



การศึกษาผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การ
จัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2

โดย

นางสาวชนานันท์ กุ่มพรม



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการสอนภาษาไทย แผน ก แบบ ก 2 ระดับปริญญามหาบัณฑิต

ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2565

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศิลปากร

การศึกษาผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการสอนภาษาไทย แผน ก แบบ ก 2 ระดับปริญญามหาบัณฑิต
ภาควิชาหลักสูตรและวิธีสอน
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
ปีการศึกษา 2565
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศิลปากร

A STUDY OF CRITICAL READING ACHIEVEMENT FOR MATTHAYOMSUKSA 6
STUDENTS USING 4EX2 INSTRUCTIONAL MODEL



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for Master of Education (TEACHING THAI LANGUAGE)
Department of Curriculum and Instruction
Graduate School, Silpakorn University
Academic Year 2022
Copyright of Silpakorn University

หัวข้อ	การศึกษาผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2
โดย	นางสาวชนานันท์ กุ่มพรม
สาขาวิชา	การสอนภาษาไทย แผน ก แบบ ก 2 ระดับปริญญาโทมหาบัณฑิต
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	รองศาสตราจารย์ ดร. มีชัย เอี่ยมจินดา
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	รองศาสตราจารย์ ดร. ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้รับพิจารณาอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

	คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย (ผู้รักษาการแทน)
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สาธิต นิรัติศัย)	
พิจารณาเห็นชอบโดย	
	ประธานกรรมการ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. กิ่งกาญจน์ บุรณสินวัฒน์กุล)	
	อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก
(รองศาสตราจารย์ ดร. มีชัย เอี่ยมจินดา)	
	อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม
(รองศาสตราจารย์ ดร. ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม)	
	ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สรตี ปรีชาปัญญากุล)	

620620081 : การสอนภาษาไทย แผน ก แบบ ก 2 ระดับปริญญาโทบัณฑิต

คำสำคัญ : การอ่านอย่างมีวิจารณญาณ / การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2

นางสาว ชนานันท์ กุ่มพรม: การศึกษาผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก : รองศาสตราจารย์ ดร. มีชัย เอี่ยมจินดา

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่จัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 หลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 75 และ 3) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/2 โรงเรียนไตรโยทกมณีภาวนาวิทยา อำเภอไตรโยท จังหวัดกาญจนบุรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 35 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ 1) แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง การอ่านอย่างมีวิจารณญาณที่จัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ซึ่งมีวิธีการจัดการเรียนรู้ จำนวน 5 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวม 10 ชั่วโมง 2) แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งประเมินการคิดขั้นสูง ตามแนวคิดทฤษฎีของ Bloom's Taxonomy ได้แก่ การคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์และการคิดประเมินค่า จำนวน 30 ข้อ และ 3) แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้การหาค่าร้อยละ, ค่าเฉลี่ยเลขคณิต, ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และการทดสอบค่าที่ แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (t – test dependent)

ผลการวิจัยพบว่า

1. ผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ในภาพรวมผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 อยู่ในระดับที่เห็นด้วยมากที่สุด

620620081 : Major (TEACHING THAI LANGUAGE)

Keyword : CRITICAL READING / 4Ex2 INSTRUCTIONAL MODEL

MISS CHANANAN KOOMPROM : A STUDY OF CRITICAL READING ACHIEVEMENT FOR MATTHAYOMSUKSA 6 STUDENTS USING 4EX2 INSTRUCTIONAL MODEL THESIS
ADVISOR : ASSOCIATE PROFESSOR MEECHAI IAMJINDA, Ph.D.

The purposes of this study are 1) to compare the achievement of critical reading for Mathayomsuksa 6 students before and after studying with 4Ex2 Instructional Model. 2) to compare the achievement of critical reading for Mathayomsuksa 6 students to 4Ex2 Instructional Model. after studying with the 75 percent criterion, and 3) to study opinions of Mathayomsuksa 6 students towards 4Ex2 Instructional Model. The sample of this study was 35 students in Mathayomsuksa 6/2, Saiyokmaneekanwitthaya School, Sai Yok District, Kanchanaburi Province, first semester of the academic year 2022, which is obtained from random using the cluster random sampling.

The research instruments are 1) Critical reading learning management plan to 4Ex2 Instructional Model. There are 5 plans for learning management, each plan is 2 hours, a total of 10 hours. 2) Critical reading ability test which assesses advanced thinking according to Bloom's Taxonomy theory, analytical thinking synthesis and valuation, 30 items. and 3) Questionnaire on the opinions of students towards 4Ex2 Instructional Model. The statistics used to analyze the data were used to find percentages, arithmetic mean, standard deviation (S.D.) and value test independent of each other (t – test dependent).

The findings revealed that

1. Achievement of critical reading for Mathayomsuksa 6 students after learning management with 4Ex2 Instructional Model. statistically significantly higher than before learning management at the level .05
2. Achievement of critical reading for Mathayomsuksa 6 students after learning management with 4Ex2 Instructional Model. statistically significantly pass the criteria 75 percent at the level .05
3. Students' opinions on 4Ex2 Instructional Model, It is at the most agreeable level.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์เล่มนี้สำเร็จลุล่วงด้วยความเมตตากรุณาและได้รับความอนุเคราะห์จากรองศาสตราจารย์ ดร.มีชัย เอี่ยมจินดา อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และรองศาสตราจารย์ ดร.ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ผู้ให้คำปรึกษาและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ ตั้งแต่เริ่มต้นจนประสบความสำเร็จ

ขอกราบขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.กิงกาญจน์ บุรณสินวัฒนกุล ประธานกรรมการตรวจสอบวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สรตี ปรีชาปัญญากุล ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่เมตตาให้คำปรึกษา แนะนำ แก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ เพื่อให้งานวิจัยนี้สมบูรณ์

ขอกราบขอบคุณผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน ได้แก่ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาณุพงศ์ อุดมศิลป์ อาจารย์ ดร.สุวิมล คำนวน และ อาจารย์ ดร.พัชรินทร์ รอดสิน ที่ให้ความอนุเคราะห์ตรวจเครื่องมือสำหรับการวิจัยนี้

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ วิชาเอกภาษาไทย คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทความรู้ ประสบการณ์ที่มีค่ายิ่งแก่ผู้วิจัย ตั้งแต่ปริญญาตรีจนถึงปัจจุบัน

ขอขอบคุณนายฐานันต์ ศรีเทพ, นางสาวกนกกาญจน์ ยี่สุ่น และนายชนรุต คำคุณา เพื่อนที่รักยิ่งตั้งแต่สมัยปริญญาตรี ที่คอยให้คำแนะนำ ให้คำปรึกษา ช่วยเหลือในทุก ๆ ด้าน ส่งกำลังใจและคอยอยู่เคียงข้าง ซึ่งเป็นแรงใจสำคัญที่ทำให้ผู้วิจัยทำวิจัยเล่มนี้เสร็จลุล่วงสมบูรณ์

ขอขอบคุณนายเสนา เหมือนหงส์, นางสาวรุ่งระวี จุ่มอุป และนางวันเพ็ญ ทับเกตุ ครูโรงเรียนไตรโยคมณีกาญจน์วิทยา กัลยาณมิตร ที่คอยเป็นกำลังใจ สนับสนุนและช่วยเหลือผู้วิจัยเสมอมา

สุดท้ายนี้ขอขอบคุณบิดา มารดา น้องสาว และครอบครัว ที่คอยสนับสนุน ห่วงใย ดูแลอยู่ข้าง ๆ เป็นกำลังใจอันยิ่งใหญ่ คอยให้คำปรึกษา ทำให้ผู้วิจัยมีพลังกาย พลังใจ ในการศึกษาหาความรู้ ตั้งแต่เริ่มศึกษาจนกระทั่งวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

นางสาว ชนานันท์ กุ่มพรม

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญภาพ.....	ฉุ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามในการวิจัย.....	9
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	9
สมมติฐานของการวิจัย.....	9
ขอบเขตของการวิจัย.....	9
ตัวแปรในการวิจัย.....	10
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	10
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	11
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	12
1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยและหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนไทรโยคมนตรีกาญจนวิทยา พุทธศักราช 2562 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย.....	14
2. แนวคิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ.....	15
2.1 ความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ.....	15
2.2 คุณลักษณะของผู้คิดอย่างมีวิจารณญาณ.....	16

2.3	ความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณตามทฤษฎีการเรียนรู้ของ Bloom	18
2.4	แนวทางการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ.....	21
3.	แนวคิดการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ.....	22
3.1	ความหมายของการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ	22
3.2	ความสำคัญของการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ.....	23
3.3	ประโยชน์ของการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ.....	24
3.4	หลักการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ.....	25
3.5	การใช้สื่อออนไลน์ในการสอนอ่านอย่างมีวิจารณญาณ.....	27
4.	แนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2	28
4.1	แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2.....	28
4.1.1	แนวคิด ทฤษฎีการรู้คิด (Metacognition).....	29
4.1.1.1	ความหมายของการรู้คิด (Metacognition).....	29
4.1.1.2	องค์ประกอบของการรู้คิด (Metacognition).....	29
4.1.2	แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ	33
4.1.2.1	ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ	33
4.1.2.2	ความเป็นมาของรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ	34
4.1.2.3	บทบาทของครูและนักเรียนในการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ	37
4.1.3	แนวคิดทฤษฎีการประเมินผล	38
4.2	ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2.....	41
5.	งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	42
5.1	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ.....	42
5.1.1	งานวิจัยในประเทศ.....	42
5.1.2	งานวิจัยต่างประเทศ	45
5.2	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2.....	46

5.2.1 งานวิจัยในประเทศ.....	46
5.2.2 งานวิจัยต่างประเทศ	47
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	49
ขั้นตอนที่ 1 ขั้นเตรียมการวิจัย	50
ขั้นตอนที่ 2 ขั้นสร้างเครื่องมือ	51
ขั้นตอนที่ 3 ขั้นดำเนินการวิจัย	55
ขั้นตอนที่ 4 ขั้นวิเคราะห์ข้อมูลตรวจสอบสมมติฐาน	55
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	56
ตอนที่ 1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2	56
ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 กับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 75	57
ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2	58
บทที่ 5 สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ.....	61
สรุปผลการวิจัย.....	61
อภิปรายผลการวิจัย	62
ข้อเสนอแนะ	67
ข้อเสนอแนะเพื่อการนำผลวิจัยไปใช้	67
ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป.....	67
รายการอ้างอิง.....	68
ภาคผนวก	70
ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	71
ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	73
ภาคผนวก ค การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	109

ภาคผนวก ง การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ..... 120

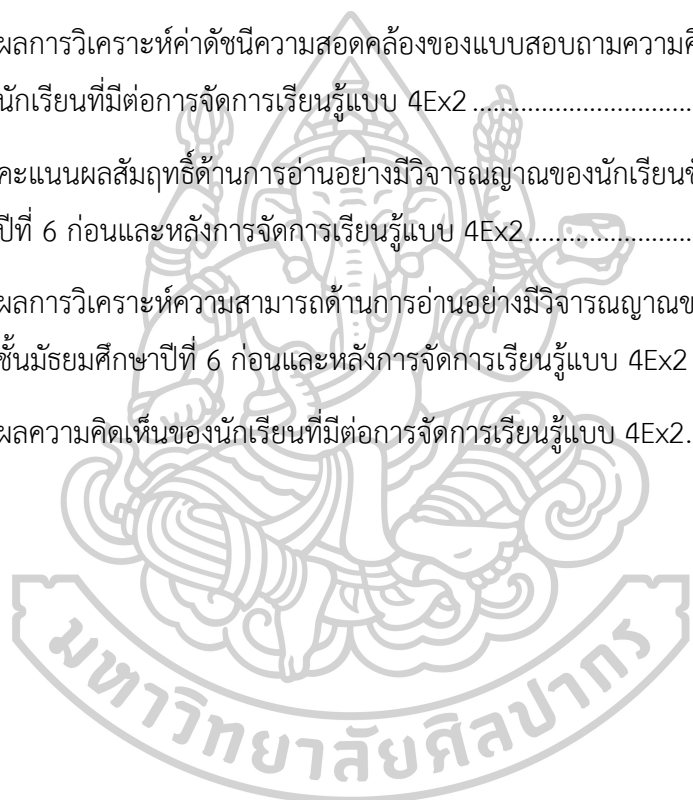
ประวัติผู้เขียน 126



สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 ผลการทดสอบทดสอบการศึกษาระดับชาติ (O - NET) ระดับชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 6 โรงเรียนไทรโยคมนตรีกาญจนวิทยา กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สาระที่ 1 การอ่าน	4
ตารางที่ 2 ระยะเวลาในการทดลอง	10
ตารางที่ 3 แบบแผนการวิจัย The One Group Pretest –Posttest Design	49
ตารางที่ 4 ระยะเวลาในการทดลอง	50
ตารางที่ 5 แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ.....	51
ตารางที่ 6 ตารางวิเคราะห์แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ.....	53
ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์ความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 มีรายละเอียด ดังนี้.....	56
ตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์ความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 กับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 75	57
ตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อ การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 มีรายละเอียด ดังนี้.....	58
ตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องที่ 1 การอ่านโฆษณาอย่างมีวิจารณญาณ	110
ตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องที่ 2 การอ่านข่าวอย่างมีวิจารณญาณ.....	111
ตารางที่ 12 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องที่ 3 การอ่านบทร้อยกรองอย่างมีวิจารณญาณ	112
ตารางที่ 13 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องที่ 4 การอ่านเรื่องสั้นอย่างมีวิจารณญาณ.....	113

ตารางที่ 14	ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องที่ 5 การอ่านบทความอย่างมีวิจารณญาณ.....	114
ตารางที่ 15	ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดความสามารถ ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ.....	115
ตารางที่ 16	ค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ วัดความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ฉบับนำไปใช้ทดสอบก่อนและ หลังการจัดการเรียนรู้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ชื่อ.....	117
ตารางที่ 17	ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามความคิดเห็นของ นักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2.....	118
ตารางที่ 18	คะแนนผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 6 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2.....	121
ตารางที่ 19	ผลการวิเคราะห์ความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2.....	123
ตารางที่ 20	ผลความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2.....	124



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2.....	6
ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	8
ภาพที่ 3 การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2.....	28



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มุ่งให้ผู้เรียนประยุกต์ใช้ความรู้ในสาระวิชาหลัก ได้แก่ การอ่าน การเขียนและการคำนวณไปบูรณาการสั่งสมประสบการณ์กับทักษะ 3 ทักษะ คือ ทักษะ ด้านการเรียนรู้และนวัตกรรม ทักษะสารสนเทศ สื่อและเทคโนโลยี และทักษะชีวิตและอาชีพ มุ่งให้นักเรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ครูต้องไม่นำสาระที่มีในตำรามาบอกบรรยายให้นักเรียนจดจำ แล้วนำไปสอวัตความรู้ ครูต้องสอนคนให้เป็นมนุษย์ที่เรียนรู้การใช้ทักษะเพื่อการดำรงชีวิต ในศตวรรษที่ 21 เป็นผู้ออกแบบการเรียนรู้ และอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ (facilitator) ให้นักเรียนเรียนรู้จากการเรียนแบบลงมือทำโดยมีประเด็นคำถามอยากรู้เป็นตัวกระตุ้นสร้างแรงบันดาลใจให้อยากเรียน ที่จะนำไปสู่การกระตือรือร้นที่จะสืบค้น รวบรวมความรู้จากแหล่งต่าง ๆ มาสนับสนุนหรือโต้แย้งข้อสมมติฐานคำตอบที่ค้นเคย พบเจอจากประสบการณ์เดิมใกล้ตัวสร้างเป็น กระบวนทัศน์ใหม่แทนของเดิม อีกทั้งเด็กในศตวรรษที่ 21 ต้องมีคุณสมบัติหรือทักษะที่สำคัญ คือ 3R และ 8C ซึ่งการอ่านและการเขียนเป็นส่วนหนึ่งของภาษา และภาษากับมนุษย์เป็นสิ่งที่ควบคู่กัน โดยภาษาเป็นเครื่องมือสำคัญที่มนุษย์ใช้ในการติดต่อสื่อสาร สื่อความหมาย ความคิด เพื่อก่อให้เกิด ความเข้าใจที่ตรงกัน ทุกคนต้องใช้ภาษาอยู่ตลอดเวลาไม่ว่าจะเป็นการพูด การฟัง การดู การอ่าน หรือการเขียน เพื่อให้การสื่อสารเป็นไปอย่างสมบูรณ์ เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน ดังนั้นภาษา จึงมีบทบาทสำคัญที่สุดในพฤติกรรมต่าง ๆ

อีกทั้งภาษายังเป็นเครื่องมือสำคัญในการแสดงความรู้ ความคิดและประสบการณ์ พัฒนา ความคิด การถ่ายทอดวัฒนธรรม ความเชื่อ คติธรรม จากคนรุ่นหนึ่งไปยังอีกรุ่นหนึ่ง รวมถึงวิทยาการ ทั้งหลายในโลกนี้นั้นก็ล้วนต้องอาศัยภาษาเป็นเครื่องมือในการถ่ายทอดและรักษาไว้ ทำให้ภาษา มีความผูกพันต่อการดำรงชีวิตของคนไทยมากขึ้นเป็นลำดับ อีกทั้งปัจจุบันความเจริญก้าวหน้า ทางเทคโนโลยีต่าง ๆ การติดต่อสื่อสารได้รับความสะดวกรวดเร็วขึ้น ภาษาจึงเปรียบเสมือนหัวใจ ของการติดต่อสื่อสารระหว่างบุคคล ทำให้เกิดความสะดวกและเกิดความเข้าใจที่ตรงกัน

การอ่านเป็นทักษะอย่างหนึ่งของการใช้ภาษา ซึ่งมีความสำคัญและมีบทบาทในชีวิต ความเป็นอยู่ของมนุษย์ เนื่องจากการอ่านเป็นการรับรู้สารจากงานเขียนประเภทต่าง ๆ ที่ต้องอาศัย ความเข้าใจ การแปลความ ตีความ ขยายความ รวมถึงการประเมินค่าจากเรื่องที่อ่าน อาจกล่าวได้ว่า เราอ่านเพื่อพัฒนาความรู้ ความก้าวหน้า เหตุการณ์หรือความเคลื่อนไหวต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น โดย สุจริต

เพียรชอบ และสายใจ อิทนัมพรธ (2553: 98) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการอ่านไว้ว่า การอ่านเป็นทักษะที่สำคัญและใช้มากในชีวิตประจำวัน เพราะเป็นทักษะที่ผู้เรียนใช้แสวงหาความรู้ต่าง ๆ เพื่อความรู้ ความบันเทิงและพักผ่อนผู้ที่มีนิสัยรักการอ่านและมีทักษะการอ่าน สามารถหาความรู้และศึกษาเล่าเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งสามารถนำความรู้ที่ได้จากการอ่านไปใช้ในการพูดและการเขียนได้อย่างดีด้วย และนุสรุ ขวัญศรี (2540: 1) ยังชี้ให้เห็นความสำคัญของการอ่านไว้ว่า การอ่านเป็นทักษะทางภาษาด้านการรับรู้ที่มีความสำคัญมากเพราะเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้สิ่งต่าง ๆ และเป็นรากฐานในการเรียนแต่ละสาขาสาระการเรียนรู้ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ ประสบการณ์ และความสามารถของแต่ละคน เป็นทักษะที่เชื่อมโยงกับทักษะอื่นได้ง่าย เพราะผู้อ่านจะนำข้อมูลจากสิ่งที่อ่านไปใช้ประโยชน์ในการสื่อสาร เช่น พูดถึงความรู้ที่อ่านให้ผู้อื่นฟัง หรือสามารถเขียนเรื่องราวให้ผู้อื่นอ่านต่อไปได้ โดยจะสังเกตเห็นได้ว่าผู้เรียนที่มีทักษะในการอ่านสูงจะมีความสามารถในการใช้ภาษาดี เนื่องจากเห็นแนวทางในการใช้ภาษาจากหนังสือที่อ่าน การอ่านจึงเป็นกระบวนการเริ่มต้นของทักษะอื่นและมีปฏิสัมพันธ์อย่างชัดเจนกับการเขียนเป็นผลให้ผู้ที่ประสบความสำเร็จในการอ่านจะประสบความสำเร็จในการเขียนด้วย

จะเห็นได้ว่าการอ่านมีความสำคัญและจะเป็นอย่างยิ่งในการดำรงชีวิตของมนุษย์ เพราะนอกจากการอ่านจะเป็นพื้นฐานในการแสวงหาความรู้แล้ว การอ่านยังเป็นการรับความบันเทิงจากงานเขียนหรือสื่อเทคโนโลยีต่าง ๆ ได้อีกทางหนึ่งด้วย เหตุนี้ผู้สอนจึงควรจัดการเรียนรู้ที่เน้นให้ผู้เรียนตระหนักถึงความสำคัญของการอ่าน พัฒนาระบบการอ่านของผู้เรียนให้มีประสิทธิภาพ

ด้วยเหตุดังกล่าวหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการอ่าน และประโยชน์ของการอ่านจับใจความสำคัญ การอ่านอย่างมีวิจารณญาณที่มีต่อการเรียนการสอน จึงกำหนดเรื่องการอ่านไว้ในหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 ในกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สาระที่ 1 การอ่าน โดยใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

ทั้งนี้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานยังกำหนดคุณภาพผู้เรียนเมื่อจบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ต้องอ่านตีความ แปลความ ขยายความ วิเคราะห์วิจารณ์เรื่องที่อ่าน แสดงความคิดเห็นโต้แย้ง และเสนอความคิดใหม่จากการอ่านอย่างมีเหตุผล คาดคะเนเหตุการณ์จากเรื่องที่อ่าน สังเคราะห์ประเมินค่า และนำความรู้ความคิดไปประยุกต์ใช้แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต

การอ่านอย่างมีวิจารณญาณมีความจำเป็นยิ่งต่อการเรียนรู้ เพราะถ้านักเรียนมีวิจารณญาณในการอ่านก็จะประสบความสำเร็จในการเรียนสาระการเรียนรู้ภาษาไทยและสาระการเรียนรู้ต่าง ๆ ทุกสาขาการเรียนรู้ เนื่องจากกการอ่านอย่างมีวิจารณญาณเป็นกระบวนการอ่านที่มุ่งให้ผู้เรียนได้วิเคราะห์ สังเคราะห์และประเมินค่าจากเรื่องที่อ่าน จึงมีการกำหนดเนื้อหาในการเรียนการสอนวิชา

ภาษาไทยมาอย่างต่อเนื่อง ตามที่ เอมอร์ เนียมน้อย (2551: 12) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการอ่านอย่างมีวิจารณญาณไว้ว่า นักเรียนควรได้รับการฝึกฝนและพัฒนาด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณอย่างต่อเนื่อง เพราะสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้เป็นอย่างดี ทั้งด้านการเรียนและการดำเนินชีวิตประจำวัน โดยเฉพาะในปัจจุบันมีข้อมูลข่าวสารและเทคโนโลยีเจริญก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว จึงต้องใช้วิจารณญาณในการคิดไตร่ตรอง วิเคราะห์เรื่องราว ตัดสินประเมินสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างรวดเร็วและถูกต้อง เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับชีวิตประจำวัน ซึ่งสอดคล้องกับ สุกัญญา ทาโสด (2562: 3) ที่กล่าวถึงความสำคัญของการอ่านอย่างมีวิจารณญาณไว้ว่า การอ่านอย่างมีวิจารณญาณทำให้ผู้อ่านมีความเข้าใจเนื้อหามากขึ้นว่าสิ่งที่ผู้เขียนต้องการสื่อคืออะไร หากต้องการให้ผู้อ่านมีความเข้าใจได้อย่างถูกต้องนั้นจำเป็นต้องมีวิธีการและแนวทางในการพิจารณาเรื่องที่อ่าน การอ่านอย่างมีวิจารณญาณจึงเป็นทักษะการอ่านขั้นสูงที่ผู้อ่านจำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน เพื่อเป็นพื้นฐานในการวิเคราะห์ วิจัยในขั้นสูงต่อไป ทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นโดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในโลกของข้อมูลข่าวสารในปัจจุบันเพราะช่วยให้ผู้อ่านรู้จักคิด วิเคราะห์ ตรวจสอบและเลือกรับข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ได้อย่างมีเหตุผลซึ่งเป็นการอ่านที่ต้องใช้สติปัญญาในการใคร่ครวญ พิจารณาสิ่งที่อ่านอย่างรอบคอบ สรุปสาระสำคัญทั้งเข้าใจความหมายโดยนัย ถ้อยคำ อารมณ์ จุดประสงค์ของผู้เขียน สามารถแยกแยะข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็นเพื่อตัดสินใจ ด้วยเหตุนี้การอ่านอย่างมีวิจารณญาณ จึงเป็นทักษะที่มีความสำคัญและมีความจำเป็นที่ต้องฝึกฝนและพัฒนา

ด้วยเหตุผลดังกล่าว การอ่านอย่างมีวิจารณญาณจึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาผลการทดสอบทดสอบการศึกษาระดับชาติ (O - NET) ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปีการศึกษา 2561 ถึง ปีการศึกษา 2563 ระดับประเทศ และกลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สาระที่ 1 การอ่าน มีค่าเฉลี่ยไม่ถึงร้อยละ 60 และค่าเฉลี่ยของนักเรียนโรงเรียนไทรโยคมนตรีกาญจน์วิทยา ระดับชั้นมัธยมศึกษา ปีที่ 6 ปีการศึกษา 2561 ถึง ปีการศึกษา 2563 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สาระที่ 1 การอ่าน มีค่าเฉลี่ย ต่ำกว่าระดับประเทศ ดังตาราง

ตารางที่ 1 ผลการทดสอบทดสอบการศึกษาระดับชาติ (O - NET) ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
โรงเรียนไตรโยคณิกายญวนวิทยา กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สาระที่ 1 การอ่าน

ปีการศึกษา	ค่าเฉลี่ยระดับประเทศ	ค่าเฉลี่ยระดับโรงเรียน
2561	57.48	50.11
2562	48.65	47.60
2563	48.10	38.71

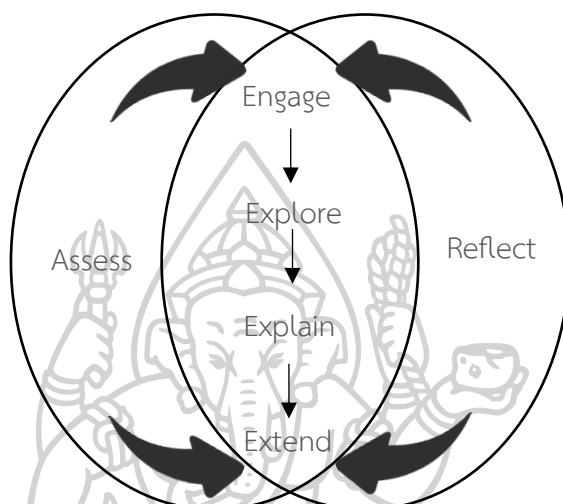
ที่มา: สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ (สทศ.)

จากตารางที่ 1 ผลการวิเคราะห์ผลการทดสอบระดับชาติ สาระที่ 1 การอ่าน เป็นสาระที่โรงเรียนไตรโยคณิกายญวนวิทยา ควรเร่งพัฒนามากที่สุด เนื่องจากค่าเฉลี่ยระดับโรงเรียนลดลงอย่างต่อเนื่อง จากการจัดการเรียนรู้ เรื่องการอ่าน พบว่า นักเรียนไม่สามารถ ตีความและขยายความจากเรื่องที่อ่านได้ ซึ่งการอ่านต้องอาศัยประสบการณ์การแปลความ ตีความ ขยายความ รวมทั้งการประเมินค่าและทำความเข้าใจเรื่องที่อ่านอย่างละเอียด ประกอบกับภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564 โรงเรียนไตรโยคณิกายญวนวิทยามีการปรับเปลี่ยนวิธีการจัดการเรียนการสอนจากการเรียนรู้ในห้องเรียนมาเป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ออนไลน์อย่างเต็มรูปแบบ โดยสร้างกลุ่มห้องเรียนผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ต่าง ๆ เช่น เฟซบุ๊ก ไลน์ ชุม และการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เป็นต้น ทำให้ครูและนักเรียนต้องปรับตัวให้เข้ากับสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงนี้ นักเรียนจึงให้ความสำคัญกับสื่อสังคมออนไลน์ เลือกรับข้อมูลข่าวสารผ่านสื่อสังคมออนไลน์เป็นหลัก เนื่องจากสามารถเข้าถึงได้อย่างรวดเร็ว สะดวกต่อการสื่อสารและส่งต่อข้อมูล จากการศึกษาพฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์ในการรับและเผยแพร่ข่าวสารโดยชาติวิจารณ์ญาณ ซึ่งเป็นเรื่องสำคัญที่ไม่ควรมองข้ามเป็นอย่างยิ่ง เพราะมีข่าวปลอม ข่าวลวงต่าง ๆ แพร่กระจายในสื่อสังคมออนไลน์ ซึ่งหากชาติวิจารณ์ญาณในการรับข้อมูลข่าวสาร อาจส่งผลกระทบต่อผู้รับสารทั้งทางตรงและทางอ้อม เช่น ไม่สามารถวิเคราะห์ ไตร่ตรอง ขาดการพิจารณาการรับข้อมูล ทำให้ตกเป็นเหยื่อของมิจฉาชีพ เป็นต้น ซึ่งถ้านักเรียนมีวิจารณ์ญาณในการอ่านแล้ว ปัญหาดังกล่าวจะไม่เกิดขึ้น ตามที่นงนุช ปัญญาศรี (2556: 33) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการอ่านอย่างมีวิจารณ์ญาณไว้ว่า การอ่านอย่างมีวิจารณ์ญาณช่วยให้ผู้อ่านคิดพิจารณา แยกแยะ และตัดสินประเมินค่าจากเรื่องที่อ่านด้วยเหตุผลอย่างรอบคอบถี่ถ้วน ทำให้ผู้อ่านได้ทราบถึงข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็นจากเรื่องที่อ่าน เข้าใจในเนื้อหาและจุดมุ่งหมายของผู้เขียนมากยิ่งขึ้น ทั้งยังสามารถสรุปความจากเรื่องที่อ่าน มีความคิดสร้างสรรค์ และมีทัศนคติที่กว้างไกล

จากปัญหาและสาเหตุดังกล่าว ผู้สอนจะต้องปรับเปลี่ยนวิธีสอนจากการบรรยายเป็นผู้ชี้แนะในการเรียน หรือให้คำแนะนำการเรียน จัดกิจกรรมการเรียนให้เป็นแบบรายบุคคล มุ่งให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองให้มากขึ้น นิซามา พัฒนากลยุทธ์และคณะ (2561: 120) ได้กล่าวว่า ครู คือ บุคคลสำคัญต่อการเรียนรู้และปลูกฝังความรู้ ความคิด ทักษะ และพฤติกรรมต่าง ๆ ให้แก่เด็กวัยรุ่น การสอดแทรก สารเนื้อหา การยกตัวอย่างเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในสื่อออนไลน์ทั้งด้านบวกและด้านลบในการจัดการเรียนรู้เพื่อให้นักเรียนได้รู้จักการคิดวิเคราะห์

ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาค้นคว้าวิธีการจัดการเรียนรู้ที่จะนำมาใช้ในการพัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ หลากหลายวิธี อาทิ การจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7 E, การจัดการเรียนรู้แบบ SQ5R, การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ, การจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีวิทยาศาสตร์, การใช้แนวคิด Metacognition ซึ่งผู้วิจัยสนใจกระบวนการคิดแบบการรู้คิด Metacognition โดยวราวรรณ จันทร์นวงศ์ และกิ่งฟ้า สินธุพงษ์ (2557: 4) ที่ได้กล่าวถึงการรู้คิด หรือ Metacognition ไว้ว่าเป็นกระบวนการควบคุมทางสมองให้คิดอย่างเป็นระบบด้วยตนเอง หรือเป็นกระบวนการเกี่ยวกับการรู้คิดที่แต่ละคนรับรู้ว่าคุณมีความรู้ในนั้น ๆ อย่างไร ศึกษาหาความรู้ด้วยวิธีการใด ตั้งประเด็นคำถามเพื่อกระตุ้นความรู้ สะท้อนความคิดของนักเรียน เพื่อให้นักเรียนได้รู้จักการวางแผน การลำดับขั้นตอนในการอ่าน สามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง รวมทั้งประเมินผลระหว่างเรียน เพื่อตรวจสอบความเข้าใจในการพัฒนาการคิดขั้นสูงตามทฤษฎีการเรียนรู้ของ Bloom (1956) ที่มุ่งประเมินพฤติกรรม การคิดวิเคราะห์ เป็นความสามารถในการแยกองค์ประกอบหรือส่วนประกอบย่อยของสิ่งต่าง ๆ เพื่อระบุส่วนประกอบย่อยที่สำคัญที่สุด ระบุความสัมพันธ์ หลักการ ของสิ่งที่น่าสนใจวิเคราะห์ ได้แก่ เรื่องราว เหตุการณ์ เทคนิควิธีการ รวมทั้งพฤติกรรมสื่อสารระหว่างบุคคล หากต้องการวัดพฤติกรรม การคิดวิเคราะห์ จำเป็นต้องนำสถานการณ์ เหตุการณ์ เรื่องราวมาให้วิเคราะห์ โดยการใช้คำถามที่กระตุ้นการวิเคราะห์ประเด็นสำคัญ วิเคราะห์ความสัมพันธ์ และวิเคราะห์หลักการ การสังเคราะห์ เป็นความสามารถในการรวมองค์ประกอบหรือส่วนย่อยต่าง ๆ เข้าด้วยกัน เพื่อให้เกิดเป็นสิ่งใหม่ โดยสิ่งที่นำมารวมกันต้องมีข้อมูลเดิม และสิ่งใหม่นั้นอาจเป็นวัตถุดิบของ แผนงาน โครงการ หรือผลผลิตใหม่อื่น ๆ โดยการวัดพฤติกรรมด้านการสังเคราะห์ เป็นกระบวนการถามเพื่อให้ใช้ความรู้ ประสบการณ์ หรือองค์ประกอบย่อยต่าง ๆ มารวมกันเป็นเรื่องราวใหม่ ซึ่งการอ่านอย่างมี วิจารณญาณ สามารถสังเคราะห์ข้อความ ได้โดยการพูด การเขียน ภาพและการแสดงและการประเมินค่า เป็นการแสดงออกถึงความสามารถในการตัดสินใจหรือวินิจฉัยเกี่ยวกับคุณค่าหรือ เรื่องราว เหตุการณ์ การกระทำ โดยใช้เกณฑ์ที่เป็นมาตรฐานในการกำหนดประเมินค่า และในการวัด พฤติกรรม การประเมินค่าต้องสามารถสรุปหรือวินิจฉัยตัดสินเหตุการณ์ เรื่องราว ว่ามีความถูกต้อง เชื่อถือได้ หรือสอดคล้องขัดแย้งกับสิ่งใด รวมถึงการวิจารณ์และแสดงความคิดเห็นต่อเหตุการณ์ต่าง ๆ จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 4E2X ซึ่งเป็นการจัดการเรียนรู้ที่พัฒนามาจากแนวคิด ดังกล่าวที่กล่าวมาข้างต้น

การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งให้ผู้เรียนสามารถจัดลำดับความคิด สามารถหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาและนำมาสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ประกอบด้วยแนวคิด และทฤษฎี 3 ประการ คือ การสะท้อนการรู้คิด (Metacognition), การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ (Inquiry-based learning) และการประเมินผล (Assessment)



ภาพที่ 1 การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2
ที่มา: Marshall et al. (2008)

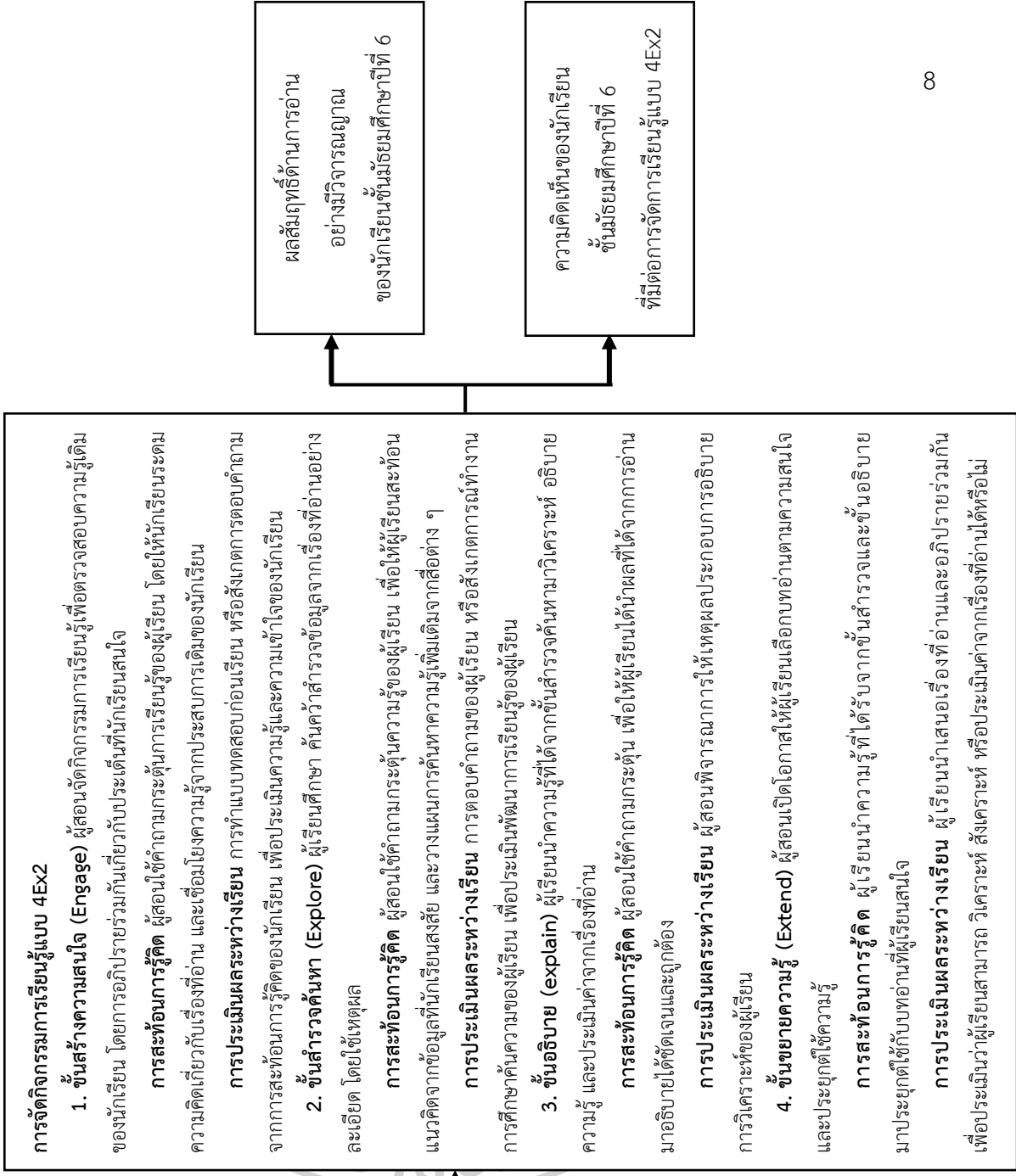
การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 มีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ 4 ขั้น Marshall et al. (2008: 6) ดังนี้ ขั้นที่ 1 ขั้นสร้างความสนใจ (Engage) ผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อตรวจสอบความรู้เดิมของนักเรียน ให้นักเรียนอภิปรายร่วมกันเกี่ยวกับประเด็นที่นักเรียนสนใจ สะท้อนการรู้คิด โดยผู้สอนใช้คำถามกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียน ให้นักเรียนระดมความคิดเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน และเชื่อมโยงความรู้จากประสบการณ์เดิมของนักเรียน การประเมินผลระหว่างเรียน ด้วยการทำแบบทดสอบก่อนเรียน หรือสังเกตการตอบคำถามจากการสะท้อนการรู้คิดของนักเรียน เพื่อประเมินความรู้และความเข้าใจของนักเรียน ขั้นที่ 2 ขั้นสำรวจค้นหา (Explore) ผู้เรียนศึกษา ค้นคว้าสำรวจข้อมูลจากเรื่องที่อ่านอย่างละเอียด โดยใช้เหตุผล สะท้อนการรู้คิด โดยให้ผู้สอนใช้คำถามกระตุ้นความรู้ของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนสะท้อนแนวคิดจากข้อมูลที่นักเรียนสงสัย และวางแผนการค้นหาความรู้เพิ่มเติมจากสื่อต่าง ๆ ประเมินผลระหว่างเรียนจากการตอบคำถามของผู้เรียน หรือสังเกตการณ์ทำงาน การศึกษาค้นคว้าของผู้เรียน เพื่อประเมินพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน ขั้นที่ 3 ขั้นอธิบาย (explain) ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้จากขั้นสำรวจค้นหาวิเคราะห์ อธิบายความรู้ และประเมินค่าจากเรื่องที่อ่าน สะท้อนการรู้คิด โดยผู้สอนใช้คำถามกระตุ้น เพื่อให้ผู้เรียนได้นำผลที่ได้จากการอ่าน มาอธิบายได้ชัดเจนและถูกต้อง

และประเมินผลระหว่างเรียนจากการพิจารณาการให้เหตุผลประกอบการอธิบายของผู้เรียน ชั้นที่ 4
 ขยายความรู้ (Extend) ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกบทอ่านตามความสนใจและประยุกต์ใช้
 ความรู้ สะท้อนการรู้คิดโดยผู้เรียนนำความรู้ที่ได้รับจากชั้นสำรวจและชั้นอธิบายมาประยุกต์ใช้กับบท
 อ่านที่ผู้เรียนสนใจ และมีการประเมินผลระหว่างเรียนจากการนำเสนอเรื่องทีอ่านและอภิปรายร่วมกัน
 เพื่อประเมินว่าผู้เรียนสามารถ วิเคราะห์ สังเคราะห์ หรือประเมินค่าจากเรื่องทีอ่านได้หรือไม่
 ด้วยสภาพปัญหาและเหตุผลดังกล่าว

จะเห็นได้ว่าการจัดการเรียนเรียนรู้แบบ 4Ex2 เป็นการจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ที่มุ่งให้นักเรียน
 ได้รู้จักการค้นหาคำตอบ การจัดลำดับความคิดให้เป็นระบบ โดยครูผู้สอนเป็นผู้ตั้งคำถามกระตุ้น
 ความคิดของนักเรียนและประเมินพัฒนาการเรียนรู้ในทุก ๆ ขั้นตอน ทำให้ผู้เรียนสามารถเข้าใจบริบท
 ของเนื้อหา สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่าจากเรื่องทีศึกษาได้ด้วยตนเอง

ผู้วิจัยจึงเห็นว่าการจัดการเรียนรู้รูปแบบ 4Ex2 เหมาะสำหรับการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน
 เรื่องการอ่านอย่างมีวิจารณญาณมากกว่าการจัดการเรียนรู้แบบปกติที่เน้นผู้สอนเป็นผู้บรรยาย และ
 ไม่ได้ฝึกทักษะที่แท้จริง เนื่องจากการจัดการเรียนรู้รูปแบบ 4Ex2 ช่วยพัฒนาการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ
 จากการสะท้อนการรู้คิด การศึกษาค้นคว้าหาข้อมูล การอภิปราย แสดงความรู้ ประยุกต์ใช้ความรู้
 ที่ได้รับจากการอ่าน ตัดสินประเมินค่าเรื่องทีอ่านอย่างมีเหตุผล สังเคราะห์ความรู้ได้อย่างสร้างสรรค์
 อีกทั้งมีการประเมินความก้าวหน้าในการเรียนรู้ทุกขั้นตอน ทำให้เห็นพัฒนาการเรียนรู้ด้านการอ่าน
 อย่างชัดเจน ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาวิจัยเรื่องการศึกษาผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ
 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565
 โรงเรียนไทรโยคพัฒนวิทย์ อำเภไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี

กรอบแนวคิดการวิจัย



คำถามในการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณที่จัดการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนหรือไม่ อย่างไร
2. ผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณที่จัดการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 สูงกว่าร้อยละ 75 หรือไม่ อย่างไร
3. ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณอยู่ในระดับใด เพราะอะไร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2
2. เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่จัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 หลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 75
3. เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2

