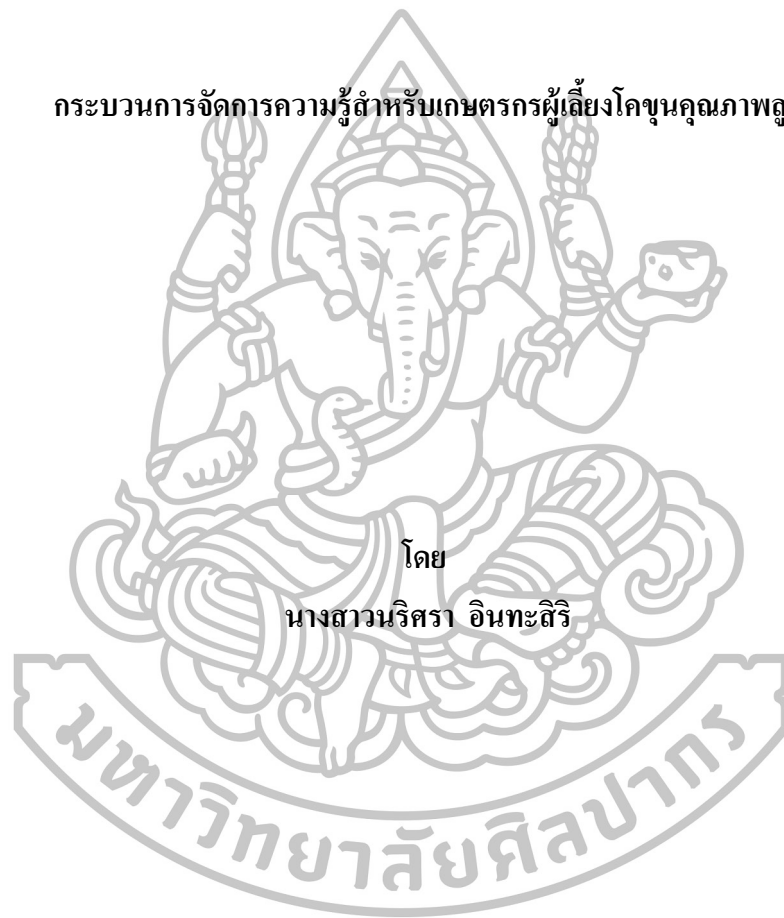




กระบวนการจัดการความรู้สำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนคุณภาพสูง



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาการศึกษาดลอดชีวิตและการพัฒนามนุษย์

ภาควิชาการศึกษาดลอดชีวิต

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2558

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

กระบวนการจัดการความรู้สำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนคุณภาพสูง



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต

สาขาวิชาการศึกษาดลอดชีวิตและการพัฒนามนุษย์

ภาควิชาการศึกษาดลอดชีวิต

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2558

ลิขสิทธิ์ของบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

**KNOWLEDGE MANAGEMENT PROCESS FOR PREMIUM GRADE BEEF  
PRODUCTION FARMERS**



**A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree  
Doctor of Education Program in Lifelong Education and Human Development**

**Department of Nonformal Education  
Graduate School, Silpakorn University**

**Academic Year 2015**

**Copyright of Graduate School, Silpakorn University**

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร อนุมัติให้วิทยานิพนธ์เรื่อง “ กระบวนการจัดการ  
ความรู้สำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนคุณภาพสูง ” เสนอโดย นางสาวนริศรา อินทะสิริ เป็นส่วนหนึ่ง  
ของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาตลอดชีวิตและการ  
พัฒนามนุษย์

.....  
(รองศาสตราจารย์ ดร.ปานใจ ชารัทสนวงศ์)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

วันที่.....เดือน..... พ.ศ.....

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภัทรพล มหาจันทร์
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีรฉัตร สุบัญญัติ
3. รองศาสตราจารย์ ดร.สันติ ศรีสวนแดง

คณะกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริบุญ จงวุฒิเวศย์)

...../...../.....

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สมิต ยิ้มมงคล )

...../...../.....

..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภัทรพล มหาจันทร์)

...../...../.....

..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วีรฉัตร สุบัญญัติ )

...../...../.....

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.สันติ ศรีสวนแดง )

...../...../.....

53251809 : สาขาวิชาการศึกษาดลอดชีวิตและการพัฒนามนุษย์

คำสำคัญ : กระบวนการจัดการความรู้/เกษตรกร/กลุ่มสมาชิกสหกรณ์/การเลี้ยงโคขุน

นริศรา อินทาสิริ : กระบวนการจัดการความรู้สำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนคุณภาพสูง. อาจารย์ที่  
ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : ผศ.ดร.ภัทรพล มหาจันทร์, ผศ. ดร.วีรฉัตร สุบัญญัติ และ รศ.ดร.สันติ ศรีสวนแดง. 469 หน้า.

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบผู้เลี้ยงโคขุนที่ประสบความสำเร็จ และเพื่อหาแนวทางส่งเสริมกระบวนการจัดการความรู้ที่เหมาะสมสำหรับเกษตรกรเพื่อการเลี้ยงโคขุนคุณภาพสูง โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกเกษตรกรต้นแบบ จำนวน 5 ราย การสนทนากลุ่มสมาชิกสหกรณ์การเลี้ยงปลุสสัตว์ ทร.ป.กลาง โพนยางคำ จำกัด จำนวน 10 ราย กลุ่มสมาชิกสหกรณ์การเกษตรหนองสูง จำกัด สาขาปลุสสัตว์ จำนวน 9 ราย และ กลุ่มสมาชิกสหกรณ์โคเนื้อมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์วิทยาเขตกำแพงแสน จำกัด จำนวน 9 ราย และสัมภาษณ์ผู้แทนจาก 3 สหกรณ์นี้ จำนวน 4 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง และ กรอบประเด็นการสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า

กระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบ มี 6 ขั้นตอน คือ 1) ความต้องการความรู้ 2) การค้นหาความรู้ 3) การสร้างความรู้ 4) การใช้ความรู้ 5) การจัดเก็บความรู้ และ 6) การถ่ายทอดความรู้ กระบวนการจัดการความรู้ของกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ มี 5 ขั้นตอน คือ 1) การค้นหาความรู้ก่อนเป็นสมาชิกสหกรณ์ 2) การเปิดรับความรู้เมื่อเป็นสมาชิก 3) การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ 4) การจัดเก็บความรู้ และ 5) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และ พบว่า การเข้าเป็นสมาชิกสหกรณ์ เป็นปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดกระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกร

แนวทางส่งเสริมกระบวนการจัดการความรู้ มี 6 แนวทาง คือ 1) เชิงนโยบาย ควรเตรียมพร้อมเจ้าหน้าที่ สมาชิกเกษตรกรผ่านกิจกรรม และสร้างแรงจูงใจ เพื่อสร้างวัฒนธรรมการจัดการความรู้ร่วมกัน 2) การค้นหาความรู้ สร้างเครือข่ายความร่วมมือสื่อมวลชนท้องถิ่น จัดทำคลังความรู้ในพื้นที่ คลังความรู้ในสหกรณ์ ใช้เครื่องมือ Social Network ส่งข่าวสารความรู้ 3) การสร้างความรู้และการใช้ประโยชน์ความรู้ นำความรู้ที่เป็นความต้องการของเกษตรกร มาร่วมกำหนดประเด็นความรู้ในการจัดการความรู้ ส่งเสริมให้เกษตรกร เป็น “นักวิจัยโคขุนท้องถิ่น” ยกย่องเกษตรกรเมื่อมีการพัฒนาความรู้ของตนเอง 4) การจัดเก็บความรู้ ทำฐานข้อมูลเกษตรกร และ ชุดความรู้ที่มาจากจากเกษตรกร เก็บเป็น “ความรู้ฉบับชาวบ้าน” อบรมเจ้าหน้าที่ด้านทักษะสื่อสาร เช่น การถาม การจับประเด็น การสรุปประเด็น 5) การถ่ายทอดความรู้ เสริมทักษะเชิงการถ่ายทอดให้กับเกษตรกร พัฒนาจุดถ่ายทอดความรู้ในพื้นที่ เกษตรกรร่วมรายการทางสื่อมวลชนท้องถิ่น และขึ้นทะเบียนเป็น “วิทยากรเกษตรกร” 6) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของเกษตรกร ควรกระตุ้นเกษตรกรให้เห็นว่าตนเองมีคุณค่าเป็นผู้สามารถแลกเปลี่ยนประสบการณ์ให้ผู้อื่นได้ และสามารถเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ได้ตลอดชีวิต จัดช่วงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เสริมไว้ในกิจกรรมต่างๆ จัดบรรยากาศให้สนุก ผ่อนคลายเป็นกันเอง ให้เกษตรกรในพื้นที่เดียวกันช่วยเหลือกัน แบบ “เพื่อนช่วยเพื่อน” จัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างเครือข่ายสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคขุน

ภาควิชาการศึกษาดลอดชีวิต

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ลายมือชื่อนักศึกษา.....

ปีการศึกษา 2558

ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ 1. .... 2. .... 3. ....

53251809 : MAJOR : LIFELONG EDUCATION AND HUMAN DEVELOPMENT

KEY WORD : KNOWLEDGE MANAGEMENT PROCESS/FARMERS/COOPERATIVE MEMBER/FATTENING CATTLE

NARISARA INTASIRI : KNOWLEDGE MANAGEMENT PROCESS FOR PREMIUM GRADE BEEF PRODUCTION FARMERS. THESIS ADVISORS : ASST.PROF. PATTARAPON MAHAKUN,Ph.D., ASST.PROF.WEERACHAT SOOPUNYO,Ph.D.,AND ASSOCIATE.PROF.SUNTI SRISUANTANG,Ph.D. 469 pp.

The purpose of this research were to study knowledge management process of farmers who success in premium-grade beef production, and the guidelines to promote knowledge management process for Thai farmer in premium-grade beef production, by qualitative research. Data were collected by in-depth interview 5 role-model farmers, focus group with 10 farmer members of Pon-Yang-Kham Livestock Breeding Cooperative NSC,ltd, 9 farmer members of Nong-Sung Livestock Breeding Cooperative,ltd, and 9 farmer members of KU KamphaengSaen Campus Beef Producer Cooperative,ltd, and interview 4 representatives of this 3 cooperatives. The research instruments were the semi-structured interview and the guideline of focus group. Data were analyzed by using content analysis. The results revealed that;

Knowledge management process of role-model farmers have 6 stages:1) Need of Knowledge 2) Knowledge Identification 3) Knowledge Creation 4) Knowledge Storage 5) Knowledge Using and 6) Knowledge Transfer. Knowledge management process of farmer groups have 5 stages: 1) Knowledge Identification before to be cooperative members 2) Knowledge Perception as the membership 3) Knowledge Using 4) Knowledge Storage 5) Knowledge Sharing, and found that being a member of the cooperative is one factor that contributes the knowledge management process of farmer

The guidelines to promote knowledge management process 6 guidelines: 1) Policy - the officials farmer activities and motivation should be prepared to build a culture of knowledge management. 2) Knowledge Identification – to connect with local media, set up knowledge assess point in farmer area and in cooperative, and use social network to sharing knowledge. 3) Knowledge Creation- Knowledge Using- to put needs of knowledge’s farmers to determine the issue of knowledge management, to encourage farmers to be " Beef Researchers in Local" and recognition when they have developed their own knowledge. 4) Knowledge Storage- to set up database of farmers and the knowledge of the farmers kept in term of “The Farmer Version” and training communication skills such as the question and the summary of issue skill to the officers. 5) Knowledge Transfer- to train the farmer in skill of communication transfer, develop knowledge transfer point in farmer area, invite farmer in local media program and register farmers as the “Farmer Trainer” 6) Knowledge Sharing-should encourage farmer to value themselves as sharing experiences with others and learn new things throughout life, have knowledge sharing partly in activities in funny atmosphere, promote farmer with in the same area communicate together as “friend help friend”, and set up knowledge sharing activities between beef cooperatives network.

Department of Nonformal Education

Graduate School, Silpakorn University

Student's signature .....

Academic Year 2015

Thesis Advisors' signature 1. .... 2. .... 3. ....

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์นี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี เพราะได้รับความกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภัทรพล มหาจันทร์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วิรัชทร์ สุปัญญา และ รองศาสตราจารย์ ดร.สันติ ศรีสวนแดง ซึ่งเป็น อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ที่ให้ความช่วยเหลือและคำแนะนำที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อผู้วิจัยรวมทั้ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศิริบุญ จงวุฒิเวศย์ ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร.สมิต ยิ้มมงคล ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำ และข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ ส่งผลให้ วิทยานิพนธ์เล่มนี้ถูกต้อง และสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณในความกรุณาของทุกท่านเป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณ รศ.ดร.ศุภพร ไทยกักดี รศ.ดร.ประสงค์ ต้นพิชัย และ ผศ.ดร.พันธ์จิตต์ สี เหนียง ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบแก้ไขเครื่องมือในการวิจัย สำหรับการทำให้วิทยานิพนธ์ให้มีความ สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์สาขาการศึกษาตลอดชีวิตและการพัฒนามนุษย์ทุกท่านที่ ประสิทธิ์ประสาทความรู้ให้คำแนะนำและประสบการณ์อันมีค่ายิ่งแก่ผู้วิจัย รวมถึงขอขอบคุณที่เพื่อนๆ น้องๆ สาขาการศึกษาตลอดชีวิตและการพัฒนามนุษย์ทุกท่านที่ร่วมเรียนรู้และเป็นกำลังใจที่ดีตลอดมา

ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา ที่ให้ความช่วยเหลือและเป็นกำลังใจสนับสนุนที่ดียิ่งเสมอมา

ขอกราบขอบคุณผู้บริหารและผู้แทนสหกรณ์การเลี้ยงปลุสสัตว์ grp.กลาง โพนยางคำ จำกัด จังหวัด สกลนคร ผู้บริหารและผู้แทนสหกรณ์สหกรณ์การเกษตรหนองสูง จำกัด สาขาปลุสสัตว์ จังหวัด มุกดาหาร และ ผู้บริหารและผู้แทนสหกรณ์สหกรณ์โกเนื้อมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จำกัด จังหวัดนครปฐม ที่ให้ความร่วมมืออย่างดียิ่งในการให้เอกสาร ข้อมูล ทำให้ผู้วิจัยดำเนินงานจนสำเร็จ ได้ด้วยดี

ขอกราบขอบพระคุณเกษตรกรต้นแบบ และ เกษตรกรกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ทุกท่าน ที่ให้ความ ร่วมมืออย่างดียิ่งในการเก็บข้อมูลของผู้วิจัย ส่งผลให้ผู้วิจัยสามารถดำเนินงานจนสำเร็จได้ด้วยดี

ขอขอบคุณ อาจารย์สุเมธ ชัยโรตง ผู้ช่วยวิจัยที่ให้ความช่วยเหลือ และ เป็นกำลังใจอย่างดียิ่งใน การเก็บข้อมูลภาคสนาม ทำให้ผู้วิจัยดำเนินงานจนสำเร็จได้ด้วยดี

ขอขอบพระคุณคณาจารย์ และเพื่อนร่วมงานจากภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คณะ เกษตรกำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน และคุณวินิจ นพคุณธรรมชาติที่ สนับสนุนและเป็นกำลังใจที่ดีให้ผู้วิจัยตลอดมา

คุณค่าหรือ ประโยชน์ อันเกิดจากวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ผู้วิจัยขอน้อมบูชาแด่คุณบิดา มารดา ครู อาจารย์ ที่อบรมสั่งสอน แนะนำช่วยเหลือ และเป็นกำลังใจอย่างดียิ่งเสมอมา

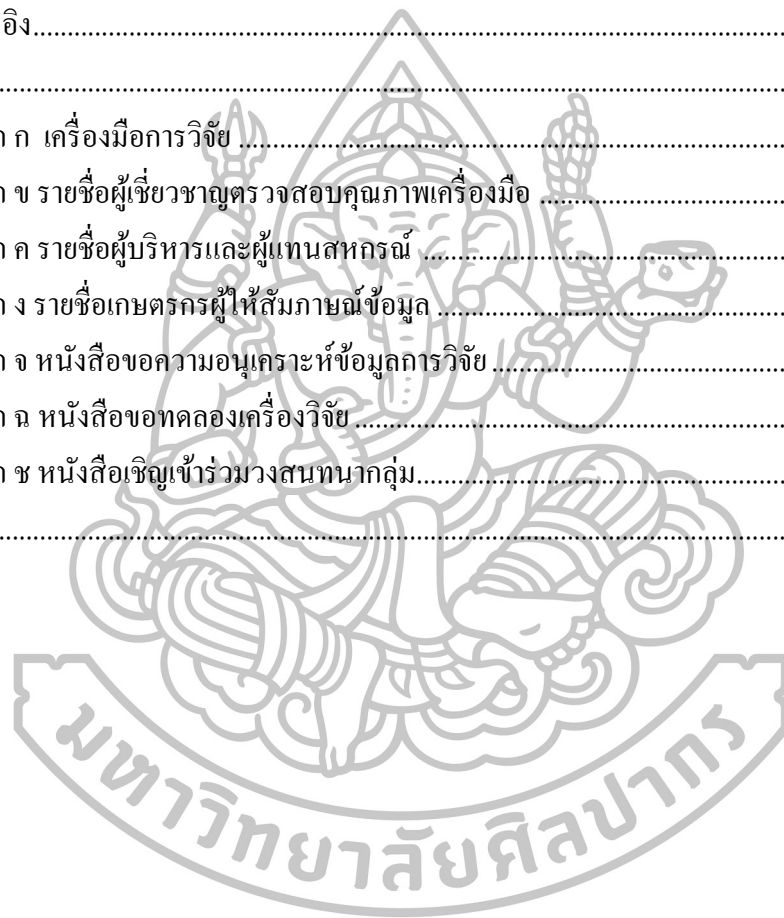
## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ญ
สารบัญแผนภาพ.....	ฎ
สารบัญภาพ.....	ฏ
<b>บทที่</b>	
1 บทนำ.....	1
ความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามการวิจัย.....	9
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	9
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	10
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	12
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	12
2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	14
แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ และการเรียนรู้ของผู้ใหญ่.....	16
แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้.....	16
ความหมายของการเรียนรู้.....	16
ปัจจัยเอื้อต่อการเรียนรู้.....	17
แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ของผู้ใหญ่.....	18
ลักษณะการเรียนรู้และรูปแบบการเรียนรู้ของผู้ใหญ่.....	19
แรงจูงใจในการเรียนรู้ของผู้ใหญ่.....	37
กระบวนการเรียนรู้และขั้นตอนของการเรียนรู้.....	41
ลักษณะการเรียนรู้ของเกษตรกรในประเทศไทย.....	50



บทที่	หน้า
แนวคิดเกี่ยวกับความรู้และการจัดการความรู้ .....	62
แนวคิดเรื่องของความรู้ .....	62
ความหมายของความรู้.....	62
ประเภทของความรู้.....	66
ระดับของความรู้.....	70
แนวคิดเรื่องการจัดการความรู้ .....	72
ความหมายของการจัดการความรู้.....	77
องค์ประกอบของการจัดการความรู้.....	76
กระบวนการของการจัดการความรู้.....	84
ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้.....	134
การเลี้ยงโคขุนประเทศไทย.....	142
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	151
งานวิจัยในประเทศ.....	151
งานวิจัยในต่าง.....	156
3 วิธีวิจัย.....	158
ขั้นตอนดำเนินการวิจัย.....	158
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	163
สรุปขั้นตอนการดำเนินการวิจัย.....	165
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	166
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์การสัมภาษณ์เกษตรกรต้นแบบผู้เลี้ยงโคขุน ที่ประสบความสำเร็จ.....	167
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์การสนทนากลุ่มสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคขุน.....	289
ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์แนวทางส่งเสริมกระบวนการจัดการความรู้ สำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนคุณภาพสูง.....	372

บทที่	หน้า
5	401
สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และ ข้อเสนอแนะ.....	401
สรุปผลการวิจัย.....	403
อภิปรายผลการวิจัย.....	423
ข้อเสนอแนะ.....	432
รายการเอกสารอ้างอิง.....	434
ภาคผนวก.....	444
ภาคผนวก ก เครื่องมือการวิจัย .....	445
ภาคผนวก ข รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ .....	453
ภาคผนวก ค รายชื่อผู้บริหารและผู้แทนสหกรณ์ .....	455
ภาคผนวก ง รายชื่อเกษตรกรผู้ให้สัมภาษณ์ข้อมูล .....	457
ภาคผนวก จ หนังสือขอความอนุเคราะห์ข้อมูลการวิจัย .....	459
ภาคผนวก ฉ หนังสือขอตกลงเครื่องวิจัย .....	463
ภาคผนวก ช หนังสือเชิญเข้าร่วมวงสนทนากลุ่ม.....	465
ประวัติผู้วิจัย.....	469



## สารบัญญัตราง

ตารางที่		หน้า
1	แนวทางรวบรวมวิเคราะห์และสังเคราะห์การจัดการความรู้ .....	78
2	การรวบรวมแนวทางการจัดการความรู้ .....	95
3	การวิเคราะห์ภาพรวมกระบวนการจัดการความรู้จากแนวคิดในต่างประเทศ.....	114
4	การวิเคราะห์ภาพรวมกระบวนการจัดการความรู้จากแนวคิดในประเทศไทย.....	117
5	สรุปผลการวิเคราะห์ภาพรวมกระบวนการจัดการความรู้จากแนวคิด ในประเทศและต่างประเทศ.....	120
6	เปรียบเทียบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทั่วไปและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการจัดการความรู้ ....	121
7	กิจกรรมแลกเปลี่ยนความรู้กับประเภทของความรู้.....	123
8	รูปแบบการจัดการความรู้ของกลุ่ม องค์กรชุมชน .....	133
9	ข้อกำหนดเกี่ยวกับอายุ โคนและระยะเวลาเลี้ยงนุ.....	146
10	สรุปภาพรวมกระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบ 5 ราย .....	220
11	ความรู้และแนวปฏิบัติที่ใช้ในการเลี้ยง โคนของเกษตรกรต้นแบบ.....	246
12	องค์ประกอบด้านกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบ.....	282
13	องค์ประกอบด้านความรู้ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบ ...	284
14	การแบ่งกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ฯ โพนยางคำ.....	292
15	ผลวิเคราะห์ กระบวนการจัดการความรู้ของสหกรณ์ฯ โพนยางคำ.....	295
16	ปฏิทินกิจกรรมการเรียนรู้ ศูนย์เรียนรู้สหกรณ์การเกษตรหนองสูง จำกัด .....	301
17	ผลวิเคราะห์ กระบวนการจัดการความรู้ของสหกรณ์ปศุสัตว์หนองสูง.....	305
18	ผลวิเคราะห์ กระบวนการจัดการความรู้ของ สหกรณ์ โคนเนื้อกำแพงแสน .....	311
19	สรุปความรู้และแนวปฏิบัติของกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ฯ โพนยางคำ สหกรณ์ปศุสัตว์หนองสูง และ สหกรณ์ โคนเนื้อกำแพงแสน.....	338
20	ข้อค้นพบจากผลการวิเคราะห์กระบวนการจัดการความรู้ ของเกษตรกรต้นแบบผู้เลี้ยง โคน.....	373
21	ข้อค้นพบจากผลการวิเคราะห์กระบวนการจัดการความรู้ ของกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยง โคน.....	381

## สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่		หน้า
1	กรอบแนวคิดในการวิจัย .....	12
2	Kolb's models of learning Styles .....	25
3	วงจรพรมแดนแห่งความรู้ .....	44
4	รูปแบบการเรียนรู้และวิถีคิดของเกษตรกร .....	56
5	รูปแบบและกระบวนการสร้างความรู้ของกลุ่ม ชุมชนเรียนรู้ .....	58
6	ขั้นตอน กระบวนการ และเครื่องมือสร้างความรู้ของกลุ่ม ชุมชนเรียนรู้ .....	59
7	ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล สารสนเทศ และความรู้ ตามแนวคิดของ Yamazaki .....	63
8	เกลียวความรู้ (Knowledge Spiral) .....	69
9	แนวคิดการจัดการความรู้ .....	75
10	รูปแบบการจัดการความรู้ Boisot's Knowledge Category Model .....	85
11	รูปแบบการจัดการความรู้ Demerest's Knowledge Management Model .....	90
12	รูปแบบการจัดการความรู้ของ Turban .....	91
13	รูปแบบการจัดการความรู้ Choo KM model .....	92
14	รูปแบบการจัดการความรู้ Frid's Knowledge Management Model .....	93
15	วงจรการเรียนรู้ .....	102
16	หน้าต่างความรู้ ประตูปัญญา .....	105
17	โมเดลปลาทู (TUNA Model) .....	107
18	โมเดล “ปลาตะเพียน” .....	108
19	รูปแบบการจัดการความรู้ คว่า-ควัก .....	109
20	รูปแบบการจัดการความรู้ของบริษัท Xerox Corporation .....	110
21	รูปแบบการจัดการความรู้ KM 3 ห่วง ของกรมส่งเสริมการเกษตร .....	130
22	Basic Discipline Understanding Knowledge Management and its Enabling Factors .....	139
23	สรุปขั้นตอนการวิจัย .....	165
24	กระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 1 .....	177
25	กระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 2 .....	191

แผนภาพที่	หน้า
26	กระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 3 ..... 200
27	กระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 4 ..... 209
28	กระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 ..... 218
29	สรุปภาพรวมกระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบผู้เลี้ยงโคขุน..... 277
30	กระบวนการจัดการความรู้ของกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ฯ โพนยางคำ ..... 354
31	กระบวนการจัดการความรู้ของกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ปศุสัตว์หนองสูง ..... 360
32	กระบวนการจัดการความรู้ของกลุ่มสมาชิกสหกรณ์โคเนื้อกำแพงแสน ..... 367
33	สรุปภาพรวมกระบวนการจัดการความรู้ของกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคขุน ..... 415
34	กระบวนการเรียนรู้ของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุน ..... 424



## สารบัญญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	การอธิบายลักษณะโคที่ดีผ่านหุ่นจำลอง ของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 1.....	173
2	แผ่นพับเผยแพร่ความรู้ เรื่อง ฟาร์มต้นแบบการเลี้ยงโคเนื้อ- โคขุน ของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 1.....	175
3	โปสเตอร์ให้ความรู้ที่เกษตรกรต้นแบบคนที่ 1 ในบริเวณบ้าน.....	175
4	คู่มือการเลี้ยงโคขุนฉบับชาวบ้าน ของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 2.....	188
5	โปสเตอร์ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงโคขุนของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 2.....	188
6	สมุดภาพกิจกรรมการศึกษาดูงาน การรับคณะดูงานของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 2 .....	189
7	ตัวอย่างโครงการอบรมในพื้นที่ฟาร์มของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 2 .....	190
8	เอกสารตัวอย่างการเข้าร่วมโครงการวิจัยของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 2 .....	190
9	การวัดความยาวและรอบอกเพื่อการคำนวณน้ำหนักโคอย่างง่าย ของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 2.....	242
10	คู่มือชาวสหกรณ์โพนยางคำ.....	349
11	คู่มือการเข้าเป็นสมาชิกสหกรณ์การเกษตรหนองสูง.....	355
12	เอกสาร “เรื่องเล่าโคขุนหนองสูง” และแผ่นพับเผยแพร่ความรู้ .....	358
13	ภาพรวมองค์ประกอบ ปัจจัย และกระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบ ผู้เลี้ยงโคขุนที่ประสบความสำเร็จ .....	412

บทที่

บทนำ

## 1.ความสำคัญของปัญหา

การเลี้ยงโคเนื้อ เป็นอาชีพทางการเกษตรที่มีความสำคัญอาชีพหนึ่ง ที่สร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจให้กับประเทศ การเลี้ยงโคของเกษตรกรไทยจากอดีต มีจุดประสงค์หลักเพื่อใช้แรงงาน ในกิจกรรมทางการเกษตร และมีจุดประสงค์รองคือ ขายเป็นโคเนื้อ เมื่อปลดจากการใช้งาน หรือ เมื่อมีจำนวนมากเกินความจำเป็นในการใช้แรงงาน (ปรารธนา พลฤกษ์ศรี, 2548: 2) จนปัจจุบัน การเลี้ยงโคเนื้อพัฒนาเติบโตมาต่อเนื่อง มีมูลค่าทางเศรษฐกิจมากกว่า 7 หมื่นล้านบาท และมีเกษตรกร ในกลุ่มผู้เลี้ยงโคเนื้อประมาณ 1.3 ล้านครัวเรือน (สำนักพัฒนาการปศุสัตว์และถ่ายทอดเทคโนโลยี, 2554: 1)

เมื่อพิจารณาศักยภาพของการเลี้ยงโคในประเทศไทยพบว่า ประเทศไทยมีความสามารถสูง ในการผลิตโคพันธุ์และโคเนื้อ ส่งออกไปจำหน่ายต่างประเทศ เมื่อเปรียบเทียบกับประเทศต่างๆ ในเขตเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (ASAEN) ประกอบกับ รัฐบาลมีนโยบายส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อ เป็นโครงการหนึ่งในแผนปรับโครงสร้างระบบการผลิตการเกษตร ที่มุ่งทำรายได้ให้เกษตรกรอย่าง สม่าเสมอ และ อุตสาหกรรมโคเนื้อยังส่งผลเกี่ยวพันหลายๆ อุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกัน เช่น อุตสาหกรรม อาหาร โคเนื้อได้แก่ กากอ้อย กากน้ำตาล กากรำ มันสำปะหลัง ข้าวโพด ดังนั้น ถ้า อุตสาหกรรมโคเนื้อของไทยล่มสลายไปจะมีผลกระทบต่อหลายอุตสาหกรรมเหล่านี้อีกด้วย

สำหรับตลาดการค้าโคเนื้อในประเทศ แบ่งออกได้เป็น ตลาดโคมีชีวิต และตลาดเนื้อโค ซึ่งแบ่งออกเป็นสามกลุ่ม ได้แก่ ตลาดระดับล่าง คือผู้บริโภครวมที่ซื้อเนื้อจากตลาดสดทั่วไปและ โรงงานทำลูกชิ้น ตลาดระดับกลาง คือผู้บริโภครวมที่ซื้อเนื้อจากตลาดสดขนาดใหญ่ เช่น ตลาดองค์กร เพื่อเกษตรกร (อดก.) จนถึงห้างสรรพสินค้า (Supermarket หรือ Modern Trade) เนื้อจะเป็นคุณภาพ ปานกลาง (Qualify Grade) และ ตลาดระดับสูง คือผู้บริโภครวมที่ซื้อเนื้อซึ่งเน้นความนุ่มของเนื้อเป็น สำคัญ เพื่อนำไปทำอาหารประเภท สเต็ก เป็นกลุ่มผู้บริโภครวมมีตั้งแต่คนไทยที่รู้จักวิธีประกอบอาหาร จากเนื้อแบบตะวันตก คนต่างชาติที่อยู่ในประเทศ โรงแรม ภัตตาคาร ร้านอาหาร ห้างสรรพสินค้าชั้นนำ (Supermarket หรือ Modern Trade) จะเป็นเนื้อคุณภาพสูง (Premium Grade) (สว่าง อังกูโร, 2552:3-4)

ปัจจุบัน การผลิตเนื้อโคคุณภาพสูง (Premium Grade) เพื่อป้อนสู่ตลาด พบว่า ยังมีความ ต้องการในปริมาณสูง ทั้งจากความต้องการของประชากรในประเทศ นักท่องเที่ยวจากต่างประเทศ

ตลอดจนความต้องการของตลาดต่างประเทศ ทั้งนี้ผลการวิเคราะห์ความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจโคเนื้อภายใต้ข้อตกลงการค้าเสรีไทย-ออสเตรเลีย พบว่า ประเทศไทยยังมีขีดความสามารถในการแข่งขันสูงอยู่ เนื่องจากมีความสามารถในการบริหารจัดการปัจจัยตลอดกระบวนการผลิต ตลาดเนื้อโคขุนยังมีช่องว่างและขยายตัวได้อีกมาก และการกำหนดให้ภาษีการส่งออก นำเข้าเป็นศูนย์ ทำให้ประเทศไทยมีโอกาสส่งออกโคเนื้อไปต่างประเทศเพิ่มมากขึ้น (ธานี ภาคอุทัย, 2553: บทคัดย่อ) ประกอบกับ แนวโน้มความต้องการบริโภคอาหารคุณภาพ อาหารปลอดภัยของประชากรเพิ่มสูงขึ้น เหล่านี้ส่งผลความต้องการเนื้อโคขุนที่มีคุณภาพเพิ่มขึ้น และ ราคาเนื้อโคสูงขึ้นด้วย เนื่องจากเนื้อโคคุณภาพจะหมายถึง เนื้อโคที่ผลิตมาจากระบบการเลี้ยง กระบวนการแปรรูปที่ปลอดภัย ถูกสุขอนามัย มีการเก็บรักษา ขนส่ง จำหน่ายที่สะอาด มีมาตรฐาน และ เนื้อโคมาจากแหล่งผลิตที่สามารถตรวจสอบย้อนกลับได้ จนถึงฟาร์มเลี้ยง (Traceability) (สว่าง อังกูโร, 2552 :8) นอกจากนี้ หากมองตลาดผู้บริโภคเนื้อโคในระดับโลก ตลาดอาหารมุสลิม เป็นตลาดที่มีศักยภาพสูง จากจำนวนประชากรมุสลิมที่มีมากกว่า 2,000 ล้านคนใน 186 ประเทศ ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 25 - 30 ของประชากรโลกใน 5 กลุ่มประเทศ ได้แก่กลุ่มแอฟริกา กลุ่มตะวันออกกลาง ซึ่งเป็นประเทศที่มีกำลังซื้อสูง กลุ่มประเทศในแถบเอเชียใต้ ซึ่งมีประชากรที่นับถือศาสนาอิสลาม สูงถึง 326 ล้านคน กลุ่มประเทศอาเซียน มีจำนวนประชากรที่นับถือศาสนาอิสลามจำนวน 192.5 ล้านคน กลุ่มยุโรปตะวันออก เป็นตลาดอาหารมุสลิมใหม่ที่น่าสนใจ โดยเฉพาะตลาดสหรัฐอเมริกา ซึ่งมีชาวมุสลิมอาศัยตามหัวเมืองใหญ่ 8-10 ล้านคน และเป็นกลุ่มที่มีกำลังซื้อสูง ซึ่งขณะนี้ ประเทศไทยได้รับความเชื่อถือและยอมรับในตลาดโลกมากขึ้น ในการผลิตอาหารรวมทั้งเนื้อโคคุณภาพสูง (อาหารไทยสู่โลกมุสลิม, 2554)

จากโอกาสและความต้องการของตลาดที่กล่าวมาข้างต้น เมื่อพิจารณาจำนวนโคเนื้อและเกษตรกรผู้เลี้ยงในประเทศไทยพบว่า ในปี 2553 มีเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อทั้งหมดจำนวน 998,150 ครัวเรือน โดยเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อส่วนใหญ่อยู่ในเขตภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พื้นที่เขต 3 ประกอบด้วยจังหวัดนครราชสีมา บุรีรัมย์ สุรินทร์ ศรีสะเกษ อุบลราชธานี ยโสธร ชัยภูมิ อำนาจเจริญ และร้อยเอ็ด มีผู้เลี้ยงจำนวน 404,841 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 40.56 ของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อทั้งประเทศ รองลงมาคือ ในพื้นที่เขต 4 ประกอบด้วย จังหวัดหนองบัวลำพู ขอนแก่น อุดรธานี เลย หนองคาย มหาสารคาม กาฬสินธุ์ สกลนคร นครพนม และ มุกดาหาร และภาคใต้ พื้นที่เขต 9 ประกอบด้วย จังหวัดสงขลา สตูล ตรัง พัทลุง ปัตตานี ยะลา นราธิวาส ตามลำดับ

แต่เมื่อพิจารณา อัตราการเลี้ยงโคเนื้อต่อครัวเรือนพบว่า ในเขตภาคกลาง พื้นที่เขต 1 ประกอบด้วยจังหวัด กรุงเทพมหานคร นนทบุรี ปทุมธานี พระนครศรีอยุธยา อ่างทอง ลพบุรี สิงห์บุรี ชัยนาท สระบุรี และสุพรรณบุรี มีอัตราการเลี้ยงมากที่สุด คิดเป็น 16 ตัว ต่อ ครัวเรือน



รองลงมาเป็นเขตภาคกลางตอนบน ในพื้นที่เขต 6 ประกอบด้วย จังหวัดอุดรธานี นครสวรรค์ อุทัยธานี กำแพงเพชร ตาก สุโขทัย พิษณุโลก พิจิตร และเพชรบูรณ์ และเขตภาคกลางและตะวันตก พื้นที่เขต 7 ประกอบด้วยจังหวัดราชบุรี กาญจนบุรี นครปฐม สมุทรสาคร สมุทรสงคราม เพชรบุรี และประจวบคีรีขันธ์ ตามลำดับ จะเห็นได้ว่าแหล่งเลี้ยงโคเนื้อส่วนใหญ่จะกระจายตัวอยู่ในเขต ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ภาคใต้ และภาคกลางและตะวันตกของประเทศ

นอกจากนั้น จำนวนโคเนื้อหากพิจารณาแยกตามประเภทการเลี้ยงจะพบว่า ในปี 2553 มีจำนวนโคเนื้อทั้งหมด 6,426,853 ตัว แบ่งออกเป็นโคพันธุ์ พื้นเมือง/โคลูกผสมพื้นเมือง จำนวน 4,610,395 ตัว คิดเป็นร้อยละ 71.7 รองลงมาเป็นประเภทโคพันธุ์/โคลูกผสมจำนวน 1,729,312 ตัว คิดเป็นร้อยละ 26.91 และ ประเภทโคขุนเพื่อการผลิตเนื้อ โคคุณภาพสูง จำนวน 87,146 ตัว คิดเป็นร้อยละ 1.36 ตามลำดับ (ศูนย์สารสนเทศ กรมปศุสัตว์, 2554) จะเห็นว่าปริมาณการเลี้ยงโคขุน มีจำนวนไม่มากเมื่อเทียบกับการเลี้ยงโคพันธุ์

จังหวัดที่มีจำนวนการเลี้ยงโคขุนในปี 2553 มากที่สุด 5 อันดับ แรก คือ จังหวัด ประจวบคีรีขันธ์ มีโคขุนจำนวน 13,386 ตัว คิดเป็นร้อยละ 15.36% รองลงมาคือ จังหวัด กาญจนบุรี นครปฐม สุพรรณบุรี และนครราชสีมา (ศูนย์สารสนเทศ กรมปศุสัตว์, 2554)

อย่างไรก็ตาม เมื่อมองภาพรวมสถานการณ์การเลี้ยงโคเนื้อในปัจจุบัน แม้ความต้องการ การบริโภคเนื้อโคขุนคุณภาพมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้น แต่กลับพบว่า การเลี้ยงโคขุนกลับมีปริมาณการ เลี้ยงที่น้อยลง เนื่องจาก สภาพการเลี้ยงโคเนื้อที่ผ่านประสบปัญหาการขาดความต่อเนื่องของ นโยบายในการส่งเสริมเกษตรกรและพัฒนาโคเนื้อ ส่งผลให้อาชีพการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรขาด การพัฒนาอย่างความมั่นคงและยั่งยืน และผลจากการเกิดสถานการณ์โคเนื้อที่มีชีวิตราคาตกต่ำช่วงปี พ.ศ.2550 – 2552 เนื่องจากกระแสการปั่นราคาโคเนื้อ เกษตรกรหันไปประกอบอาชีพการเพาะปลูก พืชเศรษฐกิจที่รัฐบาลประกันรายได้ เช่น ข้าว อ้อย มันสำปะหลัง หรือปลูกพืชเศรษฐกิจที่ผลผลิตมี ราคาสูง เช่น ปาล์มน้ำมัน ยางพารา ผลทำให้ขาดพื้นที่เลี้ยงโคเนื้อ เกษตรกรขาดแรงจูงใจในการ เลี้ยงโคเนื้อ ส่งผลให้เกิดการเลิกเลี้ยงโค ขายโคทิ้ง ทำให้แม่โคเนื้อ ถูกส่งเข้าโรงฆ่าสัตว์ และถูก ส่งออกไปจำหน่ายต่างประเทศเป็นจำนวนมาก ทำให้แม่พันธุ์โคเนื้อถูกทำลายอย่างรวดเร็ว ปริมาณ โคเนื้อเพศเมียลดลงอย่างรุนแรง

ข้อมูลในปี 2552 พบว่า โคเนื้อเพศเมียวัยเจริญพันธุ์ที่ให้ลูกได้จำนวน 3.25 ล้านตัว ใน ปี 2550 ลดเหลือเพียงจำนวน 2.02 ล้านตัว ในปี 2552 คิดเป็นมูลค่าความเสียหายประมาณ 24,600 ล้านบาท (สำนักพัฒนาการปศุสัตว์และถ่ายทอดเทคโนโลยี, 2554: 13-14) และจากข้อมูล จำนวน โคเนื้อและเกษตรกรผู้เลี้ยงระหว่างปี 2552 -2553 พบว่า ภาพรวมจำนวนโคเนื้อ และเกษตรกรผู้ เลี้ยงโคเนื้อปริมาณลดลง โดย จำนวนโคเนื้อในปี 2553 ลดลงจากปี 2552 จำนวน 2,168,575 ตัว

คิดเป็นร้อยละ 25.23 และจำนวนเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อในปี 2553 ได้ลดลงจากปี 2552 จำนวน 371,568 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 27.13 (ศูนย์สารสนเทศ กรมปศุสัตว์, 2554) จากสถานการณ์ที่มีปริมาณการเลี้ยงและการผลิตโคเนื้อลดลงเช่นนี้ ส่งผลให้โคเนื้อไม่เพียงพอต่อการบริโภคในประเทศ ประเทศไทยจำเป็นต้องมีการนำเข้าเนื้อโคคุณภาพสูง (premium grade) จากประเทศออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ สหรัฐอเมริกา เพื่อสู่ตลาดระดับสูง ป้อนสู่อุตสาหกรรมภาคการท่องเที่ยว โรงแรม ภัตตาคาร ห้างสรรพสินค้า ปีละประมาณ 2,000 ตัน คิดเป็นการสูญเสียเงินตราออกต่างประเทศปีละประมาณ 380 ล้านบาท และประเทศไทยยังต้องนำเข้าโคเนื้อจากประเทศเพื่อนบ้าน เช่นจากประเทศ พม่า ขณะเดียวกันส่งผลให้เกิดการลักลอบโคมีชีวิต และ นำเข้าเนื้อโคแช่เย็นแช่แข็ง ตามตะเข็บชายแดนที่เพิ่มมากขึ้น ทั้งที่เป็นเนื้อคุณภาพดีและคุณภาพต่ำ ซึ่งกระทบต่อราคาเนื้อภายในประเทศ

การผลิตเนื้อโคเพื่อป้อนสู่ตลาดระดับสูงภายในประเทศนั้น จะเป็นเนื้อโคระดับคุณภาพสูง หรือเรียก เนื้อระดับ Premium grade คือ เป็นเนื้อเกรดดี ถึง ดีเยี่ยม โดยส่วนใหญ่ได้จากการเลี้ยงโคขุนลูกผสมเลือดยุโรปที่นิยมมากที่สุดคือ สายพันธุ์พันธุ์ชาโรเลส์ การจัดการโรคจากอายุการขุนและปริมาณไขมันแทรกในเนื้อโค ซึ่งจะส่งผลต่อความนุ่มของเนื้อที่ได้ แหล่งผลิตเนื้อโคคุณภาพในประเทศไทย พบว่า มีสามแหล่งใหญ่ที่สำคัญในการผลิตเนื้อโคคุณภาพสูง ได้แก่ 1) สหกรณ์การเลี้ยงปศุสัตว์ กรป.กลาง โพนยางคำ จำกัด จังหวัดสกลนคร (Thai-French Beef) เนื้อโคที่ได้มาจากลูกผสมที่มีเลือดสายพันธุ์ชาโรเลส์ระดับสูง มีระยะการขุนนาน 14 -16 เดือน ลักษณะเนื้อมีไขมันแทรกสูง เนื้อมีความนุ่มมาก สีของเนื้อแดงสดใสและปรากฏลายเส้นของไขมันแทรกชัดเจน 2) สหกรณ์โคเนื้อมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จำกัด จังหวัดนครปฐม (KU-Beef) เนื้อโคที่ได้มาจากลูกผสมโคพันธุ์กำแพงแสนที่พัฒนามาจากสายพันธุ์ชาโรเลส์ มีระยะการขุน 10-12 เดือน ที่เน้นความเป็นเนื้อโคที่มาจากโคอายุน้อยและมีไขมันแทรกในเนื้อ สีของเนื้อแดงสดใส และ 3) สหกรณ์การเกษตรหนองสูง จำกัด สาขาปศุสัตว์ จังหวัดมุกดาหาร เนื้อโคคุณภาพสูงที่ได้มาจากสายพันธุ์ลูกผสมชาโรเลส์และแองกัส มีระยะการขุน 6-12 เดือน เน้นเนื้อโคที่มีไขมันแทรกสูงให้รสนุ่ม

อย่างไรก็ตาม โดยภาพรวม พบว่า มีปริมาณการผลิตเนื้อโคสำหรับตลาดระดับสูงประมาณ 2,600 ตัน หรือคิดเป็นร้อยละ 1.4 ของเนื้อโคที่ใช้บริโภคภายในประเทศทั้งหมด ซึ่งยังไม่เพียงพอกับปริมาณความต้องการเนื้อโคที่ใช้บริโภคภายในประเทศทั้งหมด ในปีที่ผ่านมาจึงต้องมีการนำเข้าเนื้อโคแช่เย็น แช่แข็ง จากต่างประเทศเพื่อ ใช้บริโภคภายในประเทศอีกประมาณ 2,000 ตันหรือคิดเป็นร้อยละ 1.1 รวมคิดเป็นร้อยละ 2.5 ของเนื้อโคที่ใช้บริโภคภายในประเทศทั้งหมด (กรมปศุสัตว์, 2553)

ดังนั้น แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาโคเนื้อของประเทศ โดยกรมปศุสัตว์ จึงเร่งแก้ไขปัญหาดังกล่าวเหล่านี้ โดยการส่งเสริมสนับสนุนให้มีการเพิ่มปริมาณผู้เลี้ยงโคเนื้อในประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การสร้างองค์ความรู้และเทคโนโลยีการเลี้ยงโคขุนขยายไปสู่เกษตรกร รวมทั้งส่งเสริมการบริโภคเนื้อโคขุนที่มีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

การส่งเสริมและพัฒนาเกษตรกรผู้เลี้ยงโคที่ผ่านมา พบว่ายังมีปัญหาการเลี้ยงโคเนื้อแต่กลับได้ผลผลิตต่ำ สาเหตุหลักประการหนึ่งคือ ปัญหาด้านความรู้ของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อ เกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรรายย่อย คิดเป็นร้อยละ 98.0 มีพื้นฐานอาชีพด้านเกษตรกรรม มีการศึกษาไม่มาก ทำให้การดำเนินงาน การจัดการเลี้ยงดู และการป้องกันโรคยังไม่ได้มาตรฐาน การรับเทคโนโลยีต่างๆ เป็นไปได้อย่างช้าๆ จึงทำให้ขาดความรู้ ความสามารถในการบริหารจัดการฟาร์มโคเนื้อ ทำให้ประสิทธิภาพการผลิตโคเนื้อค่อนข้างต่ำ ผลผลิตไม่เพียงพอต่อการบริโภคในประเทศโดยเฉพาะเนื้อโคคุณภาพสูง (Premium grade)

แนวทางการพัฒนาเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อ ตามแผนยุทธศาสตร์ของกรมปศุสัตว์ พ.ศ. 2554-2557 ประการหนึ่ง คือ มุ่งเน้นการพัฒนาเกษตรกรให้เกิดการเรียนรู้ ให้มีความรู้ความสามารถในการบริหารจัดการฟาร์ม เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต รวมถึงการเพิ่มโอกาสเพื่อการเรียนรู้และสร้างกระบวนการถ่ายทอดความรู้เทคโนโลยีด้านการผลิตโคเนื้อ สู่กลุ่มเกษตรกรให้เหมาะสมกับศักยภาพของเกษตรกรแต่ละระดับ ทั้งการเรียนรู้ในระดับรายบุคคล และการรวมกลุ่ม ซึ่งการพัฒนาดังกล่าวเป็นไปตามแนวทางของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2554-2559 ที่ยังคงยึดหลัก “ปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” และ “คนเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา” มุ่งเน้นการพัฒนาคนสู่สังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อให้คนไทยทุกกลุ่ม ทุกเพศ ทุกวัยได้มีโอกาสในการพัฒนาศักยภาพด้วยการเสริมสร้างทักษะต่างๆ ที่พึงประสงค์ผ่านกระบวนการเรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต รวมทั้งการเพิ่มโอกาสทางการศึกษาตลอดชีวิตและการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมของบุคคล ครอบครัว ชุมชนและบริบทของสังคมและเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงไป (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2554)

นอกจากนั้น แนวทางดังกล่าวสอดคล้องตามแนวพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 แก้ไขเพิ่มเติม(ฉบับที่2) พ.ศ.2545 ที่ระบุถึงการศึกษาตลอดชีวิตของคนในสังคม ไว้ในมาตราที่4 ว่า หมายความว่า การศึกษาที่เกิดจากการผสมผสานระหว่างการศึกษาในระบบการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยเพื่อได้พัฒนาคุณภาพชีวิตได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต และในมาตราที่ 8 ระบุถึงการจัดการศึกษาให้ยึดหลัก การศึกษาตลอดชีวิตสำหรับประชาชนเป็นสำคัญ

โดยให้ สังคมมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา พัฒนาสาระและกระบวนการเรียนรู้ให้เป็นไปอย่างต่อเนื่อง (สำนักงานรับรองมาตรฐานและคุณภาพการศึกษา, 2547)

ดังนั้น การเพิ่มโอกาสทางการศึกษาให้ประชาชนทุกคนตั้งแต่แรกเกิดจนตลอดชีวิตได้มีโอกาสเข้าถึงบริการการศึกษาและการเรียนรู้จึงเป็นหนึ่งในแนวนโยบายที่สำคัญถูกบรรจุไว้ในแผนการศึกษาแห่งชาติฯ ฉบับปรับปรุง (พ.ศ. 2552-2559) โดยมีเป้าหมายให้ประชาชนทุกคนตั้งแต่แรกเกิดจนตลอดชีวิตมีโอกาสเข้าถึงการศึกษาและการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต สร้างสังคมไทยเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ โดยมีกรอบการดำเนินงาน ที่สำคัญคือ การจัดให้ประชาชนทุกคนได้รับการศึกษาตลอดชีวิต การพัฒนาระบบการเรียนรู้ที่หลากหลายเข้าถึงง่าย รวมถึงการส่งเสริมและเพิ่มบทบาทการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย ที่สอดคล้องและสนองบริบทด้านความเป็นอยู่ การประกอบอาชีพ สภาพปัญหาและความต้องการของผู้เรียน (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2553)

จะเห็นได้ว่าการเพิ่มโอกาสให้เกิดการเรียนรู้ตลอดชีวิตถือเป็นกลไกหนึ่งที่สำคัญในการพัฒนาคนในประเทศ โดยเฉพาะกับกลุ่มคนที่อยู่นอกระบบโรงเรียน ซึ่งกลุ่มคนส่วนใหญ่ที่อยู่ในท้องถิ่นชุมชน ได้แก่ กลุ่มคนในภาคเกษตรกรรม คือเกษตรกร แต่จากรายงานวิจัยสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาแห่งชาติ ปี2552 พบว่า กลุ่มเกษตรกรเป็นกลุ่มที่มีโอกาสได้รับการบริการการศึกษานอกระบบน้อย เนื่องจากจำนวนเกษตรกรมีจำนวนมาก ประมาณการอยู่ที่ 40 ล้านคน ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่มีฐานะยากจน มีโอกาสน้อยที่จะเข้าสู่การศึกษาในระบบ มีระดับการศึกษาโดยเฉลี่ยไม่สูงและมีระดับการศึกษาที่หลากหลายตั้งแต่ระดับรากหญ้า ไปจนถึงระดับก้าวหน้าทำให้กระบวนการในการรับการเรียนรู้ พัฒนามีความแตกต่างกัน ความแตกต่างเหล่านี้ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตทั้งการดำเนินชีวิต รายได้ในการประกอบอาชีพ (กรมส่งเสริมการเกษตร, 2551) ตัวอย่างหนึ่งของรูปแบบการส่งเสริมการเรียนรู้ต่อเนื่องให้กับเกษตรกรปศุสัตว์ ได้แก่ การดำเนินงานของสหกรณ์โคนมมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กำแพงแสน ที่เป็นแหล่งผลิตเนื้อโคขุนคุณภาพสูงที่ได้รับการยอมรับในมาตรฐานของคุณภาพ รสชาติและกระบวนการผลิตแห่งหนึ่งของประเทศ ภายใต้ Brand KU Beef

ปัจจุบันสหกรณ์โคนมฯ แม้กำลังดำเนินการไปได้ด้วยดี ความต้องการของตลาดมีการขยายตัวสูง แต่ลูกโคที่เข้าขุนยังมีปริมาณไม่มาก ดังนั้นสหกรณ์จึงมีแนวทางการเพิ่มจำนวนเกษตรกรผู้เลี้ยงทั้งรายใหญ่ รายย่อยให้มากขึ้น โดยส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องในรูปแบบของการเปิดหลักสูตรอบรมความรู้ตลอดทั้งปีเพื่อเปิดโอกาสให้เกษตรกรผู้สนใจเข้ามาอบรมความรู้ในการเลี้ยงโคขุนอย่างมีประสิทธิภาพ ให้ความรู้แก่เกษตรกรทั้งที่เป็นสมาชิกและผู้สนใจทั่วไป และสนับสนุนให้เกษตรกรผู้เลี้ยงโคเกิดการรวมกลุ่ม เพื่อให้กระบวนการเลี้ยง และ

การเรียนรู้เทคโนโลยีต่างๆ เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะเกษตรกรในเขตพื้นที่มีศักยภาพ ในการหาแหล่งวัตถุดิบพืชอาหาร โค เช่น หญ้า ข้าวโพด ปาล์ม น้ำมัน ที่จะเป็นส่วนช่วยในการลด ต้นทุนการเลี้ยงได้เป็นอย่างดี (สัมภาษณ์รองผู้จัดการสหกรณ์โคนม ม.เกษตรศาสตร์กำแพงแสน นายกรัณ ปลอดภัย :วันที่ 22 และ 28 กรกฎาคม 2554)

ในขณะที่เดียวกัน หากพิจารณาในด้านความต้องการของตัวเกษตรกร ความรู้และการให้ การสนับสนุนเพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนการเลี้ยงโคนมไปสู่การเลี้ยงเพื่อขุนยังเป็นที่ต้องการของ เกษตรกร ทั้งแบบเลี้ยงเป็นอาชีพหลัก และการเลี้ยงเพื่อเป็นอาชีพเสริม ตัวอย่างเช่น เกษตรกรใน พื้นที่ตำบลมะรุ่ย อำเภอทับปุด จังหวัดพังงา เกษตรกรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำสวนยางพารา และปาล์ม น้ำมัน ทำให้มีพื้นที่ว่างเปล่าในสวนที่สามารถเลี้ยงสัตว์เพื่อเพิ่มรายได้ให้แก่ครอบครัว ประกอบกับปาล์ม น้ำมันเป็นแหล่งวัตถุดิบของอาหารเพื่อการเลี้ยงโคได้เป็นอย่างดี จึงมีเกษตรกร เริ่มนำโคนมมาเลี้ยงในสวน และเริ่มมีการรวมกลุ่มภายใต้การดูแลของกรมปศุสัตว์ มีการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างสมาชิก มีการร่วมปรึกษาหารือ แก้ไขปัญหาและพัฒนาพันธุ์โคอย่าง ต่อเนื่อง ได้รับการสนับสนุนด้านวิชาการ การให้บริการทางด้านสุขภาพสัตว์ ตลอดจนขอรับการ สนับสนุนงบประมาณจากหน่วยงานต่างๆ เป็นอย่างดี อย่างไรก็ตาม การประกอบอาชีพการเลี้ยงโค ของเกษตรกรสมาชิกขณะนี้ พบว่ามีความต้องการความรู้ในเรื่องการเลี้ยงแบบโคขุน และการ ดำเนินงานในรูปแบบสหกรณ์ เพื่อพัฒนาไปสู่กระบวนการเลี้ยงโคขุนให้มีคุณภาพ และ เพื่อเพิ่มรายได้ ให้มากขึ้น แต่เกษตรกรยังขาดองค์ความรู้ในเรื่องดังกล่าว และกำลังแสวงหาช่องทางในการให้ สมาชิกได้การเรียนรู้ที่เหมาะสม (สัมภาษณ์ประธานกลุ่มผู้เลี้ยงโคนมมะรุ่ย นายประสงค์ ลูกแก้ว :วันที่ 28 กรกฎาคม 2554)

แนวทางการพัฒนาความรู้ให้กับเกษตรกร ดังตัวอย่างที่กล่าวมาข้างต้น พบว่า มีความ สอดคล้องกับการดำเนินงานการส่งเสริมการเกษตร ที่เป็นการให้การศึกษาแก่เกษตรกรในลักษณะ ให้การศึกษาแบบนอกระบบโรงเรียน ที่มุ่งเน้นเพื่อการปรับปรุงคุณภาพชีวิต การประกอบอาชีพ และความ เป็นอยู่ของเกษตรกร ดังที่ บุญธรรม จิตอนันต์ (2536: 28) และ ชูเกียรติ รักซ้อน (2532: 10) อธิบายสอดคล้องกันว่า การส่งเสริมการเกษตร เป็นกระบวนการให้การศึกษา เป้าหมายหรือผู้ เรียนรู้คือเกษตรกร ซึ่งอยู่นอกสถาบันการศึกษา จัดเป็นการศึกษานอกโรงเรียน (Out of school education) หรือการศึกษานอกระบบโรงเรียน (Non- formal education) การนำความรู้ วิธีการ และ เทคนิคใหม่ ๆ ทางเกษตรไปสู่เกษตรกรโดยผ่านช่องทางการเรียนรู้รูปแบบต่างๆ แล้วติดตามให้ คำแนะนำช่วยเหลือจนบังเกิดผลสำเร็จ และการพัฒนาเกษตรกรจะบรรลุเป้าหมาย จะต้องเริ่มต้นมา จากความต้องการที่แท้จริงของเกษตรกร ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดทางจิตวิทยาและการเรียนรู้ผู้ใหญ่ ของ Malcolm S. Knowles อธิบายพื้นฐานของการเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่ว่า ผู้ใหญ่จะเกิดการเรียนรู้ได้

ดีเมื่อตระหนักว่าการเรียนรู้สามารถตอบสนองความต้องการ และความสนใจของตนเอง(needs and interests) และความรู้ที่มุ่งไปสู่การเกิดประโยชน์กับชีวิตจริง (life-situation) (Knowles, 1978: 31)

จะเห็นว่า ความรู้เป็นเครื่องมือต่อการพัฒนาที่สำคัญ ที่ไม่เพียงแต่เป็นความรู้ที่อยู่ในรูปแบบของหนังสือ เอกสาร หรือตำราที่เห็นได้ชัดเจนที่เรียกว่า ความรู้ประเภทแบบเด่นชัด (Explicit Knowledge) แต่ยังรวมถึง ความรู้ที่แฝงอยู่ในตัวคน ที่เรียกว่า ประสบการณ์ที่สะสมมาผ่านการเรียนรู้ต่างๆมากมาย ที่เรียกความรู้ประเภทแบบซ่อนเร้น (Tacit Knowledge) ซึ่งกล่าวได้ว่า บุคคลที่ประกอบอาชีพหรือกิจกรรมใดๆ มาเป็นระยะเวลานาน ก็มักจะเป็นผู้มีความรู้ ความชำนาญ ประสบการณ์สูงในอาชีพนั้นๆ และ การที่จะดึงความรู้ประเภทนี้ จากบุคคลหนึ่งไปสู่การพัฒนาบุคคลอื่นๆ วิธีการหนึ่งก็คือ การจัดการความรู้ (Knowledge Management)

การจัดการความรู้ เป็นแนวคิดที่ในพัฒนากระดับความรู้ของคนในองค์กร ชุมชน และสังคมที่ได้รับการยอมรับในปัจจุบัน เป็นกระบวนการที่ให้ความสำคัญกับกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของคนในชุมชน ที่มีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการดึงความรู้ออกจากภายในและภายนอกตัวบุคคล องค์กร หรือชุมชน แล้วกลั่นกรอง ตรวจสอบความรู้ นำไปใช้และนำกลับมาเป็นข้อมูลใหม่ โดยสามารถผ่านกระบวนการเชิงสังคมต่างๆ เช่น การพูดคุยเรียนรู้ระหว่างกันในการทำงาน การพบปะสังสรรค์ การประชุม สัมมนา อบรม การจัดเวทีชาวบ้าน เหล่านี้เป็นตัวอย่างกระบวนการที่ช่วยให้ความรู้ไหลจากบุคคลหนึ่งๆ ไปมาสู่บุคคลอื่นๆ (วิจารณ์ พาณิช, 2547 : 5)

ดังนั้น จากความสำคัญและแนวคิดดังกล่าวเหล่านี้ ผู้วิจัยจึงเห็นว่า หากมีแนวทางในการสร้างให้เกิดกระบวนการจัดการความรู้ ที่มีในลักษณะที่เหมาะสม สอดคล้องกับความต้องการ วิธีการประกอบอาชีพ และการดำเนินชีวิตของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนในปัจจุบัน ก็น่าจะเป็นช่องทางหนึ่งที่สามารถตอบสนองต่อสภาพปัญหา และความต้องการดังกล่าวข้างต้นได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษา “ กระบวนการจัดการความรู้สำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนคุณภาพสูง” โดยทำการศึกษาเกษตรกรที่เป็นต้นแบบ (best practice) ที่ประสบความสำเร็จซึ่งเรียกได้ว่าเป็นต้นทางของกระบวนการผลิต มีกระบวนการจัดการความรู้ในวิถีชีวิตอย่างไรบ้าง รวมถึงศึกษาสมาชิกเกษตรกร และเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง ภายได้สังกัดกลุ่มองค์กรสามแห่ง คือ สหกรณ์การเลี้ยงปลูสัตว์ ทร.กลาง โพนยางคำ จำกัด สหกรณ์โคนมมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จำกัด และ สหกรณ์การเกษตรหนองสูง จำกัด สาขาปลูสัตว์ ถึงการดำเนินงาน ปัจจัย เงื่อนไขต่างๆ ที่จะนำไปสู่ แนวทางการพัฒนากระบวนการจัดการความรู้ที่เหมาะสมสำหรับเกษตรกรเพื่อพัฒนาการประกอบอาชีพการเลี้ยงโคขุนให้เกิดความยั่งยืนต่อเนื่องต่อไป

## 2.คำถามการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มุ่งหาคำตอบในประเด็นคำถามหลัก คือ กระบวนการจัดการความรู้ สำหรับเกษตรกรเพื่อการเลี้ยงโคขุนคุณภาพสูง ควรมีลักษณะอย่างไร มีประเด็นคำถามในการวิจัย ดังนี้

1. เกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนที่ประสบความสำเร็จ มีกระบวนการเรียนรู้ และ มีกระบวนการในการจัดการความรู้อย่างไรบ้าง
2. แนวทางส่งเสริมกระบวนการจัดการความรู้ที่เหมาะสมสำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุน ควรเป็นอย่างไร

## 3.วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษากระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบผู้เลี้ยงโคขุนที่ประสบความสำเร็จ
2. เพื่อหาแนวทางส่งเสริมกระบวนการจัดการความรู้ที่เหมาะสมสำหรับเกษตรกรเพื่อการเลี้ยงโคขุนคุณภาพสูง

## 4.ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เพื่อหาแนวทางส่งเสริมกระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนคุณภาพสูง มีการกำหนดขอบเขตเชิงเนื้อหา ขอบเขตเชิงประชากร และขอบเขตของการวัดผลสำเร็จของงานวิจัย ดังนี้

### ขอบเขตเชิงเนื้อหา

ประกอบด้วย แนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับ การเรียนรู้และการเรียนรู้ผู้ใหญ่ การจัดการความรู้ การเลี้ยงโคขุนในประเทศไทย และ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### ขอบเขตเชิงประชากร

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ ทำการศึกษาจาก ประชากร สองกลุ่มหลักคือ เกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุน และ เจ้าหน้าที่ขององค์กรที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. เกษตรกร ศึกษาเฉพาะเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนที่ประสบความสำเร็จ โดยแบ่งเป็น
  - 1.1 เกษตรกรที่ได้รับการคัดเลือกเป็นเกษตรกรต้นแบบการเลี้ยงโคขุนของกรมปศุสัตว์ ในระหว่างช่วงปี 2545-2555
  - 1.2. กลุ่มสมาชิกสหกรณ์ หมายถึง เกษตรกรที่เป็นสมาชิกสังกัดสหกรณ์ใด สหกรณ์หนึ่ง ประกอบด้วย สหกรณ์การเลี้ยงปศุสัตว์ กรป.กลาง โพนยางคำ จำกัด สหกรณ์โคเนื้อ

มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จำกัด และ สหกรณ์การเกษตรหนองสูง จำกัด สาขาปศุสัตว์ ที่ได้รับการคัดเลือกตามความเห็นของผู้บริหารสหกรณ์ ตามเกณฑ์คัดเลือกที่ผู้วิจัย กำหนด

2. เจ้าหน้าที่ในระดับบริหารงาน ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงานพัฒนาสมาชิกของสหกรณ์ ทั้ง 3 แห่ง ประกอบด้วย สหกรณ์การเลี้ยงปศุสัตว์ กรป.กลาง โพนยางคำ จำกัด สหกรณ์โคเนื้อ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จำกัด และ สหกรณ์การเกษตรหนองสูง จำกัด สาขาปศุสัตว์

### 5. นิยามและศัพท์เฉพาะ

**กระบวนการจัดการความรู้** หมายถึง ขั้นตอนที่ทำให้มีความรู้เกิดขึ้นในตัวบุคคลของเกษตรกรต้นแบบและเกษตรกรกลุ่มสมาชิกสหกรณ์และขั้นตอนการนำความรู้ไปสู่การใช้ประโยชน์เพื่อการเลี้ยงโคขุนให้มีประสิทธิภาพ ที่ประกอบด้วยขั้นตอนในขอบเขต ดังนี้

**การแสวงหาความรู้** หมายถึง วิธีการ เทคนิค เครื่องมือ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องที่ทำให้เกษตรกรต้นแบบและเกษตรกรกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ได้รับความรู้ที่เกี่ยวกับการเลี้ยงโคขุนจากแหล่งความรู้ต่างๆ

**การสร้างความรู้** หมายถึง วิธีการ เทคนิค เครื่องมือ ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ที่ทำให้เกษตรกรต้นแบบและเกษตรกรกลุ่มสมาชิกสหกรณ์เกิดการปรับปรุง คัดแปลง ทดลอง พัฒนาสร้างความรู้ต่างๆที่เกี่ยวกับการเลี้ยงโคขุน

**การแลกเปลี่ยนเรียนรู้** หมายถึง วิธีการ เทคนิค เครื่องมือ สถานการณ์ ปัจจัย ที่ทำให้เกษตรกรต้นแบบและเกษตรกรกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ เกิดการบอกเล่าความรู้และประสบการณ์ที่เกี่ยวกับการเลี้ยงโคขุนจากตนเองไปสู่บุคคลอื่นได้รับรู้ และขณะเดียวกันก็ได้รับฟังความรู้และประสบการณ์จากบุคคลอื่น

**การจัดเก็บรวบรวม** หมายถึง วิธีการ เทคนิค เครื่องมือ สถานการณ์ ปัจจัย ที่ทำให้เกษตรกรต้นแบบและเกษตรกรกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ เกิดการนำความรู้ที่เกี่ยวกับการเลี้ยงโคขุนตนเองยอมรับ มาจัดเก็บ หรือ บันทึกไว้ ทั้งในรูปแบบนามธรรม คือ เป็นประสบการณ์ในตัวบุคคล และ รูปแบบเชิงประจักษ์ที่เห็นได้ เช่น เอกสาร ภาพถ่าย และอื่นๆ

**การถ่ายทอดความรู้** หมายถึง วิธีการ เทคนิค เครื่องมือ สถานการณ์ ปัจจัย ที่ทำให้ทำให้เกษตรกรต้นแบบและเกษตรกรกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ เกิดการเผยแพร่ความรู้และประสบการณ์ที่เกี่ยวกับการเลี้ยงโคขุนที่ตนมีอยู่ไปสู่บุคคลอื่นเพื่อให้บุคคลอื่นมีโอกาสนำไปปฏิบัติให้เกิดประโยชน์ต่อไปได้



**แนวทางส่งเสริมกระบวนการจัดการความรู้ที่เหมาะสมสำหรับเกษตรกรเพื่อการเลี้ยงโคขุนคุณภาพสูง** หมายถึง วิธีการ เทคนิค เครื่องมือ สถานการณ์ ปัจจัย ที่พัฒนาขึ้นมาจากงานวิจัย เพื่อใช้เป็นหลักคิดให้กับบุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมและพัฒนาเกษตรกรรายย่อย และกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนที่ต้องการพัฒนาประสิทธิภาพการเลี้ยงเพื่อการผลิตเนื้อโคคุณภาพสูง

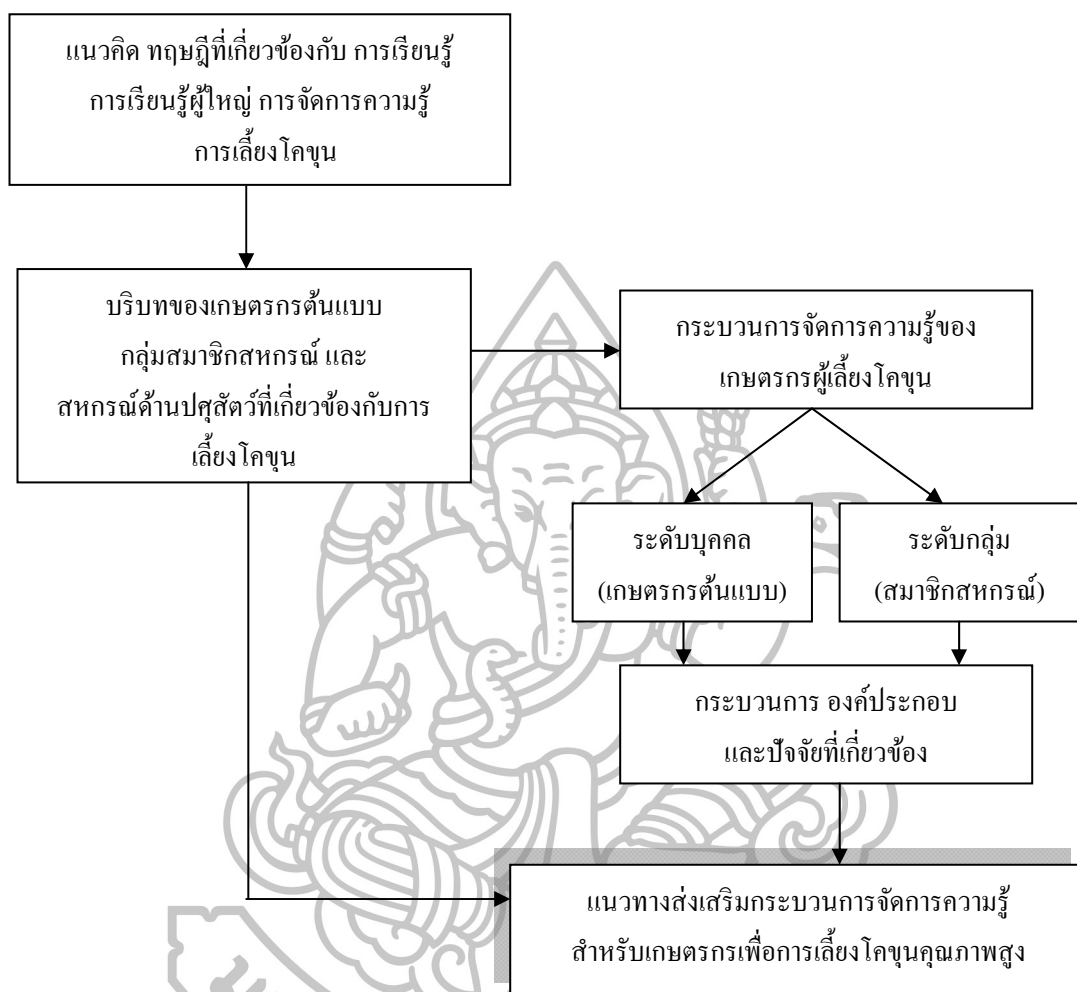
**เกษตรกรต้นแบบ** หมายถึง เกษตรกรที่ได้รับการคัดเลือกเป็นเกษตรกรต้นแบบการเลี้ยงโคขุนของกรมปศุสัตว์ ในระหว่างช่วงปี 2545-2555 และ เป็นไปตามเกณฑ์การคัดเลือกที่ระบุไว้ในงานวิจัย

**กลุ่มสมาชิกสหกรณ์** หมายถึง เกษตรกรที่เป็นสมาชิกสังกัดสหกรณ์ใด สหกรณ์หนึ่ง ประกอบด้วย สหกรณ์การเลี้ยงปศุสัตว์ ทรป.กลาง โพนยางคำ จำกัด สหกรณ์โคเนื้อมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จำกัด และ สหกรณ์การเกษตรหนองสูง จำกัด สาขาปศุสัตว์ ที่ได้รับการคัดเลือก ตามความเห็นของผู้บริหารหรือตัวแทนผู้บริหารสหกรณ์ ที่คัดเลือก ตามเกณฑ์คัดเลือกที่ผู้วิจัยกำหนด

**โคขุนคุณภาพสูง** หมายถึง โคขุนที่ได้จากกระบวนการเลี้ยง เมื่อเข้าสู่การแปรรูป ได้รับการประเมินคุณภาพผลผลิตเนื้ออยู่ในกลุ่มเนื้อ premium grade คือ อยู่ระหว่าง เกรดดีเยี่ยม ถึง เกรดดี ตามเกณฑ์กำหนดโดยทั่วไปของสหกรณ์การเลี้ยงปศุสัตว์ ทรป.กลาง โพนยางคำ จำกัด สหกรณ์โคเนื้อมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จำกัด และ สหกรณ์การเกษตรหนองสูง จำกัด สาขาปศุสัตว์ ดังนี้

ระดับ	เกรด	ลักษณะ
เนื้อเกรดดีเยี่ยม	4-5	คือ เนื้อที่ได้จากโคอายุน้อย มีปริมาณไขมันแทรกในระดับมาก กระจายตัวมองเห็นได้ด้วยตาเปล่าอย่างชัดเจนเป็นเส้นเล็กๆ กระจายอยู่ภายในกล้ามเนื้อ เนื้อจะมีความนุ่ม มีความชุ่มน้ำและรสชาติดี
เนื้อเกรดดี	3	คือ เนื้อที่ได้มีปริมาณไขมันแทรก ในกล้ามเนื้อในระดับปานกลาง
เนื้อเกรดปานกลาง	2	คือ เนื้อที่ได้มีปริมาณไขมันแทรก ในกล้ามเนื้อในระดับน้อย
เนื้อเกรดทั่วไป	1	คือ เนื้อที่ได้มีปริมาณไขมันแทรก ในกล้ามเนื้อในระดับน้อยมาก หรือ ไม่มีเลย

## 6. กรอบแนวคิดในการวิจัย



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

## 7. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

ผลการศึกษาครั้งนี้ เพื่อให้ได้ แนวทางการจัดการความรู้ที่เหมาะสมสำหรับเกษตรกร เพื่อการส่งเสริมและพัฒนาอาชีพการเลี้ยงโคขุน ว่าควรมีรูปแบบใด ซึ่งจะสามารถนำไปขยายผลให้เกิดการใช้ประโยชน์ได้ ผลการศึกษาที่ได้จึงคาดว่าจะเกิดประโยชน์ ดังนี้

1. ได้แนวทางการส่งเสริมกระบวนการจัดการความรู้สำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนในประเทศไทย
2. ได้องค์ความรู้เรื่องของกระบวนการจัดการความรู้สำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุน ที่สามารถใช้เป็นเครื่องมือหนึ่ง ในการสร้างการเรียนรู้ให้กับเกษตรกรรายย่อย และกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ปศุสัตว์ด้านการเลี้ยงโคเนื้อ โคขุน ที่ต้องการพัฒนาประสิทธิภาพการเลี้ยงของเกษตรกร

โดยสามารถนำผลการศึกษาที่ได้ไปประยุกต์เทียบเคียง หรือเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาที่สอดคล้องกับบริบทต่างๆของตนเองได้

3. ผลการวิจัยที่ได้ จะเป็นประโยชน์ต่อ หน่วยงาน เจ้าหน้าที่ และผู้ที่เกี่ยวข้องในการส่งเสริมพัฒนาอาชีพเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อ โคขุน ที่สามารถนำแนวทางจากการศึกษาครั้งนี้ ไปสู่การจัดทำแผนงานหรือกิจกรรมการจัดการความรู้ ที่มีความเหมาะสมสอดคล้องกับวิถีชีวิตการประกอบอาชีพของเกษตรกร และกลุ่มเกษตรกรต่อไป



## บทที่ 2

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การจัดการความรู้เป็นแนวคิดที่ได้รับการยอมรับเป็นอย่างมาก โดยเริ่มต้นพัฒนาจากในองค์กรภาคธุรกิจ แล้วขยายบทบาทมาสู่การพัฒนาองค์กรภาคส่วนอื่นๆ ที่มีการนำแนวคิดมาปรับใช้ไม่ว่าจะเป็นภาครัฐ กลุ่ม องค์กรชุมชนภาคประชาชนสังคม โดยมีแนวคิดเด่นชัดที่มุ่งเน้นการพัฒนางานควบคู่กับการพัฒนาการเรียนรู้ของบุคคล โดยผ่านกระบวนการหรือกิจกรรมต่างๆ อย่างไรก็ตามเพื่อให้เกิดความเข้าใจในแนวคิดที่สอดคล้องกับงานวิจัยเรื่อง กระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรเพื่อการเลี้ยงโคขุนคุณภาพสูง ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทบทวน แนวคิดที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย แนวคิดเกี่ยวกับ การเรียนรู้ การจัดการความรู้ กระบวนการเลี้ยงโคขุน และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำมาใช้เป็นกรอบแนวทางในการดำเนินงานวิจัย มีรายละเอียด ดังนี้

#### ตอนที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ และการเรียนรู้ของผู้ใหญ่

##### 1.1 แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้

###### 1.1.1 ความหมายของการเรียนรู้

###### 1.1.2 ปัจจัยเอื้อต่อการเรียนรู้

##### 1.2 แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ของผู้ใหญ่

###### 1.2.1 ลักษณะการเรียนรู้และรูปแบบการเรียนรู้ของผู้ใหญ่

###### 1.2.2 แรงจูงใจในการเรียนรู้ของผู้ใหญ่

###### 1.2.3 กระบวนการเรียนรู้และขั้นตอนของการเรียนรู้

###### 1.2.4 ลักษณะการเรียนรู้ของเกษตรกรในประเทศไทย

#### ตอนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับความรู้ และ การจัดการความรู้

##### 2. 1. แนวคิดเรื่อง of ความรู้

###### 2.1.1 ความหมายของความรู้

###### 2.1.2 ประเภทของความรู้

###### 2.1.3 ระดับของความรู้

## 2.2 แนวคิดเรื่องการจัดการความรู้

2.2.1 ความหมายของการจัดการความรู้

2.2.2 องค์ประกอบของการจัดการความรู้

2.2.3 กระบวนการของการจัดการความรู้

2.2.4 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้

## ตอนที่ 3 โคนุณคุณภาพสูง ในประเทศไทย

## ตอนที่ 4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

4.1 งานวิจัยในประเทศ

4.2 งานวิจัยในต่างประเทศ



## ตอนที่ 1 แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ และการเรียนรู้ของผู้ใหญ่

การศึกษาแนวคิดเรื่องของการเรียนรู้ และ การเรียนรู้ของผู้ใหญ่ จะเป็นสิ่งจำเป็นที่ช่วยให้ผู้วิจัยเข้าใจถึงธรรมชาติของการเรียนรู้ของบุคคล โดยเฉพาะในวัยผู้ใหญ่ที่แตกต่างจากการเรียนรู้ของวัยเด็ก เพราะผู้ใหญ่มีวุฒิภาวะ ประสบการณ์ มากกว่า ดังนั้นไม่ว่าจะศึกษากิจกรรมใดๆก็ตามที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ของบุคคล หรือ การจัดการความรู้ของกลุ่ม องค์กร จึงควรที่จะต้องยึดหลักและเข้าใจถึงหลักที่ตอบสนองต่อธรรมชาติของผู้ใหญ่ ในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ บริบทต่างๆ ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด หลักการเกี่ยวกับการเรียนรู้ และ การเรียนรู้ของผู้ใหญ่และ เกษตรกร มีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

### 1.1 แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้

#### 1.1.1 ความหมายของการเรียนรู้

นักจิตวิทยาและนักการศึกษาได้ให้ความหมายของการเรียนรู้ไว้ ดังนี้

เชิรศรี วิวิศรี (2543) ได้กล่าวว่า การเรียนรู้หมายถึง การเปลี่ยนแปลงทางด้านพฤติกรรมที่ค่อนข้างถาวร อันเป็นผลมาจากประสบการณ์ การฝึกหัด และการปฏิบัติการ ซึ่งเป็นการกระทำจริงจะด้วยจงใจหรือไม่ก็ตาม โดยจำแนกได้ 3 ด้านคือ พฤติกรรมทางความรู้ เช่น เปลี่ยนจากผู้ที่ไม่รู้ให้เป็นผู้ที่รู้ พฤติกรรมทางทักษะ เช่น เปลี่ยนจากผู้ที่ไม่เป็นให้เป็นผู้ที่ทำได้ และพฤติกรรมทางทัศนคติ เช่น เปลี่ยนจากผู้ที่มีความรู้สึกไม่เห็นด้วยเป็นเห็นด้วย

Cronbach (อ้างถึงใน คมพล สุวรรณภู, 2544:15) อธิบายว่าการเรียนรู้เป็นการแสดงให้เห็นถึงพฤติกรรมที่มีการเปลี่ยนแปลง อันเป็นผลเนื่องมาจากประสบการณ์ที่แต่ละคนไปประสบมา

อาชญญา รัตนอุบล (2545) ได้กล่าวว่า การเรียนรู้หมายถึง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ค่อนข้างถาวร ซึ่งเป็นผลจากประสบการณ์ การฝึกปฏิบัติ การลงมือกระทำจริง จะด้วยวิธีการจงใจหรือไม่จงใจก็ตาม ซึ่งการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมดังกล่าวสามารถจำแนกได้เป็น 3 ด้าน คือ พฤติกรรมทางความรู้เปลี่ยนแปลงจากไม่รู้เป็นรู้ พฤติกรรมทางทักษะเปลี่ยนแปลงจากทำไม่เป็นให้ทำเป็น และพฤติกรรมทางทัศนคติจากความรู้สึกไม่ชอบให้ชอบ หรือจากชอบเป็นไม่ชอบ

ประเวศ วะสี (2553:33) กล่าวถึงความสำคัญของการเรียนรู้ว่า “ การเรียนรู้ที่ดีเป็นสิ่งที่ประเสริฐที่สุดของมนุษย์ เป็นหน้าที่ของเราทุกคนที่จะแสวงหาและช่วยให้เพื่อนมนุษย์ได้พบ

กระบวนการเรียนรู้ที่ดีที่สุด การเรียนรู้ที่ดีที่สุด จะต้องทำให้มนุษย์รู้เห็นและเข้าถึงธรรมชาติตามความเป็นจริง...”

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ให้ความหมาย “การเรียนรู้” ว่าเป็นกระบวนการเรียนรู้ข่าวสาร ข้อมูล และประสบการณ์ อันนำไปสู่การรู้แจ้งเห็นจริง และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของมนุษย์ เน้นกระบวนการพัฒนามนุษย์ ที่เกี่ยวข้องกับการรับรู้ ความเข้าใจ และการปรับเปลี่ยนทางความคิดและพฤติกรรม และอธิบายถึง “กระบวนการเรียนรู้ของมนุษย์” ว่าเป็นกระบวนการต่อเนื่อง “ตลอดชีวิต” โดยเน้นที่ผู้เรียนเป็นผู้รู้จักคิด พิจารณา และแสวงหาความรู้ ความเข้าใจด้วยตนเอง

### 1.1.2 ปัจจัยเอื้อต่อการเรียนรู้

ซูชีพ อ่อนโลกสูง (อ้างถึงใน อารี พันธุ์มณี, 2540, ชาลินี เอี่ยมศรี 2549:14-15) กล่าวว่า การเรียนรู้จะ เกิดขึ้นได้จะต้องมีองค์ประกอบพื้นฐานอย่างน้อย 4 ประการ คือ

1. แรงจูงใจ (Motive) ในขณะที่มีชีวิตอยู่ ร่างกายย่อมมีความต้องการต่าง ๆ เมื่อใดที่ร่างกายเกิดความต้องการหรือเกิดความไม่สมดุลขึ้น จะมีแรงขับ (Drive) หรือแรงจูงใจ (Motive) เกิดขึ้นภายในอินทรีย์ผลักดันให้สิ่งที่หายไปนั้นมาหาร่างกายอยู่ในภาวะพอดี แรงจูงใจจึงเป็นตัวจักรสำคัญหรือเป็นต้นตอที่แท้จริงของพฤติกรรม
2. สิ่งจูงใจ (Incentive) สิ่งจูงใจเป็นสิ่งที่ลดความเครียดและนำไปสู่ความพอใจ นักจิตวิทยาเชื่อว่าสิ่งจูงใจจะเป็นศูนย์กลางหรือหัวใจของการเรียนรู้
3. อุปสรรค (Barrier or Block) อุปสรรคหรือสิ่งกีดขวางย่อมทำให้เกิดปัญหา ทำให้ผู้เรียนพยายามทำซ้ำหรือเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เพื่อจะฟันฝ่าอุปสรรคนั้นไปสู่เป้าหมาย
4. กิจกรรม (Activity) กิจกรรมหรือการตอบสนองของอินทรีย์ เป็นส่วนที่จะทำให้ทราบว่าเกิดการเรียนรู้หรือไม่เพียงใด ซ้ำหรือเร็วอย่างไร และอาจใช้อ้างอิงไปถึงความรู้สึกรู้สึกนึกคิดทางจิตใจที่ซ่อนเร้นอยู่ จะสังเกตเห็นว่าคนเรามักจะชอบประกอบกิจกรรมที่นำความสำเร็จ หรือความพอใจมาให้ซ้ำ ๆ อยู่เสมอ แม้ว่าจะไม่เจอปัญหาใหม่ ๆ ส่วนกิจกรรมหรือพฤติกรรมที่ไม่เคยนำความสำเร็จให้ นั้นมักจะหลีกเลี่ยง

รัตนา ซูแสง อธิบายถึงปัจจัยเอื้อต่อการเรียนรู้ 4 ประการ ได้แก่ (อ้างถึงใน เกษม วัฒนชัย ,2549:86-87)

1. การส่งเสริมสนับสนุนจากครอบครัว คือ สมาชิกในครอบครัวเข้าใจถึงความสำคัญของการเรียนรู้

2. การทำงานอย่างเป็นระบบ การแบ่งหน้าที่การทำงาน เรียนรู้งานในบทบาทของตน
3. บรรยากาศในการเรียนรู้ ที่สนุกสนาน ไม่เครียด
4. มีระบบความสัมพันธ์แบบเอื้ออาทร มีการช่วยเหลือกันในระบบของการเป็นกลุ่มที่ดี มีความเป็นพี่เป็นน้อง และ
5. ความต่อเนื่องของกิจกรรม เป็นส่วนสำคัญของการเรียนรู้

## 1.2 แนวคิดเกี่ยวกับการเรียนรู้ของผู้ใหญ่

การศึกษาถึงกระบวนการจัดการความรู้ในครั้งนี้ กลุ่มเป้าหมายของการศึกษาวิจัย คือ เกษตรกร ถือเป็นวัยผู้ใหญ่ เป็นวัยทำงาน ซึ่ง เพ็ญพิไล ฤทธาคุณานนท์ (2549: 223 - 288) ได้ อธิบายถึง ความเป็นผู้ใหญ่ในแง่พัฒนาการตามช่วงวัยของมนุษย์ ทั้งด้านร่างกาย อารมณ์ สังคม สติปัญญา บุคลิกภาพ นับจากช่วงวัยเด็กที่เราสามารถสังเกตเห็น ได้จนถึงวัยสูงอายุ โดยในช่วงวัยผู้ใหญ่ สามารถสรุปลักษณะธรรมชาติของช่วงวัยพอสังเขปได้ ดังนี้

1. วัยผู้ใหญ่ตอนต้น (Young Adulthood) เป็นผู้ใหญ่วัยเริ่มแรก วัยหนุ่มแน่น วัยจักรจรจ์ และวัย ก่อสร้างตัว เป็นวัยผู้ใหญ่ที่มีอายุตั้งแต่ประมาณ 21 ปี ขึ้นไป ในวัยนี้มีภารกิจด้านพัฒนาการ ที่สังคมยอมรับ ได้แก่ การเลือกคู่ครอง การเรียนรู้ที่จะอยู่กับคู่ครองหรือคู่สมรส การเริ่มสร้างบ้าน และสร้างฐานะครอบครัว การเริ่มต้นประกอบอาชีพ การรับผิดชอบต่อสังคม การเข้าสังคมและคบเพื่อนที่มีรสนิยมตรงกัน

2. วัยผู้ใหญ่ตอนกลาง (Middle Adulthood) เป็นวัยผู้ใหญ่ที่มีอายุตั้งแต่ประมาณ 35 ปี ขึ้นไป ในวัยนี้ มีภารกิจด้านพัฒนาการที่สังคมยอมรับ ได้แก่ การมีความรับผิดชอบต่อสังคมและหน้าที่ พลเมืองเพิ่มขึ้น การสร้างและปรับปรุงฐานะทางเศรษฐกิจของครอบครัวให้ดีขึ้น การมีหน้าที่อบรมสั่งสอนลูกที่กำลังอยู่ในวัยรุ่น เพื่อให้เป็นพลเมืองดีของสังคม การมีกิจกรรมใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์การเรียนรู้ที่จะเข้าใจคู่ครองมากยิ่งขึ้น การยอมรับและปรับตัวให้เข้ากับการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย การปรับตัวให้เข้ากับพ่อแม่ที่สูงอายุ

3. วัยผู้ใหญ่ตอนปลาย (Later Adulthood) คือ ผู้ใหญ่ที่มีอายุตั้งแต่ประมาณ 60 ปี ขึ้นไป ในวัยนี้มีภารกิจด้านพัฒนาการที่สังคมยอมรับ ได้แก่ การปรับตัวให้เข้ากับความเสื่อมของร่างกายและ



กำลังวังชาให้มากขึ้น การปรับตัวให้เข้ากับการเกษียณอายุ และการมีรายได้น้อยลง การปรับตัวให้เข้ากับการตายและการจากไปของกลุ่มครอบครัว การคบค้าสมาคมกับผู้สูงอายุวัยเดียวกัน การปรับปรุงและจัดสภาพที่อยู่อาศัยให้เหมาะสมกับวัยชรา

### 1.2.1 ลักษณะการเรียนรู้ และรูปแบบการเรียนรู้ของผู้ใหญ่

เมื่อพิจารณาถึงสมมติฐานเบื้องต้นต่อการเรียนรู้และรูปแบบการเรียนรู้ของเกษตรกร จึงเป็นไปตามธรรมชาติของช่วงวัยผู้ใหญ่ จะพบว่าเป็นไปตามแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ในช่วงวัยผู้ใหญ่ ดังนี้

#### ลักษณะการเรียนรู้ของผู้ใหญ่

Knowles (1978) นักการศึกษาผู้ใหญ่ ได้เสนอคำว่า Andragogy คือ กระบวนการเรียนการสอนผู้ใหญ่ ที่มีสมมติฐานเบื้องต้นเกี่ยวกับลักษณะการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ที่แตกต่างจากเด็ก ดังนี้ (อ้างถึงใน ชัยฤทธิ์ โพธิสุวรรณ, 2541 : 9-10 และ Stephen:1991)

1. อัตมโนทัศน์เปลี่ยนแปลงไป (change in self-concepts) จากการพึ่งพาผู้อื่น ไปสู่การชี้นำตนเอง (self-directedness) เพิ่มขึ้น การเรียนรู้ที่เหมาะสมควรเป็นแนววิถีที่ผู้ใหญ่ชี้นำตนเองในการเรียนรู้ (self-direction in learning)
2. บทบาทของประสบการณ์ (role of experience) ผู้ใหญ่สะสม ประสบการณ์เพิ่มขึ้น เป็นการขยายฐานที่เชื่อมโยงกับประสบการณ์การเรียนรู้ใหม่ การเรียนรู้ที่เหมาะสมจึงควรเป็นแนวที่ใช้ประโยชน์จากประสบการณ์เดิม
3. ความพร้อมที่จะเรียนรู้ (readiness to learn) จากความเชื่อ เบื้องต้นว่า เมื่อบุคคลเป็นผู้ใหญ่บรรลุนิติภาวะ ความพร้อมในการเรียนรู้เริ่มเป็นผลจากการพัฒนาทางชีววิทยาหรือทางร่างกายน้อยลง ในทาง กลับกัน ความพร้อมในการเรียนรู้จะเป็นผลจากการกิจพัฒนาการ (developmental tasks) มากขึ้น การกิจพัฒนาการเป็นความสามารถที่ต้องมีในบุคคลเพื่อตอบสนองต่อบทบาททางสังคม
4. ความมุ่งหมายของการเรียนรู้ (orientation to learning) จากความเชื่อในแง่ระยะเวลาของการใช้ประโยชน์ของการเรียนรู้ เดิมมองการใช้ประโยชน์ของการเรียนรู้ในโรงเรียนในระยะยาวคือ

เรียนรู้เพื่อเป็นพื้นฐานของการเรียนรู้ในชั้นที่สูงขึ้นในอนาคต แต่ผู้ใหญ่ส่วนใหญ่ เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อใช้ประโยชน์ได้จริงได้ทันทีในชีวิตจริง

นอกจากนั้น Knowles (1978) ยังได้อธิบายและขยายความแนวคิด Andragogy เป็นข้อตกลงเบื้องต้นเพิ่มเติม เกี่ยวกับลักษณะการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ ดังนี้

1. ผู้ใหญ่ต้องรู้สาเหตุที่ตนจำเป็นต้องเรียน ก่อนการเรียนรู้ใด ๆ
2. ผู้ใหญ่รู้ตนเองว่าเป็นผู้รับผิดชอบชีวิตของตนเอง ดังนั้น ผู้ใหญ่จึงเกิดความต้องการทางจิตอย่างลึกซึ้ง เข้มข้นที่จะได้การยอมรับให้ชี้แนะตนเอง
3. ผู้ใหญ่เข้าร่วมกิจกรรมการศึกษาพร้อมประสบการณ์เดิมที่แตกต่างจากเด็กทั้งในแง่เชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ
4. ผู้ใหญ่จะมีความพร้อมที่จะเรียนรู้ในสิ่งที่ตนต้องการรู้ หรือสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ดีในชีวิตจริง
5. ผู้ใหญ่มุ่งเรียนเพื่อใช้ประโยชน์ในชีวิตหรือมุ่งใช้ประโยชน์ในงานอาชีพ ซึ่งตรงข้ามกับการเรียนของเด็กที่มุ่งเน้นในเนื้อหาของสิ่งที่เรียน
6. แม้ว่าผู้ใหญ่ต้องสนองต่อแรงจูงใจภายนอกบางชนิด เช่นงานที่ดีกว่า การได้รับความดีความชอบในตำแหน่งที่สูงขึ้น เงินเดือนสูงขึ้น เป็นต้น อย่างไรก็ตามแรงจูงใจที่มีผลให้ผู้ใหญ่ต้องสนองได้ดีกว่าแรงจูงใจภายนอก ก็คือแรงจูงใจภายใน เช่น ความปรารถนาที่จะเพิ่มคุณค่าในตนเอง การได้รับการยอมรับจากผู้อื่นมากขึ้น คุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ความพึงพอใจในอาชีพการงานที่สูงขึ้น หรืออื่น ๆ ในลักษณะคล้ายกัน

Brookfield (1986) (อ้างถึงใน ชาลิตี เอี่ยมศรี 2549:17-18) ได้กล่าวถึง ลักษณะของผู้เรียนผู้ใหญ่ไว้ 6 ประการ ซึ่งเป็นลักษณะที่สำคัญและมีผลต่อการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ มีรายละเอียดดังนี้

1. ผู้ใหญ่ไม่ใช่ผู้ที่เพิ่งเริ่มเรียนรู้ แต่เป็นการเรียนรู้ตลอดเวลาของช่วงชีวิต ตลอดช่วงของการเปลี่ยนแปลงหรือการพัฒนาของผู้ใหญ่จะมีการเรียนรู้ตลอดเวลา
2. ผู้ใหญ่นำประสบการณ์และคุณค่าของตนเองมากำหนดการเรียนรู้ ประสบการณ์ของผู้ใหญ่จะมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ เป็นเครื่องมือในการกำหนดรูปแบบ วิธีการเรียนรู้และการ

ตัดสินใจที่จะเรียนรู้ ประสบการณ์ที่ผ่านมาในอดีตจึงมีความสำคัญและเป็นทรัพยากรในการเรียนรู้  
อย่างมากสำหรับผู้ใหญ่

3. ผู้ใหญ่มาเรียนตามความสนใจ ผู้ใหญ่จะเรียนรู้ได้ในเรื่องที่ตนเองสนใจและจะไม่เกิด  
การเรียนรู้เลยถ้าผู้ใหญ่มองไม่สนใจ ดังนั้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่ จึงจำเป็นต้อง  
คำนึงถึงความสนใจ ความต้องการของผู้ใหญ่เป็นหลัก

4. ผู้ใหญ่นำความคาดหวังมากำหนดกระบวนการเรียนรู้ ในกระบวนการเรียนรู้ผู้ใหญ่ จะมีความ  
ความคาดหวังก่อนที่จะเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ ถ้าไม่เป็นไปตามที่คาดหวังก็จะไม่เกิดการเรียนรู้

5. ผู้ใหญ่สนใจที่จะเรียน เพื่อนำไปปรับปรุงพัฒนาชีวิตตนเองและครอบครัว ซึ่งเรื่องที่  
ผู้ใหญ่สนใจจะเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการดำรงชีพ การพัฒนาคุณภาพชีวิตตนเองและครอบครัว หาก  
เป็นเรื่องที่ไกลตัวหรือไม่เป็นประโยชน์ตนเองและครอบครัวจะไม่สนใจเรียนรู้

การเรียนรู้ของผู้ใหญ่มีข้อควรพิจารณาสรุปเป็นประเด็นที่สำคัญได้ดังนี้  
(ชัยฤทธิ์ โพธิสุวรรณ(2541) อ้างถึงใน คัมภีร์ กศน.:2551)

1. เมื่อผู้ใหญ่ตระหนักว่าการเรียนรู้สามารถตอบสนองความต้องการ (needs) และความ  
สนใจของตนเอง นั่นหมายถึงผู้ใหญ่ถูกกระตุ้นที่จะเรียนรู้แล้ว เป็นจุดเหมาะสมในการเริ่มต้น  
กิจกรรมการเรียนรู้ของผู้ใหญ่

2. ผู้ใหญ่มุ่งทำให้การเรียนรู้เกิดประโยชน์กับชีวิตจริง (life-centered)การจัดกิจกรรมการ  
เรียนรู้ของผู้ใหญ่ควรใช้สถานการณ์จริงในชีวิตเป็นเนื้อหาของการเรียนรู้

3. แหล่งทรัพยากรการเรียนรู้ที่ดีที่สุดของผู้ใหญ่ คือ ประสบการณ์

4. ผู้ใหญ่มีความต้องการอย่างแรงกล้าที่จะชี้นำตนเอง (self-directing)

5. ความแตกต่างระหว่างบุคคล (individual differences) ของ ผู้ใหญ่เพิ่มมากขึ้นตามอายุ

จากแนวคิดเบื้องต้นที่กล่าวมานี้ ธรรมชาติในการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ จะมีลักษณะ ดังต่อไปนี้

1. ผู้ใหญ่ต้องการรู้เหตุผลในการเรียนรู้ และผู้ใหญ่จะเรียนรู้ก็ต่อเมื่อเขาต้องการจะเรียน  
เนื่องจากผู้ใหญ่รู้ว่าตนเองมีความรับผิดชอบต่อผลของการตัดสินใจของตนเองได้ ก่อนการเรียนรู้

ผู้ใหญ่ มักต้องการจะรู้ว่า เพราะเหตุใดหรือทำไมเขาจึงจำเป็นต้องเรียนรู้ เขาจะได้รับประโยชน์อะไร และจะสูญเสียประโยชน์อะไรถ้าไม่ได้เรียน

2. ลักษณะการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ ผู้ใหญ่ต้องการที่จะชี้แนะตนเองมากกว่าจะให้ผู้สอนมาชี้แนะ การสอนควรเป็นแบบแนะแนวมากกว่า ดังนั้น บทบาทของผู้สอนควรจะเป็นการเข้าไปมีส่วนร่วม (Facilitator) มากกว่า

3. บทบาทประสบการณ์ของผู้เรียน ประสบการณ์เป็นสิ่งที่ทำให้ ผู้ใหญ่มีความแตกต่างระหว่างบุคคล ดังนั้น การจัดกิจกรรมควรคำนึงถึงด้านความแตกต่างระหว่างบุคคลด้วย ควรใช้เทคนิคฝึกอบรมต่างๆ ที่เน้นการเรียนรู้โดยอาศัยประสบการณ์ (Experiential Techniques) เช่น การอภิปรายกลุ่มกิจกรรมแก้ปัญหา กรณีศึกษา เป็นต้น

4. แนวโน้มในการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ การเรียนรู้จะมุ่งเน้นไปที่ชีวิตประจำวัน หรือเน้นที่งาน หรือการแก้ปัญหาเสียมากกว่า นั่นคือ เขาจะสนใจหากช่วยให้การทำงานของเขาดีขึ้น หรือช่วยการแก้ปัญหาในชีวิตประจำวัน การจัดหลักสูตรควรอาศัยสถานการณ์ต่าง ๆ รอบตัวเขา

5. บรรยากาศในการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ ผู้ใหญ่จะเรียนรู้ได้ดีกว่าในบรรยากาศที่มีการอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ทั้งทางกายภาพ เช่น การจัดแสงสว่าง อุณหภูมิที่พอเหมาะ การจัดที่นั่งที่เอื้อต่อการมีปฏิสัมพันธ์กัน และมีบรรยากาศของการยอมรับในความแตกต่างในทางความคิดและประสบการณ์ที่แตกต่างกันของแต่ละคน มีความเคารพซึ่งกันและกันมีอิสรภาพในการแสดงออก เป็นกันเอง

นอกจากนั้น การเรียนรู้ในสถานการณ์หนึ่ง ๆ อาจเกิดขึ้นได้มากกว่าหรือดีกว่าในอีกสถานการณ์หนึ่ง ซึ่งในเรื่องนี้เกี่ยวข้องกับหลักการและทฤษฎีการเรียนรู้ เป็นแนวทางที่ควรคำนึงถึง ซึ่งองค์ประกอบที่จะมีส่วนสนับสนุนและส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ ปัจจัยที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้ใหญ่เหล่านี้มีส่วนสัมพันธ์กันอย่างมากระหว่างการเรียนรู้ผู้ใหญ่ ควรพิจารณาและให้ความสำคัญกับ รูปแบบของการเรียนรู้ (Learning Styles)

### รูปแบบการเรียนรู้ของผู้ใหญ่

รูปแบบการเรียนรู้ หรือ สไตล์การเรียนรู้ (Learning Styles) ถือเป็นลักษณะเฉพาะของแต่ละคน ซึ่งเกิดจากหลายๆองค์ประกอบและปัจจัยที่หล่อหลอมให้เกิดเป็น รูปแบบการเรียนรู้ หรือ

พฤติกรรมการเรียนรู้ที่มีลักษณะเฉพาะบุคคลที่แสดงออกทางลักษณะทางกายภาพ อารมณ์ ความรู้สึกนึกคิดให้เห็นว่า คนแต่ละคน เรียนรู้ได้ดีที่สุดอย่างไร เนื่องจากทุกคนมีจุดเด่นจุดด้อย ต่างกัน และมีความชอบที่ต่างกัน บางคนเรียนได้ดีด้วยการฟัง บางคนเรียนได้ดีด้วยการเคลื่อนไหว กล้ามเนื้อ เช่นการจด บันทึกลง บ้างคนชอบลงมือปฏิบัติ หลายคนเรียนรู้ได้ดีเมื่ออยู่เป็นกลุ่ม บางคนชอบทำงานคนเดียว จึงไม่มีวิธีใดดีที่สุดสำหรับคนทุกคน มีผู้ทำการศึกษา ให้ความหมายและอธิบายเกี่ยวกับ รูปแบบการเรียนรู้ในแง่มุมต่างๆ ดังนี้

### ความหมาย รูปแบบการเรียนรู้ ( Learning Styles)

การศึกษาความหมายของรูปแบบการเรียนรู้ มีผู้ให้ความหมายต่างๆดังต่อไปนี้ (ชัชวาล วิเชียรพันธ์,2543)

ออสซูเบล (Ausubel) อธิบายสรุปได้ว่า Learning Styles หมายถึง แนวโน้มของบุคคลในการจัดรูปแบบการเรียนรู้ของตนเอง ซึ่งสไตล์การเรียนรู้ของแต่ละคนจะคงที่ไม่เปลี่ยนแปลง บุคคลใดเคยมีสไตล์การเรียนรู้แบบใดก็มักจะเรียนแบบนั้นเสมอ

คาแกน มอสส์และ ซี เกิล ( Kagan, Moss and Sigle.) ได้ให้ความหมายของ Learning Styles ว่า เป็นลักษณะเฉพาะของบุคคลแต่ละบุคคลที่มักใช้ในการรับรู้ ซึ่งต่างบุคคลจะเรียนรู้ได้ดีแตกต่างกันไป

ธอร์เนล (Thornell) กล่าวว่า Learning Styles เป็นกระบวนการเฉพาะตัวทางการเรียนรู้ และเป็นวิธีการเฉพาะตัวที่นักเรียนใช้แก้ปัญหา โดยแม้จะเป็นการเรียนรู้ในเรื่องเดียวกันหรือการแก้ปัญหาในสถานการณ์เดียวกันก็ตามแต่ผู้ เรียนแต่ละบุคคลจะใช้วิธีแก้ปัญหาแตกต่างกันไป

อี.จี. โบก ( E.G. Bogue. ) อธิบายว่า Learning Styles คือ ธรรมชาติของผู้เรียนในแต่ละสภาพแวดล้อม และแต่ละสาขาวิชา ซึ่งจะมีความแตกต่างกัน เช่น บางคนเรียนรู้ได้ดีจากการอ่าน และค้นคว้าด้วยตนเอง อาศัยเพียงคำแนะนำของอาจารย์เท่านั้น บางคนเรียนรู้ได้ดีจากการอภิปราย และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับเพื่อนบางคนเรียนรู้ได้ดีจากการปฏิบัติจริง บางคนเรียนรู้ได้ดีจากการบรรยาย

เดวิด คอลบ์ (David Kolb) กล่าวว่า Learning Styles คือ เอกลักษณะเฉพาะตัวในการเรียนรู้ของแต่ละคนซึ่งล้วนแตกต่างกัน โดยผู้เรียนจะเลือกรูปแบบ หรือสไตล์การเรียนรู้ด้วยตนเองตามสไตล์หรือเอกลักษณ์ของตนเป็นหลัก

ลิทเจอร์และออสสิฟ (Litzinger&Osif,1992,: อ้างถึงใน ชิดชง ส.นันทนาเนตร,มปป.หน้า 96) อธิบายความหมายของ Learning Styles ว่า “ หมายถึงวิธีการที่เด็กและผู้ใหญ่ คิดและเรียนรู้” ซึ่งแต่ละบุคคลจะมีวิธีการคิดและเรียนรู้แตกต่างกัน ในกระบวนการเรียนรู้นี้จะประกอบด้วย กระบวนการที่สำคัญ 3 ประการ คือ การจำ (Cognition) คือกระบวนการที่แสดงว่าบุคคลนั้นรับ ความรู้ได้อย่างไร การคิดรวบยอด (Conceptualization) เป็นกระบวนการที่แสดงว่าบุคคลจัดการ ข้อมูลต่างๆอย่างไร ทักษะ (Affective) เช่น แรงจูงใจ การตัดสินใจ ค่านิยมและอารมณ์ เป็นปัจจัย ที่มีผลต่อรูปแบบการเรียนรู้ของบุคคล

สรุปได้ว่า รูปแบบการเรียนรู้ เป็นลักษณะหรือเอกลักษณ์เฉพาะของบุคคลในการรับรู้หรือ วิธีการเรียนรู้สิ่งต่างๆ รวมถึงการเลือกกลวิธีในการแก้ปัญหา ซึ่งกระบวนการในการรับรู้และ แก้ปัญหาของในแต่ละบุคคลล้วนแตกต่างกัน

การศึกษาวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบหรือสไตล์การเรียนรู้ ได้มีการศึกษาอย่างกว้างขวาง และ ผลการวิจัยหลายเรื่องได้ชี้ชัดให้เห็นว่า การเข้าใจในสไตล์การเรียนรู้ของผู้เรียนมีผลต่อความสำเร็จ ทางการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ โดยผลสัมฤทธิ์ ทางการเรียนรู้ของผู้เรียน จะเพิ่มขึ้น และผู้เรียนจะ สามารถจดจำข้อมูลที่ได้เรียนนานขึ้น เมื่อวิธีสอน วัสดุ/สื่อการสอน และ สภาพแวดล้อมของการ เรียนรู้ มีความสอดคล้องกับรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน (Davis, 1991; Jonassen & Grabowski, 1993; Caldwell & Ginther ,1996 ; Dunn, et al.,1995,: อ้างถึงใน เอมอร กฤษณะรังสรรค์,2009 ) เช่น ผู้เรียนที่มีรูปแบบการคิดเป็นรูปภาพ จะเรียนรู้ได้ดี เมื่อผู้สอนใช้สื่อการสอนที่มีภาพประกอบ หรือผู้เรียนที่มีรูปแบบการคิดแบบอิสระ จะเรียนรู้ได้ดี ในกิจกรรม การเรียนที่มีการค้นคว้าด้วย ตนเอง หรือผู้เรียนที่มีรูปแบบการเรียนรู้แบบร่วมมือ ก็จะเรียนรู้ได้ดีในกิจกรรมการเรียนรู้ที่มีส่วน ร่วม มีการร่วมมือกันทำงานเป็นกลุ่ม

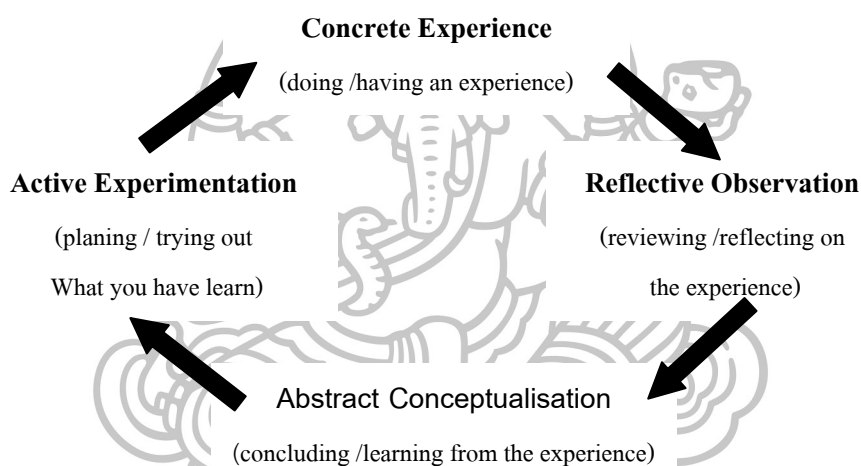
ความรู้ความเข้าใจในเรื่องรูปแบบการเรียนรู้ มีความสำคัญ ต่อการส่งเสริม ประสิทธิภาพ ของการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาผู้เรียนให้สามารถเรียนรู้ได้เต็มศักยภาพ อาจช่วยลดปัญหาการไม่ สนใจเรียนของผู้เรียนและกระตุ้นให้ผู้เรียนสนุกและตอบสนองกับการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น

### การแบ่งประเภทรูปแบบการเรียนรู้

การแบ่งประเภทรูปแบบการเรียนรู้ ได้มีการเสนอแนวคิดเกี่ยวกับรูปแบบการเรียนรู้ไว้ หลายรูปแบบ (Moran, 1991) แนวคิดที่สำคัญและเป็นที่ยอมรับ โดยทั่วไปที่รู้จักกันดี มีแนวคิด หลัก ดังนี้ (อ้างถึงใน เอมอร กฤษณะรังสรรค์,2009 และ ชันยวิษ วิเชียรพันธ์,2543)

### รูปแบบการเรียนรู้ตามแนวคิดของ David Kolb

เดวิด คอล์บ (Kolb,1992) ได้รู้ธิบายรูปแบบการเรียนรู้ในประสบการณ์ (Experiential Learning) ของบุคคล โดยอธิบายในรูปของกระบวนการเรียนรู้ที่เป็นวัฏจักร 4 ขั้น คือ ประสบการณ์จากสิ่งที่เป็นรูปธรรม (Concrete Experience) การสังเกตและไตร่ตรอง (Observation and Reflections) การสร้างแนวความคิดเชิงนามธรรมและสรุปหลักการ(Formation of Abstract Concepts and Generalization) และการทดลองหรือประยุกต์ หลักการที่สร้างขึ้นในสถานการณ์ใหม่ๆ (Testing Implications of Concepts in New Situations) ดัง แผนภาพที่ 2



แผนภาพที่ 2 Kolb's models of learning Styles. (Kolb,1992)

Kolb อธิบาย models of learning Styles ว่า การเรียนรู้จะเริ่มต้นด้วยการที่ผู้เรียนได้ประสบพบเห็น หรือมีประสบการณ์ในสิ่งที่เป็นรูปธรรม (Concrete Experience : CE) แล้วเกิดการไตร่ตรอง หรือ ความคิดในสิ่งที่สังเกตเห็น (Reflective Observation : RO) ประมวลข้อสรุปจากการสังเกตเป็น หลักการ หรือทฤษฎี (Abstract Conceptualization : AC) และได้นำหลักการที่ได้ไปทดลองใช้ใน ประสบการณ์จากสิ่งที่เป็นรูปธรรม (CE) และเวียนไปสู่วัฏจักร ดังกล่าวมาแล้ว ซึ่งเมื่อพิจารณาจากวัฏจักรของกระบวนการเรียนรู้ก็จะเห็นได้ว่า รูปแบบการเรียนรู้ในแนวคิดนี้เป็นกระบวนการที่เกิด จากวิธีการเรียนรู้ 4 ลักษณะด้วยกันคือ การเรียนรู้จากประสบการณ์จริงเชิงรูปธรรม เรียนรู้จากการ สังเกตและไตร่ตรอง เรียนรู้จากการคิดเชิงนามธรรม และการเรียนรู้จากการทดลองและปฏิบัติ

การเรียนรู้จากประสบการณ์จริงเชิงรูปธรรม (Concrete Experience : CE) เป็นลักษณะ การเรียนรู้ที่ผู้เรียนจะนำตัวเองเข้าไปเกี่ยวกับผู้อื่น มักเอาความรู้สึกของตนเองเข้าร่วมกับความรู้สึกของผู้อื่น จึงใคร่เชื่อว่าเป็น นักสัมผัส หรือเป็นผู้เรียนรู้ที่เรียนจากความรู้สึก (Learning form Feeling) มากกว่าที่จะเรียนด้วยการคิดเชิงทฤษฎีที่เป็นนามธรรม

การเรียนรู้จากการสังเกตและไตร่ตรอง (Reflective Observation : RO) เป็นลักษณะการเรียนรู้ที่ผู้เรียนจะเข้าใจการสังเกต และคิดไตร่ตรองอย่างละเอียดรอบคอบ ผู้เรียนมักชอบเก็บตัว ไม่ชอบการมีส่วนร่วม มักจะพิจารณาปัญหาต่างๆ ด้วยตนเองมากกว่าฟังความคิดเห็นจากผู้อื่น เรียกผู้ที่มีลักษณะเช่นนี้ว่า เป็นผู้เรียนรู้ด้วยการดูและฟัง (Learning by Watching and Listening)

การเรียนรู้จากการเรียนเชิงนามธรรม (Abstract Conceptualization : AC) เป็นลักษณะ การเรียนรู้ที่ผู้เรียนชอบทฤษฎีและการวิเคราะห์เชิงนามธรรม ผู้เรียนจะ ใช้การคิดอย่างมีเหตุผลมากกว่าความรู้สึก โดยทั่วไปการแก้ปัญหาต่างๆ ผู้เรียนจะดำเนินการอย่างมีระบบ และมักพัฒนาทฤษฎีหรือการคิดค้นหาหลักการต่างๆ เพื่อ แก้ปัญหา ผู้มีลักษณะการเรียนรู้เช่นนี้ มักไม่ค่อยนำตนเองเข้าไปเกี่ยวกับผู้อื่น จึงได้รับการขนานนามว่า พวกชาเย็น และวางตนห่างไกลกับผู้คนคน เรียกผู้ที่มีลักษณะเช่นนี้ว่า ผู้เรียนรู้จากความคิด (Learning by Thinking)

การเรียนรู้จากการทดลองและปฏิบัติ (Active Experimentation : AE) เป็นลักษณะการเรียนรู้ที่ผู้เรียนชอบการปฏิบัติหรือการกระทำเป็นพิเศษ (Learning by Doing) บุคคลที่มีลักษณะการเรียนรู้เช่นนี้มักชอบแสดงตัว ชอบการอภิปรายร่วมกับกลุ่มมากกว่าการเฝ้าดู หรือสังเกต

การเรียนรู้ทั้ง 4 วิธี อาจจำแนกอีกได้ออกเป็น 2 มิติ คือ มิติแนวตั้ง(เรียนรู้จากประสบการณ์จริงเชิงนามธรรม - เรียนรู้จากการคิดเชิงนามธรรม) และมิติแนวนอน (เรียนรู้จากการทดลองและปฏิบัติ - เรียนรู้จากการสังเกตและไตร่ตรอง) แต่ละมิติ จะมีการเรียนรู้ที่มีลักษณะทิศทาง ตรงข้ามกัน มีข้อสังเกตว่า แต่ละบุคคล ไม่ได้มีวิธีการเรียนรู้วิธีใดวิธีหนึ่งตลอดเวลา บุคคลหนึ่งๆ จะมีวิธีการเรียนที่ผสมผสานจากลักษณะการเรียนรู้พื้นฐานทั้ง 4 แบบ ข้างต้น เทนแนนท์ (Tennant,1996,: อ้างถึงใน ชิดชง ส.นันทนานนตร,มปป.หน้า96) ให้ความเห็นในทิศทางเดียวกันว่า ทุกคนจะมีสไตล์การเรียนรู้ที่แตกต่างกัน สามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพตามสไตล์ที่ตนเองถนัด



## รูปแบบการเรียนรู้ตามแนวคิดของ Myers-Briggs (Myers, 1978)

แนวคิดนี้แบ่งผู้เรียนตามความชอบของการเรียนรู้โดยมีพื้นฐานความคิดมาจากทฤษฎีบุคลิกภาพของคาร์ล ยุง (Carl Jung) โดยแบ่งผู้เรียนออกเป็นประเภทดังนี้ (Griggs, 1991)

1. ผู้สนใจสิ่งนอกตัว และผู้สนใจสิ่งในตัว (extroversion / introversion) ผู้สนใจสิ่งนอกตัว (extroversion) หมายถึงผู้เรียนที่มุ่งเน้นข่าวสารข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโลกภายนอกของตน และชอบการเรียนการสอนที่ให้ผู้เรียนมีส่วนร่วม และมีการปฏิสัมพันธ์กัน และ ผู้สนใจสิ่งในตัว (introversion) หรือผู้เรียนที่มุ่งเน้นความคิดเกี่ยวกับโลกภายใน ของตน และชอบงานรายบุคคลที่เน้นการใช้การคิดแบบไตร่ตรอง

2. การสัมผัส และการหยั่งรู้ (Sensing / intuition) เป็นการจำแนกผู้เรียนตามวิธีการให้ได้มาซึ่งความรู้ การสัมผัส (sensing) หมายถึงผู้เรียนที่มุ่งเน้นความรู้ที่เป็นข้อเท็จจริง กฎ และกระบวนการ โดยผ่านการปฏิบัติด้วยประสาทสัมผัส 5 และการหยั่งรู้ (intuition) ผู้เรียนที่มุ่งเน้นความรู้ที่มีลักษณะของความเป็นไปได้ใหม่ๆ ปัญหาที่ไม่มีรูปแบบที่แน่นอน และอาศัยการจินตนาการในการให้ได้มาซึ่งความรู้เหล่านี้

3. การคิด และการรู้สึก (thinking / feeling) เป็นการจำแนกผู้เรียนตามลักษณะของกระบวนการทางเลือกในการตัดสินใจ

4. การคิด (thinking) หมายถึงผู้เรียนที่รับข้อมูลแล้วคิดตัดสินใจบนฐานของการใช้กฎเกณฑ์ และหลักเหตุผล สามารถทำงานได้ดีในงานที่เกี่ยวข้องกับการตัดสินใจ และแก้ปัญหาที่มีคำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว

5. การรู้สึก (feeling) เป็นผู้ที่ตัดสินใจบนฐานของความรู้สึก ค่านิยมส่วนตัว ค่านิยมของกลุ่ม และสนใจในประเด็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับผู้คน เป็นผู้ที่มีความสามารถในการสื่อสารระหว่างบุคคล และมักประสบความสำเร็จในการทำงานเป็นทีม

6. การตัดสินใจ และการรับรู้ (judging VS perception) เป็นการจำแนกผู้เรียนตามกระบวนการประมวลข่าวสารข้อมูล

7. การตัดสินใจ (judging) หมายถึง ผู้เรียนที่เมื่อได้รับข่าวสารข้อมูลใดๆแล้ว มักจะประมวลข่าวสารด้วยการตัดสินใจ และสรุปลงความเห็นเกี่ยวกับข้อมูลนั้นๆ

8. การรับรู้ (perception) หมายถึงผู้เรียนที่มีแนวโน้มที่จะพยายามรวบรวมข้อมูลให้มากกว่าที่มีอยู่ และมักจะยืดเวลาการตัดสินใจออกไปเรื่อยๆ

### รูปแบบการเรียนรู้ตามแนวคิดของ กราชา และริเอชแมนน์

กราชา และริเอชแมนน์ (Grasha & Riechmann, 1974) ได้เสนอรูปแบบของการเรียนรู้ในลักษณะของความชอบ และทัศนคติของบุคคล ในการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้สอน และเพื่อนในการเรียนทางวิชาการ เป็น 6 แบบ ดังนี้

1.แบบมีส่วนร่วม (particpant) เป็นผู้เรียนที่สนใจอยากจะรู้เกี่ยวกับเนื้อหาของรายวิชาที่เรียน อยากเรียน สนุกกับการเรียนในชั้นเรียน และคล้อยตาม และติดตามทิศทางของการเรียนการสอน

2.แบบหลีกเลี่ยง (Avoidant) เป็นผู้เรียนที่ไม่มีความต้องการที่จะรู้เกี่ยวกับเนื้อหาวิชาที่เรียน ไม่ชอบเข้าชั้นเรียน ไม่สนใจที่จะเรียนรู้ รู้สึกต่อต้านทิศทางของการเรียนการสอน

3.แบบร่วมมือ (Collaborative) เป็นผู้เรียนที่ชอบกิจกรรมการเรียนที่ผู้เรียนมีส่วนร่วม และการร่วมมือกัน ชอบการมีปฏิสัมพันธ์กัน รู้สึกสนุกในการทำงานกลุ่ม

4.แบบแข่งขัน (Competitive) เป็นผู้เรียนที่มีลักษณะของการแข่งขัน และยึดตนเองเป็นศูนย์กลาง สนใจแต่ตนเอง และมีแรงจูงใจในการเรียนจากการได้ชนะผู้อื่น สนุกกับเกม/กีฬาการต่อสู้ ชอบกิจกรรมที่มีการแพ้-ชนะ สนุกในเกมที่เล่นเป็นกลุ่ม

5.แบบอิสระ (Independent) เป็นผู้ที่ทำงานด้วยตนเอง สามารถทำงานให้เสร็จสมบูรณ์ ไวต่อการตอบสนอง/โต้ตอบได้รวดเร็ว และมีความคิดอิสระ เป็นตัวของตัวเอง

6.แบบพึ่งพา (Dependent) เป็นผู้ที่ต้องอาศัยครูให้คำแนะนำ ต้องการการช่วยเหลือ และแรงจูงใจภายนอก (เช่น คำชม รางวัล) ในการจูงใจให้การเรียน ไม่ค่อยไวในการตอบสนอง/โต้ตอบ มีความกระตือรือร้นในการเรียนไม่มาก และมักจะทำตามความคิดของผู้นำ

### รูปแบบการเรียนรู้ตามแนวคิดการรับรู้ของบุคคล

มนุษย์สามารถรับข้อมูลโดยผ่านเส้นทางการรับรู้ 3 ทาง คือ การรับรู้ทางสายตาโดยการมองเห็น (Visual percepters) การรับรู้ทางโสตประสาทโดยการได้ยิน (Auditory percepters) และการรับรู้ทางร่างกายโดยการเคลื่อนไหวและการรู้สึก (Kinesthetic percepters) นักจิตวิทยาจึงได้ศึกษาและนำมาจัดเป็นสไตล์การเรียนรู้ได้ 3 ประเภทใหญ่ ๆ ผู้เรียนแต่ละประเภทจะมีความแตกต่างกัน คือ (มัทธรา ธรรมบุศย์. 2548)

1. ผู้ที่เรียนรู้ทางสายตา (Visual learner) เป็นพวกที่เรียนรู้ได้ดีถ้าเรียนจากรูปภาพ แผนภูมิ แผนผังหรือจากเนื้อหาที่เขียนเป็นเรื่องราว เวลาจะนึกถึงเหตุการณ์ใด ก็จะนึกถึงภาพเหมือนกับเวลา

ที่รูปภาพยนตร์คือมองเห็นเป็นภาพที่สามารถเคลื่อนไหวบนจอฉายหนังได้ เนื่องจากระบบเก็บความจำได้จัดเก็บสิ่งที่เรียนรู้ไว้เป็นภาพ ลักษณะของคำพูดที่คนกลุ่มนี้ชอบใช้ เช่น “ฉันเห็น” หรือ “ฉันเห็นเป็นภาพ.....” พวก Visual learner จะเรียนได้ดีถ้าครูบรรยายเป็นเรื่องราว และทำข้อสอบได้ดีถ้าครูออกข้อสอบในลักษณะที่ผู้เป็นเรื่องราว นักเรียนคนใดที่เป็นนักอ่าน เวลาอ่านเนื้อหาในตำราเรียนที่ผู้เขียนบรรยายในลักษณะของความรู้ ก็จะนำเรื่องที่อ่านมาผูกโยงเป็นเรื่องราวเพื่อทำให้ตนสามารถจดจำเนื้อหาได้ง่ายขึ้น เด็ก ๆ ที่เป็น Visual learner ถ้าได้เรียนเนื้อหาที่ครูนำมาเล่าเป็นเรื่อง ๆ จะนั่งเงียบ สนใจเรียน และสามารถเขียนผูกโยงเป็นเรื่องราวได้ดี

ผู้ที่เรียนได้ดีทางสายตาคือเลือกเรียนทางด้านสถาปัตยกรรม หรือด้านการออกแบบ และควรประกอบอาชีพมัณฑนากร วิศวกร หรือหมอฟันตัด พวก Visual learner จะพบประมาณ 60-65% ของประชากรทั้งหมด

2. ผู้ที่เรียนรู้ทางโสตประสาท (Auditory Learner) เป็นพวกที่เรียนรู้ได้ดีที่สุดถ้าได้ฟังหรือได้พูด จะไม่สนใจรูปภาพ ไม่สร้างภาพ และไม่ผูกเรื่องราวในสมองเป็นภาพเหมือนพวกที่เรียนรู้ทางสายตาแต่ชอบฟังเรื่องราวซ้ำ ๆ และชอบเล่าเรื่องให้คนอื่นฟัง คุณลักษณะพิเศษของคนกลุ่มนี้ได้แก่ การมีทักษะในการได้ยิน/ได้ฟังที่เหนือกว่าคนอื่น ดังนั้นจึงสามารถเล่าเรื่องต่าง ๆ ได้อย่างละเอียดละออ และรู้จักเลือกใช้คำพูด

ผู้เรียนที่เป็น Auditory learner จะจดจำความรู้ได้ดีถ้าครูพูดให้ฟัง หากครูถามให้ตอบ ก็จะสามารถตอบได้ทันที แต่ถ้าครูมอบหมายให้ไปอ่านตำราล่วงหน้าจะจำไม่ได้จนกว่าจะได้ยินครูอธิบายให้ฟัง เวลาท่องหนังสือก็ต้องอ่านออกเสียงดังๆ ครูสามารถช่วยเหลือผู้เรียนกลุ่มนี้ได้โดยใช้วิธีสอนแบบอภิปราย แต่ผู้เรียนทางโสตประสาทก็อาจถูกรบกวนจากเสียงอื่น ๆ จนทำให้เกิดความวอกแวก เสียสมาธิในการฟังได้ง่ายเช่นกัน

ในด้านการคิด มักจะคิดเป็นคำพูด และชอบพูดว่า “ฉันได้ยินมาว่า...../ ฉันได้ฟังมาเหมือนกับว่า.....” พวก Auditory learner จะพบประมาณ 30-35 % ของประชากรทั้งหมด และมักพบในกลุ่มที่เรียนด้านดนตรี กฎหมายหรือการเมือง ส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพเป็นนักดนตรี พิธีกรทางวิทยุและโทรทัศน์ นักจัดรายการเพลง (disc jockey) นักจิตวิทยา นักการเมือง เป็นต้น

3. ผู้ที่เรียนรู้ทางร่างกายและความรู้สึก (Kinesthetic learner) เป็นพวกที่เรียนโดยผ่านการรับรู้ทางความรู้สึก การเคลื่อนไหว และร่างกาย จึงสามารถจดจำสิ่งที่เรียนรู้ได้ดีหากได้มีการสัมผัสและเกิดความรู้สึกที่ดีต่อสิ่งที่เรียน เวลานั่งในห้องเรียนจะนั่งแบบอยู่ไม่สุข นั่งไม่คิดที่ ไม่สนใจ

บทเรียน และไม่สามารถทำให้จดจ่ออยู่กับบทเรียนเป็นเวลานาน ๆ ได้ คือให้นั่งฟังมองกระดานตลอดเวลาแบบพวก Visual learner ไม่ได้ ครูสามารถสังเกตบุคลิกภาพของเด็กที่เป็น Kinesthetic learner ได้จากคำพูดที่ว่า “ฉันรู้สึกว่า.....”

พวกที่เป็น Kinesthetic learner จะไม่ค่อยมีโอกาสเป็นพวก Visual learner จึงเป็นกลุ่มที่มีปัญหามากหากครูผู้สอนให้ออกไปยืนเล่าเรื่องต่าง ๆ หน้าชั้นเรียน หรือให้รายงานความรู้ที่ต้องนำมาจัดเรียงเรียงใหม่อย่างเป็นระบบระเบียบ เพราะไม่สามารถจะทำได้ ครูที่ยังนิยมใช้วิธีสอนแบบเก่า ๆ อย่างเช่น ใช้วิธีบรรยายตลอดชั่วโมง จะยิ่งทำให้เด็กเหล่านี้มีปัญหามากขึ้น ซึ่งอาจเป็นเพราะว่าความรู้สึกของเด็กเหล่านี้ได้ถูกนำไปผูกโยงกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเฉพาะสิ่งที่เป็นปัจจุบันเท่านั้น ไม่ได้ผูกโยงกับอดีตหรือเหตุการณ์ที่ยังมาไม่ถึงในอนาคต ครูจึงควรช่วยเหลือพวก Kinesthetic learner ให้เรียนรู้ได้มากขึ้น โดยการให้แสดงออกหรือให้ปฏิบัติจริง เช่น ให้เล่นละคร แสดงบทบาทสมมติ สาธิต ทำการทดลอง หรือให้พูดประกอบการแสดงท่าทาง เป็นต้น

พวก Kinesthetic learner จะพบในประชากรประมาณ 5-10 % เท่านั้น สาขาวิชาที่เหมาะสมกับผู้เรียนกลุ่มนี้ได้แก่ วิชาก่อสร้าง วิชาพลศึกษา และควรประกอบอาชีพที่เกี่ยวกับงานก่อสร้าง อาคาร หรืองานด้านกีฬา เช่น เป็นนักกีฬา หรือประเภทที่ต้องใช้ความคิดสร้างสรรค์ งานที่ต้องมีการเดิน การรำ และการเคลื่อนไหว

### รูปแบบการเรียนรู้แนวคิดอื่นๆที่น่าสนใจ

จะเห็นได้ว่า การแบ่งประเภทรูปแบบการเรียนรู้ ขึ้นอยู่กับแนวคิด ทฤษฎี กลุ่มเป้าหมายที่ทำการศึกษา และ ทัศนคติของผู้วิจัยหรือทำการศึกษานำมาเป็นแนวทางในการจัดจำแนกรูปแบบ จึงทำให้มีการอธิบายที่หลากหลายแนวทาง นอกจากแนวคิดข้างต้นแล้ว ยังมีกรอธิบาย รูปแบบการเรียนรู้แนวคิดอื่นๆอีกที่น่าสนใจ ดังเช่นตัวอย่างต่อไปนี้

### รูปแบบการเรียนรู้แบบโยนิโสมนติการ

พระราชวรมุณี อธิบายถึงความหมายของโยนิโสมนติการ ไว้ว่า โยนิโสมนติการ คือวิธีการเรียนรู้โดยใช้วิธีการคิดค้นกรองข้อมูลเพื่อจดจำอย่างมีระเบียบ วิเคราะห์อย่างลึกซึ้ง เพื่อเกิดปัญญาอันบริสุทธิ์ ซึ่งในแต่ละบุคคล จะมีวิถีทาง ในการสร้างปัญญาแตกต่างกันไป การเรียนรู้แบบโยนิโสมนติการ มี 10 วิธี ดังนี้ (สุนน อมรวิวัฒน์,2535)

1. การเรียนรู้แบบสืบสาวเหตุปัจจัย คือ เป็นผู้เรียนรู้ได้จากการพิจารณาเหตุการณ์ หรือปรากฏการณ์เกิดขึ้น เป็นผลของการกระทำต่างๆ แล้วสืบค้น สาเหตุ ไปถึงสาเหตุ และส่วนประกอบที่

ทำให้เกิดผลเช่นนั้น วิธีการเรียนรู้แบบสืบค้น หรือสืบสาวหาสาเหตุอาจทำโดยการหาความสัมพันธ์ หรือการตั้งคำถาม แล้ว หาคำตอบก็ได้

2. การเรียนรู้แบบแยกแยะส่วนประกอบ วิธีเรียนรู้แบบนี้ นอกจาก จะเป็นการจำแนกแยกแยะองค์รวม ของสรรพสิ่งออกเป็นองค์ ประกอบย่อยๆ แล้วยังมีการคิดวิเคราะห์ และจัดประเภทหมวดหมู่ขององค์ ประกอบย่อย นั้นด้วย

3. การเรียนรู้แบบสามัญลักษณะ หรือวิธีคิดแบบรู้เท่าทันธรรมดา วิธีเรียนแบบนี้ต้องอาศัยความรู้ ประสบการณ์ที่มากพอ และ จะต้องสามารถเรียนรู้ และคิดแบบสืบค้นเหตุผล และคิดจำแนกแยกแยะได้พร้อมกันไปด้วย ผู้ที่สามารถคิดแบบสามัญลักษณะนี้ได้ มักจะเป็นผู้ที่มีความไว้วางใจไปตามอารมณ์และความรู้สึก เพราะเมื่อได้เผชิญสถานการณ์ ที่ดีหรือร้ายประการใด ก็รู้เท่าทันถึงสภาพลักษณะขององค์รวม องค์ประกอบย่อย และ ลักษณะอันเป็นธรรมชาติ - ธรรมดาของสภาพนั้น

4. การเรียนรู้แบบเพื่อแก้ปัญหา (แบบอริยสัจจ์) วิธีเรียนรู้แบบนี้เป็นวิธีเรียนรู้ เพื่อการดับทุกข์ และเป็นวิธีคิดหลักที่สามารถครอบคลุมวิธีเรียนรู้แบบอื่น ๆ ได้ทั้งหมด วิธีเรียนรู้ แบบนี้มีลักษณะทั่วไป 2 ประการคือเป็นวิธีเรียนรู้ตามเหตุและผล เป็น ไปตามเหตุและผล สืบสาวจากผลไปหาเหตุ แล้วแก้ไขที่ต้นเหตุ และต้องกำหนดรู้ และทำความเข้าใจปัญหา ให้ชัดเจน แล้วคิดแก้ไขเหตุของปัญหาให้ตรงจุด ตรงเรื่อง ตรงความมุ่งหมาย ไม่ฟุ้งซ่าน ออกไปเรื่องอื่น และต้องเป็นการแก้ไขที่ปฏิบัติได้จริง

5. การเรียนรู้แบบตามหลักการและความมุ่งหมาย หมายถึง การเรียนตามจุดประสงค์ หรือปฏิบัติต่างๆ ตามหลักการ ทฤษฎี และแนวคิดเพื่อให้บรรลุ จุดมุ่งหมายที่กำหนดไว้ตั้งแต่แรก

6. การเรียนรู้แบบคุณโทษและทางออก เป็นผู้เรียนรู้ได้ดีจากการเรียนแบบคิด วิเคราะห์ สรรพสิ่งและเหตุการณ์ทั้งมวลตามความเป็นจริง ตามสภาวะที่มันเป็นจริงอยู่ โดยมองเห็นและยอมรับความจริงว่ามีทั้งด้านดี เป็นคุณ ด้านเสีย เป็นโทษ เมื่อมองเห็นแล้ว รู้ทางออก (Solution and outcomes) คืออะไร หรือเป็นอย่างไร มักเป็นผู้ใช้วิธีเรียนแบบอื่นประกอบด้วย คือ การรู้จักการคิดวิเคราะห์สภาพการณ์ต่างๆ หรือสรรพสิ่งตามสภาพที่เป็น การคิดจำแนกแยกแยะ - คิดเชื่อมโยงสัมพันธ์ องค์ประกอบปัจจัย คิดวิเคราะห์หาเหตุและผล ผู้ที่ใช้วิธีเรียนแบบนี้ เสมอ ๆ จะเป็นผู้มีสติยังคิด ไม่ประมาท และสามารถปฏิบัติตนได้ถูกต้องเหมาะสม

7. การเรียนรู้แบบคุณค่าแท้ และคุณค่าเทียม เป็นวิธีคิดที่เกี่ยวข้องกับ “ความต้องการ” และ “การคิดประเมินค่า” ของบุคคล คุณค่าแท้ หมายถึง คุณค่าหรือประโยชน์ของสิ่งทั้งหลายที่อาศัยปัญญาเป็นเครื่องวัด เป็นคุณค่าหรือประโยชน์ที่สนองตอบต่อความต้องการของชีวิตโดยตรง

คุณค่าแท้ของสรรพสิ่งจึงเป็นคุณค่าที่เกิดจากบทบาทหน้าที่ และผลของบทบาทการทำหน้าที่นั้นอย่างแท้จริง คุณค่าเทียม หมายถึง คุณค่าหรือประโยชน์ที่มนุษย์ปรุงแต่ง พอกพูนขึ้น จากประโยชน์และหน้าที่อันแท้จริงของมัน คุณค่าเทียมนี้อาศัยค้นหาเป็นเครื่องวัดและตราค่า คุณค่าเทียมนี้จึงขั้วยุให้คนเกิดความทะยานอยากแก่งแย่ง ริษยา จนปราศจากความสงบสุข เพราะยังได้ ก็ยิ่งอยากได้อีก ถ้าไม่ได้ก็รู้สึกเสียดาย สงสารตัวเอง ผู้ที่เรียนรู้แบบนี้ จึงเป็นผู้มีความเข้าใจคุณสมบัติ บทบาทหน้าที่ของสรรพสิ่งตามความจริงที่เป็น รู้จักเลือกเสพคุณค่าที่เป็นประโยชน์พื้นฐานแก่ชีวิตอย่างแท้จริง และเป็นไปเพื่อประโยชน์ทั้งแก่ตนเองและผู้อื่น รู้จักวิเคราะห์ตนเองอยู่เสมอ รู้จักประมาณตน และรับผิดชอบต่อปฏิบัติหน้าที่ของตนเต็มกำลังความสามารถ รู้จักการเลือก การตัดสินใจ และการปฏิบัติ ไขปรับปรุงตนเอง เพื่อให้สำเร็จประโยชน์ตามคุณค่าแท้จริง

8. การเรียนรู้แบบปลูกเร้าคุณธรรม คนเรามีพื้นความรู้และประสบการณ์เดิมในชีวิตแตกต่างกันไป เมื่อได้รู้พบและสัมผัสสิ่งเร้าไม่ว่าจะเป็นเหตุการณ์ บุคคล เรื่องราว สิ่งของสถานะต่างๆ แต่ละคนคิดและเกิดความรู้สึกแตกต่างกันไป ประสบการณ์ ที่สั่งสมไว้ และความเคยชิน ทำให้คนบางคน คิดนึกไปในทางที่ดีงาม และบางคนก็คิดนึกไปในทางเลวร้าย วิธีเรียนแบบอุปายปลูกเร้าคุณธรรม คือ วิธีเรียนรู้ที่รู้จักนำเอาประสบการณ์ที่ผ่านมา มาคิดปรุงแต่งไปในทางที่ดีงามเป็นประโยชน์ เป็นกุศล ทำให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อ บุคคล เหตุการณ์ และสิ่งแวดล้อม และมีจิตใจแล้วแสดงออกเป็นพฤติกรรมในทางสร้างสรรค์ ช่วยให้ผู้เกิดกำลังใจที่จะทำงานตามหน้าที่ทำ ความดีที่เกิดประโยชน์อยู่เสมอ

อย่างไรก็ตาม วิธีคิดแบบนี้ต้องควบคู่ไปกับการคิดอย่างมีเหตุผล รู้เท่าทันความจริง มีสติไม่ประมาท มิฉะนั้นจะกลายเป็นความหลง หรือเกิดศรัทธาที่ไม่มีปัญญากำกับ กลายเป็นความมกมายไป

9. การเรียนรู้แบบเป็นอยู่ในปัจจุบัน ตามนัยแห่งพุทธธรรม ไม่ได้หมายถึง ความรู้เพียงขณะกาลเวลาที่กำลังเกิดสถานะต่างๆ เท่านั้น หากยังหมายถึง กระบวนการ เหตุปัจจัย ที่เกี่ยวข้องซึ่งกันเป็น ผลของสถานะ สรรพสิ่งซึ่งเกิดขึ้น แล้ว มีผลกำลังเป็นอยู่ และจะเกิดขึ้นในเวลาต่อไป ผู้มีวิธีเรียนรู้แบบนี้จะมี สติ รู้คิดเท่าทันกระบวนการของสถานะต่างๆ ตลอดเวลา เมื่อรู้เท่าทันแล้วก็กำจัดสิ่งที่เป็นอุปสรรค และเพิ่มพูนสิ่งที่จะช่วยให้อริยุ เกิดความตั้งใจปฏิบัติภารกิจที่กำลังทำอยู่อย่างใช้ปัญญาปฏิบัติงานในปัจจุบัน วิธีคิดแบบนี้จึงเป็นวิธีคิดวิเคราะห์เหตุผล เชื่อมโยงสัมพันธ์องค์ประกอบต่างๆ จนเกิดการรู้คิดที่จะทำปัจจุบันให้รู้ดีที่สุด

10. การเรียนรู้แบบวิภาษวาท ไม่ใช่วิธีเรียนรู้โดยตรง แต่เป็นวิธีเรียนรู้โดยการพูดทบทวน แสดงออกและสื่อความหมายตามความคิด โดยที่จำแนกแยกแยะประเด็น และแง่มุมต่างๆ อย่างครบถ้วนถูกต้องตามความเป็นจริง คำว่า “วิภาษ” แปลว่า จำแนก แยก แบ่ง “วาท” แปลว่า การพูด

การแสดงคำสอนวิธีคิดแบบวิเศษชาวท เป็นวิธีคิดวิเคราะห์ ในลักษณะต่างๆ กัน คือ การจำแนกสถานะต่างๆ ออกเป็นด้านๆตามความเป็นจริง จำแนกไปที่ละด้าน ทีละประเด็น จนครบทุกด้านทุกประเด็น

### รูปแบบการเรียนรู้ตามแนวคิดของของสโตน

สโตน (Stone) ได้พัฒนาเครื่องมือวัด สไตล์การเรียนรู้ที่เรียกว่า “Preferred Learning Style Index” และนำไปทดลองศึกษาวิจัยกับนักศึกษาแพทย์ และ พยาบาล ได้แบ่งรูปแบบการเรียนรู้ออกเป็น 2 แบบ คือ

1. แบบรับ (Receptive Style) แบบนี้ชอบการเรียนรู้แบบดั้งเดิม ที่ผู้สอนบรรยาย แนะนำ และ ป้อนสาระความรู้ให้ ส่วนใหญ่ชอบเลียนแบบผู้สอน ศึกษาว่าตามบรรณานุกรมที่ผู้สอนจัดให้ และ เรียนรู้โดยการทำตามคำแนะนำของผู้สอนเท่านั้น

2. แบบแสวงหา (Discovery Style) แบบนี้ ชอบการศึกษาเรียนรู้โดยสนใจเนื้อหาความรู้ที่เป็นแก่นสาระหลัก แล้วชอบที่จะค้นคว้าด้วยตนเองเพื่อหารายละเอียด ชอบการสอนแบบกลุ่มย่อย ที่ผู้เรียนมีส่วนร่วมทำงานเป็นกลุ่ม และ การศึกษารายบุคคล ยินดีทำงานที่ต้องรับผิดชอบและแก้ปัญหาด้วยตนเอง

### รูปแบบการเรียนรู้ตามแนวคิดของแมนน์

แมนน์ (Mann.) เสนอผลงานวิจัย ซึ่งเป็นทฤษฎีจำแนกรูปแบบการเรียนรู้ ๖ ๘ แบบ คือ

1. แบบยินยอม (The Compliant Students) ผู้เรียนแบบที่สนใจในกิจกรรมการเรียนรู้แบบยึดมั่นในทฤษฎีและสิ่งที่ผู้สอน สอนอย่างเหนียวแน่น ไม่ค่อยสนใจ ประสบการณ์อื่นที่เกี่ยวข้องกับงาน และพยายามไม่ให้งานอื่นแทรกแซง จะทำงานตามที่ได้ถูกมอบหมาย โดยไม่มากหรือน้อยเกินไป สิ่งสำคัญของผู้เรียนกลุ่มนี้ คือการทำความเข้าใจกับความรู้ที่เรียน

2. แบบวิตกกังวลและพึ่งพา (The Anxious Dependent Students) เป็นแบบที่มีความสำคัญผู้สอนทุก ๆ คน กลุ่มนี้จะพึ่งพาผู้สอน ทั้งความรู้และการช่วยเหลือ และวิตกกังวลมากเกี่ยวกับการประเมินผล ผลงาน ชิ้นงาน มักมีความรู้สึกที่ไม่มีความสามารถ ความรู้สึกนี้อาจมีการผสมกับความกดดันภายนอก เช่น กังวลเกี่ยวกับเรื่องผลงาน ความล้มเหลว ความเสียหายที่จะเกิดขึ้น

3. แบบท้อใจ (The Discouraged Workers) แบบนี้มักพูดบ่อยว่าไม่พอใจตนเอง เมื่อสิ่งใดผิด เขาจะตำหนิตัวเอง

4. แบบอิสระ (The Independents) โดยทั่วไปดูเหมือนจะเชื่อมั่นตนเอง มีความอิสระมั่นคง ในขณะที่ผู้อื่นสับสน วิตกกังวล และ มีความสัมพันธ์ในการเรียนรู้กับบุคคลอื่น ได้เช่น กับผู้สอนกับเพื่อนร่วมเรียนรู้ ทำงานร่วมกันได้

5. แบบวีรบุรุษ (The Heroes) ส่วนใหญ่จะเป็นเพศชาย เป็นพวกอยู่แถวหน้า เป็นที่รู้จัก มีชื่อเสียง มีบทบาท ในกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ และมีความภูมิใจในบทบาท อำนวย ส่วนใหญ่พยายามสร้างเอกลักษณ์โดยการแสดงออก

6. แบบดักยิง (The Snipers) เป็นพวกมองโลกแง่ร้าย เกี่ยวกับความสามารถของตนเอง มองไม่เห็นประโยชน์จากการได้เรียนรู้การเกี่ยวข้องกับผู้อื่น มีความภูมิใจในระดับต่ำ เป็นพวกหลบหลีก ไม่ยอมเผชิญหน้า

7. แบบเรียกร้องความสนใจ (The Attention Seekers) พวกนี้มีแนวโน้มต้องการทางสังคมมากกว่าทางด้านสติปัญญา ต้องการสร้างความสัมพันธ์กับผู้สอน ผู้เรียนด้วยกัน ด้วยวิธีการต่างๆ เช่น พูดคุย แสดงตัว คุยโม้ เล่าเรื่องตลกต่างๆ หรือให้เกิดความสนใจ เกิดการยอมรับในหมู่สังคม เพื่อบดบังความไม่ใส่ใจทางความรู้

8. แบบสงบเงียบ (The Silent Student) พวกนี้ไม่ค่อยมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ พูดน้อย มักเงียบและไม่ค่อยทำอะไร ความสัมพันธ์กับผู้สอน และผู้เรียนด้วยกันน้อย การสนับสนุนช่วยเหลือก็มักน้อยไปด้วยในกิจกรรมกลุ่ม

นอกจากนี้ Dunn และคณะ (Dunn et al., 1995) ได้เสนอแนวคิด เกี่ยวกับตัวแปรที่มีผลรูปแบบการเรียนรู้ ที่ทำให้ความสามารถในการรับรู้ และการตอบสนอง ในการเรียนรู้ของแต่ละบุคคลแตกต่างกันนั้น มีทั้งตัวแปรที่เป็นสภาพแวดล้อมภายนอกของบุคคล และสภาพภายในตัวบุคคล ซึ่งมี 5 ด้าน ได้แก่

1. ตัวแปรสภาพแวดล้อมภายนอก (environmental variable) แต่ละบุคคลมีความชอบ และสามารถเรียนรู้ได้ดีในสภาพแวดล้อมทางการเรียนที่แตกต่างกัน ดังนี้

ระดับเสียง บางคนเรียนรู้ได้ดีในที่เงียบๆ แต่บางคนเรียนรู้ได้ดีในที่ที่มีเสียงอื่นประกอบบ้าง เช่น เสียงดนตรี หรือเสียงสนทนา

แสง บางคนเรียนรู้ได้ดีในที่ที่มีแสงสว่างมากๆ แต่บางคนเรียนรู้ได้ดีในที่ที่มีแสงสลัว

อุณหภูมิ บางคนเรียนชอบ และเรียนรู้ได้ดีกว่าในสภาพแวดล้อมที่มี อุณหภูมิอุ่น ในขณะที่บางคนชอบเรียนในที่ที่มีอากาศค่อนข้างเย็น

ที่นั่ง บางคนเรียนรู้ได้ดีในสถานที่ที่มีการจัดที่นั่งไว้อย่างเป็นระเบียบ แต่บางคนชอบเรียนในที่จัดที่นั่งตามสบาย

2. สภาพทางอารมณ์ (emotional variable) เป็นคุณลักษณะของบุคคลที่มีมากน้อย ต่างกันไปในแต่ละบุคคล ซึ่งมีผลต่อความสามารถในการเรียนรู้ ได้แก่ แรงจูงใจในการเรียนให้สำเร็จ ความเพียร/ความมุ่งมั่นทำงานที่ได้รับมอบหมายในการเรียนให้เสร็จ ความรับผิดชอบในตนเอง



เกี่ยวกับการเรียน และ ความต้องการการบังคับจากสิ่งภายนอกหรือมีการกำหนดทิศทางที่แน่นอน เช่น เวลาที่ผู้สอนกำหนดให้ส่งงาน การหักคะแนนถ้าส่งงานล่าช้า หรือ การทำสัญญา

3. ความต้องการทางสังคม (sociological variable) แต่ละบุคคลมีความต้องการทางสังคมในสภาพของการเรียนรู้แตกต่างกัน ได้แก่

ขนาดกลุ่มเรียน บางคนชอบเรียนคนเดียว จับคู่กับเพื่อน เรียนเป็นกลุ่มเล็ก หรือเรียนกลุ่มใหญ่

ลักษณะผู้ร่วมงาน บางคนชอบทำงานร่วมกับผู้ที่มีลักษณะมีอำนาจ ในขณะที่บางคนชอบทำงานร่วมกับผู้ที่มีลักษณะเป็นเพื่อนร่วมคิด ร่วมทำ

ลักษณะกลุ่มเรียน บางคนชอบเรียนรู้จากกลุ่มที่แตกต่างหลายๆกลุ่ม และมีกิจกรรมที่หลากหลาย แต่บางคนชอบเรียนกับกลุ่มประจำ และมีลักษณะกิจกรรมที่แน่นอน

4. ความต้องการทางกายภาพ (physical variable) ได้แก่

ช่องทางการรับรู้ แต่ละบุคคลชอบ และสามารถเรียนรู้ได้ดีโดยผ่านประสาทสัมผัสต่างช่องทางการได้ยิน/ฟัง การเห็น การสัมผัส และการเคลื่อนไหว (kinesthetic)

ช่วงเวลาของวัน บางคนเรียนรู้ได้ดีในช่วงเช้าหรือสาย แต่บางคนเรียนรู้ได้ดีในช่วงบ่ายหรือเย็น

การกินระหว่างเรียนหรืออ่านหนังสือ บางคนเรียนรู้ได้ดีเมื่อมีการกิน การเคี้ยว ระหว่างที่มีสมาธิ แต่บางคนจะเรียนรู้ได้ดีต้องหยุดกิจกรรมการกินทุกชนิด

5. กระบวนการทางจิตวิทยา (psychological processing) บุคคลมีความแตกต่างกัน กระบวนการที่ใช้ในการประมวลข่าวสารข้อมูล ได้แก่

การคิดเชิงวิเคราะห์หรือแบบภาพรวม(analytic/global) บางคนเมื่อรับรู้ข่าวสารข้อมูลแล้ว มักจะใช้กระบวนการวิเคราะห์ในการแยกแยะ เพื่อทำความเข้าใจ ในขณะที่บางคนใช้กระบวนการคิดแบบภาพรวม

ความเด่นของซีกสมอง (hemisphericity) บุคคลมีแนวโน้มที่จะใช้สมองซีกใดซีกหนึ่ง ในการประมวลข่าวสารมากกว่าอีกซีกหนึ่ง โดยบางคนมีแนวโน้มที่จะใช้สมองซีกซ้ายมากกว่าซีกขวา ในขณะที่บางคนมีแนวโน้มที่จะใช้สมองซีกขวามากกว่าซีกซ้าย

การคิดแบบหุนหันหรือแบบไตร่ตรอง (impulsivity/reflectivity) บางคนมีการตัดสินใจอย่างรวดเร็วหลังจากได้ข้อมูลเพียงย่อๆ แต่บางคนจะมีการใคร่ครวญ พิจารณาอย่างรอบคอบก่อนที่จะตัดสินใจ

นอกจากนั้น Dunn และคณะ ยังอธิบายถึง การจัดกิจกรรมใดๆเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ จำเป็นต้องจัดให้มีความสอดคล้องกับรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เรียน ซึ่งคำนึงถึง 4 องค์ประกอบที่ส่งผลต่อรูปแบบการเรียนรู้ของผู้เข้าร่วมกิจกรรม คือ

สภาวะด้านร่างกาย ไม่ว่าจะเป็น เพศ อายุ ความแข็งแรงของสรีระ มีผลกระทบต่อ สไตส์การเรียนรู้ ทั้งสิ้น ประสาท อิศรปริดา และวิณา วิสเพัญ อ้างถึงในเปียเจตต์ (Jean Piaget ) เกี่ยวกับการเรียนรู้ของผู้เรียนในแต่ละช่วงวัยว่า มีความแตกต่างกัน ดังนี้

1. Sensorimotor (ระดับอายุ 0 ถึง 2 ปี) เรียนรู้จากการสัมผัสและมองเห็นเท่านั้นเนื่องจากเนื้อเยื่อสมองยังไม่เจริญเติบโตเต็มที่

2. Preoperationnal (ระดับอายุ 2 ถึง 7 ปี) ความสามารถในการเริ่มใช้สัญลักษณ์และเริ่มเข้าใจ สามารถใช้ภาษาในการเรียกวัตถุ เริ่มเรียนรู้ได้ดีจากกิจกรรมต่างๆ และเริ่มเข้าใจความหมายต่างๆจากการฟัง

3. Concrete Operations (ระดับอายุ 7 ถึง 11 ปี) สามารถรวมวัตถุ และจัดมันได้รู้ตามคำสั่งภายในชั้นเรียน เข้าใจถึงมวล น้ำหนัก มูลค่า พื้นที่ และความยาว สามารถแยกสถานภาพ และความเข้าใจถึงความสัมพันธ์ เริ่มเข้าใจความคิดรวบยอดที่เกี่ยวกับช่องว่าง และเวลาเริ่มที่จะเรียนรู้ด้วยการอ่านและการท่องจำ

4. Formal Operations (ระดับอายุ 12 ปีขึ้นไป) สามารถคิดโดยสรุป แยกแยะสถานการณ์ เข้าใจความสัมพันธ์ระหว่าง ตัวเองกับผู้อื่น สามารถออกเสียงที่ยาก แก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ซึ่งมีผลต่อเนื่องมาจากการใช้สัญลักษณ์ มาช่วยในการจัดการปัญหา รู้จักการค้นคว้าด้วยตนเอง เริ่มเรียนรู้จากการอ่าน แล้วนำมาสรุปความคิดรวบยอดได้ รู้จักการวิเคราะห์ สังเคราะห์

สภาวะด้านบุคลิกภาพและอารมณ์ ออสซูเบล (Ausubel ) กล่าวว่า สไตส์ การเรียนรู้ของแต่ละคนแตกต่างกันตามบุคลิกภาพและนิสัยธรรมชาติที่ใช้ในการจัดการกับข้อมูล เช่น คนที่มีความรับผิดชอบสูงแต่ไม่มีความคิดสร้างสรรค์ จะชอบการเรียนรู้แบบท่องจำ แต่ถึ่สมีบุคลิกแบบชอบอิสระกล้าแสดงออกจะชอบการเรียนรู้แบบปฏิบัติการ เป็นต้น

สภาวะด้านสังคม เดวิด คอลบ ( David Kolb ) กล่าวว่าบุคคลในแต่ละสาขาวิชาชีพมีสไตส์การเรียนรู้ไม่เหมือนกัน เช่น ครู นักเขียน บรรณารักษ์ นักคณิตศาสตร์ นักวิทยาศาสตร์ นักชีววิทยา นักวิจัย จะมีสไตส์การเรียนรู้ที่มีลักษณะการสังเกตเต็มไปด้วยความคิด เป็นผู้ที่มีความสามารถในการสร้างทฤษฎี หรือหลักการจากสิ่งที่สังเกตเห็น มักชอบรวบรวมข้อมูลอย่างกว้างขวางจากแหล่งต่างๆ ด้วยการอ่านจากสื่อต่างๆ แล้วนำมาคิดสรุปด้วยเหตุผล ผู้ที่มีแบบการเรียนรู้ จะเน้นที่ความคิดเชิงทฤษฎี มากกว่า สัมพันธภาพระหว่างบุคคล และหมกมุ่นอยู่กับ

ทฤษฎีมากกว่าการปฏิบัติจริง ซึ่งแตกต่างจากอาชีพเกี่ยวกับ ธุรกิจ และการตลาด เช่น พนักงาน ขาย นักการเมือง นักประชาสัมพันธ์ นักธนาคาร นักการตลาด อย่างสิ้นเชิง กลุ่มนอาชีพเหล่านี้จะมี สไตล์การเรียนรู้ที่มีลักษณะเป็นทั้งนักปฏิบัติและนักสัมผัส เป็นผู้ชอบทำและแก้ปัญหาด้วยการ ปฏิบัติจริงในสถานการณ์ที่ท้าทายใหม่ๆ แต่ในการแก้ปัญหาต่างๆ มักเน้นการหาข้อมูลจากบุคคล ต่างๆมากกว่าการวิเคราะห์ด้วยตนเอง และมีลักษณะเด่นคือมักเป็นผู้สามารถปรับตัวเข้ากับผู้คน และสถานการณ์ต่างๆได้อย่างรวดเร็ว

สภาวะทางสิ่งแวดล้อม หมายถึง สิ่งแวดล้อมภายนอกตัวผู้เรียน เช่น วัฒนธรรม ทาง การศึกษาความพร้อมทางทางวัสดุอุปกรณ์ ของแหล่งเรียนรู้ สภาพภูมิอากาศ และ ภูมิประเทศ เป็น ต้น ดังเช่น ประกอบ คูปรัดน์ อ้างถึงข้อค้นพบของ บล็อก ฮัน และ สมิท (Block, Haan และ Smith ) ว่าสภาวะทางสิ่งแวดล้อมมีผลกระทบต่อสไตล์การเรียนรู้อย่างมาก เช่น ผู้เรียนในสถาน ศึกษาที่มี วัฒนธรรมทางการเรียนการสอนที่เน้นทฤษฎี เป็นหลักซึ่งโดยมากสถานศึกษาเหล่านี้จะ ตั้งอยู่ใน เขตที่มีภูมิอากาศหรือภูมิประเทศที่ไม่เอื้ออำนวยต่อการเรียนนอกชั้นเรียนจะมีสไตล์การ เรียนรู้รู้ แบบที่ไม่สนใจที่จะเรียนรู้สิ่งต่างๆรอบนอกที่นอกเหนือไปจากบทเรียน มุ่งแต่เรียน และความ สำเร็จในชีวิตของตนเองเป็นหลักยึดแนวทางของตนเองในลักษณะที่หลีกเลี่ยงไปจากสังคมที่เป็นอยู่ พร้อมทั้งปฏิเสธสังคมที่เป็นอยู่ รักการอ่านมากกว่าการร่วมกิจกรรม ในขณะที่ผู้เรียนในสถาน ศึกษาที่มีวัฒนธรรมทางการเรียนการสอนที่เน้นการปฏิบัติ เป็นหลักซึ่งโดยมากสถานศึกษาเหล่านี้ จะตั้งอยู่ในเขตที่มีภูมิอากาศหรือภูมิประเทศที่เอื้ออำนวยต่อการเรียนนอกชั้นเรียนจะเป็นผู้เรียนที่ ชอบทำและแก้ปัญหาด้วยการปฏิบัติจริง ในสถานการณ์ที่ท้าทายใหม่ๆในการแก้ปัญหาต่างๆ ไม่ ชอบการอ่าน แต่สนใจที่จะเรียนรู้ทุกสิ่งที่อยู่แวดล้อมของตน เป็นต้น

### 1.2.2 แรงจูงใจในการเรียนรู้ของผู้ใหญ่

นอกเหนือไปจาก การพิจารณาเพื่อให้เข้าใจถึงลักษณะการเรียนรู้ และรูปแบบการเรียนรู้ ของผู้ใหญ่ ที่ส่งเสริมการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆที่ให้ออกผลสอดคล้องเหมาะสมกับความเป็นจริง แล้ว เรื่องของแรงจูงใจในการเรียน (Motivation to Learn) เป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ ส่งผลต่อการเรียนรู้ โดยเฉพาะ การเรียนรู้ข้อมูลใหม่ การฝึกทักษะใหม่ๆ และการเปลี่ยนแปลงทัศนคติให้โอกาสใน การ ฝึกภาคปฏิบัติจนเกิดผล หรือ การนำความรู้ไปประยุกต์ได้ และ ให้ผู้เรียนได้แสดง ศักยภาพ หรือสมรรถภาพในการเรียนรู้ ได้ตามบรรทัดฐานเป้าหมายของแต่ละกิจกรรมการเรียนรู้ ได้ (สุวรรณ วัฒนวงศ์, 2547: 17 - 21)

แรงจูงใจ เป็นคำใช้เพื่ออธิบายถึงการกระทำหรือมีพฤติกรรมที่แสดงออกของบุคคล คำว่า “แรงจูงใจ” มาจากคำกริยาในภาษาละตินว่า “Movere” (Kidd, 1973:101) ซึ่งมีความหมายตรงกับคำในภาษาอังกฤษว่า “to move” อันมีความหมายว่า “เป็นสิ่งที่โน้มน้าวหรือชักนำบุคคลเกิดการกระทำหรือปฏิบัติการ (To move a person to a course of action) ดังนั้นแรงจูงใจจึงได้รับความสนใจมากในทุกๆวงการ โลเวลล์ (Lovell, 1980:109) ให้ความหมายของแรงจูงใจว่า “เป็นกระบวนการที่ชักนำโน้มน้าวให้บุคคลเกิดความพยายามเพื่อที่จะสนองตอบความต้องการบางประการให้บรรลุผลสำเร็จ” ไมเคิล คอมแจน (Domjan 1996:199) อธิบายว่าการจูงใจเป็นภาวะในการเพิ่มพฤติกรรมการกระทำกิจกรรมของบุคคลโดยบุคคลจงใจกระทำพฤติกรรมนั้นเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการ (อ้างถึงใน ปรีชาพร, 2535) แรงจูงใจสามารถแบ่งเป็น 2 ลักษณะใหญ่ ดังนี้

### 1. แรงจูงใจภายใน (Intrinsic motives)

แรงจูงใจภายในเป็นสิ่งผลักดันจากภายในตัวบุคคลซึ่งอาจจะเป็นเจตคติ ความคิด ความสนใจ ความตั้งใจ การมองเห็นคุณค่า ความพอใจ ความต้องการ ฯลฯ เป็นสิ่งที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมค่อนข้างถาวร

### 2. แรงจูงใจภายนอก (Extrinsic motives)

แรงจูงใจภายนอกเป็นสิ่งผลักดันภายนอกตัวบุคคลที่มากระตุ้นให้เกิดพฤติกรรมอาจจะเป็นการได้รับรางวัล เกียรติยศชื่อเสียง คำชม หรือยกย่อง แรงจูงใจนี้ไม่คงทนถาวร บุคคลแสดงพฤติกรรมเพื่อตอบสนองสิ่งจูงใจดังกล่าวเฉพาะกรณีที่ต้องการสิ่งตอบแทนเท่านั้น

แรงจูงใจมีที่มาจากหลายสาเหตุด้วยกันเช่น อาจจะเป็นองมาจากความต้องการหรือแรงขับหรือสิ่งเร้า หรืออาจเนื่องมาจากการคาดหวังหรือจากการเก็บกดซึ่งบางทีเจ้าตัวก็ไม่รู้ตัว จะเห็นได้ว่าการจูงใจให้เกิดพฤติกรรมที่ไม่มีกฎเกณฑ์แน่นอนเนื่องจากพฤติกรรมมนุษย์มีความซับซ้อนแรงจูงใจอย่างเดียวกันอาจทำให้เกิดพฤติกรรมที่ต่างกัน แรงจูงใจต่างกันอาจเกิดพฤติกรรมที่เหมือนกันก็ได้ ที่มาของแรงจูงใจที่สำคัญพอสรุปดังนี้

### ความต้องการ (Need)

เป็นสภาพที่บุคคลขาดสมดุลทำให้เกิดแรงผลักดันให้บุคคลแสดงพฤติกรรมเพื่อสร้างสมดุลให้ตัวเอง เช่น เมื่อรู้สึกเหนื่อยล้าก็จะนอนหรือนั่งพัก ความต้องการมีอิทธิพลมากต่อพฤติกรรมเป็นสิ่งกระตุ้นให้บุคคลแสดงพฤติกรรมเพื่อบรรลุจุดมุ่งหมายที่ต้องการ นักจิตวิทยาได้อธิบายเรื่องความต้องการในรูปแบบต่างๆกันซึ่งสามารถแบ่งความต้องการพื้นฐานของมนุษย์ได้เป็น 2 ประเภททำให้เกิดแรงจูงใจ ได้แก่ 1) แรงจูงใจทางด้านร่างกาย (Physical Motivation) เป็น

ความต้องการเกี่ยวกับอาหาร น้ำ การพักผ่อน การได้รับความคุ้มครอง ความปลอดภัย การได้รับความเพลิดเพลิน การลดความเคร่งเครียด แรงจูงใจนี้จะมีสูงมากในวัยเด็กตอนต้นและวัยผู้ใหญ่ตอนปลายเนื่องจากเกิดความเสื่อมของร่างกาย และ 2) แรงจูงใจทางด้านสังคม (Social motivation) แรงจูงใจด้านนี้สลับซับซ้อนมากเป็นความต้องการที่มีผลมาจากด้านชีววิทยาของมนุษย์ในความต้องการอยู่ร่วมกันกับครอบครัว เพื่อนฝูงในโรงเรียน เพื่อนร่วมงาน เป็นความต้องการส่วนบุคคลที่ได้รับอิทธิพลมาจากสิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมซึ่งในบางวัฒนธรรมหรือบางสังคมจะมีอิทธิพลที่เข้มแข็งและเหนียวแน่นมาก

ความแตกต่างของแรงจูงใจด้านสังคมและแรงจูงใจด้านร่างกาย คือแรงจูงใจด้านสังคม เกิดจากพฤติกรรมที่เขาแสดงออกด้วยความต้องการของตนเองมากกว่า ผลตอบแทนจากวัตถุและสิ่งของ

#### **แรงขับ (Drives)**

เป็นแรงผลักดันที่เกิดจากความต้องการทางกายและสิ่งเร้าจากภายในตัวบุคคล ความต้องการและแรงขับมักเกิดควบคู่กัน เมื่อเกิดความต้องการแล้วความต้องการนั้นไปผลักดันให้เกิดพฤติกรรมที่เรียกว่าเป็นแรงขับ เช่นในการประชุมหนึ่งผู้เข้าประชุมทั้งหิว ทั้งเหนื่อย แทนที่การประชุมจะราบรื่นก็อาจจะเกิดการขัดแย้งหรือเพราะว่าทุกคนหิวก็รีบสรุปการประชุมซึ่งอาจจะทำให้ขาดการไตร่ตรองที่ดีก็ได้

#### **สิ่งล่อใจ (Incentives)**

เป็นสิ่งชักนำบุคคลให้กระทำการอย่างใดอย่างหนึ่งไปสู่จุดมุ่งหมายที่ตั้งไว้ถือเป็นแรงจูงใจภายนอก เช่น ต้องการให้พนักงานมาทำงานสม่ำเสมอก็ใช้วิธียกย่องพนักงานที่ไม่ขาดงานโดยจัดสรรรางวัลในการคัดเลือกพนักงานที่ไม่ขาดงานหรือมอบโล่ให้แก่ฝ่ายที่ทำงานดีประจำปี สิ่งล่อใจอาจเป็นวัตถุ เป็นสัญลักษณ์ หรือคำพูดที่ทำให้บุคคลพึงพอใจ

#### **การตื่นตัว (Arousal)**

เป็นภาวะที่บุคคลพร้อมที่จะแสดงพฤติกรรม สมองพร้อมที่จะคิด กล้ามเนื้อพร้อมจะเคลื่อนไหว นักกีฬาที่อุ่นเครื่องเสร็จพร้อมที่จะแข่งขันหรือเล่นกีฬา องค์กรที่มีบุคลากรที่มีความตื่นตัวก็ย่อมส่งผลให้ทำงานดี การศึกษาธรรมชาติพฤติกรรมของมนุษย์มีความตื่นตัว 3 ระดับคือ การตื่นตัวระดับสูงจะตื่นตัวมากไปจนกลายเป็นตื่นตกใจหรือตื่นตื่นเกินไปขาดสมาธิ การตื่นตัวระดับกลางคือระดับตื่นตัวที่ดีที่สุด การตื่นตัวระดับต่ำมักจะทำให้ทำงานเฉื่อยชา งานเสร็จช้า

### การคาดหวัง (Expectancy)

เป็นการตั้งความปรารถนาที่จะเกิดขึ้นของบุคคลในสิ่งที่จะเกิดขึ้นในอนาคต เช่น พนักงานคาดหวังว่าจะได้โบนัสประมาณ 4-5 เท่าของเงินเดือนในปีนี้ การคาดหวังทำให้พนักงานมีชีวิตชีวาซึ่งบางคนอาจสมหวัง บางคนอาจผิดหวังก็ได้ สิ่งที่เกิดขึ้นกับสิ่งที่คาดหวังมักไม่ตรงกันเสมอไป ถ้าสิ่งที่เกิดขึ้นห่างกับสิ่งที่คาดหวังมากก็อาจจะทำให้พนักงานคับข้องใจในการทำงาน การคาดหวังก่อให้เกิดแรงผลักดันหรือเป็นแรงจูงใจที่สำคัญต่อพฤติกรรม ถ้าสามารถกระตุ้นให้บุคคลเรียนรู้ที่จะพัฒนาตนเองได้และพิจารณาผลตอบแทนที่ใกล้เคียงกับสิ่งที่บุคคลคาดหวังว่าควรจะได้ก็จะเป็นประโยชน์ทั้งกับตัวบุคคลและหน่วยงาน

### การตั้งเป้าหมาย (Goal setting)

เป็นการกำหนดทิศทางและจุดมุ่งหมายปลายทางของการกระทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งของบุคคลจัดเป็นแรงจูงใจจากภายในของบุคคลผู้นั้นในแสดงพฤติกรรมที่นำไปสู่การได้มาซึ่งส่งผลให้มีแผนในการดำเนินการเหมือนเรือที่มีหางเสือ เพราะมีเป้าหมายชัดเจน

### ในด้านแหล่งที่มาของแรงจูงใจในการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ (Motivating the Adult Learner)

AJAY (n.d) อธิบายว่ามีปัจจัยที่เกี่ยวข้องอยู่ 6 ประการ ดังนี้

1. Social relationships: ความสัมพันธ์ทางสังคม ความต้องการมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนใหม่ กลุ่มเพื่อน ( need for associations and friendships)
2. External expectations: ความคาดหวังจากภายนอก เป็นการเรียนรู้พัฒนาตนเองเพื่อเติมเต็มตนเองตามความคาดหวังจากบุคคลภายนอก เป็นได้ทั้งความคาดหวังที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ (to fulfill the expectations or recommendations of someone)
3. Social welfare: เพื่อรองรับการทำงานเพื่อสังคม เป็นการพัฒนาทักษะความสามารถเพื่อตอบสนองต่อการทำงานส่วนรวมของชุมชน สังคม (to improve ability to serve mankind)
4. Personal advancement: เพื่อให้ประสบความสำเร็จในระดับที่สูงขึ้นไป เช่นในการทำงาน การแข่งขัน (to achieve higher status) (มักเกิดจากแรงขับ และ ความต้องการภายใน)
5. Escape/Stimulation: เป็นการเรียนรู้สิ่งใหม่ เพื่อหลีกเลี่ยงสิ่งจำเจ ปลดปล่อยตัวเองจากความน่าเบื่อหน่ายในสิ่งเดิมๆ (to relieve boredom)
6. Cognitive interest: เรียนรู้เพื่อความต้องการของตนเอง เรียนรู้เพราะอยากรู้ สนใจที่จะรู้ (learn for the sake of learning)

แหล่งที่มาของแรงจูงใจในการเรียนรู้ทั้ง 6 ปัจจัย ของ AJAY นี้ สอดคล้องกับ ข้อค้นพบของ Cyri O.Houle (สุวัฒน์ :2538 อ้างถึงใน สุวัฒน์ :2551: 33) ที่จำแนกเหตุผลการเข้าสู่การเรียนรู้ของผู้ใหญ่ออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1. มุ่งหวังเอาผลการเรียนไปใช้ประโยชน์ (Goal-Oriented) บุคคลต้องการเอาความรู้ที่ได้ไปใช้ในการประกอบอาชีพ แก้ไขปรับปรุงงาน เพื่อต้องการความสำเร็จตามเป้าหมาย เชื่อว่า การได้รับวุฒิในสาขาวิชาที่เรียนสามารถทำให้บุคคลนั้นบรรลุเป้าหมายได้

2. มุ่งหวังกิจกรรมด้านสังคม (Activity-Oriented) บุคคลต้องการมีการพบเพื่อนใหม่ ได้รู้จักคนมากขึ้น มีโอกาสได้เข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมที่มีการจัดขึ้น

3. มุ่งหวังความรู้ (Learning-Oriented) บุคคลจะมีความมุ่งมั่นที่จะได้รับความรู้ความเข้าใจในเนื้อหาวิชานั้นจริงๆ ต้องการมีความรู้ความชำนาญในทักษะต่างๆตามเนื้อหาวิชาที่ตนสนใจ กลุ่มนี้จะเป็นกลุ่มผู้เรียนที่มีความเหมาะสมกับกระบวนการเรียนรู้ด้วยการนำตนเองสูง

### 1.2.3 กระบวนการเรียนรู้และขั้นตอนการเรียนรู้

สำหรับความหมายของ กระบวนการเรียนรู้ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ ให้ความหมายกระบวนการเรียนรู้ ว่าเป็นกระบวนการที่ จะให้คนเรียนรู้เพื่อที่จะเรียนต่อไปได้ สามารถจัดระเบียบความคิดและพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเองเพื่อยกระดับความเป็นอยู่ให้ดีขึ้น ตลอดจนเรียนรู้ให้สามารถจัดการความยากจน รู้จักรักษาตัวให้ปลอดภัยจากโรคภัยต่างๆ รวมทั้งรู้จักการประกอบอาชีพเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและเพิ่มการมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชนท้องถิ่น และประเทศอันเป็นการเรียนรู้ที่นอกเหนืออ่านออกเขียนได้และคิดเลขได้ (อุทุมพร จามรมาน และคณะ, 2537: 7)

เกษม วัฒนชัย (2544 : 4 – 5) อธิบายว่า กระบวนการเรียนรู้เป็น หัวใจของการปฏิรูปการศึกษา การพัฒนาคนและเศรษฐกิจของประเทศ ต้องอยู่บนพื้นฐานการเรียนรู้ โดยต้องคำนึงถึงคนเป็นศูนย์กลาง ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self Learning) โดยการให้ทักษะการเรียนรู้ เครื่องมือการเรียนรู้ เพื่อให้คนไทย พึ่งตนเองได้ มีการเรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต (Life long education) และทักษะการคิดเป็น คือ คิดอย่างมีเหตุผล กระบวนการคิดตามหลักวิทยาศาสตร์

เสรี พงศ์พิศ (2532) (อ้างถึงใน กัญทิรา นันทพงษ์ และคณะ 2547: 28) ให้นิยามของ กระบวนการเรียนรู้ คือ กระบวนการที่มีรากฐานอยู่ที่ประเพณี วัฒนธรรม วิถีชีวิตท้องถิ่น ไม่ได้

แยกการเรียนรู้กับวิถีชีวิต การรู้และการปฏิบัติ เนื้อหาการเรียนรู้เป็นหนึ่งเดียว กระบวนการต้องเหมาะสมกับท้องถิ่น ช่วยให้บุคคลและชุมชน ดำเนินชีวิตอยู่ได้

เอกวิทย์ ณ ถลาง (2540) (อ้างถึงใน พัชรี ดำรงสุนทรชัย, 2550 : 85-86) ได้วิเคราะห์และประมวลผลลักษณะกระบวนการเรียนรู้ของบุคคลจนเกิดเป็นกระบวนการเรียนรู้ตามธรรมชาติของมนุษย์ ดังนี้

1. มนุษย์เรียนรู้โดยการลองผิดลองถูก โดยมนุษย์จะมีการลองผิดลองถูกจากสิ่งต่างๆ ที่เกิดขึ้น และสะสมความรู้ ความเข้าใจนั้นไว้ แล้วถ่ายทอดแก่ลูกหลานในเผ่าพันธุ์ของตน นานๆ เข้าก็กลายเป็นจารีต ธรรมเนียม หรือข้อห้ามใน "วัฒนธรรม" ของกลุ่มนั้นๆ เมื่อเวลาผ่านไปมนุษย์อาจลืมเหตุผลที่มาของธรรมเนียมปฏิบัติไปแล้ว รู้แต่ว่าในสังคมของตนต้องประพฤติปฏิบัติเช่นนั้น จึงจะอยู่รอดปลอดภัยหรือแก้ไข ป้องกันปัญหาได้

2. มนุษย์เรียนรู้โดยการลงมือกระทำจริง ในสถานการณ์สิ่งแวดล้อมที่มีอยู่จริง แล้วส่งต่อไปยังรุ่นหลานแบบค่อยเป็นค่อยไปกลายเป็นแบบธรรมเนียมหรือวิถีปฏิบัติ

3. การถ่ายทอดความรู้ด้วยการสาธิตวิธีการ การสั่งสอนด้วยการบอกเล่า (Oral Tradition) และการสร้างความรู้ไว้เป็นลายลักษณ์อักษร (Literacy Tradition) ซึ่งโดยทั่วไปการถ่ายทอดภูมิปัญญาของชาวบ้านจะนิยมการสาธิตวิธีการ และสอนเป็นวาจา ในกรณีที่เป็นศิลปะ / วิทยาการระดับที่มีความซับซ้อน หรือลึกซึ้ง จะใช้วิธีลายลักษณ์อักษรเป็นรูปของตำราตามความสะดวก และสอดคล้องกับพื้นฐานของชาวบ้าน และสามารถปรับเปลี่ยนไปตามเหตุปัจจัยในการรับรู้ของเจ้าของวัฒนธรรม

4. เรียนรู้โดยพิธีกรรม ในเชิงจิตวิทยาพิธีกรรมมีความศักดิ์สิทธิ์และมีอำนาจโน้มน้าวให้คนมีส่วนร่วมรับเอาคุณค่าและแบบอย่างพฤติกรรมที่ต้องการเน้นเข้าไว้ในตัว เป็นการตอกย้ำความเชื่อ กรอบศีลธรรม จรรยาของกลุ่มชน แนวปฏิบัติ และความคาดหวัง โดยไม่ต้องการจำแนก แจกแจงเหตุผล แต่ใช้ศรัทธา ความขลัง ความศักดิ์สิทธิ์ของพิธีกรรมเป็นการสร้างกระแสความเชื่อ และพฤติกรรมที่พึงประสงค์ แต่จะเน้นถึงผลที่เกิดต่อสำนึกของผู้มีส่วนร่วมเป็นสำคัญ

5. ศาสนา ทั้งในด้านหลักธรรมคำสอน ศิลปะและวัตรปฏิบัติตลอดจนพิธีกรรมและกิจกรรมทางสังคมที่มีวัดเป็นศูนย์กลางของชุมชน ในเชิงการเรียนรู้ มีส่วนตอกย้ำภูมิปัญญาที่เป็นอุดมการณ์แห่งชีวิต ให้กรอบและบรรทัดฐานความประพฤติ และให้ความมั่นคง อบอุ่นทางจิตใจเป็นที่ยึดเหนี่ยวแก่คน ในการเผชิญชีวิตบนความไม่แน่นอนอันเป็นสัจธรรมอย่างหนึ่ง สถาบันศาสนา จึงมีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของคนที่อยู่ร่วมกันเป็นหมู่เหล่า ศาสนาจึงเป็นหลักในการบ่มเพาะทั้งความประพฤติ สติปัญญา และอุดมการณ์แห่งชีวิตไปพร้อมๆ กัน ถือได้ว่าเป็นการศึกษาที่มีลักษณะเป็น



องค์รวม และมีอิทธิพลต่อชีวิตของคนที่น่าเชื่อถือศาสนานั้นๆ โดยทางตรงและทางอ้อม ทั้งเป็นแก่นและกรอบในกระบวนการจัดเวลาทางสังคม (Socialization)

6. การแลกเปลี่ยนความรู้/ประสบการณ์ ระหว่างกลุ่มคนที่แตกต่างกันทั้งในชาติพันธุ์ ถิ่นฐานทำกิน รวมไปถึงการแลกเปลี่ยนกับคนต่างวัฒนธรรม ทำให้กระบวนการเรียนรู้ขยายตัวมีความคิดใหม่ วิธีการใหม่เข้ามา ผสมกลมกลืนบ้าง ชัดแย้งบ้าง แต่ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่หลากหลาย ทั้งสาระ รูปแบบ และวิธีการ กระบวนการเรียนรู้ของคนในสังคมไทยจึงมีพลวัต ส่วนหนึ่งไปกับกระแสเทคโนโลยีข้อมูลข่าวสารอันทันสมัย ส่วนหนึ่งไปกับโลกกายภาพหรือธรรมชาติแวดล้อม และอีกส่วนหนึ่งมุ่งมั่นไปทางจิตวิญญาณ ขณะเดียวกันก็มีการกระจายเครือข่ายการขยายตัวของการเรียนรู้กว้างขวางหลากหลาย สังคมไทยจึงเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ที่มีทางเลือกมากมาย และมีเครือข่ายแห่งการเรียนรู้ที่มีภูมิปัญญาทั้งเก่าและใหม่

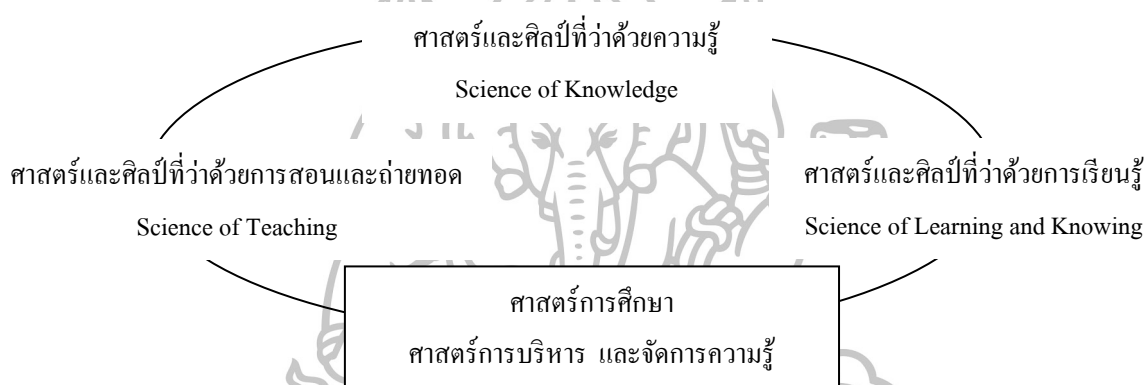
7. การผลิตซ้ำทางวัฒนธรรม (Cultural Reproduction) ในการแก้ปัญหาสิ่งแวดล้อมทางเศรษฐกิจและทางสังคม ได้มีคนพยายามเลือกฟื้นเอาความเชื่อและธรรมเนียมปฏิบัติที่สืบทอดกันมาในสังคมประเพณีมาผลิตซ้ำทางวัฒนธรรมให้ตรงกับฐานความเชื่อเดิม ขณะเดียวกันก็แก้ปัญหาในบริบทใหม่ได้ในระดับหนึ่ง ดังนั้นการผลิตซ้ำทางวัฒนธรรมจึงเป็นกระบวนการเรียนรู้อีกลักษณะหนึ่งที่เกิดขึ้นตลอดเวลาในสังคมไทย

8. ครูพักลักจำ เป็นการเรียนรู้ในทำนองแอบเรียน แอบเอาอย่าง แอบลองทำดู ตามแบบแผนที่เฝ้าสังเกตอย่างเงียบๆ แล้วรับเอามาเป็นของตนเองที่สามารถทำได้จริง วิธีนี้ดูเผินๆ เป็นเสมือนการลักขโมยสิ่งที่เป็นภูมิปัญญาของผู้อื่น แต่ในความเป็นจริงความหมายไม่ได้สื่อในทางไม่ดี หากเป็นวิถีทางธรรมชาติธรรมดาในการเรียนรู้จากผู้อื่น

นอกจากนั้น นักการศึกษายังได้อธิบายความหมายของการเรียนรู้ที่สอดคล้องกันในเชิงกระบวนการว่า เป็นกระบวนการที่เกิดการกระทำ หรือประสบการณ์ที่ได้รับความรู้ ทักษะ ความจำ ความสามารถในการเก็บบันทึกข้อมูล ข่าวสาร การปฏิบัติเกี่ยวกับความรู้ Smith (1991) (อ้างถึงใน ซาลินี เอี่ยมศรี 2549:14) และกระบวนการนั้น ที่มีรากฐานอยู่ที่ประเพณี วัฒนธรรม การประกอบอาชีพ วิถีชีวิตท้องถิ่น ไม่ได้แยกการเรียนรู้กับวิถีชีวิต การรู้และการปฏิบัติ เนื้อหาการเรียนรู้เป็นหนึ่งเดียว กระบวนการต้องเหมาะสมกับท้องถิ่น ช่วยให้ผู้คนและชุมชน ดำเนินชีวิตอยู่ได้ (เสรีพงศ์พิศ (2532) (อ้างถึงใน กัญจิรา นันทพงษ์ และคณะ 2547: 28)) และกระบวนการเรียนรู้จำเป็นต้องอยู่บนพื้นฐานการเรียนรู้ที่คำนึงถึงคนเป็นศูนย์กลางของกระบวนการ ส่งเสริมให้เกิดการเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self Learning) โดยการให้ทักษะการเรียนรู้ เครื่องมือการเรียนรู้ เพื่อให้คน

พึ่งตนเองได้ มีการเรียนรู้ต่อเนื่องตลอดชีวิต สร้างทักษะการคิดเป็น คือ มีกระบวนการคิดอย่างมีเหตุผล ตามหลักวิทยาศาสตร์ (เกษม วัฒนชัย 2544 : 4 – 5)

วิรัตน์ คำศรีจันทร์ (2553) (อ้างถึงใน วิรัตน์ คำศรีจันทร์ และ คณะ, 2554: 5-8) อธิบายภาพรวมของศาสตร์ว่าด้วยเรื่องการศึกษาเรียนรู้ ได้แบ่งพรมแดนแห่งศาสตร์และความรู้ ออกเป็นขอบเขตครอบคลุมวิทยาการด้านการศึกษาเรียนรู้ และการบริหารจัดการความรู้ โดยแบ่งไว้ ดังนี้



แผนภาพที่ 3 วงจรพรมแดนแห่งความรู้ (วิรัตน์ คำศรีจันทร์ และ คณะ, 2554: 5-8)

1. ศาสตร์และศิลป์ที่ว่าด้วยความรู้ ประกอบด้วยแนวคิด ทฤษฎีเกี่ยวกับความรู้ หรือ Science of Knowledge ธรรมชาติของความรู้ การสร้างความรู้ ผู้รู้ ซึ่งในพรมแดนดังกล่าวนี้ ก็ควรจัดหมวดหมู่ จำแนกเป็นเชิงชั้นให้ได้ 5 ระดับ ที่เชื่อมโยงกันทั้งในแนวระนาบและแนวตั้ง คือ

**ระดับอภิปรัชญา** เป็นความรู้เกี่ยวกับประวัติศาสตร์ ความคิดว่าด้วยความเป็นจริงสูงสุดของแต่ละสาขา แต่ละสังคม

**ระดับปรัชญา** เป็นความรู้ที่สร้างขึ้นด้วยวิธีการทางเหตุผล และตรรกศาสตร์

**ระดับความรู้** โดยวิธีการวิทยาศาสตร์แขนงต่างๆ

**ระดับประสบการณ์ และปรากฏการณ์เชิงสัมผัส** อาศัยการตีความและให้ความหมายของมนุษย์ และ ระดับการตื่นรู้จากภายในหรือระดับที่ต้องพัฒนาความละเอียดอ่อนภายในจิตใจของมนุษย์

2. ศาสตร์และศิลป์ที่ว่าด้วยการสอน การถ่ายทอด ประกอบด้วยแนวคิด ทฤษฎี เทคนิค และระบบปฏิบัติการในการสอน การถ่ายทอด การจัดสถานการณ์ หรือให้ประสบการณ์ ความรู้ และ

ระบบภูมิปัญญา เกิดการแลกเปลี่ยน ถ่ายเท ส่งต่อ สืบทอดซึ่งอาศัย Science of Teaching เป็นฐาน การสร้างความรู้ และชี้้นำการปฏิบัติจากหลายสาขา ที่สำคัญคือ จิตวิทยาการสอน จิตวิทยาการศึกษา จิตวิทยาการบริหารจัดการ ปัจจัยและองค์ประกอบต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการสอน และ การทำให้ ประสบการณ์จากแหล่งต่างๆเกิดการถ่ายเทและแลกเปลี่ยนกันได้ รวมไปถึงจนถึงผู้สอน ผู้ประกาศ ผู้ แสดงความรู้ วิทยาการและเทคโนโลยีที่เป็นเครื่องขยายขีดความสามารถทางการปฏิบัติการสอน ตลอดจนการวิจัย ประเมิน วางแผน และการบริหารจัดการ เพื่อบรรลุจุดมุ่งหมายการสอน

3. ศาสตร์และศิลป์ที่ว่าด้วยการรู้และการเรียนรู้ Science of Knowing ประกอบด้วยแนวคิด ทฤษฎี เทคนิค วิธีการเกี่ยวกับ การเรียนรู้ ผู้เรียนรู้ การจัดการกระบวนการเรียนรู้ จิตวิทยาและศาสตร์ที่ เกี่ยวกับพฤติกรรมและการปฏิบัติทางการเรียนรู้ มิตินการเรียนรู้ ระดับการเรียนรู้ ผลแสดงภาวะการณ์ เรียนรู้ หน่วยปฏิบัติทางการเรียนรู้ ระบบการศึกษาเรียนรู้ระดับต่างๆ รวมไปถึงวิทยาการ และ เทคโนโลยีในการพัฒนาการเรียนรู้

ศาสตร์และศิลป์ทั้ง 3 ขอบเขตนี้ เป็นสาระสำคัญของศาสตร์ที่ว่าด้วย การศึกษา การจัดการ ความรู้ และการพัฒนาการเรียนรู้ ที่สามารถเชื่อมโยงในสาขาวิชาการได้ในทุกแขนง รวมถึงทุก หน่วยสังคม ตั้งแต่ระดับบุคคล ครอบครัว และการรวมตัวกันเป็นกลุ่ม องค์การ ที่เกิดขึ้นในสังคม ซึ่ง สอดคล้องกับ Marquardt (1996) (อ้างถึงใน สุจิตรา รัตนานนท์, 2548:29 -33) จำแนกการเรียนรู้ ออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ การเรียนรู้ระดับบุคคล เป็นการเปลี่ยนแปลงทัศนคติ ความรู้ คุณค่าที่ได้รับ จากการศึกษาด้วยตนเอง การเรียนการสอนโดยการใช้เทคโนโลยี และการสำรวจ การเรียนรู้ระดับ กลุ่ม เป็นการเพิ่มพูนทักษะ และขีดความสามารถที่จะต้องใช้ทั้งภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่ม การ เรียนรู้ระดับองค์การ เป็นการเพิ่มพูนความรู้และประสิทธิภาพ ตลอดจนความสามารถในการผลิต องค์การในการปรับปรุงการให้บริการอย่างต่อเนื่อง ดังนี้

1. การเรียนรู้ระดับบุคคล (Individual Learning) เป็นขั้นตอนแรกที่สำคัญ ที่บุคคลจะต้องมี การพัฒนาตนเองก่อนเป็นลำดับแรก การเรียนรู้วิธีการเรียนรู้ (Learning How to Learn) เป็นทักษะที่ สำคัญและจำเป็นในการเรียนรู้ โดยประกอบด้วย 3 องค์ประกอบสำคัญ ดังนี้

ความต้องการของผู้เรียน (Learner Needs) คือ สิ่งที่ผู้เรียนต้องการและสามารถนำไปใช้ เพื่อความสำเร็จของการเรียนรู้

รูปแบบการเรียนรู้ (Learning Styles) คือ ลักษณะของแต่ละบุคคลที่ชอบ และมีวิธีการแก้ปัญหาแตกต่างกันไป

การฝึกอบรม (Training) คือ การจัดกิจกรรมการสอน การฝึกอบรมให้เหมาะสมกับผู้เรียน เพื่อเพิ่มขีดความสามารถของบุคคลในการเรียนรู้

2. การเรียนรู้ระดับกลุ่ม (Group Learning) การเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม ปัจจัยที่สำคัญได้แก่ ความพึงพอใจในทีม ซึ่งสามารถสร้างได้ด้วยการเปิดกว้างทางความคิด แนวคิด สร้างคุณค่าให้ทีม ให้เหนือกว่าคุณค่าของบุคคล และสร้างทีมให้เป็นที่ผสมผสานของสมาชิก ส่งเสริมให้มีการพูดคุย ถกเถียงซักถามกันอย่างกว้างขวาง เปิดโอกาสให้คนได้แสดงความคิดเห็นลงไปในพื้นที่ปฏิบัติงาน เป้าหมาย และ กระบวนการทำงานขององค์กร เปิดโอกาสให้ได้ร่วมกิจกรรมเป็นทีม

3. การเรียนรู้ระดับองค์กร (Organization Learning) การจัดการเรียนรู้ระดับองค์กร เป็นการ จัดให้สมาชิกในองค์กรได้เรียนรู้ร่วมกัน ระหว่างสมาชิกในองค์กร การทำงานร่วมกัน การ ปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน เป็นการเรียนรู้จากประสบการณ์อดีต หรือจากการผิดพลาดในการทำงาน ทำให้ มีความเข้าใจ มีการแข่งขัน ซึ่งจะช่วยให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันในระดับองค์กร และสามารถขยายไปสู่การเรียนรู้และการทำงานร่วมกันในลักษณะเครือข่ายได้

กัทฑิรา นันทพงษ์ และคณะ (2547: 32) อธิบายถึงทฤษฎีกระบวนการเรียนรู้มี วิธี ได้แก่

1. กระบวนการกลุ่ม (group process /group activities/ group dynamics) เป็นกระบวนการ เรียนรู้ของกลุ่มผู้เรียนตั้งแต่สองคนขึ้นไป ผู้เรียนแต่ละกลุ่มจะต้องมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน มีแรงจูงใจ ร่วมกันในการทำสิ่งหนึ่งสิ่งใด แต่ละคนในกลุ่มมีอิทธิพลต่อกันและกัน

2. การเรียนรู้แบบร่วมแรงร่วมใจ (cooperative learning) เป็นวิธีการเรียนที่เน้นการจัด สภาพแวดล้อมเป็นกลุ่มเล็กๆ สมาชิกแต่ละคนจะต้องมีส่วนร่วมในการเรียนรู้และในความสำเร็จ ของกลุ่ม ทั้งโดยการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การแบ่งปันทรัพยากรการเรียนรู้ รวมทั้งการเป็น กำลังใจแก่กันและกัน สมาชิกแต่ละคนต้องรับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเองพร้อมกับ การดูแล เพื่อนสมาชิกทุกคนในกลุ่ม ความสำเร็จของแต่ละบุคคล คือ ความสำเร็จของกลุ่ม ความสำเร็จของ กลุ่ม คือ ความสำเร็จของแต่ละบุคคล หลักสำคัญคือผู้เรียนเป็นกลุ่มทำงานเล็กๆแต่คุณลักษณะ แตกต่างกันอยู่ในกลุ่มเดียวกัน เปิด โอกาสให้ผู้เรียนแต่ละคนนำศักยภาพของตนมาเสริมสร้าง ความสำเร็จ สมาชิกมีการช่วยเหลือกัน ไว้วางใจ และยอมรับในบทบาทและผลงานของเพื่อนใน กลุ่ม

3. การเรียนรู้แบบสรุกระหว่างความรู้ (constructivist) เป็นวิธีการเรียนรู้ที่ผู้เรียนต้องการแสวงหาความรู้ และสร้างความรู้ ความเข้าใจขึ้นด้วยตนเอง ความแข็งแกร่ง ความเจริญงอกงามในความรู้ จะเกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับผู้อื่น หรือได้พบสิ่งใหม่ๆ แล้วนำความรู้ที่มีอยู่มาเชื่อมโยง ตรวจสอบกับสิ่งใหม่ๆ

โดยภาพรวมจากแนวคิดกระบวนการเรียนรู้ดังกล่าวข้างต้นนี้ จะพบว่าเป็นลักษณะที่สอดคล้องกับแนวทางของการจัดการความรู้ ในลักษณะของแสวงหาความรู้ จากในตัวบุคคลๆ หนึ่ง และขยายไปสู่บุคคลๆ หนึ่งในระดับกลุ่ม หรือ องค์กร เกิดเจริญงอกงามขึ้นได้ และ การเรียนรู้แบบนี้จะทำให้เกิดข้อค้นพบความรู้ใหม่และนำความรู้ที่เข้ามาสู่ในระดับตัวบุคคล องค์กร ได้นั้น ไพโรจน์ ชลารักษ์ (2551:71-73) อธิบายไว้ในรูปแบบของกลยุทธ์ของที่เกี่ยวข้องกับการแสวงหาความรู้ และการถ่ายโอนความรู้ หรือการถ่ายทอดความรู้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ สุจิตรา ชนานนท์ (2548) และ กัทฑิรา นันทพงษ์ และคณะ (2547) ดังนี้

1. การเรียนรู้ระดับบุคคลเพียงคนเดียว กลยุทธ์ที่ใช้แสวงหาความรู้ด้วยตัวเองคนเดียว เพื่อตนเองคนเดียว ที่บุคคลนั้นสามารถนำไปใช้ในการพัฒนาตนเองด้านความรู้ มีดังนี้

ทำตนเป็นผู้อยากรู้อยากเห็นและช่างสังเกต โดยเฉพาะกับสิ่งต่างๆ รอบตัว ไม่ว่าจะเป็นบุคคล สิ่งของ สัตว์ เหตุการณ์ ปรากฏการณ์ธรรมชาติต่างๆ โดยต้องพยายามเข้าใจ หาโอกาส รับรู้ สัมพันธ์ทุกสิ่งทุกอย่างด้วยความเอาใจใส่จริงจัง

ใช้กระบวนการเรียนรู้ทางวิทยาศาสตร์ หมายถึงการเรียนรู้อย่างเป็นระบบโดยอาศัยหลักการทางวิทยาศาสตร์ ที่เชื่อถือได้ คือ เมื่อได้สัมผัสรับรู้สิ่งใดก็ตั้งคำถาม แล้วกำหนดสมมุติฐาน จากนั้นทำการศึกษาหาข้อมูล หรือความรู้อื่นๆ มาประกอบเพิ่มเติมให้เพียงพอ เพื่อพิจารณาวิเคราะห์ สังเคราะห์ แล้วจึงสรุปเป็นคำตอบที่เป็นความรู้ ความเข้าใจนั้น

เปิดใจกว้างเพื่อรับรู้ เรียนรู้สิ่งต่างๆ โดยไม่ปิดกั้นการรับรู้ ไม่ด่วนสรุปสิ่งต่างๆ และพร้อมที่จะเผชิญสถานการณ์ทุกรูปแบบ และเปิดใจกว้างเรียนรู้พิจารณา วินิจฉัย เพื่อให้ได้ความรู้ที่ถูกต้อง ชัดเจน ตรงตามความเป็นจริง

อาศัยสื่อต่างๆ เป็นเครื่องมือเชื่อมโยงกับแหล่งข้อมูลสารสนเทศ และแหล่งความรู้อย่างหลากหลาย โดยอาศัยสื่อที่หลากหลายศึกษาทำความเข้าใจ และทำความเข้าใจกับแหล่งความรู้ต่างๆ เช่น ห้องสมุด พิพิธภัณฑ์ หอจดหมายเหตุ ศูนย์วิจัย ศูนย์ข้อมูลสารสนเทศ ฯลฯ เมื่อถึงเวลาที่ต้องการใช้แหล่งความรู้เหล่านั้น ก็สามารถใช้ได้ โดยไม่ต้องเสียเวลามาก ทำให้ได้ความรู้ที่ถูกต้อง และมากเพียงพอตามความต้องการ

พัฒนาบุคลิกภาพให้เป็นผู้มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี เพื่อให้มีโอกาสได้พบปะสนทนา หรือ ร่วมกิจกรรมกับบุคคลอื่นๆ จำนวนมาก ในหลากหลายโอกาส ต่างเวลา ต่างสถานที่ ทั้งที่ตั้งใจ และไม่ตั้งใจ ซึ่งจะทำให้ได้ความรู้เพิ่มขึ้นมาก เพราะบุคคลต่างๆย่อมมีความรู้และประสบการณ์ แตกต่างกันอยู่แล้ว โดยเฉพาะความรู้ที่เป็นความรู้แบบฝังลึก

พัฒนาตนเองให้มีความสามารถสูงด้านภาษา โดยรวมไปถึงภาษาที่ไม่ใช่วัจนภาษาด้วย เช่น ภาษาใบ้ สัญลักษณ์ สื่อ สัญลักษณ์ต่างๆ ภาษาเป็นเครื่องมือสื่อสารที่สำคัญและมีประสิทธิภาพมาก ในการเป็นตัวนำและถ่ายทอดความรู้ซึ่งกันและกันได้ ผู้ที่มีความรู้ความสามารถทางภาษาสูงจึง มีโอกาสได้รับความรู้มากขึ้นด้วย

2. การเรียนรู้ตั้งแต่ระดับ 2 คนขึ้นไป กลยุทธ์ในการเรียนรู้ในลักษณะที่มีบุคคล ตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปเผชิญสถานการณ์เดียวกัน การแก้ไขปัญหาต่างๆ ต้องร่วมมือกันให้ประสานสอดคล้องกัน แต่การรับรู้และการเข้าใจจะเป็นเฉพาะของส่วนตน กลยุทธ์ที่จำเป็น มีดังนี้

การยอมรับความรู้ความสามารถและประสบการณ์ซึ่งกันและกัน และยอมรับว่าใครมีความรู้ ความสามารถด้านใด ควรได้รับการมอบหมายให้ทำอะไร

การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ซึ่งกันและกันอย่างสม่ำเสมอ ในทุกกรณี และทุกโอกาส

การช่วยกันเก็บสะสมประสบการณ์ความรู้ไว้ให้มากที่สุด เพื่อส่วนรวมและใช้ประโยชน์ในโอกาสต่อไป ซึ่งผลที่ได้จากการเรียนรู้ จะเป็นความรู้เกิดในระดับกลุ่ม องค์กร

ในส่วนของการเก็บความรู้ ที่ระดับปัจเจกบุคคล หรือ องค์กรแสวงหามาได้นั้น สามารถเก็บสะสมไว้ได้ 2 วิธี คือ การเก็บสะสมไว้โดยการจำ (remember) เป็นการเก็บสะสมความรู้ในตัวมนุษย์โดยใช้สมอง สมองจะมีระบบจัดเก็บความรู้จากการเรียนรู้และประสบการณ์ต่างๆ ไว้โดยอัตโนมัติ เมื่อใดที่ต้องการใช้ความรู้ นั้น หรือต้องการตรวจสอบทบทวนบอกแก่ผู้ใด สามารถทำหรือบอกได้โดยใช้วิธี ย้อนรำลึก (recall) ถึงสิ่งนั้นด้วยตนเอง หรือใช้สิ่งภายนอกช่วยกระตุ้นเร้าให้เกิดการย้อนรำลึก (remind) และ การเก็บสะสมไว้โดยการบันทึก (record) เป็นการเก็บสะสมความรู้ไว้ในทรัพยากรสารสนเทศ (information resource) ได้แก่ วัสดุบันทึกความรู้ เครื่องมือ สื่อต่างๆ ที่มีลักษณะวิธีการบันทึก และการนำกลับมาใช้แตกต่างกันออกไป เมื่อใดที่ต้องการนำความรู้ นั้นกลับมาแสดง หรือนำกลับมาใช้ ก็ต้องทำตามวิธีการเฉพาะสำหรับวัสดุบันทึกชนิดนั้นๆ

นอกจากนั้น ในกระบวนการเรียนรู้ ไม่ว่าจะเป็นการเรียนรู้ของบุคคลจากการทำงาน การใช้ชีวิต การเรียนรู้ร่วมกัน หรือการเรียนรู้จากกันและกันกับบุคคลอื่นตามโอกาสต่างๆ กิจกรรมต่างๆเหล่านี้จะทำให้เกิด การถ่ายโอนความรู้ คือ การทำให้ความรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่งขยายไปสู่แหล่งใหม่ๆ ในลักษณะการขยายจากคนสู่คน ผ่านกระบวนการหรือวิธีการที่มีปฏิสัมพันธ์กันในรูปแบบต่างๆ ทั้งที่ตั้งใจ หรือไม่ตั้งใจก็ตาม ซึ่งแนวคิดการถ่ายโอนความรู้นี้ สอดคล้องกับแนวคิดลักษณะกระบวนการเรียนรู้ของ เอกวิทย์ ฌ ฌกลาง (2540) โดยการถ่ายโอนความรู้เกิดขึ้นได้ 3 ลักษณะ คือ

1. การถ่ายโอนความรู้จากบุคคลสู่บุคคล โดยการบอกหรือสอน หรือฝึกกันตัวต่อตัว โดยตรง หรือจากการแอบสังเกต หรือจดจำจากผู้อื่น
2. การถ่ายโอนความรู้จากบุคคลสู่กลุ่ม โดยการบอกหรือสอน หรือฝึกให้กัน โดยบุคคลหนึ่งต่อกลุ่มคนจำนวนมาก เช่นการสอนในห้องเรียน การฝึกอบรม
3. การถ่ายโอนความรู้จากกลุ่มสู่กลุ่ม โดยการมีปฏิสัมพันธ์กันของคน 2 กลุ่ม ที่มีความรู้แตกต่างกัน ทำให้เกิดการถ่ายโอน หรือโยนความรู้เข้าหากัน ผสมผสาน หรือแลกเปลี่ยนความรู้กัน

จากแนวคิดข้างต้น จะเห็นชัดว่า สอดคล้องกับภาพรวมในสังคมไทยในปัจจุบันในแง่ของการพัฒนาคนในสังคมเกษตรกรรม ที่กิจกรรมการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในหลายๆพื้นที่ จะเป็นลักษณะการถ่ายโอนความรู้แลกเปลี่ยนความรู้ ในรูปแบบของกลุ่มหรือ เครือข่าย ที่เป็นรวมตัวกันของคนในพื้นที่ เพื่อกิจกรรมการเรียนรู้ที่มุ่งการพึ่งพาตนเองและการพัฒนาชุมชนด้านต่างๆ เช่นการสร้างงาน การพัฒนาอาชีพ สวัสดิการการออม การสืบทอดภูมิปัญญาความรู้ ซึ่ง ศ.นิตติ เอียวศรีวงศ์ 2538 กล่าวถึงการเกิดกลุ่ม ชุมชนเรียนรู้ ในความหมายใหม่ว่าเป็นการเกิดขึ้นที่ไม่ได้ตั้งอยู่ในความสัมพันธ์ทางประเพณี หรือ ระบบอำนาจรัฐจัดตั้ง แต่หมายถึง ผู้คนมารวมกลุ่มกันด้วยวัตถุประสงค์ หรือเจตนาที่ดีที่จะประกอบกิจกรรมอันหนึ่งอันใดร่วมกัน มีการสื่อสารและมีความสัมพันธ์ที่ต่อเนื่องในระยะเวลาแน่นอนหนึ่ง มีพลังของการพัฒนาทั้งในระดับตัวตนปัจเจก และระดับกลุ่ม ชุมชนส่วนรวม (สุชาดา จักรพิสูทธิ์ และคณะ,2548:25)

### 1.2.4 ลักษณะการเรียนรู้ของเกษตรกรในประเทศไทย

ความสำคัญของเกษตรกรในสังคมไทยซึ่งเป็นสังคมเกษตรกรรม ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ผู้ประกอบอาชีพเป็นเกษตรกร ซึ่งเป็นคนส่วนใหญ่ของประเทศจัดเป็นผู้ผลิตแหล่งอาหารเลี้ยงประชากรของประเทศ รวมถึงเป็นผู้ผลิตผลผลิตทางการเกษตรที่ก่อให้เกิดการสร้างรายได้ ทั้งในและนอกประเทศ ดังนั้นเกษตรกรหรือผู้ประกอบอาชีพด้านการเกษตร จึงถือได้ว่าเป็นผู้ที่มีความสำคัญอย่างมากต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของไทยเรา ดังนั้น การให้ความสำคัญกับการพัฒนาตัวเกษตรกรจึงยังคงเป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งความหมายของคำว่า เกษตรกร ความหมายไว้คือ ผู้ทำการเกษตรกรรม (ราชบัญญัติยศถาบรรดาศักดิ์, 2546:144) เป็นผู้ที่ประกอบอาชีพทางการเกษตร ไม่ว่าจะเป็น กสิกรรม (คือผู้ที่เพาะปลูกพืชเพียงอย่างเดียว เช่น ชาวนา ชาวไร่ ชาวสวน) ประมง และการเลี้ยงสัตว์ ซึ่ง อาจเรียกว่า เกษตรกรด้านปศุสัตว์

การแบ่งประเภทของเกษตรกรนั้น แสวง รวยสูงเนิน (ม.ป.ป.) (อ้างถึงใน สุมาลี สังข์ศรี และคณะ(2553:32-33) ได้อธิบายจำแนกประเภทของเกษตรกรไว้ ดังนี้

1. เกษตรกรที่จำใจจำเป็น ไม่มีทางเลือกอื่น เป็นเกษตรกรที่ไม่ค่อยมีความรู้ หรือมีความรู้แต่เพียงเกษตรด้านเดียว ไม่มีความสามารถด้านอื่น จำเป็นต้องเป็นเกษตรกรไปเรื่อย ๆ ทุกข์ลำบากยากเข็ญอย่างไรก็ต้องเป็นเกษตรกรตลอดชีวิตด้วยความจำใจ และจะพยายามไม่ให้ลูกหลานตัวเองรับช่วงเป็นเกษตรกรต่อจากตนเอง เพราะขาดความรู้ที่จะทำการเกษตรให้ทำได้ดี
2. เกษตรกรรับจ้าง เป็นผู้ประกอบอาชีพที่หวังผลตอบแทนในการทำการเกษตรที่ดี มีค่าจ้างเป็นรางวัล ซึ่งพบได้มากในประเทศที่พัฒนาแล้ว เช่น ในประเทศฝรั่งเศส เกษตรกรจะได้เงินกินเปล่า 40% ของรายได้หลัก เกษตรกรประเทศญี่ปุ่น จะได้ถึง 70% ในรูปแบบต่างๆ ที่รัฐบาลและสังคมสนับสนุนให้เพื่อจ้างให้บุคคลเป็นเกษตรกร จะทำหรือไม่ทำก็ได้ผลตอบแทน เช่น ปลูกข้าวสาลี จะได้ผลตอบแทนจากกองทุนข้าวสาลี แม้ไม่ปลูกข้าวสาลีก็ได้ผลตอบแทนจากกองทุนสิ่งแวดลอม หรือปล่อยทิ้งไว้ว่างเฉย ๆ เพื่อให้สัตว์แทะเล็มก็ได้ผลตอบแทนจากกองทุนการเลี้ยงสัตว์ สาเหตุที่รัฐบาลต้องจ้างบุคคลมาเป็นเกษตรกรเนื่องมาจาก เกษตรกรในประเทศมีจำนวนน้อยมาก หากไม่จ้างไว้ ประเทศอาจพบความอดอยากยากจนได้ จึงจำเป็นต้องจ้างประชาชนมาเป็นเกษตรกร และได้รับค่าจ้างทั้งทางตรงและทางอ้อม



3. เกษตรกรมืออาชีพ เป็นเกษตรกรที่ใช้ความรู้เพื่อการประกอบอาชีพการเกษตรด้านต่างๆ อาจมีการศึกษา แต่ก็ยังทำในรูปแบบของการประกอบอาชีพ เน้นการสร้างรายได้ โดยมองว่า เกษตรกรรมเป็นเพียงอาชีพหนึ่งเหมือน ๆ กับอาชีพอื่น ๆ ที่ทำเพื่อให้มีรายได้จากการเกษตรเป็น รายได้หลักของตนหรือครัวเรือน

4. เกษตรกรเพื่อชีวิต เป็นเกษตรกรที่ทำการเกษตรเพื่อการเลี้ยงตนเอง เลี้ยงผู้อื่น ดูแลรักษา ทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมเพื่อชีวิตของตนเองและผู้อื่น เกษตรกรเหล่านี้ อาจจะมีกิจกรรมที่ทำให้ เกิดรายได้อีกบ้าง ก็ถือว่าเป็นเรื่องภายนอก ไม่ใช่สาระสำคัญของการเป็นเกษตรกร จึงอาจเรียกว่า เป็น เกษตรกรที่แท้จริง อันเนื่องมาจากคำว่า เกษตร แปลว่า การใช้ที่ดินเพื่อการเลี้ยงชีพ ไม่ใช่แปลว่าใช้ ที่ดินเพื่อการหาเงินอย่างที่มีคนจะเข้าใจกันโดยทั่วไป

#### 1.2.4 ลักษณะการเรียนรู้ของเกษตรกรในประเทศไทย

การศึกษาถึงธรรมชาติ หรือ ลักษณะการเรียนรู้ของเกษตรกร อภิชาติ ตานะเศรษฐ์ (2553) ได้ทำวิเคราะห์องค์ประกอบหลักการเรียนรู้ของเกษตรกรตามกระบวนการเรียนรู้ของโรงเรียน เกษตรกร ซึ่งได้ข้อสรุปที่สอดคล้องกับ แนวคิดและแรงจูงใจในการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ ดังนี้

1. เกษตรกรจะเรียนรู้ได้ดี เมื่อสิ่งที่จะเรียนรู้เป็นปัญหาของเกษตรกร คือ การเรียนรู้ จะต้องตรงกับสภาพปัญหาและความสนใจของเกษตรกร เกษตรกรจะสนใจลงมือปฏิบัติ แต่ ถ้าเกษตรกรรู้ว่าการปฏิบัตินั้นไม่ได้นำมาซึ่งผลแต่อย่างใด เกษตรกรก็จะไม่สนใจเรียนรู้

2. เกษตรกรจะเรียนรู้ได้ดี เมื่อสิ่งที่จะเรียนรู้มีความท้าทายและสามารถบรรลุได้ คือ เนื่องจากเกษตรกรจะมีวิธีปฏิบัติและความรู้ที่แตกต่างกัน การพัฒนาให้เกษตรกรทุกคนมีความรู้ ความสามารถเพิ่มขึ้น เมื่อมีระดับปัญหาหลายระดับ และการมอบหมายให้เกษตรกรค้นหา วิธีการแก้ไขปัญหาตามระดับความยากง่าย เป็นการชี้ให้เห็นว่า ปัญหาที่จะแก้ไขมีความท้าทาย และสามารถแก้ไขให้บรรลุได้

3. เกษตรกรจะเรียนรู้ได้ดี เมื่อสิ่งนั้นสอดคล้องกับระดับปัญหาของเกษตรกร คือเกษตรกรที่มีอายุต่างกันมีความสามารถต่างกันย่อมเกิดการเรียนรู้ต่างกัน

4. เกษตรกรจะเรียนรู้ได้ดี เมื่อเกษตรกรเป็นผู้เลือก กำหนดวางแผนและตัดสินใจเอง คือ ให้เกษตรกรตัดสินใจเรียนรู้เอง กำหนดแนวทาง หลักสูตรเอง และหาข้อตกลงร่วมกัน เพื่อให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็น

5. เกษตรกรจะเรียนรู้ได้ดี เมื่อเป็นผู้กำหนดหลักสูตรเอง คือ การเรียนรู้ต่างๆ ถ้าเกษตรกรเพียงแต่รับฟังไม่ลงมือปฏิบัติเกษตรกรจะเรียนรู้ได้น้อย เกษตรกรจะเกิดการเรียนรู้ได้ดี และสร้างกระบวนการเรียนรู้ได้เอง เมื่อเข้ามาเรียนรู้อย่างต่อเนื่องแบบเน้นปฏิบัติจริง

6. เกษตรกรจะเรียนรู้ได้ดี เมื่อได้ฝึกฝนเรียนรู้เกี่ยวกับวิธีการเรียน คือ การแสวงหาความรู้ วิธีคิดเป็นขั้นตอน การทำงานแต่ละขั้นตอน วิธีที่มาซึ่งคำถาม เกษตรกรต้องการคำอธิบายว่าทำไม ทำแล้วได้อะไร ทำอย่างนี้จะนำไปสู่ผลผลิตมากน้อยเพียงใด เกษตรกรจะมีความสุข ถ้าต้องการเรียนรู้โดยไม่รู้ว่าจะเรียน ไปทำไม เรียนแล้วได้อะไร เรียนแล้วเกิดผลอย่างไร