สมมติฐานของการวิจัย

1. ผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน
2. ผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 สูงกว่าร้อยละ 75

ขอบเขตของการวิจัย

ประชากร

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนไตรโยคมณีกาญจนวิทยา อำเภอไตรโยค จังหวัดกาญจนบุรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 6 ห้องเรียน มีนักเรียนทั้งสิ้น 171 คน

กลุ่มตัวอย่าง

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/2 โรงเรียนไตรโยคมณีกาญจนวิทยา อำเภอไตรโยค จังหวัดกาญจนบุรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 35 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

เนื้อหา

ผู้วิจัยกำหนดเนื้อหาในการพัฒนาความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ดังนี้

1. เนื้อหาการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ กำหนดตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย สาระที่ 1 การอ่าน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน
2. สื่อที่ใช้ในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ คือ บทอ่านประเภทบทความ เรื่องสั้น บทร้อยกรอง โฆษณา และข่าว ที่คัดเลือกมาจากสื่อออนไลน์

ระยะเวลา

ผู้วิจัยทดลองในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 โดยกำหนดระยะเวลาในการทดลอง 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 10 ชั่วโมง

ตารางที่ 2 ระยะเวลาในการทดลอง

แผนการจัดการเรียนรู้	เนื้อหา	จำนวนคาบ
1	การอ่านโฆษณาอย่างมีวิจารณญาณ	2
2	การอ่านข่าวอย่างมีวิจารณญาณ	2
3	การอ่านบทร้อยกรองอย่างมี วิจารณญาณ	2
4	การอ่านเรื่องสั้นอย่างมีวิจารณญาณ	2
5	การอ่านบทความอย่างมีวิจารณญาณ	2

ตัวแปรในการวิจัย

ตัวแปรต้น คือ การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2

ตัวแปรตาม คือ 1. ผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
2. ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การอ่านอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึง กระบวนการขั้นสูงสุดของการอ่าน ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของ Benjamin S. Bloom คือ

การวิเคราะห์ หมายถึง การแยกประเด็น หรือส่วนประกอบต่าง ๆ เพื่อระบุความสัมพันธ์ของเรื่องราวหรือเหตุการณ์

การประเมินค่า หมายถึง วินิจฉัยตัดสินเหตุการณ์ เรื่องราว ว่ามีความถูกต้อง เชื่อถือได้ หรือสอดคล้องขัดแย้งกับสิ่งใด

การสร้างสรรค์ หมายถึง การขยายขอบเขตความคิดจากเรื่องที่อ่าน แตกต่างไปจากความคิดเดิมและเป็นความคิดที่ใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสม

2. การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 หมายถึง กระบวนการเรียนรู้ที่ส่งเสริมกระบวนการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของผู้เรียน โดยมีขั้นตอนในการจัดการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน คือ

ขั้นสร้างความสนใจ (Engage) หมายถึง ผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อตรวจสอบความรู้เดิมของนักเรียน โดยการอภิปรายร่วมกันเกี่ยวกับประเด็นที่นักเรียนสนใจ

ขั้นสำรวจค้นหา (Explore) หมายถึง ผู้เรียนศึกษา ค้นคว้าสำรวจข้อมูลจากเรื่องที่อ่านอย่างละเอียด โดยใช้เหตุผล

ขั้นอธิบาย (Explain) หมายถึง ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้จากขั้นสำรวจค้นหาวิเคราะห์ อธิบายความรู้ และประเมินค่าจากเรื่องที่อ่าน

ขั้นขยายความรู้ (Extend) หมายถึง ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกบทอ่านตามความสนใจ และประยุกต์ใช้ความรู้

โดยแต่ละขั้นจะมีการสะท้อนการรู้คิดและการประเมินผลระหว่างเรียน

3. ผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึง คะแนนที่แสดงว่าผู้เรียนสามารถอ่านอย่างมีวิจารณญาณ โดยวัดได้จากการทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเป็นข้อสอบแบบปรนัย จำนวน 30 ข้อ โดยใช้แนวคิดขั้นสูงของ Bloom's Taxonomy ได้แก่ การคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์และการคิดประเมินค่า

4. ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หมายถึง ความรู้สึกนึกคิดของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้การอ่านอย่างมีวิจารณญาณ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ในด้านระยะเวลา ด้านเนื้อหา ด้านกระบวนการจัดการเรียนรู้ และด้านประโยชน์ที่ได้รับ

5. นักเรียน หมายถึง ผู้ที่กำลังศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนไพรโยคมณีกาญจน์วิทยา อำเภอไพรโยค จังหวัดกาญจนบุรี ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ได้รับการพัฒนาความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณให้ดียิ่งขึ้น

2. นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีพึงพอใจต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง การศึกษาผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ผู้วิจัยได้ศึกษารวบรวมเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการวิจัย ดังนี้

1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยและหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนไทรโยคมนตรีกาญจนวิทยา พุทธศักราช 2562 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
2. แนวคิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
 - 2.1 ความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
 - 2.2 คุณลักษณะของผู้คิดอย่างมีวิจารณญาณ
 - 2.3 ความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณญาณตามทฤษฎีการเรียนรู้ของ Bloom
 - 2.4 แนวทางการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ
3. แนวคิดการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ
 - 3.1 ความหมายของการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ
 - 3.2 ความสำคัญของการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ
 - 3.3 ประโยชน์ของการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ
 - 3.4 หลักการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ
 - 3.5 การใช้สื่อออนไลน์ในการสอนอ่านอย่างมีวิจารณญาณ
4. แนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2
 - 4.1 แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2
 - 4.1.1 แนวคิดทฤษฎี การรู้คิด (Metacognition)
 - 4.1.1.1 ความหมายของการรู้คิด (Metacognition)
 - 4.1.1.2 องค์ประกอบของการรู้คิด (Metacognition)
 - 4.1.2 แนวคิดทฤษฎีการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ
 - 4.1.2.1 แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ
 - 4.1.2.2 ความเป็นมาของรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ
 - 4.1.2.3 บทบาทของครูและนักเรียนในการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ
 - 4.2 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2

- 5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 5.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ
 - 5.1.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 5.1.2 งานวิจัยต่างประเทศ
 - 5.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2
 - 5.2.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 5.2.2 งานวิจัยต่างประเทศ



**1. หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทยและ
หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนไตรโยคมณีภาณูจณ์วิทยา พุทธศักราช 2562 กลุ่มสาระการเรียนรู้
ภาษาไทย**

หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย
กระทรวงศึกษาธิการ (2551,2) ได้กำหนดสาระและมาตรฐานการเรียนรู้กลุ่มสาระการเรียนรู้
ภาษาไทยไว้ดังนี้

สาระที่ 1 การอ่าน

มาตรฐาน ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิดเพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหา
ในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

ทั้งนี้หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานยังกำหนดคุณภาพผู้เรียนเมื่อจบชั้นมัธยมศึกษา
ปีที่ 6 ต้องมีคุณภาพดังนี้

อ่านออกเสียงบทร้อยแก้วและบทร้อยกรองเป็นทำนองเสนาะได้ถูกต้องและเข้าใจ ตีความ
แปลความ และขยายความเรื่องที่อ่านได้ วิเคราะห์วิจารณ์เรื่องที่อ่าน แสดงความคิดเห็นโต้แย้งและ
เสนอความคิดใหม่จากการอ่านอย่างมีเหตุผล คาดคะเนเหตุการณ์จากเรื่องที่อ่าน เขียนกรอบแนวคิด
ผังความคิด บันทึกย่อความ และเขียนรายงานจากสิ่งที่อ่าน สังเคราะห์ ประเมินค่า และนำความรู้
ความคิดจากการอ่านมาพัฒนาตน พัฒนาการเรียน และพัฒนาความรู้ทางอาชีพ และนำความรู้
ความคิดไปประยุกต์ใช้แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต มีมารยาทและมีนิสัยรักการอ่าน

**หลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนไตรโยคมณีภาณูจณ์วิทยา พุทธศักราช 2562 กลุ่มสาระ
การเรียนรู้ภาษาไทย**

โรงเรียนไตรโยคมณีภาณูจณ์วิทยาจัดทำหลักสูตรสถานศึกษาให้สอดคล้องกับหลักสูตร
แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยคำนึงถึงบริบทของโรงเรียน โดยมีการปรับปรุงและพัฒนาหลักสูตร
อย่างต่อเนื่อง

วิสัยทัศน์หลักสูตร

ภายในปี 2565 โรงเรียนไตรโยคมณีภาณูจณ์วิทยา และชุมชนท้องถิ่น เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง
ที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนทุกคน ซึ่งเป็นกำลังของชาติให้เป็นมนุษย์ที่มีความสมดุลทั้งด้านร่างกาย ความรู้
คุณธรรม มีจิตสำนึกในความเป็นพลเมืองไทยและเป็นพลโลก มีความรู้ความสามารถในการสื่อสาร
การคิดแก้ปัญหา การใช้เทคโนโลยี มีทักษะชีวิต ยึดมั่นในประชาธิปไตย อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม วัฒนธรรม
และภูมิปัญญาท้องถิ่น น้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการศึกษา รวมทั้งมีเจตคติ
ที่ดีต่อการศึกษาและการประกอบอาชีพ มุ่งทำประโยชน์สร้างสิ่งที่ดีงาม ให้แก่สังคม และอยู่ร่วมกัน
อย่างมีความสุขบนพื้นฐานความเชื่อว่า มนุษย์ทุกคนสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้เต็มตามศักยภาพ
มุ่งสู่มาตรฐานสากล

โครงสร้างหลักสูตรสถานศึกษา โรงเรียนไทรโยคมณีกาญจน์วิทยา พุทธศักราช 2562
กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 - 6)

สาระการเรียนรู้พื้นฐานชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

รายวิชาภาษาไทย 5	รหัสวิชา ท33101	จำนวน 40 ชั่วโมง	1.0 หน่วยกิต
รายวิชาภาษาไทย 6	รหัสวิชา ท33102	จำนวน 40 ชั่วโมง	1.0 หน่วยกิต

สาระการเรียนรู้เพิ่มเติมมัธยมศึกษาปีที่ 6

รายวิชาหลักภาษาไทย 1	รหัสวิชา ท30205	จำนวน 40 ชั่วโมง	1.0 หน่วยกิต
รายวิชาหลักภาษาไทย 2	รหัสวิชา ท30206	จำนวน 40 ชั่วโมง	1.0 หน่วยกิต
รายวิชาภาษาไทยเพื่ออาชีพ	รหัสวิชา ท30212	จำนวน 40 ชั่วโมง	1.0 หน่วยกิต

จากการศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 และหลักสูตรสถานศึกษาโรงเรียนไทรโยคมณีกาญจน์วิทยา พุทธศักราช 2562 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย พบว่ากระทรวงศึกษาธิการกำหนดให้สาระที่ 1 นักเรียนที่จบชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ต้องสามารถเข้าใจ ตีความ แปลความ และขยายความเรื่องที่อ่านได้ วิเคราะห์วิจารณ์เรื่องที่อ่าน แสดงความคิดเห็นโต้แย้งและเสนอความคิดใหม่จากการอ่านอย่างมีเหตุผล คาดคะเนเหตุการณ์จากเรื่องที่อ่าน เขียนกรอบแนวคิด ผังความคิด บันทึกย่อความ และเขียนรายงานจากสิ่งที่อ่าน สังเคราะห์ ประเมินค่า และนำความรู้ความคิดจากการอ่านมาพัฒนาตน พัฒนาการเรียน และพัฒนาความรู้ทางอาชีพและนำความรู้ความคิดไปประยุกต์ใช้แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งกระบวนการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ดังนั้นโรงเรียนจึงต้องจัดทำหลักสูตรให้สอดคล้องกับหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 เพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณและเป็นไปตามคุณภาพผู้เรียนที่กำหนดไว้ในหลักสูตร

2. แนวคิดการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

2.1 ความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

การคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นกระบวนการคิดขั้นสูง ที่ต้องพิจารณาข้อเท็จจริงของข้อมูล ข่าวสาร ผ่านกระบวนการวิเคราะห์ สังเคราะห์และประเมินค่า เพื่อให้เข้าใจเหตุการณ์อย่างลึกซึ้งซึ่งมีผู้ให้ความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณไว้ ดังนี้

สุวิทย์ มูลคำ (2547: 9) ได้ให้ความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณไว้ว่า เป็นการคิดที่มีเหตุผล โดยผ่านการพิจารณาไตร่ตรองอย่างรอบคอบ มีหลักเกณฑ์ มีหลักฐานเชื่อถือได้ เพื่อนำไปสู่การสรุปและตัดสินใจที่มีประสิทธิภาพว่าสิ่งใดถูกต้อง สิ่งใดควรเชื่อ สิ่งใดควรเลือก หรือสิ่งใดควรทำ

ประพันธ์ศิริ สุเสารัง (2551: 92) ได้ให้ความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณไว้ว่าเป็นกระบวนการคิดไตร่ตรองอย่างรอบคอบ เกี่ยวกับสถานการณ์ที่เป็นปัญหา คลุมเครือ มีความขัดแย้ง เพื่อตัดสินใจว่าสิ่งใดควรเชื่อถือหรือไม่ควรเชื่อ ควรทำหรือไม่ควรทำ โดยใช้ความรู้ความคิดจากประสบการณ์ของตนเองด้วยความรู้รอบด้าน ทั้งข้อมูลเชิงวิชาการ ข้อมูลทางด้านสิ่งแวดล้อม และข้อมูลส่วนตัวของผู้คิด

บรรจง อมรชีวิน (2556: 2) ได้ให้ความหมายของการคิดอย่างมีวิจารณญาณไว้ว่า รากศัพท์ของ Critical มาจากภาษากรีกที่ว่า Kritikos แปลว่าความสามารถในการเข้าใจ ความสามารถในการมองการณ์ไกล ความหยั่งรู้ ความรู้ดี รวมทั้งความสามารถในการวินิจฉัยและตัดสินใจ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ จึงเป็นความสามารถในการคิดอย่างกระจ่างแจ่มแจ้งและมีเหตุผล รวมถึงความสามารถในการคิดอย่างอิสระ การสะท้อนคิดและการคิดไตร่ตรอง

Heard et al. (2020: 2) ได้กล่าวถึงการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ไว้ว่าเป็นการวิเคราะห์และประเมินข้อมูล การให้เหตุผลอย่างเหมาะสม มีจุดประสงค์เพื่อสร้างองค์ความรู้ สร้างความเข้าใจในสมมติฐาน และความเชื่อใหม่ ๆ รวมถึงความสามารถในการประมวลผลและสังเคราะห์ข้อมูล สามารถประยุกต์ใช้ความรู้ ตัดสินใจอย่างมีเหตุผล และการแก้ปัญหาต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีองค์ประกอบสำคัญ 3 ประการ ได้แก่ การสร้างความรู้ การประเมินผลโดยใช้เหตุผล และการตัดสินใจคุณค่า

จากการศึกษาการคิดอย่างมีวิจารณญาณ สามารถสรุปได้ว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นกระบวนการคิดขั้นสูง ที่ต้องอาศัยประสบการณ์ความรอบรู้หลายด้าน ทั้งด้านความรู้ ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านส่วนตัวของผู้คิดเอง เพื่อนำมาพิจารณาอย่างรอบคอบ โดยให้เหตุผลมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินความน่าเชื่อถือของสถานการณ์นั้น ๆ ว่าควรทำหรือควรเชื่อหรือไม่

2.2 คุณลักษณะของผู้คิดอย่างมีวิจารณญาณ

ผู้ที่คิดอย่างมีวิจารณญาณ ต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ในด้านต่าง ๆ และต้องสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ได้อย่างรอบด้าน ซึ่งมีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงลักษณะสำคัญของผู้คิดอย่างมีวิจารณญาณไว้ ดังนี้

สุวิทย์ มูลคำ (2547: 25) ได้กล่าวถึงลักษณะของผู้คิดอย่างมีวิจารณญาณไว้ว่า ผู้คิดอย่างมีวิจารณญาณจะต้องมีความสามารถ ดังนี้

1. ความสามารถในการตรวจสอบ
2. ความสามารถในการใฝ่รู้
3. ความสามารถในการทำให้กระจ่าง
4. ความสามารถในการจัดระบบ

5. ความสามารถในการให้เหตุผล
6. ความสามารถในการยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่น
7. ความสามารถในการวิเคราะห์
8. ความสามารถในการคิดรอบคอบ
9. ความสามารถในการแจกแจงข้อสรุป
10. ความสามารถในการเปรียบเทียบข้อมูล
11. ความสามารถในการตั้งสมมติฐาน
12. ความสามารถในการทำนายหรือคาดการณ์
13. ความสามารถในการประเมิน
14. ความสามารถในการสังเคราะห์

ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2551: 94) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะของผู้คิดอย่างมีวิจารณญาณไว้ว่า ผู้คิดอย่างมีวิจารณญาณประกอบด้วย 5 ลักษณะ ดังนี้

1. เป็นผู้มีใจกว้าง คือ ยอมรับฟังและพิจารณาคำคิดเห็นของผู้อื่น ไม่ยึดมั่นความคิดของตนเองเป็นหลัก และตัดสินใจโดยใช้ข้อมูลประกอบเพียงพอ การมีใจกว้างจะทำให้ได้ข้อมูลที่หลากหลายและเป็นประโยชน์ในการใช้ตัดสินใจ
2. มีความไวต่อความรู้สึกผู้อื่น เข้าใจผู้อื่น ซึ่งจะทำให้สามารถรับรู้สถานการณ์ ความคิด ความรู้สึกของผู้อื่นได้ดีกว่า
3. เปลี่ยนความคิดเห็นที่ตนมีอยู่ได้ ถ้ามีข้อมูลที่มีเหตุผลมากกว่า
4. กระตือรือร้นในการค้นหาข้อมูลและความรู้ ซึ่งผู้ที่มีข้อมูลความรู้และความรู้มากจะส่งผลต่อการตัดสินใจ
5. เป็นผู้มีเหตุผล ไม่ใช้อคติหรืออารมณ์ในการตัดสินใจ

อุษณีย์ อนุรุทธิ์วงศ์ (2554: 82) ได้กล่าวถึงลักษณะของผู้คิดอย่างมีวิจารณญาณไว้ว่า ลักษณะของผู้คิดอย่างมีวิจารณญาณต้องประกอบด้วย 6 ลักษณะ ดังนี้

1. มีความสามารถในการนิยามปัญหา โดยการกำหนดปัญหาข้อโต้แย้งหรือข้อมูลที่คลุมเครือให้ชัดเจนและเข้าใจความหมายของคำข้อความหรือแนวคิด
2. มีความสามารถในการคิดรวบรวมข้อมูลโดยการสังเกตปรากฏการณ์ต่าง ๆ ด้วยการเลือกข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหา ข้อโต้แย้งหรือข้อมูลที่คลุมเครือ แสวงหาข้อมูลที่ถูกต้องและชัดเจนคนอื่น และแสวงหาความรู้ที่ทันสมัย
3. มีความสามารถในการจัดระบบข้อมูล โดยแสวงหาแหล่งที่มาข้อมูลวินิจฉัยความน่าเชื่อถือ ของแหล่งข้อมูล พิจารณาความเพียงพอของข้อมูล ระบุข้อตกลงเบื้องต้นของข้อความจัดระบบสารสนเทศต่าง ๆ เช่น จำแนกความแตกต่างระหว่างข้อมูลที่ชัดเจนกับข้อมูลที่คลุมเครือ

ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปัญหาและข้อมูลที่ไม่เกี่ยวข้องกัน ปัญหา ข้อเท็จจริงกับความคิดเห็น ความคิดเห็นด้วยอารมณ์กับความคิดเห็นด้วยเหตุผลพิจารณาข้อมูลที่แสดงถึงความลำเอียงและการโฆษณาชวนเชื่อ พิจารณาและตัดสินความขัดแย้งของข้อความและแสดงข้อมูลได้

4. มีความสามารถในการตั้งสมมุติฐาน โดยการกำหนดสมมุติฐานจากความสัมพันธ์เชิงเหตุผล มองหาทางเลือกหลายทางในการแก้ปัญหาและเลือกสมมุติฐานได้

5. มีความสามารถในการสรุปอ้างอิง โดยพิจารณาและตัดสินว่ามีเหตุผลเพียงพอที่จะสรุปได้หรือไม่ จำแนกข้อมูลสรุปความสัมพันธ์กับสถานการณ์และข้อสรุปโดยใช้เหตุผลทางตรรกศาสตร์ อธิบายความสัมพันธ์เชิงเหตุผลของปัญหาหรือข้อขัดแย้งและสรุปเป็นกฎเกณฑ์ได้

6. มีความสามารถในการประเมินการสรุปอ้างอิง โดยพิจารณาและตัดสินข้อสรุปว่าสรุปตามข้อมูลหรือหลักฐานหรือไม่ พิจารณาความคลุมเครือสรุปเหตุผลบอกเหตุผลที่ไม่เป็นไปตามหลักตรรกศาสตร์ จำแนกข้อสรุปที่มีเหตุผลหนักแน่นและน่าเชื่อถือเมื่อพิจารณาผ่านเกี่ยวข้องกับข้อมูลและประเด็นปัญหา พิจารณาผลที่เกิดจากการตัดสินใจ โดยยืนยันการสรุปเดิมและพิจารณาใหม่ ถ้าสรุปไม่มีเหตุผลมีข้อมูลหรือเหตุผลเพิ่มเติม พิจารณาและตัดสินการนำข้อสรุปไปประยุกต์ใช้

จากการศึกษาลักษณะของผู้มีความคิดอย่างวิจารณ์ญาณ สามารถสรุปได้ว่า จะต้องมียุทธศาสตร์ที่สำคัญ คือ ต้องมีความสามารถในการวิเคราะห์ปัญหา มีความคิดเป็นระบบ ตั้งสมมุติฐาน และสามารถหาเหตุผลมาตอบสมมุติฐานได้ อีกทั้งสามารถรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่นมาประยุกต์ใช้ความรู้ สามารถสรุปอ้างอิงโดยพิจารณาและตัดสินว่ามีเหตุผลเพียงพอที่จะสรุปข้อมูลได้หรือไม่

2.3 ความสามารถด้านการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณตามทฤษฎีการเรียนรู้ของ Bloom

การคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณเป็นกระบวนการคิดขั้นสูง ที่ต้องพิจารณาข้อเท็จจริงของข้อมูล ข่าวสาร ผ่านกระบวนการวิเคราะห์ สังเคราะห์และประเมินค่า ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีการเรียนรู้ของ Benjamin S. Bloom ดังนี้

Bloom (1956) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการรับรู้หรือพุทธิพิสัย (cognitive domain) ของคน ว่าประกอบด้วยความรู้ตามระดับต่าง ๆ รวม 6 ระดับ ซึ่งอาจพิจารณาจากระดับความรู้ในขั้นต่ำไปสู่ระดับของความรู้ในระดับที่สูงขึ้นไป ดังนี้

1. ความรู้ (Knowledge) หมายถึง การเรียนรู้ที่เน้นถึงการจำและการระลึกได้ถึงความคิด วัตถุ และปรากฏการณ์ต่าง ๆ ซึ่งเป็นความจำที่เริ่มจากสิ่งง่าย ๆ ที่เป็นอิสระแก่กัน ไปจนถึงความจำในสิ่งที่ยู่ยากซับซ้อนและมีความสัมพันธ์ระหว่างกัน

2. ความเข้าใจหรือความคิดรวบยอด (Comprehension) เป็นความสามารถทางสติปัญญา ในการขยายความรู้ ความจำ ให้กว้างออกไปจากเดิมอย่างสมเหตุสมผล การแสดงพฤติกรรมเมื่อเผชิญกับสื่อความหมาย และความสามารถในการแปลความหมาย การสรุปหรือการขยายความสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

3. การนำไปปรับใช้ (Application) เป็นความสามารถในการนำความรู้ (knowledge) ความเข้าใจหรือความคิดรวบยอด (comprehension) ในเรื่องใด ๆ ที่มีอยู่เดิม ไปแก้ไขปัญหาที่แปลกใหม่ของเรื่องนั้น โดยการใช้ความรู้ต่าง ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่งวิธีการกับความคิดรวบยอดมาผสมผสานกับความสามารถในการแปลความหมาย การสรุปหรือการขยายความสิ่งนั้น

4. การวิเคราะห์ (Analysis) เป็นความสามารถและทักษะที่สูงกว่าความเข้าใจ และการนำไปปรับใช้ โดยมีลักษณะเป็นการแยกแยะสิ่งที่จะพิจารณาออกเป็นส่วนย่อย ที่มีความสัมพันธ์กัน รวมทั้งการสืบค้นความสัมพันธ์ของส่วนต่าง ๆ เพื่อดูว่าส่วนประกอบปลีกย่อยนั้นสามารถเข้ากันได้หรือไม่ อันจะช่วยให้เกิดความเข้าใจต่อสิ่งหนึ่งสิ่งใดอย่างแท้จริง

5. การสังเคราะห์ (Synthesis) เป็นความสามารถในการรวบรวมส่วนประกอบย่อย ๆ หรือส่วนใหญ่ ๆ เข้าด้วยกันเพื่อให้เป็นเรื่องราวอันหนึ่งอันเดียวกัน การสังเคราะห์จะมีลักษณะของการเป็นกระบวนการรวบรวมเนื้อหาสาระของเรื่องต่าง ๆ เข้าไว้ด้วยกัน เพื่อสร้างรูปแบบหรือโครงสร้างที่ยังไม่ชัดเจนขึ้นมาก่อน อันเป็นกระบวนการที่ต้องอาศัยความคิดสร้างสรรค์ภายในขอบเขตของสิ่งที่กำหนดให้

6. การประเมินผล (Evaluation) เป็นความสามารถในการตัดสินใจเกี่ยวกับความคิด ค่านิยม ผลงาน คำตอบ วิธีการและเนื้อหาสาระเพื่อวัตถุประสงค์บางอย่าง โดยมีการกำหนดเกณฑ์ (criteria) เป็นฐานในการพิจารณาตัดสิน การประเมินผล จัดได้ว่าเป็นขั้นตอนที่สูงสุดของพุทธิลักษณะ (characteristics of cognitive domain) ที่ต้องใช้ความรู้ความเข้าใจ การนำไปปรับใช้ การวิเคราะห์ และการสังเคราะห์เข้ามาพิจารณาประกอบกันเพื่อทำการประเมินผลสิ่งหนึ่งสิ่งใด

ต่อมา Anderson and Krathwohl (2001) ได้พัฒนาแนวคิดของ Bloom ประกอบด้วยความรู้ตามระดับต่าง ๆ รวม 6 ระดับ ดังนี้

1. ความจำ คือ การรับรู้ หรือจำความรู้จากหน่วยความจำ เพื่อสร้างหรือระบุข้อเท็จจริงหรือรายการ หรือการท่องจำข้อมูลที่เรียนรู้ก่อนหน้านี้

2. ความเข้าใจ คือ การอธิบายความหมายจากการเรียนรู้ประเภทต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นเป็นการตีความ การยกตัวอย่าง การจำแนก การสรุป การอนุมาน การเปรียบเทียบ หรือการอธิบาย

3. การประยุกต์ใช้ คือ การประยุกต์ใช้ที่เกี่ยวข้องกับสิ่งที่ได้เรียนรู้ หรืออ้างถึงสถานการณ์ที่ใช้สื่อการเรียนรู้ผ่านกระบวนการต่าง ๆ เช่น แบบจำลอง การนำเสนอ การสัมภาษณ์ หรือการจำลองสถานการณ์

4. การวิเคราะห์ คือ การแบ่งแนวคิดออกเป็นส่วน ๆ กำหนดว่าแต่ละส่วนมีความสัมพันธ์กันอย่างไรหรือสัมพันธ์กับอย่างไร เป็นการวิเคราะห์ความแตกต่าง การจัดระเบียบ และการระบุแหล่งที่มา ตลอดจนความสามารถในการแยกแยะระหว่างส่วนประกอบหรือส่วนต่าง ๆ เมื่อวิเคราะห์แล้ว สามารถนำเสนอโดยแผนภูมิ, ไดอะแกรม หรือการแสดงภาพกราฟิก

5. การประเมิน คือ การตัดสินประเมินค่าตามเกณฑ์และมาตรฐานที่ผ่านการวิเคราะห์ และวิจารณ์ ให้คำติชม คำแนะนำ ซึ่งการประเมินสามารถตรวจสอบคุณค่า การตัดสินใจ ซึ่งเป็น พฤติกรรมการการคิดสร้างสรรค์

6. การสร้างสรรค์ คือ การรวมองค์ประกอบเข้าด้วยกันเพื่อสร้างความเชื่อมโยงหรือ การทำงานทั้งหมด การจัดระเบียบองค์ประกอบใหม่เป็นรูปแบบหรือโครงสร้างใหม่ผ่านการสร้างสรรค์ การวางแผน การสร้างสรรค์ต้องการให้ผู้เรียนรวมส่วนต่าง ๆ เข้าด้วยกันในรูปแบบใหม่ หรือ สังเคราะห์ส่วนต่าง ๆ ที่เป็นสิ่งใหม่และแตกต่างออกไปเพื่อสร้างรูปแบบหรือผลิตภัณฑ์ใหม่ กระบวนการนี้เป็นหน้าที่ทางจิตที่ยากที่สุด

สำเร็จ บุญเรืองรัตน์ (2554: 67) ได้กล่าวถึงพฤติกรรมด้านการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และสร้างสรรค์ ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของ Benjamin S. Bloom ดังนี้

การคิดวิเคราะห์ เป็นความสามารถในการแยกองค์ประกอบหรือส่วนประกอบย่อยของ สิ่งต่าง ๆ เพื่อระบุส่วนประกอบย่อยที่สำคัญที่สุด ระบุความสัมพันธ์ หลักการ ของสิ่งที้นำมาวิเคราะห์ ได้แก่ เรื่องราว เหตุการณ์ เทคนิควิธีการ รวมทั้งพฤติกรรมสื่อสารระหว่างบุคคล หากต้องการวัด พฤติกรรมการคิดวิเคราะห์ จำเป็นต้องนำสถานการณ์ เหตุการณ์ เรื่องราวมาให้วิเคราะห์ โดยการใช้ คำถามที่กระตุ้นการวิเคราะห์ประเด็นสำคัญ วิเคราะห์ความสัมพันธ์ และวิเคราะห์หลักการ

การคิดประเมินค่า เป็นการแสดงออกถึงความสามารถในการตัดสินใจหรือวินิจฉัย เกี่ยวกับคุณค่าหรือเรื่องราว เหตุการณ์ การกระทำ โดยใช้เกณฑ์ที่เป็นมาตรฐานในการกำหนด ประเมินค่า และในการวัดพฤติกรรมประเมินค่าต้องสามารถสรุปหรือวินิจฉัยตัดสินเหตุการณ์ เรื่องราว ว่ามีความถูกต้อง เชื่อถือได้ หรือสอดคล้องขัดแย้งกับสิ่งใด รวมถึงการวิจารณ์และแสดง ความคิดเห็นต่อเหตุการณ์ต่าง ๆ

การคิดสร้างสรรค์ กระบวนการคิดของสมองซึ่งมีความสามารถในการคิดได้หลากหลาย และแปลกใหม่จากเดิม โดยสามารถนำไปประยุกต์ทฤษฎี หรือหลักการได้อย่างรอบคอบและมี ความถูกต้อง จนนำไปสู่การคิดค้นและสร้างสิ่งประดิษฐ์ที่แปลกใหม่หรือรูปแบบความคิดใหม่ได้

เชาวิ อินโย (2556: 23) ได้กล่าวถึงพฤติกรรมด้านการคิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ และ ประเมินค่า ตามทฤษฎีการเรียนรู้ของ Benjamin S. Bloom ดังนี้

การวิเคราะห์ เป็นความสามารถและทักษะในการจำแนกเรื่องราวต่าง ๆ ออกเป็น ส่วนย่อย ๆ ซึ่งแบ่งได้เป็น 3 ระดับ คือ การวิเคราะห์ส่วนประกอบหรือการวิเคราะห์ความสำคัญ การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ และการวิเคราะห์หลักการ

การประเมินค่า เป็นความสามารถในการตัดสินใจ โดยนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ ที่กำหนดขึ้น เพื่อตัดสินและวินิจฉัยเรื่องราว

การสร้างสรรค์ กระบวนการทางปัญญาที่สามารถขยายขอบเขตความคิดที่มีอยู่เดิม สู่ความคิดที่แปลกใหม่แตกต่างไปจากความคิดเดิมและเป็นความคิดที่ใช้ประโยชน์ได้อย่างเหมาะสม

จากการศึกษาการคิดอย่างมีวิจารณญาณตามทฤษฎีการเรียนรู้ของ Bloom สามารถสรุปได้ว่า การวิเคราะห์ การประเมินค่า และการคิดสร้างสรรค์ เป็นกระบวนการคิดขั้นสูงที่ต้องอาศัยทักษะการจัดระบบการคิด การแยกแยะประเด็นเรื่องราวหรือสถานการณ์ การรวบรวมข้อมูลเพื่อสร้างองค์ความรู้ใหม่ และนำมาตัดสิน วิวินิจฉัย หรือประเมินค่าจากเรื่องราวหรือเหตุการณ์ต่าง ๆ เพื่อให้เข้าใจเรื่องที่ศึกษาอย่างแตกฉาน

2.4 แนวทางการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณ

การเรียนการสอนที่ส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณจะช่วยให้นักเรียนคิดอย่างเป็นระบบ กล่าวอภิปรายโดยใช้เหตุผล และสามารถจัดการความคิดของตนเองในสถานการณ์ต่าง ๆ ได้ ซึ่งมีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงแนวทางการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณไว้ ดังนี้

ประพันธ์ศิริ สุเสารัจ (2551: 94) ได้กล่าวถึงแนวทางการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณไว้ 6 ขั้นตอน ดังนี้

1. สร้างความกระตือรือร้น อยากรู้ อยากเห็น
2. ฝึกให้มีความกล้าเสี่ยง กล้าคิดแตกต่างไปจากคนส่วนใหญ่ กล้าเสี่ยงที่จะสร้างสิ่งใหม่หรือแตกต่างไปจากเดิม โดยใช้สถานการณ์ที่ยั่วให้เกิดการถกเถียงและคาดเดาสิ่งต่าง ๆ ซึ่งอาจจะมีคำตอบหลาย ๆ แนวทาง
3. ความยุ่งยากซับซ้อน จะทำให้เกิดการพัฒนาความคิดระดับสูง โดยการพัฒนาจากง่ายไปหายาก ซึ่งกิจกรรมที่ใช้และระดับความยากง่ายต้องสอดคล้องกับความสามารถของนักเรียน
4. กระตุ้นให้เกิดจินตนาการ นักเรียนต้องได้รับการกระตุ้นให้มีความคิด จินตนาการสร้างสรรค์อย่างหลากหลาย
5. ฝึกให้ใจกว้าง นักเรียนควรได้รับการฝึกฝนอภิปราย ทำงานกลุ่ม รับฟังและยอมรับความคิดเห็นของคนอื่น ยอมรับในเหตุผลและข้อมูลของกลุ่ม หรือของผู้อื่นที่อาจจะดีกว่าความคิดของตนเอง
6. สร้างความมั่นใจในตนเอง ซึ่งจะทำให้นักเรียนมีความกล้าคิดกล้าแสดงออก ควรเลือกกิจกรรมที่หลากหลายและเหมาะสม เริ่มจากตั้งคำถามง่าย ๆ แล้วยากขึ้นตามลำดับ โดยการทำงานเป็นกลุ่ม แล้วลดลงจนเหลือรายบุคคล การแสดงออกของนักเรียนต้องได้รับกำลังใจ และการสนับสนุน จะทำให้นักเรียนมีความมั่นใจมากขึ้น

บรรจง อมรชีวิน (2556: 189) ได้กล่าวถึงความคิดอย่างมีวิจารณญาณกับการเรียนภาษาไว้ว่า การคิดอย่างมีวิจารณญาณสามารถช่วยกระตุ้นให้นักเรียนได้กลั่นกรองกระบวนการคิด และกระตุ้นการคิดให้เกิดขึ้นในจิตใจ แต่ต้องไม่อยู่ภายใต้สภาพเงื่อนไขของการบังคับหรือสั่งให้นักเรียนพูดในสิ่งที่เขาไม่เชื่อ ดังคำกล่าวที่ว่าเหตุผลที่ดีที่ถูกต้องดีกว่าการกล่าวยกย่องที่ปราศจากการคิด ต้องฝึกให้นักเรียนมีความมุ่งมั่น ตั้งใจในการคิดหาเหตุผล ด้วยกระบวนการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ

จากการศึกษาแนวทางการจัดการเรียนการสอนเพื่อส่งเสริมการคิดอย่างมีวิจารณญาณสามารถสรุปได้ว่า กระบวนการสอนการคิดอย่างมีวิจารณญาณจะต้องฝึกให้นักเรียนมีความกระตือรือร้นในการเรียน กล้าคิดแตกต่าง ศึกษาปัญหาที่มีความซับซ้อน ใช้จินตนาการ ในการคาดคะเนเหตุการณ์อย่างมีเหตุผล มีความมั่นใจในการคิด กล้าแสดงความคิดเห็น โดยครูเป็นผู้กระตุ้น ตั้งคำถามให้นักเรียนเกิดกระบวนการคิด แต่ต้องไม่เป็นการบังคับให้นักเรียนเชื่อหรือไม่เชื่อ ควรทำหรือไม่ควรทำในสถานการณ์ต่าง ๆ

3. แนวคิดการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ

3.1 ความหมายของการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ

การอ่านอย่างมีวิจารณญาณเป็นขั้นสูงสุดของการอ่าน ซึ่งผู้อ่านต้องเข้าใจ ตีความ แปลความจากเรื่องที่ได้ โดยผ่านกระบวนการวิเคราะห์ วิจารณ์อย่างมีเหตุผล ซึ่งมีผู้ให้ความหมายของการอ่านอย่างมีวิจารณญาณไว้หลายท่าน ดังนี้

ดนยา วงศ์ระชะชัย (2542: 182), เอมอร์ เนียมน้อย (2551: 11), และสุภัฏญา ทาโสโต (2562: 5) ได้ให้ความหมายของการอ่านอย่างมีวิจารณญาณไปในทิศทางเดียวกัน ไว้ว่า การอ่านอย่างมีวิจารณญาณเป็นการอ่านที่ต้องอาศัยตีความจากเรื่องที่อ่าน อย่างรอบคอบถี่ถ้วน มีเหตุผล เพื่อวิเคราะห์หาคำตอบ สรุปสาระสำคัญ ทั้งเข้าใจความหมายโดยในของถ้อยคำ อารมณ์ จุดประสงค์ของผู้เขียน โดยใช้หลักการพื้นฐานการให้เหตุผลที่มุ่งสังเกตในข้อเท็จจริงและรายละเอียดในเนื้อความนั้น ซึ่งผู้อ่านต้องสามารถแยกข้อเท็จจริงจากส่วนต่าง ๆ เพื่อเปรียบเทียบให้เห็นว่าส่วนใดคือข้อเท็จจริง และส่วนใดคือข้อคิดเห็น รวมทั้งความรู้สึกของผู้เขียนว่ามีเจตนาเสนอข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นในเรื่องใด ทั้งนี้ในการสังเกตอาจขึ้นอยู่กับเรื่องที่สนใจด้วย การอ่านอย่างมีวิจารณญาณจะทำให้ต้องใช้การพินิจที่ต้องรวบรวมข้อมูลด้วยความระมัดระวัง รวมทั้งการคิดอย่างระมัดระวังด้วย

สุวดี ภูประดิษฐ์ (2546: 166) ได้ให้ความหมายของการอ่านอย่างมีวิจารณญาณไว้ว่า เป็นการอ่านที่ผู้อ่านใช้ความรู้หรือประสบการณ์ที่มีมาเปรียบเทียบซึ่งหน้าหนังสือ เลือกตัดสินใจว่าความรู้หรือเรื่องที่อ่านควรยอมรับหรือไม่มีส่วนใดที่ดีเด่น มีส่วนใดที่บกพร่อง เพื่อนำไปใช้เป็นเครื่องมือในการหาเหตุผล อนุมานลงข้อสรุปหรือตัดสินชี้ขาดเรื่องราวต่าง ๆ โดยผู้อ่านต้องไตร่ตรอง เลือกรับ

เลือกเชื่อโดยใช้ความรู้ ความคิดและประสบการณ์ของตนเอง มากล้นกรองหาเหตุผล แยกแยะ ข้อบกพร่องและข้อดีออกจากกัน

นิธิ เอียวศรีวงศ์ (2551: 53) ได้ให้ความหมายของการอ่านอย่างมีวิจารณญาณว่ามีหัวใจสำคัญอยู่ 2 ประการ ประการแรก คือการจับประเด็นจากเรื่องที่อ่าน ทั้งประเด็นหลักและที่เป็นความหมายแฝง โดยการเปิดประเด็นให้นักเรียนได้แสดงความเข้าใจที่หลากหลายโดยไม่ต้องตัดสินผิต – ถูก ประการที่สอง คือการมีปฏิสัมพันธ์กับสิ่งที่อ่าน อันเป็นธรรมชาติของมนุษย์ หากไม่ถูกขจัดขัดขวางหรือได้รับการสนับสนุน ก็นำเอาปฏิภิกิริยานั้นออกมาเล่าสู่กันฟัง ปฏิภิกิริยานี้มาจากประสบการณ์ชีวิตของแต่ละคนและมาจากประสบการณ์ของคนอื่นที่รวมเรียกว่า “ความรู้”

จากการศึกษาการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ สามารถสรุปได้ว่า การอ่านอย่างมีวิจารณญาณ หมายถึงกระบวนการขั้นสูงสุดของการอ่าน ที่ผู้อ่านต้องพิจารณาข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็น แปลความตีความจากเรื่องที่อ่าน เพื่อนำไปสู่การสรุปสาระสำคัญของเรื่องที่อ่าน ผู้อ่านต้องเกิดความเข้าใจในเรื่องที่อ่าน ทั้งถ้อยคำและอารมณ์ความรู้สึก จุดประสงค์ของผู้เขียนและสามารถประเมินค่าเรื่องที่อ่านได้อย่างยุติธรรมและเที่ยงตรง

3.2 ความสำคัญของการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ

การอ่านอย่างมีวิจารณญาณมีความสำคัญอย่างยิ่งเพราะจะทำให้ผู้อ่านได้รับข้อมูลที่เป็นทั้งข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็น รู้ทันโลกทันเหตุการณ์ ซึ่งมีผู้ให้ความสำคัญของการอ่านอย่างมีวิจารณญาณไว้ ดังนี้

สุวดี ภูประดิษฐ์ (2546: 4) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการอ่านไว้ว่า การอ่านสำคัญทั้งต่อตัวผู้อ่านและต่อสังคมของผู้อ่าน การอ่านจะช่วยให้ผู้อ่านเกิดความรู้ทางวิชาการ เกิดความคิดสร้างสรรค์ ช่วยพัฒนาในทุก ๆ ด้าน ทั้งการพัฒนากิจการงานอาชีพ การพัฒนาจิตใจและการพัฒนาบุคลิกภาพให้เหมาะสมในส่วนของสังคม การอ่านช่วยให้เกิดความเข้าใจร่วมกันของคนในชาติมีผลต่อการเมืองการปกครองและพัฒนาประเทศชาติในที่สุด

เอมอร เนียมน้อย (2551: 12) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการอ่านอย่างมีวิจารณญาณไว้ว่า การอ่านอย่างมีวิจารณญาณเป็นทักษะที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง นักเรียนควรได้รับการฝึกฝนอย่างต่อเนื่องเพราะสามารถนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ได้ ทั้งด้านการเรียนและการดำเนินชีวิตประจำวัน โดยเฉพาะในปัจจุบันวิทยาการ ข้อมูลข่าวสารและเทคโนโลยีเจริญก้าวหน้าไปอย่างรวดเร็ว จึงต้องใช้วิจารณญาณในการไตร่ตรองตัดสินประเมินสถานการณ์ต่าง ๆ อย่างรวดเร็วและถูกต้อง เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงทางวิทยาการ

สุกัญญา ทาโฮด (2562: 3) ได้กล่าวถึงความสำคัญของการอ่านอย่างมีวิจารณญาณไว้ว่า การอ่านทำให้ผู้อ่านมีความเข้าใจเนื้อหามากขึ้นว่าสิ่งที่ผู้เขียนต้องการสื่อคืออะไร การที่จะทำให้ผู้อ่านมีความเข้าใจได้อย่างถูกต้องนั้นจำเป็นต้องมีวิธีการและแนวทางในการพิจารณาเรื่องที่อ่าน การอ่านอย่างมีวิจารณญาณจึงเป็นทักษะการอ่านขั้นสูงที่ผู้อ่านจำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับเรื่องที่อ่านเพื่อเป็นพื้นฐานในการวิเคราะห์ วิเคราะห์ในขั้นสูงต่อไป ทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณเป็นสิ่งที่มีความจำเป็น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในโลกของข้อมูลข่าวสารในปัจจุบันเพราะช่วยให้ผู้อ่านรู้จักคิด วิเคราะห์ ตรวจสอบ และเลือกรับข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ได้อย่างมีเหตุผลซึ่งเป็นการอ่านที่ต้องใช้สติปัญญาในการใคร่ครวญ พิจารณาสีที่อ่านอย่างรอบคอบ สรุปสาระสำคัญของทั้งเข้าใจความหมายโดยนัย ถ้อยคำ อารมณ์ จุดประสงค์ของผู้เขียน สามารถแยกแยะข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็น เพื่อตัดสินใจ ด้วยเหตุนี้การอ่านอย่างมีวิจารณญาณ จึงเป็นทักษะที่มีความสำคัญและมีความจำเป็นที่ต้องฝึกฝนและพัฒนา

จากการศึกษาความสำคัญของการอ่านอย่างมีวิจารณญาณสามารถสรุปได้ว่า การอ่านอย่างมีวิจารณญาณสามารถช่วยให้ผู้อ่านสามารถพิจารณาข้อมูลข่าวสารได้อย่างถูกต้อง โดยสามารถวิเคราะห์ข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็น ตรวจสอบข้อมูล สรุปสาระสำคัญของเรื่องที่อ่านโดยใช้สติปัญญา ในการใคร่ครวญ พิจารณาอย่างรอบคอบ ให้เข้าใจความหมายที่แท้จริงของจุดประสงค์ของผู้เขียน ซึ่งควรได้รับการฝึกฝนอย่างต่อเนื่องเพราะสามารถนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้

3.3 ประโยชน์ของการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ

การอ่านอย่างมีวิจารณญาณ เป็นกระบวนการอ่านที่ให้ประโยชน์แก่ผู้อ่านเป็นอย่างมาก เพราะสามารถทำให้ผู้อ่านได้รับข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้อง มีอรรถรสในการการเนื่องจากเข้าใจความหมาย และจุดประสงค์ของผู้เขียน ซึ่งมีผู้กล่าวถึงประโยชน์ของการอ่านอย่างมีวิจารณญาณไว้ดังนี้

เอมอร์ เนียมน้อย (2551: 16) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการอ่านอย่างมีวิจารณญาณไว้ว่า การอ่านอย่างมีวิจารณญาณมีประโยชน์อย่างมาก ทำให้ผู้อ่านได้มีโอกาสพัฒนาสมองเพื่อการคิด มีความคิดสร้างสรรค์และกว้างไกล นอกจากนั้นการอ่านอย่างมีวิจารณญาณช่วยให้ผู้เรียนได้รับความรู้ อย่างถูกต้อง เพราะในขณะที่อ่านจะต้องคิดพิจารณาอย่างมีเหตุผลและประเมินคุณค่าสิ่งที่อ่านควบคู่ไปด้วย ทำให้ไม่ตกเป็นเหยื่อของการโฆษณาชวนเชื่อได้ง่าย

นงนุช ปัญญาศรี (2556: 33) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการอ่านอย่างมีวิจารณญาณไว้ว่า การอ่านอย่างมีวิจารณญาณช่วยให้ผู้อ่านคิดพิจารณา แยกแยะ และตัดสินใจประเมินค่าจากเรื่องที่อ่าน ด้วยเหตุผลอย่างรอบคอบ ถี่ถ้วน

สุกัญญา ทาโฮด (2562: 10) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการอ่านอย่างมีวิจารณญาณไว้ว่า การอ่านอย่างมีวิจารณญาณทำให้ผู้อ่านเข้าใจในเนื้อหาและจุดมุ่งหมายของผู้เขียนมากยิ่งขึ้น โดยอาศัยกระบวนการคิด วิเคราะห์ และการประเมินค่าจากเรื่องที่อ่าน

จากการศึกษาประโยชน์ของการอ่านอย่างมีวิจารณญาณพบว่าการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ มีประโยชน์แก่ผู้อ่านเป็นอย่างยิ่ง เพราะทำให้ผู้อ่านได้ทราบถึงข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็นจากเรื่องทีอ่าน เข้าใจในเนื้อหาและจุดมุ่งหมายของผู้เขียนมากยิ่งขึ้น ทั้งยังสามารถสรุปความจากเรื่องทีอ่าน มีความคิดสร้างสรรค์ และมีทัศนคติที่กว้างไกล

3.4 หลักการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ

การอ่านอย่างมีวิจารณญาณ เป็นการอ่านที่ต้องใช้สติปัญญาและประสบการณ์ หลักการวิเคราะห์ พิจารณาและประเมินค่าแล้ว ยังจำเป็นต้องมีหลักในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งมีผู้ศึกษาการอ่านอย่างมีวิจารณญาณไว้ ดังนี้

สุวดี ภูประดิษฐ์ (2546: 166) ได้กล่าวถึงหลักการอ่านอย่างมีวิจารณญาณไว้ ดังนี้

1. พิจารณาความถูกต้องของภาษา ภาษาที่สื่อมาให้เราอ่านนั้นแสดงถึงความรู้ ความคิดของผู้เขียน ภาษาที่ใช้ไม่ถูกต้องย่อมมีผลต่อความเข้าใจ เช่น การใช้คำผิดความหมาย การวางตำแหน่งของคำในประโยคไม่ตรงกับหน้าที่

2. พิจารณาความต่อเนื่องของประโยค โดยหลักตรรกวิทยา ข้อความที่จะนำมาต่อเนื่องกัน ได้ควรเป็นข้อความที่ไปกันได้ไม่ว่าจะคล้อยตามหรือขัดแย้ง เพื่อเพิ่มน้ำหนักให้แก่ภาษา ตลอดจนช่วยให้ผู้อ่านรับสารได้อย่างสมบูรณ์

3. พิจารณาความต่อเนื่องของความหมาย ความหมายจะมีความต่อเนื่องกันได้ ต้องอาศัยแกนหลัก เป็นสิ่งเชื่อมโยงเนื้อหาของเรื่องเป็นเนื้อเดียวกัน

สารคดีประเภทชีวประวัติ แกนหลักคือ ช่วงเวลาของชีวิตโดยเริ่มตั้งแต่วันที่ เดือน ปีเกิด ประวัติการศึกษา การทำงาน เป็นต้น

สารคดีประเภทท่องเที่ยว แกนหลักคือ การแนะนำเกี่ยวกับแหล่งท่องเที่ยว และการเตรียมตัว เช่น เป้าหมายที่จะไป การเตรียมการเดินทาง จุดหมายที่จะท่องเที่ยว เป็นต้น

การพัฒนาบุคคล แกนหลักคือจุดเด่นของบุคคล ใบหน้า ท่าทาง อากัปกิริยา เป็นต้น

4. แยกความรู้ออกจากความคิดเห็นและความรู้สึก การจะสามารถแยกความรู้ ความคิดเห็นและความรู้สึกออกจากกันได้ต้องดูว่างานเขียนแต่ละงานมีจุดเด่นตรงไหน บางเรื่องให้ข้อเท็จจริง บางเรื่องมุ่งเน้นข้อคิดเห็น บางเรื่องมุ่งเน้นเป็นแก่นสาร แต่ในบางเรื่องมุ่งให้เกิดอารมณ์สะเทือนใจ

5. ดูความสัมพันธ์ของหลักการและตัวอย่าง โดยทั่วไปข้อความใดที่เป็นเหตุการณ์หรือเรื่องทีค้นพบใหม่ ถ้าผู้เขียนอ้างอิงหรือยกตัวอย่างมาให้เห็นก็จะเป็นการเพิ่มน้ำหนักของความเชื่อถือให้มากขึ้น ดังนั้นก่อนที่เราจะเชื่อถือเรื่องอะไรจึงควรพิจารณาความสัมพันธ์ของหลักการและตัวอย่างที่นำมาประกอบว่ามีข้อเท็จจริงอย่างไรและสมเหตุสมผลหรือไม่

6. พิจารณาคุณค่าของงานเขียนคือพิจารณาคุณค่าของความรู้ ความคิด และความรู้สึก วิเคราะห์ความเป็นไปได้ของงานเขียนซึ่งมีแนวทางในการวิเคราะห์ประเด็นต่าง ๆ คือ

6.1 พิจารณาเนื้อหา คือ พิจารณาแก่นเรื่อง เนื้อเรื่อง งานเขียนส่วนใหญ่ มักกล่าวเกี่ยวกับชีวิตมนุษย์โลกสังคมสิ่งแวดล้อม การพิจารณาแก่นเรื่องจึงต้องดูความสมจริง

6.2 พิจารณาโครงสร้าง คือ พิจารณาส่วนที่เป็นองค์ประกอบของงานเขียน เช่น

บทความ องค์ประกอบที่ควรพิจารณาคือ คำนำหรือบทนำ เนื้อเรื่อง ข้อมูล จุดมุ่งหมาย แนวความคิด ปัญหาหรือข้อขัดแย้ง การใช้ภาษา

บทร้อยกรอง เรื่องสั้น นวนิยาย องค์ประกอบที่ควรพิจารณาคือ รูปแบบ การประพันธ์หรือฉันทลักษณ์ เนื้อเรื่อง โครงเรื่องแก่นเรื่อง หรือความคิดลักษณะตัวละคร จุดมุ่งหมาย ฉากหรือบรรยากาศสถานที่ การดำเนินเรื่อง การใช้ภาษา

6.3 พิจารณาการแสดงออก สิ่งที่ควรพิจารณา คือ ความคิดริเริ่ม และความจริงจังของผู้เขียน

6.4 พิจารณาผลต่อผู้อ่าน ทั้งผลทางด้านอารมณ์ และผลทางด้านสติปัญญา หรือความคิดอ่าน ดังนั้นนักเขียนต้องเขียนสิ่งอันมีประโยชน์ต่อผู้อ่านและต่อสังคม

เอมอร์ เนียมน้อย (2551: 16) ได้กล่าวถึงหลักการอ่านอย่างมีวิจารณญาณไว้ว่า ผู้อ่านอย่างมีวิจารณญาณต้องมีความสามารถสูงในการวิเคราะห์เหตุผลของผู้เขียนที่เสนอผ่านมาทางตัวหนังสือ เพื่อนำมาวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินตัดสินเรื่อง ที่อ่านได้อย่างถูกต้อง ซึ่งปรากฏออกมาในพฤติกรรมดังต่อไปนี้

1. จำแนกประเภทของงานเขียนได้
2. สามารถแยกส่วนที่เป็นข้อเท็จจริงและข้อคิดเห็นได้
3. สามารถอธิบายความหมายของคำศัพท์ สำนวน อุปมา
4. ตัดสินได้ว่าสิ่งใดถูก สิ่งใดผิด
5. บอกจุดประสงค์ของผู้เขียนได้
6. จับแนวคิดหลักได้
7. จับน้ำเสียงหรือความรู้สึกของผู้เขียนได้
8. บอกโครงเรื่องหรือสรุปเรื่องได้
9. ประเมินคุณค่าของเรื่อง ที่อ่านได้

สุกัญญา ทาโส (2562: 5) ได้กล่าวถึงแนวทางในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณไว้ ดังนี้

1. การหาจุดสำคัญ อาจใช้การขีดเส้นใต้หรือการเน้นข้อความที่มีความหมายสำคัญ หรือข้อความที่ทำให้เกิดคำถามตามมาในการที่พยายามหาจุดสำคัญ แล้วแสดงเครื่องหมายที่ช่วยในการกระตุ้น ไม่เพียงแต่จะทำให้สนใจในเรื่องนั้นอย่างใกล้ชิดเท่านั้น แต่จะทำให้เราเริ่มจะคิดควบคู่ไปกับผู้เขียนและพิจารณาถึงหลักฐาน นับว่าเป็นขั้นตอนการเคลื่อนจากผู้อ่านไปสู่มุมมองของผู้เขียน

2. การสังเกตสังเกตดูว่าข้อความที่อ่านมีความซ้ำซ้อน ชัดแย้งหรือมีความเหมือนในด้านต่าง ๆ อย่างไรบ้าง ทั้งนี้อาจจะต้องสังเกตถึงการใช้ภาษาและเนื้อหา

3. การใช้คำถาม เพื่อที่จะได้เห็นแง่มุม รูปแบบต่าง ๆ นับว่าเป็นการพยายามหาคำตอบซึ่งคำถามที่ใช้ในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณจะช่วยให้ผู้อ่านทำความเข้าใจในเนื้อความได้มากขึ้น

จากการศึกษาหลักการอ่านอย่างมีวิจารณญาณสามารถสรุปได้ว่า การอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ผู้อ่านต้องมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ มีเหตุผล เพื่อนำมาตัดสินคุณค่าจากเรื่องที่อ่านได้ โดยมีหลักในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ดังนี้

1. พิจารณาความถูกต้องของการใช้ภาษา
2. พิจารณาและสังเกตข้อเท็จจริง ข้อคิดเห็นของเรื่องที่อ่าน
3. พิจารณาโครงเรื่องและแก่นของเรื่อง
4. พิจารณาจุดประสงค์ของผู้เขียน
5. พิจารณา ประเมินคุณค่าของงานเขียน

3.5 การใช้สื่อออนไลน์ในการสอนอ่านอย่างมีวิจารณญาณ

สื่อออนไลน์มีได้สร้างขึ้นมาเพื่อใช้ในกระบวนการเรียนการสอนโดยตรง แต่ครูสามารถนำสื่อออนไลน์ไปประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้ เพราะเป็นสิ่งที่นักเรียนกำลังให้ความสนใจและเป็นเรื่องที่ใกล้ตัวนักเรียนในศตวรรษที่ 21 โดยในสื่อออนไลน์ จะมีเนื้อหาที่หลากหลายที่อยู่ในความสนใจของนักเรียน ดังนั้นจึงมีผู้กล่าวถึงบทบาทในทางการเรียนการสอนไว้ ดังนี้

ธนวัฒน์ วรณประภา (2560: 14) ได้กล่าวถึงบทบาทของครูต่อการใช้สื่อออนไลน์ไว้ว่า

1. ครูใช้สื่อออนไลน์เพื่อกระตุ้นสร้างความน่าตื่นตาตื่นใจให้กับผู้เรียน ในขั้นการนำเข้าสู่บทเรียน อาจเปิดวิดีโอที่สัมพันธ์กับเนื้อหาในบทเรียนนั้น ๆ

2. ครูสามารถให้ข้อเสนอแนะแก่ผู้เรียนได้อย่างทันที เมื่อมีการซักถามเข้ามาในสื่อออนไลน์

3. สื่อออนไลน์ส่งเสริมความสัมพันธ์ระหว่างครูกับผู้เรียน ให้มีความใกล้ชิดกัน มีความไว้วางใจซึ่งกันและกันและช่วยให้การเรียนการสอนนั้นดีขึ้น ผู้เรียนไม่ตกอยู่ในสถานการณ์ของความตึงเครียด

4. ครูสามารถติดตามงานที่ได้รับมอบหมายให้กับผู้เรียนและโต้ตอบได้อย่างทันที

5. สามารถตอบข้อคำถามกับผู้เรียนได้ตลอดเวลา

6. ครูสามารถสร้างสื่อง่าย ๆ ด้วยการถ่ายคลิปวิดีโอการสอนแล้วนำมาโพสต์ในสื่อออนไลน์ อีกทั้งสามารถนำข้อมูลความรู้ที่ครูจัดเตรียมไว้ในรูปแบบของไฟล์ Word หรือไฟล์ PDF โพสต์ในสื่อออนไลน์ให้ผู้เรียนอ่านมาล่วงหน้าก่อนเข้าห้องเรียน

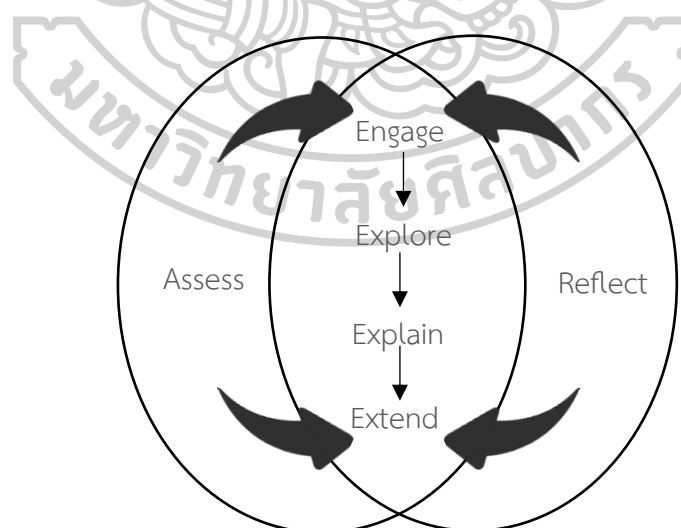
นิชาภา พัฒนกุลชัยและคณะ (2561: 120) ได้กล่าวถึงบทบาทของครูต่อการใช้สื่อออนไลน์ไว้ว่า ครู คือบุคคลสำคัญต่อการเรียนรู้และปลูกฝังความรู้ ความคิด ทักษะ และพฤติกรรมต่าง ๆ ให้แก่เด็กวัยรุ่น การสอดแทรก สารเนื้อหา การยกตัวอย่างเหตุการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในสื่อออนไลน์ทั้งด้านบวกและด้านลบในการจัดการเรียนรู้เพื่อให้นักเรียนได้รู้จักการคิด วิเคราะห์

จากการศึกษาพบว่าสื่อออนไลน์เป็นส่วนช่วยกระตุ้นความสนใจของนักเรียนในการจัดการเรียนรู้ เนื่องจากสื่อออนไลน์เป็นเรื่องที่น่าสนใจและมีความคุ้นชินในการเข้าชมในเรื่องต่าง ๆ ดังนั้นครูสามารถนำเรื่องราวจากสื่อออนไลน์ ทั้งสื่อวิดีโอ บทความ ข่าว มาใช้ในการจัดการเรียนรู้ เพื่อตอบสนองความต้องการของนักเรียน โดยครูกำหนดขอบเขตเรื่องราวให้นักเรียนได้ศึกษา และให้นักเรียนใช้ความรู้ในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่าได้อย่างมีเหตุผล

4. แนวคิดการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2

4.1 แนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2

การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งให้ผู้เรียนสามารถจัดลำดับความคิด สามารถหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาและนำมาสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ประกอบด้วยแนวคิด และทฤษฎี 3 ประการ คือ การสะท้อนการรู้คิด (Metacognition), การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ และการประเมินผล



ภาพที่ 3 การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2

ที่มา: Marshall et al. (2008)

4.1.1 แนวคิด ทฤษฎีการรู้คิด (Metacognition)

4.1.1.1 ความหมายของการรู้คิด (Metacognition)

การรู้คิด หรือ Metacognition เป็นความสามารถของบุคคลที่มีต่อกระบวนการคิดของตนเอง รู้ว่าอะไรที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ของตนเอง ซึ่งมีผู้ให้ความหมายของการรู้คิดไว้ ดังนี้

พิมพันธ์ เดชะคุปต์ (2544: 157) ได้ให้ความหมายของการรู้คิดไว้ว่า การรู้คิดเป็นสิ่งที่ทำให้แต่ละบุคคลควบคุมกำกับกระบวนการทางปัญญาของตนเองได้

สมศักดิ์ ภูวิภาตววรรณ (2554: 51) ได้ให้ความหมายของการรู้คิดไว้ว่าเป็นความเข้าใจถึงกระบวนการ กล่าวคือ ผู้เรียนรู้ว่าคิดอะไร คิดอย่างไร สามารถตรวจสอบความเข้าใจของตนเองได้ และสามารถปรับเปลี่ยนกลวิธีการคิดให้เหมาะสม

วรารวรรณ จันทรวงศ์ และกิ่งฟ้า สินธุวงษ์ (2557: 4) ได้กล่าวถึงการรู้คิด หรือ Metacognition ไว้ว่าเป็นกระบวนการควบคุมทางสมองให้คิดอย่างเป็นระบบด้วยตนเอง หรือเป็นกระบวนการเกี่ยวกับการรู้คิดที่แต่ละคนรับรู้ว่าคุณมีความรู้ใน ๑ อย่างใด ๑ อย่างหนึ่ง ศึกษาหาความรู้ด้วยวิธีการใด

Flavell (1978: 906) ได้กล่าวถึงความหมายของการรู้คิดไว้ว่า เป็นการรับรู้ของบุคคลเกี่ยวกับความคิดของตนเอง ผลที่ได้จากการคิดหรือสิ่งอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการคิด

Woolfolk (1990: 306) ได้กล่าวถึงความหมายของการรู้คิดไว้ว่าเป็นสถานะของบุคคลที่ตระหนักรู้เกี่ยวกับกระบวนการทางปัญญาหรือกระบวนการคิดของตนเอง และรู้ว่าจะประยุกต์ใช้ความรู้ในเรื่องนั้น ๆ อย่างไร

จากการศึกษาความหมายของการรู้คิดพบว่า การรู้คิด หรือ Metacognition เป็นกระบวนการควบคุมทางสมองของแต่ละบุคคลให้คิดอย่างเป็นระบบ ตระหนักรู้ว่าตนกำลังคิดอะไร คิดอย่างไร ตลอดจนสามารถประยุกต์ใช้ความรู้ในเรื่องนั้น ๆ อย่างไร

4.1.1.2 องค์ประกอบของการรู้คิด (Metacognition)

การรู้คิด (Metacognition) มีองค์ประกอบสำคัญในการส่งเสริมความสามารถในการเรียนรู้ที่สำคัญของนักเรียนหลายประการ ซึ่งมีผู้รู้ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการรู้คิดไว้ดังนี้

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (2556: 1) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการรู้คิดไว้ 3 องค์ประกอบ ได้แก่ ความรู้ การควบคุมตนเอง และความตระหนักต่อกระบวนการคิด ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. ความรู้ เป็นความสามารถของผู้เรียนเกี่ยวกับการรู้กระบวนการคิดของตนเองในการเรียนรู้หรือการปฏิบัติงาน ซึ่งเกี่ยวข้องกับความรู้ใน 3 ด้าน ดังนี้

1.1 ความรู้ด้านเนื้อหาสาระ เป็นความรู้เกี่ยวกับองค์ประกอบ พื้นฐานที่ผู้เรียนจำเป็นต้องรู้ในการเรียนรู้หรือการปฏิบัติงาน ทั้งในเรื่องความรู้เกี่ยวกับลักษณะ ของงานที่ทำและความรู้เกี่ยวกับความสามารถของตนเอง ดังนี้

1.1.1 ความรู้เกี่ยวกับลักษณะของงานที่ทำเป็นการรู้ว่างานนี้ เกี่ยวข้องกับเรื่องใดในด้านข้อเท็จจริง คำศัพท์และนิยาม เช่น ถ้าผู้เรียนต้องการแก้โจทย์ปัญหา คณิตศาสตร์จะต้องรู้ว่าโจทย์ปัญหานี้เกี่ยวข้องกับเนื้อหาคณิตศาสตร์เรื่องใด

1.1.2 ความรู้เกี่ยวกับความสามารถของตนเอง เป็นความสามารถ ในการวิเคราะห์ตนเองว่ามีความรู้ความสามารถในการเรียนรู้หรือการปฏิบัติงานมากน้อยเพียงใด เช่น ผู้เรียนรู้จุดอ่อนและจุดแข็งของตนเอง รู้ว่าตนเองรู้อะไร และมีความรู้ในระดับใด เพื่อที่จะได้หาวิธีการ ที่เหมาะสมในการเรียนรู้ของตนเอง

1.2 ความรู้ในวิธีการ เป็นความรู้เกี่ยวกับวิธีการหรือกระบวนการต่าง ๆ ที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการเรียนรู้หรือการปฏิบัติงาน เช่น ในการแก้โจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ ผู้เรียนต้องรู้ว่าวิธีการหรือกระบวนการแก้ปัญหาแบบใดบ้าง เพื่อให้สามารถหาคำตอบของ โจทย์ปัญหานี้ได้

1.3 ความรู้ที่ใช้เพื่อตัดสินใจเลือกวิธีการ เป็นความรู้เกี่ยวกับ การวิเคราะห์ลักษณะของวิธีการที่ใช้ในการเรียนรู้หรือการปฏิบัติงาน เพื่อตัดสินใจเลือกใช้วิธีการ ที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพสูงสุด เช่น ผู้เรียนต้องวิเคราะห์ว่าวิธีการหรือกระบวนการแก้ปัญหา ที่มีอยู่ วิธีการใด เป็นวิธีที่ใช้แก้ปัญหาได้อย่างรวดเร็ว ง่ายต่อการอธิบายให้ผู้อื่นเข้าใจ และเหมาะสม ที่สุดกับโจทย์ปัญหา

2. การควบคุมตนเอง เป็นความสามารถของผู้เรียนในการควบคุมตนเอง ให้เรียนรู้หรือปฏิบัติงานได้สำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ ซึ่งประกอบด้วย การควบคุมตนเองใน 3 ด้าน ดังนี้

2.1 การวางแผน เป็นการกำหนดวัตถุประสงค์และขั้นตอนของ การเรียนรู้หรือการปฏิบัติงาน เพื่อเป็นแนวทางในการเรียนรู้หรือการปฏิบัติงานให้สำเร็จอย่างมี ประสิทธิภาพ เช่น ผู้เรียนต้องวิเคราะห์ในการหาคำตอบของโจทย์ปัญหาคณิตศาสตร์ จะต้อง มีขั้นตอนใดบ้างเพื่อให้ได้คำตอบที่ถูกต้องและสอดคล้องกับเงื่อนไขที่โจทย์กำหนด

2.2 การกำกับควบคุม เป็นการตรวจสอบและคิดทบทวนเกี่ยวกับ ความเหมาะสมและความถูกต้องของวิธีการและขั้นตอนที่เลือกใช้ในการเรียนรู้หรือการปฏิบัติงาน เช่น ผู้เรียนต้องวิเคราะห์ว่าวิธีการที่เลือกใช้เหมาะสมและสอดคล้องกับการแก้ปัญหาในเรื่องนั้น หรือไม่

2.3 การประเมิน เป็นการตรวจสอบผลที่ได้จากการเรียนรู้หรือ การปฏิบัติงาน ซึ่งจะทำให้ผลที่ได้มีความถูกต้องและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ตามเป้าหมายที่วางไว้ เช่น ผู้เรียนต้องตรวจสอบว่าคำตอบที่ได้สมเหตุสมผลกับโจทย์ปัญหาหรือไม่

3. ความตระหนักต่อกระบวนการคิด เป็นความสามารถของผู้เรียน เกี่ยวกับการรู้ปัจจัยที่จำเป็นที่ทำให้การเรียนรู้หรือการปฏิบัติงานสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถอธิบาย สิ่งที่ตนเองรู้ให้ผู้อื่นฟังได้ ซึ่งเกี่ยวข้องกับอธิบายเหตุผลใน 3 ด้าน ดังนี้

3.1 การสนับสนุนความคิดหรือวิธีการที่ถูกต้องของตนเอง ผู้เรียน สามารถอธิบายเหตุผล เพื่อสนับสนุนความคิดหรือวิธีการที่ถูกต้องของตนเองได้อย่างชัดเจน ซึ่งแสดงถึงความมั่นใจว่าสิ่งที่ตนเองคิดนั้นถูกต้อง หลังจากมีการประเมินแล้วว่ากระบวนการคิดที่ใช้ ในการเรียนรู้หรือการปฏิบัติงานทำให้งานสำเร็จ

3.2 การยอมรับความคิดหรือวิธีการอื่นที่ถูกต้อง ผู้เรียนสามารถ อธิบายเหตุผลในการยอมรับความคิดหรือวิธีการอื่นที่ถูกต้อง ซึ่งแตกต่างจากแนวคิดของตนเอง

3.3 การยอมรับว่าความคิดหรือวิธีการของตนเองผิดพลาด ผู้เรียน สามารถอธิบายเหตุผลในการยอมรับว่าความคิดหรือวิธีการของตนเองผิดพลาด และพร้อมที่จะ แก้ไขความผิดพลาดที่เกิดขึ้น หลังจากมีการประเมินแล้วว่ากระบวนการคิดที่ใช้ในการเรียนรู้หรือ การปฏิบัติงานทำให้งานผิดพลาด

วรารวรรณ จันทรวงศ์ และกิ่งฟ้า สีนธุงษ์ (2557: 4) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบของการรู้คิดไว้ว่าเป็นกระบวนการคิดเกี่ยวกับการรู้ ซึ่งประกอบด้วย ความรู้เกี่ยวกับการรู้คิด (Metacognitive Knowledge) เป็นกระบวนการที่แต่ละคนรับรู้ว่าตนถนัดหรือมีความสามารถ ด้านใด จะเก็บความรู้หรือศึกษาหาความรู้อย่างไร อีกส่วนหนึ่งคือ ประสบการณ์ด้านการคิดเกี่ยวกับการรู้ (Metacognitive Experience) เป็นการกำกับ ควบคุม วางแผน และตรวจสอบความคิดของตนเอง Flavell (1979: 906-911) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการรู้คิดไว้ 2 องค์ประกอบ คือ

1. ความรู้ในการรู้คิด (Metacognition Knowledge) คือ การรู้คิด ในส่วนของความรู้และความสามารถของบุคคลที่สะสมไว้ในระบบความจำและประสบการณ์เดิม เพื่อถ่ายทอดความรู้และความเข้าใจออกมา ทำให้บุคคลสามารถรับรู้ถึงการรู้คิดของตนเองว่า รู้อะไร และยังไม่รู้อะไรในเรื่องหนึ่ง ๆ และจำอย่างไรให้บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ที่ต้องการ โดยความรู้ ที่ส่งผลต่อกระบวนการรู้คิดของบุคคลประกอบด้วย รู้บุคคล (Person) คือ ความรู้ของบุคคลต่อ ความสามารถของตนเองในการเรียนรู้ และสามารถวิเคราะห์ความสามารถในการเรียนรู้ของตนเองได้ รู้งาน (Task) คือ ความรู้ของบุคคลเกี่ยวกับลักษณะงานและกระบวนการของงานที่ต้องปฏิบัติ และ รู้ว่ามีวิธีการหรือกระบวนการใดบ้างที่จะสามารถแก้ปัญหาหรือทำงานนั้น ๆ ให้สำเร็จได้ และรู้กลยุทธ์ (Strategy) คือ ความรู้ของบุคคลเกี่ยวกับการวิเคราะห์ลักษณะงานและวิธีการในการเรียนรู้ ปฏิบัติ ตลอดจนสามารถตัดสินใจเลือกใช้วิธีการที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ได้

2. ประสบการณ์ในการรู้คิด (Metacognitive Experience) คือ ประสบการณ์ทางความคิดที่บุคคลใช้เพื่อควบคุมตนเองให้สามารถเรียนรู้จนบรรลุเป้าหมาย ซึ่งประสบการณ์ในการรู้คิด สามารถแบ่งได้เป็น 3 ส่วน ส่วนแรก คือ การวางแผน (Planning) ซึ่งเป็นกระบวนการคิดวางแผนเพื่อทำงานหรือการเรียนรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยเริ่มตั้งแต่การกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ตลอดจนขั้นตอนการทำงานหรือเรียนรู้เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ ส่วนที่ 2 การควบคุม (Monitoring) เป็นกระบวนการตรวจสอบและทบทวนแผนหรือกระบวนการที่เลือกใช้หรือวางไว้ว่ามีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใดและ และส่วนที่ 3 การประเมิน (Evaluating) เป็นกระบวนการตรวจสอบผลที่ได้จากการเรียนรู้ในเรื่องนั้น ๆ ผ่านแผนการและวิธีการที่ใช้ในการเรียนรู้ว่า มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้หรือไม่ มากน้อยเพียงใด

Beyer (1987: 192) ได้แบ่งองค์ประกอบของการรู้คิดไว้ 3 ประการ ดังนี้

1. การวางแผน (Planning) เป็นกระบวนการกำหนดเป้าหมาย การเลือกวิธีการปฏิบัติ การเรียงลำดับขั้นตอนปฏิบัติ ปัญหาและอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งการคิดแก้ปัญหาในการจัดอุปสรรคที่อาจจะเกิดขึ้นด้วย

2. การตรวจสอบ (Monitoring) เป็นกระบวนการตรวจสอบจุดประสงค์การเรียนรู้ที่เราตั้งไว้ การควบคุมการทำงานของตนเองให้เป็นไปตามขั้นตอน สามารถเลือกวิธีการดำเนินงานในขั้นต่อไปได้อย่างเหมาะสม

3. การประเมิน (Assessing) เป็นกระบวนการที่ประเมินความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายหรือวัตถุประสงค์ ประเมินตนเองเกี่ยวกับประสิทธิภาพของแผนและการปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ เป็นการควบคุมปัญหาและข้อผิดพลาด

จากการศึกษาองค์ประกอบของการรู้คิด พบว่า ผู้ที่มีการรู้คิดต้องมียุทธศาสตร์ประกอบ 3 ประการ ดังนี้

1. ความรู้ ซึ่งประกอบด้วยความรู้ด้านเนื้อหาสาระ ความรู้ในวิธีการ และความรู้ที่ใช้เพื่อตัดสินใจเลือกวิธีการ ซึ่งเป็นกระบวนการที่แต่ละบุคคลจัดการกระบวนการคิดของตนเอง ในการวางแผน ลำดับเหตุการณ์ ขั้นตอน โดยอาศัยความรู้และประสบการณ์ มาประยุกต์ใช้ในการแก้ปัญหา

2. การควบคุมตนเอง เป็นกระบวนการที่แต่ละบุคคลให้ความคิดในการจัดการตนเอง ควบคุม และตรวจสอบการวางแผนในการดำเนินงานของตนเองว่าบรรลุวัตถุประสงค์หรือไม่

3. การประเมิน เป็นกระบวนการที่แต่ละบุคคลใช้ประเมินตนเองทั้งด้านการจัดการความคิด วิธีการดำเนินงาน และประเมินผลงานหรือสถานการณ์ที่เกิดขึ้น สามารถหาเหตุผลมาประเมินความคิดของตนเองและยอมรับความคิดเห็นของผู้อื่นด้วย

4.1.2 แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ

4.1.2.1 ความหมายของการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ

การจัดการเรียนรู้ด้วยแบบสืบเสาะ เป็นการจัดการเรียนรู้เน้นการเรียกคืนถ่ายโอนการเรียนรู้ และความสำคัญเกี่ยวกับการตรวจสอบความรู้เดิมของเด็ก ซึ่งเป็นสิ่งที่ครูละเลยไม่ได้ และการตรวจสอบความรู้พื้นฐานเดิมของเด็กจะทำให้ครูค้นพบว่านักเรียนต้องเรียนรู้อะไรก่อนก่อนที่จะเรียนรู้ในเนื้อหาบทเรียนนั้น ๆ ซึ่งจะช่วยให้เด็กเกิดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพซึ่งมีผู้ให้ความหมายเกี่ยวข้องของการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ ดังนี้

กระทรวงศึกษาธิการ (2548: 32) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ เป็นกระบวนการที่นักเรียนเป็นผู้สืบค้นเสาะหาสำรวจตรวจสอบค้นคว้าด้วยวิธีการต่าง ๆ จนทำให้เกิดความเข้าใจและรับรู้อย่างมีความหมาย จึงสามารถสร้างองค์ความรู้ได้ด้วยตนเอง

วัชร่า เล่าเรียนดี (2560: 141) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ เป็นการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ที่เน้นการส่งเสริมให้ผู้เรียนสืบค้นหาความรู้ความจริงต่าง ๆ ด้วยตนเองเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่ม ซึ่งองค์ประกอบที่สำคัญมากที่สุดของการศึกษาหาความรู้ คือการตั้งคำถาม คำถามจะเป็นตัวกระตุ้นการเรียนรู้แสวงหาความรู้ด้วยวิธีต่าง ๆ จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เนื่องจากคำถามมีหลายประเภท หลายระดับ คำถามสำหรับการศึกษาหาความรู้จึงต้องเป็นคำถามที่นำไปสู่การใคร่รู้และการศึกษาหาคำตอบ ดังนั้นการเตรียมคำถามของครูจึงจำเป็นอย่างยิ่ง นอกจากนั้นครูต้องฝึกให้ผู้เรียนถามคำถามเพื่อสืบค้นหาความรู้ คำตอบที่หลากหลายและมีความหมาย การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ที่ได้รับ อาจจะได้มาจากการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ จากอินเทอร์เน็ต จากแหล่งความรู้จริง จากการสัมภาษณ์ผู้รู้จากการทดลองหรือการฝึกปฏิบัติในสถานที่จริง จึงกล่าวได้ว่าการจัดการเรียนรู้แบบศึกษาวิธีที่ส่งเสริมความรู้วิธีการเรียนรู้ทักษะการคิดการอภิปรายและการนำเสนอชิ้นงาน

นันทน์ภัส นิยมทรัพย์ (2560: 85) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ เป็นกระบวนการที่ผู้เรียนได้ค้นคว้าหาคำตอบโดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการค้นหาคำตอบหรือข้อความรู้ ด้วยการตั้งสมมุติฐาน การค้นคว้าหาข้อมูลสามารถรวบรวมกฎเกณฑ์และใช้เป็นเครื่องมือในการตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพและรู้จักการให้เหตุผลในการตัดสินใจสรุปคำตอบ

จากการศึกษาพบว่าการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ เป็นกระบวนการที่มุ่งให้ผู้เรียนศึกษาหาความรู้ด้วยตนเองอย่างเป็นระบบ โดยมีการถ่ายโอนความรู้เดิมของนักเรียนก่อนสร้างองค์ความรู้ใหม่ผ่านกระบวนการ และมีการใช้คำถามที่กระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ในการค้นหาคำตอบด้วยตนเอง

4.1.2.2 ความเป็นมาของรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ

การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะในประเทศไทย เริ่มต้นตั้งแต่พุทธศักราช 2517 โดยมีผู้รู้ได้กล่าวถึงความเป็นมาของการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ ดังนี้

สมบัติ กาญจนารักษ์พงศ์ (2549: 2) ได้กล่าวถึงความเป็นมาของการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ ไว้ว่า เป็นกระบวนการที่ครูผู้สอนในช่วยปีพุทธศักราช 2517 - 2520 จะได้รับการฝึกฝนที่เน้นการสอนนักเรียนด้วยวิธีการสืบสวนสอบสวน (Inquiry Method) และต่อมาใช้คำว่า การสอนแบบสืบเสาะหาความรู้ โดยเน้นการใช้คำถามกระตุ้นให้ผู้เรียนค้นหาคำตอบ โดยนักการศึกษาเชื่อว่าจะทำให้ผู้เรียนมีความคิดที่แตกฉาน แล้วนำไปสู่การคิดที่เป็นกระบวนการสร้างองค์ความรู้ด้วยตัวเอง

ทิตินา แคมมณี (2550: 90) ได้กล่าวว่าเป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นให้นักเรียนได้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง โดยมีรากฐานสำคัญมาจากทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของ Piaget ซึ่งอธิบายว่า พัฒนาการทางชีวปัญญาของบุคคลมีการปรับตัวทางกระบวนการดูดซึม (assimilation) และกระบวนการปรับโครงสร้างทางปัญญา (accommodation) เมื่อบุคคลรับและซึมซับข้อมูลเข้าไปสัมพันธ์กับความรู้เดิมที่มีอยู่ ถ้าหากไม่สัมพันธ์กันจะเกิดภาวะไม่สมดุล (disequilibrium) บุคคลจะพยายามจะปรับสภาพให้อยู่ ในภาวะสมดุล (equilibrium) โดยใช้กระบวนการปรับโครงสร้างทางปัญญา ซึ่ง Piaget เชื่อว่า เราทุกคนจะมีพัฒนาการทางชีวปัญญาเป็นลำดับขั้น

Lawsan (1995: 134) ได้กล่าวว่าการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ เริ่มต้นจากวงจรการเรียนรู้ 3 ขั้นตอน โดย Karplus และ Their ได้นำเสนอรูปแบบวงจรการเรียนรู้เพื่อใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรวิทยาศาสตร์ในสหรัฐอเมริกา โดยมี 3 ขั้นตอน คือ ขั้นสำรวจ (Exploration) ขั้นสร้าง (Invention) และขั้นค้นพบ (Discovery)

ต่อมาได้ปรับเปลี่ยนชื่อของขั้นที่ 2 ให้มีความเหมาะสมยิ่งขึ้นเป็นขั้นสร้างมโนทัศน์ โดยแต่ละขั้นมีสาระสำคัญ ดังนี้

1. ขั้นสำรวจ (Exploration phase) เป็นขั้นตอนที่นักเรียนเกิดการสังเกต ตั้งคำถามการคิดวิเคราะห์จากการสำรวจหรือทดลอง โดยครูผู้สอนมีบทบาทหน้าที่เป็นผู้อำนวยความสะดวกคอยสังเกต ตั้งคำถามเพื่อกระตุ้นนักเรียน และชี้แนะการเรียนรู้ของนักเรียน เพื่อให้ นักเรียนค้นพบหรือสร้างมโนทัศน์ด้วยตนเอง

2. ขั้นแนะนำคำสำคัญ / ขั้นสร้างมโนทัศน์ (term introduction / concept formation) เป็นขั้นตอนที่ครูผู้สอนตั้งคำถาม เพื่อกระตุ้นและชี้แนะให้นักเรียนคิด เพื่อเชื่อมโยงจากสิ่งที่ได้ปฏิบัติจากขั้นตอนที่ได้จากการสำรวจซึ่งครูผู้สอนต้องแนะนำ ชี้แนะ อธิบาย เพื่อให้ นักเรียนสามารถจัดลำดับความคิดและสร้างมโนทัศน์ได้ด้วยตนเอง

3. ชั้นประยุกต์ใช้มโนทัศน์ (concept application phase) เป็นขั้นตอนที่ครูผู้สอนกระตุ้นให้ผู้เรียนนำมโนทัศน์ที่ได้จากการสร้างองค์ความรู้มาใช้ในสถานการณ์ใหม่ ๆ

ต่อมา Barman ได้ดัดแปลงและพัฒนาวงจรการเรียนรู้จาก 3 ขั้นตอน เป็น 4 ขั้นตอน ได้แก่

1. ชั้นสำรวจ (Exploration) เป็นขั้นที่ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ เป็นการสังเกตผู้เรียนว่ามีความพร้อมเพียงใด

2. ชั้นแนะนำมโนทัศน์ (Explanation) เป็นขั้นที่ครูผู้สอนและผู้เรียนร่วมมือกันสร้างแนวคิดเกี่ยวกับบทเรียน โดยครูผู้สอนเลือกและจัดสภาพแวดล้อมของชั้นเรียนที่พึงประสงค์

3. ชั้นประยุกต์ใช้มโนทัศน์ (Expansion) ผู้เรียนสามารถจัดระเบียบประสบการณ์ทางความคิดที่ได้ค้นพบจากการศึกษา โดยเชื่อมโยงกับประสบการณ์เดิมที่คล้ายกัน และค้นพบการประยุกต์ใช้สิ่งใหม่สำหรับสิ่งที่นักเรียนได้เรียนรู้มาแล้ว

4. ชั้นประเมินผลและอภิปราย (Evaluation) เป็นการประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียนที่ได้เรียนรู้จากบทเรียน

Martin et al. (1994: 193) ได้ปรับปรุงวงจรการเรียนรู้ของ Barman ดังนี้

1. ชั้นสำรวจ (Exploration)
2. ชั้นอธิบาย (Explanation)
3. ชั้นขยายมโนทัศน์ (Expansion)
4. ชั้นประเมินผล (Evaluation)

ต่อมา Bybee (2002) นักพัฒนาหลักสูตรจากหน่วยงานทางการศึกษา และการจัดทำหลักสูตรชีวิตวิทยาของประเทศสหรัฐอเมริกา ได้เสนอรูปแบบวงจรการเรียนรู้แบบ 5E ซึ่งมี 5 ขั้นตอน ดังนี้

1. ชั้นสร้างความสนใจ (Engagement) เป็นขั้นตอนที่นำเข้าสู่บทเรียน โดยเป็นกระบวนการสร้างความสนใจให้แก่ผู้เรียน ทำให้ผู้เรียนเกิดความอยากรู้อยากเห็น กระตุ้นให้ผู้เรียนตั้งคำถาม กำหนดประเด็นปัญหาที่ต้องการศึกษา

2. ชั้นสำรวจค้นหา (Exploration) เป็นขั้นตรวจสอบปัญหา ดำเนินการสำรวจตรวจสอบสืบค้นข้อมูลรวบรวมข้อมูล โดยมีการลงมือวางแผนสำรวจตรวจสอบและลงมือปฏิบัติ

3. ชั้นอธิบาย (Explanation) เป็นขั้นตอนในการคิดวิเคราะห์และจัดทำข้อมูลสรุปในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ตาราง กราฟ แผนภาพ เป็นต้น

4. ชั้นขยายความรู้ (Elaboration) เป็นขั้นตอนการประยุกต์ใช้ความรู้กับสถานการณ์ใหม่ ๆ

5. **ขั้นประเมินผล (Evaluation)** เป็นขั้นตอนในการประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน โดยครูและนักเรียนมีส่วนร่วมในการประเมินผล

สำหรับในประเทศไทย สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีได้นำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ 5 ขั้นตอนเช่นกัน

ต่อมา EisenKraft (2003: 57) ได้พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้จาก 5 ขั้นตอน เป็น 7 ขั้นตอน โดยให้เหตุผลว่า การจัดการเรียนรู้แบบ 5E นั้นยังไม่สมบูรณ์ จึงเพิ่มการจัดการเรียนรู้อีก 2 ขั้นตอน คือขั้นตรวจสอบความรู้เดิม (Elicit) และขั้นนำความรู้ไปใช้ (Extend) ดังนี้

1. ขั้นตรวจสอบความรู้เดิม (Elicitation Phase) เป็นกระบวนการที่ครูจะต้องทำหน้าที่การตั้งคำถาม เพื่อกระตุ้นให้เด็กได้แสดงความรู้เดิม คำถามอาจจะเป็นประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นตามสภาพสังคมท้องถิ่น หรือประเด็นข้อค้นพบ การนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน ซึ่งนักเรียนสามารถเชื่อมโยงการเรียนรู้ไปยังประสบการณ์ที่ตนมี ทำให้ครูได้ทราบว่า นักเรียนแต่ละคนมีความรู้พื้นฐานเป็นอย่างไร ครูควรเติมเต็มส่วนใดให้นักเรียน และครูยังสามารถวางแผน การจัดการเรียนรู้ได้อย่างเหมาะสมสอดคล้องกับความต้องการของนักเรียน

2. ขั้นสร้างความสนใจ (Engagement Phase) กระบวนการนี้เป็นการนำเข้าสู่เนื้อหาในบทเรียนหรือเรื่องที่นำเสนอ ซึ่งอาจเกิดความสนใจของนักเรียน หรือเกิดจากการอภิปรายภายในกลุ่ม เรื่องที่นำเสนออาจมาจากเหตุการณ์ที่กำลังเกิดขึ้นในช่วงเวลานั้น หรือเป็นเรื่องที่เชื่อมโยงกับความรู้เดิมที่เด็กเพิ่งเรียนรู้มาแล้ว ครูทำหน้าที่กระตุ้นให้นักเรียนสร้างคำถาม ช่วยให้นักเรียนเกิดความอยากรู้อยากเห็น และกำหนดประเด็นที่จะศึกษาแก่นักเรียน ในกรณีที่ยังไม่มีประเด็นที่น่าสนใจ ครูอาจให้ศึกษาจากสื่อต่าง ๆ เช่น หนังสือพิมพ์ วารสาร อินเทอร์เน็ต เป็นต้น ซึ่งทำให้นักเรียนเกิดความคิดขัดแย้งจากสิ่งที่นักเรียนเคยรู้มาก่อน ครูเป็นผู้ที่ทำหน้าที่กระตุ้นให้นักเรียนคิด โดยเสนอประเด็นที่สำคัญขึ้นมาก่อน แต่ไม่ควรบังคับให้นักเรียนยอมรับประเด็นหรือคำถามที่ครูกำลังสนใจ เป็นเรื่องที่ให้นักเรียนศึกษา เพื่อนำไปสู่การสำรวจตรวจสอบในขั้นตอนต่อไป

3. ขั้นสำรวจค้นหา (Exploration Phase) เป็นกระบวนการวางแผน กำหนดแนวทางการสำรวจตรวจสอบ ตั้งสมมติฐาน กำหนดทางเลือกที่เป็นไปได้ ลงมือปฏิบัติ เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูล ข้อเสนอหรือปรากฏการณ์ต่าง ๆ วิธีการตรวจสอบ อาจทำได้หลายวิธี เช่น สืบค้นข้อมูล สำรวจ วิเคราะห์คุณค่า เป็นต้น เพื่อให้ได้ข้อมูลอย่างพอเพียง ครูทำหน้าที่กระตุ้นให้นักเรียนตรวจสอบปัญหาและดำเนินการสำรวจตรวจสอบและรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง

4. ขั้นอธิบาย (Explanation Phase) เป็นกระบวนการหลังจากที่นักเรียนได้ข้อมูลมาแล้ว นักเรียนจะนำข้อมูลเหล่านั้นมาทำการวิเคราะห์ แปรผล สรุปผล และนำเสนอผลที่ได้ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น บรรยายสรุป แผนภาพความคิด รูปวาด ฯลฯ โดยให้นักเรียนได้สร้างองค์ความรู้ใหม่

5. ขั้นขยายความรู้ (Elaboration Phase) เป็นกระบวนการนำความรู้ที่สร้างขึ้นไปเชื่อมโยงกับความรู้เดิมหรือความรู้ที่ค้นคว้าเพิ่มเติม ครูควรจัดกิจกรรมหรือสถานการณ์ให้นักเรียนมีความรู้มากขึ้น และขยายแนวความคิดของตนเองและต่อเติมให้สอดคล้องกับประสบการณ์เดิม ครูควรส่งเสริมให้นักเรียนตั้งประเด็นเพื่ออภิปรายและแสดงความคิดเห็นเพิ่มเติมให้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

6. ขั้นประเมินผล (Evaluation Phase) กระบวนการนี้เป็นการประเมินการเรียนรู้ด้วยกระบวนการต่าง ๆ ว่า นักเรียนรู้อะไรบ้าง อย่างไร และอย่างน้อยเพียงใด ขั้นนี้จะช่วยให้นักเรียนสามารถนำความรู้ที่ได้มาประมวลและปรับประยุกต์ใช้ในเรื่องอื่น ๆ ได้ ครูควรส่งเสริมให้นักเรียนนำความรู้ใหม่ที่ได้ไปเชื่อมโยงกับความรู้เดิมและสร้างเป็นองค์ความรู้ใหม่ นอกจากนี้ครูควรเปิดโอกาสให้นักเรียนได้ตรวจสอบซึ่งกันและกัน

7. ขั้นนำความรู้ไปใช้ (Extention Phase) เป็นกระบวนการที่ครูจะต้องมีการจัดเตรียมโอกาสให้นักเรียนนำความรู้ที่ได้ไปปรับประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมและเกิดประโยชน์ต่อชีวิตประจำวัน ครูเป็นผู้นำหน้าที่กระตุ้นให้นักเรียนสามารถนำความรู้ไปสร้างความรู้ใหม่ ซึ่งจะช่วยให้นักเรียนสามารถถ่ายโอนการเรียนรู้ได้

จากขั้นตอนและกระบวนการดังกล่าว จะเห็นได้ว่าการจัดการเรียนรู้สืบเสาะ เป็นกระบวนการที่เน้นให้ผู้เรียนสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งมีการทบทวนความรู้เดิมของผู้เรียนและจัดลำดับความคิด ประยุกต์ใช้ความรู้กับสถานการณ์ใหม่ ๆ เพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาความรู้ได้เต็มศักยภาพ มีการพัฒนาการจัดการเรียนรู้จาก 3 ขั้นตอน เป็น 5 ขั้นตอนและ 7 ขั้นตอนตามลำดับ ซึ่งการจัดการเรียนรู้แต่ละขั้นจะส่งเสริมให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติและคิดแก้ไขปัญหา โดยมีครูเป็นผู้ให้คำชี้แนะ หรือเป็นผู้ให้แนวทางในการเรียนรู้

4.1.2.3 บทบาทของครูและนักเรียนในการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ

การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ สามารถจำแนกบทบาทของครูและนักเรียนได้ ดังนี้

1. ขั้นสร้างความสนใจ (Engagement Phase)

บทบาทหน้าที่ของครู ครูมีหน้าที่สร้างความสนใจ กระตุ้นในนักเรียนอยากรู้ อยากเห็น โดยใช้คำถามกระตุ้นความคิดของนักเรียน

บทบาทหน้าที่ของนักเรียน นักเรียนมีหน้าที่ตอบคำถามและแสดงความคิดเห็นที่มีต่อสถานการณ์หรือข้อมูลต่าง ๆ ด้วยความสนใจ

2. ขั้นสำรวจค้นหา (Exploration Phase)

บทบาทหน้าที่ของครู ครูมีหน้าที่ส่งเสริมให้นักเรียนทำงานร่วมกัน โดยการสังเกตและรับฟังการพูดคุยโต้ตอบระหว่างนักเรียนกับนักเรียน ซักถามเพื่อให้นักเรียน

มีแนวทางในการค้นหาคำตอบ ให้นักเรียนในการคิดวิเคราะห์ประเด็นต่าง ๆ และทำหน้าที่ให้คำปรึกษาแก่นักเรียน

บทบาทหน้าที่ของนักเรียน นักเรียนมีความคิดอย่างอิสระแต่อยู่ในขอบเขตที่ครูกำหนด โดยลงมือปฏิบัติ พยายามหาทางเลือกในการแก้ไขปัญหา และกาข้อสรุป

3. ชั้นอธิบาย (Explanation Phase)

บทบาทหน้าที่ของครู ส่งเสริมให้นักเรียนอธิบายความคิดรวบยอดหรือแนวคิดด้วยภาษาของนักเรียนเอง โดยกระตุ้นให้นักเรียนใช้ประสบการณ์เดิมของตนเองเป็นพื้นฐานในการอธิบายความรู้

บทบาทหน้าที่ของนักเรียน อธิบายหรือแก้ปัญหาหรือคำตอบที่เป็นไปได้ โดยฟังคำอธิบายของคนอื่นอย่างคิดวิเคราะห์ แลกเปลี่ยนความรู้กันในชั้นเรียน

4. ชั้นขยายความรู้ (Elaboration Phase)

บทบาทหน้าที่ของครู ส่งเสริมให้นักเรียนนำสิ่งที่นักเรียนได้เรียนรู้มาประยุกต์ใช้ในสถานการณ์อื่น หรือสถานการณ์ที่ใกล้เคียงกับเรื่องที่เรียนมาแล้ว โดยให้นักเรียนอ้างอิงข้อมูลที่มีอยู่และถามคำถามนักเรียนว่านักเรียนได้เรียนรู้อะไรบ้างหรือได้แนวคิดอะไรจากเรื่องที่เรียน

บทบาทหน้าที่ของนักเรียน อธิบาย ประยุกต์ใช้ในสถานการณ์ใหม่หรือสถานการณ์ที่คล้ายกับสถานการณ์เดิม โดยสรุปความรู้อย่างมีเหตุและผล

5. ชั้นประเมินผล (Evaluation Phase)

บทบาทหน้าที่ของครู ประเมินความรู้และทักษะของนักเรียน อาจใช้คำถามปลายเปิด เช่น ทำไมนักเรียนจึงคิดเช่นนั้น นักเรียนเรียนรู้อะไรเกี่ยวกับสิ่งนั้นและสามารถอธิบายได้อย่างไร

บทบาทหน้าที่ของนักเรียน ตอบคำถามเพื่อประเมินการเรียนรู้ในบทเรียนอย่างมีเหตุผล

จากบทบาทหน้าที่ของครูและนักเรียนดังกล่าว จะเห็นได้ว่าทุกขั้นตอนนักเรียนมีบทบาทและมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ โดยมีครูเป็นผู้ชี้แนะ ให้คำปรึกษาระหว่างการจัดการเรียนรู้ และเป็นกระบวนการสอนที่เน้นให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติ ค้นหาคำตอบด้วยตนเองโดยการเชื่อมโยงความรู้เดิมเพื่อนำมาใช้ในการสร้างองค์ความรู้และประยุกต์ใช้กับสถานการณ์อื่น ๆ ด้วย

4.1.3 แนวคิดทฤษฎีการประเมินผล

การประเมินผลระหว่างเรียนเป็นกระบวนการสำคัญในการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 เพื่อประเมินความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของนักเรียนด้านความรู้ ทักษะกระบวนการและด้านคุณลักษณะที่พึงประสงค์ ในแต่ละชั้น ซึ่งมีผู้กล่าวถึงการประเมินผลระหว่างเรียนไว้ดังนี้

ชนาธิป พรกุล (2554: 219) ได้กล่าวถึงการวัดและประเมินความสามารถในการคิดไว้ว่า เมื่อครูสอนกระบวนการคิด ครูจำเป็นต้องวัดและประเมินการคิดของนักเรียน เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์ พิจารณาคุณภาพการคิดของผู้เรียนและคุณภาพของการสอน โดยวัดและประเมินความคิด 3 ด้าน ได้แก่

1. ผลของการคิด แสดงให้เห็นถึงความคิด ผลงาน หรือการกระทำ
2. กระบวนการของการคิด แสดงให้เห็นขั้นตอนการปฏิบัติงาน หรือการแก้ไขปัญหา
3. คุณลักษณะของบุคคล หรือเจตคติ โดยสังเกตจากการเป็นผู้ใฝ่รู้ คิดไกล คิดลึกซึ้ง คิดรอบครอบ คิดชัดเจน มีวิจารณญาณ หรือคิดสร้างสรรค์

ซึ่งการวัดความสามารถในการคิด ควรวัดก่อนการสอน ระหว่างการสอน และหลังการสอน โดยทำอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง การวัดการคิดอาจวัดรวมไปกับเนื้อหาวิชาที่ทำแบบทดสอบ หรือแยกต่างหาก เพื่อให้นักเรียนเห็นความสำคัญของการเรียนรู้ทักษะการคิด

วรารวรรณ จันทร์นวงศ์ และกิ่งฟ้า สินธุ์ (2557: 123) ได้กล่าวถึงการประเมินความรู้ด้านการคิดเกี่ยวกับการรู้ (Metacognitive Knowledge) ไว้ว่า เป็นการประเมินความรู้ที่ผู้เรียนให้ความหมายในสิ่งนั้นที่เป็นความรู้ ความเข้าใจ ในเรื่องที่เป็นความจริง ความเชื่อ ความคิดเห็น ความเข้าใจทฤษฎี สมมติฐาน และทัศนคติในสิ่งนั้น เช่น การเรียนรู้คืออะไร การคิดคืออะไร และรู้ว่ามีปัจจัยใดที่มีอิทธิพลสามารถทำหรือแสดงบทบาทนั้นออกมาได้ ซึ่งในการประเมินนี้ มีองค์ประกอบ 3 ด้าน ของความรู้ด้านการคิดเกี่ยวกับการรู้ (Metacognitive Knowledge) คือ

1. ความรู้เกี่ยวกับการให้นิยามความหมาย
2. ความรู้ที่ลำดับขั้นตอนและวิธีการ
3. ความรู้ที่เป็นเงื่อนไข

โชติกา ภาชีผล และคณะ (2558: 5) ได้กล่าวถึงการประเมินผลไว้ว่า เป็นการประเมินที่อาศัยข้อมูลที่ได้จากการวัดผลเป็นสำคัญ มีการตีค่าสิ่งที่ประเมินจากเกณฑ์ที่กำหนดขึ้นอย่างชัดเจน และได้กล่าวถึงองค์ประกอบของผลการเรียนรู้ตามแนวคิดและทฤษฎีของบลูมไว้ว่า มนุษย์จะเกิดการเรียนรู้ใน 3 ด้านคือ ด้านสติปัญญา ด้านร่างกาย และด้านจิตใจ ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1. พุทธิพิสัย (Cognitive Domain) เป็นการประเมินพฤติกรรมด้านสมอง เป็นพฤติกรรมเกี่ยวกับสติปัญญา ความคิด ความสามารถในการคิดเรื่องราวต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งพฤติกรรมทางพุทธิพิสัย 6 ระดับ ได้แก่

1.1 ความรู้ (Knowledge) เป็นความสามารถในการจดจำแนกประสบการณ์ต่าง ๆ และระลึกเรื่องราววนั้น ๆ ออกมาได้ถูกต้องแม่นยำ

1.2 ความเข้าใจ (Comprehension) เป็นความสามารถบ่งบอกใจความสำคัญของเรื่องราวโดยการแปลความ ตีความได้ สรุปลงใจความสำคัญได้

1.3 การนำความรู้ไปประยุกต์ (Application) เป็นความสามารถในการนำหลักการ กฎเกณฑ์และวิธีดำเนินการต่าง ๆ ของเรื่องที่ได้รู้มา นำไปใช้แก้ปัญหาในสถานการณ์ใหม่ได้

1.4 การวิเคราะห์ (Analysis) เป็นความสามารถในการแยกแยะเรื่องราวที่สมบูรณ์ให้กระจายออกเป็นส่วนย่อย ๆ ได้อย่างชัดเจน

1.5 การสังเคราะห์ (Synthesis) เป็นความสามารถในการผสมผสานส่วนย่อยเข้าเป็นเรื่องราวเดียวกันโดยปรับปรุงของเก่าให้ดีขึ้นและมีคุณภาพสูงขึ้น

1.6 การประเมินค่า (Evaluation) เป็นความสามารถในการวินิจฉัยหรือตัดสินกระทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดลงไป การประเมินเกี่ยวข้องกับการใช้เกณฑ์คือ มาตรฐานในการวัดที่กำหนดไว้

2. จิตพิสัย (Affective Domain) (พฤติกรรมด้านจิตใจ) ค่านิยม ความรู้สึก ความซาบซึ้ง ทศนคติ ความเชื่อ ความสนใจและคุณธรรม พฤติกรรมด้านนี้อาจไม่เกิดขึ้นทันที ดังนั้นการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนโดยจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสม และสอดแทรกสิ่งที่ดึงดูดใจอยู่ตลอดเวลา จะทำให้พฤติกรรมของผู้เรียนเปลี่ยนไปในแนวทางที่พึงประสงค์ได้ จะประกอบด้วยพฤติกรรมย่อย ๆ 5 ระดับ ได้แก่

2.1 การรับรู้

2.2 การตอบสนอง

2.3 การเกิดค่านิยม

2.4 การจัดระบบ

2.5 บุคลิกภาพ

3. ทักษะพิสัย (Psychomotor Domain) (พฤติกรรมด้านกล้ามเนื้อประสาท) พฤติกรรมที่บ่งถึงความสามารถในการปฏิบัติงานได้อย่างคล่องแคล่วชำนาญ ซึ่งแสดงออกมาได้โดยตรง โดยมีเวลาและคุณภาพของงานเป็นตัวชี้ระดับของทักษะประกอบด้วย 5 ชั้น ดังนี้

1. การรับรู้

2. กระทำตามแบบ

3. การหาความถูกต้อง

4. การกระทำอย่างต่อเนื่องหลังจากตัดสินใจ

5. การกระทำได้อย่างเป็นธรรมชาติ

จากการศึกษาพบว่า การวัดและประเมินผลด้านการคิดเป็นกระบวนการตรวจสอบความคิด พัฒนาการในการประยุกต์ใช้ความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ ซึ่งสามารถประเมินได้ทั้งก่อนเรียน ระหว่างเรียน และหลังเรียน เพื่อตรวจสอบความก้าวหน้าในการเรียนรู้ของนักเรียน โดยแบ่งออกเป็น 6 ระดับ ได้แก่ ความรู้ความจำ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ และการประเมินค่า

4.2 ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2

การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้ประยุกต์ใช้ความรู้ที่เกิดจากการสร้างองค์ความรู้ ซึ่งมีขั้นตอนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

Marshall et al. (2008: 6) ได้กล่าวถึงขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ว่ามี 4 ขั้น ดังนี้

1. ขั้นสร้างความสนใจ (Engage) เป็นกระบวนการสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ กระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจเนื้อหาในบทเรียน โดยการเชื่อมโยง หรือตรวจสอบความรู้หรือประสบการณ์เดิมของนักเรียน มีการสะท้อนการรู้คิดโดยครูตั้งคำถามระหว่างการจัดการเรียนรู้ เช่น คุณรู้อะไรเกี่ยวกับเนื้อหาในบทเรียน คุณเคยได้ยินไรมามาก่อน คุณต้องการรู้อะไร เป็นต้น และมีการประเมินผลระหว่างเรียนจากการตอบคำถามของนักเรียน เพื่อตรวจสอบความรู้ ความเข้าใจ ก่อนเข้าสู่บทเรียน

2. ขั้นสำรวจ (Explore) เป็นกระบวนการให้นักเรียนได้ศึกษาหาความรู้ โดยมีการสะท้อนการรู้คิดจากการตั้งปัญหาเพื่อเป็นแนวทางในการค้นหาคำตอบ เช่น จะเกิดอะไรขึ้นถ้า... เหตุการณ์นี้เกิดขึ้นเมื่อใด ทำไมถึงเลือกวิธีนี้ในการศึกษาค้นคว้า เป็นต้น และมีการประเมินผลระหว่างเรียนจากการอภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ของนักเรียนภายในกลุ่ม เพื่อตรวจสอบความเข้าใจ และการแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล

3. ขั้นอธิบาย (Explain) เป็นกระบวนการที่ให้นักเรียนแสดงความรู้ความเข้าใจ โดยการนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจหรือศึกษาในขั้นที่ 2 โดยมีการสะท้อนการรู้คิด คือ นักเรียนจะต้องตีความ ขยายความ โดยอ้างอิงความรู้ที่ได้ศึกษา มีข้อมูลสนับสนุนเหตุผลการอภิปราย และมีการประเมินผลระหว่างเรียนจะประเมินจากการประยุกต์ใช้ความรู้ของนักเรียน ที่ได้อภิปราย แลกเปลี่ยนความรู้

4. ขั้นขยายความรู้ (Extend) เป็นกระบวนการที่ให้นักเรียนนำความรู้ที่ได้จากขั้นสร้างความสนใจ ขั้นสำรวจ และขั้นอธิบาย มาประยุกต์ใช้ความรู้กับเรื่องอื่น ๆ ที่คล้ายกันกับเรื่องที่นักเรียนศึกษา โดยมีการสะท้อนการรู้คิดด้วยการใช้คำถามกระตุ้น เช่น จะเป็นอย่างไรถ้าสิ่งที่นักเรียนศึกษาไม่มีอยู่จริง หรือ ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากสิ่งที่นักเรียนศึกษาจะเป็นอย่างไร เป็นต้น ทั้งนี้มีการประเมินผลระหว่างเรียนจากการความรู้ ความเข้าใจในการแสดงความคิดเห็นของนักเรียน หรือการประเมินการประยุกต์ใช้ความรู้ของผู้เรียนกับสถานการณ์ต่าง ๆ

จากการศึกษาขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ผู้วิจัยได้นำมาประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ดังนี้

1. ขั้นสร้างความสนใจ (Engage) ผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อตรวจสอบความรู้เดิมของนักเรียน โดยการอภิปรายร่วมกันเกี่ยวกับประเด็นที่นักเรียนสนใจ

การสะท้อนการรู้คิด ผู้สอนใช้คำถามกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยให้นักเรียนระดมความคิดเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน และเชื่อมโยงความรู้จากประสบการณ์เดิมของนักเรียน

การประเมินผลระหว่างเรียน การทำแบบทดสอบก่อนเรียน หรือสังเกตการตอบคำถามจากการสะท้อนการรู้คิดของนักเรียน เพื่อประเมินความรู้และความเข้าใจของนักเรียน

2. ขั้นสำรวจค้นหา (Explore) ผู้เรียนศึกษา ค้นคว้าสำรวจข้อมูลจากเรื่องที่อ่านอย่างละเอียด โดยใช้เหตุผล

การสะท้อนการรู้คิด ผู้สอนใช้คำถามกระตุ้นความรู้ของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนสะท้อนแนวคิดจากข้อมูลที่นักเรียนสงสัย และวางแผนการค้นหาคำรู้เพิ่มเติมจากสื่อต่าง ๆ

การประเมินผลระหว่างเรียน การตอบคำถามของผู้เรียน หรือสังเกตการณ์ทำงาน การศึกษาค้นคว้าของผู้เรียน เพื่อประเมินพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน

3. ขั้นอธิบาย (explain) ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้จากขั้นสำรวจค้นหาวิเคราะห์ อธิบายความรู้ และประเมินค่าจากเรื่องที่อ่าน

การสะท้อนการรู้คิด ผู้สอนใช้คำถามกระตุ้น เพื่อให้ผู้เรียนได้นำผลที่ได้จากการอ่านมาอธิบายได้ชัดเจนและถูกต้อง

การประเมินผลระหว่างเรียน ผู้สอนพิจารณาการให้เหตุผลประกอบการอธิบายของผู้เรียน

4. ขั้นขยายความรู้ (Extend) ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกบทอ่านตามความสนใจ และประยุกต์ใช้ความรู้

การสะท้อนการรู้คิด ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้รับจากขั้นสำรวจและขั้นอธิบายมาประยุกต์ใช้กับบทอ่านที่ผู้เรียนสนใจ

การประเมินผลระหว่างเรียน ผู้เรียนนำเสนอเรื่องที่อ่านและอภิปรายร่วมกัน เพื่อประเมินว่าผู้เรียนสามารถ วิเคราะห์ สังเคราะห์ หรือประเมินค่าจากเรื่องที่อ่านได้หรือไม่

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

5.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ

5.1.1 งานวิจัยในประเทศ

อุชาวดี ชุกกลิ่นหอม (2560) ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ด้วยการจัดการเรียนรู้โดยวิธีสอนแบบ SQ5R มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนก่อนและหลังได้รับการจัดการเรียนรู้โดยวิธีสอนแบบ SQ5R และ 2) ศึกษาความคิดเห็นที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยวิธีสอนแบบ SQ5R ผลการวิจัยพบว่า 1) ความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนด้วยการจัดการเรียนรู้โดยวิธีสอนแบบ SQ5R อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 2) ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้โดยวิธีสอนแบบ SQ5R ในภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด

วรัญญา โพธิ์ศรี (2562) ได้ทำวิจัยเรื่อง การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพครู ภาษาไทยระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณจากสื่อออนไลน์ โดยใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบ SQ5R มีวัตถุประสงค์คือ 1) เพื่อเปรียบเทียบความรู้ครูผู้สอนเกี่ยวกับการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพครูและวิธีการจัดการเรียนรู้แบบ SQ5R ก่อนและหลังการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ 2) เพื่อศึกษาความสามารถของผู้สอนในการปฏิบัติการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบ SQ5R 3) เพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณจากสื่อออนไลน์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบ SQ5R และเปรียบเทียบความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณจากสื่อออนไลน์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบ SQ5R กับเกณฑ์ที่กำหนด 4) เพื่อศึกษาความเห็นของครูผู้สอนที่มีต่อการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพและวิธีการจัดการเรียนรู้แบบ SQ5R ผลการวิจัยพบว่า 1) ความรู้ครูผู้สอนเกี่ยวกับการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพครูและวิธีการจัดการเรียนรู้แบบ SQ5R หลังการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ สูงกว่าก่อนการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ 2) ความสามารถของผู้สอนในการปฏิบัติการสอนเพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบ SQ5R ของครูผู้สอนผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 3) ความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณจากสื่อออนไลน์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ SQ5R สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณจากสื่อออนไลน์ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ SQ5R ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 80 4) ความเห็นของครูผู้สอนที่มีต่อการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพและวิธีการจัดการเรียนรู้แบบ SQ5R อยู่ในระดับมากที่สุด

อัญญา ตันวิเชียร (2563) ได้ทำวิจัยเรื่อง การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพครู ภาษาไทยระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณจากสื่อออนไลน์ โดยใช้รูปแบบการเรียนรู้วัฏจักรการเรียนรู้ 7E มีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อเปรียบเทียบความรู้ของครูเกี่ยวกับการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพครูภาษาไทยและรูปแบบการสอนวัฏจักรการเรียนรู้แบบ 7E 2) เพื่อศึกษาความสามารถด้านการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอนในด้านการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพ และการใช้รูปแบบการสอนวัฏจักรการเรียนรู้แบบ 7E 3) เพื่อพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางด้านวิจารณญาณจากสื่อออนไลน์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้วัฏจักรการเรียนรู้ 7E ให้ได้ตามเกณฑ์ร้อยละ 75 และ 4) เพื่อศึกษาความเห็นของครูภาษาไทยที่มีต่อการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพและรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7E ผลการวิจัยพบว่า 1) ความรู้ของครูเกี่ยวกับการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพครูภาษาไทยและรูปแบบการสอนวัฏจักรการเรียนรู้แบบ 7E ของครูผู้สอนทั้ง 2 คน มีคะแนน

พัฒนาการสัมพัทธ์หลังการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพสูงมาก 2) ความสามารถด้านการจัดการเรียนการสอนของด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้วัฏจักรการเรียนรู้แบบ 7E ทั้ง 3 คน มีระดับความสามารถอยู่ในระดับดีมาก 3) ผลสัมฤทธิ์ทางด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณจากสื่อออนไลน์ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 ที่เรียนโดยใช้รูปแบบการจัดการเรียนรู้วัฏจักรการเรียนรู้ 7E มีค่าเฉลี่ยคิดเป็นร้อยละ 83.05 ซึ่งสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือร้อยละ 75 ที่ตั้งไว้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และ 4) ความเห็นของครูภาษาไทยที่มีต่อการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพและรูปแบบการจัดการเรียนรู้แบบวัฏจักรการเรียนรู้ 7E โดยภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด

วิจิตรา สามาอาพัฒน์ (2563) ได้ทำวิจัยเรื่อง การสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพครูภาษาไทย ระดับมัธยมศึกษาปีที่ 3 เพื่อพัฒนาความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณจากสื่อออนไลน์โดยใช้เทคนิคการสอนแบบ KWLH-Plus มีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อศึกษาพัฒนาการความรู้ครูผู้สอนเกี่ยวกับการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพและเทคนิคการสอนแบบ KWLH-Plus ก่อนและหลังการสร้างชุมชนการเรียนรู้ 2) เพื่อศึกษาความสามารถด้านการจัดการเรียนการสอนของครูด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณโดยใช้เทคนิคการสอนแบบ KWLH-Plus 3) เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณจากสื่อออนไลน์ของนักเรียนโดยใช้เทคนิคการสอนแบบ KWLH-Plus ตามเกณฑ์ 75% 4) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของครูผู้สอนที่มีต่อการสร้างชุมชนการเรียนรู้และการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการสอนแบบ KWLH-Plus ผลการวิจัยพบว่า 1) ครูผู้สอนมีพัฒนาการความรู้เกี่ยวกับการสร้างชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพและเทคนิคการสอนแบบ KWLH-Plus สูงกว่าก่อนการสร้างชุมชนการเรียนรู้ 2) ครูมีความสามารถด้านการจัดการเรียนการสอนด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณโดยใช้เทคนิคการสอนแบบ KWLH-Plus อยู่ในระดับดีมาก 3) นักเรียนมีผลสัมฤทธิ์ทางด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนโดยใช้เทคนิคการสอนแบบ KWLH-Plus ผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือร้อยละ 75 โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ยหลังเรียนเท่ากับร้อยละ 80.85 4) ครูผู้สอนมีความคิดเห็นต่อการสร้างชุมชนการเรียนรู้และการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคนิคการสอนแบบ KWLH-Plus อยู่ในระดับมากที่สุด

ศรินารถ พรหมลา (2563) ได้ทำวิจัยเรื่อง การเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 โรงเรียนเทพศิรินทร์ร่วมเกล้า ที่ได้รับการสอนแบบร่วมมือด้วยเทคนิค KWL Plus กับการสอนแบบปกติ มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย คือ 1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนแบบร่วมมือด้วยเทคนิค KWL Plus กับการสอนแบบปกติ 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนแบบร่วมมือด้วยเทคนิค KWL Plus ก่อนเรียนและ หลังเรียน และ 3) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์การอ่านอย่างมีวิจารณญาณ

ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนแบบปกติก่อนเรียนและหลังเรียน ผลการวิจัยพบว่า

- 1) ผลสัมฤทธิ์การอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนแบบร่วมมือด้วยเทคนิค KWL Plus สูงกว่าการสอนแบบปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05
- 2) ผลสัมฤทธิ์การอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนแบบร่วมมือด้วยเทคนิค KWL Plus หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05
- 3) ผลสัมฤทธิ์การอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ที่ได้รับการสอนแบบปกติ หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ.05

5.1.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Olifant, Cekiso, and Rautenbach (2020) ได้ทำวิจัยเรื่อง การรับรู้การอ่านอย่างมีวิจารณญาณและการใช้ภาษาของผู้เรียนภาษาอังกฤษเพิ่มเติมจากภาษาแรก ในกัวเตมา เขต ซวานใต้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการรับรู้และการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 2 ในห้องเรียนภาษาอังกฤษ FAL ผลการวิจัยพบว่า แม้ว่าการรับรู้ตนเองของผู้เรียนจะระบุว่าพวกเขาสามารถวิเคราะห์ข้อความอย่างมีวิจารณญาณได้ แต่เครื่องมือวัดและประเมินผลกิจกรรมการอ่านเพื่อความเข้าใจอย่างมีวิจารณญาณ พบว่า ผู้เรียนไม่สามารถใช้กลยุทธ์การอ่านอย่างมีวิจารณญาณได้ ดังนั้นการรับรู้ของผู้เรียนเกี่ยวกับความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณไม่ได้เป็นตัวบ่งชี้ความสามารถในการฝึกอ่านที่แท้จริง

Kang Liu (2018) ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาทักษะการอ่านอย่างมีวิจารณญาณผ่านการวิเคราะห์หัวข้อนิสิตในห้องเรียนภาษาอังกฤษแบบบูรณาการของวิทยาลัย มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ เสริมความสามารถของนักเรียนในการคาดเดาเหตุผล การวิเคราะห์และการประเมินเรื่องที่อ่าน ผลการวิจัยพบว่า การอ่านเป็นความเข้าใจตามตัวอักษร ความเข้าใจเชิงอนุมาน ความเข้าใจเชิงวิพากษ์และการชื่นชม ซึ่งความเข้าใจตามตัวอักษรคือการอ่านเพื่อทำความเข้าใจจดจำหรือระลึกถึงความหมายของคำหรือความหมายของข้อความ ซึ่งเป็นกิจกรรมการอ่านขั้นพื้นฐานและระดับความรู้ ความเข้าใจ ที่สำคัญความเข้าใจ คือ การวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินข้อความเพื่อให้ได้รับประสบการณ์ทางอารมณ์และการตัดสินใจคุณค่าอย่างสมเหตุ สมผล ประสบการณ์และการประเมินดังกล่าวสามารถทำได้บนพื้นฐานของสื่อภาษา ได้แก่ เสียงของภาษารูปร่างของภาษา วิธีที่คำรวมกับคำอื่น ๆ เพื่อสร้างประโยค ความหมายของภาษาในบริบทอุปกรณ์เกี่ยวกับวาทศิลป์ในวาทกรรม ฯลฯ ครูสอนภาษาอังกฤษในวิทยาลัยและผู้เรียนควรให้ความสำคัญกับการอ่านอย่างและทำการวิเคราะห์เนื้อหาจากเรื่องที่อ่าน เพื่อปรับปรุงหรือพัฒนาการรับรู้ภาษา และทักษะการอ่านที่สำคัญ

5.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2

5.2.1 งานวิจัยในประเทศ

ธาดาพนิตสดี ศุกลวิริยะกุล (2560) ได้ทำวิจัยเรื่อง ผลการเรียนรู้แบบโมบาย เลิร์นนิ่งบนคลาวด์ร่วมกับ 4Ex2 ที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 มีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อ เพื่อ 1) ศึกษาผลของความสามารถทางการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนกลุ่มควบคุม 2) ศึกษาผลของความสามารถทางการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนกลุ่มทดลอง 3) เปรียบเทียบผลคะแนนความสามารถทางการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ ของนักเรียนกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง และ 4) ศึกษาความคิดเห็นของผู้เรียนที่มีต่อการเรียนรู้แบบโมบายเลิร์นนิ่งบนคลาวด์ร่วมกับ 4Ex2 ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนกลุ่มควบคุมที่ได้รับการเรียนรู้แบบ 4Ex2 และ แบบโมบายเลิร์นนิ่งร่วมกับ 4Ex2 มีคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) นักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการเรียนรู้แบบโมบายเลิร์นนิ่งบนคลาวด์ร่วมกับ 4Ex2 มีคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) นักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการเรียนรู้แบบโมบายเลิร์นนิ่งบนคลาวด์ร่วมกับ 4Ex2 มีคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์สูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมที่ได้รับการเรียนรู้แบบ 4Ex2 และ แบบโมบายเลิร์นนิ่งร่วมกับ 4Ex2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 4) นักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการเรียนรู้แบบโมบายเลิร์นนิ่งบนคลาวด์ร่วมกับ 4Ex2 มีทัศนต่อการเรียนรู้ด้วยรูปแบบนี้ในระดับดีมาก

ธาริณี ชื่นบาน (2562) ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 4Ex2 ร่วมกับเทคนิคเกม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. เพื่อเปรียบเทียบความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ 4Ex2 ร่วมกับเทคนิคเกม 2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 3. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ 4Ex2 ผลการวิจัยพบว่า 1. ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้ 4Ex2 ร่วมกับเทคนิคเกมสูงกว่าการจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2. การศึกษาพฤติกรรมการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีการเขียนสมการ การทำงานแบบย้อนกลับ การเขียนแผนภาพ และการคาดเดาคำตอบและตรวจสอบคำตอบ ตามลำดับ 3. ความพึงพอใจของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้ 4Ex2 ร่วมกับเทคนิคเกม มีระดับความคิดเห็นในภาพรวมที่ระดับเห็นด้วยมาก

5.2.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Marshell et al. (2008) ได้ทำวิจัยเรื่อง รูปแบบการจัดการเรียนรู้ 4Ex2 : การรวมองค์ประกอบการเรียนรู้ 3 ประการ เพื่อพัฒนาการเรียนการสอนในห้องเรียนวิทยาศาสตร์ และคณิตศาสตร์ มีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อ 1) พัฒนาความสอดคล้องของรูปแบบการจัดการเรียนรู้ ให้ครูสามารถพัฒนาและนำประสบการณ์เรียนรู้แบบสืบเสาะไปใช้ได้ 2) สนับสนุนการจัดการเรียนรู้ ที่เน้นการพัฒนามากกว่าการสรุปผลการปฏิบัติ 3) พัฒนาเครื่องมือสำหรับครูเพื่อใช้ในการประเมิน การจัดการเรียนรู้ 4) พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เกิดจากองค์ประกอบ 3 ประการ คือ การสะท้อน การรู้คิด การสืบเสาะ และการประเมินผล ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบการจัดการเรียนรู้ 4Ex2 ประสบความสำเร็จอยู่ในระดับปานกลางถึงมาก ซึ่งครูผู้สอนต้องเตรียมการจัดการเรียนรู้อย่างมาก เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้มีประสิทธิภาพ

Altundag (2018) ได้ทำวิจัยเรื่อง ศึกษาผลกระทบของการศึกษาเคมีตามบริบท ที่มีต่อการรู้คิดและพหุปัญญา มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลกระทบของการศึกษาเคมีตามบริบทที่มีต่อการรู้คิดและพหุปัญญาของครูเคมีที่ให้คำปรึกษาและเพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนวิชาเคมี ที่จัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ผลการวิจัยพบว่า หลังจากการประยุกต์ใช้ความสามารถในการควบคุมความคิด เชิงการรู้คิดของครูผู้สอน การสอนวิชาเคมีโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 มีการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น นอกจากนี้ผลการวิจัยพบว่าครูผู้สอนในกลุ่มทดลอง การสอนวิชาเคมีโดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ประสบความสำเร็จมากกว่า ดังนั้นรูปแบบนี้จึงเป็นวิธีการสอนที่มีประสิทธิภาพ

จากการศึกษางานวิจัย พบว่า มีผู้ศึกษาเรื่องการอ่านอย่างมีวิจารณญาณโดยใช้วิธีการแก้ปัญหา หรือพัฒนานักเรียนในรูปแบบที่หลากหลาย ซึ่งผู้วิจัยสนใจกระบวนการแก้ปัญหาดังกล่าวด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้สืบเสาะ (7E) ที่เป็นแนวทางการสอนแบบวิทยาศาสตร์ ให้นักเรียนได้ศึกษาค้นคว้า หาคำตอบด้วยตนเอง มีการอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้กันภายในกลุ่ม และนำมาความรู้มาขยายผล เพื่อประยุกต์ใช้ความรู้กับเรื่องใหม่ ๆ ซึ่งสอดคล้องกับการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ที่มีการพัฒนารูปแบบ การจัดการเรียนรู้ออกจากแนวคิดของการรู้คิด Metacognition และการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ และผู้วิจัยได้นำมาประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ดังนี้

1. ขั้นสร้างความสนใจ (Engage) ผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อตรวจสอบความรู้เดิมของนักเรียน โดยการอภิปรายร่วมกันเกี่ยวกับประเด็นที่นักเรียนสนใจ โดยเลือกใช้ข้อมูลท้องถิ่น อำเภอยะโยค จังหวัดกาญจนบุรี หรือเหตุการณ์ที่นักเรียนมีประสบการณ์ร่วม

การสะท้อนการรู้คิด ผู้สอนใช้คำถามกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยให้นักเรียนระดมความคิดเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน และเชื่อมโยงความรู้จากประสบการณ์เดิมของนักเรียน

การประเมินผลระหว่างเรียน การทำแบบทดสอบก่อนเรียน หรือสังเกตการตอบคำถาม จากการสะท้อนการรู้คิดของนักเรียน เพื่อประเมินความรู้และความเข้าใจของนักเรียน

2. ขั้นสำรวจค้นหา (Explore) ผู้สอนได้แบ่งผู้เรียนเป็นกลุ่มโดยความสามารถ เพื่อให้ผู้เรียนได้ระดมความคิด ร่วมกันศึกษา ค้นคว้าสำรวจข้อมูลจากเรื่องที้อ่านอย่างละเอียด โดยใช้เหตุผล

การสะท้อนการรู้คิด ผู้สอนกำหนดประเด็นการศึกษา ให้ผู้เรียนร่วมกันค้นคว้าคำตอบ เพื่อให้ผู้เรียนสะท้อนแนวคิดจากข้อมูลที่ผู้เรียนสงสัย และวางแผนการค้นหาคำตอบเพิ่มเติมจากสื่อต่าง ๆ

การประเมินผลระหว่างเรียน การตอบคำถามของผู้เรียน หรือสังเกตการณ์ทำงานเป็นกลุ่ม การศึกษาค้นคว้าของผู้เรียน เพื่อประเมินความก้าวหน้าในการเรียนรู้

3. ขั้นอธิบาย (explain) ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้จากขั้นสำรวจค้นหา มาวิเคราะห์ อธิบายความรู้ และประเมินค่าจากเรื่องที้อ่าน โดยการสรุปเป็นแผนที่ความคิดและนำเสนอหน้าชั้นเรียน เพื่อให้กลุ่มอื่น ๆ ได้อภิปราย เสนอแนวคิดหรือร่วมกันแสดงความรู้เพิ่มเติม

การสะท้อนการรู้คิด ผู้สอนใช้คำถามกระตุ้น เพื่อให้ผู้เรียนได้นำผลที่ได้จากการอ่าน มาอธิบายได้ชัดเจน ถูกต้อง และเชื่อมโยงความรู้ได้

การประเมินผลระหว่างเรียน ผู้สอนพิจารณาการให้เหตุผลประกอบการอธิบายของผู้เรียน และสังเกตพฤติกรรมมีส่วนร่วมในการเสนอความรู้ในชั้นเรียน