7. เกษตรกรจะเรียนรู้ได้ดี เมื่อได้รับการแจ้งผลและข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อเกษตรกรเอง คือ ข้อมูลย้อนกลับเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาเกษตรกร เกษตรกรต้องการข้อมูลที่เป็นประโยชน์ เช่น เมื่อมีการทดลองเกษตรกรอยากทราบว่าสิ่งที่เขาปฏิบัติเขาทำได้ไหม ทำถูกต้องไหม และคำตอบและการแนะนำของผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) จะต้องไม่ตอบเพียงว่าถูกหรือผิด จะต้องให้คำแนะนำ ช่วยเหลือว่าจะต้องทำอะไร ใช้เทคนิคอย่างไร จึงจะบรรลุผลที่ตั้งไว้

8. เกษตรกรจะเรียนรู้ได้ดี เมื่อมีการอภิปรายแลกเปลี่ยนข้อมูลซึ่งกันและกัน คือ การอภิปรายแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน ผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) ควรเปิดโอกาสให้เกษตรกรแลกเปลี่ยนข้อมูลที่แตกต่างและเกษตรกรต้องยอมรับความแตกต่างของคำตอบ การให้เกษตรกรมองเห็นคนละมุมก็จะช่วยให้เกษตรกรมีการเรียนรู้มากขึ้น

9. เกษตรกรจะเรียนรู้ได้ดี เมื่ออยู่ในบรรยากาศอารมณ์ทางบวก คือ อารมณ์ของเกษตรกรส่วนใหญ่ มีส่วนสำคัญในการเรียนรู้ ถ้าเกษตรกรมึ่งมั้นเกินไป การคิดปฏิบัติก็จะบกพร่อง ดังนั้น การเร่งรัดด้วยเวลาหรือความกังวลต่างๆก็ทำให้ความสามารถในการคิดน้อยลง

10. เกษตรกรจะเรียนรู้ได้ดี เมื่ออยู่ในบรรยากาศที่เอื้ออำนวย คือ การสนับสนุนการเรียนรู้ที่ดี บรรยากาศสถานที่ สื่ออุปกรณ์ต่างๆ มีใช้อย่างเพียงพอรวมถึงการจัดการของผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) การใช้มาตรการต่างๆ จะต้องเป็นไปตามข้อตกลงร่วม

นอกจากนั้น การเรียนรู้ในมิติของเกษตรกร จะเป็นลักษณะการเรียนรู้ที่มาจากทั้งแบบนอกระบบการศึกษาและแบบตามอัธยาศัย ตั้งแต่เกิดไปตลอดชีวิต ตั้งแต่การเรียนรู้จากในบ้าน จากพ่อแม่ เรียนรู้ในด้านวิชาการ วิธีชีวิต งาน ศิลธรรม เรียนรู้จากชุมชน จากวัด จากแหล่งเรียนรู้ จากธรรมชาติ ซึ่งแต่ละคนมีรูปแบบการเรียนรู้ที่ไม่เหมือนกัน มีนักการศึกษาหลายท่านได้อธิบายถึงรูปแบบการเรียนรู้และการถ่ายโอนความรู้ของเกษตรกรหรือในชุมชนชนบทไทย ดังเช่น ผลการศึกษาของ ปฐม นิคมานนท์ (2535) (อ้างถึงในพัชรี ดำรงสุนทรชัย, 2550:87) อธิบายถึงลักษณะการเรียนรู้และระบบถ่ายทอดความรู้ของคนในชุมชนชนบทไทย จำแนกออกเป็น 5 รูปแบบ คือ

1. การสืบทอดความรู้ในเชิงอาชีพของหมู่บ้าน
2. การสืบทอดอาชีพหรือความถนัดเฉพาะอย่างภายในครอบครัว ในสายตระกูล
3. การเรียนจากผู้รู้ในลักษณะของการไปอยู่ฝึกงาน หรือบวชเรียนในวัด การเรียนโดยการจ่ายค่าเล่าเรียน การทำงานระบบกลุ่มและเจ้าหน้าที่ภายนอกมาจัดสอนให้
4. การฝึกสอนด้วยตนเอง เกิดจากความรู้ที่สั่งขอบสิ่งนั้นมาตั้งแต่เด็ก การได้เห็นตัวอย่างแล้วทำตาม และการมีผู้ชี้แนะในขั้นต้น
5. การเรียนรู้ที่เกิดขึ้นจากความบังเอิญ เช่น การฝัน หรือมีอำนาจเข้าสิงทำให้มีความสามารถบางอย่าง

รัตนา ชูแสง อธิบายลักษณะการเรียนรู้ที่พบในชุมชน ไว้ 7 รูปแบบด้วยกันประกอบด้วย (อ้างถึงใน เกษม วัฒนชัย, 2549:82-86)

1. เรียนรู้โดยการฝึกอบรม กิจกรรมการฝึกอบรมสามารถเติมเต็มความรู้ในจุดที่ขาดหายไป ได้ กิจกรรมสามารถจัดได้หลายรูปแบบ
2. เรียนรู้จากการซึมซับ เป็นการเรียนรู้จากบุคคล หรือสถานที่ที่เราได้เห็น ได้สัมผัส เช่น จาก พ่อแม่ ครู สถานที่ต่างๆ เช่น วัด เรียนรู้ถึงความสงบ
3. เรียนรู้จากการสนทนากัน หมายถึงการสนทนามีการพูดคุยปุจฉา-วิสัชนากันอย่างเป็นธรรมชาติ มีความเป็นธรรมชาติ นำไปสู่การวิเคราะห์ แก้ปัญหา และนำเรื่องราวเหล่านั้นไปสู่การปฏิบัติ แล้วนำกลับมาสรุปพูดคุยกันและนำไปเรียนรู้ร่วมกัน
4. เรียนรู้จากการศึกษาดูงาน การเรียนรู้นอกสถานที่ โดยเนื้อหาที่เราสนใจจะเรียนรู้เรื่องอะไร จัดกระบวนการลงไปศึกษาดู ได้ทั้งระยะเวลาสั้นๆ หรือ ระยะเวลายาว
5. เรียนรู้จากชุมชนศึกษา ในแต่ละชุมชน มีสิ่งที่น่าสนใจมีอยู่มากมายที่จะเรียนรู้ได้ ประวัติศาสตร์ของชุมชน คุณค่าของชุมชน วัฒนธรรม ประเพณี ความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น
6. เรียนรู้จากกิจกรรมสื่อสารประชาสัมพันธ์ คือ จากระบบสื่อสารที่มีอยู่ในปัจจุบัน และ

7. เรียนรู้จากการปฏิบัติจริง คือการเรียนรู้ต่างๆในสมอง เมื่อถูกนำไปปฏิบัติ จึงเกิดการเรียนรู้ซึมซับเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของชีวิต

ในแง่ของงานส่งเสริมการเกษตร ผ่องพรรณ ตรียมงคลกุล (2553: 2-4) ได้อธิบายลักษณะของการให้ความรู้เกษตรกร ในมิติของการถ่ายทอดความรู้ไปสู่เกษตรกร แบ่งออกได้เป็น 3 ยุค ดังนี้

#### ยุคของการเรียนรู้ผ่านการสื่อสาร

การส่งเสริมการเกษตรตามกระบวนทัศน์เดิมในช่วงต้น-ปลายยุคปฏิวัติเขียว (ค.ศ.1960s-1980s) มุ่งเน้นการถ่ายทอดเทคโนโลยี หรือ การเกษตรแผนใหม่สู่เกษตรกร โดยคาดหวังว่าเกษตรกรจะรับเทคโนโลยีเหล่านั้นไปเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต การถ่ายทอดความรู้เป็นลักษณะการสื่อสารส่วนบุคคลจากเจ้าหน้าที่ที่นักส่งเสริมการเกษตร นักวิชาการ การใช้สื่อสารมวลชน เช่น วิทยุและโทรทัศน์ และใช้สื่อต่างๆเพื่อนำสารในรูปของ ชุดความรู้สำเร็จรูปให้กับเกษตรกร การสื่อสารเป็นไปในแนวคิด รูปแบบการถ่ายทอดข่าวสาร (Transmission model) S-M-C-R เป็นการสื่อสารทางเดียว เกษตรกร อยู่ในบทบาท “ผู้รับสาร” ที่ส่งมาจาก “ผู้รู้”

#### ยุคของการเรียนรู้ด้วยกระบวนการมีส่วนร่วม

ยุคหลังปฏิวัติเขียว (ค.ศ.1980s) การสื่อสารตามแบบ S-M-C-R ถูกวิพากษ์ว่าเป็นรูปแบบการถ่ายทอดความรู้ที่ไม่ประสบความสำเร็จ การสื่อสารทางเดียว ผู้ส่งสาร ครอบงำความคิดและมีอำนาจเหนือ ผู้รับสาร กระบวนทัศน์การถ่ายทอดความรู้ มุ่งไปสู่กระบวนการมีส่วนร่วม ใช้กลยุทธ์ต่างๆ เช่น สนับสนุนการร่วมคิดร่วมแก้ของเกษตรกร ให้ความสำคัญกับกระบวนการที่เกิดความรู้ ความเข้าใจและความคิดของเกษตรกรในการเรียนรู้ และรับ หรือ ไม่รับสิ่งใหม่ๆ การสื่อสารความรู้ผ่านเพื่อนเกษตรกรด้วยกันที่มีความรู้ ความชำนาญ (farmer-to farmer communication) (กาญจนา แก้วเทพ และ สมสุข หินวิมาน ,2551: 668)

#### ยุคของการเรียนรู้ด้วยการเสริมพลังการเรียนรู้

ในยุคปัจจุบัน การพัฒนาหวังผลที่มุ่งเน้นสร้างความยั่งยืน นอกจากการสนับสนุนการมีส่วนร่วมของเกษตรกร ยังให้ความสำคัญกับ ภูมิปัญญาและกระบวนการเรียนรู้ของเกษตรกร โดยการหนุนเสริมให้เกิดช่องทางและกลไกการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่หลากหลาย ผ่านเครือข่ายการเรียนรู้ แบบไม่เป็นทางการหรือกึ่งทางการ เช่น เวทีชุมชน กลุ่ม/เครือข่าย/ศูนย์การเรียนรู้ และโรงเรียนเกษตรกร/โรงเรียนชาวนา โดยความรู้ที่สื่อสาร มีการผสมผสานความรู้สากล หรือเรียกว่าความรู้ชัดแจ้ง (explicit knowledge) กับความรู้ที่ได้จากประสบการณ์จริง จนเป็นส่วนหนึ่งของภูมิปัญญาที่ฝัง

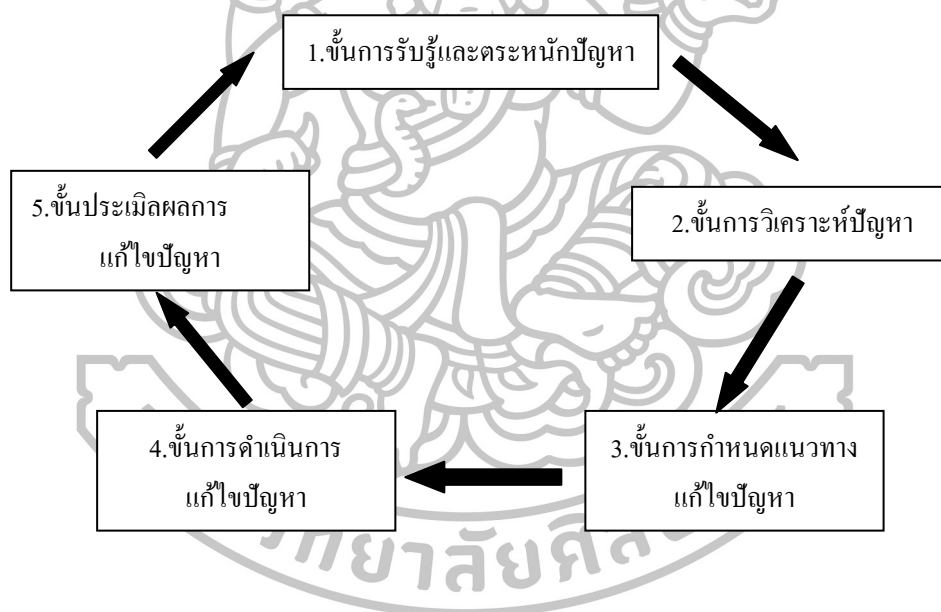
ในตัวคน (tacit knowledge) แนวคิดนี้ เกษตรกรมีบทบาทสำคัญในกระบวนการเรียนรู้ของตนเอง (active learner) โดยมีเจ้าหน้าที่ส่งเสริมหรือผู้ที่เกี่ยวข้องทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก (facilitator)

### กระบวนการเรียนรู้ของเกษตรกรไทย

จากแนวคิดข้างต้น ในปัจจุบัน ภาพรวมการจัดการเรียนรู้ในสังคมไทย สำหรับผู้ใหญ่ รัฐบาลมุ่งส่งเสริมในแง่การเสริมพลังการเรียนรู้ ผ่านการเรียนรู้ตลอดชีวิต ในลักษณะการศึกษานอกระบบ และตามอัธยาศัย ที่มุ่งสร้างให้เกิดเป็น สังคมแห่งการเรียนรู้ ที่มีการเรียนรู้เกิดขึ้นในชีวิตประจำวันของบุคคล และเกิดขึ้นอยู่ตลอดเวลาจากการดำเนินชีวิตประจำวัน และนำไปสู่มาใช้ความรู้ต่างๆ ให้เป็นประโยชน์ การเรียนรู้ตามอัธยาศัยเกิดขึ้นได้หลายทาง เช่นการเรียนรู้ จากการทำงาน ประชาคม ครอบครัว เพื่อน การเล่นเกม งานอดิเรก สื่อมวลชน ชุมชน เครือข่าย ผู้อาวุโส ภูมิปัญญาท้องถิ่น/ภูมิปัญญา ชาวบ้าน เวทีชุมชน จากการเข้าไปมีส่วนร่วมในกิจกรรม เรียนรู้จากชีวิต และจิตสำนึกของตนเอง และจากการแก้ปัญหา และสิทธิของแต่ละบุคคลที่เลือกจะเรียนรู้ หาประสบการณ์ให้แก่ตนเองตามความเหมาะสมและสไตล์การเรียนรู้ของแต่ละคนที่ถนัด เช่น อ่านหนังสือ ดูรายการที่ให้ความรู้ที่จัดขึ้น ทางโทรทัศน์ ฟังข่าววิทยุ อ่านหนังสือพิมพ์ หรือแม้แต่การท่องเที่ยวไปตามสถานที่ต่างๆ และท้ายสุดรัฐตั้งเป้าให้คนในสังคมสามารถบูรณาการความรู้ต่างๆ เหล่านั้นไปสู่การดำรงชีวิต ดำรงตนได้เองอย่างยั่งยืนในสังคม

สิ่งหนึ่งที่สะท้อนให้เห็นชัดเจนในแง่ของการให้เกิดการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ นักคิดหลายคนให้ความสำคัญกับ “ประสบการณ์” การเรียนรู้จากประสบการณ์เดิม ผ่านกระบวนการเรียนรู้และนำไปสู่การสร้างให้เกิดประสบการณ์ใหม่ในตัวบุคคล เพราะผู้ใหญ่การเรียนรู้แตกต่างกับเด็กในแง่ที่ ผู้ใหญ่เรียนรู้เพื่อนำไปสู่การดำเนินชีวิตจริงในสังคม สู่การแก้ปัญหา การพัฒนาชีวิตความเป็นอยู่ในครอบครัว ในการทำงานประกอบอาชีพ ดังนั้นจะเห็นว่า หลายๆ โครงการหรือกิจกรรมในการพัฒนาคนของประเทศ มุ่งไปสู่การนำแนวคิดการ ให้ผู้เรียนมีประสบการณ์ตรงเกิดขึ้นในตนเอง เพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงความรู้ พฤติกรรม ในการดำเนินชีวิต เน้นกิจกรรมหรือเทคนิคการเรียนรู้ที่มีการปฏิบัติจริง ลงที่กระทำ โดยผ่านประสาทรับรู้ 3 ทาง คือ การรับรู้ทางสายตาโดยการมองเห็น (Visual percepters) การรับรู้ทางโสตประสาทโดยการได้ยิน (Auditory percepters) และการรับรู้ทางร่างกายโดยการเคลื่อนไหวและการรู้สึก (Kinesthetic percepters) รวมถึงกิจกรรมที่เกิดการเรียนรู้ ภายในตัวผู้เรียน รวมถึงการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างบุคคลอื่นๆ อย่างเป็นระบบ เพื่อการแก้ปัญหาในชุมชนท้องถิ่นหรือในการดำเนินชีวิตของตนเอง

ตัวอย่างเช่น ในการส่งเสริม กระบวนการเรียนรู้ของเกษตรกรไทย โดยนำหลักการวิเคราะห์ปัญหา และแก้ไขปัญหา มาพร้อมกับหลักการมีส่วนร่วมที่ดึงคนในชุมชนมาเกิดเป็นกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน 5 ขั้น ของ มณีนุช และคณะ(2010) และ จากการศึกษากระบวนการเรียนรู้และวิถีคิดของเกษตรกร บ้านท่าตะเภา จังหวัดตราด ของ ศดายุรัตน์ งามัญวงษ์ (2550:บทคัดย่อ) พบว่า เกษตรกรลักษณะการเรียนรู้มาจากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ ได้แก่ การเรียนรู้จากบรรพบุรุษ การเรียนรู้ด้วยตนเอง การเรียนรู้จากผู้นำและผู้เชี่ยวชาญ และ การเรียนรู้จากการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในหมู่เกษตรกรด้วยกันเอง และยังพบว่า ขั้นตอนของการเรียนรู้ของเกษตรกรมี 5 ขั้นตอน คือ ขั้นการรับรู้และตระหนักในปัญหา ขั้นการวิเคราะห์ปัญหา ขั้นการกำหนดแนวทางแก้ไขปัญหา ขั้นการดำเนินการแก้ไขปัญหา ขั้นประเมินผลการแก้ไขปัญหา ซึ่งเป็นกระบวนการอย่างเป็นระบบ ดังนี้

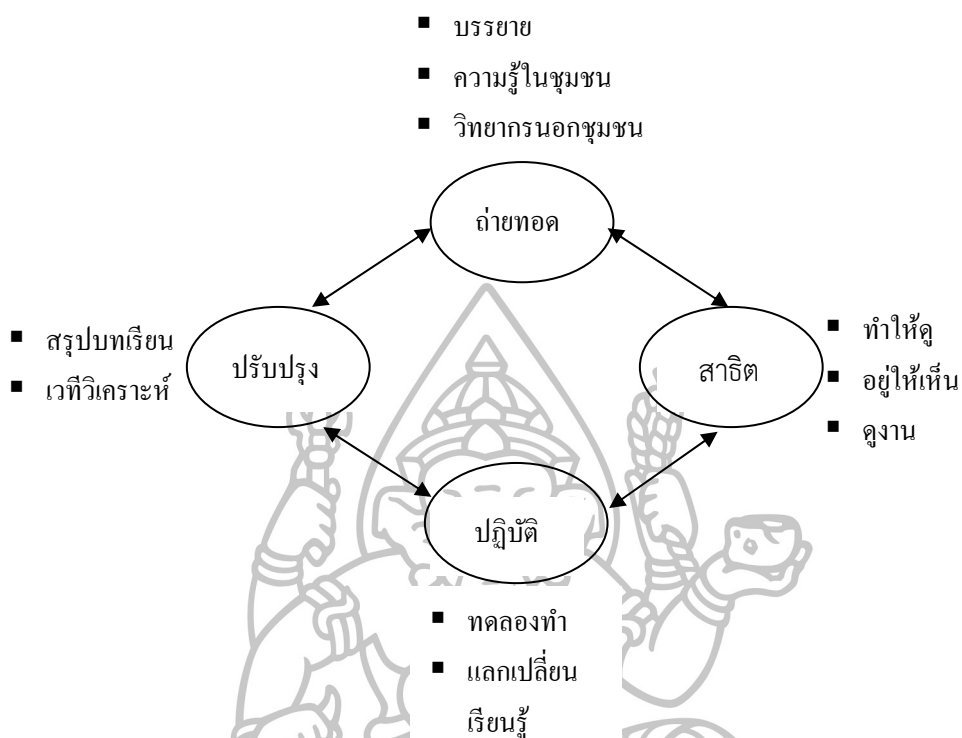


แผนภาพที่ 4 รูปแบบการเรียนรู้และวิถีคิดของเกษตรกร (มณีนุช และคณะ,2010)

จากแนวคิดนี้ จะเห็นได้ว่าเห็นว่าการสอดคล้องและเทียบเคียงกับ รูปแบบการเรียนรู้ของ David Kolb ที่ได้อธิบายในเรื่องของรูปแบบการเรียนรู้ ในเชิงประสบการณ์ (Experiential Learning) ของบุคคล จากสิ่งที่เกษตรกรเข้าไปเกี่ยวกับปัญหา ตระหนักร่วมกับผู้อื่น สัมผัสหรือจากความรู้สึก (Learning form Feeling) ของตนเอง นำมาสู่ การเรียนรู้จากการสังเกตและไตร่ตรอง (Reflective Observation) เป็นลักษณะการเรียนรู้ที่เกษตรกรจะใช้การคิดไตร่ตรองอย่างละเอียดรอบคอบ วิเคราะห์ถึงสภาพปัญหา พิจารณาปัญหาต่างด้วยตนเอง และร่วมกับผู้อื่น จากนั้น จึงการสังเคราะห์เพื่อหาแนวทางการแก้ไขปัญหา ในลักษณะการวิเคราะห์เชิงรูปธรรมที่สามารถนำไป

ปฏิบัติได้ เกษตรกรจะใช้การคิดอย่างมีเหตุผลมากกว่าความรู้สึก เป็นการเรียนรู้ที่จะดำเนินการอย่างมีระบบ และพิจารณาตามสภาพจริง หรือสภาวะจริง ในการคิดค้นหาหลักการต่างๆ เพื่อแก้ปัญหา ซึ่งลักษณะนี้ ยังสอดคล้องกับการเรียนรู้แบบโยนิโสมนัสสิกการ เป็นการเรียนรู้แบบเพื่อแก้ปัญหา (แบบอริยสังข์) คิดอย่างเป็นไปตามเหตุและผล สืบสาวจากผลไปหาเหตุ แล้วแก้ไขที่ต้นเหตุ และต้องกำหนดรู้ และทำความเข้าใจปัญหา ให้ชัดเจน แล้วคิดแก้ไขเหตุของปัญหาให้ตรงจุด และต้องเป็นการแก้ไขที่ปฏิบัติได้จริง นำไปสู่การเรียนรู้จากการทดลองและปฏิบัติจริง (Learning by Doing) ที่เป็นแนวทาง ตามทฤษฎีการเรียนรู้จอห์น ดิวอี้ (John Dewey) “Learning by doing” “หรือการเรียนรู้โดยการปฏิบัติจริง ที่ให้ความสำคัญกับการลงมือกระทำของมนุษย์จะก่อให้เกิดประสบการณ์ เกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์นั้นๆ

แนวคิดดังกล่าว จะเห็นว่า เป็นการเสริมพลังการเรียนรู้โดยใช้ฐานคิดต่อการสร้างกระบวนการเรียนรู้ของบุคคล ที่อยู่นอกระบบการศึกษาด้วยตัวของบุคคลเอง เพื่อตอบสนองการดำเนินกิจกรรมในชีวิต ที่เป็นลักษณะการเรียนรู้ที่เอาชีวิตเอาปัญหาเป็นตัวตั้ง เป็นกระบวนการเรียนรู้ในลักษณะอริยสังข์ 4 คือ เรียนรู้ทุกข์ สมุทัย นิโรธ มรรค และ พบว่า ส่งเสริมเสริมการเรียนรู้ในชุมชนเกษตรกรรม ส่วนใหญ่เป็นรูปแบบของกิจกรรมการเรียนรู้ในลักษณะกลุ่ม หรือชุมชนเรียนรู้ร่วมกัน เช่น สุชาดา จักรพิสุทธ์ และคณะ (2548:105-107) ได้ทำการวิจัย “การศึกษาทางเลือก: ฐานข้อมูลและการวิเคราะห์” โดยศึกษาการสร้างกระบวนการเรียนรู้ในพื้นที่ทุกภาคของประเทศไทย รวบรวมข้อมูลจากกลุ่ม ชุมชน องค์กรที่รวมตัวกันเพื่อจัดการเรียนรู้เพื่อใช้ในชีวิตรจริง มีแบบแผนการจัดการ เนื้อหาสำหรับการถ่ายทอดกันในกลุ่ม ในชุมชน หรือการฝึกอบรม แลกเปลี่ยนความรู้ข้ามชุมชนโยทำการศึกษา209 กรณี และมีผลการสังเคราะห์ รูปแบบและกระบวนการสร้างความรู้ของกลุ่ม ชุมชนเรียนรู้ ดัง แผนภาพที่ 5



แผนภาพที่ 5 รูปแบบและกระบวนการสร้างความรู้ของกลุ่ม ชุมชนเรียนรู้  
(สุชาติ จักรพิสุทธิ์ และคณะ, 2548:105)

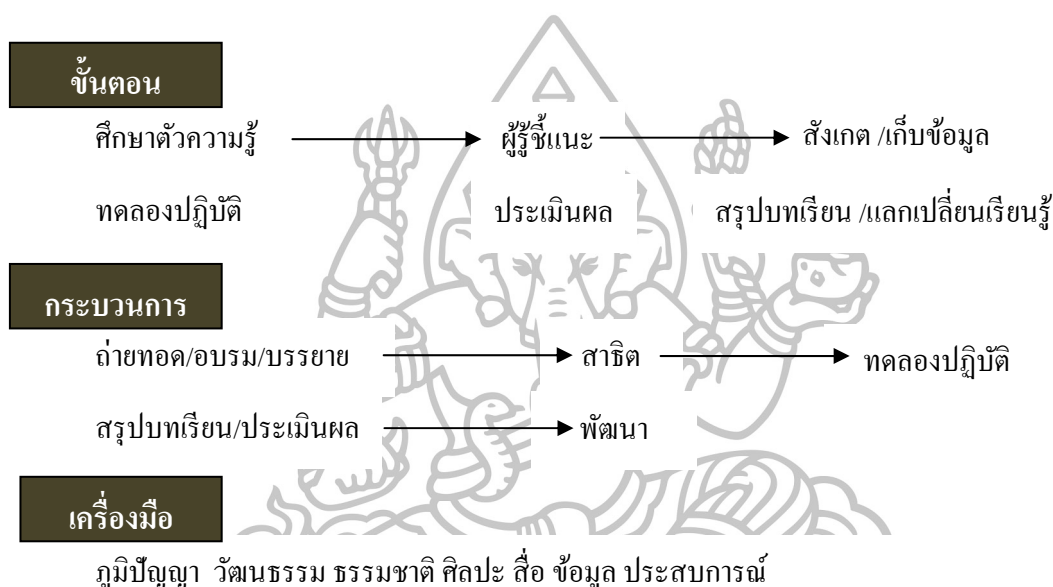
รูปแบบกระบวนการจะเป็นลักษณะที่หมุนวนกลับไปมาของการสื่อสาร มีรายละเอียดดังนี้

1. การถ่ายทอด ความรู้ ทฤษฎี หรือ ภูมิปัญญา โดยผู้รู้ ผู้จัด วิทยากร ในรูปแบบของการบรรยาย การบอกเล่า การถ่ายทอดประสบการณ์ แนวคิด
2. การสาธิต เป็นลักษณะเด่นของกลุ่มสายครูภูมิปัญญา เช่น นาฏศิลป์พื้นบ้าน การช่าง และกลุ่มกิจกรรมอาชีพ เช่น การทำเกษตรอินทรีย์ การแปรรูปผลผลิต การสาธิตทั้งภายในกลุ่ม ชุมชน หรือ เรียนรู้ดูงานข้ามกลุ่ม ชุมชน
3. การปฏิบัติ เน้นการเรียนรู้จากปัญหาจริง สภาพแวดล้อมการเรียนรู้จริง การปฏิบัติหรือลงมือทำ ทดลอง พิสูจน์ ถกเถียง มีการสังเกต เก็บข้อมูล แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน เป็นลักษณะกระบวนการเรียนรู้ที่ผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง (Learning center) ผู้เรียนวิเคราะห์ สังเคราะห์ความรู้และต่อยอดความรู้ด้วยตนเอง



4.การปรับปรุง ได้แก่ การประชุมเพื่อสรุปบทเรียน การติดตามผล การวิจัย การสร้างความรู้ การนำความรู้มาใช้แก้ปัญหา หรือถอดบทเรียนเพื่อพัฒนากลุ่ม ยกระดับปริมาณและคุณภาพ แล้วนำไปถ่ายทอด หรือ ปฏิบัติใหม่ กลับไปกลับมา

รูปแบบและกระบวนการสร้างความรู้ของกลุ่ม ชุมชนเรียนรู้ สามารถจำแนก เป็นขั้นตอน กระบวนการ และเครื่องมือได้ ดังนี้



แผนภาพที่ 6 รูปแบบและกระบวนการสร้างความรู้ของกลุ่ม ชุมชนเรียนรู้ (สุชาดา จักรพิสูทธิ์ และคณะ, 2548:107)

นอกจากนั้น สุชาดา จักรพิสูทธิ์ และคณะ (2548:115-119) อธิบายถึงปัจจัยอุปสรรคที่ส่งผลต่อพลังการเรียนรู้ของกลุ่ม ชุมชน แบ่งเป็นอุปสรรคภายใน และ อุปสรรคภายนอก สรุปได้ ดังนี้

1.อุปสรรคภายใน ได้แก่

1.1 อุปสรรคทางแนวคิด หมายถึง กลุ่ม ชุมชนจำนวนมากที่ไม่รู้ว่าตัวเองกำลังดำเนิน “กระบวนการเรียนรู้อยู่” จึงไม่ได้ให้ความสำคัญในการยกระดับเนื้อหาและ กระบวนการที่ตนเองมี หลายกลุ่มมุ่งเน้นการดำเนินกิจกรรมที่มองปลายทางแก้ปัญหาเศรษฐกิจ การเงินเป็นหลัก ละเลย กระบวนการ ละเลยกลไกที่จะการพัฒนาจิตใจ หรือยกระดับความรู้ความเข้าใจ เหล่านี้มีลักษณะ สองประเภทคือ ประเภทไม่ต้องการให้รัฐหน่วยงานภายนอกมายุ่งเกี่ยวเลย ไม่ว่าจะควบคุมหรือ

สนับสนุน มุ่งจัดการภายในของกลุ่มเอง และ ประเทรอร้องขอการสนับสนุนจากรัฐ มองว่า บทบาทหลักรัฐต้องเข้ามาเป็นแกนดำเนินการ

1.2 อุปสรรคที่บางกลุ่มชุมชน ยึดคิดในกรอบประสบการณ์เดิม ไม่ยอมรับการเปลี่ยนแปลง ข้อมูลใหม่ เงื่อนไขใหม่ ทำให้ไม่สามารถพัฒนาความรู้ หรือ กิจกรรมนอกเหนือจากกรอบเดิมๆ ได้

1.3 อุปสรรคด้านองค์ความรู้ที่มีอยู่ในกลุ่ม ชุมชน ส่วนใหญ่เป็นองค์ความรู้ที่ไม่ได้ถูกจัดระบบ ไม่มีการจัดทำข้อมูลหรือลายลักษณ์อักษรหรือบันทึกในรูปแบบต่างๆ ไว้ จะเป็นอุปสรรคในเชิงกระบวนการถ่ายทอดความรู้ กระบวนการถ่ายทอดอาศัยการสร้างความรู้ขึ้นเองที่ต้องใช้เวลานาน อาศัยการสังเกตจดจำจากผู้เรียนเอง และหากการถ่ายทอดขาดช่วง ความรู้สามารถสูญหายได้

1.4 อุปสรรคด้านกลุ่ม ชุมชน ที่อยู่ในภาวะยากลำบาก เช่น ขาดแคลน ทรัพยากรเครื่องมือที่จำเป็น บุคลากรที่มีความรู้ทักษะความชำนาญ และงบประมาณทุนทรัพย์ เหล่านี้ ส่งผลต่อการพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของกลุ่ม

## 2.อุปสรรคภายนอก

2.1 ความไม่เข้าใจจากภาครัฐและสังคมในกระบวนการที่สนับสนุนการเรียนรู้ การศึกษาที่ไม่ใช่ในระบบ เป็นรูปแบบของกลุ่ม ชุมชน

2.2 ขาดการสนับสนุน ไม่มีการรับรอง ไม่มีความชอบธรรม และ

2.3 ทักษะคิดของสังคม ที่มองกลุ่ม ชุมชน จำนวนมากเป็น คู่ขัดแย้ง ของรัฐ

ในด้านของปัจจัยสนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ของเกษตรกร มณีรัตน์ ประกัน (2549:12) ได้สรุปปัจจัยสนับสนุนกระบวนการเรียนรู้ของเกษตรกร จากการศึกษา กระบวนการเรียนรู้ของบุคคล ในการจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน :ศึกษากรณีสมาชิกศูนย์การเรียนรู้เครือข่ายชุมชนป่าตะวันออก ว่า แม้เกษตรกรจะผ่านกระบวนการเรียนรู้จากแหล่งที่มาเดียวกันแต่เกษตรกรยังมีการปรับเปลี่ยนที่แตกต่างกัน ขึ้นอยู่กับปัจจัยสนับสนุนการเรียนรู้ ดังนี้

1.ปัจจัยด้านผู้นำการเรียนรู้ โดยผู้นำการเรียนรู้มีลักษณะดังนี้ มีทักษะในการถ่ายทอดความรู้ มีความสามารถในการกระตุ้นให้เกิดความใฝ่รู้ ด้วยการใช้คำพูดที่แทงใจ-โดนใจผู้ฟัง มีวิธีการถ่ายทอดความรู้ที่เหมาะสมด้วยวิธีการลงมือปฏิบัติ / สอนแบบผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง มีความรู้ในการจัดการเรียนรู้ มีความเป็นกันเองกับผู้เรียน

2. ปัจจัยด้านเนื้อหาการเรียนรู้ เนื้อหาการเรียนรู้กำหนดจากเรื่องที่ใกล้ตัวและกำลังเป็นความทุกข์ร้อนของเกษตรกร เป็นเรื่องที่เกษตรกรรู้สึกว่าจะถึงทางตันและหาทางออกไม่ได้

3. ปัจจัยด้านรูปแบบหรือวิธีการเรียนรู้ มีความหลากหลาย เน้นการมีส่วนร่วม มีความต่อเนื่องของการเรียนรู้ และมีรูปแบบอย่างไม่เป็นทางการ มีความสัมพันธ์เชิงสังคม โดยมีกลุ่มเป็นแหล่งการเรียนรู้ที่สำคัญ

#### 4. ปัจจัยด้านความสุขทางจิตวิญญาณของผู้เรียนรู้

ศดาอุรัตน์ รามัญวงษ์ (2550:บทคัดย่อ) ได้ศึกษากระบวนการเรียนรู้และวิถีคิดของเกษตรกร บ้านท่าตะเภา จังหวัดตราด พบว่า เกษตรกรเกิดกระบวนการเรียนรู้ในเรื่องต่างๆที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพเรื่อง โดย ปัจจัยที่ทำให้เกิดกระบวนการการเรียนรู้ ได้แก่ บรรพบุรุษ สภาพแวดล้อม ความล้มเหลว และแรงผลักดันจากตัวผู้นำ และ ปัจจัยที่ทำให้เกิดวิถีคิดของเกษตรกร ได้แก่ บรรพบุรุษ ความเชื่อ ความเลื่อมใส เทคโนโลยี ความเกรงตัวต่อบาป ความต้องการความสะดวกสบาย ความต้องการเงิน และความไว้วางใจ

จากพัฒนาการของกระบวนการทัศน์ การสร้างพลังการเรียนรู้เพื่อพัฒนาเกษตรกร จะเห็นถึงการเน้นที่เกษตรกรเป็นศูนย์กลาง ผ่านกระบวนการเรียนรู้ที่หลากหลายทั้งในด้านรูปแบบ เนื้อหา ช่องทาง วิธีการ ต่างๆ และองค์ประกอบ ปัจจัย ที่เสริมให้เกษตรกรเกิดการพัฒนาตนเองอย่างยั่งยืน กลายมาเป็นกระบวนการเรียนรู้ และการถ่ายทอดความรู้ทั้งในระหว่างบุคคล และภายในกลุ่มบุคคล ชุมชน ที่กล่าวมาข้างต้นเหล่านี้ ในปัจจุบัน พบว่าแนวทางหนึ่ง ที่ถูกใช้เป็นเครื่องมือในสร้างการเรียนรู้ให้เกิดขึ้น คือ การนำแนวคิดเรื่อง ของการจัดการความรู้ มาประยุกต์ใช้ที่เป็นกลไกหนึ่งในการสร้างพลังการเรียนรู้ให้กับเกษตรกรและชุมชนภาคการเกษตรได้

## ตอนที่ 2 แนวคิดเกี่ยวกับความรู้ และการจัดการความรู้

การจัดการความรู้ เป็นหนึ่งในแนวทางการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นกับคนในประเทศในปัจจุบัน ประเทศไทยมีการนำแนวใช้เป็นแนวทางพัฒนาคนกันมากขึ้นทั้งในภาคส่วนองค์กรต่างๆ รวมถึงการพัฒนาภาคชุมชน สังคมเกษตรกรรม ที่มุ่งเพิ่มความสามารถ สร้างรู้สึกมั่นใจตนเอง ให้กับคนในชุมชนท้องถิ่น ในการที่จะแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การคิด การลงมือทำ มั่นใจที่ขยายต่อยอดสร้างความรู้ขึ้นลงใช้เองในบริบทของตน ปลดปล่อยมิติของความเป็นมนุษย์ออกมา เพื่อนำไปสู่การพึ่งพาตนเองตามวิถีการดำรงชีวิตของแต่ละบุคคลได้ ดังนั้นไม่ว่าจะศึกษาการจัดการความรู้ในบริบทใดก็ตาม จำเป็นที่ต้องทำความเข้าใจในหลักการ แนวคิด ที่เกี่ยวข้องกับจัดการความรู้เพื่อเป็นฐานคิดเบื้องต้น

### 2.1. แนวคิดเรื่องของความรู้

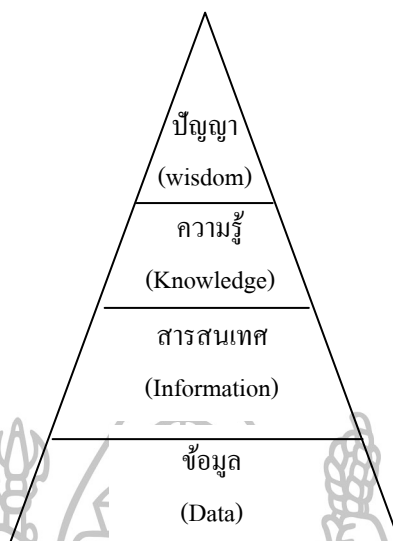
#### 2.1.1 ความหมายของความรู้

ความหมายของคำว่า “ความรู้” (knowledge) ตาม พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 หมายถึง สิ่งที่สั่งสมจากการศึกษาเล่าเรียน การค้นคว้า หรือประสบการณ์ รวมทั้งความสามารถเชิงปฏิบัติ ทักษะ ความเข้าใจ หรือ สารสนเทศที่ได้มาจากประสบการณ์ สิ่งที่ได้รับมาจากการได้ยิน ได้ฟัง การคิด หรือ การปฏิบัติองค์วิชาในแต่ละสาขา (ราชบัณฑิตยสถาน, 2542:232)

Davenport (1998:8) อธิบายคำว่าความรู้ว่า คือกรอบของการผสมผสานระหว่างประสบการณ์ ค่านิยม ความรอบรู้ในบริบท และความรู้แจ้งอย่างซ้ำของ เป็นการผสมผสานที่ให้กรอบสำหรับการประเมินค่า และการนำเอาประสบการณ์สารสนเทศใหม่ๆมารวมเข้าด้วยกัน มันเกิดขึ้นและถูกนำไปประยุกต์ใช้ในใจคนที่รู้ ความรู้นั้นสามารถสั่งสมอยู่ได้ทั้งในรูปเอกสาร แฟ้มเอกสารต่างๆ รวมถึงอยู่ในรูปของการทำงาน กระบวนการทำงาน การปฏิบัติงาน และอยู่ในบรรทัดฐานขององค์กรต่างๆ

ยีน กูว์รเวอร์ธ (2543:110) อธิบายว่า ความรู้เป็นการใช้สารสนเทศเป็นฐานในการสร้างให้เกิดความคิดและการตัดสินใจ

Yamazaki (n.d) (อ้างถึงใน บุญดี บุญญากิจ และคณะ (2547:18) ได้ให้คำจำกัดความของความรู้ ในรูปของพีรามิดดังแสดงในภาพที่ 7



แผนภาพที่ 7 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล สารสนเทศ และความรู้ ตามแนวคิดของ Yamazaki  
(บุญดี บุญญากิจ และคณะ, 2547:18 )

จากภาพ แนวคิดนี้ “ข้อมูล” หมายถึง เป็นข้อเท็จจริง ข้อมูลดิบ หรือตัวเลขต่างๆ ที่ยังไม่ได้ผ่านการแปลความ ส่วน “สารสนเทศ” เป็นข้อมูลที่ผ่านกระบวนการสังเคราะห์ วิเคราะห์เพื่อนำมาใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการและตัดสินใจ อย่างไรก็ตามสารสนเทศอาจมีข้อจำกัดในเรื่องช่วงเวลาที่ใช้และขอบเขตของงานที่จะนำมาใช้ ในขณะที่ความรู้ “คือสารสนเทศที่ผ่านกระบวนการคิด เปรียบเทียบเชื่อมโยงกับความรู้อื่น จนเกิดเป็นความเข้าใจและนำไปใช้ประโยชน์ในการสรุป และตัดสินใจในสถานการณ์ต่างๆ ได้โดยไม่จำกัดเวลา หรือ กล่าวได้ว่าเป็นสารสนเทศที่ก่อให้เกิดประโยชน์กับเราในการนำไปใช้งาน และ “ปัญญา” คือ ความรู้ที่ฝังอยู่ในตัวคน ก่อให้เกิด ประโยชน์ในการนำไปใช้ เพื่อให้เข้าใจมากยิ่งขึ้น

น้ำทิพย์ วิภาวิน (2547:85) อธิบายความหมายของความรู้ว่า เป็นผลที่ได้จากการเรียนรู้ เกิดจากความเข้าใจในสิ่งที่เรียนรู้ เป็นความสามารถในการระลึกนึกออก ในสิ่งที่ได้เรียนรู้มาแล้ว ความรู้ที่แต่ละบุคคลมี คือ ความรู้รอบตัว และความรู้ในแต่ละสาขาวิชาชีพ ส่วนความรู้ที่องค์กรสร้างขึ้น หรือความรู้ที่ต้องการพัฒนาองค์กรให้ดีขึ้น จะเป็นความรู้ใหม่ที่ต้องมีวัฒนธรรมองค์กรที่ส่งเสริมการเรียนรู้ของคนในองค์กรอยู่เสมอในการแสวงหาความรู้

ธิดา จุลินทร (2549 : 14 ) ความรู้คือ ข้อเท็จจริงหรือข้อมูลที่เป็นประสบการณ์ที่บุคคลสั่งสม หรือ ประมวลผลและทำความเข้าใจในด้านใด อย่างไร และมองว่าความรู้ของแต่ละบุคคลนั้น

แตกต่างกันไป ตามคุณค่าแนวคิด ประสบการณ์ ค่านิยม ที่แต่ละคนมีหรือเกิดจากการที่บุคคลพบเห็นสิ่งต่างๆ ในชีวิต

กรีติ ชยขี้ยง (2549: 8 ) อธิบายว่า ความรู้เป็นความคิดของแต่ละบุคคลที่ผ่านกระบวนการคิดวิเคราะห์และสังเคราะห์จนเกิดความเข้าใจ และนำไปใช้ประโยชน์ในการสรุปและตัดสินใจในสถานการณ์ต่างๆ จนได้รับการยอมรับโดยคนกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งของสังคม

โดยสรุป ความรู้ คือ การรวบรวมความคิด ข้อเท็จจริง พฤติกรรม ข้อมูล สารสนเทศต่างๆ ที่เป็น หลักการหรือทฤษฎี เหตุการณ์และปัญหาที่เกิดขึ้นของมนุษย์ ถูกเก็บรวมไว้ทั้งในรูปของนามธรรม คือความรู้ที่อยู่ในบุคคล เช่น ทักษะ ความสามารถ และประสบการณ์ และในรูปธรรมคือข้อมูลชัดแจ้งที่อยู่ในหนังสือ เอกสาร สิ่งพิมพ์ต่างๆ ซึ่งผ่านการเรียนรู้ ศึกษา ทดลองของบุคคลแล้ว จึง สามารถนำมาถ่ายทอดและใช้ประโยชน์ได้

ลักษณะความรู้ที่ก่อเกิดในตัวมนุษย์ เป็นผลมาจาก ปฏิบัติการของจิตของบุคคลกับสิ่งที่มากระทบหรือสัมผัส ซึ่ง ไพโรจน์ ชลารักษ์ (2551) ได้แบ่งออกเป็น 5 ลักษณะได้แก่ (ไพโรจน์ ชลารักษ์ (2551:6-7)

1. รับรู้ (perceive) เป็นลักษณะที่อวัยวะรับสัมผัสของคนอย่างใดอย่างหนึ่ง หรือหลายอย่าง สัมผัสกับสิ่งภายนอก เช่น มองเห็น ได้ยิน ได้ดมกลิ่น ได้สัมผัส ได้ชิม ทันทีที่สัมผัส จิตจะรับรู้ถึงสิ่งที่ได้รับ คือ การรับรู้ (perception) ว่ามีอะไร (something) สัมผัสเกิดขึ้นแล้ว

2. เรียนรู้ (learn) เป็นลักษณะที่ต่อจากการรับรู้ครั้งแรกต่อสิ่งใหม่ จิตคนจะจดจำและคิดเกี่ยวกับสิ่งที่ได้สัมผัสนั้น ครั้งต่อไปเมื่อได้สัมผัสอีกก็จะรู้ได้ทันที โดยไม่คิดสงสัย เกิดการเรียนรู้ได้ทันที ในทุกครั้ง เป็นการเรียนรู้ที่ติดอยู่ในความจำ ซึ่งสิ่งที่อยู่ในความจำนี้เรียกว่า ความรู้ (knowledge)

3. ตระหนักรู้ (realize) เป็นระดับการเชื่อมโยงความรู้ในขั้นที่ 1 และ 2 แล้วทำให้เข้าใจสถานการณ์ใหม่ได้ หรือคาดเดาสถานการณ์ หรืออารมณ์ได้ มีลักษณะเป็นความเข้าใจสถานการณ์หรืออารมณ์ได้อย่างชัดเจน (clear understanding)

4. หยั่งรู้ (intuition and insight) เป็นขั้นที่แม้ไม่เคยประสบหรือสัมผัสด้วยตนเองมาก่อน แต่อาศัยการพิจารณาไตร่ตรองด้วยจิตที่แน่วแน่ เป็นสมาธิอย่างเข้มข้นก็เกิดการรู้ ธรรมารมณ์ที่เปี่ยมนามธรรมได้ เป็นความรู้ลึกปิติสุข ความเข้าใจชัดเจน หรือตอบข้อสงสัยหรือปัญหาได้ คิดหนทางแก้ปัญหาออก เป็นความรู้ชนิดที่เรียกว่า ความฉลาด หรือ ชาญปัญญา (intelligence)

5. บรรลุหรือตรัสรู้ (enlighten) หมายถึง ความรู้แจ้งในทุกสรรพสิ่ง รู้ในจิตใจเมื่อต้องการจะรู้ เพียงแต่นึกหรือเพ่งจิตถึงสิ่งนั้น ก็รู้ได้ทันทีเหมือนเปิดสวิตซ์ไฟ ความรู้แจ้งชนิดนี้เรียก ปัญญา เป็นความรู้แท้จริงสูงสุดของมนุษย์

ความรู้ที่จะเกิดได้ในตัวมนุษย์เหล่านี้ มีปัจจัยทั้งภายในและภายนอกหลายอย่างเป็นองค์ประกอบที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ (ไพโรจน์ ชลารักษ์, 2551:4-6)

1. ปัจจัยภายนอก หมายถึง สิ่งที่บุคคลสามารถรับรู้ (perceive) หรือสัมผัส (touch or feel) แล้วทำให้เกิดความรู้สึกขึ้นในตัวบุคคล ได้แก่

ข้อเท็จจริง (fact) หรือ ปรากฏการณ์ธรรมชาติ (phenomena) สิ่งเหล่านี้ มีอยู่ เป็นอยู่ ดำรงอยู่ (being) เป็นปกติมาก่อนกำเนิดของมนุษย์ เมื่อมีมนุษย์ถือกำเนิดแล้ว ปรากฏการณ์ธรรมชาติเหล่านี้ก็ยังอยู่มีอยู่ เป็นอยู่ ดำรงอยู่เช่นเดิม มนุษย์มีศักยภาพในการรับรู้หรือสัมผัสถึงสิ่งเหล่านี้ได้ทันทีที่มนุษย์สัมผัสแล้วก็จะเกิดความรู้สึกสติดในตัวคนทันที

ข้อมูล (data) เป็นสิ่งที่มนุษย์บัญญัติ (name) ขึ้นจากการได้รับรู้ หรือสัมผัสปรากฏการณ์ธรรมชาติแล้ว จำแนกแยกแยะ (identifying) จดจำหรือการบันทึก (recording) และแจกนับไว้ (numbering) เมื่อใดที่มนุษย์รับรู้หรือสัมผัสข้อมูลก็จะเกิดความรู้ขึ้นมาได้เช่นกัน

สารสนเทศ (information) หมายถึง ข้อมูลที่ได้รับการจัดกระทำโดยมนุษย์ เพื่อให้มีความหมายสำหรับใช้สื่อสารกับมนุษย์ด้วยกันให้กว้างขวางยิ่งขึ้น เมื่อมนุษย์รับสารสนเทศแล้ว ก็จะนำไปผสมผสานกับข้อมูล หรือความรู้เดิม ทำให้เกิดความรู้ใหม่กว้างขวาง ลึกซึ้งซับซ้อนยิ่งขึ้นไปอีก

เหตุการณ์ (event) หรือ สถานการณ์ (situation) หมายถึง ปรากฏการณ์อย่างหนึ่งที่เกิดขึ้นแล้วดำเนินไป หรือดำรงอยู่ชั่วระยะเวลาหนึ่งซึ่งไม่นานแล้วสิ้นสูญ หรือหยุดลง แต่มนุษย์มีโอกาสรับรู้หรือประสบ (experience) ณ เวลาที่เกิดเหตุการณ์นั้นได้ จึงทำให้มนุษย์เกิดความรู้ขึ้น เช่น ฟาแลบ ฟ้ารื่อง การแข่งขันกีฬาต่างๆ

2. ปัจจัยภายใน หมายถึง ภาวะในตัวมนุษย์เอง ณ เวลาที่ได้รับรู้หรือสัมผัสปัจจัยภายนอกว่าพร้อมที่จะรู้ได้เพียงใด หากอยู่ในภาวะไม่พร้อมก็อาจไม่เกิดความรู้ หรือ ไม่รับรู้ เช่น ภาวะการนอนหลับสนิท หรือ สลบไร้สติ ปัจจัยภายในเหล่านี้ ได้แก่

จิต (mind) เป็นธาตุ (element) นามธรรม (abstract) ที่เป็นตัวรู้สรรพสิ่ง ในทางพุทธศาสนา อธิบายว่า จิตเปลี่ยนแปลงง่ายและเร็วมาก เปลี่ยนแปลงตลอดเวลาไม่อยู่นิ่ง สามารถสัมผัสและรับรู้ สิ่งต่างๆ ได้เร็ว และมาก แต่ถ้ามนุษย์สามารถทำจิตของตนให้หยุดนิ่ง (เป็นสมาธิ) อยู่กับสิ่งใดสิ่ง หนึ่งแล้ว จะเกิดปัญญาได้ และจะไม่รับรู้สิ่งภายนอกอื่นเลย

อารมณ์ (emotion) หรือภาวะจิตหรือกระแสจิต (state of mind) หมายถึงภาวะจิตที่นิ่ง หรือ มุ่งอยู่กับสิ่งใดสิ่งหนึ่ง เป็นกระแสติดต่อกันยาวนาน โดยสิ่งอื่นไม่สามารถเข้าถึงหรือเข้าแทนได้ เช่นเวลาที่คนกำลังสนใดศูกีฬาโดยไม่ได้ยินเสียงเรียก

ปัญญา (wisdom) คือภาวะที่สามารถวินิจฉัยตัดสิน สรุปภาวะการรับรู้จากประสาทสัมผัส และการพิจารณาภายในของจิตจนเกิดความชัดเจนในใจ

### 2.1.2 ประเภทของความรู้

การแบ่งประเภทของความรู้ มีนักวิชาการหลายท่านได้อธิบายแบ่งประเภทไว้ตามเกณฑ์ที่ แตกต่างกัน เช่น การจำแนกตามลักษณะของที่มาของความรู้ ลักษณะการปรากฏของความรู้ หรือ ตามความซับซ้อนของความรู้ ดังเช่น ไพโรจน์ ชลารักษ์ (2551:23) แบ่งประเภทของความรู้ตาม ลักษณะฐานหรือแหล่งที่ทำให้เกิดความรู้ โดยแบ่งความรู้ออกเป็น 2 ประเภท คือ

1. ความรู้จากแหล่งภายนอก (external-based knowledge) เป็นความรู้ที่เกิดจากประสาท สัมผัสจากสิ่งภายนอกตัวคน ได้แก่ การเห็น การฟัง การดม การชิม การสัมผัสทางกาย ทำให้เกิด ความรู้ขึ้นในตัวคน เป็นการรู้จักและเข้าใจสิ่งภายนอกทั่วไป ความรู้ประเภทนี้เรียกว่าเป็น ความรู้ จากการถูกบอก ถูกสอนหรือกระตุ้นให้รู้ ได้จำสิ่งภายนอก

2. ความรู้จากแหล่งภายใน (internal-based knowledge) เป็นความรู้ที่มีฐานกำเนิดจากการ ระลึกหรือตระหนัก (realizing) ในสาระ ความรู้ชนิดนี้จะเป็นความรู้ในสิ่งที่เป็นนามธรรม ความ เข้าใจ ความซาบซึ้ง เป็นความดี ความงาม ความถูกต้อง ชอบด้วยเหตุผล หรืออาการบางอย่างที่ เกิดภายในที่บุคคลอื่นไม่สามารถรับรู้ได้ เช่นความดีใจ ความเศร้า ความเหงา ความรู้ประเภทนี้ เรียกว่า ความรู้ลึก

Leif Edvinsson (n.d.) (อ้างถึงในสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ,2548:18) แบ่งความรู้ออกเป็น 3 ประเภท คือ ความรู้เฉพาะบุคคล (Individual Knowledge) เป็นความรู้ที่อยู่ในตัวบุคคลแต่ละคน หรือเป็นความรู้ที่อยู่ในหัวของแต่ละคน ความรู้ขององค์กร (Organizational Knowledge) เป็น ความรู้ที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างบุคคลที่อยู่ในกลุ่ม หรือหน่วยต่างๆ ในองค์กร ทำให้



เกิดเป็นความรู้โดยรวมขององค์กร สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการทำงานขององค์กรโดยรวมได้มากขึ้น และความรู้ที่เป็นระบบ (Structural Knowledge) เป็นความรู้ที่เกิดจากการสร้างหรือต่อยอดองค์ความรู้ ผ่านกระบวนการ คู่มือ และจรรยาบรรณต่างๆในองค์กร

นฤมล พุกขศิลป์ และ พัชรา หาญเจริญกิจ (2543: 60 - 71) แบ่งความรู้ออกเป็น 8 ประเภท ดังนี้

1. ความรู้ก่อนประสบการณ์ (Prior knowledge) คือ ความรู้ที่ไม่ต้องอาศัยประสบการณ์
2. ความรู้หลังประสบการณ์ (Posteriori knowledge) คือ ความรู้ที่เกิดหลังจากที่มีประสบการณ์
3. ความรู้โดยประจักษ์ (Knowledge by Acquaintance) คือ ความรู้ที่เกิดจากสิ่งที่ถูกผู้ซึ่งปรากฏโดยตรงต่อผู้รู้ผ่านทางหู ตา จมูก ลิ้น หรือ กาย
4. ความรู้โดยบอกกล่าว (Knowledge by Description) คือ ความรู้ที่เกิดจากคำบอกเล่า
5. ความรู้เชิงประจักษ์ หรือความรู้เชิงประสบการณ์ (Experiential knowledge) คือ ความรู้ที่ได้จากประสบการณ์ หรือความรู้หลังประสบการณ์
6. ความรู้โดยตรง (Immediate knowledge) คือ ความรู้ที่ได้รับ โดยสัมผัสทั้ง 6 คือ การเห็น ได้ยิน กลิ่น รส สัมผัส และรับรู้ทางใจ
7. ความรู้เชิงปรัวิสัย หรือ ความรู้เชิงวัตถุวิสัย (Objective knowledge) คือ ความรู้ที่เกิดจากเหตุผลหรือประสบการณ์ที่สามารถอธิบาย หรือทดสอบให้ผู้อื่นรับรู้ได้อย่างที่ตนรู้
8. ความรู้เชิงอัตวิสัย หรือความรู้เชิงจิตวิสัย (Subjective knowledge) คือ ความรู้ที่เกิดจากการประสบด้วยตนเอง และตนไม่สามารถอธิบายได้ หรือทดสอบให้ผู้อื่นรับรู้ได้

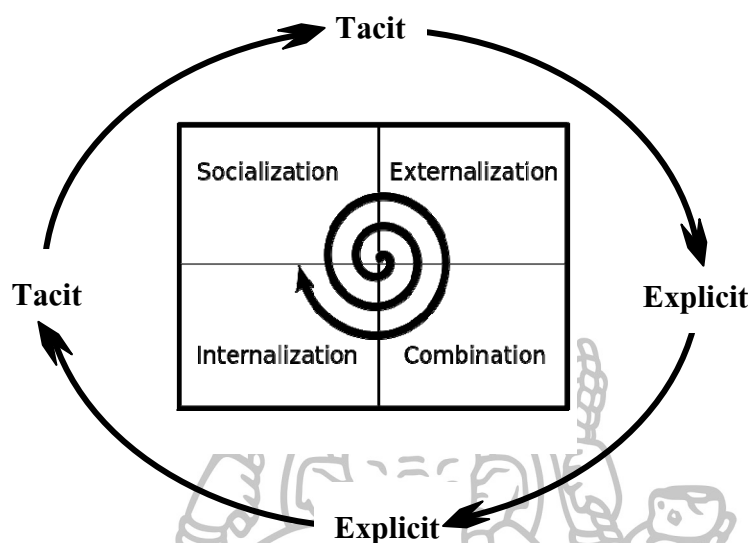
อย่างไรก็ตาม เมื่อศึกษาถึงการแบ่งประเภทของความรู้ ในแนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้นั้น พบว่า มีนักวิชาการหลายคนที่แบ่งประเภทความรู้ที่สอดคล้องกันและเป็นที่แพร่หลายในลักษณะใหญ่หลักๆ สองประเภท โดยอาศัยลักษณะการปรากฏของความรู้ ดังนี้

ประเภทแรก เรียก ความรู้แฝง หรือ ความรู้ฝังลึก (Tacit Knowledge) เป็นความรู้ที่อยู่ในตัวเฉพาะของแต่ละบุคคล แม้บางครั้งบุคคลเองก็อาจไม่รู้ตัวว่ามีความรู้เหล่านั้นอยู่ เกิดจากประสบการณ์การเรียนรู้หรือพรสวรรค์ต่างๆ เป็นความรู้ที่ยากที่จะถ่ายทอดออกมาเป็นคำพูดสื่อสารในรูปตัวเลข สูตร หรือลายลักษณ์อักษรให้คนอื่นเข้าใจได้ ความรู้เหล่านี้มักจะเกี่ยวข้องมีลักษณะผูกพันกับบริบท มักเกิดจากการปฏิบัติแบบลองผิดลองถูก เป็นการผสมผสานระหว่างความรู้ที่

ได้รับใหม่จากภายนอกกับความรู้หรือประสบการณ์เดิมจากภายในตัวบุคคลเกิดขึ้น ความรู้ชนิดนี้อาจถูกบันทึกหรืออธิบายถ่ายทอดและแบ่งปันกันได้ (Michael Polanyi and Ikujiro Nonaka,n.d (อ้างถึงใน สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ,2547:16), บุญดี บุญญาภิกิจ และคณะ (2547: 22), ครรชิต มาลัยวงศ์ (2547: 11), ไพโรจน์ ชลารักษ์ (2551:24) ) และ ประเภทที่สอง เรียกว่า ความรู้ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) เป็นความรู้ที่เห็นได้ชัด สามารถเขียนเป็นลายลักษณ์อักษรได้ สามารถอธิบายออกมาได้ตรง ๆ สามารถเข้ารหัสและถ่ายทอดเป็นภาษาหรือคำพูด สามารถรวบรวมและถ่ายทอดออกมาในรูปแบบต่างๆ ได้เช่น หนังสือ คู่มือ เอกสาร และรายงานต่าง ๆ ซึ่งทำให้คนสามารถเข้าถึงได้ง่าย ดังนั้นความรู้ลักษณะนี้จึงถ่ายทอดต่อไปได้ง่าย และเมื่อเปรียบเทียบความรู้ประเภทแรก และความรู้ประเภทที่สอง พบว่า บุคคลมีความรู้แฝง มากกว่า ความรู้ที่ชัดแจ้ง คิดเป็นสัดส่วนถึง 80 : 20

นอกจากนั้นหากพิจารณาความรู้ภายในลักษณะขององค์กร ครรชิต มาลัยวงศ์ (2547) ได้อธิบายเพิ่มเติมว่า มีความรู้ ประเภทที่สาม เรียก ความรู้แฝงในองค์กร (Implicit Knowledge) เป็นความรู้ภายในองค์กรที่อาจจะไม่เห็นชัดเจน เช่น แฝงอยู่ในโครงสร้างองค์กร กระบวนการปฏิบัติงาน วัฒนธรรมองค์กร กฎระเบียบข้อบังคับ เหล่านี้ล้วนเป็นความรู้แฝงทั้งสิ้น (ครรชิต มาลัยวงศ์,2547: 11)

เมื่อพิจารณาถึงประเภทของความรู้ต่างๆที่มีการแบ่งไว้ดังแนวคิดข้างต้น จะพบว่า การแบ่งประเภทความรู้ข้างต้นสามารถเป็นได้ทั้งในรูปแบบของ ความรู้แฝง หรือ ความรู้ฝังลึก (Tacit Knowledge) และ ความรู้ชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) ซึ่ง ความรู้ทั้งสองประเภทนี้ Ikujiro Nonaka และ Takeuchi(1995) (อ้างถึงใน Suliman,2005:97 ) ได้เสนอ ความคิดเชิงทฤษฎีเกลียวความรู้ (Knowledge Spiral) อธิบายว่า ความรู้ทั้งสองแบบ สามารถเปลี่ยนสถานะระหว่างกันได้ตลอดเวลา ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ซึ่งจะทำให้เกิดความรู้ใหม่ๆ โดยผ่านกระบวนการที่เรียกว่า Knowledge Spiral ดังแสดงในภาพที่ 8



แผนภาพที่ 8 เกลียขความรู้ (Knowledge Spiral) ตามแนวคิดของ Ikujiro Nonaka และ Takeuchi (Suliman,2005:97)

กระบวนการ Knowledge Spiral ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน หรือ เรียกว่า SECI Model โดยมีขั้นตอนต่างๆ ดังนี้

1. Socialization เป็นการแบ่งปัน แลกเปลี่ยนประสบการณ์กันระหว่างกันของบุคคล (shared experiences) เช่น การพูดคุยปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันของความรู้แบบ Tacit to Tacit
2. Externalization เป็นการแสดงความรู้จากภายในตัวบุคคลออกมาสู่ภายนอก และทำให้ผู้อื่นมีส่วนร่วมด้วยในกิจกรรมและการประยุกต์ต่อไปใช้กับเหตุการณ์ สถานการณ์ หรือปัญหาอื่นๆต่อไปได้ เป็นการแปล ความรู้แบบ Tacit to Explicit เช่น มีการเผยแพร่ความรู้สิ่งที่มีออกมาเป็นลายลักษณ์อักษร
3. Combination เป็นการนำเอาความรู้ที่ถูกแสดงออกมาจากตัวบุคคลแล้วมาผ่านสื่อเครื่องมือนำเสนอในรูปแบบต่างๆ แปลงจาก Explicit to Explicit โดยรวบรวมความรู้ที่เรียนรู้มาสร้างต่อยอด ขยายเกิดเป็นความรู้ประเภทใหม่ๆ
4. Internalization เกิดจากการที่ความรู้ที่ถ่ายทอดออกมาถูกนำไปสู่บุคคลเกิดการเรียนรู้ เกิดการนำไปปฏิบัติ ปรับใช้ในงานของบุคคลนั้นๆจนเกิดทักษะ เกิดความเข้าใจ ชำนาญ จนกลายเป็น ความรู้ฝังบันทึกกลับเข้าไปในตนเอง คือขั้นแปลงจาก Explicit to Tacit อีกครั้ง

### 2.1.3 ระดับของความรู้

Bloom *et al.*(1971: 24-26 ) ได้จำแนกพฤติกรรมด้านความรู้ออกเป็น 6 ระดับ ดังนี้

1. ความรู้ หมายถึง ความสามารถในการจำหรือรู้สึกได้ แต่ไม่ใช้การใช้ความเข้าใจไปตีความหมายในเรื่องนั้นๆ แบ่งออกเป็น ความรู้เกี่ยวกับเนื้อเรื่องที่เป็นข้อเท็จจริง วิธีดำเนินงาน แนวคิด ทฤษฎี โครงสร้าง และหลักการ

2. ความเข้าใจ หมายถึง ความสามารถจับใจความสำคัญของเรื่องราวต่างๆ ได้ ทั้งในด้านภาษา รหัส สัญลักษณ์ ทั้งรูปธรรมและนามธรรม แบ่งเป็นการแปลความ การตีความ การขยายความ

3. การนำไปใช้ หมายถึง ความสามารถนำเอาสิ่งที่ประสบมา เช่น แนวคิด ทฤษฎี ต่างๆ ไปใช้ให้เป็นประโยชน์ หรือนำไปใช้แก้ปัญหาตามสถานการณ์ต่างๆ ได้

4. การวิเคราะห์ หมายถึง ความสามารถในการแยกแยะเรื่องราว ออกเป็นส่วนประกอบย่อย เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบย่อย และหลักการ หรือทฤษฎี เพื่อให้เข้าใจเรื่องราวต่างๆ

5. การสังเคราะห์ หมายถึง ความสามารถในการนำเอาเรื่องราว หรือส่วนประกอบย่อยมาเป็นเรื่องราวเดียวกัน โดยมีการตัดแปลง ริเริ่ม สร้างสรรค์ ปรับปรุงของเก่าให้มีคุณค่าขึ้น

6. การประเมินค่า หมายถึง ความสามารถในการพิจารณาตัดสิน คุณค่าของความคิดอย่างมีหลักเกณฑ์ เป็นการตัดสินว่าอะไรดีหรือไม่ดีอย่างไร ใช้หลักเกณฑ์เชื่อถือได้โดยอาศัยข้อเท็จจริงภายในและภายนอก

ในแง่ของการจัดการความรู้ วิจารณ์ พานิช (ม.ป.ป) อธิบายว่า ความรู้เป็นทุนปัญญาสำหรับใช้สร้างคุณค่าและมูลค่า ซึ่งเป็นได้ทั้งมูลค่าทางธุรกิจ หรือคุณค่าทางสังคม โดยความรู้เหล่านี้จะมีอยู่ 4 ระดับ คือ (อ้างถึงใน มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช,2553:1-8)

1.ความรู้เชิงทฤษฎี (Know-What) เป็นความรู้เชิงข้อเท็จจริง รู้อะไร เป็นอะไร จะพบในผู้ที่สำเร็จการศึกษามาใหม่ๆ ที่มีความรู้โดยเฉพาะความรู้ที่จำมาได้จากความรู้ชัดแจ้งซึ่งได้จากการได้เรียนมาก เมื่อนำไปใช้งาน ก็มักไม่มั่นใจ อาจได้ผลบ้าง ไม่ได้ผลบ้าง

2. ความรู้เชิงทฤษฎีและเชิงบริบท (Know-How) เป็นความรู้เชื่อมโยงกับโลกของความเป็นจริง ภายใต้อสภาพความเป็นจริงที่ซับซ้อน มักพบในคนที่ทำงานไปหลายๆปี จนเกิดความรู้ฝังลึกที่เป็นทักษะหรือประสบการณ์มากขึ้น สามารถนำเอาความรู้ชัดแจ้งที่ได้มาประยุกต์ใช้ตามสภาพแวดล้อม หรือบริบทของตนเองได้

3. ความรู้ในระดับที่อธิบายเหตุผล (Know-Why) เป็นความรู้เชิงเหตุผลในระดับที่อธิบายเหตุผลได้ว่า ทำไมความรู้นั้นๆจึงใช้ได้ผลในบริบทหนึ่ง แต่ใช้ไม่ได้ผลในอีกบริบทหนึ่ง และนำประสบการณ์มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่น เป็นความรู้ที่มักพบในผู้ที่ทำงานมาระยะหนึ่งแล้วเกิดความรู้ฝังลึก สามารถถอดความรู้ฝังลึกของตนเองมาแลกเปลี่ยนกับผู้อื่นหรือถ่ายทอดให้ผู้อื่นได้ พร้อมทั้งรับเอาความรู้จากผู้อื่นไปปรับใช้ในบริบทของตนเองได้

4. ความรู้ในระดับคุณค่า ความเชื่อ (Care-Why) เป็นความรู้ในลักษณะของความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ที่ขับเคลื่อนมาจากภายในจิตใจตนเองให้ต้องกระทำสิ่งนั้นๆเมื่อเผชิญสถานการณ์ เป็นความรู้ในผู้ที่สามารถสกัด ประมวล วิเคราะห์ความรู้ที่ตนเองมีอยู่ กับความรู้ที่ตนเองได้รับมา สร้างเป็นองค์ความรู้ใหม่ขึ้นมาได้ เช่น สร้างตัวแบบหรือทฤษฎีใหม่หรือนวัตกรรม ขึ้นมาใช้ในการทำงานได้

จะเห็นว่า แนวคิดระดับการเรียนรู้ทั้งสองแนวคิดของ Bloom *et al.*(1971) และ วิจารย์พานิช(ม.ป.ป) มีความสอดคล้องกัน ในแง่ของระดับการเรียนรู้ที่เริ่มต้น ไปจนถึงขั้นสูงคือการที่บุคคลสามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ ต่อยอดความรู้เดิมให้เปลี่ยนเป็นความรู้ใหม่ หรือนวัตกรรมใหม่ที่ปัจจุบัน นักวิชาการหลายท่านเรียกว่าเกิดเป็นองค์ความรู้ใหม่ เกิดขึ้น ซึ่งคำว่า องค์ความรู้ หรือ body of knowledge ในที่นี้ มีผู้อธิบายถึงความแตกต่างกับคำว่า ความรู้ (knowledge) ไว้ว่า องค์ความรู้ เป็นความรู้ที่มีความคิดรวบยอดที่เป็นเชิงแนวคิด ทฤษฎี หลักการ วิธีการ ที่ได้มาจากการกลั่นกรอง วิเคราะห์ และสังเคราะห์จนตกผลึก และนำมาบูรณาการเข้ากับระบบความรู้ในระดับที่สูงขึ้น หรือเป็นกรอบความคิดที่จะอธิบายปรากฏการณ์ต่างที่เกิดขึ้น โดยสามารถกำหนดขอบเขตได้ ระบุเฉพาะเจาะจงได้ว่าเป็นสาขาใด หรือด้านใดด้านหนึ่ง และสามารถเผยแพร่ ถ่ายทอดนำไปใช้ประโยชน์ได้ (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช,2553:1-9) ซึ่งแตกต่างจากคำว่า ความรู้ตรงที่ องค์ความรู้เป็นสิ่งที่ภายนอกที่สร้างจากความรู้ ที่อยู่ภายในตัวบุคคล ที่มีลักษณะเป็นนามธรรมยากที่จะเห็นได้ (ชลธิชา สดมน(2553) อ้างถึงในมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช,2553:1-9)

อย่างไรก็ตาม จากแนวคิดเรื่องของความรู้ที่มีอยู่หลากหลายนี้ ความรู้ จะมีคุณค่าและเป็นประโยชน์ต่อบุคคล กลุ่ม องค์กรเป็นอย่างมาก เมื่อมีการนำไปสู่การกระทำหรือการตัดสินใจนำไปใช้ โดยมีเทคนิค วิธีการ รูปแบบ ที่ก่อให้เกิดการรับความรู้ ถ่ายโอนความรู้ ใช้ความรู้ หรือสร้างสรรค์สร้างความรู้ใหม่ๆ ทั้งจากตัวบุคคลคนหนึ่งสู่บุคคลอื่นๆ และจากบุคคลไปสู่กลุ่ม สังคม ซึ่งกระบวนการเหล่านี้ เกี่ยวข้องกับแนวคิดที่สำคัญในเรื่องของการเรียนรู้ และกระบวนการเรียนรู้ที่นำไปสู่การจัดการความรู้ที่มีประสิทธิภาพได้ต่อไป

## 2.2 แนวคิดเรื่องการจัดการความรู้

### 2.2.1 ความหมายของการจัดการความรู้

ได้มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้คำจำกัดความของการจัดการความรู้ไว้มากมาย ดังนี้

เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์ (2545: 6) ได้อธิบายว่า การจัดการความรู้คือความรู้ที่เกิดจากการประมวล สังเคราะห์ และจำแนกแยกแยะสารสนเทศ เพื่อนำไปสู่การตีความและทำความเข้าใจกับสารสนเทศ เหล่านั้น จนกลายเป็นความรู้แล้ว ซึ่งความรู้นี้ครอบคลุมทั้งส่วนของความรู้โดยนัย (Tacit Knowledge) ซึ่งซ่อนอยู่ในความคิดของพนักงาน และที่ฝังอยู่ในองค์กรกับความรู้แจ้งชัด (Explicit Knowledge) ที่ปรากฏในเอกสารบันทึก หรือรายงานอื่นๆ ขององค์กร การจัดการความรู้ทั้งสองประเภทนี้ ให้เป็นระบบระเบียบเพื่อให้คนที่ต้องการเข้าถึงได้ง่าย และดึงออกมาใช้ได้โดยสะดวก การจัดการความรู้จะเกิดขึ้นระดับทีมงาน หรือระดับกลุ่มในองค์กร ที่ต้องการปฏิสัมพันธ์ระหว่างปัจเจกแต่ละคน เพราะ การจัดการความรู้จะเกิดขึ้นได้ ต่อเมื่อมีการปฏิสัมพันธ์เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างทีม

วิจารณ์ พานิช (2549: 12 ) ได้ให้ความหมายว่า การจัดการความรู้เป็นกิจกรรมที่ซับซ้อนและกว้างขวาง ไม่สามารถให้นิยามด้วยถ้อยคำสั้นๆ ได้ ต้องให้นิยามหลายข้อ จึงจะครอบคลุมความหมาย ซึ่งได้แก่

1. การจัดการความรู้ มีความหมายรวมถึง การรวบรวม การจัดระบบ การจัดเก็บ และการเข้าถึงข้อมูลเพื่อสร้างเป็นความรู้ เทคโนโลยีด้านข้อมูลและด้านคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือช่วยเพิ่มพลังในการจัดการความรู้ แต่เทคโนโลยีด้านข้อมูลและคอมพิวเตอร์โดยตัวของมันเองไม่ใช่ การจัดการความรู้

2. การจัดการความรู้เกี่ยวข้องกับการแบ่งปันความรู้ (Knowledge Sharing) ถ้าไม่มีการแบ่งปันความรู้ ความพยายามในการจัดการความรู้จะไม่ประสบความสำเร็จ พฤติกรรมภายในองค์กรเกี่ยวกับวัฒนธรรม พลวัต และวิธีการปฏิบัติ มีผลต่อการแบ่งปันความรู้ ประเด็นด้านวัฒนธรรมและสังคมมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการจัดการความรู้

3. การจัดการความรู้ต้องการผู้ทรงความรู้ความสามารถในการตีความและประยุกต์ใช้ความรู้ ในการสร้างนวัตกรรมและเป็นผู้นำทางในองค์กร รวมทั้งต้องการผู้เชี่ยวชาญในสาขาใดสาขาหนึ่งสำหรับช่วยแนะนำวิธีประยุกต์ในการจัดการความรู้ ดังนั้นกิจกรรมเกี่ยวกับคน ได้แก่ การ

ดึงดูดคนเก่งและดี การพัฒนาคน การติดตามความก้าวหน้าของคน และการดึงคนมีความรู้ความสามารถไว้ในองค์กรถือเป็นส่วนหนึ่งของการจัดการความรู้

4. การจัดการความรู้เป็นเรื่องราวของการเพิ่มประสิทธิผลขององค์กร การจัดการความรู้เกิดขึ้นเพราะมีความเชื่อว่าจะช่วยสร้างควมมีชีวิตชีวาและความสำเร็จให้แก่องค์กร การประเมิน “ต้นทุนทางปัญญา” (Intellectual Capital) และผลสำเร็จของการประยุกต์ใช้การจัดการความรู้เป็นดัชนีบอกว่างค์กรมีการจัดการความรู้ เป็นดัชนีบอกว่างค์กรมีการจัดการความรู้ได้อย่างได้ผลหรือไม่

สุทธินันท์ ประชัญพฤทธิ (อ้างถึงในวรรณิ ทองระย้า, 2549:15) ได้กล่าวว่าความเข้าใจและการเลือกปฏิบัติในเรื่องการจัดการความรู้ย่อมมีความแตกต่างกันไปตามช่วงเวลา กระบวนทัศน์ของผู้คน และบริบทของสังคมที่แตกต่างกัน การที่ไม่สามารถสร้างความรู้เพื่อแก้ปัญหาสังคมได้อย่างแท้จริงและเหมาะสมมีผลต่อคุณภาพชีวิตและวิถีชุมชนที่เปลี่ยนไป สมควรให้คนได้มีโอกาสใช้ประโยชน์จากความรู้ในทุกหน่วยของสังคม จึงมิใช่การให้ความสำคัญเพียงแก่มูลค่า แต่ควรครอบคลุมถึงคุณค่าอันได้แก่ ความดี ความงามและการอยู่ร่วมกันอย่างสันติสุข สามารถที่จะเชื่อมโยงประสานความรู้เดิมกับความรู้ใหม่เพื่อสร้างศักยภาพและทางเลือกของตนเอง รวมทั้งมีจิตวิญญาณที่จะแบ่งปันความรู้ การจัดการความรู้จึงควรเป็นไปเพื่อให้สังคมสามารถจัดการความรู้ของตนเองได้ คิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาเป็น สร้างมูลค่าและคุณค่าจากการจัดการความรู้อันก่อประโยชน์ทั้งต่อตนเองและสังคม

อัญญาณี คล้ายบุบรณี (2550: 21) การจัดการความรู้ หมายถึง การสร้าง แสวงหา ค้นคว้า รวบรวม การจำแนกประเภทหรือหมวดหมู่ การจัดระบบ การแบ่งปัน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยอาศัยเครื่องมือที่สำคัญ คือ คน และเทคโนโลยี ด้วยกลยุทธ์และกระบวนการต่างๆ ที่เหมาะสมเพื่อได้ความรู้ที่ถูกต้อง เหมาะสม สอดคล้องกับความต้องการ ของบุคคลหรือองค์กร ในการนำความรู้เหล่านั้นไปใช้ประโยชน์

จิราพร ชายสวัสดิ์ (2550: 14) การจัดการความรู้ (Knowledge Management) หมายถึง กระบวนการความรู้ที่เน้นการแลกเปลี่ยนความรู้ ของคนในองค์กรใดองค์กรหนึ่ง โดยต้องอาศัยการแลกเปลี่ยน ความรู้ มีการปฏิสัมพันธ์กันของคนในองค์กรเดียวกัน เมื่อรวบรวมแล้วก็มีการนำความรู้ที่ได้มาใช้

ไพโรจน์ ชลารักษ์ (2551: 12) การจัดการความรู้ หมายถึง บุคคลมีการกระทำกับความรู้และแหล่งความรู้ด้วยเครื่องมือ และเทคนิควิธีต่างๆ เพื่อให้เกิดความรู้ใหม่เพิ่มขึ้น หรือเกิดประโยชน์จากการจัดการความรู้ นั้น เมื่อเสร็จสิ้นการปฏิบัติการ

O'Dell et al. (1998:154-74) อธิบายว่า จัดการความรู้ เป็นกลยุทธ์ทางสติ (conscious strategy) ในการนำความรู้ที่เหมาะสมไปสู่ บุคคลที่เหมาะสม ในเวลาที่เหมาะสม และช่วยให้ผู้คนแบ่งปัน และนำข้อมูล ไปสู่การปฏิบัติ ในลักษณะที่มุ่งมั่นที่จะปรับปรุงประสิทธิภาพการทำงานขององค์กร

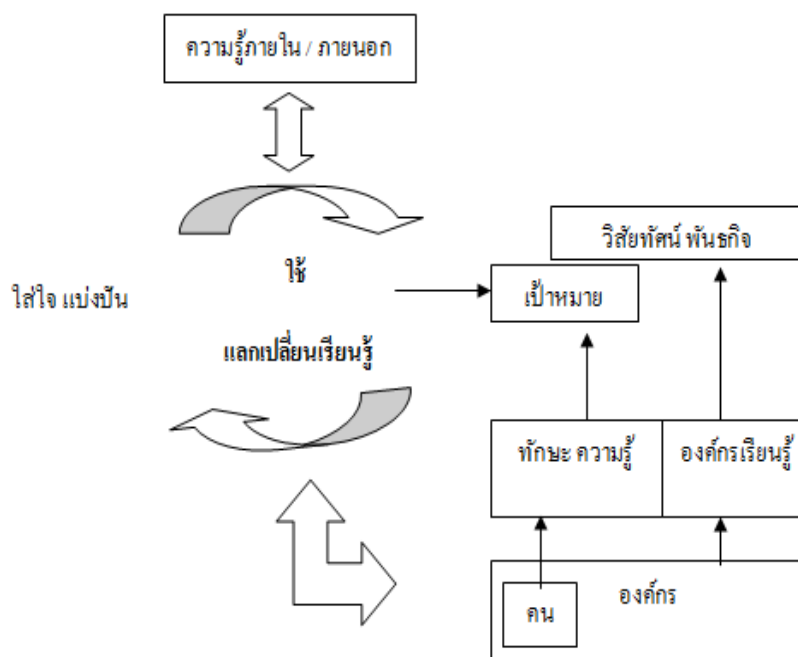
Alivi and Leidner (1999:11) กล่าวว่า การจัดการความรู้เป็นกระบวนการในการจัดการที่เป็นระบบ (systemic) เพื่อสร้าง มีโครงสร้างในการรวบรวม แบ่งปัน และใช้ความรู้ สื่อสารความรู้ที่จับต้องได้ยาก (Tacit knowledge) ของพนักงาน และความรู้ที่ชัดเจน (Explicit knowledge) เพื่อพนักงานคนอื่นๆ ได้ใช้ความรู้เหล่านั้นเกิดประโยชน์ในงานที่ปฏิบัติอยู่

Malhotra (2000:5-15) มีความเห็นว่า การจัดการความรู้มีเป้าหมายหลักที่สำคัญคือการปรับปรุงการอยู่รอดและความสามารถในการเผชิญกับสภาพแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงมากขึ้นขององค์กรเป็นหลัก เป็นกระบวนการขององค์กรที่มุ่งสร้างพลังเสริม ของข้อมูลและการประมวลผลข้อมูล ความจุของเทคโนโลยีสารสนเทศและความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมของมนุษย์

Boyett (2001) อธิบายถึง ลักษณะกิจกรรมต่างๆที่ถือเป็นการจัดการความรู้ เช่น การพัฒนาฐานข้อมูลเกี่ยวกับลูกค้าและผลิตภัณฑ์ การจำแนกแยกแยะข้อมูลเกี่ยวกับผู้เชี่ยวชาญภายในองค์กร การพัฒนาสมรรถนะของวิทยากรที่สำคัยในองค์กร การนำความรู้จากผู้เชี่ยวชาญไปเผยแพร่ หรือ กระจายสู่บุคคลอื่น การสร้างเวทีเปิด โอกาสให้บุคคลสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เช่น การจัดประชุม สันทนาการ แบบพบหน้ากัน แบบผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ e-mail weblog การจัดการกระบวนการกลุ่ม การส่งเสริมบทบาทผู้มีความสามารถ บุคคลต้นแบบให้สร้างความรู้พัฒนาองค์กร การออกแบบฝึกอบรม กิจกรรมการเรียนรู้รูปแบบต่างๆ การดำเนินการให้รางวัลให้การยอมรับเลื่อนตำแหน่งเพื่อกระตุ้นให้เกิดการแบ่งปันข้อมูล เป็นต้น

กิม ภคเมธาวิ และคณะ (2549) ได้อธิบายแนวคิดจัดการความรู้ไว้ว่า เป็นการมองคนเป็นทรัพยากรมนุษย์ หรือเป็นต้นทุนในการผลิตที่มีความสำคัญสูงสุด การจัดการความรู้เป็นเครื่องมือพัฒนาคนและองค์กรบนฐานงาน เพื่อเพิ่มพูนความรู้และทักษะของคนทำงานให้ปฏิบัติงานบรรลุผลตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ โดยทำให้เป้าหมายของงานสอดคล้องกับพันธกิจและวิสัยทัศน์ขององค์กร การจัดการความรู้เน้นการเรียนรู้จากประสบการณ์ ซึ่งเป็นความรู้ฝังลึกในตัวตน โดยการใช้ความรู้ที่มีอยู่ แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับภายนอก และยกระดับความรู้เพื่อ ไปสู่เป้าหมายโดยเน้น ความใส่ใจ และการแบ่งปัน





แผนภาพที่ 9 แนวคิดการจัดการความรู้ (กิม ภคเมธาวิ และคณะ, 2549)

จากความหมายของการจัดการความรู้สามารถสรุปได้ว่า การจัดการความรู้ คือ กลยุทธ์ในการที่จะทำให้คนได้รับความรู้ที่ต้องการภายในระยะเวลาที่เหมาะสมโดยผ่านกระบวนการ บริหารจัดการความรู้ ที่ฝังอยู่ในตัวบุคคล และความรู้ชัดแจ้งจากแหล่งความรู้ ซึ่งนำมารวบรวม โดยต้องอาศัยการแลกเปลี่ยนความรู้ การมีการปฏิสัมพันธ์กันของคนในองค์กรเดียวกัน แล้วมีการนำความรู้ที่ได้มาใช้โดยประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับสภาพ ขององค์กรนั้นๆ เพื่อให้บรรลุตามความต้องการที่กำหนดไว้ ดังนั้น ประโยชน์ของการจัดการความรู้ วิจิรัตน์ พานิช (2549: 13) กล่าวว่าเป้าหมายของการจัดการความรู้มีเป้าหมาย 3 ประการ ได้แก่

1. เพื่อพัฒนางานให้มีคุณภาพและสัมฤทธิ์ผลยิ่งขึ้น
2. เพื่อการพัฒนาคน คือ พัฒนาผู้ปฏิบัติงาน ซึ่งในที่นี้คือ พนักงานทุกระดับ แต่ที่จะได้ประโยชน์มากที่สุดคือ พนักงานชั้นผู้น้อย และระดับกลาง
3. เพื่อการพัฒนาฐานความรู้ขององค์กรหรือหน่วยงานเป็นการเพิ่มพูนฐานความรู้หรือทุนทางปัญญาขององค์กรซึ่งจะช่วยทำให้องค์กรมีศักยภาพในการฝ่าฟันความยากลำบาก หรือความไม่แน่นอนในอนาคตได้ดีขึ้น

## 2.2.2 องค์ประกอบของการจัดการความรู้

องค์ประกอบที่ก่อให้เกิดการจัดการความรู้ และขั้นตอนกระบวนการของการจัดการความรู้ มีดังนี้

น้ำทิพย์ วิภาวิน (2547: 35) กล่าวถึง องค์ประกอบของการจัดการความรู้ เกิดจากการผสมผสาน การทำงานของคน กระบวนการ และเทคโนโลยี

### 1. ด้านคน

กลยุทธ์หลักที่ใช้เพื่อสร้างความได้เปรียบ คือ มุ่งที่ความสามารถของคนในองค์กรที่จะสร้างนวัตกรรมและมีความคล่องตัวที่จะปรับเปลี่ยนกลยุทธ์ ตามสถานการณ์ การพัฒนาคนในองค์กรจึงมีความสำคัญเป็นอันดับแรก การจัดการความรู้เป็นกลยุทธ์ กระบวนการ และเทคโนโลยีที่ใช้ในองค์กร เพื่อแสวงหา สร้าง จัดเก็บ แลกเปลี่ยน และทำให้ความรู้ที่ต้องการได้รับผลสำเร็จตามวิสัยทัศน์ที่องค์กรต้องการ ในบางทฤษฎีได้เน้นการจัดการความรู้ว่าเป็นการพัฒนาคนในองค์กร โดยร้อยละ 80 เป็นการใช้งบประมาณของมนุษย์อีกร้อยละ 20 เป็นการใช้นโยบายสารสนเทศ เพราะหัวใจของการจัดการความรู้คือ การรวบรวมความรู้ (Gathering information) และการวิเคราะห์สังเคราะห์ (Synthesizing) รวมถึงการนำความรู้ไปใช้ตามโมเดลของการจัดการความรู้คือ การสร้าง (creating) การจัดการ (organizing) และการนำไปใช้ (applying knowledge)

### 2. กระบวนการ

กระบวนการของการจัดการความรู้ ประกอบด้วยแนวทางและขั้นตอนของการจัดการความรู้ โดยต้องระบุประเภทของสารสนเทศที่ต้องการ ทั้งจากแหล่งข้อมูลภายในและภายนอกเป็นการแยกว่าความรู้ชนิดใดที่ควรนำมาใช้ในองค์กร แล้วนำความรู้นั้นมากำหนดโครงสร้างรูปแบบ และตรวจสอบ ความถูกต้อง ก่อนที่จะนำมาผลิตและเผยแพร่ โดยการบริหารกระบวนการต้องเข้าใจวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนขององค์กรว่าต้องการบรรลุเป้าหมายอะไร ขั้นตอนการจัดการความรู้ (Managing Knowledge) ได้แก่

การจัดหาความรู้จากแหล่งต่างๆ (Knowledge acquisition) การจัดการความรู้เป็นขั้นตอนของการพัฒนาและสร้างความรู้ใหม่ เช่น การวิจัยและพัฒนา มีการจัดหมวดหมู่ความรู้อย่างเป็นระบบ (Classifying knowledge) เช่น ห้องสมุดทำหน้าที่ในการจัดหมวดหมู่ความรู้ ทำให้ความรู้ในหมวดเดียวกันอยู่ด้วยกัน เพื่อความสะดวกในการจัดเก็บและค้นหาเพื่อนำมาใช้

การแบ่งปันความรู้ (Knowledge sharing) เป็นการใช้ความรู้ร่วมกันในองค์กรมี 4 ระดับ ได้แก่ Know what (เป็นความรู้เชิงข้อเท็จจริง), Know how (เป็นความรู้ที่เชื่อมโยงกับโลกของความเป็นจริง), Know why (เป็นความรู้เชิงเหตุและผลระหว่างเรื่องราวหรือเหตุการณ์ ผลของประสบการณ์ แก้ปัญหามาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับผู้อื่น), Care why (เป็นความรู้ในเชิงความคิดสร้างสรรค์ริเริ่ม ที่ต้องการแก้ปัญหาและทำให้ดีขึ้น) การแบ่งปันความรู้เป็นการสร้างวัฒนธรรมใหม่ในองค์กร

การใช้และเผยแพร่ความรู้ (Knowledge utilization) การเผยแพร่สารสนเทศให้คนในองค์กร สามารถเข้าถึงความรู้ในองค์กรได้เพื่อประโยชน์ ในการตัดสินใจและการดำเนินงานที่ไม่ผิดพลาดซ้ำซ้อน เช่น การสร้างคลังความรู้ขององค์กรโดยการรวบรวมข่าวสำคัญหรือข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับองค์กรเดียวกัน

### 3. ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

การจัดการความรู้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือเพื่อพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานความรู้ในองค์กรให้เป็นความรู้ที่เกิดประโยชน์ต่อบุคคลนั้น ในเวลาและรูปแบบที่บุคคลนั้นต้องการ เรียกว่าระบบบริหารความรู้ โดยมีองค์ประกอบ ได้แก่ เทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดเก็บสารสนเทศ แพลตฟอร์มที่ทำให้เกิดการทำงานร่วมกัน, ระบบเครือข่ายโครงสร้างพื้นฐาน และวัฒนธรรม

อย่างไรก็ตาม องค์ประกอบทั้งสามด้านนี้ จัดเป็นภาพรวมอย่างกว้างของการจัดการความรู้ ทั้งนี้ หากพิจารณาในแนวทางการจัดการความรู้แต่ละรูปแบบของนักวิชาการหลายๆท่านจะพบว่า ในองค์ประกอบแต่ละด้านอาจมีข้อพิจารณารายละเอียดที่เหมือน หรือแตกต่างเพิ่มเติมกันออกไป

ดังตัวอย่างเช่น สถาบันส่งเสริมการจัดการความรู้เพื่อสังคม(สคส.ม.ป.ป.) ได้เสนอแนวทางในการ รวบรวม วิเคราะห์ และสังเคราะห์การจัดการความรู้ โดยพิจารณา องค์ประกอบครอบคลุม 4 ด้านหลัก ประกอบด้วย ด้านกระบวนการ ด้านคน ด้านเนื้อหาความรู้ และด้านเครื่องมือเทคโนโลยี และอาจมีด้านอื่นๆเพิ่มเติมได้อีก โดยมีประเด็นพิจารณาแต่ละองค์ประกอบ สรุปได้ดังตารางที่ 1

## ตารางที่ 1 แนวทางรวบรวมวิเคราะห์และสังเคราะห์การจัดการความรู้

1. กระบวนการ (process)	
1.1 การสร้างความรู้ขึ้นใช้เองจากการทำงาน	1.8 การสร้างเงื่อนไขเพื่อลดทอนการปกปิดความรู้
1.2 การค้นคว้าหาความรู้จากภายนอก	1.9 การใช้ ICT สนับสนุนกระบวนการ
1.3 การตรวจสอบ คัดเลือกความรู้	1.10 กระบวนการสร้าง & ใช้จินตนาการ & ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
1.4 การกำหนดความรู้ที่จำเป็นสำหรับใช้งาน	1.11 บรรยากาศ/วัฒนธรรมองค์กร (corporate culture)
1.5 การจัดหมวดหมู่ความรู้	1.12 การใช้ความรู้
1.6 กระบวนการถ่ายทอด/แลกเปลี่ยนความรู้	1.13 ชุมชนความรู้
1.7 การยกระดับความรู้	1.14 กระบวนการตรวจสอบ (วัด) สินทรัพย์ทางปัญญา (intellectual asset) และทุนปัญญา (intellectual capital)
2. คน (people)	
2.1 ผู้แสดงบทบาทนำ	2.6 ระบบสร้างเสริมแรงบันดาลใจ/แรงจูงใจ
2.2 ผู้แสดงบทบาท “ไม่เชื่อ ขอทดสอบก่อน”	2.7 การจัดองค์กร/จัดทีมงาน
2.3 ผู้แสดงบทบาท “ฝ่ายค้าน”	2.8 ระบบพัฒนาคน
2.4 การจัดการเกี่ยวกับคน	2.9 ทีมเฉพาะกิจ (task force)
2.5 ระบบการปูนบำเหน็จความดีความชอบ	2.10 การรวบรวมข้อมูล ความรู้ ทักษะพิเศษ ของสมาชิกในองค์กร
3. เนื้อหาความรู้ (content)	
3.1 เนื้อหาความรู้ที่นำมาจัดการ	3.5 ความเปลี่ยนแปลงของความต้องการ
3.2 เนื้อหาเด่น	3.6 เนื้อหาที่สร้างขึ้นเอง
3.3 เนื้อหาด้อย	3.7 เนื้อหาท่วมทับ
3.4 เนื้อหาที่ขาดแคลน	
4. เครื่องมือ / เทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดการความรู้ (tools/technologies)	
4.1 เครื่องมือที่ใช้ในการค้น หาความรู้จากภายนอก	4.3 เครื่องมือที่ใช้ในการแลกเปลี่ยนแบ่งปันข้อมูล
4.2 เครื่องมือที่ใช้จัดเก็บ	4.4 เครื่องมือที่ช่วยให้คนในองค์กร/เครือข่ายที่อยู่ห่างไกลกันติดต่อสื่อสารได้

### 1. กระบวนการ (process) ของการจัดการความรู้ มีประเด็นในการพิจารณา ดังนี้

1.1 การสร้างความรู้ขึ้นใช้เองจากการทำงาน การหาช่องทางใหม่ ๆ หรือหานวัตกรรมในการทำงาน ทำให้การทำงานหรือการประกอบกิจกรรมได้ผลดีขึ้น หรือก้าวสู่กระบวนการทัศน์ใหม่ กระบวนการสร้างความรู้ขึ้นใช้เอง มีทั้งทำโดยตั้งใจหรือตั้งใจ และโดยไม่ตั้งใจ แต่เกิดผลเป็นการ

สร้างความรู้ และกระบวนการสร้างความรู้นี้ ควรประกอบด้วยกิจกรรมย่อยที่ทำอย่างต่อเนื่อง ยาวนาน ควรมีการระลึก ย้อนกลับไป และรวบรวมข้อมูลดังกล่าว นำมาวิเคราะห์ทบทวน ตั้งตระหนักรู้ขึ้นเป็นแนวทางสำหรับจัดกระบวนการของประชาคมต่อไป หรือสำหรับแลกเปลี่ยนให้ประชาคมอื่นได้นำไปเป็นแนวทางและปรับใช้ เป็นต้น

1.2 การค้นคว้าหาความรู้จากภายนอก สำหรับนำมาใช้ประโยชน์ มีการดำเนินการอย่างไรบ้าง ในสถานการณ์ใดที่ทำให้มีการค้นคว้าหาความรู้จากภายนอกอย่างเข้มข้นมากกว่าปกติ แหล่งความรู้ที่ใช้มีที่ใดบ้าง แหล่งใดที่จัดได้ว่าเป็นแหล่งที่ดี คืออย่างไร วิธีการค้นคว้าทำอย่างไร บุคคลหรือสมาชิกองค์กร เครื่องช่วยที่มีความสามารถพิเศษในการค้นคว้าหาความรู้จากภายนอกมีลักษณะอย่างไร มีการเปรียบเทียบ คัดเลือก หรือผสมผสานระหว่างความรู้ที่ค้นคว้ามาจากภายนอก กับความรู้ที่สร้างขึ้นเองจากการทำงานอย่างไรบ้าง เป็นต้น

1.3 การตรวจสอบ คัดเลือกความรู้ การคัดเอาความรู้ที่ไม่แม่นยำทิ้งไป เอาความรู้ที่ไม่เหมาะสมต่อการใช้งาน ในบริบทของกลุ่มหรือองค์กรทิ้งไปทำอย่างไร มีความรู้มากน้อยแค่ไหนที่ถูกคัดออกโดยกระบวนการนี้ อาจแสดงหลักฐานโดยการยกตัวอย่าง เช่น ทำตารางระบุรายชื่อความรู้ดังกล่าว ระบุว่าตัดทิ้งเพราะเหตุใด ผ่านกระบวนการตรวจสอบอย่างไร จึงเชื่อว่าเป็นความรู้ที่ไม่น่าเชื่อถือหรือไม่เหมาะสม บุคคลที่มีลักษณะแบบใด ที่มีความสามารถด้านนี้เป็นพิเศษ และถ้าจะพัฒนาขีดความสามารถของกลุ่ม/องค์กร ในด้านการตรวจสอบ/คัดเลือกความรู้ ควร มีวิธีดำเนินการอย่างไร เป็นต้น

1.4 การกำหนดความรู้ที่จำเป็นสำหรับใช้งาน มีการกำหนดหรือไม่ ถ้ามีการกำหนด ควรระบุว่ามีความรู้ ด้านใดบ้าง กระบวนการกำหนดทำอย่างไร ใช้เกณฑ์อะไร มีการปรับปรุงข้อกำหนดหรือไม่ ถ้ามีทำบ่อยแค่ไหน บุคคลที่เป็นแกนนำในด้านนี้คือใครบ้าง ทำไมจึงเป็นคนที่ทำภารกิจนี้ได้ดี เป็นต้น

1.5 การจัดหมวดหมู่ความรู้ และจัดเก็บ ให้อยู่ในลักษณะให้ค้นหาได้ง่าย และอยู่ในลักษณะที่ใช้งานได้ง่าย มีการทำบ้างหรือไม่ ทำอย่างไร ใครเป็นผู้ทำ มีการปรับปรุงบ่อยแค่ไหน กลไกให้เกิดการปรับปรุงคือ อะไร อาจนำเสนอในรูปของสื่อ เช่น ในรูปของซีดี-รอม เป็นต้น

1.6 กระบวนการถ่ายทอด/แลกเปลี่ยนความรู้ ภายในองค์กร/เครือข่าย ดำเนินการอย่างไร เน้นความรู้ แบบไหน (tacit, embedded, explicit) มีวิธีการถ่ายทอดความรู้ต่างแบบอย่างแตกต่างกันอย่างไร ใช้ ICT ช่วยอำนวยความสะดวกในการถ่ายทอด/แลกเปลี่ยนความรู้ได้อย่างไร มีการถ่ายทอด/แลกเปลี่ยนความรู้กับ นอกองค์กร/เครือข่ายบ้างหรือไม่ เนื้อหาความรู้แบบใดที่มีการถ่ายทอด/

แลกเปลี่ยนกับภายนอก เนื้อหา ความรู้อะไรบ้างที่มีการถ่ายทอด/แลกเปลี่ยนกันอย่างกว้างขวาง ภายในองค์กร อะไรบ้างที่ไม่ค่อยมีการถ่ายทอดแลกเปลี่ยนทั้ง ๆ ที่เป็นความรู้ที่สำคัญ เพราะอะไร อะไรบ้างที่ต้องปกปิด ไม่ให้รั่วออกไปภายนอกองค์กร / เครือข่าย เป็นต้น

1.7 การยกระดับความรู้ โดยการตีความ จัดแบบแผน (pattern) หรือหมวดหมู่ ภายใต้บริบทของงาน หรือกิจกรรม ทั้งที่เป็นความรู้ฝังลึก ความรู้แฝง และความรู้ที่เปิดเผย รวมทั้งการยกระดับผ่านวงจรเปลี่ยนความรู้ฝังลึก ไปเป็นความรู้ที่เปิดเผย และเปลี่ยนไปเป็นความรู้ฝังลึกในระดับที่สูงขึ้น มีกิจกรรม หรือกระบวนการอะไรบ้างที่เกิดการยกระดับความรู้ดังกล่าว ใครคือแกนนำที่ผลักดันหรือดำเนินการ กระบวนการดังกล่าว มีปัจจัยใดบ้างที่ส่งเสริมหรือขัดขวางการยกระดับความรู้ เมื่อมีการยกระดับความรู้แล้ว เกิดผลอะไรบ้างต่อองค์กร/เครือข่าย และต่อสมาชิกขององค์กร/เครือข่าย เป็นต้น

1.8 การดำเนินการ หรือสร้างเงื่อนไข เพื่อลดทอนการปกปิด หรือเก็บงำความรู้ มีการดำเนินการอย่างไรบ้าง ดำเนินการแล้วได้ผลอย่างไร ใครคือบุคคลหรือแกนนำสำคัญในการดำเนินการดังกล่าว มีข้อเสนอแนะสำหรับให้องค์กร/เครือข่ายอื่น ๆ นำไปปรับใช้อย่างไรบ้าง เป็นต้น

1.9 การใช้ ICT สนับสนุนกระบวนการ มีการดำเนินการอย่างไรบ้าง ตามประสบการณ์ที่ผ่านมา ICT แบบใดที่ใช้สะดวก/ไม่สะดวกอย่างไร ICT แบบใดที่ส่งผลอย่างมีพลังสูง/ต่ำอย่างไร cost-benefit และ costeffectiveness ของ ICT แต่ละแบบเป็นอย่างไร ความคงทนของ ICT แต่ละแบบเป็นอย่างไรบ้าง มีคน/กลุ่มคนที่กลัวไม่กล้าใช้หรือไม่คล่องแคล่วในการใช้ ICT แบบใดบ้าง องค์กร/เครือข่ายได้แก้ปัญหา “กลัว เทคโนโลยีใหม่” นี้อย่างไร เป็นต้น

1.10 กระบวนการสร้าง ใช้จินตนาการ และ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ องค์กร/เครือข่ายมีกระบวนการดัง กล่าวอย่างไรบ้าง อธิบายหลักการและวิธีการให้ชัดเจน กระบวนการดังกล่าวก่อผลดี/ผลเสีย ต่องาน/กิจกรรม และต่อสมาชิกขององค์กร/เครือข่าย อย่างไรบ้าง มีคำแนะนำต่อองค์กร/เครือข่ายอื่น ๆ ในเรื่องหลักการ/วิธีการ สร้าง และใช้จินตนาการ และ ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์อย่างไรบ้าง เป็นต้น

1.11 บรรยากาศ/วัฒนธรรมองค์กร (corporate culture) องค์กร/เครือข่าย ได้สร้างบรรยากาศหรือวัฒนธรรมประเพณีอะไรบ้างที่เชื่อว่าช่วยส่งเสริมการจัดการความรู้ การดำเนินการดังกล่าวทำอย่างไร ใครเป็นบุคคล/แกนนำสำคัญ ผลของการดำเนินการแต่ละอย่างเป็นอย่างไรบ้าง มีคำแนะนำต่อองค์กร/เครือข่ายอื่น ในหลักการ และวิธีปฏิบัติในเรื่องนี้อย่างไร

1.12 การใช้ความรู้ มีการประยุกต์ใช้ความรู้ในกิจการต่าง ๆ อย่างไรบ้าง ผลของการประยุกต์ใช้ความรู้เป็นอย่างไรบ้าง ทั้งที่ผลงาน การเรียนรู้ภายในองค์กร/เครือข่าย การยกระดับความรู้ และผลต่อคน (สมาชิกขององค์กร/เครือข่าย โพรดระบุนุพลวัตของการใช้ความรู้ มีประสบการณ์ของการใช้ความรู้แล้วเกิดผลด้านลบบ้างหรือไม่ ถ้ามี เป็นเพราะเหตุใด มีข้อเสนอแนะต่อองค์กร/เครือข่ายอื่น ๆ ด้านกระบวนการใช้ความรู้ได้อย่างไรบ้าง

1.13 ชุมชนความรู้ มีการรวมกลุ่มกันเป็น “ชุมชนแห่งความรู้” อย่างไรบ้าง การริเริ่มมาจากไหน มีความต่อเนื่องหรือไม่ อย่างไร ปฏิสัมพันธ์และกิจกรรมภายในชุมชนแห่งความรู้เป็นอย่างไร กิจกรรมชุมชนแห่งความรู้ก่อผลด้านต่าง ๆ อย่างไรบ้าง มีข้อเสนอแนะต่อองค์กร/เครือข่ายอื่น ๆ ในเรื่อง “ชุมชนแห่งความรู้” อย่างไรบ้าง

1.14 กระบวนการตรวจสอบ (วัด) สินทรัพย์ทางปัญญา (intellectual asset) และทุนปัญญา (intellectual capital) มีการทำบ้างหรือไม่ ทำบ่อยแค่ไหน บอกวิธีทำ สาเหตุที่ทำ ใครบ้างเป็นแกนนำ ผลการตรวจสอบ (วัด) เป็นอย่างไรบ้าง มีพลวัตเป็นอย่างไร การดำเนินการดังกล่าวเกิดผลอย่างไร

**2. คน (people)** ผู้มีบทบาทในการจัดการความรู้ รวบรวมข้อมูล ข้อคิดเห็นและวิเคราะห์สังเคราะห์ขึ้นเป็นความรู้ และ วัธีปฏิบัติในการจัดการความรู้ โดยมีแนวคิดดังประเด็นต่อไปนี้

2.1 ผู้แสดงบทบาทนำ หรือ ผู้เอาจริงเอาจัง ในกระบวนการแต่ละกระบวนการตามการพิจารณาตั้งแต่ข้อ 1.1 ถึง ข้อ 1.15 เป็นคนกลุ่มไหน เป็นคนที่มีลักษณะจำเพาะอย่างไรบ้าง ความคิดของคนกลุ่มนี้ เป็นอย่างไร

2.2 ผู้แสดงบทบาท “ไม่เชื่อ ขอทดสอบก่อน” แต่เมื่อมีหลักฐานว่าการจัดการความรู้ น่าจะมีประโยชน์ต่องานขององค์กร/เครือข่าย ก็เข้าร่วมอย่างแข็งขัน ผู้แสดงบทบาทเช่นนี้เป็นคนกลุ่มไหน มีลักษณะ จำเพาะอย่างไร พลวัตความคิดเกี่ยวกับงานและการจัดการความรู้ของคนเหล่านี้เป็นอย่างไร

2.3 ผู้แสดงบทบาท “ฝ่ายค้าน” หรือผู้ต่อต้าน กระบวนการจัดการความรู้เป็นคนกลุ่มไหน มีลักษณะจำเพาะอย่างไร มีเหตุผลในการไม่เห็นด้วยอย่างไร มีพลวัตของพฤติกรรมอย่างไร มี

ความคิดเห็นอย่างไร ผู้แสดงบทบาทเช่นนี้ก่อผลกระทบทั้งเชิงบวกและเชิงลบต่อการจัดการความรู้ และต่อการปฏิบัติภารกิจขององค์กรอย่างไร

2.4 การจัดการเกี่ยวกับคน (personel management) ขององค์กร/เครือข่าย เป็นอย่างไรบ้าง มีผลต่อการจัดการความรู้และความสำเร็จขององค์กร/เครือข่ายอย่างไร มีคำแนะนำแก่องค์กร/เครือข่ายอื่น ๆ เกี่ยวกับเรื่องนี้อย่างไรบ้าง

2.5 ระบบการปฐมนิเทศความดีความชอบ ขององค์กร/เครือข่าย เป็นอย่างไร มีผลต่อการจัดการความรู้และความสำเร็จของงานอย่างไร มีคำแนะนำหลักการและวิธีปฏิบัติแก่องค์กร/เครือข่ายอื่น ๆ อย่งไรบ้าง

2.6 ระบบสร้างเสริมแรงบันดาลใจ/แรงจูงใจ เป็นอย่างไรบ้าง มีผลต่อการจัดการความรู้และความสำเร็จ ของงานอย่างไร

2.7 การจัดองค์กร/จัดทีมงาน เป็นอย่างไร

2.8 ระบบพัฒนาคน (พัฒนาบุคลากร) เป็นอย่างไรบ้าง กิจกรรมด้านการพัฒนาคนแบบใดที่ช่วยส่งเสริมการจัดการความรู้ เรียงจากมากไปหาน้อย แบบใดที่เป็นอุปสรรคต่อการจัดการความรู้ รูปแบบ/วิธีการ พัฒนาคนดังกล่าวเกิดขึ้นได้อย่างไร และมีวิวัฒนาการไปอย่างไร ทั้งนี้ การพัฒนาคน อาจมีทั้งแบบที่จัดทำเองภายในหน่วยงาน/เครือข่าย และที่ส่งคนออกไป รับการอบรมหรือเข้าประชุมภายนอกหน่วยงาน

2.9 การเปิดโอกาสให้คนในองค์กร/เครือข่ายได้มีโอกาทำงานเป็นทีมเฉพาะกิจ (task force) ข้ามสายงาน ตามปกติ มีบ่อยแค่ไหน และก่อผลดีหรือผลลบด้านผลงานและด้านการจัดการความรู้อย่างไรบ้าง

2.10 การรวบรวมข้อมูล ความรู้และทักษะพิเศษของสมาชิกในองค์กร/เครือข่าย ทำเป็นบัญชีให้เปิดดู หรือค้นหาได้ง่ายหรือไม่ มีการใช้ข้อมูลดังกล่าวแค่ไหน ทักษะพิเศษใดบ้างที่ต้องการใช้บ่อย และเมื่อมี การใช้แล้วเกิดผลอย่างไรบ้าง

**3. เนื้อหาความรู้ (content) ที่นำมาดำเนินการจัดการ พิจารณาในประเด็นต่อไปนี้**

3.1 เนื้อหาความรู้ที่นำมาจัดการ เนื้อหาความรู้ด้านใดบ้าง ที่มีความต้องการและมีการนำมาจัดการภายในองค์กร/เครือข่าย โปรดทำเป็นตาราง จัดหมวดหมู่ความรู้ และระบุว่าจะนำมาจัดการ อย่งไรบ้าง

3.2 เนื้อหาเด่น ความรู้ด้านใดหรือกลุ่มใด ที่เมื่อนำมาจัดการแล้ว ก่อผลดีต่องานหรือต่อการพัฒนาคน อย่างมากมาย เพราะเหตุใด



3.3 เนื้อหาดี ความรู้ด้านใดหรือกลุ่มใด ที่เมื่อนำมาจัดการแล้ว ก่อผลดีไม่มาก ไม่คุ้มค่า หรือไม่คุ้มค่าการดำเนินการจัดการความรู้ เพราะเหตุใด

3.4 เนื้อหาที่ขาดแคลน ความรู้ด้านใดหรือกลุ่มใดที่ขาดแคลน ค้นหาได้ยากและสร้างขึ้นใช้เองก็ทำได้ยาก มีประสพการณ์ความสำเร็จในการจัดการความรู้กลุ่มนี้หรือไม่ โปรดบรรยาย

3.5 ความเปลี่ยนแปลงของความต้องการ ความต้องการเนื้อหาความรู้ขององค์กร/เครือข่าย มีการเปลี่ยนแปลงไปตามปัจจัยด้านใดบ้าง เพราะเหตุใด การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวก่อผลดีหรือผลเสียต่อกิจการและต่อการจัดการความรู้ขององค์กร/เครือข่ายอย่างไรบ้าง ทำให้ต้องมีการปรับตัวขององค์กร/เครือข่ายอย่างไรบ้าง

3.6 เนื้อหาที่สร้างขึ้นเอง เนื้อหาความรู้ด้านใดที่สร้างขึ้นใช้เองภายในองค์กร/เครือข่ายได้ สะดวกหรือง่ายที่สุด เพราะเหตุใด เนื้อหาด้านใดที่สร้างขึ้นใช้เองภายในองค์กร/เครือข่ายได้ยากที่สุด เพราะเหตุใด

3.7 เนื้อหาท่วมท้น เนื้อหาด้านใดที่มีอยู่มาก หามาได้ง่ายและมากมาย ก่อความสับสน ไม่แน่ใจในความแม่นยำถูกต้อง ในกรณีเช่นนี้ได้ดำเนินการจัดการความรู้อย่างไร เกิดผลอย่างไรบ้าง

#### 4. เครื่องมือหรือเทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดการความรู้

4.1 เครื่องมือที่ใช้ในการค้นหาความรู้จากภายนอก ที่องค์กร/เครือข่ายใช้ มีอะไรบ้าง เครื่องมือชนิดใดที่ใช้ ง่าย และช่วยการค้นหาเป็นอย่างดี เครื่องมือใดที่เคยใช้เป็นประจำแต่เปลี่ยนเป็นเครื่องมืออื่นแล้ว เครื่องมือใดที่ใช้เป็นประจำในปัจจุบัน เหตุผลที่ใช้ เครื่องมือเหล่านั้น ผู้ใช้เป็นคนเฉพาะบางคนหรือเป็น คนส่วนใหญ่ขององค์กร/เครือข่าย

4.2 เครื่องมือที่ใช้จัดเก็บ/จัดหมวดหมู่/ให้บริการความรู้/ข้อมูล/ข้อสนเทศ ในองค์กร/เครือข่าย มีอะไรบ้าง ตามประสพการณ์ เครื่องมือแต่ละชนิดมีจุดเด่นจุดด้อยอย่างไรบ้าง มีการใช้มากน้อยเพียงใด

4.3 เครื่องมือที่ใช้ในการแลกเปลี่ยนแบ่งปันข้อมูลภายในองค์กร/เครือข่าย มีอะไรบ้าง ตามประสพการณ์ เครื่องมือแต่ละชนิดมีจุดเด่นจุดด้อยอย่างไรบ้าง มีการใช้มากน้อยเพียงใด

4.4 เครื่องมือที่ช่วยให้คนในองค์กร/เครือข่ายที่อยู่ห่างไกลกัน ได้ติดต่อสื่อสาร แลกเปลี่ยน ข้อคิดเห็นซึ่งกันและกันอย่างสะดวก มีอะไรบ้าง ตามประสบการณ์เครื่องมือแต่ละชนิด มีจุดเด่นจุดด้อยอย่างไรบ้าง มี การใช้มากน้อยเพียงใด

### 2.2.3 กระบวนการของการจัดการความรู้

การวางแผนกระบวนการจัดทำแผนกิจกรรมการจัดการความรู้ จำเป็นที่จะต้องเข้าใจและมีกรอบแนวคิดเรื่องของการจัดการความรู้ ที่จะเป็นการกำหนดขั้นตอนในการดำเนินงานต่างๆ ปัจจุบันมีนักวิชาการที่ให้แนวคิดเรื่องของการจัดการความรู้ ไว้หลาย รูปแบบ (model) ซึ่งเป็นการนำทฤษฎี แนวคิด และประสบการณ์ที่มีต่อการดำเนินงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้ มาพัฒนาและอธิบายในลักษณะต่างๆ ทั้งเป็นภาพ เป็นกระบวนการ ขั้นตอน เพื่ออธิบาย แนวทางที่เป็นกระบวนการของการจัดการความรู้

#### กระบวนการจัดการความรู้ แนวคิดในต่างประเทศ

##### รูปแบบการจัดการความรู้ของ Boisot's Knowledge Category Models

Boisot(1987) พัฒนารูปแบบที่จะพิจารณาความรู้ทั้งในรูปแบบที่ถูกประมวลจัดระบบ (codified) และไม่ได้ถูกประมวลจัดระบบ (uncodified) และ พิจารณาความรู้ในลักษณะ ทั้งที่กระจัดกระจาย (difussed) และ ไม่กระจัดกระจาย (undifussed) ภายในองค์กร คำว่า ประมวลจัดระบบ(codified) ในกรณีนี้หมายถึง ความรู้ที่สามารถเตรียม ได้อย่างง่ายเพื่อวัตถุประสงค์ใดก็ตาม เช่นการส่งข้อมูลทางการเงิน จะเรียกว่าเป็น ความรู้ที่แท้จริง (propriety knowledge) และจะส่งแจกเฉพาะกลุ่มคนที่ต้องใช้ความรู้นี้เป็นพื้นฐาน แต่ ความรู้ที่ไม่ได้ถูกประมวลจัดระบบ (uncodified) ) หมายถึงความรู้ที่ไม่สามารถเตรียม ได้อย่างง่ายด้ายเพื่อการถ่ายทอด เช่น รูปแบบของประสบการณ์ การรับรู้ มุมมอง ความคิด จะเรียกความรู้ประเภทนี้ว่า ว่าความรู้ส่วนบุคคล (personal knowledge)

เมื่อพิจารณาในแง่ของการแพร่กระจายของความรู้ ความรู้ในรูปแบบที่ถูกประมวลจัดระบบ(codified) จะ ครอบคลุมความรู้ในตัวประชาชน เป็นความรู้สาธารณะ (public knowledge) ที่ถูกประมวลจัดระบบ และกระจายออกไป เช่นในห้องสมุด, วารสาร, หนังสือหนังสือพิมพ์ ฯลฯ จนในที่สุดกลายเป็นความรู้สามัญสำนึก (common sense) ซึ่งกระจายแพร่ไปแต่ค่อนข้าง ไม่เป็นระบบ ( uncodified ) และ สามารถพัฒนาค่อยๆผ่านกระบวนการขัดเกลาทางสังคม และ กลายเป็นความรู้ส่วนบุคคล (personal knowledge) ได้ แนวคิดดังกล่าว ดังแสดงไว้ ดังแผนภาพที่ 10

ประมวลจัดระบบ (codified)	ความรู้ที่แท้จริง (propriety knowledge)	ความรู้สาธารณะ (public knowledge)
ไม่ได้ถูกประมวล จัดระบบ (uncodified)	ความรู้ส่วนบุคคล (personal knowledge)	ความรู้สามัญสำนึก (กระจาย) (common sense)
	ไม่กระจัดกระจาย (undiffused)	กระจัดกระจาย (difussed)

แผนภาพที่10 รูปแบบการจัดการความรู้Boisot's Knowledge Category Model (Boisot,1987)

### รูปแบบการจัดการความรู้ของ Nonaka's Knowledge Management Model

ในการบริหารจัดการความรู้ในทฤษฎีของ Nonaka (1995) การจัดการต้องมีความสัมพันธ์เป็นกระบวนการแบบไดนามิก ที่ส่วนใหญ่เกิดขึ้นผ่านเครือข่ายของความสัมพันธ์ทางการในองค์กร ที่เริ่มต้นจากระดับบุคคล เคลื่อน ไปยังระดับกลุ่ม และในที่สุดก็ถึงระดับองค์กร เป็นการสร้าง 'พลวัตของการสะสมความรู้และการเจริญเติบโตที่ส่งเสริมนวัตกรรมขององค์กรและการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดความรู้ที่มีประสิทธิภาพสูงสุด (Practical Wisdom) เป็น ความคิดเชิงทฤษฎี เกี่ยวความรู้ (Knowledge Spiral) ที่เรียกว่า SECI Modelซึ่งสามารถแบ่งกระบวนการ ในการสร้าง ความรู้ออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังที่อธิบายไว้ในแผนภาพที่ 8 หน้าที่ 67 (Nonaka, 1994;14-17 Nonaka และ Takeuchi, 1995) นอกจากนั้น Nonaka & Takeuchi เสนอกิจกรรมสำคัญ 7 ประการในการ ดำเนินการจัดการความรู้ในองค์กร ได้แก่

#### สร้างวิสัยทัศน์เกี่ยวกับความรู้

ผู้บริหารระดับสูง มีหน้าที่สร้างวิสัยทัศน์เกี่ยวกับความรู้หลักขององค์กร สำหรับใช้เป็นเข็มทิศในการจัดการความรู้ขององค์กร การจัดการวิสัยทัศน์เกี่ยวกับความรู้ ต้องเรียบเรียง เข้าใจได้ง่าย สื่อสารให้เป็นที่รับรู้จนเกิดเป็นความเชื่อและค่านิยมร่วมกันทั่วทั้งองค์กร วิสัยทัศน์ต้องมีความชัดเจน เหมาะสม มองเห็นทิศทาง และขอบเขตร่วมกันได้อย่างชัดเจน แต่ก็ไม่ชัดหรือมีรายละเอียดมากเกินไป จนทำให้ปิดกั้นความคิดสร้างสรรค์ของพนักงาน ต้องเปิดโอกาสให้พนักงานร่วมกัน ตีความ นำไปสู่วิสัยทัศน์ และพันธกิจของหน่วยย่อยภายในองค์กร

#### สร้างทีมจัดการความรู้

การจัดการความรู้เริ่มที่ตัวบุคคลเป็นคนๆ แต่ในที่สุดแล้วต้องดำเนินการเป็นทีม และเป็นระบบทั่วทั้งองค์กร จึงจะเกิดพลังของการจัดการความรู้อย่างเต็มที่ และสมาชิกขององค์กรจะต้อง

เข้าใจบทบาทของตนเองในด้านการจัดการความรู้ ทีมจัดการความรู้ขององค์กร ประกอบด้วย 3 กลุ่ม คือ

1. ผู้ปฏิบัติจัดการความรู้ (Knowledge Practitioner) ได้แก่ พนักงานระดับปฏิบัติการ คือ ผู้จัดการความรู้ตัวจริง ทำหน้าที่หลักเกี่ยวกับความรู้ 4 ประการคือ การเสาะหา (acquire) สร้าง (create), สั่งสม (accumulate) และใช้ (exploit) ความรู้ ผู้ปฏิบัติจัดการความรู้ประกอบด้วยคน 2 กลุ่ม คือ ผู้ปฏิบัติ (Knowledge Operator) กับ ผู้เชี่ยวชาญความรู้ (Knowledge Specialist) ผู้ปฏิบัติเป็นผู้ทำงานหลักขององค์กร และสั่งสมประสบการณ์จากการปฏิบัติงานนั้น ความรู้ที่เกิดขึ้นในตัวพนักงานเหล่านี้อยู่ในรูปของทักษะ บทบาทหลักของการจัดการความรู้ในองค์กรของคนเหล่านี้จะเกี่ยวข้องกับความรู้ฝังลึก (Tacit Knowledge) ของตนเอง และขององค์กรเป็นส่วนใหญ่ การจัดการความรู้ของผู้ปฏิบัติเน้นที่ขั้นตอนการเอาความรู้ที่เปิดเผยชัดแจ้งมาปฏิบัติ (internalization) และนำเอาความรู้ฝังลึกของตนมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน (socialization) ผู้เชี่ยวชาญความรู้ ทำหน้าที่เกี่ยวกับความรู้ที่เปิดเผยชัดแจ้ง (Explicit Knowledge) และสามารถนำไปเก็บไว้ในคอมพิวเตอร์ให้ค้นหา จัดหมวดหมู่ และจัดส่งให้แก่ผู้ปฏิบัติได้ง่าย เนื่องจากการวิจัยและพัฒนาเป็นการสร้างความรู้ที่เปิดเผยชัดแจ้ง บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยและพัฒนาทั้งหมดจึงถืออยู่ในกลุ่มผู้เชี่ยวชาญความรู้ด้วย ผู้เชี่ยวชาญความรู้ทำหน้าที่สร้างความรู้ที่ชัดแจ้งจากความรู้ฝังลึก (externalization) และนำความรู้ที่ชัดแจ้งมาสังเคราะห์จัดหมวดหมู่หรือสร้างเป็นความรู้ที่ยกระดับขึ้น (combination)

2. วิศวกรความรู้ (Knowledge Engineer) ได้แก่ พนักงานที่เป็นผู้บริหารระดับกลาง เป็นภารกิจของผู้บริหารระดับกลาง หน้าที่หลักคือการตีความและแปลงความรู้ฝังลึกให้เป็นความรู้ที่เปิดเผย จับต้องได้ และนำไปปฏิบัติได้ง่าย วิศวกรความรู้ทำหน้าที่เชื่อมโยงระหว่างผู้บริหารระดับสูงกับพนักงานระดับปฏิบัติ โดยตีความวิสัยทัศน์เกี่ยวกับความรู้ขององค์กรที่ผู้บริหารระดับสูง "ยกร่าง" ขึ้น และอยู่ในสภาพที่เป็นความรู้ฝังลึก ไม่ชัดแจ้ง ให้เป็นความรู้ที่เปิดเผยชัดแจ้ง สอดคล้องกับงานของพนักงานระดับปฏิบัติ เอมามาพูดคุยทำความเข้าใจกับพนักงานระดับปฏิบัติ เพื่อให้พนักงานระดับปฏิบัติเกิดวิสัยทัศน์ความรู้ของตนในระดับบุคคล และในระดับทีมงานหรือหน่วยงานย่อย วิศวกรความรู้จึงแสดงบทบาทหลักในการ externalize ความรู้ฝังลึกออกมาเป็นความรู้ชัดแจ้ง

นอกจากนั้น วิศวกรความรู้ยังมีหน้าที่หลักอีก 3 ประการ โดยที่ทั้ง 3 หน้าที่เป็นเรื่องเกี่ยวกับการหมุนวงจรระดับความรู้ในลักษณะของ "เกลียวความรู้" (Knowledge Spiral) เกลียวความรู้แรกคือเกลียวของวงจร SECI (Socialization, Externalization, Combination และ

Externalization) เกลียวที่ 2 คือ เกลียวความรู้ข้ามระดับชั้นภายในองค์กร คือเชื่อมระหว่างระดับล่าง ระดับกลาง และระดับบน ขององค์กร เกลียวที่ 3 เป็นเกลียวความรู้ข้ามหน่วยงาน ข้ามภารกิจภายใน องค์กร เช่น เชื่อมต่อระหว่างฝ่ายขาย ฝ่ายบริการหลังการขาย ฝ่ายบัญชี ฝ่ายวิจัยและพัฒนา ฝ่ายผลิต เป็นต้น

3. ผู้บริหารความรู้ ได้แก่ ผู้บริหารระดับสูงสุดทำหน้าที่ 3 ประการ คือ กำหนดเป้าหมาย ขององค์กร ในที่นี้หมายถึงเป้าหมายภาพใหญ่ของการจัดการความรู้ขององค์กร คือ กำหนด วิสัยทัศน์เกี่ยวกับการจัดการความรู้ขององค์กรนั่นเอง สร้างบรรยากาศและกฎเกณฑ์กติกาของ องค์กรให้เอื้อต่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และ คอยจับ "ความรู้ที่ทรงคุณค่า" ที่พัฒนาขึ้นใน กระบวนการเกลียวความรู้ (Knowledge Spiral) ขององค์กร ในลักษณะของการ "ผุดบังเกิด" (emergence) เป็น "ภพใหม่" (new paradigm) ของความรู้ และนำมาสื่อสารเพื่อกระตุ้นให้เกิดการ ตีความต่อเนื่อง เกิดบรรยากาศที่น่าตื่นเต้น เร้าใจ และภาคภูมิใจ

ผู้บริหารความรู้ควรมีคุณสมบัติและความสามารถในการเรียงร้อยร้อยคำ และสื่อสาร วิสัยทัศน์ความรู้ให้กินใจและเกิดความมุ่งมั่นทั่วกันภายในองค์กร ในลักษณะที่เรียกว่าเกิด sense of direction มีความสามารถในการสื่อสารวิสัยทัศน์ความรู้ และวัฒนธรรมองค์กร ไปสู่สมาชิกของ Project Team และสามารถประเมินคุณภาพของความรู้ที่สร้างขึ้นในกระบวนการจัดการความรู้ของ องค์กร นตามเกณฑ์ที่กำหนดภายในองค์กร ความสามารถในการเลือกคนสำหรับทำหน้าที่ผู้นำของ Project Team และมีทักษะในการ "สร้างความปั่นป่วนอย่างสร้างสรรค์" (creative chaos) ให้แก่ Project Team เช่น การกำหนดเป้าหมายที่ยากและท้าทาย และ ทักษะในการเข้าไปร่วมกระบวนการ จัดการความรู้กับพนักงานระดับกลางและระดับล่าง เพื่อสร้างความมุ่งมั่นเอาจริงเอาจัง (Commitment) ของการจัดการความรู้ และสามารถจัดการภาพรวมของการจัดการความรู้ของ องค์กรได้ ในประเด็นต่างๆ ดังนี้

#### สร้างบรรยากาศของการแลกเปลี่ยนเรียนรู้อย่างเข้มข้นในกลุ่มพนักงานระดับล่าง

บรรยากาศที่สำคัญที่สุดคือสภาพที่พนักงานสามารถหาประสบการณ์ตรงสำหรับใช้ในการ ทำงาน คือเน้นที่ความรู้จากประสบการณ์ตรง ไม่ใช่ความรู้จากตำรา (ไม่ปฏิเสธหรือละเลยความรู้ จากตำรา แต่เน้นความรู้จากประสบการณ์ตรงมากกว่า) ประสบการณ์ตรงมาจากการสัมผัสโดยตรง ด้วยตนเอง เช่น ไปดูงาน ไปพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และที่สำคัญที่สุดได้ทดลองหรือฝึก ปฏิบัติด้วยตนเอง ดังนั้น ความรู้ที่แลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่ต้องเน้นเป็นพิเศษคือ ความรู้ฝังลึก และ กระบวนการที่เน้นคือ socialization ความรู้ที่เกิดจากการสัมผัสกับภายนอกองค์กร เช่น ลูกค้าหรือ ผู้ใช้บริการ ผู้ทำธุรกิจกับองค์กร เป็นความรู้ที่สำคัญต่อความสามารถในการแข่งขันและการดำรงอยู่ ขององค์กร จึงเป็นความรู้จากประสบการณ์ตรงที่สำคัญยิ่ง

### จัดการความรู้ควบไปกับกิจกรรมพัฒนาสินค้า / วิธีการใหม่ หรือพัฒนารูปแบบการทำงาน

ในแต่ละองค์กรที่มีเป้าหมายทั้งเชิงธุรกิจ เชิงสังคม หรือด้านการบริการ การจัดการความรู้ควบคู่หรือแนบแน่นอยู่กับการพัฒนาคุณภาพงาน หรือพัฒนาประสิทธิผล (Effectiveness) ของงาน ซึ่งในการจัดการสมัยใหม่ประสิทธิผล มุ่งเป้าหมาย 4 ประการ คือ ตอบสนองตรงเป้าหมาย (responsiveness) ของลูกค้าและตรงเป้าหมายขององค์กร มีนวัตกรรม (innovation) มีการพัฒนาและใช้ศักยภาพ (competency) อย่างเต็มที่ และมีประสิทธิภาพ (efficiency)

**เน้นการจัดการองค์กรแบบ "ใช้พนักงานระดับกลางเป็นพลังขับเคลื่อน" (middle-up-down management)**

Nonaka & Takeuchi แนะนำว่ารูปแบบของการจัดการองค์กรที่เหมาะสมต่อการจัดการความรู้คือแบบ "กลาง-ขึ้น-ลง" (middle-up-down) ซึ่งเน้นการใช้พนักงานหรือผู้บริหารระดับกลางเป็นพลังหลักในการขับเคลื่อน โดยที่พนักงานระดับกลางจะเป็นผู้เชื่อมโยงวิสัยทัศน์หรือความฝันของผู้บริหารระดับสูง เข้ากับความเป็นจริงหรือการปฏิบัติของพนักงานระดับล่าง โดยเชื่อว่าในยุคของการจัดการความรู้ ผู้บริหารระดับกลางจะเป็นกำลังหลักในการเชื่อมโยงให้เกิดการจัดการความรู้ที่ทรงพลัง และก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงภายในองค์กร

### เปลี่ยนองค์กรไปเป็นแบบ "พหุบาท" (hypertext)

องค์กรแบบพหุบาท (Hypertext) หมายถึงองค์กรที่มีหลายบริบท (context) อยู่ในเวลาเดียวกัน (hyper+context) ในแต่ละบริบทมีพนักงานทำงานของตนเต็มเวลา และมีการกิจอยู่ในบริบทเดียว ในที่นี้มี 3 บริบท หรือ 3 "ชั้น" อยู่ด้วยกัน มีการจัดการความรู้หมุนเวียนอยู่ระหว่างชั้น ทำให้เกิดการเกื้อกูลส่งเสริมซึ่งกันและกัน เกิดการจัดการความรู้ที่ทรงพลัง ชั้น หรือ 3 บริบท ขององค์กรพหุบาท ได้แก่ (1) ชั้นหรือบริบทของระบบงานตามปกติ เป็นรูปแบบองค์กรแบบพีระมิด หรือ bureaucracy (2) ชั้นหรือบริบทของ Project Team ซึ่งทำงานเพื่อบรรลุเป้าหมายอย่างใดอย่างหนึ่งแล้วสลายตัวกลับสู่ระบบงานตามปกติ แต่ในช่วงของ Project Team สมาชิกของทีมทำงานเต็มเวลาให้แก่ Project Team (นี่คือจุดที่ต่างจาก Matrix Organization ซึ่งสมาชิกของทีมรายงานต่อหัวหน้าปกติด้วยและต่อหัวหน้าทีมด้วย) ในบริบทนี้การจัดการองค์กรจะเป็นรูปพีระมิดหัวกลับ (3) ชั้นหรือบริบทฐานความรู้ (Knowledge-base) ทำหน้าที่คอยสกัด รวบรวม และสังเคราะห์ ยกระดับความรู้ที่เกิดขึ้นจาก 2 บริบทข้างต้น ให้มีความหมายต่อองค์กรยิ่งขึ้น และอำนวยความสะดวกในการดำเนินการจัดการความรู้ของพนักงานทุกระดับและทุกบริบท

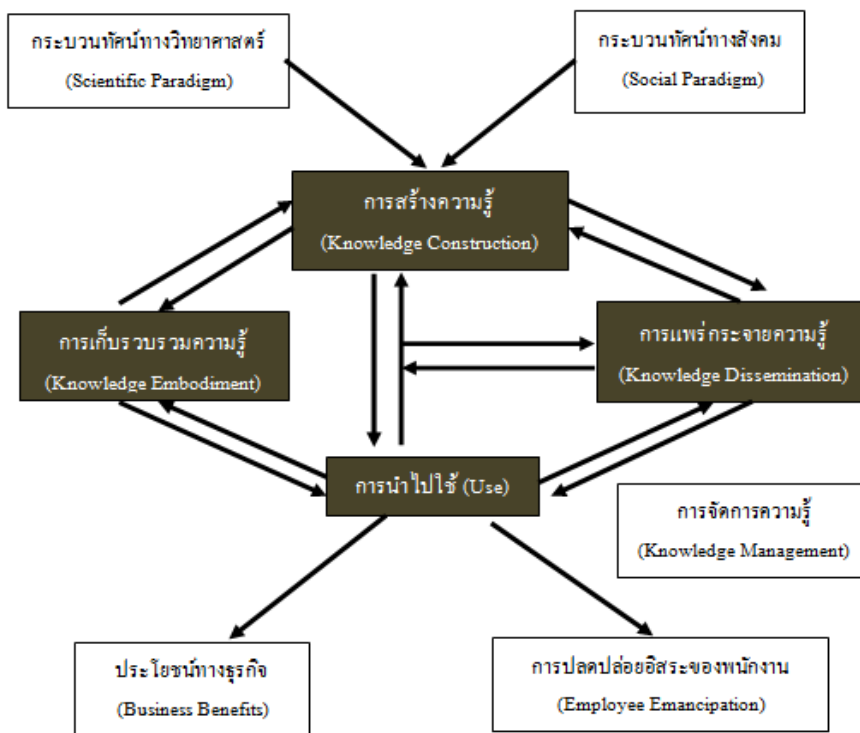
### สร้างเครือข่ายความรู้กับโลกภายนอก

การสร้างเครือข่ายความรู้กับโลกภายนอก ในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับงานหลักขององค์กร น่าจะมี 3 ประเด็นต่อไปนี้เป็นอย่างน้อย คือ การมีระบบการรับรู้และตรวจสอบข่าวสารความก้าวหน้าของความรู้ในลักษณะของ intelligence การแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับภาคีหรือเครือข่ายที่มุ่งทำประโยชน์ หรือทำความดีให้แก่สังคม และการเชื่อมโยงและ "สกัด" ความรู้จากลูกค้าหรือผู้ใช้บริการ โดยเฉพาะความรู้ฝังลึกที่เกิดจากการบริโภคสินค้าหรือใช้บริการขององค์กร

### 3. รูปแบบการจัดการความรู้ของ Demerest's Knowledge Management Model

แนวคิดการจัดการความรู้ของ Demerest (1997) เป็นรูปแบบที่เน้นการสร้างองค์ความรู้ภายในองค์กร กระบวนการนี้ไม่จำกัด เฉพาะปัจจัยนำเข้า(input)ทางเชิงวิทยาศาสตร์ แต่มองว่าเป็นรวมถึงการสร้างความรู้ทางสังคม รูปแบบถูกสันนิษฐานว่าการสร้างความรู้เป็น การก่อตัวที่เกิดขึ้นภายในองค์กร (embodied within organization) ที่ไม่ใช่เพียง แต่ผ่าน โปรแกรมหรือโครงการต่างๆ ที่มีอยู่ชัดเจน แต่รวมถึงผ่านกระบวนการของการแลกเปลี่ยนทางสังคม (McAdam และ McCreedy, 1999:91-101)

กระบวนการของการแพร่กระจาย (Knowledge Dissemination) ของความรู้ที่เป็นที่ยอมรับนำไปใช้ไปสู่อุ้งค์กร โดยทั่วนั้น ในท้ายที่สุดความรู้จะถูกมองว่าเป็นการใช้ประโยชน์ที่เชื่อมโยงกับผลลัพธ์ขององค์กร และทิศทางการแพร่กระจายมีทั้งทิศทางการไหลหลัก และการวกกลับเกิดขึ้น และกระแสนของการถ่ายโอนความรู้จะยิ่งอย่างไร้รอยต่อเร็วได้ เช่นในกรณี การเรียนรู้จากการลงมือกระทำ การจัดการความรู้ของ Demerest (1997) ได้แบ่งกระบวนการออกเป็น การสร้างความรู้ (Knowledge Construction) การเก็บรวบรวมความรู้ (Knowledge Embodiment) การกระจายความรู้ไปใช้ (Knowledge Dissemination) และการนำความรู้ไปใช้ (Use) ดังแผนภาพที่ 11



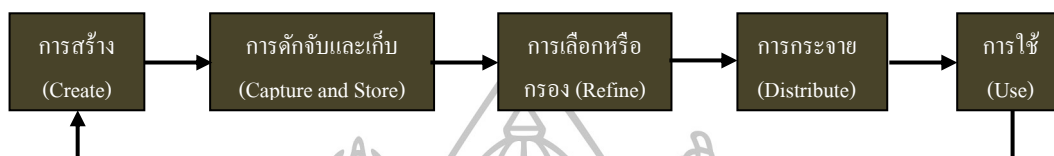
แผนภาพที่ 11 รูปแบบการจัดการความรู้ Demerest's Knowledge Management Model (McAdam and McCreedy, 1999)

อย่างไรก็ตาม แนวคิดกระบวนกรจัดการความรู้ของ Demerest (1997) ได้รับการแก้ไขเล็กน้อยซึ่งพยายามอธิบายถึงข้อจำกัด โดยแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนถึงอิทธิพลของกระบวนทัศน์ทั้งทางสังคม และทางวิทยาศาสตร์ของการสร้างความรู้ รูปแบบยังคงขยาย องค์ประกอบของ "การใช้ (use)" ที่จะครอบคลุมผลประโยชน์ทั้งเชิงธุรกิจ และ ของพนักงาน ที่มองว่า หากการจัดการความรู้คือการได้รับการสนับสนุนและการตกลงร่วมกันของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทั้งหมดในองค์กรแล้ว ดังนั้นพนักงานก็ต้องได้รับการกล่าวถึงไปพร้อมกันกับผลประโยชน์ทางธุรกิจ แนวคิดนี้จึงเพิ่มเติมความหมายของการจัดการความรู้ในมุมมองที่สร้างสมดุลที่จะช่วยให้การจัดการความรู้เกิดการเชื่อมโยงกับกระบวนทัศน์ทางสังคมที่เกิดขึ้นในแต่ละช่วงเวลา เอื้อต่อการการเปลี่ยนแปลงกระบวนทัศน์ที่เป็นปัจจุบัน



### รูปแบบการจัดการความรู้ของ Turban

การจัดการความรู้ของ Turban (2001) ประกอบด้วย การสร้าง (Create) การดักจับและเก็บ (Capture and Store) การเลือกหรือกรอง (Refine) การกระจาย (Distribute) และ การใช้ (Use)



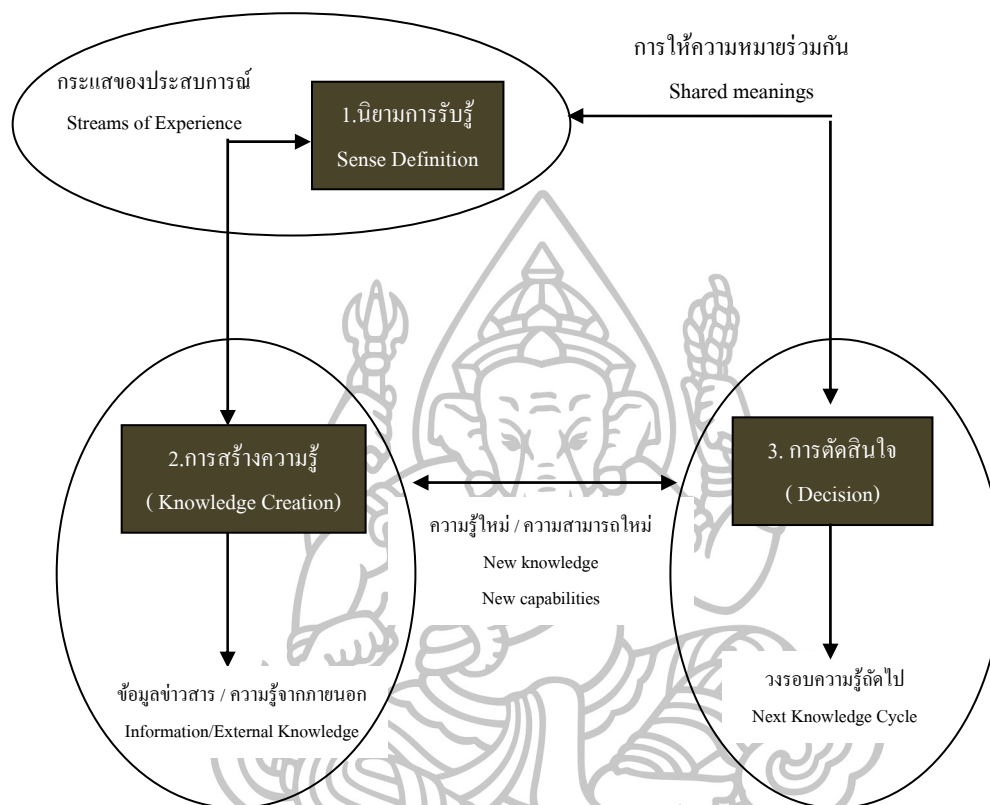
แผนภาพที่12 รูปแบบการจัดการความรู้ของ Turban (Turban,2001)

### รูปแบบการจัดการความรู้ของ “Choo” model

Choo (1998) เป็นแนวคิดการจัดการความรู้บนฐานขององค์ประกอบที่ใช้ในการสร้างการกำหนดรู้ใหม่ๆ (senses) ที่มีผลนำไปสู่การตัดสินใจที่ดีที่สุด Choo Model มีศูนย์กลางอยู่ที่ ทำอย่างไรที่องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลข่าวสาร จะถูกคัดเลือกและถูกนำไปใช้ในการปฏิบัติจริงในองค์กร การปฏิบัติการต่างๆ นี้เป็นผลมาจาก การให้ความสนใจอย่างตั้งใจและการซึมซับข้อมูลข่าวสารที่มาจากสภาพแวดล้อมภายนอกในชั้น ดังแสดงในแผนภาพที่ 13

Choo Model อธิบายออกได้เป็น 3 ขั้นตอน คือ การทำความเข้าใจเพื่อนิยามความรู้ (Sense Definition) การสร้างความรู้ (Knowledge Creation) และ การตัดสินใจ ( Decision)

การทำความเข้าใจเพื่อนิยามความรู้ นั้น มาจากการเปลี่ยนสภาพแวดล้อม (Changing the environment) – คือ สิ่งภายนอกสำหรับองค์กรที่มีความเป็นไปได้ที่ส่งผลต่อการไหลของข้อมูลระหว่างผู้มีส่วนร่วม มาสู่การปรับตัว (adaptation) และการคัดเลือก (selection) ความรู้ ที่มาจากสภาพแวดล้อมประสบการณ์ มาสู่การจัดเก็บ (keeping) เมื่อบุคคลพยายามที่จะตีความสิ่งที่ได้สังเกตเห็น (Definition) นี้เป็นกระบวนการซึ่งหมายถึงสร้างหน่วยความจำในองค์กร ซึ่งบรรจุไปด้วยประสบการณ์ที่ถูกสรุปไปสู่ความรู้ที่เป็นความสำเร็จ หน่วยความจำนี้สามารถนำกลับมาใช้ในอนาคตได้อีกสำหรับการตีความใหม่เพื่อที่จะ รวบรวมเชื่อมโยง ไปสู่วิสัยทัศน์ขององค์กร



แผนภาพที่ 13 รูปแบบการจัดการความรู้ Choo KM model (Choo,1998)

การสร้างความรู้ที่สามารถที่จะถูกรับรู้ว่าเป็น การปรับเปลี่ยนจากประสบการณ์ของบุคคล ไปเป็นความรู้ ผ่านการสนทนาและการแลกเปลี่ยนระหว่างกัน (dialog and sharing) องค์ประกอบของโมเดลนี้สามารถพบได้ในทฤษฎีสำคัญๆ เช่น: ทฤษฎีเกม (game theory) พฤติกรรมทางเศรษฐกิจ (economic behavior) และ ทฤษฎีความโกลาหล (chaos theory) สร้างความสามารถของจิตของบุคคลในการสร้าง และ แก้ปัญหาที่ซับซ้อน รูปแบบ Choo ในแนวทางแบบองค์รวมของกระบวนการที่สำคัญเกี่ยวกับการจัดการความรู้ที่ขยายไปยังพื้นที่การตัดสินใจ ขยายพื้นที่ความรู้ใหม่ ที่สามารถเกิดการแก้ปัญหาเป็นได้อย่างมีเหตุผล สิ่งที่สำคัญสำหรับ พฤติกรรมของบุคคลในการปฏิบัติงาน พัฒนาการทำงานในองค์กร

### รูปแบบการจัดการความรู้ของ Frid's Knowledge Management Model

นอกจากนั้น Frid (2003) ได้เสนอกรอบแนวคิด ในลักษณะการประเมินความสมบูรณ์ในระดับต่างๆของการจัดการความรู้ (knowledge management maturity assessment levels) สามารถแบ่งออกเป็น 5 ระดับ ประกอบด้วย ความรู้ที่ไม่เป็นระเบียบ (knowledge chaotic) ความรู้ที่ตระหนัก (knowledge aware) ความรู้ที่มีจุดมุ่งเน้น (knowledge focused) ความรู้ที่ถูกจัดการ (knowledge managed) ความรู้ที่เป็นศูนย์กลาง (knowledge centric)



แผนภาพที่ 14 รูปแบบการจัดการความรู้ Frid's Knowledge Management Model (Frid,2003)

ระดับแรก ความรู้ที่ไม่เป็นระเบียบ (knowledge chaotic) องค์กรในระดับนี้ในกระบวนการของการทำความเข้าใจและการดำเนินการตามกรอบแนวคิดการจัดการความรู้ของ Frid (2003) ซึ่งรวมความถึง วิสัยทัศน์ในการจัดการความรู้ (knowledge management vision) วัตถุประสงค์ของการจัดการความรู้ (knowledge management objectives) ดัชนีชี้วัดการจัดการความรู้ (knowledge management indices) องค์กรควรมุ่งเน้นไปที่การสนับสนุนและปรับวิสัยทัศน์และเป้าหมายการจัดการความรู้ในแผนกต่างๆ

ระดับสอง ความรู้ที่ตระหนัก (knowledge aware) องค์กรในระดับนี้มีขั้นที่สูงขึ้นกว่าระดับความรู้ที่ไม่เป็นระเบียบ องค์กรระดับนี้ ควรมุ่งเน้นการพัฒนาแผนงานเพื่อการจัดการความรู้ (knowledge management road map) และการทำงานอย่างร่วมมือกัน กับหน่วยงานการจัดการความรู้

ระดับสาม ความรู้ที่มีจุดมุ่งเน้น (knowledge focused) องค์กรควรมีการจัดการที่ครอบคลุมในทุกด้านขององค์กรและฝังการจัดการความรู้มุ่งเน้นลงไปในแต่ละกิจกรรม เช่น การเตรียมโครงสร้างเพื่อให้มีการจัดการความรู้เกิดขึ้น การฝึกอบรมและการบริการต่างๆ การสนับสนุนส่งเสริมให้เป็นชุมชนความรู้ กำหนดตัวชี้วัด ตรวจสอบรายงานการจัดการความรู้ที่ได้ดำเนินการไป รวมถึงงบประมาณที่ใช้ในการจัดการความรู้

ระดับที่สี่เรียกว่า ความรู้ที่ถูกจัดการ (knowledge managed) เป็นขั้นของการนำเอากิจกรรมพื้นฐานที่แนะนำในระดับขั้นที่หนึ่ง ขั้นที่สอง และขั้นที่สาม มาสู่การปฏิบัติ องค์กรควรพยายามที่จะฝังตรึงการจัดการความรู้ในการปฏิบัติงานและทบทวนความคิดเห็นให้เป็นส่วนหนึ่งของแผนธุรกิจขององค์กร

สุดท้าย ความรู้ที่เป็นศูนย์กลาง (knowledge centric) เป็นขั้นสูงสุดของการจัดการความรู้ การดำเนินงานทั้งหมดระดับที่สมบูรณ์ ตามรูปแบบของ Frid (2003) กิจกรรมที่โดดเด่นและแตกต่างที่องค์กรควรจะมีมุ่งเน้น คือ การใช้องค์กรริเริ่ม จัดระเบียบความคิด ส่งเสริมความสำเร็จ และเพิ่มมูลค่าทรัพย์สินทางปัญญา กิจกรรมเหล่านี้เป็นความรู้ในระดับที่แตกต่างจากในระดับอื่นๆ นอกจากนี้ทุกกิจกรรมการจัดการความรู้ในระดับนี้ ควรจะได้ให้ความสำคัญเท่าเทียมกัน

นอกจากรูปแบบการจัดการความรู้ที่ยกตัวอย่างมาทั้ง 6 แบบนี้ B.Rubentein-Montano และคณะ (2005) ได้ทำการรวบรวมแนวทางการจัดการความรู้ จากองค์กร สถาบัน หรือ นักวิชาการต่างๆ ที่มีการนำเสนอรูปแบบการจัดการความรู้ โดย มี องค์ประกอบ และกระบวนการที่เหมือนและแตกต่างกัน ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ตารางที่ 2 การรวบรวมแนวทางการจัดการความรู้

ลำดับ	องค์กร/นักคิด	กระบวนการจัดการความรู้
1.	Wiig, 1993	1. การสร้างและหาแหล่งความรู้ (Creation and Sourcing) 2. การรวบรวมและการปรับเปลี่ยนความรู้ (Compilation and Transformation) 3. การเผยแพร่ความรู้ที่ประยุกต์ใช้ (Dissemination Application) 4. เห็นคุณค่าความรู้ (Value Realization)
2.	Marquardt, 1996	1. การแสวงหาความรู้ (Acquisition) 2. การสร้างความรู้ (Creation) 3. การถ่ายโอนและการใช้ประโยชน์จากความรู้ (Transfer and Utilization) 4. การจัดเก็บความรู้ (Storage)
3.	O' Dell, 1996	1. การกำหนด (Identify) 2. การรวบรวมความรู้ (Collect) 3. การคัดแปลงความรู้ (Adapt) 4. การจัดระบบความรู้ (Organize) 5. การประยุกต์ใช้ (Apply) 6. การแบ่งปันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Share) 7. การสร้างความรู้ (Create)
4	Arthur Andersen Consulting, 1977	1. การประเมินค่าความรู้ (Evaluate) 2. การกำหนดบทบาทของความรู้ (Define the role of knowledge) 3. การสร้างกลยุทธ์ความรู้เชื่อมโยงสู่วัตถุประสงค์ของธุรกิจ (Create a knowledge strategy linked to business objectives) 4. การจำแนกกระบวนการ วัฒนธรรม และความต้องการเทคโนโลยีเพื่อใช้เป็นกลยุทธ์การจัดการความรู้ (Identify processes, cultures and technologies needed for implementation of a knowledge strategy) 5. ใช้กลไกย้อนกลับเพื่อการปรับปรุงระบบ (Implement feedback mechanisms)
5.	Holsapple & Joshi Kentucky Initiative for Knowledge Management, 1997	1. การจัดหาความรู้ (ครอบคลุม การคัดเลือก การตีความ และการถ่ายโอน) (Acquiring Knowledge : including Extracting, Interpreting and Transferring) 2. การคัดเลือกความรู้ (ครอบคลุม การเข้าถึงแหล่งความรู้ การสืบค้น และการถ่ายโอน) (Selecting Knowledge : including Locating, Retrieving and Transferring) 3. ความรู้ที่อยู่ภายใน (ครอบคลุม การประเมิน เป้าหมาย และการเก็บรักษา) (Internalizing Knowledge : including Assessing, Targeting and Depositing) 4. การใช้ความรู้ (Using Knowledge) 5. การกำเนิดความรู้ (ครอบคลุม การติดตาม การประเมิน การผลิต และการถ่ายโอน) (Generating Knowledge : including Monitoring, Evaluating, Producing and Transferring) 6. ความรู้ที่อยู่ภายนอก (ครอบคลุม เป้าหมาย การผลิต และการถ่ายโอน) (Externalizing Knowledge : including Targeting, Producing and Transferring)

ตารางที่ 2 การรวบรวมแนวทางการจัดการความรู้ (ต่อ)

ลำดับ	องค์กร/นักคิด	กระบวนการจัดการความรู้
6.	Price waterhouseCo opers, 1997	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การค้นหาความรู้ (Find)</li> <li>2. การกรองความรู้ (ที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน) (Filter : for relevance)</li> <li>3. การจัดรูปแบบ (ของปัญหา) (Format : to problem)</li> <li>4. มุ่งไปข้างหน้า (สู่สังคม) (Forward : to right people)</li> <li>5. ผลย้อนกลับ (จากผู้ใช้) (Feedback : from users)</li> </ol>
7.	Ruggles, 1997	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การก่อเกิดความรู้ (ครอบคลุม การสร้าง การได้มา การสังเคราะห์ การหลอมรวม การดัดแปลงความรู้) (Generation : including creation acquisition, synthesis, fusion, adaptation)</li> <li>2. การรวบรวม (ครอบคลุม การดักจับความรู้ และแสดงความรู้) (Codification : including capture and representation)</li> <li>3. การแลกเปลี่ยน ถ่ายโอนความรู้ (Transfer)</li> </ol>
8.	Van Der Spek & Spijkervet, 1997	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การสร้างแนวคิด (ครอบคลุม การประดิษฐ์ คิดค้นความรู้ที่มีอยู่ และ วิเคราะห์ จุดอ่อนจุดแข็งของความรู้) (Conceptualize : including make an inventory of Existing knowledge and analyze strong and weak points)</li> <li>2. การสะท้อน (ครอบคลุม การออกแบบความต้องการ การพัฒนา และ วางแผน) (Reflect : including decide on required improvements and make plans to Improve process)</li> <li>3. การทำกิจกรรม (ครอบคลุม ข้อมูลที่น่าเชื่อถือได้ การรวบรวมความรู้ การ เผยแพร่ความรู้และการพัฒนาความรู้) (Act : including secure knowledge, combine knowledge, distribute knowledge and develop knowledge)</li> <li>4. การทบทวน (ครอบคลุม การเปรียบเทียบสถานการณ์เก่าและใหม่ รวมทั้ง การประเมินผลสัมฤทธิ์) (Review : including compare old and new situation and Evaluate achieved results)</li> </ol>
9.	Van Heijst et al. CIBIT, Netherlands. Van Der Speck & Kruizinga, 1997	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การพัฒนา (สร้างสรรค์ความคิดใหม่ วิเคราะห์ความล้มเหลว และตรวจสอบ ประสิทธิภาพปัจจุบัน) (Development : creating new ideas, analyzing failures and examining current experiences)</li> <li>24.2 การรวมเข้าด้วยกัน (การจัดเก็บความรู้ส่วนบุคคล การประเมิน และทำ วรรณกรรมสำหรับค้นคว้า) (Consolidation : storing individual knowledge, evaluation and indexing)</li> <li>24.3 การกระจายความรู้ (การแจ้งให้ผู้ใช้ทราบ) (Distribution : informing users)</li> <li>24.4 การรวบรวม (การรวมกันของสารสนเทศที่แตกต่างกันและการเพิ่มการ เข้าถึงข้อมูลที่เผยแพร่ไป) (Combination : combining disparate information and increasing access to distributed data)</li> </ol>

ตารางที่ 2 การรวบรวมแนวทางการจัดการความรู้ (ต่อ)

ลำดับ	องค์กร/นักคิด	กระบวนการจัดการความรู้
10.	Wielinga et al. University of Amsterdam, 1997	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การสร้างแนวคิด (การกำหนด/การทำรายการ การแสดง และจัดประเภท) (Conceptualize : identify /inventory, represent, classify)</li> <li>2. การสะท้อน (รูปแบบการพัฒนาความรู้และการสร้าง รูปแบบการกำหนด แหล่งความรู้และผลลัพธ์) (Reflect : models of knowledge development and creation, models for identifying knowledge resources and results)</li> <li>3. การกระทำ (การรวบรวมความรู้ บูรณาการความรู้ พัฒนาและกระจายความรู้) (Act : combine and consolidate knowledge, integrate knowledge, develop and distribute knowledge)</li> </ol>
11.	Dataware Technologies, Inc., 1998	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การกำหนดปัญหาของธุรกิจ (Identify the Business Problem)</li> <li>2. การเตรียมพร้อมสำหรับการเปลี่ยนแปลง (Prepare for Change)</li> <li>3. การสร้างทีมงานจัดการความรู้ (Create the KM Team)</li> <li>4. การดำเนินการวิเคราะห์และตรวจสอบความรู้ (Perform the Knowledge Audit and Analysis)</li> <li>5. การกำหนดลักษณะสำคัญของการแก้ปัญหา (Define the Key Features of the Solution)</li> <li>6. การจัดเก็บความรู้ (Implement the Building Blocks for KM)</li> <li>7. การเชื่อมโยงความรู้สู่สังคม (Link Knowledge to People)</li> </ol>
12.	Buckley & Carter, 1998	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ลักษณะเฉพาะของความรู้ (Knowledge Characteristics)</li> <li>2. การเพิ่มคุณค่าจากการรวมความรู้ (Value Added from Knowledge Combination)</li> <li>3. การมีส่วนร่วม (Participants)</li> <li>4. วิธีการถ่ายโอนความรู้ (Knowledge Transfer Methods)</li> <li>5. ระบบการจัดการ (Governance)</li> </ol>
13.	The Knowledge Research Institute Inc., 1998	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การคงอยู่ของความรู้ (Leverage Existing Knowledge)</li> <li>2. การสร้างความรู้ใหม่ (Create New Knowledge)</li> <li>3. การสืบค้น และจัดเก็บความรู้ (Capture and Store Knowledge)</li> <li>4. การจัดระบบและเปลี่ยนแปลงความรู้ (Organize and Transform Knowledge)</li> <li>5. จัดความรู้ให้เหมาะสม (Deploy Knowledge)</li> </ol>

ตารางที่ 2 การรวบรวมแนวทางการจัดการความรู้ (ต่อ)

ลำดับ	องค์กร/นักคิด	กระบวนการจัดการความรู้
14.	Liebowitz and Beckman, 1998	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การกำหนด (กำหนดสมรรถนะหลัก กลยุทธ์ และขอบข่ายความรู้) (Identify : determine core competencies, sourcing strategy and knowledge domains)</li> <li>2. การดักจับความรู้ (ให้เป็นระบบ) (Capture : formalize existing knowledge)</li> <li>3. การเลือกความรู้ (Select : assess knowledge relevance, value, and accuracy and resolve conflicting knowledge) โดยการประเมินคุณค่า ความเกี่ยวข้อง เป็นจริง ถูกต้อง และที่ขัดแย้ง)</li> <li>4. การจัดเก็บความรู้ (ในฐานข้อมูลขององค์กร) (Store : represent corporate memory in Knowledge repository)</li> <li>5. การแบ่งปัน (การกระจายความรู้ไปยังผู้ใช้ โดยดูจากความสนใจ และงาน รวมทั้งการทำงานร่วมกับทีมงานเสมือนจริงด้วย) (Share : distribute knowledge automatically to users based on interest and work and collaborate on knowledge work through virtual teams)</li> <li>6. การประยุกต์ใช้ (การเรียกใช้ความรู้ในการตัดสินใจ แก้ปัญหาหรือสนับสนุนการทำงาน ช่วยการทำงานและการฝึกอบรม) (Apply : retrieve and use Knowledge in making decisions, solving problems automating or supporting work, job aids and training)</li> <li>7. การสร้างความรู้ (โดยการค้นพบความรู้ใหม่จากงานวิจัย ประสบการณ์ และความคิดสร้างสรรค์) (Create : discover new knowledge through research, experimenting and creative thinking)</li> <li>8. การขายความรู้ (เป็นการพัฒนาความรู้การตลาดใหม่ๆ ภายใต้การพัฒนาผลิตภัณฑ์และบริการ) (Sell : develop and market new knowledge-based products and services)</li> </ol>
15.	The Mutual Group, 1998	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. รวบรวมสารสนเทศ (สร้างโครงสร้างพื้นฐานความรู้ให้ชัดเจน) (Gather Information : building an explicit knowledge infrastructure)</li> <li>2. เรียนรู้ (การพัฒนาความรู้ฝังลึก) (Learn : tacit knowledge development)</li> <li>3. การถ่ายโอนความรู้ (Transfer)</li> <li>4. การทำกิจกรรม (พัฒนาความสามารถโดยจัดคุณค่าให้เหมาะสม) (Act : developing capability through values deployment)</li> </ol>



ตารางที่ 2 การรวบรวมแนวทางการจัดการความรู้ (ต่อ)

ลำดับ	องค์กร/นักคิด	กระบวนการจัดการความรู้
16.	The National Technical University of Athens, Greece, 1998	<ol style="list-style-type: none"> <li>บริบท (กำเนิดของความรู้) (Context : generating knowledge)</li> <li>เป้าหมายการจัดการความรู้ (รวบรวมความรู้ให้เป็นระบบ) (Knowledge Management Goals : organizing knowledge)</li> <li>กลยุทธ์การจัดการความรู้ (พัฒนาและกระจายความรู้) (Strategy : developing and distributing knowledge)</li> <li>วัฒนธรรมองค์กร (Culture)</li> </ol>
17.	American Management Systems, 1999	<ol style="list-style-type: none"> <li>การค้นหาความรู้ (สร้างศูนย์ความรู้) (Find : create knowledge centers)</li> <li>การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ (กระตุ้นและให้คนยอมรับหรือเห็นคุณค่า) (Organize : motivate and recognize people)</li> <li>การแบ่งปัน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Share)</li> </ol>
18.	Ernst and Young, (1999)	<ol style="list-style-type: none"> <li>การกำเนิดความรู้ (Knowledge Generation)</li> <li>การแสดงความรู้ (Knowledge Representation)</li> <li>การรวบรวมความรู้ (Knowledge Codification)</li> <li>การประยุกต์ใช้ความรู้ (Knowledge Application)</li> </ol>
19.	Skandia, 1999	<ol style="list-style-type: none"> <li>เครือข่ายและการแลกเปลี่ยนความรู้ (Networking and Knowledge Sharing)</li> <li>การนำทางความรู้โดยทีมงาน (Knowledge Navigation by Project Teams)</li> <li>เครื่องมือพัฒนาทุนทางปัญญา (Intellectual Capital Development Tool Box)</li> </ol>
20.	Andersen Consulting, 2000	<ol style="list-style-type: none"> <li>การได้มาซึ่งความรู้ (Acquire)</li> <li>การสร้างความรู้ (Create)</li> <li>การสังเคราะห์ความรู้ (Synthesize)</li> <li>การแบ่งปัน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ (Share)</li> <li>การใช้ความรู้สู่ผลสัมฤทธิ์ขององค์กร (Use to Achieve Organizational Goals)</li> <li>การควบคุมสภาพแวดล้อมเพื่อการแลกเปลี่ยนความรู้ (Environment Conducive to Knowledge Sharing)</li> </ol>
21.	Liebowitz, 2000	<ol style="list-style-type: none"> <li>การเปลี่ยนแปลงสารสนเทศเป็นความรู้ (Transform Information into Knowledge)</li> <li>การกำหนด และตรวจสอบความรู้ (Identify and Verify Knowledge)</li> <li>การสืบค้นและเก็บรักษาความรู้ (Capture and Secure Knowledge)</li> <li>การจัดระบบความรู้ (Organize Knowledge)</li> <li>การเรียกใช้และการประยุกต์ความรู้ (Retrieve and Apply Knowledge)</li> <li>การรวบรวมความรู้ (Combine Knowledge)</li> <li>การเรียนรู้ (Learn Knowledge)</li> <li>การสร้างความรู้ใหม่ (Create Knowledge) โดยการคิดอย่างสร้างสรรค์ ทดลอง และวิจัย</li> <li>การกระจายความรู้/การขายความรู้ (Distribute/Sell Knowledge)</li> </ol>

จากตัวอย่าง แนวคิด กระบวนการการจัดการความรู้ ที่ได้รวบรวมมา ทั้งของ Boisot 1987, (Nonaka, 1994;14-17 Nonaka และ Takeuchi, 1995), Demerest (1997), Turban (2001), Choo (1998 ) Frid (2003) และ จากการรวบรวมของ B.Rubentein- Montano และคณะ (2002) อีก 21 รูปแบบ รวมทั้งหมด 27 รูปแบบ เมื่อนำมาวิเคราะห์แล้วพบว่า กระบวนการการจัดการความรู้ โดยภาพรวม มีความคล้ายคลึงกัน คือ ขั้นตอนหลัก ได้แก่ การกำหนดความรู้ การสืบค้นความรู้ การสร้างความรู้ การจัดเก็บความรู้ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการนำความรู้ไปใช้ และการประเมินผลความรู้ อย่างไรก็ตาม พบว่ามีความแตกต่างกัน ในแง่ของ จำนวนขั้นตอนของแต่ละองค์กร หรือนักวิชาการนำเสนอ ที่มีจำนวนแตกต่างกัน และ ในการเรียกชื่อขั้นตอนต่างๆ มีการให้นิยาม และมีขั้นตอนกิจกรรม อื่นๆ ในกระบวนการ ที่มีลักษณะแตกต่างกันไปตามบริบทของแต่ละพื้นที่ที่ดำเนินงาน

### กระบวนการจัดการความรู้ แนวคิดในสังคมไทย

รูปแบบการจัดการความรู้ที่ทำการศึกษานักวิชาการต่างประเทศ ดังตัวอย่าง ทั้ง 27 รูปแบบ นี้ เป็นเพียง ตัวอย่างให้เห็นถึงกระบวนการ ขั้นตอน ในการจัดการความรู้ เพื่อใช้เป็นกรอบแนวคิดเบื้องต้น สำหรับประเทศไทย นักวิชาการหลายท่าน ได้นำแนวคิดการจัดการความรู้มาพัฒนา ปรับใช้ ในประเทศไทย ทั้งในภาคองค์กร และ ภาคชุมชน สังคม เช่น

บุญดี บุญกิจ และคณะ (2547:28-29) ได้กล่าวว่า การจัดการความรู้ นั้นเป็นกระบวนการที่นำความรู้ที่มีอยู่หรือเรียนรู้มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อองค์กร โดยผ่านกระบวนการต่างๆ ขั้นตอนหลักๆ ของกระบวนการความรู้ 7 ขั้นตอน ดังนี้

1. การค้นหาความรู้ (Knowledge Identification) การค้นหาว่าองค์กรมีความรู้อะไรบ้าง รูปแบบใด อยู่ที่ใคร และความรู้อะไรบ้างที่องค์กรจำเป็นต้องมี ทำให้องค์กรทราบว่าขาดความรู้อะไรบ้างหรืออีกนัยหนึ่งก็คือ “รู้เรา” นั่นเอง โดยทั่วไปองค์กรสามารถใช้เครื่องมือที่เรียกว่า “Knowledge Mapping” หรือการทำแผนที่ความรู้ ในขั้นตอนนี้เพื่อหาว่าความรู้ใดมีความสำคัญสำหรับองค์กรจัดลำดับความสำคัญของความรู้เหล่านั้น เพื่อให้องค์กรวางขอบเขตของการจัดการความรู้ และสามารถจัดสรรทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ประโยชน์ของแผนที่ความรู้ คือ ช่วยทำให้เห็นภาพรวมของคลังความรู้ขององค์กร ทำให้องค์กรทราบว่ามีความรู้ที่ทับซ้อนกัน ระหว่างหน่วยงานต่างๆ หรือไม่ ซึ่งก่อให้เกิดความสับสนเปลืองในการจัดเก็บและรวบรวม และทำให้ บุคลากรทุกคนทราบว่าองค์กรมีความรู้อะไรบ้างและจะหาความรู้ที่ตนเองต้องการได้ที่ไหน นอกจากนี้ ยังใช้เป็นโครงสร้างพื้นฐานทางความรู้ที่องค์กรสามารถใช้เป็นฐานในการต่อยอดขยาย

ความรู้ในเรื่องต่างๆ อย่างเป็นระบบ รวมทั้งการใช้เพื่อศึกษาผลกระทบของการเปลี่ยนแปลง กระบวนการ และการเคลื่อนย้ายแหล่งข้อมูลความรู้ต่อระบบต่างๆ ในองค์กร

2. การสร้างและการแสวงหาความรู้ (Knowledge Creation and Acquisition) เป็นขั้นตอนในการดึงเอาความรู้จากแหล่งต่างๆ ที่อาจอยู่กระจัดกระจายมารวมไว้เพื่อจัดทำเนื้อหาให้เหมาะสม และ ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ สำหรับความรู้ที่จำเป็นต้องมี แต่ยังไม่มียัง องค์กรอาจสร้างความรู้ ดังกล่าวจากความรู้เดิมที่มีก็ได้ หรือนำความรู้จากภายนอกองค์กรมาใช้ นอกจากนี้องค์กร อาจจะต้องพิจารณากำจัดความรู้ที่ไม่จำเป็น หรือล้าสมัยทิ้งไปเพื่อประหยัดทรัพยากรในการจัดการความรู้ เหล่านั้น ปัจจัยสำคัญที่ทำให้ขั้นตอนนี้ประสบความสำเร็จ คือ บรรยากาศ และวัฒนธรรม องค์กรที่ เอื้อให้บุคคลกระตือรือร้น ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ซึ่งกันและกันเพื่อใช้ในการสร้างองค์ความรู้ใหม่ ๆ อยู่ตลอดเวลา นอกจากนี้ระบบสารสนเทศก็มีส่วนช่วยให้บุคลากรสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้จาก กันได้รวดเร็วขึ้น และทำให้การแสวงหาความรู้ใหม่ๆ จากภายนอกได้รวดเร็วยิ่งขึ้น

3. การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ (Knowledge Organization) เมื่อมีเนื้อหาความรู้ที่ต้องการแล้ว องค์กรต้องจัดการความรู้ให้เป็นระบบ เพื่อให้ผู้ใช้สามารถค้นหาและนำความรู้ดังกล่าวไปใช้ประโยชน์ได้ การจัดการความรู้ให้เป็นระบบนั้นหมายถึงการจัดทำสารบัญ และจัดเก็บความรู้ประเภท ต่างๆ เพื่อให้การเก็บรวบรวม การค้นหา การนำมาใช้ทำได้ง่ายและรวดเร็ว สามารถเข้าถึงแหล่งความรู้ได้โดยง่าย

4. การประมวลและการกลั่นกรองความรู้ (Knowledge Codification and Refinement) เป็นขั้นตอนการปรับปรุง และการประมวลผลความรู้ให้อยู่ในรูปแบบและภาษาที่เข้าใจ และใช้ได้ง่าย เป็นมาตรฐานเดียวกันทั่วทั้งองค์กร ตลอดจนการเรียบเรียง ตัดต่อ และปรับปรุงเนื้อหาให้มีคุณภาพ ดี ทันสมัย สอดคล้องและตรงตามความต้องการของผู้ใช้

5. การเข้าถึงความรู้ (Knowledge Access) ความรู้ที่ได้มานั้นจะไร้ค่า หากไม่นำไปเผยแพร่ เพื่อให้ผู้อื่นใช้ประโยชน์ได้ ดังนั้นองค์กรจะต้องมีวิธีการในการจัดเก็บและกระจายความรู้ประเภท Explicit และ Tacit โดยทั่วไปการส่งหรือการกระจายความรู้ให้ผู้ใช้มี 2 ลักษณะ คือ

5.1 “Push” การป้อนความรู้เป็นการส่งข้อมูล ความรู้ให้ผู้ใช้ โดยผู้รับไม่ได้ร้องขอหรือต้องการ หรือเรียกง่ายๆ ว่าเป็นแบบ “Supply-Based” เช่น การส่งหนังสือเวียนแจ้งให้ทราบ

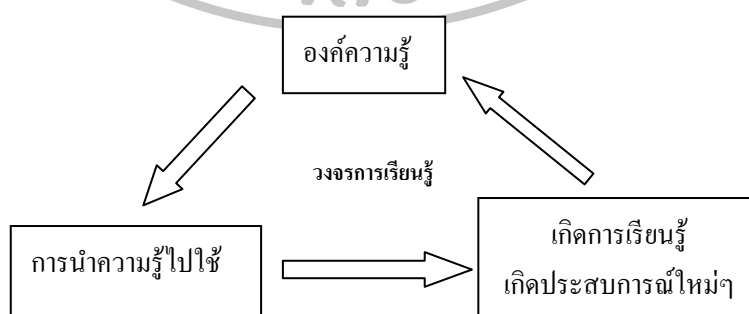
5.2 “Pull” การให้โอกาสเลือกใช้ความรู้ โดยผู้รับสามารถเลือกรับหรือใช้แต่เฉพาะข้อมูลความรู้ที่ต้องการเท่านั้น การกระจายความรู้แบบนี้เป็นแบบ “Demand-Based”

6. การแบ่งปันความรู้ (Knowledge Sharing) เป็นขั้นตอนในการนำความรู้ที่จัดเก็บมาเผยแพร่ แบ่งปัน และแลกเปลี่ยนกัน มี 2 ลักษณะ ดังนี้

6.1 การแบ่งปันความรู้ประเภทความรู้ที่ชัดเจน (Explicit Knowledge) วิธีที่นิยม เช่น การจัดทำเอกสาร วิดีโอ ซีดี จัดทำฐานความรู้โดยนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาช่วยจะทำให้สามารถเข้าถึงความรู้ได้ง่ายและรวดเร็วยิ่งขึ้น

6.2 การแบ่งปันความรู้ที่อยู่ในคน (Tacit Knowledge) สามารถทำได้หลายรูปแบบ ขึ้นอยู่กับความต้องการและวัฒนธรรมองค์กร ส่วนมากมักจะใช้วิธีผสมผสานเพื่อผู้ใช้ข้อมูลสามารถเลือกใช้ได้ตามความสะดวก เช่น ทีมข้ามสายงาน (Cross-Functional Team) Innovation & Quality Circles (IQCs) ชุมชนแห่งการเรียนรู้ (Community of Practice : CoP) ระบบพี่เลี้ยง (Mentoring System) การสับเปลี่ยนงาน (Job Rotation) การยืมตัวบุคลากรมาช่วยงาน (Secondment) และ เวทีสำหรับการแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Forum)

7. การเรียน (Learning) วัตถุประสงค์ที่สำคัญที่สุดในการจัดการความรู้ คือ การเรียนรู้ของบุคลากร และนำความรู้นั้นไปใช้ประโยชน์ ในการตัดสินใจแก้ปัญหาและปรับปรุงองค์กรการเรียนรู้ของบุคลากรจะทำให้เกิดความรู้ใหม่ๆ ขึ้นมากมาย ซึ่งจะไปเพิ่มพูนองค์ความรู้ขององค์กรที่มีอยู่แล้วให้มากขึ้นเรื่อยๆ ความรู้นี้ก็จะถูกนำไปใช้เพื่อสร้างความรู้ใหม่ๆ อีกเป็นวงจรที่ไม่มีที่สิ้นสุด ที่เรียกว่า “วงจรการเรียนรู้” ดังแสดงใน แผนภาพที่ 15



แผนภาพที่ 15 วงจรการเรียนรู้ (บุญดี บุญญากิจ และคณะ, 2547)

วิจารณ์ พานิช (2547:25) กล่าวถึง การจัดการความรู้ประกอบด้วยขั้นตอนที่สำคัญ 5 ขั้นตอน คือ

1. การกำหนด (Define) สิ่งแรกที่เราต้องร่วมกันตั้งคำถามว่า อะไรคือความรู้ที่สำคัญและจำเป็นกับองค์กร ความรู้ที่ต้องการใช้ในการดำเนินกิจกรรมหรือการประกอบการ จะทำให้สามารถกำหนดความรู้ที่จำเป็นต้องจัดหา สร้างขึ้นมาใช้ในองค์กร ขั้นตอนนี้คือ การนำเอาความมุ่งมั่น (Purpose) วิสัยทัศน์ (Vision) พันธกิจ (Mission) เป้าหมาย (Goal) วัตถุประสงค์ (Objective) นโยบาย (Policy) ขององค์กรเป็นตัวตั้งใช้ในการกำหนดความรู้ที่ต้องการใช้

2. การสร้างความรู้ (Create) ทั้งนี้เป็นการสร้างจากกระบวนการและขั้นตอนในการทำงานภายในองค์กร และการนำความรู้ ข้อเสนอแนะ หรือข้อมูลจากภายนอกมาสังเคราะห์เป็นความรู้สำหรับใช้ในการทำงานที่สอดคล้องกับบริบทขององค์กร โดยเฉพาะการสร้างความรู้ด้วยการค้นคว้าวิจัยร่วมกันเรียนรู้ศึกษาวิจัย ในการปฏิบัติงาน เพื่อพัฒนาและยกระดับการให้บริการแก่ประชาชน

3. การเสาะหาและยึดกุมความรู้ (Capture) จากความเชื่อที่ว่าความรู้มีอยู่ทั่วไป ทั้งภายในและภายนอกองค์กร ในสังคม ในโลก องค์กรจะต้องพัฒนาขีดความสามารถในการเสาะแสวงหา และยึดกุมความรู้ที่กระจัดกระจายและแฝงอยู่ตามที่ต่างๆ มาใช้ประโยชน์ คำว่า capture หมายความว่า ไปดึงความรู้มาทั้งจากภายในและภายนอกองค์กรเพื่อใช้ประโยชน์ในองค์กรของเรา ซึ่งวิธีที่ง่ายที่สุด คือไปศึกษาดูงาน ชักถามมีการบันทึกมีการทบทวน และดำเนินการดังกล่าวอยู่ อย่างสม่ำเสมอ จนเกิดทักษะความชำนาญ รวมทั้งพัฒนาวิธีการใหม่ๆ เพื่อการเสาะหาและยึดกุมความรู้จากประสบการณ์เดิม

4. การแลกเปลี่ยนความรู้ (Sharing) คือขั้นตอนที่สำคัญที่สุด และเป็นขั้นตอนที่ทำยากที่สุดในองค์กรบางประเภทที่สมาชิกองค์กรมีพฤติกรรมปกปิดความรู้ เพื่อเอาไว้ใช้แสดงความเหนือคนอื่น เพื่อประโยชน์ในการแข่งขันเลื่อนตำแหน่งหน้าที่การงาน กระบวนการจัดการความรู้จะต้องสร้างเงื่อนไขและกติกาส่งเสริมให้เกิดการแลกเปลี่ยนแบ่งปันความรู้ ให้ผลประโยชน์ตอบแทนแก่ผู้มีพฤติกรรมแลกเปลี่ยนแบ่งปันความรู้ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้อาจเป็นการแลกเปลี่ยนระหว่างคนในองค์กร และภายนอกองค์กร สิ่งที่ต้องสร้างบรรยากาศให้ส่งเสริม Knowledge sharing คือทำให้คนเกิดความเข้าใจว่ายิ่งแลกเปลี่ยนยิ่งทำให้ความรู้ ความเข้าใจเพิ่มมากขึ้น

5. การใช้ความรู้ (Use) การประยุกต์ใช้ความรู้ทำให้เกิดผลจากการใช้ความรู้ นั้น ทั้งเพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือบริการ พัฒนากระบวนการทำงาน และพัฒนาศักยภาพของสมาชิกในองค์กร เป็นเรื่องสำคัญยิ่ง และมีผลในเชิงป้อนกลับต่อกระบวนการจัดการความรู้ทุกๆ ขั้นตอน

กิริติ ยชยั้ง (2549: 35 ) ได้ประมวลและเรียบเรียงให้เห็นภาพการจัดการความรู้เชิงกระบวนการซึ่งการจัดการความรู้มีขั้นตอนในการดำเนินงาน 12 ขั้นตอน ประกอบด้วย การวินิจฉัยองค์กร การกำหนดวิสัยทัศน์การจัดการความรู้ การสื่อสารการจัดการความรู้ การละเลยพฤติกรรมและการเปลี่ยนแปลง การแสวงหาความรู้ การแบ่งปันความรู้ การสร้างความรู้ การจัดเก็บและการสืบค้นความรู้ การเข้าถึงความรู้ การซึมซับความรู้ การประยุกต์ใช้ความรู้ การประเมินผล

วีรพจน์ ลือประสิทธิ์สกุล (2548: 27 - 39) ได้อธิบายกระบวนการของการจัดการความรู้และการเรียนรู้ว่า เป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ในองค์กรต่างๆ โดยมีขั้นตอนที่สำคัญ 6 ขั้นตอน ดังนี้

- 1.การวิเคราะห์ หน้าที่งานของแต่ละตำแหน่ง
- 2.การกำหนดความรู้ที่จำเป็นต้องมีของแต่ละตำแหน่ง
- 3.การหาความต้องการการพัฒนาความรู้ของพนักงานแต่ละคน
- 4.การจัดทำแผนพัฒนาความรู้ของพนักงานทั่วทั้งองค์กร
- 5.การส่งมอบความรู้ให้แก่พนักงานทั่วทั้งองค์กร
- 6.การติดตาม ทบทวน ประเมินผล และปรับปรุง

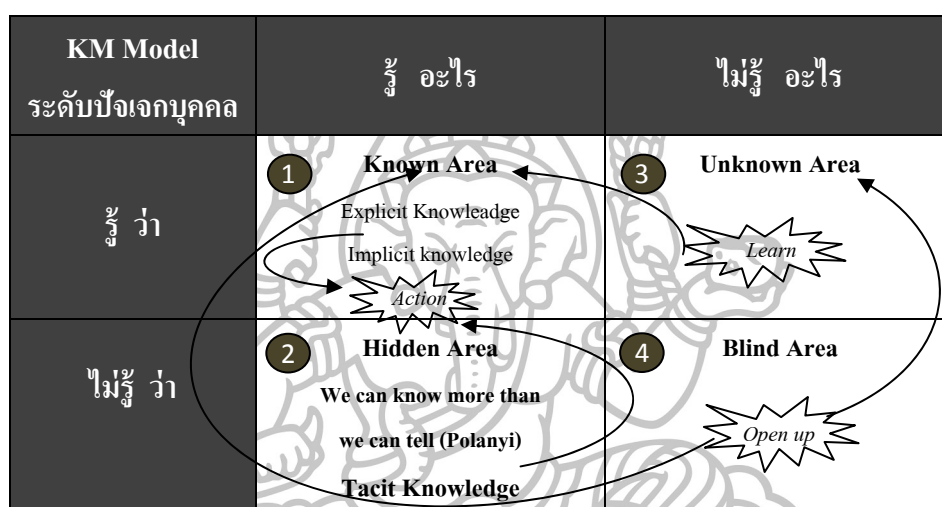
อย่างไรก็ตาม ประเทศไทย ในช่วงหลายปีที่ผ่านมา มีการดำเนินงานสร้างพลังการเรียนรู้โดยใช้ การจัดการความรู้ เป็นเครื่องมือในการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง เช่น มีการจัดตั้งสถาบันส่งเสริมการจัดการความรู้เพื่อสังคม (สคส.) ดำเนินงานสร้างพลังเครือข่ายการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกลุ่ม องค์กร ชุมชนต่างๆ การสร้างนักจัดการความรู้ พัฒนาแนวทางการจัดการความรู้ที่สอดคล้องกับบริบทสังคมไทย

แม้การจัดการความรู้เป็นเครื่องมือที่ ที่เกี่ยวกับ พฤติกรรมที่ จะช่วยพัฒนาได้ทั้งในระดับบุคคล(individual) ระดับ กลุ่มคน(group) และระดับองค์กร (organization) ในการสร้างความรู้ ความเข้าใจในงาน การสร้างพฤติกรรมที่ดี และก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปสู่เป้าหมายที่พึงประสงค์ จากการทบทวนเอกสารแนวคิดต่างๆจะพบว่า ความสำเร็จของการจัดการความรู้ ปัจจัยที่สำคัญขึ้นอยู่กับจัดการความรู้ในระดับปัจเจกบุคคล ก่อนเป็นอันดับแรก

### แนวคิดKM ปัจเจกบุคคล

การจัดการความรู้ในระดับบุคคล ถูกอธิบายในรูปแบบของกระบวนการเรียนรู้ ดังเช่นแนวคิดของ ประพนธ์ ผาสุกยี่ด (2547:1-3) แนวคิด การจัดการความรู้ภายในตัวบุคคลได้ถูกอธิบายในทิศทางที่สอดคล้องกัน กับ การจำแนกประเภทความรู้ของ Michael Polanyi (1962) (อ้างถึงใน

J.C.Spender; Rpdert M.Grant, 1996: 6-7 และ Ikujiro Nonaka (1995 ) (Ikujiro Nonaka and Georg von Krogh,2009: 636) ที่อธิบายความรู้แบ่งเป็น ความรู้ที่ชัดแจ้ง (explicit knowledge) ความรู้ที่ฝังลึก (Tacit knowledge) และ ความรู้แฝง (implicit knowledge) โดยอธิบายในลักษณะ ของการไหลเวียนความรู้ที่สามารถเปลี่ยนแปลงได้ ในรูปแบบของ “ หน้าต่างความรู้ ประตูปัญญา” ดังแผนภาพที่ 16



แผนภาพที่16 หน้าต่างความรู้ ประตูปัญญา (ประพนธ์ ฝาสุกยี่ด, 2547:1-3)

รูปแบบของ “ หน้าต่างความรู้ ประตูปัญญา” ประกอบไปด้วย 4ช่อง ช่องด้านซ้ายบนเป็นพื้นที่สำหรับกรณี “เรารู้ว่า..เรารู้่อไร” เรียกว่าเป็นพื้นที่ “สิ่งที่เรารู้” (Known Area) ความรู้ในช่องนี้เป็นแบบทั้งสองประเภท คือ ความรู้ที่ชัดแจ้ง (explicit Knowledge) เช่นในรูปของเอกสาร หนังสือ ตำรา คู่มือปฏิบัติงาน และ ความรู้ที่แฝงในตัวคน (implicit knowledge) คือความรู้ที่ฝังลึก ดึงออกมายาก กว่าที่จะดึงออกมาอธิบายต้องใช้เวลาค่อยๆเรียบเรียง ออกมาเป็น explicit Knowledge

ช่องที่2 ช่องด้านล่างซ้าย เป็นพื้นที่กรณีที่ “ เราไม่รู้ว่า...เรารู้่อไร” คือเป็นสิ่งที่เรารู้ แต่มันซ่อนเร้นอยู่นั้นเราเองไม่รู้ตัวเราเรารู้สิ่งนั้นๆอยู่ บริเวณนี้เรียกว่าเป็น “Hidden Area” เรียกบริเวณของความรู้ที่ซ่อนเร้น เรียกว่า “Tacit knowledge” แนวคิดนี้ของ Michael Polanyi (1962) อธิบายว่า มนุษย์มักจะรู้มากกว่าสิ่งที่เจ้าตัวบอกออกมาได้ หมายถึง มีสิ่งต่างๆมากมายที่บุคคลเองไม่รู้ตัวว่าตนเองรู้ เช่น เหตุการณ์ที่บุคคลสามารถทำในบางสิ่งบางอย่างสำเร็จได้ โดยที่ไม่คิดว่าตนเองจะทำได้ แสดงให้เห็นถึงการมีความรู้บางอย่างซ่อนเร้นอยู่

ช่องที่3 เป็นพื้นที่ที่เรียกว่า “เรารู้ว่า...เราไม่รู้อะไร” คือบริเวณที่เราไม่รู้ หรือ Unknown Area เช่น การไม่รู้ภาษาต่างประเทศ หากต้องการรู้ในสิ่งที่ไม่รู้ในพื้นที่นี้ ต้องมีการเรียนรู้ (Learn) เกิดขึ้นจนเมื่อรู้แล้ว สิ่งนั้นจะเปลี่ยนไปสู่พื้นที่ช่อง1 คือ Know Area ในทันที

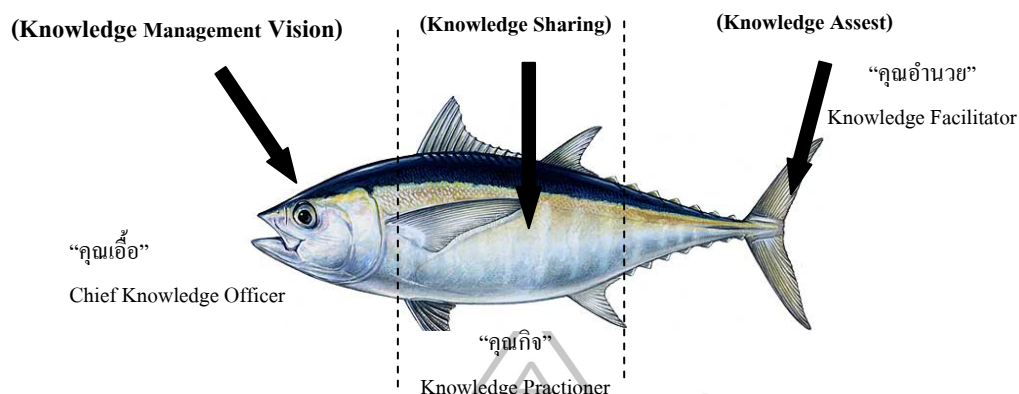
ช่องที่4 ช่องสุดท้ายเป็นบริเวณที่เรียกว่า “เราไม่รู้...เราไม่รู้อะไร” เรียกพื้นที่บอด Blind Area หรือ พื้นที่จุกอับ เป็นพื้นที่ที่อันตราย เพราะบุคคลสามารถเกิดการหลงผิดได้ เช่น หลงคิดว่าเรามีความรู้ในเรื่องนั้นๆแล้ว จึงไม่เปิดรับ หรือรับฟัง ทั้งๆที่จริงเราอาจไม่รู้ ผลที่ตามมาคือ บุคคลอาจไม่มีความรู้เพิ่มพูนด้วยความหลงผิดไม่รู้ตัว ดังนั้นการจะลดพื้นที่ช่องที่4 นี้ลง บุคคลจะต้องเป็นคนที่เปิดรับ (Open up) คือการเปิดใจรับ เปิดรับฟัง จะส่งผลให้ไปสู่ การเรียนรู้ (Learn) ในพื้นที่ช่องที่3 ได้

อย่างไรก็ตาม แนวคิดดังกล่าวนี้เป็นแนวคิดในมุมมองของการจัดการความรู้ระดับปัจเจกบุคคล ดังนั้น เมื่อเกิดการเรียนรู้ ต่างๆแล้ว ต้องนำไปสู่การปฏิบัติ (Action) ด้วยได้ ไม่ใช่แค่เรียนรู้เพื่อแค่ว่า การจัดการความรู้ในระดับปัจเจกบุคคลนี้ ได้สอดแทรกอยู่ในกระบวนการของการจัดการความรู้ ซึ่งมีนักวิชาการหลายท่านได้อธิบายและประยุกต์ใช้การจัดการความรู้เพื่อพัฒนาองค์กรต่างๆ ที่อาจมีขั้นตอนเหมือน หรือแตกต่างกันไปตามสภาพแวดล้อม และบริบท ปัจจัยที่เกี่ยวข้องของแต่ละองค์กร

การทบทวนรูปแบบการจัดการความรู้ต่างๆพบว่า การจัดการความรู้แต่ละรูปแบบมีกระบวนการหลากหลายในมุมมองที่แตกต่างกัน ไปจากสมมติฐานพื้นฐาน ทฤษฎี และการปฏิบัติในแต่ละตามสภาพแวดล้อม และบริบทที่เกี่ยวข้อง ส่วนใหญ่กระบวนการจัดการความรู้จะมีการศึกษาโดยมีเป้าหมายมุ่งพัฒนาการทำงานของบุคลากรเพื่อความสำเร็จภายในองค์กร ผู้วิจัยได้รวบรวมวิธีการและขั้นตอนจากนักวิชาการและจากการปฏิบัติจริงขององค์กรต่างๆ ดังนี้

ดร.ประพนธ์ ภาสุกยี่ด ได้นำเสนอ รูปแบบการจัดการความรู้ที่ได้รับการยอมรับ และถูกเผยแพร่ไปใช้ หรือ ปรับใช้ ในวงกว้างของสังคม ที่เรียกว่า โมเดลปลาทู (TUNA Model) สถาบันส่งเสริมการจัดการความรู้เพื่อสังคม (2547: 43) เป็นการมองประเด็นของการจัดการความรู้ อย่างง่าย ๆ โดยแบ่งได้เป็น 3 ส่วนใหญ่ ๆ คือ





แผนภาพที่ 17 โมเดลปลาทูนา (TUNA Model)

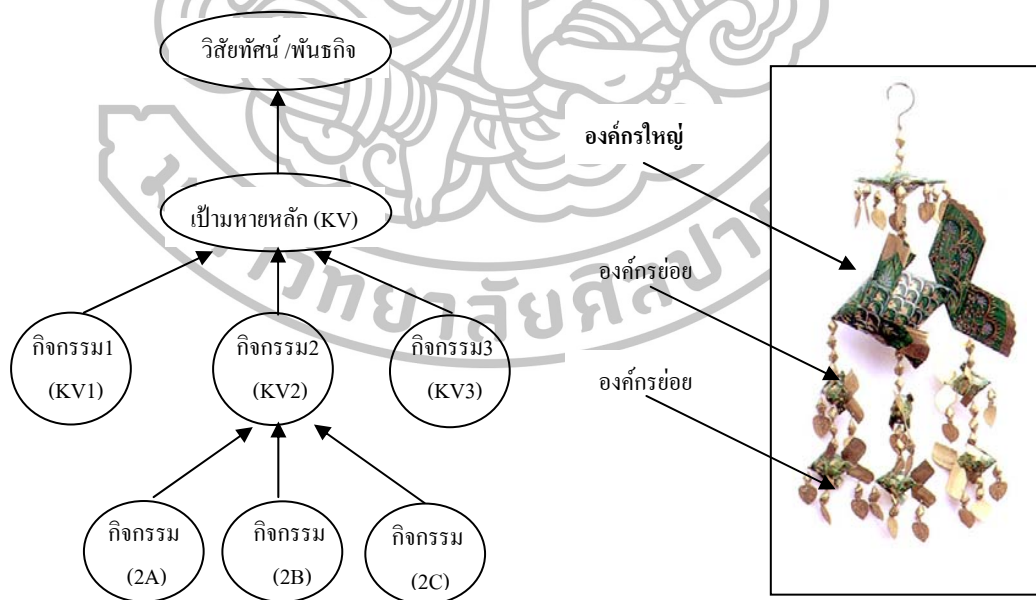
(สถาบันส่งเสริมการจัดการความรู้เพื่อสังคม, 2547: 43)

ส่วน "หัวปลา" (Knowledge Vision- KV) หมายถึง ส่วนที่เป็นเป้าหมาย วิสัยทัศน์ หรือทิศทางของการจัดการความรู้ โดยก่อนที่จะทำการจัดการความรู้ ต้องตอบให้ได้ว่า "เราจะทำ KM ไปเพื่ออะไร" เป้าหมายของการจัดการความรู้ ผู้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการจัดการนี้ ต้องทราบว่าจะจัดการความรู้เพื่อบรรลุเป้าหมายอะไร เกี่ยวข้องหรือ สอดคล้องกับวิสัยทัศน์ พันธกิจ และยุทธศาสตร์ขององค์กรอย่างไร เช่น จัดการความรู้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของงาน จัดการความรู้เพื่อพัฒนาทักษะชีวิตด้านยาเสพติด จัดการความรู้เพื่อพัฒนาทักษะชีวิตด้านการประกอบอาชีพ จัดการความรู้เพื่อพัฒนาทักษะชีวิตด้านชีวิตและทรัพย์สิน จัดการความรู้เพื่อฟื้นฟูขนบธรรมเนียมประเพณีดั้งเดิมของคนในชุมชน โดย "หัวปลา" นี้จะต้องเป็นของ "คุณกิจ" หรือ ผู้ดำเนินกิจกรรม KM ทั้งหมด โดยมี "คุณเอื้อ" และ "คุณอำนวย" คอยช่วยเหลือ

ส่วน "ตัวปลา" (Knowledge Sharing-KS) เป็นส่วนของการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ซึ่งถือว่าเป็นส่วนสำคัญ เป็นการแบ่งปันความรู้ที่ฝังลึกในตัวตนคนผู้ปฏิบัติ เน้นการแลกเปลี่ยน วิธีการทำงานที่ประสบผลสำเร็จ ไม่เน้นที่ปัญหา เครื่องมือในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ มีหลากหลายแบบ อาทิ การเล่าเรื่อง การสนทนาเชิงลึก การชื่นชมหรือการสนทนาในเชิงบวก เพื่อนช่วยเพื่อน การทบทวนการปฏิบัติงาน การถอดบทเรียน การถอดองค์ความรู้ ซึ่ง "คุณอำนวย" จะมีบทบาทมากในการช่วยกระตุ้นให้ "คุณกิจ" มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ความรู้ โดยเฉพาะความรู้ซ่อนเร้นที่มีอยู่ในตัว "คุณกิจ" พร้อมอำนวยให้เกิดบรรยากาศในการเรียนรู้แบบเป็นทีม ให้เกิดการหมุนเวียนความรู้ยกระดับความรู้ และเกิดนวัตกรรม

ส่วน "หางปลา" (Knowledge Assets-KA) เป็น ส่วนของ "คลังความรู้" หรือ "ขุมความรู้" ที่ได้จากการเก็บสะสม "เกร็ดความรู้" ที่ได้จากกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ "ตัวปลา" ซึ่งเราอาจเก็บส่วนของ "หางปลา" นี้ด้วยวิธีต่างๆ เช่น ICT ซึ่งเป็นการสกัดความรู้ที่ซ่อนเร้นให้เป็นความรู้ที่เด่นชัด นอกจากนี้ จัดเก็บความรู้แล้วยังง่ายในการนำความรู้ออกมาใช้จริง ง่ายในการนำความรู้ ออกมาต่อยอด และง่ายในการปรับข้อมูลไม่ให้ล้าสมัย ส่วนนี้จึงไม่ใช่ส่วนที่มีหน้าที่เก็บข้อมูลไว้เฉยๆ แต่ต้องมีการนำความรู้ไปเผยแพร่และแลกเปลี่ยนหมุนเวียนใช้ พร้อมยกระดับต่อไป

จากโมเดล "ปลา" ตัวเดียว ปัจจุบัน มีการพัฒนามาสู่อิมเดล "ปลาตะเพียน" ที่เป็นผู้เป็นการจัดการความรู้ในองค์กร ที่เปรียบแม่ปลา "ปลาตัวใหญ่" ไปด้วยวิสัยทัศน์ พันธกิจ ขององค์กรใหญ่ ในขณะที่ปลาตัวเล็กหลายๆตัว เปรียบได้กับเป้าหมายของการจัดการความรู้ที่ต้องไปตอบสนองเป้าหมายใหญ่ขององค์กร จึงเป็นปลาทั้งฝูงเหมือน "โมบายปลาตะเพียน" ของเล่นเด็กไทยสมัยโบราณที่ผู้ใหญ่สาน เอา ไม้แฉวงเหนือเปลเด็ก เป็นฝูงปลาที่หันหน้าไปในทิศทางเดียวกัน และมีความเพียร พยายามที่จะ ว่ายไปในกระแสน้ำที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ดังแผนภาพที่ 18

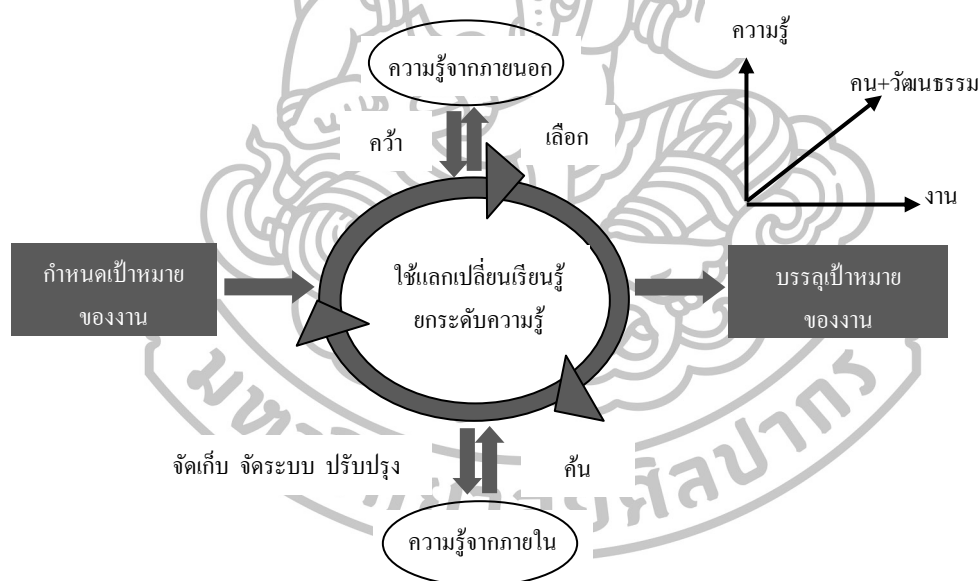


แผนภาพที่18 โมเดล “ปลาตะเพียน” (สถาบันส่งเสริมการจัดการความรู้เพื่อสังคม, 2547: 44)

สถาบันส่งเสริมการจัดการความรู้เพื่อสังคม (,2552:ง) และ สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ (วิจารณ์ พานิช 2549: 56 ) ได้มีการนำแนวคิดการจัดการความรู้จากต่างประเทศมาพัฒนาและเผยแพร่ในบริบทสังคมไทย 2 รูปแบบ ดังนี้

### รูปแบบการจัดการความรู้ คว่า-ควัก

เป็นการมองกระบวนการจัดการความรู้ ในลักษณะที่มีองค์ประกอบ สาม มิติ ประกอบด้วย มิติแรก แกนที่แสดงความกว้าง (แกน X) เกี่ยวข้องกับงาน มิติที่สอง แกนที่แสดงความลึก (แกน Y) เกี่ยวข้องกับ ความรู้ มิติที่สาม แกนที่แสดงความลึก (แกน Z) เกี่ยวข้องกับคน และวัฒนธรรมองค์กร โดยกระบวนการจัดการความรู้ เป็นภาพที่แสดงลักษณะ วงจร ที่หมุนไปอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ ขั้นตอนการกำหนดเป้าหมาย การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อยกระดับความรู้ ไปสู่การบรรลุเป้าหมายของงาน ดังแสดงในแผนภาพที่ 19



แผนภาพที่ 19 รูปแบบการจัดการความรู้ คว่า-ควัก

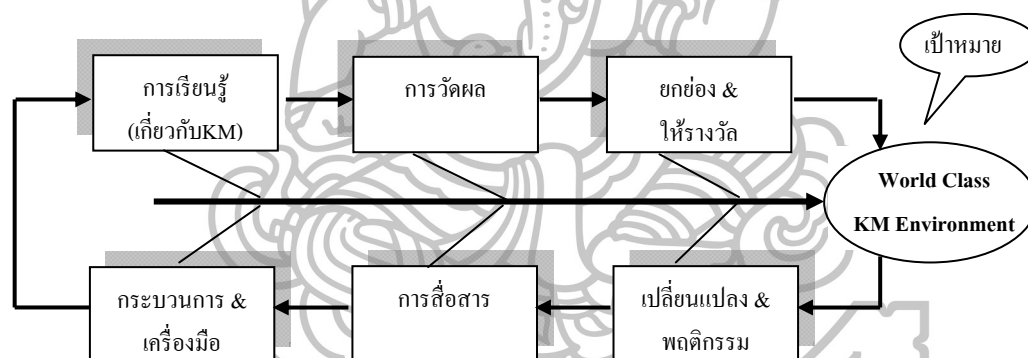
(สถาบันส่งเสริมการจัดการความรู้เพื่อสังคม, 2552: ง)

วงจรการจัดการความรู้นี้จะหมุนไปอย่างต่อเนื่องที่มีผลให้ผู้ใช้ความรู้ต้องหาความรู้มาเพิ่มเติม ซึ่งเป็นจุดที่เชื่อมต่อกับมิติที่สอง เป็นเรื่องของความรู้ ความรู้ที่มองหานี้เป็นได้ทั้งความรู้ภายในองค์กร และภายนอกองค์กร การหา และ “คว่ำ” เอาความรู้ภายนอกมาใช้จำเป็นต้องมี

การเลือก ตรวจสอบ และ และดัดแปลงปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทขององค์กร สถานการณ์ ส่วน คลังความรู้ภายในองค์กรที่ต้อง “ควัก” ออกมา เป็นแหล่งความรู้ที่มีความสำคัญ เป็นการมองหา “วิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศ” (best practice) ที่มีอยู่แล้วภายในองค์กร ดังนั้น คนในองค์กร จึงเป็นทั้งผู้สร้าง และผู้ใช้ความรู้ และวัฒนธรรมองค์กร จึงหมายถึง วิถีชีวิตของคนในองค์กรที่จะเอื้อให้เกิด กระบวนการเรียนรู้ และการจัดการความรู้

### รูปแบบการจัดการความรู้ Xerox

เป็นกระบวนการจัดการความรู้ที่คิดค้นโดยบริษัทซีร็อกซ์ (Xerox Corporation) ใน ประเทศสหรัฐอเมริกา ที่ประกอบด้วยองค์ประกอบหลัก 6 องค์ประกอบที่นำมาใช้ในการ วางแผนกิจกรรมให้เกิดการจัดการความรู้ที่นำไปสู่เป้าหมายขององค์กร (บุญดี บุญญากิจ และ คณะ, 2547 : 46-53)



แผนภาพที่ 20 รูปแบบการจัดการความรู้ของบริษัท Xerox Corporation  
(บุญดี บุญญากิจ และคณะ, 2547 : 46-53)

#### 1. การจัดการการเปลี่ยนแปลงและพฤติกรรม (Transition and Behavior Management)

การจัดการความรู้ที่มีประสิทธิภาพเริ่มต้นจากการที่คนในองค์กรมีการแลกเปลี่ยนและแบ่งปัน ความรู้ซึ่งกันและกันการปรับเปลี่ยนวัฒนธรรมองค์กรเป็นสิ่งที่ต้องทำอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ความ เชื่อและพฤติกรรมที่องค์กรต้องการให้เกิดขึ้นสามารถซึมลึกเข้าไปในบรรทัดฐานและค่านิยมของ คนในองค์กรจนกลายเป็น วัฒนธรรม องค์กรควรทำการเปลี่ยนแปลงแบบค่อยเป็นค่อยไป โดยเน้น ในเรื่องการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของคนในองค์กรให้มีการแลกเปลี่ยนความรู้โดยการส่งเสริมและ

สนับสนุนอย่างต่อเนื่องการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของคนในองค์กรควรเริ่มต้นจากผู้บริหาร แล้วจึงขยายผลไปสู่บุคลากรทุกระดับ องค์กรควรพิจารณา ดังนี้

ผู้บริหารระดับสูงจะต้องให้การสนับสนุนอย่างเต็มที่ รวมถึงมีส่วนร่วมกับกิจกรรมต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

ผู้บริหารต้องเป็นแบบอย่างที่ดีในการแลกเปลี่ยนและจัดการความรู้

จัดตั้งทีมงานเพื่อทำหน้าที่วางแผนและจัดกิจกรรมต่าง ๆ

กำหนดว่าอะไรคือปัจจัยแห่งความสำเร็จของการจัดการความรู้ และต้องมั่นใจว่าปัจจัยเหล่านี้มีอยู่ หรือสามารถสร้างให้เกิดขึ้นได้ (critical success factors)

สร้างสภาพแวดล้อมภายในองค์กรที่เปิดโอกาสให้บุคลากรสามารถลองผิดลองถูกได้ เปิดกว้างให้มีการทดลอง นำเอาความคิดริเริ่มสร้างสรรค์มาปฏิบัติจริง

2. การสื่อสาร (Communication) องค์กรจะต้องสื่อสารให้ทุกคนในองค์กรเข้าใจว่า องค์กรกำลังจะทำอะไร เพื่ออะไร จะทำเมื่อไหร่ และอย่างไร ถ้าองค์กร สามารถสื่อสารให้บุคลากรทุกคนรับทราบ ได้อย่างชัดเจน ก็จะเป็น ก้าวแรกที่ทำให้บุคลากรสนใจที่จะเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ รวมถึงเริ่มปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตน ต้องมีการวางแผนการสื่อสาร ที่เป็นระบบ และทำการสื่อสารอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง โดย คำนึงถึงปัจจัยหลัก 3 ประการ คือ เนื้อหาของเรื่องที่ต้องการจะสื่อสาร กลุ่มเป้าหมายที่ต้องการสื่อสาร และช่องทางการสื่อสาร ซึ่งต้องเลือกใช้ให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมในการทำงานขององค์กร และความสามารถในการรับรู้ของคนในองค์กร สิ่งสำคัญคือ ต้องมีการวัดประสิทธิผลของการสื่อสารว่ากลุ่มเป้าหมายได้รับและเข้าใจเนื้อหาที่ต้องการสื่อสาร ได้ถูกต้องหรือไม่

3. กระบวนการและเครื่องมือ (Process and Tools) กระบวนการและเครื่องมือถือเป็นแกนหลักของการจัดการความรู้ ที่จะช่วยให้เกิดพฤติกรรมแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร การเลือกใช้เครื่องมือและกระบวนการจะต้องให้ความสำคัญกับ ความรู้ทั้งประเภท Tacit และ Explicit ซึ่งมีทั้งที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ และไม่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ กระบวนการและเครื่องมือที่ไม่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญมากสำหรับความรู้ประเภท Tacit เนื่องจากเป็นความรู้ที่อยู่ในตัวคน ซึ่งสื่อสารแลกเปลี่ยนได้ดีที่สุด โดยผ่านการปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ให้ความรู้และผู้รับความรู้ ตัวอย่างของเครื่องมือเหล่านี้ เช่น ชุมชนแห่งการเรียนรู้ (Community of Practice) การสับเปลี่ยนงาน (Job Rotation) การยืมตัวบุคลากรมาช่วยงาน (Secondment) และเวทีสำหรับ การแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Forum) เป็นต้น

ส่วนกระบวนการและเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ จะเข้ามามีส่วนสำคัญในขั้นตอนการค้นหา รวบรวม จัดเก็บ และเข้าถึงความรู้ ช่วยให้การแลกเปลี่ยนความรู้ประเภท Explicit มีประสิทธิภาพมากขึ้น ตัวอย่างเทคโนโลยีสารสนเทศ ที่นำมาใช้เพื่อการจัดการความรู้ เช่น ระบบอินเทอร์เน็ตและ อินทราเน็ตในองค์กร การจัดทำ Knowledge Portal ขององค์กร การจะเลือกใช้กระบวนการหรือเครื่องมือใดนั้นต้องพิจารณาปัจจัยต่าง ๆ เช่น ประเภทของความรู้ภายในองค์กร พฤติกรรม ลักษณะการทำงานของคนในองค์กร รวมถึงวัฒนธรรมองค์กร

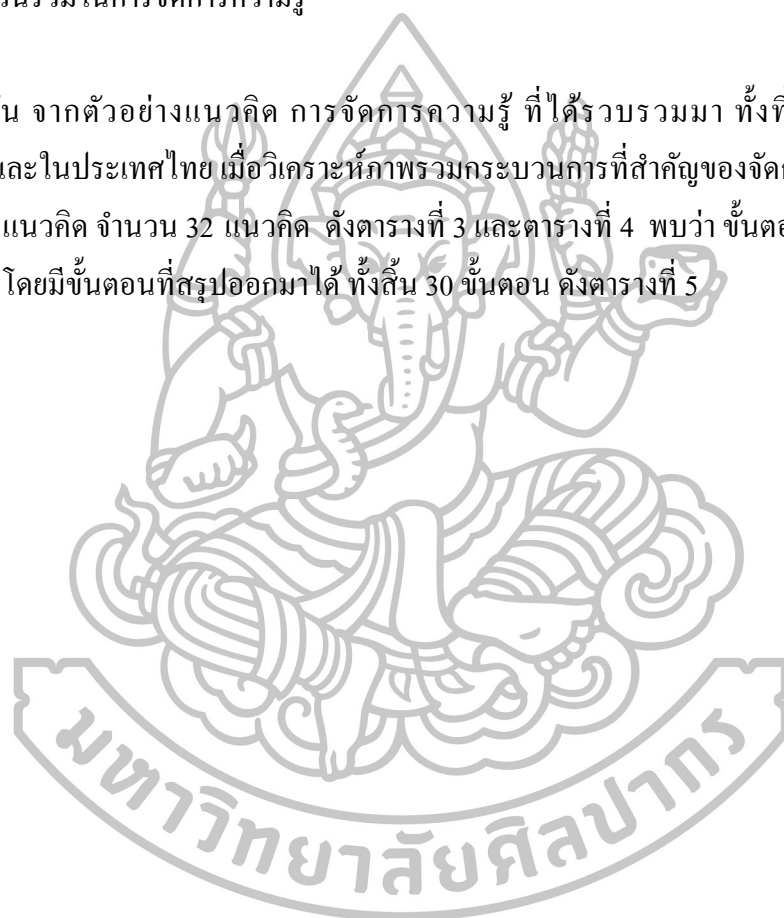
4. การฝึกอบรมและการเรียนรู้ (Training and Learning) เป็นการเตรียมความพร้อมของบุคลากรทุกระดับสำหรับการจัดการความรู้ องค์กรจะต้องจัดให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับ แนวทาง และหลักการของการจัดการความรู้แก่บุคลากร เพื่อสร้างความเข้าใจและความตระหนักถึงความสำคัญของการจัดการและการแลกเปลี่ยนความรู้ภายในองค์กร ให้ความรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของการจัดการความรู้ ซึ่งจะช่วยให้บุคลากรมองเห็นสิ่งที่จะได้รับจากการจัดการและแลกเปลี่ยนความรู้ชัดเจนยิ่งขึ้น และ ในองค์กรที่มีการนำระบบหรือเทคนิคใหม่ ๆ มาใช้เพื่อช่วยในการจัดการความรู้ก็อาจจะต้องจัดให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับการใช้ระบบและเทคโนโลยีเหล่านั้นให้เกิดประโยชน์สูงสุด และการจัดการฝึกอบรม ควรพิจารณาให้มีหลาย ๆ รูปแบบเพื่อ เปิดโอกาสให้บุคลากรในองค์กรสามารถเข้ารับการฝึกอบรมได้อย่าง เหมาะสม โดยพิจารณาให้เข้ากับสภาพแวดล้อมในการทำงานของบุคลากร

5. การวัดผล (Measurement) การวัดผลถือเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยบอกถึงสถานะของกระบวนการ หรือกิจกรรมต่าง ๆ ภายในองค์กร ผลจากการวัดจะสะท้อนถึง ประสิทธิภาพ ซึ่งจะช่วยให้องค์กรสามารถทบทวนแก้ไข ข้อบกพร่อง และปรับปรุงกระบวนการต่าง ๆ ให้ประสบผลสำเร็จมากขึ้น การวัดผลจึงไม่ใช่เป็นการควบคุมแต่เป็นการบริหาร จัดการ และการเรียนรู้พัฒนา การวัดผลยังเป็นสิ่งที่จะช่วยให้องค์กร ทราบถึงสถานะในขณะนั้นว่า ได้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้หรือไม่ การวัดผลการจัดการความรู้โดยแบ่งการวัดผล จากการจัดการความรู้เป็น 3 ส่วน คือ การวัดระบบหรือกิจกรรมต่าง ๆ ในการจัดการความรู้ (System Measures) การวัดปัจจัยส่งออก (Output Measures) และ การวัดผลลัพธ์ (Outcome Measures) การวัดผลควรปรับเปลี่ยนไปตามพัฒนาการของการจัดการ

6. การยกย่องชมเชยและการให้รางวัล (Recognition and Rewards) การนำการจัดการความรู้มาใช้ในองค์กรอาจใช้การยกย่อง ชมเชยและให้รางวัลเป็นแรงจูงใจในช่วงเริ่มต้นเพื่อเป็นสิ่งที่ช่วย โน้มน้าวให้บุคลากรปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการแลกเปลี่ยนความรู้ และเข้าร่วมกิจกรรมการจัดการความรู้ แต่ในระยะยาวสิ่งที่สามารถโน้มน้าวให้บุคลากรในองค์กรสนใจแลกเปลี่ยน