4. ขั้นขยายความรู้ (Extend) ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกบทอ่านตามความสนใจ โดยประยุกต์ใช้ความรู้ จากขั้นสร้างความสนใจ (Engage) ขั้นสำรวจค้นหา (Explore) และขั้นอธิบาย (explain) มาวิเคราะห์ ประเมินค่า และมีความคิดสร้างสรรค์ จากเรื่องที้อ่าน

การสะท้อนการรู้คิด ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้รับจากขั้นสำรวจและขั้นอธิบายมาประยุกต์ใช้กับบทอ่านที่ผู้เรียนสนใจ โดยวิเคราะห์ ประเมินค่า และนำเสนอแนวคิดหรือเชื่อมโยงความรู้ใหม่ ๆ จากเรื่องที้อ่านได้อย่างสร้างสรรค์

การประเมินผลระหว่างเรียน ผู้เรียนนำเสนอเรื่องที้อ่านและอภิปรายร่วมกัน เพื่อประเมินว่าผู้เรียนสามารถ วิเคราะห์ สังเคราะห์ หรือประเมินค่าจากเรื่องที้อ่านได้หรือไม่

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การศึกษาผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2” เป็น การวิจัยเชิงทดลอง โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัย 3 ประการ คือ 1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่จัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 หลังเรียนกับเกณฑ์ร้อยละ 75 และ 3) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) แบบกลุ่มตัวอย่างเดียว มีการทดสอบก่อนและหลังเรียน (The One Group Pretest –Posttest Design) (มาเรียม นิลพันธุ์, 2558: 144) ซึ่งมีรูปแบบดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แบบแผนการวิจัย The One Group Pretest –Posttest Design

สอบก่อน	ทดลอง	สอบหลัง
T ₁	X	T ₂

กำหนดให้ T₁ หมายถึง ทดสอบก่อนจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ด้วยแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ
 X หมายถึง ทดลองจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2
 T₂ หมายถึง ทดสอบหลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ด้วยแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ

วิธีและขั้นตอนวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การศึกษาผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2” มีขั้นตอนการวิจัย 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. ขั้นเตรียมการวิจัย
2. ขั้นสร้างเครื่องมือ
3. ขั้นดำเนินการวิจัย
4. ขั้นวิเคราะห์ข้อมูลตรวจสอบสมมติฐาน

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นเตรียมการวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนไทรโยคพัฒนิกายาญจนวิทยา อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 6 ห้องเรียน มีนักเรียนทั้งสิ้น 171 คน

กลุ่มตัวอย่าง

นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/2 โรงเรียนไทรโยคพัฒนิกายาญจนวิทยา อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 35 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling)

2. ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น คือ การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2

ตัวแปรตาม คือ 1. ผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6

2. ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2

3. ระยะเวลา

ผู้วิจัยทดลองในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 โดยกำหนดระยะเวลาในการทดลอง 5 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ชั่วโมง รวมทั้งสิ้น 10 ชั่วโมง

ตารางที่ 4 ระยะเวลาในการทดลอง

แผนการจัดการเรียนรู้	เนื้อหา	จำนวนคาบ
1	การอ่านโฆษณาอย่างมีวิจารณญาณ	2
2	การอ่านข่าวอย่างมีวิจารณญาณ	2
3	การอ่านบทร้อยกรองอย่างมีวิจารณญาณ	2
4	การอ่านเรื่องสั้นอย่างมีวิจารณญาณ	2
5	การอ่านบทความอย่างมีวิจารณญาณ	2

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

4.1 แผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง การอ่านอย่างมีวิจารณญาณที่จัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ซึ่งมีวิธีการจัดการเรียนรู้ จำนวน 5 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวม 10 ชั่วโมง

4.2 แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งประเมินการคิดขั้นสูงตามแนวคิดทฤษฎีของ Bloom's Taxonomy ได้แก่ การคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์และการคิดประเมินค่า จำนวน 30 ข้อ

4.3 แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นสร้างเครื่องมือ

1. แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

1.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

1.2 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ

1.3 ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับการสร้างแผนการจัดการเรียนรู้โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ และการนำวิธีการเรียนรู้แบบ 4Ex2 มาใช้เป็นแนวในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอน

1.4 สร้างแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 จำนวน 5 แผน แผนละ 2 คาบ คาบละ 50 นาที โดยคัดเลือกบทอ่านมาจากสื่อออนไลน์และเป็นข้อมูลที่นักเรียนมีประสบการณ์ร่วม ได้แก่ สถานที่ภายในอำเภอไทรโยค หรือที่สอดคล้องกับบริบทของนักเรียน ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ

แผนการจัดการเรียนรู้	เนื้อหา	จำนวนคาบ
1	การอ่านโฆษณาอย่างมีวิจารณญาณ	2
2	การอ่านข่าวอย่างมีวิจารณญาณ	2
3	การอ่านบทร้อยกรองอย่างมีวิจารณญาณ	2
4	การอ่านเรื่องสั้นอย่างมีวิจารณญาณ	2
5	การอ่านบทความอย่างมีวิจารณญาณ	2

1.5 นำแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องการอ่านอย่างมีวิจารณญาณเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาการวิจัย เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและเหมาะสมของเนื้อหา

1.6 เสนอแผนการจัดการเรียนรู้ต่อผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา และผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล เพื่อตรวจสอบความถูกต้องและความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยพิจารณาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์เนื้อหา

และการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ (index of item objective congruence : IOC) จากนั้นนำผลการวิเคราะห์ค่า IOC ของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน มาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องตามเกณฑ์ 0.5 – 1.00 โดยกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณา (มาเรียม นิลพันธุ์, 2558: 161) ดังนี้

+1 หมายถึง แน่ใจว่าแผนการจัดการเรียนรู้มีความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์เนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ และการประเมินผล

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าแผนการจัดการเรียนรู้มีความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์เนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ และการประเมินผล

-1 หมายถึง แน่ใจว่าแผนการจัดการเรียนรู้ไม่มีความสอดคล้องระหว่างจุดประสงค์เนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ และการประเมินผล

จากนั้นนำความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน มาคำนวณค่า IOC จากสูตร

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC คือ ดัชนีความสอดคล้องของจุดประสงค์ เนื้อหา กิจกรรมการเรียนรู้ และการประเมินผล

$\sum R$ คือ ผลรวมของคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N คือ จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแผนการจัดการเรียนรู้ เรื่องการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ มีค่าเท่ากับ 0.67 – 1.00

1.7 นำแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องการอ่านอย่างมีวิจารณญาณมาปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ โดยปรับจุดประสงค์การเรียนรู้ และกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ที่ตั้งไว้

1.8 นำแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องการอ่านอย่างมีวิจารณญาณไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนไทรโยคพัฒนวิทย์วิทยา ที่กำลังศึกษาอยู่ในภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565

2. แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ตามแนวคิดทฤษฎีของ Bloom's Taxonomy ได้แก่ การคิดวิเคราะห์ การคิดประเมินค่าและการคิดสร้างสรรค์ เป็นแบบทดสอบปรนัยชนิดเลือกตอบ 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ 30 คะแนน เพื่อใช้ทดสอบก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ โดยมีขั้นตอนสร้างและตรวจสอบคุณภาพ ดังนี้

2.1 ศึกษาหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย

2.2 ศึกษาวิธีการเขียนและสร้างแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์จากตำราต่าง ๆ

2.3 วิเคราะห์เนื้อหาและจุดประสงค์การเรียนรู้เรื่องการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ

2.4 จัดทำตารางวิเคราะห์ข้อสอบ

ตารางที่ 6 ตารางวิเคราะห์แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ

เนื้อหา	ความจำ	ความเข้าใจ	นำไปใช้	วิเคราะห์	ประเมินค่า	สร้างสรรค์	รวม
การอ่านโฆษณาอย่างมีวิจารณญาณ	-	-	-	3	2	1	6
การอ่านข่าวอย่างมีวิจารณญาณ	-	-	-	3	2	1	6
การอ่านบทร้อยกรองอย่างมีวิจารณญาณ	-	-	-	3	2	1	6
การอ่านเรื่องสั้นอย่างมีวิจารณญาณ	-	-	-	3	2	1	6
การอ่านบทความอย่างมีวิจารณญาณ	-	-	-	3	2	1	6
รวม	-	-	-	15	10	5	30

2.5 สร้างแบบทดสอบวัดวัดความสามารถในการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ เป็นแบบทดสอบชนิดปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 45 ข้อ ให้ครอบคลุมตารางวิเคราะห์ข้อสอบ

2.6 เสนอแบบทดสอบแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณต่อผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา และผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล เพื่อตรวจสอบการใช้ภาษา ความถูกต้องของข้อคำถาม โดยพิจารณาหาค่าดัชนีความสอดคล้อง

ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแผนการจัดการเรียนรู้เรื่องการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ มีค่าเท่ากับ 0.67 – 1.00

2.7 นำแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณที่ปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ โดยปรับข้อคำถามให้มีความชัดเจนไม่สับสนและตรงกับจุดประสงค์การเรียนรู้ ไปทดลองใช้กับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 โรงเรียนไทรโยคมนตรีกาญจนวิทยา อำเภอไทรโยค จังหวัดกาญจนบุรี ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 35 คน ที่ผ่านการเรียนรู้ เรื่อง การอ่านอย่างมีวิจารณญาณมาแล้ว

2.8 ตรวจสอบคำตอบแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ โดยข้อที่ตอบถูก ให้ 1 คะแนน ข้อที่ตอบผิด ให้ 0 คะแนน

2.9 นำผลการสอบมาวิเคราะห์เพื่อหาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) โดยตัดเลือกข้อสอบที่มีค่าความยากง่าย (p) ระหว่าง 0.2 – 0.8 และค่าอำนาจจำแนก (r) ที่มีค่าระหว่าง 0.2 ถึง 1 จำนวน 30 ข้อ ซึ่งได้ค่าความยากง่าย (p) อยู่ระหว่าง 0.57 – 0.80 และค่าอำนาจจำแนก (r) อยู่ระหว่าง 0.29 – 0.69

2.10 นำแบบทดสอบจำนวน 30 ข้อ มาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) คือการตรวจสอบความเชื่อมั่นโดยใช้สูตร KR-20 ของ Kuder – Richardson (มาเรียม นิลพันธุ์, 2558: 182) ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.90

2.11 นำแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ 30 ข้อ ที่ได้ปรับปรุงตามเกณฑ์แล้วไปใช้ทดสอบก่อนเรียน (pre-test) หลังเรียน (post-test)

3. แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 มีขั้นตอนการสร้าง ดังนี้

3.1 ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามความคิดเห็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) จากเอกสารและตำราที่เกี่ยวข้อง

3.2 สร้างแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 แบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 การแสดงความคิดเห็นของนักเรียนโดยมีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า 5 ระดับ วัดความคิดเห็นด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ด้านบรรยากาศการเรียนรู้ และด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้ จำนวน 15 ข้อ ตามวิธีของลิเคิร์ต (Likert) โดยแบ่งเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง เห็นด้วยมาก

ระดับ 3 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง เห็นด้วยน้อย

ระดับ 1 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

ส่วนที่ 2 ข้อเสนอแนะของนักเรียนต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 มีลักษณะเป็นข้อคำถามปลายเปิด

3.3 เสนอแบบสอบถามความคิดเห็นต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา และผู้เชี่ยวชาญด้านการวัดและประเมินผล เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมและหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ในการถาม

ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามความคิดเห็น มีค่าเท่ากับ 0.67 – 1.00

3.4 นำแบบสอบถามแก้ไขปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ โดยปรับข้อความให้สอดคล้องกับจุดประสงค์ในการเรียนรู้ และไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มทดลอง

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยและเก็บข้อมูล มีลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยดำเนินการทดลองโดยให้กลุ่มทดลองทำแบบทดสอบก่อนเรียนเพื่อวัดความสามารถเรื่อง การอ่านอย่างมีวิจารณญาณ
2. จัดกิจกรรมการเรียนรู้โดยใช้วิธีการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 จำนวน 10 คาบ คาบละ 50 นาที
3. กลุ่มทดลองทำแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์หลัง ด้วยแบบทดสอบวัดความสามารถเรื่อง การอ่านอย่างมีวิจารณญาณ เป็นแบบทดสอบชนิดปรนัย 4 ตัวเลือก จำนวน 30 ข้อ
4. กลุ่มทดลองทำแบบสอบถามความคิดเห็นที่มีต่อวิธีการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นวิเคราะห์ข้อมูลตรวจสอบสมมติฐาน

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาวิเคราะห์ทางสถิติ เพื่อทดสอบสมมติฐานและเพื่อสรุปการทดลอง ดังนี้

1. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพของเครื่องมือ
 - 1.1 หาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแผนการจัดการเรียนรู้การอ่านอย่างมีวิจารณญาณ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 แบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์การอ่านอย่างมีวิจารณญาณและแบบสอบถามความคิดเห็นการจัดการเรียนรู้การอ่านอย่างมีวิจารณญาณ โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2
 - 1.2 หาค่าความยากง่าย (p) และค่าอำนาจจำแนก (r) ของแบบทดสอบ
 - 1.3 หาค่าความเชื่อมั่นของแบบทดสอบ
2. ผู้วิจัยได้ตรวจสอบสมมติฐาน ดังนี้
 - 2.1 วิเคราะห์ความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ก่อนเรียนและหลังเรียน ด้วยการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 โดยใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้ ด้วยการทดสอบค่าทีแบบไม่เป็นอิสระต่อกัน (t – test dependent)
 - 2.2 วิเคราะห์ความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ กับเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 75 ด้วยการทดสอบค่าทีแบบ One sample T - test

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง “การศึกษาผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2” เป็น การวิจัยเชิงทดลอง โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัย 3 ประการ คือ 1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่จัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 กับเกณฑ์ร้อยละ 75 และ 3) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ผู้วิจัยได้เสนอผลการวิเคราะห์ตามลำดับดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2

ตอนที่ 1 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2

ตารางที่ 7 ผลการวิเคราะห์ความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 มีรายละเอียด ดังนี้

ประเมินผล	จำนวน (N)	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ร้อยละ	t	p
ก่อนเรียน	35	30	18.71	1.98	62.37	15.57	.00
หลังเรียน	35	30	22.86	1.82	76.20		

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตารางที่ 7 พบว่า คะแนนทดสอบก่อนเรียนของกลุ่มตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 18.71 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 1.98 และมีร้อยละ เท่ากับ 62.37 คะแนนทดสอบหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่าง ตัวอย่าง มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 22.86 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

(S.D.) เท่ากับ 1.82 และมีร้อยละ เท่ากับ 76.20 เมื่อนำไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์พบว่าสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 75 เมื่อตรวจสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยโดยใช้สถิติทดสอบค่า (t-test) แสดงว่าผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75

ตอนที่ 2 ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 กับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 75

ตารางที่ 8 ผลการวิเคราะห์ความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังเรียนด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 กับเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 75

ผลการประเมิน	จำนวน (N)	คะแนนเต็ม	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	ร้อยละ	t	p
การอ่านโฆษณาอย่างมีวิจารณญาณ	35	6	4.71	1.13	78.10	0.97	0.17
การอ่านข่าวอย่างมีวิจารณญาณ	35	6	4.51	0.78	75.24	0.11	0.46
การอ่านบทร้อยกรองอย่างมีวิจารณญาณ	35	6	4.54	0.66	75.71	0.39	0.35
การอ่านเรื่องสั้นอย่างมีวิจารณญาณ	35	6	4.60	0.85	76.67	0.70	0.25
การอ่านบทความอย่างมีวิจารณญาณ	35	6	4.51	0.74	75.24	0.11	0.46
รวม		30	22.86	1.82	76.20	2.79	0.00

ผลกรวิเคราะห์ข้อมูลตารางที่ 8 พบว่า คะแนนระหว่างการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ของกลุ่มตัวอย่าง ในภาพรวมสูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดร้อยละ 75 ซึ่งเรียงตามลำดับคะแนนดังนี้ ลำดับที่ 1 คือ การอ่านโฆษณาอย่างมีวิจารณญาณ มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.71 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 1.13 และมีร้อยละ เท่ากับ 78.10 ลำดับที่ 2 คือ การอ่านเรื่องสั้นอย่างมีวิจารณญาณ มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.60 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.85 และมีร้อยละ เท่ากับ 76.67 ลำดับที่ 3 คือ การอ่านบทร้อยกรองอย่างมีวิจารณญาณ มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.54 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.66 และมีร้อยละ เท่ากับ 75.71 ลำดับที่ 4 คือ การอ่านข่าวอย่างมีวิจารณญาณ มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.51 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.78 และมีร้อยละ เท่ากับ 75.24 และลำดับสุดท้ายการอ่านบทความอย่างมีวิจารณญาณ มีค่าเฉลี่ย (\bar{X}) เท่ากับ 4.51 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เท่ากับ 0.74 และมีร้อยละ เท่ากับ 75.24 เมื่อตรวจสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย

โดยใช้สถิติทดสอบค่า (t-test) แสดงว่า ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ในภาพรวมผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2

ตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 มีรายละเอียด ดังนี้

รายการ	\bar{X}	S.D.	ระดับ ความคิดเห็น	ลำดับ ที่
ด้านกิจกรรมการเรียนรู้				
1. ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 เป็นลำดับต่อเนื่อง ไม่สับสน	4.83	0.38	มากที่สุด	3
2. การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 สามารถเรียนรู้ตามขั้นตอนได้ไม่ยากเกินไป	4.86	0.63	มากที่สุด	2
3. นักเรียนสามารถค้นหาคำตอบ/ตอบคำถามจากเรื่องที่อ่านได้ด้วยตนเอง	4.94	0.24	มากที่สุด	1
4. นักเรียนสามารถแสดงความคิดเห็น หรืออภิปรายในเรื่องที่อ่านได้	4.80	0.41	มากที่สุด	4
5. การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ช่วยให้นักเรียนมีวิจารณญาณในการอ่านมากขึ้น	4.86	0.36	มากที่สุด	2
รวมด้านกิจกรรมการเรียนรู้	4.86	0.35	มากที่สุด	1
ด้านบรรยากาศการเรียนรู้				
6. นักเรียนได้ใช้กระบวนการคิดของตนเอง	4.91	0.28	มากที่สุด	1
7. การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้	4.74	0.44	มากที่สุด	3
8. นักเรียนมีโอกาสดำเนินการแสดงความคิดเห็น และกล้าแสดงความคิดเห็นมากขึ้น	4.71	0.46	มากที่สุด	4

ตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์ความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 มีรายละเอียด ดังนี้ (ต่อ)

รายการ	\bar{X}	S.D.	ระดับ ความคิดเห็น	ลำดับ ที่
9. การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ส่งเสริม ความสัมพันธ์ที่ดีภายในกลุ่ม	4.71	0.46	มากที่สุด	4
10. นักเรียนมีความสุขและสนุกกับการจัดการเรียนรู้ แบบ 4Ex2	4.77	0.43	มากที่สุด	2
รวมด้านบรรยากาศการเรียนรู้	4.77	0.42	มากที่สุด	2
ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้				
11. การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ช่วยพัฒนา การอ่านขั้นสูงได้	4.66	0.48	มากที่สุด	5
12. การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ช่วยส่งเสริม การอ่านให้ดียิ่งขึ้น	4.69	0.47	มากที่สุด	4
13. การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ช่วยให้ลำดับ ความคิดอย่างเป็นระบบ	4.80	0.41	มากที่สุด	2
14. การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ส่งเสริมให้นักเรียน ได้วิเคราะห์ ประเมินค่า และมีความคิด สร้างสรรค์	4.89	0.32	มากที่สุด	1
15. การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 สามารถนำไป ประยุกต์ใช้กับการอ่านและการศึกษาหาความรู้ เรื่องอื่น ๆ ได้	4.74	0.44	มากที่สุด	3
รวมด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้	4.75	0.43	มากที่สุด	3
รวมทุกด้าน	4.79	0.40	มากที่สุด	

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตารางที่ 9 พบว่าความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ในภาพรวมอยู่ในระดับที่เห็นด้วยมากที่สุด ($\bar{X} = 4.79$, S.D. = 0.40) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า นักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุดทุกด้าน ซึ่งเรียงตามลำดับความคิดเห็นดังนี้ ลำดับที่ 1 คือ ด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.86$, S.D. = 0.35) ลำดับรองลงมา คือ ด้านบรรยากาศการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.77$, S.D. = 0.42) และ ด้านสุดท้ายประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.75$, S.D. = 0.43) ซึ่งแต่ละด้านมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

ด้านด้านกิจกรรมการเรียนรู้ นักเรียนมีความคิดเห็นในภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ($\bar{X} = 4.84$, S.D. = 0.37) เมื่อพิจารณารายข้อโดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรกได้ ดังนี้ ลำดับที่ 1 นักเรียนสามารถค้นหาคำตอบ/ตอบคำถามจากเรื่องที่อ่านได้ด้วยตนเอง อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.94$, S.D. = 0.24) ลำดับที่ 2 การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 สามารถเรียนรู้ตามขั้นตอนได้ไม่ยากเกินไปและการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ช่วยให้นักเรียนมีวิจารณญาณในการอ่านมากขึ้น อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.86$, S.D. = 0.36) และลำดับที่ 3 คือ ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 เป็นลำดับต่อเนื่อง ไม่สับสน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.83$, S.D. = 0.38)

ด้านบรรยากาศการเรียนรู้ นักเรียนมีความคิดเห็นในภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ($\bar{X} = 4.77$, S.D. = 0.42) เมื่อพิจารณารายข้อโดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย สามลำดับแรก ดังนี้ลำดับที่ 1 นักเรียนได้ใช้กระบวนการคิดของตนเอง ($\bar{X} = 4.91$, S.D. = 0.28) ลำดับที่ 2 คือ นักเรียนมีความสุขและสนุกกับการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.77$, S.D. = 0.43) และลำดับที่ 3 การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ส่งเสริมให้มี การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.74$, S.D. = 0.44)

ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้ นักเรียนมีความคิดเห็นในภาพรวมอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุด ($\bar{X} = 4.75$, S.D. = 0.43) เมื่อพิจารณารายข้อโดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย สามลำดับแรก ดังนี้ ลำดับที่ 1 คือ การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ส่งเสริมให้นักเรียนได้วิเคราะห์ ประเมินค่า และมีความคิดสร้างสรรค์ ($\bar{X} = 4.89$, S.D. = 0.32) ลำดับที่ 2 คือ การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ช่วยลำดับความคิดอย่างเป็นระบบ ($\bar{X} = 4.80$, S.D. = 0.41) และลำดับที่ 3 คือ การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการอ่านและการศึกษาหาความรู้เรื่องอื่น ๆ ได้ ($\bar{X} = 4.74$, S.D. = 0.440)

บทที่ 5

สรุป อภิปราย และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง “การศึกษาผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2” เป็น การวิจัยเชิงทดลอง โดยมีวัตถุประสงค์การวิจัย 3 ประการ คือ 1) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 2) เพื่อเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่จัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 หลังเรียนกับเกณฑ์ที่ร้อยละ 75 และ 3) เพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6/2 โรงเรียนไตรโยคณิกายัญญาวิทยา อำเภอไตรโยค จังหวัดกาญจนบุรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2565 จำนวน 35 คน ซึ่งได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งกลุ่ม (Cluster Random Sampling) การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง (Experimental Research) แบบกลุ่มตัวอย่างเดี่ยว มีการทดสอบก่อนและหลังเรียน (The One Group Pretest –Posttest Design) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แผนการจัดการเรียนรู้เรื่องการอ่านอย่างมีวิจารณญาณที่จัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ซึ่งมีวิธีการจัดการเรียนรู้ จำนวน 5 แผน แผนละ 2 ชั่วโมง รวม 10 ชั่วโมง 2) แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ซึ่งประเมินการคิดขั้นสูง ตามแนวคิดทฤษฎีของ Bloom's Taxonomy ได้แก่ การคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์และการคิดประเมินค่า จำนวน 30 ข้อ และ 3) แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2

สรุปผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การศึกษาผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2” สามารถสรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. ผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
2. ผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ในภาพรวมผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
3. ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 อยู่ในระดับที่เห็นด้วยมากที่สุด

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยเรื่อง “การศึกษาผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2” สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. ความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ อาจเป็นเพราะการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 เป็นกระบวนการจัดการเรียนรู้ที่มุ่งให้ผู้เรียนสามารถจัดลำดับความคิด สามารถหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาและนำมาสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ประกอบด้วยแนวคิด และทฤษฎี 3 ประการ คือ การสะท้อนการรู้คิด (Metacognition), การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ และการประเมินผล ตามที่ วรารธรรม จันทรนวงศ์ และกิ่งฟ้า สินธุวงษ์ (2557: 4) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการรู้คิดไว้ว่าเป็นกระบวนการคิดเกี่ยวกับการรู้ ซึ่งประกอบด้วย ความรู้เกี่ยวกับการรู้คิด (Metacognitive Knowledge) เป็นกระบวนการที่แต่ละคนรับรู้ว่าตนเองมีหรือมีความสามารถด้านใด จะเก็บความรู้หรือศึกษาหาความรู้อย่างไร โดยประสบการณ์ด้านการคิดเกี่ยวกับการรู้ (Metacognitive Experience) เป็นการกำกับ ควบคุม วางแผน และตรวจสอบความคิดของตน อีกทั้งได้กล่าวถึงการประเมินความรู้ด้านการคิดเกี่ยวกับการรู้ (Metacognitive Knowledge) ไว้ว่า เป็นการประเมินความรู้ที่ผู้เรียนให้ความหมายในสิ่งนั้นที่เป็นความรู้ ความเข้าใจ ในเรื่องที่เป็นความจริง ความเชื่อ ความคิดเห็น ความเข้าใจทฤษฎี สมมติฐาน และทัศนคติในสิ่งนั้น เช่น การเรียนรู้คืออะไร การคิดคืออะไร และรู้ว่า มีปัจจัยใดที่มีอิทธิพลสามารถทำหรือแสดงบทบาทนั้นออกมาได้ ซึ่งในการประเมินนี้ม้องค์ประกอบ 3 ด้าน ของความรู้ด้านการคิดเกี่ยวกับการรู้ (Metacognitive Knowledge) คือ 1) ความรู้เกี่ยวกับการให้นิยามความหมาย 2) ความรู้ที่ลำดับขั้นตอนและวิธีการ และ 3) ความรู้ที่เป็นเงื่อนไข ประกอบกับ วัชรา เล่าเรียนดี (2560: 141) ได้กล่าวถึง การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ เป็นการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ที่เน้นการส่งเสริมให้ผู้เรียนสืบค้นหาความรู้ ความจริงต่าง ๆ ด้วยตนเองเป็นรายบุคคลหรือเป็นกลุ่ม ซึ่งองค์ประกอบที่สำคัญมากที่สุดของการศึกษาหาความรู้ คือการตั้งคำถาม คำถามจะเป็นตัวกระตุ้นการเรียนรู้แสวงหาความรู้ด้วยวิธีต่าง ๆ จากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ เนื่องจากคำถามมีหลายประเภท หลายระดับ คำถามสำหรับการศึกษาหาความรู้จึงต้องเป็นคำถามที่นำไปสู่การใคร่รู้และการศึกษาหาคำตอบ ดังนั้นการเตรียมคำถามของครูจึงจำเป็นอย่างยิ่ง นอกจากนั้นครูต้องฝึกให้ผู้เรียนถามคำถามเพื่อสืบค้นหาความรู้ คำตอบที่หลากหลายและมีความหมาย การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะหาความรู้ที่ได้รับ อาจจะได้มาจากการศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ จากอินเทอร์เน็ต จากแหล่งความรู้จริง จากการสัมภาษณ์ผู้รู้ จากการทดลองหรือการฝึกปฏิบัติในสถานที่จริง จึงกล่าวได้ว่าการจัดการเรียนรู้แบบศึกษาวิธีที่ส่งเสริมความรู้วิธีการเรียนรู้ทักษะการคิดการอภิปรายและการนำเสนอชิ้นงาน ซึ่ง Marshall et al. (2008: 6) ได้นำแนวคิด และทฤษฎี 3 ประการ คือ

การสะท้อนการรู้คิด (Metacognition), การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ และการประเมินผล เป็นองค์ประกอบสำคัญของการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 มีการจัดการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน ดังนี้

- 1) ขั้นสร้างความสนใจ (Engage) เป็นกระบวนการสร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ กระตุ้นให้ผู้เรียนสนใจเนื้อหาในบทเรียน โดยการเชื่อมโยง หรือตรวจสอบความรู้หรือประสบการณ์เดิมของนักเรียน มีการสะท้อนการรู้คิดโดยครูตั้งคำถามระหว่างการจัดการเรียนรู้ เช่น คุณรู้อะไรเกี่ยวกับเนื้อหาในบทเรียน คุณเคยได้ยินไหมบ้าง คุณต้องการรู้อะไร เป็นต้น และมีการประเมินผลระหว่างเรียนจากการตอบคำถามของนักเรียน เพื่อตรวจสอบความรู้ ความเข้าใจ ก่อนเข้าสู่บทเรียน
- 2) ขั้นสำรวจ (Explore) เป็นกระบวนการให้นักเรียนได้ศึกษาหาความรู้ โดยมีกระสะท้อนการรู้คิดจากการตั้งปัญหา เพื่อเป็นแนวทางในการค้นหาคำตอบ เช่น จะเกิดอะไรขึ้นถ้า... เหตุการณ์นี้เกิดขึ้นเมื่อใด ทำไมถึงเลือกวิธีนี้ในการศึกษาค้นคว้า เป็นต้น และมีการประเมินผลระหว่างเรียนจากการอภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้ของนักเรียนภายในกลุ่ม เพื่อตรวจสอบความเข้าใจ และการแสดงความคิดเห็นอย่างมีเหตุผล
- 3) ขั้นอธิบาย (Explain) เป็นกระบวนการที่ให้นักเรียนแสดงความรู้ความเข้าใจโดยการนำข้อมูลที่ได้จากการสำรวจหรือศึกษาในขั้นที่ 2 โดยมีกระสะท้อนการรู้คิด คือ นักเรียนจะต้องตีความ ขยายความ โดยอ้างอิงความรู้ที่ได้ศึกษา มีข้อมูลสนับสนุนเหตุผลการอภิปราย และมีการประเมินผลระหว่างเรียน จะประเมินจากการประยุกต์ใช้ความรู้ของนักเรียน ที่ได้อภิปรายแลกเปลี่ยนความรู้ และ
- 4) ขั้นขยายความรู้ (Extend) เป็นกระบวนการที่ให้นักเรียนนำความรู้ที่ได้จากขั้นสร้างความสนใจ ขั้นสำรวจ และขั้นอธิบาย มาประยุกต์ใช้ความรู้กับเรื่องอื่น ๆ ที่คล้ายกันกับเรื่องที่นักเรียนศึกษา โดยมีกระสะท้อนการรู้คิดด้วยการใช้คำถามกระตุ้น เช่น จะเป็นอย่างไรถ้าสิ่งที่นักเรียนศึกษาไม่มีอยู่จริง หรือผลกระทบที่เกิดขึ้นจากสิ่งที่นักเรียนศึกษาจะเป็นอย่างไร เป็นต้น ทั้งนี้มีการประเมินผลระหว่างเรียนจากการความรู้ ความเข้าใจในการแสดงความคิดเห็นของนักเรียน หรือการประเมินการประยุกต์ใช้ความรู้ของผู้เรียนกับสถานการณ์ต่าง ๆ

การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอน ดังนี้ 1) ขั้นสร้างความสนใจ (Engage) ผู้สอนจัดกิจกรรมการเรียนรู้เพื่อตรวจสอบความรู้เดิมของนักเรียน โดยการอภิปรายร่วมกันเกี่ยวกับประเด็นที่นักเรียนสนใจ การสะท้อนการรู้คิด ผู้สอนใช้คำถามกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียน โดยให้นักเรียนระดมความคิดเกี่ยวกับเรื่องที่อ่าน และเชื่อมโยงความรู้จากประสบการณ์เดิมของนักเรียน การประเมินผลระหว่างเรียน การทำแบบทดสอบก่อนเรียน หรือสังเกตการตอบคำถามจากการสะท้อนการรู้คิดของนักเรียน เพื่อประเมินความรู้และความเข้าใจของนักเรียน จากการจัดการเรียนรู้พบว่าการนำข้อมูลในท้องถิ่น หรือข้อมูลที่ผู้เรียนมีประสบการณ์ร่วมจะทำให้ผู้เรียนสามารถเชื่อมโยงความคิด เรียกคืนความรู้เดิมได้เป็นอย่างดี ทำให้ผู้สอนสามารถประเมินความรู้เดิมของผู้เรียนได้จากการสังเกตพฤติกรรมการตอบคำถาม หรือการอภิปรายร่วมกันในชั้นเรียน

2) ขั้นสำรวจค้นหา (Explore) ผู้เรียนศึกษา ค้นคว้าสำรวจข้อมูลจากเรื่องที่อ่านอย่างละเอียด โดยใช้เหตุผล การสะท้อนการรู้คิด

ผู้สอนใช้คำถามกระตุ้นความรู้ของผู้เรียน เพื่อให้ผู้เรียนสะท้อนแนวคิดจากข้อมูลที่นักเรียนสงสัย และวางแผนการค้นหาคำรู้เพิ่มเติมจากสื่อต่าง ๆ การประเมินผลระหว่างเรียน การตอบคำถามของผู้เรียน หรือสังเกตการณ์ทำงาน การศึกษาค้นคว้าของผู้เรียน เพื่อประเมินพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียน จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้พบว่า การจัดกิจกรรมกลุ่มให้ผู้เรียนร่วมกันสืบค้นข้อมูล ช่วยให้ผู้เรียนได้ระดมความคิด ช่วยกันหาคำตอบหรือวิธีการแก้ปัญหาที่ดีที่สุด แต่บางกลุ่มผู้เรียนกุมงั่งจะเป็นผู้นำในการสืบค้นข้อมูลทำให้ผู้เรียนกลุ่มอ่อนไม่ได้ช่วยเหลือมากนัก ดังนั้นควรกำหนดประเด็นในการสืบค้นที่เพียงพอหรือมากกว่าสมาชิกภายในกลุ่ม เพื่อให้ทุกคนมีส่วนร่วมในการสืบค้น และจะทำให้ผู้สอนได้เห็นความก้าวหน้าในการเรียนรู้อย่างแท้จริง 3) ชั้นอธิบาย (explain) ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้จากขั้นสำรวจค้นหาวิเคราะห์ อธิบายความรู้ และประเมินค่าจากเรื่องที่อ่าน การสะท้อนการรู้คิด ผู้สอนใช้คำถามกระตุ้น เพื่อให้ผู้เรียนได้นำผลที่ได้จากการอ่าน มาอธิบายได้ชัดเจนและถูกต้อง การประเมินผลระหว่างเรียน ผู้สอนพิจารณาการให้เหตุผลประกอบการอธิบายของผู้เรียน จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้พบว่า หากมีการตั้งประเด็นคำถาม หรือสิ่งที่ต้องการให้ผู้เรียนสืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมไว้อย่างชัดเจน จะทำให้ผู้เรียนสามารถอธิบายเรื่องที่ศึกษาได้เป็นอย่างดี อีกทั้งชั้นอธิบายนี้ช่วยให้ผู้เรียนกล้าคิดและกล้าแสดงความคิดเห็นจากการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภายในกลุ่ม และช่วยให้ผู้เรียนทุกคนสามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์และประเมินค่าจากเรื่องที่อ่านได้ และ 4) ชั้นขยายความรู้ (Extend) ผู้สอนเปิดโอกาสให้ผู้เรียนเลือกบทอ่านตามความสนใจและประยุกต์ใช้ความรู้ สะท้อนการรู้คิด ผู้เรียนนำความรู้ที่ได้รับจากขั้นสำรวจและชั้นอธิบายมาประยุกต์ใช้กับบทอ่านที่ผู้เรียนสนใจ การประเมินผลระหว่างเรียน ผู้เรียนนำเสนอเรื่องที่อ่านและอภิปรายร่วมกัน เพื่อประเมินว่าผู้เรียนสามารถ วิเคราะห์ สังเคราะห์ หรือประเมินค่าจากเรื่องที่อ่านได้หรือไม่ จากการจัดกิจกรรมการเรียนรู้พบว่าผู้เรียนสามารถนำความรู้ที่ได้รับจาก 3 ขั้นตอนแรกมาประยุกต์ใช้กับบทอ่านอื่น ๆ ได้ ซึ่งชั้นขยายความรู้ทำให้ผู้เรียนได้ทบทวนกระบวนการคิด วิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่า และนำไปสู่การสร้างสรรค

ดังนั้นการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 สามารถช่วยนักเรียนให้เชื่อมโยงความคิดอย่างเป็นระบบ สามารถจัดลำดับความคิด กำหนดขั้นตอนหรือวิธีการศึกษาค้นคว้าจากการทำงานกลุ่ม แลกเปลี่ยนเรียนรู้ อภิปรายผลการศึกษาค้นคว้าข้อมูลใหม่ ๆ และหาคำตอบหรือหาข้อสรุปได้อย่างถูกต้อง ซึ่งครูผู้สอนเป็นผู้กระตุ้นให้นักเรียนได้สะท้อนการรู้คิด เพื่อสืบเสาะหาความรู้ และประเมินผลระหว่างเรียนในทุก ๆ ขั้นตอน จึงทำให้ความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธาดาพนิตสดี ศุภลวิริยะกุล (2560: 70 - 71) ได้ทำวิจัยเรื่อง ผลการเรียนรู้แบบโมบายเลิร์นนิ่งบนคลาวด์ ร่วมกับ 4Ex2 ที่มีต่อความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์ของนักเรียนมัธยมศึกษาปีที่ 1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ในภาคการศึกษาต้น ปีการศึกษา 2560 ของโรงเรียนสาธิตจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ฝ่ายมัธยม ทั้งหมด 98 คน จำนวน 3 ห้องเรียน แบ่งเป็น

กลุ่มทดลอง 1 กลุ่ม คือกลุ่มที่เรียนรู้ผ่านโมบายเลิร์นนิ่งบนคลาวด์ร่วมกับ 4Ex2 จำนวน 33 คน และกลุ่มควบคุม 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่เรียนรู้แบบ 4Ex2 จำนวน 32 คน และกลุ่มที่เรียนรู้แบบโมบายเลิร์นนิ่งร่วมกับ 4Ex2 จำนวน 33 คน ผลการวิจัยพบว่า 1) นักเรียนกลุ่มควบคุมที่ได้รับการเรียนรู้แบบ 4Ex2 และ แบบโมบายเลิร์นนิ่งร่วมกับ 4Ex2 มีคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2) นักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการเรียนรู้แบบโมบายเลิร์นนิ่งบนคลาวด์ร่วมกับ 4Ex2 มีคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) นักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการเรียนรู้แบบโมบายเลิร์นนิ่งบนคลาวด์ร่วมกับ 4Ex2 มีคะแนนความสามารถในการแก้ปัญหาคณิตศาสตร์สูงกว่านักเรียนกลุ่มควบคุมที่ได้รับการเรียนรู้แบบ 4Ex2 และ แบบโมบายเลิร์นนิ่งร่วมกับ 4Ex2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 4) นักเรียนกลุ่มทดลองที่ได้รับการเรียนรู้แบบโมบายเลิร์นนิ่งบนคลาวด์ร่วมกับ 4Ex2 มีทัศนต่อการเรียนด้วยรูปแบบนี้ในระดับดีมาก และสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธาริณี ชื่นบาน (2562) ได้ทำวิจัยเรื่อง การพัฒนาความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ด้วยรูปแบบการจัดการเรียนรู้ 4Ex2 ร่วมกับเทคนิคเกม สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย เป็นนักเรียนที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับชั้น ประถมศึกษาปีที่ 6 ของโรงเรียนบ้านโป่งกระทิงบน อำเภอบ้านคา จังหวัดราชบุรี ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2561 จำนวน 28 คน ความสามารถในการแก้ปัญหาทางคณิตศาสตร์ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ที่จัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ร่วมกับเทคนิคเกมมีคะแนนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. ผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ในภาพรวมผ่านเกณฑ์ร้อยละ 75 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ อาจเป็นเพราะการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 เป็นรูปแบบการจัดการเรียนรู้ที่เริ่มจากการคิดขั้นพื้นฐาน สู่การคิดขั้นสูง โดยใช้กระบวนการรู้คิด (Metacognition) ประกอบกับใช้บทอ่านที่มีความสอดคล้องกับบริบทของนักเรียน ทำให้นักเรียนมีประสบการณ์ร่วมสามารถแสดงความคิดเห็นหรือเสนอประเด็นที่เกี่ยวข้องกับบทอ่านได้อย่างหลากหลาย โดยเฉพาะเรื่องราว เหตุการณ์ หรือสถานที่ที่อยู่ในบริเวณโรงเรียน นักเรียนจะมีความกล้าคิด กล้าแสดงออกมากขึ้น ทำให้นักเรียนได้เรียนรู้เต็มศักยภาพ อีกทั้งนักเรียนได้แสดงความรู้คิดด้วยวิธีการค้นหาคำตอบได้หลากหลายวิธี อาทิ การนำความรู้ที่ได้จากประสบการณ์การเดินทางหรือความผูกพันกับเรื่องราวหรือเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในชุมชน มาแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับเพื่อนในกลุ่ม ทำให้นักเรียนสามารถสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองสอดคล้องกับ Flavell (1979: 906-911) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการรู้คิดไว้ 2 องค์ประกอบ คือ ความรู้ในการรู้คิด (Metacognition Knowledge) และ ประสบการณ์ในการรู้คิด (Metacognitive Experience) ที่เป็นประสบการณ์ทางความคิดที่บุคคลใช้เพื่อควบคุมตนเองให้สามารถเรียนรู้จนบรรลุเป้าหมาย ซึ่งประสบการณ์ในการรู้คิด สามารถแบ่งได้เป็น 3 ส่วน ส่วนแรก คือ

การวางแผน (Planning) ซึ่งเป็นกระบวนการคิดวางแผนเพื่อทำงานหรือการเรียนรู้เรื่องใดเรื่องหนึ่ง โดยเริ่มตั้งแต่การกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ตลอดจนขั้นตอนการทำงานหรือเรียนรู้เพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ ส่วนที่ 2 การควบคุม (Monitoring) เป็นกระบวนการตรวจสอบและทบทวนแผนหรือกระบวนการที่เลือกใช้หรือวางไว้ว่ามีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใดและ และส่วนที่ 3 การประเมิน (Evaluating) เป็นกระบวนการตรวจสอบผลที่ได้จากการเรียนรู้ในเรื่องนั้น ๆ ผ่านแผนการและวิธีการที่ใช้ในการเรียนรู้ว่า มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้หรือไม่ มากน้อยเพียงใด

จากการอภิปรายข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 สามารถช่วยให้นักเรียนคิดอย่างเป็นระบบ ค้นหาคำตอบและสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง โดยครูเป็นผู้กระตุ้นให้นักเรียนได้สะท้อนการรู้คิด และวัดประเมินผลในทุก ๆ ขั้นตอน ทำให้นักเรียนสามารถพัฒนาทักษะการคิดขั้นสูง วิเคราะห์ วิจาร์ณ และประเมินค่าเรื่องที่ได้ อ่านได้ จึงทำให้ ความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 หลังการจัดการเรียนรู้ด้วยวิธีการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 สูงกว่าก่อนการจัดการเรียนรู้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และผ่านเกณฑ์ที่กำหนดไว้ร้อยละ 75

3. ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 อยู่ในระดับที่เห็นด้วยมากที่สุด ($\bar{X} = 4.88$, S.D. = 0.32) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า นักเรียนมีความคิดเห็นอยู่ในระดับเห็นด้วยมากที่สุดทุกด้าน ซึ่งเรียงตามลำดับความคิดเห็นดังนี้ ลำดับที่ 1 คือ ด้านด้านกิจกรรมการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.94$, S.D. = 0.24) ลำดับรองลงมา คือ ด้านบรรยากาศการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.86$, S.D. = 0.35) และ ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้ ($\bar{X} = 4.86$, S.D. = 0.35) อาจเป็นเพราะการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 เป็นกระบวนการเรียนรู้ที่ให้ผู้เรียนได้ประยุกต์ใช้ความรู้ที่เกิดจากการสร้างองค์ความรู้ โดยทุกขั้นตอนนักเรียนมีบทบาทและมีส่วนร่วมในการจัดการเรียนรู้ ครูเป็นผู้ชี้แนะให้คำปรึกษาระหว่างการจัดการเรียนรู้และเป็นกระบวนการสอนที่เน้นให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติ ค้นหาคำตอบด้วยตนเองโดยการเชื่อมโยงความรู้เดิมเพื่อนำมาใช้ในการสร้างองค์ความรู้และประยุกต์ใช้กับสถานการณ์อื่น ๆ ด้วย ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ ทิศนา ขัมมณี (2550: 90) ที่กล่าวถึงการจัดการเรียนรู้แบบสืบสอบนี้ เป็นกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นให้นักเรียนได้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง โดยมีรากฐานสำคัญมาจากทฤษฎีพัฒนาการทางสติปัญญาของ Piaget ซึ่งอธิบายว่าพัฒนาการทางเชาว์ปัญญาของบุคคลมีการปรับตัวทางกระบวนการดูดซึม (assimilation) และกระบวนการปรับโครงสร้างทางปัญญา (accommodation) เมื่อบุคคลรับและซึมซับข้อมูลเข้าไปสัมพันธ์กับความรู้เดิมที่มีอยู่ ถ้าหากไม่สัมพันธ์กันจะเกิดภาวะไม่สมดุล (disequilibrium) บุคคลจะพยายามจะปรับสภาพให้อยู่ ในภาวะสมดุล (equilibrium) โดยใช้กระบวนการปรับโครงสร้างทางปัญญา ซึ่ง Piaget เชื่อว่า เราทุกคนจะมีพัฒนาการทางเชาว์ปัญญาเป็นลำดับขั้น และนั่นทันทฤษฎี (2560: 85) ได้กล่าวไว้ว่า การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ เป็นกระบวนการที่ผู้เรียน

ได้ค้นคว้าหาคำตอบโดยใช้กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการค้นหาคำตอบหรือข้อความรู้ ด้วยการตั้งสมมุติฐาน การค้นคว้าหาข้อมูลสามารถรวบรวมกฎเกณฑ์และใช้เป็นเครื่องมือในการตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพและรู้จักการให้เหตุผลในการตัดสินใจสรุปคำตอบ

ดังนั้นจากเหตุผลและข้อสนับสนุนดังกล่าว สามารถสรุปได้ว่าการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ช่วยพัฒนาความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณได้ เนื่องจาก การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ได้ โดยการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ประกอบด้วยแนวคิด และทฤษฎี 3 ประการ คือ การสะท้อน การรู้คิด (Metacognition), การจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะ และการประเมินผล ซึ่งจากองค์ประกอบดังกล่าว ทำให้นักเรียนสามารถค้นหาคำตอบและตอบคำถามด้วยตนเอง กล้าแสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนเรียนรู้กันในกลุ่ม คิดวิเคราะห์ สังเคราะห์ ประเมินค่าและมีความคิดสร้างสรรค์ สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการอ่านและการศึกษาหาความรู้เรื่องอื่น ๆ ได้จึงทำให้ความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 อยู่ในระดับที่เห็นด้วยมากที่สุด

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลวิจัยไปใช้

1. การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 มีการแบ่งให้นักเรียนทำกิจกรรมกลุ่ม พบว่า นักเรียนในกลุ่มที่คล่องความสามารถ กลุ่มเก่งจะเป็นผู้ศึกษาค้นคว้าหาคำตอบมากกว่านักเรียนกลุ่มปานกลางและอ่อน ทำให้ภาระภายในกลุ่มตกอยู่ที่นักเรียนเรียนคนใดคนหนึ่งภายในกลุ่มเท่านั้น ดังนั้นครูควรกำหนดประเด็นให้นักเรียนได้ศึกษากันอย่างน้อยคนละ 1 ประเด็น เพื่อให้ทุกคนเรียนรู้ไปพร้อม ๆ กัน และนำความรู้มาแลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็น เพื่อหาข้อสรุปภายในกลุ่มร่วมกัน หรือให้นักเรียนที่มีความเชี่ยวชาญในเนื้อหาเป็นผู้นำในการเรียนรู้และช่วยอธิบายความรู้เพื่อสมาชิกในกลุ่มเกิดการรู้คิด และพัฒนาการเรียนรู้ได้เต็มศักยภาพ

2. การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 พัฒนามาจากการเรียนรู้แบบสืบเสาะ ทำให้นักเรียนมีพื้นฐานในการศึกษาค้นคว้าหาคำตอบด้วยตนเองเป็นไปตามลำดับขั้น แต่นักเรียนบางกลุ่มยังไม่เข้าใจถึงกระบวนการวัดและประเมินผลในแต่ละขั้น ยังขาดการคิดอย่างเป็นระบบ ได้แก่ การคิดวิเคราะห์ ประเมินค่า และคิดสร้างสรรค์ ซึ่งครูควรใช้การสังเกตประเมินผลระหว่างเรียนเป็นระยะ ๆ กระตุ้นให้นักเรียนตอบคำถามที่สะท้อนการรู้คิดเพื่อแสดงความก้าวหน้าในการเรียนรู้แต่ละขั้นตอน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

จากการวิจัยในครั้งนี้พบว่านักเรียนขาดทักษะในการเขียนสื่อสาร ดังนั้นจึงควรมีการศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการเขียนสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ ได้ตรงตามวัตถุประสงค์ โดยใช้ภาษาที่เรียบเรียงถูกต้อง มีข้อมูลและสาระสำคัญชัดเจนมาสนับสนุน ซึ่งทักษะการเขียนเป็นสาระสำคัญของรายวิชาภาษาไทย

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กระทรวงศึกษาธิการ กรมวิชาการ. (2545). **หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- ชนาธิป พรกุล. (2554). **การสอนกระบวนการคิด : ทฤษฎีและการนำไปใช้**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชาญชัย หมั่นประสงค์. (2556). **การศึกษาผลสัมฤทธิ์การอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ที่จัดการเรียนรู้ด้วยวิธีวิทยาศาสตร์**. นครปฐม: สาขาวิชาการสอนภาษาไทย บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- เชาว์ อินไย. (2556). **การวัดและประเมินผลการศึกษา**. มหาสารคาม: โรงพิมพ์ราชภัฏมหาสารคาม.
- โชติกา ภาชีผล และคณะ. (2558). **การวัดและประเมินผลการเรียนรู้**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ดนยา วงศ์ธนะชัย. (2542). **การอ่านเพื่อชีวิต**. พิษณุโลก: คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สถาบันราชภัฏพิบูลสงคราม.
- นันทน์ภัส นิยมทรัพย์. (2560). **ความรู้พื้นฐานด้านการเรียนการสอน Basic knowledge on instruction**. นครปฐม: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- บรรจง อมรชีวิน. (2556). **การคิดอย่างมีวิจารณญาณ : หลักการพัฒนาการคิดอย่างมีตรรกะ เหตุผลและดุลยพินิจ Critical thinking**. กรุงเทพฯ: สถาบันการคิดอย่างมีวิจารณญาณ.
- ประจักษ์ ปฏิทัศน์. (2562). **การคิดเชิงระบบและความคิดสร้างสรรค์ Systematic and creative thinking**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประพันธ์ศิริ สุเสารัง. (2551). **การพัฒนาการคิด**. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด 9119 เทคนิคพรินติ้ง.
- มาเรียม นิลพันธุ์. (2558). **วิธีวิจัยทางการศึกษา**. นครปฐม: ศูนย์วิจัยและพัฒนาทางการศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วรารวรรณ จันทรวงศ์. (2557). **การคิดและการคิดเกี่ยวกับการรู้ : แนวการจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาการคิดของผู้เรียน**. ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลังน่านาวิทยา.
- วัชรา เล่าเรียนดี. (2556). **รูปแบบและกลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะการคิด**. นครปฐม: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วัชรา เล่าเรียนดี. (2560). **กลยุทธ์การจัดการเรียนรู้เชิงรุก : เพื่อพัฒนาการคิดและยกระดับคุณภาพการศึกษา สำหรับศตวรรษที่ 21**. นครปฐม: เพชรเกษมพรินติ้ง กู๊ป.

- วีระพล แสงปัญญา. (2561). **จิตวิทยาการเรียนการสอน**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมศักดิ์ ภูวิภาดาวรรณ. (2557). **หลักการสอนเพื่อพัฒนาผู้เรียนและการประเมินตามสภาพจริง**. กรุงเทพฯ: ดวงกลม.
- สำเร็จ บุญเรืองรัตน์ และคณะ. (2554). **การวัดและประเมินผลการศึกษา เล่ม 2**. นนทบุรี: เพิ่มทรัพย์การพิมพ์.
- สุรางค์ โค้วตระกูล. (2545). **จิตวิทยาการศึกษา**. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุวดี ภูประดิษฐ์. (2546). **การอ่านในระดับอุดมศึกษา**. กรุงเทพฯ: ภาควิชาภาษาไทยและภาษาตะวันออก คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุวิทย์ มูลคำ. (2547). **ครบเครื่องเรื่องการศึกษา**. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด ภาพพิมพ์.
- เอมอร เนียมน้อย. (2551). **พัฒนาการอ่านอย่างมีวิจารณญาณด้วยวิธี SQ3R**. กรุงเทพฯ: สุริยวิยาสาน.

ภาษาต่างประเทศ

- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R., et al. (Eds.). (2001). **A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives**. Allyn & Bacon. Boston, MA (Pearson Education Group).
- Beyer. (1987). **Practical Strategies for the Teaching of Thinking**. Boston: Allyn and Bacon, Inc.
- Bloom. (1956). **Taxonomy of Education Objective Handbook I : Cognitive Domain**. New York: David Mc Kay Company.
- Flavell. (1987). **Cognition Development** (2nd ed.). New Jersey: Prentice Hall.
- Jonathan Heard, et al. (2020). **CRITICAL THINKING: Definition and Structure**. The Australian Council for Educational Research Ltd. Road Camberwell, VIC.
- Marshall, J., Horton, C., & Smart. (2008). **4Ex2 Instructional Model: Uniting Three Learning Constructs to Improve Praxis in Science and Mathematics Classrooms**. Research paper presented at Association of Science Teacher Education (ASTE) international conference. St. Louis, MO.



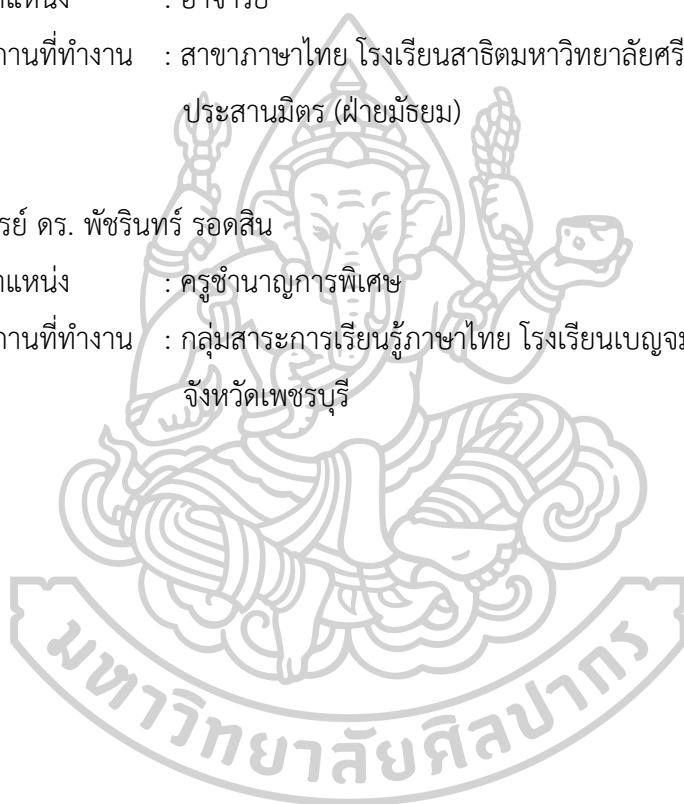
ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยศิลปากร



รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภาณุพงศ์ อุดมศิลป์
ตำแหน่ง : ผู้ช่วยศาสตราจารย์
สถานที่ทำงาน : สาขาภาษาไทย คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2. อาจารย์ ดร.สุวิมล คำนวน
ตำแหน่ง : อาจารย์
สถานที่ทำงาน : สาขาภาษาไทย โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
ประสานมิตร (ฝ่ายมัธยม)
3. อาจารย์ ดร. พัชรินทร์ รอดสิน
ตำแหน่ง : ครูชำนาญการพิเศษ
สถานที่ทำงาน : กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย โรงเรียนเบญจมเทพอุทิศ
จังหวัดเพชรบุรี





ภาคผนวก ข
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- ตัวอย่างแผนการจัดการเรียนรู้เรื่อง การอ่านอย่างมีวิจารณญาณ
- ตัวอย่างแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ
- แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2

แผนการจัดการเรียนรู้ที่ 4

เรื่อง การอ่านเรื่องสั้นอย่างมีวิจารณญาณ

รายวิชา ท33101 ภาษาไทย 6 กลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาไทย ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
ภาคเรียนที่ 1 เวลา 2 ชั่วโมง ครูผู้สอน นางสาวชนานันท์ กุ่มพรม

1. มาตรฐานการเรียนรู้/ตัวชี้วัด

มาตรฐานการเรียนรู้ ท 1.1 ใช้กระบวนการอ่านสร้างความรู้และความคิด เพื่อนำไปใช้ตัดสินใจ แก้ปัญหาในการดำเนินชีวิตและมีนิสัยรักการอ่าน

ตัวชี้วัด ม.4-6/3 วิเคราะห์และวิจารณ์เรื่องที่อ่านในทุก ๆ ด้านอย่างมีเหตุผล

ม.4-6/4 คาดคะเนเหตุการณ์จากเรื่องที่อ่าน และประเมินค่าเพื่อนำความรู้ ความคิดไปใช้ตัดสินใจแก้ปัญหาในการดำเนินชีวิต

ม.4-6/5 วิเคราะห์ วิวิจารณ์ แสดงความคิดเห็นโต้แย้งกับเรื่องที่อ่าน และเสนอความคิดใหม่อย่างมีเหตุผล

2. จุดประสงค์การเรียนรู้

1. นักเรียนสามารถอ่านสรุปใจความสำคัญของเรื่องสั้นที่อ่านได้
2. นักเรียนสามารถวิเคราะห์เรื่องสั้นที่อ่านได้
3. นักเรียนสามารถวิจารณ์เรื่องสั้นที่อ่านได้
4. นักเรียนสามารถแสดงความคิดเห็นจากเรื่องสั้นที่อ่านได้
5. นักเรียนสามารถประเมินค่าเรื่องสั้นที่อ่านได้

3. สาระสำคัญ

เรื่องสั้น เป็นบันเทิงคดีร้อยแก้วรูปแบบหนึ่ง ที่ผู้เขียนได้สร้างสรรค์ผลงานให้เนื้อเรื่องมีความน่าสนใจ โดยให้ความสำคัญกับองค์ประกอบของเรื่องสั้น ทั้งชื่อเรื่อง โครงเรื่อง แก่นเรื่อง ตัวละคร ฉาก และบทสนทนาให้น่าติดตาม ผู้อ่านต้องอาศัยประสบการณ์ในการอ่านวิเคราะห์ วิวิจารณ์ และประเมินค่าเรื่องที่อ่านอย่างมีเหตุผล ดังนั้นนักเรียนจึงต้องศึกษาการอ่านเรื่องสั้นอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อให้เข้าใจจุดประสงค์ของการนำเสนอแนวคิดของเรื่องที่อ่าน และนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างถูกต้อง

4. สารการเรียนรู้

4.1 ด้านความรู้

1. การอ่านเรื่องสั้นอย่างมีวิจารณ์ญาณ

4.2 ด้านทักษะ/กระบวนการ

1. ทักษะการอ่าน
2. ทักษะการวิเคราะห์
3. ทักษะการเขียน

4.3 ด้านคุณลักษณะอันพึงประสงค์

1. ใฝ่เรียนรู้
2. มุ่งมั่นในการทำงาน

5. ชิ้นงาน/ภาระงาน

ใบงาน เรื่อง “การอ่านเรื่องสั้นอย่างมีวิจารณ์ญาณ”

6. การวัดและการประเมินผล

6.1 วิธีการวัดและประเมินผล

- 6.1.1 สังเกตพฤติกรรมการเรียนเป็นรายบุคคล
- 6.1.2 การทำใบงาน เรื่อง “การอ่านเรื่องสั้นอย่างมีวิจารณ์ญาณ”

6.2 เครื่องมือการวัดและประเมินผล

- 6.2.1 แบบสังเกตพฤติกรรมการเรียนเป็นรายบุคคล
- 6.2.2 แบบประเมินใบงาน เรื่อง “การอ่านเรื่องสั้นอย่างมีวิจารณ์ญาณ”

6.3 เกณฑ์การประเมินผล

- 6.3.1 นักเรียนมีพฤติกรรมผ่านเกณฑ์การประเมินร้อยละ 80
- 6.3.2 การประเมินผลจากใบงาน เรื่อง “การอ่านเรื่องสั้นอย่างมีวิจารณ์ญาณ” ต้องผ่าน

เกณฑ์การประเมินร้อยละ 80

แบบสังเกตพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในชั้นเรียนรายบุคคล

คำชี้แจง : แบบสังเกตพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในชั้นเรียนสร้างขึ้นเพื่อให้ครูผู้สอนประเมินพฤติกรรมนักเรียนเป็นรายบุคคล โดยทำเครื่องหมาย / ในช่องให้คะแนนที่เห็นสมควรตามความเป็นจริง

เลข ที่	รายชื่อ	พฤติกรรมและระดับคะแนน									รวม	
		ความตรงต่อเวลา และความพร้อม ในการเรียน			การมีส่วนร่วม ในชั้นเรียน			มีคุณธรรม ในการเรียน เช่น ความมีวินัย				
		3	2	1	3	2	1	3	2	1		

ข้อสังเกตเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

หมายเหตุ นักเรียนต้องได้คะแนนรวมร้อยละ 80 ขึ้นไป และได้รับคะแนนอย่างน้อย 1 คะแนนในแต่ละประเด็นการประเมิน จึงจะถือว่าผ่านการประเมินครั้งนี้

ลงชื่อ..... ผู้ประเมิน
(.....)
...../...../.....

เกณฑ์ประเมินพฤติกรรมมีส่วนร่วมในชั้นเรียนรายบุคคล

คำชี้แจง : เกณฑ์การประเมินนี้สร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการให้คะแนนโดยครู ตามรายการประเมิน พร้อมทั้งเกณฑ์การให้คะแนนในแต่ละหัวข้อที่ตรงกับพฤติกรรมของนักเรียนตามความเป็นจริงและครูจะประเมิน ลงในแบบสังเกตพฤติกรรมมีส่วนร่วมในชั้นเรียน

รายการประเมิน	เกณฑ์การประเมิน		
	3 (ดีมาก)	2 (ดี)	1 (พอใช้)
1. ความตรงต่อเวลาและความพร้อมในการเรียน	1. เข้าเรียนตรงเวลา 2. อุปกรณ์การเรียนครบตามที่ครูกำหนด เช่น หนังสือเรียน ใบความรู้	1. เข้าเรียนช้ากว่ากำหนดแต่ไม่เกิน 10 นาที 2. อุปกรณ์การเรียนไม่ครบตามที่ครูกำหนด	1. เข้าเรียนช้าเกินกว่า 10 นาที 2. ไม่นำอุปกรณ์การเรียนมาเลยแม้แต่ชิ้นเดียว
2. การมีส่วนร่วมในชั้นเรียน	1. ปฏิบัติงานตามที่ครูสั่งด้วยความตั้งใจ 2. ซักถามและแสดงความคิดเห็นบ่อยครั้ง 3. จดบันทึกและตั้งใจฟังครูสอน	1. ปฏิบัติงานตามที่ครูสั่งด้วยความตั้งใจ 2. ซักถามแสดงความคิดเห็นบ้างบางครั้ง 3. จดบันทึกบ้างบางครั้งไม่ตั้งใจฟังเท่าที่ควร	1. ไม่ตั้งใจทำงาน 2. ไม่ซักถามหรือแสดงความคิดเห็นใด ๆ ทั้งสิ้น 3. ไม่จดบันทึกและไม่ตั้งใจฟัง
3. มีคุณธรรมในการเรียน เช่น ความมีวินัย	1. นั่งอยู่กับที่ ไม่เล่น 2. ไม่พูดคุยเวลาครูสอน	1. นั่งอยู่กับที่ ไม่เล่น 2. พูดคุยกับเพื่อนบ้างเป็นบางครั้ง	1. เดินในห้องโดยไม่ได้รับอนุญาต เล่นกับเพื่อน 2. พูดคุยกับเพื่อนตลอดเวลา

ระดับคุณภาพ/การวัดการประเมินผล

คะแนน 8 – 9 หมายถึง	นักเรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์	ดี
คะแนน 6 – 7 หมายถึง	นักเรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์	พอใช้
คะแนน 3 – 5 หมายถึง	นักเรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์	ควรปรับปรุง

แบบประเมินใบงาน เรื่อง “การอ่านเรื่องสั้นอย่างมีวิจารณ์ญาณ”

เลขที่	ชื่อ-สกุล	คะแนน	ผลการประเมิน		หมายเหตุ
		10	ผ่าน	ไม่ผ่าน	
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					

เกณฑ์การประเมิน

นักเรียนที่ผ่านเกณฑ์การประเมิน ต้องได้ 8 คะแนน คิดเป็นร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม

ลงชื่อ..... ผู้ประเมิน

(นางสาวชนานันท์ กุ่มพรม)

เกณฑ์การประเมินใบงาน เรื่อง “การอ่านเรื่องสั้นอย่างมีวิจารณญาณ”

คำชี้แจง : เกณฑ์การประเมินนี้สร้างขึ้นเพื่อใช้เป็นเกณฑ์ในการให้คะแนนโดยครู ตามรายการประเมิน พร้อมทั้งเกณฑ์การให้คะแนนในแต่ละหัวข้อที่ตรงกับพฤติกรรมของนักเรียนตามความเป็นจริงและครูจะประเมิน ลงในแบบประเมินใบงาน เรื่อง “การอ่านเรื่องสั้นอย่างมีวิจารณญาณ”

รายการประเมิน	เกณฑ์การประเมิน			
	4	3	2	1
1. ความถูกต้องของเนื้อหา	เนื้อหาถูกต้องครบทุกประเด็น	เนื้อหาถูกต้องเพียง 3 ประเด็น	เนื้อหาถูกต้องเพียง 2 ประเด็น	เนื้อหาถูกต้องเพียง 1 ประเด็น
2. การใช้เหตุผล		มีการใช้เหตุผลสนับสนุนความคิดทุกประเด็น	มีการใช้เหตุผลสนับสนุนความคิด 1 – 2 ประเด็น	ไม่มีการใช้เหตุผลสนับสนุนความคิด
3. ความสะอาดและความสวยงาม		ใบงานมีความสะอาดและมีการตกแต่งสวยงาม	ใบงานมีความสะอาดหรือมีการตกแต่งสวยงาม	ใบงานไม่มีความสะอาด และมีการตกแต่งสวยงาม

ระดับคุณภาพ/การวัดการประเมินผล

7 – 10	คะแนน	หมายถึง	ดี
4 – 6	คะแนน	หมายถึง	พอใช้
1 – 3	คะแนน	หมายถึง	ปรับปรุง

7. กิจกรรมการเรียนรู้

ชั่วโมงที่ 1

ขั้นสร้างความสนใจ (Engage)

1. ครูกล่าวทักทายนักเรียนและตรวจดูความพร้อมในการเรียน
2. ครูแบ่งนักเรียนออกเป็นกลุ่ม กลุ่มละ 4 – 5 คน
3. ครูเปิดวิดีโอ เรื่อง ลูกชายคนกวาดขยะ Garbage Man ให้นักเรียนดูและร่วมกันวิเคราะห์ และอภิปรายในประเด็นต่อไปนี้

- ตัวละครสำคัญของเรื่องคือใคร
- ทำไมพรชัยอยากเป็นยอดมนุษย์ขยะ
- เพราะเหตุใดพรชัยถึงอยากปกป้องแม่ของเขา
- นักเรียนคิดว่าพรชัยมีนิสัยอย่างไร
- ถ้านักเรียนเป็นพรชัย นักเรียนจะอายุในอาชีพเก็บขยะหรือไม่ เพราะเหตุใด

4. นักเรียนร่วมกันอภิปรายภายในกลุ่ม
5. ครูสุ่มนักเรียนออกมาพูดในประเด็นที่ร่วมกันอภิปรายในชั้นเรียน
6. นักเรียนในห้องร่วมกันวิเคราะห์ อภิปราย และเสนอแนะจากเรื่องที่ฟังและดู

ขั้นสำรวจค้นหา (Explore)

7. ครูแจกเรื่องสั้น เรื่อง ขวัญ ให้แต่ละกลุ่มได้ศึกษา และร่วมกันพิจารณาในประเด็นต่อไปนี้
 - ขวัญ ในที่นี้หมายถึงอะไร
 - เกิดเหตุการณ์อะไรขึ้นกับแคร้และนุ้ม
 - นักเรียนคิดว่าเหตุการณ์นี้เกิดขึ้นที่ภูมิภาคใด
 - ยายของแคร้ ใช้อะไรมาซื้อขวัญ
 - เพราะเหตุใดจึงต้องมีการซื้อขวัญ และเมื่อซื้อขวัญแล้วเป็นอย่างไร
 - นักเรียนเชื่อเรื่องขวัญหรือไม่ เพราะเหตุใด
 - ในชุมชนของนักเรียนมีความเชื่อเรื่องขวัญหรือไม่ อย่างไร
8. นักเรียนแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกันภายในกลุ่ม และสรุปความคิดในรูปแบบแผนที่

ความคิด

9. นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอหน้าชั้นเรียน

10. ครูและนักเรียนร่วมกันสรุปสาระสำคัญ และมอบหมายให้นักเรียนแต่ละกลุ่มไปศึกษา การเรียกขวัญในชุมชนของตนเอง จากการบอกเล่าของผู้ใหญ่ หรือสิ่งที่นักเรียนเคยพบเห็น

ชั่วโมงที่ 2

ชั้นอธิบาย (Explain)

1. ครูสุ่มนักเรียนทบทวนความรู้ที่เรียนเมื่อชั่วโมงที่แล้ว และถามนักเรียนในประเด็นต่อไปนี้
 - นักเรียนเคยพบเหตุการณ์ที่ทำให้เสียขวัญหรือไม่
 - ผู้ใหญ่หรือคนในชุมชนมีวิธีการเรียกขวัญอย่างไร
 - นักเรียนคิดว่า การเรียกขวัญช่วยให้ดีขึ้นหรือไม่
2. นักเรียนแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกันในชั้นเรียน

ชั้นขยายความรู้ (Extend)

3. ครูแจกเรื่องสั้น เรื่อง อยุติธรรม ให้นักเรียนอ่านและถามนักเรียนดังนี้
 - นักเรียนคิดว่า ความอยุติธรรม คืออะไร
 - นักเรียนเคยพบเห็นความอยุติธรรมในสังคมไทยหรือไม่ อย่างไร
4. นักเรียนทำใบงาน เรื่อง การอ่านเรื่องสั้นอย่างมีวิจารณญาณ
5. สุ่มนักเรียนสรุปความรู้เรื่องการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ

8. สื่อ/แหล่งการเรียนรู้

- วีดีโอ เรื่อง ลูกชายคนกวาดขยะ Garbage Man
- เรื่องสั้น เรื่อง ขวัญ
- เรื่องสั้น เรื่อง อยุติธรรม
- ใบงาน เรื่อง การอ่านเรื่องสั้นอย่างมีวิจารณญาณ

9. รายละเอียดเนื้อหาสาระ/ความรู้เพิ่มเติม

เรื่องสั้น : ขวัญ

“มาเด้อ ! ขวัญไปอยู่ใส่กะให้กลับมาเหื่อนมาซาน มาอยู่น่าเนื่อนำคิง กลับมาอยู่กับเนื่อกับโต อ่าสิไปหาเลาะเล่นไกล ให้กลับมาสา “ ยายถือสวิงกวัดแกว่งไปมาตรงบริเวณหน้าบ้านหลังหนึ่ง ยายอีกคนก็ทำเช่นกัน มีคนมามุงดูบ้างประปราย ทว่าก็ไม่ใช่เรื่องตื่นเต้น หรือ แปลกอะไร คนละแวกนี้ รู้จักพิธีนี้กันดี เพียงแค่มายืนดูเท่านั้น

คนที่มามุงดูต่างพูดกันไปต่าง ๆ นานา บางคนก็เห็นเหตุการณ์ก็เล่าให้อีกคนที่ไม่เห็นฟัง เป็นฉาก ๆ คนฟังก็ฟังอย่างตั้งใจ ซึ่งไม่รู้เลยว่านั่นคือเรื่องจริงหรือหลอก เห็นจริง ๆ อย่างที่พูดหรือไม่ ทว่าคนที่ถูกกล่าวถึงมีตัวตนจริง แต่ ไม่ได้เดินทางมาที่นี้ด้วย

“สองวันก่อนมีเด็กผู้หญิงสองคนพามอเตอร์ไซค์มาล้มตรงนี้แหละ ไม่เป็นอะไรมากหรอก ฉันทยังได้วิ่งเข้ามาช่วยเลย ไม่คิดน้อว่าขวัญจะออก” คนที่เห็นเหตุการณ์ต้นตอของเรื่องเล่าให้คนมา มุงดูฟัง

“เพื่อนไอ้แพงลูกยายนาง มันมาเล่นด้วยกัน ดีที่ไม่เป็นอะไรมาก รลล้มแบบนี้ไม่ยอมบอกพ่อแม่ น้อ !”

“เด็กน้อยมันจะคิดอะไรมาก ! กลัวพ่อแม่ด่ามันแหละว่าพารลล้ม” ไทยมุงพูดคุยกันไป ระหว่างยืนดูยายของแคร้ซ้อสวิงไปมาอยู่อย่างนั้น

“ทำไมถึงได้มาซ้อเขาขวัญได้ละ” อีกคนถามขึ้นอย่างน่าสนใจ จากนั้นคนที่เห็นเหตุการณ์ เรื่องนี้ตั้งแต่ต้นจึงเล่าให้ฟัง ซึ่งก็ไม่ใช่ใครที่ไหน เจ้าของบ้านหลังนี้เอง หลังที่ยายของแคร้กำลังซ้อ ขวัญอยู่

เฮ้ ! เสียงรถชนกำแพงบ้าน ทรงยศกับกลอยใจรีบวิ่งออกมาด้วยความตกใจ เนื่องจากเสียง ดังเข้าไปถึงในบ้านกันเลย สองสามีภรรยารีบวิ่งออกมาที่ประตูรั้วหน้าบ้าน เห็นเด็กสาวสองคนกับ มอเตอร์ไซค์ล้มทับกันอยู่ จึงรีบวิ่งไปประคองตัวให้ลุกขึ้น อีกทั้งบ้านที่อยู่ละแวกนั้นต่างวิ่งออกมาดู เหตุการณ์

“เป็นอะไรมัยหนุ อ้อย ! ตาย ๆ ชับกันมายังไง” กลอยใจภรรยาเจ้าของบ้านอุทานด้วยความ เป็นห่วง และ ตกใจกับภาพที่เห็น พร้อมเข้าไปพยุงทั้งสองคนให้ลุกขึ้น ส่วนทรงยศ สามีเป็นคนขึ้นรถ มอเตอร์ไซค์ขึ้น

“ไม่เป็นอะไรมากคะ ฮา “ แคร้กับนุ้มยิ้มแหย ๆ ให้เจ้าของบ้านทั้งสองคน เกรงใจมากที่พากันขับรถมาชนกำแพงบ้าน ดีที่กำแพงไม่เป็นอะไร

“ขับมาอีท่าไหนกัน ถึงได้ล้ม ไปหาหมอเด้อเพื่อซำใน” ทรงยศพูดด้วยความเป็นห่วงเพื่อนร่วมโลก ไม่เคยรู้จักเด็กสองคนนี้หรอก แค่แสดงความมีน้ำใจเท่านั้น “บ้านอยู่แถวไหนกัน ไม่ค่อยคุ้น หน้าเลย” ที่ถามเพราะอยากรู้ เนื่องจากไม่ค่อยคุ้นหน้าสักเท่าไร

“หมามันวิ่งตัดหน้ารถคะ พวกหนูหลบมาเจ็บตัวเลย พวกหนูไม่เป็นไรมากคะ อ้อ พวกหนูมาหาแพ่งคะ บ้านอยู่คุ้มนี้แหละ ลูกแม่นาง” แคร้ตอบ

“ขอบคุณคะ พวกหนูไม่เป็นอะไรมากคะ ไม่เจ็บเท่าไร แค่แขนถลอก” นุ่มกล่าวขอบคุณ จากนั้นทั้งสองคนจึงขับรถไปหาแพ่งเพื่อนของตน แล้วเรื่องก็จบไปแต่เพียงเท่านี้ ถ้าหากว่ามันไม่เกิดเหตุการณ์อะไรบางอย่างขึ้นอีก

เวลาผ่านไปไม่นาน ยังไม่ถึงสัปดาห์ด้วยซ้ำ กลอยใจซึ่งตื่นแต่เช้าตรู่ตีห้าได้ เพื่อเตรียมอาหารเช้าเข้าปกติ ได้ยินเสียงผู้หญิงร้องไห้ เสียงนั้นเหมือนคนร้องไห้จริง ๆ ไม่ได้โหยหวนน่ากลัว แปลกใจว่าใครมาร้องไห้ที่หน้าบ้าน จึงเดินไปดูสักหน่อย พอเดินมาถึงประตูรั้วหน้าบ้าน เปิดดูด้านนอกก็ไม่เห็นมีใคร บรรยากาศมืดเพราะฟ้ายังไม่สว่างนัก แปลกใจทว่าก็ไม่ได้ใส่ใจมาก อาจจะเป็นคนร้องไห้ผ่านมาแล้วเดินผ่านไปก็ได้ จากนั้นปิดประตูรั้วบ้าน กลับเข้าบ้านปกติ นี่คือเหตุการณ์แรก กลอยใจก็ไม่ได้นำมาเล่าให้ทรงยศผู้เป็นสามีฟัง

คืนที่สองยังไม่ดีก็เลย สีมุ่มตามบ้านนอกเริ่มเจ็บบสจัด ไม่มีรถวิ่งตามท้องถนนแล้ว เจ้าของบ้านฝั่งตรงข้ามบ้านของทรงยศออกมาเก็บข้าวของเข้าบ้าน มองมายังบ้านของทรงยศ สายตาพลันไปเห็นเด็กสาวอายุยี่สิบต้น ๆ นั่งร้องไห้ตรงกำแพงบ้าน กะจะเดินไปถามทว่าร่างนั้นหายไปกับความมืดต่อหน้าต่อตา พอเห็นแบบนี้ก็ผะงะ จึงรีบหันกลับเข้าบ้านไป

ตื่นมาตอนเช้าก็รีบมาที่บ้านของเพื่อนบ้าน เพื่อนำมาเล่าให้ทั้งสองคนฟัง “เออ วันก่อนแม่ตื่นมาหุงข้าวตีห้า แม่ได้ยินเสียงคนร้องไห้ที่หน้าบ้านเรา เดินมาดูก็ไม่เจอใคร แต่ก็ไม่ได้เล่าให้พ่อฟัง” กลอยใจพูดสมทบความน่าเชื่อถือของเพื่อนบ้าน

“ขวัญของเด็กน้อยสองคนนั้นหรือเปล่าคะ” ทรงยศพูดลอย ๆ สงสัยว่าจะเป็นเช่นนั้น เพราะความเชื่อเรื่องแบบนี้ก็มีอยู่ในยุคสมัยนี้ “ขวัญออกแน่เลย”

“ใครเธอ !” เพื่อนบ้านถาม

“เมื่อวันอาทิตย์มีเด็กสองคนพามอเตอร์ไซด์ล้มที่หน้าบ้านนะสิ หมาวิ่งตัดหน้ารถเห็นว้างัน บอกว่าเป็นเพื่อนลูกสาวยายนางคุ้มเหนือนุ่น” กลอยใจเป็นคนตอบแทน “ไปบอกยายนางฝากไปบอกเขาหน่อยว่าขวัญเขาออก บอกผู้เฒ่ามาซื้อเอา เดี่ยวจะมีอันเป็นไปเสียก่อน” กลอยใจพูดด้วยความห่วงใยเด็กสองคนนั้นในนามเพื่อนมนุษย์ด้วยกัน

จากนั้นเพื่อนบ้านก็นำเรื่องไปบอกแพ่ง และ แพ่งจึงนำมาเล่าให้แคร้เพื่อนของตนฟัง เมื่อได้ยินคนพูดแบบนี้ แคร้ก็ไม่กล้าบอกพ่อกับแม่ว่าตนเองพามอเตอร์ไซด์ล้ม จึงก้มใจอยู่คนเดียว จะทำอย่างไรดี กลัวแม่ตำหนิว่าไปเลาะเล่นหมูบ้านอื่น ที่ไปวันนั้นไม่ได้บอกที่บ้านเลย

แคร้มานึกตามที่แพ่งเล่าให้ฟัง ถึงว่าหลังจากเกิดอุบัติเหตุรถล้มวันนั้น ทำไมตนเองถึงตกใจง่าย เสียงดังนิดหน่อยก็สะดุ้งตกใจ กลัวไปหมด ผันไม่ตีมาตลอด ผันเห็นผีเห็นคนที่ตายไปแล้วทุกคืน แต่ก็ไม่กล้าเล่าให้คนในบ้านฟัง ไปทำบุญแล้วก็ไม่หาย ตนเองจะทำอย่างไรดี

อ้อ ! ยังมีหนุ่มอีกคน ซึ่งทั้งสองคนไม่รู้เลยว่า วิญญาณ หรือ ‘ขวัญ’ ที่ผู้ใหญ่เห็นนะเป็นขวัญของใครกันแน่ จึงกะว่าจะไปบอกให้หนุ่มบอกพ่อแม่ของหนุ่มเองนั่นแหละ ส่วนตนเองก็ขอเกาะไปด้วย ทว่าหนุ่มก็ไม่กล้าพูดเช่นกัน คราวนี้คิดหนักยิ่งกว่าเดิม

ด้วยความที่แคร้เป็นคนไม่เชื่อเรื่องแบบนี้ ทว่าก็ไม่ลบหลู่ เมื่อคิดว่าจะไม่ทำตนเองก็รู้สึกไม่สบายตัว กลัวความมืด กลัวตอนกลางคืนไปหมด เสียงดังนิด ๆ หน่อย ๆ แม้แต่เสียงจิ้งจกร้องเบา ๆ ก็ตกใจ แถมนอนกลางคืนก็ฝันร้ายไปอีก ซึ่งไม่เคยเป็นแบบนี้มาก่อน ตนเองไม่เคยซัดใจแบบนี้มาก่อนด้วย สุดท้ายก็ยอมบอกแม่จนได้ พ่อแม่ทราบเรื่องจึงบอกยายให้พาผู้เฒ่าไปซ่อนขวัญแคร้กับหนุ่ม “มาแล้ว ๆ บาดหนี ขวัญมาแล้ว !” ยายถือสวิงทำเหมือนซ่อนอะไรได้ จากนั้นก็มุดปากทำเหมือนกลัวว่า มันจะลอยหายไปอีก

“พากันมาล้มอยู่ที่นี่ หน้าเขื่อนข่อยหนี ถ้ามแล้วไม่เป็นอะไรมากกว่าซัน” กลอยใจเล่าให้แม่ของแคร้ฟัง “ข่อยเห็นมานั่งให้หงิก ๆ อยู่ที่นี่ ว่าสิเข้าไปถาม หายไปต่อหน้าต่อตาข่อยน้อเจ้า แล่นเข้าเขื่อนโลดแล้วข่อย ฮา ของมูหนีบ่เชื่อกะปลบหลู่เด้อ “ คนที่เห็นเธอร้องให้ตัวเป็น ๆ ที่หน้าบ้านหลังนี้ พูดอย่างถึงพริกถึงขิง “พ่อใหญ่ยศว่าเป็นมุนางแพงลูกยายนางว่าซัน กะเลยยางไปฝากความมาบอกให้มาซ่อนเอาขวัญนี้ละ”

แม่ปรายตามอง เธอหลบสายตา ทว่าแม่ก็ไม่ได้บ่นอะไร ตอนที่บอกเรื่องนี้แม่ก็ไม่ด่าด้วยซ้ำ เธอคิดไปเอง ก็มีบ่นนิดหน่อยตามประสาความเป็นห่วงลูกนั่นแหละ

ที่มา: <https://pantip.com/topic/40925255>

อยุธยาธรรม

“ปึง”

เสียงปึงดังสนั่นพงไพร ตามมาด้วยเสียงร้องอย่างเจ็บปวดของหมูป่าเพศผู้ตัวหนึ่ง เสียงร้องโหยหวนชวนขนลุกฟอง เสียงร้องคล้ายกำลังเจ็บปวดอย่างที่สุด คล้ายส่งเสียงของความช่วยเหลือ แต่เพียงครู่เดียวเสียงนั้นก็หายไปพร้อมกับกระดิกขาครั้งสุดท้าย ลมหายใจก็ขาดห้วงไป กลายเป็นร่างไร้วิญญาณ

แค่จิตใจเดียว ป่าก็กลับคืนสู่ความเงียบสงบอีกครั้ง เหมือนไม่มีอะไรเกิดขึ้น บรรดานกกา นานาพันธุ์ก็กลับมาส่งเสียงร้องเจื้อยแจ้วดังเดิม

ชายคนหนึ่งโดดลงมาจากต้นไม้ คนผู้นี้น่าจะอยู่ในวัยกลางคน ใบหน้ายังคงคมเข้ม เคราดกดำ ผมยาวระบ่า มือซ้ายถือปืนลูกซอง ส่วนมือขวาจับบุนุหรี่ที่มวนจากใบตองแห้ง ก้นบุนุหรี่ยังติดไฟอยู่

“ออกมาได้แล้ว ไอ้เที่ยง เอ็งจะรอนางตะเคียนมาจับทำเป็นผัวหรือไง”

ชายคนนี้พูดกึ่งตะโกนออกไป พร้อมกับชายตาไปยังต้นไทรทางซ้ายมือ สักพักก็มีผู้ชายอีกคน โดดลงมาจากต้นไทรที่ชายผู้นี้ชายตามอง คนผู้นี้คือ เที่ยง ชายหนุ่มที่ติดตามเขามาล่าสัตว์ เที่ยงเป็นคนสูงใหญ่ ผิวคล้ำ ผมสั้น มีหนวดเคราประปราย

“โธ่ พี่เทิด ก็ผมให้พี่เทิดออกมาก่อนไง เขาถือเคล็ดกันไม่ใช่หรือว่าคนยิ่งต้องออกมาก่อน”

เที่ยงแหง่เทิดทันที แถมส่งยิ้มกวน ๆ ให้อีก แกเป็นคนขี้เล่น อารมณ์ดีเสมอ ทั้งสองพากันเดินเข้าไปดูหมูป่าตัวเชื่องที่ปราศจากลมหายใจ ตัวนี้เป็นตัวผู้ สังเกตได้จากเขี้ยวอันยาวแหลมของมัน เทิดเอาเท้าเขี่ยดูเพื่อความแน่ใจ มันไม่กระตุกกระดิกเลย

“พี่เทิด คราวนี้ได้แบกกันหลังโค้งแน่นอน ตัวไม่ใช่เช็ก ๆ เลยนะนั่น น่าจะสามสิบลอ”

เที่ยงเอามือกะประมาณดู

เอ็งอย่าบ่น มีให้แบกกลับบ้านก็ดีถมไปแล้ว ดีกว่ากลับมือเปล่า”

เทิดยังคงเคร่งเครียดเหมือนเดิม

“บ้านเราไม่ได้กินเนื้อมาเป็นอาทิตย์แล้ว แถมหมูหมากาไก่ที่เลี้ยงไว้ปีนี้ก็เป็นอะไรไม่รู้ตายห่ากันทั้งหมู่บ้าน ครานี้จะขอกินหมูให้เปื้อนไปเลย”

เที่ยงยังคงพูดไม่หยุด

“เที่ยง เอ็งเอาเชือกมาผูกขามัน เดี่ยวพี่จะไปหาไม้”