ความรู้ได้ดีที่สุด คือประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นกับตนเอง เช่น การที่เขาสามารถ ปฏิบัติงานได้มี ประสิทธิภาพมากขึ้น องค์กรควรมีการปรับแผน การยกย่องชมเชยและให้รางวัลให้เหมาะสมกับ กิจกรรมที่ทำอยู่ อย่างสม่ำเสมอ เพื่อจูงใจให้บุคลากรเข้าร่วมกิจกรรมการจัดการความรู้ นอกจากนี้ ควรมีการบูรณาการแผนการยกย่องชมเชยและ ให้รางวัลเข้ากับระบบการประเมินผลงานและการ ให้ค่าตอบแทน แก่บุคลากร องค์กรจะต้องค้นหาว่าอะไรเป็นแรงจูงใจสำคัญ สำหรับบุคลากรใน การเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการความรู้

ดังนั้น จากตัวอย่างแนวคิด การจัดการความรู้ ที่ได้รวบรวมมา ทั้งที่เสนอแนะใน ต่างประเทศ และในประเทศไทย เมื่อวิเคราะห์ภาพรวมกระบวนการที่สำคัญของการจัดการความรู้ โดย วิเคราะห์จาก แนวคิด จำนวน 32 แนวคิด ดังตารางที่ 3 และตารางที่ 4 พบว่า ขั้นตอนต่างๆมีความ สอดคล้องกัน โดยมีขั้นตอนที่สรุปออกมาได้ทั้งสิ้น 30 ขั้นตอน ดังตารางที่ 5



ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ภาพรวมกระบวนการจัดการความรู้จากแนวคิดในต่างประเทศ

ประเด็น	แนวคิด																										
	Wiig, 1993	Nomaka & Takeuchi, 1995	Marquardt, 1996	O' Dell, 1996	Arthur Andersen Consulting, 1977	Demerest (1997)	Holsapple & Joshi Kentucky, 1997	Pritee, 1997	Ruzgales, 1997	Van Der Spek & Spijkervet, 1997	Van Heijst et al.1997	Wielinga et al. 1997	Dataware Tech, 1998	Buckley & Carter, 1998	Knowledge Research Institute Inc., 1998	Liebowitz and	The Mutual Group,1998	NU of Athens, 1998	American Management Systems, 1999	Ernst and Young, (1999)	Skandia, 1999	Andersen Consulting, 2000	Liebowitz, 2000	Turban (2001)	Choo, 2000		
1. การกำหนดปัญหา การเตรียมความพร้อมการเปลี่ยนแปลง																											
2. การประเมินค่าความรู้ วิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็งความรู้ ตรวจสอบประสิทธิภาพการดำเนินงาน การคงอยู่ของความรู้																											
3. การเปลี่ยนแปลงสารสนเทศเป็นความรู้																											
4. การกำหนดความรู้ การกำหนดเป้าหมาย/ทิศทาง KM การกำหนดบทบาทของความรู้																											
5. การหาความต้องการการพัฒนาความรู้ บุคลากร ออกแบบความต้องการ																											
6. การสร้างกลยุทธ์ความรู้เชื่อมโยง วัตถุประสงค์																											
7. จำแนกกระบวนการ วัฒนธรรม และ ความต้องการเทคโนโลยีเพื่อใช้เป็น กลยุทธ์การจัดการ																											
8. การจัดทำแผนพัฒนาความรู้																											
9. สร้างทีมการจัดการความรู้ การสร้างทีมหรือกลุ่มเรียนรู้																											



ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ภาพรวมกระบวนการจัดการความรู้จากแนวคิดในต่างประเทศ (ต่อ)

ประเด็น	แนวคิด																							
	Wig, 1993	Nonaka & Takeuchi, 1995	Marquardt, 1996	O' Dell, 1996	Arthur Andersen Consulting, 1977	Demerest (1997)	Holsapple & Joshi Kentucky, 1997	Price, 1997	Ruzales, 1997	Van Der Spek & Sfikervet, 1997	Van Heijst et al.1997	Wielinga et al. 1997	Dataware Tech, 1998	Buckley & Carter, 1998	Knowledge Research Institute Inc., 1998	Liebowitz and The Mutual Group,1998	NU of Athens, 1998	American Management Systems, 1999	Ernst and Young, (1999)	Skandia, 1999	Andersen Consulting, 2000	Liebowitz, 2000	Turban (2001)	Choo, 2000
10	การค้นหาคำความรู้ การสร้างและการแสวงหาคำความรู้	•		•		•	•	•		•	•	•			•			•		•		•	•	•
11	การเสาะหา และขีดกุ่มความรู้ การคัดจับ เก็บรวบรวมความรู้	•			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•					•	•	
12	การประมวลและการกลั่นกรองความรู้ วิเคราะห์ ตรวจสอบความรู้ ความถูกต้อง ความขัดแย้ง ประเมิน การสังเคราะห์ การหลอมรวมความรู้ กำหนดดัชนีชี้วัดความรู้				•			•	•		•		•		•						•		•	
13	การปรับเปลี่ยนความรู้ ดัดแปลงความรู้ บูรณาการความรู้								•		•				•							•		
14	กำหนดลักษณะสำคัญการแก้ปัญหา												•											
15	การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ การจัดรูปแบบ							•					•		•		•					•		
16	สร้างการมีส่วนร่วม													•										
17	สร้างบรรยากาศ ควบคุมสภาพแวดล้อม เพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้		•																		•			

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ภาพรวมกระบวนการจัดการความรู้จากแนวคิดในต่างประเทศ (ต่อ)

ประเด็น	แนวคิด	แนวคิด																							
		Wig, 1993	Nonaka & Takeuchi, 1995	Marquardt, 1996	O' Dell, 1996	Arthur Andersen Consulting, 1977	Demerest (1997)	Holsapple & Joshi Kentucky, 1997	Price, 1997	Ruggles, 1997	Van Der Spek & Shifikervet, 1997	Van Heijst et al. 1997	Wielinga et al. 1997	Dataware Tech, 1998	Buckley & Carter, 1998	Knowledge Research Institute Inc., 1998	Liebowitz and The Mutual Group, 1998	NU of Athens, 1998	American Management Systems, 1999	Ernst and Young, (1999)	Skandia, 1999	Andersen Consulting, 2000	Liebowitz, 2000	Turban (2001)	Choo, 2000
18	การแบ่งปันความรู้ การส่งมอบความรู้ การกระจายความรู้ การถ่ายโอนความรู้ ความรู้ที่อยู่ใน การแสดงความรู้	•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
19	การเก็บสะสมความรู้ จัดความรู้เก็บให้เหมาะสม การเก็บรวบรวม			•							•								•						
20	การเรียนรู้ การนำความรู้ไปใช้ การใช้ประโยชน์จากการจัดการความรู้ ใช้การจัดการความรู้ควบการทำงาน		•	•		•	•										•		•		•	•	•	•	
21	เห็นคุณค่าความรู้	•															•								
22	การติดตาม ทบทวน ประเมินผล กลไกย้อนกลับ เพื่อการปรับปรุงระบบ					•	•	•		•															
23	การสร้างความรู้(ใหม่)				•		•									•						•		•	•
24	สร้างการตัดสินใจใหม่																								•
25	ระบบการจัดการ การจัดการองค์กร เปลี่ยนองค์กรไปเป็นแบบ "พหุบาท" สร้างวัฒนธรรมองค์กร		•											•				•							
26	สร้างเครือข่ายความรู้ เครือข่ายการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การขยายความรู้		•													•					•		•		

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ภาพรวมกระบวนการจัดการความรู้จากแนวคิดในประเทศไทย

ระดับ	แนวคิด	วิจารณ์ พาณิช	บุญดี และ คณะ	วีรพจน์	กิริติ ยศยิ่งยง	รูปแบบการจัดการ	รูปแบบการจัดการ	รูปแบบการจัดการ
		(2547)	(2547)	สื่อประสิทธิ์สกุล (2548)	(2549)	ความรู้ TUNA Model	ความรู้ กวี-ควัก	ความรู้ KM 3 ห่วง
1.	การกำหนดปัญหา การเตรียมความพร้อมการเปลี่ยนแปลง							
2.	การวินิจฉัยองค์การ *							
3.	การวิเคราะห์ หน้าที่งานของแต่ละตำแหน่ง *							
4.	การประเมินค่าความรู้ วิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็งความรู้ ตรวจสอบประสบการณ์ปัจจุบัน การคงอยู่ของความรู้							
5.	การเปลี่ยนแปลงสารสนเทศเป็นความรู้							
6.	การสื่อสารการจัดการความรู้ *							
7.	การละลายพฤติกรรมและการเปลี่ยนแปลง *							
8.	การกำหนดความรู้ การกำหนดเป้าหมาย /ทิศทาง KM การกำหนดบทบาทของความรู้	•		•	•		•	•
9.	การหาความต้องการการพัฒนาคำความรู้บุคลากร ออกแบบความต้องการ			•				
10.	การสร้างกลยุทธ์ความรู้เชื่อมโยงวัตถุประสงค์							
11.	จำแนกกระบวนการ วัฒนธรรม และความต้องการ เทคโนโลยีเพื่อใช้เป็น กลยุทธ์การจัดการ							
12.	การจัดทำแผนพัฒนาความรู้			•				•

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ภาพรวมกระบวนการจัดการความรู้จากแนวคิดในประเทศไทย (ต่อ)

ปี	แนวคิด	วิจารณ์ พาณิช (2547)	บุญดี และ คณะ (2547)	วีรพจน์ ลือประสิทธิ์สกุล (2548)	กิริติ ยศยิ่งยง (2549)	รูปแบบการจัดการ ความรู้ TUNA Model	รูปแบบการจัดการ ความรู้ ควา-ควัก	รูปแบบการจัดการ ความรู้ KM 3 ห่วง
13	สร้างทีมการจัดการความรู้ การสร้างทีมหรือกลุ่มเรียนรู้							•
14	การค้นหาความรู้ การสร้างและการแสวงหาความรู้	•	•		•		•	
15	การเสาะหา และขุดคุ้ยความรู้ การคัดจับ เก็บรวบรวมความรู้	•						
16	การประมวลและการกลั่นกรองความรู้ วิเคราะห์ ตรวจสอบความรู้ ความถูกต้อง ความ ชัดเจน ประเมิน การสังเคราะห์ การหลอมรวม ความรู้ กำหนดดัชนีค้นคว้าความรู้							
17	การปรับเปลี่ยนความรู้ คัดแปลงความรู้ บูรณาการความรู้							
18	กำหนดลักษณะสำคัญการแก้ปัญหา							
19	การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ การจัดรูปแบบ		•					
20	สร้างการมีส่วนร่วม							
21	สร้างบรรยากาศ ควบคุมสภาพแวดล้อมเพื่อการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้							
22	การแบ่งปันความรู้ การส่งมอบความรู้ การกระจายความรู้ การถ่ายทอดความรู้ ความรู้ที่อยู่ภายใน การแสดงความรู้	•	•	•	•	•	•	•

ตารางที่ 4 การวิเคราะห์ภาพรวมกระบวนการจัดการความรู้จากแนวคิดในประเทศไทย (ต่อ)

ระดับ	แนวคิด	วิจารณ์ พานิช (2547)	บุญดี และ คณะ (2547)	วิโรจน์ ลือประสิทธิ์สกุล (2548)	กิริติ ยศยิ่งยง (2549)	รูปแบบการจัดการ ความรู้ TUNA Model	รูปแบบการจัดการ ความรู้ คิว-ควิก	รูปแบบการจัดการ ความรู้ KM 3 ห่วง
23	การเก็บสะสมความรู้ จัดความรู้เก็บให้เหมาะสม การเก็บรวบรวม		•	•	•	•		•
24	การเรียนรู้ การนำความรู้ไปใช้ การใช้ประโยชน์จากการจัดการความรู้ ใช้การจัดการความรู้ควบการทำงาน	•	•	•	•			•
25	เห็นคุณค่าความรู้							
26	การติดตาม ทบทวน ประเมินผล กลไกย้อนกลับ เพื่อการปรับปรุงระบบ			•	•			
27	การสร้างความรู้(ใหม่)				•			
28	สร้างการตัดสินใจใหม่							
29	ระบบการจัดการ การจัดการองค์กร เปลี่ยนองค์กรไปเป็นแบบ "พหุบาท" สร้างวัฒนธรรมองค์กร							
30	สร้างเครือข่ายความรู้ เครือข่ายการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การขยายความรู้							•

ตารางที่ 5 สรุปผลการวิเคราะห์ภาพรวมกระบวนการจัดการความรู้จากแนวคิดในประเทศ  
และต่างประเทศ

	ขั้นตอน
1.	การเตรียมความพร้อมการเปลี่ยนแปลง การกำหนดปัญหา
2.	การวินิจฉัยองค์การ
3.	การวิเคราะห์ หน้าที่งานของแต่ละตำแหน่ง
4.	การประเมินค่าความรู้ การวิเคราะห์จุดอ่อน จุดแข็งความรู้ ตรวจสอบประสบการณ์ปัจจุบัน และ ความรู้ที่คงอยู่ในองค์กร บุคคล
5.	การเปลี่ยนแปลงสารสนเทศเป็นความรู้
6.	การสื่อสารการจัดการความรู้ *
7.	การละลายพฤติกรรมและการเปลี่ยนแปลง *
8.	การกำหนดความรู้ การกำหนดเป้าหมาย /ทิศทาง KM การกำหนดบทบาทของความรู้
9.	การหาความต้องการการพัฒนาคำความรู้บุคลากร ออกแบบความต้องการ
10.	การสร้างกลยุทธ์ความรู้เชื่อมโยงวัตถุประสงค์
11.	จำแนกกระบวนการ วัฒนธรรม ความต้องการเทคโนโลยี เพื่อใช้ในการจัดการความรู้
12.	การจัดทำแผนพัฒนาความรู้
13.	สร้างทีมการจัดการความรู้ การสร้างทีมหรือกลุ่มเรียนรู้
14.	การค้นหาความรู้ การสร้างและการแสวงหาความรู้
15.	การเสาะหา และยึดกุมความรู้ การคัดจับ เก็บรวบรวมความรู้
16.	การประมวลและการกลั่นกรองความรู้ วิเคราะห์ ตรวจสอบความรู้ ความถูกต้อง ความขัดแย้ง ประเมิน การสังเคราะห์ การหลอมรวมความรู้ กำหนดดัชนีชี้วัดความรู้
17.	การปรับเปลี่ยนความรู้ คัดแปลงความรู้ บูรณาการความรู้
18.	กำหนดลักษณะสำคัญการแก้ปัญหา
19.	การจัดการความรู้ให้เป็นระบบ การจัดรูปแบบ
20.	สร้างการมีส่วนร่วม
21.	สร้างบรรยากาศ ควบคุมสภาพแวดล้อมเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้
22.	การแบ่งปันความรู้ การส่งมอบความรู้ การกระจายความรู้ การถ่ายโอนความรู้
23.	การเก็บสะสมความรู้ การเก็บรวบรวม จัดความรู้เก็บให้เหมาะสม
24.	การเรียนรู้ การนำความรู้ไปใช้ การใช้ประโยชน์จากการจัดการความรู้ควบคู่การทำงาน
25.	เห็นคุณค่าความรู้
26.	การติดตาม ทบทวน ประเมินผล กลไกย้อนกลับ เพื่อการปรับปรุงระบบ
27.	การสร้างความรู้(ใหม่)
28.	สร้างการตัดสินใจใหม่
29.	ระบบการจัดการ การจัดการองค์กร การสร้างวัฒนธรรมองค์กร
30.	สร้างเครือข่ายความรู้ เครือข่ายการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การขยายความรู้

ในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการจัดการความรู้ อาจมีการใช้คำที่เหมือน หรือต่างกัน ไป หรือมีจำนวนขั้นตอนที่แตกต่างกัน ขึ้นกับสภาพบริบท เป้าหมาย ความต้องการในการแก้ปัญหา หรือการพัฒนา ที่แตกต่างกัน ผู้นำการจัดการความรู้ไปใช้ดำเนินการ รูปแบบของการจัดการความรู้ ของแต่ละกลุ่ม หรือ องค์กร จึงสามารถที่จะสร้างสรรค์ ปรับให้เข้ากับแต่ละที่ให้ได้เหมาะสม

อย่างไรก็ตาม แนวคิดในเรื่องของการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ มีความเชื่อที่ว่า แต่ละคนมี ประสบการณ์เดิมที่แตกต่างกัน การเรียนรู้เป็นการเชื่อมโยงประสบการณ์เก่ากับข้อมูลใหม่ โดยแต่ละคนมีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน แล้วสะท้อนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน จนเกิดความรู้ใหม่ขึ้น เรียกสิ่งเหล่านี้ว่า การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จึงเป็นหัวใจสำคัญของกระบวนการจัดการความรู้ ที่เห็นได้ในทุกๆแนวคิด (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2554, หน่วยที่ 2: 51-55) เมื่อเปรียบเทียบการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการจัดการความรู้ มีความแตกต่างจากแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ทั่วไป ดังใน ตารางที่ 6 ดังนี้

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบการแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ทั่วไป และ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ในการจัดการความรู้

ประเด็น	การแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ทั่วไป	การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการจัดการความรู้
วัตถุประสงค์	1. เพื่อระดมความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน 2. เพื่อหาข้อยุติและบทสรุปที่ดี และมีเหตุผล หรือหาแนวทางแก้ไขปัญหาและนำไปใช้ประโยชน์ต่อ	1. เพื่อถอดหรือสกัดความรู้ฝังลึกในคนออกมา 2. เพื่อนำความรู้ฝังลึกที่ถอด หรือ สกัดออกมาแลกเปลี่ยนให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกัน และสร้างความรู้เพื่อการปฏิบัติ (actionable knowledge) 3. เพื่อนำความรู้ที่สามารถใช้ได้ ไปใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติต่อ
วิธีการเครื่องมือ	การประชุมระดมความคิด เช่น เวทีหรือวงแลกเปลี่ยนเรียนรู้ อภิปราย การสัมมนา	1. การประชุมระดมความคิด 1.1 เวทีหรือวงแลกเปลี่ยนเรียนรู้ 1.2 ตลาดนัดความรู้ 1.3 การเล่าเรื่อง /เรื่องเล่าเร้าพลัง 1.4 เวทีเสวนา: สุนทรียสนทนา 2. Blog ต่างๆ

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบการแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ทั่วไป และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้  
ในการจัดการ ความรู้ (ต่อ)

ประเด็น	การแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ทั่วไป	การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในการจัดการความรู้
เงื่อนไข	การเปิดใจรับฟังความคิดเห็น ของผู้อื่น	1.การเปิดใจรับสิ่งใหม่ๆ 2.ความตั้งใจที่จะทำกิจกรรมไปสู่ผลสำเร็จ
การ เปลี่ยนแปลง	สมาชิกแต่ละบุคคลอาจนำ หรือไม่นำผลไปปรับใช้ก็ได้	ระยะเริ่มต้น เกิดการแลกเปลี่ยนกิจกรรมที่ดีของแต่ละบุคคล / หน่วยงาน เพื่อสร้างความรู้ที่สามารถนำไปใช้ได้ ระยะหลังจากทำกิจกรรม 1.นำไปทดลองปฏิบัติใช้ เพื่อดูว่าสามารถนำไปใช้ จริงได้หรือไม่ ได้ผลลัพธ์ที่ดีอย่างน้อยเพียงใด 2.ผู้ปฏิบัติได้นำสิ่งที่ดีมาเผยแพร่ แลกเปลี่ยนซึ่งกัน และกันมากขึ้น และคิดค้นวิธีการทำงานต่างๆ ที่ สามารถทำให้ได้ผลงานที่ดีมากยิ่งขึ้น

สำหรับเครื่องมือในกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นั้น มีหลากหลายประเภททั้งที่เหมาะสมกับ  
ความรู้ที่เป็นประเภทความรู้ที่ชัดเจน (Explicit Knowledge) และความรู้ที่ฝังอยู่ในคน (Tacit  
Knowledge) ดังที่ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ และสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ  
(2549:6-9) ได้อธิบายไว้ในเอกสารคู่มือการสร้างกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ดัง แสดงในตาราง  
ที่ 7



ตารางที่ 7 แสดงกิจกรรมแลกเปลี่ยนความรู้กับประเภทของความรู้

ประเภทของความรู้	กิจกรรมแลกเปลี่ยนความรู้
ความรู้ที่ชัดเจน (Explicit Knowledge)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การจัดเก็บความรู้และวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศในรูปแบบของเอกสาร</li> <li>2. การใช้เทคนิคการเล่าเรื่อง (Story Telling)</li> <li>3. สมุดหน้าเหลือง (Yellow Pages)</li> <li>4. ฐานความรู้ (Knowledge Bases)</li> </ol>
ความรู้ที่ฝังอยู่ในคน (Tacit Knowledge)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. การจัดตั้งทีมข้ามสายงาน (Cross-Functional Team)</li> <li>2. กิจกรรมกลุ่มคุณภาพและนวัตกรรม (Innovation &amp; Quality Circles : IQCs)</li> <li>3. ชุมชนนักปฏิบัติ (Communities of Practice : CoP)</li> <li>4. ระบบพี่เลี้ยง (Mentoring System)</li> <li>5. การสับเปลี่ยนงาน (Job Rotation) และการยืมตัวบุคลากรมาช่วยงาน (Secondment)</li> <li>6. เวทีสำหรับการแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Forum)</li> </ol>

ที่มา: (สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ, 2549:6-9)

กิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ที่เหมาะสมกับความรู้ประเภท Explicit Knowledge เช่น

1. การจัดเก็บความรู้และวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศในรูปแบบของเอกสาร เป็นการจัดเก็บความรู้หรือข้อมูลขององค์กรในรูปแบบต่างๆ เพื่อความสะดวกในการค้นหา และนำไปใช้ เช่น งานวิจัย ผลการสำรวจ ผลงานประจำปี ข้อมูลทางการตลาด เป็นต้น นอกจากนั้นแล้ว องค์กรควรมีการจัดทำฐานความรู้ของวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศเพื่อให้ผู้สนใจสามารถเข้ามาเรียนรู้ได้ ซึ่งการ รวบรวมวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศอาจได้จากการทำการเทียบเคียง (Benchmarking) ซึ่งเป็นการเรียนรู้จากผู้ที่ทำได้ดีที่สุดทั้งภายในและภายนอกองค์กร

2. การใช้เทคนิคการเล่าเรื่อง (Story Telling) การใช้เทคนิคการเล่าเรื่องนี้เป็นวิธีการเผยแพร่สิ่งที่เราได้เรียนรู้มาให้แก่ผู้สนใจ โดยต้องสร้างความสมดุลระหว่างความน่าสนใจในการบรรยายเรื่องและเนื้อหาที่ต้องการสื่อ เช่น การใช้เทคนิคการเล่าเรื่องในประเด็นเกี่ยวกับนวัตกรรมขององค์กร โดยการนำเรื่องที่ประสบความสำเร็จหรือล้มเหลวมาผูกเป็นเรื่องราวให้น่าสนใจและเผยแพร่ในองค์กร ทำให้เกิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ของผู้อื่นและกระตุ้นให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ที่มีระหว่างกันได้

3. สมุดหน้าเหลือง (Yellow Pages) แนวคิดนี้จะเหมือนกับสมุดโทรศัพท์หน้าเหลืองที่คุ้นเคยกัน แต่แทนที่เนื้อหาในสมุดจะบันทึกรายละเอียดของคนหรือสถานประกอบการต่างๆ สมุดหน้าเหลืองสำหรับการจัดการความรู้จะบันทึกแหล่งที่มาของความรู้ ประเภทของความรู้ และผู้เชี่ยวชาญในแต่ละด้านขององค์กร รวมถึงข้อมูลส่วนบุคคลที่สำคัญๆ เช่น ผลงานที่ผ่านมาและเรื่องที่เชี่ยวชาญเฉพาะทาง สมุดหน้าเหลืองในลักษณะนี้จะช่วยสร้างความเชื่อมโยงระหว่างคนที่ต้องการใช้ข้อมูลกับแหล่งข้อมูลที่มี เพื่อให้คนในองค์กรรู้ว่าข้อมูลอยู่ที่ใดและจะสามารถเข้าถึงข้อมูลนั้นๆ ได้อย่างไร สำหรับการบันทึกข้อมูลต่างๆ ในสมุดหน้าเหลืองนั้นสามารถทำได้ทั้งในรูปแบบเอกสารที่เป็นลายลักษณ์อักษรหรือผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ก็ได้ ทั้งนี้สมุดหน้าเหลืองไม่จำเป็นต้องผูกติดกับเฉพาะบุคคลในองค์กรเท่านั้น แต่ยังสามารถเชื่อมโยงกับข้อมูลภายนอกผ่านระบบเว็บไซต์ต่างๆ ได้ด้วย

4. ฐานความรู้ (Knowledge Bases) เป็นการเก็บข้อมูลความรู้ต่างๆ ที่องค์กรมี ไว้ในระบบฐานข้อมูลและให้ผู้ที่ต้องการใช้ ค้นหาข้อมูลความรู้ผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ทำให้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ตลอดเวลาผ่านระบบอินเทอร์เน็ต อินทราเน็ต หรือระบบอื่นๆ ได้อย่างสะดวก รวดเร็วและถูกต้อง ทั้งนี้ในการทำฐานความรู้ (Knowledge Bases) ควรคำนึงถึงความพร้อมของโครงสร้างพื้นฐานเพื่อสนับสนุนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศด้วย

ส่วนกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่เหมาะสมกับความรู้ประเภท Tacit Knowledge ได้แก่

1. การจัดตั้งทีมข้ามสายงาน (Cross-Functional Team) เป็นการจัดตั้งทีมเพื่อมาทำงานร่วมกันในเรื่องใดเรื่องหนึ่งที่กำหนดขึ้นภายใต้ความเชื่อที่ว่า การทำงานในแต่ละเรื่องต้องอาศัยผู้เชี่ยวชาญจากหลายๆ ด้านมาแลกเปลี่ยนประสบการณ์และทำงานร่วมกัน จึงจะประสบความสำเร็จ การแลกเปลี่ยนหรือถ่ายทอดความรู้ระหว่างทีมจะทำให้เกิดการเรียนรู้ระหว่างกันมากขึ้น ซึ่งในการแลกเปลี่ยนหรือถ่ายทอดความรู้ระหว่างกันนั้น หัวหน้าที่สมควรมีการสร้างบรรยากาศที่ดี เพื่อช่วยให้มีความคุ้นเคยระหว่างกัน ทำให้ทุกคนเข้าใจและมุ่งไปสู่วัตถุประสงค์เดียวกัน สร้างความเชื่อมั่นและไว้วางใจต่อกัน และสิ่งสำคัญอีกประการหนึ่งคือ ควรมีการจดบันทึกหรือรวบรวมความรู้ที่เกิดขึ้นในระหว่างที่มีการพบปะแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างกันไว้ด้วย

2. ชุมชนนักปฏิบัติ (Communities of Practice : CoP) ชุมชนนักปฏิบัติ (CoP) เป็นกลุ่มคนที่มารวมตัวกันอย่างไม่เป็นทางการ มีวัตถุประสงค์เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และสร้างองค์ความรู้ใหม่ๆ เพื่อช่วยให้การทำงานมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่ดีขึ้นส่วนใหญ่การรวมตัวกันในลักษณะนี้มักจะมาจากคนที่อยู่ในกลุ่มงานเดียวกันหรือมีความสนใจในเรื่องใดเรื่องหนึ่งร่วมกัน ซึ่งความไว้วางใจและความเชื่อมั่นในการแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ระหว่างกันจะเป็นสิ่งที่สำคัญ โดย CoP

จะมีความแตกต่างจากการจัดตั้งทีมงานเนื่องจากการร่วมกันอย่างสมัครใจ เป็นการเชื่อมโยงสมาชิกเข้าด้วยกันโดยกิจกรรมทางสังคม ไม่ได้มีการมอบหมายงานเฉพาะหรือเป็นโครงการ แต่จะเลือกทำในหัวข้อเรื่องที่สนใจร่วมกันเท่านั้น การทำ CoP จะมีระยะเวลาในการเริ่มต้นและสิ้นสุด โดยหากสมาชิกในกลุ่มหมดความสนใจหรือบรรลุวัตถุประสงค์ร่วมกันแล้ว กลุ่ม CoP ก็อาจจะมีการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้น เช่น เปลี่ยนหัวข้อของกลุ่มหรือมีการจัดตั้งกลุ่ม CoP ใหม่ๆ ขึ้นมา ทั้งนี้ ระหว่างการอยู่ร่วมกันควรมีการบันทึกสิ่งที่เรียนรู้ระหว่างกัน เพื่อนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ด้วย อย่างไรก็ตามแม้ CoP จะเกิดขึ้นโดยการรวมตัวของสมาชิกที่สนใจร่วมกันและจัดการกันเองแต่ก็ต้องมีการกำหนดบทบาทที่ชัดเจนเพื่อให้การดำเนินงานในระดับหนึ่ง เช่น ควรมีการยกย่องชมเชย และให้การยอมรับกลุ่ม CoP จากผู้บริหารขององค์กร ควรช่วยสนับสนุนให้การสื่อสารระหว่างสมาชิก CoP เป็นไปอย่างสะดวก รวดเร็ว พยายามชักจูงหรือทำให้สมาชิกเห็นประโยชน์ในการพบปะแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างกัน ให้แรงจูงใจหรือรางวัลสำหรับสมาชิกที่ให้ความร่วมมือและแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อเป็นตัวอย่างแก่คนอื่นๆต่อไป รวมทั้งควรส่งเสริมให้ CoP มีการเติบโตและขยายตัว

3. ระบบพี่เลี้ยง (Mentoring System) ระบบพี่เลี้ยงเป็นวิธีการถ่ายทอดความรู้แบบตัวต่อตัว จากผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์มากกว่า ไปยังบุคลากรรุ่นใหม่ หรือผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์น้อยกว่า ซึ่งระบบพี่เลี้ยงเป็นวิธีการหนึ่งในการสอนงานและให้คำแนะนำอย่างใกล้ชิด ผู้ที่เป็นพี่เลี้ยงมักจะมีตำแหน่งและอาวุโสกว่า ในหน่วยงานเดียวกันหรือต่างหน่วยงานก็ได้ โดยทั่วไประบบพี่เลี้ยงจะใช้เวลาค่อนข้างนาน เพราะทั้งสองฝ่าย จะต้องสร้างความคุ้นเคย ความสัมพันธ์และความเข้าใจกัน ผู้ที่เป็นพี่เลี้ยงนอกจากจะให้คำปรึกษาในด้าน การงานแล้ว ยังเป็นที่ปรึกษาในเวลามีปัญหาหรือสับสน ที่สำคัญพี่เลี้ยงจะต้องเป็นตัวอย่างที่ดีในเรื่อง พฤติกรรม จริยธรรม และการทำงานให้สอดคล้องกับความต้องการขององค์กร

4. การสับเปลี่ยนงาน (Job Rotation) และการยืมตัวบุคลากรมาช่วยงาน (Secondment) การสับเปลี่ยนงานเป็นการย้ายบุคลากรไปทำงานในหน่วยงานต่างๆ ซึ่งอาจอยู่ภายในสาย งานเดียวกัน หรือข้ามสายงานเป็นระยะๆ เป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพในการกระตุ้นให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ และประสบการณ์ของทั้งสองฝ่าย ทำให้ผู้ถูกย้ายเกิดการพัฒนาทักษะที่หลากหลายมากขึ้น สำหรับการยืมตัวบุคลากรมาทำงานชั่วคราวนั้นเป็นการย้ายบุคลากรระดับบริหารหรือบุคลากรที่มีความสามารถสูงไปช่วยทำงานในหน่วยงานข้ามสายงานหรือในหน่วยงาน เพื่อให้ผู้ถูกยืมตัวถ่ายทอดความรู้และประสบการณ์ของตนเองให้หน่วยงาน เป็นการกระจายความรู้ที่ได้ผลในระยะสั้น ในขณะที่เดียวกันผู้ถูกยืมตัวก็ได้เรียนรู้จากบุคลากรในหน่วยงานอื่น ซึ่งสามารถนำมา พัฒนางานของตนเองหรือสร้างความรู้ใหม่ๆได้

6. เวทีสำหรับการแลกเปลี่ยนความรู้ (Knowledge Forum) การจัดการประชุมหรือกิจกรรมอย่างเป็นทางการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเป็นเวทีให้บุคลากรในองค์กรมีโอกาสพบปะพูดคุยกัน เป็นอีกวิธีหนึ่งซึ่งสามารถกระตุ้นให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน ได้ ซึ่งอาจทำได้ในหลายลักษณะ เช่น การสัมมนา และการประชุมทางวิชาการที่จัดอย่างสม่ำเสมอ

### การจัดการความรู้ในภาคเกษตรกรรม

ดังที่ได้กล่าวถึง ในหัวข้อลักษณะการเรียนรู้ของเกษตรกรไว้ในตอนที่ 1 จะพบว่า การจัดการความรู้ในภาคการเกษตรนั้น เป้าหมายหลัก ต้องนำไปสู่การพัฒนาและพึ่งพาตนเองได้ของเกษตรกร การเรียนรู้และจัดการความรู้ต่างๆจึงต้องเป็นไปบนฐานความเข้าใจในวิถีชีวิต พัฒนาเกษตรกรควบคู่ไปทั้งในระดับปัจเจกบุคคล ครอบครัว ชุมชน และสังคม ที่เกี่ยวกับการดำรงชีพ เศรษฐกิจ สังคมและในบริบทที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกรได้อย่างเหมาะสม สอดคล้องกับความต้องการและความเป็นจริง ซึ่ง หากพิจารณาในแง่ของความรู้ในภาคการเกษตร กล่าวได้ว่า มีความหลากหลาย เนื่องจากเกษตรกรไทยนั้น มีวิถีชีวิตและอาชีพที่หลากหลายประเภทแตกต่างกันไปตามภูมิภาค หลัง สภาพภูมิอากาศ ภูมิประเทศ และค่านิยม วัฒนธรรมท้องถิ่น ความรู้ต่างๆมีทั้งที่เกี่ยวกับธรรมชาติของพืชที่ปลูก ธรรมชาติของสัตว์ที่เลี้ยง สภาพแวดล้อมและบริบทต่างๆที่เกี่ยวข้อง เช่น สภาพดิน แหล่งน้ำ ฤดู ช่วงเวลา เครื่องมือ เทคโนโลยี รวมถึงตลาด การขนส่ง เก็บเกี่ยว แรงงาน และอื่นๆ จะเห็นว่า เกษตรกรนั้นจะเป็นผู้มีความรู้แบบ ต้องรู้จริงรอบด้านและเป็นความรู้ที่นำไปสู่การปฏิบัติได้ ไม่ใช่ความรู้แบบเฉพาะเรื่องเป็นส่วนๆ หรือรู้แบบผิวเผินแบบนักวิชาการ หรือผู้เชี่ยวชาญ

อย่างไรก็ตามหากพิจารณาในแง่ของการจัดการความรู้ อาจกล่าวเป็นภาพรวมได้ว่า ความรู้ในการเกษตร เป็นความรู้ในทุกๆเรื่องที่เกี่ยวข้องกับตัวเกษตรกร ทั้ง ความรู้แบบฝังลึกภายใน เช่น ข้อมูลครัวเรือนของเกษตรกร ปัญหา ความต้องการของเกษตรกร และความภายนอก คือความรู้ที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการทำการเกษตรของเกษตรกร เช่น ความรู้เรื่องตลาดพืชผล ราคาดินค้า นโยบายรัฐ

ความรู้ของเกษตรกรเองมักเกิดจากการสะสมความรู้ที่ปฏิบัติด้วยตนเอง หรือเรียนรู้จาก พ่อแม่ ปู่ย่า ตายาย ที่พาทำมาตั้งแต่เด็ก ทดลองทำไปเรียนรู้ไป สังเกตเรียนรู้จากการทำซ้ำๆ มีการวิเคราะห์ตีความอยู่เสมอ จนมีความรู้ความเข้าใจในสิ่งที่ทำขึ้นเรื่อยๆ กว่าที่จะรู้จริงรู้แจ้งจนเป็นผู้รู้ในเรื่องนั้น ได้ดีต้องใช้เวลาช้านาน ชุดความรู้บางอย่าง เช่น การทำนา การทำไร่ การเลี้ยงสัตว์ ที่สามารถอธิบายได้ บันทึกถ่ายทอดออกมาสืบทอดกันได้ ที่เรียกว่าความรู้ชัดแจ้ง (Explicit

knowledge) เป็นความรู้ที่สามารถเรียนรู้และเข้าใจได้จากการสังเกต การฟัง การพูดคุยต่างๆ หรือ การสืบหาข้อมูลเหล่านี้จากการอ่านเอกสารตำรา แต่ความรู้ทางการเกษตรที่เป็นส่วนใหญ่ ที่เป็น ความรู้ที่ลึกมาก เป็นความรู้ลึกในระดับที่ไม่สามารถเรียนรู้ได้ด้วยการสังเกต การอ่านตำรา หรือการ พุดคุยผิวเผินทั่วไป ความรู้ลักษณะนี้ต้องเกิดจากการลงมือปฏิบัติเอง (Tacit knowledge) และมัก เป็นความรู้ที่เชื่อมโยงกับระบบนิเวศแวดล้อมและวัฒนธรรม ที่ไม่สามารถถอดออกมาจากการเล่า เรื่องเพียงอย่างเดียว แต่เรียนรู้สืบทอดกันได้ อาศัยความใกล้ชิด ความเป็นชุมชน ความเชื่อ ความ ศรัทธาต่อความรู้ต่อภูมิปัญญานั้นๆ จนนำไปปฏิบัติต่อเนื่องจึงจะเกิดความรู้

ความรู้ของเกษตรกรจึงเป็นความรู้ที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยพื้นฐานในการดำรงชีวิต เป็นความรู้ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการเกษตร และคุณภาพชีวิตของเกษตรกร ซึ่งเป็นชุดความรู้ที่ลึกซึ้งและ กว้าง โดยครอบคลุมความรู้ 5 กลุ่ม คือ ความรู้เชิงวัฒนธรรมสังคม ความรู้ในภูมินิเวศน์และฐาน ทรัพยากร ซึ่งทั้งสองกลุ่มแรกนี้ เป็นความรู้ของชุมชนที่มีมาแต่เดิมที่เกษตรกรใช้เป็นฐานความรู้ใน การหากินประกอบอาชีพ ความรู้จะคงอยู่มากน้อยแค่ไหนจะขึ้นอยู่กับความเข้มแข็งของชุมชนเป็น หัก ส่วนอีกสามกลุ่มความรู้ คือ ความรู้ในระบบการผลิต ความรู้ในระบบการจัดการผลผลิตและ การตลาด และ ความรู้ในการจัดการเศรษฐกิจและการจัดการในครัวเรือนและชุมชน เหล่านี้เป็น ความรู้ส่วนใหญ่ที่ได้จากการผสมผสานความรู้เดิม กับความรู้เทคโนโลยีสมัยใหม่ ที่มักจะมืองค์กร และหน่วยงานภายนอก เช่นหน่วยงานของรัฐ องค์กรพัฒนาเอกชน ที่เข้ามาบิบทบาท

ในแง่ของการรับข้อมูลความรู้ของเกษตรกร มีรากฐานมาจากการสังเกต การฟัง และนำไป ลงมือทำ ปรับปรุงแก้ไขซ้ำแล้วซ้ำอีก แล้วประมวลข้อมูลข้อสังเกต ทำบ่อยๆจนเข้าใจ ชำนาญ ได้รับบทเรียนและประสบการณ์ ทั้งประสบการณ์ที่สำเร็จและล้มเหลว นานเข้าก็เกิดความรู้ความ เข้าใจอย่างลึกซึ้ง เมื่อเผชิญกับปัญหาต่างๆอีก ก็สามารถคิดหาวิธีการแก้ปัญหาคเกษตรที่ทำอยู่ได้ สำเร็จ ก็จะยิ่งเริ่มแตกฉาน เกิดเป็นผู้รู้ ผู้มีปัญญา และเมื่อผู้อื่นเห็นความสำเร็จเกิดความสนใจมา เรียนรู้ ทำตามต่อกัน ความรู้จึงเริ่มขยายตัวออกสู่ชุมชน เมื่อทำกันทั้งชุมชน ระยะเวลาผ่านไปก็ กลายเป็นวัฒนธรรมของชุมชนในที่สุด

การพัฒนาความรู้ของเกษตรกรจึงเป็นกระบวนการที่มีขั้นมีตอน อยู่บนพื้นฐานของการ เลี้ยงชีพและการพัฒนาคุณภาพชีวิตเป็นหลัก ดังนั้น การจัดการความรู้ในการพัฒนาภาคการเกษตร จึงไม่ใช่เพียงการไปคัดลอกข้อมูล หรือตำรา เอกสารแล้วไปสั้มภาษณ์เกษตรกร นำข้อมูลมารวมกัน จัดเก็บเป็นระบบข้อมูลข่าวสาร แล้วรอให้ผู้ที่ต้องการใช้ข้อมูลนำมาข้อมูลไปใช้งาน ซึ่งเป็นเพียง การบริหารจัดการข้อมูลเท่านั้น แต่ การจัดการความรู้ในการพัฒนาอาชีพของเกษตรกรแท้จริงควร เป็นการทำให้ความรู้ที่ฝังลึกในตัวเกษตรกร ได้เคลื่อนไหว นำออกมาใช้ประโยชน์ได้ และเป็น

กระบวนการที่เกษตรกรเป็นผู้มีบทบาทสำคัญในฐานะผู้รู้และผู้จัดการความรู้ ควบคู่กัน ไปโดยมีกระบวนการเรียนรู้ที่ครอบคลุมครบวงจร ตั้งแต่ขั้นการศึกษาหาข้อมูลข่าวสารและรวบรวมกับความรู้ที่เกษตรกรปฏิบัติมา มาสู่การจัดการให้เป็นระบบจะดำเนินการอย่างไรอาจมีการวิเคราะห์ สังเคราะห์ จัดเป็นชุดความรู้ขึ้นใหม่ จำแนกจัดระเบียบที่ง่ายต่อการเข้าถึง และการนำความรู้ไปปฏิบัติและนำความรู้ไปขับเคลื่อนให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในระดับบุคคล กลุ่ม หรือชุมชน หากกระบวนการเหล่านี้ มีรูปแบบในการดำเนินการที่ชัดเจน จึงจะเรียกได้ว่าเป็นการจัดการความรู้เพื่อการพัฒนาเกษตรกรด้านการเกษตรให้เกิดผลได้จริง (มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, 2554, หน่วยที่ 15:5-9)

ตัวอย่างหนึ่งของการนำกระบวนการจัดการความรู้มาใช้ให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ของเกษตรกรไทย ที่เห็นชัดเจน และประสพผลสัมฤทธิ์ คือ แนวคิดโรงเรียนชาวนา ที่มีเครือข่ายกระจายตัวอยู่ในหลายพื้นที่ของประเทศ มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันเพื่อเสริมสร้างศักยภาพของชาวนา เกิดการเรียนรู้และ สามารถผสมผสานความรู้เดิมกับความรู้ใหม่อย่างต่อเนื่อง เกิดระบบคิดที่เป็นเหตุ เป็นผล และมีระบบคิดแบบเชื่อมโยง เพื่อการแก้ปัญหาของเกษตรกรใน การทำนาซึ่งเป็นอาชีพหลักของเกษตรกรทำนาในจังหวัดนครสวรรค์ โดยเน้นกลุ่มการเรียนรู้ เกิดการจัดการความรู้ควบคู่กับการปฏิบัติจริงซึ่งเป็นเรียนรู้ ท่ามกลางการปฏิบัติ และเกิดการเชื่อมโยงเครือข่ายการเรียนรู้ เพื่อหาคำตอบ ให้กับตนเองและร่วมแลกเปลี่ยนความรู้กันซึ่งและกัน โดยมีหลักการดำเนินงาน ดังนี้ (สถาบันส่งเสริมการจัดการความรู้เพื่อสังคม, 2548)

1. ใช้พื้นที่ ชุมชน ชาวบ้านเป็นศูนย์กลางการเรียนรู้ หรือเป็นโรงเรียน โดยมีหลักการรวมกลุ่ม ส่งเสริมชักนำให้ ปัจเจกเกษตรกร มารวมตัวกันเป็นกลุ่ม ระบบหรือ System หรือ Node หรือ Team ขนาดกลุ่ม/องค์กรแตกต่างกันออกไป ตามเหตุปัจจัย-ระยะเวลา

2. กลุ่มการเรียนรู้ (Group Learning Organization) กระบวนการเรียนรู้ จะเน้นการเรียนรู้เป็นกลุ่มชาวนา หรือ องค์กร หรือ Nodes เหล่านี้ จะต้องมีการกระบวนการ การเรียนรู้เป็นกลุ่ม ความชัดเจน ความลุ่มลึก ทักษะ ประสพการณ์ ต่างๆ เรื่องการเรียนรู้ มาจากการฝึกอบรม ศึกษาดูงาน แลกเปลี่ยนกับผู้รู้ การอ่าน สังเกต และประสพการณ์ตรงจาก การปฏิบัติของชาวนาในพื้นที่นำมา แลกเปลี่ยนเรียนรู้เป็นส่วนสำคัญ โดยมีการ ออกแบบการเรียนรู้ มีสาระสำคัญกำหนดให้ ทุกคนทำตัวเป็นทั้งนักเรียนและครู ไปพร้อมๆ กันนำความรู้ที่ได้จากการปฏิบัติมา(แชร์)แลกเปลี่ยนเรียนรู้กัน เป็น กลุ่มเรียนรู้

3. การจัดการความรู้ (Knowledge Management) โรงเรียนชาวนา เน้นกระบวนการจัดการความรู้ในหลักสูตร หรือ เนื้อหาไปพร้อมๆ กับการเรียนรู้ โดยมีเปิดเวทีให้ผู้เรียนได้มีส่วนร่วมในการสกัดความรู้เดิมหรือเป็นภูมิปัญญาคุ้นเคยที่มีกระบวนการเรียนรู้ทดลองใช้แล้วได้ผลดีนำมา

ผสมผสานกับความรู้ใหม่ ซึ่งสามารถจัดการความรู้ได้ทั้งก่อนปฏิบัติ -ขณะปฏิบัติ – หลังปฏิบัติ หรือหลังการเก็บเกี่ยวผลผลิต ทั้งสามกระบวนการต้องผ่านเวทีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระดับ กลุ่มสกัดออกมาเป็นชุดความรู้ใหม่

4. เชื่อมโยงเป็นเครือข่ายให้เกิดพลัง (Net Working) หลังจากการก่อรูปของกลุ่มต่างๆ มีชุดความรู้ที่เกิดจากการปฏิบัติแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทั้งภายในและนอกกลุ่ม ยกกระดับให้เกิดเวทีแลกเปลี่ยนในระดับจังหวัด เกิดความสัมพันธ์เป็นพวกเดียวกัน พันธุ์เดียว เป็นกระบวนการเชื่อมโยงเครือข่ายให้เกิดพลังและเกิดการขยายผลในระยะที่เหมาะสมต่อมา

5. สร้างสรรค์ นวัตกรรมและเทคโนโลยี มีการสร้างสรรค์และนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมใหม่ ๆ ขึ้นมาใช้งานทดแทนระบบหรือกระบวนการผลิตแบบเดิม

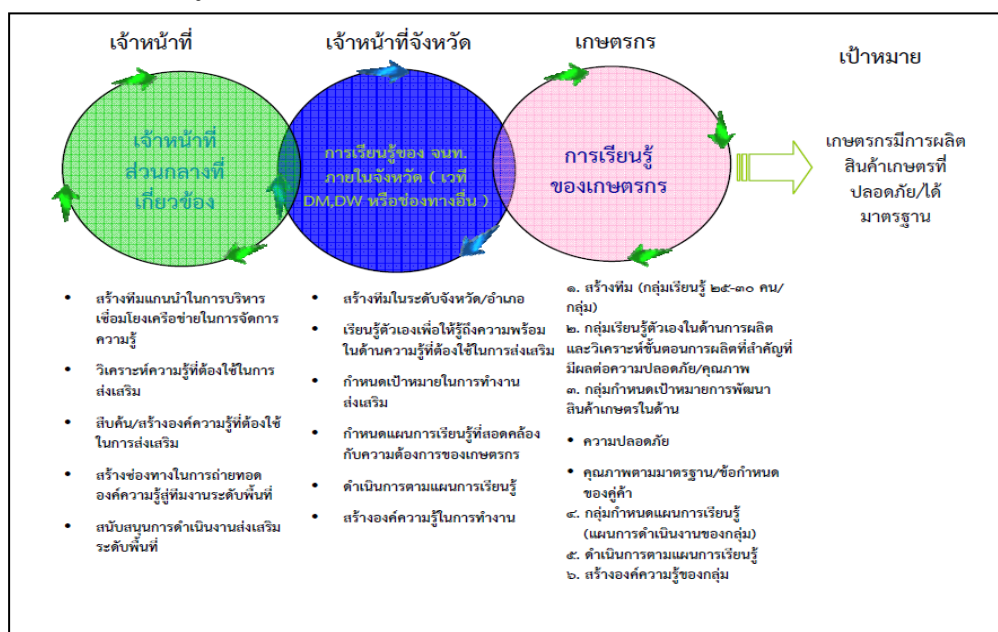
6. ประสานและ บูรณาการภาคีพันธมิตรในพื้นที่และนอกพื้นที่ มีกัลยาณมิตร – Change Agent ;CA หรือ Facilitator ที่จะเชื่อมโยง เครือข่าย และภาคีพันธมิตรต่าง ๆ หนุนเสริมการปฏิบัติการของ กลุ่มของชาวบ้านอย่างเหมาะสม

7. บูรณาการเชื่อมโยงการเคลื่อนไหวงานส่วนต่าง ๆ เข้าหากัน เพื่อเป็นการ มีหน่วยงาน รับผิดชอบ(ภาคีร่วม) หนุนเสริมกัน อาทิ เรื่อง เกษตรยั่งยืน –วิทย์ชุมชน- การเคลื่อนไหวด้าน สุขภาพ/สาธารณสุข-งานด้านสิ่งแวดล้อม ฯลฯ กล่าวโดยจำเพาะเกี่ยวกับการจัดการความรู้

นอกจากนั้น หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาภาคการเกษตร ในปัจจุบัน ได้ให้ความสำคัญกับการนำแนวคิดการจัดการความรู้มาเป็นแนวทางในการดำเนินกิจกรรมเพื่อพัฒนา เกษตรกรในการประกอบอาชีพ ดังจะเห็นได้จากที่กรมส่งเสริมการเกษตร สังกัดกระทรวงเกษตร และสหกรณ์ ที่มีบทบาทหน้าที่ในการพัฒนาเกษตรกรโดยตรง ได้พัฒนา แนวคิดการจัดการ ความรู้ในงานส่งเสริมการเกษตรขึ้นในปี พ.ศ.2549 ที่พัฒนามาจากแนวคิดของ TUNA Model ใน รูปแบบการจัดการความรู้ที่เน้นการบูรณาการการทำงานร่วมกันของบุคคลกลุ่มต่างๆที่ก่อให้เกิด การเรียนรู้ของกลุ่มบุคคล 3 กลุ่มร่วมกัน เรียกว่า “ โมเดลการจัดการความรู้ 3 ห่วง กรมส่งเสริม การเกษตร” (สถาบันส่งเสริมการจัดการความรู้เพื่อสังคม,2550:9-12) มีการจัดการความรู้ตามหัว ปลา หรือ เป้าหมายที่กำหนดเลือกแล้ว โดยที่ หัวปลาใหญ่ หรือเป้าหมายหลักของการจัดการ ความรู้คือ เพื่อพัฒนาขีดความสามารถของเจ้าหน้าที่ในการส่งเสริมให้เกษตรกรมีกระบวนการ ผลิตที่ไปไปตามเป้าหมาย และเกษตรกรสามารถมีอาชีพที่มั่นคงและพึ่งพาตนเองได้ โดยการ จัดการความรู้ ดำเนินงาน บนฐานคิดที่ว่า เกษตรกร คือ “คุณกิจ” หรือผู้ปฏิบัติที่มีต้นทุนความรู้ จากการปฏิบัติ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรมีบทบาทเป็น “คุณอำนวย” ช่วยอำนวยความสะดวก และส่งเสริมให้เกษตรกร สามารถนำความรู้ที่ได้จากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ไปพัฒนางานของตน ได้ตรงตามเป้าประสงค์ ดังตัวอย่าง แผนภาพที่ 21 แสดงแบบจำลองการจัดการความรู้ KM 3

ห่วง ของงานส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรที่ปลอดภัยและได้มาตรฐาน (กรมส่งเสริมการเกษตร,2553:2)

### การเรียนรู้ในการส่งเสริมการผลิตสินค้าเกษตรที่ปลอดภัยและได้มาตรฐาน



แผนภาพที่ 21 รูปแบบการจัดการความรู้ KM 3 ห่วง ของกรมส่งเสริมการเกษตร (กรมส่งเสริมการเกษตร,2553:2)

จากภาพที่เป็นโมเดล การจัดการความรู้ 3ห่วง ที่กำหนด เป้าหมาย คือ การให้เกษตรกรมีการผลิตสินค้าเกษตรที่ปลอดภัย ได้มาตรฐาน ดังนั้น กิจกรรมการจัดการความรู้ของกรมส่งเสริมจัดเป็นวง 3 วงซ้อน ประกอบด้วย กลุ่มเกษตรกร กลุ่มเจ้าหน้าที่ภายในจังหวัด และ กลุ่มเจ้าหน้าที่ส่วนกลางที่เกี่ยวข้อง ทั้งสามกลุ่ม มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ จัดการความรู้ระหว่างกันซ้อนอยู่เป็นชั้นๆ แต่ละกลุ่มมีการจัดกิจกรรมการจัดการความรู้ ดังนี้

**กลุ่มเกษตรกร** ในฐานะ “คุณกิจ” กรมส่งเสริม ได้ดำเนินงาน ดังนี้

- 1.การสร้างทีมหรือกลุ่มเรียนรู้ โดยยึดเกษตรกรเป็นศูนย์กลาง โดยการรวบรวมเกษตรกรจำนวน 25 – 30 คน เป็นกลุ่มเรียนรู้เป็นกลุ่ม ตามหัวเรื่องที่สนใจ
2. การเรียนรู้ตัวเองและวิเคราะห์ขั้นตอนการผลิตที่สำคัญ โดยมีเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเป็นผู้อำนวยความสะดวกให้เกษตรกร ได้เรียนรู้ตัวเองในด้านการผลิต วิเคราะห์ขั้นตอนการผลิตที่สำคัญ



3. กลุ่มเป็นผู้กำหนดเป้าหมายพัฒนาสินค้าเกษตร โดยมีเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเป็นผู้  
อำนวยความสะดวก

4. กลุ่มวางแผนการเรียนรู้ของตนเอง ที่ต้องสอดคล้องกับเป้าหมาย

5. กลุ่มดำเนินการตามแผนการเรียนรู้ที่วางไว้ โดยมีเจ้าหน้าที่ส่งเสริมการเกษตรเป็นผู้  
อำนวยความสะดวกให้เกิดการเรียนรู้ตามแผน

6. การสร้างองค์ความรู้ของกลุ่ม โดยหัวข้อการเรียนรู้แต่ละครั้งต้องมีการจดบันทึกประเด็น  
เรื่องเล่าที่ประสบความสำเร็จมาไว้ในคลังความรู้ เพื่อต่อยอดและนำไปใช้ต่อ เจ้าหน้าที่ต้อง  
สนับสนุนให้กลุ่มเรียนรู้ บันทึกองค์ความรู้ในระดับบุคคล กลุ่ม และองค์กรที่มีการขยายผลจากแต่  
ละคน ไปสู่ความรู้ของเกษตรกรทั้งกลุ่มได้

**กลุ่มเจ้าหน้าที่จังหวัด** มีการดำเนินกิจกรรม ดังนี้

1. การสร้างทีมงานในระดับจังหวัด และอำเภอ

2. การเรียนรู้ตัวเอง เพื่อความพร้อมในด้านความรู้ที่ต้องใช้ในการส่งเสริมการเกษตร

3. การกำหนดเป้าหมายในการทำงานส่งเสริมการเกษตรร่วมกัน

4. กำหนดแผนการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับความต้องการของเกษตรกร

5. การดำเนินการตามแผนการเรียนรู้ที่วางไว้ โดยมีการสอดแทรกวงแลกเปลี่ยนเรียนรู้  
ระหว่างกันของเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานในแต่ละพื้นที่ เช่น เวทีประจำเดือน (District Monthly Meeting)  
มีการถอดบทเรียนและต่อยอดความรู้ในการทำงาน

6. การสร้างองค์ความรู้ในการทำงาน มีการถอดองค์ความรู้ในการทำงาน โดยมี พี่เลี้ยงทีม  
การจัดการความรู้จากหน่วยงานส่วนกลางคอยสนับสนุน

**กลุ่มเจ้าหน้าที่ส่วนกลางที่เกี่ยวข้อง** มีการดำเนินกิจกรรม ดังนี้

1. สร้างทีมแกนนำในการบริหารเชื่อมโยงเครือข่ายความรู้

2. วิเคราะห์ความรู้ที่ต้องการใช้ในการส่งเสริม

3. สืบค้นองค์ความรู้ที่ต้องการใช้ในการส่งเสริม โดยมีกิจกรรมวงแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ทั้งภายใน  
หน่วยงาน และภายนอกหน่วยงาน ทั้งอย่างเป็นทางการ เช่น เวทีประชุมภาคี การประชุมเสวนา และ  
ไม่เป็นทางการ เช่น การเยี่ยมเยียนปรึกษา

4. สร้างช่องทางในการถ่ายทอดความรู้ สนับสนุนงานด้านวิชาการ และประเด็นที่เป็น  
เป้าหมายของการจัดการความรู้ ให้ลงไปสู่งานระดับพื้นที่

5. สนับสนุนการดำเนินงานส่งเสริมระดับพื้นที่

จากตัวอย่างแนวคิด จะเห็นว่า การจัดการความรู้ในงานส่งเสริมการเกษตรที่เกิดขึ้นของกรมส่งเสริมการเกษตร ประกอบด้วย การมุ่งพัฒนาเกษตรกร โดยเกษตรกรเกิดการเรียนรู้ผ่านการจัดการความรู้ด้วยตนเองตามเป้าหมายที่กำหนด ควบคู่กับ การพัฒนาเจ้าหน้าที่ เกิดวัฒนธรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของเจ้าหน้าที่ภายในหน่วยงานย่อย เพื่อค้นหาแลกเปลี่ยน และสรุปประสบการณ์ความรู้ในการทำงาน เผยแพร่ไปสู่การทำงานของบุคลากรที่เกี่ยวข้องในทุกระดับชั้น

### การจัดการความรู้ในลักษณะกลุ่ม หรือ องค์กรชุมชน

รูปแบบการจัดการความรู้ขององค์กรชุมชน เป็นรูปแบบที่พัฒนาโดยใช้กรอบแนวคิดมาจากการวิเคราะห์สังเคราะห์แนวคิดและผลการวิจัยของผู้ทรงคุณวุฒิในระดับสากล ทั้งในส่วนของจัดการความรู้ และในส่วนของเทคนิคการพัฒนา เช่น ใช้แนวคิดการจัดการความรู้ของ Nonaka & Takeuchi ของวิจารณ์ พานิช และกระบวนการจัดการความรู้ของ Wügg บูรณาการกับเทคนิคการพัฒนาได้แก่ ใช้หลักการทรงงานในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว เกี่ยวกับการพึ่งตนเอง การมีส่วนร่วม และการรู้รักสามัคคี มีการเตรียมชุมชน การจดบันทึกหลังการปฏิบัติ (AAR) การตั้งคำถาม การแลกเปลี่ยนความรู้ทั้งเวทีจริงและเวทีเสมือน ดังแสดงในตารางที่ 8 (ฉลาด จันทรสมบัติ , บุญชม ศรีสะอาด , วิจารณ์ พานิช และวิเชียร ชิวพิมาย , 2550 : 58-72)



ตารางที่ 8 รูปแบบการจัดการความรู้ของกลุ่ม องค์กรชุมชน

ขั้นตอน	กิจกรรม
1. เตรียมชุมชน	1. ทำความเข้าใจและร่วมกำหนดข้อตกลงกับผู้นำชุมชน (กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ๗)
	2. สร้างทีมและแกนนำ
	3. ศึกษาบริบทชุมชน กลุ่มองค์กรชุมชนและสภาพการจัดการความรู้
2. การสร้างแรงจูงใจ/จิตสำนึกการทำงานร่วมกันและสร้างวิสัยทัศน์	4. สร้างแรงจูงใจและจิตสำนึกในการทำงานร่วมกัน
	5. สร้างวิสัยทัศน์การจัดการความรู้ในองค์กรชุมชน
	6. ร่วมเรียนรู้เกี่ยวกับการจัดการความรู้
3. จัดทำแผน/พัฒนาศักยภาพ	7. จัดทำแผนกิจกรรมพัฒนาการจัดการความรู้และแผนพัฒนากลุ่ม
	8. พัฒนาความรู้พื้นฐานด้านคอมพิวเตอร์สำหรับผู้จัดเก็บข้อมูล
	9. สร้างตัวชี้วัดความสำเร็จของกลุ่มองค์กร
4. นำแผนการจัดการความรู้ไปปฏิบัติและพัฒนางาน	10. แสวงหาความรู้และศึกษาดูงานการจัดการความรู้
	11. ทำการสรุปบทวนแผนกิจกรรมพัฒนาการจัดการความรู้
	12. ดำเนินการการจัดการความรู้ของกลุ่มองค์กรควบคู่กิจกรรม การพัฒนา งานของกลุ่ม
	13. การสรุปบทเรียน สะท้อนผลและบททวนแผนการจัดการความรู้ระดับกลุ่มองค์กร
5. ประเมินผลสรุป	14. ดำเนินการยกระดับองค์ความรู้และจัดการความรู้ในประเด็นอื่นที่สนใจประกอบด้วยการสร้าง จำเนก จัดเก็บ นำไปใช้ การแลกเปลี่ยนความรู้และการประเมินผล
	15. การประเมินกระบวนการจัดการความรู้
	16. จัดตั้งศูนย์จัดการความรู้องค์กรชุมชนระดับหมู่บ้าน และ จัดทำเว็บไซต์
	17. การเสริมแรงทางบวกให้รางวัล และ เผยแพร่ผลงานในเว็บไซต์
	18. อภิปรายสรุปผลการจัดการความรู้

ประเมินระหว่างดำเนินการดำเนินงานและปรับปรุง

ที่มา: (ฉลาด จันทรสมบัติ, บุญชม ศรีสะอาด, วิจารย์ พานิช และวิเชียร ชิวพิมาย, 2550)

ในแนวคิดนี้ หลังจากอภิปราย สรุปผลการจัดการความรู้แล้ว กลุ่ม องค์กรชุมชนยังคง ดำเนินการจัดการความรู้อย่างต่อเนื่อง ในเรื่องที่น่าสนใจและต้องการพัฒนางานให้ดีขึ้นกว่าที่เป็นอยู่ โดย เริ่มต้นจากกิจกรรมที่ 11 คือ ทำการสรุปบทวนแผนกิจกรรมพัฒนาการจัดการความรู้ให้

ชัดเจน ซึ่งอาจจะเริ่มดำเนินการจัดการความรู้ของกลุ่มองค์กร ควบคู่กิจกรรมพัฒนากลุ่มที่ไม่ยากนัก หรือ ดำเนินการยกระดับองค์ความรู้ และจัดการความรู้ในประเด็นที่สนใจในลักษณะทำทายตามศักยภาพของกลุ่มองค์กรตนเอง ยกเว้นกิจกรรมที่ 16 – 18 เป็นส่วนที่ศูนย์จัดการความรู้ในระดับ หมู่บ้านต้องดำเนินการตลอดเพื่อให้เกิดความต่อเนื่อง

## 2.2.4 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้ ในที่นี้หมายถึงการศึกษาถึงปัจจัยใดที่ส่งเสริมหรือมีผลต่อความสำเร็จในบริบทที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้ ทั้งที่เป็น ลักษณะ แนวทาง รวมถึงเงื่อนไข ที่เป็นรูปธรรมและนามธรรม ที่ส่งผลให้การดำเนินการจัดการความรู้เกิดขึ้น ได้เป็นอย่างดี ความสำเร็จของการจัดการความรู้ มีนักวิชาการอธิบายไว้ในลักษณะที่สอดคล้องกัน ดังเช่น ประเวศ วะสี(2554) อธิบายในเชิงของกระบวนการว่า การจัดการความรู้ที่ดี จะหมายถึง การที่มีกระบวนการที่สามารถใช้ความรู้สร้างความรู้ และจัดให้มีแลกเปลี่ยนการเรียนรู้ร่วมกันในทางปฏิบัติของผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อขยายยกระดับความรู้และเกิดการปฏิบัติให้ดีขึ้นต่อเนื่อง และการจัดการความรู้ที่ดีต้องมีลักษณะการพัฒนาจิตใจให้เป็นคนดีขึ้นด้วย รวมถึงการผสมผสานระหว่างมนุษย์ เทคโนโลยี ความสามารถและทักษะพิเศษของแต่ละองค์กร ในขณะที่ อัคร สุภเศรษฐ(ม.ปป.) อธิบายถึงความสำเร็จของการจัดการความรู้ คืออยู่ที่การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ ความร่วมมือจากบุคคลที่เกี่ยวข้อง การกำหนดเป้าหมายและดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมาย โดยใช้แนวความรู้ใหม่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด (น้ำทิพย์ วิภาวิน,2547:199) การจัดการความรู้ที่ประสบความสำเร็จในแนวคิดของ ไพโรจน์ ชลารักษ์ (2551:116) จะหมายถึง การที่บุคคลหรือองค์กรใช้ความรู้แก้ปัญหาที่เผชิญอยู่สำเร็จ ลุล่วงได้ผลลัพธ์ตามความมุ่งหวังที่ตั้งไว้แต่แรก

ดังนั้นกล่าวได้ว่า ในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการจัดการความรู้ หากมีการปัจจัยที่ทำให้เกิดการเรียนรู้ของบุคคลและในองค์กรให้มีประสิทธิภาพ และนำไปสู่การนำความรู้นั้นไปใช้ในสถานะที่เหมาะสมตรงตามเป้าหมาย จึงจะเรียกได้ว่าเป็นความสำเร็จของการจัดการความรู้

เมื่อพิจารณาถึง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จของการจัดการความรู้ ไพโรจน์ ชลารักษ์ (2551:116-117) อธิบายว่ามีปัจจัยที่สำคัญอยู่ 3 ประการ คือ ปัจจัยภายใน ปัจจัยภายนอก และปัจจัยร่วมระหว่างปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก

1. ปัจจัยภายใน หมายถึง ปัจจัยภายในตัวคนหรือภายในองค์กร หมายถึงส่วนประกอบที่เป็นคุณสมบัติ ของสิ่งที่เกี่ยวข้องกับความรู้ ที่จะใช้แก้ปัญหภายในนั้น ถ้าเป็นปัญหาส่วนบุคคลเพียง

คนเดียว ก็หมายถึงปัจจัยในตัวบุคคลที่เผชิญปัญหานั้นเอง เช่น ความรู้จัก และความเข้าใจหรือตระหนักถึงความเป็นปัญหา กำลังใจความมุ่งมั่นในการแก้ปัญหา ความคาดหวังอยากจะทำให้เป็นไปของปัญหา และความรู้ที่จะใช้ในการแก้ปัญหา มีมากหรือน้อย หรือมีความเหมาะสมเพียงใด หากเป็นปัญหาในองค์กร ปัจจัยภายในกลุ่มหรือองค์กร ได้แก่ จำนวนคนในองค์กร ทัศนคติ ความมุ่งหวังของคนในองค์กร เอกภาพความสามัคคีของคนในองค์กร อื่นๆ หากเป็นปัญหาสาธารณะ การจัดการความรู้เพื่อแก้ปัญหาสาธารณะให้สำเร็จนอกจากต้องอาศัยปัจจัยทั้งแบบส่วนตัวและปัจจัยลักษณะกลุ่มแล้ว ต้องคำนึงถึงปัจจัยด้านบรรยากาศ ท่าทีและทักษะของผู้ร่วมเผชิญปัญหาว่าตระหนักถึงความสำคัญของการแสวงหาความรู้ และความร่วมมือร่วมใจกันใช้ความรู้เพื่อแก้ปัญหาอย่างจริงจังเพียงใด โดยสรุปปัจจัยภายในที่สำคัญ เหล่านี้มี 3 ส่วน คือ ส่วนของความรู้ ได้แก่ ความรู้ที่ต้องการจัดการ และความรู้ที่จะใช้จัดการความรู้เรื่องนั้น ส่วนที่สองคือ ความเต็มใจและความตั้งใจในการจัดการ และส่วนที่สามคือ ความร่วมมือในการปฏิบัติ

2. ปัจจัยภายนอก หมายถึง ส่วนที่เกี่ยวข้องทั้งโดยตรงโดยอ้อม ที่เกี่ยวกับความรู้ และกระบวนการในการแก้ปัญหา จำแนกได้เป็น 4 ปัจจัยย่อย ดังนี้

แหล่งความรู้ที่ใช้แสวงหาเพื่อการสนับสนุนการใช้ความรู้มีหรือไม่ เพียงพอหรือไม่ มีความถูกต้องเพียงใด

แหล่งสนับสนุนด้านเครื่องมืออุปกรณ์ วัสดุ หรือทรัพยากรต่างๆ ที่ใช้เพื่อการจัดการความรู้ เพื่อแก้ปัญหา เช่น การจัดการความรู้เพื่อแก้ปัญหาน้ำเสียของชุมชน เมื่อได้ความรู้มาแล้ว จำเป็นต้องมีสถานที่เครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ เวลา และการแสวงหาวิธีการทำงานที่ดี จึงจะแก้ปัญหาได้สำเร็จ

โอกาสและวิธีการทำงานที่เหมาะสม โอกาส หมายถึงช่วงเวลาที่เหมาะสมที่จะทำงานบางอย่าง และโอกาสนั้นสัมพันธ์กับวิธีการทำงานด้วย การแก้ปัญหาเดียวกัน หากต่างเวลากันอาจต้องใช้วิธีการต่างกัน

ความร่วมมืออย่างจริงใจและจริงจัง ของผู้ที่เกี่ยวข้อง ทั้งผู้ที่รับผลจากการแก้ปัญหาโดยตรง หรือไม่ใช้ผู้รับโดยตรง เช่นหน่วยงานราชการ กลุ่ม องค์กรที่เข้ามาสนับสนุน

3. ปัจจัยร่วมระหว่างปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก หมายถึง สิ่งหรืออะไรบางอย่างที่ทำให้ปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกทำงานร่วมกันได้อย่างราบรื่น อาจเรียกว่า การบริหารจัดการ หรือ การปฏิบัติเฉพาะกรณี ที่เรียกว่า “เคล็ดลับ” เช่น เคล็ดลับการปรุงอาหารให้อร่อยกว่ากันจากสูตรผสมและกระบวนการปรุงที่เหมือนกัน แต่รสชาติอร่อยต่างกัน ในการจัดการความรู้ เรียกว่า กลเม็ด “trick” บางอย่างเพื่อช่วยให้การทำงานนั้นเกิดผลสำเร็จสูงกว่าปกติ

สำหรับปัจจัยที่เอื้อต่อความสำเร็จของการจัดการความรู้ ในกลุ่ม หรือ องค์กรนั้น ได้มีการอธิบายเพิ่มเติมไว้ในเอกสารการสอนชุดวิชา การจัดการความรู้เพื่อการส่งเสริมการเกษตร(2553:1-62-64) ว่ามีสภาพแวดล้อมที่เป็นปัจจัยเอื้อต่อความสำเร็จอยู่ 7 ปัจจัย ในลักษณะที่สอดคล้องกับแนวคิดของ วิจารณ์ พานิช (2546) ได้นำเสนอปัจจัยที่ส่งเสริมการจัดการความรู้ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ภาวะผู้นำ การสนับสนุนจากผู้บริหารองค์กร มีความสำคัญที่จะทำให้การจัดการความรู้ประสบความสำเร็จอย่างราบรื่น หากผู้บริหารเข้าใจในแนวคิดและตระหนักถึงประโยชน์ ย่อมจะสามารถสื่อสารและผลักดันส่งเสริมให้สมาชิกได้เรียนรู้ ให้มีการจัดการความรู้เกิดขึ้น ทั้งนี้ วิจารณ์ พานิช (2546) อธิบายว่า ผู้นำในที่นี้ ไม่ได้หมายถึงผู้มีตำแหน่งสูงสุดในองค์กรเพียงอย่างเดียว แต่หมายถึงผู้ที่ทำงานร่วมกับผู้อื่นในลักษณะการทำงานเป็นทีม และมีอิทธิพลต่อสมาชิกของทีมใน 3 ลักษณะ ได้แก่

การเป็นผู้ออกแบบ (Designer) คือมีความคิดริเริ่ม สร้างสรรค์ วิเคราะห์สถานการณ์ที่ เป็นอยู่จริงเพื่อกำหนดแนวทางการทำงานของทีมให้เป็นไปตามวิสัยทัศน์ที่กำหนดร่วมกัน โดยได้รับการยอมรับจากสมาชิกให้เป็นผู้ชี้ทิศทาง

การเป็นผู้สอน (Teacher หรือ Mentor) ที่ถ่ายทอดทั้งทักษะและองค์ความรู้โดยอาศัยกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันจากการกระทำ และเป็นแบบอย่างที่ดี

การเป็นผู้ช่วยเหลือ (Steward) คอยช่วยเหลือสนับสนุนให้งานทุกอย่างเดินไปตามแนวทางที่ถูกต้องและพบความสำเร็จ

2. กลยุทธ์ กลุ่มหรือองค์กร ที่มีเป้าหมาย ทิศทางและกลยุทธ์ที่ชัดเจนในการจัดการความรู้ โดยระบุชัดเจนว่า ในการจัดการความรู้นั้นมีเป้าหมายอะไร เพื่อที่จะนำเป้าหมายของการจัดการความรู้นั้นมากำหนดเป็นแผนงานหรือกิจกรรมต่างๆ ที่ช่วยให้บรรลุเป้าหมายของการจัดการความรู้ได้ และกลยุทธ์ของการจัดการความรู้ต้องสนับสนุนและสอดคล้องกับทิศทางการดำเนินงานที่ช่วยให้เพิ่มขีดความสามารถของกลุ่มหรือองค์กรได้

3. วัฒนธรรมองค์กร กิจกรรมด้านการจัดการความรู้มากกว่าร้อยละ 90 เกี่ยวข้องกับวัฒนธรรมของกลุ่มหรือองค์กรโดยตรง วัฒนธรรมมีผลต่อพฤติกรรมของคนในองค์กร วัฒนธรรมองค์กรจึงเป็นปัจจัยสำคัญอย่างยิ่งต่อผลสำเร็จของการจัดการความรู้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง วัฒนธรรมการแลกเปลี่ยนและแบ่งปันความรู้ของบุคคลในองค์กร หากบุคคลไม่มีการแลกเปลี่ยนความรู้กัน และกัน อาจมาจากเกรงว่าตนเองจะหมดความสำคัญลง จะกลายเป็นวัฒนธรรมองค์กรที่กีดขวางการแบ่งปันความรู้กลายเป็นอุปสรรค จึงจำเป็นที่ต้องสร้างวัฒนธรรมองค์กรให้เอื้อต่อการแลกเปลี่ยนความรู้ สร้างบรรยากาศที่ทำให้บุคคล กล้าคิด กล้าทำ กล้าเปิดเผยต่อกัน มีการทำงาน

ร่วมกันเป็นทีม และ เกิดการเรียนรู้ร่วมกันเป็นทีม มีการสื่อสารระหว่างสมาชิก ทำให้การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของบุคคล แต่ละคนปรับวิธีคิด วิธีปฏิบัติต่อตนเองและองค์กรจนเป็นส่วนหนึ่งของระบบขององค์กร ที่จะต้องได้รับการสนับสนุนร่วมมือจากบุคคลในทุกระดับ ภายใต้บรรยากาศที่มีการเสริมสร้างขวัญและกำลังใจให้สมาชิกพัฒนาอย่างต่อเนื่อง (วิจารณ์ พานิช ,2546)

4. เทคโนโลยีสารสนเทศด้านการจัดการความรู้ ความก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นแรงผลักดันที่ช่วยให้การแลกเปลี่ยนเรียนรู้สามารถทำได้ง่าย เกิดขึ้นได้รวดเร็วและสะดวกมากขึ้น การมีระบบฐานข้อมูลและระบบที่ทันสมัย ช่วยอำนวยความสะดวกในการค้นหาข้อมูลเฉพาะเรื่องหรือหัวข้อต่างๆ ทั้งสำหรับบุคคลภายในและภายนอกองค์กร ส่งผลให้การจัดการความรู้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เทคโนโลยีช่วยให้บุคคลสามารถค้นหาความรู้ ดึงเอาความรู้ไปใช้วิเคราะห์ข้อมูล จัดเก็บข้อมูลต่างๆ ให้เป็นระเบียบ และถ่ายโอนความรู้ ในองค์กรควรมีทั้งการปรับปรุงเทคโนโลยีให้ทันสมัย เพื่อเป็นเครื่องมือในการจัดการความรู้ที่พร้อมต่อการปฏิบัติงานและการเรียนรู้ ขงเดียวกัน ต้องมีการส่งเสริมสนับสนุนบุคคลมีการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้เหล่านี้ ก็จะยิ่งทำให้การจัดการความรู้เกิดผลได้ดียิ่งขึ้น

5. การวัดและประเมินผล การวัดและประเมินผลเป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยให้องค์กรทราบถึงสถานการณ์ปัจจุบันที่เป็นอยู่ ว่ามีการดำเนินการ มีความคืบหน้า และผลที่เกิดขึ้นเป็นอย่างไร รวมถึงยังสามารถทบทวน ปรับปรุงกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการจัดการความรู้ และ ควรทำอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ได้ข้อมูล ป้อนกลับ นำมาปรับปรุงพัฒนากิจกรรมต่างๆ ให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

6. โครงสร้างพื้นฐาน หมายถึงระบบรองรับเพื่อให้บุคคลในองค์กรได้มีการแลกเปลี่ยนความรู้กันอย่างสะดวก โครงสร้างพื้นฐานอาจเป็นรูปธรรมที่จับต้องได้ เช่น สถานที่เครื่องมือ อุปกรณ์ต่างๆ หรือเป็นสิ่งที่จับต้องไม่ได้ เช่น การมีระบบงานที่เอื้อให้เกิดสภาพที่สนับสนุนการแลกเปลี่ยนความรู้ การมีส่วนร่วม การกระจายอำนาจ มีการสื่อสาร ประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ เนื้อหาความรู้ และกิจกรรมการจัดการความรู้ให้คนในองค์กรทราบ มีระบบประเมินและยกย่องชมเชยให้รางวัลอย่างชัดเจน เป็นธรรม มีช่องทางการถ่ายโอนความรู้ที่หลากหลายนอกเหนือจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ อาจมีการตั้งกลุ่ม นอกจากนั้น องค์กรควรคำนึงถึงโครงสร้างของบุคคลที่จะเข้ามามีส่วนร่วม หรือรับผิดชอบในการจัดการความรู้ กำหนดเครือข่ายในการแลกเปลี่ยนความรู้ที่ชัดเจน เช่น จัดตั้งในรูปกลุ่ม หรือทีมตามลักษณะงาน เช่น การตั้งกลุ่มเครือข่ายเรียนรู้โรงเรียนชาว

ทำนา

7. คุณลักษณะของบุคคลในทีมจัดการความรู้ การจัดการความรู้จะดำเนินไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ ปัจจัยหนึ่งมาจากตัวบุคคลที่เข้ามามีส่วนร่วมดำเนินงาน ที่ควรมีคุณสมบัติและทักษะ ดังนี้ คือ รักการค้นคว้าและเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ เพื่อปรับปรุงและพัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลา ไม่กลัวที่จะลองสิ่งใหม่ๆ แม้บางครั้งอาจต้องประสบความล้มเหลว

มีความสามารถในการคิดทำสิ่งใหม่ๆ มีกำลังใจและความมุ่งมั่น ไม่ย่อท้อแม้บางครั้งจะยังไม่ประสบความสำเร็จ

มีความสามารถในการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพราะสามารถสื่อสาร นำเสนอ และอธิบายเรื่องยากให้เป็นเรื่องง่าย

มีทักษะในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และสรุปประเด็น สามารถคิดเชื่อมโยงสิ่งต่างๆ และบูรณาการความรู้เข้าด้วยกัน

มีความอ่อนน้อมถ่อมตน และมีทักษะในการทำหน้าที่อำนวยความสะดวก ในกระบวนการจัดการความรู้ และ มีความร่วมมือร่วมใจกับผู้อื่น สามารถประสานงานและทำงานเป็นทีมกับผู้อื่นได้

นอกจากนั้น ประพนธ์ ผาสุกยี่ด (2547: 48) อธิบายถึงปัจจัยสำคัญ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้และวัฒนธรรมองค์กร ดังนี้

1. เวลา เป็นปัจจัยที่สำคัญที่บุคคล ต้องมีเวลาในการมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมคิด ร่วมแก้ปัญหา ช่วยพัฒนางาน หรือร่วมกันสร้างสรรค์สิ่งใหม่ๆ ให้เกิดขึ้น หากไม่ให้ความสำคัญและไม่ให้เวลา การจัดการความรู้จะไม่สามารถเกิดขึ้นได้

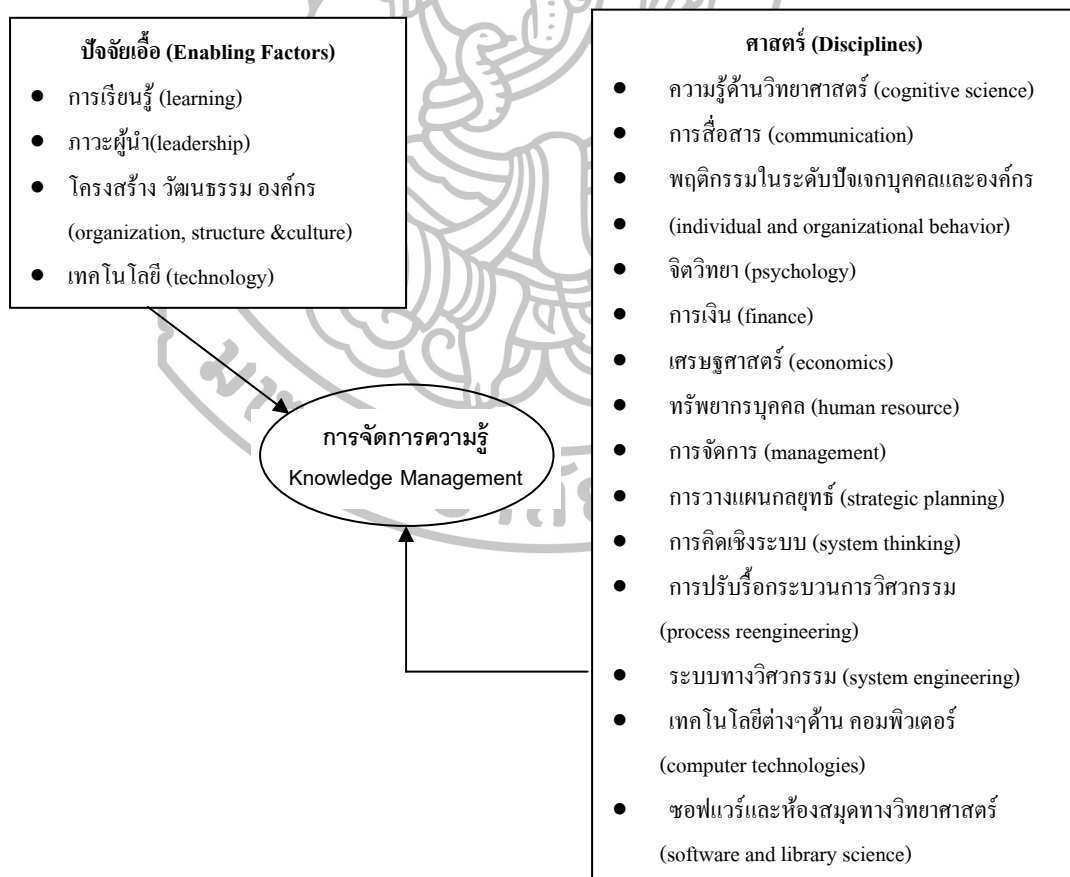
2. ใจ หรือ น้ำใจไมตรี ที่คนมีให้แก่กัน สมาชิกในองค์กรต้องมีใจให้แก่กันและกัน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้จึงจะมีพลัง การเรียนรู้ที่ดีต้องมีใจที่เปิดกว้าง เป็นใจ “ว่าง” พร้อมรับสิ่งใหม่ๆ ไม่มีคติ ยึดติด

3. พื้นที่ หรือเวทีที่ใช้ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ควรมีความหลากหลายรูปแบบ ทั้งเวทีที่เป็นทางการ เช่นการประชุม หรือสัมมนา เวทีที่ไม่เป็นทางการ เช่น พื้นที่ให้บุคคลได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้กันในบรรยากาศสบายๆ เช่น มุมกาแฟ มุมอ่านหนังสือ หรือพื้นที่ที่เปิดโอกาสให้บุคคลที่สนใจในเรื่องเดียวกัน รวมกลุ่มปรึกษาพูดคุย ตามความสมัครใจ เช่น เป็น “ชุมชน” (community of practices) หรือ (CoPs) ที่เรียก “ชุมชนนักปฏิบัติ” ที่สร้างความรู้ลึก อิสระ ปลอดภัย เกิดความไว้วางใจ เชื่อใจ พร้อมช่วยเหลือเกื้อกูลกัน

4. เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร (ICT) เป็นเครื่องมือในการจัดการความรู้ที่ทรงพลัง มีศักยภาพที่จะขยายเครือข่ายความรู้ ที่สะดวก รวดเร็ว สามารถ เกิดเป็น ชุมชนแบบ ออนไลน์ได้



Stankosky และ Baldanza (2001) ได้พัฒนากรอบการจัดการความรู้ที่ได้อธิบายถึงปัจจัยเอื้อต่อการจัดการความรู้ เช่น การเรียนรู้ (learning) วัฒนธรรม (culture) ภาวะผู้นำ (leadership) องค์กรและเทคโนโลยี (organization and technology) กรอบแนวคิดนี้ นำเสนอการจัดการความรู้ที่ครอบคลุมหลากหลายของสาขาที่รวมถึง ความรู้ความเข้าใจด้านวิทยาศาสตร์ (cognitive science) การสื่อสาร (communication) พฤติกรรมในระดับปัจเจกบุคคลและองค์กร (individual and organizational behavior) จิตวิทยา (psychology) การเงิน (finance) เศรษฐศาสตร์ (economics) ทรัพยากรบุคคล (human resource) การจัดการ (management) การวางแผนกลยุทธ์ (strategic planning) การคิดเชิงระบบ (system thinking) การปรับหรือกระบวนการวิศวกรรม (process reengineering) ระบบทางวิศวกรรม (system engineering) เทคโนโลยีต่าง ๆ ด้าน คอมพิวเตอร์ (computer technologies) และ ซอฟต์แวร์และห้องสมุดทางวิทยาศาสตร์ (software and library science)



แผนภาพที่ 22 Basic Discipline Understanding Knowledge Management and its Enabling Factors

(Stankosky และ Baldanza, 2001)

พื้นฐานหลัก 4 ประการขององค์กรที่เป็นปัจจัยเอื้อสำคัญต่อการจัดการความรู้ ได้แก่ ภาวะผู้นำ (leadership) โครงสร้างองค์กร (organization structure) โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยี (technology infrastructure) และการเรียนรู้ (learning)

1. ภาวะผู้นำ (leadership) หมายถึง การรับผิดชอบต่อการวางแผนกลยุทธ์สู่การปฏิบัติ และการใช้วิธีการคิดต่างๆแบบเชิงระบบ การใช้ทรัพยากรได้อย่างดีที่สุด สนับสนุนส่งเสริมวัฒนธรรมที่เอื้อให้เกิดการเจรจาพูดคุยอย่างเปิดกว้าง และการเรียนรู้เป็นทีม การบริหารความเสี่ยงให้กำลังใจ และให้รางวัล การแลกเปลี่ยน แบ่งปันความรู้ องค์ประกอบสำคัญในการมีภาวะผู้นำ คือ การวางแผนเชิงกลยุทธ์ การสื่อสาร การคิดระบบ และวัฒนธรรมทางธุรกิจ

2. โครงสร้างองค์กร (organization structure) ควรอำนวยความสะดวกเอื้อให้เกิดการสื่อสารระหว่างบุคคล และสนับสนุนให้เกิดสังคมที่มีการปฏิบัติการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ระหว่างความรู้ที่ฝังลึก (tacit knowledge) และ ความรู้ที่ชัดเจน (explicit knowledge) หมุนเวียนภายในองค์กร โครงสร้างองค์กรในองค์กร ควรปลูกฝังไว้วางใจในหมู่คนภายในองค์กร และส่งเสริมให้แลกเปลี่ยนความรู้อย่างอิสระ มั่นควรคำนึงถึงการจัดการการเปลี่ยนแปลงเพื่อให้บรรลุผลลัพธ์ที่ขึ้น องค์ประกอบสำคัญของโครงสร้างองค์กร ได้แก่ กระบวนการ (process) วิธีการ (procedures) ระบบการจัดการการปฏิบัติงาน (performance management system) และการสื่อสาร (communication)

3. โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยี (technology infrastructure) ทำให้มันเป็นไปได้ที่จะแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร โดยไม่ต้องมีโครงสร้างอย่างเป็นทางการ โครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีควรส่งเสริมและมีประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพของการจัดเก็บรวบรวมทั้งความรู้ฝังลึก และและความรู้ที่ชัดเจน นอกจากนี้ยังควรสนับสนุนการแบ่งปันความรู้ และเข้าถึงความรู้ภายในองค์กร การสื่อสาร (communication) จดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (electronic mail) อินทราเน็ต (intranet) อินเทอร์เน็ต (internet) คลังข้อมูล (data warehousing) และระบบสนับสนุนการตัดสินใจ (decision support system) คือองค์ประกอบที่สำคัญบางส่วนของพื้นฐานด้านนี้

4. สุดท้าย การเรียนรู้ (learning) และแกนหลักของการเรียนรู้ในที่นี้ คือ การใช้ประโยชน์จากความรู้ บทบาทของการเรียนรู้คือการจัดการข้อมูลข่าวสาร เพื่อสร้างความรู้ให้เกิดกว้างภายในองค์กร และใช้ความรู้เหล่านั้นไปสู่การปรับปรุงการปฏิบัติงาน สู่การเปลี่ยนแปลงภายในองค์กร องค์ประกอบบางส่วนที่สำคัญ ได้แก่ การเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ (Learning communities) ทีมเสมือนจริง (virtual team) การสื่อสาร (Communication) และวัฒนธรรมของความไว้วางใจ (culture of trust)

ในส่วนของการจัดการความรู้ของกลุ่มองค์กรชุมชน ปัจจัยแห่งความสำเร็จของรูปแบบการจัดการความรู้ขององค์กรชุมชน สรุปได้ดังนี้ (ฉลาด จันทรสมบัติ, บุญชม ศรีสะอาด, วิจารณ์ พานิช และวิเชียร ชิวพิมาย, 2550)

1. การใช้ภาวะผู้นำ ของผู้อำนวยการความสะอาด ทั้งเป็นผู้เรียนรู้ เป็นผู้สอนงาน เป็นผู้บริหารจัดการ และเป็นผู้เสริมพลัง กระตุ้นยั่วยุให้เกิดการทำงานแบบมีส่วนร่วม และต่อเนื่อง
2. การเปิดโอกาสให้ผู้ร่วมวิจัย มีส่วนร่วมตั้งแต่เริ่มแรก คือ ร่วมคิด ร่วมวางแผน ร่วมปฏิบัติ ร่วมตรวจสอบ และ ร่วมรับผิดชอบ ในการดำเนินการ เป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้เป็นเจ้าของเครือข่าย การเป็นสมาชิกที่มีความคิดริเริ่ม วิสัยทัศน์ การทำงานแบบมีส่วนร่วม การบริหารจัดการที่ดีขึ้นกว่าที่เป็นอยู่ เกิดความต่อเนื่อง และมีพันธะทางใจที่จะดำเนินการด้วยตนเอง เกิดความเชื่อมั่นในองค์ความรู้ขององค์กรชุมชนตนเองและมีการพึ่งพาตนเองมากขึ้น
3. การเรียนรู้ด้วยวิธีปฏิบัติปรับปรุงพัฒนางาน การตั้งคำถามใหม่และนำไปปฏิบัติให้บรรลุเป้าหมายเป็นผลจากการวิจัยแบบมีส่วนร่วม (PAR) ส่งผลให้เกิดปฏิบัติเชื่อมโยง สัมพันธ์ซึ่งกันและกันทั้งกลุ่มตนเองและกลุ่มอื่น ๆ ในหมู่บ้าน
4. บุคคล และ กลุ่ม องค์กรชุมชน มีความกระตือรือร้นที่จะเรียนรู้ การปฏิบัติงานในกลุ่มของตนเองและร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในระดับกลุ่ม หมู่บ้าน และข้ามหมู่บ้าน มีความพยายามที่จะนำความรู้จากภายในตัวเอง (Tacit) ผ่านการปฏิบัติทดลองใช้จนมั่นใจ มีการสรุปถอดบทเรียน และจดบันทึกเป็นเอกสารหลักฐาน (Explicit) เกิดเป็นองค์ความรู้ ของกลุ่มองค์กรชุมชนที่มีความหมาย
5. มีกลไกขับเคลื่อน คือ ศูนย์จัดการความรู้ขององค์กรชุมชน ซึ่งสมาชิก องค์กรบริหารส่วนตำบลประจำหมู่บ้าน เข้ามาเป็นหุ้นส่วนในการปฏิบัติทุกขั้นตอนและองค์กรบริหารส่วนตำบลในพื้นที่หมู่บ้านเป้าหมายได้ให้งบประมาณสนับสนุนกิจกรรมบางส่วน ตามแผนงานและโครงการ และส่งตัวแทนเข้าเป็นผู้ร่วมดำเนินการ

ดังนั้น องค์ประกอบที่ช่วยเอื้อให้การจัดการความรู้สามารถทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ นั้น จะพบว่า ต้องคำนึงถึงปัจจัยต่างๆข้างต้นเหล่านี้ประกอบด้วยเสมอ

### ตอนที่ 3 การเลี้ยงโคขุนในประเทศไทย

ประเทศไทยมีการนำเข้าเนื้อโคขุนจากต่างประเทศ โดยเฉพาะออสเตรเลียและสหรัฐอเมริกาปีละหลายล้านบาท เพื่อบริการแก่นักท่องเที่ยวชาวต่างประเทศและคนไทยที่มีฐานะดี สาเหตุที่ต้องนำเข้าเพราะประเทศไทยผลิตเนื้อโคขุนที่คุณภาพดีไม่เพียงพอับความต้องการของตลาด ดังนั้นเหตุผลสำคัญสำหรับเกษตรกรไทยที่ต้องผลิตโคขุนคือเพื่อลดการนำเข้า หรือผลิตเพื่อทดแทนการนำเข้า ส่วนจะผลิตเพื่อการส่งออกนั้นยังเป็นเรื่องที่ยาวไกล แม้ว่าเขตภาคใต้จะสามารถส่งขายให้มาเลเซียบ้างก็ตามแต่ก็ยังมีปริมาณน้อยและมีปัญหาในด้านความสม่ำเสมอของคุณภาพเนื้อโคที่ยังต้องได้รับการแก้ไข ในการเลี้ยงโคขุนเพื่อให้ได้คุณภาพสูง คือมีเกรดดีตามเกณฑ์ที่ใช้ประเมินคุณภาพของเนื้อโคขุน ต้องมาจากขั้นตอนการเลี้ยงผลิตให้โคมีการเจริญเติบโตดี ตลอดจนการฆ่าแล่เพื่อให้ได้เนื้อที่มีคุณภาพตามมาตรฐานที่สากลยอมรับ ดังนั้น เกษตรกรผู้เลี้ยงจำเป็นต้องมีความรู้ ทักษะในกระบวนการเลี้ยงที่ดีเช่นกัน โคขุนในความหมายที่สากลยอมรับ หมายถึงโคที่ได้รับอาหารที่มีพลังงานสูงเกินความ ต้องการของร่างกายเป็นเวลานานเพื่อให้มีการสะสมไขมันภายในมัดกล้ามเนื้อและเป็นโคที่มีอายุ ไม่เกิน 3 ปี เนื่องจากโคที่อายุมากกว่า 3 ปี จะมีเนื้อเยื่อเกี่ยวพัน (connective tissue) มากและ แข็งแรง จะให้เนื้อเหนียว ไม้นุ่มอย่างที่ ต้องการ (สุรชัย สุวรรณลี,มปป.:97)

การเลี้ยงโคของเกษตรกรส่วนใหญ่ทั่วไป เป็นลักษณะ ตอนเช้าต้อนโคให้ออกไปกินหญ้า หรือ ฟางในทุ่งนาหรือตามข้างถนน ตอนเย็นก็ต้อนกลับคอก เนื่องจากโคได้รับอาหารไม่สมบูรณ์ จึงเติบโตช้า สามารถส่งโรงฆ่าสัตว์ได้เมื่ออายุมากและต้องออกกำลังกายมากจึงทำให้เนื้อเหนียว การเลี้ยงโคขุน หมายถึงการเลี้ยงโคให้เจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว โดยได้รับอาหารที่ค่อนข้างดีอย่างเต็มที่ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง (4-12 เดือน) คือ นอกจากจะให้โคกินอาหารหยาบ (หญ้าหรือฟาง) แล้ว ยังมีการให้อาหารข้น(อาหารผสม) เพิ่มเติมอีกด้วย ทำให้โคเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว โคจะถึงกำหนดเข้าโรงฆ่าสัตว์ในขณะที่อายุน้อย ทำให้ได้เนื้อที่มีคุณภาพดีและขายได้ราคาดีกว่า โคที่เลี้ยงโดยให้อาหารหยาบเพียงอย่างเดียว หากเกษตรกรเลี้ยงโคด้วยวิธีการนี้เพียงครบคร้วละ 2-4 ตัว ก็จะเป็นรายได้เสริมให้แก่ครอบครัวอีกทางหนึ่ง (ปรารณา,2548)

## ประเภทของธุรกิจโคขุน

อาจจะแบ่งธุรกิจการเลี้ยงโคขุนได้เป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. อาชีพเสริม เลี้ยงโคขุน 2-10 ตัว ใช้แรงงานในครอบครัว ใช้พื้นที่ที่มีอยู่เพียงเล็กน้อยเพื่อปลูกหญ้าแบบสวนครัว ใช้วัสดุอาหารสัตว์ที่ผลิตเองได้บางส่วน เช่น ใบกระถินมันตำ ปะหลัง เป็นต้น
2. อาชีพหลักขนาดกลาง เลี้ยงโคขุน 20-60 ตัว ต้องจ้างแรงงาน
3. อาชีพหลักขนาดใหญ่ เลี้ยงโคขุน 200-300 ตัว ต้องใช้พื้นที่มาก และต้องใช้เครื่องทุ่นแรง

### 3.1 การเลี้ยงโคขุน

#### พันธุ์โค

การศึกษาพบว่า การเลี้ยงโคขุน จำแนกออกได้อีก 2 ลักษณะตามพันธุ์โคที่เลี้ยงคือ การเลี้ยงโคขุนลูกผสมพันธุ์ยุโรป และการเลี้ยงโคขุนลูกผสมพันธุ์บราห์มัน ดังนี้

โคลูกผสมพันธุ์ยุโรป ได้แก่ โคเนื้อที่มีสายเลือดโคเมืองหนาวไม่น้อยกว่า 50% เช่น โคพันธุ์กำแพงแสน โคขุนโพนยางคำ (Thai French) โคพันธุ์ตาก โคพันธุ์กบินทร์บุรี เป็นต้น เนื่องจากโคพื้นเมืองไทย มีคุณสมบัติดีเลิศในเรื่องความสมบูรณ์พันธุ์ คือ เป็นสัตว์เร็ว ผสมติดง่าย ได้ลูกทุกปี ทั้ง ๆ ที่ได้รับอาหารไม่ค่อยสมบูรณ์นัก แต่โคพื้นเมืองของไทยมีขนาดลำตัวเล็กและโตช้า จึงไม่เหมาะนำมาเลี้ยงในระบบธุรกิจโคขุนได้จำเป็นต้องมีการปรับปรุงพันธุ์ โดยนำโคบราห์มันเข้ามาผสม เพื่อให้ได้ลูกโคที่มีขนาดใหญ่และโตเร็วขึ้น แต่อย่างไรก็ตามโคบราห์มันมีข้อดีเรื่องความสมบูรณ์พันธุ์ การยกระดับเลือดโคบราห์มันให้สูงขึ้นจะมีปัญหาการผสมติดยาก ยิ่งถ้าหากได้รับอาหารไม่สมบูรณ์โคจะไม่เป็นสัตว์ นอกจากนี้คุณภาพของโคบราห์มันก็ด้อยกว่าโคเมืองหนาว การผสมโคลูกผสมพันธุ์ยุโรปจึงมีเลือดโคพื้นเมือง 25% เพื่อให้ได้ลักษณะที่ดีจากโคพันธุ์พื้นเมืองแล้วจึงนำเอาโคพันธุ์ชาโรเลส์เข้ามาช่วยในเรื่องการให้เนื้อและการเจริญเติบโต โดยจำกัดเลือดของพันธุ์ชาโรเลส์ไว้เพียง 50% โคลูกผสมพันธุ์ยุโรปดังกล่าว ได้แก่ โคพันธุ์กำแพงแสน และโคขุนโพนยางคำ (Thai French) ในขณะที่โคพันธุ์ตาก เป็นโคลูกผสมระหว่างพันธุ์ชาโรเลส์กับพันธุ์บราห์มัน ซึ่งมีเลือดชาโรเลส์ 62.5% และ บราห์มัน 37.5% ข้อดีของโคลูกผสมพันธุ์ยุโรปคือ มีการเติบโตเร็วเนื้อมีไขมันแทรกจึงทำให้เนื้อนุ่ม เนื้อสัน มีไขมันแทรก (marbling) ตามมาตรฐานสากล ซากมีขนาด

ใหญ่สนองความต้องการของตลาดเนื้อโคคุณภาพดี สามารถทดแทนการนำเข้าพันธุ์โคและเนื้อโคคุณภาพดีจากต่างประเทศได้

โคลูกผสมพันธุ์บราห์มัน เป็นโคพื้นเมืองที่มีระดับเล็อบราห์มันไม่น้อยกว่า 50% คุณภาพเนื้อขึ้นอยู่กับอายุโคที่เข้าขุน ระยะเวลาการขุน ระยะเวลาในการบ่มเนื้อ การตัดแต่งในโรงงานตัดแต่งที่ได้มาตรฐานและมีการคัดเลือกชิ้นส่วนไปทำเนื้อสเต็กคุณภาพปานกลาง เนื้อบางส่วนนำไปจำหน่ายในตลาดสดหรือแปรรูปทำผลิตภัณฑ์เนื้อที่หลากหลาย เช่น เนื้อโคขุนแดดเดียว แหนมเนื้อโคขุน ลูกชิ้นเนื้อโคขุน เป็นต้น

#### การเตรียมคอก

คอกควรอยู่บนที่ดอนและระบายน้ำได้ดี พื้นที่คอก ควรมีพื้นที่ให้พอเหมาะกับขนาดของตัวโค โคเล็ก (100-200 กก.) ควรมีพื้นที่คอก 6 ตารางเมตร/ตัว โคใหญ่ (300-400 กก.) ควรมีพื้นที่คอก 8 ตารางเมตร/ตัว ควรมีหลังคาอย่างน้อย 1 ใน 3 ของพื้นที่คอก พื้นคอกควรเป็นพื้นคอนกรีตผิวหยาบ อาจจะใช้เหล็กหรือไม้กวาดมือเสื่อครูดผิวหน้าคอนกรีตให้เป็นรอย เพื่อป้องกันโคลนล้น อาจจะใช้แกลบ ชีบ หรือฟางรองพื้นหนาประมาณ 5 เซนติเมตร ก็ได้แล้วแต่ความเหมาะสม การกั้นคอกด้วยไม้ไผ่หรือวัสดุอื่นๆ ที่มีอยู่โดยกันเป็น 4 แนว ให้แนวบนสุดอยู่เหนือจากพื้นดินประมาณ 130-150 เซนติเมตร หลังคาคอกทำด้วยจากหรือแฝกหรือสังกะสีก็ได้ ถ้ามีโคมากกว่า 5 ตัว ควรจะทำช่องและที่หนีบคอ เพื่อสะดวกในการปฏิบัติงานต่างๆ เช่น ฉีดวัคซีน ถ่ายพยาธิ และ ฟังฮอร์โมน เป็นต้น

#### การเตรียมแปลงหญ้า

หญ้าที่แนะนำ ในกรณีเลี้ยงโคขุนเป็นอาชีพเสริม คือ หญ้ากินนี เพราะเกี้ยวง่าย โตเร็ว ผลผลิตต่อไร่สูง และคุณค่าทางอาหารสูง แต่หญ้าชนิดนี้ไม่เหมาะสมสำหรับปลูกในที่ลุ่มซึ่งมีน้ำขัง ถ้าน้ำสมบูรณ์ตลอดปี หญ้ากินนี 1 ไร่ สามารถเลี้ยงโคขุนได้ 4-5 ตัว หญ้ากินนี สามารถปลูกด้วยเมล็ด หรือแยกกอปลูกเช่นเดียวกับต้นตะไคร้ก็ได้ แต่ใน กรณีปลูกแปลงเล็กๆ แนะนำ ให้ใช้วิธีแยกกอเพราะหญ้าจะขึ้นสม่ำเสมอและเป็นระเบียบ

เตรียมดินเหมือนปลูกพืชไร่ชนิดอื่นๆ คือ ไถ พรวน และตากดินไว้ระยะหนึ่ง ขุดหญ้าจากแปลงพันธุ์ แยกกอ ตัดยอด และตัดรากออกบ้าง ถ้ายังไม่ปลูกในวันนั้นก็ให้กองไว้ เอน้ำรดให้ชุ่มแล้วเอากระสอบคลุมไว้ วิธีปลูกแบบปักดำ ให้ต้นเอียง 60 องศา ให้แต่ละหลุมมีหญ้า 2-3 ต้น ระยะปลูกระหว่างแถว 75 เซนติเมตร ระหว่างต้น 50 เซนติเมตร ถ้าฝนไม่ตกต้องรอน้ำในระยะเริ่มปลูกทุกวันเป็นเวลา 1 สัปดาห์ รากหญ้าจะเริ่มเดินเริ่มแทงหน่อและตั้งตัวได้ หลังจากนั้นถ้าเป็นฤดูฝนไม่จำเป็นต้องรดน้ำ ส่วนในฤดูแล้งต้องรดน้ำนานๆ ครั้งตามความเหมาะสมแต่ถึงแม้จะไม่รดน้ำ

เลยตลอดฤดูแล้งหญ้าก็ไม่ตาย แต่จะไม่เจริญงอกงาม ประมาณ 2 เดือน หลังจากเริ่มปลูก หญ้าจะสูงประมาณ 1 เมตร สามารถเกี่ยวมาให้โคกินได้ หญ้าจะแตกกอใหญ่ขึ้นเรื่อยๆ และสามารถเก็บเกี่ยวได้ทุกเดือนๆ ละ 1 ครั้ง ถ้าน้ำสมบูรณ์ และมีการบำรุงรักษาดี คือมีการใส่ปุ๋ยคอก และพรวนดินปีละครั้ง หญ้าจะให้ผลผลิตสูงอยู่ได้นับสิบปีโดยไม่ต้องปลูกใหม่ หญ้าแต่ละกอที่เกี่ยวได้จะหนักประมาณ 1-1.5 กิโลกรัม

### อาหาร

อาหารชั้นของโคขุนมีส่วนประกอบหลักๆ คือ อาหารพลังงาน (แป้ง) อาหารโปรตีน และอาหารอื่นๆ ได้แก่ แกลีอแร่ ไวตามิน และสารเสริมต่างๆ

วัตถุดิบที่ต้องใช้ในปริมาณมากที่สุด คืออาหารพลังงาน ได้แก่ ข้าวโพด ข้าวฟ่าง ปลายข้าว รำ และมันสำปะหลัง เป็นต้น การที่จะเลือกใช้ชนิดใดนั้นขึ้นอยู่กับราคาในขณะนั้นและความสะดวกในการจัดหา หรืออาจจะใช้หลายอย่างรวมกันก็ได้

อาหารโปรตีนที่นิยมใช้ในโคขุน คือ ใบกระถิน และยูเรีย (ปุ๋ยสูตร 46-0-0) เพราะคิดเทียบแล้วราคาถูกกว่าปลาป่นและกากถั่วมากคือ ยูเรีย 1 กิโลกรัมบวกกับข้าวโพด 6 กิโลกรัมมีค่าเท่ากับกากถั่วเหลือง 7 กิโลกรัม แต่การใช้ยูเรียมีข้อจำกัดคือ สามารถใช้ยูเรียได้ไม่เกิน 3 เปอร์เซ็นต์ของอาหารชั้น และต้องผสมให้เข้ากันดี มิฉะนั้นแล้วถ้าโคตัวใดได้รับยูเรียเข้าไปมากเกินไปก็จะถึงตายได้ อาหารที่มียูเรียผสมนี้ควรใช้กับโคที่มีระบบกระเพาะสมบูรณ์แล้ว คืออายุ 7 เดือนขึ้นไปเพราะยูเรียจะเป็นประโยชน์ได้ก็ต่อเมื่อมีจุลินทรีย์ในกระเพาะอย่างเต็มที่แล้ว

เกลือและกระดูกป่น จำ เป็นต้องมีอยู่ในอาหารชั้นอย่างละประมาณ 1-2 เปอร์เซ็นต์ ถ้าโคขุนกินฟางเป็นอาหารหลักควรเพิ่มเปลือกหอย หรือปูนมาร์ล (แคลเซียม) อีก 0.5 เปอร์เซ็นต์

ไวตามินต่างๆ ส่วนใหญ่จุลินทรีย์ในกระเพาะสามารถสังเคราะห์ขึ้นมาอย่างเพียงพอและโคใช้เป็นประโยชน์ต่อร่างกายได้ ยกเว้น ไวตามินเอ ซึ่งร่างกายโคต้องการในปริมาณค่อนข้างมาก อาจจำเป็นต้องเติมลงในอาหารชั้นบ้าง แต่ถ้าโคได้กินหญ้าสดหรือในอาหารชั้นที่มีข้าวโพดและใบกระถินอยู่พอควร ก็ไม่จำเป็นต้องเติมสารเสริม ได้แก่ สารเร่งการเจริญเติบโต เช่น รูเมนซิน และยาปฏิชีวนะบางชนิด

การเลี้ยงโคขุนรายย่อย ควรปลูกกระถินไวตามินรื้อเพื่อใช้เป็นอาหาร โปรตีนโดยไม่ต้องซื้อรำ เป็นอาหารที่ดี แต่มีปัญหาเรื่องการเหิน จึงไม่ควรใช้รำ เกิน 30 เปอร์เซ็นต์ของอาหารข้าวโพด และข้าวฟ่างที่ใช้ผสมอาหารควรบดเพียงหยาบๆ หรือเพียงบิบให้แบนยังดีกากน้ำตาลให้พลังงานสูง แต่ไม่ควรให้เกิน 20 เปอร์เซ็นต์ในอาหาร เพราะจะทำให้ท้องร่วงได้ เนื่องจากมีโปรตีนเชื่อมอยู่

มากมันสำปะหลังเป็นอาหารที่โคชอบกินมากการผสมอาหารขึ้นควรรนำ เอาวัตถุดิบที่ใช้ปริมาณน้อยๆ คือ ยูเรีย เกลือ กระดุกป่น ไวตามิน และสารเสริมผสมกับอาหารพลังงาน เช่น ข้าวโพดหรือปลายข้าว เพียง 20-30 กก. จนเข้ากัน ดีก่อน แล้วจึงนำ ส่วนผสมนี้ไปผสมกับวัตถุดิบอื่นที่ใช้ปริมาณมากๆ ภายหลัง ทั้งนี้เพื่อให้อัตราวัตถุดิบที่ใช้ในปริมาณน้อยๆ เหล่านั้น ได้กระจายอย่างทั่วถึง

การขุนโค ผู้ประกอบการส่วนใหญ่จะมีข้อกำหนดเกี่ยวกับอายุและระยะเวลาเลี้ยงขุน สรุปหลักทั่วไปได้ ดังตารางที่ 9 (ปรารธนา พุกษะศรี,2548)

ตารางที่ 9 ข้อกำหนดเกี่ยวกับอายุโคและระยะเวลาเลี้ยงขุน

โคลูกผสมพันธุ์ยุโรป	โคลูกผสมพันธุ์บราห์มัน
1.อายุโคเมื่อเข้าขุนไม่เกิน 2 ปี โดยประเมินจากจำนวนฟันแท้	1.อายุโคเมื่อนำเข้าขุน ระหว่าง 16 - 18 เดือน ไม่เกิน 2 ปี
2.น้ำหนักที่รับลงทะเลเบียน ระหว่าง 350 - 400 กก.	2.น้ำหนักที่รับลงทะเลเบียน ประมาณ 300 กิโลกรัม
3.ระยะเวลาขุน ไม่น้อยกว่า 8 - 10 เดือน	3.ระยะเวลาขุน นานประมาณ 6-7 เดือน
4.น้ำหนักสุดท้าย ไม่น้อยกว่า 550 - 600 กิโลกรัม	4.น้ำหนักสุดท้าย ประมาณ 400-450 กิโลกรัม

ที่มา: (ปรารธนา พุกษะศรี,2548)

**การคัดเลือกโคขุนเพื่อจัดลำดับส่งชำแหละ** เมื่อครบกำหนดการเลี้ยงขุนแล้ว เกษตรกรจะแจ้งให้ผู้ประกอบการทราบผ่านทางประธานกลุ่มหรือหัวหน้าสาย เพื่อขอให้ผู้ประกอบการจัดส่งเจ้าหน้าที่ไปตรวจสอบความพร้อมของโคว่ามีคุณสมบัติตรงตามที่ต้องการหรือไม่ โดยทั่วไปจะพิจารณาจากระยะเวลาการเลี้ยงขุน โคต้องอ้วนสมบูรณ์เต็มที่ มีน้ำหนักตรงตามอายุที่กำหนด ไม่มีการฉีดยาหรือวัคซีนใด ๆ ในระยะก่อนส่งชำแหละ ตามที่ระบุไว้ในสลากยานั้น ๆ เป็นต้น

#### การจัดส่งโคเข้าคอกพักก่อนฆ่าชำแหละ

โคลูกผสมพันธุ์ยุโรป สมาชิกสหกรณ์ต้องขนส่งโคมายังคอกพักสัตว์ก่อนถึงกำหนดฆ่าชำแหละ 1 วัน โดยปฏิบัติตามระเบียบของสหกรณ์ เช่น ห้ามให้อาหารโคที่คอกพัก ห้ามทิ้งวัสดุที่



ติดมากับรถบรรทุกโคลงในบริเวณคอกพักสัตว์ ต้องทำความสะอาดรถบรรทุกและฆ่าเชื้อตามความเหมาะสมก่อนเดินทางกลับ เป็นต้น

โคลูกผสมพันธุ์บราห์มัน ผู้ประกอบการส่วนใหญ่จะนำโคเข้าเลี้ยงต่อประมาณ 1- 1 ½ เดือน ก่อนฆ่าชำแหละ เพื่อดูแลสุขภาพและจัดการเลี้ยงดูให้ได้น้ำหนักตามที่ต้องการ

### 3.2 การตัดสินคุณภาพซาก

การตัดสินคุณภาพซากตามหลักสากลจะแบ่งเป็น 2 แบบ คือ เกรดคุณภาพ (Quality grade) เน้นความสำคัญของระดับไขมันแทรกในกล้ามเนื้อ และเกรดผลผลิต (Yield grade) เน้นด้านปริมาณเนื้อแดงในซาก

**เกรดคุณภาพ (Quality grade)** โดยทั่วไปส่วนใหญ่ถือคุณภาพซากเป็นหลักในการประเมินเพื่อจัดระดับชั้นและคุณภาพของผลิตภัณฑ์ การแบ่งชั้นและจัดระดับของเนื้อได้ทำกันมานานแล้วในหลายประเทศ เพราะช่วยให้มีมาตรฐานในการกำหนดราคาขาย ทั้งยังเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้เลี้ยงสัตว์พยายามที่จะผลิตให้ได้เนื้อที่มีคุณภาพดี เพื่อจะได้ขายในราคาที่ดี แต่ในประเทศไทยยังไม่มี การจัดระดับเนื้อสัตว์อย่างเป็นทางการ โดยมีหลักการพิจารณา ดังนี้

1. อายุของสัตว์ อายุของสัตว์เกี่ยวข้องกับความนุ่มและความเหนียวของเนื้อสัตว์ โดยทั่วไปเนื้อสัตว์ที่มีอายุมากจะเหนียว และลักษณะเนื้อหยาบกว่าเนื้อสัตว์ที่อายุน้อยกว่า เนื่องจากสัตว์จะมีเนื้อเยื่อเกี่ยวพันมากขึ้นตามอายุที่มากขึ้น จึงมีความเหนียวมากขึ้น ในส่วนกระดูกนั้นสัตว์ที่มีอายุยังอ่อนอยู่จะมีส่วนกระดูกอ่อนมากมายในซาก แต่เมื่อสัตว์มีอายุมากขึ้นๆ กระดูกอ่อนจะเปลี่ยนแปลงไปเป็นกระดูกแข็งของสัตว์ เนื้อสัตว์ที่มีอายุยังอ่อนอยู่จะมีสีแดงอ่อน แต่เมื่อมีอายุมากขึ้น ความเข้มข้นของเม็ดสีไมโอโกลบินมากขึ้น ทำให้เนื้อมีสีแดงเข้มขึ้น ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงของสีของส่วนเนื้อแดงใช้เป็นดัชนีในการประเมินอายุของซากได้ ในส่วนของลักษณะเนื้อสัมผัส (Texture) ของเนื้อสัตว์ ซึ่งหมายถึงของมัดเส้นใยกล้ามเนื้อ ซึ่งมีเนื้อเยื่อเกี่ยวพันห่อหุ้ม เมื่อสัตว์มีอายุน้อยเส้นใยกล้ามเนื้อจะเล็กๆ เมื่อตัดตามขวางเนื้อจะมีลักษณะเรียบละเอียดเป็นมัน เพราะมองเห็นเส้นใยกล้ามเนื้อไม่ชัดเจน เมื่อสัตว์มีอายุมากขึ้นกล้ามเนื้อจะมีมัดใหญ่ขึ้น มีลักษณะหยาบ มองเห็นได้ชัดเจน เนื้อแดงที่มีลักษณะละเอียดจะมีความนุ่มมากกว่าเนื้อแดงที่หยาบ

2. ไขมันแทรก (marbling) หมายถึงลักษณะไขมันที่แทรกอยู่ในมัดกล้ามเนื้อที่มองเห็นได้ด้วยตาเปล่าอย่างชัดเจน มองเห็นเป็นเส้นเล็ก ๆ กระจายตัวอยู่ภายในกล้ามเนื้อ ไขมันที่แทรกอยู่ในมัดกล้ามเนื้อนี้ทำให้เนื้อมีความนุ่มขึ้นเมื่อเคี้ยว ทำหน้าที่หล่อลื่นในช่วงการเคี้ยวและกลืนเนื้อนั้นๆ ช่วยกระตุ้นการหลั่งน้ำลายเมื่อเคี้ยวเนื้อนั้นๆ ทำให้เกิดความรู้สึกชุ่มน้ำอยู่ในปาก

ดังนั้น เนื้อที่มีไขมันแทรกอยู่ในมัดกล้ามเนื้อโดยทั่วไปก็จะทำให้เกิดความรู้สึกชุ่มน้ำได้ดี ตรงกันข้ามหากเนื้อไม่มีไขมันแทรกจะมีลักษณะแห้งและขาดรสชาติที่ดี อย่างไรก็ตามในยุคสมัยที่ผู้คนระมัดระวังเรื่องการบริโภคไขมันเนื่องจากกลัวโรคอ้วนหรือโรคอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับบริโภคไขมัน

3.ความแน่น ประเมินจากความแน่นของเนื้อฟืนท้อง (Flank) หรือจากความแน่นของส่วนผิวหน้าของเนื้อแดง เป็นผลมาจากที่เนื้อที่มีปริมาณไขมันแทรกอยู่ในเนื้อ เมื่อนำมาแช่เย็นไขมันที่อยู่ชั้นในจะแข็งขึ้น และแข็งกว่าส่วนเนื้อแดง ดังนั้นซากที่มีไขมันมากจะแข็งและแน่นกว่าส่วนของเนื้อแดง ในขณะที่เดียวกันเนื้อที่มีปริมาณไขมันแทรก(marbling)อยู่มากก็จะแข็งและแน่นกว่าเนื้อที่มีไขมันแทรกน้อย ความแข็งและแน่นของเนื้อจะทำให้ส่วนตัดส่วนย่อยของเนื้อมีลักษณะที่ดี นำชื่อไปบริโภค

4.สีของเนื้อสัตว์ มีผลต่อการยอมรับของผู้บริโภคโดยตรง โดยทั่วไปผู้บริโภคมักไม่ยอมรับเนื้อที่มีสีเข้มมากหรือมาจากเนื้อที่เสื่อมคุณภาพหรือเก็บไว้นานๆ แต่จากการวิจัยพบว่าเนื้อสีเข้มผิวหน้าแห้ง (DFD Meat) จะให้ผลทั้งทางด้านความนุ่ม รสชาติและความชุ่มน้ำเหมือนเนื้อธรรมดา สำหรับเนื้อที่มีสีซีดจาง ผู้บริโภคทั่วไป ก็ไม่ยอมรับเช่นกัน เนื้อสัตว์จะมีความอมน้ำน้อยกว่าเนื้อสีเข้ม ดังนั้นเมื่อทำให้ผลิตภัณฑ์สุกจะมีการสูญเสียทั้งทางด้านรสชาติและผลผลิตมากกว่า

5.อัตราส่วนต่างๆ ของซากสัตว์ อัตราส่วนขององค์ประกอบภายในซาก ได้แก่ อัตราส่วนของกล้ามเนื้อ กระดูกและไขมันในแต่ละส่วนของซากจะต้องมีความเหมาะสม ส่วนตัดส่วนย่อยมีคุณภาพดีจะต้องมีอัตราส่วนขององค์ประกอบภายในซากที่ดีเหมาะสม รวมทั้งการกระจายตัวของไขมันทั้งไขมันภายนอกไขมันภายในและไขมันที่แทรกอยู่ระหว่างกล้ามเนื้ออย่างเหมาะสม

เกรดคุณภาพที่ใช้การตัดสินคุณภาพซากเนื้อโคขุนคุณภาพสูงในประเทศไทย ตามมาตรฐาน มกอช. 6001-2547 ซึ่งพิจารณาจากลักษณะของสีเนื้อ สีไขมัน อายุสัตว์และระดับไขมันแทรกในกล้ามเนื้อ (marbling) โดยระดับไขมันแทรกในกล้ามเนื้อสามารถแบ่งออกเป็น 5 ระดับตามลำดับจากมากไปหาน้อย คือ Prime, Choice, Select, Commercial และ Utility ตัวอย่างของการตัดสินคุณภาพซาก เช่น คุณภาพเนื้อของสหกรณ์การเลี้ยงปศุสัตว์ กรป.กลาง โพนยางคำ จำกัด ในปัจจุบันคุณภาพเนื้อที่มีไขมันแทรก ในกล้ามเนื้อระดับ 3 ประมาณ 50% ระดับ 3.5 ประมาณ 40% และระดับ 4.5 ขึ้นไป ประมาณ 10%

นอกจากนั้น ยังมีการแบ่งเกรดตามคุณภาพซากตามมาตรฐานกระทรวง เกษตรของสหรัฐอเมริกา (USDA) จะแบ่งได้เป็น 7 เกรด ตั้งแต่คุณภาพดีที่สุดลงไป ได้แก่ ชั้นดีเยี่ยม ชั้นดี ชั้นกลาง ชั้นทั่วไป ชั้นตลาด ชั้นพื้นบ้าน และชั้นคุณภาพต่ำ ดังนี้

1. USDA Prime หรือชั้นดีเยี่ยม เป็นชั้นที่ผู้บริโภครับมากที่สุด และมีความอร่อยมาก เป็นชิ้นส่วนที่ได้จากวัวที่ยังอ่อน ได้รับการเลี้ยงดูดี ทำให้ได้เนื้อที่มีคุณภาพดีเยี่ยม เนื้อจะมีส่วนไขมันแทรก(marbling)อยู่ทั่วไป ทำให้เนื้อมีความนุ่ม มีความชุ่มน้ำและรสชาติดี ส่วนขาหลัง คอ และไหล่ก็มีลักษณะดี

2. USDA Choice หรือชั้นดี เป็นที่ต้องการของผู้บริโภคส่วนมากเนื่องจากเนื้อมีคุณภาพสูง แต่มีไขมันน้อยกว่าเนื้อชั้นดีเยี่ยม เนื้อที่ผลิตส่วนใหญ่เมื่อนำมาจัดเกรดแล้วมักอยู่ในชั้นนี้ มักใช้ทำเนื้ออบและสะเต็ก โดยเฉพาะจากส่วนเนื้อสัน ซี่โครง ส่วนขาหลัง ส่วนคอและไหล่มักนำไปตุ๋นและอบ

3. USDA Good หรือชั้นกลาง เป็นเนื้อที่มีไขมันอยู่น้อย มีคุณภาพพอใช้ได้ แต่ไม่ชุ่มน้ำ เนื่องจากไขมันแทรกมีน้อย อัตราส่วนของไขมันและเนื้อแดงสูง ผู้บริโภคประมาณร้อยละ 30 ชอบเนื้อเกรดนี้เพราะชอบเนื้อที่มีไขมันน้อย

4. USDA Standard หรือชั้นทั่วไป เป็นเนื้อที่มีไขมันปกคลุมบางมาก ส่วนมากเป็นเนื้อแดง มีความนุ่มพอควร รสชาติค่อนข้างอ่อน ไม่มีลักษณะชุ่มน้ำ เนื้อเกรดนี้เป็นที่ต้องการของผู้บริโภคที่ชอบบริโภคเนื้อแดง แต่เนื้อเกรดนี้ก็มิขายในท้องตลาดไม่มากนัก

5. USDA Commercial หรือชั้นตลาด มาจากวัวที่มีอายุเกิน 42 เดือนหรือ 3 ปีครึ่งขึ้นไป) ซึ่งลักษณะไม่นุ่ม ต้องการการหุงต้มที่ถูกต้อง ก็อาจจะได้เนื้อที่เป็นที่พอใจได้ การหุงต้มต้องใช้ความร้อนขึ้น หุงต้มอย่างช้า ๆ และใช้เวลานาน มักไม่ค่อยพบมากนักในท้องตลาด

6. USDA Utility หรือชั้นพื้นบ้าน ส่วนใหญ่ได้จากวัวอายุมากและขาดลักษณะที่แสดงว่ามีความนุ่มหรือความชุ่มน้ำ มีไขมันน้อยมาก มักใช้ทำสตูว์ หรือทำเนือบด การหุงต้มใช้ความร้อนสูงหุงต้มอย่างช้า ๆ ใช้เวลานานมาก

7. USDA Cutter หรือชั้นคุณภาพต่ำ เป็นเนื้อคุณภาพต่ำที่ไม่มีไขมันแทรกที่บริเวณ “rib eye” หรือบริเวณผิวหนังตัดกล้ามเนื้อสันนอก ซึ่งตัดระหว่างซี่โครงที่ 12 และซี่โครงที่ 13 เนื้อและเมื่อน้ำเยิ้ม มีสีแดงคล้ำ ปกติไม่นำมาขายสด แต่มักใช้ทำผลิตภัณฑ์ เช่น แฮมเบอร์เกอร์และไส้กรอกต่าง ๆ

**เกรดผลผลิต (Yield grade)** ใช้ในการตัดสินคุณภาพซากเนื้อ โคขุนคุณภาพปานกลาง ซึ่งแบ่ง ออกเป็น 5 เกรด ตามระบบ USDA โดยใช้ปริมาณเนื้อแดงจากส่วนสำคัญของซาก 4 ชิ้นส่วน (Primal Cut) ได้แก่ สะโพก (Round) สันนอก (Loin) สันนอกส่วนนอก (Rib) และไหล่ตอนบน (Chuck) ซึ่งสว่าง อังกฤษ (2550) รายงานว่าคุณภาพซากโคขุนที่สามารถจัดอยู่ในเกรดผลผลิตได้แก่

โคขุนลูกผสมบราห์มันเลือดสูง และมีรายงานการวิจัย พบว่า โคขุนที่มีคุณภาพซากประมาณเกรด 4 ขึ้นไปมาจากสายพันธุ์ และน้ำหนักมีชีวิตที่ส่งเข้าโรงฆ่าเฉลี่ยที่ 430 กิโลกรัม

### 3.3 การตลาดเนื้อโคขุน

ผู้บริโภคมักมีความหลากหลายในการบริโภคเนื้อโคขุน เช่น กลุ่มภัตตาคารหรือกลุ่มลูกค้าประจำ มีความต้องการทั้งในแบบเนื้อนุ่มไม่มีไขมันแทรกหรือเนื้อมีไขมันแทรกบ้าง ในขณะที่ลูกค้ากลุ่ม niche market มีความต้องการเนื้อไขมันแทรกสูง ๆ เพราะความหอมและรสชาติของเนื้อ โดยทั่วไปในปัจจุบันช่องทางการจำหน่ายเนื้อโคขุน ได้แก่ ร้านค้าของผู้ประกอบการเอง (outlet) โมเดิร์นเทรด และร้านอาหารที่เข้ามาติดต่อซื้อโดยตรงจากผู้ประกอบการ และร้านขนาดย่อมรายย่อยทั่วไป

ลักษณะโคที่พร้อมส่งตลาด เมื่อกล้ามเนื้อของโคเจริญเกือบเต็มที่แล้ว ร่างกายจะเริ่มสะสมไขมันทั้งแทรกอยู่ในกล้ามเนื้อและหุ้มอยู่นอกกล้ามเนื้อ จะสังเกตได้จากภายนอกตามส่วนต่างๆ ของร่างกาย เช่น บริเวณอก และซอกขาหน้าสองข้างของโคนหาง ใหญ่ หากบริเวณต่างๆ ดังกล่าวเต็มแล้ว โคก็จะมีอาการเจริญเติบโตต่อไปในอัตราน้อย ถึงแม้จะได้รับอาหารมาก จึงเป็นจุดที่ไม่คุ้มทุนหากจะเลี้ยงต่อไป

แนวโน้มตลาดเนื้อโคขุนในอนาคต แนวโน้มของตลาดเนื้อโคในอนาคต ตลาดจะมีความต้องการเนื้อโคตามคุณภาพสูงขึ้น เนื่องจากพื้นที่ที่ปล่อยเลี้ยงโคแบบไม่ต้องลงทุนมาก ลดน้อยลง ทำให้เกษตรกรหันมาเลี้ยงในระบบโคขุนมากขึ้น ผู้บริโภคมีความรู้และเลือกซื้อเนื้อตามคุณภาพมากขึ้น ต้นทุนการเลี้ยงโคขุนในอนาคตจะต่ำลง เพราะมีการปรับปรุงพันธุ์โคให้โตเร็วขึ้น มีนักท่องเที่ยวจากต่างประเทศ เข้ามาเที่ยวในประเทศไทยและต้องการบริโภคเนื้อโคที่มีคุณภาพดีมากขึ้น

## ตอนที่ 4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิดการจัดการความรู้ส่วนใหญ่นำมาใช้ในการพัฒนาบุคคล/องค์กรหรือ หน่วยงานทางธุรกิจ และในการระดับชุมชนที่มีประเด็นเนื้อหาที่หลากหลาย อย่างไรก็ตาม งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาอาชีพเฉพาะของเกษตรกรโดยตรง มีไม่มากนัก โดยมีงานวิจัยทั้งใน และต่างประเทศที่เกี่ยวข้อง หรือแนวคิดที่เทียบเคียงในเรื่องของการจัดการความรู้ หรือ การเรียนรู้ ดังตัวอย่างต่อไปนี้

### 4.1 งานวิจัยในประเทศ

อัญชลี ยิ้มสมบูรณ์ และคณะ (2554) ศึกษาเรื่อง การจัดการความรู้ด้านเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกร อำเภอบางคนที จังหวัดสมุทรสงคราม โดยมุ่งศึกษาและเปรียบเทียบสภาพ ปัญหาและอุปสรรคของการจัดการความรู้ด้านเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกร โดยจำแนกตามตัวแปร ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การประกอบอาชีพ กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการวิจัย คือ เกษตรกร อำเภอบางคนที จังหวัดสมุทรสงคราม จำนวน 368 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ผลการวิจัย สภาพการจัดการความรู้ด้านเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกร อำเภอบางคนที จังหวัดสมุทรสงครามพบว่า โดยภาพรวมและรายด้านทุกด้านอยู่ในระดับมาก ดังนี้

ด้านการแสวงหาความรู้ของเกษตรกร อยู่ในระดับมาก ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรได้สอบถามผู้นำชุมชน พัฒนาการ หรือผู้ที่เกี่ยวข้องที่มีความรู้ และประสบการณ์เกี่ยวกับการทำเกษตรอินทรีย์ รวมทั้งสังเกตการประกอบอาชีพจากเกษตรกรท่านอื่น และการเข้าร่วมประชุมแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งกันและกัน นอกจากนี้ในทุกครัวเรือนของเกษตรกรส่วนใหญ่มีโทรทัศน์และวิทยุในการรับข่าวสาร รวมทั้งในแต่ละหมู่บ้านมีวิทยุกระจายเสียงของหมู่บ้านทำให้เกษตรกรได้รับข้อมูลข่าวสารได้อย่างทั่วถึง และมีเวทีหรือกิจกรรมแลกเปลี่ยนความรู้ซึ่งเกิดจากการมีผู้นำชุมชน มีการจัดเวทีเสวนาด้านเกษตรอินทรีย์ในทุกวันจันทร์สิ้นเดือนของทุกเดือนทำให้เกิดเครือข่ายแลกเปลี่ยนความรู้ทั้งในชุมชนและต่างชุมชน

ด้านการจัดเก็บความรู้ของเกษตรกรอยู่ในระดับมาก ผลการวิจัยพบว่า ในชุมชนมีการรวบรวมความรู้ และมี การจัดเก็บความรู้ในรูปแบบเอกสาร เพื่อให้เกษตรกรสามารถขอข้อมูลเพื่อนำไปใช้ในการประกอบอาชีพได้อย่างสะดวกและ รวดเร็ว ทั้งนี้เนื่องจากการจดบันทึกและจัดเก็บในรูปแบบเอกสารเป็นวิธีการพื้นฐาน ปฏิบัติได้ง่ายและใช้เครื่องมือหรือเทคโนโลยีน้อยที่สุด จึงเป็นที่นิยมใช้ในหมู่เกษตรกร

ด้านการแลกเปลี่ยนและเผยแพร่ความรู้ อยู่ในระดับมาก ผลการวิจัย พบว่าในชุมชน ความรู้ด้านการทำเกษตรอินทรีย์จากประสบการณ์ และเอกสารจากการประชุม อบรม สัมมนา มาแลกเปลี่ยนความรู้ตลอดจนการเผยแพร่ ความรู้การทำเกษตรอินทรีย์ร่วมกันทุกวันจันทร์สิ้นเดือน ของทุกเดือน ทำให้เกิดเครือข่ายการแลกเปลี่ยนความรู้ทั้งในชุมชนและ ต่างชุมชน

ด้านการประยุกต์ใช้และใช้ประโยชน์จากความรู้ อยู่ในระดับมาก ผลการวิจัยพบว่า เกษตรกรนำความรู้ด้านการทำเกษตรอินทรีย์มาประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพ ช่วยลดต้นทุนในการผลิต ผลผลิตและรายได้เพิ่มมากขึ้น สามารถนำความรู้และประสบการณ์ด้านการทำเกษตรอินทรีย์ที่ได้รับมาปรับเป็นแนวทางแก้ปัญหาและเชื่อมโยงในการประกอบอาชีพได้ และยังช่วยอนุรักษ์ดินและน้ำ ทำให้สุขภาพกายและสุขภาพจิต คุณภาพชีวิตในครอบครัว สิ่งแวดล้อมในชุมชน ดีขึ้น

ข้อค้นพบในแง่การเปรียบเทียบสภาพการจัดการความรู้ด้านเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกร อ่างทองคนที่ จังหวัดสมุทรสงคราม จำแนกเพศ อายุ การศึกษา และประสบการณ์ในการประกอบอาชีพ ดังนี้

เพศ พบว่า เกษตรกรเพศชายและเพศหญิงมีสภาพการจัดการความรู้ด้านเกษตรอินทรีย์ไม่ แตก ต่างกัน เนื่องจากในชุมชนมีการแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ในการทำเกษตรอินทรีย์ กันอย่างต่อเนื่อง ทำให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ซึ่งกันและกัน และใน ชุมชนส่วนใหญ่มีทั้งเพศชายและเพศหญิงประกอบอาชีพทางด้าน การเกษตรที่ไม่แตกต่างกันมาก นึก

อายุ พบว่า เกษตรกรที่มีอายุต่างกัน มีสภาพการจัดการความรู้ ในด้านการแสวงหาความรู้ ด้านการจัดเก็บ ด้านการแลกเปลี่ยนและเผยแพร่ความรู้ ด้านการประยุกต์ใช้และใช้ประโยชน์ แตกต่างกัน โดยเกษตรกรที่มีอายุ 55 ปีขึ้นไป มีการจัดการความรู้เกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์มากกว่า เกษตรกรที่มีอายุ 41-55 ปี และเกษตรกรที่มีอายุต่ำกว่า 40 ปี เนื่องจากเกษตรกรที่ประกอบอาชีพทำ ส่วนส่วนใหญ่มีช่วงอายุที่แตกต่างกันมาก เกษตรกรสูงอายุบางคนประกอบอาชีพทำสวนเมื่อ เกษียณอายุราชการหรือทำเป็นอาชีพเสริม เกษตรกรที่อายุน้อยกว่าแต่ประกอบอาชีพทำสวนตาม บรรพบุรุษที่ถ่ายทอด จากรุ่นสู่รุ่น ทำให้มีความรู้และประสบการณ์ รวมทั้งมีความเชี่ยวชาญทั้งที่ อายุยังน้อย ส่วนในด้านปัญหาและอุปสรรคในการจัดการความรู้ ไม่แตกต่างกัน

ระดับการศึกษา พบว่า เกษตรกรที่มีระดับการศึกษาที่ต่างกัน มีการจัดการความรู้ใน ด้าน การแสวงหาความรู้ การจัดเก็บความรู้ การแลกเปลี่ยนและเผยแพร่ความรู้ การประยุกต์ใช้และใช้ ประโยชน์ และปัญหาและอุปสรรค ในภาพรวมแตกต่างกัน โดยเกษตรกรส่วนใหญ่ที่มีการศึกษาสูง กว่าระดับมัธยมศึกษา มีการจัดการความรู้เกี่ยวกับเกษตรอินทรีย์มากกว่าเกษตรกรที่อยู่ในระดับ

มัธยมศึกษาตอนต้น มัธยมศึกษาตอนปลาย และระดับประถมศึกษา เนื่องจากเกษตรกรที่มีการศึกษาสูงย่อมมีช่องทางในการแสวงหาความรู้มากกว่าเกษตรกรที่มีความรู้ที่น้อย

ประสบการณ์ในการประกอบอาชีพ พบว่า เกษตรกรที่มีประสบการณ์ในการประกอบอาชีพต่างกัน มีการจัดการความรู้ ในด้านการแสวงหาความรู้ การจัดเก็บความรู้ การแลกเปลี่ยนและเผยแพร่ความรู้ การประยุกต์ใช้และ ใช้ประโยชน์ และมีปัญหาและอุปสรรค ในภาพรวมแตกต่างกัน โดยเกษตรกรส่วนใหญ่มีประสบการณ์การประกอบอาชีพ ต่ำกว่า 10 ปี มีการจัดการความรู้มากกว่าเกษตรกรที่มีประสบการณ์ 25 ปีขึ้นไป และเกษตรกรที่มีประสบการณ์ 11-25 ปี เนื่องจากการประกอบอาชีพเกษตรกรจำเป็นต้องอาศัยประสบการณ์หรือระยะเวลาในการทดลอง การลองผิดลองถูก ตลอด จนการศึกษาหาความรู้ในการเพิ่มผลผลิต ดังนั้นผู้ที่ประกอบอาชีพนี้เป็นเวลานานย่อมมีประสบการณ์ ความรู้ ความชำนาญมากกว่าผู้ที่เพิ่งประกอบอาชีพนี้

ปัญหาและอุปสรรคในการจัดการความรู้ ปัญหาและอุปสรรคเกิดจากเกษตรกรมีเวลาน้อยในการศึกษาค้นคว้าข้อมูลในการจัดการความรู้ ช่วงเวลาในการจัดการแลกเปลี่ยนความรู้ในชุมชนมีค่อนข้างจำกัด เกษตรกรมีความรู้แต่ไม่สามารถนำความรู้ที่นำมาประยุกต์ใช้ในการประกอบอาชีพได้

วจิรา เดชรัตน์ (2547) ศึกษากระบวนการจัดการความรู้ของชุมชน: กรณีศึกษาดำบลคอทราย อำเภอกำแพงแสน จังหวัดสิงห์บุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษากระบวนการจัดการความรู้ เพื่อการพัฒนาตนเองของตำบลคอทราย อำเภอกำแพงแสน จังหวัดสิงห์บุรี เพื่อเป็นกรณี ตัวอย่างของการนำการจัดการความรู้มาใช้ในการพัฒนาชุมชนและเพื่อศึกษาปัญหาอุปสรรคในการจัดการความรู้เพื่อการพัฒนาของตำบลคอทราย เป็นการศึกษาเชิงคุณภาพเก็บข้อมูลโดยการ สทนากลุ่มย่อย สัมภาษณ์เชิงลึก สังเกตแบบไม่มีส่วนร่วมและพูดคุยแบบไม่เป็นทางการกับกลุ่ม ตัวอย่างประกอบด้วยผู้นำชุมชนทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ ได้แก่ กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน สมาชิกอบต. แกนนำกลุ่มองค์กรและประชาชน จาก 6 หมู่บ้านๆ ละ 10 คน ผลการศึกษาสรุปได้ ว่า กระบวนการจัดการความรู้ของชุมชน 5 กระบวนการ คือ 1) การสร้างความรู้ใหม่ ซึ่งมีรูปแบบที่สำคัญคือการทำงานด้วยกันอย่างใกล้ชิด การสังเคราะห์ความรู้ที่มีอยู่ การผนวกความรู้ที่อยู่ในตำบลกับความรู้ในแต่ละตัวบุคคล โดยการปฏิบัติหรือลงมือทำ 2) การแบ่งปันแลกเปลี่ยน ถ่ายทอดความรู้ มีทั้งที่เป็นไปโดยตั้งใจและไม่ตั้งใจ 3) การประยุกต์ใช้ความรู้ มีการวิเคราะห์สิ่งที่ ได้เรียนรู้และนำไปปรับใช้ได้อย่างเหมาะสม 4) การตรวจสอบประเมินความรู้ ทำให้สามารถระบุถึงความเปลี่ยนแปลงและความต้องการของชุมชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และ 5) การจัดเก็บและรวบรวมความรู้ แม้จะเป็นกระบวนการที่ชุมชนยังไม่ให้ความสำคัญและมีการดำเนินการอย่างเป็นระบบมากนักแต่ก็มีการ

จัดเก็บและรวบรวมข้อมูลด้วยรูปแบบที่คุ้นเคยและรวดเร็ว เช่น การทำเป็น แผ่นพับ เอกสาร เผยแพร่ และ ซีดีรอม เป็นต้น ผลที่เกิดขึ้นจากการจัดการความรู้ทำให้คนในชุมชน ได้รับการพัฒนา ทักษะจิตความสามารถในด้านต่างๆ เพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการชุมชน พัฒนาความรู้ภูมิ ปัญญาของชุมชน ทำให้สามารถรักษาองค์ความรู้และภูมิปัญญาของชุมชน รวมถึงทำให้ชุมชนเกิดการ เรียนรู้สามารถปรับตัวได้ในสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง

วรรณิ ทองระย้า (2549) ได้ศึกษากระบวนการจัดการความรู้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การใช้สารเคมีของเกษตรกร : กรณีศึกษาโรงเรียนเกษตรกรในพระราชดำริบ้านหลั่น หมู่ที่ 4 ตำบล ท่าฉนวน อำเภอโนนรมย์ จังหวัดชัยนาท การศึกษาใช้การวิจัยเชิงคุณภาพ ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือครัวเรือนเกษตรกรที่เป็นสมาชิกโรงเรียนเกษตรกรในพระราชดำริบ้านหลั่น จำนวน 33 ครัวเรือน โดยการสัมภาษณ์เจาะลึก ผลการศึกษาพบว่า กระบวนการจัดการความรู้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมี คือ การรับความรู้จากภายนอก การเป็นบุคคลเรียนรู้ การเชื่อม ความรู้ภายนอกเข้ากับภูมิปัญญาดั้งเดิมของชุมชน การทดลองปฏิบัติจริง การเลือกสรรความรู้ที่สามารถประยุกต์ใช้ได้ การจัดแหล่งเรียนรู้สำหรับบุคคลภายนอก การจัดเก็บข้อมูล ซึ่งทั้ง 7 กระบวนการได้ก่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันของสมาชิกจากการดำเนินกิจกรรมการเรียนรู้ดังกล่าว ที่ไม่สามารถแยกออกจากกันอย่างชัดเจน

ธัญกร คำก้อน (2553) ทำการ การวิจัยเรื่องการจัดการความรู้ของเกษตรกรในการปลูกข้าว ขาวดอกมะลิ 105 ในเขตทุ่งกุลาร้องไห้ จังหวัดร้อยเอ็ด มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการจัดการความรู้ ของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวขาวดอก มะลิ 105 ในทุ่งกุลาร้องไห้ จังหวัดร้อยเอ็ด เพื่อศึกษาปัจจัยต่าง ๆ ที่มีความสัมพันธ์กับการจัดการความรู้ของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวขาวดอกมะลิ 105 ในทุ่งกุลาร้องไห้ จังหวัดร้อยเอ็ด เพื่อศึกษาเปรียบเทียบ ระดับความรู้และการจัดการความรู้ของเกษตรกรผู้ปลูกข้าว ขาวดอกมะลิ 105 ใน 4 อำเภอ ในทุ่งกุลาร้องไห้ จังหวัดร้อยเอ็ด และเพื่อศึกษาปัญหาและอุปสรรค ของเกษตรกรในการปลูกข้าวขาวดอกมะลิ 105 ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือเกษตรกรผู้ปลูกข้าว ขาวดอกมะลิ 105 จำนวน 400 คนจากอำเภอ สุวรรณภูมิ อำเภอเกษตรวิสัย อำเภอโพธิ์ทราย และ อำเภอปทุมรัตต์ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบ สอบถาม สถิติที่ใช้คือค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) ค่าต่ำสุด (Minimum) ค่าสูงสุด (Maximum) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) ค่าไคสแควร์ (Chi - square) และ F- test



ผลการศึกษาในประเด็นของการจัดการความรู้ พบว่าการได้รับการฝึกอบรมของเกษตรกร และการติดต่อกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมมีความสัมพันธ์กับการจัดการความรู้ของเกษตรกรในการปลูกข้าวขาวดอกมะลิ 105 ส่วนอายุ ระดับการศึกษา ขนาดพื้นที่ทำนา รายได้ ประสิทธิภาพและระดับความรู้ ไม่มีความสัมพันธ์กับการจัดการความรู้ของเกษตรกรในการปลูกข้าวขาวดอกมะลิ 105 จากการศึกษาเปรียบเทียบความรู้ของ เกษตรกรระหว่างอำเภอพบว่าไม่แตกต่างกัน

ภาสกร นันทพานิช (มปป.) ทำการวิจัยเรื่อง การส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ และการมีส่วนร่วมของเกษตรกรเพื่อพัฒนาการเกษตร ของชุมชน : กรณีศึกษาการพัฒนาการปลูกพริกปลอดสารพิษบ้านอู่ป่าด ตำบลอู่ป่าด อำเภอกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ และการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในการพัฒนาการเกษตรของชุมชน ทำการศึกษาที่บ้านอู่ป่าด หมู่ 1 ตำบลอู่ป่าด อำเภอกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ ในกระบวนการวิจัยได้ส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ผ่านองค์กรชุมชนที่จัดตั้งขึ้น ข้อมูลที่ได้จากการวิจัย สำหรับข้อมูลเชิงปริมาณนำมาวิเคราะห์หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ข้อมูลที่ได้จากการสังเกต การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก และการสนทนากลุ่มถูกนำมาตรวจสอบ วิเคราะห์ และสรุปผลตามระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ ข้อมูลที่ได้จากเวทีการประชุมเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ทำการวิเคราะห์ และหาข้อสรุปในเวที ผลการศึกษาพบว่า การเรียนรู้ของเกษตรกรในชุมชนสามารถพัฒนาได้จากกระบวนการส่งเสริมการเรียนรู้ผ่านองค์กรของเกษตรกรที่ตั้งขึ้น และการมีส่วนร่วมของเกษตรกรเอง การเรียนรู้เพื่อการพัฒนาการเกษตรของชุมชนสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ประเภทคือ การเรียนรู้ของเกษตรกรที่พัฒนามาจากทุนเดิม และ การเรียนรู้ของเกษตรกรจากกลุ่มบุคคล หรือสื่อจากภายนอกชุมชน รูปแบบการเรียนรู้ที่เอื้อต่อการพัฒนาการเกษตรของชุมชนได้แก่ (1) เวทีการประชุมแบบมีส่วนร่วมทั้งที่เป็นทางการ และไม่เป็นทางการ (2) การศึกษาดูงานจากกลุ่มหรือบุคคลที่ประสบความสำเร็จ และ (3) การเรียนรู้จากการทดลองปฏิบัติจริง

มณีนุช ทิพย์จิต ( 2553) ศึกษา ความคิดและพฤติกรรม ของเกษตรกรกลุ่มรวมพลังเกษตรกร ชีวภาพ บ้านนาคู เพื่อหาแนวทางในการจัดกระบวนการเรียนรู้สู่ระบบเกษตรชีวภาพ ตำบลนาคู อำเภอฟักไถ่ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษา 1) ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคลของเกษตรกรต่อการทำเกษตรชีวภาพ 2) ความคิดและพฤติกรรมของเกษตรกร ต่อการทำเกษตรชีวภาพ 3) เงื่อนไขและข้อจำกัดของเกษตรกร ต่อการทำเกษตรชีวภาพ 4) บทเรียนการ

ปรับเปลี่ยนความคิดและพฤติกรรมของเกษตรกร ผู้การทำเกษตรชีวภาพ 5) แนวทางการจัดกระบวนการเรียนรู้ของเกษตรกรสู่ระบบการทำเกษตรชีวภาพ และ 6) ข้อเสนอแนะของเกษตรกรในการปรับเปลี่ยนความคิดและพฤติกรรมของเกษตรกร ผู้การทำเกษตรชีวภาพ ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ เกษตรกรกลุ่มรวมพลังเกษตรชีวภาพบ้านนาคู อำเภอผักไห่ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 41 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลได้แก่ แบบสัมภาษณ์ สถิติพรรณนาที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลประกอบด้วย ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย ผลการวิจัย ประเด็นด้านวิธีการเรียนรู้ของเกษตรกรพบว่า มี 6 วิธี ประกอบด้วย การอบรม สาธิตวิธี ลงมือปฏิบัติ รวมกลุ่มทำ ศึกษาดูงาน และวิธีการเรียนรู้จากกลุ่ม ส่วนใหญ่มีช่องทางในการเรียนรู้ 3 ช่องทาง ประกอบด้วย สื่อบุคคลมากที่สุด สื่อกลุ่ม สื่อมวลชนได้แก่ โทรทัศน์ สิ่งพิมพ์ วิทยู 2) เกษตรกรส่วนใหญ่มีความคิดต่อการทำเกษตรชีวภาพ เพื่อเป็นการลดต้นทุนการผลิต โดยนำความรู้ ความเข้าใจ และนำวัตถุดิบมาประยุกต์ใช้ในพื้นที่ของตนเอง ส่วนใหญ่มี พฤติกรรมต่อการทำเกษตรชีวภาพ ในด้านการทำน้ำหมักชีวภาพด้วยตนเอง และมีการซื้อฮอร์โมนเสริมบางส่วน มีแนวทางการกิจกรรมจัดการเรียนรู้สู่ระบบเกษตรชีวภาพ 5 วิธี ประกอบด้วย จัดเวทีพูดคุย สื่อความสนใจ สร้างความเชื่อมั่น กระตุ้นให้เกิดการปฏิบัติ และติดตามผลการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องเพื่อสู่กระบวนการยอมรับเกษตรชีวภาพ

#### 4.2 งานวิจัย ต่างประเทศ

Ian Falk and Lesley Harrison (1998) ได้วิจัยเรื่องการเรียนรู้ของชุมชนและทุนทางสังคม: “เพียงแต่การพูดคุยเล็กน้อย” โดยตั้งสมมุติฐานการวิจัยว่าคุณภาพและปริมาณ (ผลผลิต) ของกิจกรรมระหว่างกัน (interactivity) จะพัฒนาการเรียนรู้ของชุมชน การเก็บข้อมูลจากชุดตัวชี้วัดการเรียนรู้ของชุมชน การบันทึกเสียง การสัมภาษณ์ และเขียนบันทึกของผู้เข้าร่วมการวิจัย จำนวน 30 คน ผู้วิจัยกล่าวว่าชุมชนภูมิภาคจะมีศักยภาพในความชำนาญของผู้คน ทรัพยากร และสิ่งอำนวยความสะดวกมากกว่าที่คนส่วนใหญ่จะรู้ โดยทุนทางสังคมเป็นคำที่ที่ใช้ในการ อธิบายองค์การทางสังคม การทำงานร่วมกันภายใต้จิตวิญญาณ (Spirit) ของชุมชน ซึ่งมีลักษณะ พิเศษคือเป็นการทำงานด้วยใจ ประเพณีเครือข่ายที่เข้มแข็ง มีบรรทัดฐานทางสังคมและความ ไว้วางใจที่เข้มแข็ง นอกเหนือจากคุณลักษณะเหล่านี้เครือข่ายการเรียนรู้ที่ไม่เป็นทางการเป็นสิ่ง ที่ คนส่วนใหญ่มักไม่นึกถึงและนำมาใช้ เพราะกิจกรรมเหล่านี้ไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของนโยบายการ เรียนรู้ที่ได้รับการยอมรับ กิจกรรมการเรียนรู้เกิดขึ้นได้ทุกวันและมีมากมาย การเรียนรู้อาจเกิดขึ้น ที่สโมสรท้องถิ่น หรือการรวมกลุ่ม เช่น การพบปะสมาคมของกลุ่มสตรี โรตารีคลับ สถานที่เล่น กีฬา การรวมตัวของกลุ่มเพื่อน การเรียนรู้เกิดขึ้นได้ระหว่างการรอรถกลับบ้านของเด็ก การพูดคุยกับข้างบ้าน การผ่อนคลายในสถานบันเทิง หรือภายหลังไปโบสถ์ ข้อค้นพบที่สำคัญคือ สิ่งที่เราในอดีตจำเป็นต้อง

ได้รับการยอมรับและสืบทอดไปยังรุ่นต่อไปในอนาคตซึ่งมาจากความทรงจำของคนหนุ่มสาวที่เข้าร่วมการทดลอง การเรียนรู้เกิดขึ้นจากการรวมกลุ่มของสมาชิกในชุมชน ซึ่ง การรวมกลุ่มทำให้เกิดการพูดคุย การสอน แลกเปลี่ยนเรียนรู้ และสนับสนุนซึ่งกันและกัน

Harder and Lindner (2008) ได้ศึกษาความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ County Extension ภายใต้อค์กร Texas Cooperative Extension office เกี่ยวกับการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเข้ามาใช้ในการดำเนินงานทางด้านการส่งเสริมการเกษตร โดยผู้วิจัยทำการศึกษาเจ้าหน้าที่สำนักงานใหญ่จำนวน 237 คน ผลการวิจัยพบว่า เจ้าหน้าที่ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นสนับสนุนการนำ Internet เข้ามาใช้ในการทำงานเพราะมีส่วนช่วยให้การดำเนินงานง่ายและสะดวกขึ้นอีกทั้งยังมองว่าการใช้ไม่น่าจะมีความซับซ้อนจนเกินไป ขณะที่เจ้าหน้าที่บางส่วนไม่เห็นด้วยกับการนำ Internet เข้ามาใช้เพราะเกรงว่าจะประสบปัญหาเกี่ยวกับการจัดเก็บข้อมูลและการจัดเรียงข้อมูลย้อนหลังใหม่หากเกิดปัญหาขึ้นกับระบบ



### บทที่ 3

#### วิธีวิจัย

การวิจัยเรื่อง “กระบวนการจัดการความรู้สำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนคุณภาพสูง ” ผู้วิจัยใช้แนวคิดดำเนินงานวิจัย ตามแนวทางการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) (สุภางค์ จันทวานิช, 2543; รัตนะ บัวสนธ์, 2551; วันดี แสงประทีป และ คณะ, 2555) โดยมีวิธีดำเนินการศึกษา ดังนี้

#### ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยกำหนดแผนการดำเนินงาน แบ่งออกเป็น 7 ขั้นตอน เพื่อศึกษากระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบผู้เลี้ยงโคขุนที่ประสบความสำเร็จ และ กระบวนการจัดการความรู้ของสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคขุน โดยรวบรวม ข้อมูลพื้นฐานของเกษตรกร ความรู้และแนวปฏิบัติ กระบวนการ องค์กรประกอบ และ ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ; แล้วนำมาวิเคราะห์เป็นแนวทางตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยมีรายละเอียด ดังนี้

**ขั้นที่1 การศึกษาเอกสาร** ผู้วิจัยศึกษาเอกสาร (Documentary review) เพื่อรวบรวมความรู้แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดเป็นกรอบแนวคิดที่เกี่ยวกับการจัดการความรู้ การเลี้ยงโคขุน และแนวทางในการดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพ

**ขั้นที่2 การลงภาคสนามเพื่อสำรวจข้อมูลเบื้องต้น** ผู้วิจัยลงพื้นที่ โดยการติดต่อขอเข้าพบผู้บริหาร หรือผู้แทนสหกรณ์ ทั้ง 3 แห่ง ได้แก่ สหกรณ์การเลี้ยงปลสุสัตว์ ทรบ.กลาง โพนยางคำ จำกัด จังหวัดสกลนคร สหกรณ์การเกษตรหนองสูง จำกัด สาขาสุสัตว์ จังหวัดมุกดาหาร และ สหกรณ์โคนมมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จำกัด จังหวัดนครปฐม เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐานเบื้องต้น ที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกรต้นแบบ การขออนุญาตเพื่อสัมภาษณ์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสหกรณ์ และ ขอความร่วมมือกับสหกรณ์ในการคัดเลือกสมาชิกสหกรณ์เพื่อเข้าร่วมในการวิจัย

**ขั้นที่3 การสร้างเครื่องมือวิจัย** เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (semi-structured interview) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสัมภาษณ์เกษตรกรต้นแบบผู้เลี้ยงโคขุน และ กรอบประเด็นการสนทนากลุ่ม เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการสนทนากลุ่มสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงโค โดยพัฒนาข้อประเด็นคำถามตามกรอบแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร การวิจัย ที่ได้ทบทวนจากการตรวจเอกสาร ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของเครื่องมือวิจัย การ

พิจารณาความครอบคลุมสาระที่ต้องการ ความตรงประเด็นในการถาม ความเหมาะสมด้านปริมาณ การเรียงประเด็นคำถาม ภาษาที่ใช้ และการทดลองใช้เครื่องมือวิจัย โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ การจัดการความรู้ การเลี้ยงโคขุน และกำหนดจุดมุ่งหมายของการสัมภาษณ์

2. กำหนดประเด็นในการสัมภาษณ์เกษตรกรต้นแบบ (in-depth Interview) และการสนทนากลุ่มสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคขุน (focus group) และจัดทำแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (semi-structured interview) และ กรอบการสนทนากลุ่มสมาชิกสหกรณ์

3. ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยการเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาคุณุณีนิพนธ์ และผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน คือ รศ.ดร.ศุภพร ไทยภักดี รศ.ดร.ประสงค์ ดันพิชัย และ ผศ.ดร.พันธ์จิตต์ สีเหลือง และนำข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงแก้ไข

4. นำเครื่องมือที่ได้ปรับตามข้อแนะนำคือ แบบสัมภาษณ์ ไปทดลองใช้สัมภาษณ์ (Try-out) กับเกษตรกรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แต่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่าง โดย ทดลองกับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนกลุ่มบ้านโนนหอม จังหวัด สกลนคร ได้แก่ การสัมภาษณ์เกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุน จำนวน 2 ราย และการสนทนากลุ่มย่อย จำนวน 3 ราย

5. นำแบบสัมภาษณ์ที่ทดลองได้มาวิเคราะห์เนื้อหา ปรับปรุงแก้ไข และเสนออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความถูกต้อง และ จัดทำเป็นแบบสัมภาษณ์ฉบับสมบูรณ์

**ขั้นที่ 4 การดำเนินการวิจัย** ผู้วิจัยมีการดำเนินงาน ดังนี้

**การลงภาคสนามครั้งที่ 1 เพื่อสำรวจข้อมูลเบื้องต้น**

**ขั้นก่อนการลงภาคสนาม**

1. ผู้วิจัยติดต่อเพื่อขอเข้าพบผู้บริหาร หรือผู้แทนสหกรณ์ ทั้ง 3 แห่ง ได้แก่ สหกรณ์การเลี้ยงปลุสสัตว์ grp.กลาง โพนยางคำ จำกัด จังหวัดสกลนคร สหกรณ์การเกษตรหนองสูง จำกัด สาขาปลุสสัตว์ จังหวัดมุกดาหาร และ สหกรณ์โคเนื้อมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จำกัด จังหวัดนครปฐม

2. ผู้วิจัยกำหนดวัตถุประสงค์ เพื่อขอสัมภาษณ์ข้อมูลพื้นฐานเบื้องต้น ที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกรต้นแบบ ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสหกรณ์ และ ขอความร่วมมือกับสหกรณ์ในการคัดเลือกสมาชิกสหกรณ์เพื่อเข้าร่วมในการวิจัย

3. จัดทำหนังสือในนามของผู้วิจัย เพื่อขอความอนุเคราะห์ข้อมูล และการขอสัมภาษณ์ในฐานะผู้ให้ข้อมูลเบื้องต้น

### ขั้นการลงภาคสนาม

1. ผู้วิจัยเดินทางไปพบ ผู้บริหารและผู้แทนสหกรณ์ ทั้ง 3 แห่ง ได้แก่ สหกรณ์การเลี้ยงปลุ สัตว์ ทรป.กลาง โพนยางคำ จำกัด จังหวัดสกลนคร สหกรณ์การเกษตรหนองสูง จำกัด สาขาปลุสัตว์ จังหวัดมุกดาหาร และ สหกรณ์โคนมมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จำกัด จังหวัด นครปฐม ตามลำดับ

2. ผู้วิจัยแนะนำตนเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการสัมภาษณ์ และ ประโยชน์ของงานวิจัยครั้งนี้

3. ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์ตามประเด็นที่เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป การดำเนินงานของสหกรณ์ บทบาทการส่งเสริมพัฒนาสมาชิก และ ขอคำแนะนำเบื้องต้นที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกรต้นจากสหกรณ์ เช่น ข้อมูลการติดต่อ ข้อมูลการเดินทางเพื่อพบเกษตรกร

4. ผู้วิจัยขอความร่วมมือในการคัดเลือกสมาชิกสหกรณ์ เพื่อเข้าร่วมในการจัดวงสนทนากลุ่ม โดยแจ้งเกณฑ์การพิจารณา คือ

- เกษตรกรที่เป็นสมาชิก ที่ได้รับการคัดเลือกเป็นเกษตรกรผู้เลี้ยง โคขุนที่มีกระบวนการเลี้ยงที่ดี และมีผลผลิตเนื้อ โคขุนอยู่ที่ระดับเกรด 3 ถึง 5 (premium grade ระดับกลาง ถึง ระดับสูง)

- มีระยะเวลาในการประกอบอาชีพเลี้ยง โคขุนและเป็นสมาชิก ตั้งแต่ 5 ปี ขึ้นไป

- เป็นผู้มีส่วนร่วม และ/หรือมีบทบาทในกิจกรรมต่างๆที่จัดขึ้นโดยสหกรณ์ หรือ กลุ่มสมาชิก

- เป็นผู้ที่มีปฏิสัมพันธ์ที่ดี แลกเปลี่ยนความคิดเห็น กับ เพื่อนร่วมอาชีพ อยู่เสมอๆ

5. ระหว่างการสัมภาษณ์ ผู้สัมภาษณ์ทำการจดบันทึก และ ทำการบันทึกเสียง

### ขั้นจบการภาคสนาม

ผู้วิจัย ทบทวนประเด็นหลักที่สำคัญ และ ประโยชน์ของงานวิจัยอีกครั้ง และ นัดหมาย ระยะเวลาเพื่อขอรายชื่อสมาชิกสหกรณ์ที่ได้รับการคัดเลือก เพื่อผู้วิจัยจะนำไปดำเนินการต่อไป และ ผู้วิจัยกล่าวขอบคุณ พร้อมถ่ายภาพร่วมกัน ก่อนเดินทางกลับ ผลการคัดเลือกรายชื่อที่ได้ สหกรณ์จัดส่ง ให้ผู้วิจัยใน 2 ช่องทาง คือ การส่งทางโทรสาร และ ทาง e-mail

### 4.2 การลงภาคสนาม ครั้งที่ 2 เพื่อสัมภาษณ์เกษตรกรต้นแบบ

ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก ( Indepth Interview) ตามแนวคิดของ สุภางศ์ จันทวานิช(2543:77 -95) ในการดำเนินการสัมภาษณ์ ผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Information) คือ เกษตรกรที่ได้รับการคัดเลือกตามเกณฑ์ของผู้วิจัยกำหนด คือ เป็นผู้ที่ได้รับการคัดเลือกเป็นเกษตรกรดีเด่นด้านการเลี้ยงโคขุน ของกรมปลุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ในระหว่างช่วงปี 2545-2555 ซึ่งพบว่า มีจำนวน 5 ราย ขั้นตอนการสัมภาษณ์ มีดังนี้

### ขั้นก่อนการสัมภาษณ์

1. ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับเกษตรกรต้นแบบทั้ง 5 ราย ทางโทรศัพท์ เพื่อแจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัย และการสัมภาษณ์ ขอความอนุเคราะห์เข้าสัมภาษณ์ และ นัดหมาย วัน เวลา สถานที่
2. ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร เพื่อทำหนังสือขอความอนุเคราะห์การเก็บข้อมูลถึงเกษตรกรต้นแบบ
3. ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับเกษตรกรต้นแบบทั้ง 5 ราย เพื่อแจ้งแนวทางการดำเนินการสัมภาษณ์ให้กับเกษตรกรได้รับทราบล่วงหน้าก่อน วันสัมภาษณ์จริง เพื่อให้เกษตรกรได้มีระยะเวลาการเตรียมข้อมูล
4. ผู้วิจัยเตรียมแบบสัมภาษณ์ และอุปกรณ์เครื่องมือประกอบการสัมภาษณ์ ได้แก่ เครื่องบันทึกเสียง กล้องถ่ายภาพ

### ขั้นการสัมภาษณ์

1. ผู้วิจัยเดินทางไปถึงที่นัดหมายก่อนเวลา เพื่อเตรียมความพร้อม และสังเกตสภาพและบรรยากาศโดยรอบ
2. ผู้วิจัยเป็นผู้สัมภาษณ์ด้วยตนเอง เริ่มต้นด้วยการแนะนำตัว ชื่อแจ้งวัตถุประสงค์ของการสัมภาษณ์ และ ประโยชน์ที่จะได้จากงานวิจัยครั้งนี้
3. ดำเนินการสัมภาษณ์ตามประเด็น และ ภายในเวลาที่กำหนดไว้ในแบบสัมภาษณ์ถึงโครงสร้าง
4. ระหว่างการสัมภาษณ์ ผู้สัมภาษณ์ทำการจดบันทึก และ ทำการบันทึกเสียง

### ขั้นจบการสัมภาษณ์

ผู้วิจัย ทบทวนความถูกต้องของข้อมูลในประเด็นหลักที่สำคัญทันที เพื่อให้ผู้สัมภาษณ์ ยืนยันความถูกต้องของข้อมูลที่ได้จากตัวผู้ให้สัมภาษณ์ และ กล่าวขอบคุณ พร้อมถ่ายภาพร่วมกัน

### 4.3 การลงภาคสนาม ครั้งที่ 3 เพื่อจัดวงสนทนากลุ่มสมาชิกสหกรณ์

ผู้วิจัยจัดวงสนทนากลุ่ม ( focus group) ตามแนวคิดของ John W.Creswell (2002) และ ชาย โปธิสิตา (2550) ผู้ให้ข้อมูลหลัก (Key Information) คือ กลุ่มเกษตรกรที่เป็น สมาชิก สหกรณ์การเลี้ยงปลุสสัตว์ ทรปล.กลาง โพนยางคำ จำกัด จังหวัดสกลนคร จำนวน 10 ราย กลุ่มสมาชิกสหกรณ์การเกษตรหนองสูง จำกัด สาขาปลุสสัตว์ จังหวัดมุกดาหาร จำนวน 9 ราย และ กลุ่มสมาชิกสหกรณ์โคนม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จำกัด จังหวัดนครปฐม จำนวน 9 ราย มีขั้นตอนการดำเนินงาน มีดังนี้

### ขั้นก่อนการจัดกิจกรรม

1. ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับเกษตรกรทุกราย ทางโทรศัพท์ ตามรายชื่อที่ผู้แทนสหกรณ์คัดเลือกมาให้ เพื่อแจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัย และการจัดกิจกรรม สอบถามความพร้อมของเกษตรกรในการเข้าร่วมกิจกรรม และ นัดหมาย วัน เวลา สถานที่
2. ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร เพื่อทำหนังสือขอเชิญเข้าร่วมกิจกรรมถึงเกษตรกร
3. ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับเกษตรกร เพื่อแจ้งแนวทางการจัดการจัดกิจกรรม และ ยืนยันการเข้าร่วมกิจกรรมอีกครั้ง
4. ผู้วิจัยเตรียมเอกสารกรอบประเด็นการสนทนา และอุปกรณ์เครื่องมือประกอบการจัดกิจกรรม ได้แก่ เครื่องบันทึกเสียง กล้องถ่ายภาพ
5. ผู้วิจัย เตรียมความพร้อมเป็นผู้ดำเนินการสนทนา (Moderator) และมี ผู้ช่วยนักวิจัย จำนวน 1 คน คือ อาจารย์สุเมธ ชัยโรตง เตรียมความพร้อมทำหน้าที่ ผู้จดบันทึก (Note taker) และ ถ่ายภาพบรรยากาศการจัดกิจกรรม

### ขั้นการจัดกิจกรรม

1. ผู้วิจัยเดินทางไปถึงที่นัดหมายก่อนเวลา เพื่อเตรียมความพร้อม และ สังเกตสภาพและบรรยากาศโดยรอบ
2. ผู้วิจัย เริ่มต้นด้วยการแนะนำตัว แนะนำผู้ช่วยวิจัย ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรม และ ประโยชน์ที่จะ ได้จากงานวิจัยครั้งนี้
3. ผู้วิจัยเกษตรกรผู้เข้าร่วมวงสนทนาแนะนำตัว เพื่อสร้างบรรยากาศความเป็นกันเอง
4. ดำเนินการสนทนาตามกรอบประเด็นที่กำหนด และ ภายในเวลาที่กำหนดไว้
5. ระหว่างการสนทนา ผู้ช่วยวิจัยทำการจดบันทึก บันทึกเสียง และถ่ายภาพเก็บบรรยากาศ

### ขั้นจบกิจกรรม

1. ผู้ดำเนินการสนทนา ทบทวนความถูกต้องของข้อมูลในประเด็นหลักที่สำคัญทันที กล่าวขอบคุณ พร้อมถ่ายภาพหมู่ร่วมกัน
2. ผู้วิจัยทบทวนข้อมูล ประเด็นที่บันทึก ได้กับผู้ช่วยนักวิจัยแบบสรุปสั้นๆ ก่อนเดินทางกลับ



### ขั้นที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลพื้นฐานเชิงปริมาณของเกษตรกรต้นแบบ และ กลุ่มสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคขุน นำมาทำการวิเคราะห์โดยใช้สถิติพื้นฐานหาค่าร้อยละ และ ค่าเฉลี่ย
2. ข้อมูลเชิงคุณภาพของเกษตรกรต้นแบบ และ กลุ่มสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคขุน ที่ได้จากการสัมภาษณ์ และการจัดวงสนทนากลุ่ม ทำการวิเคราะห์แบบอุปนัย หรือ การตีความ การจำแนกชนิดประเภทข้อมูล ที่จะนำไปสู่ข้อสรุป ตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

### ขั้นที่ 6 การวิเคราะห์แนวทางการส่งเสริมกระบวนการจัดการความรู้

1. ผู้วิจัยนำผลการศึกษาที่สรุปรวบรวม และวิเคราะห์ได้ มาจัดทำร่างแนวทางการส่งเสริมกระบวนการจัดการความรู้สำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนคุณภาพสูง
2. นำร่าง แนวทางการส่งเสริมกระบวนการจัดการความรู้ที่ได้ เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาคุณนิพนธ์ และ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 2 ท่าน คือ รศ.ดร.ศุภพร ไทยภักดี และ ผศ.ดร.พันธจิตต์ สีเหนียง และนำข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิมาปรับปรุงแก้ไข

### ขั้นที่ 7 สรุปผลการวิจัย

ผู้วิจัยเขียนสรุปผลการวิจัย เสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาคุณนิพนธ์ ตรวจสอบความถูกต้อง และจัดทำเล่มวิจัยฉบับสมบูรณ์

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้ ศึกษาเจาะจงเฉพาะเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนที่ประสบความสำเร็จ ที่ได้รับการคัดเลือกเป็น เกษตรกรดีเด่นด้านการเลี้ยงโคขุน ของกรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ในระหว่างช่วงปี 2545-2555 และ ตัวแทนสมาชิกสหกรณ์ ทั้ง 3 แห่ง ได้แก่ กลุ่มสมาชิกสหกรณ์การเลี้ยงปศุสัตว์ กรป.กลาง โพนยางคำ จำกัด กลุ่มสมาชิกสหกรณ์การเกษตรหนองสูง จำกัด สาขาปศุสัตว์ และ กลุ่มสมาชิกสหกรณ์โคนมมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จำกัด ที่ได้รับการคัดเลือกตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนด และ ผู้บริหารและผู้แทนสหกรณ์ ที่ผู้วิจัยลงพื้นที่เพื่อการศึกษาข้อมูลเบื้องต้น ดังนี้

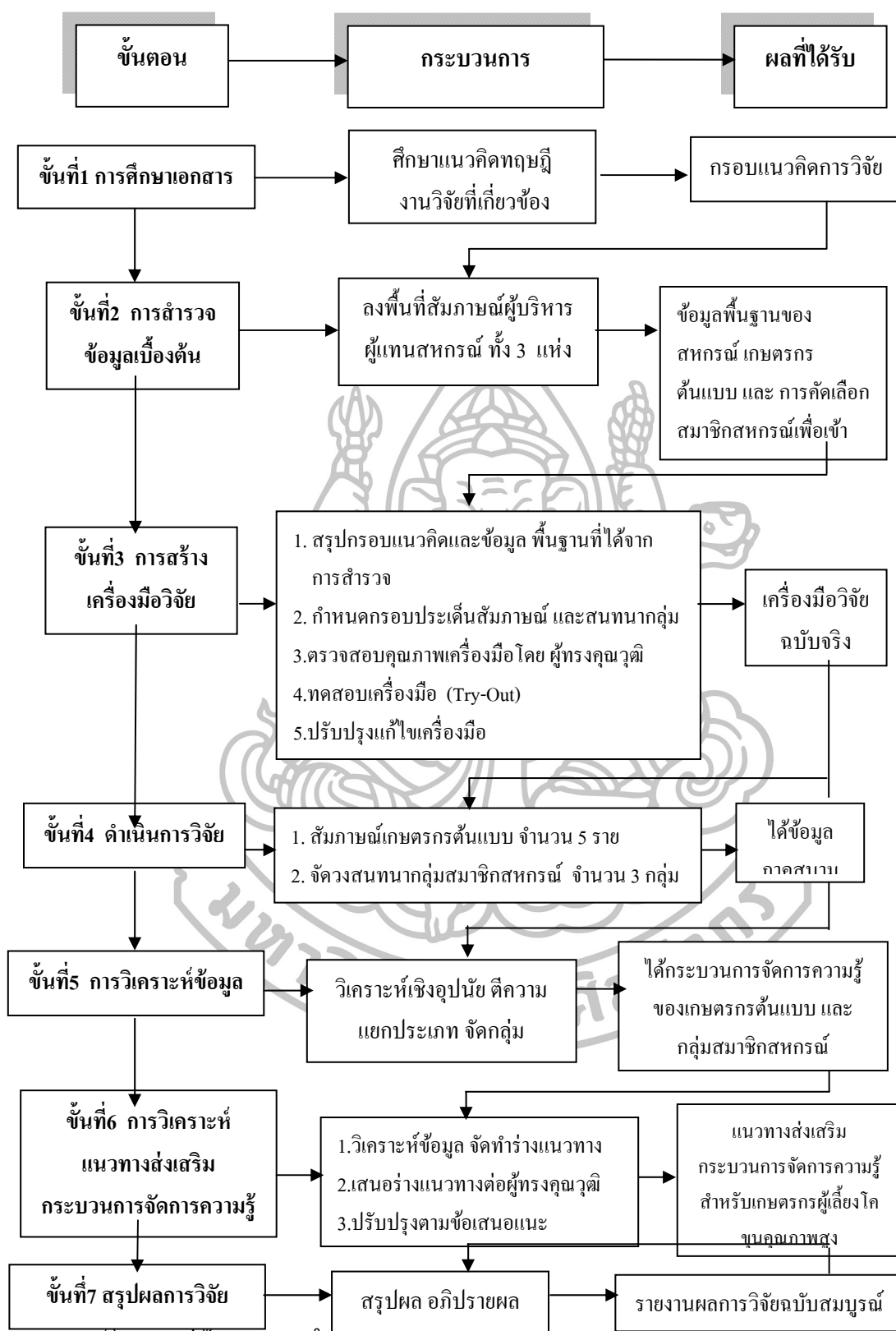
1. เกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนที่ประสบความสำเร็จ ที่ได้รับการคัดเลือกเป็น เกษตรกรดีเด่นด้านการเลี้ยงโคขุน ของกรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ในระหว่างช่วงปี 2545-2555 มีจำนวนทั้งสิ้น 5 ราย โดยมีรายชื่อ ดังปรากฏในภาคผนวก ง

2. เกษตรกรที่เป็นสมาชิกสหกรณ์ ที่ได้รับการคัดเลือก ตามความเห็นของ ผู้บริหารและผู้แทนสหกรณ์ ทั้ง 3 แห่ง ตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนด ได้แก่ กลุ่มสมาชิกสหกรณ์การเลี้ยงปลุสัสต์ว์ grp. กลาง โพนยางคำ จำกัด จำนวน 10 ราย กลุ่มสมาชิก สหกรณ์การเกษตรหนองสูง จำกัด สาขาปลุสัสต์ว์ จำนวน 9 ราย และ กลุ่มสมาชิกสหกรณ์โคนมมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จำกัด จำนวน 9 ราย โดยมีรายชื่อ ดังปรากฏในภาคผนวก ง

3. ผู้บริหารและผู้แทนสหกรณ์ ที่ผู้วิจัยลงพื้นที่เพื่อการศึกษาข้อมูลเบื้องต้น และสัมภาษณ์ตามประเด็นที่เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป การดำเนินงานของสหกรณ์ บทบาทการส่งเสริมพัฒนาสมาชิก และ ขอคำแนะนำเบื้องต้นที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกรต้นจากสหกรณ์ ขอความร่วมมือในการคัดเลือกสมาชิกสหกรณ์ เพื่อเข้าร่วมในการจัดวงสนทนากลุ่ม โดยมีรายชื่อ ดังปรากฏในภาคผนวก ค

โดย สรุป การวิจัย ครั้งนี้ มีขั้นตอนการดำเนินงานวิจัย สรุป ได้ตามแผนภาพที่ 23 ดังนี้





แผนภาพที่ 23 สรุปขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง “กระบวนการจัดการความรู้สำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนคุณภาพสูง ” มีผลการวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังต่อไปนี้

#### ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์การสัมภาษณ์เกษตรกรต้นแบบผู้เลี้ยงโคขุนที่ประสบความสำเร็จ

- 1.1 ข้อมูลส่วนบุคคล สภาพการเลี้ยงทั่วไปของเกษตรกรต้นแบบ และ กระบวนการจัดการความรู้เฉพาะของแต่ละบุคคล
- 1.2 กระบวนการเรียนรู้ ความรู้ และแนวปฏิบัติที่ใช้ในการเลี้ยงโคขุนของเกษตรกรต้นแบบ
- 1.3 กระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบผู้เลี้ยงโคขุน และ ผลของกระบวนการจัดการความรู้ที่เกิดขึ้น
- 1.4 องค์ประกอบและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการจัดการความรู้

#### ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์การสนทนากลุ่มสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคขุน

- 2.1 ข้อมูลบริบททั่วไป และกระบวนการจัดการความรู้ของสหกรณ์
- 2.2 กระบวนการเรียนรู้ ความรู้ และแนวปฏิบัติที่ใช้ในการเลี้ยงโคขุนของกลุ่มสมาชิกสหกรณ์
- 2.3 กระบวนการจัดการความรู้ของกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคขุน และ ผลของกระบวนการจัดการความรู้ที่เกิดขึ้น
- 2.4 องค์ประกอบ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการจัดการความรู้

#### ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์แนวทางส่งเสริมกระบวนการจัดการความรู้สำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนคุณภาพสูง

- 3.1 ผลการวิเคราะห์กระบวนการจัดการความรู้สำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนคุณภาพสูง
- 3.2 ผลการวิเคราะห์แนวทางส่งเสริมกระบวนการจัดการความรู้สำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนคุณภาพสูง

## ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์การสัมภาษณ์เกษตรกรต้นแบบผู้เลี้ยงโคขุนที่ประสบความสำเร็จ

ตอนที่ 1 เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มาจากการสัมภาษณ์เชิงลึกเกษตรกรต้นแบบจำนวน 5 ราย แบ่งออกเป็น 4 ประเด็น ประกอบด้วย 1) ข้อมูลส่วนบุคคล สภาพการเลี้ยงทั่วไปของเกษตรกรต้นแบบ และ กระบวนการจัดการความรู้เฉพาะของแต่ละบุคคล 2) กระบวนการเรียนรู้ ความรู้ และแนวปฏิบัติที่ใช้ในการเลี้ยงโคขุนของเกษตรกรต้นแบบ 3) กระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบผู้เลี้ยงโคขุนที่ประสบความสำเร็จ และ ผลของกระบวนการจัดการความรู้ที่เกิดขึ้น และ 4) องค์ประกอบและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการจัดการความรู้ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

### 1.1 ข้อมูลส่วนบุคคล สภาพการเลี้ยงทั่วไปของเกษตรกรต้นแบบ และ กระบวนการจัดการความรู้

#### เฉพาะของแต่ละบุคคล

ผลการศึกษาข้อมูลส่วนบุคคล สภาพการเลี้ยงทั่วไป ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน และกระบวนการจัดการความรู้เฉพาะของแต่ละบุคคล ของเกษตรกรต้นแบบ ทั้ง 5 ราย มีผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังรายละเอียดต่อไปนี้

#### เกษตรกรต้นแบบคนที่ 1 (จังหวัดสกลนคร)

##### 1. ข้อมูลส่วนบุคคล สภาพการเลี้ยงทั่วไป

ผู้วิจัยนัดสัมภาษณ์ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 1 เกษตรกรดีเด่นแห่งชาติ (สาขาอาชีพเลี้ยงสัตว์) กรมปศุสัตว์ ประจำปี 2549 ประเภทผู้เลี้ยงโคขุน ในวันที่ 19 พฤศจิกายน 2556 เวลา 14.00-18.00 น. ณ บ้านของเกษตรกร เลขที่ 66 หมู่ที่ 1 บ้านท่าเยี่ยม ตำบลโนนหอม อำเภอเมือง จังหวัดสกลนคร เมื่อถึงเวลานัดหมาย ได้พบกับเกษตรกรต้นแบบคนที่ 1 และ ภรรยา รอพบอยู่

เกษตรกรต้นแบบคนที่ 1 ได้นำทีมวิจัยไปนั่งยังบริเวณโต๊ะไม้ขนาดใหญ่ในพื้นที่ลานโล่งหน้าบ้านที่มีลมพัดโปร่งสบาย บ้านเกษตรกรต้นแบบคนที่ 1 เป็นบ้านครึ่งตึกครึ่งไม้ ใต้ถุนสูง ชั้นล่างเป็นพื้นที่โล่ง ที่ใช้เป็นแหล่งเรียนรู้ สังกัดได้จากบริเวณผนัง และเสาโดยรอบ จะเต็มไปด้วย โปสเตอร์ ข้อมูลความรู้ต่างๆ ที่เกี่ยวกับการเลี้ยงโคขุน มีตัวอย่างแบบจำลองตั้งโชว์อยู่ มีกองเอกสารหนังสือ สมุดบัญชีข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวกับสมาชิกของกลุ่มเลี้ยงโคขุนบ้านท่าเยี่ยมที่เกษตรกรต้นแบบคนที่ 1 เคยเป็นประธานอยู่ และ มีภาพกิจกรรมต่างๆ ของกลุ่มเลี้ยงโคขุนบ้านท่าเยี่ยม รวมถึงเกียรติบัตร รางวัลต่างๆ ที่เกษตรกรต้นแบบคนที่ 1 เคยได้รับมา แฉวนติดเรียงรายรอบพื้นที่บ้าน เมื่อมองออกไปยังบริเวณรอบบ้านทางด้านข้าง จะพบโรงเรือนมีโคยืน โรงเรียงรายยาวเป็นแนวไปทางด้านหลัง พื้นที่บริเวณหลังบ้านเป็นพื้นที่โล่งขนาดใหญ่ใต้ถุนบ้าน ที่เกษตรกรต้นแบบคนที่ 1 เล่าว่า เป็นที่รองรับคนที่สนใจมาเรียนรู้เรื่องการเลี้ยงโคได้จำนวนหนึ่ง มีพื้นที่เก็บวัตถุดิบ อุปกรณ์ในการผสมอาหาร แยกสัดส่วนชัดเจน

ถัดไปเมื่อเลยพันตัวบ้านไปทางด้านหลัง จะเป็นเขตแปลงหญ้าที่ปลูกเพื่อเป็นอาหาร โค รวมถึง มีพื้นที่แบ่งทำเป็นแปลงผักขนาดย่อม และ ทำเป็นบ่อถังหมักแก๊สชีวภาพจากมูลโคเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ ปัจจุบันรายได้หลักของครอบครัวนอกจากการเลี้ยง โคขุนแล้ว ยังมาจากการทำนาอีกด้วย

เมื่อถึงเวลา เกษตรกรต้นแบบคนที่1 และภรรยา ได้มานั่งคุยกับผู้วิจัย เกษตรกรต้นแบบคนที่1 เป็นคนรูปร่างสันทาคใหญ่ท่าทางใจดี จบการศึกษาระดับประถมศึกษาปีที่ 4 ปัจจุบันอายุ 52 ปี มีบุตรสาว 1 คนเป็นบุตรบุญธรรม ซึ่งปัจจุบันช่วยงานเลี้ยงโคที่บ้านร่วมกับลูกเขย และมีหลานเล็กๆ 2 คน

### ความเป็นมาและสภาพการเลี้ยงในปัจจุบัน

เริ่มต้น เกษตรกรต้นแบบคนที่1 เล่าว่า เริ่มเลี้ยงโคมา 20 กว่าปี ตั้งแต่ พ.ศ.2534 เดิมครอบครัวรุ่นพ่อและแม่ ประกอบอาชีพทำไร่ ทำนา การเลี้ยงสัตว์เป็นเพียงการเลี้ยงวัวควายปล่อยทุ่งทั่วไป แต่ปัจจุบันโคที่เลี้ยงเน้นการเลี้ยงขุนเพื่อส่งตลาดเนื้อคุณภาพ มีจำนวน 30 ตัว เป็นลูกผสมพันธุ์ชาโรเลต์ทั้งหมด เนื่องจากเลี้ยงง่ายคุณภาพเนื้อดี ตลาดต้องการ การส่งโคขุนในรอบ 1 ปี โดยเฉลี่ยจะบริหารจัดการส่งโคให้แจ้งเข้าขุนได้ทุกเดือน เฉลี่ย 2-3 ตัวต่อเดือน อย่างไรก็ตาม เรื่องเงินทุนหมุนเวียนเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับเกษตรกรเนื่องจากการขุนแต่ละตัวต้องใช้ระยะเวลานาน ดังนั้น เกษตรกรที่จะเริ่มเลี้ยงใหม่ หรือ เป็นเกษตรกรรายย่อยต้องคำนึงถึงเรื่องเงินทุนเป็นสำคัญ การเลี้ยงให้เป็นอาชีพหลักได้ เกษตรกรต้นแบบคนที่1แนะนำเกษตรกรที่มีทุนน้อยให้มีระบบจัดการรองรับ เช่น การทยอยซื้อโคเข้าเลี้ยง และ ถ้าสามารถเลี้ยงโคแม่พันธุ์เพื่อผลิตลูกเองได้ จะเป็นการช่วยลดต้นทุนการซื้อโคเข้าขุนได้เป็นอย่างดี ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 1 กล่าวว่า “ มันคือการจัดการในคอกนี้ ถ้าซื้อซื้อทีละตัวได้ครบ วัวนี้ 20 กว่าตัวมีเงินซื้อคอกครบ ผมเก็บเคยเห็นเงินแสนจกเทื่อ เห็นแต่เงินหมื่น คือทยอยจัดการให้มัน หมุนรอบที่จะให้วัวเข้ามา”

เกรดเนื้อที่ได้ โดยทั่วไปจะได้เกรดเนื้อ3 ขึ้นไป และได้ถึงเกรด 4 – 5 แต่พบว่า บางครั้งต้องคำนึงถึงต้นทุนค่าอาหารที่เพิ่มขึ้นด้วย ซึ่งเกษตรกรต้นแบบคนที่1 แนะนำว่า หากเลี้ยงตามระยะที่กำหนด เนื้อเกรดจะอยู่ที่ 3 ขึ้นไป จะไม่ส่งผลกระทบต่อต้นทุนการเลี้ยงที่สูงเกินไป ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 1 กล่าวว่า “ เกรด4 เกรด5 มี มี .. ส่วนใหญ่พื้นที่ก็มาถนอมนะครับ ทำได้มัย ได้ แต่ส่วนใหญ่ต้นทุนอาหารมันสูง ต้องดูคุ้มมัย”

### สถานการณ์ตลาดโคขุนในปัจจุบัน

เกษตรกรต้นแบบคนที่1 เล่าว่า หากมองในแง่ความต้องการเนื้อโคขุน ยังเป็นที่ต้องการตลาดดีมาก ขุนแล้ว ขายง่าย มีแหล่งรับซื้อที่แน่นอนแต่ปัญหาหลักที่พบขณะนี้ คือ ระบบโคต้นน้ำ หมายถึงลูกโคที่จะนำมาขุนหายาก มีราคาค่อนข้างแพง การส่งเสริมให้เกษตรกรเลี้ยงแม่พันธุ์ผลิตลูกเองของ

หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สหกรณ์ฯ โพนยางคำ ยังไม่เกิดผลเท่าที่ควร ประกอบกับการเข้ามาจับซื้อโค เนื่องจากพ่อค้าจากประเทศเพื่อนบ้าน เช่น เวียดนาม จีน ลาว กัมพูชา เกษตรกรนิยมขายโคทิ้ง เพื่อเปลี่ยนไปประกอบอาชีพเกษตรกรรมด้านอื่นแทนการเลี้ยงโค ส่งผลให้เกิดภาวะขาดแคลน และราคาโคมีชีวิตซื้อขายต่อตัวมีราคาสูงขึ้น ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 1 กล่าวว่า “แต่ก่อนวัวมีราคาครึ่งราคามันบ่แพง มันถึก (มันอูก) พอขายหมดแล้ว กับพวกลาว เวียดนาม เขามา เทื่อแรกเขาก็มาหาผมนะ เขามาทางมุกดาหารครับ แล้วเขาก็ต้องการวัวสักประมาณเดือนละ 500 ตัว แต่ผมก็เลยบอกว่าเฮ็ดบ่ได้... ผมลองพยายามเบ็ง กระตุ้น แจ้งให้ทางสหกรณ์ว่าเขาหาซื้อวัวนั่นเต้ เขาสิมาเอาวัว มันสิหมดเต้ วัวเฮา (เขาจะมาแย่งวัวเรา วัวทางเราจะหมดนะ) สุดท้ายชาวบ้านก็อยากได้เงินเนาะ วัวก็เลยขาดแคลนเนาะ วัวเฮา และอีกข้างหน้านี้คงสิขาดหลายครั้บ (ในอนาคตข้างหน้ามีแนวโน้มว่าจะขาดแคลนมาก) เพราะ เตี้ยวัน โพนยางคำก็ต้องการวัวเป็นหมื่นครั้บ ”

ปัจจุบัน ฟาร์มของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 1 มีการเลี้ยงโคแม่พันธุ์เพื่อผลิตลูกเองไว้ขุนโดยใช้โคแม่พันธุ์ และผสมเทียมจากน้ำเชื้อพ่อพันธุ์โดยมีบริการจากทั้งทางสหกรณ์ฯ โพนยางคำ เกษตรกรที่ผ่านการอบรมเป็นปศุสัตว์อาสา หรือ จากปศุสัตว์อำเภอ เพื่อผลิตโคต้นน้ำ คือลูกโคที่จะเลี้ยงขุนเอง เป็นการลดต้นทุนต่อไป

#### บทบาททางสังคม

เกษตรกรต้นแบบคนที่ 1 เป็นผู้ก่อตั้งและเป็นประธานกลุ่มเลี้ยงโคขุนบ้านท่าเยี่ยมคนแรกที่ทำหน้าที่กระตุ้นให้เกษตรกรในพื้นที่หันมาเลี้ยงโคเนื้อ โคขุน เพื่อส่งเสริมสหกรณ์การปศุสัตว์ ทร.กลาง โพนยางคำ จำกัด จนมีจำนวนผู้เลี้ยงเพิ่มขึ้นและมีชื่อเสียงของประเทศมาจนถึงปัจจุบัน สมาชิกกลุ่มเลี้ยงโคขุนบ้านท่าเยี่ยม ถือเป็นสมาชิกสหกรณ์ฯ โพนยางคำ สังกัดกลุ่มที่ 2 บ้านโนนหอม แม้เกษตรกรต้นแบบคนที่ 1 ไม่ได้เป็นประธานกลุ่มในปัจจุบัน แต่ยังคงมีส่วนช่วยส่งเสริมเพื่อนเกษตรกรด้วยกันอย่างต่อเนื่อง ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 1 และ ภรรยา กล่าวว่า

“ ผมไม่เป็นประธานแล้ว แต่ผมบ่ได้ยั้ง ยังช่วยชาวบ้าน ช่วยตาสีตาสา ผมกระตุ้นให้เลี้ยงแม่พันธุ์ผลิตลูกโคขุน ผมเขียนหนังสือไม่ค่อยเก่ง ไปประชุมทีเขาก็คัดไป ก็พยายามเอามาว่าให้ลูก ให้พิมพ์ขอที่อำเภอ ปศุสัตว์จังหวัดบ้างให้เอาโคแม่พันธุ์มาให้ชาวบ้านเค้าเลี้ยง จนเดี๋ยวนี้มี 300กว่าตัวแล้ว ”  
(เกษตรกรต้นแบบคนที่ 1)

“ เราเต็มใจช่วย มาเลย เพราะตอนเริ่มแรก เรา เริ่มจากคนไม่รู้ ตอนนั้นถามใครก็ไม่ค่อยบอกกันเท่าไร เค้าบอกเราบางเรื่อง อย่างอาหาร แต่พอเราทำวัวเราไม่ดี แต่เค้าทำวัวเค้ากินดี บอกผิดก็ผิด ตอนนั้นก็คิดเลย กลัวเราเลี้ยงแข่งกับเค้า เราเลย ไม่ฟังใคร หาเองเรียนรู้เอง พอไปเรียนไปฝึกกับฝรั่งชัวร์ นี้ ตั้งใจเลย ใครมาหาเราเราจะบอก ” (ภรรยาเกษตรกรต้นแบบคนที่ 1)

ปัจจุบัน ฟาร์มของเกษตรกรต้นแบบคนที่1 ถือเป็นฟาร์มมาตรฐาน และได้รับมอบหมายจาก ปศุสัตว์อำเภอให้ดำเนินการเป็นโรงเรียนต้นแบบ โดยมีเกษตรกรต้นแบบคนที่1 เป็นประธานโรงเรียน ต้นแบบการเลี้ยงโคขุนบ้านท่าเยี่ยม เนื่องจากตลอดเวลาที่ผ่านมา เกษตรกรต้นแบบคนที่1 มีส่วนช่วย ส่งเสริมชาวบ้านให้หันมาสนใจการเลี้ยงโคเนื้อเป็นอาชีพมานาน ตั้งแต่หน่วยงานราชการยังไม่เริ่มเข้ามา จนถึงช่วงปี พ.ศ.2543 จึงเริ่มเป็นที่รู้จักมากขึ้น จนปัจจุบัน มีผู้มาศึกษาดูงาน มาขอความรู้อย่างต่อเนื่องในรูปแบบต่างๆ เช่น เกษตรกรที่สนใจเดินทางมาด้วยตัวเองหรือมาเป็นหมู่คณะ ทั้งจากในประเทศและต่างประเทศ เช่น จากเวียดนาม ลาว เอธิโอเปีย ญี่ปุ่น ฝรั่งเศส รวมถึงเป็นที่ฝึกงานสำหรับ นิสิตในสาขาด้านปศุสัตว์ และ เป็นแหล่งทดลองวิจัยของ คณาจารย์และนักวิชาการ จากสถาบัน หน่วยงานหลายแห่ง ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 1 และ ภรรยา กล่าวว่า

“ บางประเทศก็เคยมาครับ แล้วก็เคยคิดราคา นิสิต นักศึกษา ปริญญาโท ปริญญาเอก มีเอกสาร สมุดเยี่ยมมา เก็บไว้จนหนักคขาดแล้ว ตั้งแต่ พ.ศ.2543 44 45 มาเริ่ม ปี พ.ศ.2546 เริ่มหลายชิ้น ๆ ครับ ...อย่างเวียดนามที่เขามาก็มาลืบกว่าเที่ยวแล้ว ว่าเฮ็ดแนวได้ มาเห็นการเลี้ยง การให้อาหาร... ก็ออกมาเรื่อยๆ จนเดี๋ยวนี้มาแล้วผมบ่ต้องเว้าคอก เดี่ยวเขามาถามเอาเอง เดี่ยวเขานำมาทีละคนสอง คน มาเอาความรู้ ตะกี้ที่มาก็มาจากปักยี่ได้...ส่วนใหญ่อยากรู้เฮ็ดจังได้ วัวนี้ วัวของเกษตรกร เพื่อน บ้าน เฮ็ดแนวได้จังเลี้ยงได้คุณภาพดี บอกเค้าไป” (เกษตรกรต้นแบบคนที่1)

“ที่จริงลูกกับป้านะ ทำมาตั้งนานตั้งนานแล้ว ไม่ได้ทำแบบว่าเป็นครูเป็นโรงเรียนอะไรแบบนี้ละ ก็มีคนเข้ามาศึกษาเรียนรู้ล่ะค่ะ ไม่รู้ว่ากี่ปีแล้ว ใครมาเราก็ให้ความรู้ เราต้อนรับตั้งแต่จาก ยัน รัฐมนตรี เราอยากบอกอยากให้เห็นะ ” (ภรรยาเกษตรกรต้นแบบคนที่1)

#### ทัศนคติต่ออาชีพต่ออาชีพการเลี้ยงโคขุน

จากประสบการณ์ที่ผ่านมา การเลี้ยงโคให้ป็นอาชีพหลักเป็นรายได้หลัก เกษตรกรต้นแบบคนที่1 ยืนยันว่าเกษตรกรสามารถทำได้ ตลาดยังต้องการอีกมาก แม้เริ่มต้นอาจมีทุนน้อย แต่หากผู้เลี้ยงมีระบบจัดการที่ดี ศึกษาข้อมูลการเลี้ยง ศึกษาแหล่งตลาด และสามารถเลี้ยงโคแม่พันธุ์เพื่อผลิตลูกเองได้ การเลี้ยงโคขุนจะเป็นอาชีพที่ดี ทำรายได้ให้ครอบครัว ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 1 กล่าวว่า “ สิ่วเว้เลย เลี้ยงวัวขุนได้ จัดการ บ่อดตาย รายได้ ที่ผ่านมามีรด มีที่เพิ่ม ก็เฮ็ดวัวขาย มันใช้เวลาอยู่ แต่จัดการดีมีโคส่งสหกรณ์ตลอด ค่อยๆขยายจำนวน ไป อย่างลูกสาวลูกเขยนี้เพิ่มรู้เลย ทำงานอื่นก็ไม่ทิ้งเลี้ยงวัว”



## 2. กระบวนการจัดการความรู้ของ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 1

กระบวนการจัดการความรู้ ที่เป็นลักษณะเฉพาะของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 1 ตั้งแต่เริ่มประกอบอาชีพการเลี้ยงโคขุนคุณภาพ จนได้รับการยอมรับจากสังคม พบว่า มีขั้นตอน ดังนี้

### จุดเริ่มต้นสู่อาชีพการเลี้ยงโคขุน

พื้นฐานครอบครัวเดิมของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 1 ประกอบอาชีพทำไร่ ทำนา การเลี้ยงสัตว์โคเป็นเพียงการเลี้ยงปล่อยทุ่งทั่วไป ช่วงประมาณก่อนปี พ.ศ.2543 ขณะนั้นรายได้จากการทำนาไม่เพียงพอ จึงคิดหาทางเพิ่มรายได้ของครอบครัว โดยการเลี้ยงโคเนื้อแบบขุนเพื่อส่งตลาดเนื้อคุณภาพเป็นอาชีพเสริม นอกเหนือจากการทำนา เนื่องจากได้รับคำแนะนำจากปศุสัตว์จังหวัดในขณะนั้น ที่ลงพื้นที่เพื่อส่งเสริมให้เกษตรกรเลี้ยงโคขุนเป็นอาชีพ จึงได้จุดประกายความคิดให้มองเห็นโอกาสในด้านรายได้จากการขายเนื้อโคคุณภาพที่มีราคาดี และมีสหกรณ์โปนยางคำ เป็นแหล่งรับซื้อโคที่แน่นอน และอยู่ในพื้นที่ จึงสมัครเข้าเป็นสมาชิกสหกรณ์ฯ โปนยางคำ และเริ่มดำเนินการเลี้ยงในระยะแรกจาก โคเพียง 2 ตัว ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 1 กล่าวว่า “ ที่ปศุสัตว์ เ�็นมาบอก ก็เิด้วขายกับสหกรณ์ ราคาดี หลายกว่า ตอนนั้น เลี้ยงแนวได้เ็นก็สอน ก็อยู่ใกล้ๆตรงนี้ ผมก็ว่า ตอนนั้นก็คิด เิด้น้อยๆ แต่ก่อนเลี้ยงวัวม่ีราคา แต่ขุนแล้ว ขายแล้ว ง่าย ตลาดรับซื้อหมคก็ม่ันก็บ่น่าย่าน”

### เกิดการแสวงหาความรู้

เมื่อเกษตรกรต้นแบบคนที่ 1 ตัดสินใจหันมาเลี้ยงโคขุนเป็นอาชีพเสริม จึงเริ่มมีการหาความรู้ ความรู้และประสบการณ์ที่มีเดิมของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 1 เป็นการเลี้ยงโคเนื้อแบบทั่วไป คือ ปล่อยตามธรรมชาติ วิธีการหาความรู้เริ่มต้นจากการพูดคุยกับบุคคลที่รู้จัก เช่น เพื่อนเกษตรกร การขอข้อมูลจากเจ้าหน้าที่สหกรณ์ฯ โปนยางคำ และ หาตัวอย่างผู้ที่มีการเลี้ยงโคขุนในพื้นที่ใกล้เคียง ซึ่งอดีตยังไม่มียุ่เลี้ยงจำนวนมากนัก เกษตรกรหากสนิท หรือ คู่เียนเียนดีต่อกันก็อาจไม่เปิดเผยข้อมูลเท่าใดนัก ดังที่ ภรรยาเกษตรกรต้นแบบคนที่ 1 กล่าวว่า “ เราเต็มใจช่วย มาเลย เพราะตอนเริ่มแรก เราเริ่มจากคนไม่รู้ ตอนนั้นถามใครก็ไม่ค่อยบอกกันเท่าไร เค้าบอกเราบางเรื่อง อย่างอาหาร แต่พอเราทำวัวเราไม่ดี แต่เค้าทำวัวเค้ากินดี บอกผิดก็มี ตอนนั้นก็คิดเลย กลัวเราเลี้ยงแข่งกับเค้า”

อย่างไรก็ตาม ความรู้ส่วนใหญ่ในกระบวนการเลี้ยงโคขุนของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 1 ได้มาจาก การเข้าอบรมกับสหกรณ์ฯ โปนยางคำ ที่มีการให้ความรู้กับสมาชิก ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 1 กล่าวว่า “ ตอนแรกเเนี่ย ตั้งแต่ผมเป็นสมาชิกใหม่ ๆ อบรมกับฝรั่งชั่ว เเ็นให้เลี้ยง เเ็นสอนเลี้ยง มาตั้งแต่ผสมเทียม ได้ลูกวัว ตอนนั้นคือซิเมนทอล เลี้ยงตั้งแต่แรก 18 ถึงชาย”

นอกจากเข้าอบรมกับทางสหกรณ์ฯ โปนยางคำแล้ว เกษตรกรต้นแบบคนที่ 1 เข้าร่วมกิจกรรมที่หน่วยงานปศุสัตว์จังหวัด หรือสถาบันการศึกษา ต่างๆ จัดขึ้น เช่น การจัดประชุมสัมมนา งานนิทรรศการเผยแพร่ความรู้ การจัดการประกวดโค โครงการอบรม สัมมนา การศึกษาดูงานต่างๆ ดัง

ตัวอย่างที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่1 กล่าวว่า “ ความรู้เหล่านี้ ก็คือ หนึ่งในสิ่งที่เราได้เจอฟรังซ์วีร์ ผมเข้าไปเป็นสมาชิกใหม่ๆ กะอบรมแต่ ที่ได้มีเบื่อง่ายทำบัญชี ทำมาตรฐานฟาร์ม แล้วก็ได้รับความรู้จากพวกวิทยากร แล้วก็ ม.เกษตร เกษตรสกล แต่อดีตแรกเริ่มนะบางเขน บางเขนนะ ไปเบิ่งกรุงเทพก็ไป งานเกษตร งานประกวดโค ผมไป แล้วก็อาจารย์เค้าก็ตามมา เค้าก็มาแนะนำเรา จนนิสิตที่เพื่อนมาอยู่กับเรา”

### นำความรู้ที่ได้มาใหม่ เทียบเคียงกับประสบการณ์เดิมของตนเอง

ความรู้หรือคำแนะนำที่ได้รับมาแต่ละครั้ง พบว่า เกษตรกรต้นแบบคนที่1 จะนำมาเล่าสู่คนในครอบครัว คือ ภรรยา มาพูดคุยปรึกษากัน และพบว่า จะไม่เป็นการรับความรู้ใหม่ๆ มาปฏิบัติตามในทันทีทุกเรื่อง จะคิดเปรียบเทียบกับประสบการณ์เดิมของตนเอง ก่อนการตัดสินใจทำตาม และพบว่า เกษตรกรเองนั้นไม่ได้เชื่อในความรู้ หรือ คำแนะนำในทุกเรื่อง ดังที่เกษตรกรต้นแบบคนที่1 กล่าวว่า “ ต้องมาเว่กันก่อน กะป่าค้ำเนี้ย คุยกันหละ ก็อย่าง หนึ่งในที่เฮ็ดคอกวัวอะเนาะ ที่ผมรู้จักคือ คุณ..(เอ๋ยชื่อ).. ผู้จัดการสหกรณ์เครือข่ายโคเนื้อจำกัด(Max Beef) เพื่อนมาเห็นคอกวัวผมแล้วเห็นว่าเฮ็ดแบบนี้ได้เนาะ มันทรมาณสัตว์ ลาวก็ว่าลาวเก่ง (เขาก็ว่าเขาก่ง) แต่ผมว่าผมเก่งกว่าลาว (เขา) เห็นว่าทำอย่างนี้มันทรมาณสัตว์ ต้องปล่อยให้มันออกกำลังกาย ผมเคยเลี้ยงมาแล้ว ก็คิด โอ้ย บ่ได้ ผิด วัวพวกนี้ออกกำลังกายบ่ได้ ออกหลายบ่ได้”

### ทดลองทำด้วยตนเอง

ความรู้หรือคำแนะนำที่ได้รับมาแต่ละครั้ง หลังจากมีการพูดคุยกับคนในครอบครัวแล้ว หากเป็นเรื่องที่สนใจ เกษตรกรต้นแบบคนที่1 จะนำมาลองทำด้วยตนเอง และ พบว่า มีการทำซ้ำ หรือปรับเปลี่ยน หารวิธีให้เหมาะสมกับตนเอง ดังที่เกษตรกรต้นแบบคนที่1 กล่าวว่า “ คือประสบการณ์ของผมเอง เลี้ยงผัดเลี้ยงปลา ผมนึกเออมันต้องลอง เรียนรู้ด้วยตัวเองนั่นแหละ ยอมทดลองสูตรอาหารเอง เเท้ทั้งก็เยอะเยาะ ทดลอง แล้วก็บัดนี้ก็ ทางมหาลัยเค้ามาบอก ตัวนี้บ่ได้เด้อ ตัวนี้มันดิบมันเป็นพิษ ต้องเฮ็ดแนวนั้น ๆ นะ ผมรู้แล้วก็เอามาปรับใช้ของผมเอง... ผมใช้ของผมเองนี่ละ ผสมอาหาร ผสมมือเอง คือพูดง่าย ๆ ว่าเราซื้อวัตถุดิบมาเลย แล้วเราก็เอามาบดเอง เครื่องบดนี้หละ บดมัน บดเม็ดข้าว โปด อ้อยทุกอย่าง คือของเราทำก่อน ทำก่อนแล้วค่อยบอกคนต่อ ๆ ไปว่า เออตัวนี้กินได้นะ กินได้ปริมาณเท่านั้นนะ อายุการหมัก การตากแห้ง การเก็บเท่านั้น ๆ มีแดดถึงจะเก็บได้นี้ ต้องเฮ็ดแนวได้ เราไม่ได้เชื่อหมด ทดลองเอง อย่าง ดร...(เอ๋ยชื่อ) เฮ็ดมาให้ผม ลาวเก่ง ลาวจบด้านวิชาการ ลาวก็มาบอกว่าเลี้ยง นั้น ๆๆ แต่ของผมนึกเลี้ยงแบบของผม ทำสูตรของ ดร. บ้าง ปรับทำสูตรของเราบ้าง”

### นำความรู้ที่ได้ไปใช้เปลี่ยนแปลงกระบวนการเลี้ยง

เมื่อมีการนำความรู้ที่ได้รับมาลองทำ ลองปรับเปลี่ยน จนได้ข้อสรุปที่เป็นวิธีการที่ได้ผล ตามที่ตนเองเห็นว่าดี เหมาะสม เกษตรกรต้นแบบคนที่1 จะนำวิธีการนั้นไปใช้ในกระบวนการเลี้ยงโคของตนเองอย่างต่อเนื่อง ตัวอย่างเช่น การเปลี่ยนระยะเวลาในการให้แม่โคออกจากลูกโคจากเดิม ใช้เวลา 1

ปี เปลี่ยนเป็น 5-6 เดือน เพื่อให้แม่โคพร้อมผสมพันธุ์รอบใหม่ได้เร็วขึ้น ดังที่เกษตรกรต้นแบบคนที่ 1 กล่าวไว้ว่า “ พอลูกมันออกมาแล้ว เราก็เลี้ยงดูมัน ถ่ายพยาธิมัน หาแร่ก้อนให้กิน ให้กินตลอดอยู่ครับ ส่วนมาก เขาก็ให้กินหมักอยู่ละ แล้วก็หลังจากนั้นก็ 5-6 เดือนก็แยกออกจากแม่นะ พยายามแยกออกจากแม่ด้วยการ เช็ดคอกบ่อย ๆ ไว้ แม่มันก็ได้เป็นสัดไว จริงๆแล้ว ตามวิชาการเขาก็บอก 4-5 เดือน อย่างนั้น แต่ก่อนผมเคย เอาไว้เป็นปีมันก็บ่ยอมเป็นสัด ลูกมันจะกินนมตลอด แม่ก็ไม่มีเวลานะ ก็เลยทำตามเขาว่า แยกลูกมันเนี่ย แม่ มันจะเป็นสัดขึ้นเร็ว แยกแล้วอีกเดือนสองเดือนเราก็ผสมรอบใหม่ได้ สามปีก็ได้ลูกสองเทือ (สองครั้ง)”

### เกิดการสะสมความรู้ใหม่ของเกษตรกรเอง

ความรู้ใหม่ของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 1 พบว่าสะท้อนให้เห็นจากการปฏิบัติในกระบวนการ เลี้ยงโคขุนที่เปลี่ยนแปลงไป กลายเป็นประสบการณ์ใหม่ที่สะสมอยู่ในตัวเอง สืบเนื่องจากการที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 1 เล่าถึงวิธีการดูแล การสังเกต ขั้นตอนการเลี้ยง โคขุน จากประสบการณ์ของตนที่ ผ่านมา เช่น การเล่าถึงวิธีสังเกต โครงสร้างโคที่ดีด้วยสายตาจากภายนอก ที่เล่ารายละเอียดได้อย่าง ชัดเจน มีการใช้โมเดลจำลองประกอบในการอธิบาย ดังที่เกษตรกรต้นแบบคนที่ 1 กล่าวไว้ว่า “ กะ หลัก ๆ ก็ต้องเบ่งวัวเป็น ต้องมีความรู้ในเรื่องของการดูสายพันธุ์ โอ๊ย ไปเอาหุ่นมาเลยไพร โอ๊ย ยาวเลยเรื่องนี้มัน ละเอียด บางคนศึกษาหุ่นย้อนเรื่องพวกนี้ละมาดูตัวอย่างเลยจะว่าให้เห็น...หุ่นนี้สหกรณ์ให้มาเอาไว้เบ่งเอาไว้ สอนเลย”

“ ถ้าตอนเราซื้อเข้าที่แรกเนี่ย คือลักษณะนี้ คือ หิ้ง ใหญ่กว้าง ๆ บ่แม่นมันใหญ่แคบ สองหางกัน มันนี้ ก็พยายามให้มันสูงกว่าทางหน้า เวลาเบ่งวัวลิเอามาเลี้ยงนะ ถ้าก้นต่ำกว่าข้างหน้านี้ จบเลย ดูเวลามัน ก้มนะครับ ก้มเนี่ย ก้นตรงนี้มันจะ โยง ๆ ขึ้น มันอ้วนได้...แล้วทำมันก็คือกัน ทำมันนี้ก็ ให้มันว่าคือนี้ครับ ถึงสิถึงต้อง เล็บก็ต้อง ให้มันตรง ให้เล็บตรงบ่แม่นเล็กเป็นแผ่น ถ้าเล็บเป็นแผ่นมานี้ ถ้ากีบเล็บยานแล้วเวลา มันอ้วนมันลิรับน้ำหนักบ่ได้ครับ ก็ถ้าบ่ตรงนี้ มันลิเรียกว่าวัวพิการแล้วครับ ถ้าคนเบ่งบ่เป็น บรูเรื่องเลย...”



ภาพที่ 1 การอธิบายลักษณะโคที่ดีผ่าน หุ่นจำลอง ของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 1

### มีการบอกต่อสิ่งที่ตนเองรู้ไปสู่คนอื่น ๆ

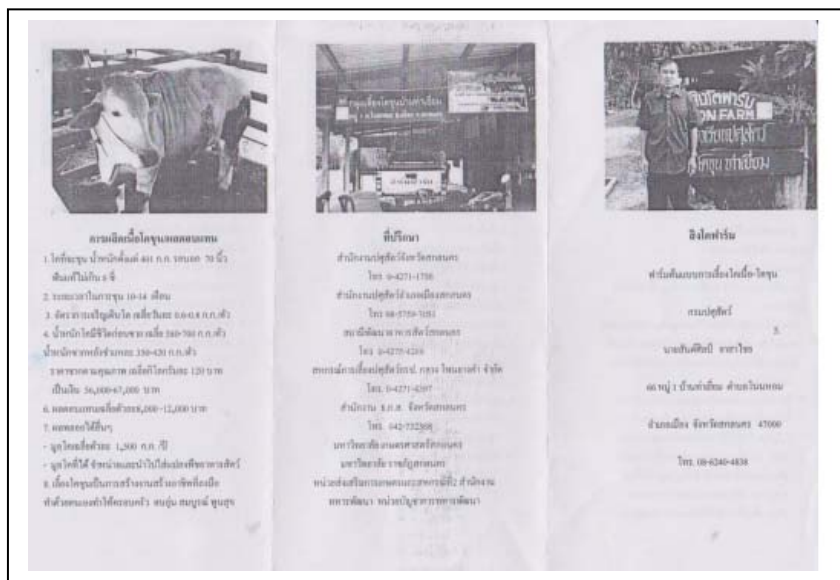
เกษตรกรต้นแบบคนที่1และภรรยา เมื่อเริ่มมีวิธีการเลี้ยงที่ได้ผลดีและเริ่มเป็นที่รู้จัก ทำให้มีคน ที่สนใจมาสอบถามขอข้อมูลเพิ่มเติมเรื่อยๆ ซึ่งเกษตรกรต้นแบบคนที่1 และภรรยาเป็นผู้ที่ยินดีให้ ความรู้ คำแนะนำกับบุคคลอื่นๆ ดังที่ ภรรยาเกษตรกรต้นแบบคนที่1 กล่าวว่า “ ที่จริงลูกกับป้านะ ทำมา ตั้งนมตั้งนานแล้ว ไม่ได้ทำแบบว่าเป็นครูเป็นโรงเรียนอะไรแบบนี้ นะ คือคนเข้ามาศึกษาเรียนรู้ล่ะค่ะ ไม่รู้ ว่าก็ปีแล้ว ไครมเราก็ให้ความรู้ เราต้อนรับตั้งแต่ยาก ยันรัฐมนตรี เราอยากบอกอยากให้เห็นะ ”

ความรู้และประสบการณ์ที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่1และภรรยา นำมาบอกต่อให้คนที่สนใจ ส่วนใหญ่ พบว่า เป็นสิ่งที่ เกิดจากประสบการณ์ตรง ที่ได้จากการทดลองทำ และเห็นว่าได้ผลดี ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่1 กล่าวว่า“ คือประสบการณ์ของผมเอง เลี้ยงผิดเลี้ยงพลาด ผมก็เออมันต้องลอง เรียนรู้ด้วยตัวเองนั่นแหละ ยอมทดลองสูตรอาหารเอง เเทกึ่งก็เยอะแยะ ทดลอง แล้วก็บัดนี้ก็ ทางมหาลัยเค้ามา บอก ตัวนี้บได้เคือ ตัวนี้มันคิบมันเป็นพิษ ต้องเฮ็ดแนวนี้้น ๆ นะ ผมรู้แล้วก็เอามาปรับใช้ของผมเอง...ผมใช้ ของผมเองนี่ละ ผสมอาหาร ผสมมือเอง คือพุงง่าย ๆ ว่าเราซื้อวัตถุดิบมาเลย แล้วเราก็เอามาบดเอง เครื่องบค นี้แหละ บคมัน บคเม็ดข้าวโพค อ้อยทุกอย่าง คือของเราทำก่อน ทำก่อนแล้วค่อยบอกคนต่อ ๆ ไปว่า เออตัวนี้กิน ได้ละ กินได้ปริมาณเท่านั้นนะ อายุการหมัก การตากแห้ง การเก็บ เท่านั้น ๆ มีแดดถึงจะเก็บได้นี้ ต้องเฮ็ดแนวนี้ได้ ...”