เทิดสั่งการเสร็จแกก็เดินจากไปทันที เดินหายเข้าไปในป่าที่บดบังด้านหลัง เที่ยงก็ลงมือจับคู่แขนขาของหมูป่ามัดให้ติดกัน พอมัดเสร็จก็นั่งลงข้าง ๆ เอาหูหรีมาจุด ฟันควันไต้ยุงที่บินว่อนอยู่ใกล้ ๆ รอทีผลเอเพื่อดูดูแลือดเข สักพักพี่เทิดก็กลับมา พร้อมไม้ขนาดเท่าแขน ยาวประมาณ 2 เมตร พอมาถึงก็เสียบไม้เข้าตรงช่องระหว่างขาหมูป่ากับหน้าท้องของมัน

“เที่ยง เอ็งแบกข้างหน้า”

เทิดสั่งการอย่างสั้น ๆ เที่ยงก็ไม่พูดอะไร ดับไฟบุหรี ยัดใส่กระเป่าเสื้อ เดินเข้าไปยกไม้ขึ้นมาแบกอย่างว่าง่าย ทั้งสองแบกหมูป่าตัวใหญ่กลับบ้าน ผ่านไปเกือบครึ่งชั่วโมงยังไม่เสียงพูดคุย ทั้งสองยังคงตั้งหน้าตั้งตาเดินเหมือนกับว่าต้องการให้ถึงบ้านเร็วที่สุด

เป็นเวลาเกือบสองอาทิตย์แล้วที่คนในหมู่บ้านไม่มีเนื้อสัตว์กิน เพราะสัตว์ที่เลี้ยงไว้ในหมู่บ้าน ล้วนตายเพราะโรคประหลาด ทั้งสองจึงออกไปล่าสัตว์ แม้มันจะเสี่ยงต่อการถูกเจ้าหน้าที่ของทางการจับกุมก็ตาม เพราะพื้นที่แถบนี้เพิ่งถูกประกาศว่าเป็นอุทยานแห่งชาติ มีกฎหมายออกมาว่าห้ามล่าสัตว์และตัดไม้ ใครฝ่าฝืน มีโทษจำคุกและปรับเงิน ทำให้ชาวบ้านแถบนี้ลำบากกันไม่น้อย เพราะปรับตัวไม่ทัน อีกทั้งความเคยชินก็มีส่วน ทั้งสองเดินมาเรื่อย ๆ จนถึงลำธารแห่งหนึ่ง เป็นลำธารเล็ก ๆ น้ำในลำธารใสสะอาด

“ข้ามเขาอีกสองลูกก็ถึงบ้านเราแล้ว อดทนไว้ไอ้เที่ยง”

เทิดปลุกปลอบเที่ยง เที่ยงยังคงงะยิบกริบ เดินนำหน้าต่อไป สองเท้าย้าลงไปโนน้ำใสที่ลึกประมาณข้อเท้า โดยไม่สนใจว่าเท้าจะเปียกหรือไม่ เทิดก็เดินตามเหมือนไม่รู้จักเหน็ดเหนื่อย

“วางอาวุธลง แล้วเอามือไว้บนหัว ห้ามกระตุกกระดิก”

เสียงตะโกนดังกังวานมาจากด้านข้าง พริบตาที่ปรากฏผู้คนที่คน แต่งชุดเครื่องแบบเจ้าหน้าที่ของทางการเต็มยศ ในมือของแต่ละคนถือปืนทันสมัย จ่อหัวปืนมาทางทั้งสองคน เทิดกับเทียบบริวารปืนลง โยนหมูป่าทั้งทันที พร้อมกับเอามือทั้งสองข้างไว้บนหัว เทิดดูจะหัวเสียและเป็นกังวล ส่วนที่ยังดูจะกลัวเป็นอย่างมาก มือเท้าสั่นไปหมด

“อีกแล้ว พวกพรานนี้ ไม่เคยเข็ดเลยนะ จับได้กี่ครั้ง ๆ ก็ยังมีมาใหม่เรื่อย ๆ ”

ชายที่แต่ตัวเต็มยศและดูมีอายุกว่าคนอื่นเอ่ยเสียงกร้าว คนผู้นี้มียศสูงกว่าคนอื่น ดูจากการแต่งตัวและการวางตัว

“เอาไปที่กรมให้หมด ให้มันแบกหมูป่าที่มันยิงไปด้วย”

คนผู้นี้หันไปบอกเจ้าหน้าที่อีกคน เจ้าหน้าที่คนนั้นรับคำสั่งแล้วทำตามคำสั่งทันที เทิดกับเทียบแบกหมูป่านำเจ้าหน้าที่ป่าไม้ไปด้วยความรู้สึกที่แตกต่างกับตอนแรก ทั้งสองมีความหนักใจและรู้สึกกลัว คราวนี้โซครายที่มาเจอเจ้าหน้าที่ป่าไม้ ความฝันที่จะเอาเนื้อกลับไปให้ชาวบ้าน ญาติพี่น้องในหมู่บ้านมลายสิ้นในทันที แถมยังไม่รู้ว่าอะไรอีกเมื่อไปถึงกรม ปืนลูกซองที่มีอยู่กระบอกเดียวในหมู่บ้านก็โดนยึดไปแล้ว คราวนี้คงไม่มีโอกาสไปล่าสัตว์อีก

“เจ้าทั้งสองล่าสัตว์ในเขตอุทยาน มีโทษหนักทั้งจำทั้งปรับ แต่ผมเห็นว่าพวกเจ้าได้ยิงหมูป่าที่ยังมีอยู่ซุกซุ่ม จึงไม่คิดเอาโทษอะไรมาก ถ้าเป็นพวกแก๊ง กวาง หรือสัตว์หายาก พวกเจ้าคงตายแน่นอน”

เจ้าหน้าที่ป่าไม้คนที่หนึ่งหัวหน้ากล่าวขึ้น เทิดกับเทียบยังคงนิ่งเงียบ นั่งก้มหน้าเหมือนเดิม

“พวกเจ้าต้องเสียค่าปรับสี่พัน ให้เอามาจ่ายในวันที่สิบเดือนหน้า”

เจ้าหน้าที่คนนั้นกล่าวต่ออย่างปลอดโปร่ง แต่เทิดกับเทียบนั้นเป็นกังวลและเสียใจอย่างมาก นอกจากไม่ได้เนื้อไปฝากญาติพี่น้องแล้วยังต้องมาเสียค่าปรับอีก เงินจำนวนสี่พันบาทนั้นทั้งสองต้องทำงานมากกว่า 20 วันแน่นอน ค่าแรงในการถางไร่กาแฟ ชุดดิน แยกฟืน แยกไม้ รับจ้างอย่างอื่นได้ไม่เกินวันละ 100 บาท แถมช่วงนี้ก็ทำงานที่ยาก บางทีอาจจะต้องลงไปทำงานในเมือง ซึ่งทั้งสองไม่ค่อยชอบเลย ที่นั่นมีแต่การแก่งแย่งชิงดี ชิงเด่น ถูกเอารัดเอาเปรียบ เบียดค่าแรง โดนดูถูกสารพัดอย่าง คนด้อยบ้าง พวดไม่ซัดบ้าง ไม่มีการศึกษาบ้าง

การอยู่บนดอยนั้นดีกว่าในเมือง สำหรับพวกเขาแต่ยังยังถูกคนเมืองมารบกวนอีก มาจัดตั้งอุทยาน กล่าวหาว่าเขาตัดไม้ทำลายป่า ซ่าล้างสัตว์ป่าในพื้นที่ที่พวกเขาบอกว่าเป็นอุทยานแห่งชาติ อันที่จริงแล้วพวกเขาไม่เคยยื้อนดูผลงานของตัวเองเลย บ้านเมืองพวกเขามีป่าไหม ป่าถูกทำลายเพราะใคร บ้านเมืองเขามีแต่สวนสัตว์ในกรุงเพราะไม่มีป่าให้อยู่อาศัย อยู่ติดกับบ้านของเขาที่มีป่าอุดมสมบูรณ์ มีสัตว์หลากหลายสายพันธุ์ บรรพบุรุษของเขาเคยล่าสัตว์เพื่อบริโภคมาแต่ไหนแต่ไรไม่เคยบอกว่าผิด พวกเขาล่าแต่พอกิน ไม่เคยล่าเพื่อการค้า คนอยู่เพื่อป่าและป่าอยู่เพื่อคน อยู่แบบนี้มาหลายร้อยปี ป่าไม่เคยหมด สัตว์ป่าไม่เคยสูญพันธุ์

“เจ้าสองคนไปได้แล้ว นั่งเงียบอยู่ได้ แล้วอย่าลืมเอาเงินมาจ่ายค่าปรับด้วย มิฉะนั้นเรื่องนี้ไม่จบด้วยดีแน่ วันที่สิบเดือนหน้านะ”

เจ้าหน้าที่มียศคนนั้นย้ำอีกครั้ง

ทั้งสองเดินออกจากกรมป่าไม้ด้วยใจที่หนักอึ้ง เทิดเอาบุกรู้ขึ้นมาจุดแล้วดูเข้าไปลึก ๆ คราหนึ่งก็โพล่พล่เย็นแล้ว ญาติพี่น้องคงตั้งหน้าตั้งตารอเนื่อจากเขา เขาไม่อยากเห็นใบหน้าอันผิดหวังจากลูกเมียเลย แต่จะอย่างไรคงต้องบอกความจริง ให้พวกนั้นฟัง คงอีกนานกว่าจะหาปืนกระบอกใหม่มาได้เพื่อล่าสัตว์ ราคามันแพงมาก เงินทองเป็นสิ่งหายาก

“ไม่เป็นไรหรอกเที่ยง อีกเดือนสองเดือนเราคงเข้าป่าล่าสัตว์ได้อีกครั้ง พี่จะซื้อปืนใหม่ที่มันดีกว่าเดิม”

เทิดพูดขึ้นมาเบา ๆ ปลอบใจตัวเองและปลุกใจเที่ยงผู้อ่อนกว่า เรื่องแบบนี้เขาเจอมาหลายครั้งแล้ว เจ็บปวดมาจนซาชินแต่เขาไม่อาจท้อแท้ เพราะถ้าเขาไม่ทำคนในหมู่บ้านก็ไม่มีเนื้อสัตว์กิน

หลังจากสองพรานป่าเดินลับตาแล้ว หนึ่งในเจ้าหน้าที่ได้เข้ามาหาหัวหน้า พลาทกล่าว

“เราจะทำอย่างไรกับหมูตัวนั้นดีครับ”

“ก็ทำเหมือนที่เคยทำ รีบเอาไปฆ่าแหละเสียนะ ก่อนที่มันจะเหม็น เอาเนื้อมาทำลาบแกงอ่อม ผัดเผ็ด แล้วอย่าลืมเอาปืนพวกมันไปขายด้วยนะ กระบอกนั้นน่าจะดี สองพันเป็นอย่างต่ำ”

เจ้าหน้าที่ที่มียศคนนั้นพูดอย่างสบายใจ เดือนนี้โชคดีจริง ๆ ตอนนี้แค่รอเงินจากการขายปืนของพรานป่า รอเงินค่าปรับ สิ้นเดือนนี้คงจะพอส่งเสียเลี้ยงดูเมียหน่อยที่ตัวเองแอบมีอย่างลับ ๆ ได้

ยามตะวันลับขอบฟ้าไปแล้ว ความมืดเริ่มเข้าปกคลุมทุกหย่อมหญ้า สัตว์หากินตอนกลางคืนส่งเสียงร้องแหว่ดังมาเป็นระยะ ๆ ยามนี้เทิดกับเที่ยงกลับถึงบ้านหรือยัง พวกเขาจะบอกคนในหมู่บ้านอย่างไร เรื่องนี้คงเงียบและถูกลืมไปในที่สุด คนที่ถูกกระทำก็จะถูกกระทำต่อไป แล้วความยุติธรรมอยู่ที่ใด เกิดบนผืนแผ่นดินเดียวกัน ไฉนจึงไม่เท่าเทียม

ชญุตว์

ที่มา <https://writer.dek-d.com/marakoteem/writer/view.php?id=882337>



คำชี้แจง : ให้นักเรียนอ่านเรื่องสั้น เรื่อง “อยุติธรรม” และตอบคำถามต่อไปนี้ให้สมบูรณ์

<p>1. ความอยุติธรรม ที่เกิดขึ้นในเรื่องคืออะไร</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>2. เท็ดและเทียง เป็นคนอย่างไร</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>3. นักเรียนคิดว่า การกระทำของเจ้าหน้าที่ป่าไม้ ถูกต้องหรือไม่ เพราะเหตุใด</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>4. ถ้านักเรียนเป็นเจ้าหน้าที่ป่าไม้ นักเรียนจะมีแนวทางอย่างไร เพื่อนุรักษ์ พันธุ์สัตว์ป่า</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
<p>5. นักเรียนเคยพบเหตุการณ์ที่ไม่ยุติธรรมในชีวิตของนักเรียนหรือไม่ และนักเรียนมีวิธีการ แก้ไขปัญหาอย่างไร</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

ชื่อ ชั้น..... เลขที่.....



คำชี้แจง : ให้นักเรียนอ่านเรื่องสั้น เรื่อง “อยุติธรรม” และตอบคำถามต่อไปนี้ให้สมบูรณ์

<p>1. ความอยุติธรรม ที่เกิดขึ้นในเรื่องคืออะไร</p> <p>แนวทางคำตอบ เติตและเที่ยง เข้าไปล่าสัตว์ เพื่อนำมาบริโภคน และให้คนในหมู่บ้านได้อิ่มท้อง ถูกจับโดยเจ้าหน้าที่ แต่เจ้าหน้าที่นำเนื้อสัตว์ที่จับได้มาทาน อีกทั้งนำเงินค่าปรับและเงินค่าขายป็นไปใช้อย่างสุขสบาย หรือ ตามดุลยพินิจของครู</p>
<p>2. เติตและเที่ยง เป็นคนอย่างไร</p> <p>แนวทางคำตอบ 1. มีความเป็นผู้นำ เห็นได้จากการเข้าป่าหาอาหารมาเลี้ยงคนในหมู่บ้าน</p> <p>2. มีความรับผิดชอบ ยอมรับผิดตามกฎหมาย เห็นได้จากยอมจ่ายค่าปรับ และปฏิบัติตามเจ้าหน้าที่ หรือ ตามดุลยพินิจของครู</p>
<p>3. นักเรียนคิดว่า การกระทำของเจ้าหน้าที่ป่าไม้ ถูกต้องหรือไม่ เพราะเหตุใด</p> <p>แนวทางคำตอบ ทำถูกต้อง เพราะทำตามกฎหมาย เพื่อเป็นการอนุรักษ์สัตว์ป่าที่เหลืออยู่</p> <p>ทำไม่ถูกต้อง เพราะ พรานทั้งสองล่าเพื่อการดำรงชีวิต และเจ้าหน้าที่เป็นผู้รักษา กฎก็ไม่ควรนำมาเกิน และเรียกเงินค่าปรับมาใช้เอง หรือ ตามดุลยพินิจของครู</p>
<p>4. ถ้านักเรียนเป็นเจ้าหน้าที่ป่าไม้ นักเรียนจะมีแนวทางอย่างไร เพื่ออนุรักษ์ พันธุ์สัตว์ป่า</p> <p>แนวทางคำตอบ สร้างข้อตกลงที่ชัดเจนกับชาวบ้านที่อาศัยในเขตพื้นที่อุทยาน และให้ความรู้กับคนในชุมชนเพื่อให้ตระหนักถึงความสำคัญของการอนุรักษ์สัตว์ป่า หรือ ตามดุลยพินิจของครู</p>
<p>5. นักเรียนเคยพบเหตุการณ์ที่ไม่ยุติธรรมในชีวิตของนักเรียนหรือไม่ และนักเรียนมีวิธีการแก้ไขปัญหอย่างไร</p> <p>แนวทางคำตอบ ตามประสบการณ์ของนักเรียน หรือ ตามดุลยพินิจของครู</p>

ชื่อ ชั้น.....เลขที่.....

**แบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ
ของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6**

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบแบ่งเป็น 5 ตอน จำนวน 30 ข้อ
ตอนที่ 1 การอ่านโฆษณาอย่างมีวิจารณญาณ
ตอนที่ 2 การอ่านข่าวอย่างมีวิจารณญาณ
ตอนที่ 3 การอ่านบทร้อยกรองอย่างมีวิจารณญาณ
ตอนที่ 4 การอ่านเรื่องสั้นอย่างมีวิจารณญาณ
ตอนที่ 5 การอ่านบทความอย่างมีวิจารณญาณ
2. แนวปฏิบัติในการทำแบบทดสอบ
ให้นักเรียนเลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว แล้วฝนลงในกระดาษคำตอบ
3. ส่งแบบทดสอบคืนคณะกรรมการ เมื่อหมดเวลาในการทำแบบทดสอบ

ตอนที่ 1 การอ่านโฆษณาอย่างมีวิจารณญาณ

อ่านโฆษณาต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อที่ 1 – 3



🎂 โปรโมชันบัตร TOP FAN พิเศษว้าวสุด ๆ 😊 สำหรับผู้ถือบัตรแฟนตัวจริงเมื่อมาทานในวันเกิด 🍰
รับส่วนลดบุฟเฟต์ลด 50% เหลือเพียง 109.- ไปเลย อู้วว..... 🤩 ปังสุด ๆ 🥰

!! เงื่อนไข !!

1. สามารถใช้โปรโมชันนี้ได้เฉพาะผู้ถือบัตร TOP FAN และผู้ติดตาม 1 ท่าน /1 สิทธิ์ /1 บัตร เท่านั้น
2. ร่วมโปรโมชันทุกสาขาสุกี้ดี้น้อย
3. โปรโมชันนี้ลดเฉพาะค่าบุฟเฟต์เท่านั้น (ไม่รวม vat และ เครื่องดื่มรีฟิล)
4. สามารถใช้สิทธิ์โปรโมชันในวันเกิดของผู้ถือบัตร TOP FAN ได้เท่านั้น
5. ขอสงวนสิทธิ์สำหรับผู้ถือบัตร TOP FAN คู่กับบัตรประชาชน เท่านั้น



ที่มา: <https://www.facebook.com/sukiteenoithailand/posts/3208545022767822>

1. จากโฆษณาข้างต้น ใครสามารถใช้โปรโมชั่นร้านนี้ได้เลย
 - ก. เพชรแพรวนำบัตรประชาชนมาใช้สิทธิ์ขอส่วนลดในวันเกิดตนเอง
 - ข. แพรววัยนบัตร TOP FAN เท่านั้น เพื่อรับโปรโมชั่นวันเกิดลด 50%
 - ค. แพรวพรวยืมบัตร TOP FAN แพรวา เพื่อมาใช้สิทธิ์ในวันเกิดตัวเอง
 - ง. พริ้งพรายมีบัตร TOP FAN พร้อมบัตรประชาชนพาเพื่อนไปใช้สิทธิ์ในวันเกิดตัวเอง
2. น้องกลอยต้องการฉลองวันเกิดตัวเองในวันนี้ แต่ไม่เคยไปร้านสุกี้ที่น้อยสักครั้ง จะทำอย่างไรให้น้องกลอยมีโอกาสได้รับส่วนลด 50%
 - ก. ให้น้องกลอยแสดงบัตรประชาชนต่อพนักงานเพื่อยืนยันว่าเกิดวันนี้จริง และใช้สิทธิ์ได้เลย
 - ข. ให้น้องกลอยชวนเพื่อนที่เกิดวันเดียวกันและมีบัตร TOP FAN มาฉลองพร้อมกัน
 - ค. ให้น้องกลอยสมัครสมาชิกร้านสุกี้ที่น้อยแล้วมาใช้บริการวันถัดไป
 - ง. ให้น้องกลอยยืมบัตร TOP FAN ของเพื่อนมาใช้สิทธิ์
3. โปรโมชั่นบัตร TOP FAN ของร้านสุกี้ดังกล่าว มีความเหมาะสมหรือไม่ เพราะเหตุใด
 - ก. เหมาะสม เพราะ เป็นการประชาสัมพันธ์ร้านที่ดี ทำให้คนรู้จักมากขึ้น
 - ข. เหมาะสม เพราะ ให้สิทธิ์ลูกค้าประจำได้นำมาเป็นส่วนลด และสามารถชวนคนอื่นมาทานได้ด้วย
 - ค. ไม่เหมาะสม เพราะ จำกัดสิทธิ์ผู้บริโภค ให้เฉพาะผู้ถือบัตรเท่านั้น
 - ง. ไม่เหมาะสม เพราะ ไม่คุ้มค่ากับราคา และจำกัดสิทธิ์ 1 ท่าน /1 สิทธิ์ /1 บัตร เท่านั้น

อ่านโฆษณาต่อไปแล้วตอบคำถามข้อที่ 4 - 6



มาตามคำเรียกร้อง กล้องจับโจร กล้องเฝ้าบ้าน ต้อนรับหยุดยาวสงกรานต์" กล้องวงจรปิด XIAOMI IMILAB #ยื่นหนึ่งเรื่องกล้องวงจรปิดราคาดี ดูแลบ้านผ่านสมาร์ทโฟนได้ง่าย ๆ

 คัดมาให้แล้วเน้น ๆ 3 รุ่น 3 สเปคโดนใจ ทั้งในบ้านและนอกบ้าน ประกันศูนย์ไทย 15 เดือน ในราคาเริ่มต้นเพียง 597.-!! #คุ้มเวอร์ ส่วนลดและราคาลดทั้งร้าน  เฉพาะวันที่ 2 เม.ย. วันเดียวเท่านั้น!!

👉 IMILAB รุ่น C20 กล้องวงจรปิดภายในบ้าน ชัดเป๊ะทั้งกลางวัน-กลางคืน 1080P ดูผ่านแอปมือถือ ทุกที่ทุกเวลา ทั่วโลกตลอด 24 ชั่วโมง สั่งงานผ่านมือถือได้ มี AI อัจฉริยะ ในราคาถูกที่สุดในโลก เพียง 597.-!!

🛒 ใช้โค้ดร้าน "IMILBD1"

🛒 ใช้โค้ดช้อปปี "IMLBOD2"

ลดเหลือ 597.- (ปกติ 1,599.-)

🛒 ช้อปเลย > <https://salehere.co.th/r/Kni5GP>

👉 IMILAB รุ่น EC3 กล้องจับโจรตัวจริง ชายตีอันดับ 1 คมชัด 2K มีไซเรนร้องเตือนการบุกรุก ตั้งลับบ้าน 100 เดซิเบล ติดตั้งได้ทั้งในและนอกบ้าน กันฝน กันแดด กันฝุ่น IP66 พูดคุยโต้ตอบผ่านกล้องได้ มีไมค์และลำโพงในตัว คุ่มเกินราคา 1,438.-!!

🛒 ใช้โค้ดร้าน "IMILBD1"

🛒 ใช้โค้ดช้อปปี "IMLBOD2"

ลดเหลือ 1,438.- (ปกติ 2,999.-)

🛒 ช้อปเลย > <https://salehere.co.th/r/1FDKYo>

👉 ใหม่ล่าสุด IMILAB รุ่น EC4 กล้องวงจรปิดที่โลกต้องการ!! ไม่ต้องใช้ไฟฟ้า ไม่ต้องเดินสาย!! ใช้พลังงานแสงอาทิตย์ ติดตั้งนอกร้าน ติดตั้งกลางแจ้ง กันฝน กันแดด กันฝุ่น IP66 คมชัด 2.5K มีระบบรักษาความปลอดภัย (มีไซเรนร้องเตือน ตั้งบ้านสัน! + ไฟส่องสว่าง) เริ่มต้นแค่ 2,410.-!!

🛒 ใช้โค้ดร้าน "IMILBD2"

🛒 ใช้โค้ดช้อปปี "IMLBOD2"

ลดเหลือ 2,410.- (ปกติ 5,099.-)

🛒 ช้อปเลย > <https://salehere.co.th/r/u1gdXC>

📌 ช้อปสุดคุ้มลดทั้งร้าน ส่วนลดมากถึง 2 ต่อ ช้อปเลย > <https://salehere.co.th/r/sRQJgG>

🛒 โค้ดร้านค้า

IMILBD1 ลดทันที 50.- (เมื่อช้อปขั้นต่ำ 600.-)

IMILBD2 ลดทันที 200.- (เมื่อช้อปขั้นต่ำ 2,500.-)

🛒 โค้ด Shopee

IMLBOD2 ลดทันที 100.- (เมื่อช้อปขั้นต่ำ 500.-)

#SaleHere #เซลเฮียร์ #XIAOMI #IMILAB

#Sale #ลดราคา #โปรโมชั่น #เซล #Promotion

4. บ้านของนภามีคุณย่าเป็นผู้สูงอายุอยู่ในบ้าน แล้วต้องการติดกล้องวงจรปิด เพื่อดูความเคลื่อนไหว และส่งเสียงพูดคุยไปหาคุณย่าเวลานภาไม่อยู่ และสามารถส่งสัญญาณเตือนเวลาเกิดเหตุร้ายได้ นภาก็ต้องเลือกติดกล้องวงจรปิด XIAOMI รุ่นใด ที่มีราคาถูกที่สุดและตรงกับความต้องการข้างต้น
- ก. IMILAB รุ่น C20
 - ข. IMILAB รุ่น EC3
 - ค. IMILAB รุ่น EC4
 - ง. IMILAB รุ่น EC5
5. นักเรียนคิดว่ากล้องวงจรปิด XIAOMI IMILAB เมื่อลดราคาแล้ว มีความคุ้มค่า หรือไม่ เพราะเหตุใด
- ก. คุ้มค่า เพราะ ลดราคาถึง 70% แต่มีรุ่นให้เลือกจำกัด
 - ข. คุ้มค่า เพราะ ลดราคาถูกและมีคุณภาพดี สามารถเลือกได้ตามความต้องการ
 - ค. ไม่คุ้มค่า เพราะ ลดราคาแล้ว แต่บางรุ่นก็ยังมีราคาสูง
 - ง. ไม่คุ้มค่า เพราะ ไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้จริง และบางรุ่นยังมีคาราแพง
6. เมื่อกาเปิดบริษัทผลิตกล้องวงจรปิด ซึ่งได้ศึกษาเทคโนโลยีใหม่ ๆ ตลอดเวลา เมื่อกาจะทำอย่างไร ให้กล้องวงจรปิดของบริษัทตนเองมีความคุ้มค่า และเป็นทางเลือกที่ดีสำหรับผู้บริโภค
- ก. ผลิตกล้องวงจรปิดที่มีความทันสมัย ใช้วัสดุที่ถูกลง เพื่อลดต้นทุนการผลิต และออกแบบ ประชาสัมพันธ์โปรโมชันซื้อ 1 แถม 1
 - ข. ผลิตกล้องวงจรปิดที่มีความทันสมัย ใช้วัสดุที่ถูกลง เพื่อลดต้นทุนการผลิต และออกแบบ ประชาสัมพันธ์โปรโมชันที่มีราคาถูกกว่าคู่แข่ง 2 เท่า เพื่อเรียกลูกค้า
 - ค. ผลิตกล้องวงจรปิดที่มีความทันสมัย ใช้วัสดุที่มีคุณภาพ และออกแบบประชาสัมพันธ์ โปรโมชัน ซื้อ 1 แถม 1 ขายต่ำกว่าราคาทุน เพื่อเรียกฐานลูกค้าก่อน เกิดความคุ้มค่า สำหรับผู้บริโภค
 - ง. ผลิตกล้องวงจรปิดที่มีความทันสมัย ใช้วัสดุที่มีคุณภาพ และออกแบบประชาสัมพันธ์ โปรโมชันฉลองเปิดตัวกล้องรุ่นใหม่ลดราคา 20% ราคาสามารถเข้าถึงกลุ่มลูกค้าทุกกลุ่ม เกิดความคุ้มค่าทั้งผู้ผลิตและผู้บริโภค

ตอนที่ 2 การอ่านข่าวอย่างมีวิจารณญาณ

อ่านข่าวต่อไปนี้แล้วตอบคำถาม ข้อที่ 7 - 9

อย.ร่วมกับ สสจ.เฝ้าระวังผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์ สวตันต่อแหล่งผลิตไส้กรอก-ลูกชิ้น-หมูยอ
ใน จ.นครปฐม พบไม่ขออนุญาตผลิต สถานที่ผลิตไม่ได้มาตรฐานและแสดงฉลากไม่ถูกต้อง



วันนี้ (1 เม.ย.2565) ภก.วีระชัย นลวชัย รองเลขาธิการคณะกรรมการอาหารและยา เปิดเผยว่า สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ร่วมกับสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (สสจ.) ติดตามเฝ้าระวังผลิตภัณฑ์จากเนื้อสัตว์ ได้แก่ ไส้กรอก ลูกชิ้น หมูยอ มาอย่างต่อเนื่อง โดย สสจ.ระยองได้เก็บตัวอย่างผลิตภัณฑ์ไส้กรอกในสถานที่จำหน่าย พบว่ามีผลิตภัณฑ์ที่มีการแสดงฉลากไม่ถูกต้อง และผลการตรวจวิเคราะห์พบวัตถุกันเสียเกินมาตรฐาน จำนวน 4 ผลิตภัณฑ์ ซึ่งผู้ขายแจ้งว่าซื้อจากร้านขายส่งที่ จ.สมุทรสาคร

อย.จึงขยายผลร่วมกับ สสจ.สมุทรสาคร ตรวจสอบร้านค้าส่ง หจก.ตั้งเจริญอาหารทะเลแปรรูป ต.มหาชัย อ.เมือง จ.สมุทรสาคร พบว่า ผลิตภัณฑ์ดังกล่าวรับมาจากผู้ผลิตชื่อ คุณปึก ต.นครปฐม อ.เมือง จ.นครปฐม

จากนั้น อย.ได้ร่วมกับ สสจ.นครปฐม ตรวจสอบสถานที่ผลิตลูกชิ้น เมื่อวันที่ 28 มี.ค.ที่ผ่านมา ผลการตรวจสอบพบว่า 1.ผลิตโดยไม่ได้รับอนุญาต 2.สถานที่ผลิตไม่ได้มาตรฐานตามเกณฑ์ GMP 3.การแสดงฉลากไม่ถูกต้องตามกฎหมาย สสจ.นครปฐมจึงได้สั่งงดการผลิตและดำเนินการตามกฎหมาย พร้อมเก็บตัวอย่างเพื่อส่งตรวจวิเคราะห์

นอกจากนี้ยังตรวจไส้กรอกและลูกชิ้นที่ตลาดสด อ.เมือง และ อ.พุทธมณฑล จ.นครปฐม พบการแสดงฉลากไม่ถูกต้อง 10 รายการ เจ้าหน้าที่จึงให้คำแนะนำร้านค้าห้ามรับมาจำหน่าย และจะตรวจสอบสถานที่ผลิตต่อไป พร้อมขอให้ผู้บริโภคเลือกซื้อไส้กรอก ลูกชิ้น หมูยอ จากร้านค้าที่น่าเชื่อถือและผลิตภัณฑ์อาหารที่มีเลขสารบบอาหาร (เลข อย.) เท่านั้น

ที่มา: <https://news.thaipbs.or.th/content/314193>

7. ข้อใดไม่ใช่สาเหตุที่สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) และสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด (สสจ.) ติดตามเฝ้าระวังผลิตภัณฑ์จากเนื้อสัตว์
- ผลิตภัณฑ์ที่มีการแสดงฉลากไม่ถูกต้อง
 - สถานที่ผลิตไม่ได้มาตรฐานตามเกณฑ์ GMP
 - ผลการตรวจวิเคราะห์พบวัตถุกันเสียเกินมาตรฐาน
 - ราคาขายมีราคาสูงกว่าท้องตลาดทั่วไปและไม่มีคุณภาพ
8. ในฐานะที่นักเรียนเป็นผู้บริโภค นักเรียนคิดว่ากรกระทำของคุณป้า ผู้ผลิต ผลิตภัณฑ์จากเนื้อสัตว์ ถูกต้องหรือไม่เพราะเหตุใด
- ถูกต้อง เพราะ ทำให้อาหารมีราคาถูกลงสามารถเข้าถึงผู้บริโภคได้ทุกคน
 - ถูกต้อง เพราะ เป็นการลดต้นทุนการผลิตและสามารถทานได้เช่นเดียวกัน
 - ไม่ถูกต้อง เพราะ คำนึงถึงแต่ผลประโยชน์ของตัวเอง
 - ไม่ถูกต้อง เพราะ ไม่คำนึงถึงความสะอาด ปลอดภัย และไม่มีมาตรฐาน
9. นุชวดีต้องการขายหมูที่มีคุณภาพ ถูกปากผู้บริโภค และมีกำลังทรัพย์ในการผลิตลูกชิ้นเอง นุชวดีจึงศึกษาค้นคว้าการทำลูกชิ้นหมูให้ได้มาตรฐาน เพื่อนำมาวางขายตามท้องตลาดภายในสิ้นปีนี้ นุชวดีต้องวางแผนในการดำเนินการอย่างไร
- ศึกษากระบวนการผลิตที่ถูกหลักสุขอนามัย ใช้วัตถุดิบที่มีคุณภาพปานกลาง เพื่อลดต้นทุนการผลิต ลงโฆษณาตามสื่อออนไลน์ต่าง ๆ จัดโปรโมชั่นพิเศษ
 - ศึกษากระบวนการผลิตที่ถูกหลักสุขอนามัย ใช้วัตถุดิบที่มีคุณภาพดี รสชาติดี และออกแบบโลโก้สินค้าให้มีความน่าสนใจ ลงโฆษณาตามสื่อออนไลน์ต่าง ๆ จัดโปรโมชั่นพิเศษ
 - ศึกษากระบวนการผลิตที่ถูกหลักสุขอนามัย ใช้วัตถุดิบที่มีคุณภาพดี รสชาติดี ให้ได้ตามมาตรฐาน สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา (อย.) ลงโฆษณาตามสื่อออนไลน์ต่าง ๆ จัดโปรโมชั่นพิเศษ
 - ศึกษากระบวนการผลิตที่ถูกหลักสุขอนามัย ใช้วัตถุดิบที่มีคุณภาพปานกลาง เพื่อลดต้นทุนการผลิต ผลิตออกมาจำนวนมาก ๆ เน้นปริมาณ และออกแบบโลโก้สินค้าให้มีความน่าสนใจ จัดโปรโมชั่นพิเศษ

อ่านข่าวต่อไปนี้แล้วตอบคำถาม ข้อที่ 10 - 12

ศบค.เปิดสถิติผู้ติดเชื้อ COVID-19 รักษาในโรงพยาบาล 62,747 คน เป็นผู้ป่วยอาการหนัก 1,808 คน พร้อมเปิด 10 จังหวัดผู้ป่วยครบเตียงมากที่สุด กทม.อันดับ 1 จำนวน 200 คน อัตราครองเตียง 36.10%

วันนี้ (31 มี.ค.2565) พญ.สุมนี วัชรสินธุ์ ผอ.สำนักสื่อสารความเสี่ยงและพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพ กรมควบคุมโรค ผู้ช่วยรองโฆษกศูนย์บริหารสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (ศบค.) เปิดเผยว่า ประเทศไทยพบผู้ติดเชื้อ COVID-19 รายใหม่ จาก RT-PCR 27,560 คน ATK 16,079 คน รวม 43,639 คน รวมป่วยสะสมตั้งแต่ปี 2563 จำนวน 3,628,347 คน หายป่วยเพิ่ม 25,077 คน และเสียชีวิตเพิ่ม 85 คน



ขณะที่ยอดผู้ป่วยรักษาอยู่ 246,770 คน เป็นผู้ป่วยที่รักษาในโรงพยาบาล 62,747 คน รักษาในโรงพยาบาลสนามและอื่น ๆ 184,023 คน โดยเป็นผู้ป่วยอาการหนัก 1,808 คน ใส่เครื่องช่วยหายใจ 713 คน อัตราครองเตียงระดับ 2-3 อยู่ที่ 29.5%



12. การรายงานข่าวข้างต้น มีความน่าเชื่อถือหรือไม่ เพราะเหตุใด

- ก. น่าเชื่อถือ เพราะ มีสถิติชัดเจน
- ข. น่าเชื่อถือ เพราะ เป็นข้อมูลจากกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข
- ค. ไม่น่าเชื่อถือ เพราะ ข้อมูลขาดความชัดเจน
- ง. ไม่น่าเชื่อถือ เพราะ เป็นข่าวออนไลน์ สามารถเปลี่ยนแปลงข้อมูลได้

ตอนที่ 3 การอ่านบทร้อยกรองอย่างมีวิจารณ์ญาณ

อ่านบทร้อยกรองต่อไปนี้แล้วตอบคำถาม ข้อที่ 13 - 15

ความเชื่อขั้นสุดจุดศรัทธา	ไข่มนตราอาถรรพณ์ชั้นไหนไหน
ความเชื่อก่อเกิดกำเนิดใน	กลางแก่นใจก่อศรัทธากล้าก้าวเดิน
บอกว่าใช้จึงเชื่อเหลือจะฝัน	จงหยัดย่นครั้งใหม่ไม่เคอะเขิน
ความท้าทายหลายหลากหากเผชิญ	จะเอื้อนเอ็นโอบอุ้มคุ้มค้ำรอ
แม้ฟ้ายังมีดครีมีคลุมเครืออยู่	แต่ก็รู้ว่าผ่านการไปต่อ
อุปสรรคอาจมีอย่ารีรอ	แค่หยุดพักก็วิ่งฉิวปลิวตามลม
จึงขีดหน้าขึ้นสูงดูสูงสวย	ศรัทธาช่วยปกป้องประคองข่ม
วางความทุกข์ความยากห้การมณ	ความสุขสมลึกซึ้งจึงก่อตัว
วันนี้ยิ้มเต็มหน้าแววตาใส	ก้าวต่อไปจะผ่านการทำชั่ว
อาจจะร้ายแต่ไม่เลวแหลมมีดมัว	ไม่หวาดกลัวพร้อมสู้...สู้เหมือนเคย
	ที่มา: https://www.thaipoe.com

13. จากบทร้อยกรองข้างต้น ผู้เขียนมีเจตนาในการสื่อสารอย่างไร

- ก. ให้กำลังใจ
- ข. ให้ความหวัง
- ค. ให้ความรู้
- ง. ให้พลัง

14. “บอกว่าใช้จึงเชื่อเหลือจะฝัน
ความท้าทายหลายหลากหากเผชิญ
จงหยัดย่นครั้งใหม่ไม่เคอะเขิน
จะเอื้อนเอ็นโอบอุ้มคุ้มค้ำรอ”

จากบทร้อยกรองข้างต้น พรรคสุดท่ายปรากฏคุณค่าวรรณศิลป์ด้านใดมากที่สุด

- ก. การส่งเสริมสัพยอญชนะ
- ข. การส่งเสริมผัสสะ
- ค. การเล่นคำซ้ำ
- ง. การเล่นคำซ้อน

15. จากบทร้อยกรองข้างต้น ใครนำแนวคิดของบทร้อยกรองไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ดีที่สุด
- ละมุดอดทนต่อคำนิทา เพื่อหาเวลาสูกลับในวันฟ้าเปิด
 - ละมุนพยายามทำการบ้านที่ครูสั่งจนเสร็จ โดยการถามคำตอบจากเพื่อน
 - ละม่อมตั้งใจทดลองหาปุ๋ยชีวภาพที่ดีที่สุด แม้จะยังไม่สำเร็จสักครั้งก็ตาม
 - ละไมไม่ย่อท้อต่ออุปสรรคที่เข้ามาขัดขวางในการขายของออนไลน์ จนประสบความสำเร็จ

อ่านบทร้อยกรองต่อไปนี้แล้วตอบคำถาม ข้อที่ 16 - 18

ไม่สนคนอยู่ตรงหน้า	ไขว่คว้าคนไกลไร้เสียง
โต้ตอบถ้อยคำลำเลียง	จ้องเพียงในกรอบขอบจริง
หลงไหลได้ปลื้มลื้มกิจ	เสพติดมาร์ทโฟนโดนสิง
ตื่นมายืนง่วงท่วงตึง	หงุดหงิดรื้อรองอแง
เป็นโลกส่วนตัวหัวใหม่	ตามไล่ฝันเลี้ยงเหวียงแห
โลกจริงละเลยเหลียวแล	ต่อแยะแค่จ่ายรายเดือน
ขอเธอจำแนกแยกแยะ	โลกและสังคมเสมือน
ต่างเห็นคุณค่ามาเยือน	ลืมนเลือนเคลื่อนกลบทบทวน

ที่มา: <https://www.thaipoe.com>

16. ข้อใดเป็นแนวคิดสำคัญของบทร้อยกรอง
- สังคมไทยขาดการติดต่อสื่อสาร
 - สังคมไทยมีการพัฒนาด้วยเทคโนโลยี
 - ผู้คนให้ความสำคัญกับโลกความเป็นจริง
 - ผู้คนเสพติดสมาร์ทโฟนจนขาดวิจารณญาณ
17. ปารณีย์ไม่มาช่วยปรีดาทำงานกลุ่ม เพราะมีใครไม่รู้ในเฟซบุ๊กชักชวนปารณีย์ไปขายของออนไลน์ให้ค่าตอบแทนสูงสามารถเลี้ยงตัวเองได้แน่นอน ทำให้ปารณีย์คุยกับคนนั้นทั้งคืนและไม่ตื่นมาตามนัด ปรีดาจึงส่งบทร้อยกรองนี้ให้ปารณีย์ ปารณีย์โกรธมากเพราะกำลังจะหาเงินเลี้ยงตัวเองได้ จึงให้ปรีดาทำงานคนเดียว ในฐานะที่นักเรียนอยู่ในยุคสมัยที่มีการพัฒนาในโลกอินเทอร์เน็ตอย่างรวดเร็ว นักเรียนคิดว่าบทร้อยกรองนี้ กล่าวถูกต้องหรือไม่ เพราะเหตุใด
- ถูกต้อง เพราะ ปารณีย์ขาดวิจารณญาณในการใช้สื่อออนไลน์จริง ไม่สามารถแยกแยะได้
 - ถูกต้อง เพราะ ปารณีย์ขาดความรับผิดชอบต่อส่วนรวม ไม่ควรทิ้งให้ปรีดาทำงานคนเดียว
 - ไม่ถูกต้อง เพราะ ปารณีย์อาจได้งานทำจริง ๆ และมีความจำเป็นต้องใช้เงิน
 - ไม่ถูกต้อง เพราะ ปารณีย์มีวิจารณญาณในการใช้สื่อออนไลน์ สามารถแยกแยะได้

18. จากบทร้อยกรองข้างต้นควรตั้งชื่อเรื่องว่าอะไร

- ก. สังคมไทยในปัจจุบัน ข. สังคมไทยพัฒนา
ค. สังคมกัมพูชา ง. สังคม

ตอนที่ 4 การอ่านเรื่องสั้นอย่างมีวิจารณญาณ

อ่านเรื่องสั้นต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อที่ 19 - 20

ผีเสื้อ

ชายคนหนึ่งพบรังไหมของผีเสื้อ เขาเฝ้ามองรังไหมนั้นทุกวัน จนกระทั่งวันหนึ่งรังนั้นก็เผยรอยแตกให้เห็น เขานั่งดูผีเสื้อเป็นเวลาหลายชั่วโมง ขณะที่ตัวผีเสื้อพยายามฝืนพาร่างกายตัวเองให้ลอดผ่านรูเล็ก ๆ ออกมา อยู่ ๆ ทุกอย่างกลับหยุดชะงัก ดูเหมือนว่าผีเสื้อนั้นจะติดคาอยู่ที่รูนั้น

ดังนั้นเขาจึงตัดสินใจที่จะช่วยผีเสื้อ เขาหยิบกรรไกรและตัดไหมบางส่วนออก จากนั้นผีเสื้อก็หลุดออกมาได้อย่างง่ายดาย ถึงแม้ว่าร่างกายบางส่วนจะดูเหมือนมีอาการบวมอักเสบและมีปีกที่ลีบเล็ก

ชายคนนั้นไม่ได้คิดอะไรมากและเฝ้ารอปีกผีเสื้อขยายออก แต่มันกลับไม่เป็นอย่างนั้น กลายเป็นว่าผีเสื้อตัวนั้นต้องใช้เวลาที่เหลือทั้งชีวิตในการที่คลานไปมา ต่อหน้าเขา

ถึงแม้ว่ามนุษย์จะมีจิตใจที่โอบอ้อมอารี แต่เขาก็ยังไม่เข้าใจกฎธรรมชาติของการลอกเยื่อของตัวด้กแต่ในผีเสื้อ ที่การบีบตัวผ่านรูเล็ก ๆ คือการรีดให้เมือกออกจากร่างของผีเสื้อและทำให้ปีกขยายออกเพื่อบินออกไปได้

ที่มา: <https://inspiring.org/10-inspiration-short-stories/>

19. ข้อใดเป็นข้อเท็จจริงของเรื่อง

- ก. ชายคนดังกล่าวมีจิตใจโอบอ้อมอารี
ข. ชายคนดังกล่าวช่วยเหลือผีเสื้อเพราะสงสาร
ค. ชายคนดังกล่าวใช้กรรไกรและตัดไหมบางส่วนออก
ง. ชายคนดังกล่าวหวังให้ผีเสื้อกลับมาบินได้ตามปกติอีกครั้ง

20. นักเรียนคิดว่าการกระทำของชายคนดังกล่าวเหมาะสมถูกต้องหรือไม่ เพราะเหตุใด

- ก. เหมาะสม เพราะ เป็นการช่วยเหลือผู้อื่น
ข. เหมาะสม เพราะ ช่วยให้ผีเสื้อได้ออกมาจากรูได้เร็วขึ้น
ค. ไม่เหมาะสม เพราะ การช่วยเหลือผู้อื่น ควรช่วยเมื่อเขาขอความช่วยเหลือ
ง. ไม่เหมาะสม เพราะ การช่วยเหลือนี้ทำให้ผีเสื้อไม่สามารถเจริญเติบโตได้ตามปกติ

อ่านเรื่องสั้นต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อที่ 21 – 24

คำสอนของคุณย่า

หนูแหวนวิ่งกระหืดกระหอบเข้าบ้านอย่างรีบร้อน ขณะที่คุณย่ากำลังสาละวนอยู่กับการจัดดอกไม้เพื่อไปวัดในวันพรุ่งนี้ ยังไม่ทันได้เอ่ยถามใด ๆ

หลานสาวตัวแกงก็วิ่งปรี๊ดผ่านหน้าเข้าไปในห้องนอนปิดประตูตั้งโครมแล้วเสียบอยู่เป็นเวลานาน

"ไปทำอะไรมาหรือลูกถึงได้รับน้ก?" เสียงคุณย่าแว่วมาให้ได้ยิน

"ไปเล่นกับจ้อยมาค่ะ" เสียงหวานใสแต่บ่งบอกว่ายังเหนื่อยอยู่ตอบกลับไป

"รีบอาบน้ำอาบทำแล้วมากินข้าวนะลูก วันนี้อย่าทำไขตุ๋นให้กินด้วย" คุณย่าพูดอย่างอารมณ์ดีก่อนจะได้ยินเสียงของจ้อยร้องไห้แว่วดังมาบ้านอีกหลังถัดไป...