### เริ่มมีการจัดเก็บความรู้เพื่อการถ่ายทอด

ตั้งแต่ปีพ.ศ. 2543 เป็นต้นมา การเลี้ยงโคขุนกลายเป็นอาชีพหลักของครอบครัวเกษตรกร ต้นแบบคนที่1 ที่สร้างรายได้มีกำไรหลักแสนในแต่ละปีละ จนทำให้ประสบความสำเร็จ กลายเป็นที่ ยอมรับ ทั้งจากเพื่อนเกษตรกร เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ หรือ บุคคลที่สนใจ ทำให้เกษตรกรต้นแบบคนที่1 มี โอกาสเป็นผู้แนะนำให้ความรู้กับบุคคลอื่นอยู่เรื่อยๆ และในช่วงปี พ.ศ.2547 เกษตรกรต้นแบบคนที่1 ได้เข้าอบรม ประกาศนียบัตร อบรมหลักสูตร “เกษตรกรวิทยากรปศุสัตว์” ทำให้เกิดการเก็บรวบรวม ความรู้ เพื่อแนะนำสู่บุคคลอื่นที่เป็นรูปธรรมชัดเจนมากขึ้น โดยมีเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์เข้ามามีส่วน ช่วย เช่น มีการจัดทำพื้นที่ฟาร์ม และบ้านให้เป็นสัดส่วนเพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ มีพื้นที่รองรับผู้มาเยี่ยม ชมที่เป็นหมู่คณะ มีการจัดทำแผ่นพับ แสดงป้าย แสดงข้อมูล ความรู้ด้านการคัดเลือกโคขุน ที่ ชัดเจน ดังตัวอย่างในภาพที่ 2 และภาพที่ 3

จากการที่เกษตรกรต้นแบบคนที่1 ผู้ที่ประสบความสำเร็จในอาชีพ และ มีส่วนช่วยส่งเสริม ชาวบ้านให้หันมาสนใจการเลี้ยงโคเนื้อเป็นอาชีพมากขึ้น ทำให้ได้รางวัลต่างๆ มากมาย และได้รางวัล เกษตรกรดีเด่นแห่งชาติ (สาขาอาชีพเลี้ยงสัตว์) กรมปศุสัตว์ ประจำปี 2549 ประเภทผู้เลี้ยง โคขุน ฟาร์มของเกษตรกรต้นแบบคนที่1ได้รับการยกย่องเป็นฟาร์มมาตรฐาน และจัดตั้งเป็นโรงเรียนต้นแบบ การเลี้ยงโคขุนบ้านท่าเยี่ยม กลายเป็นแหล่งเรียนรู้สำหรับผู้สนใจ



ภาพที่ 2 แผ่นพับเผยแพร่ความรู้ เรื่อง ฟาร์มต้นแบบการเลี้ยงโคเนื้อ-โคขุน ของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 1



ภาพที่ 3 โปสเตอร์ให้ความรู้ที่เกษตรกรต้นแบบคนที่ 1 ในบริเวณบ้าน

ปัจจุบัน มีผู้มาศึกษาดูงาน มาขอความรู้อย่างต่อเนื่องในรูปแบบต่างๆ เช่น เกษตรกรที่สนใจเดินทางมาด้วยตัวเองหรือมาเป็นหมู่คณะ ทั้งจากในประเทศและต่างประเทศ เช่น จากเวียดนาม ลาว เอธิโอเปีย ญี่ปุ่น ฝรั่งเศส รวมถึงเป็นที่ฝึกงานสำหรับนิสิตในสาขาด้านปศุสัตว์ และ เป็นแหล่งทดลองวิจัยของ คณาจารย์และนักวิชาการ จากสถาบันหน่วยงานหลายแห่ง ดังที่เกษตรกรต้นแบบคนที่ 1 กล่าวว่า “ บางประเทศก็เคยมาครับ แล้วยกั้เคยคิดราคา นิสิต นักศึกษา ปริญญาโท ปริญญาเอก มี

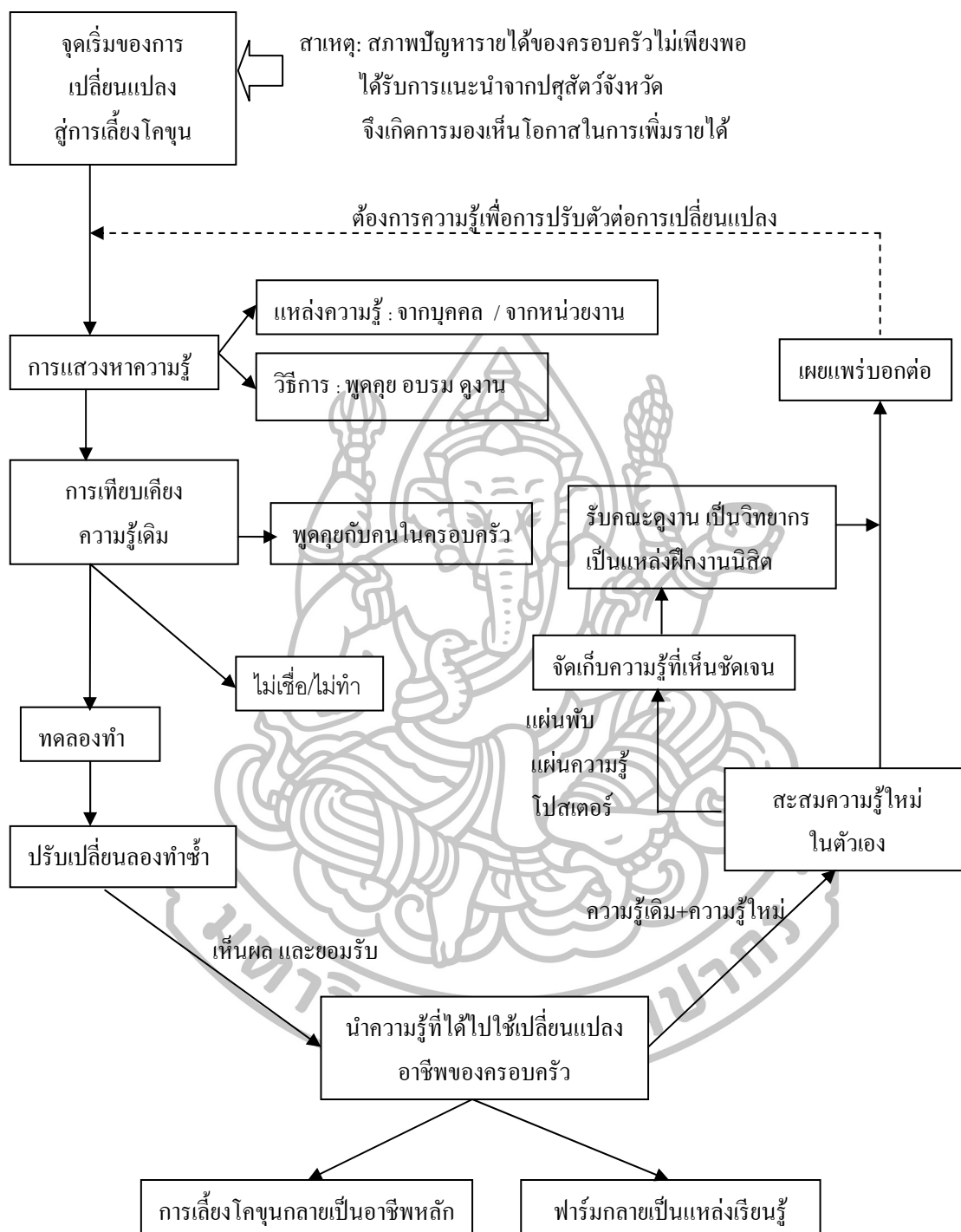
เอกสาร สมุดเยี่ยม นำ เก็บไว้จนหนูกัดขาดแล้ว ตั้งแต่ พ.ศ.2543 44 45 มาเริ่ม ปี พ.ศ.2546 เริ่มหลาย  
 ชิ้น ๆ ครับ ... “

### ยังคงต้องการพัฒนาความรู้เพื่อการปรับตัว

แม้ได้รับการยอมรับว่าเป็นผู้มีประสบการณ์และประสบความสำเร็จในอาชีพการเลี้ยงโคขุน  
 แต่เกษตรกรต้นแบบคนที่1 ยังคงให้ความสำคัญกับการปรับตัวของเกษตรกรที่ต้องมีความรู้เพื่อการ  
 ปรับตัวต่อสถานการณ์ในปัจจุบัน ตัวอย่างเช่น เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงราคาโคซื้อขายในตลาด ซึ่ง  
 กระทบต่อต้นทุนของเกษตรกรในการซื้อโคเข้าขุน ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่1 กล่าวว่า “... ผมลอง  
 พยายามเบี่ยง กระจุนให้ แจ้งให้ทางสหกรณ์ว่าขามาหาซื้อวัวนั้นได้ เขาสิมาเอาวัว มันสิหมีดเต้ วัวเฮา วัว  
 มันน้อย แต่มันบไซแค่นั้น (เขาจะมาแย่งวัวเรา วัวทางเราจะหมีคนนะ) สุดท้ายชาวบ้านก็อยากได้เงินเนาะ วัวก็  
 เลยขาดแคลนเนาะ วัวเฮา และอีกข้างหน้านี้คงลืขาดหลายครับ (ในอนาคตข้างหน้ามีแนวโน้มว่าจะขาดแคลน  
 มากครับ)...ก็คุยกับสหกรณ์ จะแก้ยังไง สอนชาวบ้านคิด ให้รู้ ปรับวิธีกันยังไงลือยากูรู้”

โดยสรุป กระบวนการจัดการความรู้ ที่เป็นลักษณะเฉพาะของ เกษตรกรต้นแบบคนที่1 ตั้งแต่  
 แรกเริ่มประกอบอาชีพการเลี้ยงโคขุนคุณภาพ จนได้รับการยอมรับจากสังคม พบว่า สรุปเป็นขั้นตอน  
 ได้ตามแผนภาพที่ 24 ดังนี้





แผนภาพที่ 24 กระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 1

## เกษตรกรต้นแบบคนที่ 2 (จังหวัดยโสธร)

### 1. ข้อมูลข้อมูลส่วนบุคคล สภาพการเลี้ยงทั่วไป

ผู้วิจัยได้พบ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 2 เกษตรกรดีเด่นแห่งชาติ (สาขาอาชีพเลี้ยงสัตว์) กรมปศุสัตว์ ประจำปี 2547 ประเภทผู้เลี้ยงโคขุน ในวันที่ 21 พฤศจิกายน 2556 เวลา 10.00-13.00 น. ณ บ้านของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 2 ในตำบลหนองแห่น อำเภอกุดชุม จังหวัดยโสธร เมื่อถึงเวลานัดหมาย ได้พบกับ ภรรยาของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 2 ได้เดินทางมารับ ผู้วิจัย และนำทางไปสู่ที่บ้าน

เมื่อเดินทางมาถึงที่บ้าน ได้พบกับเกษตรกรต้นแบบคนที่ 2 รอต้อนรับอยู่ บ้านของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 2 เป็นบ้านไม้หลังใหญ่ที่ตั้งอยู่ในพื้นที่บริเวณกว้าง มีใต้ถุนเปิดโล่งโปร่งเป็นพื้นที่ทำครัว และ แบ่งส่วนรับแขกที่แะมานั่งพูดคุยได้ มีโต๊ะคอมพิวเตอร์ที่เต็มไปด้วยเอกสารเป็นมุมทำงานเล็กๆ มุมหนึ่ง เกษตรกรต้นแบบคนที่ 2 ได้เดินนำไปนั่งสนทนาที่บริเวณอาคารที่ห่างไปจากตัวบ้านเพียงเล็กน้อย เป็นอาคารเปิดโล่งโปร่ง มีโต๊ะไม้ยาวขนาดใหญ่ และมีเก้าอี้พลาสติกจำนวนมากที่วางเรียงราย มองโดยรอบจะเห็นภาพโปสเตอร์ของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโค ผลงานรางวัล และข้อมูลความรู้ต่างๆ แวนอยู่โดยรอบ ให้บรรยากาศการเป็นสถานที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้เกษตรกรได้เป็นอย่างดี ถัดจากอาคาร เดินออกไปทางด้านหลังจะเห็นเป็นพื้นที่บริเวณคอกโคขุน ขนาดพื้นที่กว้าง ที่มีทั้งคอกจังกวม และ คอกยืนโรงเดี่ยว ที่มีโคอยู่เต็มพื้นที่ เมื่อมองย้อนไปทางประตูหน้าบ้าน เป็นประตูไม้เปิดโล่งขนาดกว้าง ที่รถบรรทุกโคขนาดใหญ่สามารถวิ่งเข้าออกได้อย่างสะดวก บริเวณใกล้กับประตู มีโรงเก็บกระสอบอาหารหยาบ อาหารข้น ที่เกษตรกรต้นแบบคนที่ 2 ตั้งมาไว้เพื่อบริการให้กับสมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงโค ที่จะแวะเวียนมาซื้ออยู่เป็นประจำ

เมื่อถึงเวลา เกษตรกรต้นแบบคนที่ 2 และภรรยา ได้มานั่งพูดคุยกับผู้วิจัย ทั้งสองท่านอยู่ในวัยกลางคน ให้การต้อนรับยิ้มแย้มแจ่มใส แบบเป็นกันเอง ทั้งสองท่านแต่งกายคล้ายชุดคาวบอย เป็นการเพิ่มบรรยากาศการสัมภาษณ์ได้เป็นอย่างดี ปัจจุบันทั้งสองท่านมีอายุ 46 ปี จบการศึกษาจากที่เดียวกันในระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพเทคนิคเกษตรกรรม วิชาเอกโคนเนื้อกระบือ จาก วิทยาลัยเกษตรกรรมศรีสะเกษ มีบุตร 2 คน คนโตเป็นชาย อายุ 24 ปี จบปริญญาตรีสาขาสัตวศาสตร์ จากมหาวิทยาลัยขอนแก่น และคนเล็กเป็นหญิง กำลังเรียนอยู่ชั้น มัธยมศึกษาปีที่ 3

### ความเป็นมาและสภาพการเลี้ยงในปัจจุบัน

เริ่มต้น เกษตรกรต้นแบบคนที่ 2 เล่าว่า อดีต ครอบครัวทำเกษตรกร ทำไร่นานาเป็นหลัก มีการเลี้ยงโคเนื้อเป็นอาชีพเสริมเพียงไม่กี่ตัว เลี้ยงแบบปล่อยตามธรรมชาติทั่วไปไม่เป็นรูปแบบ ไม่มีการพัฒนาสายพันธุ์ เลี้ยงขายตลาดท้องถิ่นทั่วไป ต่อมา หลังจากเรียนจบหลักสูตรเกษตรกรรม ด้านสัตว์ใหญ่ เกี่ยวกับโคเนื้อโคกระบือ ได้มีโอกาสเข้าทำงานที่สหกรณ์ฯ โพนยางคำ ในแผนกทุ่งหญ้าเลี้ยง



สัตว์ เป็นเวลา 2 ปี จึงเริ่มมีแนวคิดที่จะเลี้ยงโคขุน ที่ตอบสนองความต้องการของตลาดเนื้อโคขุนในขณะนั้น

ต่อมา ช่วงปี พ.ศ.2532 ได้ย้ายมาตั้งครอบครัวที่ตำบลหนองแห่น อำเภอกุดชุม จังหวัดยโสธร และสังเกตว่า เกษตรกรในพื้นที่บ้านหนองแห่น มีการเลี้ยงโคเป็นอาชีพเสริมกันมาก แต่เป็นการเลี้ยงแบบปล่อยทุ่งตามธรรมชาติ จึงเริ่มคิดที่จะนำความรู้ที่มี มาส่งเสริมให้เกษตรกรในพื้นที่หันมาเลี้ยงโคขุน เพื่อเพิ่มรายได้ จึงเริ่มเข้าสู่เส้นทางการเลี้ยงโคขุนของครอบครัว จนเกิดเป็นกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคหนองแห่นมาจนปัจจุบัน

การเลี้ยงโคขุนช่วงเริ่มต้น เกษตรกรต้นแบบคนที่2 และภรรยา เล่าว่า มีความพยายามแนะนำให้เกษตรกรในพื้นที่หนองแห่น เปลี่ยนวิธีการเลี้ยงโคจากเดิมมาเป็นการเลี้ยงขุน แต่พบว่า เกษตรกรในพื้นที่ไม่มีความเชื่อในเรื่องการเลี้ยงโคแบบขุนยืนโรง เนื่องจาก ในขณะนั้น วิธีการเลี้ยงโคเนื้อดั้งเดิม จะใช้การเลี้ยงแบบ เป็นโคพ่อพันธุ์แม่พันธุ์พื้นที่ปล่อยผสมพันธุ์กันเอง ตามธรรมชาติ ลูกโคที่ได้เลี้ยงปล่อยแบบธรรมชาติตามสภาพพื้นที่ แต่การเลี้ยงขุน เกษตรกรต้นแบบคนที่2 ต้องการส่งเสริมให้เริ่มต้นจาก การคัดสายพันธุ์โคเป็นอันดับแรก โดยวิธีการผสมเทียม การเปลี่ยนแม่พันธุ์ ซึ่งยังไม่เป็นที่รู้จัก และยังไม่มีการนำเข้าพ่อพันธุ์เข้ามาส่งเสริมมากนัก ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่2 และภรรยา กล่าวว่า

“ครั้งแรกที่มาทำเรื่องของการผสมเทียมนะ เรามาเริ่มทำที่เราวางพื้นฐานก่อนนะ เราต้องเริ่มจากการผสมเทียมเปลี่ยนแม่พันธุ์ก่อน ต้องปรับปรุงพันธุ์ก่อน... ของเรานี้เราจะผสมเทียม เพื่อเอาสายพันธุ์อื่นมา เกิดการต่อต้านว่า แค่อะลอคเล็กๆแค่นี้จะออกมาเป็นวัวได้ไง เขาก็ไม่ยอมรับ” (เกษตรกรต้นแบบคนที่2)

“ตอนนั้น ไม่เชื่อ ชาวบ้านไม่เชื่อเลย พูดยังไงก็ไม่เชื่อ ” (คุณบุญญาพร)

หาทางเปิดใจเกษตรกรในพื้นที่

เกษตรกรต้นแบบคนที่2 และภรรยา จึงกลับมาคิดกันใหม่ว่า ต้องเริ่มต้นที่การเลี้ยงของตัวเองก่อน ทำให้เกิดผลที่เห็นเป็นรูปธรรม โดยการลงมือทดลองเลี้ยงของตัวเอง เพื่อให้เกษตรกรรายอื่นได้เห็นตัวอย่าง จนเกิดการยอมรับในความรู้ใหม่ และเกิดการบอกต่อ ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่2 กล่าวว่า “ เริ่มต้น เราต้องทำของเราเองก่อน เราต้องเลี้ยงวัวของเราเองก่อน ทำตัวอย่างเองก่อน คือผสมของเรา ให้ลูกวัวของเราเกิดก่อน เขาก็เห็น เขาก็เริ่มที่จะสนใจ แต่ยังไม่เชื่อ จนของเราตกลูกออกมา ของเราตกลูกออกมายังไม่ฮือฮานะ แต่พอของชาวบ้านเค้าตกลูกออกมา เขาก็ถึงเชื่อ ฮือฮาว่ามันได้จริง เออแหละเล็ก ๆ มันเป็นตัววัวได้นะ จากนั้นเริ่มบอกต่อเป็นปากต่อปาก ”

### เริ่มต้นจากตัวเอง

เกษตรกรต้นแบบคนที่ 2 จึงเริ่มศึกษาข้อมูล ดูโอกาส ความต้องการเนื้อโคขุนของตลาด สภาพพื้นที่ความเหมาะสมในการเลี้ยง จึงได้วางแผนที่จะเลี้ยงเพื่อส่งตลาดสหกรณ์ฯ โพนยางคำ โดยเริ่มจากการนำสายพันธุ์เลือดยุโรป เช่น ซาโรเลส ซิมเมนทอล ลิมูซีน มาผสม กับโคแม่พันธุ์รามัน เนื่องจากมีความเหมาะสมในแง่ของโครงสร้าง ไขมันแทรกที่จะผลิตเป็นเนื้อระดับคุณภาพ เมื่อได้โคลูกผสมออกมาในช่วงแรก เกษตรกรในพื้นที่ยังคงไม่เชื่อถือ ยังไม่เข้าใจถึงเรื่องตลาดเนื้อโค เกษตรกรต้นแบบคนที่ 2 จึงพาเกษตรกรที่สนใจไปดูงานที่สหกรณ์ฯ โพนยางคำ ให้เห็นโอกาสในเรื่องของราคาตลาด จึงเริ่มเกิดการรวมตัวกันของเกษตรกรที่สนใจ เริ่มจากเพียงไม่กี่ราย ที่กลับไปลองเลี้ยง แต่ยังไม่ได้ผลเท่าที่ควร จนช่วงปี พ.ศ. 2542- 2543 ด้วยความต้องการเนื้อโคขุนคุณภาพของตลาดที่เพิ่มมากขึ้น เกษตรกรที่สนใจจึงเริ่มรวมกลุ่มกันใหม่ เกิดเป็นกลุ่มผู้เลี้ยงโคหนองหานอย่างเป็นทางการ เริ่มแรกมีสมาชิก จำนวน 33 คน มีการนำสมาชิกไปศึกษาดูงาน ทำการตลาดเชื่อมโยงกับสหกรณ์ฯ โพนยางคำ เริ่มวางพื้นฐานอาชีพการเลี้ยงโคขุนอย่างเป็นระบบ ร่วมกันลงหุ้น เริ่มวางแนวทางการเรียนรู้ของสมาชิกในกลุ่มด้วยกัน คือ ทุกคนต้องยอมรับที่จะมาทดลองเลี้ยงร่วมกัน โดยใช้สถานที่เลี้ยง คือ บ้านเกษตรกรต้นแบบคนที่ 2 เป็นแหล่งทดลอง ดังที่ภรรยาเกษตรกรต้นแบบคนที่ 2 กล่าวว่า “...เริ่มต้นครั้งแรก 33 คน ลงหุ้นกันคนละ 2,000 ได้เงิน 6,600 เราเอาเงินตรงนี้มาทำเป็นตัวอย่าง มาแยกเงินออกเป็น 3 ส่วน ส่วนหนึ่งเอาไปซื้อวัวมาขุน เป็นการทดลองนะ คือ ทดลองขุน ทุกคนต้องยอมรับว่าจะทดลองทำด้วยกัน สถานที่ คือ ที่บ้านเรา เราเป็นคนดูแล เราอยากให้เห็นว่าวัวทดลอง เนี่ย ในการลงทุนมันมีความเสี่ยง เรามาเลี้ยงร่วมกันว่า วัวสองตัวที่ทดลองการขุน เราจะขายได้ราคาจริงหรือเปล่า เริ่มทดลอง ซื้อวัวมา 2 ตัว 30,000 บาท เงินอีกส่วนเราก็เอาไปซื้ออาหารสัตว์จาก โพนยางคำมาให้อีก 3,000 แล้วเหลืออีก 6,000 เราเอาไว้เป็นทุนสำรอง ...”

### เริ่มทดลองให้เห็นวิธีการเลี้ยง จึงรู้ว่านี่คืออาชีพหลักได้

เมื่อเริ่มการทดลองเลี้ยงอย่างเป็นระบบ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 2 มีการทำระบบบัญชี จดบันทึกข้อมูล จดบันทึกราคาโคซื้อเข้า ราคาและปริมาณอาหารที่ใช้เลี้ยง และราคาขาย เพื่อให้สมาชิกเห็นข้อมูลชัดเจน โดยเปลี่ยนวิธีการเลี้ยงปล่อยตามธรรมชาติ มาเป็นการเลี้ยงขังยืนโรง เปลี่ยนจากให้โคกินแต่หญ้า มากินอาหารที่ซื้อจากสหกรณ์ฯ โพนยางคำ ใช้การเลี้ยงภายในระยะเวลา 4 เดือน เพื่อให้สมาชิกได้เห็นผลในระยะเวลาที่ไม่นานมาก ทำให้เกษตรกรหลายคนเริ่มสนใจแหวะเวียนมาดู แต่ยังไม่เชื่อถือ เนื่องจากเป็นเรื่องใหม่ในสมัยนั้น เมื่อครบ 4 เดือน จึงส่งขายให้กับทางสหกรณ์ฯ โพนยางคำ แล้วจึงนำรายได้มาลงบัญชี สรุปตัวเลขเรียกประชุมสมาชิกได้เห็นผลที่เกิดขึ้น จึงเกิดความเข้าใจและการยอมรับจากสมาชิกในกลุ่ม ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 2 กล่าวว่า

“ วัตถุประสงค์เราต้องการให้สมาชิกเค้าเห็นว่า ตัวผมๆเนี่ย มาทำการขุนแล้วกินอาหารของเราซึ่งเกษตรกรไม่รู้จักมาก่อน เค้ารู้แต่วัวมันกินหญ้า ไม่รู้จักอาหารชั้น พอเราเอาวัว มาขัง ขังเดี่ยวขึ้นโรง อยู่ในที่จำกัด 4 เดือน ไม่ไปไหน เราทำให้เค้าเห็น ก่อนนะ ตอนแรก เกษตรกรไม่เชื่อเค้าว่า วัวมันผอม แล้วยังเอามาขังอีก มันต้องตายแน่ ออกเสียงปัญหากันสารพัด เพราะเป็นความรู้ใหม่ในตอนนั้น ที่นี้พอครบ4เดือน วัวมันอ้วนขึ้นมาเรื่อยๆ ชาวบ้านที่ผ่านไปผ่านมาเริ่มสนใจแวะเข้ามาเรื่อยๆ เอ๊ะทำไมต้องขังวัว ขังแล้วมันกินอะไร มันไม่ตายหรือ เราก็อธิบายให้เค้า คนที่เค้าสนใจก็จะจอร์จดูใครผ่านไปมาบางคนไม่ได้เข้ากลุ่ม จีรผ่านก็แวะมาถาม ”

“ พอ4 เดือนเราก็ขาย ขายตอนนั้น ขายให้โพนยางคำ คือ ขังทั้งวัว เป็นวัวเป็นมีชีวิต ไม่ได้ขายซาก ขายยกตัวไปเลย ตอนนั้น กิโลละ 51 บาท สอง ตัว แล้วมาทำบัญชีว่า เราซื้อวัว มา 30,000 หักค่าใช้จ่ายต่างๆ แล้วเหลือกำไรให้เค้าเห็น ว่า ประมาณ 7,000 คือเท่ากับ วัวหนึ่งตัว ทำกำไรให้เราได้ 3,500 บาท นี่ยังไม่รวมจีวี่ ที่เป็นผลพลอยได้ที่ ตีเป็นมูลค่าได้อีก แต่ตอนนั้นเรายังไม่รวม ก็ทำให้เค้าเห็นว่าเราขายได้เท่านี้ หัก ค่าอาหาร ค่าเลี้ยงดู ค่า รถ มันก็ยิ่งกำไร ให้เค้าเห็น เข้าใจว่านี่คือ อาชีพ การเลี้ยงวัวขุน อาหารที่เราซื้อให้วัวกิน มันคือการลงทุน เพื่อให้เกิดเป็นเนื้อ เพิ่มมูลค่าเป็นเนื้อ และเลี้ยงแล้วมีตลาดรองรับ...”

### เกิดเป็นโรงเรียนการเลี้ยงวัว

จากการเริ่มต้นรวมกลุ่มเกษตรกรเลี้ยงโคหนองแห่น เกษตรกรต้นแบบคนที่2 ได้มีการส่งเสริมให้เกษตรกรทำบัญชีจดบันทึกข้อมูล ต่างๆ พัฒนาการเลี้ยงกันจนกลายเป็น โรงเรียนการเลี้ยงโคขุน อย่างเป็นทางการ โดย เกษตรกรที่จะเข้าร่วมกลุ่ม หรือที่คิดจะเลี้ยงโคขุนจะต้องผ่านการอบรมความรู้ จากเกษตรกรต้นแบบคนที่2 ก่อน เริ่มตั้งแต่ การรู้จักสายพันธุ์วัว อาหาร วิธีการขุน การขาย ราคาต้นทุน กำไร เน้นสร้างมาตรฐานการเลี้ยงที่ต้องเหมือนกัน หรือ โกล์เลี้ยงกัน ที่สำคัญในการสอนให้เกษตรกร เกษตรกรต้นแบบคนที่2 จะถ่ายทอด จากหลักวิชาการให้เป็นภาษา และวิธีการ ที่เกษตรกรเข้าใจง่าย ทำได้ง่าย ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 2 กล่าวไว้ว่า “...เราเน้นมาตรฐานการเลี้ยงต้องเหมือนกันโกล์เลี้ยงกันหมด คูอบรมที่นี้ให้จบไปเลย เค้าต้องรู้ว่า วัวตัวนี้จะกินเท่าไร จะโตเท่าไร ถึงวันขายต้องได้น้ำหนักเท่าไร กำไรกี่บาท... เค้าต้องวัดน้ำหนักวัวให้เป็นสำคัญนะ เมื่อก่อนสายวัวไม่มี จะสอนเค้าว่าความยาวของวัว จากจุดไหนถึงจุดไหน สอนเค้า วัดแบบง่ายๆ เอาความยาวค้อมรอบอก สองครั้งนะ หารด้วย 300 น้ำหนักออกมาเป็นปอนด์ หารด้วย 24 น้ำหนักออกมาเป็นกิโล แล้วให้อาหาร 1 เปอร์เซนต์ ของน้ำหนักตัว สำหรับวัวตัวใหญ่ วัวเล็กให้ 1.5 เปอร์เซนต์ นี่คือภาษาหลักวิชาการ คือถ้าให้คิดตามหลักวิชาการว่า วัวตัวนี้ ต้องการให้ถึงน้ำหนักตัว 2.5 เปอร์เซนต์ของน้ำหนักตัว ต้องให้อาหารหยาบ 70 30 ต้องกินเท่าไร ชาวบ้านคำนวณไม่ได้ เราต้องทำให้มันง่ายขึ้น คุณวัดน้ำหนักเสร็จปั๊บหนัก 400 กิน 4 กิโลนะ กินฟางไม่เกิน 8 กิโล ง่ายมัย คือ ถ้าเราทำให้มันง่าย ชาวบ้านทำได้ มันก็ง่ายขึ้น ”

### รวมกลุ่ม เผยแพร่ เพื่อพัฒนาอาชีพเลี้ยงโค

ภรรยา เกษตรกรต้นแบบคนที่ 2 เล่าเสริมว่า แรกเริ่มเลี้ยงโคคิดจะทำของตัวเอง แต่ ด้วยกำลังทุนที่ไม่มากมายนัก หากจะทำตลาดเนื้อโคคุณภาพ และมีปริมาณโคส่งขายให้สหกรณ์ฯ โพนยางคำ ให้ได้ตามโคดำที่ตกลงไว้ตอนนั้น คือ ต้องส่งโคให้ได้จำนวน 50 ตัว ดังนั้น จำเป็นต้องรวมกลุ่มกับเกษตรกรรายอื่น และ ประกอบกับต้องการเผยแพร่ความรู้ด้านการเลี้ยงโคที่ได้เรียนมาเพื่อให้เกษตรกรได้มีอาชีพเสริมได้ จึงเกิดการพยายามรวมกลุ่มมาอย่างต่อเนื่อง โดยเปิดโอกาสให้เกษตรกรผู้สนใจทั้งในพื้นที่หนองแห่น และเกษตรกรที่ทราบข่าวเดินทางมาจากพื้นที่อื่น มาสอบถาม มาศึกษา หรือเดินทางไปดูงานร่วมกัน ดังที่ ภรรยา เกษตรกรต้นแบบคนที่ 2 กล่าวว่า “...และที่สำคัญ พอเราเรียนมาคล้ายกับเรามีอุดมการณ์คิดกันว่า เราต้องทำกลุ่มอาชีพ ทำผลงานอะไรที่แตกต่างกว่า ชาวบ้าน ให้สมกับที่เราเรียนมา ... คนส่วนใหญ่บอกเลย ไม่เชื่ออะไรง่าย ๆ ยังไม่เคยเจอเคยได้ยินมาก่อน .เราเจอคนไม่เชื่อ คนไม่ฟัง ว่าเป็นเด็กอะไรมา ตอนแรกก็ท้อนะ ว่ากระแสต่อต้าน แอนตี้เราเลยว่ะ ที่มาลงหุ้นกับเรา 2,000 แ่ก้าถัวมันหาย แอนตี้เยอะมาก ตั้ง แต่ ปี 32 เงิน 2,000 เยอะนะ แต่เราอยากพิสูจน์ เรามุ่งมั่นที่อยากให้มันเป็นรูปธรรม เราต้องทำต่อไป ถึงจะมีปัญหา อุปสรรค ขนาดไหน เราต้องทำ โดยใช้ทุนทั้งแรงกาย แรงทรัพย์ของเราเนี่ยแหละ เราทำกลุ่มใหญ่เลยนะ คือเอาคนตำบลอื่นเข้ามาร่วมด้วย เราไม่ปิดกั้นว่า คนเลี้ยงวัวกับเราต้องอยู่หนองแห่นเท่านั้น ใครสนใจเข้ามาเลย”

### กลุ่มในปัจจุบัน

ปัจจุบัน กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงวัวหนองแห่นมีจำนวนสมาชิก 165 คน มีผู้เลี้ยงเป็นอาชีพหลักจำนวน 46 ราย และ ส่วนอีก 119 ราย เลี้ยงเป็นอาชีพเสริมจากการทำนา ทำไร่ มีเครือข่ายอยู่ในพื้นที่ทั้งในจังหวัดศรีสะเกษ ยโสธร และในหลายจังหวัดทางภาคอีสาน พันธุ์โคเนื้อที่เลี้ยงขุนในปัจจุบัน เป็นสายพันธุ์ชาโรเลส์เป็นหลัก และ ปัจจุบันส่งเสริมให้สมาชิกในกลุ่มเลี้ยงโคแม่พันธุ์เพื่อผลิตลูกโคของตนเอง เนื่องจากการเลี้ยงโคขุนขณะนี้ประสบปัญหาการขาดแคลน โคนแม่พันธุ์ในท้องตลาด ตลาดหลักของกลุ่ม ได้แก่ สหกรณ์ฯ โพนยางคำ สหกรณ์หนองสูง และมีการขยายส่งเพิ่มที่ สหกรณ์เครือข่ายโคเนื้อ จำกัด(แม่กบิฟ) อีกด้วย

เกษตรกรสมาชิกในกลุ่มของเกษตรกรต้นแบบคนที่2 จะเป็นสมาชิกที่ส่งโคขุนให้กับทั้ง สหกรณ์ฯ โพนยางคำ และ สหกรณ์หนองสูงได้ทั้งสองแห่ง จากเดิมที่กำหนดต้องเป็นสมาชิกสังกัด สหกรณ์ส่งเพียงแห่งเดียว แต่ด้วยภาวะความต้องการของตลาดที่เพิ่มขึ้น และราคาที่มีการแข่งขันที่เพิ่มขึ้น จึงเปิดโอกาสให้เกษตรกรเป็นทางเลือก ในการเพิ่มช่องทางรายได้มากขึ้น

ในส่วนฟาร์มของเกษตรกรต้นแบบคนที่2 มีโคทั้งหมด 50 ตัว แรงงานหลัก คือ เกษตรกรต้นแบบคนที่2 และภรรยา มีแรงงานเสริมเป็นระยะๆ มาจาก เกษตรกรที่สนใจขอมาอยู่เรียนรู้การเลี้ยงวัวที่ฟาร์ม มีทั้งอยู่แบบระยะสั้นเป็นสัปดาห์ และอยู่แบบระยะยาวเป็นเดือน หรือ เป็นเกษตรกรสมาชิกในกลุ่มที่มาช่วยดูแล ซึ่งทางเกษตรกรต้นแบบคนที่2 จะมีค่าตอบแทนให้ด้วย นอกจากนี้ ที่นี่ยัง

เปิดรับเป็นที่ศึกษาดูงานและฝึกงานให้กับนิสิตนักศึกษาจากสถาบันการศึกษาต่างๆ เช่น จากวิทยาลัยเกษตรกรรม วิทยาลัยราชมงคลในเขตภาคอีสาน หรือ จากภาคอื่นๆ ที่มีการเรียนการสอนสาขาสัตวบาล หรือ สัตวศาสตร์ ก็จะส่งนิสิตมาฝึกปฏิบัติงานจริงที่ฟาร์มของเกษตรกรต้นแบบคนที่2

### สถานการณ์ตลาดโคขุนในปัจจุบัน

ที่ผ่านมาสถานการณ์ตลาดโคขุนมีทั้งช่วงราคาขึ้นลง แต่ในขณะนี้ นโยบายการเปิดเสรีอาเซียน ส่งผลให้ประเทศเพื่อนบ้านมีการนำเข้าโคไทยเพิ่มขึ้นจำนวนมาก ทั้งที่เป็น โคแม่พันธุ์ ลูกโค ทั้งประเภทที่ยังไม่ได้ขุน และขุนแล้ว มีเส้นทางส่งออกทางจังหวัดมุกดาหาร โดยมีพ่อค้าแม่ค้าจากทางเขมรเป็นส่วนใหญ่จะเข้ามารับซื้อที่ตลาดนัดโคกระบือ เป็นแหล่งที่เกษตรกรจะนำโคไปซื้อขายกันมาอย่างต่อเนื่อง แต่สถานการณ์ขณะนี้ แม้ความต้องการซื้อของตลาดเพื่อนบ้านมีสูงขึ้น แต่เกษตรกรกลับประสบปัญหาการขาดแคลนโค ทั้งโคแม่พันธุ์ ลูกโค เนื่องจาก จำนวนผู้เลี้ยงที่ลดลง และ เกษตรกรเปลี่ยนพื้นที่การเกษตรจากเดิมเป็นแปลงหญ้า สำหรับเลี้ยงวัวไปเป็นการเพาะปลูกพืชชนิดอื่น เช่น มันสำปะหลัง อ้อย หรือ ยางพารา ตามภาวะราคาผลผลิตที่จูงใจ

ด้านราคาวัวในตลาด ช่วงปี พ.ศ. 2555-2556 ที่ผ่านมายับตัวสูงขึ้น เกษตรกรต้นแบบคนที่2 คาดการณ์ว่า ในช่วงปี พ.ศ. 2557-2559 นี้ ราคาจะขึ้นอีก ปีละ 10,000 บาท ทั้งนี้ เป็นการกำหนดราคาตลาดจากประเทศเพื่อนบ้านที่เข้ามารับซื้อวัว ดังนั้น ยิ่งทำให้จูงใจเกษตรกรให้ขายวัวออกนอกประเทศมากกว่าที่จะส่งให้ตลาดภายในประเทศ ส่งผลให้สหกรณ์ที่รับซื้อโคต้องปรับราคาซื้อขึ้นตาม แต่ขณะเดียวกันเกษตรกรที่จะซื้อวัวมาขุนก็ต้องซื้อในราคาที่แพงขึ้นเช่นกัน ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่2 กล่าวว่า “ วัวหย่านม เคยซื้อที่ราคา 18,000 เมื่อปีก่อน ปีนี้ ซื้อ 28,000 เพราะราคามาจากข้างนอกประเทศ ให้ราคานี้ เกษตรกรก็อยากขาย เราซื้อก็ต้องซื้อแพงขึ้น ”

จากปัญหาการขาดแคลนโคภายในประเทศ และราคาโคมีชีวิตในตลาดที่เพิ่มสูงขึ้น เกษตรกรต้นแบบคนที่2 มีโอกาสเข้าประชุมสัมมนา เสนอความคิดเห็นร่วมกับหน่วยงานปศุสัตว์ และ นักวิชาการจากหน่วยงานต่างๆ อยู่เสมอ ในฐานะตัวแทนกลุ่มผู้เลี้ยงโค จึงเกิดเป็นแนวคิดของการที่ผู้เลี้ยงโคจะหันมาพึ่งพาตนเอง ที่จะสามารถมีแม่พันธุ์วัวที่เพียงพอ ที่จะป็นต้นทางของการได้ลูกโคมาทำการขุนอย่างต่อเนื่อง ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 2 กล่าวว่า “...ไปประชุมร่วมปศุสัตว์ที่ขอนแก่น เราบอกว่าตอนนี้ไม่ต้องคุยเรื่องการตลาด ตลาดดีแค่ไหน แต่วัวไม่มีขายก็ไม่มีประโยชน์ รากแก้วต้นน้ำ มันมาแล้ว ต้องหันมาดูแลพึ่งพาตนเองผู้เลี้ยง เลยเกิดโครงการว่า ทำไงจะมีแม่พันธุ์เพียงพอ ขอโครงการจากสำนักงานวิจัยแห่งชาติ ซื้อวัวแม่พันธุ์ให้ชาวบ้านคนละ 3 ตัว กินอาหารตามสูตร ลูกคลอดมาภายใน 2 เดือน ต้องได้ผสมพันธุ์ ภายใน 2 ปี ต้องให้ได้ลูก 2 ตัว... จากครั้งแรกแต่ก่อนที่เรามองว่า แม่พันธุ์ไม่ต้องเลี้ยง ซื้อข้างนอกได้เลย วัวเยอะแยะ มีกำไรด้วย เลี้ยงแม่พันธุ์มันช้า กลายเป็นวันนี้ต้องคิดใหม่ ช้าแต่ชัวร์ ดีกว่ามั่วแล้วรีบร้อย ”

ดังนั้น เกษตรกรผู้เลี้ยงโคที่จะอยู่ได้ต้องมีการปรับตัวให้สามารถพึ่งพาตนเอง เกษตรกรควรมี การเลี้ยงแม่พันธุ์สำรองไว้ นั่นคือเกิดแนวคิดการเลี้ยงโคคั้นน้ำเองของเกษตรกร คือเลี้ยงแม่พันธุ์เองให้ มีคุณภาพ ขณะนี้ เกษตรกรต้นแบบคนที่2กำลังอยู่ในระหว่างการทดลองเปลี่ยนวิธีการเลี้ยงแม่พันธุ์จาก เดิมเลี้ยงปล่อยเดินธรรมชาติ มาเป็นแบบยืนโรงขังคอก และให้อาหารคล้ายกับการเลี้ยงโคขุน ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 2 กล่าวว่า “ ตอนนี้เลยต้องเลี้ยงแม่พันธุ์แบบใหม่ ยืนโรง ขังคอกให้โคนแดงบ้าง อยู่ ในลุ่มบ้าง จัดหาอาหารให้กิน ความมันจะคุ้มค่าน้ำยี้ หลังจะออกลูกก็วัน ต้องให้อาหารเต็มที่เพื่อให้กลับมาเป็น สัตว์ ทดลองทำให้ดู นี่ก็จุดเริ่มต้นของการจะพึ่งพาตนเอง...มีเลี้ยงวัวขุน10 ตัว คุณต้องเลี้ยงแม่พันธุ์ 5 ตัว นี่ ก็คือ สัตว์ส่วน ที่เราคิดอยู่ตอนนี้ ดังนั้น ตอนนี้คนที่อยู่ได้ ต้องผลิตวัวเป็นต้นน้ำเองด้วย กลางน้ำ ปลายน้ำใน ตัว ถ้าอาศัยข้างนอกอย่างเดียวจะอยู่ไม่ได้”

แม้ปัญหาของการเลี้ยงวัวในปัจจุบัน อันดับหนึ่งคือเรื่องของการขาดแคลนแม่พันธุ์ แต่ ในแง่ ของความต้องการของตลาด ยังมีโอกาสทำตลาดได้ในราคาที่สูงอย่างต่อเนื่อง โคขุนจากฟาร์มของ เกษตรกรต้นแบบคนที่2 และจากสมาชิก ที่ส่งสหกรณ์ในปัจจุบัน จะมีคุณภาพเนื้อซาก อยู่ในมาตรฐาน เกรด 3 ขึ้นไป และ ที่เคยได้ มาตรฐานถึง 4.5 ก็มีบ้าง ซึ่งเกษตรกรต้นแบบคนที่2 อธิบายว่า มาตรฐาน การผลิตเนื้อระดับคุณภาพ ที่เรียก เนื้อ พรีเมียมในปัจจุบัน จะวัดที่ มาตรฐานเกรด 3 ขึ้นไป แต่ต้อง เข้าใจในกระบวนการเลี้ยงของเกษตรกรก่อนว่า การเลี้ยงให้ได้เนื้อซากเกรด3 หรือ 3.5 นั้นอยู่ในระดับ ที่เกษตรกรสามารถทำได้ และ มีกำไร แต่หากจะเพิ่มคุณภาพเนื้อซาก ให้ได้ ถึง 4.5 หรือ 5 นั่นคือ เกษตรกรจะต้องเพิ่มต้นทุนการเลี้ยง ซึ่งจะไม่สามารถทำได้ทุกคน และแม้ราคาเนื้อจะดีกว่าสูงกว่าก็ ตาม แต่เมื่อเปรียบเทียบกับต้นทุนที่ต้องเพิ่มขึ้น ก็ขายได้ จะไม่ได้กำไรเยอะเท่าที่ควร ดังที่ เกษตรกร ต้นแบบคนที่ 2 กล่าวว่า “ แต่ก่อนราคาเนื้อตลาด ที่ต้องการเนื้อพรีเมียม ชั้นดี เกรด 4 - 5 ขึ้นไป แต่ตอนนี้ เนื้อชั้นดี เค้าจะเอาตั้งแต่เกรด 3 ขึ้นไป เกษตรกรส่วนใหญ่ถ้าตั้งใจทำได้ไม่ยาก”

#### บทบาททางสังคม

เกษตรกรต้นแบบคนที่2 นอกจากเป็นประธานกลุ่มผู้เลี้ยงโคหนองแห่น อำเภอกุดชุมจั้งหวัด ยโสธรแล้ว ยังเป็นกรรมการที่ปรึกษากลุ่มออมทรัพย์เพื่อการผลิต เป็นกรรมการสถานศึกษาของ โรงเรียนในเขตพื้นที่ เช่น โรงเรียนกุดชุมวิทยาคม เป็นกรรมการในหน่วยงานระดับอำเภอ และระดับ จังหวัด เช่น สำนักงานปศุสัตว์จังหวัด สำนักงานการปฏิรูปที่ดินยโสธร และ ยังเป็นวิทยากรรับเชิญ ให้กับหน่วยงานต่างๆหลายแห่งในเขตภาคอีสาน เช่น ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร และ ปศุสัตว์จังหวัด วิทยาลัยเกษตรกรรมในจังหวัดต่างๆ

#### ทัศนคติต่ออาชีพการเลี้ยงโคขุน

เมื่อมองอาชีพการเลี้ยงโคขุนในปัจจุบัน เกษตรกรต้นแบบคนที่2 ยังมั่นใจถึงโอกาสทาง การตลาด และการส่งเสริมให้เกษตรกรหันมาเลี้ยงโคส่งตลาดเนื้อคุณภาพ ให้เกิดเป็นรายได้ของ

เกษตรกร โดยเฉพาะในปัจจุบัน หากเพิ่มเติมความรู้ในเรื่องการเลี้ยงแม่พันธุ์ และการสนับสนุนด้านเงินทุนให้เกษตรกร จะทำให้ดึงความสนใจเกษตรกรให้หันมาเลี้ยงโคขุนสู่ตลาดเนื้อคุณภาพได้เพิ่มมากขึ้น ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 2 กล่าวว่า “ เราทำอาชีพนี้มานาน ภูมิใจนะเราได้ใช้ความรู้ แล้วได้ใช้ความรู้กับคนอื่น ลูกๆที่เรียนจบทุกคนก็เงินจากวัว จริงๆถ้าเกษตรกรตั้งใจเรียนรู้นั้น ไม่ยาก เดี่ยวนี้มีเรียนมีฝึกให้เยอะมาก ข้อมูลก็มีมาก อย่างใครอยากรู้อะไรมาหาเรา ก็มาได้เลย ขอให้ใจรัก อยากรู้จริงๆ เราสอนหมด... สหกรณ์เองเค้าก็อยากให้เกษตรกรหันมาเลี้ยงกัน ตลาดมีตลอด ถ้าส่งเสริมความรู้ตอนนี้ ก็ต้องให้หันมาเลี้ยงแม่พันธุ์ด้วย จะช่วยเกษตรกรได้เยอะนะ ถ้ามีลูกขุนเองได้ หาทุน หาพ่อแม่พันธุ์ จะให้สมาชิกยัง ینگเค้าก็ต้องคิดกัน เรื่องตลาดไม่ต้องคุยแล้ว”

## 2. กระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 2

กระบวนการจัดการความรู้ ที่เป็นลักษณะเฉพาะของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 2 ตั้งแต่เริ่มประกอบอาชีพการเลี้ยงโคขุนคุณภาพ จนได้รับการยอมรับจากสังคม พบว่า มีขั้นตอนในการสร้างการเรียนรู้ไปพร้อมกันเป็นกลุ่มกับผู้ที่สนใจ ดังนี้

### จุดเริ่มต้นสู่อาชีพการเลี้ยงโคขุน

การเลี้ยงโคขุน ของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 2 ที่ได้รับการยอมรับในปัจจุบัน มีจุดเริ่มมาจาก 3 ประการ คือ 1) พื้นฐานดั้งเดิมของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 2 และภรรยาที่ทำอาชีพเกษตรกรธรรมดา มีการเลี้ยงโคเนื้อแบบธรรมชาติโดยทั่วไป ทำให้มีทักษะพื้นฐานในการเลี้ยงโค 2) การเลือกศึกษาต่อในหลักสูตรเกษตรกรรม ด้านสัตว์ใหญ่ เกี่ยวกับ โคเนื้อ โคนคระบือ ทำให้เพิ่มความรู้และทักษะในเชิงวิชาการ และ 3) การเข้าทำงานในสหกรณ์ฯ โพนยางคำ ทำให้มองเห็นโอกาสมิรายได้จากการเปลี่ยนการเลี้ยงโคเนื้อแบบทั่วไปมาสู่การเลี้ยงโคแบบขุน

### หาความรู้ ศึกษาโอกาส จากบริบทรอบตัว

เกษตรกรต้นแบบคนที่ 2 มีหาความรู้ ดูโอกาสด้านความต้องการเนื้อโคขุนของตลาด สภาพพื้นที่ความเหมาะสมในการเลี้ยงจากบุคคลใกล้ชิด เช่น เพื่อนร่วมงานในสหกรณ์ฯ โพนยางคำ จากเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ รวมถึงความรู้เดิมทางวิชาการที่ได้จากการเรียนในหลักสูตรเกษตรกรรม ด้านสัตว์ใหญ่ นำมาพิจารณาความพร้อมของตนเอง ในด้านการลงทุน ดูแลสุขภาพการเลี้ยงโคของคนในพื้นที่ที่ตนเองอาศัยอยู่ ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 2 กล่าวว่า “ พอคิดเราก้เริ่มหาข้อมูล ดูทุนเรา ดูโอกาส อย่างตลาดนี้มีแน่ ส่งสหกรณ์ฯ แล้วตอนนั้นเราย้ายมาอยู่ที่นี่ รอบข้างเราก้เลี้ยงวัวกันเยอะ เลี้ยงแบบชาวบ้านเลี้ยง ผูกไว้ ปล่อยไว้ คุยกัน เค้ายังไม่มีการขุน ก็คิด ทำเอง หรือชวนกันทำ ก็คุยกับสหกรณ์ฯ”

### การวางแผนการเลี้ยง

เริ่มแรก เกษตรกรต้นแบบคนที่2 มีการวางแผนการเลี้ยง และแผนการตลาดเพื่อส่งตลาด สหกรณ์ฯ โพนยางคำ เป็นการส่งแบบกำหนดจำนวนโคตัว เริ่มต้นจำนวน 50 ตัว แต่ด้วยข้อจำกัดด้าน เงินทุน ทำต้องคิดหาวิธีการแก้ปัญหา โดยเห็นว่า การชักชวนเกษตรกรในพื้นที่หนองแห่น ให้รวมตัว กันเลี้ยงเพื่อส่งสหกรณ์ จะทำให้ได้จำนวนโคตามข้อตกลงกับสหกรณ์ และเป็นการเพิ่มรายได้ให้กับ เกษตรกรรายอื่น ประกอบกับ เกษตรกรต้นแบบคนที่2 และภรรยา มั่นใจในความรู้ที่ได้เรียนมาว่าจะ ทำประโยชน์ให้คนในพื้นที่ได้ ดังที่ ภรรยาเกษตรกรต้นแบบคนที่2 กล่าวว่า “...เราทำคนเดียวไม่ทันส่ง ทุนไม่พอ และที่สำคัญ พอเราเรียนมา คล้ายกับเรามีอุดมการณ์คิดว่า เราต้องทำกลุ่มอาชีพ ทำผลงาน อะไรที่แตกต่างกว่า ชาวบ้าน ให้สมกับที่เราเรียนมา...”

### สร้างความสนใจเบื้องต้น เพื่อการรวมกลุ่ม

การชักชวนเกษตรกรให้รวมกลุ่มเพื่อเลี้ยงโคขุน ที่ต้องมีวิธีการเลี้ยงเป็นไปตามหลัก วิชาการ เช่น การเลี้ยงแม่พันธุ์ การผสมพันธุ์ การทำคอกขัง ในตอนเริ่มต้นพบว่า ไม่ประสบผลสำเร็จ เนื่องจาก เป็นเรื่องใหม่ของคนในพื้นที่สมัยนั้น ที่ไม่มีคนทำมาก่อน เกษตรกรในพื้นที่ยังคงไม่เชื่อถือ ยังไม่เข้าใจถึงเรื่องตลาดเนื้อโค เกษตรกรต้นแบบคนที่2 จึงหาวิธีเปิดใจให้เกษตรกรเชื่อและสนใจ ใน แนวทางการเลี้ยงแบบใหม่ โดยเริ่มจากการให้ข้อมูลเกษตรกร ด้วยการพาไปเห็นตัวอย่างการเลี้ยงที่ สหกรณ์ฯ โพนยางคำ ให้เห็นตลาดช่องทางการขายเนื้อโคคุณภาพ เพื่อหาผู้ที่สนใจจะรวมกลุ่มทดลอง เลี้ยงด้วยกันเบื้องต้น ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่2 กล่าวว่า “ เราพาไปเลย ใครสนใจไปดูที่สหกรณ์ฯ ให้ เห็น ว่าเค้าเลี้ยงยังไง สหกรณ์รับซื้อยังไง ใครจะเอากับเราบ้าง ก็เริ่มมีคนสนใจอยากลอง แต่ไม่มีกั้น ”

### สร้างการยอมรับ โดยใช้การลองทำร่วมกันเป็นกลุ่มเล็กๆ

เมื่อเริ่มมีคนสนใจ เกษตรกรต้นแบบคนที่2 ใช้วิธีการสร้างความเชื่อมั่น ด้วยการเป็นผู้ลงทุน เริ่มเลี้ยงโดยใช้ฟาร์มตัวเองเป็นพื้นที่ทดลอง ทำนำเป็นตัวอย่างให้เกษตรกรกลุ่มเล็กๆที่เริ่มสนใจ และ ทำข้อตกลงกับเกษตรกรที่สนใจ ว่าขอให้เข้ามามีส่วนร่วมเรียนรู้ในกระบวนการเลี้ยงด้วยกัน เพื่อให้ เห็นขั้นตอน วิธีการ และดูผลที่เกิดขึ้น เนื่องจากโดยธรรมชาติของเกษตรกรจะไม่เชื่ออะไรง่าย หากไม่ เห็นผลที่เกิดขึ้นด้วยตนเอง ดังที่ ภรรยาเกษตรกรต้นแบบคนที่2 กล่าวว่า “ เริ่มต้น เราต้องทำของเราเอง ก่อน เราต้องเลี้ยงวัวของเราเองก่อน ทำตัวอย่างเองก่อน ให้เค้ามาดู คือผสมของเรา ให้ลูกวัวของเราเกิดก่อน เค้าคอยมาดู มาเห็น เค้าก็เริ่มที่จะสนใจ แต่ยังไม่เชื่อ จนของเราตกลูกออกมา ของเราตกลูกออกมายังไม่ฮือฮา นะ แต่พอของชาวบ้านเค้าตกลูกออกมา เค้าถึงเชื่อ ฮือฮาว่ามันได้จริง เออหลอดเล็กๆ มันเป็นตัววัวได้นะ จากนั้นเริ่มบอกต่อเป็นปากต่อปาก ”

ในการทดลองเลี้ยงเพื่อสร้างความมั่นใจให้กับคนในพื้นที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่2 จะใช้ หลักการทำให้เห็นผลเร็ว ใช้ระยะเวลาขุนเพียง 4 เดือน และ การสะกิดให้เกษตรกรคิดเชิงเปรียบเทียบ



ผลลัพธ์ที่ได้จากการเลี้ยงแบบใหม่ กับ แบบเดิม โดยเปรียบเทียบให้เห็นในเรื่องการลงทุนและผลตอบแทน ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่2 กล่าวว่า “วัตถุประสงค์เราต้องการให้สมาชิกเค้าเห็นว่า ตัวผอมๆเนี่ย มาทำการขุนแล้วกินอาหารของเราซึ่งเกษตรกรไม่รู้จักมาก่อน เค้ารู้แต่วัวมันกินหญ้า ไม่รู้จักอาหารขึ้น พอเราเอาวัว มาขัง ขังเดี่ยวขึ้นโรงอยู่ในที่จำกัด 4 เดือน ไม่ไปไหน เราทำให้เค้าเห็น ก่อนนะ ตอนแรกเกษตรกรไม่เชื่อเค้าว่า วัวมันผอม แล้วยังเอามาขังอีก มันต้องตายแน่ ... พอ 4 เดือนเราก็ขาย ขายตอนนั้น ขายให้โพนยางคำ คือ ซึงทั้งวัว เป็นวัวเป็นมีชีวิต ไม่ได้ขายซาก ขายยกตัวไปเลย ตอนนั้น กิโลละ 51 บาท สอง ตัวแล้วมาทำบัญชีว่า เราซื้อวัว มา 30,000 หักค่าใช้จ่ายต่างๆ แล้วเหลือกำไรให้เค้าเห็น ว่า ประมาณ 7,000 เทียบกับ วัวหนึ่งตัว ทำกำไรให้เราได้ 3,500 บาท นี่ยังไม่รวมชีวะ ที่เป็นผลพลอยได้ที่ตีเป็นมูลค่าได้อีก แต่ตอนนั้นเรายังไม่รวม ก็ทำให้เค้าเห็นว่าเราขายได้เท่านี้ หัก ค่าอาหาร ค่าเลี้ยงดู ค่า รถ มันก็ยังไม่กำไร ให้เค้าเห็น เข้าใจว่านี่คือ อาชีพการเลี้ยงวัวขุน อาหารที่เราซื้อให้วัวกิน มันคือการลงทุน เพื่อให้เกิดเป็นเนื้อ เพิ่มมูลค่าเป็นเนื้อและเลี้ยงแล้วมีตลาดรองรับ..”

### เกิดการขยายผลไปสู่กลุ่มใหญ่ กลายเป็นแหล่งเรียนรู้การเลี้ยงโคขุน

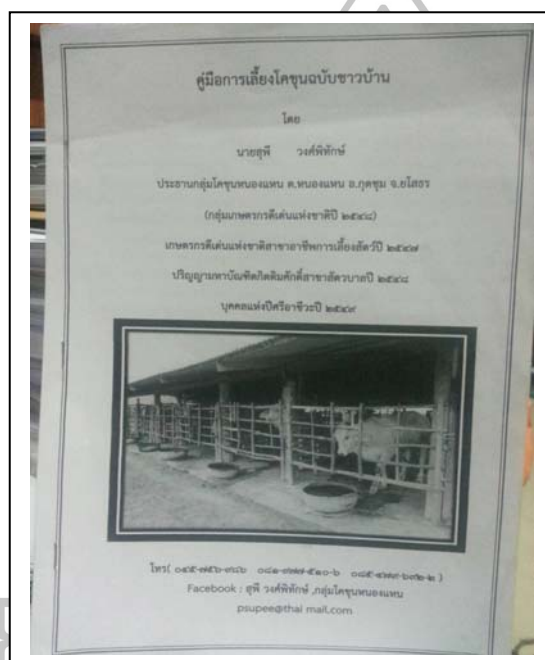
เกษตรกรต้นแบบคนที่2 มีการพยายามรวมกลุ่มมาอย่างต่อเนื่อง จนเกิดการรวมกลุ่มกลายเป็นโรงเรียนสอนการเลี้ยงโคขุนขึ้นในพื้นที่ มีสมาชิกครั้งแรก จำนวน 33 คน มีการนำสมาชิกไปศึกษาดูงาน ทำการตลาดเชื่อมโยกับสหกรณ์ฯ โพนยางคำ เริ่มวางพื้นฐานอาชีพการเลี้ยงโคขุนอย่างเป็นระบบ ร่วมกันลงหุ้น เริ่มวางแผนทางการเรียนรู้ของสมาชิกในกลุ่มด้วยกัน คือ ทุกคนต้องยอมรับที่จะทดลองเลี้ยงแบบขุนด้วยกัน และใช้สถานที่เลี้ยง คือ บ้านเกษตรกรต้นแบบคนที่2 เป็นแหล่งทดลองเรียนรู้ จนกลายเป็นแหล่งเรียนรู้กลุ่มโคขุนบ้านหนองแห่นในปัจจุบัน

### เกิดการสะสมความรู้ใหม่ในร่วมกัน

จากการที่สมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงโคของเกษตรกรต้นแบบคนที่2 และตัวเกษตรกรต้นแบบคนที่2 เอง เริ่มมีการเรียนรู้ด้วยการทดลองเลี้ยงร่วมกัน และการเรียนรู้จากกิจกรรมต่างๆที่กลุ่มจัดขึ้น เช่น การศึกษาดูงาน โดยมีเกษตรกรต้นแบบคนที่2 เป็นพี่เลี้ยง ทำให้สมาชิกเริ่มสะสมความรู้ และ ทักษะการเลี้ยง เกิดการเปลี่ยนแปลงจากการเลี้ยงโคเนื้อแบบเดิมคือปล่อยตามธรรมชาติ กลายเป็นการเลี้ยงแบบมีกระบวนการที่ชัดเจน ขณะเดียวกัน เกษตรกรต้นแบบคนที่2 และภรรยา ได้เปลี่ยนบทบาทจากการเป็นเกษตรกร กลายเป็นเกษตรกรผู้รู้ในพื้นที่บ้านหนองแห่นที่ได้รับการยอมรับ ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่2 กล่าวว่า “ เราต้องหาความรู้ตลอด หยุคไม่ได้ อย่างเกษตรกร ความรู้ส่วนใหญ่มาจากเรา มีบ้างที่อ่านเจอความรู้ใหม่ๆ มาเองบ้าง แต่แทบทุกคนก็จะเอาข้อมูลมาจากเรา เพราะเราเป็นแหล่งศูนย์เรียนรู้ เช่น ได้ข้อมูลแหล่งตลาดมาใหม่ ว่าขายที่นี้ให้ราคาดีนะ ให้เราไปดู ไปลองติดต่อให้หน่อย คือ อะไรที่ไม่มันใจต้องมาหาเรา มีอะไรก็จะโทรหาเรา เบอร์เรากลายเป็นเบอร์สาธารณะไปแล้ว”

### มีการจัดเก็บความรู้เพื่อการถ่ายทอด

การเลี้ยงโคขุนของเกษตรกรต้นแบบคนที่2 นอกจากเพื่อเป็นแหล่งรายได้ของครอบครัวแล้วยังเพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้สำหรับสมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงโคบ้านหนองแหน และ บุคคลอื่นที่สนใจเช่นเกษตรกรจากพื้นที่อื่นๆ นิติศฝึกงานจากสถานบันการศึกษาต่างๆ ดังนั้น นอกจากการสอนด้วยการบอกเล่าให้ฟังแล้ว เกษตรกรต้นแบบคนที่2จึงมีการจัดเก็บความรู้ในรูปแบบที่เห็นชัดเจน คือ การจัดทำคู่มือการเลี้ยงโคขุนฉบับชาวบ้านที่มีเนื้อหาหัวข้อระยะเวลาในการอบรมที่ชัดเจน การทำแผ่นป้ายให้ความรู้ ดังตัวอย่างในภาพที่4 และภาพที่ 5



ภาพที่4 คู่มือการเลี้ยงโคขุนฉบับชาวบ้าน ของเกษตรกรต้นแบบคนที่2



ภาพที่5 โปสเตอร์ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงโคขุนของเกษตรกรต้นแบบคนที่2

## ถ่ายทอดความรู้

ความรู้ของเกษตรกรต้นแบบคนที่2 ที่นำมาถ่ายทอด ยึดหลัก กระบวนการเลี้ยง โคขุนให้เป็นไปตามมาตรฐานเดียวกัน สำหรับสมาชิก กิจกรรมหลักๆในการแบ่งปันความรู้และ ประสบการณ์ คือ การจัดอบรมที่เน้นให้ผู้เข้าอบรมได้ลงมือทำ และ เน้นการสอนในภาษาที่เรียนรู้ได้ง่ายเข้าใจง่าย ดังที่เกษตรกรต้นแบบคนที่2 กล่าวว่า “...เรานั้นมาตรฐานการเลี้ยงต้องเหมือนกันใกล้เคียงกันหมด ดูอบรมที่นี้ให้จบไปเลย แค่นี้ต้องรู้ว่า วัวตัวนี้จะกินเท่าไร จะโตเท่าไร ถึงวันขายต้องได้น้ำหนักเท่าไร กำไรกี่บาท... แค่นี้ต้องวัดน้ำหนักวัวให้เป็นสำคัญนะ เมื่อก่อนสายวัวไม่มี จะสอนเค้าว่าความยาวของวัว จากจุดไหนถึงจุดไหน สอนเค้า วัดแบบง่ายๆ เอาความยาวคูดรอบอก สองครั้งนะ หารด้วย 300 น้ำหนักออกมาเป็นปอนด์ หารด้วย 24 น้ำหนักออกมาเป็นกิโล แล้วให้อาหาร 1 เปอร์เซ็นต์ ของน้ำหนักตัว สำหรับวัวตัวใหญ่ วัวเล็กให้ 1.5 เปอร์เซ็นต์ นี่ก็ภาษาหลักวิชาการ คือถ้าให้คิดตามหลักวิชาการว่า วัวตัวนี้ ต้องการให้ถึงน้ำหนักตัว 2.5 เปอร์เซ็นต์ของน้ำหนักตัว ต้องให้อาหารหยาบ 70 30 ต้องกินเท่าไร ชาวบ้านคำนวณไม่ได้ เราต้องทำให้มันง่ายขึ้น คือดัดน้ำหนักเสร็จไปน้ำหนัก 400 ก็น้ำหนัก 4 กิโลนะ กินฟางไม่เกิน 8 กิโล ง่ายมัย คือ ถ้าเราทำให้มันง่าย ชาวบ้านทำได้ มันก็ง่ายขึ้น”

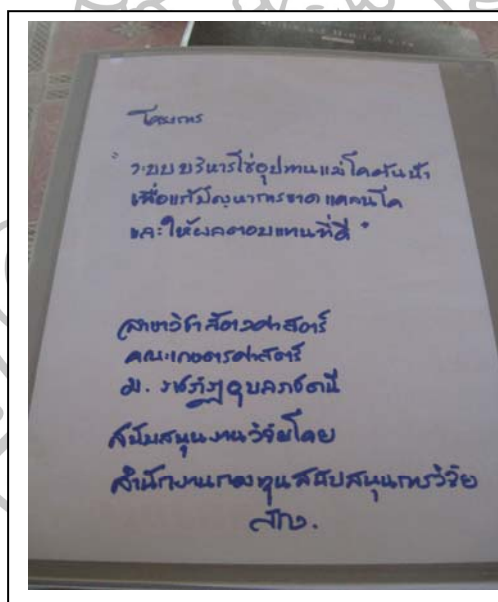
นอกจากนั้น ยังมีกิจกรรมเพื่อแบ่งปันความรู้ประสบการณ์ ในลักษณะอื่นๆ เช่น การพาสมาชิกไปศึกษาดูงาน การเป็นแหล่งศึกษาดูงานให้กับผู้สนใจ การเป็นแหล่งฝึกงานนิสิตนักศึกษา การเป็นวิทยากรในโครงการอบรมที่มีหน่วยงานอื่นเป็นผู้จัด และ การเข้าร่วมเป็นแหล่งเรียนรู้ในโครงการวิจัยของนักวิชาการ ดังตัวอย่างในภาพที่ 6 ถึง ภาพที่ 8 นอกจากนี้ ปัจจุบันเกษตรกรต้นแบบคนที่2 ได้ใช้ประโยชน์จากอินเทอร์เน็ต เป็นช่องทางการหาข้อมูล และ ใช้ Social Media คือ Facebook ในการแลกเปลี่ยนข้อมูลกับเพื่อนเกษตรกรอีกด้วย



ภาพที่6 สมุดภาพกิจกรรมการศึกษาดูงาน การรับคณะดูงานของเกษตรกรต้นแบบคนที่2



ภาพที่ 7 ตัวอย่างโครงการอบรมในพื้นที่ฟาร์มของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 2



ภาพที่ 8 เอกสารตัวอย่างการเข้าร่วมโครงการวิจัยของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 2

โดยสรุป กระบวนการจัดการความรู้ ที่เป็นลักษณะเฉพาะของ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 2 ตั้งแต่แรกเริ่มประกอบอาชีพการเลี้ยงโคขุนคุณภาพ จนได้รับการยอมรับจากสังคม พบว่า สรุปเป็นขั้นตอนได้ตามแผนภาพที่ 25 ดังนี้



แผนภาพที่ 25 กระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 2

### เกษตรกรต้นแบบคนที่ 3 (จังหวัดศรีสะเกษ)

#### 1. ข้อมูลข้อมูลส่วนบุคคล สภาพการเลี้ยงทั่วไป

ผู้วิจัยทำการสัมภาษณ์ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 3 เกษตรกรดีเด่นด้าน โคเนื้อ ปี 2547 ประจำจังหวัดศรีสะเกษ ในวันที่ 22 พฤศจิกายน 2556 เวลา 10.00-13.00 น. ณ บ้านของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 3 เลขที่ 33 หมู่ 5 ต. สัมปอ อ.ราษีไศล ศรีสะเกษ เมื่อไปถึงได้พบ บุตรชายของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 3 ที่รอต้อนรับอยู่ และนำผู้วิจัยไปยังบริเวณโต๊ะหน้าบ้านเพื่อนั่งสนทนา บ้านของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 3 เป็นลักษณะครึ่งปูนครึ่งดินและเป็นไม้ชั้นบน บริเวณพื้นที่นั่งสนทนาหน้าบ้าน มีหลังคาคลุมรอบที่เต็มไปด้วยภาพถ่ายโคเนื้อลักษณะสวยงามสายพันธุ์ต่างๆ รวมถึงภาพของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 3 ตั้งแต่สมัยหนุ่มๆ เมื่อมองออกจากตัวบ้าน ไม้ไผ่กลั่นเป็นโรงเรือนโคขุนเป็นลักษณะคอกดินขนาดใหญ่ มีรางอาหารโดยรอบ มีบ่อซีเมนต์ทรงกลมตรงกลางสำหรับใส่น้ำ มีโคยืนโรงขุนรวมกันหลายสิบตัว พื้นที่บริเวณโรงเรือนถูกแบ่งส่วนสำหรับโคที่เพิ่งซื้อเข้ามาใหม่ ที่ต้องแยกพักเพื่อให้เกิดความคุ้นเคยกับโคผู้เลี้ยงตัวอื่น ถัดจากโรงเรือนห่างกันเพียงเล็กน้อย เป็นพื้นที่คอกหมูที่มีการเลี้ยงเพิ่มเติมไว้ เมื่อมองย้อนไปทางถนนทางเข้าบ้านด้านหน้า จะเห็นเป็นพื้นที่เก็บก้อนฟางเรียงรายจำนวนมาก

เมื่อเกษตรกรต้นแบบคนที่ 3 มาถึง ได้มานั่งสนทนาร่วมกัน เกษตรกรต้นแบบคนที่ 3 ซึ่งคนส่วนใหญ่ในพื้นที่จะเรียกติดปากกันว่า กำนัน เนื่องจากเคยเป็นกำนันในตำบลมาก่อน ปัจจุบันเป็นผู้ใหญ่บ้านในพื้นที่ เป็นชายคู่มืออายุ รูปร่างสันทัด ใส่มวกควาบอยดูใจดี เกษตรกรต้นแบบคนที่ 3 ปัจจุบันอายุ 72 ปี จบการศึกษาชั้นประถมศึกษาปีที่ 7 มีบุตร 2 คน คนโต คือ คุณทวีศักดิ์ บริบาล ที่มาร่วมสนทนาในวันนี้ด้วย อายุ 35 ปี และ บุตรชายคนเล็กอายุ 33 ปี และปัจจุบันบุตรทั้งสองมารับช่วงการเลี้ยงโคขุนเป็นหลักต่อบิดา

ครอบครัวเกษตรกรต้นแบบคนที่ 3 ปัจจุบันรายได้หลักมาจากการขุนโคขายส่ง และการทำนา 30 ไร่ และมีรายได้เสริมจากการทำสวนยางพาราและไร่มันสำปะหลัง รวมกันประมาณ 30 ไร่ โดยมีแรงงานหลักมาจากสมาชิกในครอบครัว

#### ความเป็นมาและสภาพการเลี้ยงในปัจจุบัน

ในอดีตช่วงปี พ.ศ. 2520 เกษตรกรต้นแบบคนที่ 3 มีอาชีพทำนา มีรายได้เสริมจากการปลูกหอมแดง เหมือนกับเกษตรกรทั่วไปในพื้นที่ การทำการเกษตรเป็นเกษตรเคมี คือ ใช้สารเคมีต่อเนื่องที่ทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการทำลายสุขภาพตนเอง จึงเริ่มหันมาสนใจด้านการเลี้ยงสัตว์จากการพูดคุยกับเพื่อนเกษตรกร เริ่มเรียนรู้การเลี้ยงโคเนื้อ เพื่อการซื้อขาย-แลกเปลี่ยนกับพ่อค้าโค หรือที่ภาษาชาวบ้านเรียกว่า การเป็น “นายฮ้อย” ที่ถือว่าเป็นอาชีพที่ไม่ลำบากมากนัก เพราะคนเลี้ยงเป็นคนกำหนดราคาเอง แต่การเลี้ยงจะเป็นแบบเลี้ยงโคฝูงปล่อยทุ่ง ที่ใช้เวลานานกว่าจะสามารถผสมพันธุ์

เพื่อให้ได้ลูกต้องรอรยะคลอด จึงใช้เวลานานเป็นปีกว่า เกษตรกรจะขายได้ เกษตรกรต้นแบบคนที่3 จึงคิดเปลี่ยนมาเลี้ยงโคแบบขุน ประกอบกับเวลานั้น ตลาดเนื้อโคขุนต้องการมากขึ้นเรื่อยๆ ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่3 กล่าวว่า “แต่ก่อนเลี้ยงโคในลักษณะ โคนแม่พันธุ์ เน้นการซื้อมาขายไปตลอด เลี้ยงแม่พันธุ์เป็นหลัก พ่อเป็นนายซื้อด้วย (หมายถึงตัวเกษตรกรต้นแบบคนที่3เอง) อาทิตย์นึงก็เลี้ยงไว้ 30 20 แม่ แต่ก่อนนี้ไปซื้อวัวมาเลี้ยงแบบแผนโบราณไม่ได้เลี้ยงแบบแผนอาหาร คือ ซื้อมาก็ต้มข้าวให้กินเป็นเศษข้าว มีรำให้กิน เลี้ยงนานแล้วก็ขาย ปล่อยตามทุ่งนา ให้อิ่มแล้วก็เอาเข้าคอก ไม่ได้ยื่นคอกแบบตอนนี้ ต่อมาก็ลอง เปลี่ยนปรับเอาเองแหละ เหตุที่มาเป็นคอก เพราะราคาวัวยืนคอกมันราคาดี ที่เรียกขุนนั่นแหละ มันจัดการง่าย ไม่ต้องค้อนออกเดินออกเฝ้า เลี้ยง 3-4 เดือน ก็ขายได้ เราก็ไปหาความรู้มาทำ มาคิดเอาตัดแปลงเอา อาหารก็ต้องมีแบบของมัน เรามาเรียนรู้เพิ่ม ช่วง 45 46 ปีที่ได้รางวัลนั่นแหละที่เริ่มเลี้ยงขุน”

เกษตรกรต้นแบบคนที่3 เริ่มลองปรับเปลี่ยนวิธีการเลี้ยง มาเลี้ยงแบบล่ำมให้อยู่ในคอก ซึ่ง ขณะนั้นยังไม่มีคนในพื้นที่ทำกัน เหตุที่มาเป็นคอก เนื่องจากมองเห็นว่าสามารถบริหารจัดการง่าย จึง คิดลองตัดแปลงวิธีเลี้ยงเอง จากการมีโอกาสไปดูตัวอย่างจากจังหวัดอื่นๆ เช่น ไปจังหวัดนครปฐม จังหวัดตาก เห็นตัวอย่างการเลี้ยงโคจากที่ต่างๆ จึงนำมาคิด มาปรับกับสภาพการเลี้ยงของตน ปัจจุบัน เกษตรกรต้นแบบคนที่3 มีโคทั้งหมดกว่า 70 ตัว การเลี้ยงโคขุนก็เกิดผลกำไรเรื่อยมา ในการขุนโคแต่ละครั้งเกษตรกรต้นแบบคนที่3 ปรับใช้ระยะเวลาการขุนให้สั้น อยู่ในระยะ 4-7 เดือน ตามสภาพของโค ที่ได้มา โดยทั่วไป พบว่า มีกำไรประมาณ เฉลี่ย 5,000-7,000 บาท ต่อตัว

### สถานการณ์ตลาดโคในปัจจุบัน

เกษตรกรต้นแบบคนที่3 เล่าว่า ตอนนี้ที่เห็นชัด คือราคาโคเนื้อแพงขึ้นเรื่อยๆ เนื่องจากปริมาณ โคน้อยลงเรื่อยๆ ต่างประเทศนิยมเข้ามาซื้อโคมีชีวิตมากขึ้น เกษตรกรที่เลี้ยงเพื่อให้ได้ลูกวัวขุนตาม บ้านมีน้อยลง ส่วนมากจะปรับการเลี้ยงไปเป็นเลี้ยงระยะสั้นให้ได้ขายเร็ว ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 3 กล่าวว่า “แต่ก่อนคนเลี้ยงเอาลูกตกก่อนจะทุกบ้าน แต่เดี๋ยวนี้แต่ละบ้านมีน้อย แทบจะไม่มี ไม่ก็เจ้า เลี้ยงเอา ลูกคือเลี้ยงแม่พันธุ์เพื่อเอาลูก อย่างหมู่บ้านพ่อตอนนี้ แม่พันธุ์ที่เลี้ยงจริงๆ ไม่เกิน 10 แม่ แต่วัวขุนตอนนี้มีบ้าน ละ ไม่เกิน 2 ตัว 3 ตัว 4 หรือ 5 ตัว ไม่เกินอย่างนั้น ทั้งหมู่บ้านไม่เกิน 10 แม่ บ้านเรามีเองก็ไม่ได้เก็บแม่พันธุ์ แล้วซื้อมาขายไป แต่ก่อนเลี้ยงเอง 30 แม่ แล้วก็ขุนด้วย ที่ต้องปรับตัว แต่เดี๋ยวนี้เราซื้อมาขุนระยะสั้น 3 – 4 เดือน เราก็ขายแล้ว”

ตลาดส่งโคขุนของเกษตรกรต้นแบบคนที่3 มีส่งตลาดโรงฆ่าแหละหลักๆจังหวัดอุบลราชธานี และ ศรีสะเกษ เป็นของเอกชนที่รับซื้อโคขุนระยะสั้น และ ส่งสหกรณ์ฯ โพนยางคำ สกลนคร และ สหกรณ์หนองสูง มุกดาหาร เป็นตลาดเนื้อโคคุณภาพ ที่รับซื้อโคขุนที่ต้องใช้ระยะเวลาในการเลี้ยง และได้มาตรฐานตามที่สหกรณ์กำหนด

## บทบาททางสังคม

ฟาร์มของเกษตรกรต้นแบบคนที่3 ได้รับการยอมรับเป็น ฟาร์มต้นแบบการเลี้ยงโคขุนของ จังหวัดศรีสะเกษ เกษตรกรต้นแบบคนที่3 ได้รับเชิญเป็นวิทยากรและเป็นฟาร์มสาธิตการเลี้ยงสัตว์ ภายใต้อำนวยการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลสัมปอຍ จนได้รับรางวัล เกษตรกร ดีเด่นด้านโคเนื้อ ปี2547 ประจำจังหวัดศรีสะเกษ และรางวัล เกษตรกรดีเด่นด้านโคเนื้อ ปี 2547 ประจำ สำนักสุขศาสตร์สัตว์และสุขอนามัยที่ 3 (นครราชสีมา) นอกจากนั้น ปัจจุบันยังมีบทบาททางการเมือง ท้องถิ่น เช่น เป็นประธานกรรมการองค์การบริหารส่วนตำบลสัมปอຍ นายกสมาคมกำนันผู้ใหญ่บ้าน อำเภอราษีไศล เป็นกำนันประจำตำบล และเป็นผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่5 ตำบลสัมปอຍ อำเภอราษีไศล จังหวัดศรีสะเกษ แม้ปัจจุบัน เกษตรกรต้นแบบคนที่3 จะหันมาบทบาททางการเมืองท้องถิ่น แต่ยังคง ได้รับเชิญเป็นวิทยากรและผู้เชี่ยวชาญด้านการเลี้ยงโคเนื้ออยู่อย่างต่อเนื่อง

## ทัศนคติต่ออาชีพการเลี้ยงโคขุน

จากประสบการณ์ที่ผ่านมา เกษตรกรต้นแบบคนที่3 ได้ถ่ายทอดความรู้สู่รุ่นลูก และหลานมา โดยตลอดและภูมิใจในอาชีพการเลี้ยงโคที่เกิดจากความพยายามเรียนรู้และพัฒนาของตนเอง มากกว่า ในเรื่องเกียรติรางวัล ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่3 กล่าวว่า “ สมัยนั้น ลองทำอะไรหาวิธี ปศุสัตว์ก็ยังไม่เข้ามา แต่พอเราเริ่มเลี้ยงดี ได้ผลดี ส่งสหกรณ์ เขาก็เริ่มให้เราไปบอกไปเล่า ให้เราประกวด... ผมสอนลูกเลย ตั้งแต่เด็กๆ ต้องคว่ำเป็น เลี้ยงวัวเป็น มีหลานก็สอนให้มาอยู่มาเรียนรู้ให้กลับไปทำของเค้า ผมทำมาเรียนรู้เอง ลองเอง ไม่ต้องรอใคร พอผมทำได้ เขาก็ว่าผมเก่งให้ผมเข้าประกวด ได้รางวัล ถามว่าผมภูมิใจ ก็ภูมิใจนะแต่ ภูมิใจที่เราทำเองสร้างขึ้นมาเองได้มากกว่า”

นอกจากนั้น เกษตรกรต้นแบบคนที่3 ยังคงเห็นว่า อาชีพการเลี้ยงโคขุนยังคงเป็นอาชีพที่ดี หาก เกษตรกรผู้เลี้ยงมีการปรับตัว ปรับวิธีการเลี้ยง การมองตลาดให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่3 กล่าวว่า “ ตอนนี้บอกเลยเลี้ยงต้องเลี้ยงแบบได้ตั้ง ต้องปรับตัวขุนระยะสั้น ทำกำไร ถ้าให้ทำตลาดเนื้อคุณภาพได้ แต่ส่วนหนึ่งต้องตลาดเนื้อท้องถิ่น ตลาดอื่นด้วย อย่างนี้อยู่ได้ ส่วนเรียนรู้เดี๋ยวนี้ ไม่ใช่เรื่องยาก แต่ทักษะนั้นแหละยาก ต้องทำเองดูเองใช้เวลาอยู่กับมัน ก็จะเก่ง ถ้ามีอยากรู้ก็เรื่องการเลี้ยงโคขุน ระยะสั้นแหละ มีใครเก่งมั๊ย วิจัย มีทำมั๊ย ขุน 4- 5 เดือน แต่ได้เนื้อเกรดดี มีสูตรอาหารอะไรทำได้ หรือ ใช้วัว พันธุ์ไหนทำได้ ม.เกษตรถ้ามี มาบอกหน่อย”

## 2. กระบวนการจัดการความรู้ของ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 3

กระบวนการจัดการความรู้ ที่เป็นลักษณะเฉพาะของเกษตรกรต้นแบบคนที่3 ตั้งแต่แรกเริ่ม ประกอบอาชีพการเลี้ยงโคขุนคุณภาพ จนได้รับการยอมรับจากสังคม พบว่า มีขั้นตอน ดังนี้



### เริ่มต้นจุดเริ่มต้นสู่อาชีพการเลี้ยงโคขุน

อาชีพหลักของเกษตรกรต้นแบบคนที่3 เริ่มแรก คือ การทำนา การปลูกหอมแดงเป็นอาชีพเสริม ที่มีการใช้สารเคมีในกระบวนการเพาะปลูก จนเริ่มพบว่า ส่งผลกระทบต่อทั้งตนเอง และสุขภาพของคนในครอบครัว เกษตรกรต้นแบบคนที่3 จึงมองหาหาอาชีพเสริมอย่างอื่น ที่หลีกเลี่ยงการเกิดปัญหาด้านสุขภาพได้ ประกอบกับ ครอบครัวและคนในพื้นที่ส่วนใหญ่มีการเลี้ยงโคเนื้อประจำแต่ละบ้าน และเห็นตัวอย่างพ่อค้าโคที่ชาวบ้านเรียกว่า “นายฮ้อย” มีการเลี้ยงโคเป็นฝูงเพื่อนำมาขายกันตามตลาดนัดโคในเขตภาคอีสาน ทำให้เกษตรกรต้นแบบคนที่3 เริ่มหันมาสนใจในการทำรายได้จากการซื้อขาย-แลกเปลี่ยนโค เริ่มเรียนรู้การเป็นพ่อค้าโค เมื่อทำมาระยะเวลาหนึ่งจึงพบว่า การเลี้ยงโคไทยฝูงปล่อยทุ่ง จะใช้เวลานานกว่าจะโตจนสามารถผสมพันธุ์เพื่อให้ได้ลูกและขายได้ จึงหาข้อมูลเพิ่มเติมและพบว่า มีวิธีการเลี้ยงแบบขังคอกในระยะสั้นๆ แล้วขายได้เร็ว และมีราคาดี และมองว่ามีการจัดการที่ง่ายกว่า คือมีการดูแลเป็นเวลา จึงเริ่มคิดปรับวิธีการเลี้ยงโคเนื้อของครอบครัว ดังที่เกษตรกรต้นแบบคนที่3 กล่าวว่า “ ตอนนั้นคิดยากันเยอะ รอบบ้านเราก็นิด สุขภาพชักเริ่มไม่ดี ก็คิด คุยกัน ขายโคฝูงนี่ก็ทำเงิน ไม่ต้องใส่ปุ๋ยใส่ยา ก็ลองกันอยู่... แต่ก่อนนี้ไปซื้อวัวมาเลี้ยงแบบแผนโบราณ ไม่ได้เลี้ยงแบบแผนอาหาร คือ ซื้อมาก็ต้มข้าวให้กินเป็นเศษข้าว มีรำให้กิน เลี้ยงนานแล้วก็ขาย ปล่อยตามทุ่งนา ให้อิ่มแล้วก็เอาเข้าคอก ไม่ได้ยื่นคอกแบบตอนนี้ ต่อมาก็ลองเปลี่ยนปรับเอาเองแหละ เหตุที่มาเป็นคอก เพราะราคาวัวยืนคอกมันราคาดี ที่เรียกขุนนั่นแหละ มันจัดการง่าย ไม่ต้องต้อนออกเดินออกเฝ้า เลี้ยง 3-4 เดือน ก็ขายได้ เราก็ไปหาความรู้มาทำมาคิดเอาตัดแปลงเอา อาหารก็ต้องมีแบบของมัน เรามาเรียนรู้เพิ่ม ”

### หาทางเรียนรู้ด้วยตัวเอง

เกษตรกรต้นแบบคนที่3 เริ่มต้นเรียนรู้ด้วยตนเอง หาข้อมูล จากคนรอบข้างที่มีประสบการณ์ ช่วยสอน แบ่งปันความรู้ให้ เช่น เพื่อนเกษตรกร พ่อค้าโค จึงเริ่มเกิดการสะสมความรู้และประสบการณ์ ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่3 กล่าวว่า “ ได้ข้อมูลหลายมา ก็มาจากคนที่ตลาดที่ค้าเลี้ยง แล้วมาซื้อวัว น้คโคกระบือ แคบอกต่อมาให้ฟัง น้คมีสองจุด ที่อุบล สัมปร้อยน้อย แยกอุทุมพร แยกโยธธา มีแทบทุกวัน แล้วแต่ที่เราจะเลือกไปแหละ... วิธีการดูวัวอยู่ที่ประสบการณ์มานาน ดูออกว่าตัวนี้จะราคาขายเท่าไร ขายเนื้อจะได้กี่กิโล เราจากประสบการณ์เอง ทำเรื่อยๆ ต้องรู้จักหัดพูดจา คุย ถาม ต่อรอง พอหลายๆครั้งเราก็จะรู้ตลาด จะไม่ได้ต้องหาตำราอ่านที่ไหน ”

การหาความรู้ของเกษตรกรต้นแบบคนที่3 นอกจากการพูดคุยกับคนรู้จักแล้ว ยังหาจากเอกสารหรือ สื่อที่หาได้ ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่3 กล่าวว่า “ หลักๆตอนนั้น ไม่ค่อยได้ไปอบรมอะไรนัก มีข้อมูลมาบ้าง ส่วนใหญ่จาก ปุสสัตว์ มีแผ่นพับ หนังสือมาให้บ้าง ก็ได้อ่านอยู่ พวกเอกสารตำรา หนังสือเกี่ยวกับปุสสัตว์ เราก็ซื้อมาอ่านเรื่อยๆ ถ้าเราเจอประจำ ข้อมูลจากพวกหนังสือ ส่วนใหญ่ ตอนนี้เราก็ดูอยู่ แต่บางทีเค้าก็ทำไม่เหมือนเรา บางอันก็ดูน่าสนใจ แต่เรารู้สึกว่าเราทำได้คืออยู่แล้ว อย่างตอนนี้ ลูกคนโตที่เป็น

อาจารย์เทคโนโลยี ชิวภาพ สารคราม ก็เอาหนังสือ วารสาร ข้อมูลมาบอก มาเล่า พ่อก็ว่า มันก็ไม่เหมือนเราทำ”

ความรู้ที่เกษตรกรต้นแบบคนที่3 ได้มาจากการบอกเล่าจากบุคคลต่างๆ ส่วนใหญ่เป็นสิ่งที่มีการปฏิบัติกันมาแล้วเห็นว่าได้ผลดี จึงแนะนำบอกต่อ ดังตัวอย่างที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่3 กล่าวว่า “ การศึกษาวัวนี้ไม่เคยอบรม พ่อจับผิดเลย เราก็ดูตามน้ำหนักรวตามใบผลากที่เค้าให้มา เรากะนำหนักรวดูอยู่ ก็ใช้น้ำตามนั้น พ่อก็ไม่ได้เรียน ตามเพื่อน ตามร้านยา ยาตัวนี้ลึกลับ เค้าก็สอนมา ฉีดไปที่ต้นคอ เราก็ดองเลย คิดว่าวัวเป็นของเราเอง ถ้ามันตายก็ไม่เป็นไร...”

การจะได้ข้อมูลจากการบอกเล่าที่ถูกต้อง และเป็นจริง จากบุคคลต่างๆ พบว่า มีปัจจัยในเรื่องของความสัมพันธ์ ความสนิทไว้ใจกันระหว่างบุคคลกับเกษตรกร ดังที่ บุตรชายเกษตรกรต้นแบบคนที่3 กล่าวว่า “ อย่างเรื่องซื้อวัว ตั้งแต่แรก พ่อให้ไปซื้อ เริ่มแรกๆเลย ๒.5 ๒.6 พ่อเอาเงินให้ไป แล้วแต่จะซื้อมาไปกับเพื่อนๆนายฮ้อยกันแฉะนี่ พ่อจะพาไปซื้อด้วยกันก่อน ที่ตลาดวัว บอกสอนให้ดูลักษณะ แล้วจากนั้นก็ให้ไปซื้อเอง ปล่อยให้ไปเอง พ่อไปเพื่อนของพ่อที่เป็นนายฮ้อย ก็ช่วยแนะนำด้วย เพราะพวกนายฮ้อยส่วนมากเค้าจะโกหก เชื่อได้บ้าง ไม่ได้บ้าง ถ้าไม่รู้จักกันสนิทจริงๆ เห็นอยู่ที่โกหก ตาดีได้ตาร้ายเสีย เราต้องดูให้เป็นให้เข้าใจเองด้วย อาศัยเค้าอย่างเดียวก็ไม่ได้ เราต้องดูสังเกตคนอื่นๆเค้า ดูคนรอบข้างเรา ที่เค้าซื้อกัน ถ้าคนเชื่อได้ เข้าใจกันพวกกันก็จะบอกกัน สนิทกัน ปรึกษาได้”

นอกจากนั้น การหาความรู้ของเกษตรกรต้นแบบคนที่3 และครอบครัว ยังได้มาจากการเข้าอบรม ที่ทำให้ได้หลักวิชาการนำมาปฏิบัติ ซึ่งส่วนใหญ่ เกษตรกรต้นแบบคนที่3 จะเน้นให้บุตรชายได้ร่วมเรียนรู้พร้อมกัน เพราะต้องเป็นผู้สืบทอดงานต่อไป ดังที่ บุตรชายเกษตรกรต้นแบบคนที่3 กล่าวว่า “ สมัยก่อน เราเลี้ยงพวกแม่พันธุ์ อยากผสมเทียมเป็น ตอนนั้น พ่อไปอบรมผมก็ไป มีอาจารย์ที่ ม.ขอนแก่น ก็มาอบรมให้ สอนให้ เราซื้อแม่วัวมาทดลองทำ สอนอยู่สองสามวัน เค้าให้เราเตรียม แม่วัวไว้ลองตัว เตรียมมดลูกวัวที่มันเช็ดแล้วมาสองอัน เอาไว้ให้ลองจกลองล้าง สอนให้ทำเลย ตอนนั้นก็ยังไม่กล้าทำจริงรู้สึกว่ายังไม่ผ่าน ก็พอดีมีการอบรมผสมเทียม หนึ่งอาทิตย์ ที่ ขอนแก่น เป็นของ ส.ส.จังหวัดจัด เราก็ไปอบรมอีก มีแม่วัวเยอะเราทำสอดปืนผสมเทียมเข้าไปในมดลูก ถ้าผ่านจะสอดง่าย ถ้าไม่ผ่านมันจะติดๆ เราทำเปรียบเทียบจนเรารู้แล้ว ผ่านการอบรม ก็ได้เป็นหมอผสมเทียมด้วย”

### นำความรู้ที่ได้มาทดลองลงมือทำ

#### คุยกันก่อนทำ

เมื่อได้ข้อมูล ความรู้ใหม่มาในเบื้องต้น เกษตรกรต้นแบบคนที่3และครอบครัว จะมาพูดคุยกัน เพื่อดูว่าน่าสนใจ น่าเชื่อถือเพียงใด จะไม่เชื่อในทันที โดยจะเป็นการคิดเทียบกับวิธีการปฏิบัติเดิมที่ทำ อยู่ ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่3 กล่าวว่า “ หลักๆตอนนั้น ไม่ค่อยได้ไปอบรมอะไรนัก มีข้อมูลมาบ้าง ส่วนใหญ่จาก ปุศสัตว์ มีแผ่นพับ หนังสือมาให้บ้าง ก็ได้อ่านอยู่ พวกเอกสารตำรา หนังสือเกี่ยวกับปุศสัตว์ เราก็ซื้อมาอ่านเรื่อยๆ ถ้าเราเจอประจำ ข้อมูลจากพวกหนังสือ ส่วนใหญ่ ตอนนั้นเราก็ดูอยู่ แต่

บางที่เค้าก็ทำไม่เหมือนเรา บางอันก็ดูน่าสนใจ แต่เรารู้สึกว่าเราทำได้ดีอยู่แล้ว... อย่างลูกคนโตที่เป็นอาจารย์เทคโนโลยี ชีวภาพ สารคราม ก็เอาหนังสือ วารสาร ข้อมูลมาบอก มาเล่า พ่อก็ว่า มันก็ไม่เหมือนเราทำ”

นอกจากการคิดเปรียบเทียบกับสิ่งเดิมที่ทำอยู่ พบว่า เกษตรกรต้นแบบคนที่3 จะคิดถึงโอกาสและความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติจริงที่เหมาะสมกับความพร้อมของตนเองด้วย ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่3 กล่าวว่า “ ก็ได้ไปดูงานอยู่บ้างหลักๆเราก็ปรึกษากันเองข้อมูลในกลุ่มคนเลี้ยงวัว แล้ว เรามาวิเคราะห์เอง ส่วนใหญ่ ขึ้นกับความรู้จักของเราเอง ดูว่าได้ ไม่ได้ อย่าง ที่ตาก กำนัน..(เอ่ยชื่อ).. เลี้ยงด้วยสับประรด เอารถตัดให้กินเลย สะดวกแต่บ่ได้เอาเป็นตัวอย่าง ก็มีตากนี้ไปดูเรื่องการใช้เปลือกสับประรดเป็นอาหาร กลับมาคุยกัน ดีของเค้า แต่เราทำไม่ได้ เพราะอาหารมันวัตถุดิบไกล ทำยาก ของเค้ามันหาง่าย”

### ลองทำ ดูผล เพื่อตัดสินใจ

เมื่อมีความรู้ หรือ วิธีการใหม่ๆอยู่ในความสนใจ เกษตรกรต้นแบบคนที่3 จะทดลองลงมือทำ เพื่อดูผลที่เกิดขึ้นว่าเกิดผลอย่างไรเมื่อเปรียบเทียบกับวิธีการเดิม เพื่อตัดสินใจว่าจะเปลี่ยนแนวปฏิบัติของตนใหม่หรือไม่ ดังที่ บุตรชายเกษตรกรต้นแบบคนที่3 กล่าวว่า “... มีพรรคพวก อยู่แถวภาคกลาง รู้จักกันเค้าก็แนะนำเรื่องอาหาร อาหารชั้นให้กิน พวกที่เค้ามาซื้อวัวไปเชือด เค้าก็จะไปเห็น โคขุนที่ต่างๆ รู้อาหารเค้าก็แนะนำ เจอกันตามตลาดนัด ส่วนใหญ่จะรู้จักกันหมด สนทนากันก็มี พ่อค้าบอก พ่อกับผมก็ยังไม่เชื่อกันที มาคุยกันก่อนดูก่อน บางอย่างเราก็ลองนะ ลองดูไม่ได้ผลเราก็ถอยเหมือนกัน”

การยอมรับความรู้ใหม่ของเกษตรกรต้นแบบคนที่3 พบว่า เกิดการสร้างความเชื่อให้เกิดขึ้นด้วยตัวเอง จากการลงมือทำให้เห็นผลที่เกิดขึ้นเองกับตาที่มาจากประสบการณ์ของตัวเองโดยตรง ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่3 กล่าวว่า “ ปศุสัตว์ก็แนะนำอยู่ เราต้องมีหลายอย่างที่จะต้องทำ เราจะเอาอาหารที่ไหน อาหารต้องซื้อจากเค้า จะทำคอกอย่างไร บอก แต่เราฟัง เราว่าเราตัดสินใจจากประสบการณ์เราเองดีกว่า คอกจะเล็กจะใหญ่ เราก็ลองผิทดลองดูมา...คือรับฟังเค้ามาบ้างนะ แล้วเราก็เอามาคิดว่า บางที่มันก็ไม่เหมือนกันที่เราคิด ก็กลับมากูยกันว่าเราจะทำอย่างที่เราบอกมามั้ย บางอย่างกูยกันแล้วไม่เอาดีกว่า แต่บางทีก็มิดิดถ้าทำอย่างที่เราบอกได้ผลเราก็ทำ ไม่ได้ก็เลิก ลองทำดูก่อนว่าจะเป็นยังไง บางที่ข้อมูลใหม่เราได้มา ผู้ที่เราไม่ได้ อย่างเรื่อง ฟางหมัก ก้อนแร่ กากเบียร์ มันก็ยุ่งยากในการจัดการ อ้วนช้าด้วยมันไม่เร็ว พวกนี้เพิ่มค่าใช้จ่ายเราเราก็ไม่เอา ”

### ลองถูกลองผิด อาจพบสิ่งใหม่โดยบังเอิญได้

นอกจากนั้น ในกระบวนการเลี้ยง หากเกิดข้อสงสัย หรือเกิดปัญหา เกษตรกรต้นแบบคนที่3 จะหาทางแก้เบื้องต้นด้วยตัวเอง มีการลองผิทดลองดู ทำให้มีโอกาสค้นพบวิธีการใหม่ๆ โดยบังเอิญ ดังตัวอย่าง การค้นพบวิธีการแก้ปัญหาโคคือ และโคดู ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่3 กล่าวว่า “ เราทำด้วยตัวเองที่ผ่านมา ลองผิทดลองมาเอง อย่างเคยเจอวัวดูร้าย เราจะจับยังไง ทำยังไง วันนอนคือไม่ลุกเราจะทำยังไง ตำราไม่มีบอก หลายคนก็ไม่รู้เหมือนเรา อย่างวันนอน มันไม่ยอมเดินขึ้นรถเข็น ทำไงๆมันก็อแงไม่ยอมลุก

ขึ้นรถ พ่อก็ว่า เอ..จะทำไฉนวะ ดึง ชู ดุกี้แล้ว มันนอนนิ่งเลย เลยลองกดหางมัน มันก็สุ้งลุกขึ้นเองเลย ลองมา  
 ทูทุกอย่างแล้ว ลองเอาไฟมาเผาสุมนมันยังไม่ลุกเลยนะ ลองวิธีพ่อสิได้ผลเลย (หัวเราะชอบใจ) ใครถามก็จะบอก  
 วิธีนี้ ถ้าใครพันไม้ได้ ก็เอาคีมหนีบหางมันแทนได้ แต่ไม่แนะนำนะ เพราะคีมนี้เคยแล้วมันอันตรายทำให้เกิด  
 แผลได้ แต่ถ้าเรากัดนี้มันจะกระโดดโหยงเลย มันกลัวที่สุดเลยหละ”

“ เรื่องวัวควายๆ อย่างที่ครั้งหนึ่งซื้อมาจากอูทัย ซื้อมาหลายตัว มันคุ่มันชนคน ไส้ชนคน เจ้าของเค้าก็  
 หมดปัญญาจะจับ เค้าว่าจะยิงให้ตายเอาไปทำเนื้อ พ่อก็หาวิธี เอ..ทำไฉนวะจับได้ พ่อก็ไปจับ คือ เอวัวตัวหนึ่งที่มี  
 มันแข็ง มันไม่ดุ แต่ต้องเป็นตัวที่ใหญ่กว่าตัวคุณนะ ก็เอาเทียบจับสะพายแล้วเดินเคียงเข้าไปใกล้ๆกับวัวตัวคุณ พอ  
 ใกล้กัน แล้ว มันไม่ดุไม่ชนกัน เราก็จับมันผูกเชือกไว้ด้วยกัน เวลาจูงเราก็จูงตัวที่ไม่ดุ เราเดินข้าง วัวไม่ดุก็เป็น  
 กำบังเรา ทำได้ทั้งวัว ควาย วิธีนี้ เราก็คิดเทียบง่าย ๆ ว่า ถ้าคนเข้าไปมันชนคนแน่นอน แต่ถ้าเราเอาวัวที่ใหญ่  
 กว่า มันไม่กล้าสู้อยู่แล้ว ก็ลองดู ต้องรู้ จำเป็นเพราะบางทีวัว ควายที่ดุๆ เราจะซื้อได้ถูก เจ้าของบางทีเค้าก็  
 บอก ไปจับเอาเลย”

### ปรับแนวทางการเลี้ยงโคขุนสู่ตลาดคุณสภาพ และตลาดทั่วไป

ความรู้และทักษะของเกษตรกรต้นแบบคนที่3 นำมาสู่การปรับวิธีการเลี้ยงโคขุนเพื่อส่งตลาด  
 เนื้อโคคุณภาพ แต่ยังคงมีการเลี้ยงขุนระยะสั้น เพื่อส่งโรงชำแหละทั่วไป ซึ่งเกษตรกรต้นแบบคนที่3  
 เห็นว่ายังเป็นตลาดที่ทำรายหมุนเวียนเร็วได้คืออยู่ การเลี้ยงโคของเกษตรกรต้นแบบคนที่3 จึงมีทั้งการ  
 เลี้ยงขุนตามมาตรฐานสหกรณ์ที่เป็นแหล่งรับซื้อ และการเลี้ยงขุนระยะสั้นเพื่อส่งตลาดระดับล่างทั่วไป  
 ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่3 กล่าวว่า “ พอเราเริ่มเลี้ยงขุน ช่วงนั้น ส่งโพนยางคำ ก็ตามกำหนดของ  
 สหกรณ์ อย่างปศุสัตว์มาแนะนำ ก็ทำงานเค้าว่าเราดี ให้เราประกวดได้มา แต่เราต้องมาดู ตลาดเดิมเรายังดี ขุน  
 สั้นได้ เงินเข้าได้เลย พ่อก็ไม่ทิ้ง ตอนนี้นำส่งสหกรณ์บ้าง แต่ขุนสั้น ส่งโรงเชือดจะเยอะ”

### การสะสมความรู้ในตัวเอง

ประสบการณ์จากการลงมือทำ ลองถูกลองผิด จากจุดเริ่มต้น จนประสบความสำเร็จ เป็นสิ่งที่  
 เก็บสะสมไว้ในตัวของเกษตรกรต้นแบบคนที่3 และในครอบครัว สังเกตได้จากการเล่าเรื่องราว  
 ขึ้นตอน วิธีการเทคนิคต่างๆ โดยไม่ต้องเปิดตำรา ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่3 กล่าวว่า “ ทำเอง ถ้าไป  
 อบรมที่อื่นๆ ก็มีบาง เค้าเป็นอาจารย์ก็จริง เค้าวิชาการ แต่ประสบการณ์เค้าไม่เก่งเหมือนเรา ทุกอย่างมาจากเรา  
 ทำเอง วัวล่อม วัวป่วยเจ็บไข้ เค้าก็ไม่รู้เหมือนเรา เราทำด้วยตัวเองที่ผ่านมา ลองผิดถูกมาเอง ถามเรา เราก็บอก  
 เลยใช้ยาตัวไหน ทำยังไง บอกที่เราทำหละ แล้วไปลองทำดูเอง”

### การจัดเก็บความรู้

การจัดเก็บความรู้ของเกษตรกรต้นแบบคนที่3 ส่วนใหญ่สะสมเป็นภูมิปัญญาของตนเอง  
 ส่วน การจัดเก็บในรูปแบบที่เห็นชัดจับต้องได้นั้น มีไม่มากนัก เช่น การจดข้อมูลในสมุดสำหรับคนใน  
 ครอบครัว การจดสูตรอาหารบนกระดานไว้ให้ผู้สนใจ ได้อ่าน ทั้งนี้ เกษตรกรต้นแบบคนที่3 เห็นว่า

การเลี้ยงโคให้ประสบความสำเร็จ อยู่ที่ประสบการณ์ในการลงมือเลี้ยงของแต่ละคน ความรู้นั้นหาที่ไหนก็ได้ในปัจจุบัน แล้วความรู้จากตัวเกษตรกรต้นแบบคนที่3จะเป็น การเล่าให้ฟังมากกว่า การเขียนเป็นหนังสือหรือตำรา ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่3 กล่าวว่า “ จะเลี้ยงได้ดีไม่ดี นี้อยู่ที่ประสบการณ์ นี้ต้องทำเองหาเอง แต่อย่ารู้อะไร เดียวนี้เค้าหากันได้ พ่อเองเล่าได้ ลูกเค้าตอนนี้ก็เก่ง เค้าก็เล่าได้ บอกได้ มีเขียนไว้จดไว้ ข้อมูลว่า ราคาว่ามี แต่ให้เขียนเป็นเยอะๆ ไม่มี มาดูมาฟัง แล้วไปทำเลยดีกว่า”

### มีการถ่ายทอดความรู้

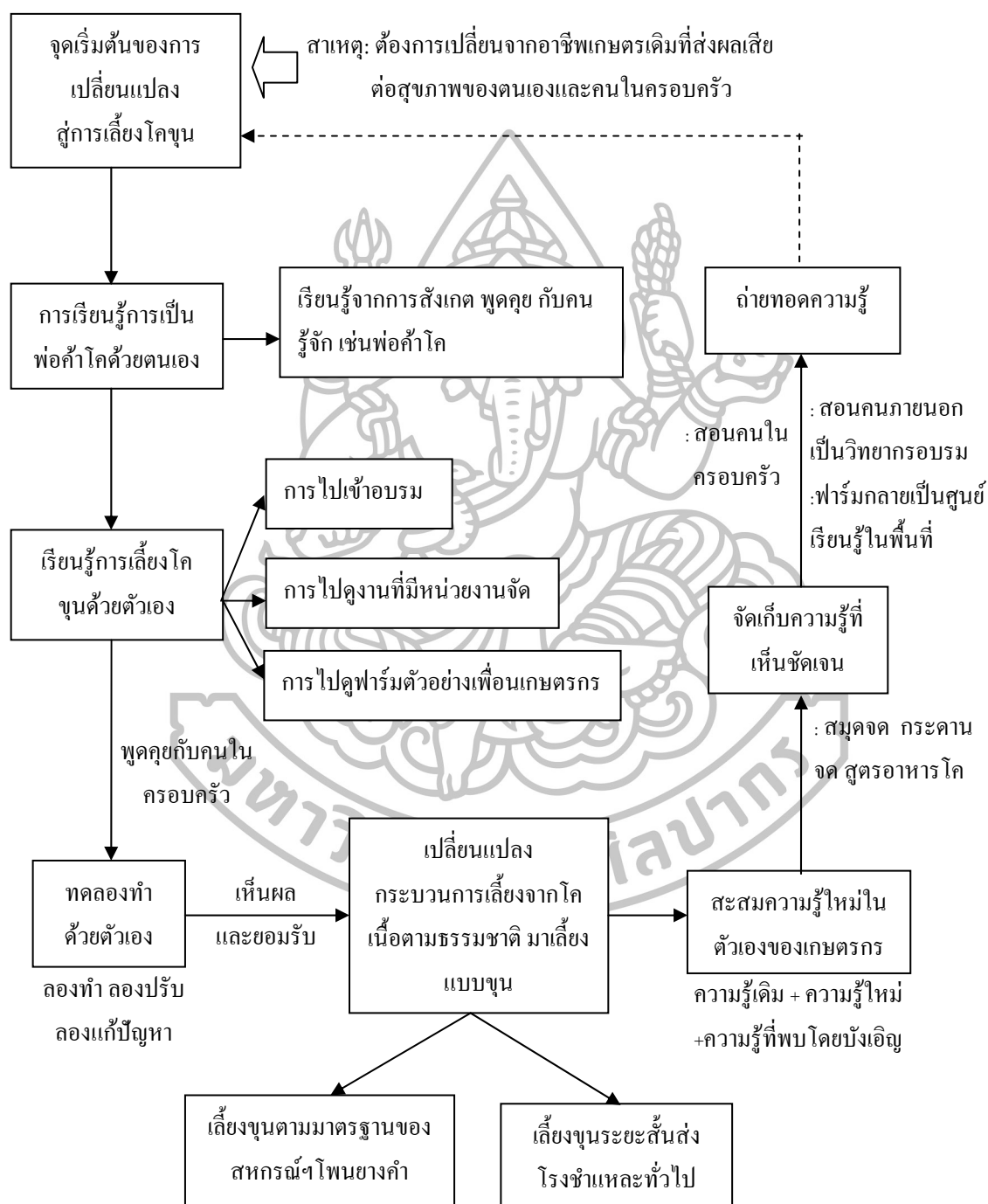
#### สอนคนในครอบครัวจากรุ่นสู่รุ่น

ความรู้และประสบการณ์ที่สะสมของเกษตรกรต้นแบบคนที่3 ได้ถูกถ่ายทอดต่อให้กับคนในครอบครัว คือ บุตรชาย มาจนทุกวันนี้ บุตรชาย และ ลูกสะใภ้ กลายเป็นกำลังหลักในการเลี้ยงโคขุนของครอบครัวแทนบิดา ที่ถ่ายทอดโดยการสอนให้บุตรชายได้ลงมือทำจริงให้สังเกตจากตัวอย่างแล้วลองทำตาม และ ใช้สถานการณ์จริงเป็นที่เรียนรู้ ดังที่ บุตรชายเกษตรกรต้นแบบคนที่3 กล่าวว่า “ อย่างเรื่องซื้อวัว ตั้งแต่แรก พ่อให้ไปซื้อ เริ่มแรกๆเลย ป.5 ป.6 พ่อเอาเงินให้ไป แล้วแต่จะซื้อมา ไปกับเพื่อนนายฮ้อยกันแฉะนี่ พ่อจะพาไปซื้อด้วยกันก่อน ที่ตลาดวัว บอกสอนให้ดูลักษณะ แล้วจากนั้นก็ให้ไปซื้อเอง ปล่อยเราไปเอง พ่อไปเพื่อนของพ่อที่เป็นนายฮ้อย ก็ช่วยแนะนำด้วย เพราะพวกนายฮ้อยส่วนมากเค้าจะโกหก เชื่อได้บ้าง ไม่ได้บ้าง ถ้าไม่รู้จกกันสนิทจริงๆ เห็นอยู่ก็โกหก ตาคิดได้ตำร้ายเสีย เราต้องดูให้เป็นให้เข้าใจเองด้วย อาศัยเค้าอย่างเดียวก็ไม่ได้ เราต้องดูสังเกตคนอื่นๆเค้า ดูคนรอบข้างเรา ที่เค้าซื้อกัน ถ้าคนเชื่อได้ เข้าใจกันพวกกันก็จะบอกกันสนิทกัน ปรึกษาได้”

#### สอนคนที่สนใจทั่วไป

จากจุดเริ่มต้นที่เกษตรกรต้นแบบคนที่3 พยายามเรียนรู้ ลงมือทำ จนประสบความสำเร็จ ได้รับการยอมรับว่าเป็นผู้มีความรู้ความสามารถด้านการเลี้ยงโคเนื้อโคขุน และ กลายเป็น ฟาร์มต้นแบบแหล่งเรียนรู้ของพื้นที่ ทำให้เกษตรกรต้นแบบคนที่3มีโอกาสดำเนินการถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้ที่สนใจ ทั้งคนในพื้นที่และคนต่างพื้นที่ เวะเวียนมาดูตัวอย่างกระบวนการเลี้ยง และ รวมถึงการรับเชิญไปแลกเปลี่ยนประสบการณ์ให้กับหน่วยงานต่างๆ อย่างต่อเนื่อง ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่3 กล่าวว่า “ ชาวบ้านแฉะนี่ ไม่มีการรวมกลุ่ม ต่างคนต่างเลี้ยง แต่เค้ามีอะไรเค้าก็จะมาถามเรา... แฉะนี่หลักๆเค้าไปดูสวนหอมแดงกัน วัวนี้เสริม ถ้ามีความรู้อะไรที่จะทำให้วัวดีขึ้น ชาวบ้านอยากได้ เราก็บอก...คนมาขอคำแนะนำ แต่ให้สอนเลยยังไม่มี มักมาถามที่สงสัยมากกว่า การแนะนำการซื้อการขายให้เค้า ถ้าดีสุดเราจะพาไปดูตลาดเลยพาไป แล้วแนะนำ พาเดินดู แล้วให้ไปเรียนรู้เอาเอง ชี้ให้เห็นของจริงเลย” และ ตัวอย่าง ที่กล่าวว่า “ คนมาดูเรา จะมีบ้าง อย่างจากมหาลัษราชภัฏสารคามจะพาดูศิษย์มาดูงานอยู่ อยากพวกการอบรม ก็มีมาบ้าง ส่วนใหญ่จะเชิญพ่อไปมากกว่า หลังๆไม่ค่อยมีเวลา ไปร่วมสัมมนาส่วนใหญ่ ปี ละครั้ง สองครั้ง พวกโรงเรียนก็มีเชิญมาให้ไปถ่ายทอดประสบการณ์ชีวิต..ทุกวันนี้ เค้าก็เชิญไปเป็นวิทยากร ปศุสัตว์ ก็เชิญไปพูดให้เกษตรกร หรือ บางทีเค้าอบรมอะไรเกี่ยวกับปศุสัตว์ ก็เชิญเราไปเสริม ปีๆนี่ก็ หลายครั้งอยู่...”

โดยสรุป กระบวนการจัดการความรู้ ที่เป็นลักษณะเฉพาะของ เกษตรกรต้นแบบคนที่3 ตั้งแต่แรกเริ่มประกอบอาชีพการเลี้ยงโคขุนคุณภาพ จนได้รับการยอมรับจากสังคม พบว่า สรุปเป็นขั้นตอนได้ตามแผนภาพที่ 26 ดังนี้



แผนภาพที่ 26 กระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 3

#### เกษตรกรต้นแบบคนที่ 4 (จังหวัดสุพรรณบุรี)

ผู้วิจัยได้พบกับเกษตรกรต้นแบบคนที่ 4 เกษตรกรดีเด่นแห่งชาติ (สาขาอาชีพเลี้ยงสัตว์) กรมปศุสัตว์ ปี พ.ศ. 2539 ในวันที่ 24 กรกฎาคม 2557 เวลา 13.00 – 16.00 น. ณ ลุงเชาวน์ฟาร์ม ในเขตตำบลหัวนา อำเภอดำเนินสะดวก จังหวัดสุพรรณบุรี เกษตรกรต้นแบบคนที่ 4 ได้นำผู้วิจัยไปยังอาคารเรือนรับรองขนาดกระทัดรัด ที่มีห้องทำงานเล็กๆ และมีระเบียงนั่งสนทนาที่มองออกไปสามารถมองเห็นโรงเรือนขนาดกว้างยาว เป็นทิวแถวในระยะไกลหลายสิบหลังคา มีฝูงโคยืนเรียงรายเป็นจำนวนมาก ขณะเดียวกันมีคณงานกำลังค้อนโคฝูงขนาดใหญ่หลายร้อยตัว กำลังทำการซื้อขาย ขึ้นรถขนส่ง เมื่อมองถัดไกลออกไปเป็นลานโล่งขนาดกว้าง มีกลุ่มคณงานที่กำลังเตรียมวัตถุดิบผสมอาหารที่พ่นออกจากเครื่องผสมอาหารขนาดสูง ตกโขยไต่ลงในกะบะรถบรรทุกคันขนาดย่อมสีแดงที่ออกแบบให้มีท่อพ่นสำหรับให้อาหารสัตว์โดยเฉพาะ ทำให้เห็นบรรยากาศฟาร์มขนาดใหญ่ ที่แตกต่างกับฟาร์มขนาดย่อมๆ ของเกษตรกรทั่วไปได้อย่างชัดเจน ที่นี่จึงได้รับการยอมรับเป็นฟาร์มโคเนื้อครบวงจรขนาดใหญ่ ที่รู้จักกันในชื่อ “ฟาร์มลุงเชาว์”

เมื่อถึงเวลา เกษตรกรต้นแบบคนที่ 4 ได้มานั่งพูดคุยกับผู้วิจัย ด้วยการแต่งกายสบายๆแบบกันเอง ปัจจุบันเกษตรกรต้นแบบคนที่ 4 มีอายุ 65 ปี เคยได้รับประกาศนียบัตรด้านการเลี้ยงโคเนื้อจากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประกาศนียบัตรด้านการเลี้ยงโคเนื้อและผลิตภัณฑ์จากเนื้อสัตว์ และ จาก Kansas State University, U.S.A. และ ได้รับปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิตกิตติมศักดิ์ สาขาสัตวศาสตร์ จากสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล และ ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิตกิตติมศักดิ์ (สัตวศาสตร์) จากสถาบันเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ

เกษตรกรต้นแบบคนที่ 4 เป็นบุตรคนโตและเป็นผู้สืบทอดการทำฟาร์มจากบิดา ซึ่งปัจจุบันกำลังส่งต่อการบริหารจัดการฟาร์มไปยังรุ่นลูก เป็นรุ่นที่สามต่อไป

#### ความเป็นมาและสภาพการเลี้ยงในปัจจุบัน

เกษตรกรต้นแบบคนที่ 4 เล่าจุดกำเนิดของฟาร์มย้อนไปให้ฟังว่า เริ่มต้น ช่วง ปี พ.ศ. 2513 เริ่มจากการทำไร่มันสำปะหลัง เพื่อแปรรูปทำมันเส้น ทั้งจากการปลูกเอง และรับซื้อมันนำมาอัดแห้งขายส่งประเทศแถบยุโรป จากการคลุกคลีในการทำงานทำอยู่ 7 ปี จนเกิดมีข้อสงสัย ว่าเหตุใดต่างประเทศจึงนำมันไปใช้เลี้ยงสัตว์ได้ จึงเริ่มสนใจหาทางศึกษาด้วยตัวเอง ดังที่เกษตรกรต้นแบบคนที่ 4 กล่าวว่า “พยายามศึกษาว่าอย่างพวกทางฮอลแลนด์เอามันไปเลี้ยงดังมากตอนนั้น เรายังไม่ได้เลี้ยงนะ ตอนนั้นผมเลี้ยงหมูอยู่บ้าง ก็ศึกษาฮอลแลนด์ทำไมไม่ต้องใช้ข้าวปลาย เราก็ไม่รู้ อ่านข้อความของอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ อ่านก็ไม่ได้เรื่องได้แต่เป็นวิชาการ ว่า ที่โคลัมโบเอามันไปเลี้ยงได้โปรตีน ได้แต่ข้อมูลวิชาการ ก็ยังทำจริงไม่ได้”

อดีตเนื่องจากบิดาของเกษตรกรคนที่ 4 เคยมีอาชีพครูมาก่อนที่จะออกมาทำธุรกิจมันส่วนตัว จึงมีนิสัยชอบเรียนรู้ หาข้อมูล ประกอบกับบ้านอยู่ใกล้ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ซึ่งมีอาจารย์รู้จักหลาย บิดาจึงชอบในการศึกษาข้อมูลต่างๆ แล้วนำมาถ่ายทอดให้เกษตรกรต้นแบบคนที่ 4 ได้ลงมือทดลองทำ กันอย่างต่อเนื่อง โดยเริ่มต้น ด้วยการเลี้ยงโคจำนวน 7 ตัวในครั้งแรก ดังที่ เกษตรกรต้นแบบ คนที่ 4 กล่าวไว้ว่า “ อาศัยใกล้ ม.เกษตร ลุงเขาวัว(บิดา) แกก็ไปบ่อย เข้าไปในกรมปศุสัตว์ ก็ไปรู้จักข้าราชการ กรมปศุ สัตว์ แกเป็นครูเก่า เป็นครูประถมเก่า แต่ลาออก 60 ปีแล้ว แกก็มาถ่ายทอดให้ผมต่อ นับประสบการณ์เลี้ยง โคผมก็ 41 ปี นับจากเริ่มต้น...ตอนที่ทำมัน ผมก็เลี้ยงหมู วัวก็มี ก็ลองเอง... จริงๆลุงเขาวัวไม่เห็นด้วย แต่ผมคือ พอเราทำแกก็ช่วย เพราะแกเป็นคนสนใจวิชาการ ไปที่ ม.เกษตรบ่อย พวกอาจารย์ทางสัตว์ แกรู้จักหมด ก็ไป ขอบความรู้ มาถ่ายทอด เล่าให้ผมฟัง ผมฟัง เราก็อ่าน ทดลองเลี้ยง พอเราทำเห็นผลดี อาจารย์เขาก็มาเรียนรู้กับ เรา ให้ลูกศิษย์เค้าก็มาเรียนกับเรา”

สาเหตุจุดประกายจากความสงสัยในเรื่องมันที่สามารถเลี้ยงสัตว์ได้ เกษตรกรต้นแบบรายที่ 4 จึงพยายามหาคำตอบ ประกอบกับในขณะที่ทำธุรกิจมันนั้น เริ่มเห็นถึงปัญหาด้านสุขภาพที่เกิดจากฝุ่น ละอองของการผลิตมันเส้น และความยุ่งยากในกระบวนการผลิตในสมัยนั้น ดังที่ เกษตรกรต้นแบบ คนที่ 4 กล่าวไว้ว่า “อย่างผมสงสัยนะ ว่า วัวทำไมกินแต่หญ้าถึงมีชีวิตได้ ไปอ่านเรื่องกระเพาะรูเมน กินหญ้า กระเพาะ มี 4 มีกระเพาะหมัก มีจุลินทรีย์ พอหมักเสร็จ เคลื่อนไปที่ไส้เป็รียว ชาวบ้านเรียกไส้เป็รียว ก็คือ ส่วนที่ น้ำย่อยออกมาเป็นกรด ก็ไปฆ่าแบคทีเรียตาย ก็กลายเป็นโปรตีนเลี้ยงวัว... ที่เล็กมันคือ มันเบือ เงินคินะ แต่ สุขภาพก็ไม่ได้ ฝุ่นมันเยอะ หัวนี้ขาวเลย สุดท้ายใจฝุ่นเต็ม ที่ทำเป็น โรงงานอัดใหญ่เลย ปลูกเองด้วย ตอนหลัง ไม่ไหว ทำอยู่ 7 ปี ไม่ไหว สมัยก่อนช่างเครื่องก็ไม่มี ต้องผม เลายกให้น้องทำ ทำยสุดก็ทำไม่ได้ เลยคิดเอาว่า เป็นหลักคิดที่ว่า ”

ปัจจุบันเกษตรกรต้นแบบคนที่ 4 บริหารดูแลส่วนของฟาร์มลุงเขาวัว ซึ่งเป็นธุรกิจหลักของ ครอบครัว ซึ่งมีจำนวนโคหมุนเวียนเฉลี่ยที่ 5,000 – 6,000 ตัว มีแม่พันธุ์อเมริกันบรามัน พันธุ์ลูกผสม ยุโรป เป็นสายพันธุ์ชาโลเลสส์ กับ ลูกผสมบราห์มัน กว่า 600 ตัว และยังมีส่วนขยายธุรกิจออกไปโดยมีพี่น้องช่วยกันดูแล คือ บริษัทลุงเขาวัวปุ๋ยอินทรีย์ จำกัด เป็นการใช้ประโยชน์จากมูลโคที่ได้จากการเลี้ยง และ บริษัทบีพีโปรและบีพีแพคท์ จำกัด ทำหน้าที่ในส่วนการชำแหละ ผลิตซาก เนื้อ ส่งขายตลาดเนื้อ เกรดคุณภาพ

การเลี้ยงโคขุนในปัจจุบันของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 4 แบ่งออกเป็น การขุนโคคุณภาพ เป็นการขุนระยะยาวให้ได้มาตรฐานน้ำหนัก แบ่งวัวส่วนหนึ่งส่งเข้าสหกรณ์โคนเนื้อกำแพงแสน (KU BEEF) และ อีกส่วน ส่งเข้า บริษัทบีพีโปรและบีพีแพคท์ จำกัด เพื่อทำการชำแหละเนื้อซาก ส่งตลาดคู่ค้า เอกชน ได้แก่ บริษัทแมคไทย จำกัด (แมคโคเน็ลด์) บริษัท เอ็มเค เรสโตรองต์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน) และ โชคชัยสเต็คเฮาส์ นอกจากนั้น เมื่อปีพ.ศ. 2556 ที่ผ่านมานี้ เริ่มดำเนินการขุนโคเพื่อการส่งขาย



ต่างประเทศ เป็นการขุนระยะสั้น คือ 3-4 เดือน แล้วส่งโคมีชีวิตขายประเทศเพื่อนบ้าน เช่น จีน เวียดนาม ซึ่งมีปริมาณโคเป็นที่ต้องการจำนวนมาก

### สถานการณ์ตลาดโคในปัจจุบัน

ระยะเวลาช่วง 2-3 ปี ที่ผ่านมา โคนในประเทศไทยเป็นที่ต้องการของประเทศเพื่อนบ้าน ในกลุ่มประเทศอาเซียน โดยเฉพาะจีน และ เวียดนาม ซึ่งมีกำลังการบริโภคสูง และประเทศไทยเป็นประเทศที่มีโคที่มีคุณภาพจำนวนมากต่างจากโคในแถบประเทศเพื่อนบ้าน ที่มีลักษณะพอม โครงร่างเล็ก เกษตรกรต้นแบบคนที่ 4 เล่าถึงเส้นทางการเคลื่อนย้ายโค ที่เรียกว่า “วัวเถื่อน” ให้ฟังว่า “ เวียดนาม นี้จะมาซื้อวัวขุนจากไทย ส่วนหนึ่งบริโภคในประเทศตัวเอง อีกส่วนขายให้จีนด้านตะวันออก ที่เรียก กวางสี คือ เวียดนามจะเข้าที่ดานัง ส่วนหนึ่งจะไปจีนก็จะขึ้นถนน เข้าด่านกวางสี อีกพวกที่จีนเข้ามาซื้อเองจะไปที่เชียงแสน หรือทางเชียงรายบ้านเรา เสร็จแล้ว เราก็นำวัวขึ้นรถจากสุพรรณ นี่ที่เห็นขายนี่เอาขึ้นรถไปถึง สิบโมงเช้า ถึงท่าเรือเชียงแสน ไปลง สบพลวย พม่า ไล่ขึ้นรถวิ่งต่อไปถึงชายแดนจีน ก็จะไล่วัวข้ามป่าข้ามเขาไป เพราะมันลักลอบเข้าเถื่อน พอไปถึงเมืองลู่ หรือเมืองเชียงรุ่ง ก็ สิบสองปีนา ก็แปลงสัญชาติเป็นวัวจีนแล้ว จากนั้นก็จะมีรถบรรทุกวัวจากเมืองเจียงซี เมืองทางเหนือ ติดกับพวก สวิตเซอร์แลนด์ ดัตช์เซียแถบหนาว พวกนี้จะเป็นพวกมุสลิมก็จะเอารถมารับซื้อวัวต่อ จากพวกที่ขายสิบสองปีนา พวกนี้เป็นพวกไทลื้อ... แล้ว อีกส่วนนี้กำลังจะเปิดทางใหม่ คือ กำลังจะข้ามสะพานเชียงของ ไปถึงด่านบ่อแก้ว ไปถึงด่านบ่อเต็น ชายแดนลาว ติดกับชายแดนจีนด่านบ่อหาน ก็จะส่งลงที่บ่อหาน ก็ไล่ข้ามเขา กักที่บ่อหาน กิน แดงตัว สี่ห้า วัน จีนก็มารับซื้อไป”

ตลาดรับซื้อเนื้อโคในประเทศไทยต้องมีการปรับราคา และ ระยะการขุนเพื่อให้เกษตรกรอยู่รอดได้ เพราะ ตลาดต่างประเทศให้ราคาสูงกว่า จูงใจให้เกษตรกรรายย่อยขายโค ขณะเดียวกัน การทำตลาดเนื้อโค ผู้ผลิตก็จำเป็นต้องทำความเข้าใจกับพฤติกรรมกรรมการบริโภคของคนในพื้นที่นั้นๆ ซึ่งเกษตรกรต้นแบบคนที่ 4 ให้ความสำคัญเป็นอันดับแรก ดังที่ กล่าวไว้ว่า “ ตลาดสำคัญที่สุด ก็ถึงบอกว่า เจ้าชอบหุงต้ม ยังไง อย่างฝรั่งชอบเสต็ก ก็ต้องวัวหนุ่มเนื้อนุ่ม อย่างจีนชอบตุ๋น สังเกตต้อง 2 ชั่วโมงขึ้นไป นาน ทีนี้ถ้าวัวอ่อนตุ๋นชั่วโมงเดียวและหมด เห็นมัย ฝรั่งไม่กินแก่กลัววัวบ้า จีนเวียดนาม มาเล กินวัวแก่ ไทยกินวัวแก่ ตรงนี้ก็ ได้มาจากตอนไปดูงานออสเตรเลีย ไทยส่วนใหญ่เราทำวัวหนุ่ม แต่ฟังมาว่าตลาดเอเชียได้ชอบวัวแก่ เราก็คิดว่า ไม่ workแน่ เราก็ปรับตามตลาด แต่ถ้าขุนตลาดเนื้อเสต็กบ้านเราก็ต้องเนื้อนุ่ม เพราะลูกค้าเราคือฝรั่งเมคโคเนล แต่ถ้าส่งญี่ปุ่นเกาหลีก็ไม่จำเป็น เพราะเน้นกินไขมันแทรก ก็วัวแก่ได้”

### บทบาททางสังคม

ปัจจุบันดำรงตำแหน่งเป็นประธานกรรมการบริษัทลุงเซวี่ฟาร์ม จำกัด เป็นกรรมการบริษัทลุงเซวี่ปู้ยอินทรีย์ จำกัด และ กรรมการบริษัทบีพีโพร และบีพีแพคท์ จำกัด นับตั้งแต่อายุ 60 ปี เกษตรกรต้นแบบคนที่ 4 เริ่มลดบทบาททางสังคมลง ประกอบกับเริ่มหันมาดูแลเรื่องการส่ง โคเปิดตลาดคู่ค้ากับ

ต่างประเทศ แต่ยังคงเป็นที่ปรึกษา และได้รับเชิญเข้าร่วมเป็นกรรมการ หรือวิทยากร ในฐานะผู้ที่มีประสบการณ์ ให้กับกลุ่ม องค์กรต่างๆ ดังที่เกษตรกรต้นแบบคนที่ 4 กล่าวว่า “เคยเป็นคณะกรรมการติดตามการทำงานของตำรวจในระดับจังหวัด ระดับอำเภอ เป็นกรรมการช่วยสมาคมโคนเนื้อ กรรมการยุทธศาสตร์โคนเนื้อแห่งชาติเมื่อปี 2555 เป็นที่ปรึกษา สมาคมผู้บำรุงพันธุ์โคบราห์มันแห่งประเทศไทย กรมปศุสัตว์ พอ 60 เราก็ขอลีก เพราะ มันไม่มีเวลา ตอนนี้อยู่ไม่ค่อยได้เป็นอะไร แต่เค้าก็ให้คงชื่อเป็นที่ปรึกษาไว้ นี้ก็มาเชิญผมไปหาหรือประชุมที่เพชรบูรณ์ ก็ดูเวลาอยู่ ”

### ทัศนคติต่ออาชีพการเลี้ยงโคขุน

เกษตรกรต้นแบบคนที่ 4 เห็นว่า อาชีพการเลี้ยงโคเนื้อสำหรับเกษตรกรรายย่อย หากเลี้ยงเป็นอาชีพเสริมจะเป็นโอกาสดีอยู่ เนื่องจากตลาดยังมีความต้องการ แต่การเลี้ยงขุนให้ได้เนื้อคุณภาพ ได้ราคาดี ต้อง อาศัยเงินทุน ต้องใช้เวลา และต้องเอาใจใส่ และต้องรักการเรียนรู้ จึงจะได้ผลดี ดังที่เกษตรกรต้นแบบคนที่ 4 กล่าวว่า “ต้องรักจริง มีทุน รู้ตลาด รู้จริง เข้าใจตลาดในปัจจุบัน ต้องมีความอดทน ต้องเป็นคนใฝ่รู้ ถ้าคิดจะเลี้ยงเพราะเห็นคนอื่นเลี้ยง อย่าทำ”

### 2. กระบวนการจัดการความรู้ของ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 4

กระบวนการจัดการความรู้ ที่เป็นลักษณะเฉพาะของ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 4 ตั้งแต่เริ่มประกอบอาชีพการเลี้ยงโคขุนคุณภาพ จนได้รับการยอมรับจากสังคม พบว่า มีขั้นตอน ดังนี้

#### จุดเริ่มต้นสู่อาชีพการเลี้ยงโคขุน

จุดเริ่มของการทำธุรกิจฟาร์มโคนเนื้อโคขุนขนาดใหญ่ที่ประสบความสำเร็จในปัจจุบันนี้ มาจากอดีต ช่วง ปี พ.ศ. 2513 ครอบครัวของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 4 ประกอบอาชีพทำไร่มันสำปะหลัง แบบครบวงจร คือ ปลูกและแปรรูปทำมันเส้น ทำมันอัดแท่งขายส่งประเทศแถบยุโรป เป็นเวลา 7 ปี จนสังเกตเห็นตัวอย่างจากการใช้ประโยชน์จากมันในกระบวนการเลี้ยงปศุสัตว์ คือ โคนเนื้อและสุกรในต่างประเทศ จึงเกิดข้อสงสัยว่าเหตุใดต่างประเทศจึงนำมันไปใช้เลี้ยงสัตว์ได้ จึงเริ่มสนใจหาข้อมูลด้วยตัวเอง ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 4 กล่าวว่า “ ตอนนั้นก็สงสัย ว่าอย่างพวกทางฮอลแลนด์เอามัน ไปเลี้ยงดังมากตอนนั้น เรายังไม่ได้เลี้ยงนะ ตอนนั้นผมเลี้ยงหมูอยู่บ้าง ก็ศึกษาฮอลแลนด์ทำไมไม่ต้องใช้ข้าวปลาย เรายังไม่รู้ อ่านข้อความของอาจารย์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ อ่านก็ไม่ได้เรื่องได้แต่เป็นวิชาการ ว่าที่โคลัมโบมีเอามันไปเลี้ยงได้โปรตีน...”

และอีกสาเหตุหนึ่ง คือ เมื่อทำธุรกิจมันเป็นระยะเวลาหนึ่ง เกษตรกรต้นแบบคนที่ 4 เริ่มเห็นถึงปัญหาด้านสุขภาพที่เกิดจากฝุ่นละอองของการผลิตมันเส้น และความยุ่งยากในกระบวนการผลิตในสมัยนั้น ดังที่เกษตรกรต้นแบบคนที่ 4 กล่าวว่า “... ที่เลิกมันคือ มันเบื่อ เงินดึนนะ แต่สุขภาพไม่ได้ ฝุ่นมัน

เยอะ หัวนี้ขวเลย สูดหายใจพุ่งเต็ม ที่ทำเป็นโรงงานอัดใหญ่เลย ปลุกเองด้วย ตอนหลังไม่ไหว ทำอยู่ 7 ปี ไม่ไหว สมัยก่อนช่างเครื่องก็ไม่มี ต้องผม เลยยกให้น้องทำ ทำยสุดก็ทำไม่ได้ เลยคิดเอาว่าเป็นหลักดีกว่า ”

### การคิดเทียบเคียงความรู้ใหม่กับสิ่งที่เคยทำมา

เมื่อเริ่มมีความสนใจในด้านการเลี้ยงปลุสสัตว์ เกษตรกรต้นแบบคนที่4 จึงเริ่มหาความรู้เบื้องต้นด้วยตัวเอง เพื่อนำมาเปรียบเทียบกับสิ่งที่ตนเองปฏิบัติอยู่ ซึ่งขณะนั้นมีการเลี้ยงสุกรอยู่ 7 ตัว และมีโคเนื้อพื้นบ้านทั่วไปเพียงไม่กี่ตัว ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่4 กล่าวว่า “ ตอนที่ทำมัน ผมก็เลี้ยงหมู ก็ลองเอง เอามัน 85 เปอร์เซ็นต์ ผสมกากถั่วเหลือง เป็นร้อย ได้โปรตีนเท่ากับข้าวปราช ข้าวโพด แต่ก็ขาด คือโปรตีนยังไม่สมบูรณ์ ขาด ไรซิน กับเมคไทยโอนิน ที่เป็นกรดอะมิโน ก็ซื้อแบบผงมาเติมเข้าไป ก็เลี้ยง ก็ได้ระดับหนึ่ง ก็เป็นที่มาของเริ่มสนใจอ่านหนังสือเรื่อยมา ก็ว่างก็จะสนใจอะไรก็ค้นคว้า ก็หาอ่านหนังสือ จนได้หนังสือ ของ อ.จรัญ จันทลักคณา เอ วัวนี่ก็เก่งนี่หว่า กินหญ้าเข้าไปหมัก ในตัว มีจุลินทรีย์ ก็เข้าแนวคิดที่เราสนใจเรื่องมันลำประหลังเอาไปเลี้ยงวัว มันทำให้โปรตีนสูง ...คือเห็นฝรั่งมา มันเอาแบคทีเรียไปหมักมัน ทำให้โปรตีนในมันมันสูงขึ้น เราก็เลยเริ่มศึกษาเรื่องกระเพาะวัว เลยตัดสนใจเลี้ยงวัว ”

### การค้นหาคำความรู้

เริ่มต้น เกษตรกรต้นแบบคนที่4 ศึกษาข้อมูลด้วยตัวเอง จากเอกสาร ตำรา วารสารทางวิชาการต่างๆ สังเกตว่า ส่วนตัวเกษตรกรต้นแบบคนที่4 เป็นคนชอบหาอ่านความรู้ตามที่ตนเองสนใจ ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่4 กล่าวว่า “.. เริ่มสนใจอ่านหนังสือเรื่อยมา ก็ว่างก็จะสนใจอะไรก็ค้นคว้า ก็หาอ่านหนังสือ...”

แหล่งความรู้หลักของเกษตรกรต้นแบบคนที่4 จะมาจากสถาบันการศึกษาที่อยู่ใกล้ในพื้นที่ ประกอบด้วย บิดาเกษตรกรต้นแบบคนที่4เดิมมีอาชีพเป็นครู จึงรู้จักกับนักวิชาการ อาจารย์ จากสถาบันการศึกษา จากกรมปศุสัตว์ ทำให้หาข้อมูลความรู้ได้ ไม่ยากนัก ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่4 กล่าวว่า “ อาศัยใกล้ม.เกษตร ลุงเขาว์แก่ก็ไปบ่อย เข้าไปในกรมปศุสัตว์ก็ไปรู้จักข้าราชการ กรมปศุสัตว์ แกเป็นครูเก่า เป็นครูประถมเก่า แต่ลาออก 60 ปีแล้ว...จริงๆลุงเขาว์ไม่เห็นด้วย แต่ผมคือ พอเราทำแกก็ช่วย เพราะแกเป็นคนที่มีใจวิชาการ ไปที่ ม.เกษตรบ่อย พวกอาจารย์ทางสัตว์แกรู้จักหมด ก็ไปขอความรู้ มาถ่ายทอด เล่าให้ผมฟัง...”

นอกจากนั้น เกษตรกรต้นแบบคนที่4 ยังได้รับความรู้จากการเข้าอบรม การศึกษาดูงาน ตามที่ต่างๆที่มีหน่วยงานจัดกิจกรรมขึ้น ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่4 กล่าวว่า “ เราก็ศึกษา เอ ทำมัยวัวที่เราเลี้ยงพอศึกษาทำตามสูตรอาจารย์บอก มันก็ไม่ค่อยกินอาหาร เพราะอะไร เราก็หา เกร็ดเล็กเกร็ดน้อยไปเรื่อย มีอบรม มีงานที่ไหนเราไปหมด...พอฝรั่งมาสัมภาษณ์เรื่องวัว ทีมเกษตร กำแพงแสนจัด เราก็ไปฟัง เราก็จำมาลองทำ มันก็ต้องศึกษาวิชาการรู้ไว้บ้างนะ ต้องมีพื้นความรู้...เลยได้ทุนของกระทรวงเกษตรไปดูงานอเมริกา ไปกับอาจารย์ที่เกษตรนี่แหละ ”

ความรู้ที่ได้รับมา จึงมีทั้งความรู้ในเชิงวิชาการ ที่มีการนำมาเทียบเคียงกับสิ่งที่รู้มาจากวิธีการของชาวบ้านทั่วไป ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่4 กล่าวว่า “...อย่างผมสงสัยว่า วัวทำไมกินแต่หญ้าถึงมีชีวิตได้ อาจารย์ก็ให้อ่านเรื่องกระเพาะรูเมน วัวกินหญ้า กระเพาะวัว มี4 กระเพาะ มีกระเพาะหมัก มีจุลินทรีย์ พอหมักเสร็จ เคลื่อนไปที่ไส้เปรี๊ยะ ภาษาชาวบ้านเรียกไส้เปรี๊ยะ เรายกได้ขึ้นมา ก็คือส่วนที่น้ำย่อยออกมาเป็นกรด ก็ไปฆ่าแบคทีเรียตาย ก็กลายเป็นโปรตีนเลี้ยงวัว เออ เราก็เข้าใจ”

### ทดลองเลี้ยงด้วยตัวเอง

เกษตรกรต้นแบบคนที่4 เริ่มต้นทดลองเลี้ยงโคเนื้อด้วยตัวเอง และเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง และมีการลองทำ ลองปรับในกระบวนการเลี้ยง ตามความสนใจ และตามประสบการณ์ที่เริ่มมีเพิ่มขึ้น ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่4 กล่าวว่า “ วิธีเลี้ยงนี้ก็มาจากประสบการณ์หัดๆ สะสมมาเรื่อย อย่างเราไปฟังสัมมนา เราก็รู้ ไปฟังฝรั่ง มันเก่งนะยอมรับ เรามาทำ ลองปรับวิธีเอา...อันไหนไม่เข้าใจ เราก็ถามพวกอาจารย์นั่นแหละ แต่ถ้าตอบเราฟังแล้ว เราว่าไม่เข้าท่าเราก็ไม่ทำ ก็ยังเฉยๆ ถามไปเรื่อย จนฟังออ เข้าท่าน่าจะเป็นจริง น่าเป็นไปได้ ก็ค่อยมาลองทำ”

ในการทดลองเลี้ยงของเกษตรกรต้นแบบคนที่4 จะทำซ้ำปรับเปลี่ยนไปจนกว่า จะเห็นผลที่ได้ข้อสรุปของตนเอง ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่4 กล่าวว่า “ อย่างสมัยก่อน มีบริษัทชื่อ...(เอ่ยชื่อบริษัท)... ก็มีปัญหาเดียวกับผม ผู้จัดการก็มาที่ฟาร์ม บอกพี่ของผมว่ามันก็ไม่ค่อยกินอาหาร ผมก็เอาจากน้ำตาลล่อมัง ราดมั่ง มันก็กินระดับหนึ่ง ถามอาจารย์บางคน ก็ว่าคาโบไฮเดรตเยอะในกระแสดมั่ง ก็ไม่รู้ ผมก็ลองมาเรื่อยๆ จนลองลดยูเรีย ลงจนเหลือแค่ 1.2 สังเกต ปัญหามันเริ่มคลาย ลดยูเรียลง แต่ก่อนใครบอกใช้ยูเรียได้ถึง 3 เปอร์เซ็นต์ ใครใช้ถึงวัวก็ตายหะบอกเลย”

### การเปลี่ยนแปลงจากอาชีพเกษตรกรเดิมมาสู่การเลี้ยงโคขุน

เมื่อมีการเรียนรู้และทดลองด้วยตัวเองอย่างต่อเนื่องจนเห็นผลดี ทำให้เกษตรกรต้นแบบคนที่4 เริ่มเปลี่ยนจากการทำมันสำปะหลังเป็นอาชีพหลัก กลายเป็นการเลี้ยงโคขุนเป็นอาชีพหลัก ลดพื้นที่การปลูกมันสำปะหลังลง และปลูกพืชเพื่อเป็นอาหารโค เริ่มมีกระบวนการเลี้ยงเป็นมาตรฐานส่งขายให้กับสหกรณ์โคเนื้อฯ กำแพงแสน ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่4 กล่าวว่า “ ตอนนั้นก็เริ่มส่งวัวที่กำแพงแสน เป็นสมาชิก ทำวัวเป็นหลักเลย คนที่สหกรณ์ก็มาเรียนรู้ที่เราด้วย อาจารย์ นิสิตก็มาเรียนกันที่นี่ แต่มันนี่ปลูกอยู่ ไว้เป็นอาหารวัวเรา ”

### การเปลี่ยนแปลงยกระดับการเลี้ยงสู่ระบบฟาร์มขนาดใหญ่ในรูปบริษัท

เมื่อการเลี้ยงโคขุนประสบผลสำเร็จเป็นรายได้หลัก การเลี้ยงโคจึงมีจำนวนเพิ่มขึ้น ขยายขนาดฟาร์ม ขนาดโรงเรือน และวางระบบจัดการฟาร์ม มีการจ้างแรงงาน นักสัตวบาลประจำฟาร์ม มีการนำระบบคอมพิวเตอร์มาช่วยในการคำนวณ ควบคุมสูตรอาหารโค และ การนำเครื่องจักรมาใช้ในการจัดการวัตถุดิบอาหาร ซึ่งการพัฒนาเหล่านี้ เป็นผลจากการศึกษาดูงานฟาร์มที่ต่างๆ ทั้งในประเทศ

และต่างประเทศ และนำมาปรับใช้ จนเกิดกระบวนการเลี้ยงเป็นระบบฟาร์มขนาดใหญ่ และจัดตั้งเป็นบริษัทขึ้น ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่4 กล่าวว่า “ ผมหาคู่มือ ตัวอย่างที่ไหนดี มีอะไรดี ในไทยตอนนั้น มีไม่มาก หนังสือฟาร์มจากต่างประเทศมี อาจารย์ใน เกษตรกรเค้ามีมาให้ พวกยุโรป อเมริกาหละ ทำให้ดู ตอนนั้นที่มีที่เกษตร อาจารย์เค้าไปดูงาน ผมนี่เป็นเกษตรกรคนเดียวที่ได้ไป (หมายถึงไปดูงานที่อเมริกาพร้อมกับ อาจารย์จากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์) พุคก็ไม่เป็น ฟังก็ไม่ออก แต่รู้หมดหละ คือเรามั่นทำจริง เราไปเห็น คอกวัวฝรั่งเราก็อ่านทะเลแล้ว คือ ทำเองเรียนรู้มาปรับเอาเอง อย่างคอกที่มองเห็นนี่เอามาจากอเมริกา พอหลัง กลับจากเมกา ผมก็เอาแบบมาประยุกต์สร้างเลย อย่างที่ทำหลังคา ...ผมเลยสนใจเครื่องจักรเค้ามาก พอกลับมา ผมก็มาทำเครื่องจักรดัดแปลงใช้เอง” และ “ สมัยนั้น ก็บอกตรงๆ สื่อกันตรงๆ ว่า โคนี่ก็ต้องการเนื้อ อะไร ได้โคเป็นลูกผสมบ้าง ไทยแท้บ้าง ก็เลี้ยงกันไปเรื่อยๆ .แต่ก็ยังไมเข้าระบบเท่าใดนัก ตลาดที่ไม่แน่นอน ไม่มีมาตรฐานการรับซื้อ ตีกันไปแบบไม่มีหลักเกณฑ์ที่แน่นอน เงินก็ช้าหรือไม่ได้บ้าง เริ่มเบื่อบระบบนี้ ...แต่ มาคิดๆ ดูก็ตรง จริงอย่างที่เขาว่า เนื้อมันต้องผ่านมาตรฐาน เพราะต้องมองไปถึงคนที่บริโภคเนื้อเข้าไปแล้ว จะต้องไม่มีผลกระทบหรือผลข้างเคียงอย่างเด็ดขาด ก็คิดว่าต้องทำแบบมีความรู้จริง ทำให้ดีไปเลย ฟาร์มของเราจึงหันมาเอาใจใส่เรื่องมาตรฐานให้มากที่สุด ให้รู้ทุกรายละเอียด มันได้ความเชื่อถือ ได้คุณภาพ”

#### เกิดการสะสมความรู้ในตัวเอง

จากการเรียนรู้และลงมือทำด้วยตัวเองของเกษตรกรต้นแบบคนที่4 ทำให้พบว่า เกิดการสะสมเป็นความรู้และประสบการณ์ในตัวเองอย่างต่อเนื่อง ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่4 กล่าวว่า “ ผมนี่เป็นเกษตรกรคนเดียวที่ได้ไป (หมายถึงไปดูงานที่อเมริกาพร้อมกับอาจารย์จากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์) พุคก็ไม่เป็น ฟังก็ไม่ออก แต่รู้หมดหละ คือเรามั่นทำจริง เราไปเห็นคอกวัวฝรั่งเราก็อ่านทะเลแล้ว คือ ทำเองเรียนรู้มาปรับเอาเอง ...”

#### มีการจัดเก็บความรู้ที่เป็นระบบ

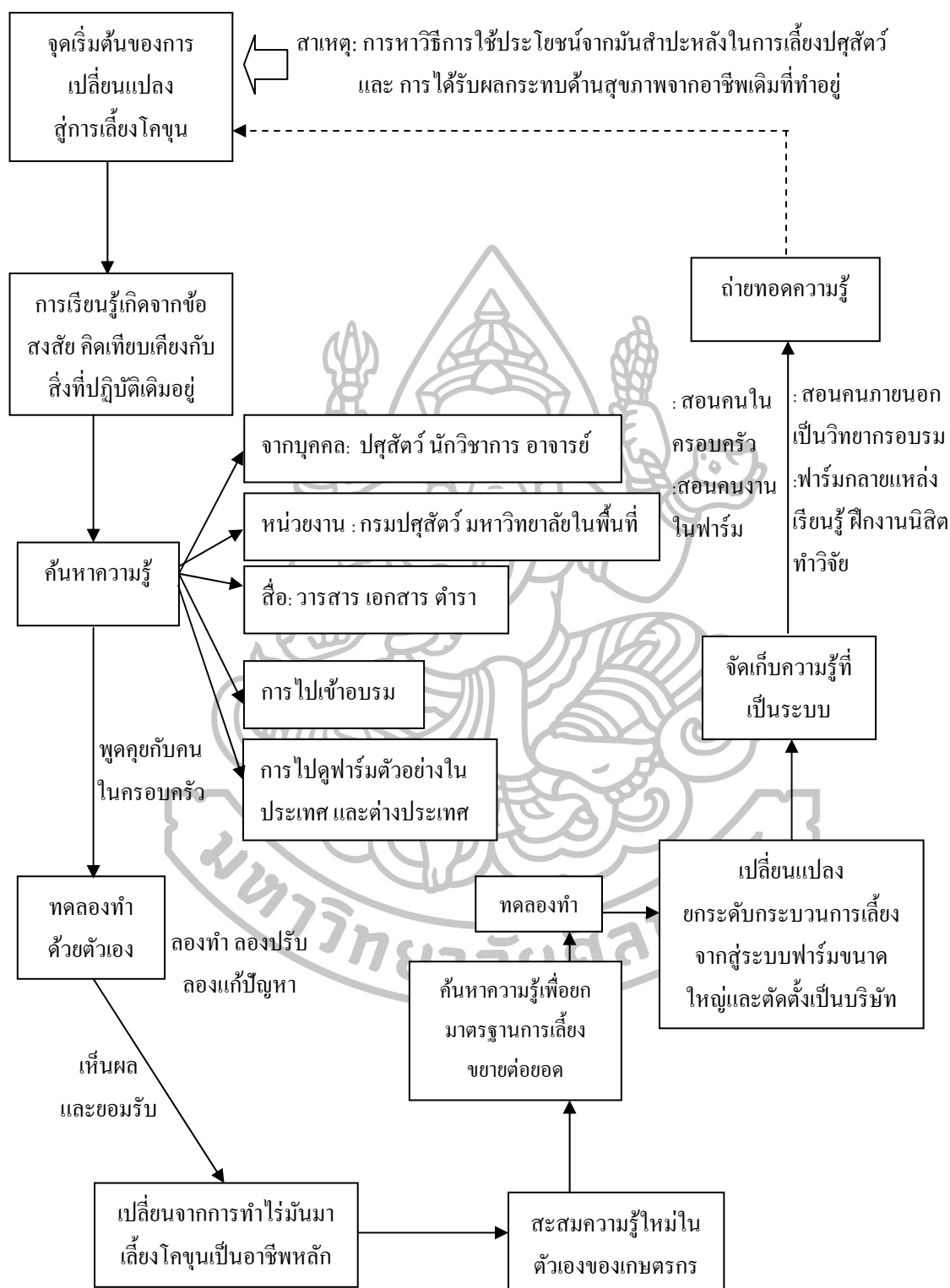
เมื่อมีกระบวนการเลี้ยงเป็นมาตรฐานฟาร์มขนาดใหญ่และเป็นรูปแบบบริษัท ทำให้เกษตรกรต้นแบบคนที่4 มีการจัดเก็บข้อมูลความรู้ในรูปแบบที่ง่ายต่อการบริหารจัดการ เช่น การนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์ มาช่วยคำนวณ สูตรอาหาร การบันทึกข้อมูลโค ตั้งแต่แรกเข้า แรกเกิด น้ำหนัก และ ช่วงเวลาที่ต้องฉีดยา ดูแลสุขภาพนมัย ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่4 กล่าวว่า “ อย่างสูตรอาหาร ผมใช้โปรแกรมช่วยคำนวณ เรากำหนด สัตส่วนอาหาร โปรตีน จะทำไหร่ ได้จากตัวไหน กากใยทำไหร่ เราใส่ ข้อมูลไป เวลาเครื่องผสม มันจะออกมาเลยตามสัดส่วน”

### การถ่ายทอดความรู้

เมื่อการเลี้ยงโคขุนกลายเป็นระบบฟาร์มขนาดใหญ่ เกษตรกรต้นแบบคนที่4 จึงมีการสอนถ่ายทอดความรู้ให้กับ คนงาน นักสัตวบาล และเจ้าหน้าที่ในฟาร์ม เพื่อให้ทำงานได้อย่างถูกต้องและเป็นมาตรฐานเดียวกัน เป็นการสอนให้สังเกต ลงมือทำจริง และ สอนแบบภาษาที่เข้าใจง่าย ทำตามได้ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่4 กล่าวว่า “อย่าง เด็กเคยเลี้ยงวัวฝูง พอเลิกเลี้ยง เราก็จ้างมาทำงานกับเรา เราก็บอกสอนดูสุขภาพวัว มันก็สอนง่ายมันเคยเลี้ยงมาแล้ว แต่สอนวิชาการกินก็ไม่ได้ ต้องให้มันฟังเข้าใจ อย่างการดูแลสุขภาพง่าย ๆ ดูว่าถ้ามูลเหลว มีกลิ่นคาว เรารู้แล้วว่า เป็นไร ต้องใช้ยาตัวไหน หลักๆดูตั้งแต่รมาจ่ายอาหารปกติวัวจะลุกมาทุกตัว แต่ถ้าตัวไหนถ่ายคอก นอนไม่ลุกนี่ผิดปกติ ไล่ลุกขึ้นเลยดูว่าถ้ามันเดินขาจะเพลกๆ แสดงว่าเป็นไข้สามวัน ถ้าลองให้ยาไม่หาย ก็จะโทรหาเรา เราก็มอบให้คู่มือดูมหายใจ ว่า จะคิดเชื้อทางระบบหายใจ หรือ ทางเดินอาหาร แล้วดูตามอาการที่ตำราว่าไว้อีกที ถามพวกนักสัตวบาลอีกที แต่เอาเค้าจริง เรายังหัดสอนพวกนักสัตวบาล ถ้าอยู่กับเราเก่ง จะไปอยู่อื่นก็สบายใจได้ ”

นอกจากนั้น เกษตรกรต้นแบบคนที่4 ยังให้ความรู้กับคนทั่วไปที่สนใจ เช่น เกษตรกรแวะมาสอบถาม อาจารย์ นักวิชาการส่งนิสิตมาดูงาน ฝึกงาน หรือ การรับเชิญจากกรมปศุสัตว์เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ ในฐานะผู้รู้และมีประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่4 กล่าวว่า “ มีนะ เกษตรกร คนที่คิดจะทำ จะแวะมาเอง ไม่ค่อยบ่อยนะ แต่มีมา พวกนี้มันเอาจริง ผมจะถามก่อนเลย จะขายใคร ตลาดคือใคร ทุนขนาดไหน ที่ยังไง ใครจะทำ มีเวลาใกล้ชิดวัวมั้ย ถ้ามานแบบสองหัวเมียทำงานบริษัท ผมบอกอย่าเพิ่งคิดเลยหนูเก็บเงินไว้ก่อน ถ้าจะออกค่อยมาทำ ถ้าพร้อมจริงผมบอกหมด...ที่นี้เปิด รับเด็กฝึกงาน เกษตรกรก็มาดูงาน จากปศุสัตว์ส่งเข้ามาตลอด มาสั้นๆวันเดียว แต่เค้าก็ว่า เราใหญ่ผมทำไม่ได้หรอก ก็ต้องอธิบาย ว่านี่ให้เห็นตัวอย่าง ให้เห็นรูปแบบ ไม่ได้ต้องกลับไปทำเป็นนี้ ให้ปรับเอา...ที่นี้ก็มีคนจบมาหาความรู้ผมก็มีรับ แต่หลังๆไม่ค่อย แต่รับเด็กที่มาฝึกแล้วอยู่นาน อย่างลูกคนรู้จักเกษตรกร ก็มาฝึกเป็นงานสังเกต ถ้าคนผ่านฟาร์มดูขานนี้รับรองเป็นงาน สมักรกรมปศุสัตว์ก็รับสบายใจ ...นี่ก็เชิญผมไปประชุมที่เพชรบูรณ์ มันก็ไม่ต้องไปขัด(หัวเราะ) คือ อย่างประชุม ว่าเลี้ยงวัวของประเทศที่มันกำลังขาด จะทำไง... ก็จะไปประชุมสัมมนาของกระทรวงพานิช เรื่องจะห้ามเนื้อโคอินเดียนำเข้า ก็บอกผมมาว่า ที่คิดกันยังไง ให้ไป updateสถานการณ์กันหน่อย”

โดยสรุป กระบวนการจัดการความรู้ ที่เป็นลักษณะเฉพาะของ เกษตรกรต้นแบบคนที่4 ตั้งแต่แรกเริ่มประกอบอาชีพการเลี้ยงโคขุนคุณภาพ จนได้รับการยอมรับจากสังคม พบว่า สรุปเป็นขั้นตอนได้ ตามแผนภาพที่ 27 ดังนี้



แผนภาพที่ 27 กระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 4

### เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 (จังหวัดประจวบคีรีขันธ์)

ผู้วิจัยได้นัดกับ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 เกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนดีเด่นของสหกรณ์โคนม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จำกัด ประจำปี 2556 ในวันที่ 24 กรกฎาคม 2557 เวลา 14.00 – 17.00 น. ณ ฟาร์มชวนชื่นของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 ในอำเภอบางสะพานน้อย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เมื่อเดินทางไปถึงเวลาประมาณ 14.00 น. ได้พบกับเกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 และเจ้าหน้าที่สัตวบาลประจำฟาร์ม รอให้การต้อนรับ และผู้วิจัยไปนั่งคุยบริเวณโต๊ะไม้ขนาดใหญ่ ในบริเวณโรงโล่งติดกับตัวอาคารที่ทำเป็นสำนักงานฟาร์ม ที่ติดกับบ้านพักของเกษตรกร พื้นที่โดยรอบโรงเป็นที่เปิดโล่ง มีต้นไม้ที่เก็บไล่ กระจกนิยंत्र และ รางวัดต่างๆ ที่ฟาร์มของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 ได้รับมาตลอดระยะเวลาหลายสิบปี เมื่อหันมองออกโดยรอบบริเวณ จะเห็นโรงเรือนเลี้ยงโคทอดยาวออกไป 4-5 โรง มีทั้งคอกโคแม่พันธุ์ คอกลูกโคระยะหย่านม และ คอกโคระยะขุน อยู่ไม่ห่างกัน เมื่อมองไปทางถนนหน้าบ้าน ฟังตรงข้ามเป็นพื้นที่สวนปาล์มของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 อีกหลายสิบไร่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5

เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 เป็นคนรูปร่างท้วม สุขภาพแข็งแรง ได้มานั่งคุยกับผู้วิจัยพร้อมทั้งแนะนำให้รู้จักกับเจ้าหน้าที่สัตวบาลประจำฟาร์ม เป็นชายหนุ่มผิวเข้มรูปร่างผอมสูง ทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยดูแลเรื่องการเลี้ยงโคอยู่ที่ฟาร์มมา 7 ปี เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 เอง เป็นคนจังหวัดสงขลา ปัจจุบันอายุ 76 ปี จบการศึกษาจาก มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ สาขาเอกพืชสวน สาขาโรงสัตว์บาล เมื่อปีพ.ศ. 2505 เมื่อเริ่มต้นเรียนจบ เคยทำงานที่สำนักงานกองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง สังกัด กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

### ความเป็นมาและสภาพการเลี้ยงในปัจจุบัน

ในอดีต ครอบครัวเกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 อยู่ที่จังหวัดสงขลา บิดารับราชการครู และทำนาควบคู่ไปด้วย มีการเลี้ยงโคเนื้ออยู่บ้าง ในช่วงวัยประถมศึกษาจึงได้ช่วยทางบ้านเลี้ยงโค เป็นแม่โคพื้นบ้านสองตัว เลี้ยงแบบปล่อยทุ่ง ต่อมา เมื่อปีพ.ศ. 2529 หลังจากเรียนจบ ทำงานแล้ว 20 ปี จึงลาออกจากกองทุนสวนยาง เริ่มแรกตั้งใจมาทำสวนยาง และเลี้ยงแม่โคเป็นอาชีพเสริม จำนวน 5 ตัว จนเมื่อช่วงปีพ.ศ. 2532 มีพายุเฮอร์เข้าทางภาคใต้ ทำให้สวนยางได้รับความเสียหาย แต่เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 สังเกตเห็นว่า โคที่เลี้ยงไม่ได้รับผลกระทบแต่อย่างใด จึงคิดว่า การเลี้ยงโคเป็นอาชีพน่าจะช่วยลดความเสี่ยงของผลกระทบทางรายได้ของครอบครัว จากธรรมชาติที่อาจเกิดกับการปลูกพืชได้

การเลี้ยงโคเนื้อจึงเริ่มต้นขึ้น จนเมื่อมีการก่อตั้งสหกรณ์โคนม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จำกัด ช่วงปีพ.ศ. 2536 ซึ่งเกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 และ ทีมอาจารย์ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้ร่วมกันคิดพัฒนาสายพันธุ์โคเนื้อสำหรับตลาดเนื้อคุณภาพ และอาชีพ



การเลี้ยงโคเนื้อจะอยู่ได้ จะต้องมียุทธศาสตร์เป็นตลาดรองรับ เมื่อเกิดสหกรณ์โคเนื้อกำแพงแสน เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 จึงเริ่มเลี้ยงโคแบบขุนเพื่อส่งให้กับทางสหกรณ์ โดยเริ่มแรก เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 และน้องสาว ได้เข้าอบรมพร้อมกันในเรื่องการเลี้ยงโคขุนจากศูนย์วิจัยและพัฒนาการผลิตกระบือและโค มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน เริ่มวางระบบการเลี้ยงตามมาตรฐานที่ได้อบรมมา นับจากปีพ.ศ.2537 เรื่อยมา ปัจจุบันรายได้หลักของครอบครัวมาจากการเลี้ยงโค โดยได้จัดเป็นรูปแบบบริษัทชื่อ “ฟาร์มชวนชื่น” และมีรายได้เสริมจากสวนปาล์ม พื้นที่ประมาณ 50 ไร่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 มีบุตรจำนวน 4 คน ซึ่งปัจจุบัน มีบุตรสาวคนที่ 4 รับช่วงต่อในการดูแลการเลี้ยงโคขุนของครอบครัว ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 กล่าวว่า “ เริ่มต้น เราเรียนรู้กับม.เกษตร เป็นหลักตอนนั้น เกษตร ก็กำลังพัฒนาพันธุ์กำแพงแสน เราก็ใช้วัวเราเป็นที่ทดลองด้วย มือบรม ไปดูงานที่ไหน เราก็ไป น้องสาวก็ให้ไป กลับมาก็ทำ มาคิดมาปรับ อย่างได้นี้มีอะไรเยอะ ปาล์มเยอะ จะเอามาใช้ยังไงบ้าง วิ่งไปมาบ่อยแหละ กำแพงแสน เด็กก็มาเรียนกับเราทำให้รู้จริง”

โคสายพันธุ์หลักที่เลี้ยงส่วนใหญ่ เป็นสายพันธุ์กำแพงแสน คิดเป็นร้อยละ 98 ส่วนที่เหลือเป็นสายพันธุ์บราห์มันพื้นเมือง(ลูกผสมพื้นเมืองบราห์มัน 50:50) และมีที่ผสมพันธุ์วากิวเข้าไปในแม่พันธุ์กำแพงแสนอีกทีเพื่อเอาลูกที่ได้ขุน โดยขณะนี้มีการนำพันธุ์ Beefmaster (บีฟมาสเตอร์) ทดลองมาผสมแม่พันธุ์กำแพงแสนอีกทีเพื่อเอาลูกที่ได้ขุน ฟาร์มชวนชื่นนอกจากการเลี้ยงขุนเพื่อส่งให้กับทางสหกรณ์แล้ว วัตถุประสงค์หลักอีกประการคือเน้นเรื่องของการปรับปรุงพันธุ์ พัฒนาสายพันธุ์กำแพงแสนเป็นหลัก ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 กล่าวว่า “ วัวที่ขุนในฟาร์มจะเป็นลูกวัวที่เกิดจากแม่พันธุ์ในฟาร์ม 100 เปอร์เซ็นต์ เนื่องจาก ฟาร์มเราเป็นฟาร์มพัฒนาพันธุ์จึงมีแม่พันธุ์ 200 กว่าตัว เมื่อได้ลูกจะต้องมีการคัดเลือก คัดออก ตลอดเวลา 98 เปอร์เซ็นต์ เป็นกำแพงแสน การผสมจะเป็นการผสมเทียมกำแพงแสน กับ กำแพงแสน แบบรักษาระดับสายเลือด”

ปัจจุบัน แรงงานหลักในการดูแลจะมีการจ้างนักสัตวบาล จำนวน 2 คน มาประจำฟาร์ม เพื่อดูแลเรื่องการเลี้ยง และ เรื่องอาหาร และมีคนงานช่วยงานในฟาร์ม อีก 3-4 คน จำนวนโค ที่เลี้ยงมีทั้งโคแม่พันธุ์ และ โคขุน รวมจำนวน 557 ตัว (ตามเอกสารรายงานประจำเดือน ณ วันที่ 1 เดือน กรกฎาคม 2557) แบ่งเป็น โคเกรดเอ คือ เป็นโคหนุ่มเพศผู้ที่ขุนส่งตลาดประจำเป็นหลักคือ สหกรณ์โคเนื้อกำแพงแสน (KU Beef) และมีเครือข่ายกับสหกรณ์โคเนื้ออื่นๆ เช่น สหกรณ์การเลี้ยงปศุสัตว์ กรป.กลาง โพนยางคำ จำกัด สหกรณ์หนองสูง (สาขาปศุสัตว์) จำกัด สหกรณ์เคอูบิบ ส่วนโคเกรดบี คือโคแม่ที่ปลดอายุใช้งาน คืออายุ 15-17 ปี คัดส่งขายตลาดทั่วไปทางภาคใต้ เช่น ตลาดทางภูเก็ต พังงา เป็นต้น

### สถานการณ์การเลี้ยงโคขุน ณ ปัจจุบัน

เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 มองว่า ตลาดเนื้อโคขุนยังเป็นที่ต้องการ เพราะมีตลาดของสหกรณ์ที่รองรับอยู่ และต้องการปริมาณเนื้อโคออกสู่ผู้บริโภคอย่างต่อเนื่อง แต่มีสองเรื่องที่จะส่งผลต่อตลาดราคาเนื้อโคในไทย คือ การลักลอบเข้ามาของเนื้ออินเดีย หมายถึง เนื้อโคและรวมถึงเนื้อควายที่มาจากประเทศอินเดีย โดยปกติจะไม่สามารถนำเข้ามาในประเทศไทยได้ เนื่องจากเรื่องของมาตรฐานสุขอนามัยที่ยังไม่ปลอดภัย จึงเกิดการลักลอบโดยนำเข้ามาทางประเทศมาเลเซีย แล้วลักลอบส่งผ่านเข้าประเทศไทยเป็นมานาน 10 กว่าปี ทำให้ตลาดเนื้อโคไทย มีปัญหา เนื่องจาก เนื้อจากอินเดียจะมีราคาถูก ไม่มีต้นทุนการผลิตที่สูง เพราะจะเป็นการซื้อวัวปลดระวางนำมาฆ่าแหละ ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 กล่าวว่า “ ปัญหาที่จะส่งผลต่อตลาดเนื้อวัวในชุมชนในท้องถิ่นอยู่มาก ส่งผลต่อผู้เลี้ยง เพราะแต่ละเขียง ที่มีอยู่ทุกอำเภอ ปกติจะเป็นวัวบ้านเราส่งเขียง ทีนี้พอการลักลอบเนื้อเถื่อนเข้ามามากขึ้น ยิ่งช่วงรัฐบาลส่งเสริมให้เกษตรกรหันมาปลูกพืชพลังงานมากขึ้น เกษตรกรเลี้ยงวัวเปลี่ยนอาชีพ วัวไทยที่มีก็ขายส่งออกตลาดเพื่อนบ้านเยอะ หลายคนจะหันกลับมาเลี้ยงวัวก็ทำได้ยากขึ้น วัวขาดแคลน ราคาวัวสูงขึ้น อย่างตอนนี้ วัวสาวอายุ 8 เดือน - 2 ปี ราคาอยู่ที่ 4-5หมื่น สายพันธุ์กำแพงแสน เป็นพันธุ์อเมริกันบรามันร์ ราคาหลักแสนขึ้นไป”

ส่วนเนื้อโคตลาดกลางหรือตลาดบน เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 มองว่าอาจมีปัญหาที่เป็นผลกระทบจากการนำเข้าเนื้อเกรดคุณภาพจากประเทศออสเตรเลีย ตามที่ไทยได้ทำข้อตกลงสัญญา FTA ไว้ ที่กำหนดให้ไทยต้องลดภาษีการนำเข้าเนื้อวัวลง จากอดีตเคยเก็บสูงถึงร้อยละ 50 ปัจจุบัน ปี 2557 ลดภาษีอยู่ที่ร้อยละ 20 และมีข้อกำหนด ดินค้าปลอดศัตว์ (เนื้อวัว เนื้อหมู นม เนย) จะทยอยลดภาษีเป็นศูนย์ภายในช่วงในปี 2558 - 2563 ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 กล่าวว่า “ สิ่งหนึ่งที่ต้องเข้าใจคือ เนื้อออสเตรเลียจะเป็นเนื้อที่มาจากวัวแก่ คือนั่นตามมาตรฐานตลาดโลก ยุโรป อเมริกา ที่นิยม บริโภคเนื้อวัวที่ ต้องมีอายุไม่เกิน 2 ปี ถ้าวัว จะปลอดภัยจากโรควัวบ้า และ กินเนื้อนุ่ม ดังนั้นต้องเป็นวัวหนุ่ม จะเนื้อนุ่มไขมันน้อย เน้นกินเป็นเนื้อสเต็ก นี่เป็นมาตรฐานผู้บริโภคต่างประเทศ แต่แม้วัวที่อายุเกินจะส่งตลาดยุโรป อเมริกาไม่ได้ จึงส่งมาทางตลาดเอเชีย ทางไทย มาเลเซีย อินโดนีเซีย ลาว เขมร ซึ่งจะบริโภคเนื้อวัวแก่ นำมาทำเป็นอาหาร หลายประเภท เช่นแกง พะแนง เนื้อตุ๋น ที่ไม่ใช่เน้นเนื้อสเต็ก ”

นอกจากนั้น ในแง่ความเข้าใจพฤติกรรมผู้บริโภคของกลุ่มตลาด ก็เป็นประเด็นที่เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 เห็นว่าผู้เลี้ยงโคในประเทศไทยต้องเข้าใจและคำนึงถึง ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 กล่าวว่า “ พฤติกรรมการกิน มี 2 อย่าง หนึ่ง กินเนื้อนุ่มไขมันน้อย อายุไม่เกิน 2 ปี สองเนื้อนุ่มเหมือนกัน แต่มีไขมันแทรก ซึ่งวัวไขมันแทรกต้องเป็นวัวอายุมากจึงจะมีไขมัน สมัยก่อนคนไทยเราเองไม่ได้กินวัวมีไขมันแทรก จะกินวัวอายุมาก แต่นำมาปรุงเป็นอาหารประเภทต่างๆ เพื่อให้นุ่ม ไม่มีกลิ่น เช่นเนื้อตุ๋น เนื้อเปื่อย ทางอิสานนิยมสับปรุงเป็นอาหาร ส่วนถ้าเป็นทางแถบญี่ปุ่น เกาหลี จะชอบประเภทไขมันแทรกเยอะ จะนิยมสไลด์ เนื้อบางๆ ”

หากมองในแง่การเลี้ยงโคขุนให้ประสบความสำเร็จ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 จะให้ความสำคัญกับตลาด เป็นอันดับแรก ต้องเข้าใจตลาดพฤติกรรมความชอบ แหล่งรับซื้อ ต้องชัดเจน เพราะในแง่ความรู้ทักษะในการเลี้ยงนั้น มองว่า ผู้ที่สนใจจริงสามารถที่จะเรียนรู้ลงมือฝึกปฏิบัติจนชำนาญกันได้ไม่ยาก

### บทบาททางสังคม

เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 ปัจจุบันเป็นนายกสมาคมโคเนื้อแห่งประเทศไทย อดีตเคยเป็น นายกสมาคมโคเนื้อพันธุ์กำแพงแสน และประธานสหกรณ์โคนอมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จำกัด รวมถึงเป็นกรรมการกองทุนฟื้นฟูเกษตรกรแห่งชาติ และยังเป็นทีปรึกษาในหลายส่วนของกรมปศุสัตว์

### ทัศนคติต่ออาชีพการเลี้ยงโค

เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 พูดถึงการทำอาชีพการเลี้ยงโคขุนอย่างภูมิใจ ในการสร้างความสำเร็จจากอดีต ขึ้นมาจนได้รับการยอมรับจาก สังคม และการเป็นผู้มีโอกาสถ่ายทอดแบ่งปันประสบการณ์ความรู้ไปบุคคลอื่นมาอย่างต่อเนื่อง ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 กล่าวว่า “บอกเลย ไปไหน งานไหนที่เค้าเชิญ เราใส่ชุดขาวบอย คนอื่นใส่ ก็ไม่เหมือนเรา เรานี่แหละขาวบอยตัวจริง ของจริงบุกเบิกมา ไม่ใช่ใส่เพราะแค่ดูเท่ๆ แต่เราภูมิใจ”

## 2. กระบวนการจัดการความรู้ของ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5

กระบวนการจัดการความรู้ ที่เป็นลักษณะเฉพาะของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 ตั้งแต่เริ่มประกอบอาชีพการเลี้ยงโคขุนคุณภาพ จนได้รับการยอมรับจากสังคม พบว่า มีขั้นตอน ดังนี้

### จุดเริ่มต้นสู่อาชีพการเลี้ยงโคขุน

เริ่มแรก เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 ประกอบอาชีพการทำสวนยาง มีการเลี้ยงแม่โคเป็นอาชีพเสริม เลี้ยงแม่โค 5 ตัว เน้นเลี้ยงเพื่อพัฒนาสายพันธุ์ ยังไม่มีการขุน จนเมื่อ ช่วงปีพ.ศ. 2532 มีพายุเฆ เข้าทางภาคใต้ ทำให้สวนยางได้รับความเสียหาย ในขณะที่โคที่เลี้ยงไม่ได้รับผลกระทบแต่อย่างใด จึงมองว่า การเลี้ยงโคเป็นอาชีพน่าจะช่วยลดความเสี่ยงความเสียหายของธรรมชาติที่เกิดกับพืชผลได้ ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 กล่าวว่า “ ช่วงปี 32 พายุเฆ เข้าภาคใต้ สวนยางเราเสียหาย แต่สังเกต วัวที่เลี้ยงไม่เป็นไร เลยคิด การเลี้ยงวัวเป็นอาชีพ น่าจะช่วยลดความเสี่ยงความเสียหาย ก็เลี้ยงมา จน ช่วงปี 36 ก็คิดกับอาจารย์ของมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ทำอย่างไรอาชีพการเลี้ยงโคจะอยู่ได้ ก็เริ่มเรียนรู้ที่จะเลี้ยงแบบยืนโรง”

### การค้นหาคำถาม

การหาคำถามในเรื่องการเลี้ยงโคขุนของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 เป็นการศึกษาเรียนรู้ด้วยตัวเอง แหล่งความรู้ส่วนใหญ่มาจากเพื่อนนักวิชาการ อาจารย์ที่รู้จัก เนื่องจาก เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 จบการศึกษาจาก มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ประกอบกับเป็นช่วงที่มหาวิทยาลัยพัฒนาสายพันธุ์โคเนื้อ กำแพงแสน และจัดตั้งสหกรณ์โคเนื้อกำแพงแสนขึ้น เพื่อส่งเสริมการผลิตเนื้อโคคุณภาพสู่ตลาด ดังตัวอย่างที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 กล่าวว่า “ ตอนนั้นก็ปรึกษากับอาจารย์ที่เกษตร ก็พัฒนาพันธุ์ กำแพงแสนกัน มองว่าทำแล้วตลาดก็ต้องมี ก็ตั้งสหกรณ์ของมหาลัย จากมหาลัยนั่นแหละเริ่มต้น พวกที่ไปอบรมจากมหาลัย อย่างพวกนี้กับหลานผมไปอบรมกลับมาที่มีความรู้ก็เอามาทำ”

การหาคำถามของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 นอกจากการอบรมแล้ว ยังมีการหาคำถามจากการศึกษาดูงานทั้งในประเทศ และ ต่างประเทศ ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 กล่าวว่า “ ...เยี่ยมฟาร์มอื่นๆ ไปดูงานต่างประเทศ อย่างในประเทศนี้ไปมาทั่ว อย่างฟาร์มลุงเซาว์ สุพรรณ ต่างประเทศนี้ไปออสเตรเลีย อเมริกา มันก็ยิ่งรู้เรื่อง นี่น้องผมเค้าก็ไปดูงานต่างประเทศ ไปฝรั่งเศส ออสเตรเลีย อเมริกา...นี่จะบอกเป็นหลักเลยนะ ในการเลี้ยงวัว ถ้าคุณไม่ไปดูงาน หรือ ไปดูคนอื่นนะ คุณไปไม่ได้แน่ นอกจากคุณเก่งจริง แต่การไปดู คนอื่นมันทำให้เราปรับความคิดเลยนะ ว่าเราคิดอย่างนี้มันผิด หรือถูก ทำไงให้เราเลี้ยงได้ดีขึ้น”

เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 ยังมีการหาคำถามด้วยตัวเองจากการรับสื่อ อย่างต่อเนื่อง จนถึงทุกวันนี้ จาก วารสารต่างๆ ที่เป็นสมาชิก ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 กล่าวว่า “เราก็มีอ่านวารสาร ข้อมูลทางช่องทางอื่นส่วนใหญ่จากเอกสาร เช่นวารสารไทยควาบอย วารสารออสเตรเลียบนรามัน บรามัน นิวส์ เราเป็นสมาชิกอยู่ ในฐานะนายกสมาคมโคขุน อเมริกาบรามันเจอนัล ของอเมริกา หนังสือสัตวบาลของสมาคมสัตวบาล หนังสือของม.เกษตร ส่วนข่าวสารทางทีวี มันมีบ้าง แต่มันฉาบฉวย หลังๆเอกสารก็รับมาอ่านกันทุกคน ที่ผ่านมานี้เรามีบ้างที่เราเอามาใช้ประโยชน์ เช่นเรื่องโรค เรื่องอาการที่เราที่ลองเอามาสังเกตดู เทคนิคการจัดการเล็กน้อยๆ...”

นอกจากนั้น ยังพบว่า ในระหว่างกระบวนการเลี้ยง เมื่อเกิดปัญหาที่ต้องแก้ไข เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 ก็จะได้มีโอกาสได้รับความรู้เพิ่มเติม ได้อีกด้วย ดังตัวอย่างที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 กล่าวว่า “ ที่ฟาร์ม แต่ก่อนเริ่มเลี้ยงใหม่ๆ เราไม่รู้ว่าจะอะไรเป็นอะไร ใช้สังเกตดูไปเรื่อย อย่างวัวป่วย พอเห็นเริ่มติดต่อกันตัวที่สาม ที่สี่ ก็ต้องรีบแจ้งไปที่กรมปศุสัตว์ เพื่อให้เข้ามาดู มาแนะนำมาบอก นี่เราก็ดูรู้เพิ่มขึ้น”

### การทดลองเลี้ยง

เมื่อได้ความรู้หรือข้อมูลใหม่ๆมา เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 จะนำมาคุยกับคนในครอบครัว เพื่อดูถึงความน่าสนใจ ในการนำไปทดลองทำ ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 กล่าวว่า “ ไปดูงานแต่ละที่กลับมา ทุกครั้งจะกลับมาคุยกัน เลือกลง ที่เข้ากับเรา เหมาะกับเรา ดูงานบางที่ก็ ดีนะ แต่เราไม่ได้ใช้ เช่น บางที่

ไปดู มีทำบ่อหมักแก๊สชีวภาพ กลับมาคุยกันที่บ้าน คินะ แต่เรายังไม่ทำเพราะเรามองว่ายังไม่จำเป็น บางทีไปดู เรื่องคอกที่มันใหญ่ แต่เลี้ยงวัวน้อยตัว เราก็เอามาปรับขนาดคอกเรา”

ความรู้ใจที่อยู่ในความสนใจ เช่น อาจเป็นเรื่องที่กำลังหาทางแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นอยู่ในขณะนั้น เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 จะนำมาทดลองทำ หรือ ปรับให้เหมาะกับตัวเองที่จะปฏิบัติ แล้วลองทำ เพื่อดู ผลที่เกิดขึ้น ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 กล่าวว่า “ **อย่างล่าสุดที่เอามาประยุกต์ใช้ ก็คือการทำหลังคา พลาสติกคลุมกันฝนสาด ที่เห็นกำลังขึ้นโครงนี้ ก็ไปดูฟาร์มโคนมที่เชียงใหม่** เค้าจะทำหลังคาพลาสติก คือ ต่อ จากหลังคากระเบื้องอีกที เพื่อให้แสงแดดผ่านได้ แต่จะกันฝนไม่ให้ลมมาที่คอก จะทำให้คอกไม่เปียก ไม่เปื้อน สามารถเก็บขี้ได้ **ซึ่งที่ฟาร์มเรามีปัญหาหมากเพราะฝนตกเยอะ ตกตลอด วัวไม่สบาย คอกสาดเปียกและ ซึ่งเรามี แคหลังคากระเบื้อง ส่วนใหญ่ที่ไม่ได้คลุมหมดทั้งคอก ใช้เป็นพลาสติกยูวี กันเฉพาะหลังคา มันเป็นการต้อง ลงทุนเพิ่ม แต่มันคุ้มระยะยาว แล้วคอกไม่เปียกและ ขี้วัวเองก็ใช้ได้หมด เอามาขายได้ คือเอาที่วัวก่อน ที่นี้ฝน ตกติดต่อกันหลายวันนี่ คอกและเลย วัวก็ไปกองอ้อยอยู่เกิดวัวป่วย ถ้ามันคลุมได้ แสงก็เข้า ลมก็เข้า แต่ฝนไม่เข้า วัวก็มีความสุข คุ้ม เพราะวัวป่วยตัว เกิดตายนี่ 5 หมื่นเลยนะ นี่พอเราดูแล้ว มาลองเลย ”**

นอกจากนั้น ยังพบว่า แนวทางหนึ่งในการสร้างความรู้ของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 เกิดจากการเข้าร่วมเป็นฟาร์มทดลองในโครงการวิจัย ซึ่งทำให้เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 ได้ร่วมเรียนรู้ และมีการ ติดตามผลร่วมกับนักวิจัย ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 กล่าวว่า “ **ตอนนั้น ฟาร์มผมนี่แหละมีส่วนสร้าง สายพันธุ์กำแพงแสน โครงการอาจารย์ปรารถนา แกมาประจำ พาคนมา พาหนีตมา เราก็ได้เรียนรู้กับแกไปด้วย”**

**เปลี่ยนจากทำสวนยางพาราเพียงอย่างเดียวมาสู่การเลี้ยงโคขุนเป็นอาชีพที่สอง**

ผลจากการเรียนรู้และการทดลองเลี้ยงด้วยตัวเองอย่างต่อเนื่องของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 ทำให้การเลี้ยงโคขุนกลายเป็นอาชีพที่สองของครอบครัว ควบคู่กับการทำสวนยาง และ สวนปาล์มมาจนถึงปัจจุบัน

**เกิดการสะสมความรู้ใหม่ในตัวเอง**

การพัฒนากระบวนการเลี้ยงของตัวเองอย่างต่อเนื่อง ทำให้เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 มีการ สะสมความรู้และประสบการณ์ในตัวเองจนได้รับการยอมรับว่าเป็นผู้รู้ในเรื่องการเลี้ยงโคขุน ความรู้ที่ สะสมไว้ สามารถเล่าถ่ายทอดได้อย่างชัดเจน เป็นความรู้ที่นำไปใช้งานจริงได้ในทางปฏิบัติ ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 กล่าวว่า “ **คำว่า ตัวเล็ก ตัวใหญ่ จะดูอย่างไรนี้ ผู้เลี้ยงต้องอาศัยประสบการณ์ การดูวัวมาเยอะ อย่างเราดู สังเกตมา จนมีบรรทัดฐานในใจว่า ไม่ต้องมีอะไรมาวัด วัวช่วงอายุเท่าไร ควรมีขนาดวัวโตได้แค่ไหน ถ้าดูแล้วว่า โครงร่างเล็ก กระดูกเล็กๆ หน้งดิงๆ เล็กกว่าวัวตัวอื่นในช่วง อายุเดียวกัน แปลว่า เป็นวัวตัวเล็ก... นอกจากนั้น เรบอกจำไว้เลย วัวตัวเมีย จะสะสมไขมัน ได้ดีกว่าวัว ตัวผู้ ถ้าวิชาการเค้าว่าเพราะเกี่ยวกับฮอร์โมนด์”**

### การเปลี่ยนแปลงยกระดับการเลี้ยงสุรระบบฟาร์มขนาดใหญ่และจัดตั้งเป็นบริษัท

การเลี้ยงโคขุนของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 เริ่มต้นจาก การวางระบบการเลี้ยงตามมาตรฐานที่ได้อบรมมา นับจากปีพ.ศ.2537 เพื่อส่งโคขุนสู่ตลาดส่งสหกรณ์โคเนื้อฯ กำแพงแสน เป็นหลัก โดยที่เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 เห็นว่าตลาดเนื้อคุณภาพยัง เป็นที่ต้องการอย่างต่อเนื่อง จึงมีการหาความรู้เพื่อขยายปริมาณการเลี้ยง และยกระดับการเลี้ยงกลายเป็นฟาร์มขนาดใหญ่ และจัดตั้งเป็นบริษัท ดังที่เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 กล่าวว่า “ วัวที่เราขุนในฟาร์ม จะเป็นลูกวัวที่เกิดจากแม่พันธุ์ในฟาร์ม 100 เปอร์เซ็นต์ เนื่องจาก ฟาร์มเราเป็นฟาร์มพัฒนาพันธุ์ด้วย เราใช้เป็นที่เรียนรู้ไปด้วย จึงมีแม่พันธุ์ 200 กว่าตัว เมื่อได้ลูกจะต้องมีการคัดเลือก คัดออก ตลอดเวลา ตลอดเวลา 98 เปอร์เซ็นต์ การผสมจะเป็นการผสมเทียม กำแพงแสน กับ กำแพงแสน แบบรักษาระดับสายเลือด...เรารักษามาตรฐานการเลี้ยงต้องได้ เนื้อเกรดดียังมีตลาด มาพอกี่มีในบางช่วง ”

### การจัดเก็บความรู้

การจัดเก็บความรู้ของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 นอกจากจะสะสมเป็นภูมิปัญญาในตัวเองแล้ว ส่วนใหญ่จะเป็นการจดบันทึกข้อมูล ต่างๆที่เกี่ยวกับกระบวนการเลี้ยง มีการป้อนข้อมูลใช้โปรแกรมคำนวณเข้าช่วย ซึ่งจะใช้สอนถ่ายทอดให้กับคนที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 กล่าวว่า “ อย่างคิดต้นทุนวัวขุนอยู่ที่ประมาณ 5 หมื่น ถึงห้าหมื่นสอง ที่ส่งให้สหกรณ์ ได้กำไร รวมค่าลูกคอก หมายถึงตอนที่เราให้ค่าขึ้นทะเบียนขุน อยู่ที่ประมาณ ตัวละ 7 พัน ถึงหนึ่งหมื่นบาท โดยเฉลี่ย ต้นทุนนี้รวมค่าซื้อพันธุ์ หรือค่าตัววัว ค่าอาหาร ค่าไฟ ค่าแรง การคิดนี้จะใช้โปรแกรมสำเร็จรูปของ อ.ปราชญา (ใช้โปรแกรมใช้การบันทึกข้อมูล ) เวลารับคนดูแลฟาร์ม มาใหม่ วิธีการสอนงานที่นี้ ตอนแรกเลยให้อ่านค่าเป็น ดูเป็นทำพร้อมกัน”

### การถ่ายทอดความรู้

การสอนถ่ายทอดความรู้ของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 มีทั้งการถ่ายทอดให้กับคนในครอบครัว กับคนที่รับทำงานในฟาร์ม โดยการสอนฝึกสังเกต การให้ลงมือปฏิบัติ ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 กล่าวว่า “ อย่างเรื่องสายพันธุ์เราเรียนมา เรารู้เรื่องสายพันธุ์ มาเรบอกเลย การดูสายพันธุ์ที่ดีให้สังเกตลักษณะ วัวภายนอก คือหู อย่าให้ยาว อย่าให้มีแต่โหนกมาก หรือใหญ่มาก คือ ถ้าหูยาวมาก โหนกมาก หรือใหญ่มาก แสดงว่า มีสายพันธุ์โบราณ มีเลือดเมืองร้อนสูงเกินไป ขนอย่าให้ยาวมากเกินไป นี้ต้องหัดดูหัดสังเกต ”

นอกจากนั้น ฟาร์มของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 ยังเป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีผู้สนใจแวะเวียนมาขอคำแนะนำ เป็นแหล่งรับนิสิตฝึกงาน และ แหล่งทำวิจัยของนักวิชาการ และเกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 ได้รับเชิญไปแบ่งปันประสบการณ์อยู่เรื่อยๆ ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 กล่าวว่า “ ที่ผ่านมามีเกษตรกรแวะเวียนมาดูงาน มาถามอยู่บ้าง แบบกลุ่มเลี้ยงวัว มาดูงาน มาขอให้เล่า ประสบการณ์ หรือแบบ

เดินทางมาเองรายบุคคล ก็มี อย่างกลุ่มทางสุราษฎร์ ชุมพร ยะลา ปัตตานี ก็จะมาคุยการเลี้ยงบ่อๆ เฉลี่ย เป็นกลุ่ม 4 – 5 กลุ่ม ต่อปี รายบุคคล มาเรื่อยๆ เฉลี่ย ประมาณ 20 – 30 คน ได้ คนที่มาที่ฟาร์มจะนำคูดของจริง การเลี้ยงจริง...ที่นี้เป็นแหล่งฝึกงานของนิสิต เช่น จากเกษตร เป็นแหล่งข้อมูลพวกอาจารย์มาขอข้อมูล มาเก็บตัวเลขต่างๆ เพื่อทำการวิจัยอยู่เรื่อยๆ...ช่วงนี้ก็มักมีโอกาสไปพูดคุย กับสถาบัน หน่วยงานบ้าง ในฐานะนายก ส่วนใหญ่รัฐบาลจัด จะพูดแนว นโยบาย สถานการณ์ AEC บ้าง ช่วงนี้ ผมจะเน้นแลกเปลี่ยนนะ ฟังเค้า พูดให้เค้าฟัง”

ปัจจุบัน เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 มีการใช้เครื่องมือทาง Social Network เป็นช่องทางแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อ ซึ่งเห็นว่า มีความสะดวก ประหยัดเวลา ค่าใช้จ่าย และสื่อสารกันได้ทันที ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 กล่าวว่า “ เดียวนี้ มันยังสื่อสารกันง่าย อย่างพลาสติกนี้ คนคิดอยู่เชียงใหม่เลี้ยงวัวนม ไปเห็นพลาสติกจากเนอซาร์ต้นไม้ เค้าคิดกลับมาที่วัว นี้เค้าเก่งมากนะ มาแล้วก็ทำ ที่นี้เรารู้ว่าเค้าทำ เราก็ไปดูว่าเค้าทำแล้วได้มัย เราไปเราเลี้ยงวัว เราดูบ้างรู้เลย นี้โอเค เราได้จากมีการสื่อสารมา จากการคุยกันออนไลน์ ที่นี้ตอนนี้ทุกคนมีไลน์หมด จะต้องส่งไลน์กัน เราตั้งไลน์เป็นกลุ่ม ตั้งกลุ่มกัน เรามีกลุ่มฟาร์มชวนชื่น สมาชิก คือ คนที่ทำงานที่ฟาร์ม ทุกฝ่าย มีกลุ่มไลน์ของกำแพงแสน และ จากกลุ่มคนที่เลี้ยงวัวในเทศบาล เค้าจะส่งข่าว ข้อมูลกัน เรามีเราก็ส่งไปให้...”