เย็นวันนี้หนูแหวนกินข้าวอร่อยที่สุด ไม่รู้เป็นเพราะเหนื่อยหรือหิวกันแน่ หรืออาจจะเพราะฝีมือปลายจวักของคุณย่าก็เป็นได้ ทำให้นึกถึงพ่อกับแม่ที่ไปทำงานในกรุงเทพฯ ยังดีที่บ้านอยู่ชานเมือง ในวันหยุด เสาร์-อาทิตย์ จึงได้พบกันพร้อมหน้าทั้งครอบครัว

สายลมของเดือนธันวาคมพัดโชยมาย่ำเดือนทุกคนอีกหน เด็ก ๆ ต้องรีบหาเสื้อผ้าหนา ๆ ใส่ หนูแหวนยังรู้สึกขาไม่หาย เมื่อเห็นคุณย่าใส่ครบชุด ทั้งถุงมือ ถุงเท้า ผ้าพันคอ และหมวกไหมพรมสีแดง

"คนแก่ก็หนาวง่ายแบบนี้แหละลูก" คุณย่าว่าพร้อมยิ้มหวานหัวเราะแยะ ๆ เขยิบเข้าโอบกอดหลานสาวด้วยความรัก คุณย่าอายุ 60 ปีแต่ยังแข็งแรงดี แก่เลี้ยงลูกหลานจนโตมาก็หลายรุ่น พ่อของหนูแหวนก็คือลูกชายคนสุดท้องของคุณย่าจากพี่น้องทั้งหมดเจ็ดคนนั่นเองตั้งแต่คุณปู่เสียชีวิตไปด้วยโรคชราเมื่อสามปีก่อน คุณย่าก็ตัดสินใจมาอยู่กับครอบครัวของหนูแหวนตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา บรรดาพี่และญาติ ๆ ฝั่งทางพ่อของหนูแหวนก็ต่างเห็นดีตามนั้น

คุณย่าชอบเล่านิทานให้หนูแหวนและเพื่อน ๆ ฟัง โดยเฉพาะนิทานพื้นบ้าน ไม่ว่าจะป็นนางสีบสอง ปลาบู่ทอง ศรีธรรณชัยและนิทานที่แทรกไปด้วยธรรมะอีกหลายเรื่อง บ่อยครั้งที่เด็ก ๆ แอบเผลอฟังนิทานของคุณย่ากันจนมีดคำจนพ่อแม่ต้องมาเรียกไปอาบน้ำก็มี

วันนี้หนูแหวนนอนไม่ค่อยหลับ เหมือนมีอะไรติดค้างอยู่ในใจ นอนพลิกไปพลิกมาจนคุณย่าสังเกตเห็นต้องเอ่ยถาม

"บอกย่ามาตามตรงนะลูก ว่าหนูไปทำอะไรมาเมื่อตอนเย็น"

"หนู หนู..." "บอกย่ามาเถอะลูก ไม่ต้องกลัว" คุณย่ากล่าวยิ้มพร้อมรอยยิ้มและกอดกระชับ

"ลูกแก้วคะ หนูหิบลูกแก้วของจ้อยมาหาลูก จ้อยหาไม่เจอค่ะก็เลยร้องไห้" คุณย่าหัวเราะเบา ๆ แล้วลูบหัวหลานน้อยเบา ๆ ขณะที่หนูแหวนก้มหน้านั่งซบอกคุณย่าสั่นระริก

"พรุ่งนี้ค่อยเอาไปคืนจ้อยละกันนะ" คุณย่าพูดส่วนหนูแหวนไม่ว่าอะไรได้แต่พยักหน้าเบา ๆ

ลมหนาวพัดวูบเข้ามาตามช่องหน้าต่างที่แง้มไว้นิดหนึ่ง เสียงน้ำค้างร่วงพรุกระทบใบตอง
ดั่งเปาะเปาะ หนูแหวนขยับเข้าหาอกอุ่น คุณย่าอมยิ้ม

"เรามาฟังนิทานกันดีกว่ามั๊ย เดี่ยวคุณย่าจะเล่าให้ฟังเอง" หนูแหวนเงยหน้าขึ้นช้า ๆ ทำตา
วาวแล้วยิ้มสวย

"ค่ะ" "นิทานเรื่อง 'คนตัดไม้' คุณย่ากล่าวนำก่อนจะเริ่มเล่า

"กาลครั้งหนึ่งนานมาแล้ว มีชายสองคนเป็นเพื่อนรักกัน ทั้งสองมีนิสัยที่แตกต่างกันมาก
ชายคนที่หนึ่งเป็นคนขยัน ชายคนที่สองเป็นคนขี้เกียจ ทั้งสองมีอาชีพตัดไม้ไปทำฟืนขาย มาวันหนึ่งทั้ง
สองออกไปตัดไม้ด้วยกันตามปกติ แต่ชายคนที่สองมักจะบอกให้ชายคนที่หนึ่งออกไปตัดก่อนอยู่เสมอ
กว่าจะเห็นหน้ามาช่วยได้ก็天色วันโດ่ง..."

"เอาเปรียบ" เสียงเล็ก ๆ แทรกขึ้นด้วยรู้สึกโมโห คุณย่ายิ้มแล้วเล่าต่อ

"วันหนึ่งหลังจากกินข้าวกลางวันเสร็จแล้วทั้งสองคนก็หาที่พักผ่อนนอนเอาแรง เพื่อจะได้
ทำงานต่อไปในช่วงบ่าย ด้วยความเหนื่อยล้าต่างก็เผลอหลับไปเป็นเวลานาน" คุณย่าหยุดเล่า
หนูแหวนเงยหน้าทำตาแป๋วอยากฟังต่อ

"ชายคนที่หนึ่งตื่นขึ้นมาเห็นแสงเรืองรองส่องประกายไปทั่วบริเวณ นั่นก็คือแสงของทองคำ
นั่นเอง ที่นี่ที่ไหน? เขาเอ๋ย ก่อนจะตกใจสุดขีดเมื่อมีเสียงหนึ่งตอบขึ้นว่าดวงอาทิตย์ มันคือเสียงจาก
ก้อนหินที่เขานอนพักเมื่อตอนกลางวันนั่นเอง อันที่จริงนั้นไม่ใช่ก้อนหินหรอกนะ แต่มันคือเต้ายักษ์!"

คุณย่าทำท่าทางประกอบโดยผายมือออกให้ดูยิ่งใหญ่ ถึงตรงนี้หนูแหวนก็ทำตาโตอ้าปากค้าง

"แล้วเป็นยังไงต่อคะคุณย่า" คุณย่าหัวเราะ หึ ๆ หนูแหวนดึงแขนเสื้อคุณย่าให้เล่าต่อ

"และแล้วชายคนที่หนึ่งก็ได้ทองคำลงมาจากร่างอาทิตย์ด้วยก้อนฟ้าจะสว่าง"

"โอ้โห!...รวยเลย" หนูแหวนยิ้ม

"เขาซื้อข้าวของเครื่องใช้ที่จำเป็นในการดำเนินชีวิตและเก็บเอาไว้ใช้บ้างเล็กน้อย"

"แล้วชายคนที่สองล่ะคะคุณย่า" หนูแหวนยังสงสัย

"หลังจากนั้นไม่นาน ชายคนที่สองก็อยากจะได้บ้าง จึงได้ไปนอนตรงที่ชายคนที่หนึ่งเคยนอน"

"แล้วเขาได้ทองไหมคะ?" "ได้สิลูก" คุณย่าตอบสั้น ๆ ก่อนจะลูบหัวหนูแหวนเบา ๆ

"แต่เขาไม่ได้กลับมาหรอกนะ เพราะโดนดวงอาทิตย์เผาจนไหม้และเสียชีวิตอยู่บนนั้น"

"ทำไมหรือคะ!?" หนูแหวนตกใจเล็กน้อยนัยน์ตาแป๋ว

"เพราะความโลภครอบงำจิตใจของเขา อยากได้มากกว่าที่ชายคนที่หนึ่งได้ไป เต้ายักษ์เรียก
ให้รีบกลับมาก่อนที่ฟ้าจะสว่าง แต่เขากลับไม่ยอมลง"

"น่าสงสารจัง" หนูแหวนพูดเสียงอ่อย ๆ นัยน์ตาเศร้า

นิทานของคุณย่าจบลงพร้อมลมหนาวโชยผ่าน เสียงกอไผ่หลังบ้านสีกันดั่งออกแดด ผุ่งไก่อ่
ตีปีกแลกซันกันเป็นทอด ๆ ภายในหมู่บ้าน ดึกมากแล้วน้ำค้างก็ยิ่งร่วงพรุ คุณย่าโอบกอดหนูแหวน
แนบนิ่งก่อนจะเอ่ยออกมาแผ่วเบา "ของของเขาเขาก็หวง ของของเราเราก็รักนะลูก"

"ค่ะ" หนูแหวนได้แต่ยิ้มสบตากับคุณย่า นึกถึงลูกแก้วของจ้อยที่ซ่อนอยู่ใต้เตียงนอนและตั้งใจเอาไว้ว่าพรุ่งนี้เช้าจะรีบเอาไปคืนจ้อยในทันที.

ที่มา: <https://pantip.com/topic/39243060>

21. นักเรียนสามารถนำข้อคิดที่ได้รับจากเรื่องสั้นไปใช้ได้ทุกข้อ ยกเว้นข้อใด
- ความโลภเป็นหนทางแห่งหายนะ
 - ไม่ควรหยิบของผู้อื่นก่อนที่ได้รับอนุญาต
 - ไม่ควรนำความผิดของผู้อื่นมาเล่าสู่กันฟัง
 - อย่าเอาเปรียบผู้อื่น อาจทำให้ผู้อื่นเดือดร้อน
22. ข้อใดต่อไปนี้เป็นข้อคิดเห็นของเรื่อง
- หนูแหวนหยิบลูกแก้วของจ้อยกลับบ้าน โดยไม่บอกจ้อย
 - หนูแหวนสงสารชายในเรื่องเล่าของคุณย่า เพราะรู้สึกว่าคุณย่าถูกเอาเปรียบ
 - คุณย่าชอบเล่านิทานให้หนูแหวนและเพื่อน ๆ ฟัง โดยเฉพาะนิทานพื้นบ้าน
 - พ่อของหนูแหวนก็คือลูกชายคนสุดท้ายของคุณย่าจากพี่น้องทั้งหมดเจ็ดคน
23. การกระทำของหนูแหวนในตอนท้ายเรื่องถูกต้องหรือไม่ เพราะเหตุใด
- ถูกต้อง เพราะ คุณย่าเล่าเรื่องให้ฟังขนาดนี้ก็ต้องคืน
 - ถูกต้อง เพราะ ของของใครใคร่รัก และเป็นสิ่งที่ควรกระทำ
 - ไม่ถูกต้อง เพราะ หนูแหวนไม่ได้สำนึกจริง
 - ไม่ถูกต้อง เพราะ ไม่ควรให้จ้อยรู้ว่าหนูแหวนหยิบมา จะเสียความรู้สึกเปล่า ๆ
24. ปึงปองชอบนำของใช้ส่วนตัวไว้ใต้โต๊ะในห้องเรียน และพบว่าของหาย ซึ่งเพื่อนห้องอื่นก็หายเหมือนกัน และไม่รู้ว่าใครเป็นคนหยิบไป ถ้านักเรียนเป็นคณะกรรมการนักเรียนของโรงเรียนนี้ นักเรียนมีวิธีการอย่างไรที่จะรณรงค์ให้คนในโรงเรียนไม่ลักขโมย มีคุณธรรมและสอดคล้องกับโลกยุคปัจจุบันที่สุด
- ประชาสัมพันธ์เสียงตามสายในโรงเรียนทุกวัน จนกว่าจะได้ของคืน
 - ติดป้ายรณรงค์ให้ทุกคนมีคุณธรรม ไม่ลักขโมยที่ป้ายประชาสัมพันธ์ของโรงเรียน
 - จัดทำป้ายรณรงค์ให้ทุกคนมีคุณธรรมลงในเฟซบุ๊ก และประชาสัมพันธ์กิจกรรมหน้าเสาธง
 - คุยกับครู และผู้มีอำนาจในโรงเรียน เพื่อให้จับตัวคนผิดมาลงโทษและตักเตือน

พฤติกรรม

ตอนที่ 5 การอ่านบทความอย่างมีวิจารณญาณ

อ่านบทความต่อไปนี้แล้วตอบคำถามข้อที่ 25 - 30

ใส่หน้ากากและห่างกัน ความเสี่ยงติดเชื้อ = 0%



ใส่หน้ากากและห่างกัน ความเสี่ยงติดเชื้อ = 0%

หน้าที่ของหน้ากากอนามัย คือปกป้องผู้สวมใส่ให้ปลอดภัยจากการสัมผัสละอองฝอยของน้ำมูกน้ำลาย ซึ่งอาจมีเชื้อ และเพื่อป้องกันไม่ให้ผู้ป่วยที่สวมใส่แพร่เชื้อออกไป ซึ่งการสวมหน้ากาก 2 ชั้น (Double Masking) ยังช่วยลดการแพร่เชื้อและลดการรับเชื้อโควิด-19 ได้ดียิ่งขึ้น ซึ่งมีการอ้างอิงจากข้อมูลผลการทดลองในห้องแล็บของสหรัฐอเมริกาว่ามีประสิทธิภาพป้องกันได้เกือบ 100 เปอร์เซ็นต์

และหากทุกคนสวมหน้ากาก พร้อมทั้งมีการเพิ่มระยะห่างในการเข้าสังคม (Social Distance) การลดปฏิสัมพันธ์ใกล้ชิดระหว่างตัวเรากับบุคคลอื่น หรือลดการแพร่ระบาดของเชื้อที่ติดต่อทางละอองฝอยหรือการสัมผัส โดยการยืนหรือนั่งห่างกันอย่างน้อย 1 - 2 เมตร เพื่อลดโอกาสรับละอองฝอยโรคติดเชื้อทางเดินหายใจ

ตัวอย่างการใช้มาตรการ Social Distancing ของ American Red Cross มีดังนี้

1. เว้นระยะห่าง 1.5 - 2 เมตร

ในอเมริกาใช้ระยะ 6 ฟุต หรือ 1.8 เมตร เมื่อเทียบให้เข้าใจง่าย ๆ ก็ระยะ 1.5 - 2 เมตร ทั้งการเดินทางทางกัน การใช้บริการขนส่งสาธารณะ การนั่งรับประทานอาหารในร้านอาหาร และการใช้ชีวิตร่วมกับผู้อื่นทั่วไป ต้องเว้นระยะห่างทั้งนั้น

2. หลีกเลี่ยงการอยู่รวมกันเป็นกลุ่ม

แม้ว่าอนาคตอาจจะกลับมาใช้ชีวิตได้ตามปกติ แต่ก็ควรหลีกเลี่ยงการอยู่รวมกันในกลุ่มชุมชน โดยเฉพาะห้องแอร์ที่อากาศไม่ค่อยระบาย หรือการเข้าร้านค้าที่แออัด เพื่อลดความเสี่ยงที่จะรับเชื้อ

3. กักตัวอยู่ในที่อยู่อาศัยของตัวเอง

อย่าเพิ่งไปค้ำแรมร่วมกับผู้อื่น เพราะการนอนหลับจะใช้เวลาในห้องปิดนานพอที่จะรับเชื้อเข้าสู่ร่างกาย และเมื่อนอนหลับทำให้ควบคุมตัวเองไม่ค่อยได้ เช่น หากเพื่อนตื่นขึ้นมาเข้าห้องน้ำแล้วจามใกล้ ๆ เราก็หลบไม่ได้

4. ปฏิบัติตามคำแนะนำของหน่วยงานในท้องถิ่น

เพราะความรุนแรงของแต่ละท้องถิ่นนั้นแตกต่างกัน มาตรการควบคุมป้องกันก็ต่างกัน หากหน่วยงานท้องถิ่นแนะนำให้ห้ามชุมนุม ให้สวมหน้ากากผ้า งดเดินทางในเวลาที่กำหนด หรือคำแนะนำอื่น ๆ ควรปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

5. ใช้บริการส่งของ Delivery

ควรใช้บริการที่มีการจัดส่ง เพื่อลดการออกไปพบปะผู้อื่น เช่น การซื้อของอุปโภคบริโภค ที่มีบริการจัดส่ง สั่งอาหาร สั่งสินค้า ซึ่งปัจจุบันนี้ร้านค้าส่วนใหญ่ก็ให้บริการมาส่งที่บ้านมากขึ้น

6. ติดต่อกับคนที่รักด้วย Network แทนการเจอกัน

เมื่ออยากเจอเพื่อน คิดถึงญาติ หากยังไม่จำเป็นต้องเจอตัวพบหน้า ก็ควรใช้วิธีการคุยโทรศัพท์, โทแบบเห็นหน้า, VDO Call หรือใช้โปรแกรม Conference เพื่อพูดคุยกันก่อน

นอกจากโควิด-19 แล้ว หากทุกคนเว้นระยะห่างทางได้อย่างต่อเนื่อง ก็คาดว่าจะลดโอกาสติดเชื้อโรคติดต่อทางเดินหายใจอื่น ๆ แม้ว่าเริ่มต้นสิ่งเหล่านี้จะเป็น New Normal ให้เราปรับตัว ลองมาดูกันว่า อีก 5 ปี 10 ปี หรืออนาคตอันยาว Social Distancing จะถูกใช้กันต่อหรือไม่

แต่สิ่งที่จะช่วยให้เราทุกคนปลอดภัยจากสถานการณ์การแพร่ระบาดในขณะนี้จากโรคโควิด-19 คือ ใส่หน้ากากอนามัยอย่างถูกวิธี และอยู่ห่างกัน ความเสี่ยงติดเชื้อ = 0% แน่นนอน

ที่มา: redcross.org, ncbi.nlm.nih.gov

โรงพยาบาลบางปะกอก 3 วันที่ 30 มีนาคม 2565

https://www.bangpakok3.com/care_blog/view/148

25. ข้อใดไม่ใช่มาตรการ Social Distancing ของ American Red Cross

- ก. เว้นระยะห่าง 1.5 - 2 เมตร
- ข. ปฏิบัติตามคำแนะนำของอนามัยใกล้บ้านอย่างเคร่งครัด
- ค. กักตัวร่วมกับคนในบ้านโดยสวมหน้ากากอนามัยตลอดเวลา
- ง. ใช้บริการจัดส่งอาหาร Delivery เพื่อลดความออกไปพบผู้คน

26. ข้อใดเป็นข้อคิดเห็นจากบทความข้างต้น

- ก. ควรหลีกเลี่ยงการอยู่รวมกันเป็นกลุ่ม
- ข. ปฏิบัติตามคำแนะนำของหน่วยงานในท้องถิ่น
- ค. ใส่หน้ากากและห่างกัน ความเสี่ยงติดเชื้อ = 0% แน่นนอน
- ง. หน้ากากอนามัยลดการสัมผัสสละของฝอยของน้ำมูกน้ำลาย

27. เพราะเหตุใดต้องติดต่อกับคนที่รักด้วย Network แทนการเจอกัน
- เพราะเป็นการลดภาระค่าใช้จ่ายในการเดินทาง
 - เพราะสะดวกในการติดต่อ และรวดเร็วมากที่สุด
 - เพราะเป็นการหลีกเลี่ยงการสัมผัสเชื้อไวรัสระหว่างทาง
 - เพราะเป็นการแสดงความรัก ความห่วงใยกับคนที่รักได้ตลอดเวลา
28. บุคคลใดนำความรู้ที่ได้รับจากบทความไปใช้ในชีวิตประจำวันแล้วเกิดประโยชน์สูงสุด
- ต้นกล้า นำความรู้ที่ได้รับจากบทความไปเล่าให้คนในครอบครัวฟัง
 - ต้นรัก นำความรู้ที่ได้รับจากบทความสรุปลงสื่อออนไลน์เพื่อให้ทุกคนได้ทราบ
 - ต้นคุณ นำความรู้ที่ได้รับจากการอ่านบทความไปบอกเพื่อนที่ได้รับเชื้อโควิด 19
 - ต้นบุญ นำความรู้ที่ได้รับจากการอ่านบทความไปปฏิบัติในชีวิตประจำวันอย่างเคร่งครัด
29. นักเรียนคิดว่า การกระทำของใครถูกต้องที่สุด ในสถานการณ์การแพร่ระบาดที่มีความรุนแรงนี้
- มานะสวมใส่หน้ากากอนามัยตลอดทั้งวันในที่ทำงานโดยไม่เปลี่ยนเลย เพราะกลัวรับเชื้อ
 - มานิ กักตัวเฝ้าสังเกตอาการอยู่ที่บ้านและสั่งอาหาร Delivery เพื่อรับผิตชอบต่อสังคม
 - ปิติล้างมือก่อนถอดหน้ากากอนามัยเพื่อรับประทานอาหารร่วมกับเพื่อนในงานวันเกิด
 - ซูใจร้องเพลงในห้องร่วมกับเพื่อน ๆ ที่สนิทอย่างสนุกสนาน เพราะคิดว่าเพื่อนไม่มีเชื้อแน่นอน
30. ชาร่าชอบไปสังสรรค์กับเพื่อนเป็นประจำ โดยไม่สนใจว่าจะได้รับเชื้อไวรัสโควิดหรือไม่ เพราะรอดมาได้ทุกครั้ง จึงคิดว่าตนเองมีภูมิคุ้มกันที่ดีไม่จำเป็นต้องป้องกันอะไร ถ้านักเรียนเป็นเพื่อนชาร่า จะทำอย่างไร
- ตักเตือนให้ชาร่าสังสรรค์น้อยลง และให้ตรวจ ATK ค้นหาเชื้อไวรัสโควิด 19 บ่อยขึ้น
 - ปล่อยเลยตามเลย เพราะ เราเป็นเพื่อนกัน กินก็กินด้วยกัน เทียวก็เที่ยวด้วยกัน สนุกด้วยกัน
 - บอกให้ชาร่าใช้มาตรการ Social Distancing และพยายามหาวิธีการให้ชาร่าตระหนักมากขึ้น
 - ไม่ต้องทำอะไร เพราะสุดท้ายการแพร่ระบาดจะเป็นไปอย่างรวดเร็วและทุกคนก็ต้องได้รับเชื้อ

แบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2

คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้สร้างขึ้นเพื่อศึกษาความคิดเห็นของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 โดยเขียนเครื่องหมาย ลงในช่องว่างที่ตรงกับความเห็นของตนเองเพียงช่องเดียว

ระดับ 5 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง เห็นด้วยมาก

ระดับ 3 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง เห็นด้วยน้อย

ระดับ 1 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	5	4	3	2	1
ด้านกิจกรรมการเรียนรู้					
1. ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 เป็นลำดับต่อเนื่อง ไม่สับสน					
2. การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 สามารถเรียนรู้ตามขั้นตอนได้ไม่ยากเกินไป					
3. นักเรียนสามารถค้นหาคำตอบ/ตอบคำถามจากเรื่องที่อ่านได้ด้วยตนเอง					
4. นักเรียนสามารถแสดงความคิดเห็น หรืออภิปรายในเรื่องที่อ่านได้					
5. การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ช่วยให้นักเรียนมีวิจารณ์ฐานในการอ่านมากขึ้น					
ด้านบรรยากาศการเรียนรู้					
6. นักเรียนได้ใช้กระบวนการคิดของตนเอง					
7. การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้					
8. นักเรียนมีโอกาสได้แสดงความคิดเห็น และกล้าแสดงความคิดเห็นมากขึ้น					
9. การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีภายในกลุ่ม					
10. นักเรียนมีความสุขและสนุกกับการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2					
ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้					
11. การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ช่วยพัฒนาการอ่านขั้นสูงได้					
12. การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ช่วยส่งเสริมการอ่านให้ดียิ่งขึ้น					
13. การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ช่วยให้ลำดับความคิดอย่างเป็นระบบ					
14. การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ส่งเสริมให้นักเรียนได้วิเคราะห์ ประเมินค่า และมีความคิดสร้างสรรค์					
15. การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการอ่านและการศึกษาหาความรู้เรื่องอื่น ๆ ได้					

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

.....





ตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้
เรื่องที่ 1 การอ่านโฆษณาอย่างมีวิจารณญาณ

รายการประเมิน	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			IOC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	
1. สาระสำคัญ				
1.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	1
1.2 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	+1	+1	+1	1
2. จุดประสงค์การเรียนรู้				
2.1 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	+1	+1	+1	1
2.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	+1	+1	0	0.67
2.3 สอดคล้องกับการเรียนรู้และการประเมินผล	0	+1	+1	0.67
3. สาระการเรียนรู้				
3.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	1
3.2 สอดคล้องกับสาระและมาตรฐานการเรียนรู้	+1	+1	+1	1
3.3 สอดคล้องกับการวัดและการประเมินผล	+1	+1	+1	1
4. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้				
4.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	1
4.2 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	+1	+1	+1	1
4.3 สอดคล้องกับการเรียนรู้และการประเมินผล	+1	+1	+1	1
5. สื่อการจัดการเรียนรู้				
5.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	1
5.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	+1	+1	+1	1
6. การวัดและประเมินผล				
6.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	1
6.2 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	+1	+1	+1	1
6.3 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	+1	+1	+1	1

ตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้

เรื่องที่ 2 การอ่านข่าวอย่างมีวิจารณญาณ

รายการประเมิน	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			IOC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	
1. สาระสำคัญ				
1.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	1
1.2 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	+1	+1	+1	1
2. จุดประสงค์การเรียนรู้				
2.1 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	+1	+1	+1	1
2.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	+1	+1	+1	1
2.3 สอดคล้องกับการเรียนรู้และการประเมินผล	0	+1	+1	0.67
3. สาระการเรียนรู้				
3.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	1
3.2 สอดคล้องกับสาระและมาตรฐานการเรียนรู้	+1	+1	+1	1
3.3 สอดคล้องกับการวัดและการประเมินผล	+1	+1	0	0.67
4. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้				
4.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	1
4.2 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	+1	+1	+1	1
4.3 สอดคล้องกับการเรียนรู้และการประเมินผล	+1	+1	+1	1
5. สื่อการจัดการเรียนรู้				
5.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	1
5.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	+1	+1	+1	1
6. การวัดและประเมินผล				
6.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	0	+1	+1	0.67
6.2 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	+1	+1	+1	1
6.3 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	+1	+1	+1	1

ตารางที่ 12 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้
เรื่องที่ 3 การอ่านบทร้อยกรองอย่างมีวิจารณ์ญาณ

รายการประเมิน	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			IOC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	
1. สาระสำคัญ				
1.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	1
1.2 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	+1	+1	+1	1
2. จุดประสงค์การเรียนรู้				
2.1 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	+1	+1	+1	1
2.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	+1	+1	+1	1
2.3 สอดคล้องกับการเรียนรู้และการประเมินผล	0	+1	+1	0.67
3. สาระการเรียนรู้				
3.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	1
3.2 สอดคล้องกับสาระและมาตรฐานการเรียนรู้	+1	+1	+1	1
3.3 สอดคล้องกับการวัดและการประเมินผล	+1	+1	+1	1
4. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้				
4.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	1
4.2 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	+1	+1	+1	1
4.3 สอดคล้องกับการเรียนรู้และการประเมินผล	+1	+1	+1	1
5. สื่อการจัดการเรียนรู้				
5.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	1
5.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	+1	+1	+1	1
6. การวัดและประเมินผล				
6.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	0	+1	+1	0.67
6.2 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	+1	+1	+1	1
6.3 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	+1	+1	+1	1

ตารางที่ 13 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้

เรื่องที่ 4 การอ่านเรื่องสั้นอย่างมีวิจารณญาณ

รายการประเมิน	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			IOC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	
1. สารสำคัญ				
1.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	1
1.2 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	+1	+1	+1	1
2. จุดประสงค์การเรียนรู้				
2.1 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	+1	+1	+1	1
2.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	+1	+1	+1	1
2.3 สอดคล้องกับการเรียนรู้และการประเมินผล	0	+1	+1	0.67
3. สาระการเรียนรู้				
3.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	1
3.2 สอดคล้องกับสาระและมาตรฐานการเรียนรู้	+1	+1	+1	1
3.3 สอดคล้องกับการวัดและการประเมินผล	+1	+1	+1	1
4. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้				
4.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	1
4.2 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	+1	+1	+1	1
4.3 สอดคล้องกับการเรียนรู้และการประเมินผล	0	+1	+1	0.67
5. สื่อการจัดการเรียนรู้				
5.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	1
5.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	+1	+1	+1	1
6. การวัดและประเมินผล				
6.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	0	+1	+1	0.67
6.2 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	+1	+1	+1	1
6.3 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	+1	+1	+1	1

ตารางที่ 14 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของแผนการจัดการเรียนรู้

เรื่องที่ 5 การอ่านบทความอย่างมีวิจารณญาณ

รายการประเมิน	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			IOC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	
1. สาระสำคัญ				
1.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	1
1.2 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	+1	+1	+1	1
2. จุดประสงค์การเรียนรู้				
2.1 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	+1	+1	+1	1
2.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	+1	+1	+1	1
2.3 สอดคล้องกับการเรียนรู้และการประเมินผล	0	+1	+1	0.67
3. สาระการเรียนรู้				
3.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	1
3.2 สอดคล้องกับสาระและมาตรฐานการเรียนรู้	+1	+1	+1	1
3.3 สอดคล้องกับการวัดและการประเมินผล	+1	+1	+1	1
4. การจัดกิจกรรมการเรียนรู้				
4.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	1
4.2 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	+1	+1	+1	1
4.3 สอดคล้องกับการเรียนรู้และการประเมินผล	0	+1	+1	1
5. สื่อการจัดการเรียนรู้				
5.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	+1	+1	+1	1
5.2 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	+1	+1	+1	1
6. การวัดและประเมินผล				
6.1 สอดคล้องกับจุดประสงค์การเรียนรู้	0	+1	+1	0.67
6.2 สอดคล้องกับสาระการเรียนรู้	+1	+1	+1	1
6.3 สอดคล้องกับกิจกรรมการเรียนรู้	+1	+1	+1	1

ตารางที่ 15 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่าน
อย่างมีวิจารณญาณ

เรื่อง	ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			IOC
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	
การอ่านโฆษณาอย่างมีวิจารณญาณ	1	+1	+1	+1	1
	2	+1	+1	+1	1
	3	+1	+1	+1	1
	4	+1	+1	+1	1
	5	+1	+1	+1	1
	6	+1	+1	+1	1
	7	+1	+1	+1	1
	8	+1	+1	+1	1
	9	+1	+1	+1	1
การอ่านข่าวอย่างมีวิจารณญาณ	10	+1	+1	+1	1
	11	+1	+1	+1	1
	12	+1	+1	+1	1
	13	+1	+1	+1	1
	14	+1	+1	+1	1
	15	0	+1	+1	0.67
	16	+1	+1	+1	1
	17	+1	+1	+1	1
	18	+1	+1	+1	1
การอ่านบทร้อยกรองอย่างมีวิจารณญาณ	19	+1	+1	+1	1
	20	+1	+1	+1	1
	21	+1	+1	+1	1
	22	+1	+1	+1	1
	23	+1	+1	+1	1
	24	+1	+1	+1	1
	25	+1	+1	+1	1
	26	+1	+1	+1	1
	27	+1	+1	+1	1

ตารางที่ 15 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบทดสอบวัดความสามารถด้านการอ่าน
อย่างมีวิจารณญาณ (ต่อ)

เรื่อง	ข้อที่	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			IOC
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	
การอ่านเรื่องสั้นอย่างมีวิจารณญาณ	28	+1	+1	+1	1
	29	+1	+1	+1	1
	30	+1	+1	+1	1
	31	+1	+1	+1	1
	32	+1	+1	+1	1
	33	+1	+1	+1	1
	34	+1	+1	+1	1
	35	+1	+1	+1	1
	36	+1	+1	+1	1
การอ่านอย่างมีวิจารณญาณ	37	+1	+1	+1	1
	38	+1	+1	+1	1
	39	+1	+1	+1	1
	40	+1	+1	+1	1
	41	+1	+1	+1	1
	42	+1	+1	+1	1
	43	+1	+1	+1	1
	44	+1	+1	+1	1
	45	+1	+1	+1	1

ตารางที่ 16 ค่าความยากง่าย (p) ค่าอำนาจจำแนก (r) และค่าความเชื่อมั่น ของแบบทดสอบ วัดความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณ ฉบับนำไปใช้ทดสอบก่อนและหลัง การจัดการเรียนรู้กับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ข้อ

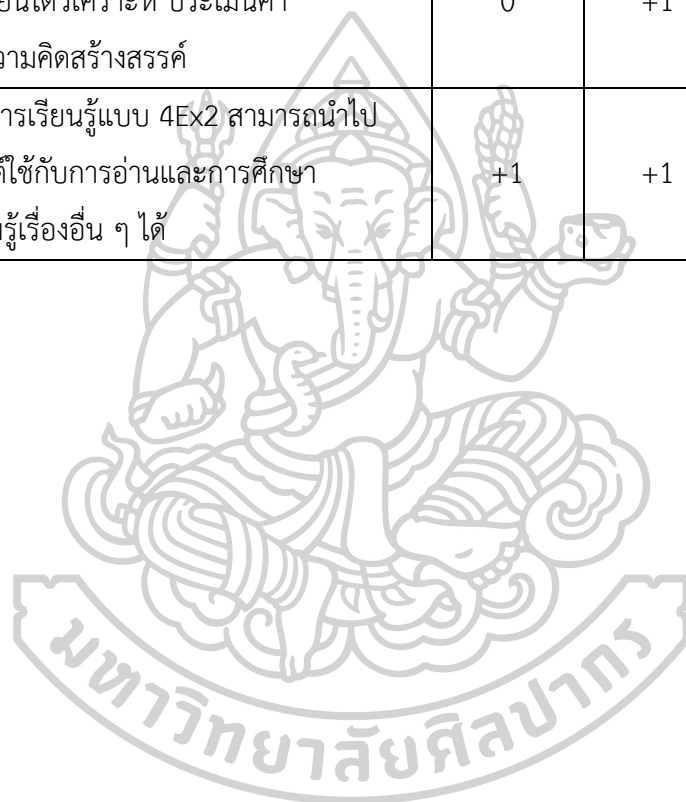
ข้อที่	p	r	ข้อที่	p	r
1	0.60	0.51	16	0.80	0.34
2	0.63	0.57	17	0.80	0.46
3	0.66	0.51	18	0.71	0.40
4	0.71	0.51	19	0.71	0.29
5	0.71	0.29	20	0.77	0.40
6	0.66	0.51	21	0.71	0.23
7	0.74	0.46	22	0.80	0.34
8	0.77	0.40	23	0.80	0.46
9	0.71	0.51	24	0.69	0.34
10	0.69	0.46	25	0.74	0.40
11	0.71	0.40	26	0.77	0.34
12	0.69	0.34	27	0.74	0.34
13	0.69	0.46	28	0.69	0.34
14	0.71	0.51	29	0.63	0.46
15	0.69	0.46	30	0.57	0.69
ข้อสอบมีค่าความเชื่อมั่น = 0.90					

ตารางที่ 17 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2

รายการประเมิน	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			IOC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	
ด้านกิจกรรมการเรียนรู้				
1. ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 เป็นลำดับต่อเนื่อง ไม่สับสน	+1	+1	+1	1
2. การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 สามารถเรียนรู้ตามขั้นตอนได้ไม่ยากเกินไป	+1	+1	+1	1
3. นักเรียนสามารถค้นหาคำตอบ/ตอบคำถามจากเรื่องที่อ่านได้ด้วยตนเอง	+1	+1	+1	1
4. นักเรียนสามารถแสดงความคิดเห็น หรืออภิปรายในเรื่องที่อ่านได้	0	+1	+1	0.67
5. การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ช่วยให้นักเรียนมีวิจารณ์ถกเถียงในการอ่านมากขึ้น	0	+1	0	0.33
ด้านบรรยากาศการเรียนรู้				
6. นักเรียนได้ใช้กระบวนการคิดของตนเอง	+1	+1	+1	1
7. การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้	+1	+1	+1	1
8. นักเรียนมีโอกาสได้แสดงความคิดเห็น และกล้าแสดงความคิดเห็นมากขึ้น	+1	+1	+1	1
9. การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีภายในกลุ่ม	+1	+1	+1	1
10. นักเรียนมีความสุขและสนุกกับการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2	+1	+1	+1	1
ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้				
11. การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ช่วยพัฒนาการอ่านขั้นสูงได้	0	+1	+1	0.67
12. การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ช่วยส่งเสริมการอ่านให้ดียิ่งขึ้น	+1	+1	+1	1

ตารางที่ 17 ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 (ต่อ)

รายการประเมิน	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			IOC
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	
13. การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ช่วยให้ลำดับความคิดอย่างเป็นระบบ	+1	+1	+1	1
14. การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ส่งเสริมให้นักเรียนได้วิเคราะห์ ประเมินค่า และมีความคิดสร้างสรรค์	0	+1	+1	0.67
15. การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการอ่านและการศึกษาหาความรู้เรื่องอื่น ๆ ได้	+1	+1	+1	1





ภาคผนวก ง
การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

ตารางที่ 18 คะแนนผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2

นักเรียนคนที่	คะแนน	
	ก่อนเรียน (30 คะแนน)	หลังเรียน (30 คะแนน)
1	15	22
2	18	23
3	15	19
4	21	23
5	19	22
6	18	25
7	19	25
8	19	21
9	17	22
10	20	25
11	23	25
12	15	19
13	20	25
14	18	23
15	17	22
16	18	24
17	19	23
18	21	24
19	20	25
20	18	22
21	20	22
22	19	22
23	19	23
24	20	21
25	21	26
26	22	24

ตารางที่ 18 คะแนนผลสัมฤทธิ์ด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 (ต่อ)

นักเรียนคนที่	คะแนน	
	ก่อนเรียน (30 คะแนน)	หลังเรียน (30 คะแนน)
27	17	24
28	21	26
29	20	23
30	16	22
31	17	20
32	20	23
33	18	23
34	16	20
35	19	22
	$\bar{X} = 18.71$	$\bar{X} = 22.86$
	S.D. = 1.98	S.D. = 1.82



ตารางที่ 19 ผลการวิเคราะห์ความสามารถด้านการอ่านอย่างมีวิจารณญาณของนักเรียนชั้น
มัธยมศึกษาปีที่ 6 ก่อนและหลังการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2

Paired Samples Statistics

	Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1 posttest	22.8571	35	1.81728	.30718
pretest	18.7143	35	1.97888	.33449

Paired Samples Test

	Paired Differences				
				95% Confidence Interval of the Difference	
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	Lower	Upper
Pair 1 posttest - pretest	4.14286	1.57448	.26614	3.60200	4.68371

Paired Samples Test

	t	df	Sig. (2-tailed)
Pair 1 posttest - pretest	15.567	34	.000

ตารางที่ 20 ผลความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
ด้านกิจกรรมการเรียนรู้					
1. ขั้นตอนการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 เป็นลำดับต่อเนื่อง ไม่สับสน	82.86	17.14			
2. การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 สามารถเรียนรู้ตามขั้นตอนได้ไม่ยากเกินไป	85.71	14.29			
3. นักเรียนสามารถค้นหาคำตอบ/ตอบคำถามจากเรื่องที่อ่านได้ด้วยตนเอง	94.29	5.71			
4. นักเรียนสามารถแสดงความคิดเห็น หรืออภิปรายในเรื่องที่อ่านได้	80.00	20.00			
5. การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ช่วยให้นักเรียนมีวิจารณ์งานในการอ่านมากขึ้น	85.71	14.29			
ด้านบรรยากาศการเรียนรู้					
6. นักเรียนได้ใช้กระบวนการคิดของตนเอง	91.43	8.57			
7. การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ส่งเสริมให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้	74.29	25.71			
8. นักเรียนมีโอกาสได้แสดงความคิดเห็น และกล้าแสดงความคิดเห็นมากขึ้น	71.43	28.57			
9. การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ส่งเสริมความสัมพันธ์ที่ดีภายในกลุ่ม	71.43	28.57			
10. นักเรียนมีความสุขและสนุกกับการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2	77.14	22.86			
ด้านประโยชน์ที่ได้รับจากการเรียนรู้					
11. การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ช่วยพัฒนาการอ่านขั้นสูงได้	65.71	34.29			

ตารางที่ 20 ผลความคิดเห็นของนักเรียนที่มีต่อการจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 (ต่อ)

รายการ	ระดับความคิดเห็น				
	มากที่สุด (5)	มาก (4)	ปานกลาง (3)	น้อย (2)	น้อยที่สุด (1)
12. การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ช่วยส่งเสริมการอ่านให้ดียิ่งขึ้น	68.57	31.43			
13. การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ช่วยให้ลำดับความคิดอย่างเป็นระบบ	80.00	20.00			
14. การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 ส่งเสริมให้นักเรียนได้วิเคราะห์ ประเมินค่า และมีความคิดสร้างสรรค์	88.57	11.43			
15. การจัดการเรียนรู้แบบ 4Ex2 สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับการอ่านและการศึกษาหาความรู้เรื่องอื่น ๆ ได้	74.29	25.71			



ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นางสาวชนานันท์ กุ่มพรม
วุฒิการศึกษา	พ.ศ. 2553 สำเร็จการศึกษาระดับชั้นมัธยมปลาย จากโรงเรียนวิสุทธรังษี จังหวัดกาญจนบุรี พ.ศ. 2558 สำเร็จการศึกษาปริญญาศึกษาศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาภาษาไทย (เกียรตินิยมอันดับ 2) คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร พ.ศ. 2562 ศึกษาต่อปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการสอนภาษาไทย ภาควิชาหลักสูตรวิธีสอน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
ที่อยู่ปัจจุบัน	ประวัติการทำงาน พ.ศ. 2559 – ปัจจุบัน ครู โรงเรียนไทรโยคมนตรีกาญจนวิทยา จังหวัดกาญจนบุรี 260/1 ตำบลปากแพรก อำเภอเมือง จังหวัดกาญจนบุรี