ปัจจัยที่มีความสำคัญในการแลกเปลี่ยนสื่อสารกันระหว่างบุคคล พบว่า คือ การเปิดใจรับฟังซึ่งกันและกัน จะทำให้ได้ประโยชน์กันทุกฝ่าย ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 กล่าวว่า “ คือ เวลามีปัญหาเรา จะคุยกันกับเครือข่ายพรรคพวก เรื่องนี้ใครแก๊ง รู้อะไร หลักมันอยู่ตรงนี้ว่า คุณชัดว่าคุณ open mind มัย ถ้าคุณ open mind นี้ข้อมูลมาเยอะแน่ แต่ถ้าคุณไม่มี ข้อมูลมันก็ไม่ได้ คำว่า open ขอผม คือ เรารับฟัง แล้วเรามีไว้เราก็บอก เรารับฟังมากกว่าพูด”

โดยสรุป กระบวนการจัดการความรู้ ที่เป็นลักษณะเฉพาะของ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 ตั้งแต่แรกเริ่มประกอบอาชีพการเลี้ยงโคขุนคุณภาพ จนได้รับการยอมรับจากสังคม พบว่า สรุปเป็นขั้นตอนได้ตามแผนภาพที่ 28 ดังนี้



แผนภาพที่ 28 กระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 5



โดยสรุป ผลจากการศึกษากระบวนการจัดการความรู้เฉพาะของแต่ละบุคคล ของเกษตรกร ต้นแบบทั้ง 5 ราย พบว่า มีกระบวนการจัดการความรู้ที่เกิดขึ้น เป็นไปตามวิถีการดำเนินชีวิตของ เกษตรกรที่มีจุดมุ่งหมายเพื่อการประกอบอาชีพ ที่มีขั้นตอน หรือ วิธีการที่สอดคล้องใกล้เคียงกัน แต่มีความแตกต่างกันในรายละเอียดบางประเด็นที่เป็นเฉพาะของแต่ละบุคคล สรุปได้ตามตารางที่10 ดังนี้



ตารางที่ 10 สรุปภาพรวมกระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบ 5 ราย

ขั้นตอน	เกษตรกรต้นแบบ คนที่ 1	เกษตรกรต้นแบบ คนที่ 2	เกษตรกรต้นแบบ คนที่ 3	เกษตรกรต้นแบบ คนที่ 4	เกษตรกรต้นแบบ คนที่ 5
<b>1.จุดเริ่มต้นผู้ อาชีพการเลี้ยงโค ขุน</b>	1.สภาพปัญหารายได้ของ ครอบครัวไม่เพียงพอ 2. ได้รับการแนะนำจากปศุ สัตว์จังหวัด เกิดการมองเห็น โอกาสในการเพิ่มรายได้	1.ต้องการเพิ่มรายได้ของ ครอบครัว จากการเลี้ยงโคขุน แบบโคเวตาส่งสหกรณ์ฯ โพน ยางคำ 2.ข้อจำกัดด้านการลงทุน จึง ใช้วิธีสร้างการรวมกลุ่มผู้เลี้ยง ในพื้นที่ เพื่อแก้ปัญหาและ ช่วยเพิ่มรายได้ให้กับคนใน พื้นที่	1.ต้องการเปลี่ยนจากอาชีพ เกษตรกรเดิมที่ส่งผลเสียบ ต่อ สุขภาพของตนเอง และคนใน ครอบครัว	1.การหาวิธีการใช้ประโยชน์ จากมันสำปะหลังในการเลี้ยง ปศุสัตว์ 2. การได้รับผลกระทบด้าน สุขภาพจากอาชีพเดิมที่ทำอยู่	1.การหาอาชีพเสริมที่ ลด ความเสี่ยงทางรายได้ของ ครอบครัว เมื่อเกิดภัย ธรรมชาติที่ส่งผลเสียหายต่อ พืชที่ปลูก
<b>2.การแสวงหา ความรู้</b>	1.บุคคลรู้จักที่ให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ได้ เช่น เพื่อนเกษตรกร เจ้าหน้าที่สหกรณ์ฯ 2.การดูตัวอย่างจากผู้เลี้ยงโค ขุนมาก่อนในพื้นที่ใกล้เคียง 3.การเข้าอบรม ประชุม สัมมนา การศึกษาดูงานที่จัด โดยหน่วยงานต่างๆ เช่น สหกรณ์ฯ โพนยางคำ ปศุสัตว์ หรือ สถาบันการศึกษา	1.บุคคลรู้จักที่ให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ได้ เช่น เพื่อนร่วมงานใน สหกรณ์ฯ โพนยางคำ เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ 2. การดูพร้อมของตนเอง ด้าน การลงทุน สภาพการเลี้ยงโค ในพื้นที่ ที่ตนเองอาศัยอยู่ 3. การเข้าอบรม ศึกษาดูงาน ตัวอย่างฟาร์มจากที่อื่นๆ	1.บุคคลรู้จักที่ให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ได้ เช่น เพื่อนเกษตรกร พ่อค้าโค จากบุคคลที่มี ความสัมพันธ์ ความสนิท ไว้วางใจ 2.เอกสาร หรือ สื่อที่หาได้ 3. การเข้าอบรม ศึกษาดูงาน ตัวอย่างฟาร์มจากที่อื่นๆ	1.บุคคลรู้จักที่ให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ได้ เช่น นักวิชาการ อาจารย์ เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ 2.ข้อมูลจากสถาบันการศึกษา ที่ใกล้เคียงในพื้นที่ จากกรมปศุ สัตว์ 3.เอกสาร ตำรา วารสารทาง วิชาการต่างๆ	1.บุคคลรู้จักที่ให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ได้ เช่น นักวิชาการ อาจารย์ 2.จากสื่อวารสารต่างๆ เช่น วารสารไทยควาบอก วารสาร ออสเตรเลียบนบรามัน บรามัน นิวส์ อเมริกาบรามันเจอนัล ของอเมริกา วารสารจาก สมาคมสัตวบาล และ การดู ข่าวสารทางทีวี

ตารางที่ 10 สรุปภาพรวมกระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบ 5 ราย (ต่อ)

ขั้นตอน	เกษตรกรต้นแบบ คนที่ 1	เกษตรกรต้นแบบ คนที่ 2	เกษตรกรต้นแบบ คนที่ 3	เกษตรกรต้นแบบ คนที่ 4	เกษตรกรต้นแบบ คนที่ 5
2.การแสวงหา ความรู้(ต่อ)		4.ทบทวนความรู้เดิมที่เรียนมา จากหลักสูตรเกษตรกร ด้านสัตว์ใหญ่-โคเนื้อ โคน กระบือ		4.การเข้าอบรม การศึกษา งาน ตามที่ต่างๆ ทั้งในและ ต่างประเทศ	3.การเข้าอบรม ศึกษา งาน ทั้งในประเทศ และ ต่างประเทศ
3.การนำความรู้ ที่ได้มาใหม่ เทียบเคียงกับ ประสบการณ์เดิม ของตนเอง	ปรึกษาพูดคุยกับภรรยา เพื่อ ทบทวนกับสิ่งที่เคยทำมา ก่อนการตัดสินใจลงทำตาม	1.ปรึกษาพูดคุยกับภรรยา เพื่อ วางแผนการเลี้ยง วางแผนการ เลี้ยง และแผนการตลาดเพื่อ ส่งตลาดจามจำนวน โคตัว สหกรณ์ฯ โพนยาง 2.ทบทวนความพร้อม ข้อจำกัดของตนเอง และ ช่องทางแก้ปัญหา 3.หาแนวทางสร้างการ รวมกลุ่มเกษตรกรผู้สนใจ เลี้ยงโคขุนเพื่อสร้างรายได้ ร่วมกัน	ปรึกษาพูดคุยกัน กับคนใน ครอบครัวดูความสนใจ จนถึง โอกาสและความเป็นไปได้ ในทางปฏิบัติที่เหมาะสมกับ บริบท ความพร้อมของตนเอง และคิดเทียบกับวิธีการปฏิบัติ เดิมที่ทำอยู่	ปรึกษาร่วมกัน กับบิดา หา ความรู้เบื้องต้น เพื่อนำมา เปรียบเทียบกับสิ่งที่ในอาชีพ ที่ตนเองปฏิบัติอยู่	ปรึกษาพูดคุยกันกับภรรยา และ น้องสาว เพื่อดูถึงความ น่าสนใจ การนำมาลองปรับ ใช้กับการเลี้ยงของครอบครัว

ตารางที่ 10 สรุปภาพรวมกระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบ 5 ราย (ต่อ)

ขั้นตอน	เกษตรกรต้นแบบ คนที่ 1	เกษตรกรต้นแบบ คนที่ 2	เกษตรกรต้นแบบ คนที่ 3	เกษตรกรต้นแบบ คนที่ 4	เกษตรกรต้นแบบ คนที่ 5
4.สร้าง ความสนใจเบื้องต้นเพื่อการรวมกลุ่ม		<ol style="list-style-type: none"> <li>พาเกษตรกรผู้สนใจไปศึกษากระบวนการเลี้ยง และช่องทางการตลาด ที่สหกรณ์ฯ โพนยางคำ</li> <li>หาผู้ที่สนใจรวมกลุ่มทดลองเบื้องต้น</li> </ol>			
5.สร้างการยอมรับ โดยการทำให้เป็นตัวอย่างและการเรียนรู้ร่วมกันแบบกลุ่มเล็กๆ		<ol style="list-style-type: none"> <li>ใช้พื้นที่ฟาร์มของตัวเอง และลงทุนในการเริ่มทดลองเลี้ยงเป็นตัวอย่าง</li> <li>ทำข้อตกลงกับเกษตรกรที่สนใจกลุ่มเล็กๆ ให้เข้ามาร่วมเรียนรู้ในกระบวนการเลี้ยงด้วยกัน เพื่อให้ เกษตรกรเห็นผลที่เกิดขึ้น</li> </ol>			

ตารางที่ 10 สรุปภาพรวมกระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบ 5 ราย (ต่อ)

ขั้นตอน	เกษตรกรต้นแบบ คนที่ 1	เกษตรกรต้นแบบ คนที่ 2	เกษตรกรต้นแบบ คนที่ 3	เกษตรกรต้นแบบ คนที่ 4	เกษตรกรต้นแบบ คนที่ 5
<b>6.ทดลองทำด้วยตนเอง</b>	ทดลองทำด้วยตนเอง มีการทำซ้ำ ปรับวิธีการเพื่อหาแนวทาง วิธีที่เหมาะสมกับตนเอง		<p>1.ทดลองลงมือทำเพื่อดูผลที่เกิดขึ้น เปรียบเทียบกับวิธีการเดิมที่ทำอยู่ เพื่อตัดสินใจว่าจะปรับเปลี่ยนแนวปฏิบัติของตนใหม่ หรือไม่</p> <p>2.เมื่อเกิดข้อสงสัย หรือเกิดปัญหา มีการทวงแกเบื้องต้นด้วยตัวเอง มีการนำความรู้เดิมมาคิดปรับเปลี่ยน ลองผิดลองถูก ซึ่งทำให้มีโอกาสค้นพบวิธีการแนวปฏิบัติใหม่โดยบังเอิญด้วยตัวเอง</p>	<p>เริ่มต้นทดลองเลี้ยงด้วยตัวเอง ควบคู่กับหาความรู้เรียนรู้อย่างต่อเนื่อง นำมาลองมาปรับ ลองทำซ้ำไปจนกว่า จะเห็นผลที่ได้ข้อสรุปของตนเอง</p>	<p>1.มีการทดลองทำในสิ่งที่ยู่ในความสนใจ หรือ เป็นสิ่งที่กำลังหาทางแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นใน ทำ หรือ ปรับให้เหมาะสมกับตัวเองที่จะปฏิบัติ แล้วลองทำซ้ำเพื่อดูผลที่ได้</p> <p>2. มีการเข้าร่วมเป็นฟาร์มทดลองในโครงการวิจัย ทำให้มีโอกาสในการลองทำสิ่งใหม่ๆ และมีการติดตามผล แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมกันกับนักวิจัย</p>

ตารางที่ 10 สรุปภาพรวมกระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบ 5 ราย (ต่อ)

ขั้นตอน	เกษตรกรต้นแบบ คนที่ 1	เกษตรกรต้นแบบ คนที่ 2	เกษตรกรต้นแบบ คนที่ 3	เกษตรกรต้นแบบ คนที่ 4	เกษตรกรต้นแบบ คนที่ 5
7.การเปลี่ยนแปลงของเกษตรกร	<p>1.การเลี้ยง โคขุนกลายเป็นอาชีพหลักร่วมกับการทำนาทำไร่</p> <p>2.เปลี่ยนการเลี้ยง โคเนื้อตามธรรมชาติ เป็นการเลี้ยงแบบระบบขุนขึ้นโรง</p>	<p>1.ลาออกจากงานประจำ มาทำอาชีพเลี้ยงโคขุนเป็นอาชีพหลัก</p> <p>2.เปลี่ยนการเลี้ยงโคเนื้อตามธรรมชาติ เป็นการเลี้ยงแบบระบบขุน</p> <p>3.เกิดการรวมกลุ่มกลายเป็นโรงเรียนสอนการเลี้ยงโคขุนที่ชัดเจน</p> <p>4.มีการกำหนดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับสมาชิกในกลุ่ม เช่น การอบรม การศึกษาดูงาน ทำการตลาดเชื่อมโยงกับสหกรณ์ฯ โพนยางคำ</p> <p>5.มีการวางพื้นฐานการเลี้ยงโคขุนเป็นมาตรฐานเดียวกัน และการร่วมหุ้นลงทุน</p>	<p>1.มีการเลี้ยงโคขุนเป็นอาชีพเสริมจากการทำนา</p> <p>2.ปรับวิธีการเลี้ยงโคเนื้อเพื่อซื้อ-ขายตลาดโคมีชีวิต มาเป็นการเลี้ยงขุนเพื่อส่งตลาดเนื้อโคคุณภาพ และการเลี้ยงขุนระยะสั้น เพื่อส่งตลาดทั่วไป</p>	<p>1.เปลี่ยนจากปลูกและแปรรูปมันสำปะหลัง เป็น การเลี้ยงโคขุน เป็นอาชีพหลัก</p> <p>2.ลดพื้นที่การปลูกมันสำปะหลัง และปลูกเพื่อเป็นอาหารโค</p>	<p>1.มีการเลี้ยงโคขุนเป็นอาชีพที่สองร่วมกับการทำสวนยางพารา และสวนปาล์ม</p> <p>2.เปลี่ยนการเลี้ยงโคเนื้อตามธรรมชาติ เป็นการเลี้ยงแบบระบบขุน และการเลี้ยงแม่พันธุ์เพื่อพัฒนาสายพันธุ์</p>

ตารางที่ 10 สรุปภาพรวมกระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบ 5 ราย (ต่อ)

ขั้นตอน	เกษตรกรต้นแบบ คนที่ 1	เกษตรกรต้นแบบ คนที่ 2	เกษตรกรต้นแบบ คนที่ 3	เกษตรกรต้นแบบ คนที่ 4	เกษตรกรต้นแบบ คนที่ 5
<b>8.การสะสมความรู้ใหม่ของเกษตรกร</b>	ความรู้ใหม่ถูกสะสมร่วมกับความรู้เดิมที่มี กลายเป็นภูมิปัญญาในตัวเกษตรกร	ความรู้ใหม่ถูกสะสมร่วมกับความรู้เดิมที่มี กลายเป็นภูมิปัญญาในตัวเกษตรกร	ความรู้ใหม่ ความรู้ที่ค้นพบ โดยบังเอิญ ถูกสะสมร่วมกับความรู้เดิมที่มี กลายเป็นภูมิปัญญาในตัวเกษตรกร	ความรู้ใหม่ถูกสะสมร่วมกับความรู้เดิมที่มี กลายเป็นภูมิปัญญาในตัวเกษตรกร	ความรู้ใหม่ถูกสะสมร่วมกับความรู้เดิมที่มี กลายเป็นภูมิปัญญาในตัวเกษตรกร
สังเกตจาก การเล่าเรื่องราว ขั้นตอน วิธีการเทคนิคต่างๆ โดยไม่ต้องเปิดตำราสามารถเล่าถ่ายทอดได้ อย่างชัดเจน ของเกษตรกรต้นแบบ ทั้ง 5 ราย					
<b>9.การเปลี่ยนแปลงยกระดับมาตรฐานฟาร์มของเกษตรกร</b>	มีการทำมาตรฐานการเลี้ยง กลายเป็น โรงเรียนต้นแบบ การเลี้ยง โคขุนบ้านท่าเยี่ยม	มีการทำมาตรฐานการเลี้ยง กลายเป็นแหล่งเรียนรู้ กลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคหนองแหน	มีการทำมาตรฐานการเลี้ยง กลายเป็นฟาร์มสาธิตการเลี้ยง สัตว์ภายใต้ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตร ประจำตำบลสัมปอ	มีการทำมาตรฐานการเลี้ยง เป็นระบบฟาร์มขนาดใหญ่ และตั้งเป็นบริษัท “ฟาร์มลุงเชาว์”	มีการทำมาตรฐานการเลี้ยง เป็นระบบฟาร์มขนาดใหญ่ และตั้งเป็นบริษัท “ฟาร์มชวนชื่น”
<b>10.การจัดเก็บความรู้ของเกษตรกร</b>	1.การเข้าอบรม อบรมหลักสูตร “เกษตรกรวิทยากรปศุสัตว์” มีเจ้าหน้าที่กรมปศุสัตว์เข้ามามีส่วนช่วยให้เกษตรกรมีบทบาทในการเป็นผู้ถ่ายทอด 2.การจัดทำพื้นที่ฟาร์มเป็นแหล่งเรียนรู้ 3.การทำแผ่นพับ แสดงป้าย แสดงข้อมูล ความรู้ด้านการคัดเลือกโคขุน	การจัดทำคู่มือการเลี้ยงโคขุน การจัดทำตารางอบรมที่มีกำหนดหัวข้อระยะเวลาที่ชัดเจน การทำแผ่นป้ายให้ความรู้	การจัดข้อมูลในสมุดสำหรับคนในครอบครัว การจดสูตรอาหารบนกระดานไว้ให้ผู้อื่นดู	การจัดเก็บข้อมูลความรู้ในรูปแบบที่ง่ายต่อการบริหารจัดการ เช่น การนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ช่วยคำนวณสูตรอาหาร การบันทึกข้อมูลโค ตั้งแต่แรกเข้า แรกเกิด น้ำหนัก และช่วงเวลาที่ต้องฉีดยา ดูแลสุขภาพ	การจดบันทึกข้อมูล เกี่ยวกับกระบวนการเลี้ยง มีการป้อนข้อมูลใช้โปรแกรมคำนวณเข้าช่วย

ตารางที่ 10 สรุปภาพรวมกระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบ 5 ราย (ต่อ)

ขั้นตอน	เกษตรกรต้นแบบ คนที่ 1	เกษตรกรต้นแบบ คนที่ 2	เกษตรกรต้นแบบ คนที่ 3	เกษตรกรต้นแบบ คนที่ 4	เกษตรกรต้นแบบ คนที่ 5
<p><b>11.ถ่ายทอดความรู้ของเกษตรกร</b></p>	<p>1.ถ่ายทอดให้กับคนในครอบครัว ภรรยา ลูกสาว</p> <p>2.สอนให้กับคนที่สนใจทั่วไป เช่น เกษตรกรที่สนใจเดินทางมาด้วยตัวเองหรือมาเป็นหมู่คณะ จากในประเทศ และต่างประเทศ การเป็นที่ฝึกงาน นิสิตนักศึกษา การเป็นแหล่งทดลองวิจัยของ คณาจารย์ และนักวิชาการ การรับเชิญ เป็นวิทยากรในงานต่างๆ</p> <p>3.เน้นการถ่ายทอดสิ่งที่เป็นประสบการณ์ตรง ที่ได้จากการทำด้วยตัวเองละเห็นว่าได้ดี</p>	<p>1. ถ่ายทอดให้กับคนในครอบครัว และสมาชิกในกลุ่มผู้เลี้ยงโค กิจกรรมหลักๆ คือ การจัดอบรมที่เน้นให้สมาชิก หรือ ผู้เข้าอบรมได้ลงมือทำ</p> <p>2.ถ่ายทอดให้คนทั่วไป เช่น การเป็นแหล่งศึกษาดูงาน เป็นแหล่งฝึกงานนิสิตนักศึกษา การเป็นวิทยากรอบรม การเข้าร่วมเป็นแหล่งเรียนรู้ในโครงการวิจัยของนักวิชาการ</p> <p>3.เน้นการถ่ายทอดกระบวนการเลี้ยงโคขุนให้ เป็นไปตามมาตรฐานเดียวกัน สำหรับสมาชิก และ ถ่ายทอดความรู้ในภาษาที่เรียนรู้ ง่าย เข้าใจง่าย</p>	<p>1.ถ่ายทอด ให้กับคนในครอบครัว คือ บุตรชาย ลูกสะใภ้</p> <p>2.ถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้ที่สนใจ ทั้งคนในพื้นที่ และ คนต่างพื้นที่ แวะเวียนมาดู ตัวอย่างกระบวนการเลี้ยง และ การรับเชิญ ไปร่วมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ให้กับหน่วยงานต่างๆ</p>	<p>1.ถ่ายทอดความรู้ให้กับคนงานในฟาร์ม นักสัตวบาลในฟาร์ม เพื่อให้ทำงานได้อย่างถูกต้องและเป็นมาตรฐานเดียวกัน และสอนในลักษณะที่ปฏิบัติจริง เข้าใจง่าย</p> <p>2.ถ่ายทอดความรู้กับคนทั่วไปที่สนใจ เช่นเกษตรกรแวะมาสอบถาม อาจารย์ นักวิชาการ ส่งนิสิตมาดูงาน ฝึกงาน หรือ การรับเชิญจากกรมปศุสัตว์ ในฐานะผู้มีความรู้และประสบการณ์</p>	<p>1.ถ่ายทอดความรู้ให้กับคนในครอบครัว กับคนที่รับทำงานในฟาร์ม โดยการสอน การให้ลงมือปฏิบัติ ให้ฝึกสังเกต</p> <p>2.การถ่ายทอดให้กับคนทั่วไป เช่น การเป็นวิทยากรรับเชิญ การรับคณะดูงาน นิสิต ฝึกงาน</p> <p>3.มีใช้เครื่องมือทาง Social Network เป็นช่องทาง แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อน เกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อ ที่ประหยัดเวลา ค่าใช้จ่าย และ สื่อสารกันได้ทันที คือ โปรแกรมมูข Line และ Face book</p>



ตารางที่ 10 สรุปภาพรวมกระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบ 5 ราย (ต่อ)

ขั้นตอน	เกษตรกรต้นแบบ คนที่ 1	เกษตรกรต้นแบบ คนที่ 2	เกษตรกรต้นแบบ คนที่ 3	เกษตรกรต้นแบบ คนที่ 4	เกษตรกรต้นแบบ คนที่ 5
11 ถ่ายทอด ความรู้ของ เกษตรกร(ต่อ)		4. มีใช้เครื่องมือทาง Social Network เป็นช่องทาง แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อน เกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อ ที่ประหยัดเวลา ค่าใช้จ่าย และสื่อสารกันได้ทันที คือ Face book			



## 1.2 กระบวนการเรียนรู้ ความรู้ และแนวปฏิบัติที่ใช้ในการเลี้ยงโคขุนของเกษตรกรต้นแบบ

ข้อค้นพบที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล สภาพการเลี้ยงทั่วไป ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน และกระบวนการจัดการความรู้เฉพาะของแต่ละบุคคล ของเกษตรกรต้นแบบ ทั้ง 5 ราย พบว่า ความรู้ และแนวปฏิบัติที่ใช้ในการเลี้ยงโคขุนของเกษตรกรที่ได้รับการยอมรับว่าเป็นแนวทางที่ดี นั้น มาจากกระบวนการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นของเกษตรกร ที่มีระยะเวลาต่อเนื่อง โดยพบว่า กระบวนการเรียนรู้ของเกษตรกรต้นแบบทั้ง 5 ราย มีความสอดคล้องกัน ดังนี้

1.เกษตรกรจะเริ่มต้องการเรียนรู้สิ่งใหม่ เมื่อมีความต้องการ ที่เป็นวัตถุประสงค์ เฉพาะของแต่ละคน ซึ่งพบว่า มาจาก ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อตัวเกษตรกรโดยตรง เช่น สภาพปัญหาที่เกิดขึ้นในขณะนั้น การได้เห็นตัวอย่าง การได้รับคำแนะนำชี้แนะจากบุคคลรอบข้างในประเด็นที่กำลังอยู่ในความสนใจ หรือ ความคิดเห็นจากสมาชิกในครอบครัว

2.กระบวนการเรียนรู้ของเกษตรกร เป็นลักษณะเรียนรู้ด้วยตัวเอง วิธีการเรียนรู้ส่วนใหญ่เป็นการเข้าอบรม ดูงาน หรือการเข้าประชุมรวมถึงการเรียนรู้ที่เป็นไปตามวิถีชีวิต ตามความพร้อมและความสนใจของเกษตรกร กระบวนการเรียนรู้จะเริ่มขึ้นจาก การค้นหาหาความรู้ นำมาสู่การคิดเทียบเคียงกับความรู้และประสบการณ์เดิมที่ตนเองมีอยู่ มีการปรึกษาหารือกับคนในครอบครัว ซึ่งพบว่า โดยธรรมชาติของเกษตรกร จะไม่เชื่อในข้อมูล หรือ สิ่งที่ได้รับฟังมาในทันทีทันใด จนกว่า จะมีการลองลงมือทำด้วยตัวเอง อาจมีการปรับวิธีการแล้วลองทำซ้ำๆ จำนวนเล็กๆ เพื่อดูผลที่เกิดขึ้น

3.การเปลี่ยนแปลงวิธีการปฏิบัติจากเดิมไปสู่สิ่งใหม่ จะเกิดขึ้นเมื่อเกษตรกรได้เห็นผลจากการทดลองทำด้วยตัวเอง แล้วเห็นว่า เป็นผลดี และเป็นไปได้ในทางปฏิบัติสำหรับตนเองและครอบครัว เช่น พบว่า ประหยัดค่าใช้จ่ายมากขึ้น วัตถุดิบสามารถหาได้ หรือ เป็นการแก้ปัญหาที่มีอยู่ได้ เกษตรกรจึงจะยอมรับในความรู้ใหม่นั้น

4.ผลของกระบวนการเรียนรู้ที่เกิดขึ้น ทำให้เกษตรกร พัฒนากระบวนการเลี้ยงโคขุนได้ ตั้งแต่การเลี้ยงในลักษณะเฉพาะของตนเองเพื่อเพิ่มรายได้ของครอบครัว การเลี้ยงในลักษณะการรวมกลุ่มเพื่อสร้างการเรียนรู้ร่วมกัน และยกระดับการเลี้ยงให้ขยายเป็นธุรกิจฟาร์มขนาดใหญ่ได้ รวมถึง เกิดการเปลี่ยนแปลงบทบาทของเกษตรกร จากผู้ไม่รู้ กลายเป็นผู้รู้ จนกลายเป็นผู้ถ่ายทอด แลกเปลี่ยนกับบุคคลอื่นได้ และ ได้รับการยอมรับจากสังคม

ความรู้และ และแนวปฏิบัติที่ใช้ในการเลี้ยงโคขุนของเกษตรกรต้นแบบ ที่ได้รับการยอมรับ ว่าเป็นแนวทางที่ดี พบว่า เป็นการยอมรับในความรู้และประสบการณ์ของเกษตรกรที่ ได้ปฏิบัติด้วยตนเอง แล้วได้ผลดี โดยดูจากการเปลี่ยนแปลงในเชิงรายได้ ฐานะครอบครัว หรือ การขยายกลายเป็นฟาร์มขนาดใหญ่เกิดขึ้น โดยภาพรวมพบว่า เกษตรกรต้นแบบทั้ง 5 ราย มีการใช้ความรู้ และขั้นตอน

การเลี้ยงหลักใหญ่ที่คล้ายคลึงกัน คือ อยู่บนพื้นฐานของหลักวิชาการร่วมกับการใช้ความรู้ และแนวปฏิบัติบนพื้นฐานตามบริบทสภาพแวดล้อมของแต่ละบุคคล จึงทำให้มีรายละเอียดการปฏิบัติบางประการที่แตกต่างกัน โดยมีรายละเอียด ดังนี้

### การเริ่มต้นสำหรับผู้ที่สนใจการเลี้ยงโคขุน

เกษตรกรต้นแบบทั้ง 5 ราย มีความเห็นสอดคล้องกัน สำหรับการเริ่มต้นของผู้ที่คิดจะเลี้ยงโคขุนเป็นอาชีพหลักหรืออาชีพเสริมให้ประสบความสำเร็จ มีสองประการแรก ที่ต้องคำนึงถึง คือ 1) ทักษะคติของเกษตรกรผู้คิดจะเลี้ยง และ 2) ความรู้เบื้องต้นด้านการตลาดที่ควรทราบ

#### ทักษะคติของเกษตรกรผู้คิดจะเลี้ยงโคขุน

เกษตรกรต้นแบบทั้ง 5 ราย เห็นว่า เป็นปัจจัยแรกที่สำคัญสำหรับ ผู้สนใจ หรือ เกษตรกรที่คิดจะทำอาชีพการเลี้ยงสัตว์ คือ ต้องเป็นผู้มีใจรัก และมีความพร้อม หมายถึง ต้องมีเวลาดูแลเอาใจใส่อย่างจริงจัง ไม่ปล่อยทิ้งกว้าง ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 1 คนที่ 2 และคนที่ 5 กล่าวว่า

“ ต้องมีใจรักที่จะทำอาชีพนี้ คือการเลี้ยงวัวต้องมีใจรักวัว ไม่รังเกียจ ดูแลน้ำอาหาร ความสะอาด สุขภาพ ทิ้งไม่ได้” (เกษตรกรต้นแบบคนที่ 1)

“ หัวใจสำคัญคือ คุณต้องมีใจรักก่อน คนที่มีใจรักถึงจะทำได้ คนไม่มีใจรักทำไม่ได้ เพราะผลตอบแทนที่จะได้ของวัวมันช้า เงินทุนต้องอยู่ตรงนั้นตั้งนาน การเลี้ยงต้องใช้ความรักประคบประหงมเค้าตั้งนานกว่าเค้าจะได้... การเลี้ยงเค้าก็เหมือนกับการเลี้ยงลูกนั่นแหละ ต้องรัก ผูกพัน ใส่ใจ คุยกับเค้าทุกวันเลยนะ เค้ารู้สึกนะ สุขเป็น เหนงเป็น สังกะตได้เลย” (เกษตรกรต้นแบบคนที่ 2)

“ ถ้าจะเลี้ยงโคเก่งแบบพ่อ มันเป็นความสามารถเฉพาะตัว คำว่าความสามารถเฉพาะตัว มันเป็นสิ่งที่สอนถ่ายทอดกันได้ แต่ปัจจัยสำเร็จต้อง อยู่ที่ตัวของเค้าเองก่อนเลย ว่าอยากเก่งจริงเปล่า บางคนเค้าก็ไม่ชอบ ไม่รักจะเลี้ยงจะดูแล สอนไป พาไปทำ ก็ไม่ได้เก่ง อย่างลูกคนโตพ่อไม่ชอบ เค้าก็เรียนไปทำอย่างอื่น แต่อย่างคนเล็กนี่เค้าชอบเค้ารัก พ่อสอนแบบตัวอย่างที่ดี มีค่ากว่าคำสอน พ่อก็ทำให้เค้าดูขยันให้เค้าดู ให้เห็น ให้ทำ วันนี้เค้าก็เก่ง การเลี้ยงวัวนี้ต้องใจรักด้วย ถึงจะเลี้ยงได้ เคยมีหลานเองมาอยู่จากหนองวัวลำภู กลับไปก็ทำไม่ได้ มาเพราะเมื่อยอยากให้มา ตัวเค้าไม่ได้อยากเลี้ยง...” (เกษตรกรต้นแบบคนที่ 3)

“ หลักคิดจริงๆ อย่ามาคิดหาเงินกับวัวนะ วัวไม่ใช่ตัว *make money* นะ ไม่ใช่ ว่าจะเอาเป็นล้านสองล้าน ถ้างั้นไปทำธุรกิจอื่น วัวนี้ถ้าจะเลี้ยงต้องรักวัวนะ ชอบด้วย รักด้วย ถ้าไม่ชอบไม่รัก อย่ามาเลี้ยงรักชอบของเราคือ เห็นวัวแล้วเรามีความสุข อยู่กับเค้าได้ทั้งวัน คุณอยู่ได้มัยยะล่ะ ตัวเหม็นทั้งวัน ไปตลาดก็ไม่ได้ (หัวเราะ) คือ ต้องอย่าคิดแต่ธุรกิจอย่างเดียว ต้องรักมีความสุขกับมัน เพราะการเลี้ยงมันช้า ใช้เวลา พอไม่มีเวลาเอาใจใส่ ดูแล มันก็เจ็บไป” (เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5)

### ควรทราบความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับตลาดแหล่งจำหน่าย

เกษตรกรต้นแบบเห็นตรงกันว่า ผู้ที่คิดจะเลี้ยงโคเนื้อ โคขุนเป็นอาชีพ ต้องรู้และเข้าใจเบื้องต้นในเรื่องที่เกี่ยวกับตลาด ความต้องการของตลาด ความต้องการของผู้บริโภค การซื้อขาย แหล่งจำหน่ายโคเนื้อ ราคา ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 4 และคนที่ 5 กล่าวว่า

“ ตลาดสำคัญที่สุด ถ้าใจรักจะเลี้ยงวัว ผมถามเลยจะเลี้ยงนี้เอาถ่อง หรือเอาเงินจะเอารายได้ ต้องเข้าใจตลาดด้วย ก็ถึงบอกว่า เค้าชอบหุงคัมยั้งไง อย่างฝรั่งชอบเสต็ก ก็ต้องวัวนุ่มเนื้อนุ่ม อย่างจีนชอบตุ๋น สังเกตต้อง 2 ชั่วโมงขึ้นไป นาน ที่นี้ถ้าวัวอ่อน ตุนชั่วโมงเดียวและหมด เห็นมัยฝรั่งไม่กินแกกแล้ววัวบ้า จีนเวียคนาม มาเล กินวัวแก่ ไทยกินวัวแก่” (เกษตรกรต้นแบบคนที่4)

“ ถ้าจะแนะนำคนที่จะเริ่มคั้น เรื่องเงินที่หลัง ใจรักต้องมาก่อน แล้วต้องรู้ตลาดก่อน รู้การเลี้ยง คือคุณต้องรู้เรื่องการขุนวัว แล้วไปดูมาให้ทันนะ เริ่มคิด ขุนวัวนี้จะส่งใคร ต้องเจาะตัวนี้ก่อนให้ได้ ขุนส่งใคร ตลาดไหน แน่นนอนมัย การเงินเค้าเป็นไปบ้าง ต้องชัดเจน อย่างเจ้าหน้าที่ทางใต้ พวกกลุ่มมาอยากจะส่งเสริมให้มีการเลี้ยงวัวขุน ผมตั้งคำถามเลย ขุนแล้วจะขายใคร บอกขายมาเลเซีย ผมถามต่อ มาเลเซียคนไหน ชื่อเดือนละเท่าไร ชื่ออย่างไร การเงินเป็นไปบ้าง ถ้าไม่รู้ เจ้ง” (เกษตรกรต้นแบบคนที่5)

### ความรู้ และแนวปฏิบัติที่สำคัญและจำเป็น

จากประสบการณ์การเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกรต้นแบบทั้ง 5 ราย ที่ผ่านมา มีความเห็นสอดคล้องกันว่า เกษตรกรหรือผู้ที่จะหันมาเลี้ยงโคขุนให้ประสบความสำเร็จ ในเรื่องของความรู้ หลักการที่สำคัญและจำเป็นในการเลี้ยงโคขุน เป็นสิ่งที่ ผู้ที่สนใจจริงจะสามารถค้นหาเรียนรู้ได้ไม่ยาก ในปัจจุบัน แต่ในส่วนทักษะ ความชำนาญจะขึ้นกับประสบการณ์ลงมือปฏิบัติของแต่ละบุคคล ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 2 และคนที่ 3 กล่าวว่า

“ ความรู้เรื่องการเลี้ยงต้องรู้อะไร ซื่อนี้ เกษตรกรสามารถเรียนรู้ได้ ถ้ามีใจรักจริง สนใจจริง มาเรียนรู้ที่ฟาร์มเอง หรือ หาความรู้เพิ่มเติมจากหนังสือ เอกสาร หรือ การศึกษาดูงาน การสอบถามจากเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์หรือ ผู้มีประสบการณ์ เดียวนี้ไม่ใช่เรื่องยาก” (เกษตรกรต้นแบบคนที่2)

“ ถ้าจะเลี้ยงโคเก่งแบบพ่อ มันเป็นความสามารถเฉพาะตัว คำว่าความสามารถเฉพาะตัว มันเป็นเรื่องที่สอนถ่ายทอดกันได้ แต่ปัจจัยสำเร็จต้อง อยู่ที่ตัวของเค้าเองก่อนเลย ว่าอยากเก่งจริงเปล่า...” (เกษตรกรต้นแบบคนที่3)

ความรู้ และแนวการปฏิบัติ ที่เป็นหลักการที่สำคัญในการเลี้ยงโคขุนของเกษตรกรต้นแบบทั้ง 5 ท่าน โดยทั่วไป คือ เรื่องของการจัดการฟาร์ม ประกอบด้วย แม่พันธุ์และสายพันธุ์สำหรับขุนที่เหมาะสม การคัดเลือกโคเข้าสู่ระยะขุน การเตรียมโคก่อนการขุน โรงเรือน อาหาร ระยะขุน สุขอนามัย และผลพลอยได้จากการขุนโค โดยมีรายละเอียด ดังนี้

### แม่พันธุ์ และสายพันธุ์สำหรับขุนที่เหมาะสม

แหล่งที่มาของโคที่จะนำมาใช้ขุน เกษตรกรจะเรียกแตกต่างกัน ดังนี้ 1) โคต้นน้ำ หมายถึง โคแม่พันธุ์ที่เกษตรกรเลี้ยงเพื่อผลิตโคเนื้อลูกผสมจนถึงระยะหย่านม แล้วจึงขายลูกวัวสู่ตลาด 2) โคกลางน้ำ หมายถึง จากลูกวัวระยะหย่านมนำมาเลี้ยงให้ได้น้ำหนักในระยะหนึ่งแล้วขาย เช่น ลูกผสมพันธุ์ชาโรแลตส์ (Charolais) เกษตรกรจะทำการคัดเลือกเพื่อซื้อนำมาทำการขุน 3) โคปลายน้ำ หมายถึง โคเข้าสู่ระยะขุน เพื่อส่งโคเข้าตลาดรับซื้อโคขุน ต่อไป ดังนั้น เกษตรกรต้นแบบจึงมีแนวคิดด้านการตลาดที่สอดคล้องกันว่า หากเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุน สามารถเลี้ยงโคต้นน้ำเองได้ ก็จะช่วยลดต้นทุนในการซื้อโคเข้าขุนลงไปได้ ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 1 กล่าวว่า

“ ก็คือหนึ่ง ถ้าการเลี้ยงแม่พันธุ์ ว่าลดต้นทุน การเลี้ยงขุนนี้ ต้องคนมีเงินจกหน่อย เพิ่นถึงเลี้ยงได้ ปัจจุบันนี้ แต่ว่าถ้าข้าเจ้าไม่มีเงินนะ อยากรเลี้ยงวัวขุนเนี่ย เจ้าต้องเลี้ยงแม่พันธุ์ไปก่อน”

การเลือกแม่พันธุ์ เกษตรกรจะเรียก ลูกวัวเป็น หมายถึง การที่ต้องรู้จักลักษณะของสายพันธุ์ ลักษณะที่เหมาะสมจะนำมาเป็นแม่พันธุ์ และนำมาขุน แม่พันธุ์ควรเป็นแม่พันธุ์บราห์มัน มีโครงสร้างไม่ใหญ่เกินไป การเลี้ยงความแน่นของเนื้อจะเร็ว ส่งอาหารได้เร็ว ทนต่อสภาพแวดล้อม ทนต่อโรคแมลงดี ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 2 และคนที่ 4 กล่าวว่า

“ หนึ่งแม่พันธุ์บราห์มัน หรือไทยใหญ่ที่ผสมบอคนะ ลูกมันจึงสีออกมาดี แล้วก็ให้เนื้อคุณภาพดี แล้วก็เลี้ยงง่าย เอาแม่พันธุ์บราห์มันหรือไทยใหญ่มาก่อน แล้วก็ผสมเทียม..คือ บ่แม่นแม่พันธุ์ชาโรเลย์ ถ้าพันธุ์ชาโรเลย์ แล้วเอาชาโรเลย์มาทับอีกเนี่ยมันกินนอน (น็อก)” (เกษตรกรต้นแบบคนที่1)

“ อันดับหนึ่งเลยคือแม่พันธุ์บราห์มัน ถ้าเป็นแม่พันธุ์ ฮินดูบราซิล โครงใหญ่ ใช้เวลานานมากกว่าที่จะได้ แต่ถ้าเป็นแม่พันธุ์บราห์มันมันก็โอเคเลย คือโครงสร้างไม่ใหญ่เกินไป การเลี้ยงความแน่นของเนื้อจะเร็วกว่า ส่งอาหารได้เร็วกว่า” (เกษตรกรต้นแบบคนที่2)

“ ผู้ที่คิดจะเลี้ยงต้องรู้ พันธุ์ไทยบราห์มันท์ เนื่องจากบราห์มันท์เป็นวัวเมืองร้อนแต่มีโครงสร้างใหญ่กว่าวัวไทยพื้นเมืองนำมาผสมวัวไทยพื้นเมืองมีความสมบูรณ์พันธุ์ คือ เป็นสัตว์เร็ว ผสมติดง่าย ได้ลูกทุกปี ทั้งๆที่ได้อาหารไม่ค่อยสมบูรณ์นัก” (เกษตรกรต้นแบบคนที่4)

ในการเลือกแม่พันธุ์ที่ดี ต้องคำนึงถึงลักษณะโครงสร้างสมบูรณ์ ใหญ่ มีน้ำหนักไม่ต่ำกว่า 300 หรือ 350 กิโลกรัม อายุประมาณ หนึ่งปีครึ่ง เป็นโคสาวรุ่น ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 1 กล่าวว่า

“แม่พันธุ์ให้พยายามน้ำหนักดี ๆ แหน่ อันแม่คลอดแช่แหล่ (ง่องแง่งๆ) ช้ำนี้ก็บ่เป็นตา (ไม่สมควร ไม่เหมาะสม) บอกชาวบ้านเขาอั้นนะ ที่สามารถซื้อได้อย่างน้อย ๆ แม่พันธุ์นะผมบ่อยากให้ต่ำกว่า สามร้อยกิโล สามร้อยสามร้อยห้าสิบนะ อายุก็ประมาณสักปีครึ่ง เรียกแม่สาว วัวสาว”

(เกษตรกรต้นแบบคนที่1)

เกษตรกรที่เลี้ยงแม่พันธุ์ ต้องมีการสังเกตอาการ โคเมื่อเข้าสู่ระยะที่พร้อมผสมพันธุ์ เรียกอาการ จับสัดของโค โดย การสังเกตภายนอกจาก อาการเบื้องต้น คือ โคละยีนให้ตัวอื่นป็น หรืออาจป็นตัวอื่น จะร้อง กระวนกระวาย ที่อวัยวะเพศจะบวมแดง มีน้ำเมือกไหลออกจากช่องคลอด เกษตรกรโดยทั่วไป จะมีเทคนิคการปฏิบัติ ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 1 กล่าวว่า

“ ยามวัวมันเป็นสัด ก็ลีเอามาผสมเทียม ก็พยายามเบ็งน้ำเมือกมัน มันจะขึ้น (หมายถึงอาการเป็นสัด) พอถึงมันสอดมือก็รีบแจ้ปศุสัตว์อำเภอ หรือปศุสัตว์จังหวัด หรือทางสหกรณ์ฯ โพนยางคำมาผสม พันธุ์ให้ แต่ว่ามันขึ้นปุ๊บ อย่างฟ้าผสม (อย่าเพิ่งผสม) บอกชาวบ้านเขาเบื้องต้นนะ พอมันขึ้นปุ๊บเนี่ย ต้องรอน้อย 18 ชั่วโมงหรือ 10 ชั่วโมง ต้องรอนเป็นชั่วโมง ๆ ถ้าพูดภาษาง่าย ๆ ภาษาชาวบ้านก็คือตอนเช้าล่ะ ถ้าขึ้นตอนแดง (ตอนเย็น) ตอนเช้าผสม ไปแจ้ ไปบอกหมอเขา ไปบอกอาสาเขา... หลังจากนั้นลูกที่ออกมามันก็จะได้ลักษณะที่ดีแล้วนะนี่ ถ้าได้แม่พันธุ์อย่างนี้ ลักษณะมันดีนี่ ถ้าซื้อ มาเท่ากับก็ให้คัดเบ็ง ออกใหญ่ใหญ่บั้ง ถ้าเบ็งบ่เป็นก็ให้มาตามผม หรือตามสมาชิกก็ได้ พอลูกมัน ออกมาจากแม่พันธุ์นะ เราเอาซาโรเลยไปผสม ลูกมันก็จะกลายเป็นพันธุ์ซาโรเลยไ่มื้อย ก็เลี้ยงลูกมัน รอเข้าขุน”

ในการนำแม่พันธุ์มาผสมเทียมกับสายพันธุ์เลือดยุโรปเพื่อการเลี้ยงขุน สายพันธุ์ที่นิยมส่วนใหญ่คือ สายพันธุ์ลูกผสมชาโรเลส 50 เปอร์เซนต์ ที่ทำการผสมเทียมระหว่างแม่พันธุ์บราห์มัน กับ น้ำเชื้อจากพ่อพันธุ์ชาโรเลสเลือด 100 เปอร์เซนต์ ลูกที่ได้เป็นสายเลือดอเมริกันบราห์มัน 50 เปอร์เซนต์ ชาโรเลส 50 เปอร์เซนต์ เนื่องจาก เจริญเติบโตเร็ว มีประสิทธิภาพในการเปลี่ยนอาหารเป็นเนื้อได้ดี ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 2 และ คนที่ 4 กล่าวว่า

“ ลูกผสมชาโรเลส 50 เปอร์เซนต์ จะเหมาะสมที่จะขุน จะโตเร็ว ประสิทธิภาพในการเปลี่ยนอาหาร เป็นเนื้อมันดี เนื้อที่ได้จะมีคุณภาพดี ตัววัวจะออกสีขาวยุโรป หรือ ออกทอง ไม่มีตะโหนก ลำตัว กว้างยาวลึก เป็นสีเหลี่ยมผืนผ้า ขาใหญ่แข็งแรง” (เกษตรกรต้นแบบคนที่2)

“ วัวพื้นเมืองไม่นำมาเลี้ยงเป็นโคขุนในระบบธุรกิจได้ เพราะขนาดตัวเล็ก และ โตช้า ผสมให้ได้เป็น ไทยบราห์มัน แล้ว เอาวัวยุโรปมาผสมเทียม ได้ลูกมาขุน ถ้าอยากจะได้เนื้อนุ่ม ต้องมีเลือดยุโรปอย่างน้อย 50 เปอร์เซนต์ หรือ 65 เปอร์เซนต์ก็จะดี อย่างพันธุ์กำแพงแสนนี่ก็ 50 เปอร์เซนต์ ใช้สายพันธุ์ชาโรเลส” (เกษตรกรต้นแบบคนที่4)

ในการเลี้ยงแม่พันธุ์ของเกษตรกรต้นแบบ การเลี้ยงเพื่อให้แม่พันธุ์สามารถให้ลูกได้อย่างต่อเนื่อง มีวิธีการปฏิบัติ เมื่อคลอดลูกวัว ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 1 กล่าวว่า

“ พอลูกมันออกมาแล้ว เราก็เลี้ยงของมัน ถ่ายพยาธิมัน หาแร่ก้อนให้กิน ให้กินตลอดอยู่ครับ ให้กินตลอดอยู่ครับ ส่วนมากเขาก็ให้กินหมักอยู่ล่ะ แล้วก็หลังจากนั้นก็ 6-8 เดือนก็แยกออกจากแม่นะ พยายามแยกออกจากแม่ด้วยการเอ็ดคอกน้อย ๆ ไข่ แม่มันสิได้เป็นสัดไว จริงๆแล้ว ตามวิชาการเขาก็บอก 4-5 เดือน อย่างนั้น แต่ก่อนผมเคยเอาไข่เป็นปีมันก็บ่ยอมเป็นสัด ลูกมันจะกินนมตลอด แม่ก็ไม่ม่ีเวลานะ ก็เลยทำตามเขาว่า แยกลูกมันเนี่ย แม่มันจะเป็นสัดขึ้นเร็ว แยกแล้วอีกเดือนสองเดือนเราก็ผสมรอบใหม่ได้ สามปีสิได้ลูกสองเทื่อ (สองครั้ง)”

นอกจากใช้สายพันธุ์ลูกผสมชาโรเลส์แล้ว เกษตรกรต้นแบบมีสายพันธุ์วัวอื่นๆ ที่นำมาขุน ให้เนื้อคุณภาพดีได้อีก คือ สายพันธุ์ลูกผสมลิมุซ่า 50 เปอร์เซนต์ เกิดจากการผสมระหว่างแม่พันธุ์อเมริกันบราห์มัน กับพ่อพันธุ์ลิมุซ่า ลูกที่ได้จะมีลักษณะคล้ายชาโรเลส์ แต่เป็นสีแดง ขอบตาสีดำ เล็บดำ ไม่มีตะโหนก ส่วนลำตัวกว้างยาวลึก เป็นสีเหลี่ยมพื้นผ้า และ สายพันธุ์ซิมเมนทอล 50 เปอร์เซนต์ เกิดจากการผสมระหว่างแม่พันธุ์อเมริกันบราห์มัน กับพ่อพันธุ์ซิมเมนทอล ลูกที่ได้จะมีลักษณะ ลำตัวมีสีน้ำตาล หรือแดงเข้ม มีสีขาวยกระจายอยู่ทั่วไป หน้าค่าง ท้องขาว ขาขาว พูหางมีสีขาว (ชาวบ้านเรียกหน้าค่าง หางดอก) ซึ่งเกษตรกรทางภาคอีสานนิยมเลี้ยงขุน ส่วนสายพันธุ์กำแพงแสน ซึ่งก็คือ ลูกผสม 3 สายเลือด คือ นำโคพันธุ์บราห์มันเข้ามาผสมร่วมกับโคไทย และชาโรเลส์ เลี้ยงทางภาคกลาง

#### การคัดเลือกโคเข้าสู่ระยะขุน

การเลือกโคเข้าขุนของเกษตรกรต้นแบบนั้น พบว่า พิจารณาจาก โครงสร้าง สายพันธุ์ และ ช่วงอายุและน้ำหนักของโค โดยใช้หลักอิงกับมาตรฐานวิชาการ เป็นข้อมูลตามเกณฑ์สหกรณ์แหล่งรับซื้อกำหนด และ ประสิทธิภาพของเกษตรกรต้นแบบที่สังเกตเห็น

การดูโครงสร้างโค เลือกโคที่มีโครงสร้างใหญ่ ขาเหยียดตรงดูแข็งแรง เล็บไม่อ่อนเกินไป ลักษณะเขา อวัยวะ และสีของเล็บ สีปาก และ จมูก เหล่านี้บ่งบอกถึงการเลี้ยงง่ายและเหมาะกับการนำมาเลี้ยงขุนเพื่อได้นเนื้อในระยะเวลาที่ไม่นานเกินไป ซึ่งเกษตรกรต้นแบบมีข้อสังเกต ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 1 คนที่ 2 และ คนที่ 3 กล่าวว่า

“ ถ้าตอนเราซื้อเข้าที่แรกเนี่ย คือลักษณะนี้ คือ หนึ่ง ไหล่กว้าง ๆ บ่แม่นมันไหล่แคบ สองหางสั้นมันนี่ ก็พยายามให้มันสูงกว่าทางหน้า เวลาเบ็งวัวสิเอามาเลี้ยงนะ ถ้าสั้นต่ำกว่าข้างหน้าเนี่ย จบเลย ดูเวลา มันก้มนะครับ ก้มเนี่ย ก้นตรงนี้มันจะโยง ๆ ขึ้น มันอ้วนได้...แล้วท้ายมันก็คือก้น ท้ายมันนี่ก็ ให้มันเว้าคือนี่ครับ ถึงสิถึคต้อง เล็บก็ต้องให้มันตรง ให้เล็บตรงบ่แม่นเล็กเป็นแผ่น ถ้าเล็บเป็นแผ่นมานี้ ถ้าก๊ีบเล็บยานแล้วเวลามันอ้วนมันสิรับน้ำหนักบ่ได้ครับ คือถ้าบ่ตรงนี้ มันสิเรียกว่าวัวพิการแล้วครับ ถ้าคนเบ็งบ่เป็น บู้เรื่องเลย...” (เกษตรกรต้นแบบคนที่ 1)

“ แล้วก็ลูกอ้มทะมันครับ ลูกอ้มทะให้มีสองอันครับ บางตัวมันมีตัวเดียว มันมีอีกลูกหนึ่งแต่มันอยู่ข้างใน เลี้ยงบ่ค่อยได้ดีเท่าไหร่นะที่เคยเจอ มันสิคุณภาพเนือบ่ได้เลย แล้วก็ไหมมัน (เส้นขนตรงอวัยวะเพศ) เวลามันย่อยลงมา ไหมมันนี่ถ้ามันเป็นคราบหินปูนนี่ ห้าม ห้ามซื้อ ไหมวัวคือมันย่อยลงมาเวลามันย่อยแล้วมันสิผ่านไหลลงมา ถ้าเป็นคราบหินปูน คือ กินทั่วไป กินน้ำสกปรก หรืออียังมานี้ มันสิเป็นคราบหินปูนนั่นละ เวลาแห้งมันสิเป็นคราบสีขาว ๆ ขึ้น ถ้าเอามาขุน ก็บรีเวณนี้ 5-6 เดือนเท่านั้นแหละ เป็นยิว บ่ ออกครับ” (เกษตรกรต้นแบบคนที่1)

“ เรื่องการดูโครงสร้างวัว หากต้องเลือกซื้อวัว ให้เลือกวัวที่มีโครงสร้างใหญ่ หน้งหนา มีลึงค์หย่อนพอสมควร ขาเหยียดตรงดูแข็งแรง เล็บไม่นอนกินไป แบบนี้วัวจะโตเร็ว ถ้าวัลลักษณะดังกล่าวเป็นวัวพอม สามารถนำมาขุนให้อ้วนได้ง่าย เลี้ยงมีกำไร ไม่จำเป็นต้องหาซื้อวัวที่ตัวอ้วน เพราะราคาจะสูงต้นทุนก็จะสูงตาม” (เกษตรกรต้นแบบคนที่2)

“ ลักษณะของวัวที่เลี้ยงขุนง่าย ต้องมี ปากใหญ่ ขนถี่ๆ หน้งหนา หางยาว อวัยวะเพศสวย โคนหางปิดกันมิดชิด นิสัยไม่ดุ สามารถจับได้ อายุไม่เกิน 3 ปี หน้าไม่ดำ หางไม่คอก ตาไม่ดำ ไม่เป็นโรค ขาไม่ผิดปกติ ขาไม่ถ่าง” (เกษตรกรต้นแบบคนที่3)

การขุนโคส่วนใหญ่เกษตรกรจะซื้อโคเข้าคอก ดังนั้นในการดูการดูเปอร์เซ็นต์สายเลือดยุโรปของโคที่จะขุน ก็เป็นสิ่งสำคัญเนื่องจากโคขุนโดยมาตรฐานทางวิชาการต้องมีปริมาณเลือดผสมยุโรป 50 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไป เนื่องจากส่งผลต่อความสามารถในการเปลี่ยนอาหารแปลงเป็นไขมันแทรกสะสมในเนื้อได้เป็นอย่างดี วิธีการดูเปอร์เซ็นต์สายเลือดยุโรปอย่างง่ายของเกษตรกรต้นแบบ คือการสังเกตจากเขาโคที่งุ้มมาทางข้างหรือด้านหลัง และปริมาณเส้นขนในหูขอโค ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 1 และ คนที่5 กล่าวว่า

“เขามันนิ ดูเขามัน มาข้างหรือ ไปหลัง เขาเรียกวัวหลัง จะเป็นพวกประมาณ 25 เปอร์เซ็นต์ เบ็งบ่ยากดอก เพราะว่าถ้าไปข้างหน้าก็ถือว่า 50 หรือ 60 เปอร์เซ็นต์ แล้วก็ถ้าไปแวง ๆ ขนหูหลาย ๆ นี่ก็สายเลือดสูง บ่ ต้องเบ็งให้ยากเลยละ” (เกษตรกรต้นแบบคนที่1)

“ การดูสายพันธุ์ที่ดีให้สังเกตลักษณะวัวภายนอก คือหู อย่าให้ยาว อย่าให้มีแต่โหนกมาก หรือใหญ่ มาก คือ ถ้าหูยาวมาก โหนกมาก หรือใหญ่มาก แสดงว่า มีสายพันธุ์บรามันท์ มีเลือดเมืองร้อนสูงเกินไป ขนอย่าให้ยาวมากเกินไป” (เกษตรกรต้นแบบคนที่5)

นอกจากนั้น การเลือกโคที่จะเลี้ยงขุน เกษตรกรต้นแบบจะเลือกลักษณะโคที่เลี้ยงง่าย หมายถึงกินอาหารดี จะทำให้อ้วนง่ายได้น้ำหนักดี ส่งผลต่อระยะเวลาขุนที่เร็ว โดยสังเกตลักษณะจาก สีเล็บ สีปาก และ ขนาดจมูกของโค ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 2 กล่าวว่า



“ ถ้าเล็บดำปากดำนี่ก็ นี่เลี้ยงง่ายครับ คุณูกใหญ่เนี่ยเค้าเรียกว่าวุ้นมันจะกินอาหารดี แต่ถ้าเล็บแดงปากแดง ตาแดงนี่เลี้ยงยาก อันนี้หลักๆ ที่ผมคำนึงอยู่เท่าที่รู้สึก ยี่สิบกว่าปีละ นี่คือการดูแลให้”

นอกจากนั้นหากเป็นลักษณะโคหากมาจากทางเหนือ เกษตรกรต้นแบบจะเลือก โครงสร้างแน่นเตี้ยและหนา เพราะส่งผลต่อการเติบโตได้ดี ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 4 กล่าวว่า

“การจัดซื้อข้างนอก โดยจะซื้อเป็นแบบตีตัว คุณีรูปร่างรูปทรงตรงตามความต้องการหรือไม่ โดยส่วนมากจะซื้อโคจากโซนทางภาคเหนือ อย่างที่ ลพบุรี เพชรบูรณ์ สุโขทัย เป็นหลัก เพราะขุนแล้วโตเร็ว การซื้อโคนั้นต้องดูหลายอย่าง รูปร่างโค ที่ต้องการคือ ต้องเตี้ยหนา ขุนแล้วโตได้ดี”

โดยภาพรวม จากประสบการณ์ของเกษตรกรต้นแบบ พบว่าโคในหลายๆสายพันธุ์ทั้ง ชาร์โรเลส์ ลิโมซิน หรือซิเมนต์ทอล จะใช้หลักการดังกล่าวในการเลือกซื้อ

ส่วนการดูแลช่วงอายุและน้ำหนักโคที่จะคัดเข้าขุน อายุวัว 2 ปีขึ้นไปไม่เกิน 3 ปี เป็นช่วงโครงการผสมพันธุ์ เปลี่ยนอาหารเป็นเนื้อ ได้ดี โคอ้วนเร็ว การสังเกตอายุจากฟันแท้ของโค ฟันแท้ 1-2 ซี่ คือ โคอายุ ไม่เกิน 30 เดือน หรือ 2 ปีครึ่ง และ ฟันแท้ 3-4 ซี่ คือ โคอายุ ไม่เกิน 36 เดือน หรือ 3 ปี

ซึ่งเกษตรกรต้นแบบใช้การสังเกตตามหลักวิชาการที่ได้อบรมมา อย่างไรก็ตามจากประสบการณ์เกษตรกรต้นแบบ เห็นตรงกันว่า ปัจจุบัน เกษตรกรจะขุน โคอายุเร็วขึ้น เนื่องจาก การหาโคอายุ 3 ปีเป็นเรื่องยาก จากการใช้เกษตรกรนิยมขายลูกโคเนื่องจากราคาดี และประกอบกับ เกษตรกรที่เลี้ยงโคขุนต้องการรอบการขุนให้เร็วขึ้น เพื่อให้ได้รายได้กลับมาเร็ว เกษตรกรจึงปรับวิธีการโดยเอาลูกโคระยะอย่างนมมาเลี้ยง แต่ไม่ได้ขุนทันทีเพราะ หากนำโคอายุน้อยมาทำการขุน จะเป็นช่วงที่วัวกำลังพัฒนาสร้างโครงสร้าง การขุนแม้จะอ้วนขึ้น แต่เนื้อจะไม่แน่น จะพบปัญหาเนื้อซากที่ได้จะไม่ค่อยมีไขมันแทรก จะไม่ได้เกรดคุณภาพ ดังนั้นลูกโคหย่านม (คือ อายุประมาณ 6-7 เดือน) ต้องนำมาเลี้ยงให้มีโครงสร้างสมบูรณ์ ได้อายุจึงเริ่มนำมาเข้าคอกขุน ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 2 และ คนที่ 4 กล่าวว่า

“ เกษตรกรเตี้ยนี้ขุนวัวเร็วขึ้น ก็ให้ดูช่วงอายุกับน้ำหนักตัว คือเมื่อโคที่มีอายุ 1 ปีขึ้นไป ต้องเลี้ยงจนได้น้ำหนักไม่ต่ำกว่า 300 – 350 กิโลกรัม จึงจะเริ่มนำมาขุน ก็สามารถทำได้”

(เกษตรกรต้นแบบคนที่ 2)

“โคขุนต้องมีอายุ 6-7 เดือน ขึ้นไป หรือต้องมีฟันแท้ไม่เกิน 1 คู่ แต่น้ำหนักต้องได้ด้วย 300 ขึ้นไปนี้ได้... การเลือกวัวเข้าขุนของฟาร์ม อันดับแรกจะดูน้ำหนักก่อน ต้องมีน้ำหนักที่ได้ 300 กิโลกรัมขึ้นไป สองอายุวัวตัวผู้ อย่างมาก อายุ 18 เดือน ไม่เกิน 2 ปี จะขุนหมดทุกตัว ถ้าไม่ได้จดประวัติวัว ให้สังเกตฟันแท้ อย่าให้เกิน 2 คู่ นี่คือการขุนวัวอายุน้อย หากน้ำหนักถึง 300 แต่อายุยังไม่ถึง 18 เดือน ก็ขุนได้” (เกษตรกรต้นแบบคนที่ 4)

แง่คิดจากเกษตรกรต้นแบบจะพบว่า การฝึกคุณลักษณะ โครงสร้าง อายุ น้ำ และหนักเหล่านี้ เป็นทักษะ ที่เกษตรกรต้องเรียนรู้ ต้องใช้เวลา และประสบการณ์ในการคุณลักษณะพันธุ์ หากทำเป็นประจำ ต่อเนื่อง จะสามารถเกิดความชำนาญเองได้

### การเตรียมโลกก่อนการขุน

เมื่อคัดเลือกโคที่ได้ระยะที่เหมาะสม การเตรียมโลกก่อนการขุน เกษตรกรต้นแบบจะปฏิบัติเป็นมาตรฐานเดียวกัน คือ การดูแลเรื่องของสุขอนามัยโคตามมาตรฐานวิชาการ โดยจะมีการดูแลจากเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ เจ้าหน้าที่จากทางสหกรณ์ที่เกษตรกรสังกัด หรือ เป็นเกษตรกรอาสา คือผู้ที่ผ่านกรอบรมความรู้ สามารถปฏิบัติงานด้านการดูแลโคได้อย่างถูกต้อง เกษตรกรส่วนใหญ่ที่นิยมเรียกว่า หมออาสา เหล่านี้จะกระจายอยู่ในพื้นที่ที่เกษตรกรอาศัย เนื่องจากบางพื้นที่ในเขตจังหวัดทางภาคอีสาน มีพื้นที่ห่างไกลต่อการเดินทาง จึงจำเป็นต้องมีหมออาสา เพื่อการดูแลโคของเกษตรกรได้อย่างทันเวลา และทั่วถึง

การดูแลโดยพื้นฐานทั่วไปในเรื่องสุขอนามัยโค จะประกอบไปด้วย 1) ทำการถ่ายพยาธิภายใน คือ พยาธิตัวตืด พยาธิตัวกลม พยาธิใบไม้ในตับ และพยาธิภายนอก คือ พวกเห็บ เหา ไร จี๊เรื้อน เป็นยาฉีดหรือกรอก และ 2) ฉีดวัคซีนป้องกันโรคปากและเท้าเปื่อย และฉีดวัคซีนป้องกันโรคคอบวมต่างๆ 6 เดือน ส่วนช่วงการขุน ทำการถ่ายพยาธิ ทุกๆ 4-6 เดือน และการมีการให้ยาบำรุงบ้างในบางราย ดังที่เกษตรกรต้นแบบคนที่ 2 และ คนที่ 3 กล่าวว่า

“ วัวเข้าคอกขุน ต้องถ่ายพยาธิ และฉีดยาพวกเห็บ เหา ไร จี๊เรื้อน หรือกรอกยา ก็ได้ ยาถ่ายพยาธิจะหาได้จากร้านสัตวแพทย์ หรือ จากสำนักงานปศุสัตว์อำเภอทุกจังหวัดจะมีให้ แล้วก็ถ่ายพยาธิเป็นระยะ ทุกๆ 4-6 เดือน วัคซีน ต้องฉีดวัคซีนพวกปากเท้าเปื่อย และพวกโรคคอบวมต่างๆ 6 เดือน” (เกษตรกรต้นแบบคนที่ 2)

“ การเลี้ยงขุนไม่ยาก ต้องฉีดยาถ่ายพยาธิ เดินดูตลอดเข้าเย็น การจดข้อมูลหลักๆ วันเข้าคอก น้ำหนักตัว อย่างวัวเข้ามาเราก็จะฉีดยา วันนี้ หรือ วันสองวัน เราฉีดเองเลย พวกยาถ่ายพยาธิ หรือยาบำรุงพวกคาโตซานนะ ก็ฉีดได้ แล้วค่อยปล่อยเข้าคอก” (เกษตรกรต้นแบบคนที่ 3)

นอกจากนั้นเกษตรกรต้นแบบที่มีการเลี้ยงในระดับฟาร์มใหญ่ คือ จดขึ้นทะเบียนเป็นรูปแบบบริษัท จะมีเจ้าหน้าที่สัตวบาลประจำฟาร์ม ทำหน้าที่ดูแลเป็นหลัก ในที่นี้ คือ ฟาร์มของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 4 และ คนที่ 5 ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 กล่าวว่า

“ ก่อนเริ่มขุน วัวตัวผู้จะทำการตอน แล้วฉีดวัคซีนปากและเท้าเปื่อย ทำการถ่ายพยาธิ และชั่งน้ำหนักจดบันทึกดูการโต แถวนี่ตั้งฟาร์มมา 20 กว่าปี ปีที่ผ่านมาเพิ่งมีโรคปากเท้าเปื่อยระบาด เพราะ มีคนซื้อวัวมาเลี้ยงไว้ล่ามที่ติดกันข้างๆ โดยที่วัวมันเป็นโรคอยู่ มันเป็นเชื้อไวรัส วัวก่อนขุนที่เราเลี้ยง

ปล่อย ก็คิดได้ การติดง่ายมาก... ปกติวัวปล่อยไล่ทุ่งพยาธิจะเยอะ แต่ถ้าวัวยืนคอก โอกาสติดพยาธิจะไม่เยอะ แต่ต้องถ่ายพยาธิเพราะจะทำให้วัวไม่ค่อยโต พยาธิและปากเท้าเปื่อยจะฉีดวัวขุนเพียงครั้งเดียวก่อนขุน ที่ระยะขุนหนักถึงแปดเดือน จะไม่ฉีดซ้ำ เพราะจะมีการตกค้าง แต่ยกเว้นขุนเกิน 1 ปี จะฉีดซ้ำ แต่ในแม่พันธุ์จะฉีดทุกๆ 6 เดือน อย่างที่นี้ ให้นักสัตวบาลเค้าทำ ผมไม่ได้ทำ เค้าทำมีปัญหา ค่อยมาคุยกัน” (เกษตรกรต้นแบบคนที่5)

### โรงเรียน

การเลี้ยงโคขุนเป็นการมุ่งให้โคมีน้ำหนักดีและมีไขมันแทรก เพื่อให้ได้คุณภาพเนื้อตามต้องการ การเลี้ยงจึงเป็นลักษณะการขุนแบบยืนโรง คือ โคหนึ่งตัวจะถูกจำกัดบริเวณพื้นที่ เพื่อให้โคใช้พลังงานน้อยที่สุด เพื่อสะสมไขมันและเพิ่มน้ำหนักตัว ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่1 คนที่ 2 และ คนที่ 3 กล่าวไว้ว่า

“ การเฮ็ดคอกวัวอะเนาะ อาจารย์พินมาเห็นคอกวัวผมแล้ว เห็นว่าเฮ็ดแบบนี้บ่ได้นะ มันทรมาณ สัตว์ ต้องปล่อยให้มันออกกำลังกาย โอ๊ย บ่ ได้ ผิด ผมเคยเลี้ยงมาแล้ว...วัวพวกนี้ออกกำลังกาย บ่ได้ ออกหลาย บ่ ได้ “(เกษตรกรต้นแบบคนที่1)

“ วัวขุนนี้ ไม่ปล่อยเดิน เหมือนวัวเลี้ยงปล่อยทุ่งทั่วไป ไม่ได้ มันต้อง กินแล้วนอน ถ้ากินดี นอนดี นี้ น้ำหนักไม่ต้องห่วง” (เกษตรกรต้นแบบคนที่2)

“ แต่ก่อนเลี้ยงปล่อย ตอนนี้ ไม่แล้ว เรายืนคอก เพราะ ถ้ามันเดินมาก ดากแดด ผูกตามทุ่ง สังเกตจะ ไม่ค่อยอ้วน กินอื่ก็ไม้อ้วน” (เกษตรกรต้นแบบคนที่3)

การสร้างโรงเรียนต้องอยู่ห่างจากที่อยู่อาศัย เป็นพื้นสูงระบายน้ำได้ดี มีรางหญ้า รางอาหาร และอ่างน้ำให้โคกินอย่างเพียงพอ รางอาหารควรมีความกว้าง 80-100 เซนติเมตร ลึกประมาณ 80 เซนติเมตร พื้นที่การเลี้ยงต่อตัว ประมาณ 2 คูณ 2.5 ตารางเมตรต่อตัว ทิศทางของโรงเรียน หากเป็นเกษตรกรรายย่อย อาจจำกัดด้วยพื้นที่ และ งบประมาณ แต่โดยหลัก ควรสร้างในทิศทางที่มีอากาศถ่ายเท ใ้วัวสดที่มีความแข็งแรง และคำนึงถึงอันตรายที่อาจเกิดกับโค เช่น การชนกัน หรือ สัตว์เลื้อยคลาน ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่1 คนที่ 2 และ คนที่4 กล่าวไว้ว่า

“ กั้นคอกนี้สองเมตร สองเมตรห้าสิบ ยาวบ่เกินสามเมตร แต่ผมเฮ็ดไซส์วัวใหญ่ วัว 400-500 กิโล ขึ้นไป ต้องเฮ็ดเท่านี้ ถ้าเฮ็ดแคบกว่านี้ มันแคบโพด(แคบเกิน) คือให้อยู่ได้ประมาณสองเมตร สองเมตรห้าสิบ ยาวสามเมตร คือเขาต้องกักบริเวณมัน บ่ ให้มันออกกำลังหลายนะ (หมายถึงน้ำหนักหาย)” (เกษตรกรต้นแบบคนที่1)

“ คอกนี้ ความยาวคอก ควรอยู่ในแนวตะวันออก-ตะวันตก จะทำให้อากาศถ่ายเทได้ดี หลบแดดร้อนในตอนกลางวัน แต่ได้แดดในตอนเช้าและตอนเย็นจะส่องผ่านช่วยฆ่าเชื้อโรคได้” (เกษตรกรต้นแบบคนที่2)

“ ส่วนคอกเลี้ยง โคทั้งหมดเป็นตัวผู้ จึงต้องกันคอกให้ดีเพื่อป้องกันคอกพัง แล้วโคจะไปชนกันได้รับบาดเจ็บ ที่ฟาร์มใช้เหล็กกันอย่างดี ผมออกแบบแข็งแรงแบบต่างประเทศมาเลย มี 2 ส่วน คือ ส่วนร่ม และส่วนกลางแจ้ง เพื่อโคจะได้รับอากาศที่ดี ถ่ายเทตลอดเวลา จะส่งผลให้โคมีความแข็งแรงที่ตั้งคอก ต้องเป็นที่โล่ง อากาศถ่ายเทดี กันพวกสัตว์เลื้อยคลานที่เข้ามา” (เกษตรกรต้นแบบคนที่4)

การทำหลังคาโรงเรือน เสา และรั้วกันสามารถเลือกวัสดุที่เหมาะสมกับงบประมาณที่มี เกษตรกรต้นแบบมีทั้งการใช้วัสดุที่ใช้เป็น หลังคากระเบื้อง และ สังกะสี แต่กรณีเป็นหลังคา สังกะสีควรให้ชายล่างหลังคาสูงจากพื้นดินประมาณ 250 เซนติเมตร เพื่อให้อากาศภายในคอกในฤดูร้อนร้อนมาก เสาโรงเรือนที่ใช้ มีทำจากไม้เนื้อแข็ง ไม้ไผ่ ไม้สน และเสาเหล็ก และคอนกรีต ส่วนรั้วกันสามารถทำด้วยวัสดุต่าง เช่น ไม้เนื้อแข็ง ไม้ไผ่ เหล็ก โดยการเลือกใช้ต้องคำนึงถึงการรับแรงกระแทกจากโคไว้ด้วย

การทำโรงเรือนของเกษตรกรส่วนใหญ่จะแยกโคขุนขึ้นโรงเป็นช่องๆ เพื่อแยกโคแต่ละตัวชัดเจน อย่างไรก็ตาม เกษตรกรต้นแบบก็มีการเลี้ยงขึ้นโรง แบบขุนรวม สามารถทำได้ ในกรณีที่โคที่ขุนนั้นไม่ได้ซื้อมาจากที่ต่างกัน เป็นโคที่คุ้นเคย หรือ เกิดจากแม่พันธุ์ในฟาร์มเดียวกัน ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่5 กล่าวว่า

“ การขุนที่นี่ จะเป็นการปล่อยรวม ไม่แยกช่องเป็นล๊อคๆ เลือกแบบปล่อยรวม การขอยเป็นห้องๆ ค่าใช้จ่ายมันเกิน กับการทำคอกมาก ที่นี่ส่วนใหญ่เป็นวัวลูกคอก ก็เกิดอยู่ด้วยกันมาตั้งแต่เล็กสามารถอยู่รวมกันได้ การจะสังเกตวัวแต่ละตัวก็ไม่ยากอะไร ส่วนใหญ่จะเดินสังเกตทุกวัน แต่คอกรวมที่ดีก็ไม่ควรให้กว้างเกิน ของที่นี่ จะเฉลี่ยขนาดคอก ยาว 42 เมตร กว้าง 15 เมตร ต่อ วัว 30 ตัว ที่นี่จะไม่จำกัดพื้นที่ขึ้นโรง เพราะจะทำให้วัวเครียดเกิน แต่การขุน จะอยู่ในบริเวณคอกที่กำหนดพื้นที่ จะไม่ ปล่อยออกเดินทุ่ง” (เกษตรกรต้นแบบคนที่5)

พื้นที่ใช้ทำโรงเรือนสามารถทำได้สองแบบ คือ เป็นพื้นดินซึ่งใช้งบประมาณไม่มากนัก หรือ พื้นคอนกรีต ซึ่งเป็นโรงเรือนมาตรฐานตามหลักวิชาการ ทั้งนี้ขึ้นกับงบประมาณ ของเกษตรกรผู้เลี้ยง ซึ่งทั้งสองประเภทมีดี และ ข้อจำกัดที่แตกต่างกัน ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่2 คนที่3 และ คนที่5 กล่าวว่า

“ ถ้าเป็นพื้นคอนกรีตให้มีความลาดเอียงเล็กน้อย ในช่วงตอนที่เทพื้นพอกำลังหมาด ให้ใช้ไม้กวาด ก้านมะพร้าวกวาดให้เป็นร่องเล็กน้อย เพื่อป้องกันไม่ให้โคลนล้นล้น และต้องหมั่นทำความสะอาดทุกวัน” (เกษตรกรต้นแบบคนที่2)

“ ที่นี้จะเป็นพื้นดิน มันจะแฉะอยู่ตลอดเวลาที่ ชี มูลจะไม่แห้ง นอนมันจะไม่ค่อยนอน เลยเอาแกลบ เข้าอยู่เรื่อยๆ ให้มันแห้ง ไม่ได้ทำพื้นคอนกรีต” (เกษตรกรต้นแบบคนที่3)

“ พื้นต้องเป็นพื้นปูน แม้ต้นทุนสูงกว่า แต่ดีกว่า หากเป็นคอกดิน ถามว่าใช้ได้มั๊ย ก็ได้ถ้ามีงบน้อย แต่ วัชจะอยู่ในคอกนาน ทั้งเหี่ยวทั้งจีมันลงไป มันก็จะเหยียบจมลึกลงไป จะอยู่ยาก ไม่สบาย ต้องระวัง แต่คอกปูน สามารถเอาออกทำความสะอาดได้เรื่อยๆ” (เกษตรกรต้นแบบคนที่5)

ที่สำคัญที่สุดในการสร้างคอกต้องมีรางอาหาร น้ำ ให้ได้กินตลอดเวลา รางอาหารมีได้ทั้งแบบ รางยาว หรือ เป็นรางเฉพาะช่องแต่ละตัว ความสูงประมาณ 60 เซนติเมตร กว้างประมาณ 90 เซนติเมตร ต้องไม่แคบเกินไป จะมีปัญหาเรื่องสูญเสียอาหารตกหล่น อ่างน้ำ วางอยู่นอกคอกแล้วทำ ช่องให้โคลนไหลออกไปค้ำน้ำได้ ขนาดของอ่างน้ำควรคำนวณให้สามารถ บรรจุน้ำได้พอเพียงสำหรับ โคนทุกตัวในคอก โคน 1 ตัวค้ำน้ำวันละ 20-30 ลิตร หรือคอกง่ายๆที่วัวหนึ่งตัวต้องการน้ำประมาณวันละ 5-10 เปอร์เซ็นต์ ของน้ำหนักตัว

#### อาหาร

อาหารที่ใช้เลี้ยงโคนของเกษตรกรต้นแบบ เป็นประเภทอาหารตามหลักการเลี้ยงโคนทาง วิชาการ โดยทั่วไป แบ่งเป็น สองประเภทหลักๆ คือ 1) อาหารหยาบ หมายถึงอาหารที่มีเยื่อใยสูง ใช้ทั้ง หญ้าสด ฟาง และหญ้าพันธุ์ดี เช่น หญ้ารูซี่ หญ้ากีนีสีม่วง หญ้าเนเปียร์ปากช่อง หญ้าอะตราตัม และ 2) อาหารข้น หมายถึงอาหารที่ไม่มีเยื่อใย เน้นให้โปรตีน แกลสตัวเลี้ยง ได้แก่ พวกรำ ปลายข้าว ใบ กระถิน ปั่น มันเส้น นิยมใช้อาหารข้นแบบอัดเม็ด เพราะเวลาสัตว์กินจะไม่ฟุ้งกระจาย ไม่เข้าจมูกเข้าตาโค กาก ปาล์ม เมล็ดทานตะวัน ข้าวโพด ปลาป่น นอกจากนี้ ยังมีอาหารเสริมเพื่อให้เกิดการเติบโตอย่างมี คุณภาพ คือ การให้ กากน้ำตาล เพื่อให้เกิดไขมันแทรกเนื้อดี ช่วยย่อยอาหารหยาบ ช่วยให้ได้ไขมัน แทรกเนื้อดีทำให้นุ่ม และการให้ แร่ธาตุก้อน การขุนวัวเป็นการเลี้ยงแบบขังยืนโรง จำเป็นต้อง เสริมแร่ธาตุก้อน เพื่อให้ขาและกระดูกแข็งแรง

อย่างไรก็ตาม ในทางปฏิบัติ เกษตรกรต้นแบบ แต่ละรายอาจมีรายละเอียดปลีกย่อยที่ใกล้เคียง เช่น ระยะเวลา ช่วงเวลาในการให้อาหาร หรือ ต่างกันเล็กน้อย เช่น การเลือกประเภทหรือชนิดวัตถุดิบ อาหารที่ใช้เลี้ยง การผสมอาหาร หรือ การให้อาหารสำเร็จรูป หรือ ปริมาณการอาหารที่ให้ในแต่ละวัน ซึ่งพบว่า ขึ้นอยู่กับ สามปัจจัยหลัก คือ ความสามารถในการหาวัตถุดิบอาหารในพื้นที่ ราคาอาหารใน

แต่ละช่วงเวลาเปลี่ยนแปลง และเวลาและความคล่องตัวในการบริหารจัดการของเกษตรกร ดังที่เกษตรกรต้นแบบทั้ง 5 ราย กล่าวไว้ว่า

“ ผมให้ชาวบ้านเสียดอาหารเลี้ยงเอง ก็มีมัน มีรำข้าว ปลายข้าว กระจินแล้วก็มี บางทีพวกเปลือกหอยพวกนี้ล่ะ สารเร่งซอร์โรมิน บ่ มีครับ ผมเอาเสียดมาตลอด แล้วก็ให้หญ้า หญ้าก็เอามาหมัก กากปาล์มพวกนี้ล่ะ ก็คือถนอมอาหาร... ผสมนี้ ผสมมือเอง ก็ใช้พุงง่าย ๆ ว่าเราซื้อวัตถุดิบมาเลย แล้วเราก็เอามาบดเอง เครื่องบดนี้ห่อละ บดมัน บดเม็ดข้าว โปด อ้อยทุกอย่าง เดี่ยวสิพาไปเบ็ง ”

(เกษตรกรต้นแบบคนที่ 1)

“ อาหารหยาบ นี้ ก็พวก หญ้าสด ฟาง ที่สมาชิกก็หาได้เองโดยไม่ต้องซื้อเป็นการลดต้นทุน อย่างหญ้าจากติ้วๆ ไป ฟาง ที่เหลือจากการทำนา แต่มีที่ปลูกหญ้าเองจะดี ผมใช้หญ้าพันธุ์รัฐจี หญ้ากีนีสีม่วง หญ้าเนเปียร์แคระ หญ้าอัตราดัม อาหารข้น ก็ใช้จากทางสหกรณ์ฯ โพนยางคำ พวกนี้อัตราร่วนโปรตีนตามกำหนดอยู่ ส่วนผสม ก็พวกรำ ปลายข้าว ใบกระจินป่น มัน อาหารสำเร็จมีขายให้สะดวก พวกอาหารข้นแบบอัดเม็ดจะดี เวลากินมันไม่ฟุ้ง เข้าจมูกเข้าตา ” (เกษตรกรต้นแบบคนที่ 2)

“ แร่ธาตุก้อน เป็นสิ่งสำคัญ เพราะวัวไม่ได้ปล่อยให้วัวเดินออกหากินเอง ต้องเสริมแร่ธาตุก้อนเพื่อให้เขา และกระดูกแข็งแรง วัวถ้าได้แร่ธาตุครบถ้วน จะแข็งแรง สุขภาพดี ไม่ค่อยป่วย ต้องมีในคอกไว้ตลอด มันก็เสียของมันไป ” (เกษตรกรต้นแบบคนที่ 3)

“ สูตรอาหารผสมนี้ ใช้คอมพิวเตอร์คำนวณอย่างเดียวแล้วตอนนี้ ก็มีอาหารข้น อาหารหยาบ แต่ผมเน้นให้ใช้วัตถุดิบหลายๆตัว แต่ใช้อย่างละน้อย ผมให้ 7-8 อย่าง เพราะอะไรมัย เพราะอย่างเกิดมีซัก 2-3 ชนิดที่มันหาไม่ได้ หรือมันแพงขึ้น เราก็ไม่กระเทือน เราก็งัดได้ ก็อย่างนี้ให้สูงสุดไม่เกิน 8 เปอร์เซ็นต์ คือ สมมุติ รำข้าว ข้าว โปด ข้าว โปดเอทานอล กากถั่ว กากงา กากปาล์ม กากมะพร้าว อะไรก็ได้ อย่างให้น้อยกว่า 5 ไม่เกิน 8 เปอร์เซ็นต์ ของ 100 ถ้าอะไรหาไม่ได้ หรือ แพง อย่างเราที่เอากากทานตะวันมาแทน วัวก็ไม่สะเทือน แล้วอีกอย่าง วัว ไม่เหมือนคนนะ คนกินเปลี่ยนไปได้ แต่วันนี้กินอะไรต้องกินอย่างเดียว เพราะอาศัยจุลินทรีย์ที่ต้องย่อย อย่างอาหารหยาบ เราใช้หญ้าสดหญ้าเราเป็นปากช่อง 1 กับเนเปียร์ กับฟางข้าว จุลินทรีย์ก็คนละตัว อาหารวัวต้องยืนหลักใหญ่ สมมุติ มันกินมันเส้น 40 เปอร์เซ็นต์ พอเปลี่ยน จุลินทรีย์มันไม่ย่อยแล้ว กว่าจะปรับตัว ก็เกือบสองอาทิตย์ ” (เกษตรกรต้นแบบคนที่ 4)

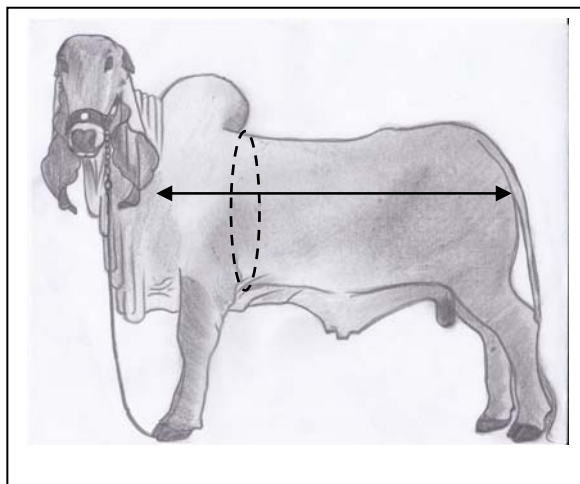
“ อาหารที่จะใช้ขุนต้องเป็นอาหารที่มีพลังงาน พอพลังงานเยอะมันก็จะกินเยอะ ได้พลังงานเยอะ ก็ไปสะสมเป็นไขมัน ไขมันก็จะแทรกอยู่ในเนื้อ อาหารที่ใช้ มี กากปาล์ม กับมันเส้นเป็นหลัก อาหารวัตถุดิบจะซื้อจากข้างนอก กากปาล์มที่ใช้ มี 2 อย่าง คือ กากปาล์มแบบหนึบ กับ กากปาล์มแบบสกัดน้ำมัน ต่างกันที่กำมะวิธีในการเอาน้ำมันออก ที่เราไม่ใช่แบบใดแบบหนึ่งเพราะ ความนำกินมันน้อย

และ ปริมาณบางที่มันหายาก ต้องเอาทั้งสองแบบมารวมๆกัน มีไขมันแห้ง กากน้ำตาล และแร่ธาตุ  
อื่นๆ ...การผสมใช้แรงงานผสม วิธีการผสมวัตถุดิบ เรามีเครื่องผสมแบบยืน เราต้องคิดก่อนว่า เรา  
ต้องการได้โปรตีนเท่าไร? อย่างวัวขุน ต้องได้โปรตีน12% เราก็เทียบว่า ใน 100 กิโล เราจะเอา  
โปรตีนมาจากไหน ก็ได้มาจาก ไขมัน และกากปาล์ม พอได้โปรตีน 12 % แล้ว ที่เหลือเป็นพลังงาน ก็  
ใส่ให้ครบ 100 หลักๆคือหาวัตถุดิบที่มันหาง่าย และโปรตีนได้” (เกษตรกรต้นแบบคนที่5)

ส่วนวิธีการให้อาหารและการคำนวณปริมาณอาหารขึ้น และ อาหารหยาบที่จะให้ในแต่ละวัน  
เกษตรกรต้นแบบจะปฏิบัติในหลักการเดียวกัน คือ ให้อาหารเป็นเวลา เช้า และ เย็น แต่จะเป็น  
เวลาอะไรแล้วแต่เกษตรกรแต่ละรายกำหนด ในเวลาที่สะดวก แต่ต้องให้ตรงเวลาเดียวกันทุกวัน เป็น  
การหัดโคในการกินไปในตัว การให้อาหารเมื่อคำนวณปริมาณอาหารในแต่ละวันจากน้ำหนักตัวแล้ว  
แบ่งปริมาณอาหารออกเป็นครึ่งเช้า และ เย็น ในการคำนวณ ปริมาณอาหารมีทั้งที่คำนวณด้วยหลักการ  
ชัดเจน และการคำนวณแบบ ประมาณการจากประสบการณ์ของผู้เลี้ยงแต่ละคน ดังที่ เกษตรกร  
ต้นแบบทั้ง 5 ราย กล่าวว่า

“การให้อาหาร ก็คือจะแยกคอกละตัวเลย แล้วเราจะรู้เลย ว่าตัวนี้กินเท่าไร ตัวนี้เป็นอะไร ให้ เช้า  
ครึ่ง เย็นครึ่ง ครึ่งหนึ่ง ก็อาหารขึ้น แล้วก็ฟางแห้ง หญ้าสด ปั่นกิน ไปครึ่ง แล้วก็พวกใบหญ้า อาหาร ก็  
อยู่ใน 60-70 เปอร์เซ็นต์ผสมเอง ก็ใช้มันสำปะหลังนี่ละ หมักยีสต์บ้าง ตากแดดบ้าง แล้วแต่อากาศ  
ถ้าหน้าฝนก็ต้องหมัก บ่มที่ตาก ไม้จันทน์เป็นรา แล้วถ้าหน้าแล้งก็ตากมันแห้งเอาจากน้ำตาลโรยใส่  
ครึ่ง” (เกษตรกรต้นแบบคนที่1)

“ การคำนวณน้ำหนักโค ผมสอนเลย ทำเองได้ง่าย วัดความยาวเป็นนิ้ว คุณ รอบอกเป็นนิ้วสองครั้ง  
แล้ว หาคด้วย 300 จะเป็น น้ำหนักปอนด์ เอามา หาคด้วย 2.24 จะได้ น้ำหนักตัวเป็น กิโล ไปคำนวณ  
ปริมาณอาหารขึ้น และ อาหารหยาบต่อวัน ปริมาณอาหารขึ้น ต่อวัน เท่ากับ น้ำหนักตัว คูณ ด้วย 1 –  
1.5 เปอร์เซ็นต์ ส่วนอาหารหยาบ คือ ฟาง ต่อวัน เท่ากับ น้ำหนักตัว คูณ ด้วย 2 – 3 เปอร์เซ็นต์ หญ้า  
สดนี้ต่อวัน เท่ากับ น้ำหนักตัว คูณ ด้วย 10 เปอร์เซ็นต์ ถ้าให้อาหารขึ้นแล้ว ให้ลดหญ้าสด เหลือ 4  
เปอร์เซ็นต์ต่อวันได้ อย่าง ถ้า วัวหนัก 300 กิโล อาหารขึ้น 1 เปอร์เซ็นต์ก็คือ 3 กิโลต่อวัน ก็ให้เช้า  
1.5 กิโล เย็นให้อีก 1.5 กิโล ฟาง 3 เปอร์เซ็นต์นี่ ก็ 9 กิโลต่อวัน หญ้าสด 4 เปอร์เซ็นต์ก็ 12 กิโลกรัม  
ต่อวัน ผมมีเอกสารไว้เลย สอนหมด” (เกษตรกรต้นแบบคนที่2)



ภาพที่ 9 การวัดความยาวและรอบอกเพื่อการคำนวณน้ำหนักโคอย่างง่ายของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 2

“วิธีการผสมวัตถุดิบ เรามีเครื่องผสมแบบยี่น เราต้องคิดก่อนว่า เราต้องการได้โปรตีนเท่าไร อย่าง วัวขุน ต้องได้โปรตีน 12% เราก็เทียบว่า ใน 100 กิโล เราจะเอาโปรตีนมาจากไหน ก็ได้มาจาก ใบมัน และกากปาล์ม พอได้โปรตีน 12 % แล้ว ที่เหลือเป็นพลังงาน ก็ใส่ให้ครบ 100 หลักๆคือหัววัตถุดิบที่ มันหาง่าย และ โปรตีนได้...อัตราส่วนการให้อาหาร ที่ฟาร์ม เฉพาะวัวขุนจะให้กินเต็มที่ เช่น ถ้าเราให้ ตอนเย็น พอตอนเช้ามันเหลือนิดๆ แสดงว่า ปริมาณอาหารเราให้ช่วงเย็นเหมาะสม ที่ฟาร์ม จะให้ สองรอบ เช้า เย็น สังเกต การกินจนเหลือ คือ ติดเล็ๆราง เราก็ดูว่า จำนวนที่เราให้ว่ากี่กิโล ซึ่งที่นี้วัว ในระยะขุน เฉลี่ย 8 กิโลต่อตัวต่อวัน (เฉลี่ยเช้า 4 กิโลกรัม เย็น 4 กิโลกรัม) และ ให้ฟาง 20 ตัว จะให้ กิน 1 ก้อน อยู่ที่ 12-15 กิโล ต่อ วัน” (เกษตรกรต้นแบบคนที่ 4)

“ให้อาหารนี้ต้องเป็นเวลาเดียวกัน อย่างที่นี้ เช้า 8 โมง เย็นก็บ่ายสามโมง อาหารจะให้อาหารขึ้นกับ หล้า อาหารขึ้นไม่ได้อัดเม็ดเป็นผง เป็นพวกมัน แต่ก่อนทำเอง มันยุ่งยาก เราเลยสั่งเค้า มีมัน สำปะหลัง ใบกระถิน ผสม ให้หล้าเนเบีย เรามาคเอง ให้แห้งมันจะดี กว่าดีกว่าอาหารเปียก คือ บาง ที่ผสมกากเบียร์เค้าว่าดี มันจะเปียก เคยทำ แต่ ขายน้ำหนักมันจะลด เห็นอ้วนแต่ไม่หนักเท่าที่เราคิด เราก็คิดเองว่าเพราะกากเบียร์ เพราะเวลาวัวมันอ้วนขึ้นแต่เนื้อมันไม่แน่น ผู้กินแห้งไม่ได้ แต่ก่อน เลี้ยงแบบโบราณ นะ ใส่น้ำให้กิน มีกากเบียร์ มีอาหารขึ้นหน่อยหนึ่ง มีรำ ใส่น้ำผสมให้ดูกินเลย วัว มันอ้วนแบบบวมน้ำ เนื้อมันไม่แน่น” (เกษตรกรต้นแบบคนที่ 3)

“เช้าจะให้อาหารเวลา 8 โมง และบ่าย 3 ครั้ง เวลานี้ทุกวัน แล้วให้เกลือแร่ ผสมกระดูกป่น วิตามิน แร่ธาตุ เป็นเกลือทะเลบวกกระดูกสัตว์กระดูกป่นจากโรงงาน ที่เราผสมเอง ใช้เกลือทะเล 20 ส่วน (กิโล) กระดูกป่น 10 กิโล แร่ธาตุ 1 กิโล คลุกใส่ให้เลี้ยกินตามชอบใจ กินตลอด ถ้าร่างกายไม่ขาด มันก็ไม่กิน สูตรนี้เป็นสูตรของ อ.ปรารถนา ให้วัวเจริญเติบโตไม่ขาด แร่ธาตุวิตามิน ที่นี้จะไม่ได้ให้



หญ้าสด เนื่องจากมีมาไม่เป็นเวลา จากประสบการณ์ที่เลี้ยงตามความคิดผมว่า ถ้าหญ้ามาไม่เป็นการย่อยจะไม่ค่อยดี และ ถ้าหญ้ามาบางที่เป็นหญ้าสดเปียก ไล่ลงฟางที่มีอาหารอยู่ อาหารจะเสีย แต่ฟางแห้ง มาเป็นเวลา แล้วคิดว่าจริงๆวัวขุนไม่ต้องการวิตามินแร่ธาตุจากหญ้าเลย ที่ต้องการคือ เยื่อใย กินฟางก็พอ” (เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5)

วิธีการให้อาหารโคขุนจะต่างจากการเลี้ยงวัวทั่วไป เกษตรกรต้นแบบจะให้โคกินอาหารทั้งหมดก่อน จึงให้กินฟางหรือหญ้า เพราะโดยธรรมชาติโคจะชอบกินหญ้า ถ้าให้ฟางหรือหญังก่อน จะทำให้วัวกินอาหารขุ่นไม่หมด หรือไม่กินเลย โคจะโตช้า การเลี้ยงแบบขุนเพื่อให้วัวอ้วนเร็วโดยอาหารขุ่นเป็นหลัก หญ้ากับฟางเหมือนเป็นอาหารเสริม แต่อย่างไรก็ตาม เกษตรกรต้นแบบบางราย มีข้อในการปฏิบัติ ที่อธิบายเพิ่มเติมออกไป ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 กล่าวว่า

“ เราเริ่มจากเทฟางให้กินฟางก่อน หากกรณีเราซื้อวัวมาใหม่ที่ยังกินอาหารขุ่นไม่เก่ง ก็ต้องเริ่มต้นให้ฟางเยอะหน่อย แล้วเริ่มลดปริมาณฟาง เริ่มให้อาหารขุ่น จนกว่าจะเข้าที่ การให้อาหารของเราเป็นรางวัล อาหารขุ่นนี่ คือ เราจะคิดคำนวณจากค่าเฉลี่ย ไม่สามารถคิดต่อตัวเดียวๆ หากจะเก็บรายตัวเดียวต้องแยกคอก ดังนั้น เราจึงให้ในปริมาณที่เหลือ เสียแรง แปลว่า ได้กินอึมทุกตัวอยู่แล้ว แต่ ถ้าเลี้ยงรางวัล แสดงว่าไม่พอ นี่ต้องสังเกต วิธีการเทอาหารในรางยาว ให้เทยาวเต็มพื้นที่ที่วัวจะไม่ต้องยืนแย่งเบียดกัน คือ มีพื้นที่เข้ากินได้พร้อมๆกัน ก็ทำให้กินได้ทั่วถึง ที่เราเทเมื่อไว้แล้ว”

และ การเลือกวัตถุดิบอาหารเกษตรกรทุกรายเห็นว่า ปัจจัยหลัก คือ เรื่องของการลดต้นทุนของผู้เลี้ยงให้ได้มากที่สุดแต่ยังคงต้องคงคุณภาพโคที่เลี้ยง

“ ผู้เลี้ยงจะไปได้ ต้นทุนต้องถูก แต่คุณภาพวัวได้ผลด้วยนะ ดังนั้น แต่ละที่อาจใช้สูตรไม่เหมือนกัน ถ้าเราจะไปเลี้ยงอะไรแปลกใหม่ตามเค้าหมดก็ไม่ได้ อย่างวัวเราคิดว่า มันกินหญ้า เอาหญ้ามาอย่างเดียวน่าจะพอ อย่างอื่นก็ไม่เท่าไร สังเกตถ้ากินหญ้าพอ โรคต่างๆ ก็ไม่ค่อยมี เราก็เลี้ยงแบบนี้ได้ ...อย่างฟังเพลงก็ดีนะ แต่วัวเรามันกินทั้งวันอยู่แล้ว เรายังไม่จำเป็น”

และท้ายสุด ต้องน้ำสะอาดมีไว้ให้วัวกินตลอดเวลา เกือบแรกก่อนต้องมีไว้ ให้โคสามารถเลียได้ตลอดเวลา เมื่อให้อาหารขุ่นและหญ้าเสร็จแล้ว โคก็จะนอนพักผ่อน ในช่วงเวลานี้ จะเป็นเวลาที่เกษตรกรต้นแบบทำการเดินตรวจสังเกตสุขภาพโคแต่ละตัว

### ระยะเวลาในการขุน

ระยะเวลาขุนโค โดยหลักทั่วไปจะมีความสัมพันธ์กับช่วงอายุโค ถ้าขุนโคอายุน้อยต้องใช้เวลามากกว่าการขุนโคอายุมาก เช่น โคหย่านม ใช้เวลาขุนประมาณ 10 เดือน แต่ถ้าเป็นโคอายุ 1 ปี ใช้เวลาประมาณ 8 เดือน โคอายุ 1 ปีครึ่ง ใช้เวลาขุนประมาณ 6 เดือน ทั้งนี้ การเลี้ยงโคเพื่อให้ได้เกรดเนื้อคุณภาพสูงจากอดีตที่ผ่านมา เกษตรกรจะเลี้ยงกันในระยะเวลานาน เพื่อให้ได้น้ำหนักและไขมันแทรก

สูง เช่น 12 เดือน 15 เดือน บางครั้งนาน 18 เดือน แต่จากประสบการณ์เกษตรกรต้นแบบ จะพบว่า ปัจจุบัน เกษตรกรต้องการขุนโคเร็วขึ้น เน้นการขุนโคระยะสั้นที่ไม่ใช้เวลานานมาก และการคัดโคเข้าขุนจะเริ่มที่โคเพศผู้อายุ 1 ปี ครั้ง เนื่องจาก การหาโคอายุ 2-3 ปี เป็นเรื่องยาก จากการที่เกษตรกรนิยมขายลูกวัวเนื่องจากราคาดี และประกอบกับ เกษตรกรที่เลี้ยงโคขุนต้องการรอบการขุนให้เร็วขึ้น เพื่อให้ได้รายได้กลับมาเร็ว และประหยัดต้นทุนค่าอาหารเลี้ยงดู ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 2 คนที่ 3 คนที่ 4 และคนที่ 5 กล่าวว่า

“การขุนโคที่เริ่มขุนเมื่อ โคมีอายุประมาณ 1 ปีครึ่ง หรือมีน้ำหนักประมาณ 350-400 กิโล ใช้ระยะเวลาประมาณ 6 เดือน ให้ได้น้ำหนักไม่น้อยกว่า 600 กก. นะ ส่งไปนองคำ ” (เกษตรกรต้นแบบคนที่ 2)

“ เดียวนี้ไปดูได้ เกษตรกรรายย่อยนะ ขุนนาน เราซื้อมาขุนระยะสั้น 3-4 เดือน เราก็ตายแล้ว ถ้าน้ำหนักมันได้อยู่ยังงี้ก็กำไร ” (เกษตรกรต้นแบบคนที่ 3)

“การที่ฟาร์มเริ่มขุนอายุ 18 เดือน เป็นโคอายุน้อย เหตุที่ไม่รอให้ถึง 2 ปี เนื่องจากประสบการณ์เดิม เริ่มขุนเมื่ออายุ 2 ปี และลองขุน เมื่ออายุ 18 เดือน พบว่า เมื่อดูไขมันแทรกแล้วไม่มีความแตกต่างกัน จะเริ่มขุนเมื่อ 18 เดือน ไปจนถึง 2 ปี หรือ เริ่มขุนตั้งแต่ 2 ปี ไปจนถึง 2 ปีครึ่ง ไขมันแทรกไม่ต่างกัน ระยะการขุนของที่ฟาร์มจะอยู่ที่ 6 เดือนขึ้นไปเอาที่น้ำหนัก 500-550 ขึ้นไป ได้น้ำหนักก็ส่งตลาดได้ แต่ถ้าไม่ถึงเราก็ขุนต่อ ที่เคยนานสุด 14 เดือน ถึง 18 เดือน ก็มี คือ ตัวที่มันไม่โต ระยะเวลาที่นานต่างกันส่งผลต่อต้นทุนค่าอาหารที่เพิ่มขึ้น ยิ่งขุนระยะเวลาน้อยเท่าไรและได้น้ำหนักดี ยิ่งได้กำไรมาก อย่างสายพันธุ์กำแพงแสนที่เลี้ยงจะเฉลี่ยระยะขุน 6-8 เดือน ” (เกษตรกรต้นแบบคนที่ 4)

“ ผมจะเน้นว่า ถ้าจะทำแบบมีเงินต้องระยะสั้นนะ ถ้าทำ 8 เดือนขุน ก็ นาน ต้องขุนระยะสั้นแต่น้ำหนักได้ จัดการอาหารถึง แต่ก่อนผมทำ 12 เดือน ลดมา 8 เดือนนี้ ส่งสหกรณ์กำแพงแสน ขุน 6 เดือนขาย ผมว่า ยังต้องลดอีก ทำ 4 เดือนให้ขุนได้ สหกรณ์ หละต้องหาวิธี เกษตรกรถึงจะอยู่ได้ ขุนนานไม่ได้มันไม่คุ้ม ” (เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5)

อย่างไรก็ตามมีเกษตรกรต้นแบบบางท่านยังคงที่ใช้เวลาการขุนระยะนาน เหตุผลประการหนึ่งคือ การที่เกษตรกรสามารถลดต้นทุนอาหาร โดยการจัดการผสมอาหารด้วยตัวเองได้ การขุนโคระยะเวลาหลายเดือนจึงส่งผลต่อต้นทุนอาหารไม่มากนัก ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 1 กล่าวว่า

“ ระยะขุนของผมเดิม เป็นระยะสั้น 4-5 เดือน แต่ปัจจุบัน ระยะขุนอยู่ที่ 10-15 เดือน เพื่อให้ได้คุณภาพเนื้อ ว่าง่ายได้เกรดซาก 3 ขึ้นไปทุกครั้ง ผม บ่ รีบ แต่จัดการได้ ให้มีวัวส่งหมูนเวียนสหกรณ์ได้อยู่ทุกเดือน รายได้สิก็มีหมูนอยู่ ”

### การดูแลสุขอนามัยระยะชุมชน

การเลี้ยงโคขุนนั้น แม้ก่อนการนำโคเข้าสู่การขุนเกษตรกรจะทำการเตรียมความพร้อมด้วยการฉีดวัคซีนและถ่ายพยาธิมาแล้วเบื้องต้น แต่ยังคงจำเป็นต้องดูแลเอาใจใส่ สังเกตการณ์กินอาหาร อากาของโคแต่ละตัวในทุกๆวัน ทั้งนี้เนื่องจากโคหนึ่งตัวในปัจจุบันนับว่ามีราคาสูงสำหรับเกษตรกรหากเกิดความเสียหาย หรือล้มตาย การสังเกตอาการของโคที่มีโอกาสเป็นโรค นั้น ขึ้นกับประสบการณ์และความชำนาญของเกษตรกร ปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นในขณะขุน เช่น ท้องเสีย อาจเกิดจากอาหาร เช่น เปลี่ยนอาหาร กินกากน้ำตาลมากเกินไป กินเกลือมากเกินไป หรืออาหารมียูเรียมากเกินไป การมีบาดแผลที่อาจเกิดขึ้นได้จากการขวิดกันเองของโค โรคตาอักเสบ อาจเกิดจากมีการอักเสบมีเชื้อ โดยมีแมลงหวี่ตอมจำนวนมากหากคอกสกปรก อาการเป็นหวัดในหน้าฝน ที่สำคัญ อาการท้องขึ้น หรือท้องอืด อาจเกิดจากปริมาณแก๊สในกระเพาะมากเกินไปจนระบายออกไม่ทัน เนื่องจากโคกินหญ้าสดที่อวบน้ำมากเกินไป และ โรคปากเท้าเปื่อยของวัว ดังที่ เกษตรกรต้นแบบคนที่2 และ คนที่5 กล่าวว่า

“ดู บอกเลย ต้องดูทุกวัน ทุกตัว อย่างถ้ามีแมลงหวี่ แมลงวันตอมเยอะนี่มีดีแน่ ยิ่งถ้าตอมแล้ว วัวไม่สดุ้ง (หมายถึงผิวไม่คันเพื่อไล่แมลงรบกวน) ถ่านอนนิ่งตาและ ต้องแก้แล้ว วัวกินอาหารเหมือนกัน ดูท้อง ท้องกลมดูโป่งนี่ผิดปกติ แปลว่ามันจะอืดลมในท้องเยอะ” (เกษตรกรต้นแบบคนที่2)

“วัวที่เป็นปากเท้าเปื่อยจะไม่ทำให้วัวตาย แต่จะทำให้วัวไม่กินอาหาร หรือ กินอาหารน้อยลง ติดต่อกัน 7-8 วัน ถ้าเป็นวัวขุนจะเสียหายหนัก เพราะเราต้องการทำน้ำหนักร จะขาดทุนได้ แต่หากเป็นวัวแม่ วัวรุ่น จะไม่ส่งผลเสียหายมาก การสังเกตปากเท้าเปื่อย เพิ่งมาเห็นอาการที่ฟาร์มนี้ชัดเจน จะมีอาการไอ สิวออกคล้ายมีก้าง หรือ สิ่งติดขวางในลำคอ จะมีไข้ น้ำตาไหล น้ำมูกไหล ไบฮูตะตก ลิ้นจะห้อย ฟองออกมา มีน้ำลายยืด ดูไม่สดชื่น ระยะต่อมาจะเริ่มเป็นแผลพุพองที่ลิ้น ที่ปาก จะเริ่มลงเป็นแผลที่ก้นตามไรก้นจะอ้าออก และสังเกตแค่วันที่2 – 3 ตัวอื่นๆจะเริ่มเป็นอาการเดียวกัน แสดงว่า ติด ปากเท้าเปื่อยแล้ว ถ้าเป็นแค่ไข้หวัดธรรมดา ตัวอื่นๆจะไม่เป็น และจะไม่มีกรเป็นแผลพุพอง เหลานี้ดูได้จากประสบการณ์ (เกษตรกรต้นแบบคนที่5)

การสังเกตอาการเบื้องต้นหากเป็นเกษตรกรผู้ที่ยังไม่มีความชำนาญ ส่วนใหญ่เกษตรกรจะมีการพูดคุยสอบถามกันและกันในเรื่องต้นก่อนเสมอ เช่น โทรติดต่อมายังเกษตรกรต้นแบบเล่าอาการขอคำแนะนำ หรือปรึกษาเจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ หรือ อาสาปศุสัตว์ได้

## ผลพลอยได้จากการเลี้ยงโค

นอกจากขายโคขุนแล้ว มูลโคยังเป็นรายได้เพิ่มเติมที่ดีให้กับเกษตรกรอีกทางหนึ่ง เนื่องจากมูลโคมีประโยชน์ต่อการเพราะปลูกพืชอื่นๆ เช่น ข้าว ไร่ มันสำปะหลัง ยางพารา สวนปาล์ม หรือ เกษตรกรต้นแบบบางรายส่งมูลโคที่ได้ เข้าสู่โรงงานผลิตปุ๋ยอินทรีย์ เกิดเป็นธุรกิจต่อยอดได้อีก ดังที่เกษตรกรต้นแบบ คนที่ 1 กล่าวว่า

“ ชีมันก็ได้เงินอยู่ 4-5 หมื่น ชีมันนี้เขาต้องการมากเลยมันมีกากน้ำตาล มียูเรียอียังนี้หลาย ๆ มีอียังเท่าไ้ห่วยขายเหมิดเลยครับ”

โดยสรุป ผลการวิเคราะห์ ความรู้และแนวปฏิบัติของเกษตรกรต้นแบบทั้ง 5 ราย ที่ใช้ในการเลี้ยงโคขุน ให้มีความสำคัญเริ่มต้นกับทัศนคติของเกษตรกรผู้คิดจะเลี้ยงต้องมีใจรัก และมีความพร้อม หมายถึง ต้องมีเวลาดูแลเอาใจใส่ อย่างจริงจัง และ ต้องรู้และมีความชัดเจนเรื่องของตลาด การซื้อขาย แหล่งจำหน่าย สำหรับแนวปฏิบัติเป็นไปตามหลักการเลี้ยงการจัดการฟาร์ม สรุปได้ตามตารางที่ 11 ดังนี้

ตารางที่ 11 ความรู้และแนวปฏิบัติที่ใช้ในการเลี้ยงโคขุนของเกษตรกรต้นแบบ

ขั้นตอน	ความรู้ที่ใช้	วิธีการปฏิบัติ
1.การเริ่มต้นสำหรับผู้ที่จะเลี้ยงโคขุน	1.ความรู้เรื่องของตลาด การซื้อขาย แหล่งจำหน่ายโค และเนื้อโค	เกษตรกรต้องมีความรู้เกี่ยวกับตลาด ตั้งแต่ตลาด แหล่งซื้อขาย โคนี่มีชีวิต ตลาดรับซื้อเนื้อโคขุน ความต้องการของตลาดเนื้อโคทั้งในประเทศ ประเทศเพื่อนบ้าน เช่น จีน เวียดนาม มาเลเซีย ฯลฯ
	2.ความรู้เรื่องการจัดการฟาร์มในการเลี้ยงโคเนื้อ	เกษตรกรต้องหาความรู้ เรื่องหลักการที่สำคัญและจำเป็นในการเลี้ยงโคขุน ประกอบด้วย แม่พันธุ์และสายพันธุ์สำหรับขุนที่เหมาะสม การคัดเลือกโคเข้าสู่ระยะขุน การเตรียมโคก่อนการขุน โรงเรือน อาหาร ระยะขุน สุขอนามัย ความรู้เบื้องต้นเหล่านี้ เกษตรกรสามารถค้นหาได้จากหลายแหล่ง เช่น จากบุคคลเช่น เพื่อนบ้านผู้มีประสบการณ์ จากปศุสัตว์ จากสหกรณ์แหล่งรับซื้อและผลิตเนื้อโคขุนส่งตลาด หรือจาก เอกสารหนังสือ ตำราต่างๆที่เกี่ยวข้อง หรือ การเข้าอบรมในหลักสูตร หรือ โรงเรียนปศุสัตว์ที่เป็นแหล่งเรียนรู้

ตารางที่ 11 ความรู้และแนวปฏิบัติที่ใช้ในการเลี้ยงโคขุนของเกษตรกรต้นแบบ (ต่อ)

ขั้นตอน	ความรู้ที่ใช้	วิธีการปฏิบัติ
2.แม่พันธุ์ และสายพันธุ์สำหรับขุน	1.การเลือกแม่พันธุ์	<p>การเลือกแม่พันธุ์ หรือเกษตรกรจะเรียกว่า “การคว้าวเป็น” หมายถึง การที่ต้องรู้จักลักษณะของสายพันธุ์ ลักษณะที่เหมาะสมของโคที่จะนำมาเป็นแม่พันธุ์ และโคที่จะนำมาขุน</p> <p>1) แม่พันธุ์ควรเป็นแม่พันธุ์บราห์มัน มีโครงสร้างไม่ใหญ่เกินไป การเลี้ยงความแน่นของเนื้อจะเร็ว ส่งอาหารได้เร็ว ทนต่อสภาพแวดล้อม ทนต่อโรคแมลงดี เนื่องจากบราห์มันเป็นวัวเมืองร้อน</p> <p>2) ในการเลือกแม่พันธุ์ที่ดี ต้องมีลักษณะโครงสร้างสมบูรณ์ ใหญ่ มีน้ำหนักไม่ต่ำกว่า 300 หรือ 350 กิโลกรัม อายุประมาณ หนึ่งปีครึ่ง เป็น โคนสาวรุ่น</p>
	2 การสังเกตอาการโคแม่พันธุ์เมื่อเข้าสู่ระยะผสมพันธุ์	<p>การสังเกตอาการโคแม่พันธุ์เมื่อเข้าสู่ระยะพร้อมผสมพันธุ์ หรือ เกษตรกรเรียก “การดูอาการจับสัดของโค” โดย การสังเกตอาการเบื้องต้นที่โคแสดงออก คือ โคนจะยืนให้ตัวอื่นปิ่น หรืออาจปิ่นตัวอื่น จะร้อง กระวนกระวาย ที่อวัยวะเพศจะบวมแดง มีน้ำเมือกไหลออกจากช่องคลอด หมายถึงโคเข้าสู่ระยะพร้อมผสมพันธุ์ เกษตรกรต้นแบบมีเทคนิคการปฏิบัติ ดังนี้</p> <p>1) เมื่อเริ่มสังเกตเห็นอาการเป็นสัดเกษตรกรจะรอให้แสดงอาการอย่างน้อย 10 – 18 ชั่วโมง หรือ มีวิธีการดูอย่างง่าย คือ หากแสดงอาการตอนเช้า ให้ผสมเทียมตอนเย็น หรือ แสดงอาการตอนเย็น ให้ผสมเทียมตอนเช้า</p> <p>2) ในการผสมเทียมโค เกษตรกรจะแจ้งไปยังผู้ที่ให้บริการในเรื่องการผสมเทียม เช่น ปศุสัตว์อำเภอ หรือ แจ้งเจ้าหน้าที่สหกรณ์ฯที่เกษตรกรสังกัดขึ้นทะเบียนโคขุนไว้ หรือ แจ้งปศุสัตว์อาสา ซึ่งอาจเป็นเกษตรกรที่ผ่านการอบรมเป็นอาสาสมัครในการให้บริการผสมเทียมในพื้นที่เพื่อมาดำเนินการผสมเทียม</p>

ตารางที่ 11 ความรู้และแนวปฏิบัติที่ใช้ในการเลี้ยงโคขุนของเกษตรกรต้นแบบ (ต่อ)

ขั้นตอน	ความรู้ที่ใช้	วิธีการปฏิบัติ
2.แม่พันธุ์ และสายพันธุ์ สำหรับขุน (ต่อ)	3. สายพันธุ์ที่ใช้นำมาผสมเทียม	<p>เพื่อให้ได้ลูกโคเพื่อการเลี้ยงขุน เกษตรกรจะนำแม่พันธุ์มาผสมเทียมกับน้ำเชื้อโคสายพันธุ์เลือดยุโรป โดยมีหลักการคือ ลูกที่เกิดขึ้นหากต้องการนำมาขุนให้ได้เนื้อนุ่ม ต้องมีเลือดยุโรปอย่างน้อย 50 เปอร์เซ็นต์ หรือ 65 เปอร์เซ็นต์ขึ้นไป</p> <p>1) สายพันธุ์ที่นิยมส่วนใหญ่คือ สายพันธุ์ลูกผสมชาโรเลส์ 50 เปอร์เซ็นต์ คือเกิดจากการผสมเทียมระหว่างแม่พันธุ์บราห์มัน กับน้ำเชื้อจากพ่อพันธุ์ชาโรเลส์เลือด 100 เปอร์เซ็นต์ ลูกที่ได้เป็นสายเลือดบราห์มัน 50 เปอร์เซ็นต์ ชาโรเลส์ 50 เปอร์เซ็นต์ เป็นลูกผสมที่เหมาะสมสำหรับการเลี้ยงขุน โคลูกผสมที่ได้จะมีลักษณะออกสีขาวครีม หรือออกทอง ไม่มีตะโหนก ลำตัวกว้างยาวลึก เป็นสีเหลี่ยมผืนผ้า ขาใหญ่แข็งแรง จะเจริญเติบโตเร็ว มีประสิทธิภาพในการเปลี่ยนอาหารเป็นเนื้อได้ดี เนื้อที่ได้จะมีคุณภาพดี</p> <p>2) สายพันธุ์ลูกผสมยุโรปอื่นๆ โคที่เกษตรกรใช้เลี้ยงขุน ได้แก่ สายพันธุ์ลูกผสมลิมูซ่า 50 เปอร์เซ็นต์ เกิดจากการผสมระหว่างแม่พันธุ์อเมริกันบราห์มัน กับพ่อพันธุ์ลิมูซ่า ลูกที่ได้จะมีลักษณะคล้ายชาโรเลส์ แต่เป็นสีแดง ขอบคาสีดำ เล็บดำ ไม่มีตะโหนก ส่วนลำตัวกว้างยาวลึก เป็นสีเหลี่ยมผืนผ้า และ สายพันธุ์ซิมเมนทอล 50 เปอร์เซ็นต์ เกิดจากการผสมระหว่างแม่พันธุ์อเมริกันบราห์มัน กับพ่อพันธุ์ซิมเมนทอล ลูกที่ได้จะมีลักษณะ ลำตัวมีสีน้ำตาล หรือแดงเข้ม มีสีขาวกระจายอยู่ทั่วไป หน้าคาง ท้องขาว ขาขาว พู่หางมีสีขาว (ชาวบ้านเรียก หน้าคาง หางดอก) ซึ่งเกษตรกรทางภาคอีสานนิยมเลี้ยงขุน ส่วนสายพันธุ์กำแพงแสน ซึ่งก็คือ ลูกผสม 3 สายเลือด คือ นำโคพันธุ์บราห์มันเข้ามาผสมร่วมกับโคไทย และชาโรเลส์ 50 เปอร์เซ็นต์ นิยมเลี้ยงทางภาคกลาง</p>

ตารางที่ 11 ความรู้และแนวปฏิบัติที่ใช้ในการเลี้ยงโคขุนของเกษตรกรต้นแบบ (ต่อ)

ขั้นตอน	ความรู้ที่ใช้	วิธีการปฏิบัติ
2.แม่พันธุ์ และสายพันธุ์ สำหรับขุน (ต่อ)	4. การดูแลลูกโคและการเลี้ยงแม่พันธุ์ เพื่อให้สามารถให้ลูกได้อย่างต่อเนื่อง	<p>1) การดูแลลูกโค ในช่วงแรก เมื่อลูกโคอายุ 3 สัปดาห์ เกษตรกรจะทำการถ่ายพยาธิ และถ่ายซ้ำอีกเมื่ออายุประมาณ 6 สัปดาห์ เมื่อลูกโคอายุ 3-4 เดือน ทำการฉีดวัคซีนโรคปากและเท้าเปื่อย</p> <p>2) ลูกโคจะกินนมแม่ ประมาณ 2-3 เดือน เกษตรกรจะเริ่มให้ลูกวัวหัดกินหญ้า อาหารข้น และ ก้อนแร่ สังกะสี ลูกโคจะเริ่มหย่านม คือกินนมลดลงเรื่อยๆ</p> <p>3) ลูกโคอายุประมาณ 4-5 เดือน เกษตรกรจะแยกลูกโคเลี้ยงในคอกที่แยกออกจากแม่โค วิธีนี้เป็นการทำให้แม่โคกลับมาสู่ระยะผสมพันธุ์ได้เร็วขึ้นกว่าการให้อยู่กับลูกโคนานๆเนื่องจากลูกโคจะกินนมตลอดเวลา ทำให้ในรอบปีหนึ่งๆเกษตรกรมีโอกาสในการได้ลูกโคหลายรอบ</p>
3. การคัดเลือกโคเข้าสู่ระยะขุน	1.การดูลักษณะโครงสร้างโคภายนอก	<p>การซื้อโค หรือ คัดโคเพื่อนำมาเลี้ยงขุน เกษตรกรจะดูลักษณะโครงสร้างโคจากภายนอก เช่น ลักษณะลำตัว เขา อวัยวะ และ สีของเล็บ สีปาก และ จมูก เหล่านี้บ่งบอกถึงการเลี้ยงง่าย กินอาหารดี เหมาะกับการนำมาเลี้ยงขุนเพื่อเนื้อคุณภาพ ในระยะเวลาที่ไม่นานเกินไป ซึ่งเกษตรกรมีหลักการสังเกต ดังนี้</p> <p>1) การดูลักษณะโครงสร้างภายนอกโดยรวมเบื้องต้นคือ โคที่มีโครงสร้างใหญ่ ขาเหยียดตรงดูแข็งแรง ไม่โก่งงอ มีลักษณะปากใหญ่ มีลิ้นที่ย่อนพอสมควร ช่วงไหล่ต้องกว้างๆ ไม่แคบเกินไป ส่วนก้นหรือป็นท้ายวัวต้องให้สูงกว่าทางส่วนหน้า ให้สังเกตขณะโคก้มส่วนหน้าลง ลักษณะหางต้องยาว โคนหางปิดกัน โคมิดชิด</p> <p>2) การดูลักษณะกีบเล็บต้องมีลักษณะเล็บตรง ไม่เล็กและไม่เป็นแผ่นแผ่นอ่อนเกินไป เพราะจะส่งผลต่อการรับน้ำหนักตัวเมื่อโคมีน้ำหนักมากขึ้น หากกีบเล็บเล็ก แผ่นแบนจะรับน้ำหนักตัวได้ไม่ดี</p>

ตารางที่ 11 ความรู้และแนวปฏิบัติที่ใช้ในการเลี้ยงโคขุนของเกษตรกรต้นแบบ (ต่อ)

ขั้นตอน	ความรู้ที่ใช้	วิธีการปฏิบัติ
3. การคัดเลือกโคเข้าสู่ระยะขุน (ต่อ)	1.การดูลักษณะโครงสร้างโคภายนอก (ต่อ)	<p>3) การดูลักษณะลูกอ้มตะ ต้องมีสองข้างให้ครบถ้วนสมบูรณ์ เนื่องจากโคบางตัวอาจมีหนึ่งข้างแต่เป็นลักษณะหลบในที่ที่ไม่สมบูรณ์ จะส่งผลต่อการกินอาหาร และคุณภาพเนื้อที่ได้จะน้อยลง</p> <p>4) การดูลักษณะเส้นไหมของโค (เส้นขนตรงอวัยวะ) กรณีเลือกซื้อวัว ให้ดูที่เส้นไหม หากมีคราบหินปูนคือ เกิดจาก โคนถูกเลี้ยงมาแบบปล่อยกินน้ำตามแหล่งทั่วไป หรือน้ำที่สกปรก เมื่อปีสภาวะออกมา จะไหลผ่านตามเส้นไหม เวลาแห้งจะเกิดคราบสีขาวๆขึ้นเกาะ ไม่ควรซื้อมาเลี้ยงขุน เนื่องจาก หากเลี้ยงไประยะหนึ่ง จะเกิดอาการปีสภาวะขัด หรือ ปีสภาวะไม่ออก กลายเป็นปัญหา</p> <p>5) การดูลักษณะโค ที่จะกินอาหารดี จะทำให้อ้วนง่ายได้น้ำหนักดี ส่งผลต่อระยะเวลาขุนที่เร็ว ให้เลือกโคที่มีจมูกใหญ่ มีสีเล็บ สีปาก สีตา เป็นสีดำ จะกินอาหารได้ดีกว่า โคนที่มี สีเล็บ สีปาก สีตา เป็นสีแดง</p>
	2.การดูลักษณะสายพันธุ์จากโครงสร้างภายนอก	<p>โคที่จะนำมาขุน เกษตรกรจะดูเปอร์เซ็นต์สายเลือดยุโรปของโคเป็นสิ่งสำคัญ โคนตามมาตรฐานทางวิชาการต้องมีปริมาณเลือดผสมยุโรปร้อยละ 50 ขึ้นไป เนื่องจากส่งผลต่อความสามารถในการเปลี่ยนอาหารเป็นไขมันแทรกสะสมในเนื้อได้เป็นอย่างดี ดังนั้นเกษตรกรมีหลักการสังเกต เปอร์เซ็นต์สายเลือดยุโรปอย่างง่าย คือการสังเกตจากเขาโค และ ปริมาณเส้นขนในหูขอโค ดังนี้</p> <p>1) การสังเกตโคที่มีเขาโค้งมาทางด้านหน้า จะเป็นโคที่แนวโน้มนับเปอร์เซ็นต์เลือดยุโรปสูง คือร้อยละ 50 – 60 ขึ้นไป หาก โคที่เขาโค้งไปทางด้านหลัง เกษตรกรจะเรียก “วัวหลัง” จะไม่นิยมเลี้ยงขุน เพราะแนวโน้มนับเปอร์เซ็นต์ เลือดยุโรปต่ำกว่า ร้อยละ 50</p> <p>2) การสังเกตลักษณะขนในหู โคนที่มีขนในหูปริมาณมากแนวโน้มนับเปอร์เซ็นต์เลือดยุโรปสูง กว่า โคนที่มีขนในหูน้อย</p>



ตารางที่ 11 ความรู้และแนวปฏิบัติที่ใช้ในการเลี้ยงโคขุนของเกษตรกรต้นแบบ (ต่อ)

ขั้นตอน	ความรู้ที่ใช้	วิธีการปฏิบัติ
3. การคัดเลือกโคเข้าสู่ระยะขุน (ต่อ)	3.การดูช่วงอายุและน้ำหนักโคที่จะคัดเข้าระยะขุน	<p>ส่วนการดูช่วงอายุโคที่จะคัดเข้าขุน แม้ตามหลักเกษตรกรใช้การสังเกตตามหลักวิชาการที่ได้อบรมมาทราบว่า อายุวัว 2 ปีขึ้นไปไม่เกิน 3 ปี เป็นช่วงโครงกระดูกสมบูรณ์ เปลี่ยนอาหารเป็นเนื้อได้ดี โคอ้วนเร็ว การสังเกตอายุจากฟันแท้ของโค ฟันแท้ 1 – 2 ซี่ คือ โคอายุไม่เกิน 30 เดือน หรือ 2 ปีครึ่ง และ ฟันแท้ 3 – 4 ซี่ คือ โคอายุไม่เกิน 36 เดือน หรือ 3 ปี</p> <p>อย่างไรก็ตามจากประสบการณ์เกษตรกร เห็นตรงกันว่า ปัจจุบัน เกษตรกรจะขุน โคอายุเร็วขึ้น เนื่องจากการหาโคอายุ 3 ปีเป็นเรื่องยาก จากการศึกษาเกษตรกรนิยมขายลูกโคเนื่องจากราคาดี และประกอบกับ เกษตรกรที่เลี้ยงโคขุนต้องการรอบการขุนให้เร็วขึ้น เพื่อให้ได้รายได้กลับมาเร็ว เกษตรกรจึงมีการปรับเปลี่ยนวิธีการปฏิบัติ คือ การคัดโคเข้าขุนจะเริ่มที่โคเพศผู้อายุ 1 ปีครึ่ง หรือนำลูกโคระยะอ่อนมาเลี้ยงแต่ไม่ได้ขุนทันทีเพราะ หากนำโคอายุน้อยมารับทำการขุน จะเป็นช่วงที่วัวกำลังพัฒนาสร้างโครงสร้าง การขุนแม้จะดูอ้วนขึ้น แต่เนื้อจะไม่แน่น จะพบปัญหาเนื้อซากที่ได้จะไม่ค่อยมีไขมันแทรก จะไม่ได้เกรดคุณภาพ ดังนั้นลูกโคหย่านม (คือ อายุประมาณ 6-7 เดือน) ต้องนำมาเลี้ยงให้มีโครงสร้างสมบูรณ์ และเกษตรกรจะดูน้ำหนักโคให้มีน้ำหนักอยู่ที่ 350 – 400 กิโลกรัมขึ้นไป จึงเริ่มนำมาเข้าคอกขุน</p>
4. การเตรียมโคก่อนการขุน	การดูแลเรื่องของ สุขอนามัยโคตามมาตรฐานวิชาการ	<p>เกษตรกรมีการปฏิบัติเป็นมาตรฐานเดียวกัน คือ การดูแลสุขอนามัยตามหลักวิชาการ ดังนี้</p> <p>1) ก่อนเริ่มขุน โคตัวผู้จะทำการตอน ชั่งน้ำหนักและจดบันทึกน้ำหนักตัว เพื่อการเจริญเติบโต</p>

ตารางที่ 11 ความรู้และแนวปฏิบัติที่ใช้ในการเลี้ยงโคขุนของเกษตรกรต้นแบบ (ต่อ)

ขั้นตอน	ความรู้ที่ใช้	วิธีการปฏิบัติ
4. การเตรียมโคก่อนการขุน (ต่อ)	การดูแลเรื่องของ สุขอนามัยโคตามมาตรฐานวิชาการ	<p>2) การดูแลโดยพื้นฐานทั่วไปในเรื่องสุขอนามัยโค จะประกอบไปด้วย ทำการถ่ายพยาธิภายใน คือ พยาธิตัวตืด พยาธิตัวกลม พยาธิใบไม้ในตับ และพยาธิภายนอก คือ พวกเห็บ เหา ไร ขี้เรื้อน เป็นยาลิดหรือกรอก และ การฉีดวัคซีนป้องกันโรคปากและเท้าเปื่อย และฉีดวัคซีนป้องกันโรคคอบวมทุกๆ 6 เดือน ส่วนช่วงการขุน ทำการถ่ายพยาธิ ทุกๆ 4-6 เดือน และการมีการให้ยาบำรุง</p> <p>3) เมื่อระยะขุน ได้ประมาณ 6-8 เดือน จะหยุดการฉีดวัคซีน เพื่อป้องกันการตกค้างเมื่อถึงกำหนดส่งโคเข้าชำแหละ</p> <p>ทั้งนี้ แนวการปฏิบัติบางประการ ที่แตกต่างกัน ตามขนาดของจำนวนโคที่เลี้ยง และ ขนาดฟาร์ม ดังนี้</p> <p>(1) กรณีเกษตรกรรายย่อยจะมีแหล่งข้อมูลและการจัดหา ยา วัคซีน ติดต่oได้จาก ร้านยาจากสัตว์แพทย์ หรือ จากสำนักงานปศุสัตว์อำเภอทุกจังหวัดในพื้นที่ และเกษตรกรจะการดำเนินการเอง</p> <p>(2) กรณีเกษตรกรที่มีการเลี้ยงในระดับฟาร์มใหญ่ คือ จดขึ้นทะเบียนเป็นรูปแบบบริษัท มีจำนวน โคมากกว่า 100 ตัวขึ้นไป เช่น ลุงเชาว์ฟาร์ม ของเกษตรกรต้นแบบคนที่4 วัชรไทย และฟาร์มชวนชื่น ของ เกษตรกรต้นแบบคนที่5 นิคมรัตน์ จะมีเจ้าหน้าที่สัตวบาลประจำฟาร์ม ทำหน้าที่ดูแลเป็นหลัก</p>
5. โรงเรือน	การทำโรงเรือนสำหรับการเลี้ยงโคขุน	เกษตรกรใช้วิธีการเลี้ยงในลักษณะการขุนแบบยืนโรง คือ โคหนึ่งตัวจะถูกจำกัดบริเวณพื้นที่ เพื่อให้โคใช้พลังงานน้อยที่สุด เพื่อสะสมไขมันและเพิ่มน้ำหนักตัว เพื่อให้ได้คุณภาพเนื้อตามต้องการ จะแตกต่างจากการเลี้ยงโคในอดีตของเกษตรกรที่เลี้ยงแบบปล่อยเดิน ปล่อยตามทุ่ง โคจะมีลักษณะผอมไม่มีการสะสมไขมัน หรือ ได้น้ำหนักดี เหมือนกับการเลี้ยงแบบยืนโรง

ตารางที่ 11 ความรู้และแนวปฏิบัติที่ใช้ในการเลี้ยงโคขุนของเกษตรกรต้นแบบ (ต่อ)

ขั้นตอน	ความรู้ที่ใช้	วิธีการปฏิบัติ
5. โรงเรือน (ต่อ)	การทำโรงเรือนสำหรับการเลี้ยงโคขุน (ต่อ)	<p>การสร้างโรงเรือนของเกษตรกรโดยภาพรวมยึดตามหลักวิชาการ คือ สร้างห่างจากที่อยู่อาศัย ทำพื้นสูงเพื่อให้ระบายน้ำได้ดี มีรางหญ้า รางอาหาร และอ่างน้ำให้โคกินอย่างเพียงพอ รางอาหารควรมีความกว้าง 80-100 เซนติเมตร ลึกประมาณ 80 เซนติเมตร พื้นที่การเลี้ยงต่อตัว ประมาณ 2 คูณ 2.5 ตารางเมตรต่อตัว ทิศทางของโรงเรือน หากเป็นเกษตรกรรายย่อย อาจจำกัดด้วยพื้นที่ และ งบประมาณ แต่โดยหลัก ควรสร้างในทิศทางที่มีอากาศถ่ายเท วัสดุที่มีความแข็งแรง และคำนึงถึงอันตรายที่อาจเกิดกับโค เช่น การชนกัน หรือ สัตว์เลื้อยคลาน และมีรายละเอียดที่ การปฏิบัติที่แตกต่างกัน ดังนี้</p> <p>1) การทำโรงเรือนของเกษตรกรมีการปฏิบัติ 2 แบบ คือ แบบแรก สำหรับโคเลี้ยงขุน เกษตรกรส่วนใหญ่จะแยกโคขุนขึ้นโรงเป็นช่องๆ เพื่อแยกโคแต่ละตัวชัดเจน การกั้นคอกพื้นที่ ต่อ โค หนึ่งตัว เกษตรกรจะใช้น้ำขนาดประมาณกว้าง 2 หรือ 2.5 คูณ 3 เมตร เพื่อ เมื่อถึงเวลาโคมีน้ำหนักตัวมากขึ้น เช่น 400 – 500 กิโลกรัม โค จะไม่เกิดความอึดอัด</p> <p>และ แบบที่สอง เป็นการเลี้ยงโคแบบรวมไม่ได้กั้นพื้นที่แยกต่อตัว สำหรับโคแม่พันธุ์ โคที่ยังไม่เข้าสู่การเลี้ยงขุน เป็นการเลี้ยงแบบฟาร์มขนาดใหญ่มีพื้นที่สามารถทำได้ และทำได้ในกรณีโคที่ขุนนั้นไม่ได้ซื้อมาจากที่ต่างกัน เป็นโคที่คุ้นเคย หรือ เกิดจากแม่พันธุ์ในฟาร์มเดียวกัน โคจะปล่อยเดินรวมกัน ขนาดของคอกรวมที่ดีก็ไม่ควรให้กว้างเกิน โดยเฉลี่ยคอกมีขนาด ความยาว ยาว 42 เมตร กว้าง 15 เมตร ต่อ โค 30 ตัว จะไม่จำกัดพื้นที่ขึ้นโรง เพราะจะทำให้วัวเครียดเกิน แต่เมื่อเข้าสู่การเลี้ยงขุน จึงจะจำกัดพื้นที่</p>

ตารางที่ 11 ความรู้และแนวปฏิบัติที่ใช้ในการเลี้ยงโคขุนของเกษตรกรต้นแบบ (ต่อ)

ขั้นตอน	ความรู้ที่ใช้	วิธีการปฏิบัติ
5. โรงเรือน (ต่อ)	การทำโรงเรือนสำหรับการเลี้ยงโคขุน (ต่อ)	<p>2) ที่ตั้งคอก ต้องเป็นที่โล่ง อากาศถ่ายเทดี ความยาวคอก อยู่ในแนวตะวันออก-ตะวันตก จะทำให้อากาศถ่ายเทได้ดี หลบแดดร้อนในตอนกลางวัน แต่ให้แดดในตอนเช้าและตอนเย็นจะส่องผ่านช่วยฆ่าเชื้อโรค</p> <p>กรณีที่มีพื้นที่ขนาดใหญ่ เช่นเกษตรกรที่เลี้ยงแบบฟาร์มใหญ่ มีการทำคอก 2 ส่วน คือบริเวณส่วนร่ม และส่วนกลางแจ้ง เพื่อโคจะได้รับอากาศที่ดี ถ่ายเทตลอดเวลา จะส่งผลให้โคมีความแข็งแรง</p> <p>3) การทำหลังคาโรงเรือน เสา และรั้วกันสามารถเลือกวัสดุที่เหมาะสมกับงบประมาณที่มี เกษตรกรต้นแบบมีทั้งการใช้วัสดุที่ใช้เป็น หลังคากระเบื้อง และ สังกะสี แต่กรณีเป็นหลังคา สังกะสีควรให้ชายล่างหลังคาสูงจากพื้นดินประมาณ 250 เซนติเมตร เพื่อให้อากาศภายในคอกในฤดูร้อนร้อนมาก</p> <p>4) เสาโรงเรือนที่ใช้มีทำจากไม้เนื้อแข็ง ไม้ไผ่ ไม้สน และเสาเหล็ก และคอนกรีต ส่วนรั้วกัน สามารถทำด้วยวัสดุต่าง เช่น ไม้เนื้อแข็ง ไม้ไผ่ เหล็ก โดยการเลือกใช้ต้องคำนึงถึงการรับแรงกระแทกจากโคไว้ด้วยการป้องกันการพังของคอก และการชนของโคที่อาจชนคอกเกิดการบาดเจ็บ กรณีเป็นเกษตรกรรายย่อย จะใช้ไม้เป็นวัสดุทำคอก กรณีกรณีที่มีพื้นที่ขนาดใหญ่ เช่นเกษตรกรที่เลี้ยงแบบฟาร์มใหญ่ ใช้เหล็กกันทำคอกเพื่อความแข็งแรง</p> <p>5) พื้นที่ใช้ทำโรงเรือน เกษตรกรมีการทำ สองแบบ คือ ทำคอกเป็นพื้นดินซึ่งใช้งบประมาณไม่มากนัก หรือ ทำคอกพื้นคอนกรีต ซึ่งเป็นโรงเรือนมาตรฐานตามหลักวิชาการ ทั้งนี้ขึ้นกับงบประมาณ ของเกษตรกรผู้เลี้ยง ซึ่งทั้งสองประเภทมีดี และ ข้อจำกัดที่แตกต่างกัน คือ</p>

ตารางที่ 11 ความรู้และแนวปฏิบัติที่ใช้ในการเลี้ยงโคขุนของเกษตรกรต้นแบบ (ต่อ)

ขั้นตอน	ความรู้ที่ใช้	วิธีการปฏิบัติ
5. โรงเรือน (ต่อ)	การทำโรงเรือนสำหรับการเลี้ยงโคขุน(ต่อ)	<p>กรณีเป็นพื้นดิน งบประมาณจะถูก แต่มีข้อจำกัด คือ พื้นดินจะและขึ้น จากมูลโค บั๊วะโคที่ถ่ายลงไป ส่งผลให้เรื่องของสุขอนามัย และโคจะไม่ชอบนอนเนื่องจากไม่สบายตัว วิธีแก้ คือ นำแกลบเททับพื้นเพื่อให้ดินแห้ง และหมั่นทำความสะอาด</p> <p>กรณีเป็นพื้นคอนกรีต จะใช้งบประมาณเพิ่มขึ้นกว่าพื้นดิน แต่การดูแลทำความสะอาดจะง่ายกว่า การเทพื้นควรให้มีความลาดเอียงเล็กน้อย ในช่วงตอนที่เทพื้นพอกำลังหมาด ให้ใช้ไม้กวาดก้านมะพร้าวกวาดให้เป็นร่องเล็กน้อย เพื่อป้องกันไม่ให้โคลนลื่นลื่น และต้องหมั่นทำความสะอาดทุกวัน</p> <p>6) การสร้างคอกต้องมีรางอาหาร น้ำ ให้ได้กินตลอดเวลา รางอาหารมีได้ทั้งแบบรางยาว หรือ เป็นรางเฉพาะช่องแต่ละตัว ความสูงประมาณ 60 เซนติเมตร กว้างประมาณ 90 เซนติเมตร ต้องไม่แคบเกินไป จะมีปัญหาเรื่องสูญเสียอาหารตกหล่น อ่างน้ำ วางอยู่นอกคอกแล้วทำช่องให้โคลไหลหัวออกไปคั้นน้ำได้ ขนาดของอ่างน้ำควรคำนวณให้สามารถ บรรจุน้ำได้พอเพียงสำหรับโคทุกตัว ในคอก โกล 1 ตัวคั้นน้ำวันละ 20-30 ลิตร หรือคิดง่ายๆที่โคหนึ่งตัวต้องการน้ำประมาณวันละ 5-10 เปอร์เซ็นต์ ของน้ำหนักตัว</p>
6. การขุน และระยะเวลาในการขุน	1.อาหารในการเลี้ยงขุน	<p>อาหารที่ใช้เลี้ยงโคขุนของเกษตรกรต้นแบบ เป็นประเภทอาหารตามหลักการเลี้ยงโคขุนทางวิชาการ โดยทั่วไป แบ่งเป็น สาม ประเภทหลักๆ คือ</p> <p>1) อาหารหยาบ หมายถึงอาหารที่มีเยื่อใยสูง ใช้ทั้ง หญ้าสด ฟาง และหญ้าพันธุ์ดีที่เกษตรกรใช้เลี้ยงโคได้แก่ หญ้ารูซี่ หญ้ากีนีสีม่วง หญ้าเนเปียร์ปากช่อง หญ้าอะตราดัม โดยเกษตรกรจะมีพื้นที่ปลูกแปลงหญ้าเอง และ นำฟางที่ได้จากการทำนา มาใช้ในการเลี้ยงโค</p>

ตารางที่ 11 ความรู้และแนวปฏิบัติที่ใช้ในการเลี้ยงโคขุนของเกษตรกรต้นแบบ (ต่อ)

ขั้นตอน	ความรู้ที่ใช้	วิธีการปฏิบัติ
6. การขุน และระยะเวลาในการขุน (ต่อ)	1.อาหารในการเลี้ยงขุน (ต่อ)	<p>2) อาหารข้น หมายถึงอาหารที่ไม่มีเชื้อไข เน้นให้โปรตีน แก่สัตว์เลี้ยง ได้แก่ พวกรำ ปลายข้าว ใบ กระถินป่น มันเส้นซึ่งเกษตรกรนิยมซื้ออาหารข้นแบบอัดเม็ด เพราะเวลาสัตว์กินจะไม่ฟุ้งกระจาย ไม่เข้าจมูกเข้าตาโค และยังมีกากปาล์ม เมล็ดทานตะวัน ข้าวโพด ปลาป่น ช่วยให้โปรตีนกับโค</p> <p>3) อาหารเสริมเพื่อให้เกิดการเติบโตอย่างมีคุณภาพ คือ การให้ กากน้ำตาล เพื่อให้เกิดไขมันแทรกเนื้อดี ช่วยย่อยอาหารหยาบ ช่วยให้ได้ไขมันแทรกเนื้อดีทำให้เนื้อนุ่ม และการให้ แร่ธาตุก่อน การขุนวัวเป็นการเลี้ยงแบบขังยืนโรง จำเป็นต้องเสริมแร่ธาตุก่อน เพื่อให้ขาและกระดูกแข็งแรง เกษตรกรจะแขวนก้อนแร่ไว้ในคอก เพื่อให้โคเลียกินเองได้ตลอดเวลา</p>
	2.การผสมสูตรอาหาร	<p>เกษตรกรจะยึดหลัก อาหารที่จะใช้ขุนต้องเป็นสูตรอาหารที่เน้นพลังงาน คือเน้น โปรตีนสูง โคนเมื่อได้พลังงานเยอะ แต่จำกัดพื้นที่การเคลื่อนไหว จะเกิดการสะสมเป็นไขมัน แทรกอยู่ในเนื้อ วัตถุดิบอาหารส่วนใหญ่จะมีรำ มันเส้นเป็นส่วนประกอบ หลักการการผสมวัตถุดิบโดยทั่วไปเริ่มจากการคำนวณ โปรตีนวัวขุน ต้องได้โปรตีนร้อยละ 12 เกษตรกรจะเทียบว่า ใน 100 กิโลกรัม จะได้โปรตีนจากวัตถุดิบใดได้บ้าง เช่น ปลาป่น รำ มันเส้น ใบมัน กากปาล์ม หรือ ทานตะวัน จากนั้นที่เหลือเป็นพลังงาน ใส่ให้ครบ 100 หลักๆคือหาวัตถุดิบที่มันหาง่าย และให้โปรตีนได้</p> <p>สำหรับวิธีการผสมอาหารมีความต่างกันขึ้นอยู่กับเกษตรกรแต่ละราย กรณีเกษตรกรรายย่อย อาหารข้นจะมีทั้งการหาวัตถุดิบ และนำมาผสมด้วยตัวเอง มีเครื่องบด และผสม ขนาดเล็กในครอบครัว รวมกับการซื้ออาหารเม็ดจากสหกรณ์ที่เกษตรกรเป็นสมาชิก เนื่องจากสะดวก และมีการกำหนดอัตราส่วน โปรตีนในอาหารที่ชัดเจน</p>

ตารางที่ 11 ความรู้และแนวปฏิบัติที่ใช้ในการเลี้ยงโคขุนของเกษตรกรต้นแบบ (ต่อ)

ขั้นตอน	ความรู้ที่ใช้	วิธีการปฏิบัติ
6. การขุน และระยะเวลาในการขุน (ต่อ)	2.การผสมสูตรอาหาร (ต่อ)	<p>กรณีเกษตรกรฟาร์มขนาดใหญ่ มีการจ้างแรงงานผสม มีเครื่องผสมแบบใหญ่ และมีการใช้คอมพิวเตอร์ในการคำนวณสูตรผสมอาหาร และใช้เทคนิคการใช้วัตถุดิบหลายชนิด เช่น ผสมวัตถุดิบ 7-8 อย่าง แต่ใช้อย่างละปริมาณน้อย ไม่เกิน 8 เปอร์เซ็นต์ เพื่อกรณีวัตถุดิบบางอย่างขาดตลาด หรือ มีราคาสูงขึ้น เมื่อผู้เลี้ยงงดการใส่วัตถุดิบนั้นลงไปในอาหาร จะทำให้ไม่ส่งผลกระทบต่อความคุ้นเคยในการกินอาหารและระบบการย่อยของโคเปลี่ยนแปลงไป</p> <p>นอกจากนั้น การผสมอาหาร จะแตกต่างกัน หาวัตถุดิบมาได้จากในแต่ละพื้นที่ เช่นเกษตรกรทางภาคใต้ จะใช้ กากปาล์ม กับมันเส้นเป็นหลัก กากปาล์มที่เกษตรกรใช้ มี 2 อย่าง คือ กากปาล์มแบบหนึบ กับ กากปาล์มแบบสกัดน้ำมัน ต่างกันที่กำมะวิธีในการเอาน้ำมันออก ที่ไม่ใช่แบบใดแบบหนึ่งเพราะ จะมีความน่ากินน้อย และ ปริมาณบางที่มันหายาก ต้องเอาทั้งสองแบบมารวมๆกัน</p> <p>สำหรับสูตรอาหารเสริม คือ กลุ่มเกลือแร่ เกษตรกรมีการผสม คือนำ วิตามิน แร่ธาตุ เป็นเกลือทะเล ผสมกับกระดูกสัตว์กระดูกปนจากโรงงาน โดยใช้สัดส่วนเกลือทะเล 20 (กิโลกรัม) กระดูกปน 10 กิโลกรัม แร่ธาตุ 1 กิโลกรัม คลุกใส่ให้โคเลียกินตามชอบใจ กินตลอด</p>
	3. การคำนวณปริมาณอาหาร และวิธีการให้อาหาร	<p>การคำนวณปริมาณอาหารในแต่ละวันจากน้ำหนักตัวแล้ว แบ่งปริมาณอาหารออกเป็นครึ่งเช้า และ เย็น ในการคำนวณ ปริมาณอาหาร คำนวณแบบ ประมาณการ ดังนี้ 1) เกษตรกรใช้การคำนวณน้ำหนักโค อย่างง่าย โดยการวัดความยาวเป็นนิ้ว คูณ รอบอก เป็นนิ้วสองครั้ง แล้วหารด้วย 300 จะเป็น น้ำหนักปอนด์ เอามา หารด้วย 2.24 จะได้ น้ำหนักตัวเป็น กิโลกรัม แล้วนำไปคำนวณปริมาณอาหารขึ้น และ อาหารหยบต่อวัน</p>

ตารางที่ 11 ความรู้และแนวปฏิบัติที่ใช้ในการเลี้ยงโคขุนของเกษตรกรต้นแบบ (ต่อ)

ขั้นตอน	ความรู้ที่ใช้	วิธีการปฏิบัติ
6. การขุน และระยะเวลาในการขุน (ต่อ)	3. การคำนวณปริมาณอาหาร และวิธีการให้อาหาร (ต่อ)	<p>2) การคิดปริมาณอาหารต่อวัน มีการปฏิบัติที่สอดคล้องกัน คือ ปริมาณอาหารขึ้น ต่อวัน เท่ากับ น้ำหนักตัว คูณ ด้วย 1 – 1.5 เปอร์เซ็นต์ ส่วนอาหารหยาบ คือ ฟาง ต่อวัน เท่ากับ น้ำหนักตัว คูณ ด้วย 2 – 3 เปอร์เซ็นต์ หญ้าสด ต่อวัน เท่ากับ น้ำหนักตัว คูณ ด้วย 10 เปอร์เซ็นต์ ถ้าให้อาหารขึ้นแล้ว ให้ลดหญ้าสด เหลือ 4 เปอร์เซ็นต์ต่อวันได้ เช่น ถ้า วัหนัก 300 กิโล อาหารขึ้น 1 เปอร์เซ็นต์ก็คือ 3 กิโลต่อวัน ก็ให้เข้า 1.5 กิโล เย็นให้อีก 1.5 กิโล ฟาง 3 เปอร์เซ็นต์ ก็คือ 9 กิโลต่อวัน หญ้าสด 4 เปอร์เซ็นต์ก็ 12 กิโลกรัมต่อวัน</p> <p>3) การดูปริมาณอาหารที่เหมาะสมกับโคในแต่ละวัน ดูว่า จากที่เราให้กี่กิโลกรัม แล้วให้สังเกตการณ์กินอาหารของโค ในแต่ละรอบ หากโคกินหมดเกลี้ยง หรือมีอาการแยกราอาหารของโคข้างๆ แปลว่า เราให้น้อยเกินไป แต่หาก การกินจนเหลือ คือ ดิดเสี่ยๆาง เช่น ถ้าให้อาหารตอนเย็น พอตอนเช้ามีอาหารเหลือติดรางนิดหน่อย แสดงว่า ปริมาณอาหารเราให้ช่วงเย็นเหมาะสม การเพิ่มลดแต่ละครั้ง เกษตรกรจะเพิ่ม หรือลดครั้งละ ครั้งกิโลกรัม เพื่อหาความเหมาะสม</p> <p>4) ลำดับการให้อาหารโคขุน เกษตรกรจะให้โคกินอาหารขึ้นหมดก่อน จึงให้กินฟางหรือหญ้า เพราะโดยธรรมชาติโคจะชอบกินหญ้า ถ้าให้ฟางหรือหญ้าก่อน จะทำให้วัวกินอาหารขึ้นไม่หมด หรือไม่กินเลย โคจะโตช้า ในกรณีโคที่เพิ่งนำมาเลี้ยงหรือเริ่มขุนในครั้งแรกซึ่งเป็นโคที่ยังไม่เคยหรือคุ้นกับการกินอาหารขึ้น มีวิธีการปฏิบัติ มีดังนี้ คือ เริ่มจากให้กินฟางก่อน เริ่มต้นให้ฟางเยอะหน่อย แล้วเริ่มลดปริมาณฟางลง เริ่มให้อาหารขึ้น จนกว่าโคจะเริ่มกินอาหารขึ้น ได้เต็มที่</p>



ตารางที่ 11 ความรู้และแนวปฏิบัติที่ใช้ในการเลี้ยงโคขุนของเกษตรกรต้นแบบ (ต่อ)

ขั้นตอน	ความรู้ที่ใช้	วิธีการปฏิบัติ
6. การขุน และระยะเวลาในการขุน (ต่อ)	3. การคำนวณปริมาณอาหาร และวิธีการให้อาหาร (ต่อ)	<p>5) วิธีการให้อาหารและการคำนวณปริมาณอาหารขึ้น และอาหารหยาบที่จะให้ในแต่ละวัน เกษตรกรต้นแบบจะปฏิบัติในหลักการเดียวกัน คือ ให้อาหารเป็นเวลา เช้า และ เย็น แต่จะเป็นเวลาอะไรแล้วแต่เกษตรกรแต่ละรายกำหนด ในเวลาที่สะดวก แต่ต้องให้ตรงเวลาเดียวกันทุกวัน เช่น 8 โมง เช้า กับ บ่าย 3 โมง ก็ต้องเป็นเวลาเดียวกันทุกวัน เป็นการหักโหมการกินไปในตัว</p> <p>6) ต้องนำสะอาดมีไว้ให้โคกินตลอดเวลา เกือบแรมก่อนต้องมีไว้ให้โคสามารถเลียได้ตลอดเวลา เมื่อให้อาหารขึ้นและหญ้าเสร็จแล้ว โคก็จะนอนพักผ่อน ในช่วงเวลานี้จะเป็นเวลาที่เกษตรกรจะทำการเดินตรวจสังเกตสุขภาพโคแต่ละตัว</p>
	4.ระยะเวลาในการขุน	<p>ระยะเวลาขุนโค โดยหลักทั่วไปจะมีความสัมพันธ์กับช่วงอายุโค ถ้าขุนโคอายุน้อยต้องใช้เวลามากกว่าการขุนโคอายุมาก เช่น โคหย่านม ใช้เวลาขุนประมาณ 10 เดือน แต่ถ้าเป็นโคอายุ 1 ปี ใช้เวลาประมาณ 8 เดือน ดังนั้น จากอดีตที่ผ่านมา เกษตรกรจะเลี้ยงกันในระยะเวลานาน เพื่อให้ได้น้ำหนักและไขมันแทรกสูง เช่น 12 เดือน 15 เดือน บางครั้งนาน 18 เดือน</p> <p>แต่พบว่า ในปัจจุบัน เกษตรกรต้องการขุนโคเร็วขึ้น เน้นการขุนโคระยะสั้นที่ไม่ใช้เวลานานมาก เกษตรกรที่เลี้ยงโคขุนต้องการรอบการขุนให้เร็วขึ้น เพื่อให้ได้รายได้กลับมาเร็ว และประหยัดต้นทุนค่าอาหารเลี้ยงดู การเลี้ยงขุนใช้เวลาขุนเฉลี่ยที่ประมาณ 6 เดือน แต่ทั้งนี้ น้ำหนักตัวของโคจะต้องได้ตามมาตรฐานของตลาดรับซื้อ ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่ส่งตลาดสหกรณ์โคเนื้อคุณภาพสูง กำหนดให้มีน้ำหนักตัวไม่น้อยกว่า 600 กิโลกรัมขึ้นไป</p> <p>และหากเป็นการเลี้ยงขุนเพื่อส่งขายตลาดโรงเชือดทั่วไป ที่ไม่เน้นเกรดเนื้อคุณภาพ เกษตรกรจะใช้ระยะเวลาขุน อยู่ที่ 4 – 5 เดือน</p>

ตารางที่ 11 ความรู้และแนวปฏิบัติที่ใช้ในการเลี้ยงโคขุนของเกษตรกรต้นแบบ (ต่อ)

ขั้นตอน	ความรู้ที่ใช้	วิธีการปฏิบัติ
6. การขุน และระยะเวลาในการขุน (ต่อ)	5. การดูแลสุขอนามัยระยะขุน	<p>การดูแลสุขอนามัยโคในขณะระยะขุน เกษตรกรจะสังเกตการณ์กินอาหาร อากาศของโคแต่ละตัว โดยการเดินดูในทุกๆวัน</p> <p>ปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นในขณะขุน เช่น ท้องเสีย อาจเกิดจากอาหาร เช่น เปลี่ยนอาหาร กินกากน้ำตาลมากเกินไป กินเกลือมากเกินไป หรืออาหารมียูเรียมากเกินไป การมีบาดแผลที่อาจเกิดขึ้น ได้จากการขวิดกันเองของโค – โรคตาอักเสบ อาจเกิดจากมีการอักเสบมีเชื้อ โดยมีแมลงหวี่ตอมจำนวนมากหากคอกสกปรก อาการเป็นหวัดในหน้าฝน ที่สำคัญ อาการท้องขึ้น หรือท้องอืด อาจเกิดจากปริมาณแก๊สในกระเพาะมากเกินไปจนระบายออกไม่ทัน เนื่องจากโคกินหญ้าสดที่อวบน้ำมากเกินไป และ โรคปากเท้าเปื่อยของวัว การสังเกตอาการผิดปกติของโค เช่น</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) การสังเกตอาการผิดปกติจากแมลงหวี่ หรือแมลงวันที่ตอมโค หากมีปริมาณมากผิดปกติ และ โคไม่แสดงอาการ “สะอื้น” (หมายถึงผิวไม่คันเพื่อไล่แมลงรบกวน) หากโคนอนนิ่ง ตาจะแป๋วว่าโคเริ่มผิดปกติ</li> <li>2) การสังเกตอาการท้องอืด หลังโคกินอาหาร หากดูท้อง มีลักษณะกลมคล้ายลูกโป่งผิดปกติ แปลว่ามันมีลมในท้องเยอะ อันตราย ให้รีบสวนทวารเพื่อระบายลม</li> <li>3) วัวที่เป็นปากเท้าเปื่อยจะไม่ทำให้วัวตาย แต่จะทำให้วัวไม่กินอาหาร หรือ กินอาหารน้อยลงติดต่อกัน 7-8 วัน การสังเกตปากเท้าเปื่อย จะมีอาการไอ สำรอกคล้ายมีก้าง หรือ สิ่งติดขวางในลำคอ จะมีไข้ น้ำตาไหล น้ำมูกไหล ไบหุตะตก ลิ้นจะห้อย ฟองออกมา มีน้ำลายยืด ดูไม่สดชื่น ระยะต่อมาจากเริ่มเป็นแผลพุพองที่ลิ้น ที่ปาก จะเริ่มลงเป็นแผลที่กลีบตามไรกlibจะอ้าออก และสังเกตแคววันที่ 2 – 3 ตัวอื่นๆจะเริ่มเป็นอาการเดียวกัน แสดงว่า ติด ปากเท้าเปื่อยแล้ว ถ้าเป็นแค่ใช้หัวคักรรมา ตัวอื่นๆจะไม่เป็น และจะไม่มีการเป็นแผลพุพอง</li> </ol>

ตารางที่ 11 ความรู้และแนวปฏิบัติที่ใช้ในการเลี้ยงโคขุนของเกษตรกรต้นแบบ (ต่อ)

ขั้นตอน	ความรู้ที่ใช้	วิธีการปฏิบัติ
7.ผลพลอยได้จาก การเลี้ยงโค		นอกจากขายโคขุนแล้ว เกษตรกรจะเก็บรวบรวมมูลโค ไว้สำหรับเป็นปุ๋ยใช้เองในพื้นที่ หรือขายให้กับผู้รับซื้อนำไปใช้ประโยชน์ต่อการเพราะปลูกพืชอื่นๆ เช่น ข้าว ไร่มันสำปะหลัง ยางพารา สวนปาล์ม หรือ เกษตรกรมีการส่งมูลโคที่ได้ เข้าสู่โรงงานผลิตปุ๋ยอินทรีย์ ทำให้เกิดรายได้เพิ่มขึ้น

1.3 กระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบ และ ผลของกระบวนการจัดการความรู้ที่เกิดขึ้น

กระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบผู้เลี้ยงโคขุนที่ประสบความสำเร็จ

ผลการวิเคราะห์ ภาพรวมของกระบวนการจัดการความรู้ที่ได้จากการสัมภาษณ์เกษตรกรต้นแบบ ทั้ง 5 ราย พบว่า กระบวนการจัดการความรู้ที่เกิดขึ้น มีขั้นตอนที่เกิดขึ้นต่อเนื่อง และมีวิธีการที่สอดคล้องกันในแต่ละบุคคล ที่มีจุดเริ่มต้นจากการมีเป้าหมายหรือความต้องการเฉพาะ ของแต่ละบุคคล นำไปสู่ขั้นตอน และวิธีการจัดการความรู้ในระดับบุคคล ที่สรุปแบ่งออกได้เป็น 6 ขั้นตอน คือ ความต้องการความรู้ของเกษตรกร การค้นหาความรู้ การสร้างความรู้ การใช้ความรู้ การจัดเก็บความรู้ และ การถ่ายทอดความรู้ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. ความต้องการความรู้ของเกษตรกร

ความต้องการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบ พบว่า จะเกิดขึ้นเมื่อปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อเกษตรกรเกิดความต้องการข้อมูล ความรู้ใหม่ๆ เพื่อนำมาปฏิบัติ แบ่งออกได้เป็น ปัจจัยภายใน คือ สาเหตุจากเกษตรกร และ ปัจจัยภายนอก คือ สภาวะหรือเหตุการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อเกษตรกร

ปัจจัยภายใน คือ เป็นความต้องการของเกษตรกรโดยตรง ที่ต้องการข้อมูลความรู้เพื่อนำมาสู่การเปลี่ยนแปลงตนเองและครอบครัว ซึ่งพบว่า การเพิ่มรายได้ในครัวเรือนเป็นความต้องการหลักของเกษตรกรในการประกอบอาชีพ และ พบสาเหตุอื่นที่เป็นความต้องการเฉพาะบุคคล เช่น 1) การได้รับผลกระทบทางลบจากการประกอบอาชีพเดิมที่ทำอยู่ เช่น การเกิดปัญหาด้านสุขภาพ ของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 3 และ คนที่ 4 การเกิดความเสียหายในการเพาะปลูกจากภัยธรรมชาติ ของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 2) เมื่อเกษตรกรมีการสังเกตเห็นตัวอย่างที่น่าสนใจ เป็นเหตุให้เกษตรกรเกิดข้อสงสัย และนำมาสู่การแสวงหาคำตอบได้ เช่น เกษตรกรต้นแบบคนที่ 4 ที่สังเกตเห็นการใช้มันสำปะหลังใน

การเลี้ยงสัตว์ในต่างประเทศ และ 3) ความต้องการความรู้เพื่อการขมาฐานการเลี้ยงการทำฟาร์มเพื่อการค้าในเชิงธุรกิจ ในรูปแบบบริษัทที่ชัดเจน พบในเกษตรกรที่มีฟาร์มขนาดใหญ่ และมีเงินลงทุน เช่น เกษตรกรต้นแบบคนที่ 4 และ คนที่ 5

ปัจจัยภายนอก หมายถึง เป็นความต้องการของเกษตรกรที่เกิดขึ้น เมื่อมี สภาวะหรือเหตุการณ์ที่ส่งผลกระทบต่ออาชีพการเลี้ยงโคขุนของเกษตรกร คือ เรื่องของการตลาดและต้นทุนที่เปลี่ยนแปลง เช่น การขาดแคลนแม่พันธุ์โค ราคาโคมีชีวิตและราคาอาหาร โคเพิ่มสูงขึ้น วัตถุดิบอาหาร วัสดุขาดแคลนในบางช่วงเวลา ปริมาณความต้องการเนื้อโคคุณภาพไม่เพียงพอ เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อความต้องการข้อมูล ความรู้ใหม่ๆ เพื่อการปรับตัวของเกษตรกร ซึ่ง ประเด็นความรู้ ที่เกษตรกรต้องการ จึงเป็นความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการฟาร์มและสูตรอาหารเพื่อลดต้นทุนการเลี้ยง และการเลี้ยงแม่พันธุ์โคที่เกษตรกรเรียก “การเลี้ยงโคต้นน้ำ” เพื่อแก้ปัญหาโคขาดแคลน และมีราคาแพง

## 2. การค้นหาความรู้

การค้นหาความรู้ของเกษตรกรต้นแบบ พบว่า เกษตรกรมีแหล่งความรู้ และ วิธีการที่ช่วยให้ได้ ข้อมูลความรู้ ดังนี้

**แหล่งความรู้** แหล่งความรู้ของเกษตรกรต้นแบบทั้ง 5 ราย แบ่งออกเป็น 3 ประเภท คือ ประเภทบุคคล ประเภทหน่วยงาน และ ประเภทสื่อ

**แหล่งความรู้ประเภทบุคคล** เป็นความรู้ที่จากคนในครอบครัวและเครือญาติ ของเกษตรกรเอง เช่น บิดามารดา ภรรยา พี่น้อง โดยการถ่ายทอดความรู้ประสบการณ์ส่งต่อให้รุ่นลูก รุ่นหลานผ่านวิธีการสอนในลักษณะให้เรียนรู้และลงมือทำ ทำควบคู่กัน ไปจนเกิดทักษะประสบการณ์ ดังตัวอย่าง บุตรชายเกษตรกรต้นแบบคนที่ 3 และ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 4 กล่าวว่า

“ จากรุ่นพ่อ เลี้ยง โคแม่พันธุ์ เน้นการซื้อมาขาย เลี้ยงแม่พันธุ์เป็นหลัก แกเป็น นายฮ้อย ด้วย อาทิตย์ นึ่งก็เลี้ยงไว้ 30 20 แม่ จนเริ่มหันมาเลี้ยงขุน พ่อเค้าก็ลองเปลี่ยนปรับเอาเองแหละ เราก็เริ่มช่วยพ่อดู วัวตั้งแต่อยู่ ป.6 ให้หน่วยงาน สอนซื้อสอนขาย สอนเลี้ยง ต้องเป็น จะได้กำไร”

(บุตรชายเกษตรกรต้นแบบคนที่ 3)

“พ่อผมเป็นครูมาก่อน แกชอบเรียนรู้ รู้อะไรก็มาบอก อย่างวัวนี้ แกไปฟังมา ม.เกษตร ปศุสัตว์ คน รู้จัก ก็มาสอนผมต่อ ลองทำกัน...” (เกษตรกรต้นแบบคนที่ 4)

และ แหล่งความรู้ประเภทบุคคล ที่มาจาก คนรู้จักของเกษตรกร เช่น เพื่อนเกษตรกร พ่อค้าวัว เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ เจ้าหน้าที่สหกรณ์ นักวิชาการ อาจารย์ หรือเป็นบุคคลที่เกษตรกรเห็นว่า สามารถ พุดคุย ปรึกษาหารือในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความต้องการของเกษตรกรได้ และต้องอาศัยปัจจัยความ

ไว้วางใจ การมีสายสัมพันธ์ส่วนบุคคลอันดีต่อกัน ดังตัวอย่างเกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 กล่าวว่า “ ที่ฟาร์ม แต่ก่อนเริ่มเลี้ยงใหม่ๆ ไม่รู้ว่าเป็นอะไร สังเกตดูไปเรื่อย อย่างวิ่ววิ๊ว พอเห็นเริ่มติดตอไปตัวที่สาม ที่สี่ ก็ต้องรีบแจ้งไปที่กรมปศุสัตว์ เพื่อให้เข้ามาดู นี่แหละ เราก็ได้ความรู้ไปด้วย เข้ามาแนะนำมาบอก เราก็รู้เพิ่มขึ้น”

ความรู้จากแหล่งความรู้ประเภทบุคคล ส่วนใหญ่จะเป็นความรู้แบบภูมิปัญญา คือมีการปฏิบัติสืบต่อมาเป็นประจำ เป็นเทคนิควิธีการแบบชาวบ้าน ที่ทำง่าย ๆ มีหลักการง่าย และอาจมีเป็นความรู้ตามหลักวิชาการที่นำมาร่วมปฏิบัติ หรือ ปรับใช้แล้วเห็นผลดี เป็นประสบการณ์ตรงของผู้ที่บอกเล่า ตัวอย่าง เกษตรกรต้นแบบคนที่ 3 และ คนที่ 5 กล่าวว่า

“การเลี้ยงวัวนี้ไม่เคยอบรม พ่อจับผิดเลย เราก็ดูตามน้ำหนักวัวตามใบที่เค้าเขียนให้มา เราชะน้ำหนักวัวถูกอยู่ ก็ใช้น้ำยาตามนั้น พ่อก็ไม่ได้เรียน ตามร้านยา เค้าก็สอนมาตัวนี้ลิสต์ จิตไปที่ต้นคอ เราก็ลองเลย คิดว่าวัวเป็นของเราเอง ถ้ามันตายก็ไม่ใช่ไร.. ก็ทำมาเรื่อยๆ ยา 1 ซื้ซื้ ต่อ น้ำหนัก 5 โล เค้าก็เขียนให้มา ลูกพ่อก็สอนคิดมาตั้งแต่ ป.5 ป.6 พ่อก็คิดมาเรื่อย แรกๆก็มียาเกินขนาด แต่ที่ทำมาไม่เคยถึงตาย” (เกษตรกรต้นแบบคนที่ 3)

“... เรารู้อะไรเรื่องสายพันธุ์ กล้วย ถั่วเป็นเกษตรกรทั่วไป การดูสายพันธุ์ที่ดีให้สังเกตลักษณะวัวภายนอกคือหู อย่าให้ยาว อย่าให้มีแต่โหนกมาก หรือใหญ่มาก คือ ถ้าหูยาวมาก โหนกมาก หรือใหญ่มาก แสดงว่ามีสายพันธุ์โบราณ มีเลือดเมืองร้อนสูงเกินไป ขนอย่าให้ยาวมากเกินไป (เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5)

นอกจากนั้น พบว่า เกษตรกรต้นแบบทั้ง 5 ราย มีช่องทางหลักในการติดต่อกับแหล่งความรู้ประเภทบุคคลบุคคล คือ การใช้โทรศัพท์ ซึ่งมีความสะดวก รวดเร็ว และประหยัดค่าใช้จ่าย และพบว่า ปัจจุบัน มีการใช้ Social Network ได้แก่ โปรแกรมคุย Line และ Face Book ดังที่พบในเกษตรกรต้นแบบ คนที่ 2 และ คนที่ 5

แหล่งความรู้ประเภทหน่วยงาน เป็นความรู้ที่มาจากหน่วยงานภาครัฐ เช่น กรมปศุสัตว์ ปศุสัตว์จังหวัด ที่มีบทบาทในการส่งเสริมพัฒนาอาชีพการเลี้ยงโคของเกษตรกร สหกรณ์ปศุสัตว์ ที่เป็นแหล่งรับซื้อ และผลิตเนื้อโคขุนภาพ หรือ สถาบันการศึกษา ที่มีการเรียนการสอน การวิจัยเกี่ยวข้องกับสาขาปศุสัตว์ เช่น มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ฯลฯ

ความรู้ที่ได้ ส่วนใหญ่เป็นความรู้ตามหลักวิชาการ ที่ต้องการส่งเสริมเผยแพร่ให้เกษตรกรนำไปเป็นแนวทางปฏิบัติ รวมถึงความรู้ในลักษณะที่มีเกษตรกรปฏิบัติแล้วได้ผลดีเป็นที่ยอมรับของหน่วยงานต่างๆ ให้เป็นตัวอย่างที่ควรเผยแพร่ ดังตัวอย่าง เกษตรกรต้นแบบคนที่ 1 และ คนที่ 3 กล่าวว่า

“ ความรู้เหล่านี้ ก็คือ หนึ่งในที่เราได้เจอฝรั่งเศส ผมเข้าเป็นสมาชิกใหม่ๆ เพื่อนสอน บอกกะหลักการที่ต้องรู้ แล้วก็ได้รับความรู้จากพวกราชภัฏ แล้วก็ ม.เกษตร เกษตรสกส แต่ที่แรกนะบางเขนนะ เป็นนิสิต ที่เพิ่มมาอยู่ แล้วก็อาจารย์เค้าก็ตามมา เค้าก็มานะนำเรา” (เกษตรกรต้นแบบคนที่1)

“ สมัยก่อน เราเลี้ยงพวกแม่พันธุ์ อยากผสมเทียมเป็น ตอนนั้น มีอาจารย์ที่ ม.ขอนแก่น ก็มาอบรมให้สอนให้ เกษตรกรทำเป็นเองยิ่งดี เราซื้อแม่วัวมาทดลองทำ สอนอยู่สองสามวัน เค้าให้เราเตรียม แม่วัวไว้สองตัว เตรียม มดลูกวัวที่มันเช็ดแล้วมาสองอัน เอาไว้ให้ลองจกลงล้าง สอนให้ทำเลย ตอนนั้นก็ยังไม่กล้าทำจริงรู้สึกว่ายังไม่ผ่าน ก็พอดีมีการอบรมผสมเทียม 1 อาทิตย์ ที่ ขอนแก่น เป็นของ ส.ส.จังหวัดจัต เราก็ไปอบรม มีแม่วัวเยอะเราทำสอดปืนผสมเทียมเข้าไปในมดลูก ถ้าผ่านจะสอดง่าย ถ้าไม่ผ่านมันจะติดๆ เราทำเปรียบเทียบจนเรารู้แล้ว ผ่านการอบรม ก็ได้เป็นหมอผสมเทียมด้วย” (เกษตรกรต้นแบบคนที่3)

**แหล่งความรู้ประเภทสื่อ** เป็นความรู้ที่เกษตรกรได้รับมาจากการเปิดรับสื่อที่เกษตรกรมีความพร้อมและ เข้าถึง ส่วนใหญ่ จะเป็นประเภตสื่อสิ่งพิมพ์ เช่น หนังสือ ตำรา วารสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับ การเลี้ยงโคเนื้อโคขุน ดังตัวอย่าง เกษตรกรต้นแบบคนที่ 2 คนที่3 และ คนที่ 5 กล่าวว่า

“ที่นี้อ่าน หออะไรรู้อยู่เรื่อยๆ จาก เอกสารอ่านบ้าง จริงๆ พวกนิยสารทางการเลี้ยงวัว ปุสสัตว์อะไร ส่วนใหญ่ จะมาสัมภาษณ์เราขอข้อมูลจากเรามากกว่า เราซื้ออ่านเหมือนกัน แต่ส่วนใหญ่ เจ้าที่เค้าลงหนังสือที่อื่นจะเป็นการแชร์ประสบการณ์นะ คือ เล่าเรื่องของเค้าให้ฟัง เราก็จะได้เทคนิคจากเค้าบ้าง มันไม่ใช่เชิงวิชาการ หรือ การทดลองเก็บข้อมูลทางวิชาการอะไรมากนัก ส่วนใหญ่จะเป็นเทคนิคต่างๆ ไปซึ่ง ไม่ใช่เทคโนโลยีใหม่ๆ ....จะมีจากนิยสาร หนังสือ เป็นหลักด้วย รายการโทรทัศน์เอง มีบ้างอยู่แต่น้อยมาก เพราะส่วนใหญ่ มันจะออกรายการเป็นช่วงเวลา ที่น้อย เราเองก็ดูไม่ทัน ไม่ว่าจะดู และรายการโทรทัศน์ จริงๆอย่างข่าวเกษตร ก็แทบไม่มีรายละเอียดอะไรให้เท่าไร ข่าวการเกษตร ให้เวลาน้อยมาก เราฟังไม่รู้เรื่องนะ เพราะเวลาแค่นาที สองนาที่เราก็ไม่ได้เข้าใจอะไรเท่าไร” (เกษตรกรต้นแบบคนที่2)

“ หลังๆไม่ค่อยได้ไปอบรมอะไรนัก มีข้อมูลมาบ้าง ส่วนใหญ่จาก ปุสสัตว์ มีแผ่นพับ หนังสือมาให้บ้าง ก็ได้อ่านอยู่ พวกเอกสารตำรา หนังสือเกี่ยวกับปุสสัตว์ เราก็ซื้อมาอ่านเรื่อยๆ ถ้าเราเจอประจำ ข้อมูลจากพวกหนังสือ ส่วนใหญ่เราก็ดูอยู่ แต่บางทีเค้าก็ทำไม่เหมือนเรา บางอันก็ดูน่าสนใจ แต่เรารู้สึกว่าเราทำได้ดีอยู่แล้ว อย่างลูกคนโตที่เป็นอาจารย์เทคโนโลยี ชีวภาพ สารคราม ก็เอาหนังสือวารสาร ข้อมูลมาบอก มาเล่า พ่อที่ว่า มันก็ไม่เหมือนเราทำ” (เกษตรกรต้นแบบคนที่3)

“ ข้อมูลทางช่องทางอื่นส่วนใหญ่จากเอกสาร เช่นวารสารไทยควาบอก วารสารออสเตรเลียบนรามัน บรามันนิวส์ เราเป็นสมาชิกอยู่ ในฐานะนายกสมาคมโคขุน อเมริกาบรามันเจอนัด ของอเมริกา หนังสือสัตวบาล ของสมาคมสัตวบาล หนังสือของม.เกษตร ส่วนข่าวสารทางทีวี มันมีบ้าง แต่มัน

ฉาบฉวย หลังๆเอกสารก็รับมาอ่านกันทุกคน ที่ผ่านมานี้อาจมีบ้างที่เราเอามาใช้ประโยชน์ เช่นเรื่องโรค เรื่องอาการที่เราที่ลองเอามาสังเกตดู เทคนิคการจัดการเล็กน้อยๆ...” (เกษตรกรต้นแบบคนที่5)

วิธีการเรียนรู้ เกษตรกรต้นแบบทั้ง 5 ราย มีการเรียนรู้จากการดำเนินวิถีชีวิตทั่วไป เช่น การพบปะการพูดคุยแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกันตามโอกาสต่างๆ เช่น ตามตลาดนัดซื้อขายโค ตามงานบุญในพื้นที่ หรือ การแวะเยี่ยมคอกโคของเพื่อนบ้าน เพื่อสอบถาม หรือ ขอคำปรึกษา หรือการสังเกตเห็นตัวอย่างที่อื่นๆแล้วเกิดความสนใจ ดังตัวอย่าง เกษตรกรต้นแบบคนที่1 คนที่2 และ คนที่3 กล่าวไว้ว่า

“เว้ากัน ถามกันนี่แหละ อย่างเจอกันที่วัดนี่เพื่อนก็เว้ากัน วัวใครเป็นจะได้ บ้านใครจะตก จะขาย แวะไปเบิ่งกัน ได้อยู่อย่างเมื่อที่ประธานกลุ่ม2 เพื่อนแวะมาก็คงจะไปช่วยคว้าวสมาชิก” (เกษตรกรต้นแบบคนที่1)

“แต่ก่อนเราเลี้ยงโคเราไม่เคยให้กากเบียร์เลยนะ แต่วันหนึ่งเราไปซื้อวัวที่ฟาร์มที่เราไปซื้อเค้าใช้กากเบียร์ คือ เราซื้อวัวเค้า แล้ว เราสังเกตว่า วัวเค้าตัวเล็กนะ แต่น้ำหนักวัวที่ได้เยอะ คือ ปกติสมมุติเราดูด้วยตาเปล่ากะจะอยู่ที่400 กิโล พอเราไปชั่ง มันได้ 500กว่า เราก็แปลกใจว่า ทำไมน้ำหนักดี เราซึ่งอยู่สามารถบ่นะ กลัวตาชั่งเสีย หรือเปล่า ไปช่างต่างที่ก็ได้ เท่าเดิม เลยย้อนกลับมาถามเค้าที่ฟาร์มว่า วัวคุณกินอะไร ทำไมน้ำหนักดี เค้าก็บอกว่ากินกากเบียร์ ซึ่งเป็นเรื่องใหม่ของเราในตอนนั้น ไม่เคยมีใครบอกเรามาก่อน เราเลยขอซื้อของเค้ามาเลย มาทดลอง” (เกษตรกรต้นแบบคนที่2)

“ได้ข้อมูลหลายมา ก็มาจากคนที่ตลาดที่เค้าเลี้ยง แล้วมาซื้อวัว นิด โคะกะบือ เค้าบอกต่อมาให้ฟัง นึกมีสองจุด ที่อุปด สัมปอญน้อย แยกอุทุมพร แยกยโสธร มีแทบทุกวัน แล้วแต่ที่เราจะเลือกไปหะ... ต้องรู้จักคัดพูดจา คุย ถาม ต่อรอง พอหลายๆครั้งเราก็จะรู้ตลาด จะไม่ได้ต้องหาดำรอ่านที่ไหน” (เกษตรกรต้นแบบคนที่3)

นอกจากนั้น เกษตรกรต้นแบบ มีการเรียนรู้จากการเข้าร่วมกิจกรรมที่มีหน่วยงานจัดขึ้นตามโอกาสต่างๆ เช่น การเข้าร่วมประชุมสมาชิกสหกรณ์ประจำปี การเข้าโครงการอบรมสัมมนา หรือเข้าร่วมในโครงการวิจัยของนักวิชาการ การเที่ยวชมงานวันเกษตรแห่งชาติ งานนิทรรศการเผยแพร่ความรู้ การจัดการประกวดโค หรือ การศึกษาดูงานฟาร์มตัวอย่าง ดังตัวอย่าง เกษตรกรต้นแบบคนที่ 2 กล่าวไว้ว่า “บอกเลยคนเราการเรียนรู้มันไม่มีที่สิ้นสุด เวลาเรามีการเข้าประชุม เช่น มีการสัมมนาเรื่องการเลี้ยงโคเนื้อ เนี่ย จะมีคนที่เค้าจะแชร์ประสบการณ์กัน เค้าจะเอาผู้เลี้ยงมาคุยกัน เช่น ลูกคนนี่แกเลี้ยงเคยได้เกรด 4 ลูกทำยังไง แกก็จะเล่าให้ฟัง มันก็เป็นความรู้ใหม่ สำหรับเรา เช่น เอากากเบียร์เข้ามาเสริม เอากากมันเข้ามาเสริมนะ เอาลำอ้อน มาใช้ มันจะเป็นเทคนิคของแต่ละคนที่เรารู้ ได้รู้ เอามาลองปรับใช้”

### 3. การสร้างความรู้

การสร้างความรู้ของเกษตรกรต้นแบบ พบว่า มีการปฏิบัติที่สอดคล้องกัน เริ่มจากเมื่อได้ข้อมูลความรู้มา เกษตรกรจะยังไม่เชื่อและปฏิบัติตามในทันที จะนำมาคิดเปรียบเทียบกับประสบการณ์เดิมของตนที่เคยทำมาก่อน โดยการปรึกษาหารือร่วมกับคนในครอบครัว ดูความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติของตนเอง ดูความน่าสนใจ แล้วจึงทดลองปฏิบัติด้วยตนเอง เพื่อผลที่เกิดขึ้นก่อนที่จะยอมรับ หรือหากยังไม่เห็นผลอาจมีการปรับวิธีการตามสภาพความพร้อมตนเองแล้วลองทำซ้ำ เมื่อเห็นผลจึงจะยอมรับกลายเป็นความรู้ใหม่ของตัวเอง นอกจากนี้ในบางเหตุการณ์จากการลองถูกลองผิดของเกษตรกรอาจมีการค้นพบความรู้หรือวิธีการปฏิบัติเกิดขึ้นโดยบังเอิญได้ ดังนั้น การสร้างความรู้ของเกษตรกรต้นแบบ สามารถอธิบายได้ ดังนี้

#### การเปรียบเทียบข้อมูลความรู้ที่ได้มากับความรู้เดิมที่ตนมีอยู่

เมื่อเกษตรกรรับข้อมูลความรู้ใหม่มา ส่วนใหญ่เกษตรกรจะไม่เชื่อในทันที จะมีการนำมาคุยหารือกับคนในครอบครัว เพื่อนเกษตรกรรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ เพื่อดูความเป็นไปได้ ความคุ้มค่าที่จะปฏิบัติตาม หากปรึกษาพูดคุยแล้ว พบว่า เป็นสิ่งที่ปฏิบัติได้ยาก หรือ ไม่เหมาะสมกับบริบทสภาพการเลี้ยงของตนเอง ก็ไม่นำมาปฏิบัติ แต่หากพบว่า เป็นข้อมูลที่น่าสนใจ มีแนวโน้มจะปฏิบัติได้ เกษตรกรจะนำข้อมูล ความรู้นั้น ไปทดลองลงมือทำ ดังตัวอย่างเกษตรกรต้นแบบคนที่ 3 คนที่ 4 และคนที่ 5 กล่าวไว้ว่า

“ ก็ได้ไปดูงานอยู่บ้างหลักๆเราก็ปรึกษากันเองข้อมูลในกลุ่มคนเลี้ยงวัว แล้ว เราก็มาวิเคราะห์เองส่วนใหญ่ ขึ้นกับความรู้สึกของเราเอง ดูว่าได้ ไม่ได้ อย่าง ที่ตาก กำนันเกษม เลี้ยงด้วยสับปะรด เขารดตกให้กินเลย สะดวกแต่บ่ได้เอาเป็นตัวอย่าง ก็มีตาคูนี้ไปดูเรื่องการ ใช้เปลือกสับปะรดเป็นอาหารกลับมาคุยกัน ตาเราทำไม่ได้ เพราะอาหารมันวัตถุดิบไกล ทำยาก ของเค้ามันหาง่าย” (เกษตรกรต้นแบบคนที่ 3)

“ ... แต่เราฟัง เรารู้ว่าเราตัดสินใจจากประสบการณ์เราเองดีกว่า คอกจะเล็กจะใหญ่ เราก็ลองผิดลองถูกมา...คือรับฟังเค้ามาบ้างนะ แล้วเราก็เอามาคิดว่า บางทีมันก็ไม่เหมือนกับที่เราคิด ก็กลับมาคุยกันว่าเราจะทำอย่างที่เราบอกมั๊ย บางอย่างคุยกันแล้วไม่เอาดีกว่า แต่บางทีก็คิดถ้าทำอย่างที่เราบอกได้ผลเราก็ทำ ไม่ได้ก็เลิก ลองทำดูก่อนว่าจะเป็นอย่างไง บางทีข้อมูลใหม่เราได้มา กลับสู้เก่าเราไม่ได้ อย่างเรื่อง ฟางหมัก ก้อนแร่ กากเบียร์ มันก็ยุ่งยากในการจัดการ อ้วนช้าด้วยมันไม่เร็ว พวกนี้เพิ่มค่าใช้จ่ายเราเราก็ไม่เอา ” (เกษตรกรต้นแบบคนที่ 3)

“ วิธีเลี้ยงการนี้ก็มาจากประสบการณ์แหละ สะสมมาเรื่อย อย่างเราไปฟังสัมมนา เรารู้ ไปฟังฝรั่ง มันเก่งนะยอมรับ มาทำ ลองปรับ...อันไหนไม่เข้าใจ เราก็ถามพวกอาจารย์นั่นแหละ แต่ถ้าตอบเราฟัง



แล้ว เราว่าไม่เข้าท่าเราก็ไม่ทำ ก็ยังเฉยๆ ถามไปเรื่อย จนฟังเออ เข้าทำน่าจะเป็นจริง น่าเป็นไปได้ ก็ค่อยมาลองทำ ลองทดลอง” (เกษตรกรต้นแบบคนที่4)

“ ไปดูงานแต่ละที่กลับมา ทุกครั้งจะกลับมาคุยกัน เลือกลง ที่เข้ากับเรา เหมาะกับเรา ดูงานบางที่ก็ ดีนะ แต่เราไม่ได้ใช้ เช่น บางที่ไปดู มีทำบ่อหมักแก๊สชีวภาพ ดีนะ แต่เรายังไม่ทำเพราะเรามองว่ายังไม่จำเป็น บางที่ไปดูเรื่องคอกที่มันใหญ่ แต่เลี้ยงวัวน้อยตัว เราก็เอามาปรับขนาดคอกเรา” (เกษตรกรต้นแบบคนที่5)

### ทดลองทำด้วยตนเองเพื่อดูผลที่ได้

เมื่อเกษตรกรตัดสินใจนำข้อมูลหรือความรู้ที่ได้รับมาทดลองทำ เกษตรกรจะทำการทดลองในลักษณะเปรียบเทียบผลจากการปฏิบัติแนวใหม่ กับ การปฏิบัติแบบเดิมที่เคยทำมา อาจมีการปรับวิธีการขั้นตอนเพื่อให้เหมาะสมในทางปฏิบัติของตน แล้วลองทำซ้ำ เพื่อดูความยากง่ายในการจัดการ ความคุ้มค่า ด้านเวลา เงินทุน กับผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจะตัดสินใจว่าจะนำความรู้ใหม่นั้นมาใช้หรือไม่ ดังตัวอย่างที่เกษตรกรต้นแบบทั้ง 5 คน กล่าวไว้ว่า

“ คือประสบการณ์ของผมเอง เลี้ยงฝักเลี้ยงปลา จากนั้นผมก็เออ เรียนรู้ด้วยตัวเองนั่นแหละ ยอมทดลองสูตรอาหารเอง เเท้ทั้งก็เยอะแยะ ทดลอง แล้วก็บัดนี้ ก็ ทางมหาลัยเค้ามาบอก ตัวนี้ไปได้ดี ตัวนี้มันดิบมันเป็นพิษ ต้องเฮ็ดแนวนี้ ๆ นะ ผมรู้แล้วก็เอามาปรับใช้ของผมเอง... เฮ็ดแนวได้ เราไม่ได้เชื่อหมด ทดลองเอง คร...(เอ่ยชื่อ) เฮ็ดมาให้ผม ลาวเก่ง ลาวจบด้านวิศวกรรม ลาวก็มาบอกว่าเลี้ยง นั้น ๆ แต่ของผมก็เลี้ยงแบบของผม ทำสูตรของ ดร.บัง ทำสูตรของเราบ้าง ผมก็ว่าผมทำง่ายกว่า” (เกษตรกรต้นแบบคนที่1)

“ อาหารแต่ละสูตรก่อนใช้ทุกครั้งที่เราปรับ เราจะเอามาทดลองกับวัวเราก่อน 4 ตัว ใช้ได้ผลมั๊ย กินเท่าไร โตเท่าไร คือ เราได้ข้อมูลใหม่ๆมา 1 ชุด เราจะเอามาทดลองทำดูก่อนกับวัวเรา เลือก 4 ตัว เพราะ เป็นเหมือน ทำ treatment 2 ตัวควบคุมดูเปรียบเทียบ เป็นการทดลองเล็กๆ ดูผล ดูการเติบโต แล้วจดข้อมูลไว้ด้วย เช่น วัวหนัก 350 กิโล กินน้ำหนัก 1 เเปอร์เซ็นต์ต่อตัว กิน ฟางเท่านี้ กินหญ้าเท่านี้ กินเสริมตัวไหนเท่าไร มันถ่ายมูลออกมาเท่าไร กินต่อวันคิดเป็นมูลค่าเท่านี้ น้ำหนักเพิ่มขึ้นเท่านี้ กำไรจากการกินอาหารที่บาท และชีวะมาตกตัวละกี่กิโล ชีวะ สดๆ กิโลละ บาท ชีวะแห้งบ้างไม่แห้งบ้าง 1.50 ชีวะแห้ง 2 บาท คิดเป็นเงินออกมา ว่ามูลสัตว์ เค้าให้เราออกมาเท่าไร วัวน้ำหนักตัว 350 กิโล ถ่ายมูลออกมา วันละ 10.25 กิโล เราก็ชั่ง ทุก 24 ชั่วโมงเราก็ชั่งตลอด ทำเป็นเดือนๆ นี่คือการศึกษากการปฏิบัติ” (เกษตรกรต้นแบบคนที่2)

“ อย่างเราไปซื้อวัวที่ขอนแก่น เราเห็นเขาเลี้ยง เราก็ถาม แต่ก่อนเค้าบอกวัวขุนให้กินเป็นเวลา ให้อาหารเป็นเวลา กากเบียร์อย่างนี้ เราก็ลอง แต่เวลาเราเอาไปทำเนื้อแล้ว คนเข็ดเค้าให้น้ำหนักเนื้อมัน

ไม่ดี เราก็คิดเองว่าเพราะกากเบียร์ เพราะเวลาว่ามันอ้วนขึ้นมาเนื้อมันไม่แน่น ก็ลองกลับมาเลี้ยงใส่กัน คือ ตัวหนึ่งให้กากเบียร์ อีกตัวหนึ่งให้อาหารชั้น อย่างเลี้ยงชุดแรก 30 ตัวเราก็ให้กากเบียร์หมด พอชุดที่สองเราก็เปลี่ยนอาหารใหม่ แล้วส่งเจ้าเก่าเค้าว่า ผู้กินแห้งไม่ได้ มันจะดีกว่า ดีกว่าอาหารเปียกเรอว่า” (เกษตรกรต้นแบบคนที่3)

“ ผมนี้เป็นเกษตรกรคนเดียวที่ได้ไป (หมายถึง ไปดูงานที่อเมริกาพร้อมกับอาจารย์จากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์) พูดก็ไม่ใช่ ฟังก็ไม่ออก แต่รู้หมดแหละ คือเรามันทำจริง เราไปเห็นคอกวัวฝรั่งเราก็อ่านทะลุแล้ว คือทำเองเรียนรู้มาปรับเอาเอง อย่างคอกที่มองเห็นนี่เอามาจากอเมริกา พอหลังกลับจากเมกา ผมก็เอาแบบมาประยุกต์สร้างเลย อย่างที่ทำหลังคา ...ผมเลยสนใจเครื่องจักรเค้ามาก พอกลับมาผมก็มาทำเครื่องจักรตัดแปลงใช้เอง” (เกษตรกรต้นแบบคนที่4)

“ อย่างล่าสุดที่เอามาประยุกต์ใช้ ก็คือการทำหลังคาพลาสติกคลุมกันฝนสาด ที่เห็นกำลังขึ้นโครงนี้ ก็ไปดูฟาร์มโคนมที่เชียงใหม่ เค้าจะทำหลังคาพลาสติก คือ ต่อจากหลังคากระเบื้องอีกที เพื่อให้แสงแดดผ่านได้ แต่จะกันฝนไม่ให้ลงมาที่คอก จะทำให้คอกไม่เปียก และไม่เปียก สามารถเก็บชีได้ ซึ่งที่ฟาร์มเรามีปัญหามากเพราะฝนตกเยอะ ตกตลอด วัวไม่สบาย คอกสาดเปียกและ ซึ่งเราเริ่มแก้หลังคากระเบื้อง ส่วนใหญ่ที่ไม่ได้คลุมหมดทั้งคอก ใช้เป็นพลาสติกยูวี กันเฉพาะหลังคา มันเป็นการต้องลงทุนเพิ่ม แต่มันคุ้มระยะยาว แล้วคอกไม่เปียกและ ชีวเองก็ใช้ได้หมด เอามาขายได้ คือเอาที่วัวก่อน ที่นี้ฝนตกติดต่อกันหลายวันนี่ คอกและเลย วัวก็ไปกองอัดอยู่เกิดวัวป่วย ถ้ามันคลุมได้ แสงก็เข้าลมก็เข้า แต่ฝนไม่เข้า วัวก็มีความสุข คุ้ม เพราะวัวป่วยตัว เกิดตายนี้ 5 หมื่นเลยนะ” (เกษตรกรต้นแบบคนที่5)

นอกจาก เกษตรกรต้นแบบส่วนใหญ่ จะใช้วิธีการลงมือทำด้วยตัวเองในครอบครัวแล้ว ยังพบว่า เกษตรกรมีชักชวนเพื่อนเกษตรกรผู้สนใจ ทดลองความรู้ใหม่ร่วมกันเป็นกลุ่ม เพื่อสร้างการยอมรับร่วมกัน เช่น การทดลองเปลี่ยนวิธีการเลี้ยงโคเนื้อตามธรรมชาติ เป็นการเลี้ยงแบบขุนขังคอกจำกัดบริเวณ เปลี่ยนจากการปล่อยให้โคกินหญ้าตามทุ่ง เป็น การให้โคกินอาหารที่มีสูตรเฉพาะ และให้กินเป็นเวลา ดังที่พบในเกษตรกรต้นแบบคนที่2

### การพบความรู้โดยบังเอิญ

นอกจากนั้น เกษตรกรอาจมีการสร้างพบความรู้โดยบังเอิญ เมื่อเกษตรกรอยู่ในสถานการณ์ที่เกิดข้อสงสัย ต้องการแก้ปัญหา เกิดการสังเกตเห็น เทียบเคียงกับประสบการณ์เดิม ลองผิดลองถูกด้วยตนเอง จนเกิดเป็นข้อค้นพบโดยบังเอิญของคนที่เห็นผลดี ดังตัวอย่าง เกษตรกรต้นแบบคนที่ 2 คนที่4 และ คนที่5 กล่าวไว้ว่า

กากถั่วเหลืองก็เลี้ยงวัวได้ : เกษตรกรต้นแบบคนที่ 2

“ ที่เราอะใจ มีบ่อย ก็มีนะ แต่ที่เจอบางครั้งวัตถุดิบมันจะหายาก เราดูแล้ว ปรับใช้ยุ่งยาก สมมุติว่า เจอว่า ถ้าให้พวกกากถั่วเพิ่มมันจะแทรกไขมันได้ดี เคยเอากากถั่วเหลืองจากการขายนํ้าเต้าหู้ในตลาด กากถั่วเหลืองสด แล้วก็กากมะพร้าว ที่เค้าคั้นกระทิแล้ว ถ้าเราได้มาให้วัวกิน วัวมันจะชอบกิน แต่ ปัญหาคือ หายาก มันไม่ได้มีให้เราตลอด ในปริมาณมาก เราอ่านหนังสือเจอว่ากากพวกนี้มันมี โปรตีนเยอะ เราก็อยากได้ ลองไปที่ตลาดบอกแม่ค้าเก็บกากไว้ให้ด้วย เอามาลองให้แล้ววัวมันชอบกิน แต่มันไม่มีให้เราอะ ของน้อย ”

การจัดการวัวดู วัวดี : เกษตรกรต้นแบบคนที่ 3

“ เราทำด้วยตัวเองที่ผ่านมา สองผิดถูกมาเอง อย่างวัวดูร้าย เราจะจับยังไงทำยังไง วันนอน คือไม่ลุก เราจะทำยังไง ตำราไม่มีบอก หลายคนก็ไม่มีรู้เหมือนเรา อย่างวันนอน มันไม่ยอมเดินขึ้นรถเนี่ย ทำไงๆ มันก็อแง ไม่อยากลุกขึ้นรถ พอก็ว่า เอ..จะทำไฉนวะ ดิง ชู คุก็แล้ว มันนอนนิ่งเลย เลยลองกดหางมัน มันก็สตั้งลุกขึ้นเองเลย ลองมาทุกอย่างแล้ว ลองเอาไปมาเผาสุ่มมันยังไม่ลุกเลยนะ ลองวิธีพอสิได้ผล เลย (หัวเราะชอบใจ) ใครถามก็จะบอกวิธีนี้ : ถ้าใครฟันไม้ได้ ก็เอาคีมหนีบหางมันแทนได้ แต่ไม่แนะนำนะ เพราะคีมนี้เคยแล้วมันอันตรายทำให้เกิดแผลได้ แต่ถ้าเรากัดนี้มันจะกระโดดโหยงเลย มัน กลัวที่สุดเลยแหละ ”

“ เรื่องวัวดูควายดู อย่างที่ครั้งนึงซื้อมาจากอุทัย ซื้อมาหลายตัว มันคุมมันชนคน ไล่ชนคน เจ้าของเค้าก็ หมดปัญญาจะจับ เค้าว่าจะยิงให้ตายเอาไปทำเนื้อ พอก็หาวิธี เอ..ทำไฉนวะจับได้ พอก็ไปจับ คือ เอ่าวัว ตัวหนึ่งที่มันเชื่อง มันไม่ดู แต่ต้องเป็นตัวที่ใหญ่กว่าตัวดูนะ ก็เอาเทียบจับสะพายแล้วเดินเคียงเข้าไป ใกล้ๆกับวัวตัวดู พอใกล้กัน แล้ว มันไม่ดูไม่ชนกัน เราก็จับมันผูกเชือกไว้ด้วยกัน เวลาจูงเราก็จูงตัวที่ไม่ดู เราเดินข้าง วัวไม่ดูก็เป็นกำบังเรา ทำได้ทั้งวัว ควาย วิธีนี้ เราก็คิดงายๆว่า ถ้าคนเข้าไปมันชนคน แน่นนอน แต่ถ้าเราเอาวัวที่ใหญ่กว่า มันไม่กล้าสู้อยู่แล้ว ก็ลองดู ต้องรู้ จำเป็นเพราะบางทีวัว ควายที่ ดูๆ เราจะซื้อได้ถูก เจ้าของบางทีเค้าก็บอก ไปจับเอาเลย ”

ฉีดวัคซีนผิดวิธีแต่ได้ผลดี : เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5

“ จริงๆปศุสัตว์จะยังไม่ให้ฉีดตอนที่วัวยังเป็น โรค (หมายถึง โรคปากเท้าเปื่อย) เพราะ การฉีดช่วงที่ยัง เป็นจะทำให้เชื้อยิ่งปะทุขึ้นมาหมด จะยิ่งเป็นหนัก ต้องรอให้ออกอาการหมดก่อน ปล่อยให้มันติดกันเอง ตัวไหนมีภูมิมันจะไม่ติด หายแล้วเดือนสองเดือนค่อยฉีด... แต่ตอนนั้นเค้าไม่ได้บอกเรา พอได้วัคซีนมา เราก็จัดทันที หมดเลย เป็นกันออกกันให้เกลี้ยง ไม่เกินหนึ่งเดือน เราก็รักษาตามอาการ บางตัวแค่กินอาหารไม่ได้ บางตัวแค่มีน้ำมูกน้ำลาย บางตัวหนักหน่อย แต่รวมแล้ว ประมาณ 2 เดือน หายหมด...เหตุที่เราฉีดเลย เพราะเราไม่รู้ เค้าบอกเราซ้ำ ไม่ได้ดีอะไรนะ แต่ เราก็จัดเหตุผลที่เกิด มัน เหนอะเป็นหมด แต่อาการจะไม่เหมือนกันหมด บางตัวเป็นน้อย แคน้ำลายยืด วันสองวันหาย บางตัว

แต่ลันเป็นแผล วันที่สามก็กินอาหารได้...การที่เราคิดโดยทันที เราลังเลว่าน่าจะมีผลดีกว่า เนื่องจากหากเราไม่คิด โรคก็ติดอยู่ที่ โรคจะค่อยๆระบาดไป แต่หากเราคิดมันจะออกพร้อมกันทีเดียวเลย ตามความคิดนะ ให้ออกคิดพร้อมกันทีเดียวจบเลย จะดีกว่า การจัดการได้ทีเดียวประหยัดเวลาค่าใช้จ่าย และการคิดพร้อมกันทีเดียว ไม่ได้รุนแรงอะไร แต่ละตัวมีอาการรุนแรงไม่เท่ากัน ไม่ถึงขั้นที่ทำให้เกิดการล้มตาย เดียวนี้ถ้าเจอป่วยเราก็นึกเลย”

#### 4. การใช้ความรู้

เกษตรกรต้นแบบที่ 5 ราย มีการใช้ความรู้ โดยการนำหลักวิชาการมาปรับผสมตามความเหมาะสมกับบริบทของตนเองจากประสบการณ์การเลี้ยงโดยตรง ที่ผ่านการสังเกต การทดลองปฏิบัติ เห็นผลด้วยตนเอง จะเชื่อในความรู้เชิงประจักษ์ของตนเหล่านั้นมากกว่าเชื่อวิชาการเพียงอย่างเดียว ดังตัวอย่างเกษตรกรต้นแบบคนที่ 3 กล่าวว่า “อย่างปศุสัตว์มาแนะนำ ตอนเริ่มต้น ตามหลักการเลย แต่เราก็ต้องมาดู ต้องเตรียมการหลายอย่าง ตอนนั้นก็ให้ลูกเค้าดูแลแทน เก่งทุกอย่าง เราสอนเองเลย ให้ทำเอง ถ้าไปอบรมที่อื่นๆ ก็มีบาง เค้าเป็นอาจารย์ก็จริง เค้าวิชาการ แต่ประสบการณ์เค้าไม่เก่งเหมือนเรา วัวล่อม วัวป่วย เจ็บไข้ เค้าก็ไม่รู้เหมือนเรา เราทำด้วยตัวเองที่ผ่านมา ลองผิดถูกมาเอง อย่างเราปรึกษาปศุสัตว์หาเค้าเรื่องยาฉีด เค้าจะแนะนำเราทำยังงั้นอย่างนั้น พอเราทำเอง ปรากฏว่า ยาที่ปศุสัตว์แนะนำเรา มันไม่ดีเท่าที่เราไปซื้อเอง เราดูจากที่เค้ามาฉีดให้เราปศุสัตว์เข็มละ 100 บาท ปรากฏว่า มันอ้วนไม่เร็วนะ ยามันไม่ได้ ยามันราคาถูก พอเราไปซื้อเอง เอาที่ยามันแพงกว่า ขวดหนึ่งฉีด ได้สิบกว่าตัวนี้ ขวดละพันกว่าบาท เป็นยาบำรุง ซ้ำพยาธิภายนอก ภายใน กว่าจะรู้ได้ว่ายาอะไรดี เราก็ต้องศึกษา สังเกตดูว่ามันมียาอะไรบ้าง ตราอะไร ยาดี พวกเห็บเหาฉีดไป มันจะตายทันที”

ความรู้เหล่านั้นจะถูกนำมาใช้ต่อเนื่องจนเกิดการเปลี่ยนแปลงด้านอาชีพของครอบครัว และด้านการยกระดับกระบวนการเลี้ยงโคและการจัดการฟาร์มของตนเอง ดังนี้

1. การเปลี่ยนแปลงอาชีพของครอบครัว พบว่า เกษตรกรต้นแบบเปลี่ยนจากครอบครัวดั้งเดิม มีการเลี้ยงโคเนื้อเพียงไม่กี่ตัว เลี้ยงแบบปล่อยตามธรรมชาติ มาเป็นการเลี้ยงแบบระบบขุนยืนโรง และเรียนรู้พัฒนาด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องจนการเลี้ยงโคขุนกลายเป็นอาชีพหลักของครอบครัวเกษตรกร ที่ทำควบคู่การทำนา ดังที่พบในเกษตรกรต้นแบบคนที่ 1 คนที่ 3 และเป็นอาชีพหลักทำควบคู่กับการทำสวนยางพารา และ ส่วนปาล์มน้ำมัน ดังที่พบในเกษตรกรต้นแบบคนที่ 3 และ การเลี้ยงโคขุนเป็นอาชีพหลักเพียงอย่างเดียวของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 2 และ คนที่ 4

2. การเปลี่ยนแปลงยกระดับกระบวนการเลี้ยงและการจัดการฟาร์มของตนเอง พบว่า เกษตรกรต้นแบบมีการเรียนรู้ด้วยตนเอง พัฒนาการยกระดับและการจัดการฟาร์มอย่างต่อเนื่อง จนได้รับการยอมรับ กลายเป็นแหล่งเรียนรู้ด้านการเลี้ยงโคเนื้อโคขุนในพื้นที่ ได้แก่ การเป็นโรงเรียนต้นแบบการเลี้ยงโคขุนบ้านท่าเยี่ยมของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 1 การเป็นแหล่งเรียนรู้โคเนื้อโคขุนกลุ่ม

เกษตรกรผู้เลี้ยงโคหนองแหนของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 2 และ การเป็นฟาร์มสาธิตการเลี้ยงสัตว์ ภายใต้ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลส้มป่อยของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 3 แหล่งเรียนรู้เหล่านี้มีการใช้ความรู้ที่ได้ปฏิบัติจริงมากำหนดเป็นกิจกรรม หรือข้อมูลการเรียนรู้ ให้กับสมาชิก หรือผู้สนใจที่ต้องการเรียนรู้กระบวนการเลี้ยงโคขุนให้มีประสิทธิภาพ

นอกจากนั้น ยังพบว่า เกษตรกรมีการนำความรู้ไปใช้พัฒนาอย่างต่อเนื่องในด้านการยกระดับ การจัดการฟาร์มที่มาตรฐานการเลี้ยงเป็นระบบฟาร์มขนาดใหญ่ และจัดตั้งเป็นรูปแบบบริษัท ได้แก่ การจัดตั้งบริษัทโคเนื้อครบวงจรในนาม “ฟาร์มลุงเซาว์” ของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 4 และ การจัดตั้ง บริษัท “ฟาร์มชวนชื่น” ของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 5

## 5. การจัดเก็บความรู้

ความรู้ของเกษตรกรต้นแบบนั้น พบว่า จะเป็นความรู้ที่มาจากการเรียนรู้ของตนเองอย่างต่อเนื่อง นับจากการเริ่มต้นหาความรู้เพื่อการเลี้ยงโคเนื้อโคขุน สะสมประสบการณ์ทดลองปลูกฝัง ทำซ้ำ และเรียนรู้อย่างต่อเนื่องมาเป็นระยะเวลายาวนานจนได้รับการยอมรับว่าประสบความสำเร็จในอาชีพการเลี้ยงโคขุน ความรู้ของเกษตรกรต้นแบบทั้ง 5 ราย จึงเป็นความรู้ทั้งเก่าและใหม่ ที่มาจากการลองทำและการค้นพบโดยบังเอิญ หลอมรวมกันกลายเป็นประสบการณ์

ดังนั้น การจัดเก็บความรู้ของเกษตรกร โดยหลัก จึงเป็นไปโดยธรรมชาติ คือ สะสมจดจำเป็น ภูมิปัญญาภายในตัวเอง สะท้อนให้เห็นได้จาก การเล่าเรื่องราว ประสบการณ์บอกต่อ สอน หรืออธิบาย เกร็ดความรู้ที่เกี่ยวกับการเลี้ยงโคเนื้อโคขุน ให้กับผู้อื่นฟัง เป็นขั้นตอน ได้อย่างชัดเจน ดังตัวอย่าง เกษตรกรต้นแบบคนที่ 1 คนที่ 2 และ คนที่ 5 กล่าวไว้ว่า

“กะ หลัก ๆ ก็ต้องเบิ่งวัวเป็น ต้องมีความรู้ในเรื่องของการดูสายพันธุ์ โอ้ย ไปเอาหุ่มาเลย โอ้ย ยาว เลยเรื่องนี้มันละเอียด บางคนลืขาดทุนย้อนเรื่องพวกนี้ละมาดูตัวอย่างเลยจะเร็วให้เห็น...หุ่นี้ สหกรณ์ให้มาเอาไว้เบิ่งเอาไว้สอนเลย จะเร็วให้ฟัง” (เกษตรกรต้นแบบคนที่ 1)

“เราต้องทำอยู่แล้ว อาชีพเราเราต้องพัฒนาตัวเอง เราก็บอกลูกว่า ต้องทำไง สอนลูกยังงี้ให้ทำ อะไรบ้าง ขณะเดียวกันเราก็ไม่ได้เก็บความรู้นี้ไว้คนเดียวนะ เราก็บอกเค้า เค้าก็มาศึกษาดูงานกับเรา ปศุสัตว์เองก็มีมาบ้าง คนสนใจบ้าง ชาวบ้านบ้าง พาพวกเขาเราบอกได้ แต่มันต้องมีความสามารถ เฉพาะตัว ต้องสะสมประสบการณ์อย่างเรา” (เกษตรกรต้นแบบคนที่ 3)

“คำว่า ตัวเล็ก ตัวใหญ่ จะดูอย่างไรนี้ ผู้เลี้ยงต้องอาศัยประสบการณ์การดูวัวมาเยอะ อย่างเราดู สังเกตมา จนมีบรรทัดฐานในใจว่า ไม่ต้องมีอะไรมาวัด วัวช่วงอายุเท่าไร ควรมีขนาดวัวโตได้แค่ไหน ถ้าดูแล้วว่า โครงร่างเล็ก กระดูกเล็กๆ หนังกิ่งๆ เล็กกว่าวัวตัวอื่นในช่วงอายุเดียวกัน แปลว่า

เป็นวัวตัวเล็ก... นอกจากนั้น เรบอกจําเลย วัวตัวเมีย จะสะสมไขมัน ได้ดีกว่าวัวตัวผู้ วิชาการเค้าว่า เพราะเกี่ยวกับฮอร์โมนเพศเมียจะสะสมไขมันได้ดีกว่า และ สาม วัวอายุมากจะสะสมไขมันได้ดีกว่า วัวอายุน้อย เพราะตามหลักช่วงอาหารสร้างการเจริญเติบโต ถ้าฟาร์มส่วนใหญ่ขุนวัวอายุน้อย ทำให้ยากที่จะได้เกรดถึง 4-5...” (เกษตรกรต้นแบบคนที่5)

นอกจากนั้น ยังพบว่า เกษตรกรต้นแบบ มีการจัดเก็บความรู้ในรูปแบบ ที่ปรากฏเห็นเป็นเชิงประจักษ์ คือการจดบันทึกข้อมูล การทำบัญชี ตัวเลข การวาดภาพ การเขียนอธิบาย การใช้โปรแกรม เน้นให้อยู่ในให้เข้าใจง่ายดูง่าย เพื่อสอนถ่ายทอดให้คนในครอบครัว หรือคนงานในฟาร์มได้ใช้ข้อมูล ดังตัวอย่าง เกษตรกรต้นแบบคน4 และ คนที่5 กล่าวว่

“ อย่างไม่ดูที่ฝรั่ง จะมี EDP\* ระยะกินโต ให้ลูก คือ การให้ลูกยังง โครงสร้างยังง กินยังง มันทำ จดละเอียด ช่วยการคิดพันธุ์...พอเราสังเกตเอาใช้อย่างที่ฝรั่งมันพูด โครงสร้างใหญ่ก็ลูกห่าง โครงสร้างเล็กก็ลูกถี่ เราก็มานึกถึง วัวไทยที่ให้ลูกปีละ ตัว เพราะ โครงมันเล็ก อาหารมันก็เพียงพอ แต่ก่อนหน้าธรรมชาติก็เยอะ แต่วัวโครงสร้างใหญ่มันถึงต้องปลูกหญ้าให้พอใจ วิธีการเหล่านี้เราไป ดูมาเราก็อามาลองจด มาดูมาทำแบบไม่ต้องยุ่งยากแบบนักวิชาการ เราก็จดก็ทำของเราอย่างนี้แหละ 12 13 14 15 เราก็ดึกๆๆ ...ข้อมูลเก็บจนรู้จดไว้หมด นี่พอรู้ลูกสบายแล้ว เราให้วิธีไป แต่ไม่สอน หมด ให้ไปอยู่ฟาร์มฝึกงานเอา ”

(Expected progeny difference, EPD) \* เป็นข้อมูลทางสถิติที่จะบอกเราได้ว่าพ่อพันธุ์ที่เราซื้อน้ำเชื้อ มาผสมนั้นมีคุณลักษณะเพียงใด การเก็บผลการทดสอบจะนำน้ำเชื้อมาทดสอบกับแม่พันธุ์มาตรฐานของสาย พันธุ์นั้นๆ แล้วดูลูกที่ได้ เก็บคะแนน แล้วนำมาประมวลผลทางสถิติ โดยจะกำหนดตัวเลขมาตรฐาน มี 2 แบบ คือ มาตรฐานของสายพันธุ์ที่ 100 และที่ 0 หากพ่อพันธุ์ตัวใดให้ลูกที่มีคะแนนต่ำกว่ามาตรฐานแสดงว่าพ่อ พันธุ์ตัวนั้นให้ศักยภาพทางการผลิตที่ต่ำด้วย (สำนักเทคโนโลยีชีวภาพการผลิตปศุสัตว์ สมุดพ่อพันธุ์โคนม 2553 กรมปศุสัตว์)

“ ตอนนีต้นทุนวัวขุนอยู่ที่ประมาณ 5 หมื่น ถึงห้าหมื่นสอง ที่ส่งให้สหกรณ์ ได้กำไร รวมค่าลูกคอก หมายถึงตอนที่เราให้เค้าขึ้นทะเบียนขุน อยู่ที่ประมาณ ตัวละ 7 พัน ถึงหนึ่งหมื่นบาท โดยเฉลี่ย ต้นทุนนี้รวมค่าซื้อพันธุ์ หรือค่าตัววัว ค่าอาหาร ค่าไฟ ค่าแรง การคิดนี้จะใช้โปรแกรมสำเร็จรูปของ อ.ปรารถนา (ใช้โปรแกรม ใช้การจดบันทึก ) การรับคนดูแลฟาร์ม มาใหม่ วิธีการสอนงานที่นี้ ตอน แรกเลยอ่านค่าเป็นดูเป็นทำพร้อมกัน” (เกษตรกรต้นแบบคนที่5)

ในฐานะเป็นแหล่งเรียนรู้ เป็นฟาร์มต้นแบบด้านการเลี้ยงโคเนื้อโคขุน ทำให้เกษตรกรต้นแบบ มีการจัดเก็บความรู้เพื่อการเผยแพร่ถ่ายทอดให้ผู้ที่สนใจ ในรูปแบบต่างๆ เช่นจัดทำเอกสารคู่มือ เอกสารแผ่นพับ โปสเตอร์ อธิบายให้ความรู้ต่างๆ เช่น วิธีการเลี้ยง สูตรอาหาร คิดไว้ในบริเวณพื้นที่บ้านของเกษตรกร มี

โมเดลจำลองการดูแลขณะสายพันธุ์โคที่ดี ดังตัวอย่าง เกษตรกรต้นแบบคนที่2 กล่าวว่า “ ทุกชั้นตอนมันมีรายละเอียด...รายละเอียดเหล่านี้ เรามอบหมดนะ สอนหมด เรามีเราทำคู่มือบอกไว้ให้ ก่อนที่คุณจะมาเลี้ยงวัว คุณมาเตรียมตัวดูก่อน หนึ่งคุณมีใจรักมั๊ย พร้อมดูแลมั๊ย สองเรามีขั้นตอนให้ สำหรับคนที่มาอบรม คนที่อ่านไม่คล่องไม่ออกจะอาศัยการฟังเป็นหลักแต่เราให้เอกสารไปเราจะบอกว่า กลับไปบ้านให้ลูกหลานอ่านให้ฟังนะ อ่านแล้วให้ปฏิบัติตามนะ นี่คือชุมชนทรัพยากรศาสตร์ เป็นมูลค่ามหาศาลนะ เป็นอาชีพของคุณได้ ถ้าคุณเลี้ยงโดยไม่อ่านรายละเอียด ไม่ศึกษาก่อน มันเหมือนกับคุณกินยาไม่อ่านฉลาก คุณอาจจะตายได้ (หัวเราะ) ”

## 6. การถ่ายทอดความรู้

การถ่ายทอดความรู้ของเกษตรกรต้นแบบ ทั้ง 5 ราย พบว่า แบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ ถ่ายทอดให้บุคคลในครอบครัว และ บุคคลที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพของตน และ การถ่ายทอดให้กับบุคคลทั่วไป

1. ถ่ายทอดให้บุคคลในครอบครัวและบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพของตน หมายถึง เกษตรกรต้นแบบมีการแบ่งปันความรู้ ถ่ายทอดประสบการณ์ ให้กับคนในครอบครัว เช่น ภรรยา บุตรญาติพี่น้อง ที่เป็นคนที่รับช่วงต่อการประกอบอาชีพจากตนในอนาคต และ ถ่ายทอดให้กับคนที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพของตนเอง เช่น พนักงาน ลูกจ้าง เจ้าหน้าที่ประจำฟาร์ม เพื่อให้ทำงานได้อย่างถูกต้องและเป็นมาตรฐานเดียวกัน ดังที่พบในเกษตรกรต้นแบบคนที่4 และ คนที่ 5 ลักษณะการถ่ายทอด เกษตรกรจะใช้การอธิบาย บอกเล่า ให้ฝึกสังเกต และเรียนรู้ด้วยการลงมือทำด้วยตนเอง

2. การถ่ายทอดให้กับบุคคลทั่วไป หมายถึง เกษตรกรต้นแบบในฐานะผู้มีความรู้มีประสบการณ์และได้รับการยอมรับจากสังคมให้เป็นแหล่งเรียนรู้ด้านการเลี้ยงโคเนื้อโคขุน จึงมีโอกาสการแบ่งปันความรู้ ถ่ายทอดประสบการณ์ให้กับผู้ที่สนใจทั่วไป ซึ่งมีทั้งแบบ ไม่มีการกำหนดวัตถุประสงค์ และรูปแบบกิจกรรมที่ชัดเจนแน่ชัด เป็นการแบ่งปันถ่ายทอดตามวิถีชีวิต เช่น เมื่อมีเกษตรกรแวะเวียนมาสอบถาม โทรศัพท์มาพูดคุย หรือ สนทนากันในกลุ่มโปรแกรมLine หรือ Face book ดังตัวอย่าง ภรรยาเกษตรกรต้นแบบคนที่1 คนที่3 และคนที่5 กล่าวว่า

“ที่จริงลูกกับป้านะ ทำมาตั้งนมตั้งนานแล้ว ไม่ได้ทำแบบว่าเป็นครูเป็นโรงเรียนอะไรแบบนี้ละ คือคนเข้ามาศึกษาเรียนรู้ทีละละะ ไม่รู้ว่ากี่ปีแล้ว ใครและมาเราก็ให้ความรู้ เราต้อนรับตั้งแต่มาจาก ยันรัฐมนตรี ” (ภรรยาเกษตรกรต้นแบบคนที่1)

“ชาวบ้านแถวนี้ ไม่มีการรวมกลุ่ม ต่างคนต่างเลี้ยง แต่เค้ามีอะไรเค้าก็จะมาถามเรา... แถวนี้นักๆเค้าปลุกสวนหอมแดงกัน วัวนี้เสริม ถ้ามีความรู้อะไรที่จะทำให้วัวดีขึ้นก็เราอยากได้ ชาวบ้านอยากได้เราก็บอก...คนมาขอคำแนะนำ แต่ให้สอนเลยยังไม่มี มักมาถามที่สงสัยมากกว่า การแนะนำการซื้อการ

ขายให้เค้า ถ้าดีสุดเราจะพาไปตลาดเลยพาไปแล้วแนะนำ พาเดินดู แล้วให้ไปเรียนรู้ตัวเอง ชี้ให้เห็นของจริงเลย” (เกษตรกรต้นแบบคนที่3)

“ เดียวนี้ มันยิ่งสื่อสารกันง่าย อย่างพลาสติกนี่ คนคิดอยู่เชียงใหม่เลยวันม ไปเห็นพลาสติกจากเนอซาร์ต้นไม้ เค้าคิดกลับมาที่ว๊ว นี่เค้าเก่งมากนะ มาแล้วก็ทำ ที่นี้เรารู้ว่าเค้าทำ เราก็ไปดูว่าเค้าทำแล้วได้มัย เราไปเราเลี้ยงว๊ว เราดูบรู๊เลย นี่โอเค เราดูจากมีการสื่อสารมา จากการคุยกันออนไลน์ ที่นี่ตอนนี้ทุกคนมีไลน์หมด จะต้องส่งไลน์กัน เราตั้งไลน์เป็นกลุ่ม ตั้งกลุ่มกัน เรามีกลุ่มฟาร์มชวนขึ้นสมาชิก คือ คนที่ทำงานที่ฟาร์ม ทุกฝ่าย มีกลุ่มไลน์ของกำแพงแสน และ จากกลุ่มคนที่เลี้ยงว๊วในเขตมุกส์ เค้าจะส่งข่าว ข้อมูลกัน เรามีเราก็กส่งไปให้ อัยารายนี้เป็นการคุยกันบอกต่อกันมาจากคุณศิริพร รู้เรื่องนี้... มาคุยกันว่า เรามีปัญหาคล้ายๆกัน คุณศิริพร เลยกว่า คุณชนะการณ ที่เชียงใหม่ ใช้วิธีนี้ ผมตั้งชื่อให้เค้าเลยชนะการณ โมเดล เพราะเค้าคิด เผยแพร่ไปก็ให้ตัวอย่างมาเลย เอาที่หลักที่เอาเลย ตัวอย่างเอาไป คือ เวลามีปัญหาเราจะคุยกันกับเครือข่ายพรรคพวก เรื่องนี้ใครแก้ใง รื้ออะไร หลักมันอยู่ตรงนี้ว่า คุณชัดว่าคุณ open mind มัย ถ้าคุณ open mind นี้ข้อมูลมาเยอะแน่ แต่ถ้าคุณไม่มี ข้อมูลมันก็ไม่ได้ คำว่า open ขอผม คือ เราฟัง แล้วเรามีไรเราก็บอก เราฟังมากกว่าพูด” (เกษตรกรต้นแบบคนที่5)

และ การถ่ายทอดความรู้ แบบที่มีการกำหนดวัตถุประสงค์ รูปแบบกิจกรรมที่ค่อนข้างชัดเจน โดยการเข้าร่วมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ มีทั้งที่อยู่ในบทบาท เป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ประสบการณ์บุคคลอื่น เช่น การจัดอบรมระยะสั้น อบรมระยะยาว ให้กับสมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงโค การรับนักศึกษาฝึกงานมาเรียนรู้ประจำอยู่ที่ฟาร์มของเกษตรกร โดยตรง การรับกลุ่มศึกษาดูงานเยี่ยมชมฟาร์ม หรือการได้รับเชิญเป็นวิทยากร หรือ รับเชิญเข้าร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ให้ข้อคิดเห็นข้อเสนอแนะ เช่น ได้รับเชิญร่วมระดมความคิดเห็นในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง การได้รับเลือกเป็นฟาร์มตัวอย่างเข้าโครงการวิจัยต่างๆ ของนักวิชาการ ลักษณะการถ่ายทอด จะเป็นการบอกเล่า ประสบการณ์ตรง ที่ได้จากการทำด้วยตัวเอง และเห็นว่าได้ผลดี มีการบอกเล่าอธิบายในภาษาที่ง่ายต่อความเข้าใจ ดังตัวอย่างที่ เกษตรกรต้นแบบ ทั้ง 5 ราย กล่าวไว้

“ เขามาถามเอาเอง เดี่ยวเขานำมาเพื่อละคนสองคน มาเอาความรู้ ตะกี้ที่มาก็มาจากปักษ์ใต้... ส่วนใหญ่อยากู้อู้เฮ็ดจังได้ วัวนี้..อย่างพวกบริษัทก็มีเค้าก็เชิญไปว่า อย่างนอร์ทเทิร์นฟาร์ม ที่เชียงใหม่ ก็มาเชิญผมไป ก็ไปขายความรู้เนาะ ให้กับพวกบริษัท”(เกษตรกรต้นแบบคนที่1)

“ เราเป็นโรงเรียนถ่ายทอดให้กลุ่มสมาชิกเราในทุกชั้นตอนมัย ไซ้เราสอนให้ทุกชั้นตอน...นอกจากสมาชิก เป็นคนอื่น คนนอกเราก็อให้หมด อย่างยิ่งช่วงนี้ ต่างชาติก็มาเรียนรู้กับเรา เยอะ อย่างฝรั่งเมียไทย ก็มาหาเราเยอะ พวกนี้มีเงิน อยากเลี้ยง ขอมาเรียนรู้กับเรา แต่บางครั้งก็โดนหลอกมา ขอบมาให้เราทำให้วางระบบใหญ่โต จะให้เราจัดการให้ ถ้าอย่างนี้เราไม่เอา เพราะเราต้องการคนที่ใจรักที่จะทำ



จริง... หนึ่งคนมา หรือ เป็นกลุ่มมา ระยะเวลา บางที่หน่วยงานจะบอกเรามา ขอรยะสั้น หนึ่งวันนะ อบรม ดูงาน ไปกลับก็ได้ หรือ อยากรียนรู้เยอะ เค้าก็จะขอค้างคืน สองวัน หนึ่งคืน ที่จะทำ หลักสูตรกันไว้ละ คือ ถ้ามาคนเดียว วันเดียว จะฟังเราพูดอย่างเดียวบรรยายแล้วพาเดินดู จบในหนึ่งวัน แต่ถ้ามาอนนบุรีเราจะส่งเค้าไปนอนกับเกษตรกร ช่วยเลี้ยงวัว ให้อาหารวัว เค้าทำอะไร ทำกับเค้าเลย แล้ว กลับมาสรุปที่นี้ เราจะทำเป็นกำหนดการไว้เลย เราออกแบบจากประสบการณ์ตัวเอง บวกกับที่เราที่เคยไปอบรมตามที่ต่างๆ เรายังมาปรับใช้” (เกษตรกรต้นแบบคนที่2)

“ คนมาดูเรา จะมีบ้าง อย่างจากมหาลัยราชภัฏสารคามจะพาลูกศิษย์มาดูงานอยู่ อยากรวบรวมการอบรม ก็มีมาบ้าง ส่วนใหญ่จะเชิญพ่อไปมากกว่า หลังๆไม่ค่อยมีเวลา ไปร่วมสัมมนาส่วนใหญ่ ปีละครั้ง สองครั้ง พวกโรงเรียนก็มีเชิญมา ให้ไปถ่ายทอดประสบการณ์ชีวิต..ทุกวันนี้ เค้าก็เชิญไปเป็นวิทยากร ปศุสัตว์ ก็เชิญไปพูดให้เกษตรกร หรือ บางที่เค้าอบรมอะไรเกี่ยวกับปศุสัตว์ ก็เชิญเราไปเสริม ปีๆหนึ่งก็ หลายครั้งอยู่ พามาดูงานที่เราบ้าง เป็นหน่วยงานน้อยมาก แต่พวกตามโรงเรียนจะเป็นพวก ม.6 เค้าจะมีจัด ให้เด็กๆฟังว่า ถ้าจบ ม.6 คุณ ไม่เรียนต่อ คุณจะมีงานอะไรวิธึแบบไหนที่ถ้าคุณทำได้ เพราะเด็กไม่ได้เรียนเก่งทุกคน ถ้าเค้าจะออก เค้าจะทำยังไง โรงเรียนแถวจังหวัดเรานี้หละ พ่อก็จะบอกเค้า เรียนไม่เก่งแต่ขอให้คุณขยันเรียนรู้ มีความสามารถคุณก็อยู่แล้ว เกษตรกรก็เหมือนกัน แต่ที่สนใจมาเองมีเรื่อยๆ เราไม่ปิดบัง มาเลย เราพาไปดูแนะนำได้” (เกษตรกรต้นแบบคนที่3)

“..ที่นี้เปิด รับเด็กฝึกงาน เกษตรกรก็มาดูงาน จากปศุสัตว์ส่งเข้ามิตลอด มาสิ้นๆวันเดียว แต่เค้าก็ว่าเราใหญ่หมกก็ทำไม่ได้หรอก ก็ต้องอธิบาย ว่านี่ให้เห็นตัวอย่าง ให้เห็นรูปแบบ ไม่ได้ต้องกลับไปทำเป็นนี้ ให้ปรับเอา...ที่นี้ก็มีคนจบมาหาความรู้ผมก็มีรับ แต่หลังๆไม่ค่อย แต่รับเด็กที่มาฝึกแล้วอยู่นาน อย่างลูกคนรู้จักเกษตรกร ก็มาฝึกเป็นงาน สังเกต ถ้าคนผ่านฟาร์มลุงชาญนี้รับรองเป็นงานสมัครกรมปศุสัตว์ก็รับสบายใจ ...นี่ก็เชิญผมไปประชุมที่เพชรบูรณ์ มันก็อ้อยไม่ยอมไปขัด(หัวเราะ) คือ อย่างประชุม ว่าเลี้ยงวัวของประเทศที่มีนกำลังขาด จะทำไง... ก็จะไปประชุมสัมมนาของกระทรวงพานิช เรื่องจะห้ามเนื้อโคอินเดียนำเข้า ก็บอกผมมาว่ามีแนวคิดกันยังงั้ ให้ไปupdate สถานการณ์กันหน่อย” (เกษตรกรต้นแบบคนที่4)

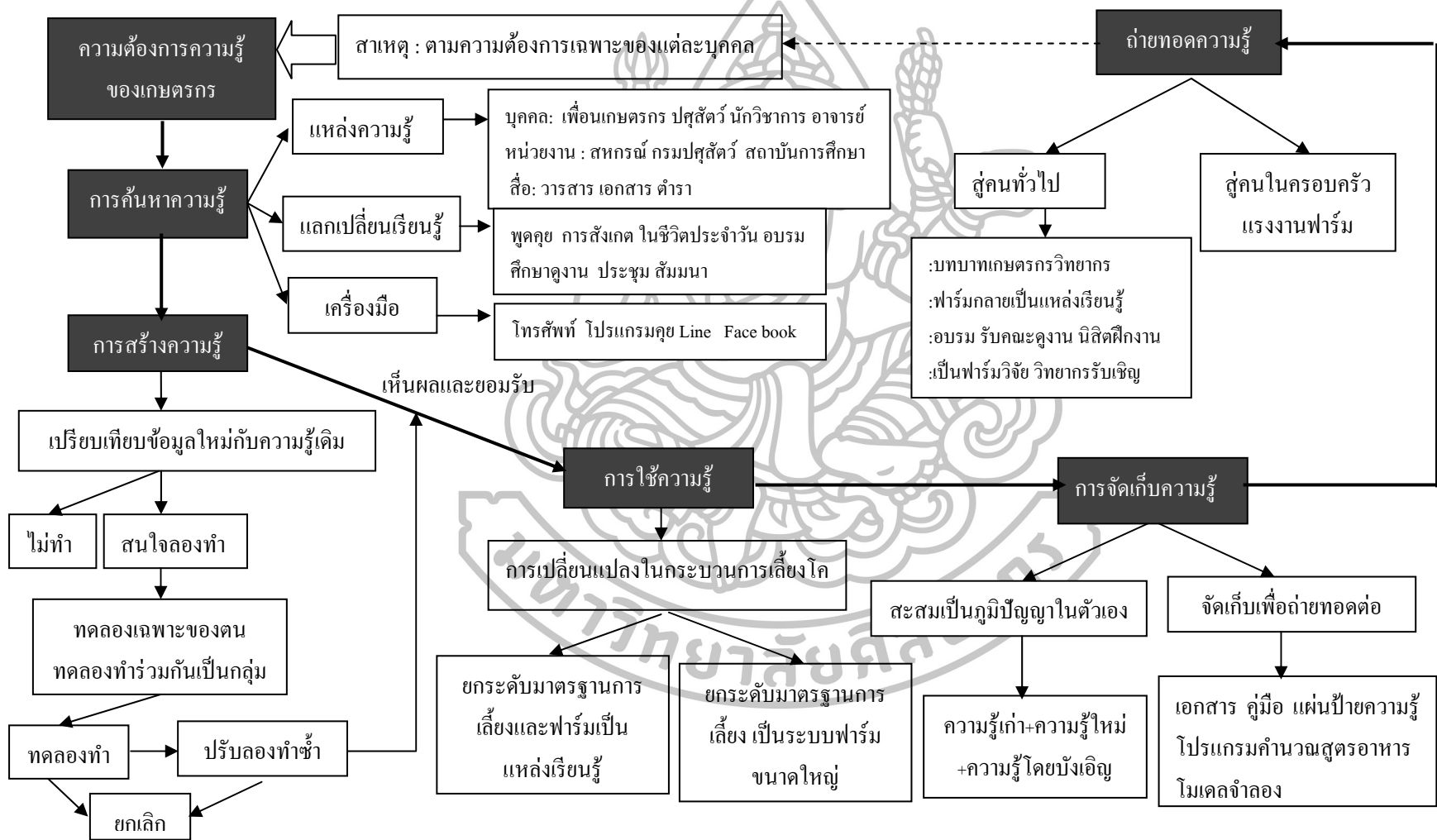
“ ที่ผ่านมามีเกษตรกรแวะเวียนมาดูงาน มาถามอยู่บ้าง ทั้งแบบกลุ่มเลี้ยงวัว มาดูงาน มาขอให้ถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ หรือแบบเดินทางมาเองรายบุคคล ก็มี อย่างกลุ่มทางสุราษฎร์ ชุมพร ยะลา ปัตตานี ก็จะมาดูการเลี้ยงบ่อๆ เฉลี่ย เป็นกลุ่ม 4 – 5 กลุ่ม ต่อปี รายบุคคล มาเรื่อยๆ เฉลี่ยประมาณ 20 – 30 คน ได้ คนที่มาที่ฟาร์มจะนำดูของจริง การเลี้ยงจริง...ฟาร์มที่นี้จึงเป็นแหล่งฝึกงานของนิสิต เช่น จากเกษตร เป็นแหล่งข้อมูลที่มีอาจารย์มาขอข้อมูล มาเก็บตัวเลขต่างๆ เพื่อทำการวิจัยอยู่อย่างต่อเนื่อง...ช่วงนี้ก็มีโอกาสไปพูดคุย กับสถาบัน หน่วยงานบ้าง ในฐานะนายก ส่วนใหญ่รัฐบาลจัด จะพูดแนว นโยบาย สถานการณ์ AEC บ้าง ช่วงนี้ ไปผมจะเน้นแลกเปลี่ยนนะ ฟังเค้า พูดให้เค้าฟัง” (เกษตรกรต้นแบบคนที่5)

การถ่ายทอดความรู้ทั้งสองแบบนี้ จะเกิดขึ้น โดยอาศัยปัจจัยหลักคือ ความสัมพันธ์อันดี และการเปิดใจรับฟังซึ่งกันและกัน “open mind”. ระหว่างบุคคล และ ความสัมพันธ์อันดีระหว่างเกษตรกรกับหน่วยงาน การยอมรับที่มีต่อเกษตรกรในบทบาทของผู้ที่มีประสบการณ์และความสำเร็จในอาชีพ และ ความพร้อมของเกษตรกรในการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ หรือเป็นผู้จัดกิจกรรมต่างๆ เช่น ระยะเวลา สถานที่ ระยะทางการเดินทาง งบประมาณ ที่เอื้อต่อความพร้อมของเกษตรกร

โดยสรุป กระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบผู้เลี้ยงโคขุน สามารถสรุปเป็นขั้นตอนได้ ดังแผนภาพที่ 29



แผนภาพที่ 29 สรุปภาพรวมกระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบผู้เลี้ยงโคขุน



## ผลของกระบวนการจัดการความรู้ที่เกิดขึ้น

กระบวนการจัดการความรู้ที่เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง ในระดับบุคคลของเกษตรกรต้นแบบทั้ง 5 ราย ตั้งแต่แรกเริ่มประกอบอาชีพการเลี้ยงโคขุน จนได้รับการยอมรับจากสังคมว่าเป็นแบบอย่างของเกษตรกรที่ประสบความสำเร็จ ทำให้เกิดผลปรากฏชัดในลักษณะ 5 ประการ คือ

1. ยกระดับการประกอบอาชีพการเลี้ยงโคขุนของครอบครัวให้ดีขึ้น เกษตรกรต้นแบบมีการพัฒนากระบวนการเลี้ยงโคขุนอย่างมีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง เห็นได้จากคุณภาพของผลผลิตเกรดเนื้อโคขุนที่ได้ โดยเฉลี่ยอยู่ที่ระดับ 3 คือ ระดับเนื้อคุณภาพดี มีกระบวนการเลี้ยงเป็นไปตามมาตรฐานของแหล่งรับซื้อคือสหกรณ์ที่เกษตรกรสังกัดสมาชิกอยู่ ดังตัวอย่าง เกษตรกรต้นแบบคนที่ 4 กล่าวว่า "สมัยนั้น ก็บอกตรงๆ สื่อกันตรงๆ ว่า โคนเนื้อก็ต้องการเนื้ออะไร ได้โคเป็นลูกผสมบ้าง ไทยแท้บ้าง ก็เลี้ยงกันไปเรื่อยๆ .แต่ก็ยังไม่เข้าระบบเท่าใดนัก ตลาดที่ไม่แน่นอน ไม่มีมาตรฐานการรับซื้อ ตีกันไปแบบไม่มีหลักเกณฑ์ที่แน่นอน เงินก็ช้าหรือไม่ได้บ้าง เริ่มเบื่อบริษัทนี้ ...แต่มาคิดๆ คูก็ตรงจริงอย่างที่เขาว่า เนื้อโคต้องผ่านมาตรฐาน เพราะต้องมองไปถึงคนที่บริโภคเนื้อเข้าไปแล้วจะต้องไม่มีผลกระทบหรือผลข้างเคียงอย่างเด็ดขาด ก็คิดว่าต้องทำแบบมีความรู้จริง ฟาร์มของเราจึงหันมาเอาใจใส่เรื่องของความมีมาตรฐานให้มากที่สุด ให้รู้ทุกรายละเอียด เพื่อให้ได้มาซึ่งความเชื่อถือและคุณภาพ"

2. เกิดการสั่งสมความรู้ และทักษะ โดยเป็นความรู้และทักษะในลักษณะที่เกษตรกรสามารถเรียกใช้ได้ทันที เช่น เมื่อมอง หรือ สังเกต ก็จะสามารถเข้าใจใน ปรากฏการณ์ หรือข้อมูลได้ ในลักษณะของการเป็นผู้รู้ หรือ ผู้เชี่ยวชาญ ในเรื่องของการเลี้ยงโคเนื้อเพื่อการขุน ตั้งแต่กระบวนการการซื้อ การคัดเลือกแม่พันธุ์การประเมินราคา การดูสายพันธุ์ กระบวนการจัดการฟาร์ม การดูแลอาหาร และ สุขอนามัย ดังตัวอย่าง เกษตรกรต้นแบบคนที่ 2 และ คนที่ 5 กล่าวว่า

“ บอกเลยคนเรากการเรียนรู้มันไม่มีที่สิ้นสุด เวลาเรามีการเข้าประชุม เช่นมีการสัมมนาเรื่องการเลี้ยงโคเนื้อ เนี่ย จะมีคนที่เค้าจะแชร์ประสบการณ์กัน เค้าจะเอาผู้เลี้ยงมาคุยกัน เช่น ลูกคนนี่แกเลี้ยงเคยได้เกรด 4 ลูกทำยังไง แกก็จะเล่าให้ฟัง มันก็เป็นความรู้ใหม่ สำหรับเรา เช่น เอากากเปียร์เข้ามาเสริม เอากากมันเข้ามาเสริมนะ เอาตำอ่อน มาใช้ มันจะเป็นเทคนิคของแต่ละคนที่เราอยากรู้ว่ามันจริงมั๊ย ก็เอามาลองปรับใช้” (เกษตรกรต้นแบบคนที่ 2)

“ คำว่า ตัวเล็ก ตัวใหญ่ คัดวัว จะดูอย่างไรนี้ ผู้เลี้ยงต้องอาศัยประสบการณ์การดูวัวมาเยอะ อย่างเราดูสังเกตมา จนมีบรรทัดฐานในใจว่า ไม่ต้องมีอะไรมาวัด วัวช่วงอายุเท่าไร ควรมีขนาดวัวโตได้แค่ไหน ถ้าดูแล้วว่า โครงร่างเล็ก กระดูกเล็กๆ หน้างตุงๆ เล็กกว่าวัวตัวอื่นในช่วงอายุเดียวกัน แปลว่า เป็นวัวตัวเล็ก หรือ ดูการกินการนอน รู้เลย อย่างยืนสะบัดหางพิวสะคั่งได้อยู่ นี้วัวปกติ แต่ยืนนิ่งตาและ

แดง นี่ ทำจะไม่ดีแล้ว คนเลี้ยงต้องดูปู้ปู้บั้นะ นี่ประสบการณ์สะสมมาสำคัญ” “เกษตรกรต้นแบบ คนที่ 5”

3. เกิดคุณค่าแห่งตน แบ่งเป็น ความภูมิใจในคุณค่าของตนเองที่เกิดจาก ความพยายามเรียนรู้ ลองผิดลองถูกด้วยตัวเองอย่างต่อเนื่อง จนประสบความสำเร็จในอาชีพการเลี้ยงโคเนื้อโคขุน สังเกตได้จากคำพูด ท่าทาง การแต่งกาย ดังตัวอย่าง เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 กล่าวว่า “บอกเลย ไปไหน งานไหน ที่เค้าเชิญ เราได้ชุดความบอย คนอื่นใส่ ก็ไม่เหมือนเรา เรายี่ห้อความบอยตัวจริง ของจริงบุกเบิกมา ไม่ใช่ใส่เพราะแค่ดูเท่ นะ แต่เราภูมิใจ” (เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5)

และ ความภูมิใจในคุณค่าของตนเองที่เกิดจาก คุณค่าที่บุคคลอื่นและสังคมมอบให้ เช่น การได้รับการยอมรับจากเพื่อนบ้าน จากหน่วยงานภาครัฐ เอกชน สถาบันการศึกษา เช่น การได้รับเชิญเข้าร่วมประชุม ร่วมหารือหรือแสดงความคิดเห็น การถูกเชิญเป็นวิทยากร เป็นกรรมการ เป็นที่ปรึกษา การได้รับเลือกเป็นแหล่งเรียนรู้ และการได้รับเกียรติรางวัลในระดับจังหวัด หรือ ระดับประเทศ และ ขณะเดียวกันเกิดความภูมิใจในการมองคุณค่าของตนเองที่สามารถเป็นผู้ให้ คือทำประโยชน์ให้เกิดกับบุคคลอื่น ช่วยเหลือถ่ายทอดความรู้ทักษะ ให้กับบุคคลอื่นอย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด ส่งผลต่อความมั่นใจในการประกอบอาชีพการเลี้ยงโคเนื้อของเกษตรกร ดังตัวอย่าง ภรรยาเกษตรกรต้นแบบคนที่ 1 กล่าวว่า “เราเลี้ยงวัวมา เค้าว้าเราเก่ง ไม่รู้หรอก แต่ บอกเลย รางวัลอะไรก็ได้ นี่เราภูมิใจ นะ ภูมิใจ เราทำด้วยตัวเราเอง ใครมาเราสอน เราบอก... คือคนเข้ามาศึกษาเรียนรู้ที่นี่ละคะ ไม่รู้ว่าก็ปีแล้ว ใครมาเราก็ให้ความรู้ เราต้อนรับตั้งแต่จาก ยันรัฐมนตรี เราอยากบอกอยากให้เห็นะ ”

4. ความคงอยู่ของอาชีพ หมายถึง มีความภาคภูมิใจในอาชีพการเลี้ยงโคขุนที่สืบต่อมา และ มั่นใจกับการยังคงประกอบอาชีพดังกล่าวในปัจจุบัน ว่าสามารถเป็นแหล่งรายได้ให้กับครอบครัว เกษตรกร ทั้งการเลี้ยงแบบอาชีพหลัก หรือ การเลี้ยงแบบอาชีพเสริม ตัวอย่างเช่น สามารถมีรายได้ส่งบุตรหลานเรียนจนจบมหาวิทยาลัย การขยายกิจการจนเกิดเป็นฟาร์มขนาดใหญ่ เช่น ฟาร์มลุงเชาว์ของ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 4 และฟาร์มชวนชื่นของ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 ที่สร้างรายได้อย่างต่อเนื่อง ส่งต่อให้รุ่นลูกต่อไปได้ หรือ ดังตัวอย่าง เกษตรกรต้นแบบคนที่ 1 และ คนที่ 2 กล่าวว่า

“ผมสิว่า ถ้าเห็นเข้าใจ เลี้ยงให้ดี คือมีความรู้ สิบระหยัดต้นทุนได้นี้ รายได้ให้กลับครอบครัวหลายผมเว้า” (เกษตรกรต้นแบบคนที่ 1)

“... ก็ทำให้เค้าเห็นว่าเราขายได้เท่านี้ หัก ค่าอาหาร ค่าเลี้ยงดู ค่า รถ มันก็ยังกำไร ให้เค้าเห็น เข้าใจว่านี่คือ อาชีพการเลี้ยงวัวขุน อาหารที่เราซื้อให้วัวกิน มันคือการลงทุน เพื่อให้เกิดเป็นเนื้อ เพิ่มมูลค่า เป็นเนื้อ และเลี้ยงแล้วมีตลาดรองรับ...อย่างเราบอกเลย ที่ผ่านมามีค่าใช้จ่ายในครอบครัว ส่งลูกๆเรียนจนจบ ก็เงินจากเลี้ยงวัวทั้งหมด ถ้าทำให้ดีจะทำรายเราก็อร่อยได้นะ” (เกษตรกรต้นแบบคนที่ 2)

5. เกิดคุณลักษณะรักการเรียนรู้เกิดขึ้นในตัวเกษตรกร จะเห็นได้ว่า เกษตรกรต้นแบบจะให้ความสำคัญกับการเรียนรู้ การค้นหาข้อมูล ความรู้ เทคนิควิธีการใหม่ๆอย่างต่อเนื่อง ดังตัวอย่างที่ภรรยาเกษตรกรต้นแบบคนที่2 กล่าวว่า “บอกเลย เราต้องเรียนรู้ เรียนรู้ไม่มีวันสิ้นสุด การเลี้ยงวัวนี้ ยังต้องพัฒนาต่อไปเรื่อยๆ ทำไรจะลดต้นทุนได้ อาหาร สายพันธุ์ วัสดุคั้นน้ำ โอ๊ย นี่สำคัญ”

เกษตรกรต้นแบบจึงยังมีความต้องการความรู้เพื่อพัฒนากระบวนการเลี้ยงโคขุนให้ดีขึ้น และทันต่อสถานการณ์การเปลี่ยนแปลง ซึ่งความรู้ที่เกษตรกรต้นแบบต้องการ พบว่า เกี่ยวกับ ในการจัดการโรงเรือนและรางอาหาร การเลี้ยงแม่พันธุ์โค การหาวิธีปรับปรุงสายพันธุ์โคที่เลี้ยงให้ได้ระยะสั้นและโตเร็ว การผสมเทียมแบบคัดเพศลูกวัวได้ และ สูตรอาหารที่สามารถลดต้นทุน และเพิ่มคุณภาพเนื้อ

#### 1.4 องค์ประกอบและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการจัดการความรู้

กระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบ จะพบว่า มีองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องที่สำคัญส่งเสริมให้เกิดกระบวนการดังกล่าว ได้แก่ 1) บุคคล 2) กระบวนการ และ 3) ความรู้ มีรายละเอียด ดังนี้

##### 1.บุคคล หมายถึงบุคคลที่เกี่ยวข้องที่ทำให้เกิดกระบวนการจัดการความรู้ ในที่นี้หมายถึง

**ตัวเกษตรกร** จะเห็นได้ว่า ตัวเกษตรกรต้นแบบเองส่วนใหญ่ เป็นผู้รักการเรียนรู้การพัฒนาในการประกอบอาชีพการเลี้ยงโคมาอย่างต่อเนื่อง โดยมีจุดมุ่งหมายชัดเจนคือเพื่อการปรับตัวในและสามารถประกอบอาชีพการเลี้ยงโคเนื้อให้อยู่รอดได้ เช่น การเผชิญกับสภาวะการขาดแคลนแม่พันธุ์ราคาวัวที่สูงขึ้น การปรับกระบวนการเลี้ยงการทดลองสูตรอาหาร การดูแลโรค เกษตรกรเป็นผู้มีลักษณะเปิดรับความรู้ ขณะเดียวกันก็ไม่ปิดกั้นความรู้ คือ พร้อมที่จะแบ่งปันความรู้ไปสู่บุคคลอื่น ที่สนใจ

**บุคคลที่เป็นส่วนสนับสนุน** หมายถึง สมาชิกในครัวเรือน เกษตรกรเพื่อนบ้าน ซึ่งในการได้รับข้อมูลข่าว หรือ ความรู้ใหม่มา ส่วนใหญ่เกษตรกรต้นแบบจะนำข้อมูลมาพูดคุย ปรีกษาหารือกันกับสมาชิกในครัวเรือน เกษตรกรเพื่อนบ้านที่ไว้วางใจที่ประกอบอาชีพเดียวกัน ช่วยให้เกิดความคิด การตัดสินใจ เกิดการนำไปสู่การทดลองปฏิบัติ เกิดการคิดร่วมกันในการหาแนวทางหรือการปรับวิธีการที่เหมาะสม เหล่านี้ก่อให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันเกิดเป็นการยกระดับความรู้สมาชิกในครอบครัวได้ต่อไป

**บุคคลที่เอื้อให้เกิดโอกาสการเรียนรู้** หมายถึง ผู้ที่มีส่วนหรือ มีบทบาทในการเอื้อให้เกษตรกรเกิดการเรียนรู้ การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ ประสบการณ์ ได้แก่ เจ้าหน้าที่ของรัฐ เช่น เจ้าหน้าที่สหกรณ์ฯ ที่เกษตรกรเป็นสมาชิกสังกัดอยู่ ปศุสัตว์อำเภอ ปศุสัตว์จังหวัด นักวิชาการ เช่น อาจารย์

นักวิจัย จากสถาบันการศึกษาต่างๆที่เกี่ยวข้อง บุคคลกลุ่มนี้ มีส่วนสนับสนุนให้เกษตรกรต้นแบบได้มีโอกาสเข้าถึงแหล่งความรู้ และ สร้างโอกาสการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ให้กับเกษตรกร เช่น การออกเยี่ยมเกษตรกร การจัดประชุม สัมมนา การจัดงานนิทรรศการ การจัดอบรม กิจกรรมการประกวดโครงการศึกษาดูงาน ฯลฯ และรวมถึงการเสริมสร้างแรงจูงใจให้กับเกษตรกรให้เกิดการยอมรับเช่นมีการยกย่องชมเชยให้เป็นเกษตรกรดีเด่น การยกระดับฟาร์มเกษตรกรให้เป็นศูนย์การเรียนรู้ เป็นแหล่งเรียนรู้อการเชิญเกษตรกรให้ร่วมเป็นคณะกรรมการต่างๆ เช่นสถาบันการศึกษาในจังหวัด คณะกรรมการกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ โดยมีส่วนร่วมในฐานะผู้มีประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ

2. กระบวนการ กระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบ เป็นการแสวงหาความรู้ของเกษตรกรเพื่อนำไปสู่การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน คือเพื่อพัฒนากระบวนการเลี้ยงโคเนื้อให้ได้คุณภาพ มีกระบวนการสร้างและความรู้ระดับความรู้ ผ่านการทดลองปฏิบัติด้วยตัวเอง ลองผิดลองถูกปรับเปลี่ยนประยุกต์การปฏิบัติ จนกลายเป็นความรู้ฝังในตัวเกษตรกรอย่างต่อเนื่อง เกิดเป็นประสบการณ์ที่นำไปสู่ความชำนาญ และสามารถถ่ายทอดสอนต่อให้กับบุคคลอื่น กระบวนการที่เกิดขึ้นมี 6 ขั้นตอน สรุปประเด็นได้ ดังตารางที่ 12 นี้



ตารางที่ 12 องค์ประกอบด้านกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบ

ขั้นตอน	วิธีปฏิบัติของ เกษตรกรต้นแบบ
1.การต้องการความรู้ของเกษตรกร	<p>1.ความต้องการส่วนบุคคล เช่น จากข้อมูล พบว่า เหตุผลของเกษตรกร โดยหลักคือ ต้องการเพิ่มรายได้ของครอบครัวจากอาชีพเดิม และมีเหตุผลอื่นอีก คือ ต้องการลดความเสี่ยงจากการทำอาชีพเกษตรกรรมประเภทอื่นเพียงอย่างเดียว และ ต้องการทำอาชีพที่ไม่มีความเสี่ยงเกิดผลเสียต่อสุขภาพของตนเองและคนในครอบครัว</p> <p>2.เกษตรกรได้รับการกระตุ้น ได้รับข้อมูล และชี้แนะให้เห็นโอกาสที่จะตอบสนองสิ่ง ที่เกษตรกรต้องการ เช่น จากการแนะนำจากเจ้าหน้าที่สหกรณ์ ปศุสัตว์จังหวัด จากนักวิชาการในมหาวิทยาลัย และ จากการได้มีประสบการณ์ในการทำงานในสหกรณ์ฯ โพนยางคำ ทำให้เกษตรกรเกิดการคิดเทียบเคียงกับความรู้และสภาพการปฏิบัติเดิมของตน</p>
2.การค้นหาความรู้	<p>1.การหาความรู้ด้วยตัวเอง เป็นการที่เกษตรกรจะเรียนรู้ด้วยตัวเองในเวลาสถานที่ และ สถานการณ์ ตามที่ตนเองสนใจ และมีพร้อม แหล่งความรู้ เป็นสิ่งที่อยู่รอบตัว คือ</p> <p>ประเภทบุคคล คือ คนที่เกษตรกรรู้จัก มีความสนิทไว้วางใจ เช่น การปรึกษาหารือกับคนในครอบครัวและ เครือญาติ และ การ หาความรู้จากบุคคลอื่นผู้มีความชำนาญ เช่น เพื่อนเกษตรกร ปศุสัตว์อาสา พ่อค้าวัว ผ่านการพูดคุย สังเกต สอบถาม ในสถานการณ์ต่างๆ</p> <p>เช่น การพบปะกันตามตลาดนัดซื้อขายโค งานบุญในพื้นที่ การแวะเยี่ยมคอกของเพื่อนบ้าน หรือ การโทรหาเจ้าหน้าที่สหกรณ์ เมื่อต้องการสอบถามข้อมูล ข้อสงสัย หรือปัญหา</p> <p>ประเภท สื่อ ที่พบ คือ สื่อสิ่งพิมพ์ เช่น เอกสารตำรา คู่มือ และ วารสารต่างๆที่เกี่ยวข้องกับวงการปศุสัตว์ และการเลี้ยงโคเนื้อ</p> <p>2.การหาความรู้จากการเข้าร่วมกิจกรรมที่มีกลุ่ม หน่วยงาน องค์กร เป็น ผู้จัดขึ้น เป็นการที่เกษตรกรเรียนรู้ภายใต้รูปแบบหรือข้อกำหนดของผู้จัดกิจกรรม เช่น การกำหนดวัน ระยะเวลา สถานที่ งบประมาณ รูปแบบกิจกรรมที่พบ ได้แก่ เช่น การเข้าประชุม อบรม สัมมนา การศึกษาดูงาน การจัดงานนิทรรศการต่างๆ เช่น งานโคเนื้อแห่งชาติ และการเข้าร่วมเป็นฟาร์มทำวิจัย ของนักวิชาการ</p>



ตารางที่ 12 องค์ประกอบด้านกระบวนการที่เกี่ยวข้องกับจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบ (ต่อ)

ขั้นตอน	วิธีปฏิบัติของ เกษตรกรต้นแบบ
3.การสร้างความรู้	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.มีการนำข้อมูลที่ได้รับมาใหม่ พุดคุยหารือ กับสมาชิกในครอบครัว</li> <li>2.ใช้หลักการทดลองลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง</li> <li>3. การทดลองจะการแบ่งทำในขนาดเล็ก เช่น ทดลองกับโคที่ 2-3 ตัว</li> <li>4. มีการทดลองทำแบบส่วนตัว และ แบบรวมกลุ่มเพื่อนที่สนใจทดลองพร้อมกัน</li> <li>5.การทดลองอาจมีการปรับวิธีการให้เหมาะสมในทางปฏิบัติจริงของตนเอง</li> <li>6.ผลที่ได้จากการทดลองจะนำมาคิดเปรียบเทียบกับประสบการณ์เดิมและหาข้อสรุปสำหรับตนเอง</li> <li>7. บางครั้งเมื่อเกิดปัญหา เมื่อลองหาวิธีการต่างๆจน ได้ผล กลายเป็น ได้ความรู้ความรู้นี้ใหม่โดยบังเอิญ</li> </ol>
4.การใช้ความรู้	<p>ความรู้ที่เกษตรกรสร้างขึ้นใหม่ จะถูกนำไปใช้ในการปรับเปลี่ยนกระบวนการเลี้ยงโคของตนเอง และ นำไปใช้ในการยกระดับการเลี้ยง เช่น การขยายไปสู่การเป็นระบบฟาร์มขนาดใหญ่ มีการบริหารจัดการในรูปแบบบริษัท</p>
5.การจัดเก็บความรู้	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. สะสมเป็นภูมิปัญญารวมกับความรู้เดิมในตัวของเกษตรกร</li> <li>2. จัดเก็บในรูปแบบที่เห็นเป็นรูปธรรม เช่น การจัดทำคู่มือ การจดสูตรอาหาร ภาพวาด การทำแผ่นพับความรู้ การทำแผ่นป้ายให้ความรู้</li> </ol>
6.การถ่ายทอดความรู้	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ถ่ายทอดให้คนในครอบครัว บุตร หลาน และเครือญาติ โดยการสอน เป็นการ ฝึกให้ลงมือทำควบคู่กันไปกับตนจนเกิดทักษะ</li> <li>2.ถ่ายทอดให้ คนทำงานในฟาร์ม เช่น ลูกจ้าง นักสัตวบาลประจำฟาร์ม เพื่อให้ทำงานแทนเกษตรกรได้</li> <li>3.ถ่ายทอดให้คนสนใจทั่วไป ในฐานะเป็นแหล่งเรียนรู้ จัดการอบรม ดูงาน ให้กับเกษตรกร นิสิต เป็นฟาร์มทดลองให้กับนักวิจัย และการเป็นเกษตรกรวิทยากร เมื่อได้รับเชิญ</li> </ol>

3. ความรู้ ความรู้ของเกษตรกรต้นแบบ เป็นความรู้ในลักษณะที่นำหลักวิชาการมาประยุกต์ใช้ เป็นความรู้ที่มีการปฏิบัติ มีการผ่านการทดลองปรับเปลี่ยน ให้เหมาะสมกับบริบทของตนเอง รวมถึงมีการค้นเจอความรู้ด้วยตนเองจากการทดลองแก้ปัญหา รวมถึงยังมีความต้องการความรู้เพิ่มเติม โดยมีรายละเอียด ดังในตารางที่ 13

ตารางที่ 13 องค์ประกอบด้านความรู้ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบ

ประเด็น	ความรู้ของเกษตรกรต้นแบบ
ความรู้ที่นำมาใช้	1. แม่พันธุ์วัว ควรเป็นแม่พันธุ์บราห์มัน มีโครงสร้างไม่ใหญ่เกินไป การเลี้ยงความแน่นของเนื้อจะเร็ว ส่งอาหารได้เร็ว ส่วนพันธุ์ที่เลี้ยงขุน ใช้สายพันธุ์ลูกผสมชาโรเลย์ 50 เปอร์เซนต์ เจริญเติบโตเร็ว มีประสิทธิภาพในการเปลี่ยนอาหารเป็นเนื้อได้ดี และมีสายพันธุ์อื่นๆที่เป็นเลือดผสมยุโรป 50 เปอร์เซนต์ ใช้เลี้ยงขุนได้ เช่น พันธุ์ลูกผสมลิมุซ่า พันธุ์ซิมเมนทอล พันธุ์กำแพงแสน
	2. โรงเรือน ควรอยู่ห่างจากที่อยู่อาศัย เป็นพื้นสูงระบายน้ำได้ดี มีรางหล่น รางอาหาร และอ่างน้ำอย่างเพียงพอ รางอาหารควรมีความกว้าง 80-100 เซนติเมตร ลึกประมาณ 80 เซนติเมตร พื้นที่การเลี้ยงต่อตัว ขนาด 2 คูณ 2.5 ตารางเมตร ถ้าเป็นพื้นคอนกรีตให้มีความลาดเอียงเล็กน้อย ในช่วงตอนที่เทพื้นพอลก้างหมาดให้ใช้ไม้กวาดก้านมะพร้าว กวาดให้เป็นร่องเล็กน้อย เพื่อป้องกันโคลนล้น และหมั่นทำความสะอาดทุกวัน การสร้างคอก ความยาวคอก ควรอยู่ในแนวตะวันออก-ตะวันตก เพื่ออากาศถ่ายเท หลบแดดร้อนตอนกลางวัน ได้แดดตอนเช้าและตอนเย็นส่องผ่านช่วยฆ่าเชื้อโรค
	3. การเลือกวัวเข้าขุน 1) วัวอายุ 2 ปีขึ้นไปไม่เกิน 3 ปี เป็นช่วงโครงกระดูกสมบูรณ์ เปลี่ยนอาหารเป็นเนื้อได้ดี วัวอ้วนเร็ว การสังเกตอายุจากฟันแท้ของวัว ฟันแท้ 1 – 2 ซี่ คือ วัวอายุ ไม่เกิน 30 เดือน หรือ 2 ปีครึ่ง และ ฟันแท้ 3 – 4 ซี่ คือ วัวอายุ ไม่เกิน 36 เดือน หรือ 3 ปี กรณีเกษตรกรต้องการขุนวัวเร็วขึ้น ให้ดูช่วงอายุประกอบการดูน้ำหนักตัว คือ วัวอายุ 1 ปีขึ้นไป ต้องเลี้ยงให้ได้น้ำหนักตัวไม่ต่ำกว่า 300 – 450 กิโลกรัม จึงจะเริ่มนำมาขุนได้ 2) ดูโครงสร้างวัว เลือกวัวที่มีโครงสร้างใหญ่ หนักร่าง มีลิ้นคห้อยอ่อนพอสมควร ขาเหยียดตรงดูแข็งแรง เล็บไม่อ่อนเกินไป และควรเป็นวัวมาจากแม่พันธุ์อเมริกันบราห์มัน
	4. การเตรียมวัวเข้าขุน 1) ทำการถ่ายพยาธิภายใน คือ พยาธิตัวตืด พยาธิตัวกลม พยาธิใบไม้ในตับ และพยาธิภายนอก คือ พวกรูปร่างเหา ไร จี๊เรื้อน เป็นยาฉีดหรือกรอก 2) ฉีดวัคซีนป้องกันโรคปากและเท้าเปื่อย และฉีดวัคซีนป้องกันโรคคอบวมทุกๆ 6 เดือน ส่วนช่วงการขุน ทำการถ่ายพยาธิ ทุกๆ 4 – 6 เดือน วิธีการขุนเพื่อให้ได้เนื้อคุณภาพดี วัวเริ่มขุนตั้งแต่อายุ 2 ปี ขึ้นไป ใช้ระยะเวลาในการขุน 8 เดือน กรณีที่นำวัวเข้าขุนในช่วงอายุน้อย คือ ไม่ถึง 2 ปี ให้เพิ่มระยะเวลาการขุน เป็น 12 – 14 เดือน

ตารางที่ 13 องค์ประกอบด้านความรู้ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบ  
(ต่อ)

ประเด็น	ความรู้ของเกษตรกรต้นแบบ
	<p>5. อาหาร 1)อาหารหยาบ หมายถึงอาหารที่มีเยื่อใยสูง ไข่ทั้ง หู้าสด ฟาง และหู้าพันธุ์ดี เช่น หู้ารูซี่ หู้ากีนีสีม่วง หู้าเนเปียร์แคะ 2)อาหารข้น หมายถึงอาหารที่ไม่มีเยื่อใยได้แก่ พวกรำ ปลายข้าว ใบกระถินป่น มันเส้น นิยมใช้อาหารข้นแบบอัดเม็ด เพราะเวลาสัตว์กินจะไม่ฟุ้งกระจาย ไม่เข้าจมูกเข้าตา</p> <p>3)กากน้ำตาล เพื่อให้เกิดไขมันแทรกเนื้อดี ช่วยย่อยอาหารหยาบ นำกากน้ำตาลให้วัวกินสด วัว 1 ตัว กินวันละประมาณ 2 กิโลกรัม แบ่งกิน เช้า-เย็น จะได้ไขมันแทรกเนื้อดีทำให้เนื้อนุ่ม 4)แร่ธาตุก้อน การขุนวัวเป็นการเลี้ยงแบบขังยืนโรง จำเป็นต้องเสริมแร่ธาตุก้อน เพื่อให้ขาและกระดูกแข็งแรง ส่วนการคำนวณปริมาณอาหารข้น และ อาหารหยาบที่จะให้ในแต่ละวัน คือ ปริมาณอาหารข้น ต่อวัน เท่ากับ น้ำหนักตัว คูณ ด้วย 1 – 1.5 เปอร์เซ็นต์ ส่วนอาหารหยาบ คือ ฟาง ต่อวัน เท่ากับ น้ำหนักตัว คูณ ด้วย 2 – 3 เปอร์เซ็นต์ หู้าสด ต่อวัน เท่ากับ น้ำหนักตัว คูณ ด้วย 10 เปอร์เซ็นต์ กรณีให้อาหารข้นแล้ว ให้ลดหู้าสด เหลือ 4 เปอร์เซ็นต์ต่อวัน การเลี้ยงโคแบบขังยืนโรง จะให้อาหารเป็นเวลา คือ เช้า และ เย็น เกษตรกรกำหนดเวลาที่สะดวก แต่ต้องให้ตรงเวลาเดียวกันทุกวัน เป็นการหัดวัวในการกิน เมื่อคำนวณปริมาณอาหารในแต่ละวันจากน้ำหนักตัวแล้ว ให้แบ่งปริมาณอาหารออกเป็นครึ่งเช้า และ เย็น โดยต้องให้วัวกินอาหารข้นหมดก่อน จึงให้กินฟางหรือหู้า ต้องน้ำสะอาดมีไว้ให้วัวกินตลอดเวลา เกือบแรกก่อนต้องมีไว้ให้วัวสามารถเลียได้ตลอดเวลา</p>
	<p>6. ระยะเวลาในการขุน ระยะเวลาขุนโค โดยหลักทั่วไปจะมีความสัมพันธ์กับช่วงอายุโค ถ้าขุนโคอายุน้อยต้องใช้เวลามากกว่าการขุนโคมาก เช่น โคหย่านม ใช้เวลาขุนประมาณ 10 เดือน แต่ถ้าเป็นโคอายุ 1 ปี ใช้เวลาประมาณ 8 เดือน โคอายุ 1 ปีครึ่ง ใช้เวลาขุนประมาณ 6 เดือน ปัจจุบัน เกษตรกรต้องการขุนโคเร็วขึ้น เน้นการขุนโคระยะสั้นที่ไม่ใช้เวลานานมาก และ การคัดโคเข้าขุนจะเริ่มที่โคเพศผู้อายุ 1 ปี ครั้ง เนื่องจาก การหาโคอายุ 2-3 ปี เป็นเรื่องยาก จากการที่เกษตรกรนิยมขายลูกวัวเนื่องจากราคาดี และ ประกอบกับ เกษตรกรที่เลี้ยงโคขุนต้องการรอบการขุนให้เร็วขึ้น เพื่อให้ได้รายได้กลับมาเร็ว และ ประหยัดต้นทุนค่าอาหารเลี้ยงดู</p>

ตารางที่13 องค์ประกอบด้านความรู้ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบ  
(ต่อ)

ประเด็น	ความรู้ของเกษตรกรต้นแบบ
	<p>7. การดูแลสุขภาพอนามัยระยะสั้น จำเป็นต้องดูแลเอาใจใส่ สังเกตการณ์กินอาหาร อาการของโคแต่ละตัวในทุกๆวัน ทั้งนี้เนื่องจากโคหนึ่งตัวในปัจจุบันนับว่ามีราคาสูงสำหรับเกษตรกรหากเกิดความเสียหาย หรือล้มตาย การสังเกตอาการของโคที่มีโอกาสเป็นโรคนั้น ขึ้นกับประสบการณ์และความชำนาญของเกษตรกร ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นในขณะขุน เช่น ท้องเสีย อาจเกิดจากอาหาร เช่น เปลี่ยนอาหารกินจากน้ำตาลมากเกินไป กินเกลือมากเกินไป หรืออาหารมียูเรียมากเกินไป การมีบาดแผล อาจเกิดขึ้นได้จากการขีดกันเองของโค โรคตาอักเสบ อาจเกิดจากมีการอักเสบมีเชื้อ โดยมีแมลงหวี่ตอมจำนวนมากหากคอกสกปรก อาการเป็นหวัดในหน้าฝน ที่สำคัญ อาการท้องขึ้น หรือท้องอืด อาจเกิดจากปริมาณแกลสในกระเพาะมากเกินไปจนระบายออกไม่ทัน เนื่องจากโคกินหญ้าสดที่อวบน้ำมากเกินไป และ โรคปากเท้าเปื่อยของวัว</p> <p>8. ผลพลอยได้จากการเลี้ยงโค มูลโคยังเป็นรายได้เพิ่มเติมที่ดีให้กับเกษตรกรอีกทางหนึ่ง เนื่องจากมูลโคมีประโยชน์ต่อการเพาะปลูกพืชอื่นๆ เช่น ข้าว ไร่มันสำปะหลัง ยางพารา หรือ เกษตรกรต้นแบบบางรายส่งมูลโคที่ได้ เข้าสู่โรงงานผลิตปุ๋ยอินทรีย์ เกิดเป็นธุรกิจต่อยอด</p>
<p>ความรู้ที่ค้นพบโดยบังเอิญ</p>	<p>1.กากถั่วเหลืองวัวกินได้ (เกษตรกรต้นแบบคนที่2) จากการอ่านหนังสือของเกษตรกรพบข้อมูลที่กล่าวถึง กากถั่วเหลืองสด และกากมะพร้าว มีปริมาณโปรตีนสูง จึงลองนำกากถั่วเหลืองจากการขายน้ำเต้าหู้ในตลาด กากถั่วเหลืองสด แล้วก็กากมะพร้าวหลังจากการคั้นกะทิ นำมาผสมในอาหาร พบว่า วัวสามารถทานได้ และสังเกตการณ์ทานอาหารในปริมาณที่เพิ่มขึ้น และช่วยเพิ่มไขมันแทรกได้ดี แต่ข้อจำกัด คือ วัตถุดิบดังกล่าวค่อนข้างหายาก และมีปริมาณน้อย</p> <p>2.วิธีการจัดการวัวคือ วัวคูด (เกษตรกรต้นแบบคนที่3) เมื่อเกษตรกรเจอปัญหา วันนอน คือไม่ลุก ให้ลองกีดหางวัว วัวจะสะดุ้งลุกขึ้น ถ้าไม่กล้าใช้พินกีด ให้ใช้คีมหนีบหางวัวแทนได้ แต่ไม่แนะนำ เพราะอาจทำให้เกิดแผลได้ ส่วนเรื่องการจัดการวัวคูด(หรือควายคูด) ให้นำวัวตัวอื่นที่เชื่อง ไม่คูด และต้องเป็นตัวที่ใหญ่กว่าวัวตัวคูด นำมาเทียบจับสะพายแล้วเดินเคียงเข้าไปใกล้ๆกับวัวตัวคูด พอใกล้กันแล้ว หากวัวสองตัวไม่คูดไม่ชนกัน ก็จับทั้งสองตัวมัดผูกเชือกไว้ด้วยกัน เวลาจึงให้เกษตรกรจูงตัวที่ไม่คูด โดยเดินข้างวัวตัวที่ไม่คูดเพื่อใช้เป็นเกราะกำบัง</p>

ตารางที่ 13 องค์ประกอบด้านความรู้ ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบ  
(ต่อ)

ประเด็น	ความรู้ของเกษตรกรต้นแบบ
ความรู้ที่ยังเป็นที่ต้องการ	1.ความรู้ในการจัดการ โรงเรือนให้ดีขึ้น เช่นการออกแบบรางอาหารให้สะดวก เหมาะสมกับพื้นที่ ประเภทอาหาร และการกินของโค การเลี้ยงแม่พันธุ์โค 3.การหาวิธีการปรับปรุงให้ได้สายพันธุ์โคที่เลี้ยง ได้ระยะสั้นและโตเร็ว 4.การผสมเทียมแบบคัดน้ำเชื้อแบบกำหนดเพศลูกวัวได้ 5.สูตรอาหารที่สามารถลดต้นทุนและหรือสูตรอาหารที่ทำให้การเลี้ยงโคขุนได้เกรดเนื้อคุณภาพดียิ่งขึ้น

### ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการจัดการความรู้

ปัจจัยที่ส่งเสริมให้เกิดกระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบ พบว่า มีดังนี้

**1.การเป็นผู้รักการเรียนรู้ของเกษตรกร** เกษตรกรต้นแบบทั้งหมดมีทัศนคติที่เหมือนกันคือ ให้ความสำคัญกับการเรียนรู้หาความรู้เพิ่มเติมอย่างต่อเนื่อง ทำให้เข้ามีส่วนร่วมในกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ต่างๆ เช่น การเข้าประชุม สัมมนา อบรม การศึกษาดูงาน รวมถึงการเป็นผู้เปิดรับที่จะเรียนรู้ ลงมือทดลองในความรู้ใหม่ๆ เพื่อพัฒนาการอาชีพการเลี้ยงโคเนื้อให้ดีขึ้น

**2.การมีสายสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล** เป็นปัจจัยที่สำคัญ ที่ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันระหว่างบุคคล ที่ในการดำเนินวิถีชีวิตตามปกติของเกษตรกร และในการเข้าร่วมกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ต่างๆที่จัดขึ้น เกษตรกรส่วนใหญ่จะ เปิดใจทั้งในฐานะเป็น “ผู้รับความรู้” และในฐานะเป็น “ผู้ให้ความรู้” กับบุคคลที่รู้สึกไว้วางใจ เชื่อใจ มีมิตรภาพอันดีต่อกัน

**3.การสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆในการสร้างโอกาสการเรียนรู้** โดยภาพรวมจะพบว่าเกษตรกรต้นแบบทั้ง 5 เริ่มต้น อาชีพการเลี้ยงโคขุนในฐานะสมาชิกสังกัดสหกรณ์ที่เป็นแหล่งรับซื้อโค 3 แห่ง ได้แก่ สหกรณ์การเลี้ยงปศุสัตว์ ทร.กลาง โพนยางคำ จำกัด จังหวัดสกลนคร สหกรณ์การเกษตรหนองสูง จำกัด สาขาปศุสัตว์ จังหวัดมุกดาหาร และ สหกรณ์โคเนื้อมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จำกัด จังหวัดนครปฐม เนื่องจาก สหกรณ์ มีบทบาทหน้าที่ส่วนหนึ่งในการส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาอาชีพของเกษตรกร จึงพบว่า การเข้าเป็นสมาชิกสหกรณ์ เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกษตรกรต้นแบบมีโอกาสเข้าถึง ความรู้ และแหล่งเรียนรู้ และกิจกรรมต่างๆ ที่สหกรณ์และหรือหน่วยงานที่มีความร่วมมือกับ สหกรณ์ เช่น ปศุสัตว์จังหวัด มหาวิทยาลัยต่างๆ จัดขึ้น เช่น การจัดการประชุมสมาชิกของสหกรณ์ การจัดสัมมนา อบรมของกรมปศุสัตว์ การจัดศึกษาดูงานให้กับเกษตรกร การเชิญเกษตรกรเป็นวิทยากรในหลักสูตรอาชีพท้องถิ่นของสถานศึกษาในจังหวัด

และ รวมถึงการคัดเลือกฟาร์มเกษตรให้เป็นแหล่งเรียนรู้ และ เป็นแหล่งศึกษาวิจัยจากโครงการวิจัย  
ต่างๆของสถาบันการศึกษา เหล่านี้ล้วนเป็นการเพิ่มโอกาสให้เกษตรกรได้เข้าถึงข้อมูลและเข้าถึง  
โอกาสในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับบุคคลอื่นๆ



## ตอนที่2 ผลการวิเคราะห์การสนทนากลุ่มสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคขุน

ตอนที่2 เป็นการอธิบายข้อมูลที่ได้มาจากการสนทนากลุ่มสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคขุนที่เป็นสมาชิก สังกัด สหกรณ์การเลี้ยงปศุสัตว์ ทรป.กลาง โพนยางคำ จำกัด สหกรณ์การเกษตรหนองสูง จำกัด สาขาปศุสัตว์ และ สหกรณ์โคนมมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จำกัด ข้อมูลแบ่งออกเป็น 4 ประเด็น ประกอบด้วย 1) ข้อมูลบริบททั่วไปและกระบวนการจัดการความรู้ของสหกรณ์ 2) กระบวนการเรียนรู้ ความรู้และแนวปฏิบัติที่ใช้ในการเลี้ยงโคขุนของกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ 3) กระบวนการจัดการความรู้ของกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคขุน และ ผลของกระบวนการจัดการความรู้ที่เกิดขึ้น และ 4) องค์ประกอบและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการจัดการความรู้ โดยมีรายละเอียด ดังนี้

### 2.1. ข้อมูลบริบททั่วไป และกระบวนการจัดการความรู้ของสหกรณ์

ผลการวิเคราะห์บริบททั่วไป และกระบวนการจัดการความรู้ของสหกรณ์ ทั้ง 3 แห่ง ได้มาจากการอธิบายสภาพการดำเนินงาน เงื่อนไข ข้อกำหนดทั่วไปของสหกรณ์ ที่ได้จากการสัมภาษณ์ตัวแทนสหกรณ์ จากการศึกษาภาคสนาม โดยมีรายละเอียด ดังนี้

#### 2.1.1 สหกรณ์การเลี้ยงปศุสัตว์ ทรป.กลาง โพนยางคำ จำกัด

##### ประวัติสหกรณ์ฯ โพนยางคำ

สหกรณ์การเลี้ยงปศุสัตว์ ทรป.กลาง โพนยางคำ จำกัด เรียกชื่อย่อว่า “สหกรณ์ฯ โพนยางคำ” ตั้งอยู่ที่ บ้านโพนยางคำ หมู่ที่ 10 ต.โนนหอม อ.เมือง จ.สกลนคร จดทะเบียนเป็นสหกรณ์เมื่อวันที่ 3 มิถุนายน พ.ศ. 2523 มีวัตถุประสงค์เพื่อทำการผลิตเนื้อโคคุณภาพดี โดยเป็นแหล่งรับซื้อผลผลิตจากเกษตรกรที่ร่วมโครงการผสมพันธุ์เทียม ในช่วงเริ่มต้น ปี พ.ศ.2519 หน่วยทหารชื่อว่า ทรป.กลาง หรือ กองอำนวยการกลางรักษาความปลอดภัยแห่งชาติ ซึ่งปัจจุบันคือ หน่วยบัญชาการทหารพัฒนา กองบัญชาการกองทัพไทย ได้ดำเนินการส่งเสริมการเลี้ยงโคขึ้น ในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีการจัดตั้งเป็นกลุ่มผู้เลี้ยงโคขุน เริ่มต้นที่บ้านโพนยางคำ ตำบลโนนหอม จังหวัดสกลนคร และดำเนินโครงการผสมเทียมโคพันธุ์เนื้อ โดยได้รับการสนับสนุนจากรัฐบาลไทยและรัฐบาลฝรั่งเศสในยุคเริ่มต้น เพื่อส่งเสริมการพัฒนาพันธุ์โคเนื้อโดยการนำน้ำเชื้อโคพันธุ์เนื้อจากต่างประเทศมาบริการผสมเทียมให้กับเกษตรกรสมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงโคในภาคอีสานและจังหวัดอื่นๆ โคขุนโพนยางคำ หรือเรียกโคเนื้อลูกผสมพันธุ์ไทย-ฝรั่งเศส เกิดจากการผสมเทียมโดยใช้น้ำเชื้อจากพ่อพันธุ์-แม่พันธุ์โคเนื้อ 3 สายพันธุ์ ได้แก่ พันธุ์ชาโรเลย์ส์ (Charolais) ถิ่นกำเนิดประเทศฝรั่งเศส เป็นสายพันธุ์หลัก พันธุ์ซิมเมนทอล (Simmental) ถิ่นกำเนิดประเทศสวิตเซอร์แลนด์ และพันธุ์ลิมูซีน (Limusin) ถิ่นกำเนิดประเทศฝรั่งเศส

และเพื่อจัดหาตลาดรองรับเนื้อโคพันธุ์ลูกผสม จึงมีการจัดตั้ง สหกรณ์การเลี้ยงปลูสัตว์ ทรป.กลาง โพนยางคำ จำกัด เกิดขึ้น ณ บ้านโพนยางคำ จังหวัดสกลนคร ในปีแรกสหกรณ์มีสมาชิก 50 คน (สหกรณ์ฯ โพนยางคำ, 2554:1-2)

### การเป็นสมาชิก

ปัจจุบัน (พ.ศ.2556) สหกรณ์ฯ โพนยางคำ มีการแบ่งสมาชิกออกเป็น 2 ประเภท คือ สมาชิกประเภทสามัญ แบ่งออกเป็น 22 กลุ่ม ตามเขตพื้นที่ มีจำนวน 4,477 ราย และ สมาชิกประเภทสหทบ จำนวน 149 ราย (สหกรณ์ฯ โพนยางคำ, 2556:6) มีสมาชิกกระจายอยู่ในเขตพื้นที่จังหวัดสกลนคร นครพนม หนองคาย และมีการกำหนดคุณสมบัติ สิทธิและหน้าที่ ของสมาชิกประเภทต่างๆ ดังนี้ (สหกรณ์ฯ โพนยางคำ, 2554:1-2-1,2-13)

#### สมาชิกประเภทสามัญ กำหนดคุณสมบัติ ดังนี้

1. มีภูมิลำเนาในเขตจังหวัดสกลนครในทุกอำเภอ หรือจังหวัดนครพนม (อำเภอเมือง อำเภอปลาปาก อำเภอธาตุพนม อำเภอเรณูนคร อำเภอนาแก อำเภอวังยาง) หรือ จังหวัดหนองคาย (อำเภอเซกา)

2. บรรลุนิติภาวะ (อายุ 18ปี บริบูรณ์ขึ้นไป)

3. มีโฉนดที่ดิน 1 ตัวขึ้นไป

#### สิทธิของสมาชิก

1. เข้าประชุมกลุ่ม ประชุมใหญ่

2. เข้าชื่อเรียกประชุมใหญ่วิสามัญ

3. รับเลือกตั้งเป็น กรรมการดำเนินการของสหกรณ์

4. รับบริการทางธุรกิจ และทางวิชาการจากสหกรณ์

#### หน้าที่ของสมาชิก

1. ปฏิบัติตามกฎหมายข้อบังคับ และคำสั่งของสหกรณ์

2. เข้าร่วมประชุมทุกครั้งที่สหกรณ์นัดหมาย

3. ส่งเสริม สนับสนุนกิจการสหกรณ์ฯ เพื่อให้สหกรณ์ฯ เข้มแข็ง

4. สอดส่องดูแลกิจการของสหกรณ์ฯ

5. ร่วมมือกับคณะกรรมการดำเนินการของสหกรณ์ฯ เพื่อพัฒนาสหกรณ์ให้เจริญรุ่งเรือง และมั่นคง



สมาชิกสมทบ แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ สมาชิกสมทบประเภทผลิตโคขุน กำหนดคุณสมบัติ ดังนี้

1. ต้องเป็นนิติบุคคล องค์กร หรือ กลุ่ม
2. ต้องมีภูมิลำเนาในเขตพื้นที่จังหวัด นครพนม มุกดาหาร ยโสธร ร้อยเอ็ด กาฬสินธุ์ อุดรธานี หนองคาย
3. จำกัดจำนวนสมาชิกสมทบ(ประเภทผลิตโคขุน) ไม่เกิน 5 รายในแต่ละจังหวัด
4. แต่ละ “กลุ่ม” ต้องมีสมาชิกที่เลี้ยงโคขุน ไม่น้อยกว่า 5 ราย
5. จัดทำทะเบียน แสดงชื่อที่อยู่ของสมาชิกองค์กรฯ พร้อมรายชื่อสมาชิกฯ
6. เสนอรายงานการประชุม แต่งตั้งตัวแทน “กลุ่ม” ผู้มีหน้าที่ติดต่อกับสหกรณ์ และรับเงินในนามของ “กลุ่ม” พร้อมการรับรองของปศุสัตว์อำเภอ หรือ ปศุสัตว์จังหวัด หรือ สหกรณ์จังหวัด

ส่วนอีกประเภท คือ สมาชิกสมทบประเภทพนักงานสหกรณ์ ซึ่งสิทธิและหน้าที่ของสมาชิกสมทบจะเหมือนกับของสมาชิกสามัญ แต่มีความแตกต่างกัน คือ สมาชิกสมทบ ไม่มีสิทธิซื้อสินค้าจากสหกรณ์ในรูปเงินเชื่อ ไม่มีสิทธิในการออกเสียงลงคะแนนในที่ประชุม และ ไม่มีสิทธิในการรับเลือกตั้งเป็นกรรมการดำเนินงานของสหกรณ์ และผู้ตรวจสอบกิจการของสหกรณ์

ภารกิจของสหกรณ์ที่มีบริการให้กับสมาชิก ได้แก่ บริการผสมพันธุ์เทียมโค ส่งเสริมการเลี้ยงโคขุนและโคแม่พันธุ์ บริการรักษาสัตว์ของสมาชิก จำหน่ายอาหารสัตว์(อาหารข้น)ให้กับสมาชิก รับซื้อโคขุนของสมาชิก และจัดการแปรรูปและจำหน่ายเนื้อ

### บทบาทของสหกรณ์ฯ โพนยางคำ ที่มีต่อการพัฒนาสมาชิก

ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์ตัวแทนผู้จัดการสหกรณ์ฯ โพนยางคำ คือ นักวิชาการ ประจำสหกรณ์ เป็นผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสมาชิกของสหกรณ์ ในวันที่ 20 พฤษภาคม 2557 ณ สำนักงานสหกรณ์ฯ โพนยางคำ เมื่อเวลา 10.30 น. โดยนักวิชาการผู้แทนสหกรณ์ ได้เล่าประวัติการก่อตั้งสหกรณ์ ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป จำนวนสมาชิก รวมถึงระเบียบการเข้าเป็นสมาชิกของเกษตรกรผู้สนใจ ในด้านการบริการให้ความรู้แก่เกษตรกรสมาชิก พบว่า สหกรณ์ฯ โพนยางคำ มีแนวทางการส่งเสริมให้ความรู้เกษตรกรอย่างต่อเนื่อง โดยเริ่มต้นตั้งแต่เมื่อมีเกษตรกรรายใหม่ที่สนใจสมัครเข้าเป็นสมาชิก จะมีข้อกำหนดการเข้าเรียนรู้ให้กับเกษตรกร คือต้องเรียนรู้เรื่องของกฎระเบียบของสหกรณ์ และ ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงโคเนื้อขุน และก่อนสมัครเป็นสมาชิก จะมีเจ้าหน้าที่ของสหกรณ์ลงตรวจดูความพร้อมของฟาร์มเกษตรกร การจัดการอาหาร น้ำ โคที่จะเลี้ยง แล้วจึงจะมีสิทธิสมัครเข้าเป็นสมาชิก พร้อมรับคำแนะนำติดตามในระยะเริ่มแรกจากเจ้าหน้าที่ ดังที่ นักวิชาการผู้แทนสหกรณ์ กล่าวว่า “เกษตรกรผู้เลี้ยงที่จะเข้าเป็นสมาชิกกับเรา จะเป็นได้ต้องรู้รายละเอียดข้อกำหนดของสหกรณ์ทั้งหมด แล้วเรา

ให้ความรู้ตั้งแต่เริ่มต้นเลี้ยงคือเรื่องของสายพันธุ์ การเริ่มต้นจะเลี้ยง เป็นลูกผสมแบบไหน อายุเท่าไหน น้ำหนักเท่าไรเราถึงจะขุนให้ มีคู่มือสภกรณสำหรับสมาชิกใหม่ที่สมัครเข้ามาบอกวิธีการเลี้ยง การดูแล ปฐมพยาบาลสัตว์เจ็บป่วยเบื้องต้น เรามีให้ ให้มาดูฟาร์มที่สภกรณก่อน แล้วเราก้ไปดูของเขา”

เมื่อเกษตรกรเข้าเป็นสมาชิกแล้ว สภกรณฯ โพนยางคำ จะมีระบบติดตามดูแลสมาชิกอย่างต่อเนื่อง โดยมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายส่งเสริมออกเยี่ยมฟาร์มดูแลโรงเรือน และให้บริการสมาชิก เช่น ให้บริการผสมเทียม ถ่ายพยาธิ ฉีดวัคซีน การจัดส่งอาหาร โค กากน้ำตาล การดูแลให้ความรู้หรือแก้ปัญหาให้กับสมาชิก การติดต่อสื่อสานกับสมาชิก แบ่งออกเป็นสองลักษณะ คือ การที่สมาชิกสามารถติดต่อมาทางสภกรณได้โดยตรง และ การแบ่งสมาชิกรออกเป็นกลุ่มๆ ตามเขตพื้นที่ และมีประธานกลุ่มเป็นผู้ประสานงานเพื่อความคล่องตัวในการติดต่อกับทางสภกรณ ซึ่งปัจจุบัน มีการแบ่งออกเป็น 22 กลุ่ม ดังแสดงในตารางที่ 14 ดังที่ นักวิชาการผู้แทนสภกรณ กล่าวว่า “ การดูแลสมาชิกหลักๆ มีสองแบบ คือ เกษตรกรมีปัญหา ต้องการรู้อะไร ก็จะไปรุมที่สภกรณ กับอีกวิธีสภกรณจะมีตัวแทนกลุ่มของเกษตรกร เนื่องจากพื้นที่กว้าง และสมาชิก เกือบ 5000 กว่าราย จะมีการแบ่งโซนการบริหารออกเป็น 22 กลุ่ม แต่ละกลุ่มจะคัดเลือกตัวแทนของเค้าขึ้นมาเป็นประธานกลุ่ม แล้วคัดเลือกเข้ามาเป็นคณะกรรมการ เป็นอนุกรรมการ นี้มีระบุในคู่มือสภกรณ”

ตารางที่ 14 การแบ่งกลุ่มสมาชิกสภกรณฯ โพนยางคำ

กลุ่มที่	ชื่อกลุ่ม	กลุ่มที่	ชื่อกลุ่ม
1.	คำฝักแพว	12.	พรรณนานิคม
2.	โนนหอม	13.	วาริชภูมิ
3.	ตองโขบ	14.	กุสุมาลย์
4.	นามน	15.	พังโคน
5.	โพนปอหนู	16.	กุศบาก
6.	เมืองสกลนคร	17.	สว่างแดนดิน
7.	ยอดเขา	18.	ปลาปาก
8.	โคกก่อง	19.	คำตากล้า
9.	โพนนาแก้ว	20.	นาแก
10.	อากาศอำนวย	21.	เรณูนคร
11.	วานรนิวาส	22.	ธาตุพนม

ที่มา: (สภกรณการเลี้ยงปลุสัตว์ ทรป.กลาง โพนยางคำ จำกัด, 2556 :16)

สหกรณ์ฯ โพนยางคำ มีบทบาทหลัก คือการรับซื้อซากโคเพื่อแปรรูปเนื้อออกสู่ตลาด ส่วนการเสริมความรู้ หรือการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับสมาชิกของสหกรณ์นั้น พบว่า แบ่งเป็น สอง แบบ คือ แบบแรก เป็นการประสานความร่วมมือกับหน่วยงานที่มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ส่วนใหญ่ คือ หน่วยงานจากปศุสัตว์จังหวัด และ สถาบันการศึกษาเช่นมหาวิทยาลัยต่างๆ ในเขตพื้นที่ภาคอีสาน ดังที่ นักวิชาการผู้แทนสหกรณ์ กล่าวว่า “มีเรื่อยๆการอบรมความรู้ต่างๆ โครงการต่างๆ ส่วนมากจะเป็นปศุสัตว์จังหวัด และมีของมหาวิทยาลัยอย่างราชภัฏสกลนคร ม.เกษตรสกลนคร ที่ทำงานกันมาตั้งแต่เริ่มต้นตั้งสหกรณ์ จะเข้ามาอบรม วิจัย กับชาวบ้าน มีงานอะไรก็จะแจ้งมาเราก็บอกต่อสมาชิก หลักๆก็เป็นเรื่องของการเลี้ยง อาหาร การจัดการอะไรที่ทำให้เกษตรกรเลี้ยงดีขึ้น”

แบบที่สอง เป็นการดำเนินงานตามแผนงานประจำปีของสหกรณ์เอง จัดประชุมแบบเป็นทางการปีละ 1-2 เช่น การจัดประชุมรายงานประจำปี ผลการดำเนินงาน งบประมาณ สถานการณ์ตลาด ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสมาชิกที่เป็นปัจจุบัน และ มีการจัดโครงการอบรมเป็นทางการอีกปีละหนึ่งครั้ง โดยจัดร่วมกับหน่วยงานภายนอก เช่น ปศุสัตว์จังหวัด มหาวิทยาลัย หรือมีบริษัทเอกชนเข้าร่วม และการจะจัดการประชุมกลุ่มสมาชิกในพื้นที่ทุกๆต้นปี คือช่วงเดือน มกราคม ถึง กุมภาพันธ์ โดยนัดหมายผ่านทางประธานกลุ่มเพื่อแจ้งข่าวนัดหมายสมาชิกกลุ่ม เป็นการออกเยี่ยมฟาร์มสมาชิกในพื้นที่ ให้ความรู้ เกี่ยวกับการเลี้ยงโคการแก้ปัญหา หรือสอบถามความต้องการของสมาชิกโดยเจ้าหน้าที่ นักวิชาการ ปศุสัตว์อาสา หรือตัวแทนจากสหกรณ์ ลงพื้นที่ ดังที่ นักวิชาการผู้แทนสหกรณ์ กล่าวว่า “สหกรณ์เอง มีการจัดให้ความรู้เรื่อยๆก็เรื่องงบประมาณในแต่ละปี เลี้ยงปีละครั้งสองครั้ง...เรามีแผนงานออกไปให้ความรู้ ก็จะมีประชุมกลุ่มทุกๆต้นปี ช่วงมกราคม กุมภาพันธ์ ประธานกลุ่มจะนัดกับสมาชิก เราไปให้ความรู้ เกี่ยวกับการเลี้ยงเป็น ไร่บ้าง คอกเป็น ไร่ สหกรณ์ตอนนี้มีอะไรบ้าง อยากได้อะไรคุยกัน อันนี้ต้องคุยบ่อยเพราะแต่ละกลุ่มที่ใกล้ๆต้องนัดรวมกันดี”

การจัดกิจกรรมส่งเสริมการเรียนรู้ให้กับสมาชิกที่ผ่านมา ผู้แทนสหกรณ์ให้ความเห็นว่าเพียงพอ เนื่องจากสมาชิกส่วนใหญ่มีความรู้ในการเลี้ยงโคขุนเป็นพื้นฐานอยู่แล้ว การอบรมโดยทั่วไปหลักๆจึงเป็นเรื่องของสหกรณ์ที่มีข้อมูล สถานการณ์ หรือ การเปลี่ยนแปลงใหม่ๆ เช่น สถานการณ์ราคาโค โรคระบาด ตลาดเนื้อราคากำไรต้นทุนต่างๆ ที่สมาชิกควรทราบ และ การจัดกิจกรรม

นอกจากนั้น ยังพบว่า สหกรณ์มีการกำหนดให้ สมาชิกมาส่งโคทุกวันจันทร์และวันพฤหัสบดี และมารับเงินจากการส่งโคเข้าสหกรณ์ในทุกๆวันพฤหัสบดีของสัปดาห์ ดังนั้นเป็นโอกาสที่เกษตรกรจะมาพบกันเกิดการพูดคุยแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารระหว่างกันกับเจ้าหน้าที่ได้บ่อยครั้ง ดังที่ นักวิชาการผู้แทนสหกรณ์ กล่าวว่า “สมาชิกจะมาที่สหกรณ์ มาส่งวัวทุกวันจันทร์กับวันพฤหัสบดี เพื่อชำระทุกวันอังคารและวันศุกร์ ทุกพฤหัสบดีมาแน่ต้องมารับเงิน สมาชิกแต่ละกลุ่มจะมา จะได้เจอกันเป็น

กลุ่มๆ มันก็เป็นโอกาสที่จะได้พูดคุยกัน เรื่องของการเลี้ยง ใครมีปัญหา ข้อเสนออะไร ก็ถามกัน หรือจะถามกันกับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมเรากี่มี”

### ความคิดเห็นที่มีต่อการส่งเสริมและพัฒนาสมาชิก

เมื่อมองภาพรวมของการประเมินคุณภาพซากเนื้อที่ได้จากการเลี้ยง โคของสมาชิกสหกรณ์ฯ โพนยางคำ ข้อมูลจากผู้แทนสหกรณ์ พบว่า เกรดเนื้อที่ได้ คิดเป็นร้อยละ 90 น้อยอยู่ที่ระดับ 3 ขึ้นไป คือคุณภาพระดับดี อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานการเลี้ยงของสหกรณ์ที่กำหนดไว้ และพบว่า มีเกษตรกรบางราย ที่ได้เกรดซากอยู่ที่ระดับ 4 – 4.5 คือคุณภาพระดับดีมาก แต่พบว่า ไม่เสมอไปทุกครั้ง และอาจไม่ใช่เกษตรกรรายเดิม มีพบเกษตรกรหมุนเวียนไป และมีเพียงไม่ถึงร้อยละ 1 ที่อาจพบว่า เกษตรกรได้ผลการประเมินคุณภาพซากเนื้อโคอยู่ที่ระดับ 5 คือคุณภาพระดับดีเยี่ยม ทั้งนี้เนื่องจากคุณภาพเนื้อนั้นมาจากหลายปัจจัย เช่น สายพันธุ์โคที่เลี้ยง อายุระยะเวลาการเลี้ยง การจัดการของเกษตรกร และภาพรวมของต้นทุนการเลี้ยงเมื่อเทียบกับรายได้ ดังที่ นักวิชาการผู้แทนสหกรณ์ กล่าวว่า “ สมาชิกที่ส่งซากวัวจากการประเมินภาพรวม เกรดเนื้อโค 90 เปอร์เซ็นต์ จะอยู่ที่เกรด 3 อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของเรา 4 หรือ 4.5 มีบ้างประปราย 5 มีแต่น้อยมากไม่ถึง 1 เปอร์เซ็นต์ เพราะการที่จะได้เกรด 5 ต้องประกอบด้วยหลายอย่าง พันธุ์อายุการเลี้ยง การจัดการ ของเกษตรกรที่ต้องสมบูรณ์จริงๆ แล้วต้องดูทุนการเลี้ยงคัมหรือเปล่า อย่างสูงสุดที่เจมี 4.5 มาบ้างในบางเดือน อย่างเฉลี่ย เดือนๆ ที่วัวเข้ามา 600 กว่าตัว มีมีเกรดเนื้อที่ 4 อยู่ประมาณ 3 - 4 ตัวเท่านั้น ส่วนใหญ่ จะเป็น 3 ถึง 3.5 ”

อย่างไรก็ตาม เกษตรกรในรายที่ได้คุณภาพซาก ตั้งแต่ ระดับ 4 ถึง 5 ในเดือนต่างๆ สหกรณ์มีการเก็บข้อมูลหลักฐาน ทำให้ทราบว่า สมาชิกคนใด หรือ กลุ่มใดที่มีการเลี้ยงได้ในระดับดี สามารถเป็นที่เรียนรู้ให้กับสมาชิกคนอื่นๆ ได้ และมีการเสริมแรงจิตใจให้กับสมาชิก คือ การมอบเงินรางวัล และการประกาศผลสมาชิกดีเด่นของสหกรณ์ในการประชุมสามัญประจำปีของสหกรณ์ การคัดเลือกมีสองประเภท คือ ประเภทเกษตรกรรายบุคคล ผู้มีจำนวนโคที่เลี้ยงตั้งแต่ 5 ตัวขึ้นไป และประเภทดีเด่นภายในระดับกลุ่มของตนเอง โดยที่จะมีจำนวนโคที่เลี้ยงกี่ตัวก็ได้ และสหกรณ์จะเปิดโอกาสให้สมาชิกที่มีได้รางวัลได้แบ่งปันประสบการณ์ เช่น เมื่อมีผู้สนใจมาศึกษาดูงาน หรือ การร่วมเป็นตัวแทนกลุ่มสมาชิกในกิจกรรมต่างๆ ดังที่ นักวิชาการผู้แทนสหกรณ์ กล่าวว่า “ อย่างสมาชิกที่ประเมินแล้วได้รางวัลที่เราเก็บข้อมูลไว้ เวลาใครติดต่อขอดูฟาร์มเราก็พาไป ให้เค้าอธิบาย ให้เค้าได้แลกเปลี่ยนกัน มีอย่างมาจากต่างประเทศ ปศุสัตว์ส่งมา มาดูฟาร์มของสหกรณ์ แล้วก็อยากดูที่สมาชิกทำจริงๆ ”

### อุปสรรคที่พบ

การพัฒนาคุณภาพการเลี้ยงของเกษตรกร ผู้แทนสหกรณ์ฯ โพนยางคำ ให้ความสำคัญกับการที่เกษตรกรต้องเอาใจใส่ และเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการเข้าร่วมกิจกรรม หรือ โครงการต่างๆ ที่

สหกรณ์หรือหน่วยงานต่างๆจัดขึ้น ปัจจุบันสหกรณ์มีการส่งข้อมูลข่าวสารกิจกรรมโครงการต่างๆผ่านไปยังตัวแทน คือ ประธานของแต่ละกลุ่ม ซึ่งพบว่า ส่วนใหญ่จะเป็นลักษณะการส่งสมาชิก เป็นตัวแทน เข้าร่วมกิจกรรม ส่วนสมาชิกกลุ่มคนอื่นๆจะไม่เข้าร่วมกิจกรรมที่หน่วยงานต่างๆจัดเท่าใดนัก สมาชิกในแต่ละกลุ่มส่วนใหญ่จะมีลักษณะการเลี้ยงแบบบ้านใครบ้านมัน ยกเว้นกิจกรรมที่สหกรณ์บังคับให้สมาชิกต้องเข้าร่วม เหตุผลส่วนใหญ่ของเกษตรกรคือไม่ค่อยมีเวลา ไม่สะดวกเดินทางในกรณีระยะทางไกลๆ เรื่องของค่าใช้จ่าย และ คิดว่ามีประธานกลุ่มเป็นผู้แทนเข้าร่วมอยู่แล้ว จึงไม่จำเป็นต้องมา ดังนั้น หากสมาชิกในแต่ละกลุ่มรวมตัวกันในลักษณะมีกิจกรรมการเรียนรู้ร่วมกันได้ การพัฒนากระบวนการเลี้ยง อาจเกิดเป็นแหล่งเรียนรู้ในพื้นที่ การขอการสนับสนุนต่างๆ เช่น เรื่องเงินทุน แม่พันธุ์ หรือการติดต่อประสานกับหน่วยงานของรัฐ สถาบันการศึกษาเพื่อหาเงินทุนมาดำเนินการบริหารกิจกรรมโครงการของกลุ่มน่าจะเป็นไปได้ดีขึ้น ดังที่ นักวิชาการผู้แทนสหกรณ์ กล่าวว่า “ กลุ่มเกษตรกรที่ค่อนข้างเด่นชัดพอมีอยู่ก็ กลุ่ม โนนหอม บ้านท่าเยี่ยม เป็นกลุ่มตัวแทนเกษตรกรที่เข้าร่วมโครงการต่างๆ ของรัฐ ปศุสัตว์ มีการเก็บข้อมูลบันทึกข้อมูลที่สามารถนำเสนอผลงานของกลุ่มได้ชัดเจน ส่วนกลุ่มอื่นๆจริงๆก็มีศักยภาพนะ แต่เป็นลักษณะรวมกลุ่มแต่เลี้ยงบ้านใครบ้านมัน พอมีตัวแทนคือประธาน เขาก็ไม่ค่อยได้ยุ่งกับหน่วยงานอื่นๆส่วนใหญ่ก็บอกไม่มีเวลา ไม่อยากเดินทางไกล ยกเว้นงานสหกรณ์จัดจะมา ถ้าวางตัวพัฒนากันได้กว่านี้ การขอหน่วยงานให้ความช่วยเหลืออย่างเงินทุนบ้าง แม่พันธุ์บ้าง การติดต่อประสานกับหน่วยงานของรัฐ มหาวิทยาลัย หาทุนมาดำเนินการของกลุ่มก็น่าจะดีขึ้น ”

#### กระบวนการจัดการความรู้ของ สหกรณ์ฯ โพนยางคำ

ผลวิเคราะห์ กระบวนการจัดการความรู้ของ สหกรณ์ฯ โพนยางคำ พบว่า มีขั้นตอน วิธีการกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ ดังนี้

#### ตารางที่15 ผลวิเคราะห์ กระบวนการจัดการความรู้ของสหกรณ์ฯ โพนยางคำ

กลุ่มเป้าหมาย	ขั้นตอน	วิธีการ /กิจกรรม
1.เกษตรกร ผู้สนใจสมัคร สมาชิกสหกรณ์	1.กำหนดเงื่อนไข ความรู้เบื้องต้นสำหรับ เกษตรกรก่อนสมัคร เป็นสมาชิก	ผู้สนใจต้องมาเรียนรู้เรื่องกฎระเบียบ ข้อกำหนด ของสหกรณ์ และ ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงโคขุน ตามมาตรฐานของสหกรณ์ โดยเจ้าหน้าที่จะมีคู่มือสมาชิก สหกรณ์ฯ โพนยางคำให้ และ พาดูฟาร์มตัวอย่างของสหกรณ์ที่ดำเนินการอยู่ ดูลักษณะโค โรงเรือน การให้อาหาร
	2.การตรวจสอบความพร้อมของผู้สนใจ	เจ้าหน้าที่ของสหกรณ์ จะลงพื้นที่ไปพบเกษตรกร เพื่อตรวจดูโคที่จะเลี้ยง ลักษณะการจัดการฟาร์ม เพื่อประเมินความพร้อมของเกษตรกร ก่อนสมัครเป็นสมาชิกสหกรณ์

ตารางที่ 15 ผลวิเคราะห์ กระบวนการจัดการความรู้ของสหกรณ์ฯ โพนยางคำ (ต่อ)

กลุ่มเป้าหมาย	ขั้นตอน	วิธีการ /กิจกรรม
2.สมาชิกสหกรณ์	3.การติดตามให้คำแนะนำสมาชิก	<p>1.มีระบบติดตามให้คำแนะนำสมาชิกอย่างต่อเนื่องโดยเจ้าหน้าที่ฝ่ายส่งเสริมของสหกรณ์</p> <p>2.มีการออกเยี่ยมฟาร์ม และให้บริการสมาชิก เช่น ให้บริการผสมเทียม ถ่ายพยาธิ ฉีดวัคซีน การจัดส่งอาหารโค</p> <p>3.การติดต่อสื่อสารกับสมาชิก เพื่อให้แนะนำหรือแก้ปัญหา แบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-สมาชิกสามารถติดต่อมาทางสหกรณ์โดยตรงทางโทรศัพท์ หรือแวะมาที่สหกรณ์</li> <li>-การแบ่งสมาชิกออกเป็นกลุ่มๆ ตามเขตพื้นที่ และตั้งประธานกลุ่ม เป็นผู้แทนประสานงานกับสหกรณ์</li> </ul>
	4.การพัฒนาความรู้สมาชิก	<p>1.การจัดกิจกรรมนอกแผนงานของสหกรณ์ เป็นกิจกรรมที่จัดขึ้นจากหน่วยงานภายนอก เช่น กรมปศุสัตว์ สถาบันการศึกษา จัดโครงการอบรม สัมมนา หรือ การศึกษาดูงาน ที่เกี่ยวกับการเลี้ยงโคเนื้อ โคขุน โดยสหกรณ์ทำหน้าที่ประสานความร่วมมือ ประชาสัมพันธ์ให้สมาชิกเข้าร่วมจัดกิจกรรม</p> <p>2.การจัดกิจกรรมตามแผนงานประจำปีของสหกรณ์ ได้แก่ การจัดประชุมรายงานผลการดำเนินงานประจำปี เพื่อให้ทราบสถานการณ์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสมาชิกที่เป็นปัจจุบัน และ กำหนดจัดโครงการอบรมให้กับสมาชิกปีละ 1 ครั้ง โดยจัดร่วมกับหน่วยงานภายนอก เช่น ปศุสัตว์จังหวัด มหาวิทยาลัย หรือมีบริษัทเอกชนเข้าร่วม และการจัดการประชุมกลุ่มสมาชิกในพื้นที่ทุกๆต้นปี คือช่วงเดือน มกราคม ถึง กุมภาพันธ์ โดยนัดหมายผ่านทางประธานกลุ่มเพื่อแจ้งข่าวสมาชิกกลุ่ม วัตถุประสงค์เพื่อการออกเยี่ยมฟาร์มของสมาชิกในพื้นที่ การให้ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงโค และการสอบถามความต้องการ และการสอบถามปัญหา และการแก้ปัญหาของสมาชิก โดยมีเจ้าหน้าที่ส่งเสริม นักวิชาการ ปศุสัตว์อาสา หรือตัวแทนจากสหกรณ์ ร่วมลงพื้นที่ในแต่ละครั้ง</p>

ตารางที่ 15 ผลวิเคราะห์ กระบวนการจัดการความรู้ของสหกรณ์ฯ โพนยางคำ (ต่อ)

กลุ่มเป้าหมาย	ขั้นตอน	วิธีการ /กิจกรรม
2.สมาชิกสหกรณ์ (ต่อ)	5.การจัดเก็บข้อมูล	<p>1.สหกรณ์มีการรวบรวมข้อมูลกฎระเบียบ และความรู้เรื่องเลี้ยงโคขุนที่เป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับสมาชิก ในรูปแบบการจัดทำ คู่มือสมาชิกสหกรณ์ฯ โพนยางคำ</p> <p>2.สหกรณ์มีการรวบรวมข้อมูลสมาชิกในรายที่ได้คุณภาพซาก ตั้งแต่ ระดับ 4 ถึง 5 ในแต่ละเดือน จัดทำเป็นฐานข้อมูลเพื่อนำไปใช้ประโยชน์</p>
	6.การเสริมแรงจิตใจ	<p>1.สหกรณ์มีวิธีสร้างแรงจูงใจให้กับสมาชิก คือ การมอบเงินรางวัล มอบประกาศนียบัตร และ การประกาศรายชื่อสมาชิกดีเด่น ในการประชุมใหญ่สามัญประจำปีของสหกรณ์</p> <p>2.การคัดเลือกแบ่งเป็นประเภท คือ 1) ประเภทเกษตรกรรายบุคคล เป็นผู้มีจำนวนโคที่เลี้ยงตั้งแต่ 5 ตัวขึ้นไป และ 2) ประเภทดีเด่นในระดับกลุ่ม คือประกวดกันภายในกลุ่มของตนเอง โดยไม่กำหนดจำนวนโคที่เลี้ยงของสมาชิก</p>
	7.การเผยแพร่ความสำเร็จของสมาชิก	สหกรณ์จะคัดเลือกฟาร์มของสมาชิกที่มีผลงานดีให้เป็นฟาร์มตัวอย่าง และ ให้สมาชิก ได้แบ่งปันประสบการณ์เมื่อมีโอกาส เช่น เมื่อมีผู้สนใจมาศึกษาดูงาน หรือ การร่วมเป็นตัวแทนกลุ่มสมาชิกในกิจกรรมต่างๆ

### 2.1.2 ข้อมูลทั่วไปสหกรณ์การเกษตรหนองสูง จำกัด สาขาปศุสัตว์

#### ประวัติสหกรณ์การเกษตรหนองสูง จำกัด

สหกรณ์การเกษตรหนองสูง จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติสหกรณ์ พ.ศ. 2511 เมื่อวันที่ 10 กรกฎาคม 2528 ซึ่งได้จดทะเบียนประเภทสหกรณ์การเกษตร มีสมาชิกแรกตั้ง 250 คน มีทุนเรือนหุ้น 25,000 บาท มีคณะกรรมการบริหาร 13 คน สหกรณ์การเกษตรหนองสูง จำกัด ได้ดำเนินงานโดยยึดหลักการและอุดมการณ์ของสหกรณ์ โดยให้สมาชิกช่วยเหลือตนเองและช่วยเหลือซึ่งกันและกัน โดยทำธุรกิจและกิจกรรม ระดมหุ้น ระดมเงินฝาก ร่วมกันซื้อ ร่วมกันขาย ทำให้มีความเจริญก้าวหน้ามาเป็นลำดับ สหกรณ์การเกษตรหนองสูง จำกัด มีฐานะเป็นนิติบุคคลขึ้นตรงต่อกรมส่งเสริมสหกรณ์

กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ สหกรณ์จะต้องดำเนินงานภายใต้ พ.ร.บ.สหกรณ์ และกำหนดข้อบังคับระเบียบขึ้นมาถือใช้ โดยข้อบังคับนั้นจะต้องมาจากมติที่ประชุมใหญ่ของสมาชิก ระเบียบเป็นหน้าที่ของคณะกรรมการดำเนินการเป็นผู้กำหนดและแก้ไข

การดำเนินธุรกิจ ของสหกรณ์การเกษตรหนองสูง จำกัด ปัจจุบันมีสมาชิก 4,532 คน มีการดำเนินการเงินรับฝากจากสมาชิก และดำเนินธุรกิจดังนี้ 1) ธุรกิจสินเชื่อ 2) ธุรกิจจัดหาสินค้ามาจำหน่าย 3) ธุรกิจรวบรวมผลผลิต และ 4) ธุรกิจแปรรูปผลผลิตการเกษตรและการผลิตสินค้า สหกรณ์การเกษตรหนองสูง จำกัด มีการแบ่งสำนักงานออกเป็น 2 สาขา คือ สำนักงานสาขา-น้ำมันเชื้อเพลิง บริหารจัดการดูแลด้านน้ำมันเชื้อเพลิงให้กับสมาชิกของสหกรณ์ และ สำนักงานสาขา- ปศุสัตว์

สหกรณ์การเกษตรหนองสูง จำกัด สาขาปศุสัตว์ จำกัด เรียกสั้นๆว่า “สหกรณ์ปศุสัตว์หนองสูง” ตั้งอยู่เลขที่ 51 หมู่ 6 ต.หนองสูงเหนือ อ.หนองสูง จ.มุกดาหาร เน้นการดำเนิน ธุรกิจแปรรูปผลผลิตการเกษตรและการผลิตสินค้าเกษตร ผลิตภัณฑ์ที่โดดเด่นและมีชื่อเสียงได้แก่ การผลิตเนื้อโคขุนหนองสูง (Hi Land Beet) ที่สะอาดปลอดภัย มีรสชาติอร่อย และ ปัจจุบันมีการส่งเสริมสมาชิกให้เลี้ยงโคขุนคุณภาพ รวบรวมนำมาชำแหละแล้วจัดจำหน่ายเป็นธุรกิจที่ครบวงจร สามารถสร้างรายได้ให้กับสมาชิกซึ่งเป็นกิจกรรมที่สามารถให้สมาชิกมีรายได้เพิ่มทุกกิจกรรม เช่น สมาชิกผู้เลี้ยงโคแม่พันธุ์ผลิตลูก สมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงโคก่อนขุน สมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงโคขุน สมาชิกกลุ่มผู้ปลูกพืชวัตถุดิบอาหารสัตว์ สมาชิกกลุ่มผู้ทำปุ๋ยหมักจากมูลโค สมาชิกกลุ่มผู้แปรรูปผลพลอยได้จากการชำแหละโคขุนรวมทุกกิจกรรม ทำให้สมาชิกมีรายได้เพิ่มขึ้นในแต่ละปี

### การเป็นสมาชิก

ขั้นตอนการเข้าเป็นสมาชิกสหกรณ์การเกษตรหนองสูง จำกัด กำหนดคุณสมบัติของเกษตรกรที่จะเป็นสมาชิกของสหกรณ์ ไว้สองประเภท ดังนี้

ประเภทสมาชิกสามัญ คุณสมบัติของสมาชิก สมาชิกต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

1. ตั้งบ้านเรือนและดำเนินงานเกษตรกรรมอยู่ในท้องที่ดำเนินงานของสหกรณ์
2. เป็นบุคคลธรรมดาและบรรลุนิติภาวะ
3. เป็นผู้ซื่อสัตย์ มีชื่อเสียงดี ขยันขันแข็งในการประกอบอาชีพและรู้จักประหยัด
4. ไม่เป็นคนไร้ความสามารถ หรือเสมือนไร้ความสามารถ
5. ไม่เป็นบุคคลล้มละลายหรือเป็นผู้มีหนี้สินล้นพ้นตัว
6. ไม่เป็นผู้เคยถูกให้ออกจากสหกรณ์ใด ๆ โดยมีความผิด เว้นแต่พ้นกำหนดสองปีนับ

แต่วันที่ถูกละทิ้ง



ประเภทสมาชิกสมทบ คุณสมบัติของสมาชิกสมทบ สมาชิกสมทบต้องมีคุณสมบัติดังนี้

1. เป็นผู้เห็นชอบในวัตถุประสงค์ของสหกรณ์
2. เป็นบุคคลธรรมดาทั้งบรรลุนิติภาวะและยังไม่บรรลุนิติภาวะ ในกรณีที่ยังไม่บรรลุนิติภาวะจะต้องได้รับคำยินยอมจากผู้ปกครองเป็นลายลักษณ์อักษร
3. ตั้งบ้านเรือนอยู่ท้องที่ทุกอำเภอ ทุกจังหวัด
4. เป็นผู้ที่มีความประพฤติดีงาม
5. เป็นผู้ที่จะปฏิบัติตามกฎหมาย ข้อบังคับ ระเบียบ มติ และคำสั่งของสหกรณ์

### บทบาทของสหกรณ์สหกรณ์ปลูสดัวหนองสูง ที่มีต่อการพัฒนาสมาชิก

ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์ผู้แทนที่มีบทบาทด้านบริหารจัดการสหกรณ์ 2 ท่าน ผู้จัดการสหกรณ์หนองสูง จำกัด และ ผู้ช่วยผู้จัดการสหกรณ์หนองสูง ผู้ดูแลสำนักงานสาขา ปลูสดัว ในวันที่ 20 พฤษภาคม 2557 ณ สำนักงานสหกรณ์หนองสูง เวลา 14.00 น.

เริ่มต้น ผู้ช่วยผู้จัดการสหกรณ์หนองสูง ได้เล่าถึง ประวัติความเป็นมา และภาพรวมการดำเนินงานของสหกรณ์หนองสูง สาขาปลูสดัว ว่าจากเดิมสมาชิกเป็นเกษตรกรรายย่อยที่รวมตัวกันเพื่อส่งขายผลผลิตทางการเกษตรกับทางสหกรณ์ ต่อมา ช่วงปี พ.ศ.2549 พบว่าเกษตรกรส่วนใหญ่มีการเลี้ยงโคเนื้อกันเป็นอาชีพเสริมจำนวนมาก สหกรณ์หนองสูงจึง เริ่มมีนโยบายส่งเสริมการเลี้ยงโคเนื้อขึ้นอย่างจริงจัง โดยจัดตั้งสำนักงานสหกรณ์ สาขาปลูสดัวขึ้น เพื่อเป็นแหล่งตลาดรับซื้อโคขุนจากเกษตรกร นำมาชำแหละและแปรรูป ปัจจุบันสหกรณ์มีจำนวนสมาชิกประมาณ 800 ราย ที่ส่วนใหญ่มีการเลี้ยงโคขุนเป็นรายย่อย แล้วรวมกลุ่มกัน สมาชิกแบ่งออกเป็นสองประเภท คือ ประเภทสมาชิกสามัญ หมายถึงเกษตรกรที่อาศัยอยู่ในเขตจังหวัดมุกดาหาร และ ประเภทสมาชิกสมทบ หมายถึงเกษตรกรที่อาศัย อยู่ในจังหวัดอื่นๆ เช่น จังหวัดร้อยเอ็ด จังหวัดยโสธร จังหวัดกาฬสินธุ์ จังหวัดนครพนม จังหวัดหนองคาย เป็นต้น สหกรณ์มีการกำหนดสัดส่วนสมาชิกประเภทสามัญไว้ที่ร้อยละ 60 สมาชิกประเภทสมทบร้อยละ 40 และมีการจัดกลุ่มสมาชิก มีจำนวน 27 กลุ่ม ตามลักษณะเขตพื้นที่ เพื่อสะดวกในการดูแลและติดต่อประสานงาน โดยแต่ละกลุ่มจะมีการคัดเลือกประธานกลุ่มเพื่อบริหารสมาชิกในกลุ่มของตนเอง ดังที่ ผู้ช่วยผู้จัดการสหกรณ์หนองสูง กล่าวว่า “ เดิมสหกรณ์ส่งเสริมการปลูกข้าว ปลูกพืชไร่ พืชสวน และมีส่วนหนึ่งที่สมาชิกเลี้ยงโคส่ง โพนยางคำ รวมๆแล้วมีประมาณ 200 กว่าตัว ในช่วงนั้น จึงเกิดแนวคิดว่า ระยะเวลาที่เกษตรกรส่งโคไปกล และศักยภาพสหกรณ์เองมาคุยกันว่าเราจะทำได้มั้ย เราว่า เราพอจะทำได้ เลยส่งผู้ช่วยไปเรียนรู้งานอยู่ที่สหกรณ์ฯ โพนยางคำ 2 เดือน ฝึกงานเรียนรู้ และกลับมาทดลองทำเอง จาก 200ตัว ก็เพิ่มขึ้นมาเรื่อยๆ ”

เกษตรกรในเขตจังหวัดมุกดาหาร และเขตใกล้เคียง จึงเลือกส่งโคขุนเข้าสหกรณ์ปศุสัตว์หนองสูง ด้วยปัจจัยด้านระยะทางของแหล่งจำหน่ายที่ใกล้ ประกอบกับสหกรณ์เน้นหลักการสร้างสายสัมพันธ์อันดีกับสมาชิก และการอำนวยความสะดวกการช่วยเหลือให้กับเกษตรกร จึงเกิดการบอกต่อๆ เกิดการรวมตัวกันเข้าสมัครเข้าเป็นสมาชิก เนื้อโคขุนหนองสูงโดยรวมปัจจุบัน พบว่าได้คุณภาพซากตั้งแต่ ระดับ 3 คือคุณภาพพระคบดีขึ้นไป โดยมีคุณภาพเฉลี่ยอยู่ที่ระดับ 3.25 ดังที่ ผู้จัดการสหกรณ์หนองสูง กล่าวว่า “ *เกรดไขมันเนื้อโคขุนของเราเฉลี่ยอยู่ที่เกรด 3.25 จากข้อมูลที่สหกรณ์เก็บมาตลอด เราและสามารถที่จะคัดเลือกเกษตรกรระดับดี ได้ในแต่ละปี*”

บทบาทของสหกรณ์ปศุสัตว์หนองสูง ที่มีต่อการพัฒนาสมาชิก พบว่า สหกรณ์มีแนวทางให้ข้อมูลแก่เกษตรกรผู้สนใจก่อนการตัดสินใจเลี้ยง และสมัครเข้าเป็นสมาชิก คือ เมื่อมีเกษตรกรที่สนใจการเลี้ยงโคขุน และไม่เคยมีประสบการณ์ในการเลี้ยงมาก่อน เกษตรกรสามารถติดต่อขอข้อมูลความรู้จากสหกรณ์ โดยติดต่อมาได้ทั้งแบบรายบุคคล และ แบบรวมกลุ่มเกษตรกรผู้สนใจ สหกรณ์จะนัดหมายเกษตรกรเพื่อมาศึกษาดูงานตัวอย่างฟาร์มต้นแบบการเลี้ยงโคขุนตามมาตรฐานของสหกรณ์ ซึ่งอยู่ในบริเวณพื้นที่ของสหกรณ์ปศุสัตว์หนองสูง ขณะเดียวกัน ในกรณีที่เกษตรกรรวมกลุ่มกันเพื่อขอข้อมูลการเลี้ยงโค แต่ไม่สะดวก หรือไม่สามารถที่จะเดินทางมาดูตัวอย่างฟาร์มต้นแบบที่สหกรณ์ได้ สหกรณ์จะเปิดโอกาสให้กลุ่มเกษตรกรสามารถทำหนังสือแจ้งความจำนงมาที่สหกรณ์ เพื่อที่ทางสหกรณ์จะจัดส่งเจ้าหน้าที่ออกไปให้ความรู้ในพื้นที่ของเกษตรกรต่อไป

ข้อมูลที่เกษตรกรได้รับคือ การเลี้ยงโคขุนตามมาตรฐานสหกรณ์ต้องปฏิบัติอย่างไร รวมถึงการชี้แจงขั้นตอนการเข้าเป็นสมาชิกผู้เลี้ยงโคของสหกรณ์หนองสูง เช่น สามารถสมัครในนามส่วนตัว ต้องใช้สำเนาบัตรประชาชน ทะเบียนบ้านเป็นหลักฐาน หรือสมัครในนามกลุ่มเกษตรกร กรณีสมัครในนามกลุ่มเกษตรกร จะต้องมิมติที่ประชุมกลุ่ม สำเนาผลมติที่ประชุมกลุ่ม และหนังสือมอบอำนาจของกลุ่มว่าใครจะเป็นผู้แทนกลุ่ม และข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้อง เมื่อเกษตรกรได้รับทราบข้อมูล และพิจารณาความพร้อมร่วมกับเจ้าหน้าที่ของสหกรณ์แล้ว จึงค่อยตัดสินใจต่อไป ดังที่ ผู้จัดการสหกรณ์หนองสูงกล่าวว่า “ *เกษตรกรส่วนใหญ่ มาดูตัวอย่างการเลี้ยงที่สหกรณ์ เฉลี่ยจะมาดูประมาณ 3 ครั้ง ก่อนที่จะตัดสินใจเลี้ยง จะมาศึกษารายละเอียดที่สหกรณ์ จะแนะนำพาชมบ้าง มีการจัดอบรมให้บ้าง ได้มาดูพื้นที่จริง คอกจริง ฟาร์มจริง และพาไปดูฟาร์มตัวอย่างที่สหกรณ์มีไว้ในพื้นที่ หลังจากนั้น การตัดสินใจ ต้องของตัวเอง จะสมัครหรือไม่สมัคร ถ้าสมัครเราก็บอก สหกรณ์จะมีการประชุมกรรมการเดือนละ 1 ครั้งนะ ก็จะนำไปสมัครเข้าพิจารณารับ เมื่อรับแล้ว ก็มาชำระค่าสมัครสามัญ 50 บาท หรือ สมทบ 40 บาท และ ชำระค่าหุ้น จำนวน 10 หุ้น 100 บาท รับคู่มือการเลี้ยงไป*”

หลังจากการสมัครเป็นใหม่ สหกรณ์หนองสูงจะมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายส่งเสริม ออกติดตามเกษตรกรสมาชิกใหม่ ทุกๆ 3 เดือน จนสมาชิกใหม่เริ่มมีประสบการณ์ เพื่อตรวจสอบสภาพความพร้อมของการเลี้ยง เช่น การทำคอกโคให้เรียบร้อยโดยคุณต้นแบบได้ที่สหกรณ์ ให้ความรู้การเลี้ยง สายพันธุ์ อาหาร

การดูแลโรค ส่วนใหญ่ จะเป็นกลุ่มเกษตรกร มีโคตั้งแต่ 10 ตัว ขึ้นไป นอกจากนั้น เจ้าหน้าที่ฝ่ายส่งเสริมจะทำหน้าที่คอยให้บริการแก่เกษตรกร เมื่อมีการแจ้งมายังสหกรณ์ เช่น กรอกออกไปถ่ายพยาธิ การตอน การให้วัคซีน การหนีบหูขึ้นทะเบียนเป็นโคของสหกรณ์หนองสูง และแนะนำการให้อาหาร การดูแลต่างๆ รวมถึงการออกตรวจเป็นระยะๆ เพื่อตรวจสอบสภาพโคว่ามีปัญหาอะไรหรือไม่ อ้วนขึ้นเพียงใด ส่วนมากเมื่อเกษตรกรเกิดปัญหาจะโทรแจ้งมาทางสหกรณ์เพื่อให้ส่งทีมเจ้าหน้าที่ไปดูแลต่อไป

การดำเนินงานฟาร์มตัวอย่างของสหกรณ์หนองสูง สาขาปศุสัตว์มีมาต่อเนื่อง จนปัจจุบันได้จัดตั้งเป็น ศูนย์เรียนรู้การสหกรณ์จังหวัดมุกดาหาร สหกรณ์การเกษตรหนองสูง จำกัด โดยมีการกำหนดพื้นที่การเรียนรู้ ระยะเวลา และ กิจกรรมการเรียนรู้ที่เป็นรูปแบบชัดเจน ในลักษณะเน้นการเรียนรู้ระยะสั้น ศูนย์เรียนรู้นี้ดูแลโดยเจ้าหน้าที่ของสหกรณ์ใช้เป็นพื้นที่ในการเลี้ยงโคขุน เป็นฟาร์มตัวอย่าง เป็นแหล่งเรียนรู้ให้กับสมาชิกสหกรณ์ เกษตรกรและผู้สนใจทั่วไป ในการศึกษาดูงานฟาร์มตัวอย่าง จะมีเจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำเกษตรกร ในลักษณะเน้นการให้ข้อมูล และนำชมสภาพฟาร์มในแต่ละจุด ในระยะเวลา 1 วัน ไม่มีการลงมือปฏิบัติ สหกรณ์แบ่งสถานที่และ กิจกรรมการเรียนรู้ออกเป็น 4 ส่วน มีการกำหนดระยะเวลา เป็นปฏิทินกิจกรรมการเรียนรู้ มีรายละเอียดดังในตารางที่ 16 ด้านล่างนี้

ตารางที่ 16 ปฏิทินกิจกรรมการเรียนรู้ ศูนย์เรียนรู้สหกรณ์การเกษตรหนองสูง จำกัด

สถานที่เรียนรู้	ช่วงเวลาการเรียนรู้	กิจกรรมเรียนรู้	สิ่งที่ได้เรียนรู้	เวลาที่ใช้เรียนรู้
1. สำนักงานสหกรณ์	มค.-ธค.	1. การส่งเสริมการเลี้ยงโคขุน 2. การแปรรูปโคขุน 3. การรวบรวมโคขุน 4. การจัดจำหน่ายเนื้อโคขุน 5. การตัดแต่งซากโคขุน	การบริหารจัดการ	1 ชั่วโมง
2. โรงชำแหละโค	ทุกวันศุกร์ของสัปดาห์ มค.-ธค.	1. การชำแหละโคขุน 2. การบ่มซากโคขุน 3. การตัดแต่งซากโคขุน	การแปรรูปและ การตลาด	1 ชั่วโมง
3. โกดังเก็บอาหารสัตว์เพื่อจำหน่าย	มค.-ธค.	การจัดจำหน่ายอาหารสัตว์	การจัดจำหน่ายและการสร้างกลุ่มเครือข่าย	30 นาที
4. โรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์	มค.-ธค.	การแปรรูปเนื้อโคขุน	การผลิตและการจำหน่าย	30 นาที

นอกจากฟาร์มตัวอย่างที่สหกรณ์ จะเป็นแหล่งเรียนรู้แล้ว ยังเป็นแหล่งรองรับ โฉจากเกษตรกร ในกรณีที่เกษตรกรต้องการเลิกเลี้ยง โคเพื่อไปประกอบอาชีพอื่น สหกรณ์จะรับซื้อโค และทำการขุน ต่อไป ขณะเดียวกัน สหกรณ์เองมีการซื้อโคเข้าขุนเป็นระยะๆ ในลักษณะโคฝูง และเปิดโอกาสให้ เกษตรกรเลือกโคจากสหกรณ์เพื่อนำไปขุนต่อไป

สหกรณ์การเกษตรหนองสูง ยังมีกิจกรรมการพัฒนาสมาชิกในรูปแบบอื่นๆ ที่ทำเป็นแผนงาน ต่อเนื่องในรอบปี เช่น สหกรณ์จะมีแผนงานการจัดอบรม ให้กับประธานกลุ่ม และตัวแทนสมาชิกกลุ่ม อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง โดยเน้นการสร้างให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันระหว่างสมาชิก หรือระหว่าง กลุ่มผู้เลี้ยงโคขุน แต่พบข้อสังเกตว่า ที่ผ่านมา เกษตรกรยังขาดทักษะการถ่ายทอด การอธิบายสื่อความ ให้กับเพื่อนสมาชิก ดังที่ ผู้ช่วยผู้จัดการสหกรณ์หนองสูง กล่าวว่า “นักประธานกลุ่มมาแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ปีหนึ่งก็ประมาณ สอง สามครั้ง มารวมเจอกันที่สหกรณ์ ส่วนใหญ่เป็นเรื่องแนวทางการพัฒนาการเลี้ยง ให้ดีขึ้น การลดต้นทุน การพัฒนาเกรดไขมันโคว่าทำได้ดีขนาดไหน แต่ที่ผ่านมาเกษตรกรส่วนใหญ่ จะไม่ค่อยพูด ไม่ค่อยคุย บางคนเลี้ยงได้ดี แต่พูดไม่เป็น เวลาถาม มักจะตอบว่า เลี้ยงเหมือนคนอื่นนั่นแหละ ไม่รู้เป็นเพราะ อะไร จะเป็นเพราะที่เค้าไม่รู้จะอธิบายยังไง พูดไม่เป็น หรือเกษตรกรอาจไม่ได้สังเกตตัวเอง ที่ทำให้เลี้ยงได้ดี เกิดจากอะไร แต่การไม่ยอมบอกคิดว่าไม่มี สังเกตว่าเค้าคิดออก แต่พูดถ่ายทอดไม่เป็นก็มี ความรู้นี้ ไม่หวง กันนะ มีเห็นก็เวลาคูขุนออกรอบมีถามกันคุยกันอยู่”

นอกจากนี้ ในระหว่างรอบปี สหกรณ์มีแผนการออกพบสมาชิก คือ การจัดการประชุมกลุ่มใน พื้นที่ของสมาชิก โดยนัดหมายแต่ละกลุ่ม ที่มีเขตพื้นที่จังหวัด หรืออำเภอใกล้เคียงกัน นัดวันเวลา สถานที่รวมตัวกัน เพื่อพบกับผู้แทนจากสหกรณ์ คือ ผู้จัดการสหกรณ์ รองผู้จัดการสหกรณ์ และ เจ้าหน้าที่ฝ่ายส่งเสริม เป็นการออกเยี่ยมสมาชิกเพื่อให้อัปเดตข่าวสารต่างๆ สร้างความสัมพันธ์กับ ระหว่างสมาชิกและสหกรณ์ และเป็นการออกสอบถามสภาพปัญหา ความต้องการ และ รับฟัง ข้อเสนอแนะต่างๆ แผนการออกพบสมาชิกทั้ง 27 กลุ่ม โดยเฉลี่ย คือ 2-3 ครั้ง ต่อปี การจัดกิจกรรม การเรียนรู้แบบอื่นๆ ให้กับสมาชิกของสหกรณ์ ในปัจจุบันมีไม่บ่อยมากนักทั้งนี้ ด้วยปัจจัยข้อจำกัด ด้าน เวลา งบประมาณ และความพร้อมของเจ้าหน้าที่ และตัวเกษตรกรเอง แต่มีบ้างตามโอกาสที่เข้ามา เช่น การพาสมาชิกไปดูงาน การปลูกแปลงหญ้าอาหารสัตว์ที่อำเภอสิเกา และ อำเภอปากช่อง ส่วนใหญ่ เมื่อมีข้อมูลที่น่าสนใจสหกรณ์ก็มีการสอบถามความสนใจไปยังประธานกลุ่มสมาชิก ดังที่ ผู้จัดการ สหกรณ์หนองสูง กล่าวว่า “ตอนนี้การจัดเรียนรู้อื่นๆ ไม่บ่อยนักแต่ก็มี อย่างเวลาเราเจออะไรที่ลดต้นทุนได้ เช่น รองถวิลเองไปเจอข้อมูล หรือแหล่งอะไรที่น่าศึกษาก็มานำเสนอว่า พาสมาชิกเราไปดูดีมัย ก็ดูว่าว่าง มีงบ ก็ไปกัน แต่น้อย เพราะงานปกติมันจะยุ่ง เนื่องจากสหกรณ์หนองสูง ไม่ใช่แค่ปศุสัตว์ มีอย่างอื่นอีก เช่นงาน ปั่นน้ำมันที่มีอยู่สามปั้ม รถวิ่งส่งน้ำมันสามคัน โรงสี โรงรมควั่นยาง โรงผลิตอาหารสัตว์ มีกลุ่มเจ้าหน้าที่ แยกกันดูแลก็จริง แต่ในการพาเกษตรกรไปดูงานต้องมีระดับผู้บริหารสหกรณ์พาไป อย่างผู้ช่วยบ้าง ผมบ้าง

กรรมการบ้าง ส่วนระดับปฏิบัติงานจะไปไหนไม่ได้ เพราะมีงานประจำแต่ละวันอยู่แล้ว เรายุ่ง เกษตรกรเวลา  
เค้ายุ่ง”

การจัดกิจกรรมให้ความรู้กับสมาชิกในปัจจุบันพบว่า ส่วนใหญ่เป็นในลักษณะ จัดโดย  
หน่วยงานภายนอก เช่น สหกรณ์จังหวัด ปศุสัตว์จังหวัด ส่งผ่านขอความร่วมมือ โดยมีสหกรณ์เป็นผู้  
ประสานงานร่วมระหว่างหน่วยงานภายนอกกับเกษตรกร ดังที่ ผู้จัดการสหกรณ์หนองสูง กล่าวว่า “  
ส่วนมากที่ส่วนราชการจะมีมาเรื่อย เช่น สหกรณ์จังหวัด ปศุสัตว์จังหวัด ที่มีงบประมาณ มาจัดอบรมให้ เช่น  
มีงบจากผู้ว่าฯ ของจังหวัดทุกปีที่มา อย่างมีจัดอบรมฟาร์มมาตรฐาน คือให้ความรู้เกี่ยวกับการจัดการฟาร์ม  
เราก็จะกระจายข่าวให้กับสมาชิก...”

### ความคิดเห็นที่มีต่อการส่งเสริมและพัฒนาสมาชิก

สมาชิกสหกรณ์การเกษตรหนองสูงส่วนใหญ่ ประกอบอาชีพหลัก คือ ทำนา และเลี้ยงโคขุน  
เป็นอาชีพเสริม มีจำนวนโคเลี้ยงโดยเฉลี่ย 10 ตัว ต่อ ครัวเรือน ปัจจุบัน มีจำนวนโคส่งเข้าชำแหละซาก  
ที่ประมาณ 120-180 ตัว ต่อเดือน ซึ่งเพียงพอต่อการส่งออกสู่ตลาด นอกจากนี้ปัจจุบันสหกรณ์ยังมี  
ความต้องการขยายตลาดรับซื้อเนื้อโคคุณภาพให้แพร่หลายมากยิ่งขึ้น ดังนั้น ผู้แทนสหกรณ์จึงเห็น  
สอดคล้องกันถึงการพัฒนาความสามารถในการเลี้ยงโคขุนของสมาชิกให้เพิ่มขึ้นจะเป็นส่วนหนึ่งที่ช่วย  
ให้เกิดการพัฒนาให้ได้เนื้อคุณภาพออกสู่ตลาด ดังที่ ผู้จัดการสหกรณ์หนองสูง กล่าวว่า “อยากเห็นนะ  
ถ้าทำให้สมาชิกพัฒนาการเลี้ยงดีขึ้น มีความรู้ ชำนาญ ได้โคเนื้อคุณภาพ ตลาดก็ดีขึ้น เพราะแน่นอนตลาด  
ต้องการที่พรีเมียมที่สุด ราคาเค้าไม่เกี่ยง” และ ผู้ช่วยผู้จัดการสหกรณ์หนองสูง กล่าวว่า “ตอนนี้สมาชิกที่  
เลี้ยงวัวจริงๆ ประมาณ พันสอง ที่สังกัดสหกรณ์ แต่สมาชิกทั้งสหกรณ์ สี่พันกว่าราย ในพันกว่าราย โคเข้า  
สหกรณ์เพียงพออยู่ แต่ ตลาดที่รับซื้อสหกรณ์ตอนนี้ เค้าขอเพิ่มอีก เดือนละ 30ตัว คงไม่พอแน่ อยากส่งเสริม  
ให้เลี้ยงกันอีกมากขึ้น”

### ปัญหาที่พบ

อย่างไรก็ตาม แม้สหกรณ์จะมีแนวทางการพัฒนาสมาชิกที่ดำเนินการอยู่อย่างชัดเจน แต่พบว่า  
สิ่งหนึ่งที่ยังขาด คือ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันอย่างมีประสิทธิภาพระหว่างสมาชิกเกษตรกรด้วยกันเอง  
ซึ่งผู้แทนสหกรณ์เห็นว่าเป็นแนวทางที่สำคัญและเหมาะสมในการพัฒนาสมาชิก ดังที่ ผู้จัดการสหกรณ์  
หนองสูง กล่าวว่า “เกรดไขมันเนื้อโคขุนของเราเฉลี่ยอยู่ที่เกรด 3.25 จากข้อมูลที่สหกรณ์เก็บมาตลอด และ  
สามารถที่จะคัดเลือกเกษตรกรระดับดีได้ในแต่ละปี แต่ที่ผ่านมาเรายังไม่เคยนำเกษตรกรที่เลี้ยงวัวดีมานั่ง  
คุยกันซักครั้ง ว่าใครทำยังไงเกรดเนื้อที่ได้ถึงสูง เราอยากได้ตรงนี้มาเป็นความรู้เป็นเทคนิคดีๆขอสรุปออกมา  
ให้เค้าคุยกันเอง ถ่ายทอดกันเอง เพื่อไปสู่คนเลี้ยงที่ยังด้อยอยู่มันเป็นประโยชน์ไม่ใช่หรือ เราเองก็ยังไม่เคยทำ  
เป็นเรื่องเป็นราวสักที”

การพัฒนาทักษะความรู้ในการเลี้ยงโคขุนของเกษตรกรโดยภาพรวม สหกรณ์ปศุสัตว์หนองสูง ดำเนินการตั้งแต่การคัดเลือกสายพันธุ์ วิธีการเลี้ยง การจัดการคอก อาหาร การดูแล ซึ่งเกษตรกรรายใหม่จะได้รับการอบรมจากสหกรณ์ ในเบื้องต้น มีเจ้าหน้าที่ช่วยดู ช่วยคัดพันธุ์ให้ความรู้ต่างๆ ในช่วงเริ่มต้น จนเริ่มมีประสบการณ์ อย่างไรก็ตามการเรียนรู้อาณาส่วนใหญ่เป็นลักษณะรายบุคคล มากกว่า สิ่งที่สหกรณ์เห็นว่ายังขาดคือ การรวมกลุ่มกันเพื่อการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ที่ต่อเนื่อง เพราะสามารถทำได้ จะส่งผลต่อการจัดกิจกรรม และการเสนอโครงการส่งเสริมอบรมสมาชิกไปยังหน่วยงานต่างๆ เพิ่มโอกาสการเรียนรู้ให้สมาชิกมากยิ่งขึ้น ดังที่ ผู้จัดการสหกรณ์หนองสูง กล่าวว่า “ ส่วนใหญ่เค้าจะดำเนินการเอง ในแง่การหาความรู้เพิ่มเติม ใครอยากรู้อะไรก็หา ก็ถามเอง ที่อยากเห็นมากกว่า อยากให้มาเป็นกลุ่ม ก็คิดนะกลุ่มเกษตรกรทำไงให้รวมกันเข้มแข็ง มีบางนะที่ซัดที่เข้มแข็งรวมตัวกันเองเพื่อพัฒนาการเลี้ยงของสมาชิกกลุ่มของตัวเอง คือ กลุ่มสมาชิกเกษตรกรหนองแห่น ที่กุดชุม นี้ได้เผยแพร่ผ่านสื่อ มีโคขุนทะเบียนร้อยกว่าตัว พัฒนาการเลี้ยง การลดต้นทุน กันเอง เค้าชัดเจนต่อเนื่อง”

#### กระบวนการจัดการความรู้ของ สหกรณ์ปศุสัตว์หนองสูง

ผลวิเคราะห์ กระบวนการจัดการความรู้ของ สหกรณ์ปศุสัตว์หนองสูง พบว่า มีขั้นตอน วิธีการกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ตามตารางที่ 17 ดังนี้



ตารางที่ 17 ผลวิเคราะห์กระบวนการจัดการความรู้ของสหกรณ์ปศุสัตว์หนองสูง

กลุ่มเป้าหมาย	ขั้นตอน	วิธีการ / กิจกรรม
1.เกษตรกร ผู้สนใจสมัคร สมาชิก	1.การให้ความรู้ เบื้องต้นสำหรับ เกษตรกร หรือกลุ่ม เกษตรกรที่สนใจ	<p>1.เกษตรกรที่สนใจการเลี้ยง โคขุน และไม่เคยมีประสบการณ์ในการเลี้ยงมาก่อน สามารถติดต่อขอข้อมูลความรู้จากสหกรณ์โดยตรงได้ทั้งแบบรายบุคคล และ แบบรวมกลุ่มผู้สนใจมาพร้อมกัน</p> <p>2.สหกรณ์จะนัดหมายผู้ในใจมาศึกษาดูงานตัวอย่างฟาร์มต้นแบบการเลี้ยง โคขุนตามมาตรฐานของสหกรณ์</p> <p>3.ฟาร์มต้นแบบ มีการแบ่งการเรียนรู้ออกเป็น 4 ส่วน ตามปฏิทินกิจกรรมการเรียนรู้ที่สหกรณ์กำหนด ภายในเวลา 1 วัน เน้นการให้ข้อมูลผู้สนใจ ให้เห็นตัวอย่าง ไม่มีการลงมือปฏิบัติ</p> <p>4.กรณีเกษตรกรไม่สามารถเดินทางมาดูตัวอย่างฟาร์มต้นแบบที่สหกรณ์ได้ สหกรณ์เปิดโอกาสให้เกษตรกรรวมกลุ่มทำหนังสือแจ้งความจำนงมาที่สหกรณ์ สหกรณ์จะส่งเจ้าหน้าที่ออกไปให้ความรู้ในพื้นที่ของเกษตรกรโดยตรง</p> <p>5.ความรู้ที่เกษตรกรได้รับ คือ วิธีการการเลี้ยงโคขุนตามมาตรฐานสหกรณ์ และ การชี้แจงขั้นตอนการเข้าเป็นสมาชิกของสหกรณ์</p>
	2.การตรวจสอบ ความพร้อมของ ผู้สนใจ	เมื่อเกษตรกรได้รับทราบข้อมูล สามารถที่จะสมัคร หรือไม่สมัครสมาชิกก็ได้ หากมีความสนใจ เจ้าหน้าที่ของสหกรณ์ จะส่งพื้นที่ไปพิจารณาความพร้อมของเกษตรกรก่อนการสมัครเป็นสมาชิก
2.สมาชิก สหกรณ์	3.การติดตามให้คำ แนะนำสมาชิกใหม่	เจ้าหน้าที่ฝ่ายส่งเสริม มีการติดตามและให้บริการเกี่ยวกับกระบวนการเลี้ยงโคขุนของสมาชิกใหม่ เช่น กรอออกไปถ่ายพยาธิ การตอน การให้วัคซีน การหนีบหูขึ้นทะเบียนโค แนะนำการให้อาหาร การดูแล ตรวจสอบสุขภาพโค ทุกๆ 3 เดือน จนสมาชิกใหม่มีประสบการณ์
	4.การพัฒนาความรู้ สมาชิก	1. จัดทำฟาร์มตัวอย่างของสหกรณ์ และตั้งเป็น ศูนย์เรียนรู้ การสหกรณ์จังหวัดมุกดาหาร สหกรณ์การเกษตรหนองสูง จำกัด มีการกำหนดจุดเรียนรู้ ระยะเวลา และ กิจกรรมการเรียนรู้ ที่เป็นรูปแบบชัดเจน เน้นการเรียนรู้ระยะสั้น ใช้ระยะเวลา 1 วัน

ตารางที่ 17 ผลวิเคราะห์กระบวนการจัดการความรู้ของสหกรณ์ปศุสัตว์หนองสูง (ต่อ)

กลุ่มเป้าหมาย	ขั้นตอน	วิธีการ / กิจกรรม
2.สมาชิก สหกรณ์ (ต่อ)	4.การพัฒนาความรู้ สมาชิก (ต่อ)	<p>2.การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาสมาชิกตามแผนงานที่กำหนดในรอบปี ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดกิจกรรมอบรม ให้กับ สมาชิก อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง</li> <li>- จัดกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันระหว่างสมาชิก ปีละ 2 – 3 ครั้ง</li> <li>- การจัดการประชุมกลุ่มในพื้นที่ของสมาชิกทั้ง 27 กลุ่ม เพื่อพบกับผู้แทนสหกรณ์ คือ ผู้จัดการสหกรณ์ รองผู้จัดการสหกรณ์ และเจ้าหน้าที่ฝ่ายส่งเสริม เป็นการออกเยี่ยมสมาชิก เพื่อให้ข้อมูลข่าวสารต่างๆ สร้างความสัมพันธ์ ระหว่างสมาชิก และสหกรณ์ เป็นการออกสอบถามสภาพปัญหา ความต้องการ และ รับฟังข้อเสนอแนะต่างๆ โดยเฉลี่ย คือ 2-3 ครั้ง ต่อปี</li> <li>- ความรู้ที่ส่งเสริมให้สมาชิกเน้นเพื่อการพัฒนากระบวนการเลี้ยง โคขุนของสมาชิกให้ดีขึ้น</li> </ul> <p>3.การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาสมาชิกตามโอกาสที่อยู่นอกแผนงาน เช่น การพาสมาชิกไปศึกษาดูงาน การจัดกิจกรรมตามความต้องการของสมาชิก</p> <p>4.มีการส่งเสริมให้สมาชิกรับทราบข่าวสารข้อมูล และเข้าร่วมกิจกรรมที่มีหน่วยงานภายนอกเป็นผู้จัด เช่น โครงการอบรมมาตรฐานฟาร์ม ของกรมปศุสัตว์</p>
	5.การจัดเก็บข้อมูล	<p>1.มีการจัดเก็บความรู้ในการเลี้ยงโคในรูปแบบ คู่มือการเลี้ยงสมาชิกสหกรณ์</p> <p>2.มีการจัดทำฐานข้อมูลเกษตรกรผู้ที่มีเกรดซากโคในระดับดีในรายเดือน</p> <p>3. เจ้าหน้าที่จะมีถอดความรู้จากสมาชิก ผู้ที่มีแนวทางการเลี้ยงที่ดี รวบรวม จัดทำเป็นเอกสารเผยแพร่ให้กับสมาชิก และผู้สนใจ เช่น การทำเอกสาร “เรื่องเล่าหนองสูง”</p>
	6.การแลกเปลี่ยน เรียนรู้	มีการกิจกรรมเพื่อสร้างแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันระหว่างสมาชิก หรือ ระหว่างกลุ่มผู้เลี้ยงโคขุน โดยการนัดประธานกลุ่ม และตัวแทนสมาชิกกลุ่ม มาพบปะแลกเปลี่ยนความรู้กันที่สหกรณ์ ปีละ 2 – 3 ครั้ง



### 2.1.3 ข้อมูลทั่วไปสหกรณ์โคนมมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จำกัด

#### ประวัติสหกรณ์โคนม กำแพงแสน

สหกรณ์โคนมมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กำแพงแสน จำกัด เรียกสั้นๆว่า “ สหกรณ์โคนม กำแพงแสน” เริ่มก่อตั้งเมื่อปี พ.ศ. 2536 เริ่มจากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มีโครงการปรับปรุง พันธุ์กรรมและสมรรถภาพการผลิตโคพันธุ์ที่เหมาะสมสำหรับประเทศไทยคือพันธุ์ “โคนม กำแพงแสน” โดยมีเกษตรกรเข้าร่วมโครงการ มีการผลิตลูกโคทั้งเพศผู้ เพศเมีย เพศเมียใช้เป็นแม่ พันธุ์ส่วนเพศผู้มีเพียงบางส่วนที่สามารถนำมาเป็นพ่อพันธุ์ได้ แต่โดยเฉลี่ยในเพศผู้ 100 ตัว สามารถทำเป็นพ่อพันธุ์ได้เพียง 20 ตัว เท่านั้น จึงเกิดปัญหาโคที่เหลือจำเป็นต้องขุนเพื่อขายเป็นเนื้อและหา แหล่งจำหน่าย เป็นจุดเริ่มต้นสหกรณ์โคนมมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จำกัด โดยมีคณาจารย์และมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสนสนับสนุนการดำเนินงาน (รายงาน ประจำปี 2556 สหกรณ์โคนมมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จำกัด)

สหกรณ์โคนมกำแพงแสน เป็นแหล่งผลิตเนื้อโคขุนคุณภาพสูงที่รู้จักในนาม KU Beef มีบทบาทหลักในการรับซื้อโคขุนจากสมาชิกรับมาชำแหละซากตัดแต่งเป็นชิ้นส่วนส่งออกตลาดและมีการนำเนื้อมาแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์เพื่อจำหน่าย และรวมถึงมีบทบาทในการช่วยส่งเสริมให้สมาชิก สหกรณ์เลี้ยงโคขุนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ข้อกำหนดต่างๆในการเข้าเป็นสมาชิกของสหกรณ์ฯ มี รายละเอียด ดังนี้

#### การเป็นสมาชิกสหกรณ์

สหกรณ์จะดำเนินการเปิดรับสมาชิกทั่วประเทศ สมาชิกส่วนใหญ่เป็นสมาชิกของโครงการปรับปรุงพันธุ์กรรมและสมรรถภาพการผลิตโคเนื้อพันธุ์กำแพงแสน และสมาชิกทั่วไป (คือซื้อลูกโคมา ขุนเอง โดยไม่มีแม่พันธุ์ก็ได้) ปัจจุบันสหกรณ์โคนมมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กำแพงแสน จำกัด มีจำนวนสมาชิกทั้งสิ้น 147 คน แบ่งออกเป็น สมาชิกสามัญ 129 คนและสมาชิกสมทบ 18 คน

#### หลักเกณฑ์การเป็นสมาชิก

สหกรณ์ได้กำหนดหลักเกณฑ์การเข้าเป็นสมาชิกไว้ 3 หลักเกณฑ์ดังนี้

#### หลักเกณฑ์ที่ 1. คุณสมบัติของสมาชิก สมาชิกต้องมีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

- เป็นเกษตรกรผู้เลี้ยงโคนม บรรลุนิติภาวะและมีสัญชาติไทย
- เป็นผู้ซื้อสัตว์ ขยันขันแข็งในการประกอบอาชีพและรู้จักประหยัด
- เลี้ยงโคเนื้อผลิตลูกเพื่อขุนหรือแม่พันธุ์ไม่น้อยกว่า 5 ตัวขึ้นไป และมีรายได้จากการผลิตโคเนื้อ

- ไม่เป็นบุคคลที่มีบุคคลอื่นในครอบครัวเดียวกัน เป็นสมาชิกอยู่ในสหกรณ์และในขณะเดียวกันต้องไม่เป็นสมาชิกในสหกรณ์ใดอื่น
- ไม่เป็นคนไร้ความสามารถหรือเสมือนไร้ความสามารถ
- ไม่เป็นผู้เคยถูกให้ออกจากสหกรณ์ใด ๆ โดยมีความผิดเว้นแต่พ้นกำหนด 2 ปี นับตั้งแต่วันที่ถูกลูกออก
- มีฟาร์มที่ได้รับการรับรองเป็นมาตรฐานฟาร์มโคเนื้อจากกรมปศุสัตว์

### หลักเกณฑ์ที่ 2. การเข้าเป็นสมาชิก

ผู้สมัครเป็นสมาชิกต้องยื่นใบสมัครถึงสหกรณ์ตามแบบฟอร์มที่กำหนดไว้ เมื่อคณะกรรมการดำเนินการพิจารณา เห็นสมควรรับเข้าเป็นสมาชิกได้ จะแจ้งผู้สมัครให้ลงลายมือชื่อในทะเบียนสมาชิก พร้อมชำระค่าธรรมเนียมแรกเข้าและชำระค่าหุ้นตามจำนวนที่จะถือจนครบถ้วนแล้วจึงถือว่าได้เข้าเป็นสมาชิกสหกรณ์

### หลักเกณฑ์ที่ 3. ค่าธรรมเนียมแรกเข้า เงินค่าหุ้น

ผู้สมัครสมาชิกจะต้องชำระค่าธรรมเนียมแรกเข้าให้กับสหกรณ์คนละ 1,000 บาท จะต้องชำระค่าหุ้นตามจำนวนที่จะถือจนครบถ้วน จำนวน 200 หุ้น เป็นเงิน 2,000 บาทและต้องชำระค่าธรรมเนียมแรกเข้า ภายใน 30 วันนับตั้งแต่วันที่ได้รับแจ้งอนุมัติให้เข้าเป็นสมาชิกสหกรณ์ (สหกรณ์โคเนื้อ มก. กพส. จำกัด, ม.ป.ป)

เมื่อเข้าเป็นสมาชิก สหกรณ์โคเนื้อกำแพงแสนจะมีคู่มือแจ้งระเบียบสหกรณ์ ว่าด้วยการเลี้ยงโคขุน พ.ศ. 2552 แจ้งให้เกษตรกรถือปฏิบัติ

### บทบาทของสหกรณ์โคเนื้อ กำแพงแสน ที่มีต่อการพัฒนาสมาชิก

ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์ผู้แทนที่มีบทบาทด้านบริหารจัดการสหกรณ์โคเนื้อกำแพงแสน คือ ผู้จัดการสหกรณ์โคเนื้อ กำแพงแสน ในวันที่ 17 กรกฎาคม 2557 ณ สหกรณ์โคเนื้อกำแพงแสน เมื่อเวลา 15.00 น. เริ่มต้น ผู้จัดการสหกรณ์ ได้เล่าถึง ประวัติความเป็นมาและภาพรวมการดำเนินงานของสหกรณ์โคเนื้อ กำแพงแสน นอกจากนี้จะมีบทบาทหลักในด้านการตลาดให้กับสมาชิก ยังมีส่วนช่วยส่งเสริมพัฒนากระบวนการเลี้ยงโคขุนของสมาชิกอย่างต่อเนื่อง เช่นการดูแลด้านต้นทุน แหล่งเงินทุน การส่งเสริมให้สมาชิกเลี้ยงแม่พันธุ์ อาหาร โค และการจัดการฟาร์มของสมาชิก ดังที่ ผู้จัดการสหกรณ์กล่าวว่า “ สหกรณ์จะต้องดูแลสมาชิก คือ ต้องวิเคราะห์ต้นทุนการผลิตของสมาชิกว่า ปัจจุบันผลตอบแทนของสมาชิกอยู่ในระดับที่เหมาะสมแล้วหรือไม่ ต้องวิเคราะห์ต้นทุนเทียบกับสมาชิก แล้วเอาตัวเลขการวิเคราะห์สมาชิกมาใช้ประโยชน์ อย่าง การปรับราคาวัว การให้เงินสนับสนุน การขุนโคเพื่อเป็นการลดต้นทุนการผลิต ในส่วนอื่น ๆ มีเรื่องของเงินกู้ เราให้เงินกู้กับสมาชิก เงินกู้เพื่อการขุนโค 1 ตัว กู้ได้ 50,000 มี

หลักทรัพย์หรือใช้บุคคลอื่นค้ำประกันได้ สหกรณ์รับกู้มาจาก ธกส. ร้อยละ 5 แต่มาปล่อยให้สมาชิก ร้อยละ 3 เราต้องการให้สมาชิกเข้าถึงแหล่งทุน ตรงนี้สหกรณ์สนับสนุนให้”

การจัดหาอาหารโคของสมาชิก สหกรณ์จะทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาในการทำสูตรอาหาร การดูแลจัดหาวัตถุดิบอาหารให้กับสมาชิก แต่สหกรณ์ไม่ดำเนินการผลิตอาหาร โคขายให้กับสมาชิก เนื่องจากสมาชิกส่วนใหญ่อยู่กระจายในหลายจังหวัด สมาชิกสามารถจัดหาอาหารได้ที่เหมาะสมกับระยะทางการขนส่ง ราคาที่ไม่เป็นการเพิ่มต้นทุนการผลิตให้กับสมาชิก

ด้านการตลาด สหกรณ์จะมีระบบการพยากรณ์ล่วงหน้าจำนวนโคเข้าแปรสภาพในแต่ละเดือน เพื่อควบคุมจำนวนการผลิตให้มีเพียงพอเหมาะสม ออกสู่ตลาดอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันการเกิดปัญหาเนื้อวัวขาดตลาด หรือล้นตลาดซึ่งอาจส่งผลต่อราคาและกระทบต่อสมาชิกสหกรณ์ นอกจากนั้น ปัจจุบัน สหกรณ์มีการส่งเสริมกระตุ้นให้สมาชิกหันมาเลี้ยงโคต้นน้ำ คือการเลี้ยงโคแม่พันธุ์ของตัวเอง เพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนโค ที่ทำให้ต้นทุนการซื้อโคของเกษตรกรสูงขึ้น ดังที่ ผู้จัดการสหกรณ์ กล่าวว่า “ ตอนนี้ ถ้าจะให้ธุรกิจหลักของสหกรณ์ยืนอยู่ได้ สหกรณ์จะต้องมีผู้เลี้ยงแม่พันธุ์มากขึ้น เพื่อให้สามารถผลิตลูกโคมาส่งขุนให้กับสหกรณ์ เราทำโครงการคืนประโยชน์ให้กับต้นน้ำ (ต้นน้ำคือคนเลี้ยงแม่พันธุ์) โดยเรียกว่าเงินค่าลูกครอก คือ สมาชิกต้นน้ำเลี้ยงแม่พันธุ์ พอแม่พันธุ์วัวให้ลูกเสร็จแล้วจะทำการสักเบอร์หู แล้วนำไปลงทะเบียนกับสหกรณ์ พอลงทะเบียนเสร็จ เมื่อวัวตัวผู้น้ำหนักได้ 350 กิโลกรัม จะแจ้งเข้าขุนกับสหกรณ์สมาชิก เจ้าของแม่วัวจะได้รับเงินฟรีจากสหกรณ์ตัวละ 3,000 บาท ”

การเข้าเป็นสมาชิกสหกรณ์โคเนื้อกำแพงแสน เริ่มจาก เมื่อมีเกษตรกรผู้สนใจเข้ามาเป็นสมาชิก สหกรณ์จะมีการให้ข้อมูลที่เป็นข้อกำหนดของสมาชิก เบื้องต้นก่อน จากนั้นจะมีเจ้าหน้าที่ลงพื้นที่เพื่อประเมินความพร้อม และ เก็บข้อมูลของเกษตรกรเมื่อสมัครเป็นสมาชิกใหม่

ด้านบทบาทการพัฒนาความรู้ ทักษะ สหกรณ์มีแนวทาง โดยการ แบ่งสมาชิกออกเป็น สอง ประเภทคือ หนึ่ง สมาชิกใหม่ คือ ที่เมื่อเกษตรกร สมัครเข้ามา จะมีการจัดให้ความรู้ 2 ครั้ง ภายในเวลา 1 ปีแรก เพื่อให้ทราบเกี่ยวกับระเบียบข้อกำหนดปฏิบัติต่าง ๆ ของสมาชิกสหกรณ์ และ จัดอบรมให้ความรู้ในลักษณะการฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการเลี้ยงโคขุนให้มีประสิทธิภาพตามหลักวิชาการ ซึ่งสมาชิกใหม่จะต้องผ่านการอบรม และ สอง ผู้เลี้ยงโคขุนที่ไม่เป็นสมาชิกใหม่แล้ว คือเกษตรกรที่เป็นสมาชิกมาเป็นเวลา 1 ปีขึ้นไป จะมีการพัฒนาให้ความรู้อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยการจัดกิจกรรมให้กับสมาชิก เช่น จัดประชุม สัมมนา เสวนา โต๊ะกลม หรือ จัดอบรม เป็นต้น ดังที่ ผู้จัดการสหกรณ์ กล่าวว่า “ สหกรณ์จะมีการจัดอบรมให้กับสมาชิก 1 ครั้ง ต่อปี แต่สมาชิกใหม่นี้เราจะมีการอบรมมากกว่าสมาชิกเก่า คือ จะจัดอบรม 2 ครั้งต่อปี กำหนดช่วงเลยในปีแรก ต้องผ่านต้องเข้า อย่างกฎระเบียบต้องรู้เข้าใจก่อน แล้วฝึกอบรมสอนให้ฝึกให้ทำ การเลี้ยงการจัดการฟาร์มให้เป็น สหกรณ์ก็จะมีออกตรวจเยี่ยมสมาชิกใหม่ว่าการจัดการที่ดีหรือไม่อย่างไร ”

การส่งเสริมความรู้ให้กับสมาชิกของสหกรณ์โดยภาพรวม สหกรณ์จะกำหนดแผนตารางการตรวจเยี่ยมสมาชิก 1 ครั้ง ในทุกๆ 4 เดือน โดยมีการจัดเป็นรอบการตรวจเยี่ยมฟาร์ม โดยมีเจ้าหน้าที่ส่งเสริมงานฟาร์มของสหกรณ์ จำนวน 2 คน และคณะกรรมการฝ่ายผลิตของสหกรณ์ จำนวน 1 คน ออกเยี่ยมฟาร์มสมาชิกเพื่อดูแล การแก้ปัญหา การสอบถามความต้องการของสมาชิก เพื่อให้กระบวนการเลี้ยงมีประสิทธิภาพ

นอกจากการออกตรวจเยี่ยมฟาร์มของเจ้าหน้าที่สหกรณ์แล้ว ยังมีการให้ข้อมูลข่าวสารผ่านการออกจดหมายข่าวเป็นประจำทุกเดือน การจัดประชุมสมาชิก ทุกๆ 6 เดือน แหล่งข้อมูลความรู้ข่าวสารส่วนใหญ่มาจาก มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กำแพงแสน หน่วยงานภาครัฐ เช่น ปศุสัตว์จังหวัด นอกจากนี้ สหกรณ์ให้ความสำคัญกับการส่งเสริมสมาชิกที่ประสบความสำเร็จในการเลี้ยงโคขุน ให้มีโอกาสพูดคุยแลกเปลี่ยนความรู้ ถ่ายทอดประสบการณ์ให้กับสมาชิกคนอื่นๆ เช่น ในเวทีประชุมสัมมนา หรือ การ นำสมาชิกรายใหม่เข้าไปศึกษาเรียนรู้ที่ฟาร์มของผู้ประสบความสำเร็จโดยตรง ส่วนกรณีที่เกษตรกรต้องการคำปรึกษา สอบถามปัญหา ส่วนใหญ่จะเป็นการโทรศัพท์ติดต่อกับเจ้าหน้าที่ เนื่องจากสะดวกรวดเร็วที่สุด รวมถึงสหกรณ์มีการคัดเลือกเกษตรกรที่มีความรู้มีประสบการณ์ให้เป็นที่ปรึกษาแก่เพื่อนสมาชิกในเขตพื้นที่ ที่อยู่ใกล้เคียงกัน ดังที่ ผู้จัดการสหกรณ์ กล่าวว่า “ นอกจากการตรวจเยี่ยมฟาร์มแล้ว จะมีจดหมายข่าวออกทุกเดือน เป็นการประชาสัมพันธ์ให้ความรู้ และมีการเรียกประชุมสมาชิก 6 เดือนต่อครั้ง ส่วนถ้ามีปัญหาอะไร สมาชิกจะโทรศัพท์มาปรึกษาเป็นส่วนใหญ่ โทรมาก็จะมีเจ้าหน้าที่สหกรณ์ หรือกรรมการที่มีความรู้มีประสบการณ์เกี่ยวกับการเลี้ยงวัวรับสาย และเราจะจัดกลุ่มสมาชิกพื้นที่จังหวัดใกล้เคียงกัน แล้วดูว่าใครเป็นผู้มีความสามารถมากที่สุด ก็จะให้คนนั้นเป็นที่ปรึกษาของกลุ่มนั้น ”

ในการเลี้ยงโคขุนของสมาชิกให้ประสบความสำเร็จ ผู้จัดการสหกรณ์ เห็นว่า รายได้เป็นแรงจูงใจส่วนหนึ่ง แต่ที่สำคัญ ต้องเริ่มต้นจากการมีใจรักของเกษตรกร และสหกรณ์มีส่วนช่วยส่งเสริมสนับสนุนด้านปัจจัยต่างๆ ตามขอบเขตหน้าที่ของสหกรณ์ เช่น การเป็นแหล่งตลาดรับซื้อ การเป็นสื่อกลางระหว่างสมาชิกกับหน่วยงานภาครัฐ สถาบันการศึกษาในการพัฒนาความรู้ความสามารถของสมาชิก ดังที่ ผู้จัดการสหกรณ์ กล่าวว่า “ จะพัฒนาการเลี้ยงให้ดี ราคาตลาดจากสหกรณ์ ไม่ใช่สิ่งจูงใจหลัก เพราะว่าการเลี้ยงโคที่ดีจะต้องเริ่มจากพื้นฐานของตัวเกษตรกร ว่า เขามีใจรักที่จะเลี้ยงวัวหรือไม่ มีผู้สืบต่อหรือไม่ เพราะการจัดการสัตว์ใหญ่ค่อนข้างลำบาก ถ้าตัวสมาชิกไม่มีใจรัก สหกรณ์จะส่งเสริมให้ไปก็อาจไม่ยั่งยืน ”

### ความคิดเห็นที่มีต่อการส่งเสริมและพัฒนาสมาชิก

การพัฒนาสมาชิกที่สหกรณ์โคนม กำแพงแสน ที่ดำเนินการอยู่ ผู้จัดการสหกรณ์ เห็นว่าควรมีบทบาทที่จะช่วยพัฒนาด้านความรู้ให้สมาชิกเกิดประสิทธิภาพในการเลี้ยง และสร้างโอกาสให้สมาชิกที่ประสบความสำเร็จได้มีส่วนเป็นผู้ถ่ายทอดประสบการณ์ให้กับเพื่อนสมาชิกอย่างต่อเนื่อง ปัญหาที่ผ่านมาคือ มีสมาชิกบางรายที่อยู่ไกลจากสหกรณ์ บางครั้งสมาชิกไม่สะดวกในการเดินทางมาร่วมกิจกรรม และบางครั้งคิดเรื่องเป็นเวลา ดังนั้นทำอย่างไรให้เพิ่มโอกาส การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างสมาชิกที่ประสบความสำเร็จกับเพื่อนสมาชิกในพื้นที่ใกล้เคียงกันให้มากยิ่งขึ้น และการให้สมาชิกได้เข้าถึงความรู้ข้อมูลข่าวสารอย่างรวดเร็วและทั่วถึง โดยเฉพาะข้อมูลที่เป็นประโยชน์โดยตรงกับสมาชิก ที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เป็นระยะๆ เกี่ยวกับราคาปัจจัยด้านการเลี้ยง เช่น อาหาร โค ราคาแม่พันธุ์ ดังที่ผู้จัดการสหกรณ์ กล่าวว่า “ เรื่องของการลดต้นทุนการผลิตเป็นปัจจัยหลัก จะทำอย่างไรให้ตัวสมาชิกอยู่ได้ และได้รับผลตอบแทนในอัตราที่เหมาะสม สมาชิกควรต้องรู้ทันข้อมูล จะได้ปรับตัวได้ เลี้ยงได้ดีขึ้น การวัดผลว่าสหกรณ์ประสบผลสำเร็จหรือไม่สำเร็จ ไม่ได้วัดที่ตัวสหกรณ์ แต่จะวัดที่ตัวสมาชิก เมื่อสมาชิกมีรายได้มากขึ้น มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น นั่นคือสหกรณ์ก็ประสบความสำเร็จไปด้วย สมาชิกเรามีเยอะ อยู่ไกล อีสาน ก็มี ได้ก็มี จะมาสหกรณ์ไม่ได้ง่ายกับทุกคน เราอยากมีเครือข่ายสมาชิกแบบเพื่อนช่วยเพื่อน ”

### กระบวนการจัดการความรู้ของ สหกรณ์โคนม กำแพงแสน

ผลวิเคราะห์ กระบวนการจัดการความรู้ของ สหกรณ์โคนม กำแพงแสน พบว่า มีขั้นตอนวิธีการ กิจกรรมที่เกี่ยวข้อง สรุปได้ ดังนี้

ตารางที่ 18 ผลวิเคราะห์กระบวนการจัดการความรู้ของสหกรณ์โคนมกำแพงแสน

กลุ่มเป้าหมาย	ขั้นตอน	วิธีการ / กิจกรรม
1.เกษตรกรผู้สนใจสมัครสมาชิก	1.การตรวจสอบความพร้อมของผู้สนใจ	1.เกษตรกรผู้สนใจจะได้รับข้อมูล กฎระเบียบข้อกำหนดของการเป็นสมาชิกเบื้องต้น 2. เจ้าหน้าที่สหกรณ์จะลงพื้นที่เพื่อประเมินความพร้อม และ เก็บข้อมูลของเกษตรกรเมื่อสมัครเป็นสมาชิกใหม่
2.สมาชิกใหม่ของสหกรณ์	2.การพัฒนาความรู้สมาชิกใหม่	สมาชิกใหม่ คือ เกษตรกรที่สมัครเป็นสมาชิกไม่ถึง 1 ปี สหกรณ์จะการจัดอบรมให้ความรู้ 2 ครั้ง คือ อบรมความรู้เกี่ยวกับระเบียบข้อกำหนดปฏิบัติต่าง ๆ ของสหกรณ์ และ จัดอบรมความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยง โคขุนให้มีประสิทธิภาพตามหลักวิชาการ เป็นการจัดอบรมแบบฝึกปฏิบัติ

ตารางที่18 ผลวิเคราะห์กระบวนการจัดการความรู้ของสหกรณ์โคนอ์ก้าแพงแสน (ต่อ)

กลุ่มเป้าหมาย	ขั้นตอน	วิธีการ /กิจกรรม
3.สมาชิกทั่วไป	3.การพัฒนาความรู้สมาชิก	<p>1.เกษตรกรที่เป็นสมาชิกมาเป็นเวลา 1 ปีขึ้นไป จะมีการพัฒนาให้สมาชิก อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยการจัดกิจกรรมต่างๆ เช่น จัดการประชุม สัมมนา เสวนา โต้ะกลม หรือ จัดอบรม</p> <p>2.สหกรณ์กำหนดแผนกิจกรรมการส่งเสริมพัฒนาสมาชิก ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดตารางการตรวจเยี่ยมสมาชิก 1 ครั้ง ในทุกๆ 4 เดือน โดยมีทีมเจ้าหน้าที่ ประกอบด้วย เจ้าหน้าที่ส่งเสริมงานฟาร์ม จำนวน 2 คน และคณะกรรมการฝ่ายผลิต จำนวน 1 คน การตรวจเยี่ยมฟาร์มสมาชิกเพื่อดูแล การแก้ปัญหา การสอบถามความต้องการของสมาชิก ที่เกี่ยวกับการเลี้ยง โคนอ์ การลงพื้นที่ที่จะมีการนัดหมายสมาชิก ที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงกันให้มาพบเพื่อพูดคุยแลกเปลี่ยนกัน</li> <li>- การจัดประชุมสมาชิก ทุกๆ 6 เดือน ที่สหกรณ์</li> </ul> <p>3. แหล่งข้อมูลความรู้ข่าวสารส่วนใหญ่มาจาก มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ก้าแพงแสน หน่วยงานภาครัฐ เช่น ปศุสัตว์จังหวัด</p>
	4.การจัดเก็บข้อมูล	<p>1.คู่มือสมาชิก</p> <p>2.เอกสารเผยแพร่ แผ่นพับ</p> <p>3.ฐานข้อมูลสมาชิก</p>
	5.การเผยแพร่ความรู้	<p>1.การจัดส่งจดหมายข่าวเป็นประจำทุกเดือนให้กับสมาชิก เพื่อให้ทราบข้อมูลข่าวสารต่างๆ</p> <p>2.Website ของสหกรณ์</p> <p>3.วิทยุ มก.</p>
	6.การแลกเปลี่ยนเรียนรู้	<p>1.การส่งเสริมโอกาสการพูดคุยแลกเปลี่ยนความรู้ สอดแทรกในกิจกรรมต่างๆ เช่น ในเวทีประชุม สัมมนา</p> <p>2.การนำสมาชิกรายใหม่เข้าไปศึกษาเรียนรู้ที่ฟาร์มของผู้ประสบความสำเร็จโดยตรง</p> <p>3.การคัดเลือกสมาชิกที่มีความรู้มีประสบการณ์ให้เป็นผู้ปรึกษาแก่เพื่อนสมาชิกในเขตพื้นที่ใกล้เคียงกัน</p>

โดยสรุป ผลการวิเคราะห์ ข้อมูลบริบททั่วไปของสหกรณ์ และข้อมูลการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ตัวแทนสหกรณ์ จะพบว่า นอกจากสหกรณ์ทั้ง สามแห่ง มีบทบาทหน้าที่ทางด้านการตลาด เป็นแห่งรับซื้อโคขุนของสมาชิกเกษตรกรเพื่อเข้าสู่กระบวนการแปรรูปแล้ว สหกรณ์ยังมี บทบาทที่เอื้อต่อการส่งเสริมกระบวนการจัดการความรู้ เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพการผลิตโคของสมาชิกที่สอดคล้องกัน คือ การเตรียมความรู้สำหรับผู้สนใจ พัฒนาความรู้และทักษะสำหรับสมาชิกใหม่ และ การจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาความรู้ความรู้อให้กับสมาชิกทั่วไปของสหกรณ์อย่างต่อเนื่อง

นอกจากนั้น ด้านความต้องการของสหกรณ์ ที่มีต่อการพัฒนาสมาชิก พบว่า ที่สรุปได้ ดังนี้

#### สหกรณ์ฯ โพนยางคำ

1. การสื่อสาร กับกลุ่มสมาชิก เพื่อให้ทราบข้อมูลข่าวสาร กิจกรรม หรือโครงการต่างๆที่ทางสหกรณ์ หรือหน่วยงานต่างๆจัดขึ้น ใช้วิธีการผ่านตัวแทนกลุ่ม คือ ประธานของแต่ละกลุ่มสมาชิก

2. การเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ของสมาชิกเกษตรกร พบว่า ส่วนใหญ่จะเป็นลักษณะการส่งตัวแทนเข้าร่วมกิจกรรม เช่น ประธานกลุ่ม กรรมการกลุ่ม เป็นต้น ส่วนสมาชิกกลุ่มคนอื่นๆ จะไม่เข้าร่วมกิจกรรมที่หน่วยงานต่างๆจัดเท่าใดนัก ยกเว้นกิจกรรมที่สหกรณ์บังคับให้สมาชิกต้องเข้าร่วมสมาชิกในแต่ละกลุ่มส่วนใหญ่จะมีลักษณะการเลี้ยงแบบบ้านใครบ้านมัน เหตุผลส่วนใหญ่ของเกษตรกรคือ ไม่ค่อยมีเวลา ไม่สะดวกเดินทางในกรณีระยะทางไกลๆ เรื่องของค่าใช้จ่าย และ คิดว่ามีประธานกลุ่มเป็นผู้แทนเข้าร่วมอยู่แล้ว

3. สหกรณ์ต้องการให้เกิดกิจกรรมในลักษณะการเรียนรู้ร่วมกันได้ในพื้นที่ เช่น การพัฒนา เป็นแหล่งเรียนรู้ในพื้นที่ การรวมกลุ่มทำโครงการเกิดขึ้นในพื้นที่ ลักษณะนี้ จะเพิ่มโอกาสในการขอรับการสนับสนุนต่างๆ เช่น เรื่องเงินทุน แม่พันธุ์ หรือการติดต่อประสานกับหน่วยงานของรัฐ สถาบันการศึกษา เพื่อหาเงินทุนมาดำเนินการบริหารกิจกรรม

#### สหกรณ์ปศุสัตว์ หนองสูง

1. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผ่านมา แม้สหกรณ์จะเน้นเปิดโอกาสให้สมาชิกเกษตรกรเข้าร่วมและเน้นการสร้างให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันระหว่างสมาชิก แต่พบว่า ยังขาดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันอย่างมีประสิทธิภาพระหว่างสมาชิกเกษตรกรด้วยกันเอง คือ เกษตรกรยังขาดทักษะการถ่ายทอด การอธิบายสื่อความให้กับเพื่อนสมาชิก ซึ่งผู้แทนสหกรณ์เห็นว่าเป็นแนวทางที่สำคัญและเหมาะสมในการพัฒนาสมาชิก

2. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้รูปแบบอื่นๆให้กับสมาชิกของสหกรณ์ในปัจจุบัน ไม่บ่อยมากนัก ทั้งนี้ ด้วยปัจจัยด้าน เวลา งบประมาณ และพบว่า ข้อจำกัดที่สำคัญ คือ ความพร้อมของทางสหกรณ์ ความพร้อมของเจ้าหน้าที่ และ ตัวเกษตรกรเอง

3. ปัจจุบันสหกรณ์ยังมีความต้องการขยายตลาดรับซื้อเนื้อโคคุณภาพให้แพร่หลายมากยิ่งขึ้น ดังนั้น การพัฒนาความสามารถในการเลี้ยงโคขุนของสมาชิกให้เพิ่มขึ้น จะเป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยให้เกิดการพัฒนาให้ได้เนื้อคุณภาพออกสู่ตลาด

4. แม้การพัฒนาทักษะความรู้ในการเลี้ยงโคขุนของเกษตรกรโดยภาพรวม สหกรณ์ดำเนินการให้เกษตรกรได้รับการอบรมจากสหกรณ์ มีเจ้าหน้าที่ช่วยให้ จนเกษตรกรมีประสบการณ์ ซึ่งพบว่า การเรียนรู้ส่วนใหญ่เป็นลักษณะรายบุคคล สิ่งที่สหกรณ์เห็นว่ายังขาด คือ การรวมกลุ่มกันเพื่อการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ที่ต่อเนื่อง เพราะหากทำได้ จะส่งผลต่อการจัดกิจกรรม และการเสนอโครงการส่งเสริมอบรมสมาชิกไปยังหน่วยงานต่างๆ เพิ่มโอกาสการเรียนรู้ให้สมาชิกมากยิ่งขึ้น

#### สหกรณ์โคเนื้อ กำแพงแสน

1. สหกรณ์ต้องสร้าง โอกาสให้สมาชิกที่ประสบความสำเร็จได้มีส่วนเป็นผู้ถ่ายทอดประสบการณ์ให้กับเพื่อนสมาชิกอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะการเพิ่มโอกาส การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างสมาชิกที่ประสบความสำเร็จกับเพื่อนสมาชิกในพื้นที่ใกล้เคียงกัน ให้มีมากขึ้น เนื่องจากผ่านมา สมาชิกบางรายที่อยู่ไกลจากสหกรณ์ จะมีปัญหาความไม่สะดวกในการเดินทางมาร่วมกิจกรรม และบางครั้งคิดถึงเรื่องเวลา

2. การสื่อสารให้สมาชิกได้เข้าถึงความรู้ ข้อมูลข่าวสาร อย่างรวดเร็วและทั่วถึง โดยเฉพาะข้อมูลที่เป็นประโยชน์โดยตรงกับสมาชิก ที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เป็นระยะๆ เช่น เกี่ยวกับราคาปัจจัยด้านการเลี้ยง เช่น อาหาร โค ราคาแม่พันธุ์ เป็นต้น





## 2.2 กระบวนการเรียนรู้ ความรู้และแนวปฏิบัติของกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคขุน

ข้อค้นพบที่ได้จากการวิเคราะห์ข้อมูลบริบททั่วไป และการสัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ผู้แทนสหกรณ์ ทั้ง 3 แห่ง พบว่า สหกรณ์มีส่วนส่งเสริมให้เกิดกระบวนการเรียนรู้ของสมาชิกสหกรณ์ ที่ชัดเจน ดังเห็นได้จาก มีการกำหนดกิจกรรมอบรม การออกตรวจเยี่ยมสมาชิกในแผนปฏิบัติงาน และมีหน่วยงานเครือข่ายที่มีส่วนเกี่ยวข้องในด้านการพัฒนาความรู้ ของสมาชิก ข้อค้นพบที่ได้ มีดังนี้

1. สหกรณ์มีการกำหนดเงื่อนไขการเรียนรู้ที่ชัดเจน และกิจกรรม ทั้งสำหรับใหม่สมาชิก สหกรณ์ และสมาชิกปัจจุบันของสหกรณ์ เช่น สมาชิกสหกรณ์ฯ โพนยางคำ จะได้รับคู่มือสมาชิก เพื่อเรียนรู้กฎระเบียบและวิธีการเลี้ยงตามมาตรฐานของสหกรณ์ และมีเจ้าหน้าที่ติดตามให้ความรู้ในระยะเริ่มต้น สมาชิกสหกรณ์ฯ คู่สัตว์หนองสูงต้องเรียนรู้วิธีการเลี้ยง และศึกษาดูงานฟาร์มตัวอย่างของ สหกรณ์ ก่อนสมัครเป็นสมาชิก และ สมาชิกใหม่ของสหกรณ์ฯ โคนี้อำเภอสว่างแดน ภายในระยะเวลา 1 ปี แรก ต้องได้รับการอบรมกฎระเบียบข้อกำหนด และ เข้าอบรมการเลี้ยงโคขุนกับสหกรณ์

2. สหกรณ์เป็นผู้ประสานงานกลางระหว่างเครือข่ายหน่วยงานมีส่วนสร้างการเรียนรู้ให้สมาชิก โดยทำหน้าที่ประชาสัมพันธ์ ส่งข่าวสาร ให้ความร่วมมือในการจัดกิจกรรมต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ สำหรับสมาชิก

3. สหกรณ์ มีแนวทางการดำเนินงานที่เน้นให้สมาชิกเกิดการการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เช่น การจัดประชุมกลุ่มสมาชิก การออกพบสมาชิกในพื้นที่ของทีมเจ้าหน้าที่ หรือ การให้สมาชิกที่มีการเลี้ยงที่ดี เป็นตัวอย่างให้คำแนะนำช่วยเหลือเกษตรกร

4. สหกรณ์มีประกวดให้รางวัลสมาชิก ดีเด่น และมีการถอดความรู้ของสมาชิกที่มีแนวทางปฏิบัติที่ดีจัดทำเป็นเอกสารเพื่อ เพื่อเผยแพร่ และประชาสัมพันธ์ผลงานดีเด่นของสมาชิก

ในส่วน ผลวิเคราะห์ความรู้และแนวปฏิบัติของกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ฯ ที่ได้จากการศึกษา ภาคสนาม มีดังนี้

### 2.2.1 ความรู้และแนวปฏิบัติของกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ฯ โพนยางคำ

การจัดวงสนทนากลุ่มสมาชิกสหกรณ์ฯ โพนยางคำ ผู้วิจัยได้ติดต่อเชิญเกษตรกรตามรายชื่อที่ ได้รับการเสนอจากผู้แทนสหกรณ์ฯ ที่พิจารณาร่วมกัน 2 ท่าน คือผู้ช่วยผู้จัดการสหกรณ์ฯ และ นักวิชาการประจำสหกรณ์ฯ รายชื่อเกษตรกรที่เสนอมามีจำนวน 14 ท่าน ที่พิจารณาตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัย กำหนด คือ เกษตรกรที่เป็นสมาชิก ที่ได้รับการคัดเลือกเป็นเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนที่ประสบความสำเร็จ และมีผลผลิตเนื้อโคขุนอยู่ที่ระดับเกรด 3 ถึง 5 (premium grade ระดับกลาง ถึง ระดับสูง) และมี ระยะเวลาในการประกอบอาชีพเลี้ยงโคขุนและเป็นสมาชิก ตั้งแต่ 5 ปี ขึ้นไป รวมถึง เป็นผู้มีส่วนร่วม

และ/หรือมีบทบาทในกิจกรรมต่างๆที่จัดขึ้นโดยสหกรณ์ หรือ กลุ่มสมาชิก และ เป็นผู้ที่มีปฏิสัมพันธ์ที่ดี แลกเปลี่ยนความคิดเห็น กับ เพื่อนร่วมอาชีพ อยู่เสมอๆ ทั้งนี้มีเกษตรกรตอบรับการเข้าร่วมวงสนทนาทั้งสิ้น จำนวน 10 ราย ดังรายชื่อที่ปรากฏในภาคผนวก ง

ผู้วิจัย ได้จัดวงสนทนาขึ้นในวันที่ 9 กรกฎาคม 2557 เวลา 9.00 – 12.00 น. ณ ห้องประชุม สหกรณ์การเลี้ยงปลุสสัตว์ ทรป.กลาง โพนยางคำ จำกัด โดยมีผู้ช่วยวิจัย ทำหน้าที่บันทึกเสียง จัดบันทึกข้อสังเกตทั่วไป เมื่อถึงเวลาผู้วิจัยเริ่มต้นด้วยการแนะนำตัว แนะนำผู้ช่วยวิจัย และบอกวัตถุประสงค์ และ ประเด็นของการสนทนาครั้งนี้ แล้วให้ผู้เข้าร่วมวงสนทนาแนะนำตัวเพื่อสร้างบรรยากาศเป็นกันเองก่อนเริ่มการสนทนา

### ข้อมูลทั่วไปของสมาชิก

ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของเกษตรกรผู้เข้าร่วมวงสนทนาทั้ง 10 ราย พบว่า เป็นเพศชายทั้งหมด มีอายุเฉลี่ย 51.6 ปี ระดับการศึกษาสูงสุดคือ ปว.ช จำนวน 1 ราย และ ม.6 จำนวน 1 ราย ชั้นม.3 จำนวน 4 ราย และ ชั้น ป.6 จำนวน 4 ราย เกษตรกรทั้งหมด มีอาชีพหลัก คือ ทำนา และมีอาชีพรอง คือการเลี้ยงโคขุน กลุ่มเกษตรกรมีสมาชิกในครัวเรือนโดยเฉลี่ยจำนวน 4 คน มีแรงงานในการเลี้ยงโคโดยเฉลี่ยจำนวน 2.6 คน ประสบการณ์ในการเลี้ยงโคโดยเฉลี่ย คือ 12.8 ปี เกษตรกรส่วนใหญ่ เลี้ยงโคเนื้อสายพันธุ์ชาโลเลย์ มีจำนวนโคเนื้อที่เลี้ยงขุนเฉลี่ย จำนวน 8.7 ตัว มีการเลี้ยงโคแม่พันธุ์ โดยเฉลี่ย 2.2 ตัว และพบว่า ส่วนใหญ่ คือ มีจำนวน 6 คน เป็นเกษตรกรที่มีบทบาทเป็นประธานของกลุ่มผู้เลี้ยงโคในสังกัด สหกรณ์ฯ โพนยางคำ

### ความรู้และแนวปฏิบัติของกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ฯ โพนยางคำ

ความรู้และแนวปฏิบัติของกลุ่มสมาชิกที่ใช้ในการเลี้ยงโคขุน โดยภาพรวมพบว่า สมาชิกมีขั้นตอนการเลี้ยงที่คล้ายคลึงกัน สมาชิกทั้ง 10 ท่าน มีความเห็นที่สอดคล้องกัน สำหรับการเริ่มต้นของผู้ที่คิดจะเลี้ยงโคขุนให้ประสบความสำเร็จ คือ เกษตรกรผู้เลี้ยงต้องมีใจรัก มีเวลาเอาใจใส่ดูแลอย่างเต็มที่ และการที่จะเลี้ยงให้ได้เนื้อเกรดคุณภาพดี ในความเป็นจริงไม่สามารถกำหนดคุณภาพเกรดเนื้อที่แน่ชัดได้เสมอไป อย่างไรก็ตามเกษตรกรต้องมีความรู้เรื่องการเลือกสายพันธุ์ และการเอาใจใส่อย่างต่อเนื่อง จะส่งผลต่อคุณภาพเนื้อที่ได้ ดังที่ สมาชิกคนที่ 2 คนที่ 6 คนที่ 9 และคนที่ 10 กล่าวว่า

“ มันไม่มีสูตรสำเร็จตายตัว นะ มันแล้ว แต่สายเลือดสำคัญ กับวิธีการเลี้ยง อาหารนี้มันต้องเสริมกัน” (สมาชิกคนที่ 2)

“จริงๆแล้ว ทุกคนก็อยากได้เกรดดีหมด แต่ว่า การปฏิบัติอาจจะยากนิดนึง สังเกตสมาชิกที่เข้ามาใหม่เกือบทุกราย การเลี้ยงจะได้เกรดดี แต่พอนานเข้า กลายเป็นปล่อยปะละเลย ความเอาใจใส่ลดลง บางคน ผมสังเกตสมาชิกในกลุ่มผม หัวทิ่ม สองยามลุกขึ้นมาให้อาหาร มาดูเด วัวนี้อ้วนสมบูรณ์ พอไปโรงนี้ 3.5 4 ก็อยู่ที่ความเอาใจใส่ต่อเนื่อง” (สมาชิกคนที่6)

“... ผมเลยคิดว่า เกรดนี้มันน่าจะอยู่กับสายพันธุ์วัว สายเลือด นะ บางตัวดูแล้วน่าจะ 3.5 พอเลี้ยงไปไม่กี่ไม่ได้ ..ก็ว่าอยู่ที่สายเลือด สายพันธุ์ เริ่มดั้นก่อน แล้วเลี้ยงนี้ถ้าดี ยังมีวิธีการดี ก็โอกาสได้เกรดสูงอยู่” (สมาชิกคนที่9)

“ผมเห็นนะ ว่า มันอยู่กับสายพันธุ์วัว อายุวัว สำคัญ เราต้องรู้ เลือกเป็น อย่างปัจจุบันนี้ เรามาส่งมาฆ่าแหละนี้ เนื้อเกรดดีแน่นอน แต่จะเกรดเท่าไรก็ว่ากัน” (สมาชิกคนที่ 10)

อย่างไรก็ตาม ความรู้หลักการที่สำคัญและจำเป็น และการปฏิบัติในการเลี้ยงโคขุนของกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ฯ โพนยางคำ ทั้ง 10 ราย โดยทั่วไป คือเรื่องของการจัดการฟาร์ม ประกอบด้วย แม่พันธุ์ และสายพันธุ์สำหรับขุนที่เหมาะสม การคัดเลือกโคเข้าสู่ระยะขุน การเตรียมโคก่อนการขุน โรงเรือนอาหาร ระยะขุน สุขอนามัย และผลพลอยได้จากการขุน โค มีรายละเอียด ดังนี้

#### แม่พันธุ์ และสายพันธุ์สำหรับขุนที่เหมาะสม

เกษตรกรผู้เข้าร่วมวงสนทนาส่วนใหญ่จะใช้วิธีการซื้อวัวจากพ่อค้าเพื่อนำมาเลี้ยงขุน มากกว่าการเลี้ยง วัวแม่พันธุ์เองแม้สหกรณ์ฯ โพนยางคำ จะมิน โนบายให้สมาชิก หันมาเลี้ยงโคแม่พันธุ์ เป็นโคต้นน้ำ เพื่อลดต้นทุน แต่เกษตรกรให้ความเห็นว่า การเลี้ยงโคแม่พันธุ์มีสิ่งที่จะต้องคำนึงถึงค่อนข้างเยอะ จึงไม่นิยมเลี้ยง ส่วนสายพันธุ์ส่วนใหญ่ที่นิยมเลี้ยงขุนคือ สายพันธุ์ชาโลเลห์ ดังที่ สมาชิกคนที่ 1 กล่าว ว่า “ ที่นี้เลี้ยงชาโลเลห์กัน ได้น้ำที่ ต้องการดี จะซื้อจากพ่อค้าวัว แม่พันธุ์มีเลี้ยงไม่เยอะ การเลี้ยงโคขุนนี้ จุกจิกพอสมควร ถ้าจะเลี้ยงแม่พันธุ์ด้วยเพิ่ม ก็มีนะ แต่เฉลี่ยสมาชิกที่ไม่เกิน สองตัว ถ้าเยอะกว่านั้น จะมัวไปห่วงแต่กับวัวแม่พันธุ์นั้นแหละ แต่เลี้ยงเอง ได้มันก็ดี สหกรณ์เค้าก็ส่งเสริม จะได้ลดค่าเงินค่าซื้อวัวลงไป”

การคัดเลือกโคเพื่อเลี้ยงขุนให้ได้ผลดี นอกจากสายพันธุ์ของโค แล้วเกษตรกรจะพิจารณาโครงสร้างลักษณะโคต้องมีความเหมาะสม เช่น ดูจากสัดส่วนขา ต้องตรงที่มีผลต่อการรับน้ำหนักตัว การดูสีปากและตาต้องเลือกที่มีสีดำ ดังที่ สมาชิกคนที่ 5 คนที่9 และ คนที่10 กล่าวว่า

“ บัจจุบันที่ผมคิดว่า ถ้าเราคัดเลือกวัวเข้าขุนนี้ ต้องดู หนึ่ง สายพันธุ์ที่มาของแม่พันธุ์เป็นอย่างไร สอง ดูโครงสร้างลักษณะวัว ตรงสัดส่วนขาตรงมัยการรับน้ำหนักน่าจะดีไหว บางคนที่ชอบดูว่าชาโลเลห์ เค้าจะมีการดูตรงจุก ถ้าจุกแดงๆเค้าว่ามันจะไม่ค่อยกินเก่ง ถ้าใครได้จุกดำๆนี้เค้าว่ามันกินเก่ง ผมสังเกต เออมันก็จริงนะ ปากแดง ตาแดง นี้ไม่ค่อยเก่ง ปากดำ ตาดำนี้ กินเก่งกว่า (ทุกคนเสริมพยักหน้าเห็นด้วย)” (สมาชิกคนที่10)

“เค้าเรียกกินไม่สุด ลองไปตามตลาดนัดโคสิ เค้ารู้กัน นายห้อยเค้าไม่ชอบ แม้เป็นพันธุ์เดียวกัน ชาโกลเล่ แต่เกิดจากแม่อะไร ออกมาก็ต่างกัน ถ้าแม่วัวพื้นเมืองสีดำ ออกมาก็ดำ ถ้าพื้นเมืองสีแดง ออกมาก็แดง เค้าว่ามันรักสวยรักงาม ส่วนมากเค้าเอาชาโกลเล่ผสมเมกันบรามัน ออกมาปากแดงไม่ค่อยชอบ เค้าไม่รู้หลักวิชาการหรอก เค้าหลักประสบการณ์บอกต่อกัน” (สมาชิกคนที่5)

“จริงคับ ผมเคยเลี้ยงแล้ว สังกัด ปากแดง ตาแดง เลี้ยงที่แรก กินคืออยู่ แต่พออายุสูงๆมันจะกินน้อยลง น้อยลง กินไม่สุด เราต้องการให้มันอ้วน แต่มันกินแบบถนอมหุ่น ส่วนมาก 10 เดือนไปแล้ว เริ่มถอยๆๆ เริ่มลด นี่ก็ปัญหาหะ เนื้อมันก็หายไปด้วย ตัวก็เล็กลง” (สมาชิกคนที่9)

นอกจากนั้น เกษตรกรยังมีความเห็นว่า แม้เป็นสายพันธุ์เดียวกัน แต่โคลูกผสมที่มีแม่เป็นสายพันธุ์ไทยพื้นบ้านจะให้เนื้อเกรดค่อนข้างดี แต่ ลูกผสมที่เกิดจากพ่อพันธุ์เลือดยุโรปผสมกับแม่พันธุ์พื้นบ้านมีน้อย เนื่องจากลูกวัวที่ได้จากการที่พ่อพันธุ์เป็นเลือดยุโรป จะตัวใหญ่ น้ำหนักเยอะ ลูกที่ได้จึงเลี้ยงต่อการคลอดยาก จึงไม่เป็นที่นิยมปฏิบัติ ดังที่ สมาชิกคนที่ 10 กล่าวว่า “แม่ชาโกลเล่ สามตัวเรียงกันอายุเท่ากัน ก็ไม่ใช่จะได้ผลเท่ากัน ก็ต้องเผื่อใจ อยู่ที่มาจากแม่ไหน ถ้าได้ยุโรปมาผสมแม่พื้นบ้านนี้ก็วัวไทยพื้นบ้านนี้หะ เคยสังกตะนะจะได้เกรดดี มันอคทานสภาพบ้านเราดี แต่ปัญหาคือ ตัวเล็ก น้ำหนักซากไม่ค่อยจะถึง 300 ตอนคลอดตอนออกลูกจะยากอยู่”

#### การคัดเลือกโคเข้าสู่ระยะขุน

ช่วงอายุของโคที่เหมาะสมสำหรับการเริ่มขุน เกษตรกรแนะนำว่าโดยหลักอายุควรมิเกิน 3 ปี แต่ปัจจุบันสมาชิกนิยมขุนโคอายุที่น้อยลง คือ โดยเฉลี่ยจะเริ่มขุนโคเมื่อมีอายุหนึ่งปีครึ่ง เนื่องจากจำนวนโคต้นน้ำที่จะนำมาเลี้ยงขุนมีปริมาณลดลงในขณะที่ความต้องการเนื้อโคคุณภาพมีเพิ่มขึ้น และราคาซื้อขายโคในตลาดมีราคาสูงขึ้น จึงทำให้สมาชิกปรับตัวโดยการเร่งรอบการขุนให้เร็วขึ้น ดังที่สมาชิกคนที่ 6 คนที่7 และ คนที่8 กล่าวว่า

“เมื่อก่อนโคที่ขุนสมาชิกอยู่ที่ 3 ปี แต่ปัจจุบันสมาชิกลดอายุลงเหลือปีครึ่ง เหตุที่ลด เพราะจำนวนวัวลดลง ผลิตไม่ทัน เลยต้องขุนโคที่มีขนาดเล็กลง นี่คือ ปัญหา แล้วอีกอย่าง สมาชิกที่ซื้อโคนี้ต้องซื้อราคาสูงขึ้น เมื่อก่อน สองหมื่น หรือ สองหมื่นห้า ได้ตัวใหญ่พอสมควรอายุ สามปีขึ้นไป แต่เดี๋ยวนี้วัว ปีครึ่งนี้ ก็สามหมื่นเกือบ สี่หมื่นแล้ว” (สมาชิกคนที่6)

“วัวนี้ จริงๆวัวอายุน้อย มันไม่ค่อยจะดี มันสร้างโครงสร้าง ไม่ถึงเวลาสร้างไขมัน แต่ก็ต้องเริ่มขุน เลือกโครงสร้างดีๆ อาหารให้มันดี ก็ช่วยได้” (สมาชิกคนที่8)

“ ราคาแม่พันธุ์นี้แพงมาก สหกรณ์กับปศุสัตว์กำลังสำรวจว่า แม่พันธุ์ตอนนี้เรามีเท่าไร ราคาวัวแพง นี่เป็นสาเหตุที่เราขุนโคอายุน้อยลง เรื่องที่จะทำคะแนนไขมันก็เป็นเรื่องยากขึ้นหน่อย ความจริงที่เราเรียนมาแต่ก่อนเนื้อว่า เป็นสูตรของเรา 3 ปีขึ้นไปขุน แต่การตลาดเดี๋ยวนี้ไม่เหมือนเดิม ก็ต้องปรับลงเป็นปีครั้งนี้กำลังคืออยู่” (สมาชิกคนที่7)

### การเตรียมโคก่อนการขุน

เมื่อโคถึงอายุที่จะเริ่มขุน เกษตรกรจะพิจารณาน้ำหนักตัวเป็นเกณฑ์ประกอบ คือ โคจะต้องมีน้ำหนัก 350 กิโลกรัมขึ้นไป จึงจะถือว่าเหมาะสม แล้วจึงเตรียมโคในการแจ้งขึ้นทะเบียนเพื่อขุนกับทางสหกรณ์ฯ เพื่อได้รับการฉีดวัคซีน ดูแลความสะอาด ก่อนนำเข้าเลี้ยงขุนแบบยืนโรง ดังที่สมาชิกคนที่ 10 กล่าวว่า “ ขึ้นตอนก็คือ เตรียมวัวที่ขนาดน้ำหนักได้ คือ 350 กิโลกรัม ยีน้ำหนักตัวเป็นหลัก อย่างได้ลูกชาโลเล่ห์ 50 เปอร์เซนต์ อายุไม่ถึงหย่อนปีครึ่งมาได้คูนน้ำหนัก ก็ถ้า 14 เดือน ก็ได้ 350 ขึ้นไป เราก็แจ้งทางสหกรณ์ สหกรณ์ก็จะส่ง เจ้าหน้าที่ออกไปฉีดวัคซีน ขึ้นทะเบียนขุน ตอนให้เสร็จ ต้องตอนทุกตัว วัคซีนนี้ที่ต้องฉีดก็ปากเท้าเปื่อย ฆ่าพยาธิ สักไขหู แล้วเข้ายืนโรง”

### โรงเรือน

การเลี้ยงโคขุนของสมาชิกสหกรณ์ฯ โพนยางคำ เป็นการเลี้ยงแบบยืนโรง คือ จำกัดพื้นที่โคอยู่ภายในคอก ลักษณะโรงเรือนเกษตรกรเห็นว่า หากผู้เลี้ยงรายใดมีทุนที่สามารถทำคอกแบบพื้นปูนซีเมนต์ตามมาตรฐานที่ทางสหกรณ์กำหนดได้ก็จะส่งผลดีในการจัดการคอก ได้แก่การทำความสะดวก ดูแลสุขอนามัย แต่พบว่าเกษตรกรสมาชิกของสหกรณ์ส่วนใหญ่มีงบประมาณที่จำกัด ดังนั้นการทำโรงเรือนส่วนใหญ่ จะเป็นพื้นดิน เนื่องจากประหยัดเงินทุน โดยมีข้อปฏิบัติในการดูแลที่เกษตรกรเห็นว่าได้ผลไม่แตกต่างกันเท่าใดนัก ดังที่ สมาชิกคนที่ 2 คนที่ 4 และ คนที่ 10 กล่าวว่า

“ ที่นี้จะเลี้ยงยืนโรง ไม่ปล่อยออกเดิน โรงเรือน ส่วนใหญ่เป็นพื้นดิน คือ ที่นี้เราก็ส่งเสริมให้สมาชิกทำคอกมาตรฐาน แต่ก็ยังอยู่ในเกณฑ์น้อยอยู่” (คุณทองพูน)

“ คือ อย่างของผมที่ เพิ่งมาทำ 2 ปีที่แล้ว แสนทนะ โรงเรือนนะ วัสดุมันแพง นี่สิได้คอกมาตรฐาน” (สมาชิกคนที่2)

“ คู่มือมีบอกอยู่ แต่ก่อนมันไม่มีงบประมาณทำคอกซีเมนต์เหมือนกับสหกรณ์เค้าทดลอง เกษตรกรทุกหมู่บ้านก็มีอยู่ แต่ส่วนใหญ่เงินหาซื้อวัก็หมดแล้ว อย่างคอกนี้ทำก็เป็นแสนนะ แต่ละคนที่มาหรือ สมาชิกส่วนใหญ่ จะเป็นคอกดิน ถ้าเปียกและมากก็เอาเกลบบมาลง ถ้าถามความต่าง อย่างผมที่กำลังทดลอง ระหว่างดิน กับซีเมนต์นี้ ผมสังเกตว่ามันดีขึ้น มันสะอาด อยู่สบาย มันก็กินดีนะครับ” (สมาชิกคนที่4)

“ ผมเสริมมะ คอกคินนี้ เราก็ทำให้ดี ถ้าเราพยายามอัดคินให้แน่น พยายามให้คอกแห้ง วัก็ชอบ ถ้าคอกซีเมนต์ผมนี้กวาดทุกวัน ล้างทุกวัน ทุกเช้า เย็น วันละครั้งพอ ก็หนึ่ง คนก็เหนื่อยขึ้นหละ แต่ ถ้าคินนี้ใช้เกลบอัดให้แน่น พอถึงสิ้นปี ก็ขุดคินทำปุ๋ยคอกอีกที แต่ซีเมนต์นี้ วัจะดูดีขึ้น แต่สังเกต เมื่อน้ำหนักตัวมากขึ้นจะเป็นปัญหาที่ข้อเท้า ที่กีบ วั 8 เดือนขึ้นไปมีมันแบกน้ำหนักด้วยอะ กีบรับ น้ำหนักยาก... มันจะดี คนละอย่าง” (สมาชิกคนที่10)

## อาหาร

อาหารที่ใช้เลี้ยงโคขุนของเกษตรกร ประกอบไปด้วยอาหารหยาบ อาหารข้น และกากน้ำตาลเป็นหลัก โดยเฉพาะอาหารข้น เกษตรกรจะใช้อาหารสำเร็จรูปสูตรเป็นโปรตีนอัดเม็ดที่สหกรณ์ฯ โพนยางคำ ส่งเสริมให้กับสมาชิก ในการให้อาหารโคสมาชิกจะปฏิบัติเหมือนกัน คือ จะให้อาหารหยาบก่อน แล้วจึงให้อาหารข้นตาม และสังเกตการณ์กินกากน้ำตาล หากโคกินกากน้ำตาลได้ดี จะมีแนวโน้มได้เกรดไขมันในระดับดี ดังที่สมาชิกคนที่8 คนที่9 และคนที่10 กล่าวไว้

“ ทางสหกรณ์ เค้าส่งเสริมจะมีเป็นเรื่องของ อาหารข้น คืออาหารสำเร็จรูปที่สหกรณ์จัดซื้อจากโรงงานภายนอกมาจำหน่ายให้สมาชิก การเลี้ยงก็แนะนำให้อาหารหยาบ กากน้ำตาลเป็นสำคัญนะ ถ้ากินดีโคของสมาชิกมีอาหารสมบูรณ์อ้วน ได้น้ำหนักเกรดไขมันดี แต่มันก็ขึ้นกับตัววัด้วย ตัวไหนชอบกินกากน้ำตาลดี สังเกตเลย โอกาสได้เกรดไขมันสูงขึ้นจะดี แต่บางตัวไม่ชอบ มันกลัวเบาหวาน (หัวเราะ) บางตัวมันทานน้อยก็มี มันแล้วแล้ววั” (สมาชิกคนที่10)

“ ส่วนมากก็ต้องโปรตีนจากอาหารเม็ดนี้หละ กากน้ำตาลนี้เพิ่มรสชาติ และก็เพิ่มรสชาติของเนื้อวั นี้จะทำให้อ้วน แต่ไม่ได้ให้ไขมันเท่าไร แต่จะทำให้รสชาติในเนื้อหอมหวานเวลาทำอาหาร อย่างเวลาย่าง กลิ่นจะหอม กากเบียร์ ก็มี นะ เอามาเป็นอาหารหยาบ” (สมาชิกคนที่8)

“ การเลี้ยงขุน...แนะนำตั้งแต่การเริ่มขุนโค การนำโคเข้าคอก ยืนโรง การกินอาหารนี้ให้อาหารหยาบเป็นหลักก่อน ถ้าให้อาหารข้นนี้ ต้องให้อาหารหยาบรองท้อง ก่อน สักครึ่งท้องอย่าให้อิ่มมาก แล้วให้อาหารข้นทีหลัง แต่ว่า ถ้าเค้าเคยกินฟาง กินหญ้าก่อน แล้ว เวลาให้อาหารเสริม อาหารข้นเข้าจะไม่กิน มันเป็นธรรมชาติของสัตว์ เราก็ต้องบังคับ ให้กินอาหารหยาบก่อน เพื่อป้องกัน โรคท้องอืด เพราะระบบการย่อยขอเค้าจะเคยชินกับอาหารหยาบมากกว่า” (สมาชิกคนที่9)

“ ทีนี้ ถ้าเกษตรกรไปเลี้ยงเองให้อาหารข้นก่อนเค้าจะไม่กิน แต่ถ้าให้อาหารหยาบอิม ก็จะไม่กินอาหารข้น ดังนี้ ต้องให้หยาบน้อยก่อน แล้วตามด้วยข้นทีหลัง นี่ผมเคยศึกษาดำราสหกรณ์” (สมาชิกคนที่10)

สัดส่วนอาหารโคเริ่มต้นในการเลี้ยงขุน เกษตรกรแนะนำเทคนิคการให้ปริมาณอาหาร เฉลี่ยที่ 3-5 กิโลกรัม ต่อ1 ตัว ต่อ 1 มื้อ โดย เริ่มจาก ให้อาหารข้นในสัดส่วน 1 กิโลกรัม ต่ออาหารหยาบ 4

กิโกลกรัม แต่ทั้งนี้ให้สังเกต ปริมาณการกินที่วัวแต่ละตัวอ้วนพอดี (คือ ดูจากอาหารไม่เหลือเยอะเกินไป หรือ หหมดเกลี้ยงในขณะที่วัวยังไม่อ้วนจะเวียนอยู่แถวรางอาหารหรือแย่งอาหารในรางของวัวตัวอื่น) จากนั้น 1 สัปดาห์ ให้ปรับสัดส่วน จำนวนอาหารขึ้นเพิ่มขึ้น และ ลดจำนวนอาหารหยาบลง เป็น สัดส่วนย้อนกลับ จนกว่าโคจะชินกับการกินอาหารขึ้น ที่สำคัญเกษตรกรแนะนำว่าที่ขาดไม่ได้คือการ ให้หญ้าสด ซึ่งอธิบายว่าเป็นอาหารที่โคชอบมากที่สุด และจะให้ปิดท้ายหลังสุด หญ้าที่เกษตรกรให้ ส่วนใหญ่เป็นหญ้างินนิสีม่วง รองลงมาคือ หญ้ารูซี่ ทั้งสองชนิดนี้ มีการจัดการง่าย คือ โกลกินได้ทันที ไม่ต้องใช้เครื่องบด จึงเป็นที่นิยมของเกษตรกรส่วนใหญ่จะมีแปลงปลูกใกล้ๆกับคอกโค ส่วนหญ้านาเนเปียร์ เกษตรกรเห็นว่า การจัดการค่อนข้างยุ่งยาก เนื่องจากลำต้นมีขนาดใหญ่ จะต้องนำมาบดสับก่อน ให้โคกิน เกษตรกรจึงไม่แนะนำ นอกจากนี้ในการจัดการดูแลเรื่องอาหารยังมีข้อที่เกษตรกรส่วนใหญ่ ปฏิบัติจากประสบการณ์ ดังที่ สมาชิกคนที่ 1 คนที่ 3 และคนที่ 6 กล่าวว่า

“ เอจี้ เอาประสบการณ์ว่ากินเลย อาหารพวกรำ ฟาง หญ้าอย่าให้ขาด แต่ก็อย่าเยอะเกิน วัวนี้เลี้ยง ได้ 4 - 5 เดือนขึ้นไปพยายามให้กินหญ้าแต่น้อยลง ถ้าเราไม่ให้เลย วัวจะเกิดตาบอดฝ้าฟาง จะเป็นวิน เป็นลมหน้ามืด น้ำสะอาด อย่าขาด ฟางนี้สำคัญป้องกันโคท้องอืด ให้เวลาสม่าเสมอ การให้อาหาร ให้ตรงเวลา เช้า เย็น กลางวัน น้ำ ถ้ารอบคอบจะให้ก็ได้ เป็นพวกฟางหญ้า ไม่ใช่อาหารขึ้น” (สมาชิก คนที่ 6)

“ อัตราส่วนการให้นี้อยู่ที่โคด้วย บางตัวก็กินเยอะ บางตัวกินน้อย สังเกตพฤติกรรมการกิน ถ้ากา ละมั่งมือนี่เหลือ มือต่อไปก็ลดลง ถ้าเกลี้ยงปกติ ก็อามาเติมเพิ่มมือต่อไป จะได้เพิ่มน้ำหนัก เช่น ให้ สามโล กินเกลี้ยง ลองเพิ่มอีก เป็น สามโลครึ่ง ถ้าหมดพอดีเหลือบ้างนิดๆหน่อยๆ นี้โอเค แต่ถ้า เกลี้ยง อาจยังไม่พอ ก็ลองเพิ่มอีก ถ้าเหลือเยอะ ก็ลด ส่วนใหญ่ บวกครึ่งลดครึ่งแต่ละครั้ง” (สมาชิก คนที่ 3)

“ อาหารที่อื่นบางทีให้ยาวเลย ปล่อยให้กินทั้งวัน อย่างนั้นก็ได้ แต่จะสังเกตพฤติกรรมการกินวัวแต่ละตัวมันยาก ค่อนข้างยาก นะ แบบปล่อยตัวไหนอยากเข้าร่องไหนก็กิน ที่นี้ส่วนใหญ่พวกผมจะ แยก เป็นช่องเฉพาะ หรือ เป็นกะละมัง คอกละ 1 ตัว” (สมาชิกคนที่ 1)

นอกจากนั้น การให้กากน้ำตาล ส่วนใหญ่เกษตรกรจะผสมรวมไปกับอาหาร เช่น ผสมรวมกับ กากรำ และมีการปฏิบัติแตกต่างกันออกไปบ้าง เช่น บางรายนำกากน้ำตาลราดลงในฟาง ซึ่งเกษตรกร ทุกคนเห็นตรงกันว่า ไม่ได้ส่งผลให้คุณภาพเกรดเนื้อที่ได้มีความแตกต่างกันแต่อย่างใด และที่ขาด ไม่ได้ต้องให้ก่อนแรกกับวัวด้วยเสมอ เพื่อเพิ่มธาตุอาหาร ดังที่สมาชิกคนที่ 9 และคนที่ 10 กล่าวว่า

“กากน้ำตาลนี้ให้อยู่แล้ว ส่วนมากสมาชิกพวกผมจะผสมกับอาหาร อย่างผมนี้ กากรำ อาหารผสมเลย แบบเรียกผสมเปียก” (สมาชิกคนที่ 9)

“ ผมนี่ เอาเอากากน้ำตาลราดฟาง พอกินอาหารชั้นเสร็จ มันก็มากินฟาง วิธีต่างกันนี้ ไม่กล้ายืนยันว่า ให้ผลต่างกันมัย แต่ที่ผ่านมามันก็ใกล้เคียงกัน เกรด 3 เกรด 4 ไม่ได้แตกต่างกัน แล้วยังก่อนแร้ ต้องมี นี้ผูกไว้เลย แล้วแต่เค้ากิน” (สมาชิกคนที่10)

ในส่วนของกากเบียร์ มีประปรายที่สมาชิกบางรายนำมาผสมเป็นอาหารหยาบ เพื่อช่วยในการลดต้นทุนค่าอาหาร แต่การจัดการค่อนข้างยุ่งยาก แต่เกษตรกรพบว่าไม่ได้ส่งผลต่อคุณภาพเนื้อโคที่ได้ให้เห็นแตกต่าง ดังที่สมาชิกคนที่ 4 และคนที่6 กล่าวว่า

“ ผมเคยทดลองเอากากเบียร์มานะ ให้แทนฟาง สาโทหละ เอามาสดๆยังร้อนเลย เอามาแต่มันยากที่ เก็บ เวลานั้นมันไหลออกมามันเหม็น ผมยกเลิกไป สังเกต กินกากเบียร์ไม่ค่อยกินน้ำ ก็แปลก เหมือนกันนะ ผมเอามา ดูจากอาจารย์ที่เค้าทดลองแล้วมาบอก มาให้ข้อมูล ไปเห็นกลุ่มนึงเค้าใช้อยู่ พอไปดูก็ได้ 3 เหมือนเรา ไม่ได้ต่างไร” (สมาชิกคนที่6)

“ ผมว่า ถ้าให้ก็ให้ชนิดน้อยพอเจริญอาหาร เหมือนเรากินเหล้า จริงๆมีกากมัน กากเบียร์ มันช่วยอยู่ในแง่ลดต้นทุนนะ แต่เราก็มีอาหารชั้นของเราอยู่แล้ว คือ แต่ละคนก็หาวิธีการลดต้นทุนในการผลิต อย่างอาหารสหารณ์เองก็สูงขึ้นๆ (สมาชิกคนที่4)

นอกจากนั้น เกษตรกรยังเล่าถึงเทคนิคอื่นๆในการเลี้ยงโคขุนที่ได้มีประสบการณ์หรือรับรู้มา เช่น การเปิดวิทยุให้โค ดังที่สมาชิกคนที่2 และ คนที่3 กล่าวว่า

“ เทคนิคอื่น นี้อย่างทางกลุ่ม 10 ทางนครพนมนี้ เปิดวิทยุทั้งวันเลยหละ คนก็ฟัง วัวก็ฟัง จริงๆก็คนห ละฟังผมว่า แต่ก็มีบางเจ้านะ ฟาร์มใหญ่นี้เปิดวิทยุให้วัว บางคนเค้าว่าดี มันจะกินดี แต่ ผมว่า ก็ไม่แตกต่างนะ มันก็ความเชื่อหละ” (สมาชิกคนที่2)

“ เคยไปฟังวิทยุเค้าว่าเปิดเวลาให้อาหาร พอเปิดเพลงป๊อป มันลุกมากินอาหารเลยเค้าว่า ผมก็ว่าปลา ในน้ำ นะ ไม่ต้องเรียกชื่อห rokok เคาะกาละมัง เวลาให้อาหาร ต่อไปๆ เคาะกาละมังอย่างเดียวมันก็ มาแล้ว ” (สมาชิกคนที่3)

### ระยะเวลาในการขุน

ระยะเวลาในการเลี้ยงขุนโคเนื้อของเกษตรกรผู้เลี้ยงสมาชิกสหกรณ์ฯ โพนยางคำ จะมีการปฏิบัติเหมือนกัน คือ รอบแรกจะเลี้ยงขุนใช้เวลา 10 เดือน และหรือถึง 10 เดือนครึ่ง เมื่อครบกำหนด จะมีการแจ้งเจ้าหน้าที่สหกรณ์ เพื่อมาประเมินตรวจสอบคุณภาพโค ทั้งนี้ส่วนใหญ่เกษตรกรเห็นตรงกันว่า ระยะเวลาในการขุนที่ได้คุณภาพเนื้อเกรดดีขึ้น ไปคืออยู่ในช่วง 1 ปี ดังที่สมาชิกคนที่7 และ คนที่9 กล่าวว่า



“ 10 เดือนเป็นหลัก หรือ 10 เดือนครึ่งแข็งคัด จะมีคณะกรรมการคัด ขึ้นคอมพิวเตอร์ไว้เลยนะ อย่าง ว่า วัวในกลุ่มของเอกพลที่แจ้ง 10 เดือน มันมีกั้ว กลุ่มทองพูน 10 เดือนนี้มีกั้ว ถ้าสมาชิกอยากขาย ก็เริ่มแจ้งได้ ก็มีบ้างถ้ายังก็เลี้ยงไปเรื่อยๆ” (สมาชิกคนที่7)

“ แต่สังเกตนะ ส่วนใหญ่วัวที่เกรดสูงๆนี่ คือรอบแรกเค้าไม่เลือก ปล่อยให้ไปก่อน ทีนี้เลี้ยงต่อ อายุ ขุนมันถึงหรือเปล่า กินอาหารต่อได้ที่ ซ้ำแหละก็ได้ เกรด 3.5 ได้ 4 กัน แต่ก็อาจมีไม่ได้บ้าง สังเกต ส่วนใหญ่เลยระยะประมาณ 1 ปีนี้ดี ได้ดี 12 เดือน แต่เราก็เห็นใจสมาชิกเนื้อ 10 เดือนนี้ ก็นานหนัก อยู่” (สมาชิกคนที่9)

ในการดูแลขณะโคที่พร้อมส่งเข้าชำแหละเนื้อของคณะกรรมการซึ่งประกอบด้วยเจ้าหน้าที่จาก สหกรณ์ จำนวน 2 คน และเกษตรกรผู้แทนสมาชิก ส่วนใหญ่ คือ เป็นประธานกลุ่มแต่ละกลุ่ม อีก จำนวน 2 คน จะร่วมกันการประเมินด้วยสายตาอาศัยประสบการณ์ ดังที่ สมาชิกคนที่10 กล่าวไว้ว่า “ กรรมการจะมาดู ด้วยตาเปล่า คุณลักษณะของความอ้วน สมควรยัง คุโคนหางพอกนูนขึ้น โคนอันทะ ใหญ่ๆ หน้าอกกลมมะพร้าวหน้าอกใหญ่ๆ กล้ามเนื้อตามลำตัวที่จะขึ้นมา ตามซี่โครงจะมีปูด มีนูนขึ้น เราก็จะสามารถมองเห็นได้ ถ้าวัวอ้วนธรรมดาแบบไม่มีไขมันแทรก ไม่ได้ที่ ก็จะอ้วนแบบกลมๆ อย่าง ลูกแดงโม แต่ถ้าอ้วนแบบไขมันแทรก จะขึ้นรูปกล้ามเนื้อต่างๆเห็นสัดส่วนชัดเจน ถ้าบางคนดูละเอียด หน่อยคอกสะอาดหน่อย อาจดูที่มูล โคที่ถ่ายออกมา มันเป็นก้อนแข็งเล็ก และเป็นสีกากน้ำตาลเข้ม เพราะถ้าวัวที่กินกากน้ำตาลเยอะ ถ้าอ้วน ลำไส้จะเล็กลง ตีบลง มูลถ่ายมาก่อนเล็กลงก็ได้”

#### การดูแลสุขอนามัยระยะขุน

การดูแลสุขภาพอนามัยของโคเมื่อเข้าสู่ระยะขุนนั้น นอกจากการเริ่มต้นที่เกษตรกรจะทำการ เตรียมความพร้อมด้วยการฉีดวัคซีน ถ่ายพยาธิ ตามข้อกำหนดของการเลี้ยงทั่วไป เกษตรกรยังให้สังเกต สุขภาพโคตลอดระยะการเลี้ยงขุน โดยเฉพาะหากเกิดการโคที่อืดจากการกินอาหาร ดังที่สมาชิก คนที่3 คนที่6 และ คนที่9 กล่าวไว้ว่า

“ ที่นี้ส่วนใหญ่พวกผมจะแยก เป็นช่องเฉพาะ หรือ เป็นกอละมัง คอกละ1ตัว เฉลี่ยนี้ให้สามกิโลต่อ ตัวต่อมือ ตัวใหญ่หน่อยบางที่ถึงสี่กิโล วันนั้นก็ประมาณ 5-6กิโลต่อตัว อาหารเม็ดอาหารข้น ส่วน หญ้าฟางก็แล้วแต่ใครจะให้ น้อยให้มาก ระวังสุด ก็ หญ้าสดเยอะเกิน เฉลี่ย 8 กิโลต่อวัน ถ้ากินนี้ ท้องอืด ท้องเสีย (สมาชิกคนที่9)

“ วัวท้องอืดนี้ตายเร็วนะ อันดับแรกต้องรีบแจ้งสหกรณ์ด่วน สังเกตท้องจะเป่งขึ้นๆ เป็นลูกโป่งเลย นี้รีบแจ้งเจ้าหน้าที่ สองดูเลยถ้าวัวยังไม่นอน อย่าพยายามให้นอน ถ้าวันนอนเมื่อไหร่ ต้องรีบด่วน ใช้ สายยางแยงเข้าที่ก้น ระบายลมออก ใช้น้ำมันพืชกรอกปาก กลืนให้เข้าไปขับลม ถามว่า พวกผมรู้ได้

ไง ก็เคยๆกันมาอย่างนี้ ประสบการณ์ทำมา ก็บอกต่อๆกันมา บอกเลยได้ผล ทางแพทย์ เข้าบอกเล่าใส่ จะสิ้น แล้วมันจะถ่ายออก” (สมาชิกคนที่6)

“ ถ้ามันนอนแผ่ลุกไม่ขึ้นจริงๆ มาตรการสุดท้าย เอาเข็มฉีดยาขนาดใหญ่และยาวนี้ ขนาด เบอร์18 กดเข้าไปตรงสวาท มันจะอยู่ตรงสี่ข้างกระเพาะอาหาร กดให้ลึกที่สุด ไล่ลมออก แต่ต้องระวัง น้ำของเสีย จะออกมาด้วย แต่ไม่ใช่ทุกคนทำได้ อยู่ที่ประสบการณ์ ต้องรู้จัก เข็มที่จิ้มแล้วกดนิ่งๆลงไปเลย จนถึงกระเพาะ จนกว่าจะมีลมดันออกมา ถ้ามันเริ่มลุกได้ นี่ก็พยายามอย่าให้นอนอีก อันตราย” (สมาชิกคนที่3)

### ผลพลอยได้จากการเลี้ยงโค

นอกจากรายได้จากการเลี้ยงโคขุนแล้ว กลุ่มเกษตรกรสมาชิกสหกรณ์ฯ โพนยางคำยังมีรายได้เสริมจากการการขายมูลโค เพื่อนำไปใช้เป็นปุ๋ยในนาข้าวในแถบภาคอีสานอีกด้วย ดังที่ สมาชิก คนที่5 และ คนที่7 กล่าวว่า

“ มูลโค พวกผมก็ขายเป็นโล เป็นกระสอบ ขายเป็นล้อยก็มี ล้อยรถเข็นนี้ห่อละ รถอีแต๋น มีคนมาซื้อดี” (สมาชิกคนที่7)

“ ถ้าขยันก็รอกกระสอบขาย กระสอบอาหารสัตว์ เหล็กละ 40 บาท เกษตรกรก็เอาไปใส่สวนสวนยาง พืชไร่ ผัก ได้หมด ผมเองขายน้อยนะ ใช้กับนาที่บ้านเองส่วนใหญ่” (สมาชิกคนที่5)

### 2.2.2 ความรู้และแนวปฏิบัติของกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ปศุสัตว์หนองสูง

การจัดวงสนทนากลุ่มสมาชิกสหกรณ์การปศุสัตว์หนองสูง ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ติดต่อเชิญเกษตรกรตามรายชื่อที่ได้รับการเสนอมาจากผู้แทนสหกรณ์ฯ ที่พิจารณาร่วมกัน 2 ท่าน คือ ผู้จัดการสหกรณ์หนองสูง จำกัด และ ผู้ช่วยผู้จัดการสหกรณ์หนองสูง สาขา ปศุสัตว์ โดยมีรายชื่อเกษตรกรที่เสนอมามีจำนวน 10 ท่าน ที่พิจารณาตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนด คือ เกษตรกรที่เป็นสมาชิกสังกัดสหกรณ์ ที่ได้รับการคัดเลือกเป็นเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนที่ประสบความสำเร็จ และมีผลผลิตเนื้อโคขุนอยู่ที่ระดับเกรด 3 ถึง 5 (premium grade ระดับกลาง ถึง ระดับสูง) และมีระยะเวลาในการประกอบอาชีพเลี้ยงโคขุนและเป็นสมาชิก ตั้งแต่ 5 ปี ขึ้นไป รวมถึง เป็นผู้มีส่วนร่วม และ/หรือมีบทบาทในกิจกรรมต่างๆที่จัดขึ้นโดยสหกรณ์ หรือ กลุ่มสมาชิก และ เป็นผู้ที่มีปฏิสัมพันธ์ที่ดี แลกเปลี่ยนความคิดเห็น กับ เพื่อนร่วมอาชีพ อยู่เสมอๆ ทั้งนี้มีเกษตรกรตอบรับการเข้าร่วมวงสนทนา ทั้งสิ้น จำนวน 9 ราย ดังรายชื่อที่ปรากฏในภาคผนวก ง

ผู้วิจัย ได้จัดกิจกรรมวงสนทนาขึ้นในวันที่ 10 กรกฎาคม 2557 เวลา 9.00 – 12.00 น. ณ ห้องประชุม สหกรณ์หนองสูง จำกัด โดยมี ผู้ช่วยผู้จัดการสหกรณ์หนองสูง สาขา ปศุสัตว์ เข้าร่วมสังเกตการณ์ในกิจกรรมครั้งนี้ ผู้วิจัยเริ่มต้นกิจกรรมด้วยการแนะนำตัว แนะนำผู้ช่วยวิจัย และบอกวัตถุประสงค์ และ ประเด็นของการสนทนาครั้งนี้ แล้วให้ผู้เข้าร่วมวงสนทนาแนะนำตัวเพื่อสร้างบรรยากาศเป็นกันเองก่อนเริ่มการสนทนา

### ข้อมูลทั่วไปของสมาชิก

ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของเกษตรกรผู้เข้าร่วมวงสนทนาทั้ง 9 คน พบว่า เป็นเพศชาย 8 คน เป็นเพศหญิง 1 คน มีอายุเฉลี่ย 56.6 ปี ระดับการศึกษาสูงสุดคือ ปวส. จำนวน 1 คน และ ม.6 จำนวน 2 คน ชั้น ม.ศ.3 จำนวน 1 คน ชั้น ป.6 จำนวน 3 คน และ ชั้น ป.4 จำนวน 2 คน เกษตรกรส่วนใหญ่ คือมีจำนวน 8 คน มีอาชีพหลัก คือ ทำนา และมีอาชีพรอง คือการเลี้ยงโคขุน มีเกษตรกรเพียง 1 คน ที่มีอาชีพการเลี้ยงโคขุนเป็นอาชีพหลัก กลุ่มเกษตรกรมีสมาชิกในครัวเรือนโดยเฉลี่ยจำนวน 5 คน มีแรงงานในการเลี้ยงโคโดยเฉลี่ย จำนวน 2 คน ประสบการณ์ในการเลี้ยงโคโดยเฉลี่ย คือ 7.3 ปี เกษตรกรส่วนใหญ่ทุกคน เลี้ยงโคเนื้อสายพันธุ์ชาโลเลย์ มีจำนวนโคเนื้อที่เลี้ยงขุนเฉลี่ย จำนวน 12.5 ตัว มีการเลี้ยงโคแม่พันธุ์ โดยเฉลี่ย 1.6 ตัว สถานภาพทางสังคม พบว่า เกษตรกรทั้ง 9 คน เป็นสมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงโคเนื้อของจังหวัดมุกดาหาร และเป็นสมาชิกสังกัดสหกรณ์การเกษตรหนองสูง และมี 1 คน เป็นที่มีบทบาทเป็น ประธานกลุ่มแม่บ้านเกษตรกร และประธานกองทุนสตรี คำปะอี จังหวัดมุกดาหาร

### ความรู้และแนวปฏิบัติของกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ปศุสัตว์หนองสูง

ความรู้และแนวปฏิบัติของกลุ่มสมาชิกที่ใช้ในการเลี้ยงโคขุนให้มีประสิทธิภาพ โดยภาพรวมพบว่า สมาชิกทั้ง 9 ราย มีความเห็นที่สอดคล้องกัน สำหรับการเริ่มต้นของผู้ที่คิดจะเลี้ยงโคขุนให้ประสบความสำเร็จ ที่สำคัญที่สุด คือ ต้องมีทุนเพียงพอ และการมีความรู้ในการเลี้ยงเป็นสิ่งสำคัญ แต่ที่จะประสบผลสำเร็จนั้นต้องอยู่ที่ประสบการณ์ของแต่ละคน ดังที่สมาชิกคนที่ 5 และ คนที่ 8 กล่าวว่า

“ตลาดดีมันน่าสนใจอยู่แต่สมาชิกหลายคนไม่มีต้นทุน แหล่งทุนไม่มี ตาสีตาสาไม่ไหว กินแต่หญ้าก็ไม่โต ต้องมีทุนสำคัญเลย ทำคอก ค่าพันธุ์วัว นี่สามสี่หมื่น อาหารอีก 2 หมื่น วัวนี้ 5หมื่นขึ้นแล้ว” (สมาชิกคนที่ 5)

“พูดจริงๆ ความรู้นี้ธรรมชาติที่บ้านเขาก็เลี้ยงได้ หากความรู้ได้ แต่จะได้ดีนี้ต้องอาศัยประสบการณ์ผมเลี้ยงที่แรกนี้ไม่รู้อะไรเลยนะ เค้าให้อะไรมาขุนเราก็ขุน นี่ประสบการณ์มาเรื่อยๆ เป็น 10 ปี (ทุกคนพยักหน้าเห็นด้วย) แต่ก็ไม่ใช่จะร้อยเปอเซนต์ทุกตัวนะเกรด 3 เกรด 4 บางทีก็อยู่ที่วัว” (สมาชิกคนที่ 8)

นอกจากนั้นผู้เลี้ยงต้องมีใจในการเลี้ยง มีเวลาเอาใจใส่ดูแล เนื่องจากการเลี้ยงโคขุนเป็นการเลี้ยงแบบต้องมีการจัดการที่ดีทั้งโรงเรือน อาหาร สุขอนามัย ไม่ใช่การเลี้ยงปล่อยตามธรรมชาติ ดังที่สมาชิกคนที่3 และ คนที่4 กล่าวว่า

“ การเลี้ยงตอนนี้ กระแสโคขุนนี้มาแรงเรื่องการต้องการบริโภคเยอะ ความต้องการท้องตลาดเยอะ ทั้งโคขุน โคพื้นเมืองก็เหมือนกัน แต่คือจำนวนวัวตอนนี้มันลดลง สวนทางความต้องการ หลักๆ สมาชิกหนองสูงเราทำนาเป็นหลัก วัวเนื้อเสริม แต่เลี้ยงต้องดูแลจริงจังให้เวลา เลี้ยงปล่อยทิ้งทุ่งไม่ได้ นะจะเอาวัวขุนคุณภาพนี้” (สมาชิกคนที่4)

“ ต้องใจมาเริ่มแรก ใจไม่มักเลี้ยง บ่ ได้ ต้องเอาใจใส่ดูแล ใจรักเลี้ยงสัตว์ วัวนี้ต้องรักต้องดูแลเอาใจใส่ตลอด ยิ่งจะให้สมบูรณ์เกรดไขมันดี นี่ต้องดูแลชั้นหนึ่ง” (สมาชิกคนที่3)

ความรู้หลักการที่สำคัญและจำเป็น และการปฏิบัติในการเลี้ยงโคขุนของกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนที่เป็นสมาชิกสหกรณ์หารเกษตรหนองสูง ทั้ง 9 ท่าน เห็นสอดคล้องกันว่า ในการเลี้ยงโคให้ได้เนื้อเกรดคุณภาพดีขึ้นไป ต้องอาศัยปัจจัยหลักๆ คือ พันธุ์โคที่นำมาเลี้ยง อาหาร และการจัดการในกระบวนการเลี้ยง ซึ่งผู้ที่คิดจะเลี้ยงต้องมีความรู้และปฏิบัติให้เหมาะสม ดังที่สมาชิกคนที่4 กล่าวว่า “ พวกผมว่า เกรด 3 4 5 นี้ มันอยู่ที่วัว คือ มันมีสามอย่าง นะ เรื่องเกรด คือ หนึ่ง พันธุ์วัว อาหาร และการจัดการ เวลาอายุการเลี้ยง ที่เราต้องรู้เป็น ทำเป็น”

ดังนั้น เกษตรกรมีข้อเสนอแนะในกระบวนการเลี้ยง ที่ผู้เลี้ยงโคขุนจะต้องเข้าใจในและตามประสบการณ์ของแต่ละคน ในประเด็นต่างๆ ดังนี้

**แม่พันธุ์ และสายพันธุ์สำหรับขุนที่เหมาะสม**

การเลี้ยงโคขุนให้ได้เนื้อคุณภาพดี เกษตรกรจะต้องเลือกสายพันธุ์ และสามารถดูลักษณะโครงสร้างโคที่เหมาะสมได้ ในที่นี้เกษตรกรส่วนใหญ่จะนิยมเป็นหลักเลี้ยงคือ โคสายพันธุ์ลูกผสมชาโลเลย์ ดังที่สมาชิกคนที่2 และ คนที่4 กล่าวว่า

“ ที่นี้หลักๆทุกบ้านก็พันธุ์ชาโลเลย์ มีกำแพงแสน ตาก ชื่อมณฑลบ้าง แล้วแต่น้ำเชื้อสัตว์” (สมาชิกคนที่5)

“ ถ้าเริ่มต้นแนะนำชาโลเลย์ เพราะเลี้ยงง่าย ตัวโต เกรดไขมันดี ชาโลเลย์เลือด 50 แต่สายพันธุ์ ความสวยงาม ก็มีผลต่อราคาต้องดู” (สมาชิกคนที่2)

นอกจากนั้น เกษตรกรวิธีการดูลักษณะโครงสร้างโคที่จะคัดเลี้ยงเพื่อขุน คือ ดูลักษณะปาก ข้อมเท้า และการดูลักษณะกล้ามเนื้อสะโพกที่จะส่งผลต่อลักษณะการกินอาหารของโค และแนวโน้มในการได้เกรดเนื้อคุณภาพดี ดังที่ สมาชิกคนที่ 3 คนที่ 7 และ คนที่ 8 กล่าวว่า

“ ลักษณะของชาโพลีล็กผสม 50 เนื่อ คือ แม่ไทยใหญ่บรามัน ผสมน้ำเชื้อ หลอดชาโพลี เราก็ดู โครงสร้างมันว่า กินอาหารเก่ง บ้านผมก็จะบอกว่า ปากใหญ่ คอสั้น ข้อเท้าต้องไม่ยาว ต้องสั้น เพราะ เวลากินอาหารนี้จะรับน้ำหนักไม่ได้ แข็งขาที่ต้องใหญ่ โครงสร้างต้องใหญ่” (สมาชิกคนที่8)

“ เลือกเหมือนคนห่อ คนใหญ่ กินเยอะ ลักษณะข้อเท้า สำคัญ เล็กนี้รับน้ำหนักไม่ได้ มันจะไม่ค่อย กินเยอะ” (สมาชิกคนที่3)

“ แล้วมีรายละเอียดปลีกย่อยอีก อย่างผม นี้ วัวถ้ำมันจะดี ได้เกรดไขมันดี จับเลยดูกล้ามเนื้อตรง สะโพก เวลามันกินอาหารไป บีบดูมันจะแน่น ถ้าตัวไหนบีบแล้วนิ่ม น้ำหนักซากมันจะเบา เกรด ไขมันมันก็ไม่ค่อยได้ นี่ผมบีบคัดตั้งแต่ที่แรกเลย ไครมาถามผมสอนให้ลองจับสังเกตเองเลย ไม่ต้อง ไปอ่านตำรา” (สมาชิกคนที่7)

### การคัดเลือกโคเข้าสู่ระยะขุน และระยะเวลาในการขุน

การดูความพร้อมของโคเพื่อเข้าสู่การเลี้ยงขุน โดยภาพรวมเกษตรกรทราบถึงหลักทางวิชาการ ที่เหมาะสม คือ โคต้องมีน้ำหนักตัวไม่ต่ำกว่า 350 กิโลกรัม หรือ มีอายุประมาณ 2 ปี แต่อย่างไรก็ตาม ในการปฏิบัติของเกษตรกรในปัจจุบัน จะเริ่มต้นขุนเมื่อโคมีอายุโดยเฉลี่ย 1 ปี 6 เดือน เนื่องจากปริมาณ โคนในตลาดที่ลดลง และต้องการให้เกิดรายได้เร็วขึ้น และระยะเวลาในการขุนของเกษตรกรจะใช้เวลา เหมือนกัน คือ อยู่ที่ 10 – 12 เดือน จะเริ่มแจ้งสหกรณ์เพื่อดูความพร้อม หากน้ำหนักยังไม่ได้ตามที่ สหกรณ์กำหนด จะเลี้ยงต่อเพื่อให้ได้น้ำหนัก ดังที่ สมาชิกคนที่1 คนที่4 และ คนที่8 กล่าวว่า

“ ส่วนใหญ่ก็ตามหลักการ ทฤษฎีที่บอก ว่า วัวที่จะเอาเข้าขุน ต้องมีน้ำหนัก 350 ขึ้นไป อายุวัวจริงๆ 2 ปี 2ปีครึ่ง จะดี ตรงนี้ก็รู้กัน อย่างวัวนี้ต้องเป็นวัวแก่จะได้ดี 14-15 เดือน อย่างปีนี้มาขุนนี้ยังไม่ดี ” (สมาชิกคนที่4)

“ แต่ก่อนได้นะ แต่ตอนนี้ วัวสองปีหาไม่ได้ ปีครึ่ง ก็ขายแล้ว ก็ขุนแล้ว เพราะถ้าวัว 2ปี นี้ราคาวัว จะแพง ส่วนมาก เดียวนี้ ปีครึ่ง ก็เอาเข้าคอก” (สมาชิกคนที่1)

“ ส่วนใหญ่ ระยะขุน ก็เหมือนกัน เดียวนี้ 10-12 เดือนขึ้นไป ก็ให้สหกรณ์มาดู เลี้ยงนานก็ใช้ว่า ไขมันมันจะเพิ่มเยอะ แต่ก็เคยนะ ตอนนั้นเกรด 5 เลย นี่เลี้ยง 20 เดือน แต่ก็ไม่เจออีก อาหารกินยาว มันก็ต้องดูคุ้มทุนมัย” (สมาชิกคนที่8)

### โรงเรือน

การเลี้ยงโคขุนของกลุ่มเกษตรกรสมาชิกสหกรณ์หนองสูงจะเลี้ยงขังแบบยืนโรง โดยสมาชิก ส่วนใหญ่จะทำโรงเรือนแบบพื้นปูนตามมาตรฐานฟาร์มที่สหกรณ์กำหนด อย่างไรก็ตามเกษตรกร แนะนำผู้ที่มีทุนน้อย ที่จะเริ่มต้นเลี้ยงก็สามารถเลี้ยงในโรงเรือนแบบพื้นดินได้ ใช้ต้นทุนที่ต่ำกว่า การ

เลี้ยงในโรงเรือนแบบพื้นปูนและแบบพื้นดิน เกษตรกรให้ข้อแตกต่างในเรื่องของการจัดการ การดูแล และการรองรับน้ำหนักโค เมื่อมีน้ำหนักเพิ่มขึ้น ดังที่ สมาชิกคนที่ 3 คนที่5 คนที่6 และ คนที่7 กล่าวว่

“ ส่วนใหญ่เราใช้คอกปูน แต่เริ่มแรก ไม่มีทุนใช้คอกดินก็ได้ ปศุสัตว์เค้าก็แนะนำแหละ ผู้ใดมีทุนก็เริ่มปูนให้เป็นตามมาตรฐานฟาร์มแหละ ไม่มีก็คอกดินก่อน” (สมาชิกคนที่6)

“ คอกดิน มันจะหลุม วัค้วมันใหญ่ มันจะหลุม คอกปูนมันจะแน่น” (สมาชิกคนที่7)

“ คอกปูนนี้ การจัดการมันง่าย ทำความสะอาดง่าย วัค้วนี้ไม่ใช้แรงเยอะ ถ้าคอกดินวัค้วนี้มันจะคอยจม ต้องออกแรง” (สมาชิกคนที่5)

“ที่ว่ามีผลต่อน้ำหนักวัค้ว พี่คิดเองนะ พลังงานแทนที่มันจะเก็บไว้อ้วน มันก็เอาไปใช้ในคอกดิน มันใหญ่ จะจม ต้องออกแรงมาก” (สมาชิกคนที่3)

อย่างไรก็ตามเกษตรกรให้ข้อพึงระวังถึงการเลี้ยงโคในคอกปูน คือ เรื่องของโอกาสเกิดการลื่นล้มของโคเมื่อมีน้ำหนักเพิ่มมากขึ้น และมีแนวปฏิบัติของเกษตรกรเพื่อป้องกัน ดังที่ สมาชิกคนที่ 1 คนที่3 และ คนที่6 กล่าวว่

“ แต่คอกปูนนี้เสียอย่างนะ วัค้วที่ตัวโคนี้มันจะลื่นล้ม เวลาโต เมื่อสองอาทิตย์ก่อนของผมหึงล้มสาหัสเลย” (สมาชิกคนที่1)

“ จริงๆผมว่ามันควรผสมกันดินด้วยปูนด้วย. มันดีคนละอย่าง สมมุติว่าเราเลี้ยงสัก หก เจ็ด เดือน ตัวมันเริ่มลุกยากแล้ว มันจะลื่น เราก็เอาลงคอกดิน เอาเกลบมาใส่รองพื้น ก็ได้ ผมนี้ถ้าหน้าฝนเราก็เอาขึ้นคอกปูน พอหน้าแห้ง ดินไม่แฉะ ก็ลงดินบ้าง” (สมาชิกคนที่6)

“ อย่างคอกปูนเราไม่มีปัญหาะ เราใส่เกลบรองพื้น อาทิตย์ละครั้ง อาทิตย์ละกระสอบ มันก็จะไม่ลื่นเลย อาทิตย์ หรือสองอาทิตย์ ทำความสะอาด ลงเกลบใหม่ก็ได้ นี่ก็ป้องกันได้” (สมาชิกคนที่3)

#### อาหาร

การให้อาหารโคในการขุน ส่วนใหญ่เกษตรกร จะให้อาหารหลักคือ อาหารข้นสูตรจากทางสหกรณ์หนองสูง เนื่องจากสะดวก และ อาหารหยาบ คือ หญ้าสด แต่ที่เกษตรกรทุกคนปฏิบัติเหมือนกันคือ ต้องให้ฟางข้าวทุกวัน เพื่อช่วยในระบบการย่อย ดังที่ สมาชิกคนที่1 คนที่2 คนที่3 คนที่4 และคนที่8 กล่าวว่

“อาหาร แต่ละท่านให้ไม่เหมือนกันนะ แต่หลักๆ คือให้ สองเวลา เช้า เย็น ส่วนตัวผมนี้ ผมจะลดต้นทุนโดยการเข้ามาใหม่ๆ จะให้ปริมาณน้อย ต่อมือ ใหม่ๆ สัก กิโลหนึ่ง เช้ากิโล เย็น กิโล พอสิ้นเดือน ค่อย ขยับขึ้น ไป สอง ขยับขึ้น ไป สาม จน น้ำหนัก ที่กิน ได้เต็มที่เท่าไรให้กิน”

(สมาชิกคนที่4)

“ สมาชิกหนองสูงตอนนี้ จะใช้อาหารของหนองสูงเอง มีโรงผลิตอาหาร แต่ไม่ได้บังคับ สมาชิกแล้วแต่ แต่สูตรของสหกรณ์ เป็นสูตรอาหารเม็ดที่กินได้ตั้งแต่เริ่มขุนจนขาย สะดวกอยู่แล้วผมมีตัวเสริม ใช้กากเบียร์ แต่บางเจ้าเสริมนี้ใช้กากมัน คือ แล้วแต่สมาชิกหาวิธีการลดต้นทุนนะ”

(สมาชิกคนที่1)

“ ก็มีหญ้าอีกนะ กินี เนบียร์ ปากช่อง ส่วนใหญ่จะปลูกกันเอง พอมีที่ ไม่ต้องใช้ที่เยอะ ครั้งไร ก็อยู่แต่ก็ต้องไม่ให้เยอะ อย่าให้เยอะ ส่วนมากเค้ากินอาหารเสริมนี้ ตอนเย็น จะให้หญ้าไว้ ประมาณ กิโลแต่ละตัว แต่ฟางนี้ห้ามขาดนะ ต้องให้ตลอด” (สมาชิกคนที่3)

“ ฟางอย่าขาดมันเป็นอาหารช่วยในระบการย่อยนะ วัวไม่ย่อยท้องอืดนี่เรื่องใหญ่เลย”

(สมาชิกคนที่2)

“ ผมนี้ไม่ได้ให้หญ้าสดเลย ให้แต่ฟาง เพราะมัน หนึ่งใช้เวลา ต้องไปตัด ถ้าเราให้หญ้า ผมสังเกต วัวมันไม่ค่อยกินอาหาร กินไม่ค่อยเยอะ แต่ฟางนี้ต้องให้” (สมาชิกคนที่8)

นอกจากนั้น ส่วนใหญ่มีการให้อาหารเสริมให้กับโค เช่น กากเบียร์ เพื่อช่วยในการเจริญอาหารของโค และรวมถึงก้อนแร่ที่จำเป็นเพื่อเสริมแร่ธาตุโคให้แข็งแรง ดังที่ สมาชิกคนที่4 และ คนที่6 กล่าวว่า

“ กากเบียร์ กากมันก็ให้ ลดต้นทุน ผมก็เอากากเบียร์ผสมอาหารห่อ อาหาร 270 กิโลกรัมนี้ เบียร์ร้อยกว่า ถ้าให้กินแต่หัวอาหารมันจะต้นทุนสูง” (สมาชิกคนที่6)

“ เคยลองนะ ตัวนี้อาหาร อีกตัวอาหารผสมกากเบียร์ สังเกต กากเบียร์จะช่วยให้วัวอยากกิน กินได้เยอะขึ้น ผมว่ามีผลต่อน้ำหนักนะ พี่ชัชชัย กับพี่ชัยศ ก็สูตรเดียวกันนี้ห่อ อย่างผมนี้ กากเบียร์นี้ลดต้นทุนแน่ รู้ได้ไง ก็ สังเกตที่ว่า หนึ่งเคยเลี้ยงอาหารอย่างเดียว ได้เกรด 3 -3.2- 3.5 บ้าง ที่นี้ก็ลองกากเบียร์ดู สมมุติเราให้อาหาร 5 กิโล เปลี่ยนเป็น อาหาร 3 กากเบียร์ 2 ลดต้นทุนลงแล้ว พอขาย เกรด ก็ออกมาเหมือนกับที่เราให้อาหารก้อนอย่างเดียว คือ 3 - 3.5 มันก็ไม่ต่าง มันก็ประหยัด”

(สมาชิกคนที่4)

#### การดูแลสุขภาพอนามัยระยะขุน

การดูแลสุขภาพอนามัยของโคตั้งแต่เข้าขุนตลอดการเลี้ยงเกษตรกรทุกคนจะมีการปฏิบัติตามมาตรฐานการเลี้ยงของสหกรณ์เป็นหลัก ตั้งแต่การฉีดวัคซีนป้องกันโรค การถ่ายพยาธิ โดยมีเจ้าหน้าที่ของสหกรณ์ที่เป็นผู้ดูแล และเกษตรกรเองมีการจดบันทึกเพื่อให้การดูแลสุขภาพโคเป็นไปตามระยะเวลาที่เหมาะสม และการดูแลเรื่องความสะอาดของคอก และบริเวณโดยรอบ ดังที่ สมาชิกคนที่2 คนที่4 และ คนที่9 กล่าวว่า

“อย่างการดูแลหลักๆของพวกผมก็ตามหลักทั่วไป การฉีดวัคซีน การพ่นยากำจัดแมลง การถ่ายพยาธิ ภายใน สหกรณ์จะมีโปรแกรมคอยบอก ก็จะจกระยะเวลากำหนดของแต่ละคนไว้ ว่าบ้านไหน ควรกำหนดต้องทำอะไร” (สมาชิกคนที่4)

“ วัคซีนอย่างพวกปากเท้าเปื่อย ไม่มีระบาดนะ แต่ก็ฉีดตามโปรแกรม 6 เดือนฉีดที่ ก็ปีละ 2 ครั้ง ฉีด วันไหนเราก็ฉีดไว้” (สมาชิกคนที่2)

“ ถ้าหลักๆเลี้ยงก็ไม่มีอะไร ระวังอย่างให้โคลัม ส่วนมากก็คือนำหนักลิ้นลิ้มถ้าพื้นคอกไม่ดี แต่ก็เรื่อง ท้องอืดต้องระวัง อย่าให้ท้องป่องกลมอืด อันนี้อันตราย ถ้าเจอต้องรีบบอกพวกปศุสัตว์” (สมาชิกคนที่9)

### 2.2.3. ความรู้และแนวปฏิบัติของกลุ่มสมาชิกสหกรณ์โคเนื้อกำแพงแสน

การจัดวงสนทนากลุ่มสมาชิกสหกรณ์สมาชิกสหกรณ์โคเนื้อกำแพงแสน ผู้วิจัยได้ติดต่อเชิญ เกษตรกรตามรายชื่อที่ได้รับการเสนอมาจากผู้แทนสหกรณ์ฯ คือ ผู้จัดการสหกรณ์สหกรณ์โคเนื้อ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขต กำแพงแสน จำกัด มีรายชื่อเกษตรกรที่เสนอมามีจำนวน 10 ท่าน ที่พิจารณาตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนด คือ เกษตรกรที่เป็นสมาชิกสังกัดสหกรณ์ ที่ได้รับการคัดเลือกเป็น เกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนที่ประสบความสำเร็จ และมีผลผลิตเนื้อโคขุนอยู่ที่ระดับเกรด 3 ถึง 5 (premium grade ระดับกลาง ถึง ระดับสูง) และมีระยะเวลาในการประกอบอาชีพเลี้ยงโคขุนและเป็นสมาชิก ตั้งแต่ 5 ปี ขึ้นไป รวมถึง เป็นผู้มีส่วนร่วม และ/หรือมีบทบาทในกิจกรรมต่างๆที่จัดขึ้นโดยสหกรณ์ หรือ กลุ่มสมาชิก และ เป็นผู้มีปฏิสัมพันธ์ที่ดี แลกเปลี่ยนความคิดเห็น กับ เพื่อนร่วมอาชีพ อยู่เสมอๆ ทั้งนี้มีเกษตรกรตอบรับการเข้าร่วมวงสนทนาทั้งสิ้น จำนวน 9 ราย ดังรายชื่อที่ปรากฏในภาคผนวก ง

ผู้วิจัย ได้จัดกิจกรรมวงสนทนาขึ้นในวันที่ 21 ตุลาคม 2557 เวลา 10.00 – 12.00 น. ณ ห้อง ประชุมภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คณะเกษตรกำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ผู้วิจัยเริ่มต้นกิจกรรมด้วยการแนะนำตัว แนะนำผู้ช่วยวิจัย และบอกวัตถุประสงค์ และ ประเด็นของการ สนทนาครั้งนี้ แล้วให้ผู้เข้าร่วมวงสนทนาแนะนำตัวเพื่อสร้างบรรยากาศเป็นกันเองก่อนเริ่มการสนทนา

#### ข้อมูลทั่วไปของสมาชิก

ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของเกษตรกรผู้เข้าร่วมวงสนทนาทั้ง 9 คน พบว่า เป็นเพศชาย 8 คน เป็น เพศหญิง 1 คน มีอายุเฉลี่ย 59.8 ปี ระดับการศึกษาสูงสุดคือ ปริญญาโท จำนวน 1 คน ระดับ ปริญญา ตรี จำนวน 3 คน ระดับปวส. จำนวน 1 คน ระดับ ม.3 จำนวน 2 คน และระดับชั้น ป.6 จำนวน 2 คน เกษตรกรส่วนใหญ่ มีอาชีพหลัก คือ ทำงานประจำทั่วไป เช่น เป็นเจ้าหน้าที่ประจำสหกรณ์โคเนื้อฯ



กำแพงแสน ทำอาชีพช่างซ่อมรถยนต์ และทำการเกษตร โดยการเลี้ยงโคขุน เป็นอาชีพรองหรือรายได้เสริม มีเกษตรกรเพียง 1 คน ที่มีอาชีพการเลี้ยงโคขุนเป็นอาชีพหลัก กลุ่มเกษตรกรมีสมาชิกในครัวเรือนโดยเฉลี่ยจำนวน 5 คน มีแรงงานในการเลี้ยงโคโดยเฉลี่ย จำนวน 2 คน ประสบการณ์ในการเลี้ยงโคโดยเฉลี่ย คือ 10.7 ปี เกษตรกรส่วนใหญ่ทุกคน ส่วนใหญ่จะเป็นลูกผสมชาโกลด์หรือพันธุ์กำแพงแสน ตามความต้องการของสหกรณ์ และตลาดรับซื้อ มีจำนวนโคเนื้อที่เลี้ยงขุนเฉลี่ย จำนวน 9.3 ตัว มีการเลี้ยงโคแม่พันธุ์ โดยเฉลี่ย 5.22 ตัว โดยเกษตรกรส่วนใหญ่จะเลี้ยงโคสายพันธุ์บาร์มันเป็นแม่พันธุ์ สถานภาพทางสังคม พบว่า เกษตรกรทั้ง 9 คน เป็นสมาชิกสังกัดสหกรณ์โคเนื้อกำแพงแสน และมี จำนวน 1 คนที่เป็นสมาชิกสังกัดองค์การบริหารส่วนตำบลท้องถิ่น

### ความรู้และแนวปฏิบัติของกลุ่มสมาชิกสหกรณ์โคเนื้อกำแพงแสน

ความรู้และแนวปฏิบัติของกลุ่มสมาชิกที่ใช้ในการเลี้ยงโคขุน พบว่า มีขั้นตอนการเลี้ยงการปฏิบัติหลักที่ไม่แตกต่างกันมากนัก โดยเฉพาะการเลี้ยงตามมาตรฐานข้อกำหนดของสหกรณ์ โดยเน้นเพื่อการเลี้ยงให้ได้เนื้อสู่ตลาดระดับสูงหรือตลาดที่เน้นเนื้อคุณภาพที่มีราคาดีและมีความต้องการของตลาดอย่างต่อเนื่อง ดังที่ สมาชิกคนที่ 1 คนที่ 3 และ คนที่ 4 กล่าวว่า

“ตลาดโคขุนจะมีราคาของเนื้อ โคที่ดีกว่าตลาดล่าง เราส่งสหกรณ์ราคาก็ได้กว่าเนื้อ โคทั่วไป”  
(สมาชิกคนที่ 1)

“ ถ้าเป็นตลาดชั้นสูงหรือตลาดของสหกรณ์โคเนื้อ จะไม่ค่อยมีผลกระทบต่อราคา เพราะราคาขึ้นแล้วไม่ค่อยมีลง ส่วนใหญ่ราคาจะเป็นไปตามมาตรฐานไม่เปลี่ยนแปลงเหมือนราคาท้องตลาดล่าง”  
(สมาชิกคนที่ 4)

“ตลาดโคเนื้อจะแบ่งเป็น 3 ตลาดหลักๆ คือ หนึ่งตลาดชั้นล่าง...สองตลาดกลาง... และสามตลาดชั้นสูง เป็นโคสายพันธุ์ลูกผสมยุโรป โคพวกนี้จะไม่ค่อยมีผลกระทบในเรื่องของเนื้อเถื่อนและราคาตก”  
(สมาชิกคนที่ 3)

เกษตรกรส่วนใหญ่มีความเห็นที่สอดคล้องกันสำหรับการเริ่มต้นของผู้ที่คิดจะเลี้ยงโคขุนให้ประสบความสำเร็จ และการเลี้ยงให้ได้เนื้อเกรดคุณภาพดี จำเป็นที่ผู้เลี้ยงต้องมีความรู้ ในเรื่องของการจัดการฟาร์ม คือ กระบวนการดูแลตั้งแต่เริ่มต้นเลี้ยง การรู้จักคัดเลือกโคเข้าสู่กระบวนการขุน การให้เวลาเอาใจใส่ การให้อาหาร แหล่งวัตถุดิบ การดูแลสุขอนามัย และที่สำคัญประสบการณ์ของผู้เลี้ยงในการสังเกตลักษณะอาการต่างๆของโคในระหว่างการเลี้ยง ดังที่ สมาชิกคนที่ 4 คนที่ 6 และคนที่ 7 กล่าวว่า

“ ผู้ที่คิดจะเลี้ยง ผลว่าต้องมีความรู้ก่อนด้วย เช่น หากวัวไม่กินหญ้า ไม่กินอาหาร วัวเป็นอะไร ฟันหักใหม่ เป็นโรคหรือเปล่า โคขุนนี้สำคัญเรื่องการกินอาหาร ” (สมาชิกคนที่ 4)

“การเลี้ยงวัวนั้นเราจำเป็นต้องใช้เวลา จะทิ้งจะกว้างไม่ได้ ต้องรักเค้า ดูแลเค้า ต้องรู้ถึงลักษณะของอาการป่วยจะได้ทำการรักษาได้ ซึ่งความรู้เหล่านี้จะได้มาจากหมอ และเกษตรกรที่เลี้ยงโคด้วยกัน” (สมาชิกคนที่7)

“ที่จำเป็นก็ความรู้โดยทั่วไป เช่น ลักษณะของวัวต้องดูเป็น การเลี้ยง การให้อาหาร การอาบน้ำ โดยเฉพาะเรื่องอาหารจะมีผลต่อวัวเยอะ เพราะหากไม่ได้กินอาหารเพียงมือเดียว ก็จะส่งผลเสียต่อวัวทันที นอกนั้นก็เทคนิคพิเศษก็ไม่ค่อยมีอะไรมาก ส่วนใหญ่ก็ดูแลเหมือนกัน” (สมาชิกคนที่6)

ความรู้อีกประการหนึ่งที่เกษตรกรเห็นว่าจำเป็น และส่งผลต่อประสิทธิภาพการเลี้ยงและรวมถึงการคิดคำนวณต้นทุนการเลี้ยง คือ ผู้เลี้ยงต้องรู้เรื่องของตลาด กลไกตลาด ดังที่สมาชิกคนที่5 และ คนที่8 กล่าวว่า

“ เกษตรกรจำเป็นต้องรู้ในเรื่องตลาด แหล่งที่เราจะนำโคไปขาย ต้องดูถึงความมั่นคงของตลาด ราคาต้องไม่เปลี่ยนแปลงมากเกินไป มีหลักการว่าถ้าเราขุนโคชุดนี้ ต้นทุนเท่านี้ ถ้าขายให้ตลาดนั้นจะได้ราคาเท่าไร จะได้มีความมั่นใจในการขุน เพราะถ้าตลาดข้างนอกโดยปกติแล้ว ไม่มีพ่อค้าหลัก หรือคนมารับซื้อ โอกาสขาดทุนมี เพราะถ้าโคอ้วนแล้ว แต่ไม่มีคนมาซื้อก็ต้องเลี้ยงต่อ การที่โคกินอาหารต่อไปแต่ก็ไม่โตไปกว่านี้แล้ว ก็เกิดภาวะขาดทุนจากอาหารที่ใช้เลี้ยงโคเพิ่มขึ้นได้” (สมาชิกคนที่5)

“จำเป็นต้องรู้ถึงกลไกตลาดคนละ รู้ถึงความเคลื่อนไหวของโค รู้ราคาขึ้นราคาลงและวัตถุดิบที่ใช้เลี้ยงต้องมืออย่างต่อเนื่อง เพราะโคขุนถ้าขาดอาหารไปสักมือ ต้องขุนอีกหลายมือจึงจะกลับมามีน้ำหนักเท่าเดิม และต้องรู้การจัดการฟาร์ม และการดูแลเรื่องโรค” (สมาชิกคนที่8)

ดังนั้น จะพบว่า ความรู้ที่จำเป็นหลักๆของเกษตรกรคือเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการจัดการฟาร์ม กระบวนการเลี้ยง หรือ คือเป็นประเด็นที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพในการเลี้ยงโคขุนนั่นเอง ซึ่งมีประเด็นต่างๆ ดังนี้

#### แม่พันธุ์ และสายพันธุ์สำหรับขุนที่เหมาะสม

เกษตรกรส่วนใหญ่พบว่าจะมีการเลี้ยงโคแม่พันธุ์มากขึ้น โดยเป็นแม่พันธุ์บาร์มัน เนื่องจากมีโครงสร้างใหญ่ แข็งแรง ทนต่อสภาพอากาศในเขตภาคกลางได้ดี และนิยมนำมาผสมกับสายพันธุ์ยุโรป คือ ชาโลเล่เพื่อขุนให้ได้เนื้อมีน้ำหนักดี ดังนั้น โคที่ใช้เลี้ยงขุนส่วนใหญ่ของเกษตรกร จึงเป็นโคลูกผสมสายพันธุ์บาร์มันกับชาโลเล่ ซึ่งส่วนใหญ่รู้จักกันในชื่อโคพันธุ์กำแพงแสน ดังที่ สมาชิกคนที่1 คนที่2 คนที่6 และ คนที่ 9 กล่าวว่า

“ โคมแม่พันธุ์ จะพัฒนาพันธุ์จากบาร์มัน แล้วใส่เลือดยุโรปไป 50 เปอร์เซ็นต์ จะซื้อแม่พันธุ์ตามท้องตลาดที่มีขาย แต่เราต้องเลือกแม่พันธุ์ที่โครงสร้างดี เลือดสูง ๆ อย่างพันธุ์บาร์มันแล้วค่อยนำมาผสมอีกที ก็มีบ้างได้มาสายพันธุ์พื้นเมืองก็มาผสมเลือดยุโรป” (สมาชิกคนที่1)

“ โคมแม่พันธุ์ ส่วนใหญ่จะใช้สายพันธุ์บาร์มัน จะหาซื้อได้ตามท้องตลาดทั่วไป การเลี้ยงแม่พันธุ์ถือว่าดี เพราะสามารถให้ลูกออกมาขายได้ ขุนเองได้” (สมาชิกคนที่6)

“ ที่ขุนส่วนใหญ่จะเป็นลูกผสมชาโลเล่หรือพันธุ์กำแพงแสนนั้นแหละ ที่เหมาะกับการขุน เพราะเป็นโคที่ตรงตามระเบียบที่สหกรณ์ต้องการ ผลิตลูกออกมาขุนเข้าสหกรณ์ได้ ” (สมาชิกคนที่9)

“ ที่นี้ใช้สายพันธุ์เป็นบาร์มันผสมชาโลเล่ พันธุ์กำแพงแสน จะหาซื้อได้จากตลาดและตามฟาร์ม ซื้อแม่พันธุ์จากมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ กำแพงแสน และตลาดกลางของสมาคมโคเนื้อกำแพงแสน” (สมาชิกคนที่2)

#### การคัดเลือกโคเข้าสู่ระยะขุน และระยะเวลาในการขุน

เริ่มต้นคัดเลือกโคเข้าสู่ระยะขุน และใช้ระยะเวลาเลี้ยงขุน เกษตรกรจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของทางสหกรณ์โคเนื้อกำแพงแสน คือ เริ่มขุนเมื่อโคมีอายุไม่เกิน 1ปีครึ่ง และต้องมีน้ำหนักไม่ต่ำกว่า 300 กิโลกรัม โดยจะทำการลงทะเบียน โคกับทางสหกรณ์แจ้งระยะเวลาขุน โดยไม่ต่ำกว่า 6 – 8 เดือน และเมื่อถึงกำหนดตามระยะเวลาที่แจ้งไว้ โคจะต้องได้น้ำหนักตามที่สหกรณ์กำหนด คือ ไม่ต่ำกว่า 550 กิโลกรัม จึงจะส่งแปรสภาพได้ ดังที่สมาชิกคนที่ 2 คนที่3 และ คนที่9 กล่าวไว้

“ วิธีขุน และระยะเวลาการขุน จะขุนใช้ระยะเวลาขั้นต่ำ 6 เดือน ว่าจะต้องได้น้ำหนักตามที่สหกรณ์กำหนด คืออย่างตอนเริ่มขุนหนักประมาณ 350 กิโลกรัม หลังขุนเสร็จแล้วคาดว่ามันจะมีน้ำหนักประมาณ 550 กิโลกรัม ถ้าน้ำหนักไม่ถึง 550 ก็ขุนต่อไปอีกประมาณ 1 เดือน เพื่อให้ได้น้ำหนักตามที่ต้องการ” (สมาชิกคนที่9)

“ เวลาขุน ก็จะขุนด้วยระบบสหกรณ์ วัก่อนเข้าขุนอายุต้องไม่เกิน 1ปีครึ่ง มีน้ำหนักประมาณ 300 กิโลกรัมอาหารสูตร T.M.R. ตามระเบียบของสหกรณ์ อย่างที่ขุน 8 เดือน หรือมากกว่านั้นจนวัวอ้วนหนักประมาณ 550 กิโลกรัม ก็ส่งเข้าสหกรณ์ได้” (สมาชิกคนที่2)

“ ระยะเวลาการขุนถ้าขุนที่สหกรณ์นี้ก็ 6-8 เดือนขึ้นอยู่กับความอุดมสมบูรณ์ของโค บางตัวต้องยืดเวลาการขุนออกไปเพราะยังอ้วนไม่พร้อมที่จะเข้าเชือดก็มี ส่วนใหญ่ทุกคนก็เหมือนกันตามสหกรณ์กำหนด” (สมาชิกคนที่3)

นอกจากนั้น การคัดโคเข้าขุนโดยดูจากช่วงอายุและน้ำหนักที่เหมาะสมแล้ว เกษตรกรยังมีข้อสังเกตเกี่ยวกับโครงสร้างภายนอกโคที่เหมาะสมเพื่อใช้ประกอบการคัดเลือก เช่น ควรมีกระดูกหน้าขาที่มีขนาดใหญ่ ซึ่งจะมีแนวโน้มในการเพิ่มขึ้นของเนื้อและน้ำหนักได้ดี การดูสะโพกควรจะยาว มี

ระยะห่างระหว่างกระดุกเชิงกรานกับก้นกบมากจะทำให้มีเนื้อส่วนท้ายได้มาก จะได้เนื้อราคาดี ดังที่สมาชิกคนที่ 5 และ คนที่ 8 กล่าวว่า

“ ดูโครงสร้างนี้ ดูที่กระดุกหน้าแข้งใหญ่ ขนาดกระดุกมีผลกับปริมาณเนื้อ คือ ถ้ากระดุกใหญ่จะมีโครงร่างใหญ่ และมีเนื้อมากด้วย สังเกตว่าที่มีกระดุกใหญ่จะมีอัตราการเจริญเติบโต และการเปลี่ยนอาหารดีกว่าด้วย” (สมาชิกคนที่ 5)

“ ผมดูระยะห่างระหว่างเชิงกรานกับกระดุกก้นกบ ถ้ามก สัดส่วนสะโพกจะยาว และมีเนื้อส่วนนี้มีราคาแพงมาก ส่วนถ้าสะโพกสั้น เนื้อส่วนที่ขายได้ราคาแพงจะมีน้อย” (สมาชิกคนที่ 8)

### โรงเรือน

ลักษณะโรงเรือนของเกษตรกรค่อนข้างมีความคล้ายกันในการสร้างโรงเรือนที่แยกส่วนสำหรับการเลี้ยงโคแม่พันธุ์ และการเลี้ยงขุน ในส่วนของการเลี้ยงขุนจะเป็นการเลี้ยงแบบยืนโรง ที่มีทั้งทำคอกแบบพื้นดิน และพื้นปูน มีการใช้วัสดุที่หลากหลาย แต่สร้างยึดตามมาตรฐานโรงเรือนที่เหมาะสมและปรับกับสภาพความพร้อมของแต่ละบุคคล เช่น การสร้างโรงเรือนในแนวความยาวทิศตะวันออก-ตะวันตก การคำนึงถึงวัสดุที่ใช้กับการระบายอากาศของโรงเรือน การระบายน้ำ ดังที่สมาชิกคนที่ 4 คนที่ 6 คนที่ 7 และคนที่ 9 กล่าวว่า

“ คอกของผมจะปลูกปศุสัตว์รวมๆ รั้วครึ่งหนึ่งและคอกครึ่งหนึ่ง ยามตามแนวพระอาทิตย์ ก็ตะวันออกไปตะวันตก” (สมาชิกคนที่ 4)

“ คอกก็จะเป็นแบบหลังคาตั้งกะสี ผมทำสูงประมาณ 2 เมตรครึ่งได้ จะใช้ไม้ร้อนกลางวัน ใช้ไม้ล้อมทำเป็นคอก” (สมาชิกคนที่ 7)

“ ที่บ้านคอกจะเป็นแบบพื้นปูน มีหลังคากันแดดกันฝน น้ำขังนี้สำคัญไม่ได้เลย ต้องปรับพื้นที่ไม่ให้ น้ำขัง นอกนั้นก็มีการอาหาร รั้วไม้ของผมเป็นไม้ แต่บางเจ้าเค้าก็เสาเหล็ก เห็นมีก็แล้วแต่” (สมาชิกคนที่ 6)

“ คอกที่ใช้เป็นจะแบ่งเป็นคอก ไร่สำหรับขุน ไร่สำหรับแม่พันธุ์ แต่จะทำให้สูงขึ้นมาจากปกติประมาณ 2 เมตรกว่า ๆ พื้นเป็นดินธรรมดา รั้วเป็นเหล็กล้อม ถ้าเป็นโคขุนส่วนมากจะเลี้ยงในคอกดิน มีรางหน้าคอกเป็นปูน ประมาณ 1 ใน 3 ของคอกทั้งหมด มีหลังคาคลุมรางอาหารและที่นอน” (สมาชิกคนที่ 9)

### อาหาร

อาหารซึ่งถือเป็นปัจจัยหลักในการเลี้ยงโคเพื่อขุนให้ได้เนื้อคุณภาพ พบว่า เกษตรกรส่วนใหญ่จะเลี้ยงด้วยอาหารที่เรียกว่า T.M.R. ย่อมาจาก Total Mixed Ration หมายถึง อาหารผสมรวม หรืออาหารผสมสำเร็จ ที่มีส่วนผสมของอาหารข้นและอาหารหยาบอยู่ด้วยกัน มีเชื้อใยอาหารสูง สามารถให้

กินได้เพียงอย่างเดียวโดยไม่ต้องเสริมอาหารอื่นใดๆ ทั้งสิ้น เนื่องจากเห็นว่ามีสัดส่วนของอาหารที่สมบูรณ์มีมาตรฐาน และ สะดวกในการจัดการของเกษตรกร นอกจากนั้นมีการให้อาหารหยاب เช่น หญ้า ส่วนใหญ่ใช้หญ้าเนเปียร์ หญ้าแพงโกล่า ฟาง รวมถึง น้ำ ก้อนแร่ ตามหลักการเลี้ยงโคขุน โดยทั่วไป ดังที่ สมาชิกคนที่ 6 คนที่7 และ คนที่9 กล่าวไว้ว่า

“อาหารและสูตรอาหารผมจะให้กินอาหารสูตร T.M.R. ในตอนเช้า-เย็น เวลาต้องตรงนะ คือ ให้กินก็โมง ก็ต้องให้ตามนั้นทุกวัน วันมันกินเป็นเวลา ไม่เหมือนเรา แล้วก็ให้กินฟางและหญ้าเนเปียร์” (สมาชิกคนที่7)

“ผมซื้ออาหารที่ผสมสำเร็จแล้วมาเลี้ยงด้วย ใช้สูตร T.M.R. ก่อนข้างสะดวก แต่ผมจะผสมด้วยปลายข้าว มันบด ข้าวโพด ลงไป ถ้าวัวแม่พันธุ์จะให้กินหญ้า ต้นข้าวโพดด้วย” (สมาชิกคนที่6)

“ผมให้ T.M.R. ที่โปรตีน 12% ขุนตั้งแต่เริ่มเลี้ยงถึง 6 เดือนเลย จัดการง่าย แล้วอย่างอื่นก็เสริมตามปกติ มีกากน้ำตาลให้น้ำ ก้อนแร่ผูกไว้ต้องมี” (สมาชิกคนที่9)

นอกจากนั้นเกษตรกรยังนิยมนำวัตถุดิบอาหารที่มีราคาถูกลงมาเสริมให้กับทั้งโคแม่พันธุ์ และโคเข้าขุน เพื่อเป็นการลดต้นทุนอาหารลง เช่น กากยบด ต้นข้าวโพด กากน้ำตาล กากถั่วเหลือง ช่วยในการเพิ่มโปรตีน และอาหารหยابให้กับโคได้ ดังที่ สมาชิกคนที่ 2 คนที่3 และ คนที่5 กล่าวไว้ว่า

“ขุนดีไม่คืนี้อยู่ที่อาหาร หลักๆ T.M.R. แล้วจะใช้ฟางและกากน้ำตาลไว้สำหรับวัวขุน ส่วนแม่พันธุ์ผมจะเป็นพวกหญ้าสับ กากยบด ช่วงโคตัวใหญ่มีลูกก็จะเสริมด้วยอาหาร T.M.R.” (สมาชิกคนที่5)

“ถ้าแม่พันธุ์ อาหารส่วนใหญ่ก็จะเป็นหญ้าขนตามธรรมชาติ ที่ปลูกหญ้าเอง ก็ลดต้นทุนไปได้ วัวขุนนี้หลักๆก็อาหารสูตรสำเร็จ ผสมเองไม่ไหว เวลาไม่ค่อยมี ส่วนอาหารหยابก็จะพวกเป็นข้าวโพดหมักบ้าง ฟางหญ้า” (สมาชิกคนที่2)

“ถ้าวัวที่ขุนต้องอาหารถึง ในกลุ่มก็ใช้ T.M.R. กัน ตามสหกรณ์แนะนำ สะดวกอยู่ ไม่ต้องใช้แรงงานเยอะ ส่วนเสริมอื่นๆก็แล้วแต่แต่ละคน อย่างผมแม่พันธุ์จะใช้หญ้าแพงโกล่าและฟางเป็นหลัก ปนเสริมกับกากถั่วเหลืองให้กิน ต้นทุนอาหารก็ลดลง” (สมาชิกคนที่3)

### การดูแลสุขอนามัยระยะขุน

การดูแลสุขอนามัยในโคขุน เกษตรกรพบว่า ไม่พบการระบาด หรือโรคร้ายแรงของโคเท่าใดนัก ทั้งนี้เนื่องจาก เกษตรกรส่วนใหญ่มีปฏิบัติป้องกันดูแลตามหลักวิชาการ ตั้งแต่ระยะก่อนเริ่มเลี้ยงขุน และตลอดช่วงการเลี้ยง โดยเมื่อเริ่มนำโคเข้าขุน เกษตรกรจะทำการฉีดวัคซีน เพื่อทำการถ่ายพยาธิ ฉีดยาบำรุง ยาแก้เจ็บ และมีการฉีดดูแลเป็นระยะๆทุก 2-3 เดือน แต่ต้องหยุดฉีดยาต่างๆก่อนที่จะส่งโคเข้าแปรรูปประมาณ ปีละ 2 ครั้ง แต่มีโรคที่เกษตรกรเห็นว่า ควรเฝ้าระวังสังเกตหากอาการ

ผิดปกติ โรคปากและเท้าเปื่อย ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่ทุกรายจะฉีดวัคซีนป้องกันโรคปากและเท้าเปื่อยในเบื้องต้นอยู่แล้ว ดังที่ สมาชิกคนที่2 คนที่4 คนที่8 และคนที่9 กล่าวว่า

“ ก่อนที่เอาวัวเข้าขุน จะฉีดวัคซีน อย่างพวกถ่ายพยาธิ หรือหากตัวไหนมีเห็บ มีพยาธิมาก จะฉีดซ้ำอีกครั้งใน 2 เดือน แต่เราต้องหยุดฉีดยา ก่อนที่จะส่งเข้าแปรสภาพ ประมาณ 2 เดือน เช่น ผมขุน 6 เดือน จะฉีดในช่วง 1-4 เดือนแรกเท่านั้น ถ้าเข้าเดือนที่ 5 และเดือนที่ 6 จะไม่ฉีด แต่ก็ขึ้นอยู่กับกรณี ถ้าวัวมีปัญหาจำเป็นก็ต้องฉีด แล้วเลื่อนเวลาส่ง โคสหกรณ์ออกไป” (สมาชิกคนที่9)

“ ส่วนมากวัวจะไม่เป็นโรคเพราะมีการถ่ายพยาธิ การให้ยาบำรุง เจอบ้างเป็นไข้ ขาแข็งเดินไม่ได้ ต้องฉีดยาบำรุงกับยาแก้ไข้ ไป ให้หมอมาคูมาฉีดให้” (สมาชิกคนที่4)

“ ต้องฉีดวัคซีน เป็นยาบำรุง ยาถ่ายพยาธิ หลักๆเลยเมื่อเริ่มจะขุน ส่วนในโรคอื่นๆไม่ค่อยเจอ อย่างปากเท้าเปื่อยก็ไม่ค่อยเป็น มีเจ้าหน้าที่มาฉีดวัคซีนให้ตามรอบเวลา” (สมาชิกคนที่8)

“ เกี่ยวกับการดูแลโรค จะฉีดวัคซีนปกติ 2 ครั้งต่อปี และมีการฉีดยาถ่ายพยาธิปกติหลักๆ และจะถ่ายพยาธิปีละ 2 ครั้งแต่ถ้าโคป่วยก็จะตามคนมาดูโคให้ โรคที่พบก็จะเป็นโรคปากเท้าเปื่อย น้ำลายยืด โคจะกินอาหารน้อยแต่พอนานไปก็หายเอง” (สมาชิกคนที่2)

เมื่อพิจารณาถึงเทคนิคหรือวิธีการที่จะส่งผลต่อการเพิ่มคุณภาพซากเนื้อโคขุนให้ได้เกรดดี เกษตรกรส่วนใหญ่เห็นว่า ไม่ได้ต้องมีวิธีการเลี้ยงดูแลพิเศษอะไร แต่พบว่าจะให้ความสำคัญอยู่ที่อาหารที่ใช้เลี้ยง ซึ่งเกษตรกรจะใช้เป็นอาหารสูตรสำเร็จ และการเพิ่มอาหารหยاب ซึ่งเกษตรกรเห็นว่าส่งผลต่อคุณภาพเกรดซากโดยตรง ตัวอย่างเช่น ดังที่ สมาชิกคนที่1 คนที่2 คนที่3 คนที่9 กล่าวว่า

“ เทคนิคพิเศษบอกเลยพวกผมไม่มีอะไร จากการไปเยี่ยมฟาร์มที่อื่นส่วนใหญ่จะเลี้ยงโคโดยใช้ T.M.R. แต่เราอาจจะมี การใส่หญ้าสับและข้าวโพดป่นลงไปแต่เน้น T.M.R. อย่างผมให้กินเหลือการางเลย เสริมด้วยฟางและกากน้ำตาล อันนี้ช่วยเพิ่มไขมันแทรก และเพื่อให้โคเอาไปเคี้ยวเอื้อง” (สมาชิกคนที่1)

“ ไม่ได้มีวิธีแปลกๆอะไรนะ เลี้ยงตามปกติธรรมดาทั่วไปตามหลักที่สหกรณ์ให้มา เจ้าหน้าที่เค้าก็มาดูแล แต่จะดูแลเรื่องอาหารไม่ให้ขาด นี่แหละสำคัญ” (สมาชิกคนที่4)

“ ต้องเข้าใจก่อนว่าวัวเป็นสัตว์เคี้ยวเอื้อง อาจจะเอาฟางกิน แต่ผมจะให้กินเพียงเล็กน้อย เพราะบางทีอาหารที่ให้ไปเอื้อโยอาจจะน้อย ต้องให้มันได้เคี้ยว และให้ได้บ่อยครั้งขึ้นก็จะดี แต่ต้องดูเรื่องความสะดวก น้ำ รางอาหาร ต้องมีเวลาดูแล” (สมาชิกคนที่9)

“ ที่จะเน้นเรื่องอาหาร ต้องมีหลายอย่าง แต่วัวขุนต้องเป็นสูตร T.M.R. และต้องดูแลน้ำให้สะอาด นอกนั้น ไม่มีพิเศษอะไร ทำการตามเลี้ยงปกติทั่วไป แต่ไม่ได้ปล่อยเลี้ยง จะเป็นแบบผูกเลี้ยงทั้งหมดก็เหมือนคนพอไม่ค่อยได้เดิน มันก็อ้วน” (สมาชิกคนที่2)

“ทั่วไปการขุนปกติก็จะให้อาหารขึ้นหรือT.M.R. แต่หากเราให้อาหารที่มีเยื่อใยสูง ๆ หรืออาหาร  
 หยาบเพิ่มเข้าไปด้วย สังเกตเลยจะส่งผลให้คุณภาพซากดีขึ้น เพราะอาหารที่มีเยื่อใยจะทำให้อาหาร  
 อยู่ในท้องนาน และการดูดซึมจะนานขึ้น” (สมาชิกคนที่3)

สรุปผลการการจัดวงสนทนากลุ่มสมาชิกสังกัดทั้ง 3 สหกรณ์ ในประเด็นของความรู้และแนว  
 ปฏิบัติในการเลี้ยงโคขุนให้ประสบความสำเร็จ โดยภาพรวมจะพบว่า มีการบวนการจัดการที่เป็นไปใน  
 แนวทางมาตรฐานเดียวกัน คือ ตามหลักวิชาการ และภายใต้ข้อกำหนดตามมาตรฐานของสหกรณ์ที่  
 เกษตรกรสังกัด แต่พบว่า ในแต่ละขั้นตอนในกระบวนการเลี้ยง มีการปฏิบัติแตกต่างกันไปในการ  
 วิธีการ เช่นการเลือกวัตถุดิบอาหารที่ใช้เลี้ยง การทำโรงเรือน โดยมีการปรับขั้นตอนตามสภาพ ที่  
 เป็นไปได้ในการหาวิธีที่สะดวกเหมาะสมของแต่ละบุคคล และการคำนึงถึงต้นทุนผลกำไรที่จะเกิดขึ้น  
 ดังนั้น ความรู้และแนวปฏิบัติในการเลี้ยงโคขุนจากสมาชิกทั้งสามกลุ่ม สามารถสรุปได้ ดังตารางที่ 19  
 ดังนี้



ตารางที่ 19 สรุปความรู้และแนวปฏิบัติของกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ฯ โพนยางคำ สหกรณ์ปศุสัตว์หนองสูง และ สหกรณ์โคเนื้อกำแพงแสน

	สหกรณ์ฯ โพนยางคำ	สหกรณ์ปศุสัตว์หนองสูง	สหกรณ์โคเนื้อ กำแพงแสน
1. คุณลักษณะเบื้องต้นของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุน ที่จะประสบความสำเร็จ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ต้องเป็นผู้มีใจรักในการเลี้ยงสัตว์</li> <li>2. สามารถให้เวลาในการดูแลเอาใจใส่สัตว์เลี้ยงอย่างเต็มที่</li> <li>3. ต้องมีความรู้ที่จำเป็นในกระบวนการเลี้ยง เช่น ความรู้เรื่องการคัดเลือกสายพันธุ์ การดูอายุโคเริ่มขุนที่เหมาะสม การดูแลโครงสร้างโค อาหาร การดูแลโรค</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ต้องมีเงินทุนในการจัดการที่เพียงพอ</li> <li>2. ต้องมีความรู้ในวิธีการเลี้ยง และสังมประสบการณ์ให้เกิดความชำนาญ</li> <li>3. ต้องมีใจรักในการเลี้ยงสัตว์ มีเวลาเอาใจใส่ดูแลอย่างต่อเนื่อง เนื่องจาก การเลี้ยงโคขุนเป็นการเลี้ยงแบบต้องมีการจัดการที่ดีทั้ง โรงเรือน อาหาร สุขอนามัย ไม่ใช่การเลี้ยงสัตว์แบบปล่อยตามธรรมชาติ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ต้องมีความรู้ ในเรื่องของการจัดการฟาร์ม คือ กระบวนการดูแลตั้งแต่เริ่มต้นเลี้ยง การรู้จักคัดเลือกโคเข้าสู่กระบวนการขุน การให้เวลาเอาใจใส่ การให้อาหาร แหล่งวัตถุดิบ การดูแลสุขอนามัย</li> <li>2. การสังมประสบการณ์ของผู้เลี้ยง เช่น การสังเกตลักษณะอาการต่างๆของโคในระหว่างการเลี้ยง</li> <li>3. ต้องมีความรู้เรื่องของตลาด กลไกตลาดเช่น ราคาตลาด ราคาจิว การคิดคำนวณต้นทุนการเลี้ยง เพื่อความคุ้มค่า</li> </ol>
2. แม่พันธุ์โค และสายพันธุ์โคที่นำมาเลี้ยงขุน	โคสายพันธุ์ลูกผสมชาโลเลส์	โคสายพันธุ์ลูกผสมชาโลเลส์ สายพันธุ์กำแพงแสน สายพันธุ์ตาก และ สายพันธุ์ชิมเมนทอล	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. โคสำหรับเลี้ยงเป็นแม่พันธุ์ คือ สายพันธุ์บรามันท์</li> <li>2. โคสำหรับเลี้ยงขุน คือ สายพันธุ์ลูกผสมชาโลเลส์ และ สายพันธุ์กำแพงแสน ( ลูกผสมสามสายเลือด คือ โคพันธุ์บรามันท์เข้ามาผสมร่วมกับ โคไทย และ ชาโรเลส์)</li> </ol>



ตารางที่ 19 สรุปความรู้และแนวปฏิบัติของกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ฯ โพนยางคำ สหกรณ์ปศุสัตว์หนองสูง และ สหกรณ์โคเนื้อกำแพงแสน (ต่อ)

	สหกรณ์ฯ โพนยางคำ	สหกรณ์การเกษตรหนองสูง	สหกรณ์โคเนื้อ กพส.
3. การคัดเลือกลักษณะโครงสร้างโคที่เหมาะสมเพื่อการเลี้ยงขุน	<p>1. พิจารณาจากสัดส่วนของขา เนื่องจากที่มีผลต่อการรับน้ำหนักตัวของโคเมื่อเพิ่มมากขึ้น คือ ขาต้องตรง ไม่คดงอ จะรับน้ำหนักตัวได้ดี</p> <p>2. พิจารณาสีของปากและตาโค เกษตรกรจะเลือกโคที่มีสีปาก และตาเป็นสีดำ จะกินอาหารได้ดี หากโคที่มีสีปาก และตาเป็นสีแดง เกษตรกรไม่นิยมนำมาเลี้ยงขุน</p>	<p>1. พิจารณาลักษณะปาก ต้องมีปากใหญ่ คอสั้น โครงสร้างตัวต้องใหญ่ โคมักจะกินอาหารได้ดีในปริมาณมาก</p> <p>2. พิจารณาลักษณะของข้อเท้าโค ต้องไม่ยาวเกินไป ต้องสั้น จะสามารถรับน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้นได้ดี</p> <p>3. พิจารณาลักษณะกล้ามเนื้อสะโพก โดยใช้การบีบตรงบริเวณกล้ามเนื้อสะโพกเมื่อเลี้ยงก่อนการเริ่มขุน สังเกตดูความแน่นของเนื้อ หากแน่นดีหมายถึงโคกินอาหารเปลี่ยนเป็นเนื้อได้ดี แต่หากบีบเนื้อมีลักษณะนุ่มเหลว มีแนวโน้มเมื่อขุนแล้วจะได้น้ำหนักชากน้อย เกรดไขมันจะไม่ค่อยดีเท่าที่ควร</p>	<p>1. พิจารณาลักษณะกระดูกหน้าขา ต้องมีขนาดใหญ่ ตรง ซึ่งจะมีแนวโน้มในการเพิ่มขึ้นของเนื้อและน้ำหนักได้ดี</p> <p>2. พิจารณาจากสะโพกควรจะยาวควรมีระยะห่างระหว่างกระดูกเชิงกราน กับก้นกบมาก จะทำให้มีเนื้อส่วนท้ายได้มาก จะได้เนื้อราคาดี</p>

ตารางที่ 19 สรุปความรู้และแนวปฏิบัติของกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ฯ โพนยางคำ สหกรณ์ปศุสัตว์หนองสูง และ สหกรณ์โคเนื้อกำแพงแสน (ต่อ)

	สหกรณ์ฯ โพนยางคำ	สหกรณ์การเกษตรหนองสูง	สหกรณ์โคเนื้อ กพส.
4. เกณฑ์ในการเริ่มขุนโค และ ระยะเวลาในการเลี้ยงขุน	<p>เกษตรกรจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของทางสหกรณ์ คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. เกษตรกรเริ่มนำโคเข้าขุน เมื่อโคมีอายุ 1 ปี 6 เดือน และมีน้ำหนักต้องไม่ต่ำกว่า 350 กิโลกรัม</li> <li>2. ระยะเวลาในการเลี้ยงขุน รอบแรกจะเลี้ยงขุนใช้เวลา 10 หรือถึง 10 เดือนครึ่ง เมื่อครบกำหนด จะมีการแจ้งเจ้าหน้าที่สหกรณ์ เพื่อมาประเมินตรวจสอบคุณภาพ หากน้ำหนักยังไม่ได้ตามที่สหกรณ์กำหนด คือ ไม่ต่ำกว่า 550 กิโลกรัม จะขุนต่อ ส่วนใหญ่เกษตรกรใช้ระยะเวลาในการขุนที่ได้คุณภาพเนื้อเกรดระดับดีขึ้นไปคืออยู่ในช่วง 1 ปี</li> </ol>	<p>เกษตรกรจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของทางสหกรณ์ คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. เกษตรกรเริ่มนำโคเข้าขุนเมื่อ โคมีอายุ 1 ปี 6 เดือน และมีน้ำหนักต้องไม่ต่ำกว่า 350 กิโลกรัม</li> <li>2. ระยะเวลาในการขุนของเกษตรกร คือ 10 – 12 เดือน จะเริ่มแจ้งสหกรณ์เพื่อคุณภาพ พร้อม หากน้ำหนักยังไม่ได้ตามที่สหกรณ์กำหนด คือ ไม่ต่ำกว่า 550 กิโลกรัม จะเลี้ยงต่อเพื่อให้ได้น้ำหนัก</li> </ol>	<p>เกษตรกรจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของทางสหกรณ์ คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. เกษตรกรเริ่มนำโคเข้าขุนเมื่อโคมีอายุ 1 ปี 6 เดือน และมีน้ำหนักต้องไม่ต่ำกว่า 300 กิโลกรัม</li> <li>2. ระยะเวลาในการขุนของเกษตรกร คือ ไม่ต่ำกว่า 6 – 8 เดือน และเมื่อถึงกำหนดตามระยะเวลาที่แจ้งไว้ โคจะต้องได้น้ำหนักตามที่สหกรณ์กำหนด คือ ไม่ต่ำกว่า 550 กิโลกรัม จึงจะส่งแปรสภาพ</li> </ol>

ตารางที่ 19 สรุปความรู้และแนวปฏิบัติของกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ฯ โพนยางคำ สหกรณ์ปศุสัตว์หนองสูง และ สหกรณ์โคเนื้อกำแพงแสน (ต่อ)

	สหกรณ์ฯ โพนยางคำ	สหกรณ์การเกษตรหนองสูง	สหกรณ์โคเนื้อ กพส.
<p>5. การเตรียมโคก่อนการขุน และการดูแลสุขอนามัยในช่วงระยะขุน</p>	<p>1. การเตรียมโคก่อนการขุน เกษตรกรจะทำการติดต่อเจ้าหน้าที่ทางสหกรณ์เพื่อทำการฉีดวัคซีนป้องกันโรคปากเท้าเปื่อย ฉีดยาถ่ายพยาธิ ดูแลความสะอาดโค ความสะอาดโรงเรือน ทำการสัปปู่หูขึ้นทะเบียนกับทางสหกรณ์ ก่อนนำเข้าเลี้ยงขุนแบบยืนโรง</p> <p>2. เกษตรกรจะสังเกตสุขภาพโคตลอดระยะเวลาการเลี้ยงขุน โดยเฉพาะระวังการเกิดอาการโคท้องอืดจากการกินอาหาร โดยมากเกิดจากการกินหญ้าสดเยอะเกินไป ไม่ควรเกิน 8 กิโลกรัมต่อวัน ถ้าเกินนี้ ท้องอืด ท้องเสีย</p> <p>3. กรณี โคเกิดอาการท้องอืด สังเกตลักษณะท้องโคจะโตเป่งขึ้นคล้ายลูกโป่ง เกษตรกรจะรีบแจ้งเจ้าหน้าที่สหกรณ์ พยายามอย่าให้โคล้มนอน หากโคนอน แก้ไขโดยใช้สายยางใส่เข้าที่ก้นโคเพื่อระบายลมออกใช้น้ำมันพืชกรอกปากให้โคกลืนให้เข้าไปจับลม</p>	<p>1. เน้นการปฏิบัติตามมาตรฐานการเลี้ยงของสหกรณ์เป็นหลัก ตั้งแต่การฉีดวัคซีนป้องกันโรค การถ่ายพยาธิ โดยมีเจ้าหน้าที่ของสหกรณ์ที่เป็นผู้ดูแล และเกษตรกรเองมีการจดบันทึก เพื่อให้การดูแลสุขภาพโคเป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนด</p> <p>2. การฉีดวัคซีน การพ่นยากำจัดแมลง การถ่ายพยาธิภายใน เช่น วัคซีนอย่างพวกปากเท้าเปื่อย จะฉีดตามทุกๆ 6 เดือน หรือ ปีละ 2 ครั้ง</p> <p>3. การเฝ้าระวังในระหว่างระยะขุน ระวังอย่าให้โคล้ม สาเหตุอาจเกิดจากน้ำหนักตัวที่เพิ่มขึ้น มีโอกาสล้มล้มถ้าพื้นคอกรองรับน้ำหนักไม่ดี การเฝ้าระวังอาการท้องอืดในโคจากอาหารไม่ย่อย ท้องป่องกลมอืด ให้รีบแจ้งปศุสัตว์</p>	<p>1. การเตรียมนำโคเข้าขุน เกษตรกรจะทำการฉีดวัคซีนเพื่อทำการถ่ายพยาธิ ฉีดวัคซีนป้องกันโรคปากและเท้าเปื่อย ฉีดยาบำรุง และยากำจัดเห็บ</p> <p>2. ในช่วงการเลี้ยงขุน หากพบว่าโคตัวไหนมีเห็บ มีพยาธิมาก จะฉีดซ้ำอีกครั้งใน 2 เดือน นับจากครั้งแรกก่อนการขุน แต่การดูแลโดยทั่วไป เกษตรกรจะฉีดวัคซีนซ้ำโดยปกติ 2 ครั้งต่อปี และมีการฉีดยาถ่ายพยาธิปกติหลักๆ และจะถ่ายพยาธิปีละ 2 ครั้ง</p>

ตารางที่ 19 สรุปความรู้และแนวปฏิบัติของกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ฯ โพนยางคำ สหกรณ์ปศุสัตว์หนองสูง และ สหกรณ์โคเนื้อกำแพงแสน (ต่อ)

	สหกรณ์ฯ โพนยางคำ	สหกรณ์การเกษตรหนองสูง	สหกรณ์โคเนื้อ กพส.
<p>5. การเตรียมโคก่อนการขุน และการดูแลสุขอนามัยในช่วงระยะขุน (ต่อ)</p>	<p>โคจะเริ่มมีการขับถ่ายออก เมื่อตื่นโคจะเริ่มลุกขึ้นได้ หากพบว่าโคยังมีอาการนอนแผ่ไม่ลุกขึ้นให้รีบนำเข็มฉีดยาขนาดใหญ่ คือ ขนาดเบอร์ 18 กดเข้าไปตรงบริเวณสวาท คือ บริเวณสี่ข้างกระเพาะอาหาร กดให้ลึกที่สุด ไล่ลมออก และต้องระวังจะมีน้ำของเสียจะออกมาด้วยปะปนเข็มที่แทงลงแล้วกดนิ่งๆ ลงไปจนถึงกระเพาะ จนกว่าจะมีลมดันออกมา จนโคเริ่มลุกได้</p>		
<p>6. โรงเรือน</p>	<p>เกษตรกรเลี้ยงโคขุนแบบยีนโรง คือ จำกัดพื้นที่โคอยู่ภายในคอก ลักษณะโรงเรือนมีทั้งแบบที่เป็นคอกพื้นปูนซีเมนต์ และแบบเป็นพื้นดินเนื่องจากประหยัดเงินทุน โดยมีข้อปฏิบัติหลักใหญ่ คือ เรื่องการทำความสะอาด ดูแลให้คอกแห้ง สะอาด ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. คอกพื้นปูนซีเมนต์ เกษตรกรจะกวาด ล้างชำระมูลโคทุกวัน วันละครั้ง เวลา เช้า หรือเย็น</li> </ol>	<p>เกษตรกรเลี้ยงโคขุนแบบยีนโรง ลักษณะโรงเรือนมีทั้งแบบที่เป็นคอกพื้นปูนซีเมนต์ และแบบเป็นพื้นดินเนื่องจากประหยัดเงินทุน และมีการทำโรงเรือนแบบผสม คือ มีพื้นที่ทั้งแบบปูนซีเมนต์ และ ดิน ผสมกัน โดยมีข้อปฏิบัติแตกต่างในเรื่องของการจัดการ การดูแลและการรองรับน้ำหนักโคเมื่อมีน้ำหนักเพิ่มขึ้น ดังนี้</p>	<p>เกษตรกรมีการสร้างโรงเรือนแยกส่วนสำหรับการเลี้ยงโคแม่พันธุ์ เป็นการเลี้ยงแบบคอกผสมกับการปล่อยเดิน ส่วนการเลี้ยงเพื่อขุนจะเป็นการเลี้ยงแบบยีนโรงจำกัดพื้นที่ ลักษณะโรงเรือนมีทั้งแบบพื้นปูนซีเมนต์ และแบบพื้นดินการใช้วัสดุที่หลากหลาย สร้างตามมาตรฐานโรงเรือนที่เหมาะสมและปรับกับสภาพความพร้อมของแต่ละบุคคล ดังนี้</p>

ตารางที่ 19 สรุปความรู้และแนวปฏิบัติของกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ฯ โพนยางคำ สหกรณ์ปศุสัตว์หนองสูง และ สหกรณ์โคเนื้อกำแพงแสน (ต่อ)

	สหกรณ์ฯ โพนยางคำ	สหกรณ์การเกษตรหนองสูง	สหกรณ์โคเนื้อ กพส.
6. โรงเรือน (ต่อ)	<p>2. คอกพื้นดิน เกษตรกรจะอัดพื้นดินให้แน่นด้วยแกลบ คอยดูให้พื้นคอกแห้ง ถ้าเปียกและมากจะนำแกลบมาอัดลงพื้นเพิ่ม เมื่อได้ระยะเวลาหนึ่งจะขุดดินออกเพื่อนำไปเป็นปุ๋ยคอกใช้ประโยชน์ หรือ ขายต่อไป</p>	<p>1. คอกพื้นปูนซีเมนต์ ข้อดีคือ สามารถจัดการเรื่องความสะดวกได้ง่าย โดย เกษตรกรจะกวาดชำระมูลโคทุกวัน วันละครั้ง และ คอกพื้นปูนโคจะลุกขึ้นง่ายไม่ต้องออกแรงเยอะ แต่มีข้อจำกัดคือ อาจเกิดโอกาสการลื่นล้มของโคเมื่อมีน้ำหนักเพิ่มมาก วิธีการป้องกัน คือ นำแกลบมาเทรองพื้นคอก อาทิแต่ละครั้ง จากนั้นประมาณ หนึ่งหรือสองอาทิตย์ จึงทำความสะอาด ลงแกลบใหม่</p> <p>2. คอกพื้นดิน ข้อดีคือ ประหยัดต้นทุน เกษตรกรจะอัดพื้นดินให้แน่นด้วยแกลบ จะทำให้โคไม่เกิดโอกาสลื่นล้ม แต่ข้อจำกัด คือ หากอัดดินไม่แน่น พื้นอาจเกิดเป็นลักษณะหลุม ที่โคเดินแล้วทำให้จม ต้องออกแรงลุก และเดินมากขึ้น ทำให้ส่งผลต่อการสะสมน้ำหนักของโค</p>	<p>1. การสร้างโรงเรือนในแนวความยาวทิศ ตะวันออก-ตะวันตก การคำนึงถึงวัสดุที่ใช้กับการระบายอากาศของโรงเรือน การระบายน้ำ เช่น คอกแบบหลังคาตั้งกะสี จะยกสูงประมาณ 2 เมตรครึ่ง</p> <p>2. การสร้างโรงเรือนแบบพื้นปูน มีหลังคา กันแดดกันฝน เกษตรกรจะปรับพื้นที่ให้ลาดเอียงเพื่อไม่ให้เกิดน้ำขัง น้ำขังนี้สำคัญไม่ได้เลย</p> <p>3. มีรางหน้าคอกเป็นปูน ประมาณ 1 ใน 3 ของคอกทั้งหมด มีหลังคาคลุมรางอาหารและที่นอน</p>

ตารางที่ 19 สรุปความรู้และแนวปฏิบัติของกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ฯ โพนยางคำ สหกรณ์ปศุสัตว์หนองสูง และ สหกรณ์โคเนื้อกำแพงแสน (ต่อ)

	สหกรณ์ฯ โพนยางคำ	สหกรณ์การเกษตรหนองสูง	สหกรณ์โคเนื้อ กพส.
6. โรงเรือน (ต่อ)		3. คอกแบบผสม เกษตรกรจะเลี้ยงโคในพื้นที่ที่เหมาะสมช่วงน้ำหนักของโคที่เพิ่มขึ้น เพื่อป้องกันปัญหาการล้นล้ม คือ เมื่อเริ่มจะเลี้ยงในพื้นที่ปูน ผ่านไปประมาณ 6 – 7 เดือน เมื่อโคมีน้ำหนักเพิ่มขึ้น จะย้ายลงคอกพื้นดิน ที่มีกรนำกลบอัดลงให้แน่น และ จะมีการเลี้ยงสลับกันคือ ช่วงฤดูฝน จะนำโคย้ายเลี้ยงในคอกปูนเพื่อให้อยู่ในที่แห้ง ทำความสะอาดง่าย ส่วนช่วงฤดูร้อน จะย้ายลงคอกดิน สลับกันไป	
7. อาหาร	1.อาหารที่ใช้เลี้ยงโคขุนของเกษตรกร ประกอบไปด้วยอาหารหยาบ อาหารข้น และกากน้ำตาลเป็นหลัก อาหารข้นเกษตรกรจะใช้สำเร็จรูปสูตรเป็นโปรตีนอัดเม็ดของสหกรณ์ฯ โพนยางคำ	1. การให้อาหารโคในการขุน ส่วนใหญ่เกษตรกร จะใช้อาหารหลักคือ อาหารข้นสูตรจากทางสหกรณ์หนองสูง เนื่องจากสะดวก และอาหารหยาบ คือ หญ้าสด แต่ที่เกษตรกรทุกคนปฏิบัติเหมือนกันคือ ต้องให้ฟางข้าวทุกวัน เพื่อช่วยในระบบการย่อย	1. การเลี้ยงโคเพื่อขุนให้ได้เนื้อคุณภาพเกษตรกรจะเลี้ยงด้วยอาหารที่เรียกว่า T.M.R ย่อมาจาก Total Mixed Ration หมายถึง อาหารผสมรวม หรือ อาหารผสมสำเร็จ ที่มีส่วนผสมของอาหารข้นและอาหารหยาบอยู่ด้วยกัน มีเชื้อใยอาหารสูงสามารถให้กินได้เพียงอย่างเดียวโดยไม่ต้องเสริมอาหารอื่นๆ ทั้งสิ้น

ตารางที่ 19 สรุปความรู้และแนวปฏิบัติของกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ฯ โพนยางคำ สหกรณ์ปศุสัตว์หนองสูง และ สหกรณ์โคเนื้อกำแพงแสน (ต่อ)

	สหกรณ์ฯ โพนยางคำ	สหกรณ์การเกษตรหนองสูง	สหกรณ์โคเนื้อ กพส.
7. อาหาร (ต่อ)	<p>2. การให้อาหารโค จะให้อาหารหยابก่อน แล้วจึงให้อาหารข้นตาม และกากน้ำตาล ให้สังเกตการณ์กินกากน้ำตาล หากโคกินกากน้ำตาลได้ดี จะมีแนวโน้มได้เกรดไขมันในระดับดี</p> <p>3. สัดส่วนอาหารโคเริ่มต้นในการเลี้ยงขุน เกษตรกรมีเทคนิคการให้ปริมาณอาหาร เฉลี่ยที่ 3-5 กิโลกรัม ต่อ 1 ตัว ต่อ 1 มื้อ โดย เริ่มจาก ให้อาหารข้นในสัดส่วน 1 กิโลกรัม ต่ออาหารหยاب 4 กิโลกรัม และให้สังเกต ปริมาณการกินที่วัวแต่ละตัวอึดพอดี (คือ ดูจากอาหารไม่เหลือเยอะเกินไป หรือ หมดเกลี้ยงในขณะที่วัวยังไม่อึดจะเวียนอยู่แถวรางอาหารหรือแย่งอาหารในรางของวัวตัวอื่น) จากนั้น 1 สัปดาห์ ให้ปรับสัดส่วนจำนวนอาหารข้นเพิ่มขึ้น และ ลดจำนวนอาหารหยابลง เป็นสัดส่วนย้อนกลับ จนกว่าโคจะชินกับการกินอาหารข้น</p>	<p>2. การให้อาหารข้น เกษตรกรจะให้ สอง เวลา คือ เช้า เย็น ส่วนตัวผมนี้ โดยโคที่เพิ่งเริ่มขุนใหม่ๆ จะให้ปริมาณน้อย ต่อ มื้อ ใหม่ๆ เช่น 1 กิโลกรัม ต่อ มื้อ ผ่านไป 1 เดือน จะเพิ่ม ปริมาณอาหารต่อมื้อขึ้นไป จนถึงปริมาณอาหารที่กินได้เต็มที่ ต่อ มื้อของโค</p> <p>3. อาหารหยاب มีทั้งเป็นหญ้าสด เช่น หญ้าคินิ หญ้าเนเปียร์ หญ้าปากช่อง ส่วนใหญ่ เกษตรกร จะปลูกเองในพื้นที่ เกษตรกรจะให้ในช่วงเย็นหลังโคกินอาหารข้น โดยเฉลี่ย 1 กิโลกรัม ต่อตัว และที่ขาดไม่ได้ คือ ฟาง ที่ เกษตรกรจะให้โคไว้กินต่อเนื่อง เพราะจะช่วยในระบบการย่อยของโค ป้องกันอาการท้องอืด</p>	<p>เนื่องจากเห็นว่ามีส่วนของอาหารที่สมบูรณ์มีมาตรฐาน และ สะดวกในการจัดการของเกษตรกร โดยเน้นการให้ตรงเวลาทุกมื้อในแต่ละวัน</p> <p>2. การให้อาหารหยاب เช่น หญ้า เกษตรกรใช้หญ้าเนเปียร์ หญ้าแพงโกล่า ฟาง รวมถึง น้ำ ก้อนแร่ ตามหลักการเลี้ยงโคขุนโดยทั่วไป</p> <p>3. มีน้ำวัตถุดิบอาหารที่มีราคาถูก และ หาได้ง่าย มาเสริมให้กับทั้งโคแม่พันธุ์ และ โคเข้าขุน เพื่อเป็นการลดต้นทุนอาหารลง เช่น กล้วยบด ต้นข้าวโพด กากน้ำตาล กากถั่วเหลือง ช่วยในการเพิ่มโปรตีน และอาหารหยابให้กับโคได้</p>

ตารางที่ 19 สรุปความรู้และแนวปฏิบัติของกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ฯ โพนยางคำ สหกรณ์ปศุสัตว์หนองสูง และ สหกรณ์โคเนื้อกำแพงแสน (ต่อ)

	สหกรณ์ฯ โพนยางคำ	สหกรณ์การเกษตรหนองสูง	สหกรณ์โคเนื้อ กพส.
7. อาหาร (ต่อ)	<p>4. การให้หญ้าสด ที่จำเป็นสำหรับโคจะให้ปิดท้ายหลังสุด หญ้าที่เกษตรกรให้ส่วนใหญ่เป็นหญ้างินนิลสีม่วง รองลงมาคือ หญ้ารูซี่ ทั้งสองชนิดนี้ มีการจัดการง่าย คือ โคนินได้ทันที ไม่ต้องใช้เครื่องบด จึงเป็นที่นิยมของเกษตรกรส่วนใหญ่จะมีแปลงปลูกใกล้ๆ กับคอกโค ส่วนหญ้าเนเปียร์ การจัดการค่อนข้างยุ่งยาก เนื่องจากลำต้นมีขนาดใหญ่ จะต้องนำมาบดสับก่อนให้ โคนิน เกษตรกรจึงไม่แนะนำ</p> <p>5. มีการเสริมอาหารให้กับโค เช่น การให้กากน้ำตาล ส่วนใหญ่เกษตรกรจะผสมรวมไปกับอาหาร เช่น ผสมรวมกับกากรำ และ หรือนำกากน้ำตาลราดลงในฟาง ซึ่งเกษตรกรทุกคนเห็นตรงกันว่า ไม่ได้ส่งผลให้คุณภาพเกรดเนื้อที่ได้มีความแตกต่างกันแต่อย่างใด และที่ขาดไม่ได้ต้องให้ก่อนแรกว่าด้วยเสมอ เพื่อเพิ่มธาตุอาหาร และ รวมถึงการให้น้ำสะอาด</p>	<p>4. อาหารเสริมที่เกษตรกรใช้เลี้ยงโค นิยมใช้กากเบียร์ผสมกับอาหาร สัดส่วนที่เกษตรกรใช้ คือ เช่น ให้อาหาร 5 กิโลกรัม เป็นอาหารข้น 3 ส่วน ผสมกากเบียร์ 2 ส่วน เพื่อช่วยในการเจริญอาหารของโคส่งผลต่อน้ำหนักและความอ้วนของโค นอกจากนี้ยังมีการให้กากมัน ผสม เหล่านี้ช่วยลดต้นทุนค่าอาหารของเกษตรกร และ รวมถึงน้ำสะอาด และ ก้อนแร่ที่จำเป็นเพื่อเสริมแร่ธาตุโคให้แข็งแรง</p>	



นอกจากนั้น ความรู้ที่กลุ่มสมาชิกสหกรณ์จาก ทั้ง 3 แห่ง ต้องการเพิ่มเติม พบว่า สรุปเป็นประเด็นต่างๆ ได้ ดังนี้

#### **กลุ่มสมาชิกสหกรณ์สหกรณ์โพยงคำ**

พบว่ามีประเด็นความต้องการในการพัฒนา 3 ประเด็น ดังนี้

1. ต้องการให้สหกรณ์ในฐานะตลาดรับซื้อเนื้อโคขุน พัฒนาและขยายตลาดเนื้อโคขุนของสหกรณ์ให้ไปสู่ ตลาดทั้งในประเทศ และต่างประเทศให้มากยิ่งขึ้น
2. ต้องการให้มีหน่วยงานวิชาการ หรือสถาบันการศึกษาใด ที่เกี่ยวข้อง เข้ามาส่งเสริมพัฒนากระบวนการเลี้ยง ให้ได้วิธีการเลี้ยง โคขุนให้มีคุณภาพไขมันแทรกเนื้อดียิ่งขึ้น
3. ต้องการให้สหกรณ์ส่งเสริมให้เกษตรกรตื่นตัวเห็นความสำคัญ และรู้จักการเลี้ยงแบบเพื่อพัฒนาสายพันธุ์โคให้ดีขึ้น ควบคู่ไปด้วย แม้ว่าการพัฒนาสายพันธุ์เกษตรกรทราบดีว่าต้องใช้ระยะเวลา แต่คาดว่าจะส่งผลดีต่ออาชีพการเลี้ยงโคขุนในคนรุ่นต่อไป รวมถึง ควรมีแนวทางเพิ่มแรงจูงใจการเลี้ยงโคแม่พันธุ์ให้มากขึ้น เป็นการช่วยในการผลิตโคต้นน้ำให้ได้คุณภาพเพื่อเพียงพอต่อการขุนสู่ตลาดต่อไป

#### **กลุ่มสมาชิกสหกรณ์สหกรณ์ปลู๊ต้ว หนองสูง**

พบว่ามีประเด็นความต้องการในการพัฒนา 2 ประเด็น ดังนี้

1. ต้องการให้สหกรณ์ มีการนำสมาชิกศึกษาดูงาน ฟาร์มต้นแบบ หรือ ฟาร์มตัวอย่างที่ประสบความสำเร็จ เพื่อได้ทราบเทคนิควิธีการของเกษตรกรรายอื่นๆ ที่ทำให้กระบวนการเลี้ยง ได้ผลดี
2. ต้องการให้สหกรณ์ ให้ความรู้ ความเข้าใจ ในการคำนวณต้นทุนการเลี้ยง และราคาตลาดผลตอบแทนที่สมาชิกได้รับ เพื่อสร้างความเข้าใจ และรวมถึงกระตุ้นให้เห็นเป็นแรงจูงใจให้เกษตรกรในการประกอบอาชีพเลี้ยงโคขุนต่อไป

#### **กลุ่มสมาชิกสหกรณ์สหกรณ์โคเนื้อ กำแพงแสน**

พบว่ามีประเด็นความต้องการในการพัฒนา 3 ประเด็น ดังนี้

1. ต้องการให้สหกรณ์จัดอบรม หรือ ให้ผู้เชี่ยวชาญมาสอน สาธิตรู้เรื่องการผสมเทียม วิธีการที่สามารถทำเองและได้เปอร์เซ็นต์การติดลูกสูง เนื่องจากตอนนี้สมาชิกหลายรายหันมาการเลี้ยงแม่พันธุ์เป็นของตัวเอง เพื่อช่วยในการลดต้นทุนการซื้อโคเข้าขุน
2. ต้องการความรู้เรื่องการเลือกไซยาและวิธีการนวดยาให้กับโคในกรณีเจ็บป่วย
3. ต้องการความรู้ที่เกี่ยวกับอาหารโค วัสดุคับ สูตรอาหารในการเลี้ยง รวมถึงหากมีการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ที่จะนำไปใช้ในระบบการจัดการฟาร์ม ใช้ในการเลี้ยงแม่พันธุ์ การเลี้ยงขุน ที่จะ

เป็นการลดต้นทุนการผลิต อยากรให้สหกรณ์จัดอบรม ให้กับสมาชิก รวมถึงการจัดเยี่ยมชมฟาร์มผู้เลี้ยง ที่ประสบความสำเร็จในทีต่างๆ

### 2.3. กระบวนการจัดการความรู้ของกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคขุนและ ผลของกระบวนการจัดการความรู้ที่เกิดขึ้น

ผลวิเคราะห์กระบวนการจัดการความรู้ของกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคขุน ทั้ง 3 กลุ่ม พบว่า เป็นกระบวนการจัดการความรู้ ที่มีเป้าหมายมุ่งพัฒนาสมาชิกด้านการประกอบอาชีพเลี้ยงโคขุนให้ เกิดผล มีประสิทธิภาพ โดยมีกระบวนการจัดการความรู้ทั้งในระดับตัวบุคคลของเกษตรกร และใช้ กระบวนการจัดการความรู้ของสหกรณ์ที่กำหนดแผนงานกิจกรรมต่างๆ เพื่อส่งเสริมพัฒนาความรู้ ให้กับสมาชิก ดังที่ สมาชิกคนที่ 10 กลุ่มสหกรณ์ฯ โพนยางคำ กล่าวว่า “จริงๆส่วนมาก เว้ากันเลย เกษตรกรในท้องที่จะมีความรู้ในส่วนนี้กันอยู่แล้วเรียนรู้กับครอบครัวกับในท้องที่อย่างผม เกิดมา อายุ 17-18 นี้ ก็ทำหน้าที่ให้อาหารวัวเป็นแล้ว คือการเรียนรู้กับความเป็นอยู่ของคนในพื้นที่ภาคอีสานนี้ แต่ถ้าคิดเลี้ยงส่ง สหกรณ์นี้ต้องเข้าใจ ต้องมีการจัดการที่ดี จะเลี้ยงแบบเดิมเราไม่ได้ ต้องมาเรียน สหกรณ์มีอบรมให้”

และ สมาชิกคนที่ 5 กลุ่มสหกรณ์ปศุสัตว์หนองสูง กล่าวว่า “ถ้าพูดถึงเลี้ยงวัวนี้ อีสานนี้เป็นหมด ทำนาก็เลี้ยงวัว แต่พอเริ่มเลี้ยงแบบตลาดเนื้อดี เนื้อขุน ที่นี้มันต้องมีระบบมีมาตรฐาน ความรู้มันก็จำเป็นต้องได้ ตามที่คนซื้อกำหนด จะมาเลี้ยงตามมีตามเกิดก็ไม่ได้ มันก็ต้องปรับ อย่างจะเป็นสมาชิกต้องรู้ ต้องมาอบรม ก่อน”

กระบวนการจัดการความรู้ของกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ทั้ง 3 กลุ่ม เริ่มต้นด้วยจากการมีเป้าหมาย จากความสนใจในการประกอบอาชีพเลี้ยงโคขุน และต้องการสมัครสมาชิกสหกรณ์เพื่อการมีตลาดรับ ซื้อที่แน่นอน ขั้นตอนการจัดการความรู้ที่เกิดขึ้น สามารถอธิบายได้ดังนี้

#### 2.3.1 กระบวนการจัดการความรู้ของกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ฯ โพนยางคำ

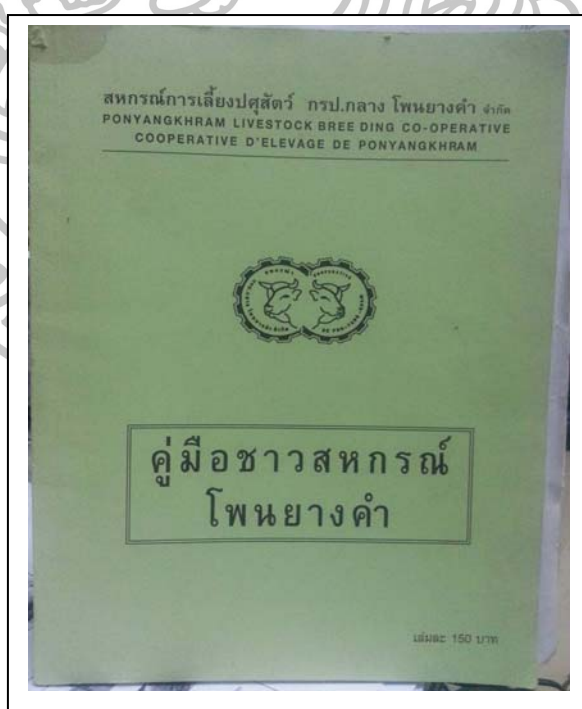
1.การค้นหาความรู้ก่อนเข้าเป็นสมาชิก การค้นหาความรู้ เบื้องต้นก่อนสมัครเข้าเป็นสมาชิก สหกรณ์ แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

การหาความรู้ตามความต้องการของเกษตรกร คือ เกษตรกรที่ต้องการเลี้ยงโคขุนทั้งที่เป็น อาชีพหลัก หรืออาชีพเสริม และ ต้องการสมัครเข้าเป็นสมาชิกสังกัดสหกรณ์ โดยทั่วไปเกษตรกรจะ ค้นหาความรู้ด้วยตนเองก่อนเบื้องต้น การหาความรู้ของเกษตรกรจะเป็นรูปแบบ เช่น การสอบถาม พูดคุยกับเพื่อนเกษตรกรที่มีประสบการณ์ในการเลี้ยงโคขุนมาก่อน หรือ เพื่อนเกษตรกรที่เป็นสมาชิก สังกัดสหกรณ์อยู่แล้ว ดังที่ สมาชิกคนที่ 8 กล่าวว่า “...คนที่ผ่านอบรมสหกรณ์มาแล้ว เราก็ถามก็ไปคุยกับ เจ้า ก็เพื่อน ๆ กันนี่แหละ ไปนัดว่า ที่ก็เจอกัน (ตลาดซื้อขายโคกระบือ) ของใครเลี้ยงแล้วเป็นยังไง ยิ่งพวก

ประธานกลุ่มเราก็ต้องคุย แวะไปหาเค้า อย่างใครจะส่งวัวสหกรณ์ตอนนี้ ทำไง เค้าไม่รู้ เค้าก็ถามเรา ให้เราแนะนำ”

การหาความรู้ตามข้อกำหนดของสหกรณ์ คือ เมื่อเกษตรกรสนใจสมัครเข้าเป็นสมาชิกผู้เลี้ยงโคของสหกรณ์ จะต้องเข้าอบรมเรียนรู้เกี่ยวกับ กฎระเบียบข้อกำหนดการเป็นสมาชิก และ เรียนรู้เกี่ยวกับขั้นตอน วิธีในการเลี้ยงโคขุนให้เป็นที่ไปตามมาตรฐานการเลี้ยงของสหกรณ์ เป็นความรู้ที่สหกรณ์กำหนดเป็นความจำเป็น ดังที่ สมาชิกคนที่ 1 กล่าวว่า “ การเลี้ยงขุน ถ้าใครมาสมัครใหม่ สหกรณ์จะมีคู่มือชาวโพนยางคำให้ 1 เล่ม จะบอกว่าสมาชิกต้องทำอะไรบ้าง จะเลี้ยงต้องเลี้ยงแนวไหน คอกอาหาร จะบอกหมด ”

เกษตรกรจะได้ความรู้จาก เอกสาร “คู่มือชาวสหกรณ์โพนยางคำ” ดังภาพที่ 10 และ ศึกษาดูงานฟาร์มตัวอย่างของสหกรณ์ที่มีดำเนินงานอยู่ และ พุดคุยสอบถาม กับเจ้าหน้าที่สหกรณ์ ก่อน การตัดสินใจสมัคร ดังที่ สมาชิกคนที่ 9 กล่าวว่า “ มีคู่มือมี บอกวิธีเลี้ยง อย่างไม่เป็นสมาชิกก็มาซื้อได้ เอาไปดูไปศึกษา หรือ แวะมาคุยก่อน อย่างฟาร์มที่นี่ ใครสนใจก็มาดูได้ มีผมก็พามา ดูแล้วจะสมัครสมาชิกก็มาทำเรื่อง”



ภาพที่ 10 คู่มือชาวสหกรณ์โพนยางคำ

## 2.การเปิดรับความรู้ในฐานะสมาชิกสหกรณ์

การเปิดรับความรู้ของกลุ่มสมาชิก แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ การเปิดรับความรู้ ในฐานะสมาชิกสหกรณ์ และ การเปิดรับความรู้ตามความสนใจเฉพาะบุคคล

**การเปิดรับความรู้ ในฐานะสมาชิกสหกรณ์** เมื่อ เกษตรกรเข้าเป็นสมาชิกสหกรณ์ จะเกิดเปิดรับความรู้ ในฐานะของสมาชิก ที่จะต้องได้รับการพัฒนาความรู้ รูปแบบการเรียนรู้จะเป็นลักษณะ กลุ่มสมาชิกเรียนรู้ร่วมกัน แบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะ คือ

การรับความรู้ตามข้อกำหนดของสหกรณ์ คือ เกษตรกรสมาชิกใหม่ของสหกรณ์จะมีเจ้าหน้าที่ ออกเยี่ยมให้คำแนะนำความรู้ต่างๆ ที่เกี่ยวกับการเลี้ยง การจัดการฟาร์มของเกษตรกร และให้บริการในช่วงแรก เกษตรกรได้เรียนรู้ร่วมกับเจ้าหน้าที่ และลงมือทำ ดังที่ สมาชิกคนที่ 10 กล่าวว่า “คนใหม่ สมัครใหม่เนี่ย เจ้าหน้าที่เค้าดูแล อย่างเราเป็นประธานกลุ่ม มีสมาชิกใหม่มา เราก็ไปดูแล ไปกับเจ้าหน้าที่บ้าง แวะไปเองบ้าง ส่วนใหญ่เลี้ยง โคกันเป็น แต่บางอย่างต้องปรับ อย่างคอก ความสะอาดนี้สำคัญ อาหารแบบใหม่ ให้แต่หญ้าไม่ได้”

นอกจากนั้น เกษตรกรจะรับความรู้จากกิจกรรมที่ สหกรณ์จัดขึ้นตามแผนงานของเกษตรกร และกำหนดให้กับสมาชิกต้องเข้าร่วม เช่น การจัดประชุมสมาชิกประจำปี และการจัดประชุมกลุ่มสมาชิกในพื้นที่ และ การจัดอบรมความรู้ให้สมาชิก ซึ่งเป็น โอกาสที่เกษตรกรจะได้รับข้อมูลข่าวสาร และ แลกเปลี่ยนพูดคุยกับเจ้าหน้าที่สหกรณ์ และเพื่อนสมาชิก ดังที่ สมาชิก คนที่ 3 กล่าวว่า “ อย่างประชุมประจำปีนี้ กำหนดทุกคนต้องเข้า มาเซ็นชื่อ แต่จริงเดี๋ยวนี้อาจได้บ้าง ใครติดอะไร แต่ส่วนใหญ่มานะ มากันหมด มาฟังสหกรณ์ ก็ได้รู้ตอนนี้ ตลาดเป็นไง ราคาวัว ราคาเนื้อ กลุ่มไหนเลี้ยงเป็นไง ใครมีข้อมูลอะไรใหม่ๆ ใครเลี้ยงดีได้รางวัลก็มาคุยกัน มาฟังเค้าเค้าทำไง”

การรับความรู้แบบเป็นทางเลือก คือ สมาชิกจะได้รับข้อมูลในเชิงของการประชาสัมพันธ์ข่าวสาร กิจกรรม ที่เป็นประโยชน์ ให้สมาชิกได้รับทราบ เช่น มีโครงการอบรมของปศุสัตว์จังหวัดที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยง โคเนื้อ การแข่งขันวัว เกษตรกรจะได้รับข่าวจากประธานกลุ่มของตนเอง ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้ สมาชิกสามารถเลือกเข้ารับความรู้ได้ตามความสนใจ หรือความพร้อมของแต่ละคน ดังที่ สมาชิกคนที่ 4 กล่าวว่า “ ก็มีความรู้จากที่อื่นๆ มีที่ไหนจัดอบรมอะไร ประธานกลุ่มเค้าก็จะแจ้งสมาชิก ใครสนใจ ใครจะไปบ้าง ส่วนใหญ่พวกผมไปนะ ถ้าไม่ติดอะไรจริงๆ อย่างเคยไปกำแพงแสนก็ไป ตอนนั้นงานโคเนื้อแห่งชาติ ก็ไปเที่ยวด้วย ไปความรู้ใหม่ๆเค้ามีอะไร แต่ส่วนใหญ่ถ้าไกลๆ ก็ไม่ได้ไปกันหมดไม่มีเวลา บางทีสหกรณ์ก็ว่า ประธาน ไปหน่อย เป็นประโยชน์แล้วมาแล้วกันฟัง”

**การเปิดรับความรู้ตามความสนใจของเกษตรกร** คือ เกษตรกรมีการหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตัวเองเพื่อให้การเลี้ยงโคของตนเองได้ผลดี ส่วนใหญ่ มุ่งเน้นการหาวิธีการลดต้นทุนในการเลี้ยง

อาหารและวิธีการที่จะให้ได้คุณภาพเนื้อระดับดี แหล่งความรู้ของเกษตรกร จะเป็นไปตามวิถีชีวิต การแวะเยี่ยมฟาร์มของเพื่อนเกษตรกร การพูดคุยกันระหว่างเพื่อนสมาชิกสหกรณ์เมื่อพบกันในโอกาสต่างๆ เช่น การประชุมกลุ่มของสมาชิกในพื้นที่ การพบกันวันส่งโควันรับเงินโคที่สหกรณ์กำหนด และตามความสามารถเข้าถึงแหล่งความรู้ของเกษตรกร เช่น การเปิดรับวารสารด้านการเลี้ยงสัตว์รายปี การไปดูงานฟาร์มตัวอย่างที่ตนเองสนใจ ดังที่ สมาชิก คนที่ 2 และ คนที่ 6 กล่าว

“ ส่วนใหญ่ อยากรู้อะไร ที่ไหนดี เราก็ไปถาม ไปดูเอง เอามาลองบ้าง อย่างผมแวะไปตากมา เค้ามีเลี้ยงโคเนื้อ ก็ไปแวะขอ ดู มีนะถ้าสนใจก็มาบอกมาเล่าให้กันฟัง แต่พากันไปเป็นกลุ่มเดี๋ยวนี้นัก มันว่างกันเท่าไร ” (สมาชิกคนที่ 6)

“ผมมีอ่านอยู่ หนังสือเพื่อนโค นี้ ก็เป็นสมาชิกเค้า ดูตอนนี้สถานการณ์เป็นไง เค้าก็มีเขียนมีเล่า ใครมีเทคนิคอะไรที่ไหนเราก็อ่านอยู่ แต่จริงๆ ก็เวลาสหกรณ์นี้ ก็คุยกันอยู่แล้ว ทุกอาทิตย์ วันไหนรับเงินนี้ ก็คัดกันนะ ยิ่งคุยกันดี(หัวเราะ)” (สมาชิกคนที่ 2)

### 3.การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ความรู้ของกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ พบว่า เป็นการพัฒนาความรู้ขึ้นมาจากในระดับตัวบุคคล คือ การเชื่อมโยงข้อมูลเดิมที่ตนเองมีอยู่ กับความรู้ใหม่ที่ได้รับการส่งเสริมจากสหกรณ์ ผ่านการเรียนรู้จากกิจกรรมต่างๆ เช่น การเยี่ยมชมสมาชิก และการจัดประชุมสมาชิกตามแผนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สหกรณ์ การแวะเยี่ยมสมาชิกภายในกลุ่มเดียวกันของประธานกลุ่มตามบทบาทหน้าที่ที่สหกรณ์กำหนด การจัดประชุมประจำเดือนของสหกรณ์

ความรู้ที่รับสมาชิกรับมา มี 2 ประเภท คือ 1) ความรู้ที่เป็นไปตามมาตรฐานของสหกรณ์ กำหนดให้ปฏิบัติ หรือ เกษตรกรควรปฏิบัติตาม ส่วนใหญ่เป็นข้อมูลตามหลักวิชาการ ข้อมูลเหล่านี้ส่วนใหญ่มาจากผู้รู้ภายในสหกรณ์ เช่น นักวิชาการ เจ้าหน้าที่ส่งเสริม และมาจาก ผู้รู้ภายนอกสหกรณ์ เช่น ปศุสัตว์อาสา ปศุสัตว์อำเภอ นักวิชาการจากสถาบันการศึกษา ดังที่ สมาชิกคนที่ 3 กล่าว “ เค้าคิดอยู่เรื่อยแหละ มาคอยบอก เอานี้มาให้ลองทำ เอานี้มาให้ลองทำ..พวกปศุสัตว์ มหาลัยนี้เค้าก็ติดต่อผ่านทางสหกรณ์มา เรียกสมาชิกมาอบรม เค้าแนะนำ แล้วก็มาติดตาม เค้าใกล้ชิดชาวบ้าน มีหนังสือมาหาอยู่ ว่า มีอบรม การเลี้ยงโคขุน มีเรื่องอาหารเสริม วิตามินนั่นนี่ ปีนี้ก็สองสามครั้ง หลักๆ เรื่อง อาหารสัตว์ การดูแลโรค แต่ตลาดนี้ยังไม่ ”

และ ความรู้ตามประสบการณ์ภูมิปัญญาเดิมของบุคคลที่เคยปฏิบัติกันมา และเห็นว่าเป็นผลดี ข้อมูลเหล่านี้ส่วนใหญ่มาจาก การสอบถามพูดคุย แลกเปลี่ยนเล่าสู่กันฟัง ระหว่างเพื่อนสมาชิกด้วยกัน ดังที่ สมาชิกคนที่ 6 กล่าว “ วัวทองอีดนี้ตายเร็ววะ อันดับแรกต้องรีบแจ้งสหกรณ์ด่วน สังเกตท้องจะเป่งขึ้นๆ เป็นลูกโป่งเลยรีบแจ้งเจ้าหน้าที่ สองดูเลยถ้าวัวยังไม่นอน อย่าพยายามให้นอน ถ้าวันนอนเมื่อไร ต้อง

รีบด่วน ใช้สายยางแยงเข้าที่ก้น ระบายลมออก ใช้น้ำมันพืชทอกรอกปาก กลืนให้เข้าไปจับลม ถามว่า พวกผมรู้ได้ไง ก็เคยๆกันมาอย่างนี้ ประสบการณ์มา ก็บอกต่อกันมา บอกเลยได้ผล”

การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ของสมาชิก ความรู้ที่เป็นข้อกำหนดของสหกรณ์เกษตรกรจะนำมาปฏิบัติในฐานะสมาชิกของสหกรณ์ เช่น การเลี้ยงโคให้ได้น้ำหนักตามเกณฑ์สหกรณ์กำหนด คือต้องเลี้ยงให้ได้น้ำหนักตัว 550 กิโลกรัมขึ้นไป อย่างไรก็ตามความรู้ตามหลักวิชาการบางประการ รวมถึง ความรู้ตามประสบการณ์ของบุคคลอื่นที่ปฏิบัติและนำมาพูดคุยบอกเล่า เกษตรกรจะนำข้อมูลหรือความรู้เหล่านั้นมาทดลองปฏิบัติ และหรือปรับให้เหมาะสมกับบริบทของตน จากนั้นเกษตรกรจะดูผลที่เกิดขึ้น โดยดูจาก ความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ ความสะดวกในการจัดการ ผลลัพธ์ที่ได้ เช่น เรื่องการทำโรงเรือน การเลือกใช้วัตถุดิบอาหารในการเลี้ยงโค ดังที่ สมาชิกคนที่ 4 และ คนที่ 10 กล่าวว่า

“ คอก ในคุ่มมือก็มีบอก แต่เราทำต่าง แต่ก่อนมันไม่มีงบประมาณทำคอกซีเมนต์เหมือนกับสหกรณ์เค้าทดลอง เกษตรกรทุกหมู่บ้านก็มีอยู่ แต่ส่วนใหญ่หาซื้อวัสดุก็หมดแล้ว อย่างคอกนี้ทำก็เป็นแสนนะ แต่ละคนที่มานี้ หรือ สมาชิกส่วนใหญ่ จะเป็นคอกดิน ถ้าเปียกแฉะมากก็เอาแกลบมาลง”  
(สมาชิกคนที่ 4)

“ ตอนนี้ผมกำลังปลูกอ้อย อยู่จะลองว่า ถ้าบดอ้อยให้กินทั้งต้น ไม่ซื้ออกกาน้ำตาลจะได้มี๊ย อย่างหญ้าสด อ้อยสด ผมคิดนะ ขนาดกาน้ำตาลของเค้าทั้ง กินยังอ้วนเลย แล้ว ถ้าเป็นของสดๆ มันจะไม่อ้วนหรือ นี่กำลังปลูกอยู่ คือผมสังเกตจากอะไร คือที่ใกล้ๆที่ผมอยู่ เค้าเอาอ้อยสุพรรณบุรี 52 มาคั้นน้ำอ้อยสด ทานอ้อยที่ค้ำทิ้ง มันมีลูกวัวที่มัน ไปกินแล้วมันยังอ้วน ผมเลยจะเอาสดๆทั้งต้นทั้งใบให้กินเลย บดเลย (สมาชิกท่านอื่นๆบอกรอคอยู่) นี่ถ้าดีก็จะบอกสหกรณ์ ” (สมาชิกคนที่ 10)

นอกจากนั้น สมาชิกยังมีการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์เพื่อมีส่วนช่วยการทำงานของสหกรณ์ และเพื่อนสมาชิก การร่วมเป็นกรรมการคัดโคเข้าชำแหละ ซึ่ง สหกรณ์จะมีการสอนถ่ายทอดความรู้ให้กับเกษตรกรที่สนใจ เป็นอาสาสมัคร ดังที่ สมาชิกคนที่ 10 กล่าวว่า

“ อย่างการคัดโคเข้าชำแหละ ที่บอกจะมีกรรมการ 4 คน เจ้าหน้าที่สหกรณ์ 2 เกษตรกรตัวแทน อีก 2 นี่เราก็อาศัยประสบการณ์ในการการคัดประเมิน คือใครเก่ง ก็ไปด้วยกัน สอนกันดูพร้อมกันเลย ช้างคอก 4 คนที่ไปคัดจะมีใบให้คะแนน คะแนนใกล้เคียงกันดี คือ ดูได้มาตรฐานตรงกัน... การสอนกันในกลุ่มนี้ ไปดูกันเลย “

#### 4.การจัดเก็บความรู้

การจัดเก็บความรู้ของสมาชิกพบว่า เป็นการบันทึกความรู้ฝังในตัวเองกลายเป็นประสบการณ์ที่สามารถดึงออกมาผ่านการเล่าเรื่องราว ขั้นตอนวิธีการต่างๆ เรียบเรียงตามประสบการณ์ของแต่ละคน เป็นความรู้ในเชิงการนำไปใช้ปฏิบัติจริง ตัวอย่างการเล่าเรื่องวิธีแก้อาการโคท้องอืด ของสมาชิกคนที่ 6

5. การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้กันของกลุ่มเกษตรกรสมาชิกสหกรณ์ พบว่า มีทั้งการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในกลุ่มสหกรณ์สังกัดเดียวกัน และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายนอกกลุ่มสหกรณ์

การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในกลุ่มสหกรณ์สังกัดเดียวกัน วิธีการต่างๆที่เกษตรกรนำไปปฏิบัติ จนเกิดการยอมรับเป็นความรู้ฝังใจไว้ในตนเอง กลายเป็นประสบการณ์ จะถูกนำมาพูดคุยแลกเปลี่ยนกับบุคคลอื่นในกลุ่มสมาชิก ระหว่างเกษตรกรเพื่อนสมาชิกด้วยกันเอง และ กับเจ้าหน้าที่สหกรณ์ พื้นที่ในการพูดคุย มีทั้งแบบไม่เป็นทางการ เช่น การไปมาหาสู่กันของสมาชิก และแบบเป็นทางการ การพบกัน งานประชุมประจำเดือนของสหกรณ์ งานสัมมนา การออกตรวจเยี่ยมสมาชิกของเจ้าหน้าที่ตามตารางการปฏิบัติงาน หรือ การนำเกษตรกรที่เป็นสมาชิกใหม่มาเยี่ยมชมฟาร์มของสมาชิกที่สหกรณ์เห็นว่า เป็นแบบอย่างที่ดี ดังที่ สมาชิกคนที่ 10 กล่าวว่า “ คนใหม่ สมาชิกใหม่นี้ บางทีสหกรณ์ก็พามา ให้มาคุยกับเรา มาดูที่เราเลี้ยง ก็เล่าให้ฟังเราทำยังไง”

นอกจากนั้น สมาชิกยังมีการแลกเปลี่ยนส่งต่อไปใช้ประโยชน์เพื่อมีส่วนช่วยการทำงานของสหกรณ์ และเพื่อนสมาชิก การร่วมเป็นกรรมการคัดโคเข้าชำแหละ ซึ่ง สหกรณ์จะมีการสอนถ่ายทอดความรู้ให้กับเกษตรกรที่สนใจ เป็นอาสาสมัคร ดังที่ สมาชิกคนที่ 10 กล่าวว่า “ อย่างการคัดโคเข้าชำแหละ ที่บอกจะมีกรรมการ 4 คน เจ้าหน้าที่สหกรณ์ 2 เกษตรกรตัวแทน อีก 2 นี้เราก็อาศัยประสบการณ์ในการการคัดประเมิน คือใครเก่ง ใครสนใจอยากคัดเป็น ก็ไปด้วยกัน สอนกันดูพร้อมกันเลย ช้างคอก 4 คนที่ไปคัดจะมีใบให้คะแนน คะแนนใกล้เคียงกันดี คือ ดูได้มาตรฐานตรงกัน... สอนกันในกลุ่มนี้ ไปดูกันเลย ลองคัดกันบ่อยๆจะเก่ง “

การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายนอกกลุ่มสหกรณ์ ได้แก่ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ กับบุคคลอื่นๆที่ไม่ได้เป็นสมาชิกสังกัดสหกรณ์เดียวกัน เช่น เพื่อนเกษตรกรเลี้ยงโคจากที่อื่นๆ หรือ กับเจ้าหน้าที่ นักวิชาการ นักวิจัย จากหน่วยงานต่างๆ ผ่านกิจกรรมแบบเป็นทางการ เช่น การเข้าร่วมสัมมนา การเยี่ยมชมฟาร์มตัวอย่างในจังหวัดอื่นๆ การมีบุคคล คณะบุคคลติดต่อสหกรณ์ขอมาศึกษาดูงาน ดังที่ สมาชิกคนที่ 10 กล่าวว่า “ ไปอบรม ดูงาน อย่าง กำแพงแสน พวกผมก็เคยไป เจอเพื่อนทางกำแพงแสน หนองสูงก็ไปติดต่อกันอยู่ บางอย่างมันก็ทำไม่เหมือนกัน ภาคกลาง กับอีสานเน้อ นี้อาจารย์จากภาคกลางอย่างจุฬาเค้าก็มาทำวิจัยนะ พานักศึกษามาก็มี ก็มาเล่าให้เค้าฟัง พาเค้าไปดูกลุ่มเราทำยังไง ”

โดยสรุป กระบวนการจัดการความรู้ ของกลุ่มสมาชิก สหกรณ์ฯ โพนยางคำ ตั้งแต่แรกเริ่มเข้าเป็นสมาชิก จนปัจจุบัน สรุปเป็นขั้นตอน ได้ตามแผนภาพที่ 30 ดังนี้

แผนภาพที่ 30 กระบวนการจัดการความรู้ของกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ฯ โพนยางคำ





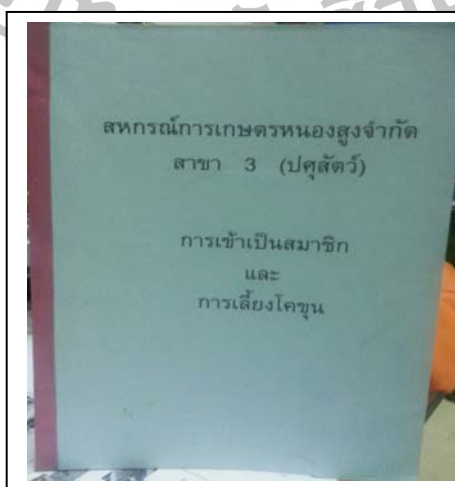
### 2.3.2 กระบวนการจัดการความรู้ของกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ปศุสัตว์หนองสูง

1.การค้นหาความรู้ก่อนเข้าเป็นสมาชิก การค้นหาความรู้ เบื้องต้นก่อนสมัครเข้าเป็นสมาชิกสหกรณ์ แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ คือ

การหาความรู้ตามความต้องการของเกษตรกร คือ เกษตรกรที่ต้องการเลี้ยงโคขุนทั้งที่เป็นอาชีพหลัก หรืออาชีพเสริม และ ต้องการสมัครเข้าเป็นสมาชิกสังกัดสหกรณ์ โดยทั่วไปเกษตรกรจะค้นหาความรู้ด้วยตนเองก่อนเบื้องต้น การหาความรู้ของเกษตรกรจะเป็นรูปแบบ เช่น การสอบถามพูดคุยกับเพื่อนเกษตรกรที่มีประสบการณ์ในการเลี้ยงโคขุนมาก่อน หรือ เพื่อนเกษตรกรที่เป็นสมาชิกสังกัดสหกรณ์อยู่แล้ว ดังที่ สมาชิกคนที่ 2 กล่าวว่า “ ..อย่างตอนนั้น ผมก็ไปคุยกับกลุ่มหนองแหน คำเลี้ยงวัวขุนดัง ก็ถามคำก็แนะนำ ส่งหนองสูงได้ ส่งโพนยางคำได้ แต่ผมก็ว่าที่นี่ใกล้ ก็มาดูมาถามสหกรณ์จะเป็นสมาชิก ต้องทำยังไง แต่ก่อนทำนา มีวัวแต่ไม่ได้เลี้ยงแบบนี้ ”

การหาความรู้ตามข้อกำหนดของสหกรณ์ คือ เมื่อเกษตรกรสนใจสมัครเข้าเป็นสมาชิกผู้เลี้ยงโคของสหกรณ์ จะต้องเข้าอบรมเรียนรู้เกี่ยวกับ กฎระเบียบข้อกำหนดการเป็นสมาชิก และ เรียนรู้เกี่ยวกับขั้นตอน วิธีในการเลี้ยงโคขุนให้เป็นที่ไปตามมาตรฐานการเลี้ยงของสหกรณ์ เป็นความรู้ที่สหกรณ์กำหนดเป็นความจำเป็น ดังที่ สมาชิกคนที่ 5 กล่าวว่า “ ถ้าใครไม่เคยเลี้ยงมาก่อน ต้องมาดูก่อนว่า สหกรณ์เลี้ยงยังไง ที่นี้เค้ามีฟาร์มของสหกรณ์ที่ทำอยู่ สหกรณ์มีคนพา ดู บางทีพวกผมก็พาดูพาแนะนำได้ แล้วก็มีคู่มือ ไปอ่าน ไปดู ”

เกษตรกรจะได้ความรู้จาก เอกสาร “คู่มือการเข้าเป็นสมาชิกสหกรณ์การเกษตรหนองสูง” ดังภาพที่ 11 และ ศึกษาคู่มือฟาร์มตัวอย่างของสหกรณ์ที่มีดำเนินงานอยู่ และ พุคคุยสอบถาม กับ เจ้าหน้าที่สหกรณ์ ก่อน การตัดสินใจสมัคร



ภาพที่ 11 คู่มือการเข้าเป็นสมาชิกสหกรณ์การเกษตรหนองสูง

**2.การเปิดรับความรู้** การเปิดรับความรู้ของกลุ่มสมาชิก แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ การเปิดรับความรู้ ในฐานะสมาชิกสหกรณ์ และการเปิดรับความรู้ตามความสนใจเฉพาะบุคคล

**การเปิดรับความรู้ ในฐานะสมาชิกสหกรณ์** เมื่อ เกษตรกรเข้าเป็นสมาชิกสหกรณ์ จะเกิดเปิดรับความรู้ ในฐานะของสมาชิก ที่จะต้องได้รับการพัฒนาความรู้ รูปแบบการเรียนรู้จะเป็นลักษณะ กลุ่มสมาชิกเรียนรู้ร่วมกัน แบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะ คือ

การรับความรู้ตามข้อกำหนดของสหกรณ์ คือ เกษตรกรสมาชิกใหม่ของสหกรณ์จะมีเจ้าหน้าที่ ออกเยี่ยมให้คำแนะนำความรู้ต่างๆ ที่เกี่ยวกับการเลี้ยง การจัดการฟาร์มของเกษตรกร และให้บริการในช่วงแรก เกษตรกรได้เรียนรู้ร่วมกับเจ้าหน้าที่ และลงมือทำ และ รับความรู้จากกิจกรรมที่ สหกรณ์จัดขึ้นตามแผนงานของเกษตรกร และ กำหนดให้กับสมาชิกต้องเข้าร่วม เช่น การจัดประชุมสมาชิกประจำปี และการจัดประชุมกลุ่มสมาชิกในพื้นที่ และ การจัดอบรมความรู้ให้สมาชิก ปีละ 1 ครั้ง ซึ่งเป็นโอกาสที่เกษตรกรจะได้รับข้อมูลข่าวสาร และ แลกเปลี่ยนพูดคุยกับเจ้าหน้าที่สหกรณ์ และเพื่อนสมาชิก ดังที่ สมาชิกคนที่ 3 กล่าวว่า “ อย่างประชุมใหญ่นี้ต้องมากันมาฟัง สหกรณ์ตอนนี้สถานการณ์เป็นยังไง อะไรที่เกี่ยวกับเราบ้าง เราก็ได้มาเจอกัน มีอบรมความรู้นะมี สหกรณ์จัดส่วนใหญ่ก็เรื่องการเลี้ยงแหละ อย่างตอนนั้นเค้าจัดใหญ่ให้ปศุสัตว์มาพูดเรื่องฟาร์มมาตรฐาน ที่กี่มา ”

การรับความรู้แบบเป็นทางเลือก คือ สมาชิกจะได้รับข้อมูลในเชิงของการประชาสัมพันธ์ข่าวสาร กิจกรรม ที่เป็นประโยชน์ ให้สมาชิกได้รับทราบ เช่น มีโครงการอบรมของปศุสัตว์จังหวัดที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงโคเนื้อ การแจ้งข่าว เกษตรกรจะได้รับข่าวจากประธานกลุ่มของตนเอง ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้ สมาชิกสามารถเลือกเข้ารับความรู้ได้ตามความสนใจ หรือความพร้อมของแต่ละคน ดังที่ สมาชิกคนที่ 4 กล่าวว่า “ อย่างอบรม พวกผมนี้ไปอบรมกันบ่อยมาก ทางสหกรณ์ ทางปศุสัตว์ ที่มีจัดเค้าจะบอก..ส่วนใหญ่ไปกัน สำคัญนะผมว่า ”

**การเปิดรับความรู้ตามความสนใจของเกษตรกร** คือ เกษตรกรมีการหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตัวเองเพื่อให้การเลี้ยงโคของตนเองได้ผลดี ส่วนใหญ่ มุ่งเน้นการหาวิธีการลดต้นทุนในการเลี้ยงอาหารและวิธีการที่จะให้ได้คุณภาพเนื้อระดับดี แหล่งความรู้ของเกษตรกร จะเป็นไปตามวิถีชีวิต การแวะเยี่ยมฟาร์มของเพื่อนเกษตรกร การพูดคุยกันปัญหากันระหว่างเพื่อนสมาชิกเมื่อพบกันในโอกาสต่างๆ ตามความสามารถเข้าถึงแหล่งความรู้ของเกษตรกร เช่น การไปดูงานฟาร์มตัวอย่างที่ตนเองสนใจ ดังที่ สมาชิกที่ 4 และ สมาชิกคนที่ 8 กล่าวว่า

“อย่างอบรม ผมนี้ไปอบรมกันบ่อยมาก ทางสหกรณ์ ทางปศุสัตว์ ที่มีจัด เค้าจะบอก...ดูจากเพื่อนสมาชิก ที่ เค้าเลี้ยงกันเราก็ไปดู แวะไป ถ้าเราเลี้ยงวัวขุนนี้ เราต้องไปดูคอกอื่นบ้านนะ ไม่ใช่ทำแต่ของเรา อย่างข่าวที่ไหนดี จังหวัดไหนดี เราก็มาบอก ไปมัย สนใจมัย ส่วนใหญ่ ถ้าไม่ไกลมาก พวกผมก็แวะไปดูกัน ” (สมาชิกคนที่ 4)

“ เวลาผมมีปัญหาผมก็ไปดูคอกลุงฉลาด เอ ของเค้าเป็นอย่างนี้ ของเราเป็นยังไง ไปสังเกต ไปถาม แล้วมาคุยกัน ส่วนมาก คนเลี้ยงเค้าจะบอกกัน คุยกัน มีอะไรก็ถามกันในหมู่ได้หมด”  
(สมาชิกคนที่ 8)

### 3.การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

การสร้างความรู้ของกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ พบว่า เป็นการพัฒนาความรู้ขึ้นมาจากในระดับตัวบุคคล คือการเชื่อมโยงข้อมูลเดิมที่ตนเองมีอยู่ กับความรู้ใหม่ที่ได้รับการส่งเสริมจากสหกรณ์ ผ่านการเรียนรู้จากกิจกรรมต่างๆ เช่น การเยี่ยมชมสมาชิก และการจัดประชุมสมาชิกตามแผนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สหกรณ์ การแวะเยี่ยมสมาชิกภายในกลุ่มเดียวกันของประธานกลุ่มตามบทบาทหน้าที่ที่สหกรณ์กำหนด การจัดประชุมประจำเดือนของสหกรณ์

ข้อมูลที่ได้รับสมาชิกรับมา มี 2 ประเภท คือ ข้อมูล หรือ ความรู้ที่เป็นไปตามมาตรฐานของสหกรณ์กำหนดให้ปฏิบัติ หรือ เกษตรกรควรปฏิบัติตาม ส่วนใหญ่เป็นข้อมูลตามหลักวิชาการ ข้อมูลเหล่านี้ส่วนใหญ่มาจากผู้รู้ภายในสหกรณ์ เช่น นักวิชาการ เจ้าหน้าที่ส่งเสริม และมาจาก ผู้รู้ภายนอกสหกรณ์ เช่น ปศุสัตว์อาสา ปศุสัตว์อำเภอ นักวิชาการจากสถาบันการศึกษา ดังที่ สมาชิกคนที่ 4 กล่าวไว้ว่า “ มีบ่อย ทางพวกอาจารย์ ทีมวิจัยอาหารสัตว์ของจังหวัด วิจัยพืชอาหารสัตว์ของขอนแก่น ปศุสัตว์ เค้าทดลองมาก่อนแล้ว แล้วมาเค้ามานะนำ เค้าทดลองก็เอาวัวเค้ามาทดลองที่สถานีของสหกรณ์เรานี่แหละ พอได้ผล ก็มาอบรมให้สมาชิกต่อ ”

และ ข้อมูลความรู้ตามประสบการณ์ภูมิปัญญาเดิมของบุคคลที่เคยปฏิบัติกันมา และเห็นว่าเป็นผลดี ข้อมูลเหล่านี้ส่วนใหญ่มาจาก การสอบถามพูดคุย แลกเปลี่ยนเล่าสู่กันฟัง ระหว่างเพื่อนสมาชิกด้วยกัน ดังที่ สมาชิกคนที่ 6 กล่าวว่า “ วัวทองอีดนี้ตายเร็วนะ อันดับแรกต้องรีบแจ้งสหกรณ์ด่วน สังเกตท้องจะป่งขึ้นๆ เป็นลูกโป่งเลยรีบแจ้งเจ้าหน้าที่ สองดูเลยถ้าวัวยังไม่นอน อย่าพยายามให้นอน ถ้าวันนอนเมื่อไหร่ ต้องรีบควน ใช้สายยางแยงเข้าที่ก้น ระบายลมออก ใช้น้ำมันพืชกรอกปาก กลืนให้เข้าไปขับลม ถามว่า พวกผมรู้ได้ไง ก็เคยๆกันมาอย่างนี้ ประสบการณ์มา ก็บอกต่อกันมา บอกเลยได้ผล ”

การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ของสมาชิก ความรู้ที่เป็นข้อกำหนดของสหกรณ์เกษตรกรจะนำมาปฏิบัติในฐานะสมาชิกของสหกรณ์ เช่น การเลี้ยงโคให้ได้น้ำหนักตามเกณฑ์สหกรณ์กำหนด รวมถึง ความรู้ตามประสบการณ์ของบุคคลอื่นที่ปฏิบัติและนำมาพูดคุยบอกเล่า เกษตรกรจะนำข้อมูลหรือความรู้เหล่านั้นมาทดลองปฏิบัติ และหรือปรับให้เหมาะสมกับบริบทของตน ดังที่สมาชิกคนที่ 5 และ สมาชิกคนที่ 7 กล่าวว่า

“ จะว่าเลี้ยงตามตำราเป๊ะมัย ผมว่ามีรายละเอียดปลีกย่อยอีก อย่างผม นี้ วัวถ้ามันจะดี ได้เกรดไขมันดี จับเลยดูกลิ่นเนื้อตรงสะโพก เวลามันกินอาหารไป ปีบคุดมันจะแน่น ถ้าตัวไหนบิบบแล้วนึ่ม น้ำหนัก

ซากมันจะเบา เกรดไขมันมันก็ไม่ค่อยได้ นี่ผมบีบคัตตั้งแต่ที่แรกเลย ใครมาถามผมสอนให้ลองจับสังเกตเองเลย ไม่ต้องไปอ่านตำรา อันนี้ประสบการณ์” (สมาชิกคนที่7)

“จริงๆ เลี้ยงวัวนี้ แต่ละคนก็ต่างกันบางอย่าง ไม่เหมือนกันหรอก อย่างคอก ดิน บ้าง ปูนบ้าง หรืออาหารมีลองสูตรคนโน้นคนนี้ แต่ตอนขาย วัวมันต้องได้น้ำหนักตามสหรณม์ ได้นี้เนื้อเกรดดี นี้อย่างใช้ได้ ดูตรงนี้ บางทีบางคนมีวิธีอะไรดีๆ ก็มานะนำกัน แนะนำสหรณม์ให้ลองก็มี” (สมาชิกคนที่5)

#### 4.การจัดเก็บความรู้

การจัดเก็บความรู้ของสมาชิกพบว่า มีการจัดเก็บใน 2 แบบ คือ

การบันทึกความรู้ฝังในตัวเองกลายเป็นประสบการณ์ ที่สามารถดึงออกมาผ่านการเล่าเรื่องราว ขั้นตอนวิธีการต่างๆ เรียบเรียงตามประสบการณ์ของแต่ละคน เป็นความรู้ในเชิงการนำไปใช้ปฏิบัติจริง ดังที่ สมาชิกคนที่3 กล่าวว่า “ส่วนใหญ่ไม่จดกันหรอก อย่างรู้อะไรมาถาม จะพูดให้ฟัง จดก็ข้อมูลหัวอาหาร ระยะขุน ทุน กำไร อันนี้มันมีอยู่ ค่าจ่ายอะไรบ้างจริงๆ สหรณม์ก็มีข้อมูลอยู่ ส่วนใหญ่ไม่จดเพราะการเลี้ยงประสบการณ์ เลี้ยงดีไม่ได้อยู่ที่ประสบการณ์ อันนี้สอนได้เล่าได้หมด”

การถอดความรู้เรียบเรียงเป็นลายลักษณ์อักษร ซึ่งเจ้าหน้าที่สหรณม์เป็นผู้ดำเนินการ สกัดความรู้จากสมาชิกที่เห็นว่าการเลี้ยงที่ดีน่าเป็นแบบอย่างได้ ความรู้ที่สะสมในตัวสมาชิกจะถูกบันทึกรวบรวม และ เผยแพร่ตามกระบวนการที่สหรณม์กำหนด เช่น การจัดทำเอกสารเผยแพร่ “เรื่องเล่าโคขุนหนองสูง” และ แผ่นพับเผยแพร่ความรู้ของสหรณม์หนองสูง ที่เจ้าหน้าที่เผยแพร่ให้กับสมาชิก และ ผู้สนใจทั่วไป ดังภาพที่12



ภาพที่ 12 เอกสาร “เรื่องเล่าโคขุนหนองสูง” และแผ่นพับเผยแพร่ความรู้

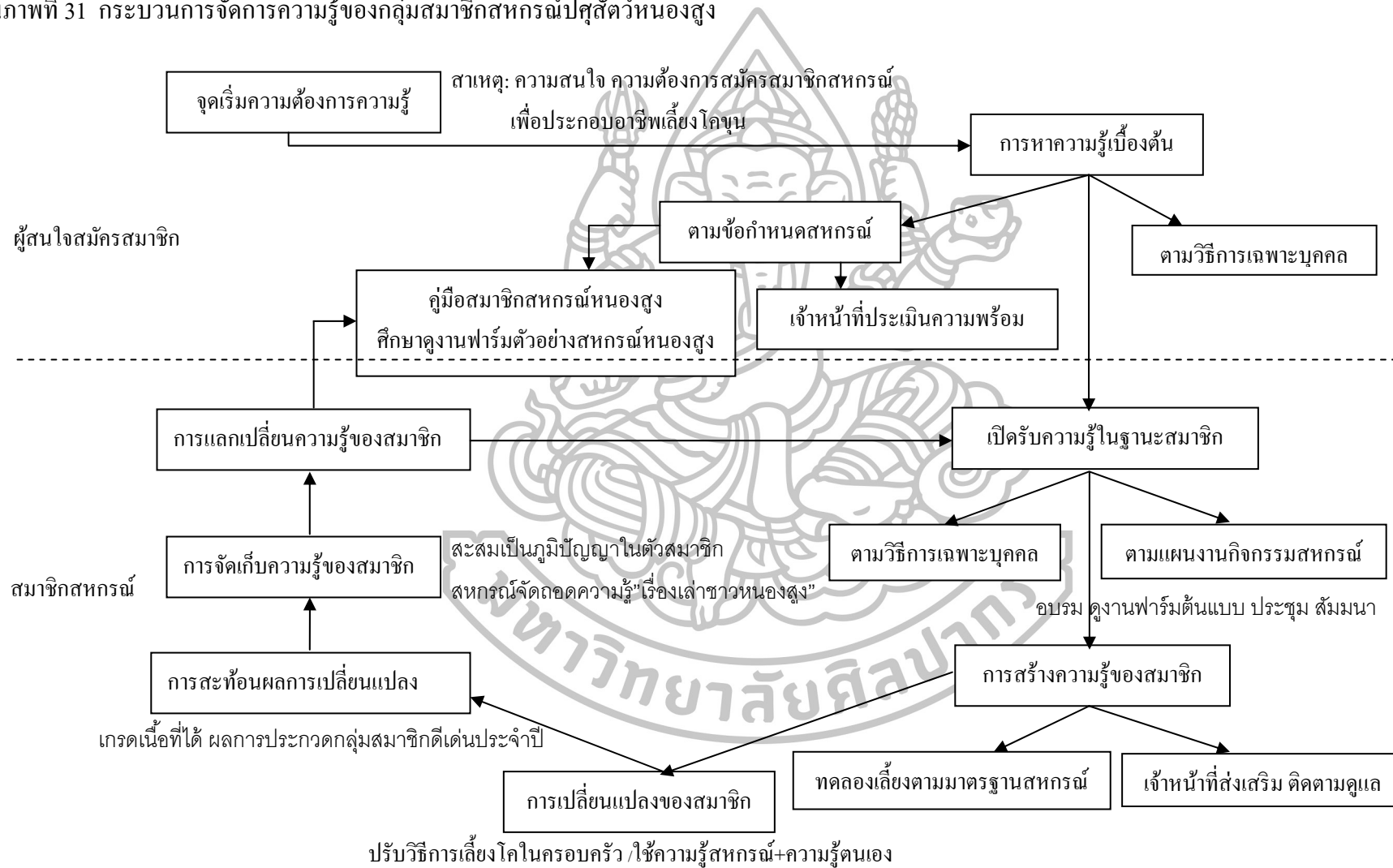
**5.การแลกเปลี่ยนเรียนรู้** การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้กันของกลุ่มเกษตรกรสมาชิกสหกรณ์ พบว่า มีทั้งการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในกลุ่มสหกรณ์สังกัดเดียวกัน และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายนอกกลุ่มสหกรณ์

การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในกลุ่มสหกรณ์สังกัดเดียวกัน วิธีการต่างๆที่เกษตรกรนำไปปฏิบัติ จนเกิดการยอมรับเป็นความรู้ฝังใจไว้ในตนเอง กลายเป็นประสบการณ์ จะถูกนำมาพูดคุยแลกเปลี่ยนกับบุคคลอื่นในกลุ่มสมาชิก ระหว่างเกษตรกรเพื่อนสมาชิกด้วยกันเอง และ กับเจ้าหน้าที่สหกรณ์ พื้นที่ในการพูดคุย มีทั้งแบบไม่เป็นทางการ เช่น การไปมาหาสู่กันของสมาชิก และแบบเป็นทางการ การพบกัน งานประชุมประจำเดือนของสหกรณ์ งานสัมมนา การออกตรวจเยี่ยมสมาชิกของเจ้าหน้าที่ตามตารางการปฏิบัติงาน ดังที่ สมาชิกคนที่ 1 กล่าวว่า “ การดูวัวเป็นนี้ สอนต่อมัย ก็บอกแนะนำเขาสอนเขาอย่างสมาชิกด้วยกันมาใหม่ ไปดูกัน วัวนี้อย่างน้อยที่สุด จะได้ ลักษณะที่ดี อย่างเนื้อตัวแน่นที่ผมบอกนี้ หายากนะ เกรดดีแน่นอน เลย์อ้าเนื้อแน่น ไปดูกันที่คอก ที่ตลาด ใครเก่งใครรู้ก็ถามกัน อย่าง เจ้าหน้าที่สหกรณ์อ้าใหม่ ประสบการณ์ยังน้อย จะดูวัว ประเมินวัวนี้ ต้องมากับเราแหละ มาดูมาสังเกต ”

การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายนอกกลุ่มสหกรณ์ ได้แก่ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ กับบุคคลอื่นๆที่ไม่ได้เป็นสมาชิกสังกัดสหกรณ์เดียวกัน เช่น เพื่อนเกษตรกรเลี้ยงโคจากที่อื่นๆ หรือ กับเจ้าหน้าที่ นักวิชาการ นักวิจัย จากหน่วยงานต่างๆ ผ่านกิจกรรมแบบเป็นทางการ เช่น การรับเชิญเข้าร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ในกิจกรรมต่างๆ ดังที่ สมาชิกคนที่ 4 กล่าวว่า “ สหกรณ์ เคยเชิญไป เชิญบ่อย เวลาเค้ามีสัมมนา อบรม ก็ไป ส่วนมากไปคุยให้เค้าฟัง เราทำยังไง เลี้ยงยังไง อย่างล่าสุดจัดเค้าก็เชิญเราไปเล่าให้เค้าฟัง พวกอาจารย์ มหาลัยเค้าก็เชิญไป บางทีก็แวะมาหาเรา พวกคนเรียนมาให้มาฟังเรา ”

โดยสรุป กระบวนการจัดการความรู้ ของกลุ่มสมาชิก สหกรณ์ปศุสัตว์หนองสูง ตั้งแต่แรกเริ่มเข้าเป็นสมาชิก จนปัจจุบัน สรุปเป็นขั้นตอน ได้ ตามแผนภาพที่ 31 ดังนี้

แผนภาพที่ 31 กระบวนการจัดการความรู้ของกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ปศุสัตว์หนองสูง



### 2.3.3 กระบวนการจัดการความรู้ของกลุ่มสมาชิกสหกรณ์โคเนื้อ กำแพงแสน

**1.การค้นหาความรู้ของสมาชิกใหม่** สหกรณ์กำหนดผู้ที่ป็นสมาชิกใหม่ จะได้รับเอกสาร “คู่มือและแนวทางปฏิบัติของสมาชิกสหกรณ์โคเนื้อกำแพงแสน” และ ต้องเข้าอบรมเรียนรู้เกี่ยวกับ กฎระเบียบข้อกำหนด และ อบรมวิธีในการเลี้ยงโคขุนให้เป็นที่ไปตามมาตรฐานการเลี้ยงของสหกรณ์ ภายในระยะเวลา 1 ปี ดังที่ สมาชิกคนที่ 3 กล่าวว่า “สหกรณ์เค้าจะมีเอกสารมาให้ ถ้าอย่างผมสมัครใหม่ ต้องเข้าอบรมกับเค้าก่อน มาที่ เกษตรกรนี้แหละ เค้าจัดหมายวัน ให้เราลองทำ อย่างอบรมที่ที่รวมๆกันหลายคน เค้าก็แจ่มมาว่าเราต้องเข้าช่วงไหน ส่วนใหญ่อบรมที่นี้ พักที่นี้ ”

**2.การเปิดรับความรู้** การเปิดรับความรู้ของกลุ่มสมาชิก แบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ การเปิดรับความรู้ ในฐานะสมาชิกสหกรณ์ และ การเปิดรับความรู้ตามความสนใจเฉพาะบุคคล

**การเปิดรับความรู้ ในฐานะสมาชิกสหกรณ์** เมื่อ เกษตรกรเข้าเป็นสมาชิกสหกรณ์ จะเกิดเปิดรับความรู้ ในฐานะของสมาชิก ที่จะต้องได้รับการพัฒนาความรู้ รูปแบบการเรียนรู้จะเป็นลักษณะ กลุ่มสมาชิกเรียนรู้ร่วมกัน แบ่งออกได้เป็น 2 ลักษณะ คือ

การรับความรู้ตามข้อกำหนดของสหกรณ์ คือ เกษตรกรสมาชิกใหม่ของสหกรณ์จะมีเจ้าหน้าที่ ออกเยี่ยมให้คำแนะนำความรู้ต่างๆ ที่เกี่ยวกับการเลี้ยง การจัดการฟาร์มของเกษตรกร และให้บริการในช่วงแรก เกษตรกรได้เรียนรู้ร่วมกับเจ้าหน้าที่ และลงมือทำ และ รับความรู้จากกิจกรรมที่ สหกรณ์จัด ขึ้นตามแผนงานของเกษตรกร และ กำหนดให้กับสมาชิกต้องเข้าร่วม เช่น การจัดประชุมสมาชิก ประจำปี และ การจัดอบรมความรู้ให้สมาชิก ปีละ 1 ครั้ง ซึ่งเป็นโอกาสที่เกษตรกรจะได้รับข้อมูล ข่าวสาร และ แลกเปลี่ยนพูดคุยกับเจ้าหน้าที่สหกรณ์ และเพื่อนสมาชิก ดังที่ สมาชิกคนที่ 8 กล่าวว่า “ตอนนั้น เริ่มเลี้ยงเป็นสมาชิกมา มีนะ สหกรณ์ก็จะแนะนำวิธีการเลี้ยงแบบที่เราต้องรู้ อย่างผมใหม่ๆเค้าจะให้ เข้าอบรมเลย สอง สาม ครั้งนี้แหละ มีคู่มือให้ ที่เราต้องเข้า แล้วเค้าติดตาม เราไปทำไปเลี้ยง คอก อาหาร ทำ ยังไงได้ตามที่สหกรณ์แนะนำมัย เราก็รู้หลายอย่างขึ้นอีก”

การรับความรู้แบบเป็นทางเลือก คือ สมาชิกจะได้รับข้อมูลในเชิงของการประชาสัมพันธ์ข่าวสาร กิจกรรม ที่เป็นประโยชน์ ให้สมาชิกได้รับทราบ เช่น มีโครงการอบรมของปศุสัตว์จังหวัดที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงโคเนื้อ การแจ้งข่าว เกษตรกรจะได้รับจดหมายข่าวรายเดือนจากทางสหกรณ์ ซึ่ง กิจกรรมต่างๆ สมาชิกสามารถเลือกเข้ารับความรู้ได้ตามความสนใจ หรือความพร้อมของแต่ละคน ดังที่ สมาชิกคนที่ 2 และคนที่ 8 กล่าวว่า

“อย่างมีสัมมนา สหกรณ์ก็แจ่มมา เชิญสมาชิก ส่วนใหญ่จะจัดที่มหาลัย ถ้าคนไกลหน่อยก็มายาก แต่ งานใหญ่ๆจะมานะ มากัน อย่างที่จัดสัมมนาโคเนื้อช่วงงานเกษตร จะมากันเยอะ ได้มาเที่ยวด้วย ก็ได้เอกสาร ได้ข้อมูลกลับไป” (สมาชิกคนที่ 8)

“ สหกรณ์มีการอบรมผู้เลี้ยงหน้าใหม่เมื่อต้นปี ให้เกษตรกรที่เลี้ยงโคปัจจุบันที่ค่อนข้างจะประสบความสำเร็จอย่างคุณอนันต์ มาเล่าให้ฟัง แล้วเชิญปศุสัตว์มาให้คำแนะนำเรื่องของโรค ส่วนใหญ่ปีละครั้ง จัดที่ตลาดกลาง ถ้าสหกรณ์จัดอบรมเราก็จะเข้าร่วมบ่อย ตามที่ทางสหกรณ์บอก เพราะไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย คือได้ความรู้มาโดยไม่ต้องลงทุน แต่บางครั้งก็ไม่ได้เข้า เพราะไม่ค่อยว่าง” (สมาชิกคนที่2)

การเปิดรับความรู้ตามความสนใจของเกษตรกร คือ เกษตรกรมีการหาความรู้เพิ่มเติมด้วยตัวเองเพื่อให้การเลี้ยงโคของตนเองได้ผลดี ส่วนใหญ่ มุ่งเน้นการหาวิธีการลดต้นทุนในการเลี้ยงอาหารและวิธีการที่จะให้ได้คุณภาพเนื้อระดับดี แหล่งความรู้ของเกษตรกร ส่วนใหญ่จะเปิดรับสื่อข่าวสารทางวารสาร ฟังรายการความรู้จากสื่อวิทยุ มก. การแวะเยี่ยมฟาร์มของเพื่อนเกษตรกรจะมีบ้างไม่มากนัก เนื่องจากสมาชิกส่วนใหญ่อยู่กระจายห่างกัน และ เกษตรกรไม่มีเวลาเท่าใดนัก การพูดคุยกันปัญหากันระหว่างเพื่อนสมาชิกเมื่อพบกัน ในโอกาสต่างๆ เช่น การประชุมสมาชิกสหกรณ์ประจำปี ตามความสามารถเข้าถึงแหล่งความรู้ของเกษตรกรเฉพาะบุคคล เช่น การใช้ Line หรือ Facebook ของเพื่อนสมาชิก หรือ การหาข้อมูลความรู้ทางอินเทอร์เน็ต ดังที่ สมาชิกคนที่9 กล่าวว่า “ การเลี้ยงวัวเราต้องหาความรู้ใหม่ๆ อยู่เสมอ อย่างโรคต่างๆ เพราะว่า โรคมีการพัฒนาไปเรื่อยๆ เราจึงต้องเรียนรู้ถึงวัคซีนที่ใช้รักษาโรคนั้นๆ ก็หาได้จากเกษตรกรสมาชิก เดียวนี้มีเฟซบุ๊ก มีไลน์ ก็แลกเปลี่ยนความรู้กัน ถาม-ตอบกันได้ อย่างหลายๆเรื่องอินเทอร์เน็ตก็ข้อมูลเยอะ นอกจากนี้ ก็มีไปดูฟาร์มของเกษตรกรคนอื่น ว่าเค้ามีอะไรแปลกใหม่เราก็ไปดูบ้าง” (สมาชิกคนที่9)

### 3.การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

การสร้างความรู้ของกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ พบว่า เป็นการพัฒนาความรู้ขึ้นมาจากในระดับตัวบุคคล คือการเชื่อมโยงข้อมูลเดิมที่ตนเองมีอยู่ กับความรู้ใหม่ที่ได้รับการส่งเสริมจากสหกรณ์ ผ่านการเรียนรู้จากกิจกรรมต่างๆ เช่น การเยี่ยมชมสมาชิก และการจัดประชุมสมาชิกตามแผนการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่สหกรณ์ การแวะเยี่ยมสมาชิกภายในกลุ่มเดียวกันของประธานกลุ่มตามบทบาทหน้าที่ที่สหกรณ์กำหนด การจัดประชุมประจำเดือนของสหกรณ์

ข้อมูลที่รับสมาชิกรับมา มี 2 ประเภท คือ ข้อมูล หรือ ความรู้ที่เป็นไปตามมาตรฐานของสหกรณ์กำหนดให้ปฏิบัติ หรือ เกษตรกรควรปฏิบัติตาม ส่วนใหญ่เป็นข้อมูลตามหลักวิชาการ ข้อมูลเหล่านี้ส่วนใหญ่มาจากผู้รู้ภายในสหกรณ์ เช่น นักวิชาการ เจ้าหน้าที่ส่งเสริม และมาจาก ผู้รู้ภายนอกสหกรณ์ เช่น ปศุสัตว์อาสา ปศุสัตว์อำเภอ นักวิชาการจากสถาบันการศึกษา ดังที่ สมาชิกคนที่ 6 กล่าวว่า “ สหกรณ์ที่มีฝึกอบรม เค้ามีอบรมผมก็ไป อย่างพวก แนะนำการเลี้ยง การดูโค การดูฟืนโค ส่วนใหญ่จะ



เป็นบรรยาย แล้วก็พาไปคู่วัวของใน ม.เกษตร และมีจดหมายข่าวเรียกประชุม ก็มี ปีละ 2 ครั้ง แต่หลังๆจะไม่ค่อยได้เข้าร่วมบ่อย เพราะไม่ค่อยมีเวลาว่าง แต่หากเป็นการประชุมใหญ่ก็จะเข้าไป”

และ ข้อมูลความรู้ตามประสบการณ์ภูมิปัญญาเดิมของบุคคลที่เคยปฏิบัติกันมา และเห็นว่าเป็นผลดี ข้อมูลเหล่านี้ส่วนใหญ่มาจาก การสอบถามพูดคุย แลกเปลี่ยนเล่าสู่กันฟัง ระหว่างเพื่อนสมาชิกด้วยกัน ดังที่ สมาชิกคนที่ 3 กล่าวว่า “ อย่างสูตรอาหารว่าโคกินอะไรได้บ้าง ผมดูในละแวกบ้านก่อน เพราะแต่ละภูมิภาควัตถุดิบต่างกัน เรื่องของการจัดการโค ระยะเวลาตั้งแต่โคท้อง แรกเกิด ไปถึงการขุนโคว่าต้องจัดการอย่างไรบ้าง เช่น การให้วัคซีน การฉีดยาถ่ายพยาธิ ความรู้ที่ได้จะได้จากอาจารย์ และการอ่านหนังสือเองด้วย ก็มาลองมาผสมกัน ที่ทดลองเอง ส่วนมากเป็นเรื่องอาหาร ”

การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ของสมาชิก ความรู้ที่เป็นข้อกำหนดของสหกรณ์เกษตรกรจะนำมาปฏิบัติในฐานะสมาชิกของสหกรณ์ เช่น การเลี้ยงโคให้ได้น้ำหนักตามเกณฑ์สหกรณ์กำหนด รวมถึง ความรู้ตามประสบการณ์ของบุคคลอื่นที่ปฏิบัติและนำมาพูดคุยบอกเล่า เกษตรกรจะนำข้อมูลหรือความรู้เหล่านั้นมาทดลองปฏิบัติ และหรือปรับให้เหมาะสมกับบริบทของตน ดังที่สมาชิกคนที่ 5 และ สมาชิกคนที่ 1 และ คนที่ 9 กล่าวว่า

“ ความรู้นี้ ส่วนมากจะเป็นประสบการณ์เอง และก็ไปดูฟาร์มอื่น ไปรับจ้างเขาทำโค อย่างไปตอนโคก็ได้ศึกษาไว้เป็นความรู้ แต่อะไรรู้มาส่วนมากจะดูก่อน ถ้าเขาเลี้ยงเหมือนกับเรา เมื่อกินแล้วมันโตดีโตไว เราก็จะนำมาปรับกับการเลี้ยงของเราว่า กินเท่านี้ หรือกินอาหารปนกันจะทำให้มีไขมันแทรกดีเราก็ดลองดู” (สมาชิกคนที่ 1)

“ ความรู้บางส่วนก็ได้มาจากการฝึกอบรม ที่เราไป ที่สหกรณ์จัด เราก็มียาลอง อย่าง รู้เรื่องอาหารมาวิธี คือ ผมจะไม่ได้เปลี่ยนอาหารในการขุนทันที เพราะถ้าเปลี่ยนทันทีนี่ อาจส่งผลว่าไม่กินอาหารได้ เพราะก็ต้องปรับตัวเหมือนกัน แต่ผมจะลองเปลี่ยนอาหารเมื่อมีการเลี้ยงในรอบใหม่ เพื่อเป็นการเปรียบเทียบ ถ้ามันดีกว่าเดิม นี่แหละเราก็ใช้สูตรใหม่ ก็บอกต่อได้ บอกเลยใครจะทดลองสูตรอาหารอย่างใจร้อน วัวไม่กินวันหนึ่งนี่ก็กระทบน้ำหนักแล้วนะ” (สมาชิกคนที่ 9 )

#### 4.การจัดเก็บความรู้

การจัดเก็บความรู้ของสมาชิกพบว่า มีการจัดเก็บใน 2 แบบ คือ

การบันทึกความรู้ฝังในตัวเองกลายเป็นประสบการณ์ ที่สามารถดึงออกมาผ่านการเล่าเรื่องราวขั้นตอนวิธีการต่างๆ เรียบเรียงตามประสบการณ์ของแต่ละคน เป็นความรู้ในเชิงการนำไปใช้ปฏิบัติจริง ดังที่ สมาชิกคนที่ 4 กล่าวว่า “ ก็ทำแล้วจำนั่นแหละ ส่วนใหญ่ถามว่าอธิบายแบบวิชาการได้มัย ไม่ค่อยนะ แต่จะบอกแบบทำยังไง ใช้อะไร เท่าไหร่ นี่บอกได้ ก็มีลูกๆเค้ามีจดพวกน้ำหนักตัว จคว้นซื้อขาน ราคาไม้จค ”

การจดบันทึกเป็นรายลักษณะอักษร เกษตรกรมีการบันทึกรวบรวมข้อมูล พบว่า เพื่อการใช้ประโยชน์เฉพาะของตนและครอบครัว เช่น เกษตรกรคนที่ 5 กล่าวว่า “ผมมีจดไว้ อย่างสูตรอาหารที่ใช้ เพราะบางทีลองเปลี่ยนสัดส่วน เปลี่ยนวัตถุดิบ ก็จะมีจดไว้ ใช้อะไร เท่าไหร่ นี่ก็จะได้ไม่ลืม ส่วนหนึ่งขอให้คนในบ้านมาทำแทนเราได้ อย่างยาตัวไหนชื่ออะไร ก็มีจดบ้างไว้บอกกันบ้าง”

**5.การแลกเปลี่ยนเรียนรู้** การแบ่งปันแลกเปลี่ยนความรู้กันของกลุ่มเกษตรกรสมาชิกสหกรณ์ พบว่า มีทั้งการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในกลุ่มสหกรณ์สังกัดเดียวกัน และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายนอกกลุ่มสหกรณ์

) การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในกลุ่มสหกรณ์สังกัดเดียวกัน วิธีการต่างๆที่เกษตรกรนำไปปฏิบัติ จนเกิดการยอมรับเป็นความรู้ฝังใจในตนเอง กลายเป็นประสบการณ์ จะถูกนำมาพูดคุยแลกเปลี่ยนกับบุคคลอื่นในกลุ่มสมาชิก ระหว่างเกษตรกรเพื่อนสมาชิกด้วยกันเอง ทั้งแบบไม่เป็นทางการ เช่น การไปมาหาสู่กันของสมาชิก ในลักษณะเพื่อนช่วยเพื่อน คือ สหกรณ์คัดเลือกเกษตรกรที่อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงกันให้ช่วยแนะนำดูแลกัน และแบบเป็นทางการ การพบกันงานประชุมของสหกรณ์ งานอบรมสัมมนาต่างๆ ดังที่สมาชิกคนที่ 3 กล่าวว่า “อย่างความรู้สมาชิกใครอยู่ใกล้ใคร มากุ่ย มาเล่า มาปรึกษากัน เพราะเกษตรกรเจอปัญหานั้นเอง แล้วเค้าแก้ไขปัญหานั้นได้ อย่างเวลามาประชุม หรือมีอบรม เพราะส่วนตัวผมเป็นสมาชิกของสหกรณ์ด้วย และอยู่ในศูนย์น้ำเชื้อด้วยเวลาเกษตรกรมาประชุมก็จะถามเกี่ยวกับน้ำเชื้อโค ว่าน้ำเชื้อตัวไหนดี ตัวไหนโครงสร้างดี ตัวไหนให้ลูกดี บางครั้งสนับสนุนน้ำเชื้อโคโดยการแจกบ้าง ขายเป็นส่วนใหญ่ก็เรื่องการขุน วิธีการขุน ” (สมาชิกคนที่3)

ช่องทางการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ปัจจุบัน มีการใช้Social network มาช่วยให้เกิดการสื่อสารกันง่ายขึ้นระหว่างสมาชิก โดยการใช้ Line หรือ Facebook ของเพื่อนสมาชิก ดังที่ สมาชิกคนที่9 กล่าวว่า “ การเลี้ยงวัวเราต้องหาความรู้ใหม่ๆ อยู่เสมอ อย่างโรคต่างๆ เพราะว่า โรคมีการพัฒนาไปเรื่อยๆ เราจึงต้องเรียนรู้ถึงวัคซีนที่ใช้รักษาโรคนั้นๆ ก็หาได้จากเกษตรกรสมาชิก เดียวนี้มีเฟสบุ๊ค มีไลน์ ก็แลกเปลี่ยนความรู้กันถาม-ตอบกันได้...” (สมาชิกคนที่9)

การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายนอกกลุ่มสหกรณ์ ได้แก่ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ กับบุคคลอื่นๆที่ไม่ได้เป็นสมาชิกสังกัดสหกรณ์เดียวกัน เช่น เพื่อนเกษตรกรเลี้ยงโคจากที่อื่นๆ หรือ การรับเชิญเข้าร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในกิจกรรมต่างๆ ดังที่ สมาชิกคนที่2 กล่าวว่า “ การเลี้ยงวัวนั้นสามารถใช้ความรู้เดิมๆ ได้ แต่เราต้องรู้ว่าเราจะหาวัตถุดิบชนิดอื่นๆที่จะช่วยลดต้นทุนในการผลิต และต้องคุยกับคนอื่น มีอย่างคนที่ไม่เคยเลี้ยงโค แต่อยากจะเลี้ยง อยากเป็นสมาชิก ก็จะเข้ามาขอข้อมูลในการเลี้ยง ข้อมูลจะเข้าเป็นสมาชิกเราก็ได้ให้คำแนะนำไป” (เกษตรกรคนที่2)

โดยสรุป จะเห็นได้ว่า กระบวนการจัดการความรู้ของกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคขุนทั้ง 3 แห่ง มีขั้นตอนที่ ความสอดคล้องกัน ดังนี้

### 1.การค้นหาความรู้ก่อนเข้าเป็นสมาชิก

เกษตรกรส่วนใหญ่จะมีการสอบถามหาข้อมูลจากเพื่อนเกษตรกรที่รู้จักก่อนเบื้องต้น และ เมื่อมีการติดต่อขอข้อมูลเพิ่มเติมจากสหกรณ์ เกษตรกรต้องเรียนรู้เกี่ยวกับ กฎระเบียบข้อกำหนดการเป็นสมาชิกของสหกรณ์ และ ความรู้ที่เกี่ยวกับวิธีในการเลี้ยงโคขุนให้เป็นไปตามมาตรฐานของสหกรณ์ รูปแบบการเรียนรู้ และเนื้อหาเป็นไปตามที่สหกรณ์กำหนด ได้แก่ การเรียนรู้ผ่านคู่มือการเป็นสมาชิก สหกรณ์ การเข้าศึกษาฟาร์มตัวอย่าง โดยมีเจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำ

### 2.การเปิดรับความรู้ในฐานะสมาชิกสหกรณ์

เมื่อเป็นสมาชิกสหกรณ์ สมาชิกจะได้รับการติดตามส่งเสริมความรู้ ทั้งแบบเป็นทางการ คือ สหกรณ์จัดกิจกรรมให้กับสมาชิก เช่น การจัดประชุมประจำปี การจัดอบรม การออกเยี่ยมสมาชิก มีทั้งแบบกิจกรรมที่กำหนดสมาชิกต้องเข้าร่วม เช่น การอบรมให้กับสมาชิกใหม่ การประชุมสมาชิก ประจำปี และ กิจกรรมที่เป็นทางเลือกให้กับสมาชิกตามความสนใจ เช่น การมีโครงการอบรมที่จัดขึ้นโดยปศุสัตว์จังหวัด การเปิดรับข่าวสารความรู้ของสมาชิก จะมาจาก การรับจดหมายข่าว การบอกต่อของประธานกลุ่ม จากได้รับข่าวจาก รายการวิทยุ วารสาร หรือ สื่อทางอินเทอร์เน็ต

### 3.การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ความรู้ที่สมาชิกนำไปสู่การปฏิบัติ จะเป็นการผสมผสานความรู้ที่เป็นหลักวิชาการที่เรียนรู้จากสหกรณ์ ปรับร่วมกับ ความรู้ตามประสบการณ์ของตนเองที่มีมา หรือหามาเพิ่ม เกษตรกรจะนำข้อมูล หรือความรู้เหล่านั้นมาทดลองปฏิบัติ และหรือปรับให้เหมาะสมกับบริบทของตน

### 4.การจัดเก็บความรู้

สมาชิกส่วนใหญ่จะสะสมความรู้เป็นภูมิปัญญาในตนเอง สามารถดึงออกมาผ่านการเล่าเรื่องราว ขั้นตอนวิธีการต่างๆ เรียบเรียงตามประสบการณ์ของแต่ละคน เป็นความรู้ในเชิงการนำไปใช้ปฏิบัติจริง และการจดบันทึกของสมาชิก จะเพื่อการใช้ประโยชน์เฉพาะของตนและครอบครัว

นอกจากนั้น ความรู้ที่สะสมของเกษตรกร มีการถอดความรู้เรียบเรียงจัดเก็บโดย เจ้าหน้าที่สหกรณ์ เช่น การจัดทำเอกสารเผยแพร่ แผ่นพับความรู้ เมื่อเห็นว่ามีสมาชิกที่การเลี้ยงที่ดี ควรได้รับการเผยแพร่ความรู้สู่สมาชิก และผู้สนใจทั่วไป

### 5.การแลกเปลี่ยนเรียนรู้

การแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกิดขึ้นทั้งในกลุ่มสมาชิก เดี่ยวกัน ระหว่างเพื่อนสมาชิก และ กับเจ้าหน้าที่สหกรณ์ เป็นการพูดคุยกัน ตามโอกาสต่างๆ การเยี่ยมเยียนเพื่อนสมาชิกของกลุ่ม การประชุมกลุ่มสมาชิกในพื้นที่ของสหกรณ์ การเข้าประชุมสหกรณ์ประจำปี และ มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

ภายนอกกลุ่มสหกรณ์ ได้แก่ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ กับบุคคลอื่นที่ไม่ได้เป็นสมาชิกสังกัดสหกรณ์ เดียวกัน เช่น เพื่อนเกษตรกรเลี้ยงโคจากที่อื่นๆ หรือ กับเจ้าหน้าที่ นักวิชาการ นักวิจัย จากหน่วยงาน ต่างๆ ผ่านกิจกรรมแบบเป็นทางการ การ คณะบุคคลขอมาศึกษาดูงาน

โดยสรุป กระบวนการจัดการความรู้ ของกลุ่มสมาชิกสหกรณ์โคเนื้อกำแพงแสน ตั้งแต่ แรกเริ่มเข้าเป็นสมาชิก จนปัจจุบัน สรุปเป็นขั้นตอน ได้ ตามแผนภาพที่ 32 ดังนี้



แผนภาพที่ 32 กระบวนการจัดการความรู้ของกลุ่มสมาชิกสหกรณ์โคนอเน็กกำแพงแสน



### ผลของการจัดการความรู้ที่เกิดขึ้นต่อกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคขุน

ผลการศึกษาของกลุ่มสมาชิกสหกรณ์จาก ทั้ง 3 สหกรณ์ เมื่อพิจารณาถึงกระบวนการจัดการความรู้ที่เกษตรกรมีการนำความรู้ทางหลักวิชาการมาผสมผสานกับประสบการณ์เดิมของแต่ละบุคคล นำไปสู่การปฏิบัติที่เห็นผล เกิดเป็นการเรียนรู้ภายในตัวบุคคล และนำมาหมุนเวียนความรู้สู่เพื่อนเกษตรกรทั้งภายในกลุ่มสหกรณ์เดียวกัน และแลกเปลี่ยนเรียนรู้สู่บุคคลภายนอกกลุ่มสหกรณ์ ตามโอกาสต่างๆ โดยภาพรวมจะพบว่า ก่อให้เกิดผลที่ตามมา ดังนี้ คือ

1. การเรียนรู้กิจกรรมต่างๆ มีการขับเคลื่อนในลักษณะเป็นกลุ่มสมาชิก เนื่องจากสหกรณ์มีการเกษตรกรออกเป็นกลุ่มย่อยตามเขตพื้นที่และมีการคัดเลือกประธานกลุ่มหมุนเวียนไปเป็นวาระ เพื่อให้การประสานงานระหว่างสหกรณ์กับสมาชิกมีความคล่องตัว และ เป็นการให้เกษตรกรเข้ามามีบทบาทร่วมกับสหกรณ์ ดังนั้น การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ หรือ ความร่วมมือต่างๆ ในลักษณะกลุ่มจะช่วยให้เกิดบรรยากาศการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างสมาชิก และกับเจ้าหน้าที่สหกรณ์

2. สมาชิกเกิดความภูมิใจ จะเห็นว่า สมาชิกสหกรณ์ที่เข้าร่วมวงสนทนา ให้ความสำคัญกับการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง จากการศึกษาที่เกษตรกรได้มีส่วนร่วมกับสหกรณ์ในบทบาทต่างๆ เช่น การได้รับคัดเลือกเป็นประธานกลุ่ม การได้รับคัดเลือกเป็นผู้ประเมินโค คัดโคร่วมกับเจ้าหน้าที่สหกรณ์ รวมถึงสหกรณ์มีแนวทางกระตุ้นการพัฒนาตัวเองของเกษตรกรเพื่อให้มีกระบวนการเลี้ยงโคขุนเกิดประสิทธิภาพ เช่น มีการประกวดเกษตรกรดีเด่นของสหกรณ์ มีทั้งแบบเกษตรกรรายย่อย และเกษตรกรดีเด่นระดับกลุ่ม ประจำปี โดยจะได้รับเงินรางวัล และประกาศนียบัตรเกษตรกรดีเด่น หรือ การได้รับการสัมภาษณ์ถอดความรู้ในฐานะสมาชิกผู้ประสบความสำเร็จและจัดทำเป็นเอกสารเผยแพร่ให้ผู้สนใจทั่วไป ได้รู้จักเกษตรกรมากขึ้น

3. การเข้ามีส่วนร่วมของหน่วยงานต่าง กิจกรรมการเรียนรู้ส่วนใหญ่ที่มีการดำเนินการ หรือ จัดขึ้น สหกรณ์จะมีส่วนประสานกับกลุ่มสมาชิก และรวมถึงการประสานความร่วมมือกับกลุ่มหน่วยงาน หรือสถาบันการศึกษา ที่เกี่ยวข้อง เช่น การนำกลุ่มเกษตรกรศึกษาดูงานตามที่ต่างๆ การจัดอบรมสัมมนาร่วมกับ กรมปศุสัตว์ มหาวิทยาลัยต่างๆ และรวมถึง สหกรณ์ให้ความร่วมมือในการเป็นแหล่งเรียนรู้ให้กับเกษตรกร นักวิชาการ นิสิต นักศึกษา หรือ บุคคลผู้สนใจทั่วไป เหล่านี้เป็นการเพิ่มโอกาสการหมุนเวียนความรู้ทั้งภายในกลุ่มสมาชิกกันเอง และภายนอกสหกรณ์

## 2.4 องค์ประกอบ และ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการจัดการความรู้

กระบวนการจัดการความรู้ของกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ จะพบว่า มีองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องที่สำคัญส่งเสริมให้เกิดกระบวนการดังกล่าว ได้แก่ 1) หน่วยงาน และ 2) กระบวนการ มีรายละเอียดดังนี้

### 1. หน่วยงาน

ในที่นี้หมายถึง สหกรณ์ที่เกษตรกรสังกัดเป็นสมาชิก ได้แก่ สหกรณ์การเลี้ยงปศุสัตว์ ทรป. กลาง โพนยางคำ จำกัด สหกรณ์การเกษตรหนองสูง จำกัด สาขาปศุสัตว์ และ สหกรณ์โคเนื้อ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จำกัด ซึ่งพบว่า เกษตรกรในฐานะสมาชิกสหกรณ์จะมีโอกาสได้รับข้อมูลข่าวสารความรู้ และเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ ที่หน่วยงานจัดให้กับสมาชิก ที่จะมีผลเกี่ยวข้องกับการส่งเสริมกระบวนการจัดการความรู้ให้เกิดขึ้นกับสมาชิก พบว่า มีประเด็นที่ ดังนี้

**นโยบายของหน่วยงาน** จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารและแทนสหกรณ์ทั้ง 3 แห่ง พบว่า มีความสอดคล้องกัน ในการให้ความสำคัญและส่งเสริมให้เกิดกิจกรรมการเรียนรู้ และเห็นถึงความสำคัญและประโยชน์ของการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างกันของสมาชิก

**การสื่อสารกับสมาชิก** สหกรณ์มีวิธีการสื่อสารกับสมาชิก เพื่อให้ได้รับข่าวสารความรู้ เช่น การส่งจดหมายข่าวรายเดือน การออกเยี่ยมสมาชิกตามปฏิทินการทำงาน การสื่อสารผ่านประธานกลุ่มสมาชิกเพื่อเป็นสื่อกระจายข้อมูลให้สมาชิกของกลุ่มรับทราบ

**กิจกรรมการเรียนรู้ และ เครื่องมือ** พบว่า สหกรณ์มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความรู้ทักษะให้กับสมาชิกบรรจุในแผนปฏิบัติงานประจำปี เช่น กำหนดจัดอบรมให้กับสมาชิก ปีละ 2 ครั้ง การออกตรวจเยี่ยมฟาร์มสมาชิกทุกๆ 4 เดือน และสหกรณ์ยังมีการจัดทำเครื่องมือช่วยในการเรียนรู้ของสมาชิก เช่น การทำฟาร์มสาธิตในพื้นที่สหกรณ์เป็นแหล่งเรียนรู้ การจัดทำคู่มือความรู้กฎระเบียบ และวิธีการเลี้ยง โคขุนสำหรับสมาชิก หรือ การจัดทำเอกสารเผยแพร่ความรู้การเลี้ยง โคของสมาชิกที่ประสบความสำเร็จ

**องค์ความรู้** เจ้าหน้าที่สหกรณ์และสหกรณ์มีองค์ความรู้ในเชิงวิชาการ ที่พร้อมถ่ายทอดและแนะนำให้กับสมาชิก ขณะเดียวกัน ส่งเสริมสมาชิกเล่าถ่ายทอดความรู้ของตนแลกเปลี่ยนกันกับเจ้าหน้าที่และเพื่อนสมาชิก ทำให้สหกรณ์เป็นแหล่งที่มีชุดความรู้ที่เชิงวิชาการที่ปรับใช้จริงได้ ความรู้ โดยการเรียนรู้ต้องพิจารณาถึงเนื้อหา, กลุ่มเป้าหมาย, วิธีการ, การประเมินผลและปรับปรุง

**การยกย่องชมเชยและให้รางวัล** จะพบว่า สหกรณ์มีการคัดเลือกเกษตรกรดีเด่นในแต่ละปี โดยดูจากเกรดซากที่ได้ระดับดี และ การมีกระบวนการเลี้ยงโคที่ดี ทำให้เป็นส่วนช่วยจูงใจให้เกิดความต้องการในการพัฒนาตนเองด้านการเลี้ยงโคได้

## 2.กระบวนการ

กระบวนการจัดการความรู้ของกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคขุนทั้ง 3 แห่ง ประกอบด้วย กลุ่มสมาชิกสหกรณ์การเลี้ยงปศุสัตว์ ทรป.กลาง โพนยางคำ จำกัด กลุ่มสมาชิก สหกรณ์การเกษตรหนองสูง จำกัด สาขาปศุสัตว์ และ กลุ่มสมาชิกสหกรณ์โคเนื้อมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จำกัด มีขั้นตอนที่ ความสอดคล้องกัน ดังนี้

### การค้นหาความรู้ก่อนเข้าเป็นสมาชิก

เกษตรกรส่วนใหญ่จะมีการสอบถามหาข้อมูลจากเพื่อนเกษตรกรที่รู้จักก่อนเบื้องต้น และ เมื่อมีการติดต่อขอข้อมูลเพิ่มเติมจากสหกรณ์ เกษตรกรต้องเรียนรู้เกี่ยวกับ กฎระเบียบข้อกำหนดการเป็นสมาชิกของสหกรณ์ และ ความรู้ที่เกี่ยวกับวิธีการเลี้ยงโคขุนให้เป็นที่ไปตามมาตรฐานของสหกรณ์ รูปแบบการเรียนรู้ และเนื้อหาเป็นที่สหกรณ์กำหนด ได้แก่ การเรียนรู้ผ่านคู่มือการเป็นสมาชิก สหกรณ์ การเข้าศึกษาฟาร์มตัวอย่าง โดยมีเจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำ

### การเปิดรับความรู้ในฐานะสมาชิกสหกรณ์

เมื่อเป็นสมาชิกสหกรณ์ สมาชิกจะได้รับการติดตามส่งเสริมความรู้ ทั้งแบบเป็นทางการ คือ สหกรณ์จัดกิจกรรมให้กับสมาชิก เช่น การจัดประชุมประจำปี การจัดอบรม การออกเยี่ยมสมาชิก มีทั้งแบบกิจกรรมที่กำหนดสมาชิกต้องเข้าร่วม เช่น การอบรมให้กับสมาชิกใหม่ การประชุมสมาชิก ประจำปี และ กิจกรรมที่เป็นทางเลือกให้กับสมาชิกตามความสนใจ เช่น การมีโครงการอบรมที่จัดขึ้นโดยปศุสัตว์จังหวัด การเปิดรับข่าวสารความรู้ของสมาชิก จะมาจาก การรับจดหมายข่าว การบอกต่อของประธานกลุ่ม จากได้รับข่าวจาก รายการวิทยุ วารสาร หรือ สื่อทางอินเทอร์เน็ต

### การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ความรู้ที่สมาชิกนำไปสู่การปฏิบัติ จะเป็นการผสมผสานความรู้ที่เป็นหลักวิชาการที่เรียนรู้จากสหกรณ์ ปรับร่วมกับ ความรู้ตามประสบการณ์ของตนเองที่มีมา หรือหามาเพิ่ม เกษตรกรจะนำข้อมูล หรือความรู้เหล่านั้นมาทดลองปฏิบัติ และหรือปรับให้เหมาะสมกับบริบทของตน

### การจัดเก็บความรู้

สมาชิกส่วนใหญ่จะสะสมความรู้เป็นภูมิปัญญาในตนเอง สามารถดึงออกมาผ่านการเล่าเรื่องราว ขั้นตอนวิธีการต่างๆ เรียบเรียงตามประสบการณ์ของแต่ละคน เป็นความรู้ในเชิงการนำไปใช้ปฏิบัติจริง และ การจดบันทึกของสมาชิก จะเพื่อการใช้ประโยชน์เฉพาะของตนและครอบครัว

นอกจากนั้น ความรู้ที่สะสมของเกษตรกร มีการถอดความรู้เรียบเรียงจัดเก็บโดย เจ้าหน้าที่สหกรณ์ เช่น การจัดทำเอกสารเผยแพร่ แผ่นพับความรู้ เมื่อเห็นว่ามีสมาชิกที่การเลี้ยงที่ดี ควรได้รับการเผยแพร่ความรู้สู่สมาชิก และผู้สนใจทั่วไป



### การแลกเปลี่ยนเรียนรู้

การแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกิดขึ้นทั้งในกลุ่มสมาชิก เดียวกัน ระหว่างเพื่อนสมาชิก และ กับเจ้าหน้าที่สหกรณ์ เป็นการพูดคุยกัน ตามโอกาสต่างๆ การเยี่ยมเยียนเพื่อนสมาชิกของกลุ่ม การประชุมกลุ่มสมาชิกในพื้นที่ของสหกรณ์ การเข้าประชุมสหกรณ์ประจำปี และ มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายนอกกลุ่มสหกรณ์ ได้แก่ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ กับบุคคลอื่นๆที่ไม่ได้เป็นสมาชิกสังกัดสหกรณ์ เดียวกัน เช่น เพื่อนเกษตรกรเลี้ยงโคจากที่อื่นๆ หรือ กับเจ้าหน้าที่ นักวิชาการ นักวิจัย จากหน่วยงานต่างๆ ผ่านกิจกรรมแบบเป็นทางการ การ คณะบุคคลขอมาศึกษาดูงาน

ในด้านปัจจัย ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการจัดการความรู้ ของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรทั้ง 3 แห่ง จะพบว่า การมีฐานะเป็นสมาชิกสหกรณ์ ส่งผลให้มีโอกาสเข้าถึงความรู้ และกิจกรรม ได้รับการสนับสนุนและส่งเสริมความรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ อย่างต่อเนื่อง ทั้งจากสหกรณ์ที่สมาชิกสังกัดอยู่ และ หน่วยงานเครือข่ายความร่วมมือภายนอก ที่จัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาสมาชิก เช่นการจัดโครงการอบรมเรื่องมาตรฐานฟาร์ม โคเนื้อของกรมปศุสัตว์ การจัดสัมมนาเรื่องสถานการณ์โคเนื้อโคไทยของ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

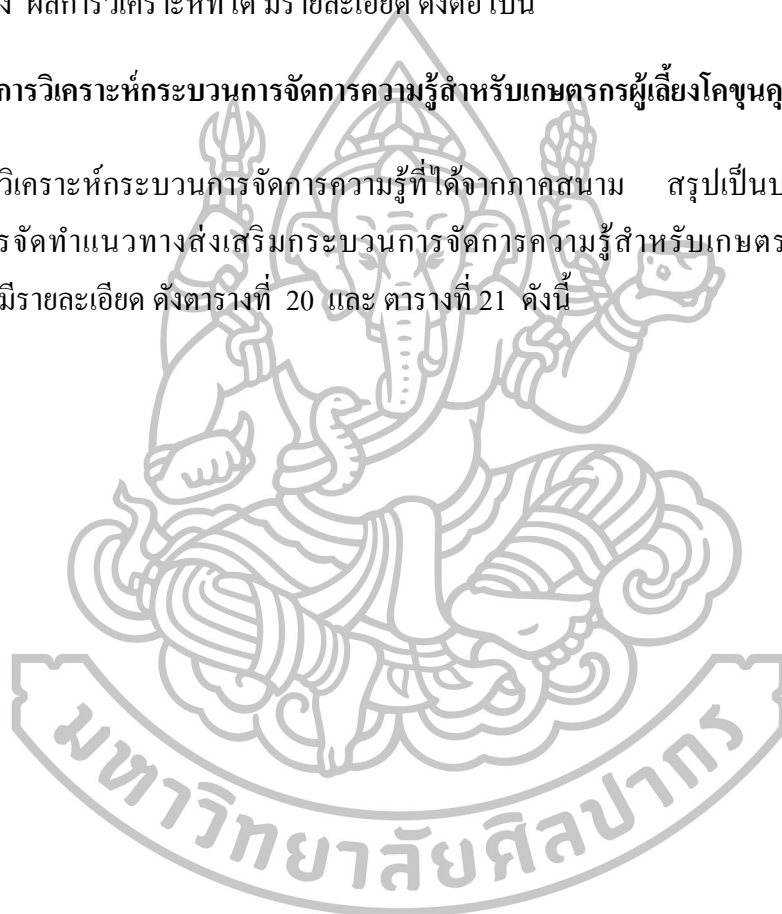
ขณะเดียวกัน สมาชิกสามารถเสนอความต้องการของตนเอง เช่น ความรู้ หรือ กิจกรรมที่สมาชิก หรือ เป็นความต้องการของกลุ่มสมาชิก ต้องการ เช่น ต้องการความรู้ เรื่องการเลี้ยงโคแม่พันธุ์ ต้องการศึกษาดูงานฟาร์มตัวอย่าง เหล่านี้ ซึ่งความต้องการเหล่านี้ มีโอกาสที่หน่วยงานจะพิจารณา ดำเนินการ หรือ หาแหล่งทุน แหล่งความร่วมมือ เนื่องจากเป็นความต้องการที่เกิดขึ้นจากสมาชิกโดยตรง

### ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์แนวทางส่งเสริมกระบวนการจัดการความรู้สำหรับเกษตรกร ผู้เลี้ยงโคขุนคุณภาพสูง

ตอนที่ 3 เป็นการนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้มาจากการสัมภาษณ์เกษตรกรต้นแบบผู้เลี้ยงโคขุนที่ประสบความสำเร็จ และ ผลการวิเคราะห์การสนทนากลุ่มสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคขุน มาสรุปเป็นประเด็นเพื่อนำไปวิเคราะห์หาแนวทางส่งเสริมกระบวนการจัดการความรู้สำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนคุณภาพสูง ผลการวิเคราะห์ที่ได้ มีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

#### 3.1 ผลการวิเคราะห์กระบวนการจัดการความรู้สำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนคุณภาพสูง

ผลการวิเคราะห์กระบวนการจัดการความรู้ที่ได้จากภาคสนาม สรุปเป็นประเด็นเพื่อนำมาพิจารณาในการจัดทำแนวทางส่งเสริมกระบวนการจัดการความรู้สำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนคุณภาพสูง โดยมีรายละเอียด ดังตารางที่ 20 และ ตารางที่ 21 ดังนี้



ตารางที่ 20 ข้อค้นพบจากผลการวิเคราะห์กระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบผู้เลี้ยงโคขุน

ประเด็น	ข้อค้นพบจากการศึกษา	ข้อพิจารณาในการจัดทำแนวทาง
<p>1. กระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกร</p>	<p>กระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกร มีลักษณะเป็นขั้นตอนเกิดขึ้นตามธรรมชาติ วิถีชีวิตของเกษตรกร บริบทของเฉพาะของแต่ละบุคคลเป็นที่ส่งผลแต่ละขั้นตอน ตั้งแต่การมีสาเหตุความต้องการจำเป็นที่เป็นเฉพาะของตนเอง การมีความรู้ประสบการณ์เดิม สมาชิกในครอบครัว คนรู้จัก ความสามารถในการเข้าถึงแหล่งข้อมูล เข้าถึงสื่อ ความพร้อมในการเข้าร่วมกิจกรรมเรียนรู้ต่างๆ บทบาทในฐานะสมาชิกสหกรณ์ ในฐานะเกษตรกรวิทยากร การเปลี่ยนจากฟาร์มเพื่อการเลี้ยง เป็นการเปลี่ยนจากฟาร์มเลี้ยงและเพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ หรือ การยกระดับการเลี้ยงไปสู่ระบบฟาร์มขนาดใหญ่</p>	<p>การจัดทำแนวทางส่งเสริมกระบวนการจัดการความรู้ ควรพิจารณา ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ควรสอดคล้องหรือมีความใกล้เคียงกับลักษณะธรรมชาติวิถีชีวิตของเกษตรกรการจัดกิจกรรมศึกษาดูงานให้กับเกษตรกรผู้เลี้ยงโครายย่อย หรือระดับกลาง แหล่งดูงาน ฟาร์มตัวอย่าง ควรมีลักษณะฟาร์ม ขนาดที่ใกล้เคียงกับเกษตรกรที่จะสามารถคิดเทียบเคียงความรู้ซึ่งกันและกันได้ มีโอกาสที่จะนำไปใช้ หรือ ประยุกต์ใช้ได้</li> <li>2. ควรมีทางเลือกหลากหลาย เพื่อคำนึงถึงความแตกต่างในวิถีชีวิตธรรมชาติของแต่ละบุคคล เช่น การเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ การใช้สื่อ เครื่องมือในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้</li> <li>3. ควรเอื้อต่อการเข้าร่วมในกิจกรรม ให้กับเกษตรกร เช่น การจัดกิจกรรมในพื้นที่ ที่เกษตรกรสามารถเดินทางเข้าร่วมได้ง่าย กำหนดระยะเวลาที่เกษตรกรมีความพร้อม มีงบประมาณสนับสนุน</li> <li>4. ควรมีการให้ความหมายในบทบาทของเกษตรกรที่ชัดเจนว่า เกษตรกรเป็นทั้งผู้ที่มีประสบการณ์ ที่สามารถแลกเปลี่ยนให้ประสบการณ์กับผู้อื่นได้ และ เป็นผู้ที่สามารถเรียนรู้รับความรู้ใหม่ๆ ได้ตลอดชีวิต</li> </ol>

ตารางที่ 20 ข้อค้นพบจากผลการวิเคราะห์กระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบผู้เลี้ยงโคขุน (ต่อ)

ประเด็น	ข้อค้นพบจากการศึกษา	ข้อพิจารณาในการจัดทำแนวทาง
<p>2.การมีจุดมุ่งหมายในการเรียนรู้ของเกษตรกร</p>	<p>จุดเริ่มต้นของการเข้าสู่ขั้นตอนการจัดการความรู้ของเกษตรกรเพื่อการเลี้ยงโคขุน จะมาจากความต้องการของเกษตรกรนั้น พบว่ามาจาก</p> <p>1.ความต้องการส่วนบุคคล เช่น จากข้อมูล พบว่า เหตุผลของเกษตรกรโดยหลักคือ ต้องการเพิ่มรายได้ของครอบครัวจากอาชีพเดิม และมีเหตุผลอื่นอีก คือ ต้องการลดความเสี่ยงจากการทำอาชีพเกษตรกรประเภทอื่นเพียงอย่างเดียว และ ต้องการทำอาชีพที่ไม่มีความเสี่ยงเกิดผลเสียต่อสุขภาพของตนเองและคนในครอบครัว</p> <p>2.เกษตรกรได้รับการกระตุ้น ได้รับข้อมูล และชี้ให้เห็นโอกาสที่จะตอบสนองสิ่ง ที่เกษตรกรต้องการ เช่น จากการแนะนำจากเจ้าหน้าที่สหกรณ์ ปศุสัตว์จังหวัด จากนักวิชาการในมหาวิทยาลัย และ จากการได้มีประสบการณ์ในการทำงานในสหกรณ์ฯ โพนยางคำ ทำให้เกษตรกรเกิดการคิดเทียบเคียงกับความรู้และสภาพการปฏิบัติเดิมของตน</p> <p>ดังนั้น เกษตรกรจึงเกิดความต้องการการเปลี่ยนแปลง เกิดการเรียนรู้ นำมาสู่การเปลี่ยนแปลง จากเดิม มีการเลี้ยง โคปล่อย ตามธรรมชาติทั่วไป มาเลี้ยงแบบขุนยืนโรง โดยทำเป็นอาชีพเสริม และกลายเป็นอาชีพหลัก</p>	<p>การจัดทำแนวทางส่งเสริมกระบวนการจัดการความรู้ ควรพิจารณา ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.ความต้องการ ในการเรียนรู้ของเกษตรกรใหญ่จะเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพของตนเอง เช่น การมีรายได้เพิ่มขึ้น การลดต้นทุนการเลี้ยง การปฏิบัติที่ไม่มีความเสี่ยงต่อความเสียหาย</li> <li>2.ผู้จัดกิจกรรม ควรเข้าใจความต้องการของเกษตรกร เพื่อให้การจัดกิจกรรมต่างๆ สอดคล้อง ใกล้เคียง หรือ ตรงกับความต้องการของเกษตรกร</li> <li>3.ผู้จัดกิจกรรม ควรสื่อสารสร้างความเข้าใจกับเกษตรกร ถึงประโยชน์ที่เกษตรกรจะได้รับ จากการเข้ามามีส่วนในกิจกรรมต่างๆ ความต้องการ เช่น มีการชี้แจง ชี้ให้เห็นประโยชน์ ที่เกษตรกรจะได้รับว่าส่งผลดีอย่างไรกับอาชีพที่การเลี้ยงโค</li> <li>4.การสื่อสารกับเกษตรกรควรสื่อสารให้เห็นประโยชน์เชิงเปรียบเทียบกับสภาพปัจจุบัน หรือ ประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นข้างหน้า เป็นการชี้ให้เห็น โอกาส เช่น การจัดอบรมการเลี้ยงแม่พันธุ์โค ต้องให้เกษตรกรเห็นได้ว่า หากหันมาเลี้ยงแม่พันธุ์ จะประหยัดต้นทุนจากเดิมลงไปเท่าไร</li> </ol> <p>คำนวณตัวเลขให้เห็นเป็นรูปธรรม</p> <p>ข้อคำนึงเหล่านี้ จะทำเพิ่มโอกาสและความสนใจในการเข้ามีส่วนร่วม ในกิจกรรมของเกษตรกร</p>

ตารางที่ 20 ข้อค้นพบจากผลการวิเคราะห์กระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบผู้เลี้ยงโคขุน (ต่อ)

ประเด็น	ข้อค้นพบจากการศึกษา	ข้อพิจารณาในการจัดทำแนวทาง
3.ความรู้	<p>ความรู้ ที่นำมาจัดการ จะมีเนื้อหาสาระที่เกี่ยวข้องกับ กระบวนการเลี้ยงโคขุนให้ได้คุณภาพ และมีประสิทธิภาพ มีหลัก ใหญ่ คือ เรื่องแม่พันธุ์โค สายพันธุ์ การบริหารจัดการฟาร์ม และ สูตรอาหาร นอกจากนี้ พบว่า จากสถานการณ์ปัจจุบัน ที่ส่งผลกระทบต่อ การเลี้ยงโคเนื้อโคขุนของเกษตรกร เช่น การขาดแคลนแม่พันธุ์วัว ราคาซื้อขายโค หรือราคาอาหาร โค เพิ่มสูงขึ้น ทำให้เกษตรกร ต้องการความรู้เพิ่มเติม 3 ประเด็น คือ 1) การจัดการฟาร์มเพื่อการ เลี้ยงโคแม่พันธุ์ 2) ความรู้เรื่องการผสมเทียม และ 3) ความรู้เกี่ยวกับ การลดต้นทุนด้านอาหาร</p>	<p>การจัดทำแนวทางส่งเสริมกระบวนการจัดการความรู้ นอกจาก ควรพิจารณากำหนดประเด็นความรู้พื้นฐาน ที่เป็นการเพิ่ม ประสิทธิภาพในกระบวนการเลี้ยงโคขุนของเกษตรกร แล้ว ควรมิ การหา และ กำหนดประเด็นที่อยู่ในความสนใจ เป็นความต้องการ ของเกษตรกร</p>
4.การค้นหาความรู้ของ เกษตรกร	<p>การค้นหาความรู้ของเกษตรกร จะเป็นไปตามวิถีชีวิตและบริบท แวดล้อม วิธีการหาความรู้ของเกษตรกร มีดังนี้</p> <p>1.การหาความรู้ด้วยตัวเอง เป็นการที่เกษตรกรจะเรียนรู้ด้วย ตัวเองในเวลา สถานที่ และ สถานการณ์ ตามที่ตนเองสนใจ และมี พร้อม แหล่งความรู้ เป็นสิ่งที่อยู่รอบตัว คือ</p> <p>ประเภทบุคคล คือ คนที่เกษตรกรรู้จัก มีความสนิท ใจไว้ใจ เช่น การปรึกษาหารือกับคนในครอบครัวและ เครือญาติ และ การหา ความรู้จากบุคคลอื่นผู้มีความชำนาญ เช่น เพื่อนเกษตรกร ปศุสัตว์ อาสา พ่อค้าวัว ผ่านการพูดคุย สังเกต สอบถาม ในสถานการณ์ต่างๆ</p>	<p>การจัดทำแนวทางส่งเสริมกระบวนการจัดการความรู้ ควร คำนึงถึงการสร้างโอกาสในการค้นหา และเข้าถึงความรู้ของ เกษตรกร เช่น</p> <p>1. ควรเปิดโอกาสให้เกษตรกรได้เรียนรู้ด้วยตัวเอง ผ่าน ช่องทางที่ง่าย หลากหลาย และ ไม่ต้องเป็นทางการ เช่น การ ติดต่อกันโดยตรง กับบุคคล การมีสื่อสำหรับให้เกษตรกรเข้าถึง ได้ หาอ่านได้ อยู่ในพื้นที่ ในชุมชน</p>

ตารางที่20 ข้อค้นพบจากผลการวิเคราะห์กระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบผู้เลี้ยงโคขุน (ต่อ)

ประเด็น	ข้อค้นพบจากการศึกษา	ข้อพิจารณาในการจัดทำแนวทาง
4.การค้นหาความรู้ของเกษตรกร (ต่อ)	<p>เช่น การพบปะกันตามตลาดนัดซื้อขายโค งานบุญในพื้นที่ การแวะเยี่ยมคอกของเพื่อนบ้าน หรือ การโทรหาเจ้าหน้าที่สหกรณ์ เมื่อต้องการสอบถามข้อมูล ข้อสงสัย หรือปัญหา</p> <p>ประเภท สื่อ ที่พบ คือ สื่อสิ่งพิมพ์ เช่น เอกสารตำรา คู่มือ และวารสารต่างๆที่เกี่ยวข้องกับวงการปศุสัตว์ และการเลี้ยงโคเนื้อ</p> <p>ปัจจัยที่ส่งผลการเข้าถึงความรู้ในลักษณะนี้จะขึ้นกับความสัมพันธอันดี ความไว้วางใจของเกษตรกรที่มีต่อบุคคลอื่น และความสามารถในการเข้าถึงสื่อ เช่น การอ่าน ค่าใช้จ่ายในการรับสื่อ</p> <p>2.การหาความรู้จากการเข้าร่วมกิจกรรมที่มีกลุ่ม หน่วยงาน องค์กร เป็น ผู้จัดขึ้น เป็นการที่เกษตรกรเรียนรู้ภายใต้รูปแบบหรือข้อกำหนดของผู้จัดกิจกรรม เช่น การกำหนดวัน ระยะเวลา สถานที่ งบประมาณ รูปแบบกิจกรรมที่พบ ได้แก่ เช่น การเข้าประชุม อบรม สัมมนา การศึกษาดูงาน การจัดงานนิทรรศการต่างๆ เช่น งานโคเนื้อแห่งชาติ และการเข้าร่วมเป็นฟาร์มทำวิจัย ของนักวิชาการ ซึ่ง ปัจจัยที่ส่งผลการเข้าถึงความรู้ในลักษณะนี้จะขึ้นกับความพร้อมของเกษตรกร เช่น การเดินทาง ใกล้เคียง-ไกล วันเวลา ค่าใช้จ่าย</p>	<p>2.การจัดกิจกรรมเพื่อให้ความรู้ ผู้จัดต้องคำนึงถึง ความพร้อมของเกษตรกรในการเข้าร่วมกิจกรรม การกำหนด ช่วงวัน เวลา ต้องไม่ใช่เวลาหลายวัน และ ไม่ตรงกับช่วงกิจกรรมที่จำเป็นของเกษตรกร เช่น เป็นช่วงฤดูเกี่ยวข้าว สถานที่ และการเดินทาง ไม่ควรไกล ควรเป็นพื้นที่ที่เกษตรกรสามารถเดินทางได้สะดวก หากมีค่าใช้จ่ายผู้จัดกิจกรรมควรมีการสนับสนุนให้กับเกษตรกร เพื่อให้เกษตรกรไม่รู้สึกเป็นภาระด้านรายจ่ายที่เพิ่มขึ้น</p>

ตารางที่ 20 ข้อค้นพบจากผลการวิเคราะห์กระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบผู้เลี้ยงโคขุน (ต่อ)

ประเด็น	ข้อค้นพบจากการศึกษา	ข้อพิจารณาในการจัดทำแนวทาง
<p>5.บุคคลที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>กระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรมี บุคคลที่เป็นแหล่งความรู้ มีส่วนในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับเกษตรกรพบว่า แบ่งได้ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.บุคคลในครอบครัว ได้แก่ บิดา มารดา ลูกหลาน และ เครือญาติ</li> <li>2.บุคคลแวดล้อมเกษตรกร เพื่อนเกษตรกร พ่อค้า โคน</li> <li>3.บุคคลผู้มีบทบาทต่อการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาเกษตรกร เช่น เกษตรกรต้นแบบปศุสัตว์อาสา เจ้าหน้าที่ส่งเสริมสหกรณ์ นักวิชาการ นักวิจัย อาจารย์มหาวิทยาลัย</li> </ol> <p>ปัจจัยที่ส่งผลการเข้าถึงบุคคลในลักษณะนี้ จะขึ้นกับความสัมพันธ์อันดี ความไว้วางใจของเกษตรกรที่มีต่อบุคคล</p>	<p>การจัดทำแนวทางส่งเสริมกระบวนการจัดการความรู้ ควรคำนึงถึง การมีส่วนร่วมของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกร และรวมถึงการมีโอกาที่จะสามารถสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างกัน เพื่อเป็นส่วนส่งเสริมให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ เช่น การจัดกิจกรรมในบรรยากาศที่สนุกสนาน ผ่อนคลาย ไม่เป็นวิชาการเกินไป</p>
<p>6.หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>กระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรมี หน่วยงานที่เป็นแหล่งความรู้ และ มีส่วนจัดกิจกรรมการเรียนรู้ ให้กับเกษตรกร พบว่า ส่วนใหญ่เป็นหน่วยงานในพื้นที่ หรือใกล้เคียงพื้นที่ของเกษตรกร แบ่งได้ ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. หน่วยงานเพื่อการพัฒนาเกษตรกรโดยตรง เช่น กรมปศุสัตว์ ปศุสัตว์จังหวัด สหกรณ์ฯ ที่เกษตรกรเป็นสมาชิก</li> </ol>	<p>การจัดทำแนวทางส่งเสริมกระบวนการจัดการความรู้ ควรคำนึงถึง การสร้างเครือข่ายหน่วยงานในพื้นที่ใกล้เคียงกันกับแหล่งที่อยู่ หรือสะดวกกับการติดต่อกับเกษตรกร เพื่อให้เกษตรกรสามารถเข้าถึงแหล่งความรู้ หรือเข้าถึงกิจกรรมของหน่วยงานได้</p>

ตารางที่20 ข้อค้นพบจากผลการวิเคราะห์กระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบผู้เลี้ยงโคขุน (ต่อ)

ประเด็น	ข้อค้นพบจากการศึกษา	ข้อพิจารณาในการจัดทำแนวทาง
6.หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (ต่อ)	2.หน่วยงานที่ช่วยพัฒนาเกษตรกรทางอ้อม เช่น สถาบันการศึกษา ที่มีสาขาเกี่ยวข้องกับสัตวบาล หรือการเลี้ยงสัตว์ใหญ่ เช่น มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ และ	
7. เครื่องมือช่วยในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้	ในการหาความรู้ หรือ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ พบว่า เกษตรกรมีการใช้โทรศัพท์เพื่อสื่อสารกันเป็นหลัก และมีเกษตรกรเริ่มปรับตัว โดยใช้ช่องทาง Social media ได้แก่ การตั้งกลุ่มผู้เลี้ยงโค ในโปรแกรมสนทนาทางLine และ Face-book เพื่อช่วยในการสื่อสารระหว่างกัน	การจัดทำแนวทางส่งเสริมกระบวนการจัดการความรู้ ควรคำนึงถึงความเป็นไปได้ในการนำเครื่องมือที่ช่วยเพิ่มช่องทางในการสื่อสารแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างบุคคลที่สะดวก รวดเร็ว และ ประหยัดเวลา โดยดูความพร้อมของเกษตรกรในการเข้าถึงเครื่องมือประเภทต่าง
8.การสร้างความรู้ของเกษตรกร	การสร้างความรู้ของเกษตรกร จะ วิธีการ ดังนี้ 1.มีการนำข้อมูลที่ได้รับมาใหม่ พุคคุยหรือ กับสมาชิกในครอบครัว 2.ใช้หลักการทดลองลงมือปฏิบัติด้วยตนเอง 3. การทดลองจะการแบ่งทำในขนาดเล็ก เช่น ทดลองกับโคที่ 2-3 ตัว 4. มีการทดลองทำแบบส่วนตัว และ แบบรวมกลุ่มเพื่อนที่สนใจทดลองพร้อมกัน 5.การทดลองอาจมีการปรับวิธีการให้เหมาะสมในทางปฏิบัติจริงของตนเอง 6.ผลที่ได้จากการทดลองจะนำมาคิดเปรียบเทียบกับประสบการณ์เดิมและหาข้อสรุปสำหรับตนเอง	การจัดทำแนวทางส่งเสริมกระบวนการจัดการความรู้ ควรคำนึงถึง การสร้างโอกาสให้เกษตรกรสามารถเรียนรู้ด้วยตนเองได้ และเรียนรู้ด้วยการการได้ลงมือปฏิบัติด้วยตนเองเพื่อเป็นเกิดประสบการณ์ตรง ซึ่งเป็นวิธีการเรียนรู้โดยธรรมชาติของเกษตรกร



ตารางที่ 20 ข้อค้นพบจากผลการวิเคราะห์กระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบผู้เลี้ยงโคขุน (ต่อ)

ประเด็น	ข้อค้นพบจากการศึกษา	ข้อพิจารณาในการจัดทำแนวทาง
	7. บางครั้งเมื่อเกิดปัญหา เมื่อลองหาวิธีการต่างๆจนได้ผล กลายเป็นได้ ความรู้ความรู้อื่นโดยบังเอิญ	
9.การใช้ความรู้ของ เกษตรกร	ความรู้ที่เกษตรกรสร้างขึ้นใหม่ จะถูกนำไปใช้ในการปรับเปลี่ยนกระบวนการ เลี้ยงโคของตนเอง และ นำไปใช้ในการยกระดับการเลี้ยง เช่น การขยายไปสู่การ เป็นระบบฟาร์มขนาดใหญ่ มีการบริหารจัดการในรูปแบบบริษัท	การจัดทำแนวทางส่งเสริมกระบวนการจัดการความรู้ ควร คำนึงถึง โอกาสในการพัฒนายกระดับกระบวนการเลี้ยงโค ขุนของเกษตรกร เช่น อาจต้องมีเจ้าหน้าที่ หรือคนที่สามารถ ให้การปรึกษา แนะนำ หรือ ช่วยสนับสนุนให้เกษตรกรเห็น โอกาสในการขยายต่อ ยอดได้ แต่ทั้งนี้ ต้องเป็นไปตามความ ต้องการและความพร้อมของเกษตรกร
10.การจัดเก็บ ความรู้ของ เกษตรกร	ความรู้ที่เกษตรกรสร้างขึ้น จะถูกจัดเก็บใน 2 ลักษณะ คือ 1) สะสมเป็นภูมิ ปัญญาพร้อมกับความรู้เดิมในตัวของเกษตรกร 2) จัดเก็บในรูปแบบที่เห็นเป็น รูปธรรม เช่น การจัดทำคู่มือ การจดสูตรอาหาร ภาพวาด การทำแผ่นพับความรู้ การทำแผ่นป้ายให้ความรู้	การจัดทำแนวทางส่งเสริมกระบวนการจัดการความรู้ ควรมี หน่วยงาน หรือเจ้าหน้าที่ช่วย รวบรวมภูมิปัญญาของ เกษตรกร จัดเก็บในรูปแบบที่บุคคลอื่นเข้าถึงได้
11.ถ่ายทอดความรู้ ของเกษตรกร	1. ถ่ายทอดให้คนในครอบครัว บุตร หลาน และเครือข่าย โดยการสอน เป็น การ ฝึกให้ลงมือทำควบคู่กันไปกับตนเองจนเกิดทักษะ 2. ถ่ายทอดให้ คนทำงานในฟาร์ม เช่น ลูกจ้าง นักสัตวบาลประจำฟาร์ม เพื่อให้ ทำงานแทนเกษตรกรได้ 3. ถ่ายทอดให้คนสนใจทั่วไป ในฐานะเป็นแหล่งเรียนรู้ จัดการอบรม คูงาน ให้กับ เกษตรกร นิสิต เป็นฟาร์มทดลองให้กับนักวิจัย และ การเป็นเกษตรกร วิทยากร เมื่อได้รับเชิญ	การจัดทำแนวทางส่งเสริมกระบวนการจัดการความรู้ ควร เน้นให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกันให้มากกว่าการ ให้เกษตรกรเป็นผู้รับฟังเพียงอย่างเดียว

ตารางที่ 20 ข้อค้นพบจากผลการวิเคราะห์กระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบผู้เลี้ยงโคขุน (ต่อ)

ประเด็น	ข้อค้นพบจากการศึกษา	ข้อพิจารณาในการจัดทำแนวทาง
12.บทบาทของเกษตรกร	ในกระบวนการจัดการความรู้ จะพบว่า เกษตรกร 1 คน สามารถ อยู่ในสถานะ เป็นผู้ค้นหาความรู้ ผู้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ เป็นผู้สร้างความรู้ และ ผู้ถ่ายทอดความรู้ ได้	การจัดทำแนวทางส่งเสริมกระบวนการจัดการความรู้ ควรให้เกษตรกรตระหนักว่า ตนเองมีความรู้และประสบการณ์สามารถเป็นผู้ให้ความรู้ กับบุคคลอื่น ประสบการณ์ของตนมีคุณค่าที่นำมาแลกเปลี่ยนกับบุคคลอื่นได้ ซึ่งจะทั้งตนเอง และคนอื่นจะได้ประโยชน์ร่วมกัน



ตารางที่ 21 ข้อค้นพบจากผลการวิเคราะห์กระบวนการจัดการความรู้ของ กลุ่มสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคขุน

ประเด็น	ข้อค้นพบจากการศึกษา	ข้อพิจารณาในการจัดทำแนวทาง
1.กระบวนการจัดการความรู้ของกลุ่มสมาชิก	<p>กระบวนการจัดการความรู้ของกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ มีลักษณะที่เกิดขึ้นภายใต้การดูแลของสหกรณ์ที่เป็นส่วนสนับสนุนส่วนให้เกิดการเรียนรู้ของสมาชิก มีการเรียนรู้ตามแผนงานและกิจกรรม ตั้งแต่ก่อนการสมัครเป็นสมาชิก และเมื่อเป็นสมาชิกเรียบร้อยแล้ว</p>	<p>ในการจัดทำแผนงานและกิจกรรมการเรียนรู้ที่สหกรณ์ดำเนินการอยู่ ควรให้มีความสอดคล้องกับธรรมชาติการเรียนรู้ของเกษตรกร และเอื้อให้เกิดการสร้างกระบวนการจัดการความรู้ เกิดขึ้นในกลุ่มสมาชิก</p>
2.การมีจุดมุ่งหมายในการเรียนรู้ของกลุ่มสมาชิก	<p>จุดมุ่งหมาย ในการเรียนรู้ของกลุ่มสมาชิก จะมาจาก 2 ส่วน คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.ก่อนเป็นสมาชิก จุดมุ่งหมายในการเรียนรู้มาจากความต้องการเฉพาะของตนเอง คือ เมื่อเกิดความสนใจในการสมัครเข้าเป็นสมาชิกสหกรณ์ การเรียนรู้จึงเป็น ไปเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนเข้าเป็นสมาชิก</li> <li>2.เมื่อเป็นสมาชิกแล้ว จุดมุ่งหมาย ในการเรียนรู้ของกลุ่มเกษตรกร มาจาก                         <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ตามความต้องการส่วนบุคคลของสมาชิก ที่มาจากเหตุผลของแต่ละบุคคล เช่น ต้องการลดต้นทุนการเลี้ยงของตนเอง</li> <li>2) ตามความต้องการของสหกรณ์ ที่มาจาก นโยบาย หรือ กิจกรรมที่สหกรณ์กำหนดขึ้น และเห็นถึงประโยชน์และความจำเป็นกับสมาชิกของสหกรณ์ เช่น การจัดอบรมสัมมนาเรื่องมาตรฐานการเลี้ยงโคเนื้อ</li> </ol> </li> </ol>	<p>สหกรณ์ควรทราบถึง จุดมุ่งหมาย ความต้องการของสมาชิก อาจมีการพูดคุยไม่เป็นทางการ หรือ มีการสำรวจและนำข้อมูลมาพิจารณาร่วมกับ ทิศทางหรือนโยบายการในการส่งเสริมสมาชิกของสหกรณ์ เพื่อกำหนดแนวทาง แผนงาน และกิจกรรม ให้สอดคล้องกัน หรือใกล้เคียงกับความต้องการของทั้งหน่วยงาน และสมาชิก</p>

ตารางที่ 21 ข้อค้นพบจากผลการวิเคราะห์กระบวนการจัดการความรู้ของ กลุ่มสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคขุน (ต่อ)

ประเด็น	ข้อค้นพบจากการศึกษา	ข้อพิจารณาในการจัดทำแนวทาง
3.ความรู้	<p>ความรู้ที่กลุ่มเกษตรกร ได้รับจะมี 2 ประเด็นหลักคือ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ข้อกำหนด กฎระเบียบของสมาชิก และ ความรู้ที่เกี่ยวกับกระบวนการเลี้ยงโคขุน และวิธีการจัดการฟาร์มที่เป็น ไปมาตรฐานมาตรฐานข้อกำหนดการเลี้ยงของสหกรณ์</li> <li>2. ความรู้ที่ใช้ในการปฏิบัติจริงของกลุ่มเกษตรกร มีการปรับวิธีการเลี้ยงโคขุนร่วมกับความรู้เดิม หรือ ความรู้ที่ค้นหามาได้ของตนให้เหมาะสมกับบริบทเฉพาะของแต่ละคน</li> </ol>	<p>การกำหนดประเด็นความรู้ นอกจากให้เป็นไปตามมาตรฐานการเลี้ยงโคขุนของสหกรณ์แล้ว ควรพิจารณาถึงความรู้ในทางปฏิบัติของสมาชิกที่ได้ผลดีสามารถนำมาเผยแพร่บอกต่อได้</p>
4.ความรู้ที่กลุ่มสมาชิกสหกรณ์ฯ โพนยางคำ ต้องการ	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ต้องการให้สหกรณ์ในฐานะตลาดรับซื้อเนื้อโคขุน พัฒนาและขยายตลาดเนื้อโคขุนของสหกรณ์ให้ไปสู่อุตสาหกรรมทั้งในประเทศ และต่างประเทศให้มากยิ่งขึ้น</li> <li>2. ต้องการให้มีหน่วยงานวิชาการ หรือสถาบันการศึกษาใด ที่เกี่ยวข้อง เข้ามาส่งเสริมพัฒนากระบวนการเลี้ยง ให้ได้วิธีการเลี้ยงโคขุนให้มีคุณภาพไขมันแทรกเนื้อดียิ่งขึ้น</li> <li>3. ต้องการให้สหกรณ์ส่งเสริมให้เกษตรกรตื่นตัวเห็นความสำคัญ และรู้จักการเลี้ยงแบบเพื่อพัฒนาสายพันธุ์โคให้ดีขึ้น ควบคู่ไปด้วย แม้ว่าการพัฒนาสายพันธุ์เกษตรกรทราบดีว่าต้องใช้ระยะเวลา แต่คาดว่าจะส่งผลดีต่ออาชีพการเลี้ยงโคขุนในคนรุ่นต่อไป รวมถึง ควรมีแนวทางเพิ่มแรงจูงใจการเลี้ยงโคแม่พันธุ์ให้มากขึ้น เป็นการช่วยในการผลิตโคต้นน้ำให้ได้คุณภาพเพื่อเพียงพอต่อการขุนสู่ตลาดต่อไป</li> </ol>	<p>เนื้อหาความรู้ที่สหกรณ์ควรนำไปพิจารณาในการวางแนวทาง แผน หรือ กิจกรรมเพื่อส่งเสริมสมาชิกสหกรณ์ฯ โพนยางคำ ได้แก่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ประเด็นด้านการตลาด เนื้อโคคุณภาพทั้งในประเทศ และต่างประเทศ</li> <li>2. การพัฒนากระบวนการเลี้ยงและการจัดการเพื่อเพิ่มคุณภาพไขมันแทรกในเนื้อโค</li> <li>3. การส่งเสริมสมาชิกในการเลี้ยงแม่พันธุ์โคและการพัฒนาสายพันธุ์</li> </ol>

ตารางที่ 21 ข้อค้นพบจากผลการวิเคราะห์กระบวนการจัดการความรู้ของ กลุ่มสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคขุน (ต่อ)

ประเด็น	ข้อค้นพบจากการศึกษา	ข้อพิจารณาในการจัดทำแนวทาง
5.ความรู้ที่กลุ่มสมาชิกสหกรณ์หนองสูงต้องการ	<p>1.ต้องการให้สหกรณ์ มีการนำสมาชิกศึกษาดูงาน ฟาร์มต้นแบบ หรือ ฟาร์มตัวอย่างที่ประสบความสำเร็จ เพื่อได้ทราบเทคนิควิธีการของเกษตรกรรายอื่นๆ ที่ทำให้กระบวนการเลี้ยงได้ผลดี</p> <p>2.ต้องการให้สหกรณ์ ให้ความรู้ ความเข้าใจ ในการคำนวณต้นทุนการเลี้ยง และราคาตลาด ผลตอบแทนที่สมาชิกได้รับ เพื่อสร้างความเข้าใจ และรวมถึงกระตุ้นให้เห็นเป็นแรงจูงใจให้เกษตรกรในการประกอบอาชีพเลี้ยงโคขุนต่อไป</p>	<p>เนื้อหาความรู้ที่สหกรณ์ควรนำไปพิจารณาในการวางแผนแนวทาง แผน หรือ กิจกรรมเพื่อส่งเสริมสมาชิกสหกรณ์ฯหนองสูง ได้แก่</p> <p>1.การจัดกิจกรรมศึกษาดูงานฟาร์มต้นแบบที่ประสบความสำเร็จ</p> <p>2.การคำนวณต้นทุนการเลี้ยง และราคาตลาด ผลตอบแทนในการเลี้ยงโคขุน</p>
6.ความรู้ที่กลุ่มสมาชิกสหกรณ์โคเนื้อกำแพงแสนต้องการ	<p>1.ต้องการให้สหกรณ์จัดอบรม หรือ ให้ผู้เชี่ยวชาญมาสอน สาธิตวิธีการผสมเทียม วิธีการที่สามารถทำเองและได้เปอร์เซ็นต์การติดลูกสูง เนื่องจากตอนนี้สมาชิกหลายรายหันมาการเลี้ยงแม่พันธุ์เป็นของตัวเอง เพื่อช่วยในการลดต้นทุนการซื้อโคเข้าขุน</p> <p>2.ต้องการความรู้เรื่องการเลือกใช้ยาและวิธีการฉีดยาให้กับโคในกรณีเจ็บป่วย</p> <p>3.ต้องการความรู้ที่เกี่ยวกับอาหาร โค วัสดุคืบ สูตรอาหารในการเลี้ยง รวมถึงหากมีการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ที่จะนำไปใช้ในระบบการจัดการฟาร์ม ใช้ในการเลี้ยงแม่พันธุ์ การเลี้ยงขุน ที่จะเป็นการลดต้นทุนการผลิต อยากให้สหกรณ์จัดอบรม ให้กับสมาชิก รวมถึงการจัดเยี่ยมชมฟาร์มผู้เลี้ยงที่ประสบความสำเร็จในหลายๆ</p>	<p>เนื้อหาความรู้ที่สหกรณ์ควรนำไปพิจารณาในการวางแผนแนวทาง แผน หรือ กิจกรรมเพื่อส่งเสริมสมาชิกสหกรณ์โคเนื้อฯ กำแพงแสน ได้แก่</p> <p>1.วิธีการผสมเทียม และการฝึกปฏิบัติ</p> <p>2.การเลือกใช้ยา และวิธีการฉีดยาโคเมื่อเจ็บป่วย</p> <p>3.อาหารและระบบจัดการฟาร์มสมัยใหม่ที่ช่วยลดต้นทุนในการเลี้ยงโคแม่พันธุ์และการเลี้ยงโคขุน</p> <p>4.การจัดศึกษาดูงานฟาร์มที่ประสบความสำเร็จ</p>

ตารางที่ 21 ข้อค้นพบจากผลการวิเคราะห์กระบวนการจัดการความรู้ของ กลุ่มสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคขุน (ต่อ)

ประเด็น	ข้อค้นพบจากการศึกษา	ข้อพิจารณาในการจัดทำแนวทาง
<p>7.การพัฒนาเกษตรกรของสหกรณ์สหกรณ์ฯ โพนยางคำ</p>	<p>1.สหกรณ์มีการจัดทำฐานข้อมูลเกษตรกรในรายที่ได้คุณภาพซาก ตั้งแต่ ระดับ 4 ถึง 5 ในเดือนต่างๆ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการหาทางพัฒนาเกษตรกรรายอื่นๆ</p> <p>2.มีการการเสริมแรงจูงใจให้กับสมาชิก คือ การมอบเงินรางวัล และการประกาศผลสมาชิกดีเด่นของสหกรณ์ในการประชุมสามัญประจำปีของสหกรณ์</p> <p>3.การสื่อสาร กับกลุ่มสมาชิก เพื่อให้ทราบข้อมูลข่าวสาร กิจกรรม หรือโครงการต่างๆที่ทางสหกรณ์ หรือหน่วยงานต่างๆจัดขึ้น ใช้วิธีการผ่านตัวแทนกลุ่ม คือ ประธานของแต่ละกลุ่มสมาชิก</p> <p>4.การเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ของสมาชิกเกษตรกร ส่วนใหญ่จะเป็นลักษณะการส่งตัวแทนเข้าร่วมกิจกรรม เช่น ประธานกลุ่ม กรรมการกลุ่ม ส่วนสมาชิกคนอื่นๆ จะไม่เข้าร่วมกิจกรรมที่หน่วยงานต่างๆจัดเท่าใดนัก ยกเว้นกิจกรรมที่สหกรณ์บังคับให้สมาชิกต้องเข้าร่วม สาเหตุ จาก สมาชิก ไม่มีเวลา ไม่สะดวกเดินทางในกรณีระยะทางไกลๆ เรื่องของค่าใช้จ่าย และ คิดว่ามีประธานกลุ่มเป็นผู้แทนเข้าร่วมอยู่แล้ว</p> <p>5.สหกรณ์ต้องการให้เกิดกิจกรรมในลักษณะการเรียนรู้ร่วมกัน ได้ในพื้นที่ เช่น การพัฒนา เป็นแหล่งเรียนรู้ในพื้นที่ การรวมกลุ่มทำโครงการเกิดขึ้นในพื้นที่ เพื่อเพิ่มโอกาสในการขอรับการสนับสนุน และการติดต่อประสาน</p>	<p>การพัฒนาเกษตรกรของสหกรณ์สหกรณ์ฯ โพนยางคำ ควรพิจารณาเพิ่มเติม ดังนี้</p> <p>1.ควรมีโอกาสให้เกษตรกรที่อยู่ในระดับดี ตามฐานข้อมูลที่มี มา แลกเปลี่ยนเรียนรู้ พูดคุยกับสมาชิกคนอื่นๆ หรือจัดเยี่ยมชมฟาร์มของผู้ที่ได้ผลดี รวมถึงมีการนำข้อมูลมาพิจารณาร่วมกันกับสหกรณ์อื่นๆ เพื่อสร้างโอกาสให้เกษตรกรที่มีผลการเลี้ยงที่ดีได้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างกัน</p> <p>2.มีการการเสริมแรงจูงใจให้กับสมาชิก นอกจากพิจารณาสมาชิก จากความสำเร็จในกระบวนการเลี้ยงที่ได้ผลดีแล้ว ควรเสริมแรงให้กับสมาชิกในด้านอื่นๆ เช่น การมีส่วนร่วมในกิจกรรมของสหกรณ์ หรือการร่วมมือในด้านอื่นๆ อาจเป็นรางวัลประเภทบุคคล และประเภทกลุ่มสมาชิก เพื่อจูงใจ และกระตุ้น ประธานและสมาชิกแต่ละกลุ่ม ในการเข้าร่วมกิจกรรม</p> <p>3.การจัดกิจกรรม เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้สมาชิก ควรคำนึงถึงความพร้อมของสมาชิกในการเข้าร่วมกิจกรรม เช่น ความใกล้ไกล ระยะทางในการเดินทาง ระยะเวลา ค่าใช้จ่าย</p> <p>4.ควรพัฒนาฟาร์มในพื้นที่ของสมาชิกให้เป็นจุดเรียนรู้ เพื่อความสะดวกในการเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ของสมาชิกในพื้นที่เดียวกัน และ เพื่อโอกาสในการขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากหน่วยงานภายนอก</p>

ตารางที่ 21 ข้อค้นพบจากผลการวิเคราะห์กระบวนการจัดการความรู้ของ กลุ่มสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคขุน (ต่อ)

ประเด็น	ข้อค้นพบจากการศึกษา	ข้อพิจารณาในการจัดทำแนวทาง
<p>8.การพัฒนาเกษตรกรของสหกรณ์ปศุสัตว์หนองสูง</p>	<p>1.การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผ่านมา ยังขาดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันอย่างมีประสิทธิภาพระหว่างสมาชิกเกษตรกรด้วยกันเอง เกษตรกรขาดทักษะการถ่ายทอด การอธิบายสื่อความให้กับเพื่อนสมาชิก</p> <p>2.การจัดกิจกรรมการเรียนรู้รูปแบบอื่นๆให้กับสมาชิกของสหกรณ์ในปัจจุบัน ไม่บ่อยมากนักทั้งนี้ ด้วยข้อจำกัดด้านเวลา งบประมาณ และ ความพร้อมของทางสหกรณ์ คือ ความพร้อมของเจ้าหน้าที่ และ ตัวเกษตรกรเอง</p> <p>3. การพัฒนาความสามารถในการเลี้ยงโคขุนของสมาชิกให้เพิ่มขึ้น จะเป็นส่วนหนึ่งของเป้าหมายการพัฒนาให้ได้เนื่อคุณภาพออกสู่ตลาด</p> <p>4. การเรียนรู้ส่วนใหญ่ของสมาชิกเป็นลักษณะรายบุคคล ขาดการรวมกลุ่มกันเพื่อการสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ที่ต่อเนื่อง</p>	<p>การพัฒนาเกษตรกรของสหกรณ์ฯ หนองสูง ควรพิจารณาเพิ่มเติม ดังนี้</p> <p>1.การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับสมาชิกควร เพิ่มโอกาสในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันเป็นกลุ่ม ทั้งแบบในกลุ่มของสมาชิกเอง ที่แบ่งตามเกณฑ์ของสหกรณ์ และ ระหว่างกลุ่มสมาชิกด้วยกัน เพื่อส่งเสริมให้เกิดเครือข่ายเพื่อนสมาชิกและความสัมพันธ์อันดี</p> <p>2.ควรจัดกิจกรรมที่เพิ่มโอกาสในการฝึกทักษะด้านการสื่อสาร การถ่ายทอดให้กับสมาชิก เช่น การอบรม หรือ การกำหนดบทบาทให้เป็นผู้อธิบาย บอกเล่าความรู้ กับเพื่อนสมาชิก หรือ ผู้สนใจที่มาเยี่ยมชมฟาร์มต้นแบบของสหกรณ์</p> <p>3.การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ของสมาชิก สหกรณ์ควรมีเครือข่ายเข้ามา ร่วมในการดำเนินงาน เช่น หน่วยงานภายนอก หรือ ให้สมาชิกเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรม เพื่อลดข้อด้านเวลา งบประมาณ และ ความพร้อมของเจ้าหน้าที่</p>

ตารางที่ 21 ข้อค้นพบจากผลการวิเคราะห์กระบวนการจัดการความรู้ของ กลุ่มสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคขุน (ต่อ)

ประเด็น	ข้อค้นพบจากการศึกษา	ข้อพิจารณาในการจัดทำแนวทาง
<p>9.การพัฒนาเกษตรกรของสหกรณ์สหกรณ์โคเนื้อกำแพงแสน</p>	<p>1.สหกรณ์ต้องการสร้างโอกาสให้สมาชิกที่ประสบความสำเร็จได้มีส่วนเป็นผู้ถ่ายทอดประสบการณ์ให้กับเพื่อนสมาชิกอย่าง การเพิ่มโอกาส การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างสมาชิกที่ประสบความสำเร็จกับเพื่อนสมาชิกในพื้นที่ใกล้เคียงกัน</p> <p>2.ต้องการพัฒนาการสื่อสารให้สมาชิกได้เข้าถึงความรู้ ข้อมูลข่าวสาร อย่างรวดเร็วและทั่วถึง โดยเฉพาะข้อมูลที่เป็นประโยชน์โดยตรงกับสมาชิก ที่มีการเปลี่ยนแปลงอยู่เป็นระยะๆ เช่น เกี่ยวกับราคาปัจจัยด้านการเลี้ยง เช่น อาหารโค ราคาแม่พันธุ์ เป็นต้น</p>	<p>การพัฒนาเกษตรกรของสหกรณ์โคเนื้อ กำแพงแสน ควรพิจารณาเพิ่มเติม ดังนี้</p> <p>1.ควรเปิดโอกาสให้สมาชิกที่ประสบความสำเร็จได้มีส่วนเป็นผู้ถ่ายทอดประสบการณ์ให้กับเพื่อนสมาชิก เช่น จัดวงสนทนา จัดเวทีแลกเปลี่ยนความรู้ หรือ พาไปดูฟาร์มที่ทำจริงในพื้นที่ และ ในเวลาที่สมาชิกสามารถเดินทางเข้าร่วมได้สะดวก</p> <p>2.การพัฒนาการสื่อสารให้สมาชิกได้เข้าถึงความรู้ ข้อมูลข่าวสาร ควรมีช่องทางที่หลากหลาย นอกจากการส่งจดหมายข่าว เช่น การโทรศัพท์โดยตรง การใช้ Social network มามีส่วนช่วย เช่น โปรแกรม Line face book ของกลุ่มสมาชิก และ การเผยแพร่ข้อมูลทาง website ของสหกรณ์ ซึ่งการเข้าถึงข้อมูลจะเป็นไปตามความพร้อมของสมาชิกแต่ละคน</p>



ตารางที่ 21 ข้อค้นพบจากผลการวิเคราะห์กระบวนการจัดการความรู้ของ กลุ่มสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคขุน (ต่อ)

ประเด็น	ข้อค้นพบจากการศึกษา	ข้อพิจารณาในการจัดทำแนวทาง
10.การค้นหาความรู้ของสมาชิกสหกรณ์	<p>เกษตรกรส่วนใหญ่จะมีการสอบถามหาข้อมูลจากเพื่อนเกษตรกรที่รู้จักก่อนเบื้องต้น และ เมื่อมีการติดต่อขอข้อมูลเพิ่มเติมจากสหกรณ์ เกษตรกรต้องเรียนรู้เกี่ยวกับ กฎระเบียบข้อกำหนดการเป็นสมาชิกของสหกรณ์ และ ความรู้เกี่ยวกับวิธีในการเลี้ยงโคขุนให้เป็นไปตามมาตรฐานของสหกรณ์ รูปแบบการเรียนรู้ และเนื้อหาเป็นไปตามที่สหกรณ์กำหนด ได้แก่ การเรียนรู้ผ่านคู่มือการเป็นสมาชิกสหกรณ์ การเข้าศึกษาฟาร์มตัวอย่าง โดยมีเจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำ</p>	<p>การพัฒนาเกษตรกรของสหกรณ์โคเนื้อ กำแพงแสน ควรพิจารณาเพิ่มเติม ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.ควรเพิ่มช่องทางประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารความรู้ของ สหกรณ์ ผลงานของสมาชิกสหกรณ์ เช่น การใช้สื่อในชุมชนที่มี เพื่อให้ผู้สนใจทั่วไปเข้าถึงข้อมูลได้</li> <li>2.ส่งเสริมให้เกษตรกรที่เลี้ยงโคเนื้อทั่วไปเข้าเป็นสมาชิกสหกรณ์ เพื่อให้มีโอกาสในการเรียนรู้ในกิจกรรมต่างๆ</li> </ol>
11.การเปิดรับความรู้ในฐานะสมาชิกสหกรณ์	<p>เมื่อเป็นสมาชิกสหกรณ์ สมาชิกจะได้รับการติดตามส่งเสริมความรู้ ทั้งแบบเป็นทางการ คือสหกรณ์จัดกิจกรรมให้กับสมาชิก เช่น การจัดประชุมประจำปี การจัดอบรม การออกเยี่ยมสมาชิก มีทั้งแบบกิจกรรมที่กำหนดสมาชิกต้องเข้าร่วม เช่น การอบรมให้กับสมาชิกใหม่ การประชุมสมาชิกประจำปี และ กิจกรรมที่เป็นทางเลือกให้กับสมาชิกตามความสนใจ เช่น การมีโครงการอบรมที่จัดขึ้นโดยปศุสัตว์จังหวัด การเปิดรับข่าวสารความรู้ของสมาชิก จะมาจาก การรับจดหมายข่าว การบอกต่อของประธานกลุ่ม จาก ได้รับข่าวจาก รายการวิทยุ วารสาร หรือ สื่อทางอินเทอร์เน็ต</p>	<p>ที่สหกรณ์ดำเนินการ</p>

ตารางที่ 21 ข้อค้นพบจากผลการวิเคราะห์กระบวนการจัดการความรู้ของ กลุ่มสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคขุน (ต่อ)

ประเด็น	ข้อค้นพบจากการศึกษา	ข้อพิจารณาในการจัดทำแนวทาง
12.การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์	<p>ความรู้ที่สมาชิกนำไปสู่การปฏิบัติ จะเป็นการผสมผสานความรู้ที่เป็นหลักวิชาการที่เรียนรู้จากสหกรณ์ ปรึบร่วมกับ ความรู้ตามประสบการณ์ของตนเองที่มีมา หรือหามาเพิ่ม เกษตรกรจะนำข้อมูล หรือความรู้เหล่านั้นมาทดลองปฏิบัติ และหรือปรับให้เหมาะสมกับบริบทของตน</p>	<p>การพัฒนาเกษตรกรของสหกรณ์โคเนื้อ กำแพงแสน ควรพิจารณาเพิ่มเติม ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.ควรเปิด โอกาสและสนับสนุนในการค้นหา การทดลองใหม่ ของสมาชิก เช่น สูตรอาหารใหม่ โดยมีเจ้าหน้าที่สหกรณ์ หรือนักวิชาการร่วม เรียนรู้ และติดตามผลร่วมกันกับสมาชิก</li> <li>2.ควรมีการแลกเปลี่ยนความรู้กันระหว่างสมาชิก และกับเจ้าหน้าที่ และยกย่องเผยแพร่วิธีการที่เกษตรกรค้นคว้า ทดลองด้วยตนเองจน ได้ผลดี</li> </ol>
13.การจัดเก็บความรู้	<p>สมาชิกส่วนใหญ่จะสะสมความรู้เป็นภูมิปัญญาในตนเอง สามารถดึงออกมาผ่านการเล่าเรื่องราว ขั้นตอนวิธีการต่างๆ เรียบเรียงตามประสบการณ์ของแต่ละคน เป็นความรู้ในเชิงการนำไปใช้ปฏิบัติจริง และการจดบันทึกของสมาชิก จะเพื่อการใช้ประโยชน์เฉพาะของตนและครอบครัว</p> <p>นอกจากนั้น ความรู้ที่สะสมของเกษตรกร มีการถอดความรู้เรียบเรียงจัดเก็บโดย เจ้าหน้าที่สหกรณ์ เช่น การจัดทำเอกสารเผยแพร่ แผ่นพับความรู้ เมื่อเห็นว่าสมาชิกที่การเลี้ยงที่ดี ควรได้รับการเผยแพร่ความรู้สู่สมาชิก และผู้สนใจทั่วไป</p>	<p>การพัฒนาเกษตรกรของสหกรณ์โคเนื้อ กำแพงแสน ควรพิจารณาเพิ่มเติม ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.ควรมีการจัดเก็บ มีฐานข้อมูลเกษตรกร ข้อมูลความรู้ที่เป็นระบบ ง่ายต่อการ สืบค้น และ เผยแพร่ต่อ</li> <li>2.รูปแบบการจัดเก็บความรู้ควรอยู่ในรูปแบบที่เกษตรกร เรียนรู้เข้าใจได้ง่าย ใช้ภาษา ภาพสื่อที่เข้าใจง่าย</li> <li>3.ควรมีจุดเรียนรู้ทั้งที่สหกรณ์เอง และกระจายในพื้นที่ของสมาชิก เพื่อสะดวกในการเข้าถึงความรู้</li> <li>4.ควรมีการยกย่องสมาชิกที่เป็นเจ้าของความรู้ใน โอกาสต่างๆ</li> </ol>

ตารางที่ 21 ข้อค้นพบจากผลการวิเคราะห์กระบวนการจัดการความรู้ของ กลุ่มสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคขุน (ต่อ)

ประเด็น	ข้อค้นพบจากการศึกษา	ข้อพิจารณาในการจัดทำแนวทาง
14.การแลกเปลี่ยนเรียนรู้	<p>การแลกเปลี่ยนเรียนรู้แบบที่เกิดขึ้นภายในกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ ระหว่างเพื่อนสมาชิก และ กับเจ้าหน้าที่สหกรณ์ เป็นการพูดคุยกัน ตามโอกาสต่างๆ เช่น การเยี่ยมเยียนเพื่อนสมาชิกของกลุ่ม การประชุมกลุ่มสมาชิกในพื้นที่ของสหกรณ์ การเข้าประชุมสหกรณ์ ประจำปี</p> <p>และ มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายนอกกลุ่มสหกรณ์ ได้แก่ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ กับบุคคลอื่นที่ไม่ได้เป็นสมาชิกสังกัดสหกรณ์เดียวกัน เช่น เพื่อนเกษตรกรเลี้ยงโคจากที่อื่นๆ หรือ กับเจ้าหน้าที่ นักวิชาการ นักวิจัย จากหน่วยงานต่างๆ ผ่านกิจกรรมต่างๆ เช่น การ มี คณะบุคคลขอมาศึกษาดูงาน</p>	<p>การพัฒนาเกษตรกรของสหกรณ์โคเนื้อ กำแพงแสน ควรพิจารณาเพิ่มเติม ดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.สนับสนุนให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่เกิดขึ้นใน โอกาสต่างๆ</li> <li>2.สนับสนุนให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน ระหว่างเครือข่ายสมาชิกสหกรณ์ทั้งในสหกรณ์เดียวกัน และระหว่างสหกรณ์อื่นๆ</li> <li>3.เจ้าหน้าที่ควรมีส่วนกระตุ้นให้สมาชิกมีพูดคุยในเชิงเปรียบเทียบ ความรู้ใหม่ ๆ กับความรู้เดิมของตนเมื่อมีโอกาส</li> <li>4.ให้เกษตรกรได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนเรียนรู้ผ่านสื่อ เช่น รายการ บางช่วงในสื่อท้องถิ่น</li> </ol>



ตารางที่ 21 ข้อค้นพบจากผลการวิเคราะห์กระบวนการจัดการความรู้ของ กลุ่มสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคขุน (ต่อ)

ประเด็น	ข้อค้นพบจากการศึกษา	ข้อพิจารณาในการจัดทำแนวทาง
15.การสร้างความรู้ของกลุ่มเกษตรกร	การสร้างความรู้ของกลุ่มเกษตรกร เกิดจาก การนำความรู้ที่ได้ ไปปรึกษาหารือคนในครอบครัวแล้ว ทดลองลงมือทำของแต่ละคน ไม่ได้มีการรวมกลุ่มกันทดลองเลี้ยง โดยเกษตรกรจะได้รับการติดตามดูแลจากเจ้าหน้าที่ส่งเสริมของสหกรณ์ ในลักษณะการลงพื้นที่เยี่ยมเยียนสมาชิก หรือสมาชิกหากเกิดปัญหา ข้อสงสัย ก็สามารถแจ้งผ่านประธานกลุ่ม หรือ ติดต่อเจ้าหน้าที่โดยตรงได้	<p>การจัดทำแนวทางส่งเสริมกระบวนการจัดการความรู้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.ควรกระตุ้น หรือหาโอกาสให้เกษตรกรได้เล่าเรื่องราวการทดลองในกระบวนการเลี้ยง เช่น เทคนิค วิธีการ เครื่องมือ ขั้นตอนต่างๆ ที่ทำด้วยตัวเอง ให้เพื่อนสมาชิกได้ฟัง เช่น กำหนดเป็นกิจกรรมหนึ่งในการประชุมประจำเดือน หรือ การประชุมประจำปีของสหกรณ์</li> <li>2.ควรมีการจัดเก็บบันทึกในการทดลองเรียนรู้ของสมาชิก เพื่อโอกาสนำไปสู่การต่อยอดความรู้ หรือ ข้อค้นพบใหม่ๆ อาจทำโดยประธานกลุ่ม หรือ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมสหกรณ์ โดยจัดการบันทึกอย่างง่าย</li> </ol>



ตารางที่ 21 ข้อค้นพบจากผลการวิเคราะห์กระบวนการจัดการความรู้ของ กลุ่มสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคขุน (ต่อ)

ประเด็น	ข้อค้นพบจากการศึกษา	ข้อพิจารณาในการจัดทำแนวทาง
<p>16.การใช้ความรู้ของกลุ่มเกษตรกร</p>	<p>ความรู้ของกลุ่มเกษตรกร ถูกใช้ไปใน 2 ลักษณะ คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.เกษตรกรแต่ละคนจะนำความรู้ไปใช้ในการปรับเปลี่ยนกระบวนการเลี้ยง และการจัดการฟาร์ม เป็นไปตามแนวทางที่ได้ทดลองลงมือทำแล้วเกิดการยอมรับว่า เป็นไปได้สำหรับตนเองในการปฏิบัติ และเป็นไปตามแนวทางที่เจ้าหน้าที่สหกรณ์แนะนำ</li> <li>2.เจ้าหน้าที่สหกรณ์จะนำความรู้ที่สมาชิกมีการปฏิบัติได้ผลดีไปใช้เผยแพร่บอกต่อให้กับสมาชิกของสหกรณ์ เพื่อการส่งเสริมพัฒนาประสิทธิภาพการเลี้ยงโคขุนให้กับสมาชิก เช่น การให้เป็นฟาร์มตัวอย่างให้สมาชิกมาเรียนรู้ การเชิญเกษตรกรมาให้ความรู้กับเพื่อนสมาชิก หรือ การบันทึกรวบรวมเป็นเอกสารเผยแพร่ความรู้</li> </ol> <p>รูปแบบการใช้ความรู้จึงเป็นไปในลักษณะ แนวทางการนำความรู้มาหมุนเวียนส่งเสริมให้ความรู้แก่สมาชิก และ รวมถึงการนำความรู้ไปใช้เผยแพร่ส่วนบุคคลผู้สนใจภายนอก</p>	<p>การจัดทำแนวทางส่งเสริมกระบวนการจัดการความรู้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1..ควรจัดทำฐานข้อมูลบันทึกความรู้ตามแนวทางปฏิบัติที่ดีของสมาชิก เพื่อใช้เป็นประโยชน์สำหรับสมาชิก และ สำหรับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมสหกรณ์ในการเทียบเคียงความรู้เดิมหรือความรู้ตามหลักวิชาการกับความรู้ที่เกษตรกรนำไปปฏิบัติจริง</li> <li>2.ควรส่งเสริมบทบาทการเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ให้กับสมาชิก เช่น การเชิญเข้าร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ หรือการจัดกิจกรรมเรียนรู้ในพื้นที่ที่สมาชิกสะดวกในการเข้าร่วมได้</li> <li>3.ควรให้สมาชิกมีความภูมิใจในบทบาทการเป็นผู้ถ่ายทอดประสบการณ์ อาจมีการประกาศ ยกย่อง ชมเชย เช่น การการประชุมประจำปี ของสหกรณ์</li> </ol>

ตารางที่ 21 ข้อค้นพบจากผลการวิเคราะห์กระบวนการจัดการความรู้ของ กลุ่มสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคขุน (ต่อ)

ประเด็น	ข้อค้นพบจากการศึกษา	ข้อพิจารณาในการจัดทำแนวทาง
17.การสะท้อนผลการเปลี่ยนแปลง	การนำความรู้ไปใช้ของกลุ่มเกษตรกร ที่ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนในกระบวนการเลี้ยง มีการประเมินผลการปรับเปลี่ยนที่เกิดขึ้นว่ามีผลดี เกิดประสิทธิภาพเพียงใด โดยดูจากผลลัพธ์ที่ได้สะท้อนออกมาตามเกณฑ์ต่างๆที่สหกรณ์กำหนด เช่น การบันทึกข้อมูลคุณภาพเกรดซากที่ได้ของเกษตรกรรายบุคคล ผลการประกวดเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนดีเด่นประจำปีของสหกรณ์ การได้รับการยอมรับให้เป็นฟาร์มตัวอย่าง สำหรับถ่ายทอดความรู้ให้กับเพื่อนสมาชิกและผู้สนใจทั่วไป	<p>การจัดทำแนวทางส่งเสริมกระบวนการจัดการความรู้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.นอกเหนือจากการให้เกียรติรางวัล ควรให้เกษตรกรผู้ที่มีกระบวนการเลี้ยงหรือการปฏิบัติได้ผลดี มีโอกาสวิเคราะห์ หรือถอดบทเรียนในสิ่งที่ตนเองปฏิบัติได้ผลดีมา ว่าเกิดจากอะไร มีวิธีการอย่างไรบ้าง โดยเจ้าหน้าที่สหกรณ์เป็นผู้ช่วยเกษตรกรสรุปประเด็นจุดบันทึกสกัดความรู้ หรือ แนวทางนั้นๆออกมา</li> <li>2.ควรให้เกษตรกรมีโอกาสแบ่งปันประสบการณ์กับเพื่อนสมาชิก เช่น การมอบหมายบทบาท ในการเป็นเพื่อนช่วยเพื่อนในกลุ่ม หรือในพื้นที่เดียวกัน ในการเรียนรู้ร่วมกัน</li> </ol>



ตารางที่ 21 ข้อค้นพบจากผลการวิเคราะห์กระบวนการจัดการความรู้ของ กลุ่มสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคขุน (ต่อ)

ประเด็น	ข้อค้นพบจากการศึกษา	ข้อพิจารณาในการจัดทำแนวทาง
<p>18.การจัดเก็บความรู้ของกลุ่มเกษตรกร</p>	<p>ความรู้ของกลุ่มเกษตรกรถูกจัดเก็บใน 2 ลักษณะ คือ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. สะสมเป็นภูมิปัญญาในตัวสมาชิก รูปแบบการจัดเก็บโดยส่วนใหญ่ อยู่ในรูปของความรู้ที่ผนึกฝังในแต่ละบุคคลของเกษตรกร ดึงความรู้ออกมาโดยผ่านการเล่าเรื่องราว ขั้นตอนวิธีการต่างๆ เรียบเรียงตามประสบการณ์ของแต่ละคน</li> <li>2. การประมวลเรียบเรียงจัดเก็บเป็นลายลักษณ์อักษร เป็นความรู้ที่อิงตามหลักวิชาการ ผ่านการกลั่นกรองก่อนการเผยแพร่ก่อนการจัดเก็บ โดยเจ้าหน้าที่สหกรณ์เป็นผู้ดำเนินการจัดเก็บ รวบรวม และ เผยแพร่ตามกระบวนการที่สหกรณ์กำหนด เช่น คู่มือการเลี้ยงโคขุนของสมาชิก เอกสารเผยแพร่ “เรื่องเล่าโคขุนหนองสูง” ของสหกรณ์หนองสูง แผ่นพับเผยแพร่ความรู้ของสหกรณ์โคเนื้อกำแพงแสน รายงานการประชุมประจำปี ข่าวสาร ที่เจ้าหน้าที่เผยแพร่สมาชิกเมื่อมีการจัดกิจกรรมต่างๆ ไปสเตอร์ เผยแพร่ผลงานเกษตรกรดีเด่นประจำปี ที่แจกในการจัดงานสัมมนาประจำปี และการนำข้อมูลความรู้ ข่าวสารลงในสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (website) ของทางสหกรณ์</li> </ol>	<p>การจัดทำแนวทางส่งเสริมกระบวนการจัดการความรู้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ควรมีหน่วยงาน หรือเจ้าหน้าที่ช่วยรวบรวมภูมิปัญญาของเกษตรกร และ เพิ่มช่องทางการเผยแพร่ เช่น การทำในรูปแบบของวิดิทัศน์ เอกสารเผยแพร่ความรู้ ที่มีภาพ การใช้ภาษาที่อ่าน และเข้าใจง่ายสำหรับเกษตรกร</li> <li>2. ควรมีการสร้างคลังความรู้ของสหกรณ์ ที่เกษตรกรหรือผู้สนใจเข้าถึงได้ความรู้ได้ง่าย เมื่อมาที่สหกรณ์ เช่น มีมุมความรู้ของสหกรณ์</li> <li>3. ควรส่งเสริมการมีคลังความรู้ในพื้นที่ชุมชนของกลุ่มสมาชิก เพื่อให้เกษตรกรหรือผู้สนใจเข้าถึงได้ความรู้ได้ง่ายยิ่งขึ้น ตามความพร้อมของแต่ละคน โดยไม่ต้องเดินทางไปไกล และความรู้ควรต้องจัดเก็บในรูปแบบที่เกษตรกรเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง และเรียนรู้ซ้ำได้ตามความต้องการ เช่น เอกสาร แผ่นพับ ไปสเตอร์ความรู้ หรือ การใช้สื่อ เช่น การรวบรวมฟาร์มตัวอย่างจัดทำเป็นวิดิทัศน์ความรู้</li> </ol>

ตารางที่ 21 ข้อค้นพบจากผลการวิเคราะห์กระบวนการจัดการความรู้ของ กลุ่มสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคขุน (ต่อ)

ประเด็น	ข้อค้นพบจากการศึกษา	ข้อพิจารณาในการจัดทำแนวทาง
<p>19.การแลกเปลี่ยน ความรู้ของกลุ่ม เกษตรกร</p>	<p>การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของกลุ่มเกษตรกร มี 2 ลักษณะ คือ</p> <p>1.การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในกลุ่มสหกรณ์สังกัดเดียวกัน การพูดคุยแลกเปลี่ยนความรู้ ระหว่าง เพื่อนเกษตรกรสมาชิกด้วยกัน และ ระหว่างเกษตรกรกับเจ้าหน้าที่สหกรณ์ ผ่านกิจกรรมทั้งที่เป็นทางการ ที่สมาชิกได้มาแลกเปลี่ยนพูดคุย เช่น การประชุมรายเดือน รายปี กิจกรรมการสัมมนา และ ในวิถีชีวิตประจำวันทั่วไปไม่เป็นทางการ เช่นการพบปะเยี่ยมเยียนเพื่อนสมาชิกในแต่ละกลุ่มย่อย</p> <p>2.การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายนอกกลุ่มสหกรณ์ ได้แก่ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ กับบุคคลอื่นที่ไม่ได้เป็นสมาชิกสังกัดสหกรณ์เดียวกัน เช่น เพื่อนเกษตรกรเลี้ยงโคจากที่อื่นๆ หรือ กับเจ้าหน้าที่ นักวิชาการ นักวิจัย จากหน่วยงานต่างๆ ผ่านกิจกรรมแบบเป็นทางการ เช่น การรับเชิญเข้าร่วมสัมมนา การเยี่ยมชมฟาร์มตัวอย่างในจังหวัดอื่นๆ การมีบุคคล คณะบุคคลขอมาศึกษาดูงาน การมาใช้พื้นที่ศึกษาทำวิจัยของนักวิชาการ อาจารย์ นิสิต จากสถาบันการศึกษาต่างๆ</p>	<p>การจัดทำแนวทางส่งเสริมกระบวนการจัดการความรู้</p> <p>1. ควรให้เกษตรกรตระหนัก ว่า ตนเองมีความรู้และประสบการณ์ สามารถเป็นผู้ให้ความรู้ กับบุคคลอื่น ประสบการณ์ของตนมีคุณค่าที่นำมาแลกเปลี่ยนกับบุคคลอื่นได้ ซึ่งจะทั้งตนเอง และคนอื่นจะได้ประโยชน์ร่วมกัน</p> <p>2.ควรให้เกษตรกรได้มีส่วนในการให้ข้อมูลผู้สนใจสมัครสมาชิก หรือ ผู้ที่ต้องการข้อมูล เพื่อให้ผู้ฟังได้เข้าใจในการปฏิบัติจริงของเพื่อนเกษตรกรในฐานะสมาชิกของสหกรณ์</p> <p>3.เมื่อเกษตรกรมีโอกาสร่วมกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับบุคคลภายนอกกลุ่มสหกรณ์ ควรเปิดโอกาสให้เกษตรกรได้นำข้อมูลความรู้กลับมาบอกเล่าแลกเปลี่ยนหมุนเวียนกันภายในกลุ่มสมาชิก</p>



### 3.2 ผลวิเคราะห์ แนวทางส่งเสริมกระบวนการจัดการความรู้สำหรับเกษตรกร ผู้เลี้ยงโคขุนคุณภาพสูง

การจัดทำแนวทางส่งเสริมกระบวนการจัดการความรู้สำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนคุณภาพสูง เป็นการวิเคราะห์โดยพิจารณาตามความสอดคล้องกับ ข้อควรพิจารณาที่ได้จากผลการศึกษา และการสอดคล้องการส่งเสริมสำหรับเกษตรกรในระดับรายบุคคล และ ระดับกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ ซึ่งเกษตรกรส่วนใหญ่มีบทบาทเป็นสมาชิกสังกัดสหกรณ์ ดังนั้น แนวทางส่งเสริมที่หน่วยงานหรือผู้มีความเกี่ยวข้อง ควรมีการดำเนินงาน สามารถดำเนินการเชื่อมโยงกันประโยชน์ให้เกิดขึ้นได้ ทั้งในระดับบุคคล และ ระดับกลุ่มสมาชิก

แนวทางส่งเสริมกระบวนการจัดการความรู้สำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนคุณภาพสูง ที่ได้มีทั้งหมด 6 แนวทางหลัก แต่ละแนวทางมีประเด็นย่อย และรายละเอียดวิธีการ ดังนี้

**1.แนวทางเชิงนโยบายของสหกรณ์** เพื่อเตรียมความพร้อมของบุคลากรและสมาชิก ในการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้และการจัดการความรู้ร่วมกัน โดยมีวิธีการ ดังนี้

**การเตรียมความพร้อมของเจ้าหน้าที่สหกรณ์ ได้แก่**

1. สร้างความเข้าใจและข้อตกลงร่วมกันในการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้และการจัดการความรู้ร่วมกัน ให้เจ้าหน้าที่ตระหนักถึงความสำคัญ เห็นประโยชน์ที่จะเกิดกับ เจ้าหน้าที่เอง เช่น การพัฒนาความรู้ของตนเอง รวมไปถึง การพัฒนาความรู้ของเกษตรกรสมาชิก

2. สร้างความเข้าใจในเชิงความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้ให้กับเจ้าหน้าที่ เพื่อเข้าใจในกระบวนการ องค์ประกอบ และปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการจัดการความรู้ โดยการจัดกิจกรรมอบรม หรือ การเชิญผู้มีความรู้ และ ประสบการณ์ด้านการจัดการความรู้ในบริบทที่สอดคล้องกับการทำงานภาคเกษตร มาแลกเปลี่ยนความรู้ แลกเปลี่ยนประสบการณ์กับเจ้าหน้าที่

3. กำหนดทิศทางการทำงานในสหกรณ์ กำหนดผู้มีส่วนร่วมและมีบทบาท เช่น นักวิชาการสหกรณ์ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมสหกรณ์

**การเตรียมความพร้อมการดำเนินงาน ได้แก่**

1. ทบทวนการดำเนินงาน แผนงานกิจกรรมที่มีอยู่เดิม ที่สอดคล้องกับกระบวนการจัดการความรู้ และ กิจกรรมที่ควรมีเพิ่มเติม

2. บรรจุกิจกรรมการจัดการความรู้ไว้ใน แผนปฏิบัติงานประจำปีของสหกรณ์ ที่ผ่านมา แผนการการปฏิบัติงานส่งเสริมความรู้ของสหกรณ์มีในลักษณะ การอบรม การออกเยี่ยมสมาชิก การจัดประชุม ควรเพิ่มกิจกรรมที่เอื้อให้เกิดการจัดการความรู้ ตัวอย่างเช่น กำหนดให้มีการถอดความรู้

สมาชิก และ การจัดสื่อเพื่อจัดเก็บและเผยแพร่ปีละ 1 เรื่อง เนื่องจากในแต่ละปี สหกรณ์ จะมีการประกวดสมาชิกดีเด่นด้านการเลี้ยงโคอยู่เป็นประจำ

3) ทบทวนจัดสรรด้านงบประมาณ ระยะเวลา และการทำงาน ที่ไม่ทำให้ผู้ที่เกี่ยวข้องรู้สึกว่าเป็นการเพิ่มภาระ จากงานประจำที่ได้อยู่

### การเตรียมความพร้อมสมาชิก ได้แก่

การสื่อสารกับสมาชิก ให้เห็นประโยชน์ และเชิญชวนสมาชิกสหกรณ์ให้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการความรู้ เช่น การจัดเวทีให้สมาชิกมีส่วนร่วมในการเสนอ กำหนดเป้าหมายประเด็นความรู้ที่ต้องการ ร่วมกับเจ้าหน้าที่ เพื่อให้ประเด็นความรู้ ที่เป็นเรื่องที่เกษตรกรสนใจ และต้องการ จะทำให้อิงความสนใจและกระตุ้นในการเข้าร่วมกิจกรรมของสมาชิก การให้สมาชิกมีส่วนร่วมในการเสนอรูปแบบกิจ และการจัดกิจกรรมที่สมาชิกต้องการ หรือ เข้าถึง ได้ เช่น การอบรมในพื้นที่ใดที่หนึ่ง เสนอสถานที่ เวลา การ เสนอแหล่งศึกษาดูงาน หรือ รูปแบบสื่อ ช่องทางความรู้ที่เกษตรกรต้องการ ได้รับ หรือเข้าถึงได้ของตนเอง

### การเตรียมเสริมแรงใจ ได้แก่

1. การเสริมแรงใจ เพื่อสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ และวัฒนธรรมการจัดการความรู้ในสหกรณ์ ให้กับเจ้าหน้าที่ เช่น การให้เกียรติรางวัลด้านการส่งเสริมความรู้สมาชิก การเป็นผู้แทนสหกรณ์ในงาน กิจกรรมต่างๆที่เกี่ยวกับการพัฒนาเกษตรกรผู้เลี้ยงโค การระบุชื่อในสื่อความรู้ต่างๆที่มีการจัดเก็บ

2. การเสริมแรงใจ เพื่อสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ และวัฒนธรรมการจัดการความรู้ในสหกรณ์ ให้กับสมาชิกสหกรณ์ เช่น การให้เกียรติรางวัลสมาชิกที่มีการพัฒนาตนเอง รางวัลกลุ่มสมาชิกที่มีการพัฒนาร่วมกัน การเป็นให้สมาชิกเป็นผู้แทนสหกรณ์ในงาน กิจกรรมต่างๆที่เกี่ยวกับการพัฒนาเกษตรกรผู้เลี้ยงโค การระบุชื่อในสื่อความรู้ต่างๆที่มีการจัดเก็บ

2.แนวทางส่งเสริมการค้นหาความรู้ของเกษตรกร เพื่อช่วยให้เกษตรกรมีโอกาสถึงแหล่งความรู้ต่างๆได้โดยง่าย โดยมีวิธีการ ดังนี้

1. สร้างเครือข่ายร่วมกับสื่อมวลชนท้องถิ่น เช่น หนังสือพิมพ์ สถานีวิทยุ ช່องรายการ โทรทัศน์ท้องถิ่น ให้มีส่วนร่วมในการเผยแพร่ข่าวสารความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงโคเนื้อ โคขุน ให้กับเกษตรกร เป็นการเพิ่มช่องทางการเผยแพร่ความรู้สู่พื้นที่ของเกษตรกร

2. จัดทำคลังความรู้ในพื้นที่ คือ ส่งเสริมสนับสนุนให้เกษตรกร หรือกลุ่มเกษตรกร ในเขตพื้นที่เดียวกัน หรือใกล้เคียงกัน คัดเลือก จุดที่จะเป็นคลังความรู้ ให้เป็นชุมทรัพย์ความรู้ในพื้นที่ สำหรับเก็บความรู้ต่างๆที่เกี่ยวกับการเลี้ยงโคเนื้อ โคขุน อาจเป็นฟาร์มของเกษตรกรที่ได้รับการยอมรับในพื้นที่

หรือ เป็นพื้นที่ส่วนใดส่วนหนึ่งของชุมชน ที่จัดเก็บเอกสารเผยแพร่ความรู้ ดิจิทัลประกาศ หรือ ดิจิทัลชุดความรู้ต่าง และรวมกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่ได้ และให้เกษตรกรและเจ้าหน้าที่ที่มีส่วนเกี่ยวข้องร่วมกันดูแลคลังความรู้

3. จัดทำคลังความรู้ในสหกรณ์ คือ ดำเนินการจัดพื้นที่เพื่อเป็นมุมความรู้ ที่รวบรวมความรู้ในรูปแบบที่จัดเก็บได้ เช่น เอกสารคู่มือ แผ่นพับความรู้ ควรมีการเปิดรับวารสารความรู้ มีวิดิทัศน์รายการที่เกี่ยวข้องกับด้านปศุสัตว์การเลี้ยงโค เพื่อให้เกษตรกร สมาชิก หรือ ผู้สนใจทั่วไปแวะมาหาความรู้เบื้องต้นได้

4. นำเครื่องมือด้าน Social Network มาเป็นช่องทางการส่งข้อมูลข่าวสารเพิ่ม เช่น การส่งข่าวสารทาง โปรแกรมLine การโพสต์ความรู้ที่น่าสนใจทาง Face Book และทาง website ของสหกรณ์ นอกเหนือจากการส่งข่าวสาร รายเดือนให้กับสมาชิก ซึ่งยังคงจำเป็นอยู่ เนื่องจากมีสมาชิกเพียงบางส่วนที่ใช้ Social Network ดังกล่าว

5. สำการสำรวจภาพรวมของเกษตรกร และสมาชิกสหกรณ์ในการเปิดรับข่าวสารความรู้ เพื่อให้ได้ข้อมูล ในการวางแผนหรือ แนวทางเพิ่มช่องทางการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับแท้จริงกับเกษตรกร เช่น ประเภทของแหล่งข้อมูลช่วงเวลาที่ได้รับแหล่งข้อมูล ความถี่ในการเข้าถึงแหล่งข้อมูล

**3.แนวทางส่งเสริมการสร้างความรู้และการใช้ประโยชน์ความรู้ของเกษตรกร** เพื่อช่วยส่งเสริมให้เกษตรกรเห็นความสำคัญและประโยชน์ของการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง โดยมีวิธีการดังนี้

1. สนับสนุนให้เกษตรกร เป็น “นักวิจัยโคขุนท้องถิ่น” ทั้งแบบเกษตรกรรายบุคคล หรือ ร่วมกลุ่มสมาชิกกัน เป็น “ทีมนักวิจัยโคขุนท้องถิ่น” เนื่องจากธรรมชาติของเกษตรกรมีการเรียนรู้ด้วยการทดลองของตนเองในครอบครัว ส่วนใหญ่เป็นการทดลองขนาดตัวอย่างกลุ่มเล็ก และ เป็นการดูแลเชิงเปรียบเทียบระหว่างความรู้ใหม่กับความรู้เดิม ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สหกรณ์ด้านปศุสัตว์ ควรส่งเสริม เช่น การช่วยสนับสนุนด้านวัตถุดิบ แหล่งข้อมูล การมีเจ้าหน้าที่ติดตามเรียนรู้ร่วมกับเกษตรกร และ สรุปผลที่ได้ร่วมกัน

2. สนับสนุนให้เกษตรกร ได้มีโอกาสเข้า เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัย โครงการพัฒนาต่างๆ ที่มีหน่วยงานจัดขึ้น เช่น กรมปศุสัตว์ สถาบันการศึกษา เพื่อให้เกษตรกรได้ทดลองเรียนรู้ร่วมกับนักวิชาการ เป็นการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับธรรมชาติของเกษตรกรคือ ต้องลงมือทำและเห็นผลกับตา

3. การยกย่องชมเชยเกษตรกร หรือกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ ที่มีการพัฒนาความรู้ของตนเองได้ผลสำเร็จ เป็น รางวัลเพิ่มเติม รวมถึงเปิด โอกาสให้สมาชิกในครอบครัวให้มีส่วนร่วมกับรางวัลที่ได้ เช่น การเชิญร่วมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ เล่าถึงผลสำเร็จที่เกิดจากการใช้ความรู้ที่ได้ทดลองทำมา

4. นำความรู้ที่เป็นที่ต้องการของเกษตรกรมาร่วมพิจารณา หรือนำมากำหนด เป้าหมายในการจัดการความรู้เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของเกษตรกร ซึ่งมีประเด็นต่างๆ ซึ่งพบว่า มี 3 ประเด็นหลัก คือ 1) ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับด้านการตลาด เช่น การคำนวณต้นทุนการเลี้ยง ราคาตลาด ผลตอบแทน รวมถึงขยายตลาดเนื้อโคขุนของสหกรณ์ให้ไปสู่ ตลาดทั้งในประเทศ และต่างประเทศ 2) ความรู้ที่เกี่ยวกับกระบวนการเลี้ยง เช่น การผลิตและเลี้ยงโคต้นน้ำให้ได้คุณภาพ การผสมเทียม การเลือกไซยาและวิธีการฉีดยาให้กับโคในกรณีเจ็บป่วย การเลือกใช้วัสดุคอกและสูตรอาหารในการเลี้ยงโคขุน และการใช้เทคโนโลยีในระบบการจัดการฟาร์มเพื่อการเลี้ยงแม่พันธุ์และการเลี้ยงขุน และ 3) กิจกรรมการเรียนรู้ที่เกษตรกรต้องการ คือ ต้องการกิจกรรมศึกษาดูงานที่เกี่ยวกับเทคนิควิธีการเลี้ยงของเกษตรกรรายอื่นที่ประสบความสำเร็จ

**4.แนวทางส่งเสริมการจัดเก็บความรู้ของเกษตรกร** ความรู้และประสบการณ์ของเกษตรกรแต่ละบุคคลเป็นสิ่งที่มีความค่าเกิดจากการเรียนรู้สะสมต่อเนื่องเป็นเวลานาน การเก็บรักษาความรู้ภูมิปัญญาเหล่านี้ไว้จึงเป็นสิ่งสำคัญ ความรู้ที่ถูกลบทิ้งกจัดเก็บ ควรอยู่ในรูปแบบที่เป็นระบบ และง่ายต่อการเผยแพร่ให้บุคคลอื่นได้เรียนรู้และใช้ประโยชน์ได้ แนวทางการจัดเก็บความรู้มีวิธีการ ดังนี้

1. จัดทำฐานข้อมูล แบ่งออกเป็นฐานข้อมูลเกษตรกร หรือกลุ่มสมาชิกที่ได้รางวัลด้านการเลี้ยงโคเนื้อโคขุนและรางวัลต่างๆในรอบปี และ ฐานข้อมูลความรู้ที่ได้จากการสกัดความรู้จาก เกษตรกรหรือ กลุ่มเกษตรกรที่ได้รับรางวัล จัดเป็นระบบ ที่ง่ายต่อการสืบค้นสำหรับเจ้าหน้าที่สหกรณ์ หรือ การเชื่อมโยงข้อมูลกับสหกรณ์ หรือหน่วยงานอื่นที่ต้องการข้อมูลเพื่อการใช้ประโยชน์

2. จัดทำเรื่องเล่าฉบับชาวบ้าน โดยทำการสำรวจรวบรวมเกร็ดความรู้ เทคนิควิธีของเกษตรกรหรือสมาชิกสหกรณ์ ที่มีการทำแล้วได้ผลดี ในแต่ละรอบปี แล้วดำเนินการถอดความรู้ออกมาเป็นภาษาที่สื่อเข้าใจง่าย อ่านง่าย เป็นขั้นตอน เห็นภาพ ประกอบที่ชัดเจน อาจทำใน วิดีทัศน์ เอกสารโปสเตอร์ หรือ แผ่นพับเผยแพร่ความรู้ให้ผู้สนใจทั่วไปได้

3. นำความรู้ที่จัดเก็บจัด ไปเผยแพร่ในคลังความรู้ในพื้นที่ และ คลังความรู้ในสหกรณ์ เพื่อการใช้ประโยชน์ รวมถึงควรเผยแพร่ให้กับเครือข่ายสหกรณ์ด้านการเลี้ยงโคให้ได้ความรู้ร่วมกัน ซึ่งอาจเกิดโอกาสให้สมาชิกสหกรณ์ต่างพื้นที่ได้นำไปปรับลองทำ เกิดการขยายความรู้ออกไปได้อีก

4. อบรมเจ้าหน้าที่ หรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องให้มีทักษะสื่อสารเพื่อการจัดเก็บข้อมูล เช่น ทักษะการถาม การจับประเด็น การสรุปประเด็น หรือ การจดบันทึก เพื่อช่วยให้การถอดความรู้จากเกษตรกรมีประสิทธิภาพ

**5. แนวทางส่งเสริมการถ่ายทอดความรู้ของเกษตรกร** ความรู้และประสบการณ์ของเกษตรกร โดยเฉพาะบุคคลที่ได้รับการยอมรับว่ามีกระบวนการเลี้ยงที่ดี มีผลสำเร็จในด้านอาชีพการเลี้ยงโค มักจะได้รับการยกย่องในฐานะ เป็นเกษตรกรตัวอย่าง เป็นต้นแบบ และกลายเป็นแหล่งเรียนรู้ในพื้นที่ ทำให้เกษตรกรเหล่านี้ มีบทบาทการเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ให้กับบุคคลที่สนใจ แนวทางการส่งเสริมการถ่ายทอดความรู้ของเกษตรกร มีวิธีการ ดังนี้

1. จัดกิจกรรมเสริมทักษะด้านการสื่อสารเชิงการถ่ายทอดความรู้ ให้กับเกษตรกร เช่น อธิบาย การลำดับขั้นตอน การสรุปประเด็น เช่น การจัดอบรม จัดกิจกรรมจำลองให้เกษตรกรลองถ่ายทอดความรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่ง

2. พัฒนาให้มีจุดถ่ายทอดความรู้ในพื้นที่ เพื่อให้เกษตรกรในพื้นที่ใกล้เคียงสามารถเข้าถึงความรู้ได้ โดยไม่ต้องเดินทางไกล เช่น การคัดเลือกฟาร์มเกษตรกรให้เป็นแหล่งเรียนรู้ การสนับสนุนด้านสื่อ และงบประมาณเพื่อช่วยเกษตรกรเจ้าของแหล่งเรียนรู้ เมื่อมีการจัดกิจกรรมถ่ายทอดความรู้ต่างๆ เช่น การจัดอบรม การรับคณะศึกษาดูงาน และ พัฒนาระดับจุดถ่ายทอดความรู้ในพื้นที่ ให้เกิดเป็น “เครือข่ายโรงเรียนผู้เลี้ยงโคเนื้อโคขุน”

3. เพิ่มช่องทางการถ่ายทอดความรู้ของเกษตรกร เช่น การเชิญเกษตรกรร่วมรายการทางสื่อมวลชนท้องถิ่น เช่น สถานีวิทยุ ช่องรายการโทรทัศน์ท้องถิ่น

4. ยกย่องเกษตรกรและขึ้นทะเบียนให้เป็น วิทยากรเกษตรกร เป็นปราชญ์ชาวบ้านด้านการเลี้ยงโคเนื้อโคขุน เก็บเป็นฐานข้อมูลของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

**6. แนวทางส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของเกษตรกร** ความรู้และประสบการณ์ของเกษตรกรแต่ละบุคคลที่แตกต่างกัน เมื่อมีการนำมาพูดคุยแลกเปลี่ยนกัน จะทำให้มีโอกาสเกิดการขยายต่อยอดความรู้ และ เกิดการไหลและหมุนเวียนความรู้จากบุคคลสู่บุคคลและกลุ่มสมาชิก แนวทางการส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของเกษตรกร มีวิธีการ ดังนี้

1. ควรกระตุ้นเกษตรกรให้เห็นว่า ความรู้และประสบการณ์ของตนเอง และของผู้อื่นเป็นสิ่งมีคุณค่า เกษตรกรเป็นทั้งผู้มีความสามารถแลกเปลี่ยนให้ประสบการณ์กับผู้อื่นได้ และ เป็นผู้ที่สามารถเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ได้ตลอดชีวิต

2. เพิ่มเปิดโอกาสให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันมากขึ้น เช่น การเสริมช่วงเวลาที่แลกเปลี่ยนความคิดเห็น เป็นช่วงหนึ่งในกิจกรรม ในงาน โครงการต่างๆ เช่น การจัดประชุมสมาชิก การจัดอบรม หรือ การจัดศึกษาดูงาน

3. การจัดกิจกรรมช่วงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องควรจัดบรรยากาศให้สนุก ผ่อนคลายเป็นกันเอง อาจเป็นการจัดกิจกรรมความบันเทิง หรือ งานรื่นเริงสอดแทรกกับการพูดคุยสาระ

แบบสบายๆ และ กระตุ้นให้เกษตรกรได้พูดคุยกันทั่วถึง และพูดคุยในแนวทางการเปรียบเทียบความรู้ใหม่ กับความรู้เก่าที่มี และ การคิดต่อขยายผลของตนเอง

4. กระตุ้นให้เกษตรกรในพื้นที่เดียวกันหรือใกล้เคียงกัน ให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ช่วยเหลือกัน เมื่อเกิดปัญหาเบื้องต้น ตามแนวทาง “เพื่อนช่วยเพื่อน” เนื่องจากการเดินทางไปมาหากันจะไม่ไกลมากนัก

5. จัดกิจกรรมระหว่างเครือข่ายสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคขุน เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน เช่น การจัดเยี่ยมชมสหกรณ์ การจัดประชุมสัญจรของเจ้าหน้าที่ และเสริมกิจกรรมที่สมาชิกสหกรณ์สามารถเดินทางไปร่วมได้ เช่น การศึกษาดูงาน



## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และ ข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง “กระบวนการจัดการความรู้สำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนคุณภาพสูง ” เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ที่มีวัตถุประสงค์การวิจัย คือ 1) เพื่อศึกษากระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบผู้เลี้ยงโคขุนที่ประสบความสำเร็จ และ 2) เพื่อหาแนวทางส่งเสริมกระบวนการจัดการความรู้ที่เหมาะสมสำหรับเกษตรกรเพื่อการเลี้ยงโคขุนคุณภาพสูง

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. เกษตรกรต้นแบบผู้เลี้ยงโคขุนที่ประสบความสำเร็จ จำนวน 5 ราย
2. กลุ่มสมาชิกสหกรณ์การเลี้ยงปศุสัตว์ ทร.กลาง โพนยางคำ จำกัด จำนวน 10 ราย กลุ่มสมาชิก สหกรณ์การเกษตรหนองสูง จำกัด สาขาปศุสัตว์ จำนวน 9 ราย และ กลุ่มสมาชิกสหกรณ์โคนมมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จำกัด จำนวน 9 ราย
3. ผู้บริหารและผู้แทนสหกรณ์การเลี้ยงปศุสัตว์ ทร.กลาง โพนยางคำ จำกัด จำนวน 1 ราย ผู้บริหารและผู้แทนสหกรณ์การเกษตรหนองสูง จำกัด สาขาปศุสัตว์ จำนวน 2 ราย และ ผู้บริหารและผู้แทนสหกรณ์โคนมมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จำกัด จำนวน 1 ราย

#### วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย แบ่งออกเป็น 7 ขั้นตอน เพื่อศึกษากระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบผู้เลี้ยงโคขุนที่ประสบความสำเร็จ และ กระบวนการจัดการความรู้ของสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคขุน โดยรวบรวม ข้อมูลพื้นฐานของเกษตรกร ความรู้และแนวปฏิบัติ กระบวนการองค์ประกอบ และ ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง แล้วนำมาวิเคราะห์เป็นแนวทางตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย โดยมี ขั้นตอนดังนี้

**ขั้นที่ 1 การศึกษาเอกสาร** เพื่อรวบรวมความรู้ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง เพื่อกำหนดเป็นกรอบแนวคิดที่เกี่ยวกับการจัดการความรู้ และแนวทางในการดำเนินการวิจัยเชิงคุณภาพ

**ขั้นที่ 2 การลงภาคสนามเพื่อสำรวจข้อมูลเบื้องต้น** เป็นการเข้าพบผู้บริหาร หรือผู้แทนสหกรณ์ ทั้ง 3 แห่ง ได้แก่ สหกรณ์การเลี้ยงปศุสัตว์ ทร.กลาง โพนยางคำ จำกัด จังหวัดสกลนคร สหกรณ์การเกษตรหนองสูง จำกัด สาขาปศุสัตว์ จังหวัดมุกดาหาร และ สหกรณ์โคนมมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จำกัด จังหวัดนครปฐม เพื่อศึกษาข้อมูลพื้นฐาน

เบื้องต้น ที่เกี่ยวข้องกับเกษตรกรต้นแบบ การขอคำแนะนำเพื่อสัมภาษณ์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับสหกรณ์ และ ขอความร่วมมือกับสหกรณ์ในการคัดเลือกสมาชิกสหกรณ์เพื่อเข้าร่วมในการวิจัย

**ขั้นที่ 3 การสร้างเครื่องมือวิจัย** เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้าง (semi-structured interview) เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสัมภาษณ์เกษตรกรต้นแบบผู้เลี้ยงโคขุน และ กรอบประเด็นการสนทนากลุ่ม เพื่อใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการสนทนากลุ่มสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงโค โดยพัฒนาข้อประเด็นคำถามตามกรอบแนวคิด ทฤษฎี เอกสาร การวิจัย ที่ได้ทบทวนจากการตรวจเอกสาร ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของเครื่องมือวิจัย การพิจารณาความครอบคลุมสาระที่ต้องการ ความตรงประเด็นในการถาม ความเหมาะสมด้านปริมาณ การเรียงประเด็นคำถาม ภาษาที่ใช้ และการทดลองใช้เครื่องมือวิจัย โดยผู้ทรงคุณวุฒิ และ นำเครื่องมือที่ได้ปรับตามข้อแนะนำ ไปทดลองใช้ (Try-out) กับเกษตรกรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แต่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่าง ในเขตพื้นที่จังหวัด สกลนคร ได้แก่ การสัมภาษณ์เกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนบ้านโนนหอม จำนวน 2 ราย และ การสนทนากลุ่มย่อยสมาชิกสหกรณ์โคเนื้อฯ โพนยางคำ จำนวน 3 ราย ก่อนการจัดทำเป็นแบบสัมภาษณ์ฉบับสมบูรณ์

**ขั้นที่ 4 การดำเนินการวิจัย** ผู้วิจัยมีการดำเนินงาน ดังนี้

**4.1 การลงภาคสนามครั้งที่ 1 เพื่อพบผู้บริหาร หรือผู้แทนสหกรณ์ ทั้ง 3 แห่ง** ได้แก่ สหกรณ์การเลี้ยงปศุสัตว์ ทรป.กลาง โพนยางคำ จำกัด จังหวัดสกลนคร สหกรณ์การเกษตรหนองสูง จำกัด สาขาปศุสัตว์ จังหวัดมุกดาหาร และ สหกรณ์โคเนื้อมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จำกัด จังหวัดนครปฐม เพื่อการสัมภาษณ์ในประเด็นที่เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป การดำเนินงานของสหกรณ์ บทบาทการส่งเสริมพัฒนาสมาชิก และขอคำแนะนำเบื้องต้นที่เกี่ยวกับเกษตรกรต้นแบบ และขอความร่วมมือในการคัดเลือกสมาชิกสหกรณ์ เพื่อเข้าร่วมในการจัดวงสนทนากลุ่ม ตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนด

**4.2 การลงภาคสนาม ครั้งที่ 2 เพื่อสัมภาษณ์เกษตรกรต้นแบบ**

ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก เกษตรกรต้นแบบ จำนวน 5 ราย ที่ได้รับการคัดเลือกตามเกณฑ์ของผู้วิจัยกำหนด คือ เป็นผู้ที่ได้รับการคัดเลือกเป็นเกษตรกรดีเด่นด้านการเลี้ยงโคขุน ของกรมปศุสัตว์ กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ ในระหว่างช่วงปี 2545-2555

**4.3 การลงภาคสนาม ครั้งที่ 3 เพื่อจัดวงสนทนากลุ่มสมาชิกสหกรณ์**

ผู้วิจัยจัดวงสนทนากลุ่ม (focus group) คือ กลุ่มเกษตรกรสมาชิกสหกรณ์การเลี้ยงปศุสัตว์ ทรป.กลาง โพนยางคำ จำกัด จังหวัดสกลนคร จำนวน 10 ราย กลุ่มสมาชิกสหกรณ์การเกษตรหนองสูง จำกัด สาขาปศุสัตว์ จังหวัดมุกดาหาร จำนวน 9 ราย และ กลุ่มสมาชิกสหกรณ์โคเนื้อ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จำกัด จังหวัดนครปฐม จำนวน 9 ราย



### ขั้นที่ 5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลพื้นฐานเชิงปริมาณของเกษตรกรต้นแบบ และ กลุ่มสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคขุน นำมา การวิเคราะห์โดยใช้สถิติพื้นฐานหาค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพของเกษตรกรต้นแบบ และ กลุ่มสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคขุน ที่ได้จากการสัมภาษณ์ และการจัดวงสนทนากลุ่ม ทำการ วิเคราะห์แบบอุปนัย หรือ การตีความ การจำแนก ชนิดประเภทข้อมูล ที่จะนำไปสู่ข้อสรุป

### ขั้นที่ 6 การวิเคราะห์แนวทางการส่งเสริมกระบวนการจัดการความรู้

นำผลการศึกษาที่สรุปรวบรวม และวิเคราะห์ได้ มาจัดทำร่างแนวทางการส่งเสริมกระบวนการ จัดการความรู้สำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนคุณภาพสูง และ เสนอผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 2 ท่าน เพื่อ ตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะ

### ขั้นที่ 7 สรุปผลการวิจัย

เขียนสรุปผลการวิจัย ตรวจสอบความถูกต้อง และจัดทำเล่มวิจัยฉบับสมบูรณ์

#### สรุปผลการวิจัย

#### 1. กระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบผู้เลี้ยงโคขุนที่ประสบความสำเร็จ

ผลการวิเคราะห์ ภาพรวมของกระบวนการจัดการความรู้ที่ได้จากการสัมภาษณ์เกษตรกร ต้นแบบ ทั้ง 5 ราย พบว่า กระบวนการจัดการความรู้ที่เกิดขึ้น มีขั้นตอนต่อเนื่อง และมีวิธีการที่ สอดคล้องกันในแต่ละบุคคล ที่มีจุดเริ่มต้นจากการมีเป้าหมายหรือความต้องการเฉพาะบุคคล นำไปสู่ ขั้นตอน และวิธีการจัดการความรู้ สรุปได้เป็น 6 ขั้นตอน คือ ความต้องการความรู้ของเกษตรกร การ ค้นหาคำความรู้ การสร้างความรู้ การใช้ความรู้ การจัดเก็บความรู้ และการถ่ายทอดความรู้ ดังนี้

1. ความต้องการความรู้ของเกษตรกร เกิดขึ้นเมื่อปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อเกษตรกรเกิด ความ ต้องการข้อมูล ความรู้ใหม่ๆ เพื่อนำมาปฏิบัติ แบ่งออกได้เป็น ปัจจัยภายใน คือ สาเหตุจากเกษตรกร และ ปัจจัยภายนอก คือ สภาวะหรือเหตุการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อเกษตรกร

ปัจจัยภายใน หมายถึงความต้องการของเกษตรกรโดยตรง ที่ทำต้องการความรู้เพื่อนำมาสู่การ เปลี่ยนแปลงตนเองและครอบครัว ซึ่งพบว่าการเพิ่มรายได้ในครัวเรือนเป็นความต้องการหลักของ เกษตรกรในการประกอบอาชีพ และ พบสาเหตุอื่นที่เป็นความต้องการเฉพาะบุคคล เช่น 1) การได้รับ ผลกระทบทางลบจากการประกอบอาชีพเดิมที่ทำอยู่ เช่น การเกิดปัญหาด้านสุขภาพ การเกิดความ เสียหายในการเพาะปลูกจากภัยธรรมชาติ 2) เมื่อเกษตรกรมีการสังเกตเห็นตัวอย่างที่น่าสนใจ เป็นเหตุ ให้เกษตรกรเกิดข้อสงสัย และนำมาสู่การแสวงหาคำตอบได้ และ 3) ความต้องการความรู้เพื่อการยก มาตรฐานการเลี้ยงการทำฟาร์ม เพื่อการค้าในเชิงธุรกิจ ในรูปแบบบริษัท

ปัจจัยภายนอก หมายถึงความต้องการของเกษตรกรที่เกิดขึ้น เมื่อมีสภาวะหรือเหตุการณ์ที่ส่งผลกระทบต่ออาชีพการเลี้ยงโคขุนของเกษตรกร เช่น เรื่องของการตลาดและต้นทุนที่เปลี่ยนแปลง การขาดแคลนแม่พันธุ์โค ราคาโคมีชีวิตและราคาอาหารโคเพิ่มสูงขึ้น วัตถุดิบอาหารวัวขาดแคลนในบางช่วงเวลา ปริมาณความต้องการเนื้อโคคุณภาพไม่เพียงพอ เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความต้องการข้อมูล ความรู้ใหม่ๆ เพื่อการปรับตัวของเกษตรกร ดังที่พบประเด็นความรู้ ที่เกษตรกรต้องการ เป็นความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการฟาร์ม และสูตรอาหารเพื่อลดต้นทุนการเลี้ยง และ การเลี้ยงแม่พันธุ์โคที่เกษตรกรเรียก “การเลี้ยงโคต้นน้ำ” เพื่อแก้ปัญหาโคขาดแคลน และมีราคาแพง

## 2. การค้นหาความรู้

การค้นหาความรู้ของเกษตรกรต้นแบบ พบว่าเกษตรกรมีแหล่งความรู้ และ วิธีการที่ช่วยให้ได้ข้อมูลความรู้ ดังนี้

### แหล่งความรู้

แหล่งความรู้ประเภทบุคคล แบ่งเป็น 1) ความรู้ที่จากคนในครอบครัวและเครือข่าย ของเกษตรกรเอง เช่น เช่น บิดามารดา ภรรยา พี่น้อง โดยการถ่ายทอดความรู้ประสบการณ์ส่งต่อให้รุ่นลูก รุ่นหลานผ่านวิธีการสอนในลักษณะให้เรียนรู้และลงมือทำ ทำควบคู่กันไปจนเกิดทักษะประสบการณ์ และ 2) ความรู้ที่มาจากบุคคลทั่วไป เช่น เพื่อนเกษตรกร พ่อค้าวัว เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ เจ้าหน้าที่สหกรณ์ นักวิชาการ อาจารย์ เป็นบุคคลที่เกษตรกรเห็นว่า สามารถพูดคุยปรึกษาหารือในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความต้องการของเกษตรกรได้ และต้องอาศัยปัจจัยความไว้วางใจ การมีสายสัมพันธ์ส่วนบุคคลอันดีต่อกัน

ความรู้จากแหล่งความรู้ประเภทบุคคล ส่วนใหญ่จะเป็นความรู้แบบภูมิปัญญา คือมีการปฏิบัติ สืบต่อมาเป็นประจำ เป็นเทคนิควิธีการแบบชาวบ้าน ที่ทำง่ายๆ มีหลักการง่าย และอาจมีเป็นความรู้ตามหลักวิชาการที่นำมาร่วมปฏิบัติ หรือ ปรับใช้แล้วเห็นผลดี เป็นประสบการณ์ตรงของผู้ที่บอกเล่า

ช่องทางหลักในการติดต่อกับแหล่งความรู้ประเภทบุคคลบุคคล คือ การใช้โทรศัพท์ ซึ่งมีความสะดวก รวดเร็ว และประหยัดค่าใช้จ่าย และพบว่า ปัจจุบัน มีการใช้ Social Network ได้แก่ โปรแกรมคุย Line และ facebook

แหล่งความรู้ประเภทหน่วยงาน เป็นความรู้ที่มาจากหน่วยงานภาครัฐ เช่น กรมปศุสัตว์ ปศุสัตว์จังหวัด ที่มีบทบาทในการส่งเสริมพัฒนาอาชีพการเลี้ยงโคของเกษตรกร สหกรณ์ปศุสัตว์ ที่เป็นแหล่งรับซื้อ และผลิตเนื้อโคขุนคุณภาพ หรือ สถาบันการศึกษา ที่มีการเรียนการสอน การวิจัยเกี่ยวข้องกับสาขาปศุสัตว์ เช่น มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ฯลฯ

ความรู้ที่ได้ ส่วนใหญ่เป็นความรู้ตามหลักวิชาการ ที่ต้องการส่งเสริมเผยแพร่ให้เกษตรกรนำไปเป็นแนวทางปฏิบัติ รวมถึงความรู้ในลักษณะที่มีเกษตรกรปฏิบัติแล้วได้ผลดีเป็นที่ยอมรับของหน่วยงานต่างๆ ให้เป็นตัวอย่างที่ควรเผยแพร่

**แหล่งความรู้ประเภทสื่อ** เป็นความรู้ที่เกษตรกรได้รับมาจากการเปิดรับสื่อที่เกษตรกรมีความพร้อมและ เข้าถึง ส่วนใหญ่ จะเป็นประเภสื่อสิ่งพิมพ์ เช่น หนังสือ ตำรา วารสารต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับ การเลี้ยงโคเนื้อ โคขุน

**วิธีการเรียนรู้** เกษตรกรมีวิธีการเรียนรู้ ทั้งแบบการเรียนรู้ด้วยตนเอง ที่มาจากการการฟัง การซักถามพูดคุย กับบุคคล และการสังเกตสิ่งเกิดขึ้นในวิถีชีวิต รวมถึงมีวิธีการเรียนรู้ที่ตนเองสนใจและ เข้าถึงได้ เช่น การอ่านหนังสือ วารสาร สื่อสิ่งพิมพ์ ขณะเดียวกัน มีวิธีการเรียนรู้ที่นำตนเองไปเรียนรู้ ร่วมกับบุคคลอื่น เช่น การเข้าอบรม สัมมนา การศึกษาดูงาน หรือร่วมกิจกรรมที่มีหน่วยงานจัดขึ้นตาม โอกาสต่างๆ การที่เข้าร่วมงานวันเกษตรแห่งชาติ งานนิทรรศการเผยแพร่ความรู้ การจัดการประกวดโค หรือ การศึกษาดูงานฟาร์มตัวอย่าง ความรู้ที่เกษตรกรได้รับมา เกษตรแต่ละคนจะนำมาประมวลผล พิจารณาตามความสนใจของแต่ละบุคคล ที่อาจมีโอกาสนำไปสู่การทดลองทำให้เกิดการสร้างความรู้ของ เกษตรกรต่อไป

### 3. การสร้างความรู้

การสร้างความรู้ของเกษตรกรต้นแบบ พบว่า มีการปฏิบัติที่สอดคล้องกัน เริ่มจากเมื่อได้ข้อมูล ความรู้มา เกษตรกรจะยังไม่เชื่อและปฏิบัติตามในทันที จะนำมาคิดเปรียบเทียบกับประสบการณ์เดิม ของตนที่เคยทำมาก่อน โดยการปรึกษาร่วมกับคนในครอบครัว ดูความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ ของตนเอง ดูความน่าสนใจ แล้วจึงทดลองปฏิบัติด้วยตนเอง เพื่อดูผลที่เกิดขึ้นก่อนที่จะยอมรับ หรือ หากยังไม่เห็นผลอาจมีการปรับวิธีการตามสภาพความพร้อมตนเองแล้วลองทำซ้ำ เมื่อเห็นผลจึงจะ ยอมรับกลายเป็นความรู้ใหม่ของตัวเอง นอกจากนั้น ในบางเหตุการณ์จากการลองถูกลองผิดของ เกษตรกรอาจมีการค้นพบความรู้หรือวิธีการปฏิบัติเกิดขึ้นโดยบังเอิญได้ การสร้างความรู้ของเกษตรกร ต้นแบบ มีขั้นตอน ดังนี้

#### การเปรียบเทียบข้อมูลความรู้ที่ได้มากับความรู้เดิมที่ตนมีอยู่

เมื่อเกษตรกรรับข้อมูลความรู้ใหม่มา เกษตรกรจะยังไม่เชื่อในทันที จะมีการนำมาคุยหารือกับ คนในครอบครัว เพื่อนเกษตรกรรายอื่น หรือเจ้าหน้าที่ เพื่อดูความเป็นไปได้ ความคุ้มค่าที่จะปฏิบัติ ตาม หากปรึกษาพูดคุยแล้ว พบว่า เป็นสิ่งที่ปฏิบัติได้ยาก หรือ ไม่เหมาะสมกับบริบทสภาพการเลี้ยง ของตนเอง ก็ไม่นำมาปฏิบัติ แต่หากพบว่า เป็นข้อมูลที่น่าสนใจ มีแนวโน้มจะปฏิบัติได้ เกษตรกรจะ นำข้อมูล ความรู้นั้นไปทดลองลงมือทำ

### ทดลองทำด้วยตนเองเพื่อดูผลที่ได้

เมื่อเกษตรกรตัดสินใจนำข้อมูลหรือความรู้ที่ได้รับมาทดลองทำ เกษตรกรจะทำการทดลองในลักษณะเปรียบเทียบผลจากการปฏิบัติแนวใหม่ กับ การปฏิบัติแบบเดิมที่เคยทำมา อาจมีการปรับวิธีการขั้นตอนเพื่อให้เหมาะสมในทางปฏิบัติของตน แล้วลองทำซ้ำ เพื่อดูความยากง่ายในการจัดการ ความคุ้มค่า ด้านเวลา เงินทุน กับผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจะตัดสินใจว่าจะนำความรู้ใหม่นั้นมาใช้หรือไม่ และนอกจากการลองเรียนรู้ทำด้วยตัวเองกับคนในครอบครัวแล้ว พบว่า เกษตรกรมีชักชวนเพื่อนเกษตรกรผู้สนใจ ทดลองความรู้ใหม่ร่วมกันเป็นกลุ่ม เพื่อสร้างการยอมรับร่วมกัน

#### การพบความรู้โดยบังเอิญ

นอกจากนั้น เกษตรกรอาจมีการสร้างพบความรู้โดยบังเอิญ เมื่อเกษตรกรอยู่ในสถานการณ์ที่เกิดข้อสงสัย ต้องการแก้ปัญหา เกิดการสังเกตเห็น เทียบเคียงกับประสบการณ์เดิม ลองผิดลองถูกด้วยตนเอง จนเกิดเป็นข้อค้นพบโดยบังเอิญของคนที่เป็ผลดี เช่น การพบ ว่า กากถั่วเหลืองก็เลี้ยงวัวได้ ของ เกษตรกรต้นแบบคนที่2 และ วิธีการจัดการวัวคูล วัวคือ ของ เกษตรกรต้นแบบคนที่3

### 4. การใช้ความรู้

เกษตรกรต้นแบบมีการใช้ความรู้โดยการนำหลักวิชาการมาปรับผสมตามความเหมาะสมกับบริบทของตนเองจากประสบการณ์การเลี้ยงโดยตรง ที่ผ่านการสังเกต การทดลองปฏิบัติ เห็นผลด้วยตนเอง จะเชื่อในความรู้เชิงประจักษ์ของตนเองเหล่านั้นมากกว่าเชื่อวิชาการเพียงอย่างเดียว และ ความรู้เหล่านั้นจะถูกนำมาใช้ต่อเนื่องจนเกิดการเปลี่ยนแปลงด้านอาชีพของครอบครัว และด้านการยกระดับกระบวนการเลี้ยงโคและการจัดการฟาร์มของของตนเอง ดังนี้

การเปลี่ยนแปลงอาชีพของครอบครัว พบว่า เกษตรกรกรต้นแบบเปลี่ยนจากครอบครัวดั้งเดิมมีการเลี้ยงโคเนื้อเพียงไม่กี่ตัว เลี้ยงแบบปล่อยตามธรรมชาติ มาเป็นการเลี้ยงแบบระบบขุนขึ้นโรง และเรียนรู้พัฒนาด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องจนการเลี้ยง โคขุนกลายเป็นอาชีพหลักของครอบครัวเกษตรกร ที่ทำควบคู่การทำนา ดังที่พบในเกษตรกรต้นแบบคนที่1 คนที่ 3 และเป็นอาชีพหลักทำควบคู่กับการทำสวนยางพารา และ ส่วนปาล์มน้ำมัน ดังที่พบในเกษตรกรต้นแบบคนที่3 และ การเลี้ยงโคขุนเป็นอาชีพหลักเพียงอย่างเดียวของเกษตรกรต้นแบบคนที่2 และ คนที่4

การเปลี่ยนแปลงยกระดับกระบวนการเลี้ยงและการจัดการฟาร์มของของตนเอง พบว่า เกษตรกรกรต้นแบบมีการเรียนรู้ด้วยตนเอง พัฒนาการะบวนการเลี้ยงและการจัดการฟาร์มอย่างต่อเนื่อง จนได้รับการยอมรับ กลายเป็นแหล่งเรียนรู้ด้านการเลี้ยงโคเนื้อโคขุนในพื้นที่ ได้แก่ การเป็นโรงเรียนต้นแบบการเลี้ยงโคขุนบ้านท่าเยี่ยมของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 1 การเป็นแหล่งเรียนรู้โคเนื้อโคขุนกลุ่ม

เกษตรกรผู้เลี้ยงโคหนองแหนของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 2 และ การเป็นฟาร์มสาธิตการเลี้ยงสัตว์ ภายใต้ศูนย์บริการและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเกษตรประจำตำบลสัมปอของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 3 แหล่งเรียนรู้เหล่านี้มีการใช้ความรู้ที่ได้ปฏิบัติจริงมากำหนดเป็นกิจกรรม หรือข้อมูลการเรียนรู้ ให้กับสมาชิก หรือผู้สนใจที่ต้องการเรียนรู้กระบวนการเลี้ยงโคขุนให้มีประสิทธิภาพ

นอกจากนั้น ยังพบว่า เกษตรกรมีการนำความรู้ไปใช้พัฒนาอย่างต่อเนื่องในด้านการยกระดับ การจัดการฟาร์มที่มาตรฐานการเลี้ยงเป็นระบบฟาร์มขนาดใหญ่ และจัดตั้งเป็นรูปแบบบริษัท ได้แก่ การจัดตั้งบริษัทโคเนื้อครบวงจรในนาม “ฟาร์มลุงเชาว์” ของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 4 และ การจัดตั้ง บริษัท “ฟาร์มชวนชื่น” ของเกษตรกรต้นแบบคนที่ 5

### 5. การจัดเก็บความรู้

ความรู้ของเกษตรกรต้นแบบนั้น พบว่า จะเป็นความรู้ที่มาจากการเรียนรู้ของตนเองอย่างต่อเนื่อง นับจากการเริ่มต้นหาความรู้เพื่อการเลี้ยงโคเนื้อโคขุน สะสมประสบการณ์ทดลองถูกลงผิด ทำซ้ำ และเรียนรู้อย่างต่อเนื่องมาเป็นระยะเวลายาวนานจนได้รับการยอมรับว่าประสบความสำเร็จในอาชีพการเลี้ยงโคขุน ความรู้ของเกษตรกรต้นแบบ จึงเป็นความรู้ทั้งเก่าและใหม่ ที่มาจากการลงทำ และการค้นพบโดยบังเอิญ หลอมรวมกันกลายเป็นประสบการณ์ ดังนั้น การจัดเก็บความรู้ของ เกษตรกรโดยหลัก จึงเป็นไปโดยธรรมชาติ คือ สะสมจดจำเป็นภูมิปัญญาภายในตัวเอง สะท้อนให้เห็นได้จาก การเล่าเรื่องราว ประสบการณ์บอกต่อ สอน หรืออธิบาย แกร็ดความรู้ที่เกี่ยวกับการเลี้ยงโคเนื้อโคขุน ให้กับผู้อื่นฟัง เป็นขั้นตอน ได้อย่างชัดเจน

นอกจากนั้น ยังพบว่า เกษตรกรต้นแบบ มีการจัดเก็บความรู้ในรูปแบบ ที่ปรากฏเห็นเป็นเชิง ประจักษ์ คือการจดบันทึกข้อมูล การทำบัญชี ตัวเลข การวาดภาพ การเขียนอธิบาย การใช้โปรแกรม เน้นให้อยู่ในให้เข้าใจง่ายดูง่าย เพื่อสอนถ่ายทอดให้คนในครอบครัว เจ้าหน้าที่คนงานในฟาร์มได้ใช้ ข้อมูล รวมถึง มีการจัดเก็บความรู้เพื่อการเผยแพร่ถ่ายทอดให้ผู้สนใจ ในรูปแบบต่างๆ เช่นจัดทำ เอกสารคู่มือ เอกสารแผ่นพับ โปสเตอร์ อธิบายให้ความรู้ต่างๆ เช่น วิธีการเลี้ยง สูตรอาหาร ดัดไว้ใน บริเวณพื้นที่บ้านของเกษตรกร มีโมเดลจำลองการดูแลลักษณะสายพันธุ์โคที่ดี

### 6. การถ่ายทอดความรู้

การถ่ายทอดความรู้ของเกษตรกรต้นแบบ แบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ ถ่ายทอดให้บุคคลใน ครอบครัว และ บุคคลที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพของตน และ การถ่ายทอดให้กับบุคคลทั่วไป

ถ่ายทอดให้บุคคลในครอบครัวและบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพของตน หมายถึง เกษตรกรต้นแบบมีการแบ่งปันความรู้ ถ่ายทอดประสบการณ์ ให้กับคนในครอบครัว เช่น ภรรยา บุตร ญาติพี่น้อง ที่เป็นคนที่รับช่วงต่อการประกอบอาชีพจากตนในอนาคต และ ถ่ายทอดให้กับคนที่ เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพของตนเอง เช่น พนักงาน ลูกจ้าง เจ้าหน้าที่ประจำฟาร์ม เพื่อให้ทำงาน

ได้อย่างถูกต้องและเป็นมาตรฐานเดียวกัน ดังที่พบในเกษตรกรต้นแบบคนที่ 4 และ คนที่ 5 ลักษณะการถ่ายทอด เกษตรกรจะใช้การอธิบาย บอกเล่า ให้ฝึกสังเกต และเรียนรู้ด้วยการลงมือทำด้วยตนเอง

การถ่ายทอดให้กับบุคคลทั่วไป หมายถึง เกษตรกรต้นแบบในฐานะผู้มีความรู้มีประสบการณ์ และได้รับการยอมรับจากสังคมให้เป็นแหล่งเรียนรู้ด้านการเลี้ยงโคเนื้อ โคขุน จึงมีโอกาสดำเนินการแบ่งปันความรู้ ถ่ายทอดประสบการณ์ให้กับผู้ที่สนใจทั่วไป ซึ่งมีทั้งแบบ ไม่มีการกำหนดวัตถุประสงค์ และรูปแบบกิจกรรมที่ชัดเจนแน่ชัด เป็นการแบ่งปันถ่ายทอดตามวิถีชีวิต เช่น เมื่อมีเกษตรกรแวะเวียนมาสอบถาม โทรศัพท์มาพูดคุย หรือ สนทนากันในกลุ่มโปรแกรม Line หรือ facebook

และ การถ่ายทอดความรู้ แบบที่มีการกำหนดวัตถุประสงค์ รูปแบบกิจกรรมที่ค่อนข้างชัดเจน โดยการเข้าร่วมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ มีทั้งที่อยู่ในบทบาท เป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ประสบการณ์ บุคคลอื่น เช่น การจัดอบรมระยะสั้น อบรมระยะยาว ให้กับสมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงโค การรับนักศึกษาฝึกงานมาเรียนรู้ประจำอยู่ที่ฟาร์มของเกษตรกร โดยตรง การรับกลุ่มศึกษาดูงานเยี่ยมชมฟาร์ม หรือการได้รับเชิญเป็นวิทยากร หรือ รับเชิญเข้าร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ให้ข้อคิดเห็นข้อเสนอแนะ เช่น ได้รับเชิญร่วมระดมความคิดเห็นในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง การได้รับเลือกเป็นฟาร์มตัวอย่างเข้าโครงการวิจัยต่างๆ ของนักวิชาการ ลักษณะการถ่ายทอด จะเป็นการบอกเล่า ประสบการณ์ตรง ที่ได้จากการทำด้วยตัวเอง และเห็นว่าได้ผลดี มีการบอกเล่าอธิบายในภาษาที่ง่ายต่อความเข้าใจ

การถ่ายทอดความรู้ทั้งสองแบบนี้ จะเกิดขึ้น โดยอาศัยปัจจัยหลักคือ ความสัมพันธ์อันดี และการเปิดใจรับฟังซึ่งกันและกัน “open mind” ระหว่างบุคคล และ ความสัมพันธ์อันดีระหว่างเกษตรกรกับหน่วยงาน การยอมรับที่มีต่อเกษตรกรในบทบาทของผู้ที่มีความรู้และความสำเร็จในอาชีพ และ ความพร้อมของเกษตรกรในการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ หรือเป็นผู้จัดกิจกรรมต่างๆ เช่น ระยะเวลา สถานที่ ระยะเวลาการเดินทาง งบประมาณ ที่เอื้อต่อความพร้อมของเกษตรกร

## 2. ผลของกระบวนการจัดการความรู้ที่เกิดขึ้น

1. ยกระดับการประกอบอาชีพการเลี้ยงโคขุนของครอบครัวให้ดีขึ้น เกษตรกรต้นแบบมีการพัฒนากระบวนการเลี้ยงโคขุนอย่างมีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง เห็นได้จากคุณภาพของผลผลิต เกรดเนื้อ โคขุนที่ได้ โดยเฉลี่ยอยู่ที่ ระดับ 3 คือ ระดับเนื้อคุณภาพดี มีกระบวนการเลี้ยงเป็นไปตามมาตรฐานของแหล่งรับซื้อคือสหกรณ์ที่เกษตรกรสังกัดสมาชิกอยู่

2. เกิดการสั่งสมความรู้ และทักษะ โดยเป็นความรู้และทักษะในลักษณะที่เกษตรกรสามารถเรียกใช้ได้ทันที เช่น เมื่อมอง หรือ สังเกต ก็จะสามารถเข้าใจใน ปรากฏการณ์ หรือข้อมูลได้ ในลักษณะของการเป็นผู้รู้ หรือ ผู้เชี่ยวชาญ ในเรื่องของการเลี้ยงโคเนื้อเพื่อการขุน ตั้งแต่กระบวนการการซื้อ การ

คัดลอกแม่พิมพ์การประเมินราคา การดูสายพันธุ์ กระบวนการจัดการฟาร์ม การดูแลอาหาร และ สุขอนามัย

3. **เกิดคุณค่าแห่งตน** แบ่งเป็น ความภูมิใจในคุณค่าของตนเองที่เกิดจาก ความพยายามเรียนรู้ ลองผิดลองถูกด้วยตัวเองอย่างต่อเนื่อง จนประสบความสำเร็จในอาชีพการเลี้ยงโคนเนื้อโคขุน สังเกตได้จากคำพูด ท่าทาง การแต่งกาย ดังตัวอย่าง เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 กล่าวว่า “บอกเลย ไปไหน งานไหน ที่เค้าเชิญ เราได้ชุดความบอย คนอื่นใส่ ก็ไม่เหมือนเรา เรานี่แหละความบอยตัวจริง ของจริงบุกเบิกมา ไม่ใช่ได้ เพราะแค่ดูเท่านั้น แต่เราภูมิใจ” และ ความภูมิใจในคุณค่าของตนเองที่เกิดจาก คุณค่าที่บุคคลอื่นและ สังคมมอบให้ เช่น การได้รับการยอมรับจากเพื่อนบ้าน จากหน่วยงานภาครัฐ เอกชน สถาบันการศึกษา เช่น การได้รับเชิญเข้าร่วมประชุม ร่วมหารือแสดงความคิดเห็น การถูกเชิญเป็นวิทยากร เป็นกรรมการ เป็นที่ปรึกษา การได้รับเลือกเป็นแหล่งเรียนรู้ และการได้รับเกียรติรางวัลในระดับจังหวัด หรือ ระดับประเทศ และ ขณะเดียวกันเกิดความภูมิใจในการมองคุณค่าของตนเองที่สามารถเป็นผู้ให้ คือทำ ประโยชน์ให้เกิดกับบุคคลอื่น ช่วยเหลือถ่ายทอดความรู้ทักษะ ให้กับบุคคลอื่นอย่างต่อเนื่องมาโดยตลอด ส่งผลต่อความมั่นใจในการประกอบอาชีพการเลี้ยงโคนเนื้อของเกษตรกร

4. **ความคงอยู่ของอาชีพ** หมายถึง มีความภาคภูมิใจในอาชีพการเลี้ยงโคขุนที่สืบต่อมา และ มั่นใจกับการยังคงประกอบอาชีพดังกล่าวในปัจจุบัน ว่าสามารถเป็นแหล่งรายได้ให้กับครอบครัว เกษตรกร ทั้งการเลี้ยงแบบอาชีพหลัก หรือ การเลี้ยงแบบอาชีพเสริม ตัวอย่างเช่น สามารถมีรายได้ส่ง บุตรหลานเรียนจนจบมหาวิทยาลัย การขยายกิจการจนเกิดเป็นฟาร์มขนาดใหญ่ เช่น ฟาร์มลุงเขว้ของ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 4 และฟาร์มชวนชื่นของ เกษตรกรต้นแบบคนที่ 5 ที่สร้างรายได้อย่างต่อเนื่อง ส่งต่อให้รุ่นลูกต่อไปได้

### 3. องค์ประกอบ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการจัดการความรู้

กระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบ จะพบว่า มีองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องที่สำคัญส่งเสริมให้เกิดกระบวนการดังกล่าว ได้แก่ 1) บุคคล 2) กระบวนการ และ 3) ความรู้

#### 1. บุคคล หมายถึงบุคคลที่เกี่ยวข้องที่ทำให้เกิดกระบวนการจัดการความรู้ ในที่นี้หมายถึง

**ตัวเกษตรกร** จะเห็นได้ว่า ตัวเกษตรกรต้นแบบเองส่วนใหญ่ เป็นผู้รักการเรียนรู้การพัฒนาใน การประกอบอาชีพการเลี้ยงโคมาอย่างต่อเนื่อง โดยมีจุดมุ่งหมายชัดเจนคือเพื่อการปรับตัวในและ สามารถประกอบอาชีพการเลี้ยงโคนเนื้อให้อยู่รอด

**บุคคลที่เป็นส่วนสนับสนุน** หมายถึง สมาชิกในครัวเรือน เกษตรกรเพื่อนบ้าน ซึ่งในการได้รับข้อมูลข่าว หรือ ความรู้ใหม่มา ส่วนใหญ่เกษตรกรต้นแบบจะนำข้อมูลมาพูดคุยปรึกษารื้อกันกับสมาชิกในครัวเรือน เกษตรกรเพื่อนบ้านที่ไว้วางใจที่ประกอบอาชีพเดียวกัน ช่วยให้เกิดความคิด การตัดสินใจ เกิดการนำไปสู่การทดลองปฏิบัติ เกิดการคิดร่วมกันในการหาแนวทางหรือการปรับวิธีการที่เหมาะสม

**บุคคลที่เอื้อให้เกิดโอกาสการเรียนรู้** หมายถึง ผู้ที่มีส่วนหรือ มีบทบาทในการเอื้อให้เกษตรกรเกิดการเรียนรู้ การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร ความรู้ ประสบการณ์ ได้แก่ เจ้าหน้าที่ของรัฐ เช่น เจ้าหน้าที่สหกรณ์ฯ ที่เกษตรกรเป็นสมาชิกสังกัดอยู่ ปศุสัตว์อำเภอ ปศุสัตว์จังหวัด นักวิชาการ จากสถาบันการศึกษาต่างๆที่เกี่ยวข้อง

**2.กระบวนการ** กระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบ เป็นการแสวงหาความรู้ของเกษตรกรเพื่อนำไปสู่การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน คือเพื่อพัฒนากระบวนการเลี้ยงโคเนื้อให้ได้คุณภาพ มีกระบวนการสร้างและความรู้ยกระดับความรู้ ผ่านการทดลองปฏิบัติด้วยตัวเอง ลองผิดลองถูกปรับเปลี่ยนประยุกต์การปฏิบัติ จนกลายเป็นความรู้ฝังในตัวเกษตรกรอย่างต่อเนื่อง เกิดเป็นประสบการณ์ที่นำไปสู่ความชำนาญ และสามารถถ่ายทอดสอนต่อให้กับบุคคลอื่น กระบวนการที่เกิดขึ้นมี 6 ขั้นตอน ดังที่กล่าวข้างต้น

**3. ความรู้** ความรู้ของเกษตรกรต้นแบบ เป็นความรู้ในลักษณะที่นำหลักวิชาการมาประยุกต์ใช้ เป็นความรู้ที่มีการปฏิบัติ มีการผ่านการทดลองปรับเปลี่ยน ให้เหมาะสมกับบริบทของตนเอง รวมถึงมีการค้นเจอความรู้ด้วยตนเองจากการทดลองแก้ปัญหา รวมถึงยังมีความต้องการความรู้เพิ่มเติม ซึ่งส่วนใหญ่เป็นความรู้ที่เกี่ยวกับการจัดการฟาร์ม เช่น เรื่องของ แม่พันธุ์ การคัดเลือกโคเข้าขุน การเตรียมโคก่อนการขุน โรงเรือน อาหาร วิธีการขุน และ ความรู้การเลี้ยงโคขุนให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้น เช่นที่พบคือ การออกแบบรางอาหารให้สะดวกเหมาะสมกับพื้นที่ การเลี้ยงแม่พันธุ์โค การปรับปรุงให้ได้สายพันธุ์โคที่เลี้ยงได้ระยะสั้นและโตเร็ว การผสมเทียมแบบกำหนดเพศลูกวัวได้ และสูตรอาหารที่ลดต้นทุนและหรือเพิ่มคุณภาพเกรดเนื้อ และ พบการ สร้างความรู้โดยบังเอิญของ เกษตรกรต้นแบบ เช่น เรื่อง วิธีการจัดการวัวคือวัวดู กากถั่วเหลืองวัวก็ทานได้ วัคซีนปากเท้าเปื่อยฉีดได้ทันทีไม่ต้องรอให้ออกอาการหมด



## ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการจัดการความรู้

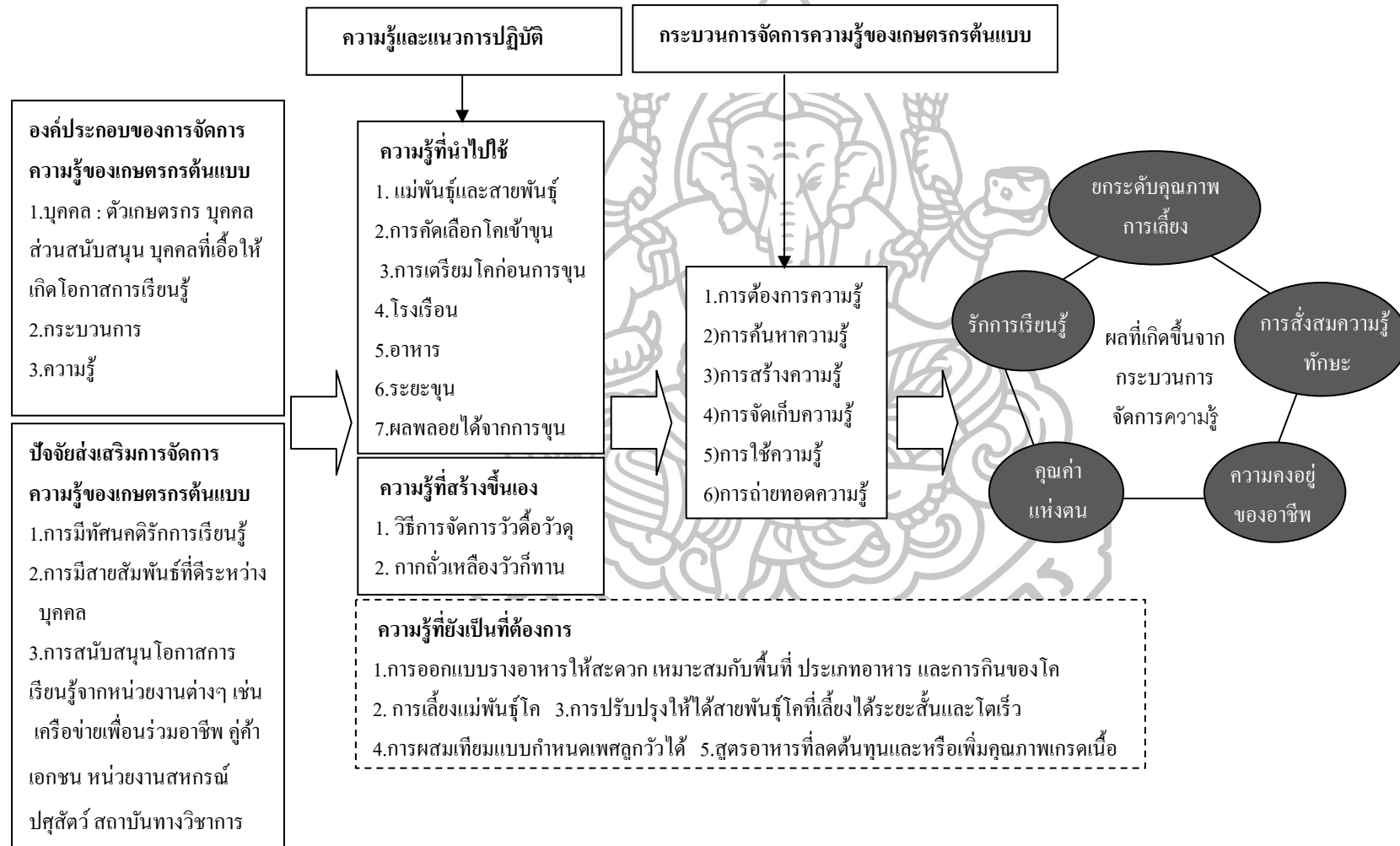
1.การเป็นผู้จัดการเรียนรู้ของเกษตรกร เกษตรกรต้นแบบทั้งหมดมีทัศนคติที่เหมือนกันคือ ให้ความสำคัญกับการเรียนรู้หาความรู้เพิ่มเติมอย่างต่อเนื่อง ทำให้เข้ามีส่วนร่วมในกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ต่างๆ เช่น การเข้าประชุม สัมมนา อบรม การศึกษาดูงาน รวมถึงการเป็นผู้เปิดรับที่จะเรียนรู้ ลงมือทดลองในความรู้ใหม่ๆ เพื่อพัฒนาการอาชีพการเลี้ยงโคเนื้อให้ดีขึ้น

2.การมีสายสัมพันธ์อันดีระหว่างบุคคล เป็นปัจจัยที่สำคัญ ที่ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันระหว่างบุคคล ที่ในการดำเนินวิถีชีวิตตามปกติของเกษตรกร และในการเข้าร่วมกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ต่างๆ ที่จัดขึ้น เกษตรกรส่วนใหญ่จะ เปิดใจทั้งในฐานะเป็น “ผู้รับความรู้” และในฐานะเป็น “ผู้ให้ความรู้” กับบุคคลที่รู้สึกไว้วางใจ เชื่อใจ มีมิตรภาพอันดีต่อกัน

3.การสนับสนุนจากหน่วยงานต่างๆในการสร้างโอกาสการเรียนรู้ โดยภาพ เกษตรกรต้นแบบทั้ง 5 เริ่มต้น อาชีพการเลี้ยงโคขุนในฐานะสมาชิกสังกัดสหกรณ์ที่เป็นแหล่งรับซื้อโค 3 แห่ง ได้แก่ สหกรณ์การเลี้ยงปศุสัตว์ กรป.กลาง โพนยางคำ จำกัด จังหวัดสกลนคร สหกรณ์การเกษตรหนองสูง จำกัด สาขาปศุสัตว์ จังหวัดมุกดาหาร และ สหกรณ์โคเนื้อมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จำกัด จังหวัดนครปฐม เนื่องจาก สหกรณ์ มีบทบาทหน้าที่ส่วนหนึ่งในการส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาอาชีพของเกษตรกร จึงพบว่า การเข้าเป็นสมาชิกสหกรณ์ เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกษตรกรต้นแบบมีโอกาสเข้าถึง ความรู้ และแหล่งเรียนรู้ และกิจกรรมต่างๆ ที่สหกรณ์และหรือหน่วยงานที่มีความร่วมมือกับ สหกรณ์ เช่น ปศุสัตว์จังหวัด มหาวิทยาลัยต่างๆ จัดขึ้น เช่น การจัดการประชุมสมาชิกของสหกรณ์ การจัดสัมมนา อบรมของกรมปศุสัตว์ การจัดศึกษาดูงานให้กับเกษตรกร การเชิญเกษตรกรเป็นวิทยากรในหลักสูตรอาชีพท้องถิ่นของสถานศึกษาในจังหวัด และ รวมถึงการคัดเลือกฟาร์มเกษตรกรให้เป็นแหล่งเรียนรู้ และเป็นแหล่งศึกษาวิจัยจาก โครงการวิจัยต่างๆ ของสถาบันการศึกษา เหล่านี้ล้วนเป็นการเพิ่มโอกาสให้เกษตรกร ได้เข้าถึงข้อมูลและเข้าถึงโอกาสในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับบุคคลอื่นๆ

ดังนั้น โดยภาพรวมของ กระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบผู้เลี้ยงโคขุนที่ประสบความสำเร็จ จะมีองค์ประกอบ กระบวนการและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถสรุปได้ตามภาพที่ 13 ดังนี้

ภาพที่ 13 ภาพรวมองค์ประกอบ ปัจจัย และกระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบผู้เลี้ยงโคขุนที่ประสบความสำเร็จ



## 2. กระบวนการจัดการความรู้ของกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคขุน

กระบวนการจัดการความรู้ของกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคขุนทั้ง 3 แห่ง ประกอบด้วย กลุ่มสมาชิกสหกรณ์การเลี้ยงปศุสัตว์ ทรป.กลาง โพนยางคำ จำกัด กลุ่มสมาชิก สหกรณ์การเกษตรหนองสูง จำกัด สาขาปศุสัตว์ และ กลุ่มสมาชิกสหกรณ์โคนมมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จำกัด มีขั้นตอนที่ ความสอดคล้องกัน ดังนี้

### 1.การค้นหาความรู้ก่อนเข้าเป็นสมาชิก

เกษตรกรส่วนใหญ่จะมีการสอบถามหาข้อมูลจากเพื่อนเกษตรกรที่รู้จักก่อนเบื้องต้น และ เมื่อมีการติดต่อขอข้อมูลเพิ่มเติมจากสหกรณ์ เกษตรกรต้องเรียนรู้เกี่ยวกับ กฎระเบียบข้อกำหนดการเป็นสมาชิกของสหกรณ์ และ ความรู้ที่เกี่ยวกับวิธีในการเลี้ยงโคขุนให้เป็นไปตามมาตรฐานของสหกรณ์ รูปแบบการเรียนรู้ และเนื้อหาเป็นไปตามที่สหกรณ์กำหนด ได้แก่ การเรียนรู้ผ่านคู่มือการเป็นสมาชิก สหกรณ์ การเข้าศึกษาฟาร์มตัวอย่าง โดยมีเจ้าหน้าที่ให้คำแนะนำ

### 2.การเปิดรับความรู้ในฐานะสมาชิกสหกรณ์

เมื่อเป็นสมาชิกสหกรณ์ สมาชิกจะได้รับการติดตามส่งเสริมความรู้ ทั้งแบบเป็นทางการ คือสหกรณ์จัดกิจกรรมให้กับสมาชิก เช่น การจัดประชุมประจำปี การจัดอบรม การออกเยี่ยมสมาชิก มีทั้งแบบกิจกรรมที่กำหนดสมาชิกต้องเข้าร่วม เช่น การอบรมให้กับสมาชิกใหม่ การประชุมสมาชิก ประจำปี และ กิจกรรมที่เป็นทางเลือกให้กับสมาชิกตามความสนใจ เช่น การมีโครงการอบรมที่จัดขึ้นโดยปศุสัตว์จังหวัด การเปิดรับข่าวสารความรู้ของสมาชิก จะมาจาก การรับจดหมายข่าว การบอกต่อของประธานกลุ่ม จากได้รับข่าวจาก รายการวิทยุ วารสาร หรือ สื่อทางอินเทอร์เน็ต

### 3.การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์

ความรู้ที่สมาชิกนำไปสู่การปฏิบัติ จะเป็นการผสมผสานความรู้ที่เป็นหลักวิชาการที่เรียนรู้จากสหกรณ์ ปรับร่วมกับ ความรู้ตามประสบการณ์ของตนเองที่มีมา หรือหามาเพิ่ม เกษตรกรจะนำข้อมูล หรือความรู้เหล่านั้นมาทดลองปฏิบัติ และหรือปรับให้เหมาะสมกับบริบทของตน

### 4.การจัดเก็บความรู้

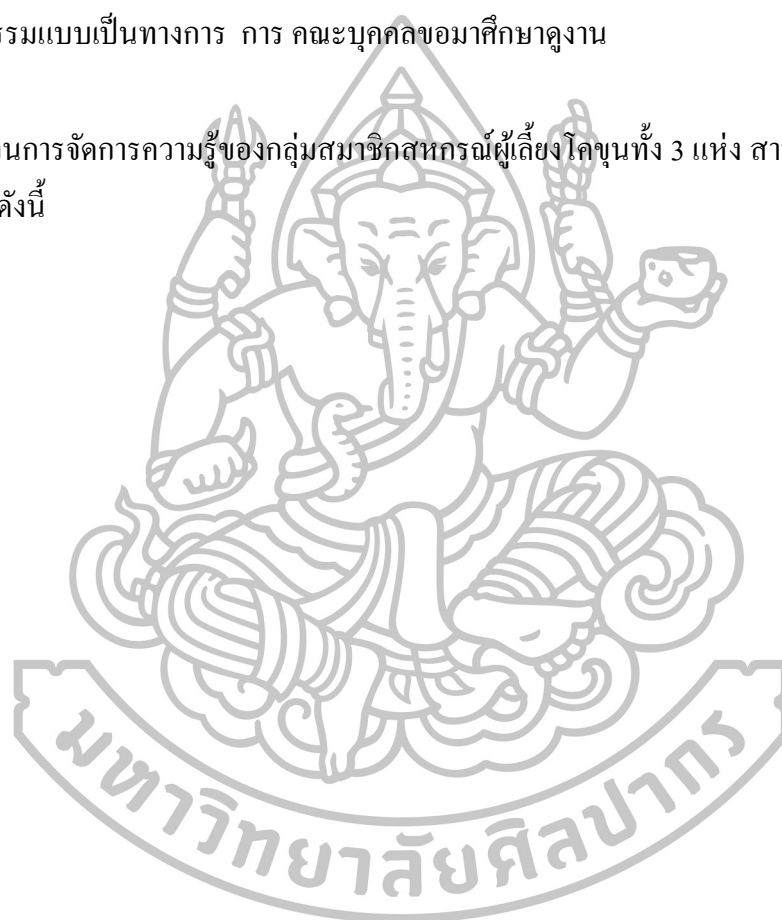
สมาชิกส่วนใหญ่จะสะสมความรู้เป็นภูมิปัญญาในตนเอง ามารถดึงออกมาผ่านการเล่าเรื่องราว ขั้นตอนวิธีการต่างๆ เรียบเรียงตามประสบการณ์ของแต่ละคน เป็นความรู้ในเชิงการนำไปใช้ปฏิบัติจริง และ การจดบันทึกของสมาชิก จะเพื่อการใช้ประโยชน์เฉพาะของตนและครอบครัว

นอกจากนั้น ความรู้ที่สะสมของเกษตรกร มีการถอดความรู้เรียบเรียงจัดเก็บโดย เจ้าหน้าที่สหกรณ์ เช่น การจัดทำเอกสารเผยแพร่ แผ่นพับความรู้ เมื่อเห็นว่ามีสมาชิกที่การเลี้ยงที่ดี ควรได้รับการเผยแพร่ความรู้สู่สมาชิก และผู้สนใจทั่วไป

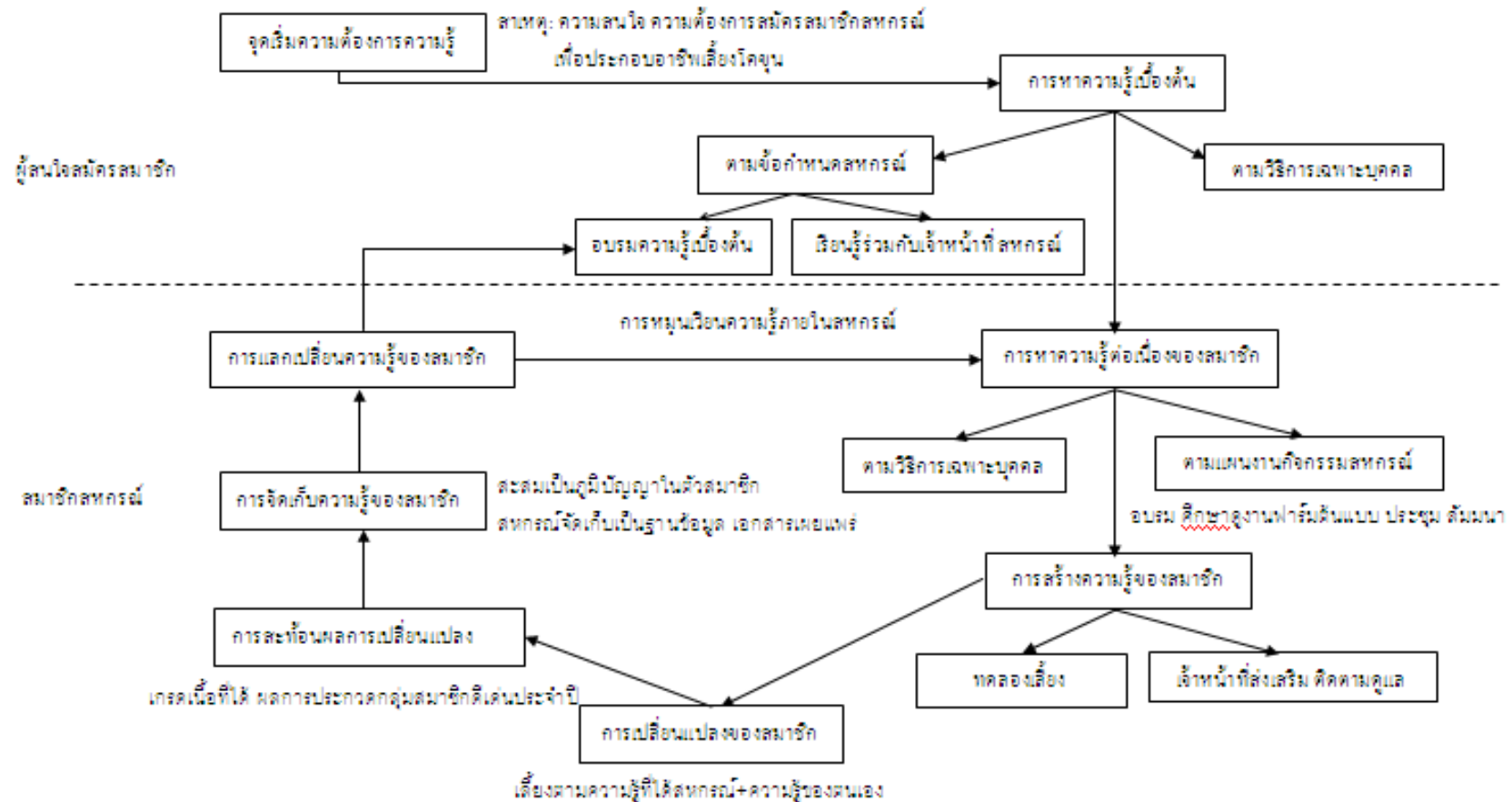
### 5.การแลกเปลี่ยนเรียนรู้

การแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกิดขึ้นทั้งในกลุ่มสมาชิก เดี่ยวกัน ระหว่างเพื่อนสมาชิก และ กับเจ้าหน้าที่สหกรณ์ เป็นการพูดคุยกัน ตามโอกาสต่างๆ การเยี่ยมชมเพื่อนสมาชิกของกลุ่ม การประชุมกลุ่มสมาชิกในพื้นที่ของสหกรณ์ การเข้าประชุมสหกรณ์ประจำปี และ มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายนอกกลุ่มสหกรณ์ ได้แก่ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ กับบุคคลอื่นๆที่ไม่ได้เป็นสมาชิกสังกัดสหกรณ์ เดี่ยวกัน เช่น เพื่อนเกษตรกรเลี้ยงโคจากที่อื่นๆ หรือ กับเจ้าหน้าที่ นักวิชาการ นักวิจัย จากหน่วยงานต่างๆ ผ่านกิจกรรมแบบเป็นทางการ การ คณะบุคคลขอมาศึกษาดูงาน

กระบวนการจัดการความรู้ของกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคขุนทั้ง 3 แห่ง สามารถสรุปได้ตามแผนภาพที่ 33 ดังนี้



แผนภาพที่ 33 สรุปภาพรวมกระบวนการจัดการความรู้ของกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคนม



## ผลของการจัดการความรู้ที่เกิดขึ้นต่อกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคขุน

1. การเรียนรู้กิจกรรมต่างๆ มีการขับเคลื่อนในลักษณะเป็นกลุ่มสมาชิก เนื่องจากสหกรณ์มีการเกษตรกรออกเป็นกลุ่มย่อยตามเขตพื้นที่และมีการคัดเลือกประธานกลุ่มหมุนเวียนไปเป็นวาระ เพื่อให้การประสานงานระหว่างสหกรณ์กับสมาชิกมีความคล่องตัว และ เป็นการให้เกษตรกรเข้ามามีบทบาทร่วมกับสหกรณ์ ดังนั้น การจัดกิจกรรมการเรียนรู้ หรือ ความร่วมมือต่างๆ ในลักษณะกลุ่มจะช่วยให้เกิดบรรยากาศการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างสมาชิก และกับเจ้าหน้าที่สหกรณ์

2. สมาชิกเกิดความภูมิใจ จะเห็นว่า สมาชิกสหกรณ์ที่เข้าร่วมวงสนทนา ให้ความสำคัญกับการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง จากการศึกษาที่เกษตรกรได้มีส่วนร่วมร่วมกับสหกรณ์ในบทบาทต่างๆ เช่น การได้รับคัดเลือกเป็นประธานกลุ่ม การได้รับคัดเลือกเป็นผู้ประเมินโค คัดโคร่วมกับเจ้าหน้าที่สหกรณ์ รวมถึงสหกรณ์มีแนวทางกระตุ้นการพัฒนาตัวเองของเกษตรกรเพื่อให้มีกระบวนการเลี้ยงโคขุนเกิดประสิทธิภาพ เช่น มีการประกวดเกษตรกรดีเด่นของสหกรณ์ มีทั้งแบบเกษตรกรรายย่อย และเกษตรกรดีเด่นระดับกลุ่ม ประจำปี โดยจะได้รับเงินรางวัล และประกาศนียบัตรเกษตรกรดีเด่น หรือ การได้รับการสัมภาษณ์ถอดความรู้ในฐานะสมาชิกผู้ประสบความสำเร็จและจัดทำเป็นเอกสารเผยแพร่ให้ผู้สนใจทั่วไป ได้รู้จักเกษตรกรมากขึ้น

3. การเข้ามีส่วนร่วมของหน่วยงานต่าง กิจกรรมการเรียนรู้ส่วนใหญ่ที่มีการดำเนินการ หรือ จัดขึ้น สหกรณ์จะมีส่วนประสานกับกลุ่มสมาชิก และรวมถึงการประสานความร่วมมือกับกลุ่มหน่วยงาน หรือสถาบันการศึกษา ที่เกี่ยวข้อง เช่น การนำกลุ่มเกษตรกรศึกษาดูงานตามที่ต่างๆ การจัดอบรมสัมมนาร่วมกับ กรมปศุสัตว์ มหาวิทยาลัยต่างๆ และรวมถึง สหกรณ์ให้ความร่วมมือในการเป็นแหล่งเรียนรู้ให้กับเกษตรกร นักวิชาการ นิสิต นักศึกษา หรือ บุคคลผู้สนใจทั่วไป เหล่านี้เป็นการเพิ่มโอกาสการหมุนเวียนความรู้ทั้งภายในกลุ่มสมาชิกกันเอง และภายนอกสหกรณ์

## องค์ประกอบ และ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการจัดการความรู้

กระบวนการจัดการความรู้ของกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ จะพบว่า มีองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องที่สำคัญส่งเสริมให้เกิดกระบวนการดังกล่าว ได้แก่ 1) หน่วยงาน และ 2) กระบวนการ

1. หน่วยงาน ในที่นี้หมายถึง สหกรณ์ที่เกษตรกรสังกัดเป็นสมาชิก ได้แก่ สหกรณ์การเลี้ยงปศุสัตว์ ทร.ป.กลาง โพนยางคำ จำกัด สหกรณ์การเกษตรหนองสูง จำกัด สาขาปศุสัตว์ และ สหกรณ์โคนมมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จำกัด ซึ่งพบว่า เกษตรกรในฐานะสมาชิกสหกรณ์ จะมีโอกาสได้รับข้อมูลข่าวสารความรู้ และเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ต่างๆ ที่หน่วยงานจัดให้กับสมาชิก ที่จะมีผลเกี่ยวข้องกับการส่งเสริมกระบวนการจัดการความรู้ให้เกิดขึ้นกับสมาชิก พบว่า มีประเด็นที่ ดังนี้

นโยบายของหน่วยงาน จากการสัมภาษณ์ผู้บริหารและแทนสหกรณ์ทั้ง 3 แห่ง พบว่า มีความสอดคล้องกัน ในการให้ความสำคัญและส่งเสริมให้เกิดกิจกรรมการเรียนรู้ และเห็นถึงความสำคัญและประโยชน์ของการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างกันของสมาชิก

**การสื่อสารกับสมาชิก** สหกรณ์มีวิธีการสื่อสารกับสมาชิก เพื่อให้ได้รับข่าวสารความรู้ เช่น การส่งจดหมายข่าวรายเดือน การออกเยี่ยมสมาชิกตามปฏิทินการทำงาน การสื่อสารผ่านประธานกลุ่มสมาชิกเพื่อเป็นสื่อกระจายข้อมูลให้สมาชิกของกลุ่มรับทราบ

**กิจกรรมการเรียนรู้ และ เครื่องมือ** พบว่า สหกรณ์มีการจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความรู้ทักษะให้กับสมาชิกบรรจุในแผนปฏิบัติงานประจำปี เช่น กำหนดจัดอบรมให้กับสมาชิก ปีละ 2 ครั้ง การออกตรวจเยี่ยมฟาร์มสมาชิกทุกๆ 4 เดือน และสหกรณ์ยังมีการจัดทำเครื่องมือช่วยในการเรียนรู้ของสมาชิก เช่น การทำฟาร์มสาธิตในพื้นที่สหกรณ์เป็นแหล่งเรียนรู้ การจัดทำคู่มือความรู้ถูกระเบียบ และวิธีการเลี้ยง โคขุนสำหรับสมาชิก หรือ การจัดทำเอกสารเผยแพร่ความรู้การเลี้ยง โคของสมาชิกที่ประสบความสำเร็จ

**องค์ความรู้** เจ้าหน้าที่สหกรณ์และสหกรณ์มีองค์ความรู้ในเชิงวิชาการ ที่พร้อมถ่ายทอดและแนะนำให้กับสมาชิก ขณะเดียวกัน ส่งเสริมสมาชิกเล่าถ่ายทอดความรู้ของตนแลกเปลี่ยนกันกับเจ้าหน้าที่และเพื่อนสมาชิก ทำให้สหกรณ์เป็นแหล่งที่มีชุดความรู้ที่เชิงวิชาการที่ปรับใช้จริงได้ ความรู้ โดยการเรียนรู้ต้องพิจารณาถึงเนื้อหา, กลุ่มเป้าหมาย, วิธีการ, การประเมินผลและปรับปรุง

**การยกย่องชมเชยและให้รางวัล** จะพบว่า สหกรณ์มีการคัดเลือกเกษตรกรดีเด่นในแต่ละปี โดยดูจากเกรดซากที่ได้ระดับดี และ การมีกระบวนการเลี้ยงโคที่ดี ทำให้เป็นส่วนช่วยจูงใจให้เกิดความต้องการในการพัฒนาตนเองด้านการเลี้ยงโคได้

**2. กระบวนการ** กระบวนการจัดการความรู้ของกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคขุนทั้ง 3 แห่ง ประกอบด้วย กลุ่มสมาชิกสหกรณ์การเลี้ยงปศุสัตว์ grp.กลาง โพนยางคำ จำกัด กลุ่มสมาชิก สหกรณ์การเกษตรหนองสูง จำกัด สาขาปศุสัตว์ และ กลุ่มสมาชิกสหกรณ์โคเนื้อมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จำกัด มีขั้นตอนที่ ความสอดคล้องกัน 5 ขั้นตอน ได้แก่ การค้นหาความรู้ก่อนเข้าเป็นสมาชิก การเปิดรับความรู้ในฐานะสมาชิกสหกรณ์ การนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ การจัดเก็บความรู้ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

ด้านปัจจัย ที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการจัดการความรู้ ของสมาชิกกลุ่มเกษตรกรทั้ง 3 แห่ง จึงพบว่า การมีฐานะเป็นสมาชิกสหกรณ์ ส่งผลให้มีโอกาสเข้าถึงความรู้ และกิจกรรม ได้รับการสนับสนุนและส่งเสริมความรู้ กิจกรรมการเรียนรู้ อย่างต่อเนื่อง ทั้งจากสหกรณ์ที่สมาชิกสังกัดอยู่ และหน่วยงานเครื่องข่ายความร่วมมือภายนอก ที่จัดกิจกรรมที่ส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาสมาชิก เช่นการจัดโครงการอบรมเรื่องมาตรฐานฟาร์มโคเนื้อของกรมปศุสัตว์ การจัดสัมมนาเรื่องสถานการณ์โคเนื้อโค

ไทยของ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ และ สมาชิกสามารถเสนอความต้องการของตนเอง เช่น ความรู้ หรือ กิจกรรมที่สมาชิก หรือ เป็นความต้องการของกลุ่มสมาชิก ต้องการ เช่น ต้องการความรู้ เรื่องการเลี้ยงโคแม่พันธุ์ ต้องการศึกษาดูงานฟาร์มตัวอย่าง เหล่านี้ ซึ่งความต้องการเหล่านี้ มีโอกาสที่หน่วยงาน จะพิจารณา ดำเนินการ หรือ หาแหล่งทุน แหล่งความร่วมมือ เนื่องจากเป็นความต้องการที่เกิดขึ้นจาก สมาชิกโดยตรง

### 3. แนวทางส่งเสริมกระบวนการจัดการความรู้สำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนคุณภาพสูง

แนวทางส่งเสริมกระบวนการจัดการความรู้สำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนคุณภาพสูง มีทั้งหมด 6 แนวทางหลัก ดังนี้

**1.แนวทางเชิงนโยบายของสหกรณ์** เพื่อเตรียมความพร้อมของบุคลากร และสมาชิก ในการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้และการจัดการความรู้ร่วมกัน

#### การเตรียมความพร้อมของเจ้าหน้าที่สหกรณ์

1. สร้างความเข้าใจและข้อตกลงร่วมกันในการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้และการจัดการความรู้ร่วมกัน ให้เจ้าหน้าที่ตระหนักถึงความสำคัญ เห็นประโยชน์ที่จะเกิดกับ เจ้าหน้าที่เอง เช่น การพัฒนาความรู้ของตนเอง ร่วมไปกับการพัฒนาความรู้ของเกษตรกรสมาชิก

2. สร้างความเข้าใจในเชิงความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการจัดการความรู้ให้กับเจ้าหน้าที่ เพื่อเข้าใจในกระบวนการ องค์กรประกอบ และปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการจัดการความรู้ โดยการจัดกิจกรรมอบรม หรือ การเชิญผู้มีความรู้ และ ประสบการณ์ด้านการจัดการความรู้ในบริบทที่สอดคล้องกับการทำงานภาคเกษตร มาแลกเปลี่ยนความรู้ แลกเปลี่ยนประสบการณ์กับเจ้าหน้าที่

3. กำหนดทิศทางการทำงานในสหกรณ์ กำหนดผู้มีส่วนร่วมและมีบทบาท เช่น นักวิชาการ สหกรณ์ เจ้าหน้าที่ส่งเสริมสหกรณ์

#### การเตรียมความพร้อมการดำเนินงาน

1. ทบทวนการดำเนินงาน แผนงานกิจกรรมที่มีอยู่เดิม ที่สอดคล้องกับกระบวนการจัดการความรู้ และ กิจกรรมที่ควรมีเพิ่มเติม

2. บรรลุกิจกรรมการจัดการความรู้ไว้ใน แผนปฏิบัติงานประจำปีของสหกรณ์ ที่ผ่านมา แผนการการปฏิบัติงานส่งเสริมความรู้ของสหกรณ์มีในลักษณะ การอบรม การออกเยี่ยมสมาชิก การจัดประชุม ควรเพิ่มกิจกรรมที่เอื้อให้เกิดการจัดการความรู้ ตัวอย่างเช่น กำหนดให้มีการถอดความรู้สมาชิก และ การจัดสื่อเพื่อจัดเก็บและเผยแพร่ปีละ 1 เรื่อง เนื่องจากในแต่ละปี สหกรณ์ จะมีการประกวดสมาชิกดีเด่นด้านการเลี้ยงโคอยู่เป็นประจำ



3. ทบทวนจัดสรรด้านงบประมาณ ระยะเวลา และการทำงาน ที่ไม่ทำให้ผู้ที่เกี่ยวข้องรู้สึกว่าเป็นการเพิ่มภาระ จากงานประจำที่ได้อยู่

#### การเตรียมความพร้อมสมาชิก

การสื่อสารกับสมาชิก ให้เห็นประโยชน์ และเชิญชวนสมาชิกสหกรณ์ให้เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการความรู้ เช่น การจัดเวทีให้สมาชิกมีส่วนร่วมในการเสนอ กำหนดเป้าหมายประเด็นความรู้ที่ต้องการ ร่วมกับเจ้าหน้าที่ เพื่อให้ประเด็นความรู้ ที่เป็นเรื่องที่เกษตรกรสนใจ และต้องการ จะทำให้อิงความสนใจและกระตุ้นในการเข้าร่วมกิจกรรมของสมาชิก การให้สมาชิกมีส่วนร่วมในการเสนอรูปแบบกิจกรรมที่สมาชิกต้องการ หรือ เข้าถึงได้ เช่น การอบรมในพื้นที่ใดที่หนึ่ง เสนอสถานที่ เวลา การ เสนอแหล่งศึกษาดูงาน หรือ รูปแบบสื่อ ช่องทางความรู้ที่เกษตรกรต้องการได้รับ หรือเข้าถึงได้ของตนเอง

#### การเตรียมเสริมแรงใจ

1. การเสริมแรงใจ เพื่อสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ และวัฒนธรรมการจัดการความรู้ในสหกรณ์ ให้กับเจ้าหน้าที่ เช่น การให้เกียรติรางวัลด้านการส่งเสริมความรู้สมาชิก การเป็นผู้แทนสหกรณ์ในงาน กิจกรรมต่างๆที่เกี่ยวกับการพัฒนาเกษตรกรผู้เลี้ยงโค การระบุชื่อในสื่อความรู้ต่างๆที่มีการจัดเก็บ

2. การเสริมแรงใจ เพื่อสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ และวัฒนธรรมการจัดการความรู้ในสหกรณ์ ให้กับสมาชิกสหกรณ์ เช่น การให้เกียรติรางวัลสมาชิกที่มีการพัฒนาตนเอง รางวัลกลุ่มสมาชิกที่มีการพัฒนาร่วมกัน การเป็นให้สมาชิกเป็นผู้แทนสหกรณ์ในงาน กิจกรรมต่างๆที่เกี่ยวกับการพัฒนาเกษตรกรผู้เลี้ยงโค การระบุชื่อในสื่อความรู้ต่างๆที่มีการจัดเก็บ

2.แนวทางส่งเสริมการค้นหาความรู้ของเกษตรกร เพื่อช่วยให้เกษตรกรมีโอกาสถึงแหล่งความรู้ต่างๆได้โดยง่าย

1. สร้างเครือข่ายร่วมกับสื่อมวลชนท้องถิ่น เช่น หนังสือพิมพ์ สถานีวิทยุ ช่องรายการโทรทัศน์ท้องถิ่น ให้มีส่วนร่วมในการเผยแพร่ข่าวสารความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงโคเนื้อ โคขุนให้กับเกษตรกร เป็นการเพิ่มช่องทางการเผยแพร่ความรู้สู่พื้นที่ของเกษตรกร

2. จัดทำคลังความรู้ในพื้นที่ คือ ส่งเสริมสนับสนุนให้เกษตรกร หรือกลุ่มเกษตรกรในเขตพื้นที่เดียวกัน หรือใกล้เคียงกัน คัดเลือก จุดที่จะเป็นคลังความรู้ ให้เป็นชุมทรัพย์ความรู้ในพื้นที่ สำหรับเก็บความรู้ต่างๆที่เกี่ยวกับการเลี้ยงโคเนื้อ โคขุน อาจเป็นฟาร์มของเกษตรกรที่ได้รับการยอมรับในพื้นที่ หรือ เป็นพื้นที่ส่วนใดส่วนหนึ่งของชุมชน ที่จัดเก็บเอกสารเผยแพร่ความรู้ ตีพิมพ์ประกาศ หรือ ตีพิมพ์ชุด

ความรู้ต่าง และรวมกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่ได้ และให้เกษตรกรและเจ้าหน้าที่ที่มีส่วนเกี่ยวข้องร่วมกันดูแลคลังความรู้

3. จัดทำคลังความรู้ในสหกรณ์ คือ ดำเนินการจัดพื้นที่เพื่อเป็นมุมความรู้ ที่รวบรวมความรู้ในรูปแบบที่จัดเก็บได้ เช่น เอกสารคู่มือ แผ่นพับความรู้ ควรมีการเปิดรับวารสารความรู้ มีวิดิทัศน์รายการที่เกี่ยวข้องกับด้านปศุสัตว์การเลี้ยงโค เพื่อให้เกษตรกร สมาชิก หรือ ผู้สนใจทั่วไปแวะมาหาความรู้เบื้องต้นได้

4. นำเครื่องมือด้าน Social Network มาเป็นช่องทางการส่งข้อมูลข่าวสารเพิ่ม เช่น การส่งข่าวสารทาง โปรแกรมLine การบรรจุความรู้ที่น่าสนใจทาง Face Book และทาง website ของสหกรณ์ นอกเหนือจากการส่งข่าวสาร รายเดือนให้กับสมาชิก ซึ่งยังคงจำเป็นอยู่ เนื่องจากมีสมาชิกเพียงบางส่วนที่ใช้ Social Network ดังกล่าว

5. สำการสำรวจภาพรวมของเกษตรกร และสมาชิกสหกรณ์ในการเปิดรับข่าวสารความรู้ เพื่อให้ได้ข้อมูล ในการวางแผนหรือ แนวทางเพิ่มช่องทางการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับแท้จริงกับเกษตรกร เช่น ประเภทของแหล่งข้อมูลช่วงเวลาที่เปิดรับแหล่งข้อมูล ความถี่ในการเข้าถึงแหล่งข้อมูล

**3.แนวทางส่งเสริมการสร้างความรู้และการใช้ประโยชน์ความรู้ของเกษตรกร เพื่อช่วยส่งเสริมให้เกษตรกรเห็นความสำคัญและประโยชน์ของการเรียนรู้และพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง**

1. สนับสนุนให้เกษตรกร เป็น “นักวิจัยโคขุนท้องถิ่น” ทั้งแบบเกษตรกรรายบุคคล หรือ ร่วมกลุ่มสมาชิกกัน เป็น “ทีมนักวิจัยโคขุนท้องถิ่น” เนื่องจากธรรมชาติของเกษตรกรมีการเรียนรู้ด้วยการทดลองของตนเองในครอบครัว ส่วนใหญ่เป็นการทดลองขนาดตัวอย่างกลุ่มเล็ก และ เป็นการดูแลเชิงเปรียบเทียบระหว่างความรู้ใหม่กับความรู้เดิม ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สหกรณ์ด้านปศุสัตว์ ควรส่งเสริม เช่น การช่วยสนับสนุนด้านวัสดุดิบ แหล่งข้อมูล การมีเจ้าหน้าที่ติดตามเรียนรู้ร่วมกับเกษตรกร และ สรุปผลที่ได้ร่วมกัน

2. สนับสนุนให้เกษตรกร ได้มีโอกาสเข้า เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัย โครงการพัฒนาต่างๆ ที่มีหน่วยงานจัดขึ้น เช่น กรมปศุสัตว์ สถาบันการศึกษา เพื่อให้เกษตรกรได้ทดลองเรียนรู้ร่วมกับนักวิชาการ เป็นการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับธรรมชาติของเกษตรกรคือ ต้องลงทำเองและเห็นผลกับตา

3. การยกย่องชมเชยเกษตรกร หรือกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ ที่มีการพัฒนาความรู้ของตนเองได้ผลสำเร็จ เป็น รางวัลเพิ่มเติม รวมถึงเปิดโอกาสให้สมาชิกในครอบครัวมีส่วนร่วมร่วมกับรางวัลที่ได้ เช่น การเชิญร่วมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ เล่าถึงผลสำเร็จที่เกิดจากการใช้ความรู้ที่ได้ทดลองทำมา

4. นำความรู้ที่เป็นที่ต้องการของเกษตรกรมาร่วมพิจารณา หรือนำมากำหนด เป้าหมายในการจัดการความรู้เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการของเกษตรกร มี 3 ประเด็นหลัก คือ ความรู้ที่เกี่ยวข้อง

กับด้านการตลาด ความรู้ที่เกี่ยวกับกระบวนการเลี้ยง และ กิจกรรมการเรียนรู้ที่เกษตรกรต้องการ คือ ต้องการ กิจกรรมศึกษาดูงานที่เกี่ยวกับเทคนิควิธีการเลี้ยงของเกษตรกรรายอื่นที่ประสบความสำเร็จ

**4.แนวทางส่งเสริมการจัดเก็บความรู้ของเกษตรกร** ความรู้และประสบการณ์ของเกษตรกรแต่ละบุคคลเป็นสิ่งที่มีความสำคัญเกิดจากการเรียนรู้สะสมต่อเนื่องเป็นเวลานาน การเก็บรักษาความรู้ภูมิปัญญาเหล่านี้ไว้จึงเป็นสิ่งสำคัญ ความรู้ที่ถูกบันทึกจัดเก็บ ควรอยู่ในรูปแบบที่เป็นระบบ และง่ายต่อการเผยแพร่ให้บุคคลอื่นได้เรียนรู้และใช้ประโยชน์ได้

1. จัดทำฐานข้อมูล แบ่งออกเป็นฐานข้อมูลเกษตรกร หรือกลุ่มสมาชิกที่ได้รางวัลด้านการเลี้ยงโคเนื้อ โคขุนและรางวัลต่างๆในรอบปี และ ฐานข้อมูลความรู้ที่ได้จากการสกัดความรู้จาก เกษตรกร หรือ กลุ่มเกษตรกรที่ได้รับรางวัล จัดเป็นระบบ ที่ง่ายต่อการสืบค้นสำหรับเจ้าหน้าที่สหกรณ์ หรือ การเชื่อมโยงข้อมูลกับสหกรณ์ หรือหน่วยงานอื่นที่ต้องการข้อมูลเพื่อการใช้ประโยชน์

2. จัดทำเรื่องเล่าฉบับชาวบ้าน โดยทำการสำรวจรวบรวมเกร็ดความรู้ เทคนิควิธีของเกษตรกร หรือสมาชิกสหกรณ์ ที่มีการทำแล้วได้ผลดี ในแต่ละรอบปี แล้วดำเนินการถอดความรู้ออกมาเป็น ภาษาที่สื่อเข้าใจง่าย อ่านง่าย เป็นขั้นตอน เห็นภาพ ประกอบที่ชัดเจน อาจทำใน วิดีทัศน์ เอกสาร โปสเตอร์ หรือ แผ่นพับเผยแพร่ความรู้ให้ผู้สนใจทั่วไปได้

3. นำความรู้ที่จัดเก็บจัดไปเผยแพร่ในคลังความรู้ในพื้นที่ และ คลังความรู้ในสหกรณ์ เพื่อการใช้ประโยชน์ รวมถึงควรเผยแพร่ให้กับเครือข่ายสหกรณ์ด้านการเลี้ยงโคให้ได้รับความรู้ร่วมกัน ซึ่งอาจเกิดโอกาสให้สมาชิกสหกรณ์ต่างพื้นที่ได้นำไปปรับลองทำ เกิดการขยายความรู้ออกไปได้อีก

4. อบรมเจ้าหน้าที่ หรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องให้มีทักษะสื่อสารเพื่อการจัดเก็บข้อมูล เช่น ทักษะ การถาม การจับประเด็น การสรุปประเด็น หรือ การจดบันทึก เพื่อช่วยให้การถอดความรู้จากเกษตรกร มีประสิทธิภาพ

**5. แนวทางส่งเสริมการถ่ายทอดความรู้ของเกษตรกร** ความรู้และประสบการณ์ของเกษตรกร โดยเฉพาะบุคคลที่ได้รับการยอมรับว่ามีกระบวนการเลี้ยงที่ดี มีผลสำเร็จในด้านอาชีพการเลี้ยงโค มักจะได้รับการยกย่องในฐานะ เป็นเกษตรกรตัวอย่าง เป็นต้นแบบ และกลายเป็นแหล่งเรียนรู้ในพื้นที่ ทำให้เกษตรกรเหล่านี้ มีบทบาทการเป็นผู้ถ่ายทอดความรู้ให้กับบุคคลที่สนใจ แนวทางการส่งเสริมการถ่ายทอดความรู้ของเกษตรกร

1. จัดกิจกรรมเสริมทักษะด้านการสื่อสารเชิงการถ่ายทอดความรู้ ให้กับเกษตรกร เช่น อธิบาย การลำดับขั้นตอน การสรุปประเด็น เช่น การจัดอบรม จัดกิจกรรมจำลองให้เกษตรกรลองถ่ายทอดความรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่ง

2. พัฒนาให้มีจุดถ่ายทอดความรู้ในพื้นที่ เพื่อให้เกษตรกรในพื้นที่ใกล้เคียงสามารถเข้าถึงความรู้ได้ โดยไม่ต้องเดินทางไกล เช่น การคัดเลือกฟาร์มเกษตรกรให้เป็นแหล่งเรียนรู้ การสนับสนุนด้านสื่อ และงบประมาณเพื่อช่วยเกษตรกรเจ้าของแหล่งเรียนรู้ เมื่อมีการจัดกิจกรรมถ่ายทอดความรู้ต่างๆ เช่น การจัดอบรม การรับคณะศึกษาดูงาน พัฒนายกระดับจุดถ่ายทอดความรู้ในพื้นที่ ให้เกิดเป็น “เครือข่ายโรงเรียนผู้เลี้ยงโคเนื้อโคขุน”

3. เพิ่มช่องทางการถ่ายทอดความรู้ของเกษตรกร เช่น การเชิญเกษตรกรร่วมรายการทางสื่อมวลชนท้องถิ่น เช่น สถานีวิทยุ ช่องรายการโทรทัศน์ท้องถิ่น

4. ยกย่องเกษตรกรและขึ้นทะเบียนให้เป็น วิทยากรเกษตรกร เป็นปราชญ์ชาวบ้านด้านการเลี้ยงโคเนื้อโคขุน เก็บเป็นฐานข้อมูลของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

6. แนวทางส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของเกษตรกร ความรู้และประสบการณ์ของเกษตรกรแต่ละบุคคลที่แตกต่างกัน เมื่อมีการนำมาพูดคุยแลกเปลี่ยนกัน จะทำให้มีโอกาสเกิดการขยายต่อยอดความรู้ และ เกิดการไหลและหมุนเวียนความรู้จากบุคคลสู่บุคคลและกลุ่มสมาชิก แนวทางการส่งเสริมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของเกษตรกร

1. ควรกระตุ้นเกษตรกรให้เห็นว่า ความรู้และประสบการณ์ของตนเอง และของผู้อื่นเป็นสิ่งมีคุณค่า เกษตรกรเป็นทั้งผู้สามารถแลกเปลี่ยนให้ประสบการณ์กับผู้อื่นได้ และ เป็นผู้ที่สามารถเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ได้ตลอดชีวิต

2. เพิ่มเปิดโอกาสให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันมากขึ้น เช่น การเสริมช่วงเวลาที่แลกเปลี่ยนความคิดเห็น เป็นช่วงหนึ่งในกิจกรรม ในงาน โครงการต่างๆ เช่น การจัดประชุมสมาชิก การจัดอบรม หรือ การศึกษาดูงาน

3. การจัดกิจกรรมช่วงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องควรจัดบรรยากาศให้สนุก ผ่อนคลายเป็นกันเอง อาจเป็นการจัดกิจกรรมความบันเทิง หรือ งานรื่นเริงสอดแทรกกับการพูดคุยสาระแบบสบายๆ และ กระตุ้นให้เกษตรกรได้พูดคุยกันทั่วถึง และพูดคุยในแนวทางการเปรียบเทียบความรู้ใหม่ กับความรู้เก่าที่มี และ การคิดต่อขยายผลของตนเอง

4. กระตุ้นให้เกษตรกรในพื้นที่เดียวกันหรือใกล้เคียงกัน ให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ช่วยเหลือกัน เมื่อเกิดปัญหาเบื้องต้น ตามแนวทาง “เพื่อนช่วยเพื่อน” เนื่องจากการเดินทางไปมาหากันจะไม่ไกลมากนัก

5. จัดกิจกรรมระหว่างเครือข่ายสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคขุน เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน เช่น การจัดเยี่ยมชมสหกรณ์ การจัดประชุมสัญจรของเจ้าหน้าที่ และเสริมกิจกรรมที่สมาชิกสหกรณ์สามารถเดินทางไปร่วมได้ เช่น การศึกษาดูงาน

## อภิปรายผลการวิจัย

จากสรุปผลการวิจัยมีประเด็นที่น่าสนใจที่นำมาอภิปรายผล ได้ดังนี้

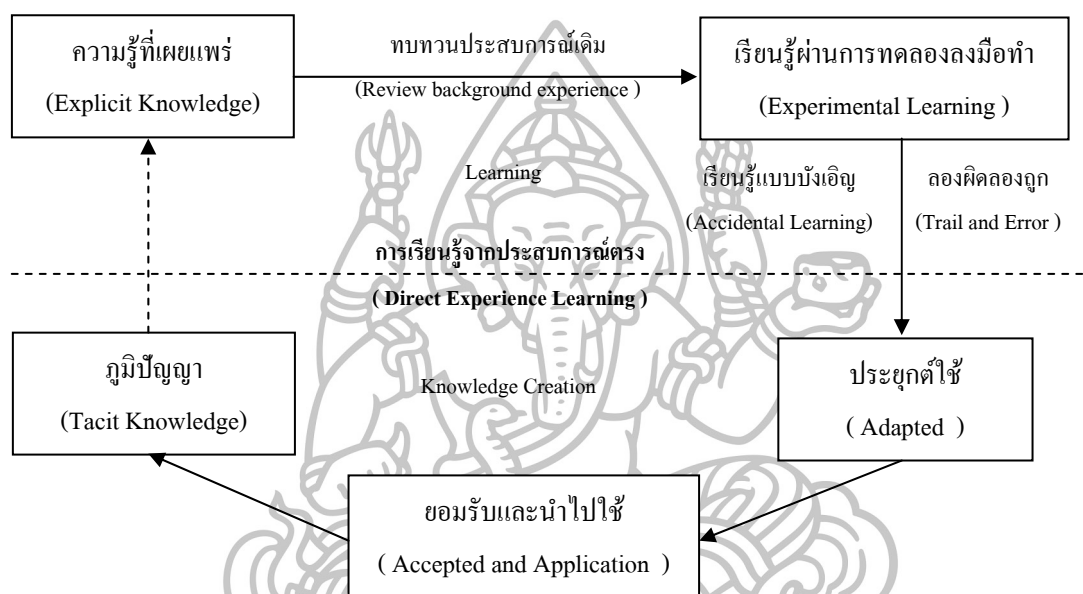
### 1. กระบวนการเรียนรู้ของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุน

จากผลการศึกษา จะเห็นได้ว่า กระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุน เป็นกระบวนการสร้างการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในระดับตัวบุคคลแบบ ในลักษณะการเรียนรู้ และการสร้างความรู้ผ่านประสบการณ์ตรง (Direct Experience Learning) โดยผ่านกิจกรรมต่างๆ ที่สอดคล้องเป็นไปตามธรรมชาติวิถีชีวิตของเกษตรกร เริ่มจากเกษตรกรส่วนใหญ่จะเริ่มดำเนินการเรียนรู้ ตั้งแต่ พุคคุย สอบถามคนรู้จัก ที่คาดว่า มีข้อมูล หรือ มีประสบการณ์มาก่อน เช่น เพื่อนเกษตรกร พ่อค้าโคตามตลาดนัดโคกระบือ ลักษณะนี้ เกษตรกรอาจได้ข้อมูล หรือ ไม่ได้รับการบอกเล่า เปิดเผยข้อมูลอะไรมากนัก อยู่ที่ความเต็มใจของผู้ให้ข้อมูล นอกจากนี้มีการเรียนรู้ จากนักวิชาการ และ จากหน่วยงานที่เป็นแหล่งความรู้โดยตรงที่เกษตรกรสามารถเดินทางเข้าถึงได้ง่าย ลักษณะนี้ เกษตรกรติดต่อพูดคุยกับนักวิชาการ หรือ หาข้อมูลสื่อตำรา เอกสาร หรือ เข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ที่หน่วยงานนั้นๆ จัดขึ้น เช่น จัดการอบรมกับสหกรณ์ที่ตนเองเป็นสมาชิกอยู่ ตัวอย่าง เช่น เกษตรกรรายที่ 1 เรียนรู้จากการเข้าอบรมการเลี้ยงโคขุนจาก มิสเตอร์ฝรั่ง ณ สหกรณ์ฯ โพนยางคำ จำกัด เกษตรกรรายที่ 2 เรียนรู้จากสถานที่ทำงานของตน คือขณะที่เป็นเจ้าหน้าที่อยู่ที่สหกรณ์ฯ โพนยางคำ จำกัด เกษตรกรรายที่ 3 ใช้การหาข้อมูลจากเอกสาร มีการไปดูงาน กับหน่วยงานที่จัดส่งเสริม เช่นปศุสัตว์จังหวัด เกษตรกร รายที่ 4 และ 5 ที่ได้เอกสารตำรา มาอ่านมาจากสถาบันการศึกษา

เกษตรกรจะมีการนำข้อมูลความรู้ที่ได้รับมาสู่การทบทวนกับประสบการณ์เดิมของแต่ละบุคคล (Review Background Experience) ซึ่งพบว่า ธรรมชาติของเกษตรกรส่วนใหญ่ จะไม่เกิดการยอมรับเชื่อถือข้อมูลต่างๆ ในทันที จนกว่าจะให้เห็นตัวอย่างจริง หรือ การนำไปทดลองให้เห็นผลด้วยตนเอง ความคิดในลักษณะนี้ สะท้อนให้เห็นว่า การยอมรับความรู้ต่างๆ ต้องผ่านการลงมือทำด้วยตนเอง เมื่อได้ข้อมูล ได้ความรู้มา จะมีการทบทวนกับความรู้ประสบการณ์เดิมที่ตนมีอยู่ ส่วนใหญ่เป็นการพูดคุยหารือ กับคนในครอบครัว

ความรู้ที่เกษตรกรสนใจ นำมาสู่การทดลองลงมือทำด้วยตนเอง (Experimental Learning) เพื่อดูผลที่เกิดขึ้น มีการลองผิดลองถูก (Trail and Error) การทดลองแบบทำซ้ำหรือ ปรับเปลี่ยนวิธีการให้เหมาะกับตน เกษตรกรต้นแบบ หลังจากอบรมเรื่องสูตรอาหารกับสหกรณ์ฯ โพนยางคำ ก็ลองกลับมาปรับสูตรของตนเองและการลองถูกลองผิด อาจเกิดการค้นพบความรู้หรือวิธีการใหม่แบบบังเอิญ (Accidental Learning) เช่น เกษตรกรต้นแบบรายที่3 ค้นพบวิธีจัดการวัวคว วัวคือโดยบังเอิญ

ความรู้ที่ได้ผ่านการลงมือทำ ส่วนใหญ่ จะมีการประยุกต์ให้เหมาะสมสอดคล้องกับบริบทและความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติที่เหมาะสมของเกษตรกรแต่ละบุคคล (Adapted) และเมื่อความรู้นั้น เกษตรกรยอมรับวิธีการปฏิบัติที่เหมาะสมจนเกิดการนำไปปฏิบัติจริง (Accepted and Application) นั้น คือ เป็นการสร้างชุดความรู้ใหม่เกิดขึ้นและจะถูกฝังลึกลงไปในตัวเกษตรกร (Tacit Knowledge) และมีโอกาสที่จะถูกถ่ายทอดต่อไป กระบวนการดังกล่าว สามารถอธิบายได้ ดังแผนภาพที่ 34



แผนภาพที่ 34 กระบวนการเรียนรู้ของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุน

## 2. กระบวนการจัดการความรู้ที่เกิดขึ้นเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุน

จากผลการวิจัยที่ได้ พบว่า โดยภาพรวม กระบวนการจัดการความรู้มีทิศทางที่สอดคล้องกับแนวคิดการจัดการความรู้ของ ศ.นพ.วิจารณ์ พานิช (วิจารณ์ พานิช, 2549: 12) ที่ได้อธิบายความหมายโดยรวมว่า การจัดการความรู้ มีความหมายรวมถึง การรวบรวม การจัดระบบ การจัดเก็บ และการเข้าถึงข้อมูลเพื่อสร้างเป็นความรู้และต้องเกี่ยวข้องกับการแบ่งปันความรู้ ดังจะเห็นว่า เกษตรกรทั้งระดับรายบุคคล และ กลุ่มสมาชิก มีวิธีการรวบรวม จัดระบบความรู้ และ จัดเก็บความรู้ และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของแต่ละบุคคล อย่างไรก็ตามแนวคิดการจัดการความรู้ นั้น ต้องการผู้ทรงความรู้ความสามารถในการตีความและประยุกต์ใช้ความรู้ ในการสร้างนวัตกรรม รวมทั้งต้องการผู้เชี่ยวชาญในสาขาใดสาขาหนึ่งสำหรับช่วยแนะนำวิธีประยุกต์ในการจัดการความรู้ ซึ่งเมื่อพิจารณาจากการจัดการความรู้ของเกษตรกร จะพบว่า ความรู้ความสามารถของเกษตรกรนั้น ส่วนใหญ่จะมาจากการตีความของตัว

เกษตรกรเองเป็นสำคัญที่จะยอมรับในความรู้ต่างๆเหล่านั้นหรือไม่ และกระบวนการตีความในที่นี้ ก็คือ ขั้นตอนการสร้างความรู้ คือเมื่อเกษตรกรสังเกต ฟัง ได้ข้อมูลมา และสนใจที่จะทดลองลงมือทำด้วยตนเอง ปรับเปลี่ยนทดลองทำซ้ำ แล้วตีความผลที่ได้ ซึ่งเกษตรกรจะเชื่อในผลที่เกิดจากทดลองลงมือด้วยตนเองเป็นสำคัญมากกว่าการชี้แจงจากบุคคลอื่น แม้จะเป็นผู้เชี่ยวชาญก็ตาม ดังนั้นกระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ นำมาอภิปรายเทียบเคียงแนวคิดต่างๆได้ดังนี้

### ความต้องการความรู้ของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุน

ความต้องการความรู้ของเกษตรกร เกิดขึ้นเมื่อปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อเกษตรกรเกิดความ ต้องการข้อมูล ความรู้ใหม่ๆ เพื่อนำมาปฏิบัติ แบ่งออกได้เป็น ปัจจัยภายใน หมายถึงความต้องการของเกษตรกรโดยตรง ที่ต้องการความรู้เพื่อนำมาสู่การเปลี่ยนแปลงตนเองและครอบครัว ซึ่ง พบว่า การเพิ่มรายได้ในครัวเรือนเป็นความต้องการหลักของเกษตรกรในการประกอบอาชีพ และ พบสาเหตุอื่น เช่น การได้รับผลกระทบทางลบจากการประกอบอาชีพเดิมที่ทำอยู่ เช่น การเกิดปัญหาด้านสุขภาพ การเกิดความเสียหายในการเพาะปลูกจากภัยธรรมชาติ และ ปัจจัยภายนอก หมายถึงความต้องการของเกษตรกรที่เกิดขึ้น เมื่อมีสภาวะหรือเหตุการณ์ที่ส่งผลกระทบต่ออาชีพการเลี้ยงโคขุนของเกษตรกร เช่น เรื่องของการตลาดและต้นทุนที่เปลี่ยนแปลง การขาดแคลนแม่พันธุ์โค ราคาโคมีชีวิต และราคาอาหารโคเพิ่มสูงขึ้น วัตถุดิบอาหารวัวขาดแคลนในบางช่วงเวลา ปริมาณความต้องการเนื้อโคคุณภาพไม่เพียงพอ เป็นปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อความต้องการข้อมูล ความรู้ใหม่ๆ เพื่อการปรับตัวของเกษตรกร ซึ่งพบว่า สอดคล้องกับแนวคิด Andragogy เกี่ยวกับลักษณะการเรียนรู้ของผู้ใหญ่ ของ Knowles (1978) ที่อธิบายว่า การมีจุดมุ่งหมายในการเรียนรู้ (orientation to learning) ของผู้ใหญ่ มาจาก ความต้องการเพื่อใช้ประโยชน์ได้จริง ได้ทันทีในชีวิตจริง โดยเฉพาะ ผู้ใหญ่มุ่งเรียนเพื่อใช้ประโยชน์ในชีวิตหรือมุ่งใช้ประโยชน์ในงานอาชีพจะทำให้เกิดการชี้แนะตนเองไปสู่การเรียนรู้ การยอมรับความรู้ และ สอดคล้องกับ ชัยฤทธิ์ โพธิสุวรรณ(2541) ที่อธิบายว่า เมื่อผู้ใหญ่ตระหนักว่า การเรียนรู้นั้นสามารถตอบสนองความต้องการ (needs) และความสนใจของตนเอง ผู้ใหญ่ถูกกระตุ้นจะเรียนรู้แล้ว เป็นเหมาะสมในการเริ่มต้นกิจกรรมการเรียนรู้ ดังที่พบว่า เกษตรกรเมื่อต้องการเข้าเป็นสมาชิกสหกรณ์ด้านปศุสัตว์ จะเริ่มมีการสอบถามหาข้อมูลจากเพื่อนเกษตรกรที่รู้จัก มีการติดต่อขอข้อมูลจากสหกรณ์ และ เปิดรับเรียนรู้เกี่ยวกับ กฎระเบียบข้อกำหนดการเป็นสมาชิกของสหกรณ์ และ ความรู้ที่เกี่ยวกับวิธีในการเลี้ยงโคขุนให้เป็นไปตามมาตรฐานของสหกรณ์

ดังนั้น ในการจัดทำแนวทางส่งเสริมกระบวนการจัดการความรู้ ในเชิงนโยบายของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น สหกรณ์ด้านปศุสัตว์ หรือ จึงควร มีการ สื่อสารกับสมาชิก ให้เห็นประโยชน์ และเชิญ

ชวนสมาชิกสหกรณ์ให้เข้ามีส่วนร่วมในการจัดการความรู้ เช่น การจัดเวทีให้สมาชิกมีส่วนร่วมในการเสนอ กำหนดเป้าหมายประเด็นความรู้ที่ต้องการ ร่วมกับเจ้าหน้าที่ เพื่อให้ประเด็นความรู้ ที่เป็นเรื่องที่เกษตรกรสนใจ และต้องการ จะทำให้ดึงความสนใจและกระตุ้นในการเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น

### การค้นหาความรู้ของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุน

การค้นหาความรู้ของเกษตรกรพบว่า เกษตรกรจะเริ่มค้นหาความรู้จากแหล่งความรู้คนในครอบครัวและเครือข่าย ของเกษตรกรเอง เช่น บิดามารดา ภรรยา พี่น้อง โดยการถ่ายทอดความรู้ ประสบการณ์ส่งต่อให้รุ่นลูก รุ่นหลานผ่านวิธีการสอนในลักษณะให้เรียนรู้และลงมือทำ ทำควบคู่กันไปจนเกิดทักษะประสบการณ์ และ 2) ความรู้ที่มาจากบุคคลทั่วไป เช่น เพื่อนเกษตรกร พ่อค้าวัว เจ้าหน้าที่ปศุสัตว์ เจ้าหน้าที่สหกรณ์ นักวิชาการ อาจารย์ เป็นบุคคลที่เกษตรกรเห็นว่า สามารถพูดคุยปรึกษาหารือในเรื่องที่เกี่ยวข้องกับความต้องการของเกษตรกรได้ และต้องอาศัยปัจจัยความไว้วางใจ การมีสายสัมพันธ์ส่วนบุคคลอันดีต่อกัน ความรู้จากแหล่งความรู้ประเภทบุคคล ส่วนใหญ่จะเป็นความรู้แบบภูมิปัญญา คือมีการปฏิบัติสืบต่อมาเป็นประจำ เป็นเทคนิควิธีการแบบชาวบ้าน ที่ทำง่าย ๆ มีหลักการง่าย และอาจเป็นความรู้ตามหลักวิชาการที่นำมาร่วมปฏิบัติ หรือ ปรับใช้แล้วเห็นผลดี เป็นประสบการณ์ตรงของผู้ที่บอกเล่า ช่องทางหลักในการติดต่อกับแหล่งความรู้ประเภทบุคคลบุคคล คือ การใช้โทรศัพท์ ซึ่งมีความสะดวก รวดเร็ว และประหยัดค่าใช้จ่าย และพบว่า ปัจจุบัน มีการใช้ Social Network ได้แก่ โปรแกรมคุย Line และ facebook ซึ่งสอดคล้องกับข้อค้นพบของ มณีนุช ทิพย์จิต (2553) ที่ศึกษา ความคิดและพฤติกรรม ของเกษตรกรกลุ่มรวมพลังเกษตรกรชีวภาพ บ้านนาคู เพื่อหาแนวทางในการจัดกระบวนการเรียนรู้สู่ระบบเกษตรชีวภาพ ตำบลนาคู อำเภอผักไห่ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา พบว่าวิธีการเรียนรู้ของเกษตรกรมี 3 ช่องทาง ประกอบด้วย สื่อบุคคลซึ่งพบว่าเป็นช่องทางที่เกษตรกรใช้มากที่สุด รองมาคือ สื่อมวลชน ได้แก่ โทรทัศน์ สิ่งพิมพ์ วิทยุ

และ พบว่า เกษตรกรมีการเรียนรู้ ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินวิถีชีวิตทั่วไป เช่น การพบปะการพูดคุยแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกันตามโอกาสต่างๆ เช่น ตามตลาดนัดซื้อขายโค ตามงานบุญในพื้นที่ หรือ การแวะเยี่ยมคอกโคของเพื่อนบ้าน เพื่อสอบถาม หรือ ขอคำปรึกษา หรือการสังเกตเห็นตัวอย่างที่อื่นๆแล้วเกิดความสนใจ สอดคล้องกับงานวิจัย ของ Ian Falk and Lesley Harrison (1998) ได้วิจัยเรื่องการเรียนรู้ของชุมชนและทุนทางสังคม: “เพียงแต่การพูดคุยเล็กน้อย” ที่อธิบายว่า เครือข่ายการเรียนรู้ที่ไม่เป็นทางการเป็นสิ่งที่ คนส่วนใหญ่มักไม่นึกถึง และนำมาใช้ เพราะกิจกรรมเหล่านี้ไม่ได้เป็นส่วนหนึ่งของนโยบายการ เรียนรู้ที่ได้รับการยอมรับ กิจกรรมการเรียนรู้เกิดขึ้นได้ทุกวันและมีมากมาย การเรียนรู้อาจเกิดขึ้น ที่สโมสรท้องถิ่น หรือการรวมกลุ่ม เช่น การพบปะสมาคมของกลุ่มสตรีโรตารีคลับ สถานที่เล่น กีฬา การรวมตัวของกลุ่มเพื่อน การเรียนรู้เกิดขึ้นได้ระหว่างการรอรถกลับบ้านของเด็ก การพูดคุยกับช่างบ้าน การผ่อนคลายในสถานบันเทิง หรือภายหลังไปโบสถ์



ดังนั้น ในการจัดทำแนวทางส่งเสริมกระบวนการจัดการ ด้านการค้นหาคำรู้และการ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ สามารถนำไปปรับใช้ได้ เช่น การจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ในเชิงพบปะ สังสรรค์ จัดบรรยากาศให้สนุก ผ่อนคลายเป็นกันเอง อาจเป็นความบันเทิง สอดแทรกกับการพูดคุย สาระความรู้

### การสร้างความรู้ของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุน

การสร้างความรู้ของทั้งเกษตรกรต้นแบบรายบุคคล และ กลุ่มสมาชิกสหกรณ์ พบว่า มีการปฏิบัติที่สอดคล้องกัน เริ่มจากเมื่อได้ข้อมูลความรู้มา นำมาคิดเปรียบเทียบกับประสบการณ์เดิมของตน ที่เคยทำมาก่อน โดยการปรึกษาหารือร่วมกับคนในครอบครัว ความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติของ ตนเอง ความน่าสนใจ แล้วจึงทดลองปฏิบัติด้วยตนเอง เพื่อผลที่เกิดขึ้นก่อนที่จะยอมรับ หรือ หากยังไม่เห็นผลอาจมีการปรับวิธีการตามสภาพความพร้อมตนเองแล้วลองทำซ้ำ เมื่อเห็นผลจึงจะยอมรับ กลายเป็นความรู้ใหม่ของตัวเอง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของคอล์บ (Kolb,1992) ที่อธิบายรูปของ กระบวนการเรียนรู้ ที่เป็น วัฏจักร 4 ขั้น คือ ประสบการณ์จากสิ่งที่เป็นรูปธรรม (Concrete Experience) การสังเกตและไตร่ตรอง (Observation and Reflections) การสร้างแนวความคิดเชิงนามธรรมและสรุป หลักการ(Formation of Abstract Concepts and Generalization) และการทดลองหรือประยุกต์ หลักการ ที่สร้างขึ้นในสถานการณ์ใหม่ๆ (Testing Implications of Concepts in New Situations) และ สอดคล้อง กับแนวคิดของ กัทธรา นันทพงษ์ และคณะ (2547: 32) อธิบายถึงทฤษฎีกระบวนการเรียนรู้แบบสรค์ สร้างความรู้ (constructivist) เป็นวิธีการเรียนรู้ที่ผู้เรียนต้องการแสวงหาคำรู้ และสร้างความรู้ ความ เข้าใจขึ้นด้วยตนเอง ความแข็งแกร่ง ความเจริญงอกงามในความรู้ จะเกิดขึ้นเมื่อผู้เรียนได้มีโอกาส เรียนรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับผู้อื่น หรือ ได้พบสิ่งใหม่ๆแล้วนำความรู้ที่มีอยู่มาเชื่อมโยง ตรวจสอบกับสิ่งใหม่ๆ

นอกจากนั้นในบางเหตุการณ์จากการลองถูกลองผิดของเกษตรกรอาจมีการค้นพบความรู้หรือ วิธีการปฏิบัติเกิดขึ้นโดยบังเอิญได้ เมื่อเกษตรกรอยู่ในสถานการณ์ที่เกิดข้อสงสัย ต้องการแก้ปัญหา เกิดการสังเกตเห็น เทียบเคียงกับประสบการณ์เดิม ลองผิดลองถูกด้วยตนเอง จนเกิดเป็นข้อค้นพบโดย บังเอิญของตนที่เป็นผลดี เช่น การพบ ว่า กากถั่วเหลืองก็เลี้ยงวัวได้ ของ เกษตรกรต้นแบบคนที่2 การพบวิธีการจัดการวัวคว วัวคือ ของ เกษตรกรต้นแบบคนที่3 และ พบวิธีฉีดโคที่ได้ผลดีของ เกษตรกรต้นแบบคนที่5 ซึ่ง สอดคล้องกับ รูปแบบการเรียนรู้แบบโยนิโสมนสิการ ที่ พระราชวรมุณี (สุมน อมรวิวัฒน์,2535) ที่อธิบายถึง การเรียนรู้แบบเพื่อแก้ปัญหา (แบบอริยสัจ) วิธีเรียนรู้แบบนี้เป็น วิธีเรียนรู้ เพื่อการดับทุกข์ และเป็นวิธีคิดหลักที่สามารถครอบคลุมวิธีเรียนรู้ แบบอื่น ๆ ได้ทั้งหมด วิธี เรียนรู้ แบบนี้มีลักษณะทั่วไป 2 ประการคือเป็นวิธีเรียนรู้ตามเหตุและผล เป็นไปตามเหตุและผล สืบสาวจากผลไปหาเหตุ แล้วแก้ไขที่ต้นเหตุ และต้องกำหนดรู้ และทำความเข้าใจปัญหา ให้ชัดเจน แล้ว

คิดแก้ไขเหตุของปัญหาให้ตรงจุด ตรงเรื่อง ตรงความมุ่งหมาย ไม่ฟุ้งซ่าน ออกไปเรื่องอื่น และต้องเป็นการแก้ไขที่ปฏิบัติได้จริง

ดังนั้น แนวทางส่งเสริมการสร้างความรู้และการใช้ประโยชน์ความรู้ของเกษตรกร จึงควรมีลักษณะ สนับสนุนให้มีการเรียนรู้ด้วยการทดลองของตนเอง หรือ เรียนรู้ทดลองสิ่งใหม่ร่วมกับกลุ่มเพื่อนเกษตรกร หรือ ร่วมกับนักวิชาการ แล้วมีการเรียนรู้ผลลัพธ์และเผยแพร่เมื่อได้ผลดี

### การใช้ความรู้ของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุน

ความรู้ที่เกษตรกรต้นแบบ และ สมาชิกสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคขุนนำไปใช้ในการปฏิบัติของตน ส่วนใหญ่ จะมีการใช้ความรู้โดยการนำหลักวิชาการมาปรับผสมตามความเหมาะสมกับบริบทของตนเองจากประสบการณ์การเลี้ยงโดยตรง ที่ผ่านการสังเกต การทดลองปฏิบัติ เห็นผลด้วยตนเอง จะเชื่อในความรู้เชิงประจักษ์ของตนเหล่านั้นมากกว่าเชื่อวิชาการเพียงอย่างเดียว ความรู้เหล่านั้นจะถูกนำมาใช้ต่อเนื่องจนเกิดการเปลี่ยนแปลงด้านอาชีพของครอบครัว และด้านการยกระดับกระบวนการเลี้ยงโคและการจัดการฟาร์มของของตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับ ข้อค้นพบในกรณีศึกษาเรื่องการบริหารจัดการความรู้ในงานส่งเสริมการเกษตรของกรมส่งเสริมการเกษตร (ศิริวรรณ หวังดี, 2553) ที่แบ่งความรู้ใช้ในการพัฒนาเกษตรกร ออกเป็น 2 ระดับ คือ ความรู้ที่เกิดจากการทำงานที่เป็นของ “เจ้าหน้าที่และหน่วยงาน” และ การทำงานของเจ้าหน้าที่ที่ลงไปทำงานร่วมกับเกษตรกร เรียกว่าเป็น “ความรู้ของเกษตรกร”

ดังนั้น แนวทางส่งเสริมเกษตรกร ในด้านการถ่ายทอดความรู้ การจัดเก็บความรู้ และการเผยแพร่แลกเปลี่ยนเรียนรู้ หน่วยงาน หรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง จึงควรคำนึงถึงการใช้ประโยชน์ในชุดความรู้ทั้ง 2 ระดับนี้ ให้เหมาะสม

### การจัดเก็บความรู้

ความรู้ของเกษตรกรต้นแบบ และ กลุ่มสมาชิกสหกรณ์นั้น จะเป็นความรู้ที่มาจากการเรียนรู้ของตนเองอย่างต่อเนื่อง นับจากการเริ่มต้นหาความรู้เพื่อการเลี้ยงโคเนื้อโคขุน สะสมประสบการณ์ ทดลองถูกลองผิด ทำซ้ำ และเรียนรู้อย่างต่อเนื่องมาเป็นระยะเวลายาวนานจนได้รับการยอมรับว่าประสบความสำเร็จในอาชีพการเลี้ยงโคขุน ความรู้ของเกษตรกรต้นแบบ จึงเป็นความรู้ทั้งเก่าและใหม่ ที่มาจากการลงมือและการค้นพบโดยบังเอิญ หลอมรวมกันกลายเป็นประสบการณ์ ดังนั้น การจัดเก็บความรู้ของเกษตรกรโดยหลัก จึงเป็นไปโดยธรรมชาติ คือ สะสมจดจำเป็นภูมิปัญญาภายในตัวเอง สะท้อนให้เห็นได้จาก การเล่าเรื่องราว ประสบการณ์บอกต่อ สอน หรืออธิบาย เกร็ดความรู้ที่เกี่ยวกับการเลี้ยงโคเนื้อโคขุน ให้กับผู้อื่นฟัง เป็นขั้นตอน ใต้อย่างชัดเจน

การจัดเก็บความรู้ในรูปแบบ ที่ปรากฏเห็นเป็นเชิงประจักษ์ คือการจดบันทึกข้อมูล การทำ บัญชี ตัวเลข การวาดภาพ การเขียนอธิบาย การใช้โปรแกรม เน้นให้อยู่ในให้เข้าใจง่ายดูง่าย เพื่อสอน ถ่ายทอดให้คนในครอบครัว เจ้าหน้าที่คนงานในฟาร์มได้ใช้ข้อมูล รวมถึง มีการจัดเก็บความรู้เพื่อการ เผยแพร่ถ่ายทอดให้ผู้ที่สนใจ ในรูปแบบต่างๆ เช่นจัดทำเอกสารคู่มือ เอกสารแผ่นพับ โปสเตอร์ อธิบายให้ความรู้ต่างๆ เช่น วิธีการเลี้ยง สูตรอาหาร ตัดไว้ในบริเวณพื้นที่บ้านของเกษตรกร และ มี การถอดชุดความรู้จากเกษตรกร เรียบเรียงจัดเก็บโดยเจ้าหน้าที่สหกรณ์ การจัดทำเอกสารเผยแพร่ เช่น “เรื่องเล่าชาวหนองสูง” ของสหกรณ์ปศุสัตว์หนองสูง ที่ถอดความรู้จากสมาชิกผู้เลี้ยง โคขุนที่มีผลงาน ดี ควรได้รับการเผยแพร่ความรู้สู่สมาชิก และผู้สนใจทั่วไป ข้อค้นพบนี้ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ รัชชัย รัตนชเลศ ฉันทลักษณ์ ดิษยาน และ รุ่งทิพย์ อุทุมพนธ์ (2553) ที่การจัดการความรู้ชุมชนเกษตร เพื่อพัฒนาระบบการผลิตมะม่วงคุณภาพเพื่อการส่งออก ที่พบว่า การจัดกิจกรรมถอดความรู้และ การจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ของเกษตรกรถอดเป็น เอกสาร “ชุดความรู้เกษตรกรดีที่เหมาะสมในการ ผลิตมะม่วงสำหรับชุมชน” จะทำให้เกิดการไหลเวียนองค์ความรู้ภายในกลุ่มและระหว่างกลุ่มเกษตรกร และ เกิดการนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ทางด้านอาชีพของเกษตรกร

## 2.6 การถ่ายทอดความรู้ และ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุน

การถ่ายทอดความรู้ของเกษตรกร แบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ ถ่ายทอดให้บุคคลในครอบครัวและ บุคคลที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพของตน หมายถึง เกษตรกรต้นแบบมีการแบ่งปันความรู้ ถ่ายทอดประสบการณ์ ให้กับคนในครอบครัว เช่น ภรรยา บุตร ญาติพี่น้อง ที่เป็นคนที่รับช่วงต่อการ ประกอบอาชีพจากคนในอนาคต และ ถ่ายทอดให้กับคนที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพของตนเอง เช่น พนักงาน ลูกจ้าง เจ้าหน้าที่ประจำฟาร์ม เพื่อให้ทำงานได้อย่างถูกต้องและเป็นมาตรฐานเดียวกัน และ การถ่ายทอดให้กับบุคคลทั่วไป หมายถึง เกษตรกรที่อยู่ในฐานะผู้มีความรู้มีประสบการณ์ ประสบ ความสำเร็จในการเลี้ยงโคขุนได้ผลดี หรือเป็นแหล่งเรียนรู้ด้านการเลี้ยงโคเนื้อโคขุน จะมีโอกาส การแบ่งปันความรู้ ถ่ายทอดประสบการณ์ ให้กับผู้ที่สนใจทั่วไป มีทั้งแบบ ไม่มีการกำหนด วัตถุประสงค์ และรูปแบบกิจกรรมที่ชัดเจนแน่ชัด เป็นการแบ่งปันถ่ายทอดตามวิถีชีวิต เช่น เมื่อมี เกษตรกรแวะเวียนมาสอบถาม โทรศัพท์มาพูดคุย หรือ สนทนากันในกลุ่มโปรแกรมLine หรือ Face book และ การถ่ายทอดความรู้ แบบที่มีการกำหนดวัตถุประสงค์ รูปแบบกิจกรรมที่ค่อนข้างชัดเจน เช่น การจัดอบรมระยะสั้น อบรมระยะยาว ให้กับสมาชิกกลุ่มผู้เลี้ยงโค การรับนักศึกษาฝึกงานมา เรียนรู้ประจำอยู่ที่ฟาร์มของเกษตรกร โดยตรง การรับกลุ่มศึกษาดูงานเยี่ยมชมฟาร์ม หรือการได้รับเชิญ เป็นวิทยากร หรือ รับเชิญเข้าร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ให้ข้อคิดเห็นข้อเสนอแนะ เช่น ได้รับเชิญร่วม ระดมความคิดเห็นในเรื่องใดเรื่องหนึ่ง การได้รับเลือกเป็นฟาร์มตัวอย่างเข้าโครงการวิจัยต่างๆของ

นักวิชาการ ลักษณะการถ่ายทอด จะเป็นการบอกเล่า ประสบการณ์ตรง ที่ได้จากการทำด้วยตัวเองและเห็นว่าได้ผลดี มีการบอกเล่าอธิบายในภาษาที่ง่ายต่อความเข้าใจ

ข้อค้นพบนี้ สอดคล้องกับ กัลยา มิชะมา และคณะ (2555) ที่อธิบายถึง กระบวนการเรียนรู้ของเกษตรกรในชุมชนเกษตรกร ในงานวิจัยเรื่อง กระบวนการเรียนรู้และการสร้างความรู้ของเกษตรกรผู้ปลูกยางพารา มี 3 แนวทาง คือ 1) การเรียนรู้ระหว่างคนใน คริวเรือน/เครือข่ายลักษณะการเรียนรู้ของเครือญาติหรือคนในชุมชนเป็นเรื่องการหาแนวทางปฏิบัติ ร่วมกัน หรือบางประเด็นที่ต้องใช้ทักษะและความ สัมพันธ์ในการสอน เช่น การกรีด เกษตรกรที่ไม่เคย ได้รับการฝึกอบรมการกรีดยางมาก่อน ใช้การเรียนรู้การฝึกกรีดโดยการสอนกันเองในคริวเรือน หรือ ในกลุ่มญาติเนื่องจากเป็นองค์ความรู้ที่ต้องเรียนรู้ ควบคู่กับการฝึกปฏิบัติ 2) การเรียนรู้ระหว่างคนใน ชุมชน ลักษณะการเรียนรู้ระหว่างคนในชุมชนเป็น ไปแบบไม่เป็นทางการ ในลักษณะการพูดคุยซักถาม การศึกษาตัวอย่าง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นการเรียนรู้เพื่อการ ตรวจสอบ หรือหาแนวทางการปฏิบัติที่เหมาะสมที่สุด กับเกษตรกรเอง และ 3) การเรียนรู้ระหว่างคนในกับ คนนอกชุมชน คนนอกชุมชนมีทั้งเจ้าหน้าที่ เกษตรกรอื่นๆ และพ่อค้าเกษตรกรมีโอกาสในการเรียนรู้ จากคนนอกชุมชนไม่เท่ากัน ทั้งนี้อาจมีปัจจัยอื่นๆ มาเกี่ยวข้อง เช่น โอกาสของแต่ละคน และลักษณะการ ใฝ่เรียนรู้ที่แตกต่างกันของเกษตรกร

นอกจากนั้น การถ่ายทอดความรู้ ของเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุน จะเกิดขึ้นโดยอาศัยปัจจัยหลักคือ ความสัมพันธ์อันดี และการเปิดใจรับฟังซึ่งกันและกัน “open mind” ระหว่างบุคคล และ ความสัมพันธ์อันดีระหว่างเกษตรกร กับหน่วยงาน การยอมรับที่มีต่อเกษตรกรในบทบาทของผู้ที่มีประสบการณ์และความสำเร็จในอาชีพ และ ความพร้อมของเกษตรกรในการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ หรือเป็นผู้จัดกิจกรรมต่างๆ เช่น ระยะเวลา สถานที่ ระยะทางการเดินทาง งบประมาณ ที่เอื้อต่อความพร้อมของเกษตรกร ซึ่ง สอดคล้องกับ อัญชลี ยิ้มสมบูรณ์ และคณะ (2554) ศึกษาเรื่อง การจัดการความรู้ด้านเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกร อำเภอบางคนที จังหวัดสมุทรสงคราม ที่กล่าวถึง ปัญหาและอุปสรรคในการจัดการความรู้ เกิดจากตัวเกษตรกรเอง เช่น มีเวลาน้อย ในการศึกษาค้นคว้าข้อมูล ช่วงเวลาในการจัดการแลกเปลี่ยนความรู้มีค่อนข้างจำกัด

ด้านการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกิดขึ้นทั้งระหว่างเกษตรกรกับเกษตรกร ระหว่างกลุ่มสมาชิกสหกรณ์เดียวกัน และระหว่างเกษตรกรกับเจ้าหน้าที่สหกรณ์ เป็นการพูดคุยกัน ตามโอกาสต่างๆ เช่น การเยี่ยมชมเพื่อนสมาชิกของกลุ่ม การประชุมกลุ่มสมาชิกในพื้นที่ของสหกรณ์ การเข้าประชุมสหกรณ์ประจำปี และ มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายนอกกลุ่มสหกรณ์ ได้แก่ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ กับบุคคลอื่นๆที่ไม่ได้เป็นสมาชิกสังกัดสหกรณ์เดียวกัน เช่น เพื่อนเกษตรกรเลี้ยงโคจากที่อื่นๆ หรือ กับเจ้าหน้าที่ นักวิชาการ นักวิจัย จากหน่วยงานต่างๆ ผ่านกิจกรรมแบบเป็นทางการ การ คณะบุคคลขอมาศึกษาดูงาน ซึ่งพบว่า เป็นไปตามแนวคิดของ ผ่องพรรณ ตรียมงคลกุล (2553: 2-4) ที่ได้ได้อธิบาย

ลักษณะของการให้ความรู้เกษตรกร ในมิติของการถ่ายทอดความรู้ไปสู่เกษตรกรในงานส่งเสริมการเกษตร แบ่งออกได้เป็น 3 ยุค คือ 1) ยุคของการเรียนรู้ผ่านการสื่อสาร การถ่ายทอดความรู้เป็นลักษณะการสื่อสารส่วนบุคคลจากเจ้าหน้าที่นักส่งเสริมการเกษตร นักวิชาการ การใช้สื่อสารมวลชน เช่น วิทยุและโทรทัศน์ และใช้สื่อต่างๆเพื่อนำสารในรูปของ ชุดความรู้สำเร็จรูปให้กับเกษตรกร การสื่อสารเป็นไปในแนวคิด รูปแบบการถ่ายทอดข่าวสาร (Transmission model) S-M-C-R เป็นการสื่อสารทางเดียว เกษตรกร อยู่ในบทบาท “ผู้รับสาร” ที่ส่งมาจาก “ผู้รู้” 2) ยุคของการเรียนรู้ด้วยกระบวนการมีส่วนร่วม กระบวนทัศน์การถ่ายทอดความรู้ มุ่งไปสู่กระบวนการมีส่วนร่วม ใช้กลยุทธ์ต่างๆ เช่น สนับสนุนการร่วมคิดร่วมแก้ของเกษตรกร ให้ความสำคัญกับกระบวนการที่เกิดความรู้ ความเข้าใจและความคิดของเกษตรกรในการเรียนรู้ และรับ หรือ ไม่รับสิ่งใหม่ๆ การสื่อสารความรู้ผ่านเพื่อนเกษตรกรด้วยกันที่มีความรู้ ความชำนาญ (farmer-to farmer communication) และ 3) ยุคของการเรียนรู้ด้วยการเสริมพลังการเรียนรู้ ที่มุ่งเน้นสร้างความยั่งยืน นอกจากการสนับสนุนการมีส่วนร่วมของเกษตรกร ยังให้ความสำคัญกับ ภูมิปัญญาและกระบวนการเรียนรู้ของเกษตรกร โดยการหนุนเสริมให้เกิดช่องทางและกลไกการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ที่หลากหลาย ผ่านเครือข่ายการเรียนรู้แบบไม่เป็นทางการหรือกึ่งทางการ เช่น เวทีชุมชน กลุ่ม/เครือข่าย/ศูนย์การเรียนรู้ และโรงเรียนเกษตรกร/โรงเรียนชาวนา โดยความรู้ที่สื่อสาร มีการผสมผสานความรู้สากล หรือเรียกว่าความรู้ชัดเจน (explicit knowledge) กับความรู้ที่ได้จากประสบการณ์จริง จนเป็นส่วนหนึ่งของภูมิปัญญาที่ฝังในตัวตน (tacit knowledge) แนวคิดนี้ เกษตรกรมีบทบาทสำคัญในกระบวนการเรียนรู้ของตนเอง (active learner) โดยมีเจ้าหน้าที่ส่งเสริมหรือผู้ที่เกี่ยวข้องทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวก (facilitator)

โดยสรุป จะเห็นได้ว่ากระบวนการจัดการความรู้ที่พบเหล่านี้ เป็นกระบวนการที่ส่งเสริมการเรียนรู้สร้างความรู้ให้เกิดขึ้นภายในตัวเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนทั้งในระดับรายบุคคล และการเรียนรู้ในลักษณะกลุ่มบุคคล คือ สมาชิกสหกรณ์ ซึ่งผลการวิจัยจะเห็นชัดว่า โดยปกติเกษตรกรแต่ละบุคคลจะมีการเรียนรู้และการจัดการความรู้ของตนเองอยู่แล้วโดยธรรมชาติ ที่สอดคล้องกับบริบทวิถีชีวิตของตน แต่เนื่องจากหากจะพัฒนาส่งเสริมเกษตรกรให้มีความเป็นมืออาชีพ เนื่องจาก การเลี้ยงโคขุนให้ได้คุณภาพสูงต้องอาศัยความรู้และการปฏิบัติ ที่มีความเฉพาะเจาะจงเพื่อให้ได้คุณภาพเนื้อโคตามความต้องการของตลาด ซึ่งเกษตรกรต้องมีกระบวนการเลี้ยงที่แตกต่างจากการเลี้ยงโคทั่วไป ดังนั้น หากหน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาเกษตรกรผู้เลี้ยงโคเนื้อโคขุน มีความเข้าใจและนำแนวทางการจัดการความรู้มาปรับใช้ให้สอดคล้องกับธรรมชาติการเรียนรู้ของเกษตรกร ได้อย่างเป็นรูปธรรมและต่อเนื่อง กระบวนการเหล่านี้จะมีส่วนช่วยเสริมให้ประสิทธิภาพการเรียนรู้ การพัฒนาตัวเองของเกษตรกรในด้านอาชีพการเลี้ยงโคขุนให้ดียิ่งขึ้น

## ข้อเสนอแนะ

### 1. ข้อเสนอแนะเชิงนโยบายสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ข้อเสนอแนะสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดกระบวนการจัดการความรู้ เพื่อการพัฒนาเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนในประเทศไทย การกำหนดแนวทางส่งเสริมกระบวนการจัดการความรู้สำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนคุณภาพสูง ควรมีหลักคิดในการดำเนินงาน 4 ประการ ดังนี้

#### สอดคล้องกับความต้องการ และ วิถีชีวิตของบุคคล

การจัดทำแนวทางส่งเสริมกระบวนการจัดการความรู้ ควรพิจารณาให้สอดคล้องกับความต้องการของเกษตรกร ส่วนใหญ่จะเป็นเรื่องที่เกี่ยวข้องกับการประกอบอาชีพของตนเอง เช่น การมีรายได้เพิ่มขึ้น การลดต้นทุนการเลี้ยง การปฏิบัติที่ไม่มีความเสี่ยงต่อความเสียหาย ดังนั้น ควรเข้าใจความต้องการของเกษตรกร ขณะเดียวกัน ควรมีการสื่อสารสร้างความเข้าใจกับเกษตรกร ถึงประโยชน์ที่เกษตรกรจะได้รับ จากการเข้ามามีส่วนในกิจกรรมต่างๆ ความต้องการ เช่น มีการชี้แจงชี้ให้เห็นประโยชน์ ที่เกษตรกรจะได้รับว่าส่งผลดีอย่างไรกับอาชีพที่การเลี้ยงโค และสื่อสารให้เห็นประโยชน์เชิงเปรียบเทียบกับสภาพปัจจุบัน หรือ ประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นข้างหน้า เป็นการชี้ให้เห็นโอกาส และต้องสื่อสารให้เกษตรกรเห็นภาพตามชัดเจนและใช้ภาษาที่เข้าใจได้ง่าย

นอกจากนั้น ต้องคำนึงถึงความสอดคล้อง กับลักษณะวิถีชีวิตของเกษตรกร เพื่อให้เกษตรกรสามารถคิดเทียบเคียงความรู้เดิมที่มีอยู่กับข้อมูลใหม่ได้ และ ควรมีกิจกรรม หรือ ช่องทางเป็นทางเลือกหลากหลาย เพื่อคำนึงถึงความแตกต่างในวิถีชีวิตธรรมชาติของแต่ละบุคคล และ เอื้อต่อการเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ และการเข้าร่วมในกิจกรรม เช่น การพิจารณาความพร้อมของเกษตรกรในการเดินทาง ระยะเวลา ค่าใช้จ่าย หรือ ความสามารถในการเข้าถึงสื่อ เช่น ช่วงวัย สไตลล์การเรียนรู้ของแต่ละบุคคล เช่นการอ่านสื่อสิ่งพิมพ์ การดูโทรทัศน์ การใช้สื่อท้องถิ่น หรือ ใช้ อินเทอร์เน็ต หรือ Social Network

#### บุคคลได้มีโอกาสเรียนรู้ผ่านการลงมือปฏิบัติด้วยตัวเอง

การจัดทำแนวทางส่งเสริมกระบวนการจัดการความรู้ ควรยึดหลักสร้างโอกาสให้เกษตรกรได้เรียนรู้ด้วยการลงมือด้วยตนเอง ซึ่งเป็นไปตามธรรมชาติของเกษตรกรที่พบว่า การเรียนรู้จะเกิดขึ้น เมื่อได้ลงมือทำด้วยตนเอง และนำมาสู่การสร้างเชื่อมั่นในข้อมูลใหม่ๆ ดังนั้น ในการจัดกิจกรรม เพื่อส่งเสริมกระบวนการจัดการความรู้ เช่น การหาความรู้ การสร้างความรู้ และ การถ่ายทอดความรู้ ควรคำนึงถึงการให้เกษตรกรได้มีโอกาสในการลงมือทำภายใต้กิจกรรมต่างๆ

### สร้างเครือข่ายการเรียนรู้ร่วมกัน

การจัดทำแนวทางส่งเสริมกระบวนการจัดการความรู้ ควรยึดหลัก การสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ร่วมกัน ทั้งเครือข่ายในระดับ บุคคล เช่น การเรียนรู้ ระหว่าง เกษตรกร กับ เพื่อนเกษตรกร กับ เจ้าหน้าที่สหกรณ์ นักวิชาการ อาจารย์ หรือ บุคคลที่เกี่ยวข้องในและกิจกรรม และควรคำนึงถึงการมีโอกาที่จะสามารถสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างกัน เพื่อเป็นส่วนส่งเสริมให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างบุคคล และ เครือข่ายการทำงานในระดับหน่วยงาน เช่น สหกรณ์ ปศุสัตว์จังหวัด สถาบันการศึกษาในพื้นที่ ให้เข้ามามีบทบาทสร้างการเรียนรู้ร่วมกัน นอกจากนั้น ควรเป็นบุคคล หรือ หน่วยงานที่เข้าถึงเกษตรกรได้ง่าย และเกษตรกรก็สามารถเข้าถึงได้ เช่น อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงกันกับเกษตรกรที่สามารถไปมาหาสู่กันได้

### ความรู้สอดคล้องกับความต้องการและสถานการณ์

ความรู้ในการส่งเสริมการเรียนรู้ของเกษตรกร หลักใหญ่ คือ มีเนื้อหาสาระที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการเลี้ยงและการจัดการฟาร์มโคเนื้อ โคขุน นอกจากนั้น ควรมีข้อมูลเนื้อหาสาระที่เป็นปัจจุบัน จากสถานการณ์ปัจจุบัน ที่ส่งผลกระทบต่อ การเลี้ยงโคเนื้อโคขุนของเกษตรกร เช่น การขาดแคลนแม่พันธุ์วัว ราคาซื้อขายโค หรือการเพิ่มขึ้นของราคาต้นทุนอาหาร โค เป็นต้น

## 2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

จากผลการวิจัยที่ได้ มีข้อเสนอแนะเพื่อเป็นแนวทางในการวิจัยต่อไป ดังนี้

ผลการศึกษากระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบ และกลุ่มสมาชิกสหกรณ์ผู้เลี้ยงโคขุน แม้จะพบว่า มีแนวปฏิบัติที่เป็นจุดเด่นมุ่งเน้นเพื่อการพัฒนาความรู้เกษตรกร คือ การใช้พื้นที่ของเกษตรกรเป็นจุดเรียนรู้ เน้นการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง และเน้นการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันของเกษตรกร แต่พบว่า แม้จะมีสหกรณ์เป็นหน่วยงานหลักในพื้นที่ในการพัฒนาเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุน แต่โดยภาพรวมยังขาดการเรียนรู้แบบเชื่อมโยงเครือข่ายระหว่างเกษตรกรที่เป็นรูปธรรม การจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และการส่งเสริมบทบาทการมีส่วนร่วมของเกษตรกร ยังอยู่ในวงจำกัด รวมถึงพบว่า ปัจจุบันเกษตรกรบางรายมีการใช้ระบบสารสนเทศ หรือ สื่อ Social media มาเป็นช่องทางการเรียนรู้แลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกัน

ดังนั้น ในการวิจัยครั้งต่อไป จึงควรมีการศึกษา ในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ การพัฒนารูปแบบหรือ กิจกรรมการเรียนรู้ ที่เสริมพลังการเรียนรู้ให้กับเกษตรกร ที่สามารถผลักดันให้เกษตรกรรายย่อยหรือ กลุ่มเกษตรกรเข้ามามีส่วนร่วมมีบทบาทในการสร้างการเรียนรู้ หรือ เกิดกระบวนการจัดการความรู้ของบุคคลหรือกลุ่มเกษตรกรให้ขยายเชื่อมโยงกันได้ รวมถึง การศึกษาการพัฒนา รูปแบบการใช้สื่อยุคปัจจุบัน เช่น สื่อดิจิทัล หรือ Social media สื่อมาใช้ประโยชน์ให้เกิดการเรียนรู้ การจัดการความรู้สำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนต่อไป

## รายการอ้างอิง

### ภาษาไทย

- กรมส่งเสริมการเกษตร. (2553). สรุปการจัดการความรู้ของกรมส่งเสริมการเกษตรระหว่างปี 2547-2553. เข้าถึงเมื่อ 14 มีนาคม 2556. เข้าถึงได้จาก [http://km.doae.go.th/WebKM\\_24-02-54/sum\\_sent\\_UN-24-02-54.pdf](http://km.doae.go.th/WebKM_24-02-54/sum_sent_UN-24-02-54.pdf).
- \_\_\_\_\_. (2552). นวัตกรรมภูมิปัญญาเศรษฐกิจพอเพียงองค์ความรู้ของเกษตรกรและชุมชน. กรุงเทพมหานคร: สถาบันส่งเสริมภูมิปัญญาและเศรษฐกิจพอเพียง.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2542). พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542. กรุงเทพมหานคร : โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- กาญจนา แก้วเทพ และ สมสุข หินวิมาน. (2551). สายธารแห่งนักคิดทฤษฎี: เศรษฐศาสตร์การเมืองกับสื่อสารการศึกษา. กรุงเทพมหานคร: ภาพพิมพ์.
- กิริติ ชัยขันธ์. (2549). การจัดการความรู้ในองค์กรและกรณีศึกษา. กรุงเทพมหานคร.
- เกรียงศักดิ์ เจริญวงศ์. (2545). ผลลัพธ์ที่ได้จากการจัดการความรู้. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว.
- เกษม วัฒนชัย. (2544). นโยบายและแนวทางการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์การศาสนากรมศาสนา.
- \_\_\_\_\_. (2549). การเรียนรู้ที่แท้และพอเพียง. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์มติชน.
- ครรชิต มาลัยวงศ์. (2547). การสร้างศูนย์เรียนรู้. บริษัทไทยวาโก้จำกัด (มหาชน).
- จิราพร ชายสวัสดิ์. (2550). “การจัดการความรู้ในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขอนแก่น เขต 1.” รายงานการศึกษาอิสระ ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษามหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ฉลาด จันทรมบัติ และคณะ. (2550). “การพัฒนารูปแบบการจัดการความรู้องค์กรชุมชน.” วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ปีที่ 1 ฉบับที่ 1: 58-72.
- ชัชช กลิ่นอุบล. (2553). “การจัดการความรู้ของชุมชนชาวนานักปฏิบัติเกษตรอินทรีย์ คุณลักษณะของชุมชนชาวนานักปฏิบัติเกษตรอินทรีย์.” วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย. ปีที่ 30 ฉบับที่ 1 เดือนมกราคม – มีนาคม: 11-23.



- ชัยฤทธิ์ โพธิสุวรรณ. (2541). ความพร้อมในการเรียนรู้โดยการที่นำตนเองของผู้เรียนผู้ใหญ่ ของกิจกรรม การศึกษาผู้ใหญ่บางประเภท. กรุงเทพมหานคร: สาขาวิชาการศึกษานอกโรงเรียน มหาวิทยาลัย เกษตรศาสตร์.
- ชาลินี เอี่ยมศรี. (2549). “การพัฒนาโปรแกรมการศึกษานอกระบบโรงเรียน เพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมี วิจารณญาณและทักษะการแก้ปัญหาในการปฏิบัติงานด้านสุขภาพของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ระดับตำบล”. วิทยานิพนธ์ปริญญาคุุณบัณฑิต สาขาการศึกษานอกระบบโรงเรียน จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.
- ชิดชง ส.นันทนานต. (2549). **ทฤษฎีการเรียนรู้สำหรับผู้ใหญ่**. นครปฐม: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปกร. \_\_\_\_\_ . (ม.ป.ป.). “หลักการเรียนรู้และการสอนผู้ใหญ่.” เอกสารประกอบการสอน รายวิชา 469402 ภาควิชาการศึกษาเพื่อพัฒนามนุษย์และสังคม คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปกร.
- ชูเกียรติ รักซ้อน. (2532). **หลักการส่งเสริมการเกษตร.** “หลักการส่งเสริมการเกษตรทั่วไป. นครปฐม : โรงพิมพ์ศูนย์ส่งเสริมและฝึกอบรมการเกษตรแห่งชาติ กำแพงแสน.
- เชียรศรี วิวิธสิริ. (2541). **จิตวิทยาการเรียนรู้ของผู้ใหญ่**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: ภาควิชาการศึกษาผู้ใหญ่ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒประสานมิตร.
- ธัญกร คำก้อน และ วรทัศน์ อินทร์คัมพร. (2553). “การจัดการความรู้ของเกษตรกรผู้ปลูกข้าวขาวดอก มะลิ 105 ในเขตทุ่งกุลาร้องไห้ จังหวัดร้อยเอ็ด.” เอกสารการประชุมทางวิชาการของ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ครั้งที่ 48, สาขาส่งเสริมการเกษตรและคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ธัญวิษ วิเชียรพันธ์. (2543). “การสำรวจสไตล์การเรียนรู้ของนักศึกษาคณะวิศวกรรมศาสตร์ ระดับปริญญาตรี.” วิทยานิพนธ์ครุศาสตร์อุตสาหกรรมมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี พระจอมเกล้าธนบุรี.
- ธานี ภาคอุทัย. (2553). **การวิเคราะห์ความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจโคเนื้อภายใต้กรอบความตกลง การค้าเสรีไทย-ออสเตรเลีย**. กรมปศุสัตว์.
- ธิดา จุลินทร. (2549). “กระบวนการและปัจจัยความสำเร็จของการจัดการความรู้ในองค์กร ศึกษากรณีศูนย์ สุขภาพจิตเขตกรมสุขภาพจิต.” วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาพัฒนาสังคม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- นฤมล พุกยศิลป์ และ พัชรา หาญเจริญกิจ. (2543). “การจัดการความรู้ (Knowledge management)” *รังสิตสารสนเทศ* vol 6: 60-71.

- น้ำทิพย์ วิภาวิน. (2547). การจัดการความรู้กับคลังความรู้. กรุงเทพมหานคร: เอสอาร์พรีนติ้งแมสโปรดักส์.
- บุญดี บุญญากิจ และคณะ. (2547). การจัดการความรู้จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร: สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ.
- บุญธรรม จิตต์อนันต์. (2536). ส่งเสริมการเกษตร. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชวนพิมพ์.
- ประพนธ์ ผาสุกยัด. (2547). หน้าต่างความรู้ ประตูปัญญา. สถาบันส่งเสริมการจัดการความรู้เพื่อสังคม (สคส.). เข้าถึงเมื่อ 7 มีนาคม 2556. เข้าถึงได้จาก [http://www.vet.cmu.ac.th/KM/document/k\\_window.pdf](http://www.vet.cmu.ac.th/KM/document/k_window.pdf).
- \_\_\_\_\_. (2547). การจัดการความรู้ฉบับมือใหม่หัดขับ. กรุงเทพมหานคร: ไข่มุก.
- ประเวศ วะสี. (2553). ธรรมชาติของสรรพสิ่ง การเข้าถึงความจริงทั้งหมด. พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี: สำนักพิมพ์กรีนปัญญาญาณ.
- ปรารณา พุกกะศรี. (2548). สารานุกรมเกี่ยวกับโคเนื้อ. กรุงเทพมหานคร: นีออนบุ๊กมีเดีย.
- \_\_\_\_\_. (ม.ป.ป.). การเลี้ยงโคขุนเป็นอาชีพเสริม. เอกสารเผยแพร่. ภาควิชาสัตวบาล คณะเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. อันดับที่ 17: 1-27.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2535). “การจูงใจ” จิตวิทยาการบริหารบุคคล. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพฯ.
- พ่องพระณ ตรียมงคลกุล. (2553). บทสังเคราะห์งานวิจัย การสื่อสารความรู้สู่เกษตรกร. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).
- พัชรี ดำรงสุนทรชัย. (2550). “แนวทางการจัดการความรู้เพื่อสุขภาวะชุมชน.” วิทยานิพนธ์ปริญญา ดุษฎีบัณฑิต สาขาพัฒนศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เพ็ญพิไล ฤทธาคนานนท์. (2549). พัฒนาการมนุษย์. กรุงเทพมหานคร : คณะจิตวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไพโรจน์ ชลารักษ์. (2551). การจัดการความรู้: สังกัปทางทฤษฎี. มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี: เพชรเกษมพรีนติ้ง กรุ๊ป จำกัด.
- ภณจิรา นันทพงษ์ม, พิมพ์ชนก สังข์แก้ว, เสาวนีย์ กาญจนหย่า และ ปิยวัลค์ ตัญตย์รัตน์. (2547). การเปลี่ยนแปลงเศรษฐกิจและสังคม การผลิต การตลาดและกระบวนการเรียนรู้ของเกษตรกร ในโครงการเกษตรทฤษฎีใหม่ ต.แม่แฝกใหม่ อ.สันทราย จ.เชียงใหม่. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.).

- ภาสกร นันทพานิช. (2548). การส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้ และการมีส่วนร่วมของเกษตรกรเพื่อพัฒนาการเกษตร ของชุมชน : กรณีศึกษาการพัฒนาการปลูกพริกปลอดสารพิษบ้านอู่ป่าด ตำบลอู่ป่าด อำเภอกันทรารมย์ จังหวัดศรีสะเกษ. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ.
- ภีม ภคเมธาวี และคณะ. (2549). รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์การจัดการความรู้เพื่อพัฒนาองค์กรการเงินชุมชน. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย(สกว).
- มณีบุษ ทิพย์จิต. (2553). “ความคิดและพฤติกรรม ของเกษตรกรกลุ่มรวมพลังเกษตรชีวภาพ บ้านนาคู ในการจัดกระบวนการเรียนรู้ระบบเกษตรชีวภาพ ตำบลนาคู อำเภอดักใหญ่ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา”.วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- มณีรัตน์ ประกัน. (2549). กระบวนการเรียนรู้ของบุคคลในการจัดการทรัพยากรอย่างยั่งยืน :ศึกษากรณีสมาชิกศูนย์การเรียนรู้เครือข่ายชุมชนป่าตะวันออก. สำนักบัณฑิตอาสาสมัคร มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (2553). เอกสารการสอนชุดวิชาการจัดการความรู้เพื่องานส่งเสริมการเกษตร. สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ หน้าที่ 1-7 พิมพ์ครั้งที่1. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- \_\_\_\_\_. (2554). เอกสารการสอนชุดวิชาการจัดการความรู้เพื่องานส่งเสริมการเกษตร.สาขาวิชาส่งเสริมการเกษตรและสหกรณ์ หน้าที่ 8-15 พิมพ์ครั้งที่1. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.
- มณฑรา ธรรมบุศย์. (2548). **ลีลาการเรียนรู้** เข้าถึงเมื่อ 15 มิถุนายน 2552. เข้าถึงได้จาก <http://edu.chandra.ac.th/teacherAll/mdra/data/learnstyle.doc>.
- ยีน ภู่วรรณ. (2543). “การจัดการความรู้.” โฉมโครคอมพิวเตอร์ 18(177): 110-113
- รัตน์ บัวสนธ์. (2551). **วิจัยเชิงคุณภาพทางการศึกษา**. กรุงเทพมหานคร:สำนักพิมพ์คำสมัย.
- ราชบัณฑิตสถาน. (2542). **พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2542**. กรุงเทพมหานคร: อักษรเจริญทัศน์.
- \_\_\_\_\_. (2546). **พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2542**. กรุงเทพมหานคร: นานมีบุ๊คส์พับลิเคชั่นส์.

- วจิรา เชาว์รัตน์. (2547). “กระบวนการจัดการความรู้ของชุมชน: กรณีศึกษาตำบลคอทราย อำเภอค่ายบางระจัน จังหวัดสิงห์บุรี.” วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ภาควิชารัฐประศาสนศาสตร์ คณะรัฐศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วรรณิ ทองระย้า. (2549). “กระบวนการจัดการความรู้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการใช้สารเคมีของเกษตรกร: กรณีศึกษาโรงเรียนเกษตรกรในพระราชดำริบ้านหลั่น หมู่ 4 ตำบลท่าฉลอม อำเภอมโนรมย์ จังหวัดชัยนาท.” วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ หลักสูตรพัฒนาชุมชน คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- วันดี แสงประทีป และคณะ. (2555). *เทคนิคการสร้างเครื่องมือวิจัย*. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- วิจารณ์ พาณิช. (2547). *สถานศึกษากับการจัดการความรู้เพื่อสังคม*. กรุงเทพมหานคร: พิมพ์ดี.
- \_\_\_\_\_. (2549). *การจัดการความรู้ ฉบับนักปฏิบัติ*. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: สุขภาพใจ.
- \_\_\_\_\_. (ม.ป.ป.). *วิธีดำเนินการจัดการความรู้ในองค์กรตามแนวทางของ Nonaka & Takeuchi* เข้าถึงเมื่อ 16 สิงหาคม 2555. เข้าถึงได้จาก [http://kmi.trf.or.th/ Document/Experience/KMinOrg.NonakaTakeuchi.pdf](http://kmi.trf.or.th/Document/Experience/KMinOrg.NonakaTakeuchi.pdf).
- วิรัตน์ คำศรีจันทร์, เรืองวิชัย นิลโคตร, กานต์ จันทวงษ์ และ ฉันทพัชร ทองคำ. (2554). *การจัดการกระบวนการเรียนรู้ชุมชนอย่างมีส่วนร่วม*. สถาบันพัฒนาพัฒนาสุขภาพอาเซียน, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วีรพจน์ ลือประสิทธิ์สกุล. (2548). *การเอาใจใส่ทรัพยากรมนุษย์: การบริหารความรู้และการจัดการเรียนรู้*. กรุงเทพมหานคร: บริษัท ทีคิวเอ็มเบสท์ จำกัด.
- ศูนย์สารสนเทศ. (2554). *ระบบฐานข้อมูลเกษตรกรผู้เลี้ยงสัตว์*. กรมปศุสัตว์. (เอกสารอัดสำเนา).
- ศดาบูรณ์ รัมภ์วงษ์. (2550). “กระบวนการเรียนรู้และวิถีคิดของเกษตรกร บ้านท่าตะเภา จังหวัดตราด : บทคัดย่อ.” สาขาวิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา. (เอกสารอัดสำเนา).
- สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ. (2547). *การจัดการความรู้...จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: ซีเอ็ดยูเคชั่น จำกัด.
- \_\_\_\_\_. (2548). *การจัดการความรู้...จากทฤษฎีสู่การปฏิบัติ*. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: ซีเอ็ดยูเคชั่น จำกัด.
- สถาบันส่งเสริมการจัดการความรู้เพื่อสังคม. (2548). *นวัตกรรมจัดการความรู้โรงเรียนชาวนา : กระบวนการพัฒนานักเรียนชาวนาให้พัฒนา*. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: สถาบันส่งเสริมการจัดการความรู้เพื่อสังคม.

- สถาบันส่งเสริมการจัดการความรู้เพื่อสังคม. (2550). รายงานประจำปี 2550: ตามรอยความสำเร็จ KM ประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร:สถาบันส่งเสริมการจัดการความรู้เพื่อสังคม.
- \_\_\_\_\_. (ม.ป.ป.). แนวทางการรวบรวม วิเคราะห์ และสังเคราะห์การจัดการความรู้. เข้าถึงเมื่อ 22 มีนาคม 2556. เข้าถึงได้จาก [http:// plan.sru.ac.th/KM//KM\\_Guideline.pdf](http://plan.sru.ac.th/KM//KM_Guideline.pdf).
- \_\_\_\_\_. (ม.ป.ป.). แบบจำลองการจัดการความรู้ ควัว-ควัก. เข้าถึงเมื่อ 18 มีนาคม 2556. เข้าถึงได้จาก [http://kmi.or.th/5\\_Link/KmModel/fullsize/fs\\_models02\\_QuarQuark.pdf](http://kmi.or.th/5_Link/KmModel/fullsize/fs_models02_QuarQuark.pdf).
- สมชาย นำประเสริฐชัย. (2549). เทคโนโลยีกับการจัดการความรู้. เข้าถึงเมื่อ 2 เมษายน 2556. เข้าถึงได้จาก [http://www.kmi.or.th/document/Tech\\_KM.pdf](http://www.kmi.or.th/document/Tech_KM.pdf).
- สว่าง อังกูโร. (2552). บทวิเคราะห์สถานภาพการผลิตและการตลาดโคเนื้อของประเทศไทย. กรมปศุสัตว์. (เอกสารอัดสำเนา).
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2546). วิธีการเรียนรู้ของคนไทย ประมวลสาระจากการประชุมและรวบรวมข้อเขียนจากนักคิด. กรุงเทพมหานคร.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2554). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2555-2559). (เอกสารอัดสำเนา).
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ และสถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ. (2549). คู่มือการสร้างกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้. การจัดการความรู้เพื่อสนับสนุนประเด็นยุทธศาสตร์ของส่วนราชการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2550. (เอกสารอัดสำเนา).
- สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ. (2547) มาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ มกอช. 6001- 2547 เนื้อโค. กระทรวงเกษตรและสหกรณ์. (เอกสารอัดสำเนา).
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2553). รายงานการวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบ/แนวทางการจัดการศึกษา เพื่อเพิ่มโอกาสทางการศึกษาให้กับประชาชนกลุ่มอายุ 15-59 ปีที่อยู่นอกระบบโรงเรียน. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงศึกษาธิการ.
- สำนักพัฒนาการปศุสัตว์และถ่ายทอดเทคโนโลยี. (2554). เกณฑ์การคัดเลือกสถาบันเกษตรกร และเกษตรกรดีเด่น 2554 (ประเภทกลุ่มเกษตรกรเลี้ยงสัตว์). (เอกสารอัดสำเนา).
- \_\_\_\_\_. (2554). สรุปจำนวนโคเนื้อและเกษตรกรผู้เลี้ยงประจำปี 2553.เอกสารเผยแพร่,กรมปศุสัตว์.
- สำนักพัฒนาการปศุสัตว์และถ่ายทอดเทคโนโลยี.(ม.ป.ป.) ยุทธศาสตร์การพัฒนาปศุสัตว์แบบมีส่วนร่วม: คู่มือการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์การพัฒนาปศุสัตว์แบบมีส่วนร่วมสำหรับเกษตรกรรายย่อย. กรมปศุสัตว์.(เอกสารอัดสำเนา).

สำนักพัฒนาการปศุสัตว์และถ่ายทอดเทคโนโลยี. (ม.ป.ป.) แผนยุทธศาสตร์การพัฒนาโคเนื้อ

ปี 2554 – 2557. กรมปศุสัตว์.(เอกสารอัดสำเนา).

สุจิตรา ชนานนท์. (2548). การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์. กรุงเทพมหานคร: คณะรัฐประศาสนศาสตร์  
สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

สุชาดา จักรพิสุทธิ์, ชัชวาล ทองดีเลิศ, อิศรา สุกงคารัตนกุล, ถ้ายอง เตียสกุล และสาทร สมพงศ์. (2548).

การศึกษาทางเลือก โลกแห่งการเรียนรู้นอกระบบโรงเรียน. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย  
(สกว.).

สุภางค์ จันทวานิช.(2543). วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ. พิมพ์ครั้งที่ 9. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุมน อมรวิวัฒน์.(2535). สมบัติพิเศษของการศึกษาไทย. พิมพ์ครั้งที่2. กรุงเทพมหานคร:

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุมาลี สังข์ศรี และคณะ. (2553). การศึกษารูปแบบการจัดการศึกษาตลอดชีวิตสำหรับกลุ่มเป้าหมาย

เกษตรกรในสังคมไทย ระยะที่ 1. เอกสารเผยแพร่.สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา  
กระทรวงศึกษาธิการ.

สุรัชย์ สุวรรณดี. (2548). การขุนโคและคุณภาพเนื้อ. เข้าถึงเมื่อ 23 กันยายน 2554. เข้าถึงได้จาก

<http://www.agri.ubu.ac.th/suralee/feedlot.pdf>.

สุวัฒน์ วัฒนวงศ์. (2547). จิตวิทยาเพื่อการฝึกอบรมผู้ใหญ่. พิมพ์ครั้งที่ 2. (ฉบับปรับปรุง).

กรุงเทพมหานคร:สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

\_\_\_\_\_.(2551). รวบรวมความแนวคิดทางอาชีพศึกษาและการศึกษาผู้ใหญ่. พิมพ์ครั้งที่3 (ฉบับปรับปรุง).

กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

หน่วยงานศึกษานานาชาติ. (2551). เอกสารสาระหลักการและแนวคิดประกอบการดำเนินงานกศน. :

คัมภีร์กศน. สำนักงานการศึกษานอกระบบ กระทรวงศึกษาธิการ.

อภิชาติ ตานะเศรษฐ์. (2553). ผู้การเรียนรู้ตามกระบวนการ "โรงเรียนเกษตรกร" เข้าถึงเมื่อ 28 กันยายน

2554. เข้าถึงได้จาก [http://tissue.agriqua.doe.go.th/story/job\\_ology1.html](http://tissue.agriqua.doe.go.th/story/job_ology1.html).

อัญชติ ยิ้มสมบูรณ์ และคณะ. (2554). “ การจัดการความรู้ด้านเกษตรอินทรีย์ของเกษตรกร อำเภอบางคนที  
จังหวัดสมุทรสงคราม.” วารสารบรรณศาสตร์ มศว. ปี4,ฉบับที่2 (กรกฎาคม-ธันวาคม): 56-66.

อัญญาณี คล้ายสุบรรณ. (2550). การจัดการความรู้ฉบับปฐมบท. นครปฐม: เพชรเกษม ปรินต์ติ้ง.

อาชัญญา รัตนอุบล. (2540). กระบวนการฝึกอบรมสำหรับการศึกษานอกระบบโรงเรียน. กรุงเทพฯ :

บริษัทประชาชน จำกัด.

อาหารไทยสู่โลกมุสลิม. (2554). เข้าถึงเมื่อ 2 ตุลาคม เข้าถึงได้จาก <http://www.foodindustrythailand.com/v17/index.php/>.

อุทุมพร จามรมาน, ประทีป เมธาคุณวุฒิ และสุวิมล ว่องวาณิช. (2537). การพัฒนากระบวนการเรียนรู้ที่จำเป็นสำหรับคนยุคใหม่. กรุงเทพมหานคร: คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

เอกวิทย์ ฒกลาง. (2540). ภูมิปัญญาชาวบ้านสี่ภูมิภาค: วิถีชีวิตและกระบวนการเรียนรู้ของชาวบ้านไทย. นนทบุรี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช.

เอมอร กฤษณะรังสรรค์. (2009). รูปแบบการคิด (Cognitive Style) และ รูปแบบการเรียนรู้ (Learning Style). เข้าถึงเมื่อ 29 เมษายน 2555. เข้าถึงได้จาก <http://www.bs2504.thport.com/Vinaip/articles/articles/01CsLs.htm>

#### ภาษาต่างประเทศ

AJAY KUMAR (n.d.). **PHILOSOPHICAL BACKGROUND OF ADULT AND LIFELONG LEARNING**. Accessed April 6, 2012. Available from: [http://www.unesco.org/education/aladin/paldin/pdf/course01/unit\\_03.pdf](http://www.unesco.org/education/aladin/paldin/pdf/course01/unit_03.pdf).

Alavi, M., and Leidner, D.E. (1999). “ Knowledge Management System: Issues Challenges and Benefits. **Communications of AIS**. Volume 1, Article 7: 1-37.

Bloom, Benjamin S.; And Others. (1971). **Handbook on Formative and Summative Evaluation of Student Learning**. New York: McGraw-Hill Book Company.

Boisot, M. (1987). **Information and Organizations: The Manager as Anthropologist**. Fontana/Collins.London.

Brookfield, S. D. (1986) **Understanding and Facilitating Adult Learning**. Jossey-Bass, San Francisco.

Choo, Chun Wei. 1998. **The Knowing Organization: How Organizations Use Information to Construct Meaning, Create Knowledge, and Make Decisions**. New York: Oxford University Press.

Cristea, D.S. and Capatina, A. (2009). “Perspectives on knowledge management models.” **Economics and Applied Informatics**. Vol.2009 Issue2: 355-366.

Davenport,Thomas H. andPrusak,Laurence. (1998). **Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know**. Boston, M.A: Harvard Business School Press.

- David R. Wetzel. (2009). **Adult Education Learning Experiences Teaching Adults Using Motivating Strategies and Techniques** Accessed Sep 12 2010 Available from: [http://adult-education.suite101.com/article.cfm/adult\\_education\\_learning\\_experiences](http://adult-education.suite101.com/article.cfm/adult_education_learning_experiences).
- Dunn, R., S. A. Griggs, J. Olson, B. Gorman, and M. Beasley. (1995). "A meta-analytic validation of the Dunn and Dunn model of learning-style preferences." **Journal of Educational Research** 1995, V.88, Issue 6:353–61.
- Falk, I and Harrison, L. (1998). "Community Learning and Social Capital: "just Having a little chat" **Journal of Vocational Education and Training**. Vol50 No4: 609-627.
- Griggs, Shirley A. (1991). **Learning Styles Counseling**. Ann Arbor, MI:ERIC Digest; ERIC Counseling and Personnel Services Clearinghouse.
- Harder, A. and Lindner, J.R. (2008). **County Extension Agents' Perceptions of Extension**. Accessed March 24, 2012. Available from [www.joe.org/joe/2008june/a2.php](http://www.joe.org/joe/2008june/a2.php), May 22, 2009 .
- Haslinda, A and Sarinah, A. (2009). "A Review of Knowledge Management Models." **The Journal of International Social Research**. Vol 2 / 9 ,Fall: 187-198.
- Ismail, M., and Songip, A.R. (2006). **The Influence of Knowledge Management and Leveraging of Intellectual Capital on the Organization Performance: A Case Study of Telekom Malaysia**. Knowledge Management International Conferences and Exhibition (KMICE). :318-322. Accessed April 24, 2013. Available from <http://www.kmice.cms.net.my/ProcKMICE/KMICE2006/Pdf/318.pdf>.
- Kidd, J. (1973). **How Adults Learn**. New York: Association Press.
- Knowles, M. S. (1978). **The adult learner: A neglected species**. Houston, TX: Gulf.
- Kolb, D.A & Rubin, I.M., and J.S. Osland. (1992). **Organizational Behavior**. Englewood Cliffs, N.J. Prentice-Hall.
- Malhotra, Y. (2005). "Integrating Knowledge Management Technologies in Organizational Business Processes: Getting Real Time Enterprises to Deliver Real Business Performance" **Journal of Knowledge Management**. Vol. 9 Issue 1, April 2005: 7-28.



- Marquardt, M.J. (1996). **Building the Learning Organization: A systems approach to quantum improvement and global success.** New York: McGraw-Hill, Ohio. South-Western Publishing Co.
- McAdam, R. and McCreedy, S. (1999). "A critical review of knowledge management models". **Learning Organization.** The, Vol. 6 Issue3: 91-101.
- McLeod, S. A. (2010). **Kolb's Learning Styles and Experiential Learning Cycle.** Accessed April 30, 2012. Available from <http://www.simplypsychology.org/learning-kolb.html>.
- Nonaka, I. (1994). "A Dynamic Theory of Organizational Knowledge Creation." **Organization Science.** Vol. 5, No.1. February: 14-37.
- Nonaka, I. and Takeuchi, H. (1995). **The Knowledge-Creating Company: How Japanese Companies Create the Dynamics of Innovation.** New York: Oxford University Press.
- Nonaka, I. and Krogh, V.G. (2009). **Perspective—Tacit Knowledge and Knowledge Conversion: Controversy and Advancement in Organizational Knowledge Creation Theory** *Organization Science.* May/June Vol. 20 No.3: 635-652. Available from <http://orgasci.journal.inform.org/content/20/3/635.refs>.
- Norbert M. Seel, ed. (2012). **Encyclopedia of the Sciences of Learning.** New York: Springer.
- O'Dell C, Grayson CJ. (1998). "If Only We Knew What We Know: Identification and Transfer of Internal Best Practices." **California Management Review.** Vol. 40 No.3 Spring : 154–74.
- Rayner, S & Riding, R. (1997). "Towards a Categorisation of Cognitive Styles and Learning Styles." **Educational Psychology: An International Journal of Experimental Educational Psychology.** 1997, Volume 17, Issue 1-2: 5-27.
- Spender, J.C. and Grant, M.R. (1996). "Knowledge and the Firm: Overview." **Strategic Management Journal.** Vol.17 Special Issue: Knowledge and the Firm (Winter, 1996): 5-9.
- Stephen Lieb. (1991). **PRINCIPLES OF ADULT LEARNING.** Arizona Department of Health Services, South Mountain Community College from VISION, Fall 1991. Available from <http://honolulu.hawaii.edu/intranet/committees/FacDevCom/guidebk/teachtip/adults-2.htm>
- Stone, P. (1992). "How we turned around a problem school". *Principal,* Nov 1992, v72 n2 p34-36.



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก  
เครื่องมือการวิจัย

มหาวิทยาลัยศิลปากร

### แบบบันทึกการสัมภาษณ์เชิงลึกเกษตรกรต้นแบบ

งานวิจัยเรื่อง กระบวนการจัดการความรู้สำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนคุณภาพสูง  
สาขาวิชาการศึกษาดลอดชีวิตและการพัฒนามนุษย์ ภาควิชาการศึกษาเพื่อพัฒนามนุษย์และสังคม  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

#### ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไป

1. ชื่อ..... สกุล ..... อายุ.....ปี เพศ.....  
ที่อยู่ เลขที่..... หมู่ที่..... ถนน / ซอย..... ตำบล.....  
อำเภอ..... จังหวัด..... รหัสไปรษณีย์..... โทร.....
2. ระดับการศึกษา .....
3. อาชีพ อาชีพหลัก .....
- อาชีพรอง .....
4. จำนวนสมาชิกในครัวเรือน.....คน จำนวนแรงงานในครัวเรือน.....
5. สถานะทางสังคม (การเป็นกรรมการ/สมาชิก กลุ่มกิจกรรมต่างๆ) .....
6. ประสบการณ์การเลี้ยงโคเนื้อ/โคขุน..... ปี
7. สภาพการเลี้ยงโคเนื้อ/โคขุนในปัจจุบัน  
(เช่น จำนวนโค/ สายพันธุ์/ขนาดคอกโรงเรือน/แรงงานผู้ดูแล/แหล่งรับซื้อ/ตลาด ฯลฯ)  
.....
8. สถานการณ์ของอาชีพในปัจจุบัน ทิศคติดต่ออาชีพ ความยั่งยืนในอนาคต  
.....

#### ส่วนที่ 2 ข้อมูลการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบ

วัตถุประสงค์การวิจัย : 1.เพื่อศึกษากระบวนการจัดการความรู้ของเกษตรกรต้นแบบผู้เลี้ยงโคขุนที่ประสบความสำเร็จ

กรอบแนวคิดการจัดการ ความรู้ 7 ขั้นตอน	ข้อคำถามระดับปัจเจกบุคคล	ข้อคิดเห็น/ ข้อเสนอแนะ
1.การกำหนดความรู้ที่ สำคัญและจำเป็น (Define)	1) การประกอบอาชีพการเลี้ยงโคขุนในปัจจุบันท่านมีปัญหาหรือพบสภาพปัญหาอะไรบ้าง 2)การประกอบอาชีพการเลี้ยงโคขุนท่านคิดว่าอะไรเป็นความรู้ที่จำเป็นหรือผู้เลี้ยงต้องรู้ในเรื่องราวอะไรบ้าง 3) ความรู้ หรือสิ่งที่ท่านว่าจำเป็นเหล่านี้ในปัจจุบันท่านทราบดีเพียงพอลู่แล้วหรือไม่อย่างไร 4) ท่านเองมีการหาความรู้ใหม่ๆข้อมูลใหม่อยู่เสมอหรือไม่เพราะอะไร	
2. การค้นหาความรู้ และ จับยึดความรู้ (Knowledge Identification and Capture)	1.ที่ผ่านมามีการใช้ความรู้ในเรื่องอะไรบ้างในการเลี้ยงโคขุนให้ประสบความสำเร็จ (ยกตัวอย่างประกอบในขั้นตอน/กระบวนการเลี้ยงต่างๆ) 2) จากที่ท่านเล่ามา ความรู้หรือวิธีการเหล่านี้ ท่านรู้มาจากที่ใดบ้าง (เช่น ค้นพบด้วยตัวเอง ลองผิดลองถูก บรรพบุรุษ ครอบครัว ชุมชน กลุ่ม สื่อ การอบรมฯลฯ )	
3.การ สร้าง ความรู้ (Create)	1)จากที่ท่านเล่ามา เมื่อท่านได้ข้อมูลใหม่ๆ ความรู้หรือวิธีการใหม่ๆ ท่านนำไปใช้ทันทีหรือ มีการปรับใช้กับการเลี้ยงของท่านเองหรือไม่อย่างไร 2)ทำไมท่านถึงนำข้อมูล ความรู้หรือวิธีการเหล่านั้นมาใช้ทันที และ/หรือ ทำไมท่านถึงมีการปรับใช้กับการเลี้ยงของท่าน 3)โดยส่วนใหญ่ หากท่านต้องการวิธีการหรือความรู้เพื่อแก้ปัญหาหรือข้อมูลใหม่ๆ ท่านจะไปหาจากแหล่งไหนช่องทางใด เพราะอะไร	
4.การประมวลและการ กลั่นกรองความรู้ (Knowledge Codification and Refinement)	1)ข้อมูล ความรู้หรือวิธีการที่แตกต่างไปจากเดิมที่ท่านเคยทำมาส่วนใหญ่ท่านนำไปลงมือทำตามเลยหรือไม่ หรือนำไปปรับกับวิธีการเดิมของท่าน เพราะเหตุใดอย่างไร	

กรอบแนวคิดการจัดการ ความรู้ 7 ขั้นตอน	ข้อความระดับปัจเจกบุคคล	ข้อคิดเห็น/ ข้อเสนอแนะ
5.การจัดเก็บความรู้ (Knowledge Organization)	1) หลังจากที่ท่านได้ทดลองวิธีการใหม่ๆ หรือนำความรู้ในการเลี้ยงโคขุนใหม่ๆ มาลองทำดูระยะหนึ่งแล้วจนแน่ใจว่าเป็นวิธีการที่ดี ให้ผลดี ท่านทำอย่างไรต่อกับความรู้เหล่านี้	
6. การแบ่งปันความรู้ (Knowledge Sharing)	1) ท่านมีการแลกเปลี่ยนข้อมูล ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงโคขุนให้มีประสิทธิภาพ กับบุคคลอื่นๆ มีใครบ้าง ในรูปแบบ วิธีการใดบ้าง บ่อยแค่ไหน 2) เหตุใด หรือ เพราะอะไรที่ทำให้ท่านเกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลกัน	
7.การใช้ความรู้(Use)	1) จากประสบการณ์ที่ท่านที่ผ่านมาการจะเลี้ยงโคขุนให้ได้คุณภาพดี ท่านได้ความรู้ วิธีการจากแหล่งใด และในเรื่องใดบ้างที่ท่านนำมาใช้หรือปรับใช้เป็นหลัก เพราะเหตุใด (เรื่องใดใช้มากที่สุด เรื่องใดใช้น้อย หรือไม่ได้ใช้เลย) 2) ตัวท่านเองในวิถีชีวิตปกติมีการแสวงหาความรู้วิธีการเลี้ยงโคขุนใหม่ๆ อยู่เสมอหรือไม่ ส่วนใหญ่ท่านจะไปทีใด จากแหล่งใด บ่อยแค่ไหน และ ในเรื่องใดบ้าง	

### แบบบันทึกการสนทนากลุ่มเกษตรกร

งานวิจัยเรื่อง กระบวนการจัดการความรู้สำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนคุณภาพสูง  
สาขาวิชาการศึกษาดลอดชีวิตและการพัฒนามนุษย์ ภาควิชาการศึกษาเพื่อการพัฒนาคนและสังคม  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

วันที่จัดสนทนากลุ่ม: วัน..... เวลา .....

สถานที่จัด: .....

กลุ่มเป้าหมาย: เกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนสมาชิกสหกรณ์

- ( ) สหกรณ์การเลี้ยงปลุสัตว์ ทรบ.กลาง โพนยางคำ จำกัด จำนวน..... คน  
 ( ) สหกรณ์การเกษตรหนองสูง จำกัด สาขาปลุสัตว์ จำนวน..... คน  
 ( ) สหกรณ์โคเนื้อมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จำกัด จำนวน..... คน

#### ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานทั่วไปของผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม

- รายชื่อผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม  
 ชื่อ..... สกุล ..... อายุ..... ปี เพศ.....  
 ที่อยู่ เลขที่..... หมู่ที่..... ถนน / ซอย..... ตำบล.....  
 อำเภอ..... จังหวัด..... รหัสไปรษณีย์..... โทร.....
- ระดับการศึกษา .....
- อาชีพ  
 อาชีพหลัก .....
- อาชีพรอง .....
- จำนวนสมาชิกในครัวเรือน.....คน จำนวนแรงงานในครัวเรือน.....
- สถานะทางสังคม (การเป็นกรรมการ/สมาชิก กลุ่มกิจกรรมต่างๆ) .....
- ประสบการณ์การเลี้ยงโคเนื้อ/โคขุน..... ปี
- สภาพการเลี้ยงโคเนื้อ/โคขุนในปัจจุบันของสมาชิกกลุ่มสหกรณ์  
 (เช่น จำนวนโค/ สายพันธุ์/ขนาดคอกโรงเรือน/แรงงานผู้ดูแล/แหล่งรับซื้อ/ตลาด ฯลฯ)  
 .....
- สถานการณ์ของอาชีพในปัจจุบัน ทิศคติดต่ออาชีพ ความยั่งยืนในอนาคต

## ส่วนที่ 2 ข้อมูลการจัดการความรู้ของกลุ่มสมาชิก

วัตถุประสงค์การวิจัย : 1. เพื่อศึกษากระบวนการจัดการความรู้ของกลุ่มสมาชิกผู้เลี้ยง โคขุน

กรอบแนวคิดการจัดการ ความรู้ 7 ขั้นตอน	ประเด็นการสนทนา
<p>1.การกำหนดความรู้ที่สำคัญ และจำเป็น (Define)</p>	<p>1) ในการประกอบอาชีพที่ผ่านมาสมาชิกกลุ่มสหกรณ์มีการเตรียมตัว ปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงที่กระทบต่ออาชีพการเลี้ยงโคขุนของท่านอย่างไร</p> <p>2) อะไรเป็นความรู้ที่สำคัญ และจำเป็นที่กลุ่มสมาชิกสหกรณ์ต้องมีเพื่อการเลี้ยงโคขุนให้มีประสิทธิภาพ เนื้อโคในระดับเกรดดี (ประเด็น : พันธุ์โค การเตรียมคอก การเตรียมแปลงหญ้า. อาหาร การขุนโค. การคัดเลือกโคขุนเพื่อจัดลำดับส่งชำแหละ การจัดส่งโคเข้าคอกพักก่อนชำชำแหละ)</p> <p>3) เดิมความรู้เหล่านี้ที่ผ่านมาจากสมาชิกกลุ่มสหกรณ์เป็นอย่างไร เคยประสบปัญหาอะไรในอดีต และปัจจุบันความรู้เหล่านี้ของสมาชิกกลุ่มสหกรณ์เป็นอย่างไร</p> <p>4) สมาชิกกลุ่มสหกรณ์มีเหตุผล หรือปัจจัยอะไรที่ทำให้เกิดความ ต้องการความรู้ใหม่ๆ ข้อมูลใหม่ๆ</p> <p>5) สหกรณ์มีวิธีการ วางแผน หรือ การหาความต้องการของสมาชิก เพื่อพัฒนาการเลี้ยงโคขุนของสมาชิก หรือ ไม่ อย่างไร</p>
<p>2. การค้นหาความรู้ และจับ ยึดความรู้ (Knowledge Identification and Capture)</p>	<p>1) ความรู้เหล่านี้ ทางกลุ่มสมาชิกสหกรณ์แสวงหา มีวิธีการได้มาอย่างไร จากแหล่งใดบ้าง (เช่น ค้นพบด้วยตัวเอง ลองผิดลองถูก บรรพบุรุษ ครอบครัว ชุมชน กลุ่ม สื่อ การอบรมฯลฯ )</p> <p>2) สหกรณ์มีวิธีการอย่างไรที่จะทำให้ความรู้เหล่านั้นไปสู่สมาชิก ทั้งแบบที่เป็นไปตามที่สมาชิกต้องการ หรือ เป็นไปตามที่สหกรณ์ ต้องการให้สมาชิกได้รับทราบข้อมูล ความรู้ต่างๆ</p>
<p>3.การสร้างความรู้ (Create)</p>	<p>1) กลุ่มสมาชิกสหกรณ์ มีวิธีดึงเอาข้อมูล ความรู้จากแหล่งต่างๆ มา เพื่อให้ท่านได้ทราบตรงกับความต้องการของสมาชิกอย่างไร สำหรับการนำไปใช้ในการเลี้ยงโคขุนให้ได้ประสิทธิภาพ</p>



กรอบแนวคิดการจัดการ ความรู้ 7 ขั้นตอน	ประเด็นการสนทนา
	<p>2. มีสื่อเทคโนโลยีใดๆที่สมาชิกกลุ่มสหกรณ์ใช้ หรือ ต้องการใช้ เพื่อให้ได้ความรู้ ข้อมูลใหม่ๆ</p> <p>3) ปัจจัยอะไรที่ทำให้กลุ่มสมาชิกสหกรณ์ กระตือรือร้น ใน ค้นหาความรู้ และ มีความรู้อย่างต่อเนื่อง</p>
	<p>4. มีปัจจัยอะไร หรือ สหกรณ์มีวิธีการใดในการให้สมาชิกกลุ่มสหกรณ์เปิดรับความรู้ด้วยความเต็มใจ</p>
<p>4.การประมวลและการ กลั่นกรองความรู้ (Knowledge Codification and Refinement)</p>	<p>1) การคัดเลือกข้อมูล หรือความรู้ที่สมาชิกกลุ่มสหกรณ์ได้มาเพื่อเอาไปใช้ ท่านมีวิธีเลือก หรือพิจารณาจากอะไร</p> <p>2) ข้อมูล หรือความรู้ที่สมาชิกกลุ่มสหกรณ์ได้มาเพื่อเอาไปใช้ ท่านลองนำไปปฏิบัติโดยตรง หรือ นำไปปรับคิดกับความรู้เดิมที่ท่านเคยปฏิบัติมา เพราะเหตุใด อย่างไร</p> <p>3) สหกรณ์มีการจัดทำแผนพัฒนาความรู้ให้กับสมาชิกหรือไม่</p>
<p>5.การ จัด เก็บ ความรู้ (Knowledge Organization)</p>	<p>1) หลังจากที่สมาชิกกลุ่มสหกรณ์ได้ข้อมูล ความรู้ เหล่านี้มาแล้ว ท่านมีวิธีการเก็บความรู้เหล่านี้ไว้อย่างไรบ้าง</p>
<p>6. การแบ่งปันความรู้ (Knowledge Sharing)</p>	<p>1) สมาชิกกลุ่มสหกรณ์มีการแลกเปลี่ยนข้อมูล ความรู้เกี่ยวกับการเลี้ยงโคขุนให้มีประสิทธิภาพ กับบุคคลอื่นๆ มีใครบ้าง ในรูปแบบวิธีการใดบ้าง บ่อยแค่ไหน</p> <p>2) เหตุใด หรือ ปัจจัยอะไรที่ ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนข้อมูลความรู้ในรูปแบบวิธีการเหล่านี้</p> <p>3) สหกรณ์ส่งเสริมให้สมาชิกกลุ่มสหกรณ์ได้มีส่วนร่วมในการแบ่งปันความรู้กันหรือไม่ ด้วยวิธีการใด อย่างไร มีใครเป็นผู้เกี่ยวข้องในบทบาทใดบ้าง</p>

กรอบแนวคิดการจัดการ ความรู้ 7 ขั้นตอน	ประเด็นการสนทนา
	4) ที่ผ่านมามีบรรยากาศในการมาพบปะ ของสมาชิกกลุ่มสหกรณ์ และ บุคคลที่เกี่ยวข้องในโอกาสต่างๆ เช่น ประชุมสมาชิก อบรม สัมมนา การมาติดต่อสหกรณ์ เป็นอย่างไร เกิดการแลกเปลี่ยน เรียนรู้กันหรือไม่ มากน้อยแค่ไหน
7.การใช้ความรู้(Use)	<p>1) จากข้อมูล ความรู้ที่สมาชิกกลุ่มสหกรณ์หามาได้ ได้รับมา ด้วยวิธีการต่างๆเหล่านี้ สมาชิกมีการนำไปใช้จริงในการเลี้ยงโคขุน ของตนเอง มากน้อย แค่ไหน อย่างไร และเกิดการยอมรับ หรือ การปรับเปลี่ยนของตัวเองอย่างไร อะไรบ้าง</p> <p>2) สหกรณ์ และ สมาชิกกลุ่มสหกรณ์มีการติดตามผล การนำ ความรู้ใหม่ๆ ไปใช้อย่างไร และเมื่อไหร่จึงจะยอมรับว่าสิ่งนั้นเป็น ความรู้ใหม่ของท่านที่จะนำไปปฏิบัติอย่างต่อเนื่องต่อไป</p> <p>3) สมาชิกกลุ่มสหกรณ์คิดว่าการเลี้ยงโคขุนที่ผ่านมามีตัวท่านเกิด การเรียนรู้ยู่ตลอดเวลา หรือไม่ อย่างไร</p> <p>4) กลุ่มสมาชิกสหกรณ์ และ สหกรณ์เอง มีระบบการสร้างให้ สมาชิกเกิดการเรียนรู้ พัฒนาความรู้ของสมาชิกอย่างต่อเนื่อง อย่างไร มีการสร้างเครือข่าย เครือข่ายการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การ ขยายความรู้ไปสู่สมาชิก และ ระหว่างกลุ่มสหกรณ์ด้วยกันเอง หรือไม่ อย่างไร</p>



ภาคผนวก ข

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

### รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1.รศ.ดร.ศุภพร ไทยภักดี

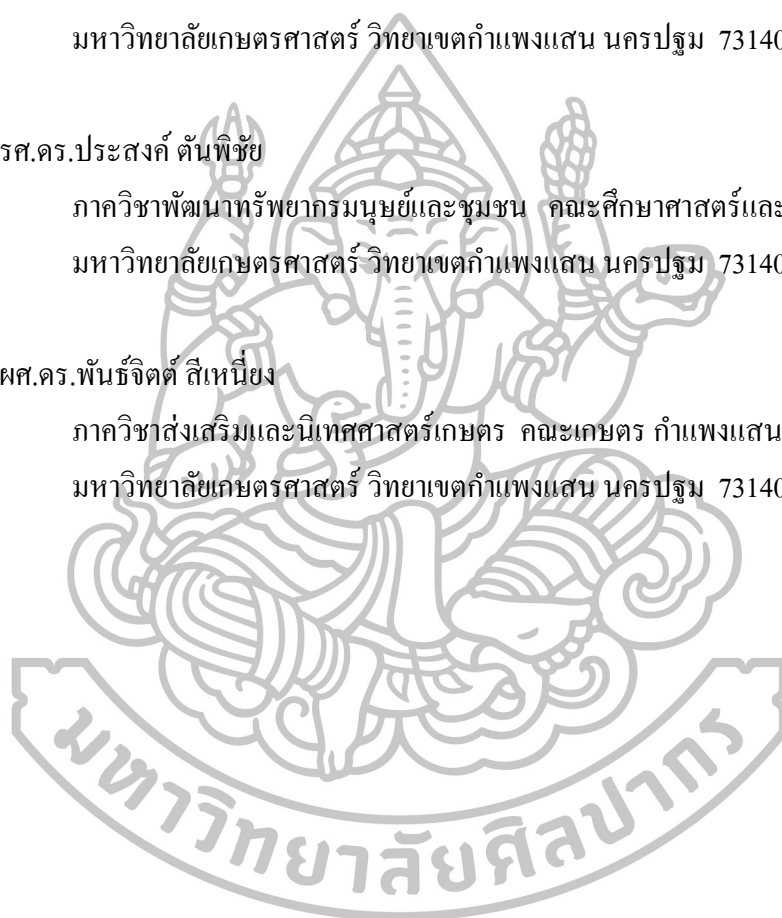
ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คณะเกษตร กำแพงแสน  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน นครปฐม 73140

2.รศ.ดร.ประสงค์ ต้นพิชัย

ภาควิชาพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และชุมชน คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน นครปฐม 73140

3.ผศ.ดร.พันธ์จิตต์ สีเหนียง

ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คณะเกษตร กำแพงแสน  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน นครปฐม 73140





ภาคผนวก ก  
รายชื่อผู้บริหารและผู้แทนสหกรณ์

### รายชื่อผู้บริหารและผู้แทนสหกรณ์

สหกรณ์การเลี้ยงปลุ่สัตว์ ทรป.กลาง โพนยางคำ จำกัด

ชื่อ-สกุล ตำแหน่ง

- นางมาลัย จงเจริญ นักวิชาการ

สหกรณ์การเกษตรหนองสูง จำกัด สาขาปลุ่สัตว์

ชื่อ-สกุล ตำแหน่ง

- นายประวิทย์ นามเหลา ผู้จัดการสหกรณ์
- นายถวิล น้อยทรง ผู้ช่วยผู้จัดการสหกรณ์ สาขา ปลุ่สัตว์

สหกรณ์โคนมมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จำกัด

ชื่อ-สกุล ตำแหน่ง

- นายสุรชัย เปลี่ยนคล้า ผู้จัดการสหกรณ์





ภาคผนวก ง  
รายชื่อเกษตรกรผู้ให้สัมภาษณ์ข้อมูล

### รายชื่อเกษตรกรผู้ให้สัมภาษณ์ข้อมูล

รายชื่อเกษตรกรต้นแบบผู้ให้สัมภาษณ์

1. นายสันต์ศิลป์ ยาสาไชย ตำบลโนนหอม อำเภอเมือง สกลนคร
2. นายสุพี วงศ์พิทักษ์ ตำบลหนองแห่น อำเภอกุฉินารัฐ จังหวัดยโสธร
3. นายทองเตียง บริบาล ตำบลส้มป่อย อำเภอรามัญไศล จังหวัดศรีสะเกษ
4. นายเรวัติ วัชรไทย ตำบลหัวนา อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี
5. นายสุนทร นิคมรัตน์ ตำบลบางสะพาน อำเภอบางสะพานน้อย จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

รายชื่อเกษตรกร ที่เข้าร่วมวงสนทนากลุ่มสมาชิก

จากสหกรณ์การเลี้ยงปลุ่สัตว์ ทรป.กลาง โพนยางคำ จำกัด สหกรณ์การเกษตรหนองสูง จำกัด สาขาปลุ่สัตว์ และ สหกรณ์โคเนื้อ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จำกัด

ลำดับ	สหกรณ์ฯ โพนยางคำ	สหกรณ์ปลุ่สัตว์หนองสูง	สหกรณ์โคเนื้อกำแพงแสน
	ชื่อ -สกุล	ชื่อ -สกุล	ชื่อ -สกุล
1	นายทองพูน ทาวังลาด	นายสงวนไทย ชนะขันธุ์	นายสังวาล มีสุขดี
2	นายบุญกอง มีลาดคำ	นายรินทร์ ทองขันธุ์	นางอุสา คำกองแก้ว
3	นายจรูญ นาลาดทา	นางอรชร สายวร	นายวิสูตร ไผ่ตรีจิตต์
4	นายเอกพล สังชาติ	นายเนอร์ไมล์ กุลวงศ์	นายอุดร ภูมั่ง
5	นายอ้วน อุปลานา	นายฉลาด อาจวิชัย	นายศรุตยา เกรือเช่า
6	นายมานพ อุทัยวัฒน์	นายธงชัย ว่างวงษ์	นายวันชัย ดวงแก้ว
7	นายสุริยา มนต์อินทร์	นายสาคร รัตนวงศ์	นายไพริน อินทร์ไพ
8	นายอุปพงษ์ ไสศรีภา	นายประเพศ ปัทม	นายแหวน ทองพราย
9	นายผดุงรัตน์ เคนพิทักษ์	นายชัยศ วงษ์คำจันทร์	นายวราวุธ ทองสงธรรม
10	ค.ต.ปัญญา ประชาชาติ		





ภาคผนวก จ

หนังสือขอความอนุเคราะห์ข้อมูลการวิจัย

มหาวิทาลัยศิลปากร

ที่ ศส 0520.107 (นง) / 4632

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร  
พระราชวังสนามจันทร์ นครปฐม 73000

26 มิถุนายน 2557

เรื่อง ขออนุญาตเผยแพร่ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เรียน ผู้จัดการสหกรณ์การเกษตรหนองสูงจำกัด - สาขาปศุสัตว์

ด้วย นางสาวนริศรา อินทะสิริ นักศึกษาระดับปริญญาโท ศึกษานิเทศศาสตร์ สาขาวิชาการศึกษาดนตรี และ การพัฒนาบุคลิกภาพ ภาควิชาการศึกษาเพื่อการพัฒนามนุษย์และสังคม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "กระบวนการจัดการความรู้สำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนคุณภาพสูง" มีความประสงค์จะขอข้อมูลจากท่าน ในช่วงเดือนกรกฎาคม 2557 เพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ ในกรณีนี้บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร จึงขออนุญาตจากท่านโปรดอนุญาตให้นักศึกษาดังกล่าวได้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดคุณครูฯ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไชยยศ โพธิ์ทอง)

รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ฝ่ายวิชาการและวิจัย

รักษาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 085 0638505, 0-3421-8788

ที่ ทส 0520.107 (นฐ) / 4538

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร  
พระราชวังสนามจันทร์ นครปฐม 73000

26 มิถุนายน 2557

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เรียน ผู้จัดการสหกรณ์โคนมมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จำกัด

ด้วย นางสาวนริศรา อินทะสิริ นักศึกษาระดับปริญญาโท บัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาลดอคชีวิต และการพัฒนามนุษย์ ภาควิชาการศึกษาเพื่อการพัฒนาชุมชนและสังคม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "กระบวนการจัดการความรู้สำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนคุณภาพสูง" มีความประสงค์จะขอข้อมูลจากท่าน ในช่วงเดือนกรกฎาคม 2557 เพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ ในกรณีนี้อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้นักศึกษาดังกล่าวได้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม)

รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ฝ่ายวิชาการและวิจัย

รักษาราชการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย

โทร.085 0638505,0-3421-8788

ที่ ศบ 0520.107 (นร) / 4539

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร  
พระราชวังสนามจันทร์ นครปฐม 73000

26 มิถุนายน 2557

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เรียน ผู้จัดการสหกรณ์การเลี้ยงปลุกัสต์ร์ ปร.กลาง โพนยางคำ จำกัด

ด้วย นางสาวนริศรา อินทะศิริ นักศึกษาระดับปริญญาตรีบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาศาสตร์ตลอดชีวิต และการพัฒนามนุษย์ ภาควิชาการศึกษาเพื่อพัฒนามนุษย์และสังคม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "กระบวนการจัดการความรู้สำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนคุณภาพสูง" มีความประสงค์จะขอข้อมูลจากท่าน ในช่วงเดือนกรกฎาคม 2557 เพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ ในกรณีนี้บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้นักศึกษาดังกล่าวได้เก็บรวบรวมข้อมูลด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไชยยศ โพธิ์ทอง)  
รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ฝ่ายวิชาการและวิจัย  
รักษาราชการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย

โทร.065 0638505,0-3421-8788



ภาคผนวก ก  
หนังสือขอทดลองเครื่องวิจัย

ที่ ศธ 0520.107(นฐ)/ 4536



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร  
พระราชวังสนามจันทร์ นครปฐม 73000

26 มิถุนายน 2557

เรื่อง ขอนหนังสือทดลองเครื่องมือวิจัย

เรียน ประธานกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนกลุ่มโนนหอม

ด้วย นางสาวนริศรา อินทะลิริ นักศึกษาระดับปริญญาตรีบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาดนตรี  
ชีวิตและการพัฒนามนุษย์ ภาควิชาการศึกษาเพื่อการพัฒนาคนและสังคม บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยศิลปากร กำลังทำวิทยานิพนธ์เรื่อง "กระบวนการจัดการความรู้สำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยง  
โคขุนคุณภาพสูง" มีความประสงค์จะขอทดลองเครื่องมือวิจัยจากสมาชิกกลุ่มเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนกลุ่ม  
โนนหอม ในช่วงเดือนกรกฎาคม 2557 เพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ ในกรณีนี้บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยศิลปากร จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดอนุญาตให้นักศึกษาดังกล่าวได้ทดลอง  
เครื่องมือวิจัยด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไชยยศ ไทวิทยศิริธรรม)

รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ฝ่ายวิชาการและวิจัย

รักษาราชการแทน คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย



ภาคผนวก ข  
หนังสือเชิญเข้าร่วมวงสนทนากลุ่ม

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ที่ ศบ 0520.107 (นฐ) / 4540

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร  
พระราชวังสนามจันทร์ นครปฐม 73000

26 มิถุนายน 2557

เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมสนทนากลุ่ม

เรียน ผู้จัดการสหกรณ์ โคน้อมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จำกัด

ด้วยนางสาวนริศรา อินทะสิริ นักศึกษาระดับปริญญาตรีบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาคลอดซีวิตและการพัฒนามนุษย์ ภาควิชาการศึกษาเพื่อการพัฒนาชุมชนและสังคม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "กระบวนการจัดการความรู้สำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนคุณภาพสูง" มีความประสงค์จะขอเชิญท่านเข้าร่วมสนทนา ในช่วงเดือนกรกฎาคม 2557 เพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ ในกรณีนี้บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเข้าร่วมสนทนากลุ่มดังกล่าวด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไชยยศ พิวิทยศิริธรรม)

รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ฝ่ายวิชาการและวิจัย

รักษาราชการแทน คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย

นครปฐม โทร.0-3421-8788 , 0-3424-3435





ที่ ศธ 0520.107 (นฐ) / 4541

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร  
พระราชวังสนามจันทร์ นครปฐม 73000

26 มิถุนายน 2557

เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมสนทนากลุ่ม

เรียน ผู้จัดการสหกรณ์การเกษตรหนองสูง จำกัด

ด้วยนางสาวนริศรา อินทะลิริ นักศึกษาระดับปริญญาตรีบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาดูแลชีวิตและการพัฒนามนุษย์ ภาควิชาการศึกษาเพื่อการพัฒนาชุมชนและสังคม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "กระบวนการจัดการความรู้สำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนคุณภาพสูง" มีความประสงค์จะขอเชิญท่านเข้าร่วมสนทนา ในช่วงเดือนกรกฎาคม 2557 เพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ ในกรณีนี้บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเข้าร่วมสนทนากลุ่มดังกล่าวด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไชยยศ พิพิชิตธีรรม)  
รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ฝ่ายวิชาการและวิจัย  
รักษาราชการแทน คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย

นครปฐม โทร.0-3421-8788 , 0-3424-3435

ที่ ศธ 0520.107 (นธ) / 4542



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร  
พระราชวังสนามจันทร์ นครปฐม 73000

26 มิถุนายน 2557

เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมสนทนากลุ่ม

เรียน ผู้จัดการสหกรณ์การเลี้ยงปลุสัสต์ว์ กรป.กลางโพนยางคำ จำกัด

ด้วยนางสาวนริศรา อินทะสิริ นักศึกษาระดับปริญญาตรีบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษาดูแลชีวิตและการพัฒนามนุษย์ ภาควิชาการศึกษาเพื่อพัฒนามนุษย์และสังคม บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "กระบวนการจัดการความรู้สำหรับเกษตรกรผู้เลี้ยงโคขุนคุณภาพสูง" มีความประสงค์จะขอเชิญท่านเข้าร่วมสนทนา ในช่วงเดือนกรกฎาคม 2557 เพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์ ในทำนองนี้บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านโปรดเข้าร่วมสนทนากลุ่มดังกล่าวด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม)  
รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ฝ่ายวิชาการและวิจัย  
รักษาราชการแทน คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย

นครปฐม โทร.0-3421-8788 , 0-3424-3435

## ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ – สกุล	นางสาวนริศรา อินทะสิริ
ที่อยู่	41 สุขุมวิท 62 ตำบลบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพมหานคร
ที่ทำงาน	ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน นครปฐม 73140
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2538	ปริญญาตรี (วท.บ เกษตรศาสตร์) สาขาส่งเสริมนิเทศศาสตร์เกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พ.ศ. 2540	ปริญญาโท (วท.ม เกษตรศาสตร์) สาขาส่งเสริมการเกษตร มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
ประวัติการทำงาน	
พ.ศ. 2541 – 2547	สำนักส่งเสริมและฝึกอบรม มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
พ.ศ. 2547 – ปัจจุบัน	ภาควิชาส่งเสริมและนิเทศศาสตร์เกษตร คณะเกษตร กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน

