



การจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย



โดย

นายอมเรศ ชาตรุประชีวิน

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา แผน ข ระดับปริญญามหาบัณฑิต

ภาควิชาการบริหารการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2564

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศิลปากร

การจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย



โดย
นายอมเรศ ชาตรุประชีวิน

การค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารการศึกษา แผน ข ระดับปริญญามหาบัณฑิต

ภาควิชาการบริหารการศึกษา

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2564

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศิลปากร

MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS
OF PRINCESS SIRINDHORN'S COLLEGE



An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for Master of Education (EDUCATIONAL ADMINISTRATION)

Department of Educational Administration
Graduate School, Silpakorn University

Academic Year 2021

Copyright of Silpakorn University

หัวข้อ	การจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย
โดย	อมเรศ ชาตรุปะชีวิน
สาขาวิชา	การบริหารการศึกษา แผนก ข ระดับปริญญาโท
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สายสุตา เตียเจริญ

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้รับพิจารณาอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร.จุไรรัตน์ นันทานิช)

พิจารณาเห็นชอบโดย

.....ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ศักดิ์พันธ์ ต้นวิมลรัตน์)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สายสุตา เตียเจริญ)

.....ผู้ทรงคุณวุฒิภายใน

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สำเร็จ อ่อนสัมพันธ์)



620620052 : การบริหารการศึกษา แผน ข ระดับปริญญาโท

คำสำคัญ : การจัดระบบสารสนเทศ

นาย อมเรศ ชาตรุประชีวิน: การจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สายสุดา เตียเจริญ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบ 1) การจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย 2) แนวทางการพัฒนาการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ผู้บริหารและครูโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา 4 คน และครู 104 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 108 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถามความคิดเห็น และแบบบันทึกการสนทนากลุ่ม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ความถี่ ร้อยละ มัชฌิมเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า

1. การจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัยในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงค่ามัชฌิมเลขคณิตจากมากไปน้อย ดังนี้ ด้านการนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ ด้านการจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ ด้านการประมวลผลข้อมูล ด้านการรวบรวมข้อมูล และด้านการตรวจสอบข้อมูล ตามลำดับ

2. แนวทางการพัฒนาการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย ประกอบด้วย 1) ด้านการรวบรวมข้อมูล สถานศึกษาควรมีการวางแผน กำหนดแนวปฏิบัติ วิธีการหรือรูปแบบในการรวบรวมข้อมูล และจัดอบรมหรือให้ความรู้แก่ผู้ที่เกี่ยวข้อง 2) ด้านการตรวจสอบข้อมูล ควรกำหนดผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบข้อมูลที่ชัดเจน และจัดทำคู่มือเกี่ยวกับการดำเนินการตรวจสอบข้อมูล ที่มีระเบียบแบบแผน 3) ด้านประมวลผลข้อมูล ควรมีการพัฒนาหรือจัดหาเครื่องมือ นวัตกรรมหรือเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการประมวลผลข้อมูล และกำกับ ติดตาม และประเมินผล การประมวลผลข้อมูล 4) ด้านการนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ ควรปรับวิธีการนำเสนอข้อมูล และสารสนเทศในรูปแบบที่หลากหลาย และเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ ข้อมูลและสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ 5) ด้านการจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ ควรมีการจัดเก็บข้อมูลไว้ที่ฐานข้อมูลส่วนกลาง สามารถเชื่อมโยงข้อมูลถึงกันได้อยู่เสมอ และมีการตรวจสอบและป้องกัน การแก้ไขข้อมูลจากผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง โดยการกำหนดรหัสในการเข้าใช้

620620052 : Major (EDUCATIONAL ADMINISTRATION)

Keyword : MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS

MR. AMMARES CHATRUPACHEEWIN : MANAGEMENT INFORMATION SYSTEMS
OF PRINCESS SIRINDHORN'S COLLEGE THESIS ADVISOR : ASSISTANT PROFESSOR
SAISUDA TIACHAROEN, Ph.D.

The purposes of this study were to know 1) management information systems of Princess Sirindhorn's College. 2) guideline development of management information systems of Princess Sirindhorn's College. The research sample were 4 school administrators and 104 teachers of Princess Sirindhorn's College, a total of 108 people. Opinionnaire and focus group discussions were used as research tools. The statistics used to analyze the data were frequency, percentage, arithmetic mean, standard deviation, and content analysis.

The findings indicated that:

1. The management information systems of Princess Sirindhorn's College in overall were at high level. When each aspect was considered, it was at a high level in all aspects. The arithmetic mean values were arranged in the following order: presentation of data and information, data and information storage, data processing, data collection, and information verification.

2. The guideline development of management information systems of Princess Sirindhorn's College including 1) data collection aspect, there should be a plan and set guidelines, methods, or formats for collecting the information and training or define the responsible persons. 2) information verification aspect, there should be a clear designation of the person responsible for verifying the information and prepare a manual on data verification operations which an orderly pattern. 3) data processing aspect, there should be developed or provided tools, innovations, or technologies that are suitable for data processing, monitoring, and evaluation of data processing. 4) presentation of data and information aspect, the method of presenting information and information should be adjusted to have a variety of formats and publicize the useful information to those concerned. 5) the data and information storage aspect, data should be stored in a central database and can always be linked to each other and there should be a review and prevention of alteration of information from unrelated person by setting a password to access.

กิตติกรรมประกาศ

การค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี เพราะได้รับความอนุเคราะห์เป็นอย่างดียิ่งจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สายสุตา เตียเจริญ อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ ที่ได้กรุณาให้ความอนุเคราะห์ช่วยเหลือ แนะนำและตรวจสอบ แก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ ด้วยความละเอียดถี่ถ้วน รวมทั้งรองศาสตราจารย์ ดร.ศักดิพันธ์ ตันวิมลรัตน์ ประธานกรรมการตรวจสอบการค้นคว้าอิสระ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สำเร็จ อ่อนสัมพันธ์ ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ให้ความกรุณาในการแนะนำ ช่วยเหลือ แก้ไขปัญหาและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์แก่ผู้วิจัย ส่งผลให้การศึกษาค้นคว้าอิสระเล่มนี้ถูกต้องและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น รวมทั้งคณาจารย์ภาควิชาการบริหารการศึกษาทุกท่าน ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณในความเมตตากรุณาเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ ดร.ฐิตาภรณ์ เพ็ญหนู, ดร.สมศักดิ์ ชโลธร และ ดร.ปภาดา เสนาะพิน ที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบ ให้คำแนะนำและแก้ไขปรับปรุง เพื่อความถูกต้องเหมาะสมของเครื่องมือการวิจัย

ขอขอบพระคุณ ดร.สุภัทรา สถาปัตต์ ผู้อำนวยการโรงเรียนกำแพงแสนวิทยา รองผู้อำนวยการ และครูโรงเรียนกำแพงแสนวิทยา ที่ให้ความร่วมมืออย่างดียิ่งในการทดลองเครื่องมือเพื่อหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือวิจัย ส่งผลให้ผู้วิจัยสามารถนำเครื่องมือวิจัยมาปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ขอขอบพระคุณ ผอ.วิวัฒน์ ชูศรีจันทร์ ผู้อำนวยการโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย รองผู้อำนวยการ และครูโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย ที่ให้ความร่วมมืออย่างดียิ่งในการเก็บข้อมูลวิจัย ส่งผลให้ผู้วิจัยสามารถดำเนินการวิจัยจนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

ขอขอบพระคุณเจ้าของหนังสือ วารสาร เอกสาร และวิทยานิพนธ์ทุกเล่มในการอ้างอิง ที่ช่วยให้การศึกษาอิสระครั้งนี้มีความสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณบิดา มารดา เพื่อนร่วมงาน ตลอดจนเพื่อนนักศึกษาปริญญาโท สาขาการบริหารการศึกษา รุ่น 38 ที่ให้คำปรึกษา แนะนำ และเป็นกำลังใจมาโดยตลอด โดยประโยชน์อันเกิดจากการศึกษาค้นคว้าอิสระเล่มนี้ ผู้วิจัยขอมอบแต่บิดา มารดา ครู อาจารย์ และผู้มีพระคุณทุกท่าน ที่เป็นส่วนหนึ่งจนทำให้งานวิจัยฉบับนี้ประสบความสำเร็จด้วยดี

นาย อมเรศ ชาตुरुปะชีวิน

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	๖
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	๖
กิตติกรรมประกาศ	๗
สารบัญ.....	๗
สารบัญตาราง.....	๘
สารบัญแผนภูมิ.....	๘
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	2
ปัญหาของการวิจัย	3
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
ข้อคำถามของการวิจัย.....	5
สมมติฐานของการวิจัย	5
ขอบข่ายเชิงอ้างอิงของการวิจัย.....	5
ขอบเขตของการวิจัย	7
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	8
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	9
การจัดระบบสารสนเทศ	9
ความหมาย.....	9
ความหมายของสารสนเทศ	9
ความหมายของระบบสารสนเทศ.....	11
ความหมายของการจัดระบบสารสนเทศ.....	14

คุณสมบัติของสารสนเทศที่ดี	15
ความสำคัญของระบบสารสนเทศ.....	17
องค์ประกอบของระบบสารสนเทศ.....	19
การจัดระบบสารสนเทศ.....	23
ปัจจัยในการพัฒนาระบบสารสนเทศ	25
ข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย	28
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	31
งานวิจัยในประเทศ.....	31
งานวิจัยต่างประเทศ.....	33
สรุป	35
บทที่ 3 การดำเนินการวิจัย	37
ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย.....	37
ระเบียบวิธีวิจัย	38
แผนแบบการวิจัย.....	38
ประชากร	38
กลุ่มตัวอย่าง.....	38
ผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการสนทนากลุ่ม	39
ตัวแปรที่ศึกษา	39
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	40
การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ	42
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	43
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	43
สถิติที่ใช้ในการวิจัย	43
สรุป	45

บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	46
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม	46
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์การจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย	48
ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์แนวทางการพัฒนาการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย	54
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	57
สรุปผลการวิจัย	57
การอภิปรายผล	60
ข้อเสนอแนะ	64
ข้อเสนอแนะจากการวิจัย	64
ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป	64
รายการอ้างอิง	65
ภาคผนวก	70
ภาคผนวก ก หนังสือขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบเครื่องมือวิจัย และรายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือ	71
ภาคผนวก ข ผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความสอดคล้องของเครื่องมือ	74
ภาคผนวก ค หนังสือขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือ	79
ภาคผนวก ง ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม	81
ภาคผนวก จ หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	84
ภาคผนวก ฉ แบบสอบถามเพื่อการวิจัย	86
ภาคผนวก ช แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม	92
ภาคผนวก ซ รายชื่อผู้เข้าร่วมการสนทนากลุ่ม และภาพการดำเนินการสนทนากลุ่ม	95
ประวัติผู้เขียน	98

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 ข้อมูลบุคลากรจำแนกตามวิทยฐานะ	29
ตารางที่ 2 ข้อมูลนักเรียน	30
ตารางที่ 3 สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม	47
ตารางที่ 4 ค่ามัชฌิมเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการจัดระบบสารสนเทศของ โรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย	48
ตารางที่ 5 ค่ามัชฌิมเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการจัดระบบสารสนเทศของ โรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย ด้านการรวบรวมข้อมูล	49
ตารางที่ 6 ค่ามัชฌิมเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการจัดระบบสารสนเทศของ โรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย ด้านการตรวจสอบข้อมูล	50
ตารางที่ 7 ค่ามัชฌิมเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการจัดระบบสารสนเทศของ โรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย ด้านการประมวลผลข้อมูล	51
ตารางที่ 8 ค่ามัชฌิมเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการจัดระบบสารสนเทศของ โรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย ด้านการนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ	52
ตารางที่ 9 ค่ามัชฌิมเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการจัดระบบสารสนเทศของ โรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย ด้านการจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ	53

สารบัญแผนภูมิ

	หน้า
แผนภูมิที่ 1 ขอบข่ายเชิงอ้างอิงของการวิจัย	7
แผนภูมิที่ 2 ขอบเขตของการวิจัย	8
แผนภูมิที่ 3 ระบบสารสนเทศในองค์กร	12



บทที่ 1

บทนำ

ในปัจจุบันกระแสของการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีดิจิทัล ต่อการให้บริการและการดำเนินธุรกรรมต่าง ๆ มีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตของประชาชนและการประกอบกิจการต่าง ๆ มากขึ้นอย่างก้าวกระโดด ดังจะเห็นได้จากผลสำรวจจำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทยมีมากกว่า 47.5 ล้านคน จากผลสำรวจในปี 2562 คิดเป็นร้อยละ 71.5 ของประชากรทั้งหมดในประเทศไทย ซึ่งสอดคล้องกับรายงานการจัดทำดัชนีรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ ขององค์การสหประชาชาติ (UN e-Government Index) ในปี 2563 ที่ได้มีการรายงานจำนวนผู้ใช้อินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ผ่านอุปกรณ์สื่อสารเคลื่อนที่อยู่ในระดับสูง ซึ่งทำให้การดำเนินธุรกรรมผ่านช่องทางออนไลน์ การชำระค่าสินค้าและบริการ การซื้อสินค้าและบริการ การสั่งอาหาร รวมถึงการรับบริการจากภาครัฐมีสัดส่วนที่เพิ่มมากขึ้น¹

ภาครัฐของไทยได้ให้ความสำคัญในการผลักดันนโยบายเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล (Digital Economy) ที่มุ่งเน้นการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาสนับสนุนและขับเคลื่อนภาคเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ โดยมีวิสัยทัศน์ที่จะปรับเปลี่ยนประเทศสู่รูปแบบใหม่เพื่อการพัฒนาเข้าสู่เศรษฐกิจดิจิทัลอย่างยั่งยืน โดยหนึ่งในทฤษฎีศาสตร์หลักของแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม คือปรับเปลี่ยนภาครัฐสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล เพื่อส่งเสริมการสร้างบริการดิจิทัล ซึ่งประกอบด้วย การพัฒนารากฐาน และการเปลี่ยนรูปแบบบริการใหม่ให้แก่การทำงานและการให้บริการในภาครัฐ อันจะนำไปสู่การลดเอกสารกระดาษในทุกขั้นตอนการดำเนินงาน เพิ่มความสะดวก รวดเร็วและถูกต้องก่อให้เกิดความโปร่งใสและสามารถตรวจสอบได้ และให้ทุกภาคส่วนสามารถเข้าถึงข้อมูลของภาครัฐเพื่อนำไปต่อยอดเพิ่มมูลค่าสร้างประโยชน์ทางเศรษฐกิจและสังคมต่อไป²

¹ สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล, แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย พ.ศ.2563–2565), (กรุงเทพฯ: สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล, 2563), 9.

² สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์, แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย ระยะ 3 ปี (พ.ศ.2559–2561), (กรุงเทพฯ: ไอดี ออล ดิจิตอล พรีนซ์, 2559), 4.

ตามยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579) ซึ่งเป็นแผนหลักของการพัฒนาประเทศ และเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน ตลอดจนประเด็นการปฏิรูปประเทศ ที่เป็นกรอบการพัฒนาประเทศ ในระยะยาว มุ่งเน้นให้ “คนเป็นศูนย์กลางการพัฒนา” โดยจะมุ่งเน้นการนำความคิดสร้างสรรค์และการพัฒนานวัตกรรม ทำให้เกิดสิ่งใหม่ที่มีมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจทั้งในเรื่องกระบวนการผลิตและรูปแบบผลิตภัณฑ์และบริการใหม่ ๆ รวมทั้งพัฒนาและยกระดับโครงสร้างพื้นฐานให้สามารถตอบสนองการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยี โดยเฉพาะเร่งสร้างและพัฒนาบุคลากรวิจัย และสนับสนุนการดำเนินงานอย่างเป็นระบบ รวมทั้งการปรับกลไกระบบวิจัยและพัฒนาของประเทศ³

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันในส่วนสังคมแห่งภูมิปัญญาและการเรียนรู้ เราไม่อาจปฏิเสธได้เลยว่าขณะนี้เรากำลัง อยู่ท่ามกลางกระแสเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา เป็นยุคของข้อมูลและข่าวสาร รวมถึง การเรียนรู้ไร้พรมแดนที่ไม่ยึดติดกับกาลเวลา เป็นยุคของโลกดิจิทัล ฉะนั้นการจัดระบบสารสนเทศ ของสถานศึกษา นับว่ามีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งในการดำเนินงานของสถานศึกษา เพื่อให้การ พัฒนาคุณภาพของสถานศึกษาเป็นไปตามมาตรฐานที่ต้องการ บรรลุเป้าหมายและมีคุณภาพ สถานศึกษาต้องมีกระบวนการบริหารและการจัดการศึกษาที่นำไปสู่เป้าหมายหลักคือคุณภาพของ ผู้เรียน รวมถึงระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ เป็นระบบ ถูกต้อง สมบูรณ์ โดยผู้บริหารสามารถ นำไปใช้ในการดำเนินการต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ⁴

ในสถานศึกษามีข้อมูลมากมาย กระจัดกระจายอยู่ในส่วนต่าง ๆ ตามภาระหน้าที่ ความรับผิดชอบของบุคลากรในสถานศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีความจำเป็นอย่างมากในการ จัดระบบข้อมูลสารสนเทศให้มีความสอดคล้องกับความต้องการ การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อใช้ใน สถานศึกษาด้านต่างๆ การบริหารงานที่ประสบผลสำเร็จ มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ผู้บริหาร ต้องนำหลักในการบริหารงานเชิงระบบมาใช้ในการจัดระบบสารสนเทศภายในสถานศึกษา เพื่อ

³ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, ยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579). 2560.

⁴ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ, การจัดระบบบริหาร และสารสนเทศภายในสถานศึกษา ตามกฎกระทรวงว่าด้วยระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการประกัน คุณภาพการศึกษา พ.ศ.2553, พิมพ์ครั้งที่ 1, (กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่ง ประเทศไทย จำกัด, 2554), 37.

ปรับปรุงและพัฒนาเกี่ยวกับระบบสารสนเทศให้มีประสิทธิภาพ และสามารถเชื่อมโยงให้เข้าถึงกันได้ทุกภาคส่วน สามารถพัฒนาเพื่อยกระดับคุณภาพทางการศึกษาอย่างต่อเนื่อง⁵

ปัญหาของการวิจัย

โรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย เป็นโรงเรียนมัธยมขนาดใหญ่พิเศษ ประเภทสหศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครปฐม จัดการศึกษาในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ได้มีการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้การบริหารงานภายในสถานศึกษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ มีการพัฒนาและจัดหาวัสดุอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ จัดหาระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตเพื่อจัดสรรให้เพียงพอต่อการจัดการเรียนการสอนในโรงเรียนและบุคลากร ปัจจุบันโรงเรียนสามารถเชื่อมโยงผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ มีการพัฒนาโปรแกรมในการใช้งาน (Soft Ware) ได้แก่ โปรแกรมสำนักงาน (E-Office) เพื่อใช้ในระบบงานสารบรรณทั้งโรงเรียนและเขตพื้นที่การศึกษามีการพัฒนาบุคคล (People Ware) ได้แก่ พัฒนาบุคลากรด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศต่อเนื่องทุกปี โดยเฉพาะครูที่มีหน้าที่จัดทำข้อมูลสารสนเทศของโรงเรียน⁶

ในสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) เพื่อความปลอดภัยของนักเรียนและบุคลากรทางการศึกษาทุกคน ทางโรงเรียนมีความจำเป็นต้องจัดการเรียนการสอนในรูปแบบออนไลน์ 100% รวมถึงการทำงานของครูและบุคลากรต่าง ๆ ของโรงเรียนมีความจำเป็นต้องใช้ระบบสารสนเทศในการบริหารจัดการอย่างเต็มรูปแบบ⁷ ส่งผลให้เทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญอย่างยิ่งในการบริหารจัดการ แต่จากการดำเนินงานที่ผ่านมา พบว่า การนำเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนเข้ามาใช้ในระบบบริหารจัดการและการเรียนการสอนยังไม่ประสบผลสำเร็จเท่าที่ควร เนื่องจากปัญหาและอุปสรรคหลายประการ โดยเฉพาะในส่วนของระบบสารสนเทศ ทั้งด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล พบว่า การกำหนดวิธีการจัดเก็บข้อมูลไม่มีความชัดเจนและเป็นระบบ การ

⁵ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ, **การจัดระบบบริหารและสารสนเทศภายในสถานศึกษา ตามกฎกระทรวงว่าด้วยระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ.2553**, พิมพ์ครั้งที่ 1, (กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, 2554), 16.

⁶ ฝ่ายวิชาการ, รายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา โรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย ปีการศึกษา 2563, นครปฐม : โรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย, 29.

⁷ โรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย, “ประกาศโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย เรื่อง เปิดการเรียนการสอนออนไลน์ภายใต้มาตรการป้องกันควบคุมการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ฉบับที่ 2, 24 พฤษภาคม 2564.

สร้างหรือจัดหาเครื่องมือในการจัดเก็บไม่สอดคล้องกับลักษณะของข้อมูลและแหล่งข้อมูล⁸ ด้านการตรวจสอบข้อมูล พบว่า ระบบการตรวจสอบข้อมูลยังคงมีข้อผิดพลาด ไม่ได้รับการกำกับและตรวจสอบอย่างเคร่งครัด ด้านการประมวลผลข้อมูล พบว่า จากการตรวจสอบข้อมูลที่ผิดพลาด ส่งผลให้การประมวลผลมีความคลาดเคลื่อนและผิดพลาดอยู่บ่อยครั้ง ด้านการนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ พบว่า การนำเสนอข้อมูลสามารถสื่อความหมายได้ชัดเจน แต่ขาดความกระชับรัดกุม ไม่สะดวกในการนำมาใช้เท่าที่ควร และด้านการจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ พบว่า การจัดเก็บทั้งส่วนที่เป็นข้อมูลและส่วนที่เป็นสารสนเทศไว้ในสื่อต่าง ๆ ขาดความเป็นระบบ การค้นหาเพื่อนำมาใช้ประโยชน์นั้นไม่สะดวกเท่าที่ควร⁹ นอกจากนี้ยังขาดข้อมูลสารสนเทศที่เพียงพอสำหรับการจัดการศึกษา และแต่ละระบบสารสนเทศไม่มีการเชื่อมโยงข้อมูลซึ่งกันและกัน ส่งผลให้กระบวนการทำงานและการเก็บข้อมูลเกิดความซ้ำซ้อน และทำให้ดำเนินการได้ล่าช้ากว่าที่ควรจะเป็น¹⁰ ซึ่งจากการประเมินคุณภาพภายนอกในรอบที่ผ่านมา ผลการประเมินพบว่า การจัดระบบสารสนเทศของสถานศึกษานั้นยังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ซึ่งเกิดจากปัญหาต่าง ๆ เช่น 1) บุคลากรที่รับผิดชอบขาดความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการจัดการข้อมูลและสารสนเทศ 2) การประมวลผลข้อมูลเกิดความคลาดเคลื่อนอยู่เล็กน้อย 3) สถานศึกษาไม่มีฐานข้อมูลกลางในการเก็บข้อมูล ทำให้เกิดการทำงานซ้ำซ้อน ซึ่งปัญหาดังกล่าวนั้น อาจเกิดจากปัจจัยต่าง ๆ เช่น ความพร้อมในด้านบุคลากร ความรู้ความเข้าใจของผู้บริหารสถานศึกษา และบุคลากรทางการศึกษาเกี่ยวกับการจัดระบบสารสนเทศของสถานศึกษา การวางแผนการเตรียมความพร้อมในการจัดกระทำข้อมูลและสารสนเทศ การกำกับติดตามการดำเนินงานไม่เป็นระบบ และไม่ชัดเจน ซึ่งส่งผลให้การจัดระบบสารสนเทศของสถานศึกษายังไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร¹¹

จากปัญหาที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่า ปัญหาที่พบส่งผลกระทบต่อการจัดระบบสารสนเทศภายในสถานศึกษา ซึ่งเป็นส่วนสำคัญในการดำเนินงานภายในสถานศึกษา ดังนั้นในการวิจัยครั้งนี้

⁸ หัวหน้างานระบบสารสนเทศโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย จังหวัดนครปฐม. สัมภาษณ์, 22 มีนาคม 2564.

⁹ รองผู้อำนวยการโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย จังหวัดนครปฐม. สัมภาษณ์, 22 มีนาคม 2564.

¹⁰ ฝ่ายวิชาการ, รายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา โรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย ปีการศึกษา 2563, นครปฐม : โรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย, 29.

¹¹ สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน), “รายงานการประเมินคุณภาพภายนอก : ผลการประเมิน SAR ภายใต้สถานการณ์ COVID – 19 การศึกษาปฐมวัยและระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน,” 2564, 4.

ผู้วิจัยในฐานะบุคลากรในกลุ่มงานระบบสารสนเทศ จึงตระหนักและเล็งเห็นถึงความสำคัญของการจัดระบบสารสนเทศภายในสถานศึกษา และมีความสนใจที่จะศึกษาการจัดการจัดระบบสารสนเทศภายในสถานศึกษาของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย ทั้งนี้เพื่อที่จะได้นำผลการวิจัยที่ทราบไปพัฒนาปรับปรุงการจัดการจัดระบบสารสนเทศภายในสถานศึกษา ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และนำผลการวิจัยมาใช้ประโยชน์ในการแก้ปัญหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อให้สอดคล้องกับปัญหาของการวิจัย ผู้วิจัยจึงกำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัย ไว้ดังนี้

1. เพื่อทราบการจัดการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย
2. เพื่อทราบแนวทางการพัฒนาการจัดการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย

ข้อคำถามของการวิจัย

เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย ผู้วิจัยได้กำหนดข้อคำถามของการวิจัย เพื่อเป็นแนวทางในการค้นหาคำตอบในการวิจัย ไว้ดังนี้

1. การจัดการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย อยู่ในระดับใด
2. แนวทางการจัดการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย เป็นอย่างไร

สมมติฐานของการวิจัย

1. การจัดการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย อยู่ในระดับปานกลาง
2. แนวทางการจัดการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย เป็นพหุแนวทาง

ขอบข่ายเชิงอ้างอิงของการวิจัย

ในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาการจัดการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย ซึ่งผู้วิจัยได้นำทฤษฎีเชิงระบบ (systems approach) ตามกรอบแนวคิดของ ลูเนนเบิร์กและออสไตน์ (Lunenburg and Ornstein) ซึ่งได้กล่าวถึงวิธีการในเชิงระบบว่า มีความสัมพันธ์กันภายใน โดยระบบจะยอมรับปัจจัยนำเข้า (inputs) เพื่อเข้าสู่กระบวนการ (transformation process) ที่เปลี่ยนแปลงปัจจัยนำเข้าให้กลายเป็นผลผลิต (outputs) ซึ่งมีปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อม (external environment) ภายในและภายนอกองค์การ ในสถานศึกษาเป็นองค์กรที่มีลักษณะเป็นระบบเปิด โดยปัจจัยนำเข้า (inputs) ได้แก่ บุคลากร งบประมาณ วัสดุอุปกรณ์ ส่วนกระบวนการ (transformation process) ของสถานศึกษา ได้แก่

การบริหารงาน การเรียนการสอน การนิเทศ และสุดท้ายคือผลผลิต (outputs) ซึ่งจะเป็นผลมาจากการบริหารได้แก่ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน คุณภาพผู้เรียน อยู่ภายใต้ปัจจัยสภาพแวดล้อม (context) ซึ่งมีผลต่อการบริหารงานทั้งทางตรงและทางอ้อมได้แก่ สภาพทางเศรษฐกิจ สังคม การเมือง ภูมิศาสตร์ นโยบายการศึกษา โดยมีข้อมูลย้อนกลับ (feedback) เพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลง แก้ไขให้ดีขึ้นกว่าเดิม¹²

สำหรับการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาแนวคิดเรื่องการจัดระบบสารสนเทศ ซึ่งได้มีนักวิชาการและหน่วยต่าง ๆ เสนอไว้ดังนี้ ส่วนบุรุษและกรุดนิตสกี (Bruch and Grudnitski) ได้แบ่งการจัดระบบสารสนเทศเป็น 6 ส่วน คือ 1) ข้อมูลป้อนเข้า 2) รูปแบบการประมวลผล 3) ผลผลิตของระบบ 4) เทคโนโลยี 5) ฐานข้อมูล 6) การควบคุม¹³ ส่วนลวดอนและลวดอน (Laudon and Laudon) ได้กล่าวถึง การระบบสารสนเทศมีส่วนประกอบที่สำคัญ 3 ส่วน คือ 1) ปัจจัยนำเข้า 2) กระบวนการ 3) ผลผลิต¹⁴ และโอไบรอัน (O' Brien) ได้กล่าวถึงการจัดระบบสารสนเทศว่ามีการดำเนินการหลักๆ อยู่ 5 ขั้นตอน คือ 1) การนำเข้าข้อมูล 2) การประมวลผลข้อมูล 3) ผลผลิต 4) การเก็บรักษา 5) การควบคุมการปฏิบัติการของระบบ¹⁵นอกจากนี้ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งได้กำหนดการจัดระบบบริหารและสารสนเทศภายในสถานศึกษา ประกอบด้วย 1) การรวบรวมข้อมูล 2) การตรวจสอบข้อมูล 3) การประมวลผลข้อมูล 4) การนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ 5) การจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ¹⁶ จากที่กล่าวมาข้างต้นสามารถนำเสนอขอบข่ายเชิงทฤษฎีของการวิจัย ดังแสดงในแผนภูมิที่ 1

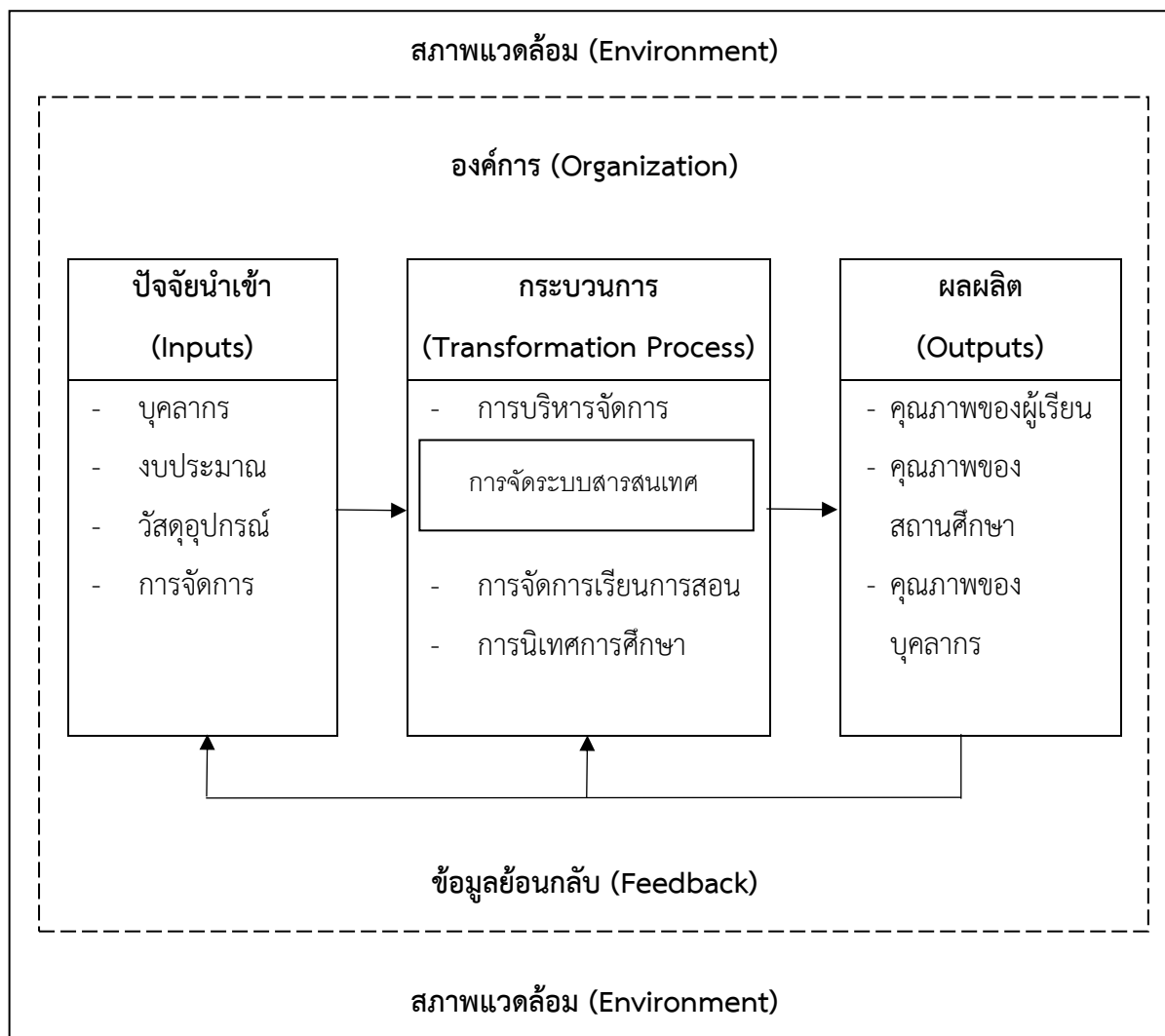
¹² Fred C.Lunenburg. and Allan C. Ornstein, **Educational Administration: Concepts and Practices**, 6th ed. (CA : Wadsworth Cengage Learning, 2012), 20-22.

¹³ Burch, John G. and Grudnitski, Gary, **Information Systems Theory and Practice**, 5th ed., (New York: John Wiley and Sons, 1989), 78-80.

¹⁴ Kenneth C. Laudon, and Jane P. Laudon, **Management Information Systems : Organization and Technology**, 4th ed. (New Jersey: Prentice-Hall, Inc., 1996), 8-9.

¹⁵ O'Brien James A., **Introduction to Information Systems : An Internetworked Enterprise Perspective**, 2nd ed. (Singapore : McGraw-Hill Companies, Inc., 1998), 24-25.

¹⁶ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ, **การจัดระบบบริหารและสารสนเทศภายในสถานศึกษา ตามกฎกระทรวงว่าด้วยระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ.2553**, พิมพ์ครั้งที่ 1, (กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, 2554), 23-28.



แผนภูมิที่ 1 ขอบข่ายเชิงอ้างอิงของการวิจัย

ที่มา : Fred C.Lunenburg. and Allan C. Ornstein, **Educational Administration: Concepts and Practices**, 6th ed. (CA : Wadsworth Cengage Learning, 2012), 20-22.

: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ, **การจัดระบบบริหารและสารสนเทศภายในสถานศึกษา ตามกฎกระทรวงว่าด้วยระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ.2553**, พิมพ์ครั้งที่ 1, (กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, 2554), 23-28.

ขอบเขตของการวิจัย

เพื่อให้การวิจัยครั้งนี้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัย โดยศึกษาการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย ตามสำนักงานคณะกรรมการ

การศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งได้กำหนดการจัดระบบบริหารและสารสนเทศภายในสถานศึกษา ซึ่งประกอบด้วย 1) การรวบรวมข้อมูล 2) การตรวจสอบข้อมูล 3) การประมวลผลข้อมูล 4) การนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ 5) การจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ ดังแผนภูมิที่ 2

การจัดระบบสารสนเทศภายในสถานศึกษา
1. การรวบรวมข้อมูล
2. การตรวจสอบข้อมูล
3. การประมวลผลข้อมูล
4. การนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ
5. การจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ

แผนภูมิที่ 2 ขอบเขตของการวิจัย

ที่มา : สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ, **การจัดระบบบริหารและสารสนเทศภายในสถานศึกษา ตามกฎกระทรวงว่าด้วยระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ.2553**, พิมพ์ครั้งที่ 1, (กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, 2554), 23-28.

นิยามศัพท์เฉพาะ

เพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ถูกต้องตรงกัน ผู้วิจัยได้กำหนดนิยามความหมายของคำศัพท์ เฉพาะในการวิจัยไว้ ดังนี้

การจัดระบบสารสนเทศ หมายถึง กระบวนการในการจัดการเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ เพื่อกำหนดขอบข่ายและวัตถุประสงค์ในแต่ละงานให้ชัดเจน ก่อให้เกิดสารสนเทศที่มีประโยชน์ต่อการใช้งาน ช่วยในการดำเนินงานต่างๆได้อย่างมีประสิทธิภาพประกอบด้วย 1) การรวบรวมข้อมูล 2) การตรวจสอบข้อมูล 3) การประมวลผลข้อมูล 4) การนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ 5) การจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ

โรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย หมายถึง สถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น กรุงเทพมหานคร ที่เปิดสอนตั้งแต่ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึงมัธยมศึกษาปีที่ 6 ตั้งอยู่เลขที่ 6/8 หมู่ 5 ตำบลสนามจันทร์ อำเภอเมืองนครปฐม จังหวัดนครปฐม

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง “การจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย” ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าเอกสาร คู่มือ ทฤษฎีและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับ 1) การจัดระบบสารสนเทศ 2) โรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

การจัดระบบสารสนเทศ

สถานศึกษาจะต้องตรวจสอบการจัดระบบบริหารทรัพยากรที่มีอยู่ว่ามีความเหมาะสมกับองค์กร ภาระงาน ความจำเป็นของสถานศึกษา ที่เอื้อต่อการดำเนินงาน โดยผ่านกระบวนการวิเคราะห์ วางแผน กำหนดเป้าหมายอย่างชัดเจน บนพื้นฐานของการมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง คือ ผู้เรียน ครูผู้สอน คณะกรรมการการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้บริหารโรงเรียน มีการกระจายอำนาจอย่างสมดุลและมีคุณภาพ

การจัดระบบสารสนเทศภายในสถานศึกษา นับว่ามีความสำคัญในการพัฒนาสถานศึกษาเป็นอย่างมาก และเพื่อให้สามารถบรรลุตามมาตรฐานที่ต้องการ และครอบคลุมภารกิจได้อย่างมีประสิทธิภาพ นั้น การจัดระบบการบริหารและการศึกษา ถือเป็นสิ่งจำเป็นที่จะนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน และคุณภาพของสถานศึกษา รวมถึงระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ มีความเป็นระบบ ถูกต้อง สมบูรณ์ เป็นปัจจุบันและสามารถนำข้อมูลสารสนเทศไปใช้ได้ตลอดเวลา

ความหมาย

ความหมายของสารสนเทศ

ในปัจจุบันสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการดำเนินชีวิตประจำวันเป็นอย่างมาก ไม่ว่าจะเป็นทางด้านการศึกษา เศรษฐกิจ สังคม หรือแม้แต่การเมืองการปกครอง ซึ่งอาจเรียกยุคนี้ว่าเป็นยุคสังคมสารสนเทศ หรือ Information Age Society ที่ข้อมูลข่าวสาร สารสนเทศเป็นหัวใจสำคัญในการพัฒนาประเทศให้มีความก้าวหน้ายิ่งขึ้น ซึ่งได้มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของคำว่าสารสนเทศไว้ ดังนี้

ชนวัฒน์ โภญจนาวรรณ ให้ความหมายว่า สารสนเทศ คือ สิ่งที่มีความหมายในเชิงเนื้อหาสาระ สำหรับผู้รับข้อมูลนั้นๆ¹⁷

ดิชิตชัย เมตตาริกานนท์ ให้ความหมายว่า สารสนเทศ คือ ข้อมูล ข่าวสาร หรือข้อเท็จจริงต่างๆ ที่ผ่านการประมวลผลของข้อมูล และสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ โดยสารสนเทศที่ได้นั้นจะถูกบันทึกไว้ในรูปแบบต่างๆ ตามความเหมาะสม¹⁸

สายสุนีย์ จัปโจจร ให้ความหมายว่า สารสนเทศ คือ ข้อมูล ข่าวสาร ข่าวข้อเท็จจริง ซึ่งอยู่ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น ตัวอักษร ตัวเลข รูปภาพ เสียง เป็นต้น ที่ผ่านกระบวนการประมวลผลข้อมูล ด้วยกรรมวิธีจัดการข้อมูล (Data Manipulation) และผลที่ได้อาจแสดงผลออกมาในรูปแบบของสื่อประเภทต่าง ๆ และเป็นผลลัพธ์ที่ผู้ใช้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้อย่างถูกต้อง ตรงและทันกับความต้องการ¹⁹

ชลภัสส์ วงษ์ประเสริฐ ให้ความหมายว่า สารสนเทศ คือ การนำข้อมูลมาดำเนินการกรรมวิธีการประมวลผล และนำเอาข้อมูลที่ได้ประมวลผลแล้วนั้นมาเรียบเรียงให้อยู่ในรูปแบบที่มีความหมายหรือเป็นที่เข้าใจได้ตามจุดมุ่งหมาย²⁰

แฮกและดาวกินส์ (Haag and Dawkins) ให้ความหมายว่า สารสนเทศ (information) คือ ข้อมูล (data) ที่มีความหมายเฉพาะภายใต้บริบท (context) ที่เกี่ยวข้อง²¹

เทอบานและเวเทอบี (Turban and Wetherbe) ได้ให้ความหมายว่า สารสนเทศ (information) คือ ข้อมูล (data) ที่ได้รับการจัดระบบเพื่อให้มีความหมายและมีคุณค่าสำหรับผู้ใช้²²

¹⁷ ชนวัฒน์ โภญจนาวรรณ, **การจัดการสารสนเทศสำหรับผู้นำองค์กรและผู้บริหาร**, (กรุงเทพฯ : ธรรมกมลการพิมพ์, 2557), 13.

¹⁸ ดิชิตชัย เมตตาริกานนท์, **เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการสารสนเทศ**, (กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2558), 3

¹⁹ สายสุนีย์ จัปโจจร, **ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ** (นครราชสีมา: คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, 2558), 4.

²⁰ ชลภัสส์ วงษ์ประเสริฐ, **การจัดการสารสนเทศเบื้องต้น**, (กรุงเทพฯ : ธรรมกมลการพิมพ์, 2559), 52.

²¹ Cumming M. Haag, and J. Dawkins, **Management Information System for the Information Age**, 2nd ed. (Toronto : Irwin McGraw Hill, 2000), 30.

²² Mclean E. Turban, and J. Wetherbe, **Introduction to Information Technology**, (Toronto : John Wiley and Son, 2001), 17.

จอห์นและพอล ให้ความหมายว่า สารสนเทศ (information) คือ ข้อมูลที่ได้รับจากขอเท็จจริง ความรู้ นำมาพัฒนาอย่างมีแบบแผนสามารถนำมาประยุกต์ใช้อย่างเป็นระบบ²³

จากความหมายของสารสนเทศที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า สารสนเทศ หมายถึง ข้อมูลที่อยู่ในรูปแบบต่าง ๆ ที่ถูกนำมาผ่านกระบวนการประมวลผลอย่างถูกต้อง ตรงและทันกับความต้องการ สามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ โดยทำการบันทึกลงในสื่อต่าง ๆ เพื่อการสื่อความหมายและนำไปใช้ต่อไป

ความหมายของระบบสารสนเทศ

ปัจจุบันระบบสารสนเทศได้รับการพัฒนาขึ้นให้เป็นเครื่องมือที่ ช่วยในการทำงานด้านต่าง ๆ มากมายในองค์กร ไม่ว่าจะเป็นการตัดสินใจในการดำเนินงาน ช่วยในการทำรายงาน การนำเสนอ ข้อมูล ช่วยประมวลผลข้อมูลที่เกิดขึ้นประจำวัน ช่วยวิเคราะห์หาทางออกของปัญหา เป็นต้น ซึ่งได้มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของระบบสารสนเทศไว้ ดังนี้

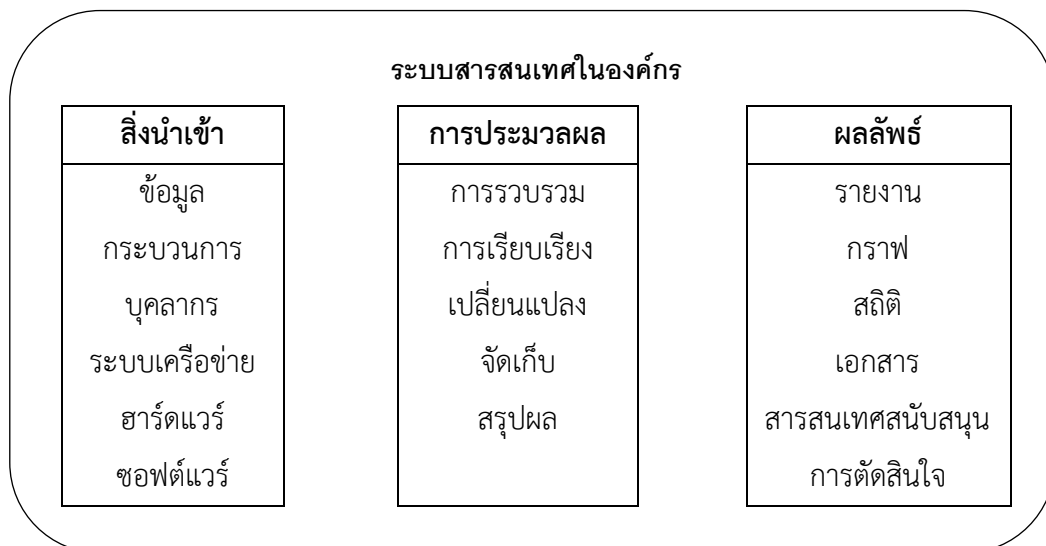
ชนวิวัฒน์ โกลัญจนาวรรณ ได้ให้ความหมายของระบบสารสนเทศไว้ว่า ระบบสารสนเทศ คือ ชุดของคน ข้อมูล และวิธีการ ที่มารวมกันเพื่อทำงานให้บรรลุเป้าหมายที่วาง เพื่อนำเอาสารสนเทศนั้นมาใช้ในการตัดสินใจ แก้ปัญหา และดำเนินการต่าง ๆ²⁴

สายสุนีย์ จัปโจร ได้ให้ความหมายของระบบสารสนเทศไว้ว่า ระบบสารสนเทศ คือ ระบบที่ทำหน้าที่ในการรวบรวมข้อมูล เพื่อนำมาประมวลผล วิเคราะห์ ให้ได้สารสนเทศ สำหรับนำไปใช้ประกอบการตัดสินใจ โดยมีความถูกต้อง รวดเร็ว และแม่นยำ ซึ่งมีกระบวนการทำงานคือ ส่วนที่นำเข้า (Input) เกิดจากการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำไปผ่านการประมวลผล (Processing) ซึ่งเป็นการเปลี่ยนแปลงหรือแปลงข้อมูลให้อยู่ในรูปของส่วนแสดงผล (Output)²⁵ ดังแสดงในแผนภูมิที่ 3

²³ John Feather and Paul Sturges, *International Encyclopedia of Information and Library Science*, (New York: Taylor & Francis Group, 2008), 1076.

²⁴ ชนวิวัฒน์ โกลัญจนาวรรณ, *การจัดการสารสนเทศสำหรับผู้นำองค์กรและผู้บริหาร*, (กรุงเทพฯ : ธรรมกมลการพิมพ์, 2557), 45.

²⁵ สายสุนีย์ จัปโจร, *ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ* (นครราชสีมา: คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, 2558), 11-12.



แผนภูมิที่ 3 ระบบสารสนเทศในองค์กร

ที่มา : สายสุนีย์ จັบโจร, **ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ**, (นครราชสีมา: คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, 2558), 12.

สิริชัย ดีเลิศ ได้ให้ความหมายของระบบสารสนเทศไว้ว่า ระบบสารสนเทศ คือ เซต หรือ การรวมตัวของกระบวนการหลายกระบวนการ สำหรับงานด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล การประมวลผลเพื่อปรับรูปแบบของข้อมูลให้เข้าสู่รูปแบบของสารสนเทศ ตลอดจนการกระจายสารสนเทศที่เป็นผลลัพธ์จากการประมวลผลสู่ผู้ใช้ระบบสำหรับการตัดสินใจ²⁶

ชลภัสส์ วงษ์ประเสริฐ ได้ให้ความหมายของระบบสารสนเทศไว้ว่า ระบบสารสนเทศ คือ กระบวนการแก้ปัญหาที่มีการจัดโครงสร้างไว้เป็นอย่างดี และสอดคล้องกับความต้องการสารสนเทศที่นำมาใช้เพื่อสนองต่อความท้าทายใหม่ๆ จากสิ่งแวดล้อมขององค์กร ที่มีการปรับเปลี่ยนตลอดเวลา²⁷

โควอลสกี (Kowalski) ได้ให้ความหมายของระบบสารสนเทศไว้ว่า ระบบสารสนเทศ คือ ระบบที่มีองค์ประกอบสำคัญ คือ คอมพิวเตอร์ ทั้งฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ฐานข้อมูล ระบบเครือข่าย

²⁶ สิริชัย ดีเลิศ, **ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ**, (กองทุนวิจัยและสร้างสรรค์คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2558), 4.

²⁷ ชลภัสส์ วงษ์ประเสริฐ, **การจัดการสารสนเทศเบื้องต้น**, (กรุงเทพฯ : ธรรมกมลการพิมพ์, 2559), 121.

ผู้พัฒนาระบบ ผู้ใช้ระบบที่จะทำงานร่วมกันในการนำข้อมูลเข้าไปจัดเก็บในหน่วยความจำ ซึ่งสามารถเรียกมาประมวลผล คือการนำมาคำนวณ จัดกลุ่ม จัดลำดับ แยกประเภท เรียบเรียง ฯลฯ²⁸

โอเบรอน และมารากัส (O'Brien and Marakas) ได้ให้ความหมายของระบบสารสนเทศไว้ว่า ระบบสารสนเทศ คือ การผนวกกันของคน ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ เครือข่ายและโทรคมนาคม แหล่งข้อมูล นโยบายและกระบวนการ เพื่อการเก็บ การค้นคืนข้อมูล การเปลี่ยนแปลง และการเผยแพร่สารสนเทศขององค์กร²⁹

ลวดอน และลวดอน (Laudon and Laudon) ได้ให้ความหมายของระบบสารสนเทศไว้ว่า ระบบสารสนเทศ คือ กลุ่มของระบบงานที่ประกอบด้วย ฮาร์ดแวร์หรือตัวอุปกรณ์ และซอฟต์แวร์หรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ที่ทำหน้าที่รวบรวมจัดเก็บประมวลผลและแจกจ่ายสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจและการควบคุมการดำเนินงานภายในองค์กร นอกจากนี้ยังช่วยในการประสานงานขององค์กร การวิเคราะห์ปัญหา การสร้างแบบจำลองวัตถุที่มีความซับซ้อน และการสร้างผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ³⁰

สแตร์ และเรย์โนลด์ส (Stair and Reynolds) ได้ให้ความหมายของระบบสารสนเทศไว้ว่า ระบบสารสนเทศ คือ ชุดขององค์ประกอบที่มีความสัมพันธ์กัน ทำหน้าที่ในการรวบรวม การประมวลผล การจัดเก็บ การเผยแพร่ข้อมูลและสารสนเทศ และแสดงผลย้อนกลับ เพื่อให้การทำงานขององค์กรบรรลุเป้าหมาย ธุรกิจสามารถใช้ระบบสารสนเทศเพื่อเพิ่มรายได้ และช่วยลดค่าใช้จ่ายได้³¹

จากความหมายของระบบสารสนเทศที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า ระบบสารสนเทศ หมายถึง ระบบการจัดการที่ประกอบไปด้วยคน ข้อมูล เครื่องมือ โปรแกรม และเครือข่ายที่ทำงานร่วมกัน เพื่อรวบรวมข้อมูล จัดเก็บข้อมูล ควบคุมการทำงาน ทำการประมวลผลข้อมูลเพื่อสร้างสารสนเทศให้ช่วย

²⁸T.J. Kowalski. **Contemporary School Administration**, (Boston: Pearson Education, 2003).

²⁹ J. O'Brien, & G. Marakas, **Management Information System**, 10rd ed. (McGraw-Hill Irwin, 2011).

³⁰ K. C. Laudon, & J. P. Laudon, **Management Information System: Managing the digital Firm**, 13rd ed. (Prentice Hall, 2014).

³¹ R. Stair, & G. Reynolds, **Principles of Information System**, 11th ed. (Course Technology, 2014).

สนับสนุนการดำเนินงานในองค์กร ให้สนองความต้องการของผู้ใช้ โดยมีการจัดเก็บอย่างเป็นระบบ มีความเป็นมาตรฐาน สะดวกต่อการสืบค้นและนำไปใช้ประโยชน์

ความหมายของการจัดระบบสารสนเทศ

การจัดระบบสารสนเทศภายในสถานศึกษา นับว่ามีความสำคัญในการพัฒนาสถานศึกษาเป็นอย่างมาก และเพื่อให้สามารถบรรลุตามมาตรฐานที่ต้องการ สถานศึกษาต้องมีระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ เป็นระบบ ถูกต้อง สมบูรณ์เป็นปัจจุบัน และสามารถเรียกใช้ข้อมูลสารสนเทศได้ตลอดเวลา ซึ่งได้มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของการจัดระบบสารสนเทศไว้ ดังนี้

จรัส อติวิทยากรณ์ ได้ให้ความหมายของการจัดระบบสารสนเทศไว้ว่า การกำหนดขอบข่ายการบริหารระบบสารสนเทศที่ชัดเจน เพื่อกำหนดวัตถุประสงค์ในแต่ละงานได้ถูกต้อง เนื่องจากการปฏิบัติงานระบบสารสนเทศเกี่ยวข้องกับหลายส่วน แต่ละส่วนมีความสำคัญที่จะทำให้ระบบดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ³²

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ได้ให้ความหมายของการจัดระบบสารสนเทศไว้ว่า คือกระบวนการหรือขั้นตอนในการจัดการเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ เพื่อให้ได้สารสนเทศที่มีคุณภาพ ตรงกับความต้องการของผู้ใช้³³

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์ ได้ให้ความหมายของการจัดระบบสารสนเทศไว้ว่า การจัดระบบสารสนเทศประกอบด้วยส่วนประกอบสำคัญต่าง ๆ ที่นำมาประมวลผลร่วมกันเพื่อก่อให้เกิดสารสนเทศที่มีประโยชน์ต่อการใช้งาน³⁴

³² จรัส อติวิทยากรณ์, ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ, พิมพ์ครั้งที่ 4 (สงขลา: ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยทักษิณ, 2554), 57.

³³ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ, การจัดระบบบริหารและสารสนเทศภายในสถานศึกษาตามกฎกระทรวงว่าด้วยระบบ หลักเกณฑ์และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ.2553, พิมพ์ครั้งที่ 1 (กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด, 2554), 26-28.

³⁴ โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์, ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น, 2558), 15-17.

ลวดอนและลวดอน (Laudon and Laudon) ได้ให้ความหมายของการจัดระบบสารสนเทศไว้ว่า การจัดระบบสารสนเทศเป็นกระบวนการที่รวบรวม ประมวลผล เก็บรักษาและกระจายสารสนเทศ เพื่อช่วยในการตัดสินใจ ควบคุม และวิเคราะห์ปัญหาในองค์กร³⁵

จากความหมายของการจัดระบบสารสนเทศที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า การจัดระบบสารสนเทศ หมายถึง กระบวนการในการจัดการเกี่ยวกับระบบสารสนเทศ เพื่อกำหนดขอบข่ายและวัตถุประสงค์ในแต่ละงานให้ชัดเจน ก่อให้เกิดสารสนเทศที่มีประโยชน์ต่อการใช้งาน ช่วยในการดำเนินงานต่างๆได้อย่างมีประสิทธิภาพ

คุณสมบัติของสารสนเทศที่ดี

ในการจัดการเพื่อให้องค์กรบรรลุถึงประสิทธิผลและประสิทธิภาพที่องค์กรตั้งไว้ นั้น ข้อมูลและสารสนเทศเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญอย่างมากต่อทุกองค์การ ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการตัดสินใจ วางแผน แก้ปัญหา และควบคุมการปฏิบัติงานภายในองค์กรให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ฉะนั้นเพื่อประโยชน์สูงสุดในการใช้งานสารสนเทศ จึงต้องทำความเข้าใจเกี่ยวกับคุณสมบัติของสารสนเทศเสียก่อน ซึ่งได้มีนักวิชาการได้กล่าวถึงคุณสมบัติของสารสนเทศที่ดีไว้หลายท่าน ดังนี้

บุร์ชและกรุดนิตกี (Burch and Grudniteki) ได้กำหนดคุณสมบัติของสารสนเทศที่ดีไว้ 3 ประการ คือ

1. มีความแม่นยำ (accuracy) หมายถึง ความถูกต้องชัดเจน มีโอกาสคลาดเคลื่อนจากข้อเท็จจริงเพียงเล็กน้อย ไม่ ก้าวาม และไม่สำคัญ
2. ทันต่อเหตุการณ์ (timeliness) สนองความต้องการของผู้ใช้ในทุกโอกาส
3. ตรงประเด็น (relevancy) จะต้องตอบคำถามตามที่ใช้สารสนเทศต้องการอยากจะทำบตรวจสอบที่มาได้และมีรายละเอียดต่าง ๆ เหมาะสมและชัดเจนเพียงพอ³⁶

โครเอนเก้ (Kroenke) ได้กำหนดคุณสมบัติของสารสนเทศที่ดีไว้ 5 ประการคือ 1) ตรงกับเรื่อง (pertinence) 2) ทันต่อเหตุการณ์ (timeliness) 3) มีความแม่นยำ (accuracy) 4) ลดความไม่

³⁵ Kenneth C. Laudon and Jane P. Laudon, **Management Information Systems : Organization and Technology**, 5th ed. (New York : Mcmillan Publish Company, 1999), 8-9.

³⁶ John G. Burch and Gary Grudnitski, **Information Systems**, 5th ed. (New York: John Wiley & Son, Inc., 1989), 5-6.

แน่นอน (reduce uncertainty) และ 5) ทำให้เกิดความฉงนและประหลาดใจ (contains an element of surprise)³⁷

ลอง (Long) ได้กำหนดคุณสมบัติของสารสนเทศที่ดีไว้ 5 ประการ คือ

1. ถูกต้องแน่นอน (accuracy of information) มีความแม่นยำ โอกาสเกิดความผิดพลาดน้อย
2. ยืนยันได้ พิสูจน์ได้ (verifiability of information) หาแหล่งกำเนิดที่มาได้ และสามารถตรวจสอบความถูกต้องได้จากผู้ใช้สารสนเทศ หลาย ๆ คน
3. มีความสมบูรณ์ (completeness of information)
4. ทันต่อเหตุการณ์ (timeliness of information) มีคุณภาพเหมาะสมกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน
5. ตรงกับเรื่องที่จะใช้ (relevance of information) มีความเหมาะสมกับการตัดสินใจในเรื่องเฉพาะนั้น ๆ³⁸

สแตร์ (Stair) ได้กำหนดคุณสมบัติของสารสนเทศที่ดี เหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการตัดสินใจไว้ 9 ประการ คือ 1) มีความถูกต้อง (accurate) 2) มีความสมบูรณ์ (complete) 3) ประหยัดค่าใช้จ่าย (economical) 4) มีความยืดหยุ่น (flexible) 5) มีความเชื่อถือได้ (reliable) 6) ตรงกับเรื่อง (relevance) 7) ไม่ซับซ้อน (Simple) 8) ทันสมัย (timely) 9) ตรวจสอบได้ (Verifiable)³⁹

จากคุณสมบัติของสารสนเทศที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า สารสนเทศที่ดีสำหรับใช้ประกอบการดำเนินการด้านการบริหาร ควรจะมีคุณสมบัติที่สำคัญ คือ 1) ครอบคลุมเรื่องที่เป็นต้องใจ 2) มีความถูกต้อง เชื่อถือได้ 3) เป็นปัจจุบัน 4) มีความสมบูรณ์เพียงพอ 5) สามารถเรียกใช้ได้สะดวกและทันกับความต้องการ

³⁷ David Kroenke, **Management Information Systems**, (New York: Mcgraw-hill, 1989), 19.

³⁸ Larry Long, **Management Information Systems**, (Englewood Cliffs, N.J. : PrenticeHall Inc, 1989), 10-11.

³⁹ Ralph M. Stair, **Principles of Information Systems**, (Boston : Boyd and Fraser Publishing Company, 1992), 5.

ความสำคัญของระบบสารสนเทศ

เนื่องจากโลกที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ข่าวสารต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น ความก้าวหน้าของวิชาการที่เจริญขึ้นอย่างรวดเร็ว ทำให้สารสนเทศมีบทบาทสำคัญมากยิ่งขึ้น ซึ่งมีนักวิชาการได้กล่าวถึงความสำคัญของระบบสารสนเทศไว้หลายท่าน ดังนี้

สายสุนีย์ จັบโจร ได้กล่าวถึงความสำคัญของระบบสารสนเทศไว้ว่า ปัจจุบันระบบสารสนเทศได้เข้ามามีบทบาทในการบริหารองค์กรเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะการพัฒนาของเทคโนโลยีสารสนเทศจึงมีความสำคัญและช่วยสร้างประโยชน์ต่อการดำเนินงานขององค์กรได้ดังนี้

1. เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน ในกรณีที่ต้องคํานี้มีปริมาณงานเพิ่มมากขึ้น ทำให้องค์กรจะต้องเพิ่มพนักงานหรือเพิ่มงานให้กับพนักงานจนไม่สามารถปฏิบัติงานได้หรือผลงานออกมาไม่ดี จึงมีความจำเป็นต้องนำระบบสารสนเทศเข้ามาช่วย ซึ่งมีความสำคัญอย่างมากในการปฏิบัติงาน ได้แก่

- 1.1 ทำให้การปฏิบัติงานมีความรวดเร็วมาก
- 1.2 ช่วยในการจัดเก็บข้อมูลที่มีขนาดใหญ่ หรือมีปริมาณมาก
- 1.3 ช่วยทำให้การเข้าถึงข้อมูลเป็นไปได้อย่างรวดเร็ว
- 1.4 ทำให้การติดต่อสื่อสารเป็นไปได้อย่างรวดเร็ว
- 1.5 ช่วยลดต้นทุนในการดำเนินงาน
- 1.6 ช่วยทำให้การประสานงานระหว่างกลุ่มงานต่าง ๆ เป็นไปได้

2. ช่วยสร้างทางเลือกในการแข่งขัน เนื่องจากการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจและอุตสาหกรรมที่ไร้ขีดจำกัด การทำธุรกิจมีความอิสระและเสรีมากขึ้น ส่งผลให้การแข่งขันทางการค้ามีความรุนแรงมากขึ้น โดยระบบสารสนเทศที่ถูกต้องและทันสมัยถือว่าเป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่งในการแข่งขัน

3. ช่วยสนับสนุนการตัดสินใจ ระบบสารสนเทศที่ออกแบบสำหรับผู้บริหาร เช่น ระบบสารสนเทศที่ช่วยในการสนับสนุนการตัดสินใจ หรือระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหารจะช่วยให้ผู้บริหารมีข้อมูลสำหรับการตัดสินใจที่ดีขึ้น ทั้งในเรื่องของการสร้างและขยายโอกาสทางธุรกิจ การควบคุมและการเพิ่มผลผลิต ตลอดจนการวิเคราะห์ความเป็นได้ในการลงทุน

4. ช่วยในการเลือกผลิตสินค้าและบริการที่เหมาะสม ระบบสารสนเทศจะช่วยทำให้องค์กรทราบถึงข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับต้นทุน ราคาในตลาด รูปแบบของสินค้าหรือบริการที่มีอยู่ หรือช่วยทำให้สามารถเลือกผลิตสินค้าหรือบริการที่มีความเหมาะสมกับความเชี่ยวชาญ หรือทรัพยากรที่มีอยู่

5. ช่วยปรับปรุงคุณภาพของสินค้าหรือบริการให้ดีขึ้น การเปลี่ยนแปลงค่านิยมและวัฒนธรรมการบริโภคสินค้าของผู้บริโภค ทำให้การดำเนินงานธุรกิจในรูปแบบต่าง ๆ ต้องปรับปรุงและเปลี่ยนแปลงให้สอดคล้องกับความต้องการที่เพิ่มขึ้นของผู้บริโภค ดังนั้นจึงช่วยให้เจ้าของธุรกิจสามารถปรับปรุงคุณภาพของสินค้าหรือบริการให้ตรงกับความต้องการของลูกค้าได้ดีและรวดเร็ว

6. ช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิต ระบบสารสนเทศช่วยให้การดำเนินงานต่าง ๆ มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้น การติดต่อสื่อสารมีความสะดวกและรวดเร็ว ทำให้ลูกค้าใช้สินค้าและบริการที่มีคุณภาพ นอกจากนี้ระบบสารสนเทศยังช่วยลดขั้นตอนในการปฏิบัติงานของบุคคลต่าง ๆ ในองค์กร ซึ่งสิ่งเหล่านี้ถือได้ว่าระบบสารสนเทศได้ช่วยเพิ่มคุณภาพชีวิตให้กับมนุษย์⁴⁰

มธุปายาส ทองมาก ได้กล่าวถึงความสำคัญของระบบสารสนเทศไว้ว่า ระบบสารสนเทศและโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีเป็นรากฐานขององค์กร ศักยภาพขององค์กร โดยเฉพาะองค์กรธุรกิจ มักขึ้นอยู่กับความสามารถของระบบสารสนเทศที่รองรับ องค์กรอาจไม่สามารถอยู่รอดหรือสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันได้หากขาดระบบสนับสนุนที่ดี อุปกรณ์เคลื่อนที่ อาทิ สมาร์ทโฟนและการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตกลายเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตประจำวันของผู้คน ตลอดจนถูกใช้สนับสนุนการทำงานที่เป็นกิจวัตรขององค์กร ระบบสารสนเทศและโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วส่งผลกระทบต่อการทำงานขององค์กร การเรียนรู้เกี่ยวกับระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการจึงมีความจำเป็นสำหรับบุคลากรในองค์กร โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้บริหาร เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับระบบสารสนเทศและเทคโนโลยีใหม่ ๆ ใช้ประโยชน์จากความก้าวหน้าของเทคโนโลยีเหล่านั้นและจัดการประเด็นความท้าทายต่าง ๆ ที่มีผลต่อความสำเร็จขององค์กรได้ บุคลากรอื่น ๆ นอกเหนือจากผู้บริหารยังควรมีความรู้เกี่ยวกับระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการเช่นกัน เพราะระบบสารสนเทศถูกใช้โดยบุคลากรทุกแผนกในองค์กรในฐานะผู้ใช้ขั้นปลาย⁴¹

ลวดอน และลวดอน (Laudon and Laudon) ได้กล่าวถึงความสำคัญของระบบสารสนเทศไว้ว่า สารสนเทศจะช่วยผู้บริหารในด้านกระบวนการ การเชื่อมโยง การเข้าถึง การกระทำขององค์กร ตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน อีกทั้งยังช่วยผู้บริหารในการวางแผน การตัดสินใจ การควบคุมทุกระดับ การบริหารในองค์กรนั้น สารสนเทศเพื่อการบริหารเป็นระบบที่ช่วยให้ ผู้บริหารสามารถจัดหาข้อมูลได้ทันเวลา เพื่อประโยชน์ในการปฏิบัติงานหรือวิเคราะห์วางแผน การจัดระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ⁴²

⁴⁰ สายสุนีย์ จัปโจร, ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (นครราชสีมา: คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, 2558), 23-25.

⁴¹ มธุปายาส ทองมาก, ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ การจัดการความท้าทายในยุคดิจิทัล, พิมพ์ครั้งที่ 1 (ปทุมธานี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2559), 24.

⁴² Kenneth C. Laudon and Jane P. Laudon, *Management Information Systems : Organization and Technology*, 5th ed. (New York: Mcmillan Publish Company, 1999), 38.

จากความสำคัญของระบบสารสนเทศที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า ระบบสารสนเทศเป็นสิ่งสำคัญในการบริหารงานขององค์กรเพื่อช่วยให้ผู้บริหารสามารถดำเนินงานด้านต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยทำให้การประสานงานระหว่างฝ่ายต่าง ๆ เป็นไปได้ด้วยดี การติดต่อสื่อสารทั้งภายในและภายนอกองค์กรมีความสะดวกและรวดเร็ว ระบบสารสนเทศสำหรับผู้บริหารจะช่วยให้ผู้บริหารมีข้อมูลสำหรับการตัดสินใจที่ดีขึ้น ดังนั้น ผู้ที่มีข้อมูลที่ถูกต้องและเพียงพอจะช่วยให้การตัดสินใจได้อย่างถูกต้องและรวดเร็วในทุก ๆ สถานการณ์

องค์ประกอบของระบบสารสนเทศ

ระบบสารสนเทศเป็นระบบสนับสนุนการบริหารงาน การจัดการและการปฏิบัติงานของบุคคลไม่ว่าจะเป็นระดับบุคคลระดับกลุ่มหรือระดับองค์กร ไม่ใช่มีเพียงเครื่องคอมพิวเตอร์เท่านั้นยังมีองค์ประกอบอื่นๆที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จของระบบอีกด้วย ซึ่งมีนักวิชาการได้กล่าวถึงองค์ประกอบและโครงสร้างของระบบสารสนเทศไว้ ดังนี้

ชลภัสส์ วงษ์ประเสริฐ กล่าวถึงองค์ประกอบของการจัดระบบสารสนเทศ (Other Systems Characteristics) ไว้ว่า มีองค์ประกอบที่สำคัญ 7 ประการ ได้แก่

1. แหล่งรวบรวมสารสนเทศ ถือเป็นปัจจัยสำคัญของระบบสารสนเทศ เพราะเป็นผู้ดำเนินการรวบรวม จัดเก็บ วิเคราะห์ สังเคราะห์ จัดหมวดหมู่สารสนเทศ และจัดบริการสารสนเทศเพื่ออำนวยความสะดวกใหญ่ให้สารสนเทศที่ต้องการ
2. บุคลากรที่ได้รับการฝึกฝนเรื่องสารสนเทศ ซึ่งก็คือบรรณารักษณ์ักเอกสารสนเทศและนักสารสนเทศนั่นเอง เพราะผู้ที่ดำเนินงานเกี่ยวกับสารสนเทศต้องได้รับการฝึกฝนมาอย่างดี ซึ่งงานบรรณารักษณ์ักเอกสารสนเทศและนักสารสนเทศเป็นงานวิชาชีพ
3. ความเชื่อมโยงกับบุคคลที่เป็นแหล่งสารสนเทศ เช่น ที่ปรึกษาทางเทคนิค นักวิทยาศาสตร์ นักวิจัย นักวิชาการในสถาบัน เป็นต้น
4. ความเชื่อมโยงกับองค์กรที่ตัดสินใจในเรื่องต่างๆ เช่น องค์กรของรัฐ สถาบันทางเศรษฐกิจการเงิน สถาบันการศึกษา สถาบันวิจัย สถาบันเทคโนโลยีต่างๆ
5. การติดต่อสื่อสารกับผู้ใช้ เน้นการติดต่อสื่อสารแบบสองทาง ปัจจุบันงานสารสนเทศเน้นการทำงานเชิงรุก (proactive) และเน้นให้ความสำคัญกับผู้ใช้ (customer oriented) และการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศทำให้สามารถสื่อสารแบบสองทางได้อย่างรวดเร็ว และมีความหลากหลายมากขึ้น

6. ระบบการจัดการ ซึ่งรวมแหล่งสารสนเทศ บุคลากร และความเชื่อมโยงต่างๆเข้าด้วยกัน

7. นโยบายระดับชาติ ซึ่งจะส่งเสริมการพัฒนาอย่างเป็นระบบ⁴³

สุพล พรหมมาพันธุ์ กล่าวถึงองค์ประกอบของการจัดระบบสารสนเทศ (Other Systems Characteristics) ไว้ว่า ตัวแบบของระบบสารสนเทศนั้นขึ้นอยู่กับทรัพยากรบุคคล (ผู้ใช้งานทั่วไปและผู้เชี่ยวชาญด้านระบบสารสนเทศ), ฮาร์ดแวร์ (เครื่องจักรกลและสื่อ), ซอฟต์แวร์ (ชุดคำสั่งและหนังสือคู่มือ), ข้อมูล (ข้อมูลและฐานความรู้), และเครือข่าย (สื่อการสื่อสารและเครือข่ายสนับสนุน) เพื่อที่จะทำการนำเข้าข้อมูล (Input), ประมวลผล (Process), นำออกข้อมูล (Output) จัดเก็บข้อมูล (Storage), และควบคุมกิจกรรม นั่นก็คือการแปลงทรัพยากรข้อมูลไปเป็นผลิตภัณฑ์สารสนเทศ คน ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ข้อมูล และเครือข่ายคอมพิวเตอร์ ทั้ง 5 อย่างนี้ เป็นทรัพยากรพื้นฐานของระบบสารสนเทศ ทรัพยากรบุคคล รวมทั้งผู้ใช้ และผู้เชี่ยวชาญระบบสารสนเทศ ทรัพยากรฮาร์ดแวร์ ประกอบด้วยเครื่องจักรกลและสื่อ ทรัพยากรซอฟต์แวร์ซึ่งรวมทั้งชุดคำสั่งและหนังสือคู่มือการปฏิบัติงาน ทรัพยากรข้อมูล รวมทั้งข้อมูลและฐานความรู้และทรัพยากรเครือข่าย รวมทั้งสื่อที่ใช้ในการสื่อสารและเครือข่าย ทรัพยากรข้อมูล คือ การที่ข้อมูลถูกส่งไปโดยกิจกรรมการประมวลผลสารสนเทศให้กลายเป็นผลิตภัณฑ์สารสนเทศเพื่อผู้ใช้งาน การประมวลผลสารสนเทศ ประกอบด้วย การนำเข้าข้อมูล การนำออกข้อมูล การจัดเก็บ และการควบคุมกิจกรรม⁴⁴

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี กล่าวว่า ระบบสารสนเทศเป็นระบบที่สนับสนุนการบริหารงานการจัดการ และการปฏิบัติงานของบุคคล ไม่ว่าจะในระดับบุคคล ระดับกลุ่ม หรือในระดับองค์กร ไม่ใช่มีแต่เพียงเครื่องคอมพิวเตอร์เท่านั้น ยังมีองค์ประกอบอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จของระบบมี 5 องค์ประกอบ ซึ่งขาดองค์ประกอบใด ๆ ไม่ได้ ได้แก่ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ข้อมูล บุคลากร ขั้นตอนการปฏิบัติงานมีรายละเอียดดังนี้

1. ฮาร์ดแวร์ เป็นองค์ประกอบที่สำคัญของระบบสารสนเทศ คือ คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์รอบข้าง สำหรับเชื่อมโยงคอมพิวเตอร์เข้าเป็นเครือข่าย

2. ซอฟต์แวร์ หรือโปรแกรมคอมพิวเตอร์เป็นองค์ประกอบที่สำคัญประการที่สองของระบบสารสนเทศ เพื่อประมวลผลของข้อมูลให้ได้ผลลัพธ์ตามความต้องการ

⁴³ ชลภัตต์ วงษ์ประเสริฐ, *การจัดการสารสนเทศเบื้องต้น*, (กรุงเทพฯ : ธรรมกมลการพิมพ์, 2559), 151.

⁴⁴ สุพล พรหมมาพันธุ์, *ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการธุรกิจ*, พิมพ์ครั้งที่ 3 (กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศรีปทุม, 2554), 22.

3. ข้อมูล เป็นองค์ประกอบที่สำคัญอีกประการหนึ่ง โดยข้อมูลจะสามารถเป็นตัวชี้วัดความสำเร็จหรือความล้มเหลวของระบบได้ และเนื่องจากต้องมีความถูกต้อง และเป็นปัจจุบัน

4. บุคลากรในระดับผู้ใช้ ผู้บริหาร ผู้พัฒนาระบบ นักวิเคราะห์ระบบ และนักเขียนโปรแกรม เป็นองค์ประกอบสำคัญในความสำเร็จของระบบสารสนเทศ ยิ่งบุคลากรมีความรู้ความสามารถทางคอมพิวเตอร์มากเท่าใด โอกาสที่จะใช้งานระบบสารสนเทศและระบบคอมพิวเตอร์ได้เต็มศักยภาพ และคุ้มค่ามากยิ่งขึ้นเท่านั้น

5. ขั้นตอนการปฏิบัติงานของผู้ใช้หรือบุคลากร เพื่อพัฒนาระบบงานแล้วผู้ใช้จำเป็นต้องปฏิบัติตามลำดับขั้นตอน และในขณะที่ใช้งานก็จำเป็นต้องคำนึงถึง ลำดับขั้นตอนการปฏิบัติของคน และความสัมพันธ์กับเรื่อง ทั้งในการกรณียุติและกรณีฉุกเฉิน⁴⁵

สายสุนีย์ จัปโจร กล่าวถึงระบบสารสนเทศว่า เป็นระบบที่ช่วยเสริมประสิทธิภาพการทำงาน โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสาร เช่น การประมวลผล การวิเคราะห์ข้อมูล ฯลฯ ซึ่งมีองค์ประกอบของระบบสารสนเทศที่สำคัญดังนี้

1. ฮาร์ดแวร์ (Hardware) หมายถึง เครื่องมือในระบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งประกอบด้วย หน่วยรับข้อมูล หน่วยประมวลผลกลาง และหน่วยแสดงผลลัพธ์ รวมทั้งอุปกรณ์ต่อพ่วง เช่น คีย์บอร์ด (Keyboard) เมาส์ (Mouse) จอภาพ (Monitor) จอภาพสัมผัส (Touch screen) ปากกาแสง (Light pen) เครื่องอ่านรหัสแท่ง (Barcode reader) เครื่องพิมพ์ (printer) ฮาร์ดดิสก์ (Hard disk) รวมทั้งอุปกรณ์สื่อสารสำหรับเชื่อมโยงคอมพิวเตอร์เข้าเป็นเครือข่าย เช่น โมเด็ม (Modem) และสายสัญญาณ เป็นต้น

2. ซอฟต์แวร์ (Software) หมายถึง โปรแกรมหรือชุดคำสั่งที่ใช้ควบคุมการทำงานของเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่อพ่วงต่าง ๆ เพื่อให้ทำงานตามคำสั่งของผู้ใช้ เช่น ซอฟต์แวร์ประยุกต์ ซึ่งลักษณะการใช้งานของซอฟต์แวร์จะมีรูปแบบการติดต่อที่สื่อความหมายให้เข้าใจง่าย เช่น มีส่วนต่อประสานกราฟิกกับผู้ใช้ (Graphical User Interface : GUI) และซอฟต์แวร์สำเร็จที่มีใช้ทั่วไป ส่งผลทำให้การใช้งานคอมพิวเตอร์ในระดับบุคคลเป็นไปอย่างกว้างขวาง และมีลักษณะส่งเสริมการทำงานของกลุ่มมากขึ้น แต่ในส่วนงานในระดับองค์การส่วนใหญ่จะมีการพัฒนาระบบตามความต้องการโดยการว่าจ้าง หรือโดยนักคอมพิวเตอร์ที่อยู่ในฝ่ายคอมพิวเตอร์ขององค์การ เป็นต้น

⁴⁵ สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, **การจัดสาระการเรียนรู้กลุ่มวิทยาศาสตร์ หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน**, (กรุงเทพฯ: สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2556).

3. ข้อมูล (Data) หมายถึง ข้อเท็จจริงหรือเรื่องราวที่เกี่ยวข้องกับสิ่งต่าง ๆ เช่น คน สัตว์ สิ่งของ สถานที่ ฯลฯ โดยอยู่ในรูปแบบที่เหมาะสมต่อการสื่อสาร การแปลความหมายและการประมวลผล ซึ่งข้อมูลอาจจะได้มาจากการสังเกต การรวบรวม การวัด ข้อมูลเป็นได้ทั้งข้อมูลตัวเลข ตัวอักษรหรือสัญลักษณ์ใด ๆ และข้อมูลจะต้องเป็นความจริงและต่อเนื่อง ตัวอย่างของข้อมูล เช่น คะแนนสอบ ชื่อนักศึกษา เพศ อายุ เป็นต้น ข้อมูลจะต้องมีมาตรฐาน มีโครงสร้างในการจัดเก็บที่เป็นระบบ เพื่อการสืบค้นที่รวดเร็วมีประสิทธิภาพ

4. บุคลากร (People ware) หมายถึง ผู้ปฏิบัติงานตามกระบวนการวิธีการในกิจกรรมต่าง ๆ ได้แก่ การสร้างหรือเก็บรวบรวมข้อมูล หรือการพัฒนาซอฟต์แวร์ขึ้นมาเพื่อใช้สำหรับการประมวลผล และอาจเปลี่ยนแปลงโปรแกรมที่มีอยู่แล้วให้สอดคล้องตามความต้องการที่เปลี่ยนแปลงในโอกาสต่างๆ แบ่งออกได้ 4 ระดับ คือ

4.1 ผู้บริหารระบบ (System Manager) หมายถึง ผู้วางนโยบายการใช้คอมพิวเตอร์ให้เป็นไปตามเป้าหมายของหน่วยงาน

4.2 นักวิเคราะห์ระบบ (System Analysis) หมายถึง ผู้ที่ศึกษาระบบงานเดิมหรืองานใหม่ แล้วทำการวิเคราะห์ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ในการใช้คอมพิวเตอร์กับระบบงานเพื่อส่งต่อให้โปรแกรมเมอร์ซึ่งเป็นผู้เขียนโปรแกรมให้กับระบบงาน

4.3 โปรแกรมเมอร์ (Programmer) หมายถึงผู้เขียนโปรแกรมสั่งงานเครื่องคอมพิวเตอร์ เพื่อให้ทำงานตามความต้องการของผู้ใช้ โดยเขียนตามแผนผังที่นักวิเคราะห์ระบบเขียนไว้

4.4 ผู้ใช้ (User) หมายถึง ผู้ใช้งานคอมพิวเตอร์ทั่วไป ซึ่งต้องเรียนรู้วิธีการใช้เครื่องและวิธีการใช้งานโปรแกรม เพื่อให้โปรแกรมที่มีอยู่สามารถทำงานได้ตามต้องการ

5. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Procedure) หมายถึง กฎเกณฑ์หรือระเบียบต่าง ๆ ที่ใช้ควบคุมการใช้งานของคอมพิวเตอร์ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ซึ่งหลังจากที่ได้พัฒนาระบบงานแล้วจำเป็นต้องปฏิบัติงานตามลำดับขั้นตอน ในขณะที่ใช้งานก็จำเป็นต้องคำนึงถึงลำดับขั้นตอน เช่น ขั้นตอนการบันทึกข้อมูล ขั้นตอนการประมวลผล ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเครื่องมือชำรุดหรือข้อมูลสูญหาย และขั้นตอนการทำสำเนาข้อมูลสำรองข้อมูลเพื่อความปลอดภัย เป็นต้น⁴⁶

จากองค์ประกอบของระบบสารสนเทศที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า ระบบสารสนเทศมีองค์ประกอบที่สำคัญ คือ 1) ฮาร์ดแวร์ 2) ซอฟต์แวร์ 3) ข้อมูล 4) บุคลากร 5) กระบวนการจัดการ

⁴⁶ สายสุนีย์ จับโจร, ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (นครราชสีมา: คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา, 2558), 12-13.

ซึ่งมีความสำคัญต่อระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมาก โดยจะขาดส่วนใดส่วนหนึ่งไปไม่ได้ เพราะทุกองค์ประกอบต่างเกื้อหนุนซึ่งกันและกัน

การจัดระบบสารสนเทศ

ในการจัดระบบสารสนเทศในสถานศึกษานั้น ต้องอาศัยองค์ประกอบของกระบวนการในการดำเนินงานในหลายขั้นตอน โดยมีนักวิชาการและหน่วยงานต่าง ๆ ได้เสนอแนวทางในการดำเนินการจัดระบบสารสนเทศไว้ ดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ได้กล่าวถึงการจัดระบบสารสนเทศไว้ว่า จากข้อมูลสารสนเทศที่มีอยู่มากมายในสถานศึกษา ต้องมีกระบวนการหรือขั้นตอนการจัดระบบสารสนเทศที่ดีจึงจะได้สารสนเทศที่มีคุณภาพ ตรงกับความต้องการของผู้ใช้ โดยทั่วไปการจัดระบบสารสนเทศ จะมีการดำเนินงานหลัก ๆ 5 ประการ ซึ่งแต่ละขั้นตอนมีรายละเอียดดังนี้

1. การรวบรวมข้อมูล หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ โดยกำหนดรายการข้อมูลที่ต้องการ กำหนดวิธีการจัดเก็บ สร้างหรือจัดหาเครื่องมือในการจัดเก็บให้สอดคล้องกับลักษณะของข้อมูลและแหล่งข้อมูล เช่น แบบสำรวจ แบบสัมภาษณ์ แบบสอบถาม แบบบันทึก แบบสังเกต เป็นต้น นอกจากนี้ควรกำหนดเวลาในการจัดเก็บหรือผู้รับผิดชอบในการจัดเก็บโดยต้องคำนึงถึงข้อมูลที่ตรงกับความต้องการที่กำหนดไว้และมีความเชื่อถือได้

2. การตรวจสอบข้อมูล หมายถึง การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้ก่อนที่จะนำไปประมวลผล โดยพิจารณาจากความถูกต้อง ความสมบูรณ์ และความเป็นปัจจุบันของข้อมูล

3. การประมวลผลข้อมูล หมายถึง การนำข้อมูลมาประมวลผลให้เป็นสารสนเทศ หรือเป็นการเปลี่ยนแปลงข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ ข้อมูลใดที่เป็นสารสนเทศอยู่แล้วก็นำมาจัดกลุ่ม แยกแยะ ตามลักษณะและประเภทของสารสนเทศ หรืออาจเป็นการจัดหมวดหมู่ การแจกแจง การเรียงลำดับ รวมไปถึงการใช้สูตรทางคณิตศาสตร์ การดำเนินการอาจใช้วิธีการง่าย ๆ ที่เรียกว่าทำด้วยมือ ใช้เครื่องคำนวณเล็ก ๆ มาช่วย จนกระทั่งใช้คอมพิวเตอร์ก็ได้ ในการวิเคราะห์ข้อมูลควรใช้ค่าสถิติที่ง่ายและตรงที่สุด เช่น ค่าร้อยละ อัตราส่วน สัดส่วน ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน หรือแม้กระทั่งการแจกแจงความถี่

4. การนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ หมายถึง การนำเสนอข้อมูลผ่านการประมวลผลหรือจัดทำเป็นสารสนเทศที่มีความหมายชัดเจน มีความกะทัดรัด ตรงกับความต้องการและสะดวกต่อการ

นำไปใช้ อาจนำเสนอในรูปของตาราง แผนภาพ กราฟ หรือการบรรยายเป็นความเรียงก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของการนำไปใช้และลักษณะของสารสนเทศนั้น ๆ

5. การจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ หมายถึง การจัดเก็บทั้งส่วนที่เป็นข้อมูลและส่วนที่เป็นสารสนเทศไว้ในสื่อต่าง ๆ อย่างมีระบบ เพื่อให้สะดวกต่อการค้นหาและสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้ โดยอาจจัดเก็บเป็นแฟ้มเอกสารหรือแฟ้มอิเล็กทรอนิกส์ แต่ต้องคำนึงถึงระบบของการค้นหาการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงข้อมูล รวมทั้งการนำสารสนเทศไปใช้ประโยชน์ในงานต่าง ๆ⁴⁷

ลวดอนและลวดอน (Laudon and Laudon) ได้กล่าวถึงการจัดระบบสารสนเทศไว้ว่า ระบบสารสนเทศเป็นกระบวนการที่รวบรวม ประมวลผล เก็บรักษาและกระจายสารสนเทศ เพื่อช่วยในการตัดสินใจ ควบคุม และวิเคราะห์ปัญหาในองค์กร โดยระบบสารสนเทศจะมีส่วนประกอบที่สำคัญ 3 ส่วน คือ

1. ปัจจัยนำเข้า (input) เป็นการรวบรวมข้อมูลดิบจากทั้งภายในองค์กรและสิ่งแวดล้อมภายนอก
2. กระบวนการ (processing) เป็นการแปลงข้อมูลดิบให้มีความหมายตามต้องการ
3. ผลผลิต (output) ส่งผลลัพธ์ที่ได้จากกระบวนการไปยังผู้ใช้ ซึ่งในระบบสารสนเทศจะมีข้อมูลย้อนกลับ (feedback) ที่ผู้ใช้จะต้องนำมาเป็นข้อมูลในการปรับปรุงให้ถูกต้องต่อไป⁴⁸

โอไบรอัน (O' Brien) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของระบบสารสนเทศไว้ว่าจะประกอบไปด้วย บุคคล เครื่องมือ โปรแกรม ข้อมูล และเครือข่าย ทำหน้าที่รวบรวม ประมวลผล เก็บรักษา และควบคุมการปฏิบัติงานของระบบ โดยมีการดำเนินการหลักๆ อยู่ 5 ขั้นตอน คือ

1. การนำเข้าข้อมูล
2. การประมวลผลข้อมูล
3. ผลผลิต
4. การเก็บรักษา

⁴⁷ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ, **การจัดระบบบริหารและสารสนเทศภายในสถานศึกษาตามกฎกระทรวงว่าด้วยระบบ หลักเกณฑ์และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ.2553**, พิมพ์ครั้งที่ 1 (กรุงเทพฯ:โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด, 2554), 26-28.

⁴⁸ Kenneth C. Laudon and Jane P. Laudon, **Management Information Systems : Organization and Technology**, 5th ed. (New York : Mcmillan Publish Company, 1999), 8-9.

5. การควบคุมการปฏิบัติการของระบบ⁴⁹

จากการจัดระบบสารสนเทศที่กล่าวมาข้างต้น สามารถสรุปได้ว่า การจัดระบบสารสนเทศที่ดี นั้นคือ การนำข้อมูลมาจัดกระทำให้เป็นหมวดหมู่ มีระเบียบ แบบแผน เพื่อสะดวกต่อการสืบค้นข้อมูล การจัดการที่ประกอบไปด้วยคน ข้อมูล เครื่องมือ โปรแกรม และเครือข่ายที่ทำงานร่วมกันเพื่อ รวบรวมจัดเก็บข้อมูล ทำการประมวลผลข้อมูล เพื่อสร้างสารสนเทศให้ช่วยสนับสนุนการดำเนินงาน ในสถานศึกษา สนองความต้องการของผู้ใช้ โดยมีการจัดเก็บอย่างเป็นระบบ มีความเป็น มาตรฐานสากล โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. การรวบรวมข้อมูลหรือปัจจัยนำเข้า
2. การตรวจสอบข้อมูล
3. การประมวลผลข้อมูล
4. การนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ
5. การจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ

ปัจจัยในการพัฒนาระบบสารสนเทศ

การวิเคราะห์ การออกแบบ และการพัฒนาระบบ เป็นงานที่มีความซับซ้อนเกี่ยวข้องกับผู้ใช้ และบุคคลที่มีความหลากหลาย มีความสำคัญเกี่ยวข้องกับกระบวนการปฏิบัติงานในองค์การเป็น อย่างมาก โดยมีนักวิชาการได้ให้ความเห็นเรื่องปัจจัยในการพัฒนาระบบสารสนเทศ ดังนี้

ไพบุลย์ เกียรติโกมล และณัฐพันธุ์ เขจรนนท์ ได้กล่าวถึงปัจจัยในการพัฒนาระบบ สารสนเทศไว้ว่า ทีมงานการพัฒนาระบบจะสามารถพัฒนาระบบสารสนเทศให้สำเร็จตามตารางเวลา อยู่ในกรอบของงบประมาณ และผู้ใช้มีความพึงพอใจ จึงต้องพิจารณาปัจจัยดังต่อไปนี้

1. ผู้ใช้ระบบ สมควรต้องมีส่วนร่วมตลอดกระบวนการพัฒนาระบบ โดยเฉพาะผู้นำหรือ บุคคลที่มีบทบาทสำคัญและมีอำนาจในกลุ่มผู้ใช้ ได้มีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนาระบบตั้งแต่ เริ่มต้นจนเสร็จสมบูรณ์ เนื่องจากการพัฒนาระบบงานจะต้องมีการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุง กระบวนการดำเนินงานปัจจุบัน ซึ่งต้องการข้อมูล ความเห็น และการตัดสินใจที่เด็ดขาดจากผู้นำกลุ่ม

⁴⁹ O'Brien James A., *Introduction to Information Systems : An Internetworked Enterprise Perspective*, 2nd ed. (Singapore : McGraw-Hill Companies, Inc., 1998), 24-25.

2. การวางแผน ระบบงานที่มีประสิทธิภาพจะเกิดการวางแผนที่ดีเป็นหลักประกันในระดับหนึ่งว่า ระบบที่พัฒนาขึ้นจะสำเร็จลุล่วงด้วยดี เพราะมีการกำหนดแนวทางในการพัฒนาอย่างถูกหลักการหรืออย่างมืออาชีพ

3. การทดสอบ ทีมงานพัฒนาระบบต้องออกแบบกระบวนการดำเนินงานของระบบที่กำลังศึกษา แล้วจึงทำการกำหนดคุณลักษณะของชุดคำสั่งให้สามารถปฏิบัติงานได้เหมาะสมกับระบบงาน จากนั้นจึงทำการออกแบบและทดสอบชุดคำสั่งให้สอดคล้องกับแนวทางการออกแบบระบบ

4. การจัดเก็บเอกสาร การพัฒนาระบบต้องมีระบบจัดเก็บเอกสารที่สมบูรณ์ ชัดเจน ถูกต้องง่ายต่อการค้นหาและอ้างอิง โดยเฉพาะเมื่อเกิดปัญหาหรือความไม่เข้าใจขึ้น ปกติข้อมูลในการพัฒนาระบบจะมีปริมาณมากและมีความหลากหลาย นักวิเคราะห์และพัฒนาระบบที่มีประสบการณ์มักจะจัดทำแฟ้มข้อมูล และกำหนดคุณลักษณะข้อมูลตั้งแต่เริ่มต้นงาน

5. การเตรียมความพร้อม มีการวางแผนสร้างความเข้าใจและฝึกรวมผู้ใช้งานระบบเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมและสร้างความมั่นใจว่าผู้ใช้งานระบบจะมีความพอใจ และสามารถปฏิบัติงานกับระบบงานใหม่ที่พัฒนาขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ

6. การตรวจสอบและประเมินผล โดยดำเนินการเป็นระยะ ๆ ภายหลังจากติดตั้งระบบเพื่อที่จะพิจารณาว่าระบบสารสนเทศใหม่มีความสมบูรณ์ ข้อจำกัด หรือข้อบกพร่องหรือไม่ ต้องปรับปรุงอย่างไรให้เหมาะสมกับสถานการณ์จริงและสอดคล้องกับความต้องการของผู้ใช้

7. การบำรุงรักษา ระบบสารสนเทศที่ดีไม่เพียงแต่สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพเท่านั้น แต่ต้องออกแบบให้กระบวนการบำรุงรักษาสะดวก ง่าย และประหยัด เพราะกระบวนการบำรุงรักษาที่ง่ายจะทำให้ระบบได้รับการดูแลอย่างสม่ำเสมอ ทำให้ระบบไม่บกพร่อง และสามารถใช้งานอย่างเต็มที่ตลอดอายุการใช้งาน

8. อนาคต เตรียมพร้อมสำหรับพัฒนาการในอนาคต ทีมงานพัฒนาระบบสมควรออกแบบระบบให้มีความยืดหยุ่นและสามารถที่จะพัฒนาในอนาคต เนื่องจากระบบงานในปัจจุบันย่อมต้องล้าสมัย และไม่สามารถสนองต่อความต้องการของผู้ใช้อย่างสมบูรณ์ ดังนั้นทีมงานพัฒนาระบบจึงต้องศึกษาทิศทางและแนวโน้มของเทคโนโลยีและระบบงานในอนาคตประกอบการออกแบบระบบเพื่อเป็นแนวทางสำหรับการพัฒนาระบบอย่างต่อเนื่อง⁵⁰

สายสุนีย์ จัปโจจร ได้กล่าวถึงปัจจัยในการพัฒนาระบบสารสนเทศไว้ว่า การพัฒนาระบบสารสนเทศให้ประสบความสำเร็จจำเป็นต้องอาศัยปัจจัยสนับสนุนหลายด้าน ได้แก่

⁵⁰ ไพบุลย์ เกียรติโกมล และณัฐพันธ์ เขจรนนท์, ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น, 2554), 90-91.

1. การมีส่วนร่วมของผู้ใช้หรือการมีส่วนเกี่ยวข้องกับผู้ใช้ การมีส่วนร่วมของผู้ใช้จะทำให้เกิดผลดี คือ 1) ทำให้ผู้ใช้มีบทบาทในการออกแบบได้ตรงกับความต้องการของตนเองได้ 2) ทำให้เกิดทัศนคติที่ดีต่อระบบ เนื่องจากตนเองมีส่วนร่วมในกระบวนการเปลี่ยนแปลง 3) การนำความรู้และความเชี่ยวชาญของผู้ใช้จะนำไปสู่การแก้ปัญหาได้ดี อย่างไรก็ตามหากผู้ใช้เป็นผู้ออกแบบเองทั้งหมดอาจทำให้เกิดข้อจำกัดของมุมมองของผู้ใช้

2. การสนับสนุนจากผู้บริหาร ในการพัฒนาระบบสารสนเทศใด ๆ หากระบบงานได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหารในทุกระดับ ทั้งด้านงบประมาณ บุคลากร และเวลา ก็จะมีแนวโน้มที่ทำให้ผู้ใช้และเจ้าหน้าที่ระบบสารสนเทศเกิดทัศนคติที่ดีต่อระบบ และทำให้การพัฒนาระบบจะได้รับความสำคัญจากผู้ที่เกี่ยวข้อง แต่หากผู้บริหารไม่สนับสนุนหรือไม่ให้ความสนใจในการพัฒนาระบบ ก็ทำให้ยากที่จะพัฒนาระบบให้สำเร็จ

3. การกำหนดขอบเขตและวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน ทีมงานพัฒนาระบบจะต้องร่วมกันกำหนดวัตถุประสงค์ ขอบเขต และหน้าที่ของการพัฒนาระบบให้ชัดเจน เพื่อให้เกิดความเข้าใจตรงกันในทีมงานและสามารถพัฒนาระบบได้ตรงตามความต้องการขององค์กร

4. ความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ของทีมพัฒนาระบบ สมาชิกของทีมงานควรได้รับการคัดเลือกจากผู้ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการพัฒนาระบบ มีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี มีความรับผิดชอบในการทำงานและมีความสามารถในการสื่อสารให้เข้าใจซึ่งกันและกัน ซึ่งทีมงานจะต้องสามารถรวบรวมปัญหาและความต้องการได้อย่างถูกต้อง ทราบความต้องการใช้งานระบบเป็นอย่างดี จึงสามารถพัฒนาระบบเพื่อแก้ปัญหาหรือเพิ่มโอกาสและศักยภาพในการแข่งขันให้กับองค์กรได้ตามวัตถุประสงค์

5. การเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสม ควรมีการพิจารณาเลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับลักษณะและการทำงานของระบบ ซึ่งความคุ้นเคยหรือความสามารถของทีมงานพัฒนาระบบในการใช้ซอฟต์แวร์ รวมถึงการทำงานร่วมกันได้ของซอฟต์แวร์ ฮาร์ดแวร์ โครงสร้างระบบและฐานข้อมูล จะต้องคำนึงถึงค่าใช้จ่ายและความง่ายต่อการใช้งานประกอบด้วย ดังนั้นจึงไม่ควรมุ่งเน้นไปที่เทคโนโลยีราคาแพงหรือมีความทันสมัยมาก ๆ แต่ควรพิจารณาด้านความเหมาะสมและความคุ้มค่าที่จะได้รับ

6. การบริหารโครงการพัฒนาระบบสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ การพัฒนาระบบสารสนเทศให้เสร็จตามกำหนดเวลา ภายใต้กรอบของงบประมาณและได้ระบบตรงตามความต้องการ จำเป็นต้องอาศัยการบริหารโครงการที่ต้องอาศัยการบริหารจัดการที่ดีเพื่อช่วยให้บุคลากรทำงานประสานร่วมกันและแก้ไขปัญหาอุปสรรคต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นในช่วงของการทำงาน การบริหารโครงการ การพัฒนาระบบจะต้องมีการวางแผน การกำหนดขอบเขตวัตถุประสงค์ การจัดสรรและ

ควบคุมการใช้ทรัพยากร การดำเนินตามแผน การตรวจสอบและประเมินผล ซึ่งบางองค์กรจะกำหนด กลุ่มบุคลากรจากหน่วยงานต่าง ๆ ในองค์กรซึ่งอาจอยู่ในรูปของคณะกรรมการ คณะทำงาน ฯลฯ เพื่อทำหน้าที่และมีความรับผิดชอบในการบริหารโครงการพัฒนาระบบ

ข้อมูลพื้นฐานของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย

โรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย (Princess Sirindhorn's College) จัดตั้งขึ้นในวโรกาสที่สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงเจริญพระชนมายุครบ 3 รอบ 36 พรรษา ในวันที่ 2 เมษายน พ.ศ. 2534 กระทรวงศึกษาธิการ จึงได้จัดตั้งโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัยขึ้นเพื่อเป็นการเฉลิมพระเกียรติ และเป็นอนุสรณ์ทางการศึกษา ได้รับพระราชทานชื่อโรงเรียนว่า โรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย และทรงรับโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัยไว้ในพระราชูปถัมภ์ เมื่อวันที่ 3 มกราคม พ.ศ. 2537 โดยมีนางสาวยุพิน ดุชียามี เป็นผู้อำนวยการคนแรกของโรงเรียน

ปัจจุบันโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย เปิดทำการสอนตั้งแต่ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 ถึงระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีนักเรียน 2,739 คน มีนายวิวัฒน์ ชูศรีจันทร์ เป็นผู้อำนวยการโรงเรียน รวมทั้งครูและบุคลากรทางการศึกษาจำนวน 153 คน จำแนกเป็น ผู้บริหารสถานศึกษา 5 คน หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 คน ครูที่สอน 140 คน และลูกจ้างประจำ 3 คน รวมทั้งสิ้น 156 คน

ปรัชญาของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย

นักเรียนเป็นหัวใจของการจัดการศึกษา

วิสัยทัศน์ของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย

องค์กรแห่งความเป็นเลิศ น้อมนำศาสตร์พระราชามุ่งสู่ประเทศไทย 4.0

พันธกิจของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย

1. พัฒนาหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้สู่ความเป็นเลิศตามแนวศาสตร์พระราชามุ่งสู่ประเทศไทย 4.0
2. ส่งเสริมให้ผู้เรียนมีคุณธรรมจริยธรรม มีทักษะตามความต้องการในยุคประเทศไทย 4.0
3. พัฒนาระบบบริหารสู่ความเป็นเลิศ ยึดหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

4. ส่งเสริมและพัฒนาผู้บริหาร ครูและบุคลากรทางการศึกษาสู่ความเป็นเลิศ
5. ส่งเสริมความร่วมมือระหว่างผู้ปกครอง ครู โรงเรียนและชุมชนทุกภาคส่วนให้มีส่วนร่วมในการพัฒนาโรงเรียนให้ก้าวสู่สากล

เป้าประสงค์ของโรงเรียนโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย

1. ผู้เรียนมีความรู้และมีคุณธรรม จริยธรรม มีบุคลิกภาพเป็นสุภาพบุรุษ และกุลสตรี
2. ผู้เรียนมีจิตสำนึกของความเป็นไทย ดำรงชีวิตตามหลักเศรษฐกิจพอเพียง มีจิตสำนึกในการอนุรักษ์และพัฒนาสิ่งแวดล้อม
3. ครูมีคุณภาพทางวิชาการตามมาตรฐานวิชาชีพและจรรยาบรรณครู มีศักยภาพในการวิจัยผลิตสื่อนวัตกรรมที่มีคุณภาพ สามารถใช้ภาษาและเทคโนโลยี เพื่อยกระดับหลักสูตรการเรียนการสอนสู่มาตรฐานสากล
4. โรงเรียนบริหารจัดการศึกษาด้วยระบบคุณภาพตามมาตรฐานสากล
5. โรงเรียนเป็นศูนย์กลางแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมในทุกภูมิภาค
6. โรงเรียนเปิดโอกาสให้ผู้ปกครอง ชุมชน สถาบันอุดมศึกษาและองค์กรอื่นๆที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐและเอกชนมีส่วนร่วมในการพัฒนาการศึกษา

ข้อมูลบุคลากรจำแนกตามวิทยฐานะ

ตารางที่ 1 ข้อมูลบุคลากรจำแนกตามวิทยฐานะ

ตำแหน่ง	ชาย	หญิง	รวม
ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ	1	0	1
รองผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ	1	3	4
ครูเชี่ยวชาญ	0	1	1
รองผู้อำนวยการชำนาญการ	0	0	0
ครูชำนาญการพิเศษ	7	36	43
ครูชำนาญการ	9	26	35
ไม่มีวิทยฐานะ	26	40	66
รวม	44	106	150

ที่มา : ฝ่ายวิชาการ, รายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา โรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2563, นครปฐม : โรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย, 3.

ข้อมูลนักเรียน

จำนวนนักเรียนปีการศึกษา 2564 รวม 2,739 คน

ข้อมูลล่าสุด ณ วันที่ 14 เมษายน 2564

ตารางที่ 2 ข้อมูลนักเรียน

ชั้น	จำนวนนักเรียน			จำนวนห้อง
	ชาย	หญิง	รวม	
มัธยมศึกษาปีที่ 1	150	298	448	13
มัธยมศึกษาปีที่ 2	142	268	410	13
มัธยมศึกษาปีที่ 3	180	275	455	13
มัธยมศึกษาปีที่ 4	185	321	506	15
มัธยมศึกษาปีที่ 5	156	302	458	15
มัธยมศึกษาปีที่ 6	153	309	462	15
รวม	966	1773	2739	84

ที่มา : ฝ่ายวิชาการ, รายงานการประเมินตนเองของสถานศึกษา โรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2563, นครปฐม : โรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย, 4.

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศ

สุนันทา หาผลดี ได้ศึกษาเรื่อง แนวทางการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 31 ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 พบว่าโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายชั้นพบว่า ทุกชั้นของการจัดระบบสารสนเทศอยู่ในระดับมาก โดยค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ การตรวจสอบข้อมูล รองลงมาคือการเก็บรวบรวมข้อมูล การประมวลผลข้อมูล การนำข้อมูลไปใช้ การจัดเก็บข้อมูล และค่าเฉลี่ยต่ำที่สุดคือ การวิเคราะห์ข้อมูล 2) แนวทางการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 31 ประกอบด้วย 2.1) ควรคำนึงถึงความต้องการของการนำไปใช้ และนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูล 2.2) ควรมีการตรวจสอบข้อมูลก่อนที่จะนำไปประมวลผล 2.3) ควรมีการประมวลผลทั้งทำด้วยมือและใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ 2.4) ควรมีจัดเก็บข้อมูลเป็นหมวดหมู่ และสำรองข้อมูลอยู่เสมอ 2.5) ควรมีการวิเคราะห์ข้อมูลสารสนเทศที่ได้ประมวลผลมาแล้ว 2.6) ควรมีการนำข้อมูลที่ได้ไปวางแผน แก้ไข พัฒนา และปฏิบัติจริงในการบริหารสถานศึกษา⁵¹

ชาติชาย ทนะขว้าง ได้ศึกษาเรื่อง การจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 37 ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพการจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้ง 6 ด้าน ประกอบด้วย ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล ด้านการตรวจสอบ ด้านการประมวลผลข้อมูล ด้านการจัดหน่วยหรือคลังข้อมูล ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล และด้านการนำข้อมูลไปใช้ อยู่ในระดับมาก 2) ข้อเสนอแนะการจัดระบบการเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 37 พบว่า ควรมีการกำหนดผู้รับผิดชอบ และจัดสรรงบประมาณให้เพียงพอ ควรกำหนดให้มีผู้รับผิดชอบอย่างต่อเนื่องและบุคลากรทุกฝ่ายมี

⁵¹ สุนันทา หาผลดี, “แนวทางการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 31,” (วิทยานิพนธ์ปริญญาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, 2557), 101.

การเก็บรวบรวมข้อมูล ส่งเสริมการจัดเก็บและรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบควรมีการจัดเก็บข้อมูลตามโครงสร้างการบริหาร⁵²

พิทยพันธ์ พวงเดช ได้ศึกษาเรื่อง การจัดระบบสารสนเทศในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาราชบุรี เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า 1) การจัดระบบสารสนเทศในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาราชบุรี เขต 1 โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับค่ามัชฌิมเลขคณิตจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ การตรวจสอบข้อมูล การนำเสนอสารสนเทศ การจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศ การรวบรวมข้อมูล และการประมวลผลข้อมูล 2) แนวทางการพัฒนาการจัดระบบสารสนเทศในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาราชบุรี เขต 1 คือ การสรรหาคูคลองที่มีความรู้เกี่ยวกับระบบสารสนเทศมาประมวลผลสารสนเทศ การสร้างสารสนเทศอย่างเป็นระบบเชื่อมโยงถึงกัน มีการเตรียมการสร้างสารสนเทศที่ต้องใช้ร่วมกับหน่วยงานอื่น และการนำเครื่องมือที่เหมาะสมและทันสมัยเข้ามาช่วยในการประมวลผล⁵³

อัมรา กัลปะ ได้ศึกษาเรื่อง การจัดระบบสารสนเทศในโรงเรียนวัดห้วยเหนียว “บุญสิริวิทยา” ผลการวิจัยพบว่า 1) การจัดระบบสารสนเทศในโรงเรียนวัดห้วยเหนียว “บุญสิริวิทยา” ทั้งโดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก เรียงตามค่าเฉลี่ยสูงสุดไปหาลำดับดังนี้ ด้านการรวบรวมข้อมูล ด้านการตรวจสอบข้อมูล ด้านการจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ ด้านการนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ และด้านการประมวลผลข้อมูล ตามลำดับ 2) แนวทางการพัฒนาการจัดระบบสารสนเทศในโรงเรียนวัดห้วยเหนียว “บุญสิริวิทยา” พบว่า 1) ควรมีแนวปฏิบัติการจัดเก็บข้อมูลที่ดีและมีเครื่องมือที่อำนวยความสะดวก 2) ควรดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการในการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลในแต่ละกลุ่มงานให้ชัดเจนอย่างสม่ำเสมอ 3) ควรมีการวางแผนและกำหนดเป้าหมายในการจัดกระทำกับข้อมูลสารสนเทศ 4) นำเสนอข้อมูลและสารสนเทศด้วยความชัดเจนกะทัดรัด 5) ส่งเสริมให้มีการจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศอย่างเป็น

⁵² ขาดิชา ยนชะว้าง, “การจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 37,” *Veridian EJournal* ปีที่ 8, ฉบับที่ 1 (มกราคม – เมษายน 2558): 796-798.

⁵³ พิทยพันธ์ พวงเดช, “การจัดระบบสารสนเทศในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 1,” (การค้นคว้าอิสระปริญญาโท สาขาวิชาการบริหาร การศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2561), 61.

ระบบหรือสนับสนุนงบประมาณให้มีวัสดุอุปกรณ์ที่ทันสมัยในการจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศอย่างเพียงพอ⁵⁴

มลจิรา บุญเสริม ได้ทำการศึกษาเรื่อง แนวทางการบริหารระบบสารสนเทศของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชยันนาท ผลการวิจัยพบว่า ปัญหาการบริหารระบบสารสนเทศของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชยันนาท โดยภาพรวมพบว่าอยู่ในอันดับปานกลาง ซึ่งปัญหาอันดับสูงสุด ได้แก่ ด้านการจัดเก็บข้อมูล รองลงมาคือ ด้านการตรวจสอบข้อมูล ด้านการวิเคราะห์ข้อมูลด้านการประมวลผลข้อมูล ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล และปัญหาอันดับต่ำสุดได้แก่ ด้านการนำข้อมูลไปใช้ ส่วนแนวทางการบริหารระบบสารสนเทศของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชยันนาท มีดังนี้ 1) สถานศึกษาควรจัดทำระบบการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ชัดเจนในแต่ละด้าน 2) สถานศึกษามีการตรวจสอบข้อมูลด้านต่างๆ ที่ได้เก็บรวบรวมมาว่ามีความเป็นปัจจุบัน 3) สถานศึกษาจัดหางบประมาณส่งเสริม เครื่องมือและอุปกรณ์ในการประมวลผลข้อมูลที่มีความทันสมัย 4) สถานศึกษามีการเก็บข้อมูลทั้งในรูปแบบของรายงาน และในรูปแบบของไฟล์เอกสารไว้ในคอมพิวเตอร์เพื่ออำนวยความสะดวกของข้อมูล 5) สถานศึกษาร่วมกันการวิเคราะห์ข้อมูลให้ครอบคลุมตามจุดมุ่งหมายของการทำงาน และ 6) สถานศึกษาควรจัดทำข้อมูลสารสนเทศให้เห็นเป็นรูปธรรม⁵⁵

งานวิจัยต่างประเทศ

ไบลอง และคณะ (Bailong and other) ได้กล่าวถึงความสำคัญในการพัฒนาระบบโรงเรียนที่มุ่งเน้นในด้านการพัฒนาระบบเทคโนโลยีการศึกษาในเรื่องของประสิทธิภาพและคุณภาพของระบบการทำงาน การปรับปรุงการใช้งานฐานข้อมูลสำหรับการจัดการเรียนการสอน และโครงสร้างฐานข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งได้พัฒนาและออกแบบโครงสร้างการทำงานระบบของ E-School ให้สามารถใช้งานข้อมูลรวมกันภายในระบบ โดยมีการแบ่งแยกฐานข้อมูลและระบบการทำงานออกตามฝ่ายงาน เพื่อให้เกิดความปลอดภัยของข้อมูล ซึ่งระบบสามารถที่จะจัดการข้อมูลสารสนเทศใน

⁵⁴ อัมรา กัลปะ. “การจัดระบบสารสนเทศในโรงเรียนวัดหวายเหนียว “ปุณฺณสิริวิทยา,” (การค้นคว้าอิสระปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2561), 68.

⁵⁵ มลจิรา บุญเสริม, “แนวทางการบริหารระบบสารสนเทศของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาชยันนาท,” (การค้นคว้าอิสระปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์, 2561), 92.

โรงเรียนและข้อมูลที่มีความซับซ้อนนั้นระบบสามารถที่นำข้อมูลเหล่านั้นไปจัดการวิเคราะห์และนำไปใช้ประโยชน์ได้มากขึ้น⁵⁶

ยุน และคณะ (Yun and other) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การจัดระเบียบของข้อมูลและการพัฒนาทรัพยากรในโรงเรียน ผลการวิจัยพบว่า เพื่อให้เกิดการใช้ข้อมูลจากสถานที่ต่างกัน โดยสามารถเข้าใช้งานข้อมูลได้ร่วมกัน ระบบนั้นจะต้องช่วยอำนวยความสะดวกในด้านการจัดการ การค้นหา และสามารถใช้งานระบบได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะช่วยให้ครูสามารถที่จะค้นหาข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว และนำข้อมูลไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนในของโรงเรียนได้⁵⁷

อินดรายานี (Indrayani) ได้ทำการศึกษาเรื่อง การจัดระบบสารสนเทศงานวิชาการ ในสถานศึกษาของโรงเรียนมัธยมในเมืองบันดุง ผลการวิจัยพบว่า ประสิทธิภาพของการวางแผนและการจัดระบบสารสนเทศงานวิชาการในสถานศึกษาระดับมัธยมศึกษาที่มีประสิทธิภาพอย่างมาก จากประสิทธิภาพของการพัฒนาระบบสารสนเทศในสถานศึกษาอยู่ในระดับที่ดี แต่อย่างไรก็ตามก็ยังมีปัญหาในเรื่องของประสิทธิภาพของการตรวจสอบและประเมินผลของการจัดระบบสารสนเทศงานวิชาการในสถานศึกษา เนื่องจากยังคงมีสถานศึกษาที่ไม่มีประสิทธิภาพในระบบการตรวจสอบและประเมินผล สถานศึกษามีการจัดระบบสารสนเทศงานวิชาการอยู่ในระดับสูง โดยมีผลผลิตของการจัดระบบสารสนเทศงานวิชาการในสถานศึกษาพบว่าทุกสถานศึกษาในเมืองบันดุงสามารถสร้างผลผลิตที่มีคุณภาพที่ดีจากการจัดระบบสารสนเทศงานวิชาการในสถานศึกษา⁵⁸

อีเชอร์วูด และโรเบิร์ต สตีเวน (Isherwood and Robert Stevan) ได้ทำการศึกษา การดำเนินการของระบบข้อมูลการจัดการของโรงเรียน (Smis) จะเพิ่มเงื่อนไข/สภาวะในการเปลี่ยนแปลงระบบย่อยทางเทคนิค ด้านสังคมในโรงเรียน ระบบย่อยในชั้นงาน ระบบย่อยด้านมนุษย และระบบย่อยด้านโครงสร้าง การศึกษาระหว่างการหาคำนิยาม การจัดการ การวางแผน ขอบข่าย การปรับปรุงขั้นตอนโครงสร้าง การจัดการที่เป็นแบบเฉพาะ การเปลี่ยนแปลงทั้งนวัตกรรมและองค์กรเพื่อเปรียบเทียบความพอเหมาะระหว่างทั้งสองกรณีศึกษา ได้ใช้วิธีว่าจ้าง ทั้งการสัมภาษณ์

⁵⁶ Bailong Yang and other. Information Technologies and Applications in Education. accessed June 10, 2021, available from <http://www.ieee.org>.

⁵⁷ Yun Chengi and other. Design of School-based Resource. accessed June 10, 2021, available from <http://www.ieee.org>.

⁵⁸ Etin Indrayani, "Management of Academic Information System (AIS) at Higher Education in the City of Bandung," **Procedia - Social and Behavioral Sciences** 103, (2013), 628-636.

การวิเคราะห์ เอกสารและผลสำรวจการตัดสินใจที่ได้กระทำในเวลา 4 เดือน ผลจากการศึกษาแสดงให้เห็นว่า การใช้เครื่องมือ smis ในโรงเรียน เพิ่มความเปลี่ยนแปลงภายใต้ระบบ 4 ข้อ ได้แก่ การเปลี่ยนแปลงระบบย่อยทางโครงสร้างที่เพิ่มความสัมพันธ์ ที่แนบแน่นต่อกันของครูในโรงเรียน ประถมศึกษา ความร่วมมือกันระหว่างสมาชิกเมื่อทำการตัดสินใจเกี่ยวกับกลุ่มของนักเรียนที่ทำการสอน การเปลี่ยนแปลงในระบบที่เกี่ยวกับมนุษย์ รวมทั้งการว่าจ้างช่างผู้ชำนาญการทั้งสองในการสนับสนุนองค์กรเทคโนโลยีของ Smis การเปลี่ยนแปลงความรับผิดชอบและบทบาทงาน การเปลี่ยนแปลงระบบย่อยของชิ้นงาน การสร้างสรรค์การดำเนินงานแบบใหม่ สำหรับการบันทึกเกรด การเข้าเรียนและการรายงานผลดำเนินงาน สุดท้ายการเปลี่ยนแปลงในระบบเทคนิค รวมทั้งความจำเป็นในการ updates โครงสร้างของโรงเรียน และ hardware⁵⁹

สรุป

จากการศึกษาเอกสาร คู่มือ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย สรุปได้ว่า การจัดระบบสารสนเทศมีความสำคัญในการนำพาองค์การบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ ดังนั้น การจัดระบบสารสนเทศในสถานศึกษาจึงมีส่วนในการที่จะช่วยให้ผู้บริหารสถานศึกษามีสารสนเทศไว้ใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ ซึ่งการบริหารสถานศึกษามีความจำเป็นต้องใช้ข้อมูลและสารสนเทศทุกเวลาให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ในปัจจุบันการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นจำเป็นสูงสุดในการวางแผน และการตัดสินใจ โดยข้อมูลสารสนเทศต้องมีความสอดคล้องกับความต้องการ มีความถูกต้อง และทันต่อเหตุการณ์ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งในช่วยแก้ปัญหาด้านการศึกษาให้สำเร็จลุล่วงไปได้ ไม่ว่าจะเป็นด้านการบริหารจัดการเรียนการสอน การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เพื่อเพิ่มพูนประสิทธิภาพ และประสิทธิผลในการบริหารจัดการสถานศึกษา ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ซึ่งได้กำหนดการจัดระบบบริหารและสารสนเทศภายในสถานศึกษา ประกอบด้วย 1) การรวบรวมข้อมูล 2) การ

⁵⁹ Isher wood and Robert Stevan, "Change in a Socio Technical Organization Resulting from the Implementation of a School Management Information System : A Case Study of Pettsburah University, accessed June 10, 2021, available from <https://m.blog.naver.com/PostView.naver?isHttpsRedirect=true&blogId=nlboman&logNo=33757693>

ตรวจสอบข้อมูล 3) การประมวลผลข้อมูล 4) การนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ 5) การจัดเก็บข้อมูล และสารสนเทศ ดังนั้น การจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย จำเป็นต้องมีแนวทางในการพัฒนาเพื่อที่จะส่งผลต่อประสิทธิภาพในดำเนินงานของการจัดระบบสารสนเทศภายในสถานศึกษา และเกิดประสิทธิผลต่อสถานศึกษาต่อไป



บทที่ 3 การดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบ 1) การจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย 2) แนวทางการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive research) โดยใช้บุคลากรในโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย เป็นหน่วยวิเคราะห์ (unit of analysis) กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ผู้บริหารและครูโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย จำนวน 108 คน ซึ่งการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ มีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยและระเบียบวิธีวิจัย ดังนี้

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

เพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินการวิจัยตามวัตถุประสงค์ของการวิจัยให้สำเร็จตามกำหนดมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ผู้วิจัยจึงได้กำหนดรายละเอียดและขั้นตอนการดำเนินการวิจัยเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การจัดเตรียมโครงการวิจัยเป็นการศึกษาสภาพปัญหาและอุปสรรคต่าง ๆ พร้อมทั้งรวบรวมวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องจากตำรา เอกสาร วิทยุข้อมูล กฎ ระเบียบ ปัญหาเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ตลอดจนผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เป็นข้อมูลสนับสนุนการวิจัยภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อนำมาจัดทำโครงร่าง และเสนอขออนุมัติโครงร่างการค้นคว้าอิสระ

ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินการตามโครงการวิจัย เป็นขั้นตอนที่ผู้วิจัยสร้างและพัฒนาเครื่องมือเพื่อเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ดำเนินการจัดเก็บข้อมูล ตรวจสอบความสมบูรณ์ของเครื่องมือ วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ และแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล

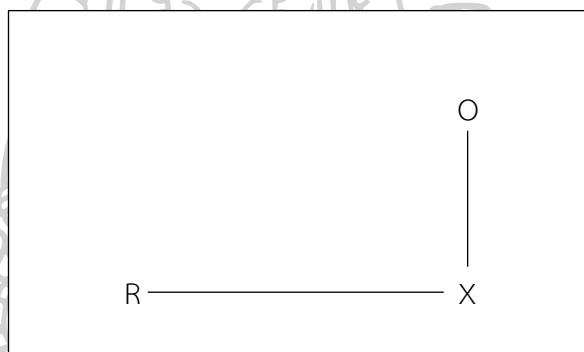
ขั้นตอนที่ 3 รายงานผลการวิจัย เป็นขั้นตอนการจัดทำรายงานผลการดำเนินการวิจัย นำเสนอต่อคณะกรรมการผู้ควบคุมการค้นคว้าอิสระเพื่อตรวจสอบความถูกต้องตามหลักวิชาการ แก้ไขจัดพิมพ์เป็นฉบับเพื่อดำเนินการขอสอบการค้นคว้าอิสระ ตลอดจนแก้ไขรายงานผลตามที่คณะกรรมการชี้แนะ แล้วจัดทำรายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย เพื่อขออนุมัติจบการศึกษา

ระเบียบวิธีวิจัย

เพื่อให้งานวิจัยในครั้งนี้มีประสิทธิภาพสูงสุดและบรรลุวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผู้วิจัยจึงได้กำหนดระเบียบวิธีวิจัย ซึ่งประกอบด้วย แผนแบบการวิจัย ประชากร กลุ่มตัวอย่าง ตัวแปรที่ศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิจัย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

แผนแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive research) ที่มีแผนแบบการวิจัยแบบกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียวศึกษาสถานการณ์ ไม่มีการทดลอง (the one-shot, non-experimental case study) ซึ่งเขียนเป็นแผนผัง (diagram) ดังนี้



R	หมายถึง	ตัวอย่างที่ได้มาจากการสุ่ม
X	หมายถึง	ตัวแปรที่ศึกษา
O	หมายถึง	ข้อมูลที่ได้จากการศึกษา

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริหารสถานศึกษา และครู ในโรงเรียนสตรีรัตนราชวิทยาลัย จำนวน 149 คน (ไม่รวมผู้วิจัย)

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ได้แก่ ผู้บริหารและครูในโรงเรียนสตรีรัตนราชวิทยาลัย จำนวน 108 คน ได้จากการเปิดตารางประมาณการกำหนดขนาดตัวอย่างของเครจซี่และมอร์แกน

(Krejcie and Morgan)⁶⁰ และใช้เทคนิคการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ด้วยวิธีการสุ่มแบบแบ่งประเภท (stratified random sampling) จำแนกตามตำแหน่ง

ตารางที่ 3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ที่	ตำแหน่ง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
1	ผู้บริหารสถานศึกษา	5	4
2	ครู	144	104
รวม		149	108

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการสนทนากลุ่ม

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการหาแนวทางพัฒนาการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย โดยการสนทนากลุ่ม ได้แก่ ผู้อำนวยการสถานศึกษา 1 คน รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหารทั่วไป 1 คน รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ 1 คน หัวหน้างานระบบสารสนเทศ 1 คน และครูที่เกี่ยวข้องกับงานระบบสารสนเทศ 3 คน และผู้วิจัย รวมทั้งสิ้น 7 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยตัวแปรพื้นฐาน และตัวแปรที่ศึกษา ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. ตัวแปรพื้นฐาน เป็นตัวแปรที่เกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา ตำแหน่งปัจจุบัน และประสบการณ์การทำงานในตำแหน่งปัจจุบัน
2. ตัวแปรที่ศึกษา เป็นตัวแปรที่เกี่ยวกับการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย ตามกฎกระทรวงว่าด้วยระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ.2553 ซึ่งประกอบด้วย

2.1 การรวบรวมข้อมูล หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ โดยกำหนดรายการข้อมูลที่ต้องการ กำหนดวิธีการจัดเก็บ สร้างหรือจัดหาเครื่องมือในการจัดเก็บให้

⁶⁰ Krejcie R.V. and D.W. Morgan, "Determining Sample Size for Research Activities," Educational and Psychological Measurement 30 (1970): 608.

สอดคล้องกับลักษณะของข้อมูลและแหล่งข้อมูล เช่น แบบสำรวจ แบบสัมภาษณ์ แบบสอบถาม แบบบันทึก แบบสังเกต เป็นต้น นอกจากนั้นควรกำหนดเวลาในการจัดเก็บหรือผู้รับผิดชอบในการจัดเก็บ โดยต้องคำนึงถึงข้อมูลที่ตรงกับความต้องการที่กำหนดไว้และมีความเชื่อถือได้

2.2 การตรวจสอบข้อมูล หมายถึง การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้ก่อนที่จะนำไปประมวลผล โดยพิจารณาจากความถูกต้อง ความสมบูรณ์ และความเป็นปัจจุบันของข้อมูล

2.3 การประมวลผลข้อมูล หมายถึง การนำข้อมูลมาประมวลผลให้เป็นสารสนเทศ หรือเป็นการเปลี่ยนแปลงข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่นำไปใช้ประโยชน์ได้ ข้อมูลใดที่เป็นสารสนเทศอยู่แล้ว ก็นำมาจัดกลุ่ม แยกแยะ ตามลักษณะและประเภทของสารสนเทศ หรืออาจเป็นการจัดหมวดหมู่ การแจกแจง การเรียงลำดับ รวมไปถึงการใช้สูตรทางคณิตศาสตร์ การดำเนินการอาจใช้วิธีการง่าย ๆ ที่เรียกว่าทำด้วยมือ ใช้เครื่องคำนวณเล็ก ๆ มาช่วย จนกระทั่งใช้คอมพิวเตอร์ก็ได้ ในการวิเคราะห์ข้อมูลควรใช้ค่าสถิติที่ง่ายและตรงที่สุด เช่น ค่าร้อยละ อัตราส่วน สัดส่วน ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน หรือแม้กระทั่งการแจกแจงความถี่

2.4 การนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ หมายถึง การนำเสนอข้อมูลที่ผ่านการประมวลผลหรือจัดทำเป็นสารสนเทศที่มีความหมายชัดเจน มีความกะทัดรัด ตรงกับความต้องการ และสะดวกต่อการนำไปใช้ อาจนำเสนอในรูปแบบของตาราง แผนภาพ กราฟ หรือการบรรยายเป็นความเรียงก็ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของการนำไปใช้และลักษณะของสารสนเทศนั้น ๆ

2.5 การจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ หมายถึง การจัดเก็บทั้งส่วนที่เป็นข้อมูลและส่วนที่เป็นสารสนเทศไว้ในสื่อต่าง ๆ อย่างมีระบบ สะดวกต่อการค้นหาเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ การจัดเก็บอาจจัดเก็บเป็นแฟ้มเอกสารหรือแฟ้มอิเล็กทรอนิกส์ แต่ต้องคำนึงถึงระบบของการค้นหาให้สะดวกต่อการเปลี่ยนแปลง ปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน การนำข้อมูลไปประมวลผลใหม่ รวมทั้งการนำสารสนเทศไปใช้ประโยชน์ในงานต่าง ๆ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีเครื่องมือ 2 ประเภท คือ 1) แบบสอบถามความคิดเห็น (Opinionnaire) และ 2) ประเด็นการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) มีรายละเอียดดังนี้

1. แบบสอบถามความคิดเห็น ประกอบด้วย 2 ตอน

ตอนที่ 1 สอบถามเกี่ยวกับสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (Checklist) ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สูงสุด ตำแหน่งปัจจุบัน และประสบการณ์การทำงานในตำแหน่งปัจจุบัน

ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย ตามกฎกระทรวงว่าด้วยระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ.2553 มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) มีจำนวน 5 ระดับ ตามแนวคิดของลิเคิร์ต (Likert's scales)⁶¹ ดังต่อไปนี้

ระดับ 5 หมายถึง การจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย อยู่ในระดับ มากที่สุด มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 5 คะแนน

ระดับ 4 หมายถึง การจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย อยู่ในระดับ มาก มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 4 คะแนน

ระดับ 3 หมายถึง การจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย อยู่ในระดับ ปานกลาง มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 3 คะแนน

ระดับ 2 หมายถึง การจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย อยู่ในระดับ น้อย มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 2 คะแนน

ระดับ 1 หมายถึง การจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย อยู่ในระดับ น้อยที่สุด มีค่าน้ำหนักเท่ากับ 1 คะแนน

2. แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม

แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) เพื่อหาแนวทาง ในการพัฒนาการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย ผู้ร่วมการสนทนากลุ่ม ประกอบด้วย ผู้อำนวยการสถานศึกษา 1 คน รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหารทั่วไป 1 คน รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ 1 คน หัวหน้างานระบบสารสนเทศ 1 คน และครูที่เกี่ยวข้องกับ งานระบบสารสนเทศ 3 คน รวมทั้งสิ้น 7 คน

⁶¹ Rensis Likert, *New Pattern of Management* (New York: McGraw – Hill Book Company, 1961), 74.

การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ออกแบบการสร้างและพัฒนาเครื่องมือสำหรับการวิจัยเป็นแบบสอบถาม ลักษณะเป็นแบบประเมินชนิดจัดลำดับคุณภาพ เพื่อให้มีความเหมาะสมครอบคลุมเนื้อหาในการเก็บข้อมูล ซึ่งผู้วิจัยมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1. แบบสอบถามความคิดเห็น

ขั้นที่ 1 ศึกษาวรรณกรรม หลักการ แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้องจากหนังสือ ตำรา เอกสาร คู่มือ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย ตามกฎกระทรวงว่าด้วยระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ.2553

ขั้นที่ 2 นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาประมวล เพื่อกำหนดเป็นโครงสร้างและข้อคำถามของเครื่องมือในการวิจัย โดยปรึกษาและขอคำแนะนำจากอาจารย์ผู้ควบคุมการค้นคว้าอิสระ

ขั้นที่ 3 สร้างแบบสอบถามความคิดเห็นฉบับร่าง นำเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โครงสร้างและรูปแบบ (Structure and Format) โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence : IOC) ของข้อคำถาม ได้ผลการวิเคราะห์ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.66 – 1.00

ขั้นที่ 4 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญไปทดลองใช้ (try out) กับผู้บริหารและครู จำนวน 30 คนในโรงเรียนกำแพงแสนวิทยาซึ่งมีบริบทใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อหาค่าความเชื่อมั่น (reliability) ของแบบสอบถาม

ขั้นที่ 5 นำแบบสอบถามกลับคืนมาคำนวณหาความเชื่อมั่น (reliability) ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach) โดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟา (α - coefficient) ได้ผลการวิเคราะห์อัลฟาของครอนบาค (α - Cronbach) มีค่าเท่ากับ 0.913

ขั้นที่ 6 นำแบบสอบถามที่ได้ไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างจริง

2. การสนทนากลุ่มย่อย

ขั้นที่ 1 ศึกษาวิธีการเก็บข้อมูลแบบบันทึกการสนทนากลุ่ม

ขั้นที่ 2 วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดในแต่ละด้าน

ขั้นที่ 3 ออกแบบบันทึกการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) จากประเด็นต่างๆ ที่พบในผลการวิเคราะห์แบบสอบถาม

ขั้นที่ 4 จัดการสนทนากลุ่มเพื่อหาแนวทางพัฒนาการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย ซึ่งประกอบด้วย ผู้อำนวยการสถานศึกษา 1 คน รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหารทั่วไป

1 คน รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ 1 คน หัวหน้างานระบบสารสนเทศ 1 คน และครูที่เกี่ยวข้องกับงานระบบสารสนเทศ 3 คน รวมทั้งสิ้น 7 คน ตามวันเวลาที่กำหนด
 ชั้นที่ 5 วิเคราะห์ผลและสรุปผลการสนทนากลุ่มย่อย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อให้การปฏิบัติเป็นไปอย่างถูกต้องและเป็นระบบ ผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือถึงหัวหน้าภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร เพื่อทำหนังสือถึงผู้อำนวยการโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย ออกหนังสือแจ้งขอความร่วมมืออนุเคราะห์ตอบแบบสอบถามในการวิจัยครั้งนี้
2. ผู้วิจัยนำหนังสือไปส่งยังโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลและติดตามรวบรวมแบบสอบถามคืนด้วยตนเอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ มีหน่วยการวิเคราะห์ (unit of analysis) ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา และครูโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย จำนวน 108 คน โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมาจัดทำข้อมูลโดยมีขั้นตอนดังนี้

1. นำเครื่องมือแต่ละฉบับมาตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์
2. ตรวจสอบระดับความคิดเห็นแต่ละข้อของเครื่องมือแต่ละชุด
3. จัดระบบข้อมูล ตรวจสอบรวบรวมคะแนนแบบสอบถาม
4. ลงรหัสข้อมูล นำไปคำนวณสถิติ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป
5. เสนอผลการวิเคราะห์เป็นตารางประกอบการบรรยาย

สถิติที่ใช้ในการวิจัย

เพื่อให้การวิเคราะห์ข้อมูลตรงตามข้อมูลวัตถุประสงค์ของการวิจัย ในการวิจัยครั้งนี้ได้ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ คือ ความถี่ (frequency : f) และร้อยละ (percentage : %) นำเสนอในรูปแบบตารางประกอบความเรียง

2. การวิเคราะห์ระดับการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย สถิติที่ใช้ คือ มัชฌิมเลขคณิต (arithmetic mean : \bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation : S.D.) โดยนำค่ามัชฌิมเลขคณิตที่ได้มาเทียบกับเกณฑ์ตามแนวคิดของเบสต์ (Best)⁶² ไว้ดังนี้

ค่ามัชฌิมเลขคณิต 4.50 - 5.00 หมายถึง การจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย อยู่ในระดับมากที่สุด

ค่ามัชฌิมเลขคณิต 3.50 - 4.49 หมายถึง การจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย อยู่ในระดับมาก

ค่ามัชฌิมเลขคณิต 2.50 - 3.49 หมายถึง การจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย อยู่ในระดับปานกลาง

ค่ามัชฌิมเลขคณิต 1.50 - 2.49 หมายถึง การจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย อยู่ในระดับน้อย

ค่ามัชฌิมเลขคณิต 1.00 - 1.49 หมายถึง การจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย อยู่ในระดับน้อยที่สุด

3. วิเคราะห์แนวทางการพัฒนาการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย จากการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

⁶² John W. Best, Research in Education, 4th ed. (Englewood cliffs : Prentice Hall, Inc., 1983), 190.

สรุป

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบ 1) การจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย 2) แนวทางการพัฒนาการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive research) โดยใช้บุคลากรโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย เป็นหน่วยวิเคราะห์ (unit of analysis) กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ผู้บริหารและครูโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย จำนวน 108 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 2 ประเภท คือ แบบสอบถามความคิดเห็น (Opinionnaire) แบ่งเป็น 2 ตอน คือ 1) ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม 2) แบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย และการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ความถี่ (frequency : f) ร้อยละ (percentage : %) มัชฌิมเลขคณิต (arithmetic mean : \bar{x}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation : S.D.) และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)



บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลงานวิจัยเรื่อง “การจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย” เพื่อให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์และตอบข้อคำถามของการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามที่ส่งกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา 4 คน และครู 104 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 108 คน โดยได้ส่งแบบสอบถามไปจำนวน 108 ฉบับ ได้รับแบบสอบถามคืนมาจำนวน 108 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 นำมาวิเคราะห์และนำเสนอผลการวิเคราะห์โดยใช้ตารางประกอบคำบรรยาย นำเสนอเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์การจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์แนวทางการพัฒนาการจัดการระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการวิเคราะห์สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วยผู้บริหารสถานศึกษา 4 คน และครู 104 คน รวมทั้งสิ้นจำนวน 108 คน จำแนกตามเพศ อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด ตำแหน่งปัจจุบัน และประสบการณ์การทำงานในตำแหน่งปัจจุบัน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่ (frequency) และค่าร้อยละ (percentage) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 3 สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

สถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. เพศ		
- ชาย	31	28.71
- หญิง	77	71.29
รวม	108	100.00
2. อายุ		
- ต่ำกว่า 30 ปี	21	19.45
- 31 – 39 ปี	36	33.33
- 40 – 49 ปี	19	17.59
- 50 ปีขึ้นไป	32	29.63
รวม	108	100.00
3. ระดับการศึกษาสูงสุด		
- ปริญญาตรี	55	50.93
- ปริญญาโท	49	45.37
- ปริญญาเอก	4	3.70
รวม	108	100.00
4. ตำแหน่งปัจจุบัน		
- ผู้บริหารสถานศึกษา	4	3.70
- ครู	104	96.30
รวม	108	100.00
5. ประสบการณ์การทำงานในตำแหน่งปัจจุบัน		
- ต่ำกว่า 10 ปี	48	44.44
- 11 – 20 ปี	30	27.78
- 21 ปีขึ้นไป	30	27.78
รวม	108	100.00

จากตารางที่ 3 พบว่า มีผู้ตอบแบบสอบถาม คือ ผู้บริหารสถานศึกษา และครู จำนวน 108 คน เป็นเพศชาย 31 คน คิดเป็นร้อยละ 28.71 และเป็นเพศหญิง 77 คน คิดเป็นร้อยละ 71.29 ด้านอายุพบว่า อายุ 31 – 39 ปี มีมากที่สุด จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 รองลงมาคือ อายุ 50 ปีขึ้นไป จำนวน 32 คน คิดเป็นร้อยละ 29.63 อายุต่ำกว่า 30 ปี จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 19.45 และอายุ 40 – 49 ปี จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 17.59 ด้านวุฒิการศึกษาสูงสุด พบว่า สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี มีมากที่สุด จำนวน 55 คน คิดเป็นร้อยละ 50.93 รองลงมาคือ ระดับปริญญาโท จำนวน 49 คน คิดเป็นร้อยละ 45.37 และระดับปริญญาเอก จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 3.70 ด้านตำแหน่งปัจจุบัน พบว่า เป็นผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 3.70 และครู จำนวน 104 คน คิดเป็นร้อยละ 96.30 และด้านประสบการณ์การทำงานในตำแหน่งปัจจุบัน พบว่า ประสบการณ์ต่ำกว่า 10 ปี มีมากที่สุด จำนวน 48 คน คิดเป็นร้อยละ 44.44 รองลงมาคือ 11 – 20 ปี จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 27.78 และ 21 ปีขึ้นไป จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 27.78

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์การจัตระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย

ผลการวิเคราะห์การจัตระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่ามัชฌิมเลขคณิต (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) จำแนกรายด้านและภาพรวมโดยนำค่าเฉลี่ยไปเทียบกับเกณฑ์ตามแนวคิดของเบสท์ (Best) ซึ่งผลการวิเคราะห์ มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 4 ค่ามัชฌิมเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการจัตระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย

(n = 108)

ด้าน	การจัตระบบสารสนเทศ ของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย	\bar{X}	S.D.	ระดับ
1	การรวบรวมข้อมูล	4.36	0.50	มาก
2	การตรวจสอบข้อมูล	4.33	0.51	มาก
3	การประมวลผลข้อมูล	4.39	0.50	มาก
4	การนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ	4.48	0.46	มาก
5	การจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ	4.42	0.54	มาก
	รวม	4.39	0.45	มาก

จากตารางที่ 4 พบว่า การจักระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.39$, S.D. = 0.45) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงค่ามัชฌิมเลขคณิตจากมากไปน้อย ดังนี้ ด้านการนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ ($\bar{x} = 4.48$, S.D. = 0.46) ด้านการจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ ($\bar{x} = 4.42$, S.D. = 0.54) ด้านการประมวลผลข้อมูล ($\bar{x} = 4.39$, S.D. = 0.50) ด้านการรวบรวมข้อมูล ($\bar{x} = 4.36$, S.D. = 0.45) และด้านการตรวจสอบข้อมูล ($\bar{x} = 4.33$, S.D. = 0.51) ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานพบว่า อยู่ในช่วงระหว่าง 0.46 - 0.54 แสดงว่า ผู้ตอบแบบสอบถามความคิดเห็นสอดคล้องกันไปในทิศทางเดียวกัน

การวิเคราะห์การจักระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย สามารถวิเคราะห์เพื่อหาค่ามัชฌิมเลขคณิตและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยจำแนกเป็นรายด้านแสดงรายละเอียดดังตารางที่ 5-9

ผลการวิเคราะห์การจักระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย ด้านการรวบรวมข้อมูล มีรายละเอียดดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ค่ามัชฌิมเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการจักระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย ด้านการรวบรวมข้อมูล

(n = 108)

ข้อ	การจักระบบสารสนเทศ	\bar{x}	S.D.	ระดับ
ด้านการรวบรวมข้อมูล				
1	การกำหนดรายการข้อมูลที่ต้องการเก็บรวบรวมจากแหล่งต่างๆ	4.45	0.64	มาก
2	การกำหนดวิธีการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลตามรายการที่กำหนดไว้	4.28	0.63	มาก
3	การสร้างหรือจัดหาเครื่องมือสอดคล้องกับลักษณะของข้อมูลและแหล่งข้อมูล	4.32	0.66	มาก
4	การกำหนดช่วงเวลาและปฏิทินการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างชัดเจนและเหมาะสม	4.34	0.61	มาก
5	การกำหนดผู้รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมข้อมูล	4.44	0.67	มาก
6	การเก็บรวบรวมข้อมูลตรงกับความต้องการที่กำหนดไว้และเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้	4.37	0.63	มาก
รวม		4.36	0.50	มาก

จากตารางที่ 5 การจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย ด้านการรวบรวมข้อมูล พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.39$, S.D. = 0.50) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า อยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยเรียงลำดับค่ามัชฌิมเลขคณิตจากมากไปน้อย ดังนี้ การกำหนดรายการข้อมูลที่ต้องการเก็บรวบรวมจากแหล่งต่างๆ ($\bar{X} = 4.45$, S.D. = 0.64) การกำหนดผู้รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมข้อมูล ($\bar{X} = 4.44$, S.D. = 0.67) การเก็บรวบรวมข้อมูลตรงกับความต้องการที่กำหนดไว้และเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้ ($\bar{X} = 4.37$, S.D. = 0.63) การกำหนดช่วงเวลาและปฏิทินการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างชัดเจนและเหมาะสม ($\bar{X} = 4.34$, S.D. = 0.61) การสร้างหรือจัดหาเครื่องมือสอดคล้องกับลักษณะของข้อมูลและแหล่งข้อมูล ($\bar{X} = 4.32$, S.D. = 0.66) และการกำหนดวิธีการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลตามรายการที่กำหนดไว้ ($\bar{X} = 4.28$, S.D. = 0.63) ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พบว่า อยู่ในช่วงระหว่าง 0.61 - 0.67 แสดงว่า ผู้ตอบแบบสอบถามความคิดเห็นเห็นสอดคล้องกันไปทิศทางเดียวกัน

ผลการวิเคราะห์การจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย ด้านการตรวจสอบข้อมูล มีรายละเอียดดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ค่ามัชฌิมเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย ด้านการตรวจสอบข้อมูล

(n = 108)

ข้อ	การจัดระบบสารสนเทศ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
ด้านการตรวจสอบข้อมูล				
1	การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้ก่อนนำไปประมวลผล	4.26	0.63	มาก
2	การตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้ก่อนนำไปประมวลผล	4.31	0.66	มาก
3	การตรวจสอบความเป็นปัจจุบันของข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้ก่อนนำไปประมวลผล	4.35	0.67	มาก
4	การตรวจสอบความมีประโยชน์ของข้อมูลก่อนนำไปประมวลผล	4.36	0.60	มาก
5	การเก็บข้อมูลเพิ่มเติมหลังจากตรวจสอบแล้วพบว่าข้อมูลไม่สมบูรณ์ก่อนนำไปประมวลผล	4.41	0.68	มาก
รวม		4.33	0.51	มาก

จากตารางที่ 6 การจักระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย ด้านการตรวจสอบข้อมูล พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.33$, S.D. = 0.51) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยเรียงลำดับค่ามัชฌิมเลขคณิตจากมากไปน้อย ดังนี้ การเก็บข้อมูลเพิ่มเติมหลังจากตรวจสอบแล้วพบว่าข้อมูลไม่สมบูรณ์ก่อนนำไปประมวลผล ($\bar{X} = 4.41$, S.D. = 0.68) การตรวจสอบความมีประโยชน์ของข้อมูลก่อนนำไปประมวลผล ($\bar{X} = 4.36$, S.D. = 0.60) การตรวจสอบความเป็นปัจจุบันของข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้ก่อนนำไปประมวลผล ($\bar{X} = 4.35$, S.D. = 0.67) การตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้ก่อนนำไปประมวลผล ($\bar{X} = 4.34$, S.D. = 0.66) และการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้ก่อนนำไปประมวลผล ($\bar{X} = 4.26$, S.D. = 0.63) ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาสวนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พบว่า อยู่ในช่วงระหว่าง 0.60 - 0.68 แสดงว่า ผู้ตอบแบบสอบถามความคิดเห็นสอดคล้องเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

ผลการวิเคราะห์การจักระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย ด้านการประมวลผลข้อมูล มีรายละเอียดดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 ค่ามัชฌิมเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการจักระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย ด้านการประมวลผลข้อมูล

(n = 108)

ข้อ	การจักระบบสารสนเทศ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
ด้านการประมวลผลข้อมูล				
1	การนำข้อมูลมาประมวลผลตามลักษณะประเภทของข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ	4.44	0.61	มาก
2	การจัดกลุ่มแยกแยะตามลักษณะและประเภทของสารสนเทศ	4.34	0.65	มาก
3	การใช้วิธีการทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล	4.32	0.68	มาก
4	การแจกแจงข้อมูล	4.29	0.69	มาก
5	การใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาช่วยในการประมวลผลข้อมูล	4.47	0.67	มาก
6	การนำสารสนเทศที่ได้จากการประมวลผล ไปใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการสถานศึกษา	4.48	0.61	มาก
รวม		4.39	0.50	มาก

จากตารางที่ 7 การจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย ด้านการประมวลผลข้อมูล พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.39$, S.D. = 0.50) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยเรียงลำดับค่ามัชฌิมเลขคณิตจากมากไปน้อย ดังนี้ การนำสารสนเทศที่ได้จากการประมวลผล ไปใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการสถานศึกษา ($\bar{X} = 4.48$, S.D. = 0.61) การใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาช่วยในการประมวลผลข้อมูล ($\bar{X} = 4.47$, S.D. = 0.67) การนำข้อมูลมาประมวลผลตามลักษณะประเภทของข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ ($\bar{X} = 4.44$, S.D. = 0.61) การจัดกลุ่มแยกแยะตามลักษณะและประเภทของสารสนเทศ ($\bar{X} = 4.34$, S.D. = 0.65) การใช้วิธีการทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ($\bar{X} = 4.32$, S.D. = 0.68) และการแจกแจงข้อมูล ($\bar{X} = 4.29$, S.D. = 0.69) ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พบว่า อยู่ในช่วงระหว่าง 0.61 - 0.69 แสดงว่าผู้ตอบแบบสอบถามความคิดเห็นสอดคล้องเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

ผลการวิเคราะห์การจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย ด้านการนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ มีรายละเอียดดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 ค่ามัชฌิมเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย ด้านการนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ

(n = 108)

ข้อ	การจัดระบบสารสนเทศ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
ด้านการนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ				
1	การนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศที่มีความหมายชัดเจน ตรงกับความต้องการ	4.54	0.53	มากที่สุด
2	การนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศที่มีความกระชับรัดกุม และสะดวกต่อการนำไปใช้	4.43	0.64	มาก
3	การนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศในลักษณะต่างๆ เช่น ตาราง แผนภาพ กราฟ และการบรรยาย เป็นต้น โดยคำนึงถึงความเหมาะสมในการนำไปใช้ประโยชน์	4.44	0.56	มาก
4	การประชาสัมพันธ์ข้อมูลและสารสนเทศให้ผู้เกี่ยวข้องทราบโดยทั่วถึง	4.52	0.57	มากที่สุด
รวม		4.48	0.46	มาก

จากตารางที่ 8 การจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย ด้านการนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.48$, S.D. = 0.46) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด จำนวน 2 ข้อ ได้แก่ การนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศที่มีความหมายชัดเจน ตรงกับความต้องการ ($\bar{X} = 4.54$, S.D. = 0.53) การประชาสัมพันธ์ข้อมูลและสารสนเทศให้ผู้เกี่ยวข้องทราบโดยทั่วถึง ($\bar{X} = 4.52$, S.D. = 0.57) และอยู่ในระดับมาก จำนวน 2 ข้อ ได้แก่ การนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศในลักษณะต่างๆ เช่น ตาราง แผนภาพ กราฟ และการบรรยาย เป็นต้น โดยคำนึงถึงความเหมาะสมในการนำไปใช้ประโยชน์ ($\bar{X} = 4.44$, S.D. = 0.56) และการนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศที่มีความกระชับรัด และสะดวกต่อการนำไปใช้ ($\bar{X} = 4.43$, S.D. = 0.64) ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน พบว่า อยู่ในช่วงระหว่าง 0.53 - 0.64 แสดงว่า ผู้ตอบแบบสอบถามความคิดเห็นสอดคล้องกันไปในทิศทางเดียวกัน

ผลการวิเคราะห์การจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย ด้านการจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ มีรายละเอียดดังตารางที่ 9

ตารางที่ 9 ค่ามัชฌิมเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย ด้านการจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ

(n = 108)

ข้อ	การจัดระบบสารสนเทศ	\bar{X}	S.D.	ระดับ
ด้านการจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ				
1	การจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศอย่างเป็นระบบ สะดวกต่อการค้นหาเพื่อนำมาใช้ประโยชน์	4.44	0.64	มาก
2	การจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศเป็นแฟ้มเอกสารที่สะดวกต่อการค้นหาเพื่อนำมาใช้ประโยชน์	4.37	0.63	มาก
3	การจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศเป็นแฟ้มอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นระบบ เข้าถึงได้ง่าย และสะดวกต่อการนำมาใช้ประโยชน์	4.46	0.63	มาก
4	การสร้างฐานข้อมูลเพื่อจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ เข้าถึงได้ง่าย และสะดวกต่อการนำมาใช้ประโยชน์	4.39	0.70	มาก
5	การปรับปรุงข้อมูลและสารสนเทศให้เป็นปัจจุบัน เพื่อ	4.45	0.63	มาก

ข้อ	การจัดระบบสารสนเทศ	\bar{x}	S.D.	ระดับ
	สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในงานต่างๆ ได้อย่างทันท่วงที และทันต่อการเปลี่ยนแปลง			
6	การสำรองข้อมูลและสารสนเทศอยู่เป็นประจำในการจัดเก็บ ข้อมูลและสารสนเทศในลักษณะแฟ้มอิเล็กทรอนิกส์และ ฐานข้อมูล	4.43	0.67	มาก
	รวม	4.42	0.54	มาก

จากตารางที่ 9 การจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย ด้านการจัดเก็บ ข้อมูลและสารสนเทศ พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.42$, S.D. = 0.54) เมื่อพิจารณา เป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยเรียงลำดับค่ามีขนิมเลขคณิตจากมากไปน้อย ดังนี้ การจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศเป็นแฟ้มอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นระบบ เข้าถึงได้ง่าย และสะดวกต่อการ นำมาใช้ประโยชน์ ($\bar{x} = 4.46$, S.D. = 0.63) การปรับปรุงข้อมูลและสารสนเทศให้เป็นปัจจุบัน เพื่อ สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในงานต่างๆ ได้อย่างทันท่วงที และทันต่อการเปลี่ยนแปลง ($\bar{x} = 4.45$, S.D. = 0.63) การจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศอย่างเป็นระบบ สะดวกต่อการค้นหาเพื่อนำมาใช้ ประโยชน์ ($\bar{x} = 4.44$, S.D. = 0.64) การสำรองข้อมูลและสารสนเทศอยู่เป็นประจำในการจัดเก็บ ข้อมูลและสารสนเทศในลักษณะแฟ้มอิเล็กทรอนิกส์และฐานข้อมูล ($\bar{x} = 4.43$, S.D. = 0.67) การ สร้างฐานข้อมูลเพื่อจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ เข้าถึงได้ง่าย และสะดวกต่อการนำมาใช้ประโยชน์ ($\bar{x} = 4.39$, S.D. = 0.70) และการจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศเป็นแฟ้มเอกสารที่สะดวกต่อการ ค้นหาเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ ($\bar{x} = 4.37$, S.D. = 0.63) ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน พบว่า อยู่ในช่วงระหว่าง 0.63 - 0.70 แสดงว่า ผู้ตอบแบบสอบถามความคิดเห็นสอดคล้อง เป็นไปในทิศทางเดียวกัน

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์แนวทางการพัฒนาการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราช วิทยาลัย

จากการวิเคราะห์ระดับการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย รายด้านทั้ง 5 ด้าน คือ 1) ด้านการรวบรวมข้อมูล 2) ด้านการตรวจสอบข้อมูล 3) ด้านการประมวลผลข้อมูล 4) ด้านการนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ 5) ด้านการจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ ผู้วิจัยคัดเลือกข้อ คำถามที่มีค่ามีขนิมเลขคณิตต่ำสุดในแต่ละด้านนำมาใช้เป็นประเด็นในการสนทนากลุ่มถึงแนวทาง

พัฒนา ซึ่งผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม (focus group discussion) ประกอบด้วย ผู้อำนวยการสถานศึกษา รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหารทั่วไป รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ หัวหน้างานระบบสารสนเทศ และครูที่เกี่ยวข้องกับงานระบบสารสนเทศ จำนวน 3 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน 7 คน ซึ่งผลการวิเคราะห์แต่ละด้านสรุปได้ ดังนี้

1. ด้านการรวบรวมข้อมูล

ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล มีข้อคำถามที่มีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นต่ำสุด ได้แก่ การกำหนดวิธีการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลตามรายการที่กำหนดไว้ จากผลการสนทนากลุ่มมีแนวทางการพัฒนา ดังนี้

- 1) สถานศึกษาควรมีการวางแผน กำหนดแนวปฏิบัติ วิธีการหรือรูปแบบในการรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ให้มีความเหมาะสม
- 2) สถานศึกษาควรมีการจัดอบรมหรือให้ความรู้แก่ผู้รับผิดชอบเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ด้านการตรวจสอบข้อมูล

ด้านการตรวจสอบข้อมูล มีข้อคำถามที่มีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นต่ำสุด ได้แก่ การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้ก่อนนำไปประมวลผล จากผลการสนทนากลุ่มมีแนวทางการพัฒนา ดังนี้

- 1) สถานศึกษาควรกำหนดผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบข้อมูลที่ชัดเจน โดยเป็นผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจและมีทักษะในการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล
- 2) สถานศึกษาควรมีการจัดทำคู่มือเกี่ยวกับการดำเนินการตรวจสอบข้อมูล ที่มีระเบียบแบบแผนที่ชัดเจน และตั้งหน่วยงานผู้รับผิดชอบในการดำเนินการ

3. ด้านประมวลผลข้อมูล

ด้านการประมวลผลข้อมูล มีข้อคำถามที่มีค่าสัมประสิทธิ์ความเชื่อมั่นต่ำสุด ได้แก่ การแจแนบข้อมูล เนื่องจาก จากผลการสนทนากลุ่มมีแนวทางการพัฒนา ดังนี้

- 1) สถานศึกษาควรมีการพัฒนาหรือจัดหาเครื่องมือ นวัตกรรมหรือเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการประมวลผลข้อมูล เพื่อความถูกต้องและแม่นยำ ให้ได้ผลลัพธ์ในรูปแบบที่ต้องการ
- 2) สถานศึกษาควรมีการกำกับ ติดตาม และประเมินผลการประมวลผลข้อมูล ก่อนนำไปใช้งานหรือจัดเก็บ

4. ด้านการนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ

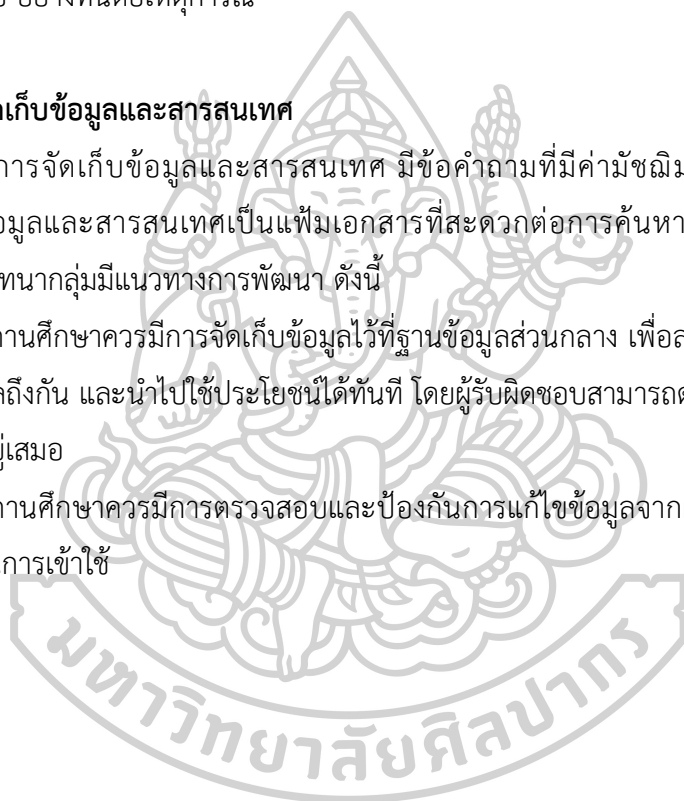
ด้านการนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ มีข้อคำถามที่มีค่ามัชฌิมเลขคณิตต่ำสุด ได้แก่ การนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศที่มีความกระชับรัดกุม และสะดวกต่อการนำไปใช้ จากผลการสนทนากลุ่มมีแนวทางการพัฒนา ดังนี้

- 1) สถานศึกษาควรปรับวิธีการนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศในรูปแบบที่หลากหลายเหมาะสมกับลักษณะของงาน และผู้ที่เกี่ยวข้อง
- 2) สถานศึกษาควรมีการเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ ข้อมูลและสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ อย่างทันต่อเหตุการณ์

5. ด้านการจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ

ด้านการจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ มีข้อคำถามที่มีค่ามัชฌิมเลขคณิตต่ำสุด ได้แก่ การจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศเป็นแฟ้มเอกสารที่สะดวกต่อการค้นหาเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ จากผลการสนทนากลุ่มมีแนวทางการพัฒนา ดังนี้

- 1) สถานศึกษาควรมีการจัดเก็บข้อมูลไว้ที่ฐานข้อมูลส่วนกลาง เพื่อลดความซ้ำซ้อน สามารถเชื่อมโยงข้อมูลถึงกัน และนำไปใช้ประโยชน์ได้ทันที โดยผู้รับผิดชอบสามารถดำเนินการแก้ไขข้อมูลให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ
- 2) สถานศึกษาควรมีการตรวจสอบและป้องกันการแก้ไขข้อมูลจากผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง โดยการกำหนดรหัสในการเข้าใช้



บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนา (descriptive research) มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบ 1) การจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย 2) แนวทางการพัฒนาการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย โดยใช้บุคลากรโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย เป็นหน่วยวิเคราะห์ (unit of analysis) กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา 4 คน และครู 104 คน รวมทั้งสิ้น 108 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย ได้รับแบบสอบถามคืนจำนวน 108 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 และการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion) เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ ความถี่ (frequency : f) ร้อยละ (percentage : %) มัชฌิมเลขคณิต (arithmetic mean : \bar{X}) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (standard deviation : S.D.) และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

สรุปผลการวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเรื่อง “การจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย” สรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

1. การจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงค่ามัชฌิมเลขคณิตจากมากไปน้อย ดังนี้ ด้านการนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ ด้านการจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ ด้านการประมวลผลข้อมูล ด้านการรวบรวมข้อมูล และด้านการตรวจสอบข้อมูล ตามลำดับ เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน สามารถสรุปผลการวิจัยได้ ดังนี้

1.1 การจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย ด้านการรวบรวมข้อมูล พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยข้อที่มีค่ามัชฌิมเลขคณิตมากที่สุด คือ การกำหนดรายการข้อมูลที่ต้องการเก็บรวบรวมจากแหล่งต่างๆ รองลงมาคือ การกำหนดผู้รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมข้อมูล และข้อที่มีค่ามัชฌิมเลขคณิตน้อยที่สุด คือ การกำหนดวิธีการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลตามรายการที่กำหนดไว้

1.2 การจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย ด้านการตรวจสอบข้อมูล พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยข้อที่มีค่ามัชฌิมเลขคณิตมากที่สุด คือ การเก็บข้อมูลเพิ่มเติมหลังจากตรวจสอบแล้วพบว่าข้อมูลไม่สมบูรณ์ก่อนนำไปประมวลผล รองลงมาคือ การตรวจสอบความมีประโยชน์ของข้อมูลก่อนนำไปประมวลผล และข้อที่มีค่ามัชฌิมเลขคณิตน้อยที่สุด คือ การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้ก่อนนำไปประมวลผล

1.3 การจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย ด้านการประมวลผลข้อมูล พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยข้อที่มีค่ามัชฌิมเลขคณิตมากที่สุด คือ การนำสารสนเทศที่ได้จากการประมวลผลไปใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการสถานศึกษา รองลงมาคือ การใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาช่วยในการประมวลผลข้อมูล และข้อที่มีค่ามัชฌิมเลขคณิตน้อยที่สุด คือ การเจ็บบันทึกข้อมูล

1.4 การจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย ด้านการนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด จำนวน 2 ข้อ และอยู่ในระดับมาก จำนวน 2 ข้อ โดยข้อที่มีค่ามัชฌิมเลขคณิตมากที่สุด คือ การนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศที่มีความหมายชัดเจนตรงกับความต้องการ รองลงมาคือ การประชาสัมพันธ์ข้อมูลและสารสนเทศให้ผู้เกี่ยวข้องทราบโดยทั่วถึง และข้อที่มีค่ามัชฌิมเลขคณิตน้อยที่สุด คือ การนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศที่มีความกระชับรัดและสะดวกต่อการนำไปใช้

1.5 การจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย ด้านการจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าอยู่ในระดับมากทุกข้อ โดยข้อที่มีค่ามัชฌิมเลขคณิตมากที่สุด คือ การจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศเป็นแฟ้มอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นระบบ เข้าถึงได้ง่าย และสะดวกต่อการนำมาใช้ประโยชน์ รองลงมาคือ การปรับปรุงข้อมูลและสารสนเทศให้เป็นปัจจุบันเพื่อสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในงานต่างๆ ได้อย่างทันท่วงที และทันต่อการเปลี่ยนแปลง และข้อที่มีค่ามัชฌิมเลขคณิตน้อยที่สุด คือ การจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศเป็นแฟ้มเอกสารที่สะดวกต่อการค้นหาเพื่อนำมาใช้ประโยชน์

2. แนวทางการพัฒนาการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย ตามแบบสอบถามทั้ง 5 ด้าน มีข้อย่อยแต่ละด้านที่มีค่ามัธยฐานเลขคณิตต่ำกว่าข้ออื่น จึงนำมาเป็น ปัญหาในการสนทนากลุ่ม (focus group discussion) โดยผู้อำนวยการสถานศึกษา รองผู้อำนวยการ ฝ่ายบริหารทั่วไป หัวหน้างานระบบสารสนเทศ และครูที่เกี่ยวข้องกับงานระบบสารสนเทศ ได้เสนอ แนวทาง ดังนี้

2.1 ด้านการรวบรวมข้อมูล คือ สถานศึกษาควรมีการวางแผน กำหนดแนวปฏิบัติ วิธีการหรือรูปแบบในการรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ให้มีความเหมาะสม และมีการจัดอบรมหรือให้ความรู้ แก่ผู้รับผิดชอบเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมข้อมูล

2.2 ด้านการตรวจสอบข้อมูล คือ สถานศึกษาควรกำหนดผู้รับผิดชอบในการ ตรวจสอบข้อมูลที่ชัดเจน โดยเป็นผู้ที่มีความรู้ ความเข้าใจและมีทักษะในการตรวจสอบความถูกต้อง ของข้อมูล และมีการจัดทำคู่มือเกี่ยวกับการดำเนินการตรวจสอบข้อมูล ที่มีระเบียบแบบแผนที่ชัดเจน และตั้งหน่วยงานผู้รับผิดชอบในการดำเนินการ

2.3 ด้านประมวลผลข้อมูล คือ สถานศึกษาควรมีการพัฒนาหรือจัดหาเครื่องมือ นวัตกรรมหรือเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการประมวลผลข้อมูล เพื่อความถูกต้องและแม่นยำ ให้ได้ ผลลัพธ์ในรูปแบบที่ต้องการ และมีการกำกับ ติดตาม และประเมินผลการประมวลผลข้อมูล ก่อนนำไปใช้งานหรือจัดเก็บ

2.4 ด้านการนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ คือ สถานศึกษาควรปรับวิธีการนำเสนอ ข้อมูลและสารสนเทศในรูปแบบที่หลากหลาย เหมาะสมกับลักษณะของงาน และผู้ที่เกี่ยวข้อง และมีการเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ ข้อมูลและสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ อย่างทันต่อ เหตุการณ์

2.5 ด้านการการจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ คือ สถานศึกษาควรมีการจัดเก็บ ข้อมูลไว้ที่ฐานข้อมูลส่วนกลาง เพื่อลดความซ้ำซ้อน สามารถเชื่อมโยงข้อมูลถึงกัน และนำไปใช้ ประโยชน์ได้ทันที โดยผู้รับผิดชอบสามารถดำเนินการแก้ไขข้อมูลให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ และมีการ ตรวจสอบและป้องกันการแก้ไขข้อมูลจากผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง โดยการกำหนดรหัสในการเข้าใช้

การอภิปรายผล

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย มีประเด็นที่ควรนำมาพิจารณา เพื่อทราบการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย ผู้วิจัยได้นำไปสู่การอภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

1. การจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งไม่สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ว่า การจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัยอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะการจัดระบบสารสนเทศภายในสถานศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของการดำเนินงานประกันคุณภาพการศึกษา ถือเป็นประเมนผลของการบริหารสถานศึกษา โดยผู้บริหารสถานศึกษาและบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับงานระบบสารสนเทศ มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวทางการปฏิบัติงานการจัดระบบสารสนเทศในสถานศึกษา ตลอดจนตระหนักและให้ความสำคัญต่อการจัดระบบสารสนเทศภายในสถานศึกษาทั้ง 5 ด้าน ตามกฎกระทรวงว่าด้วยระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ.2553 ซึ่งเป็นนโยบายที่สำคัญในการดำเนินงานสารสนเทศภายในสถานศึกษา ซึ่งส่งเสริมให้การจัดระบบสารสนเทศภายในสถานศึกษา รวมทั้งการดำเนินงานต่างๆที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลและสารสนเทศเป็นไปด้วยความราบรื่น ซึ่งจากผลการวิจัยที่ปรากฏเช่นนี้แสดงให้เห็นว่าโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย มีการปฏิบัติที่สอดคล้องกับการจัดระบบสารสนเทศภายในสถานศึกษา จึงทำให้การดำเนินการการจัดระบบสารสนเทศภายในสถานศึกษาดีขึ้นตามลำดับสอดคล้องกับงานวิจัยของ ซาดิซาย ทนะซว้าง ที่ได้ศึกษาเรื่อง การจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 37 ผลการวิจัยพบว่า การจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 37 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้าน และสอดคล้องกับงานวิจัยของ อัมรา กัลปะ ได้ศึกษาเรื่อง การจัดระบบสารสนเทศในโรงเรียนวัดห้วยเหนียว “ปุณฺณสิริวิทยา” ผลการวิจัยพบว่า การจัดระบบสารสนเทศในโรงเรียนวัดห้วยเหนียว “ปุณฺณสิริวิทยา” โดยรวมอยู่ในระดับมาก

เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงค่ามัชฌิมเลขคณิตจากมากไปน้อย ดังนี้ ด้านการนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ ด้านการจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ ด้านการประมวลผลข้อมูล ด้านการรวบรวมข้อมูล และด้านการตรวจสอบข้อมูล โดยอภิปรายผลแยกรายด้าน ดังนี้

1.1 ด้านการรวบรวมข้อมูล พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะบุคลากรที่รับผิดชอบมีความรู้ ความเข้าใจในการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล มีการกำหนดรายการ ระยะเวลาการดำเนินการ และวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างชัดเจน นอกจากนี้ยังมีการสร้างหรือจัดหาเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่มีประสิทธิภาพสอดคล้องกับข้อมูลที่ต้องการ จึงทำ

ให้ได้รับข้อมูลตรงกับความต้องการและมีความน่าเชื่อถือ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุนันทา หาผลดี ที่ได้ศึกษาเรื่อง แนวทางการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 31 ผลการวิจัยพบว่า การเก็บรวบรวมข้อมูล มีค่ามัชฌิมเลขคณิตอยู่ในระดับมาก เนื่องมาจากสถานศึกษามีขั้นตอน และการกำหนดนโยบายการจัดระบบสารสนเทศในสถานศึกษา มีการประชุมวางแผนการปฏิบัติงาน กำหนดระยะเวลาการดำเนินงาน แต่งตั้งทีมงาน หรือผู้มีหน้าที่รับผิดชอบในแต่ละงานอย่างชัดเจน ใช้เครื่องมือและเทคโนโลยีที่ทันสมัยเข้ามาช่วยในการจัดระบบสารสนเทศ

1.2 ด้านการตรวจสอบข้อมูล พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะบุคลากรที่รับผิดชอบในการตรวจสอบข้อมูลมีความละเอียดรอบคอบในการตรวจสอบความถูกต้อง และความสมบูรณ์ของข้อมูล และมีการดำเนินการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมหากพบว่าข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมยังไม่ครบสมบูรณ์ นอกจากนี้ยังมีการปรับปรุงข้อมูลต่างๆ ให้เป็นปัจจุบัน เพื่อให้ข้อมูลเหล่านั้นสามารถใช้ประโยชน์ได้สูงสุด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อัมรา กัลปะ ได้ศึกษาเรื่อง การจัดระบบสารสนเทศในโรงเรียนวัดห้วยเหนียว “ปัญญสิริวิทยา” ผลการวิจัยพบว่า ด้านการตรวจสอบข้อมูล มีค่ามัชฌิมเลขคณิตอยู่ในระดับมาก เนื่องจากมีการดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการในการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลในแต่ละกลุ่มงานให้ชัดเจนอย่างสม่ำเสมอ และมีการเก็บข้อมูลเพิ่มเติมหากข้อมูลไม่สมบูรณ์

1.3 ด้านการประมวลผลข้อมูล พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะบุคลากรที่รับผิดชอบมีความรู้ ความเข้าใจในเกี่ยวกับการประมวลผลข้อมูล มีการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่มาช่วยในการประมวลผล มีการวิเคราะห์ข้อมูลโดยวิธีการทางสถิติ และเมื่อประมวลผลข้อมูลเป็นที่เรียบร้อยแล้วยังมีการจัดกลุ่มตามลักษณะของข้อมูลและสารสนเทศ เพื่อให้ง่ายต่อการนำไปใช้ประโยชน์ในสถานศึกษาต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พิทยพันธ์ พวงเดช ได้ศึกษาเรื่อง การจัดระบบสารสนเทศในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาราษบุรี เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า ด้านการประมวลผลข้อมูล มีค่ามัชฌิมเลขคณิต อยู่ในระดับมาก เนื่องจากมีการสรรหาบุคลากรที่มีความรู้เกี่ยวกับระบบสารสนเทศมาประมวลผลสารสนเทศ การจำกัดขอบข่ายของสารสนเทศที่ต้องการให้ชัดเจน การสร้างสารสนเทศอย่างเป็นระบบ การทำข้อตกลงในการเชื่อมโยงสารสนเทศกับหน่วยงานอื่นและมีการเตรียมการสร้างสารสนเทศที่ต้องใช้ร่วมกับหน่วยงานอื่น และการนำเครื่องมือ นวัตกรรมหรือเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมและทันสมัยเข้ามาช่วยในการประมวลผลสารสนเทศ

1.4 ด้านการนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะบุคลากรที่รับผิดชอบมีวิธีการนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศที่กะทัดรัด มีความชัดเจน มีการนำเสนอในรูปแบบหรือลักษณะต่างๆ ตามความเหมาะสม และสะดวกต่อการนำไปใช้

นอกจากนี้ยังมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลและสารสนเทศให้ผู้เกี่ยวข้องทราบโดยทั่วถึงอีกด้วย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชาติชาย ทนะขว้าง ได้ศึกษาเรื่อง การจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 37 ผลการวิจัยพบว่า ด้านการนำข้อมูลไปใช้

มีค่ามัชฌิมเลขคณิตอยู่ในระดับมาก เนื่องจากการประชาสัมพันธ์แก่ผู้เกี่ยวข้องถึงความจำเป็นของข้อมูล มีการนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศผ่านจดหมายข่าวของโรงเรียนและวารสารโรงเรียน มีการนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศในลักษณะแผนภูมิวงกลม และให้บุคลากรสามารถใช้ประโยชน์จากข้อมูลและสารสนเทศได้อย่างเต็มศักยภาพ

1.5 ด้านการจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะสถานศึกษามีการจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศอย่างเป็นระบบ ทั้งในรูปแบบของแฟ้มเอกสาร และรูปแบบของแฟ้มอิเล็กทรอนิกส์ มีการสร้างฐานข้อมูลที่จัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศที่สามารถเข้าถึงได้ง่าย และสะดวกในการค้นหาเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ มีการสำรองข้อมูลเป็นประจำ และปรับปรุงข้อมูลและสารสนเทศให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อัมรา กัลปะ ได้ศึกษาเรื่อง การจัดระบบสารสนเทศในโรงเรียนวัดห้วยเหนียว “บุญสิริวิทยา” ผลการวิจัยพบว่า ด้านการจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ มีค่ามัชฌิมเลขคณิตอยู่ในระดับมาก เนื่องจากการส่งเสริมให้มีการจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศอย่างเป็นระบบหรือสนับสนุนงบประมาณให้มีวัสดุอุปกรณ์ที่ทันสมัยในการจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศอย่างเพียงพอ

2. แนวทางการพัฒนาการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย มีดังนี้

2.1 ด้านการรวบรวมข้อมูล คือ สถานศึกษาควรมีการวางแผน กำหนดแนวปฏิบัติ วิธีการหรือรูปแบบในการรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ให้มีความเหมาะสม และมีการจัดอบรมหรือให้ความรู้แก่ผู้รับผิดชอบเกี่ยวกับการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ชาติชาย ทนะขว้าง ได้ศึกษาเรื่อง การจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 37 ได้เสนอแนวทางการพัฒนาการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียน ด้านการรวบรวมข้อมูลไว้ว่า ควรกำหนดให้มีผู้รับผิดชอบอย่างต่อเนื่องและบุคลากรทุกฝ่ายมีการเก็บรวบรวมข้อมูล ส่งเสริมการจัดเก็บและรวบรวมข้อมูลอย่างเป็นระบบควรมีการจัดเก็บข้อมูลตามโครงสร้างการบริหาร

2.2 ด้านการตรวจสอบข้อมูล สถานศึกษาควรกำหนดผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบข้อมูลที่ชัดเจน โดยเป็นผู้ที่มีความรู้ ความเข้าใจและมีทักษะในการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล และมีการจัดทำคู่มือเกี่ยวกับการดำเนินการตรวจสอบข้อมูล ที่มีระเบียบแบบแผนที่ชัดเจน และตั้งหน่วยงานผู้รับผิดชอบในการดำเนินการ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อัมรา กัลปะ ที่ได้ศึกษาเรื่อง การจัดระบบสารสนเทศในโรงเรียนวัดห้วยเหนียว “บุญสิริวิทยา” ได้เสนอแนวทาง

การพัฒนาการจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียน ด้านการตรวจสอบข้อมูลไว้ว่า ควรดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการในการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลในแต่ละกลุ่มงาน ให้ชัดเจนอย่างสม่ำเสมอ และวางแผนและกำหนดเป้าหมายในการจัดกระทำกับข้อมูลสารสนเทศ

2.3 ด้านประมวลผลข้อมูล คือ สถานศึกษาควรมีการพัฒนาหรือจัดหาเครื่องมือ นวัตกรรมหรือเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการประมวลผลข้อมูล เพื่อความถูกต้องและแม่นยำ ให้ได้ผลลัพธ์ในรูปแบบที่ต้องการ และมีการกำกับ ติดตาม และประเมินผลการประมวลผลข้อมูล ก่อนนำไปใช้งานหรือจัดเก็บ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พิทยพันธ์ พวงเดช ได้ศึกษาเรื่อง การจัดระบบสารสนเทศในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาราชนบุรี เขต 1 ได้เสนอ แนวทางการพัฒนาการจัดระบบสารสนเทศในสถานศึกษา ด้านการประมวลผลข้อมูลไว้ว่า ควรมีการสรรหาบุคลากรที่มีความรู้เกี่ยวกับระบบสารสนเทศมาประมวลผลสารสนเทศ การสร้าง สารสนเทศอย่างเป็นระบบ และการนำเครื่องมือ นวัตกรรมหรือเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมและ ทันสมัยเข้ามาช่วยในการประมวลผลสารสนเทศ

2.4 ด้านการนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ คือ สถานศึกษาควรปรับวิธีการนำเสนอ ข้อมูลและสารสนเทศในรูปแบบที่หลากหลาย เหมาะสมกับลักษณะของงาน และผู้ที่เกี่ยวข้อง และมีการเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์ ข้อมูลและสารสนเทศที่เป็นประโยชน์ให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ อย่างทันต่อเหตุการณ์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อัมรา กัลปะ ได้ศึกษาเรื่อง การจัดระบบ สารสนเทศในโรงเรียนวัดห้วยเหนียว “บุญสิริวิทยา” ได้เสนอแนวทางการพัฒนาการจัดระบบ สารสนเทศในโรงเรียน ด้านการนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศไว้ว่า ควรมีการนำเสนอข้อมูลและ สารสนเทศด้วยความชัดเจนกะทัดรัด มีความหลากหลาย จัดบริการข้อมูลและสารสนเทศตรงกับ ผู้ที่ต้องการใช้ข้อมูลและสารสนเทศ

2.5 ด้านการการจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ คือ สถานศึกษาควรมีการจัดเก็บ ข้อมูลไว้ที่ฐานข้อมูลส่วนกลาง เพื่อลดความซ้ำซ้อน สามารถเชื่อมโยงข้อมูลถึงกัน และนำไปใช้ ประโยชน์ได้ทันที โดยผู้รับผิดชอบสามารถดำเนินการแก้ไขข้อมูลให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ และ มีการตรวจสอบและป้องกันการแก้ไขข้อมูลจากผู้ที่ไม่เกี่ยวข้อง โดยการกำหนดรหัสในการเข้าใช้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พิทยพันธ์ พวงเดช ได้ศึกษาเรื่อง การจัดระบบสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาราชนบุรี เขต 1 ได้เสนอแนวทางการบริหารระบบสารสนเทศ ของสถานศึกษา ด้านการจัดเก็บข้อมูลไว้ว่า ควรมีการสร้างสารสนเทศอย่างเป็นระบบ เชื่อมโยง ถึงกัน และมีการเตรียมการสร้างสารสนเทศที่ต้องใช้ร่วมกับหน่วยงานอื่น

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาเรื่อง การจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อเป็นประโยชน์และแนวทางในการพัฒนาการจัดระบบสารสนเทศภายในสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพในการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. จากผลการวิจัย พบว่า การจัดระบบสารสนเทศด้านการตรวจสอบข้อมูล มีค่ามัชฌิมเลขคณิตอยู่ในอันดับสุดท้าย ดังนั้น สถานศึกษาควรมีการจัดทำคู่มือเกี่ยวกับการดำเนินการตรวจสอบข้อมูล ที่มีระเบียบแบบแผนที่ชัดเจน และมีการส่งเสริมให้บุคลากรที่รับผิดชอบได้รับการอบรม และเพิ่มทักษะในด้านการตรวจสอบข้อมูล

2. จากผลการวิจัย พบว่า การจัดระบบสารสนเทศด้านการนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ มีค่ามัชฌิมเลขคณิตเป็นอันดับสูงสุดเป็นอันดับแรก ดังนั้น สถานศึกษาควรส่งเสริมและประชาสัมพันธ์ในด้านการนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศของสถานศึกษาไปยังหน่วยงานต้นสังกัด และสนับสนุนให้บุคลากรในสถานศึกษาเป็นผู้ให้ความรู้ในด้านการนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศแก่ผู้สนใจ

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

เพื่อให้งานวิจัยเรื่อง การจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย เป็นประโยชน์ในการศึกษาค้นคว้าของผู้บริหาร นักวิชาการ และผู้สนใจทั่วไป จึงขอเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

1. ควรศึกษาวิจัย เรื่อง “การจัดระบบสารสนเทศภายในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครปฐม”

2. ควรศึกษา “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการจัดระบบสารสนเทศภายในสถานศึกษา”

3. ควรศึกษา “การดำเนินการจัดระบบสารสนเทศของสถานศึกษา ในศตวรรษที่ 21”

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

กลุ่มพัฒนาวิชาการ. **เทคโนโลยีสารสนเทศ**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์วัฒนาพานิชพระนคร, 2559.
จรัส อติวิทยากรณ์. **ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ**. พิมพ์ครั้งที่ 4 สงขลา: ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัย
ทักษิณ, 2553.

ชญาภรณ์ กุลนิตติ. **สารสนเทศและการศึกษาค้นคว้า**. พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์, 2553.

ชนวัฒน์ โกญจนาวรรณ, **การจัดการสารสนเทศสำหรับผู้นำองค์กรและผู้บริหาร**, (กรุงเทพฯ : ธรรมกมล
การพิมพ์, 2557).

ชลภัสส์ วงษ์ประเสริฐ, **การจัดการสารสนเทศเบื้องต้น**, (กรุงเทพ : ธรรมกมลการพิมพ์, 2559).

ชาติชาย ทนชะว้าง, “การจัดระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
มัธยมศึกษา เขต 37.” **Veridian EJournal** ปีที่ 8. ฉบับที่ 1 (มกราคม – เมษายน 2558).

ดาวใจ วงศิลา. “ปัญหาและแนวทางการพัฒนาการจัดระบบสารสนเทศในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 2.” (งานนิพนธ์ปริญญาการศึกษา
มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 2559).

ทิพวรรณ หล่อสุวรรณรัตน์. **ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ**. กรุงเทพฯ : แชน โพร์ พริน ตั้ง จำกัด
2553.

นพดล ศิริทรัพย์. “ระบบสารสนเทศกับการบริหารงานบุคคลของโรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยศิลปากร”
วารสารบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร ปีที่ 4. ฉบับที่ 3 (มกราคม – มิถุนายน
2557).

บุญญลักษณ์ ตำนานจิตร. **การจัดการสารสนเทศในองค์กร**. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวน
ดุสิต, 2553.

พิทยพันธ์ พวงเดช. “การจัดระบบสารสนเทศในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาราชบุรี เขต 1.” (การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหาร
การศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2561).

ไพบุลย์ เกียรติโกมล และณัฐพันธ์ เขจรนันท์. **ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ** กรุงเทพฯ: ซีเอ็ด
ยูเคชั่น, 2554.

มธุปายาส ทองมาก. **ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ การจัดการความท้าทายในยุคดิจิทัล**. พิมพ์
ครั้งที่ 1 ปทุมธานี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์, 2559.

รองผู้อำนวยการโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย จังหวัดนครปฐม. สัมภาษณ์. 22 มีนาคม 2564.

โรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย. “ประกาศโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย เรื่อง เปิดการเรียนการสอนออนไลน์ภายใต้มาตรการป้องกันควบคุมการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 COVID-19 ฉบับที่ 2. 24 พฤษภาคม 2564.

วรวิฑูฒิ หลาจะนะ. “สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานโรงเรียนของผู้บริหารโรงเรียนเอกชนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพัทลุง.” (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท สาขาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยหาดใหญ่, 2563).

ศิริรักษา แก้วกามา. “ปัญหาและแนวทางการพัฒนาการจัดระบบสารสนเทศ ในโรงเรียนประถมศึกษาในอำเภอสีคิ้ว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 4.” (งานนิพนธ์ปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพา, 2557).

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. **การจัดสาระการเรียนรู้กลุ่มวิทยาศาสตร์ หลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐาน**. กรุงเทพฯ: สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 2556.

สายสุนีย์ จັบโจร. **ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ นครราชสีมา: คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา**, 2558.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ. **การจัดระบบบริหารและสารสนเทศภายในสถานศึกษา ตามกฎกระทรวงว่าด้วยระบบ หลักเกณฑ์ และวิธีการประกันคุณภาพการศึกษา พ.ศ.2553**. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด, 2554.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. **พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 3 พ.ศ.2553**. กรุงเทพฯ : สำนักนายกรัฐมนตรี, 2553.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. **แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ.2560 - 2564**. กรุงเทพฯ, 2560.

_____. **ยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี พ.ศ. 2560 – 2579**, 2560.

สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล. **แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย พ.ศ.2563–2565**. กรุงเทพฯ: สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล, 2563.

สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์. **แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย ระยะ 3 ปี พ.ศ.2559–2561**. กรุงเทพฯ: ไอที ออล ดิจิตอล ฟรันท, 2559.

สำนักงานรับรองมาตรฐานและประเมินคุณภาพการศึกษา (องค์การมหาชน), “รายงานการประเมินคุณภาพภายนอก : ผลการประเมิน SAR ภายใต้สถานการณ์ COVID – 19 การศึกษาปฐมวัย และระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน,” 2564, 4.

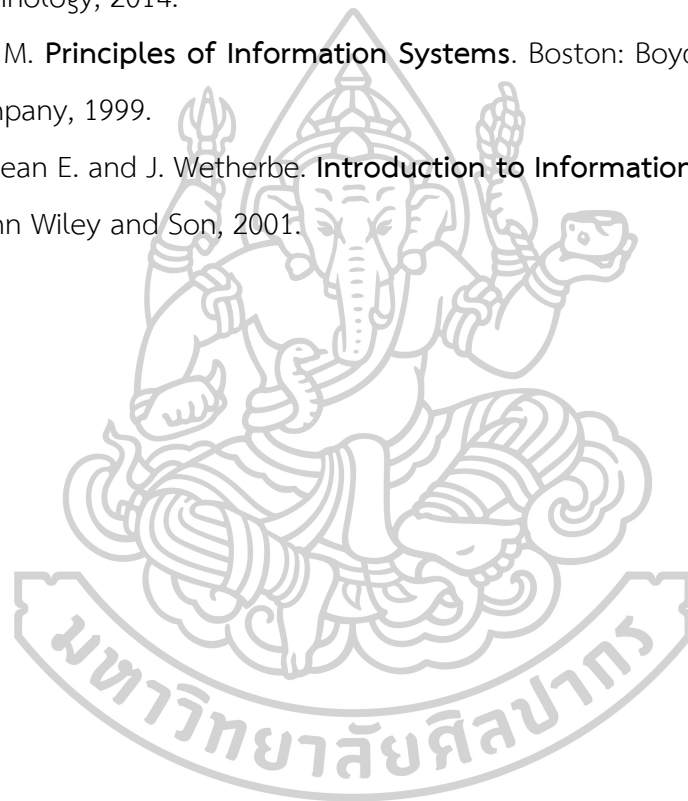
- สำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยธนบุรี. **ข้อมูลและสารสนเทศ**. เข้าถึงเมื่อ 12 เมษายน 2564 . เข้าถึงได้จาก <http://library.thonburi-u.ac.th/lesson/unit01/khwam-hmay-laeaprapheth-khxng-khxmml-laea-sarsnthes>
- สิริชัย ดีเลิศ. **ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ** กองทุนวิจัยและสร้างสรรค์คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2558.
- สุพล พรหมมาพันธุ์. **ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการธุรกิจ**. พิมพ์ครั้งที่ 3 กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยศรีปทุม, 2554.
- หัวหน้างานระบบสารสนเทศโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย จังหวัดนครปฐม. สัมภาษณ์. 22 มีนาคม 2564.
- อัมรา กัลปะ. “ การจักระบบสารสนเทศในโรงเรียนวัดห้วยเหินยว “บุญสิริวิทยา.” (การค้นคว้าอิสระปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2561).
- โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. **ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ Management Information System : MIS**. กรุงเทพฯ : ซีเอ็ดดูเคชั่น, 2554.

ภาษาต่างประเทศ

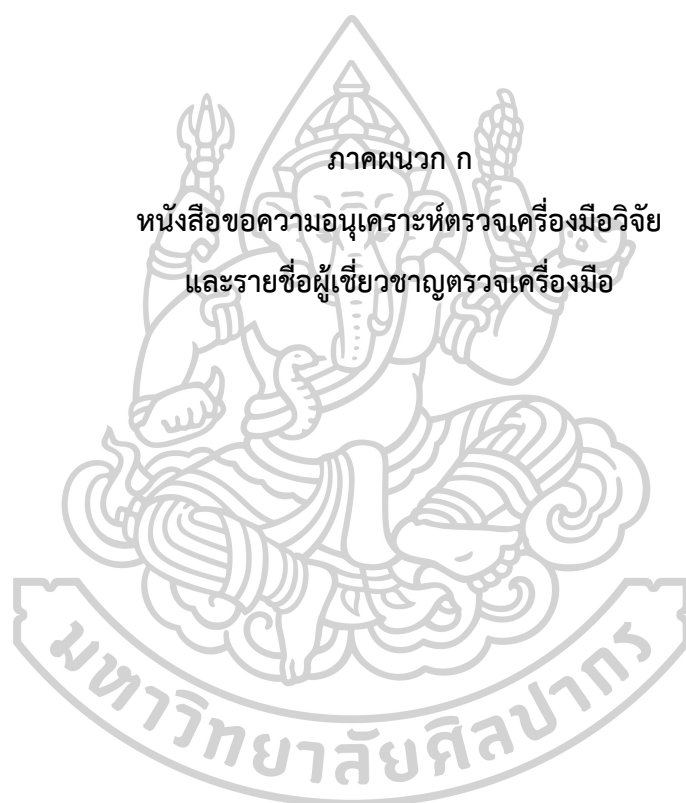
- Best, John W. *Research in Education*. 4th ed. Englewood cliffs : Prentice Hall. Inc., 1983.
- Burch, John G. and Gary Grudnitski. **Information Systems**. 5th ed. New York: John Wiley & Son. Inc., 1989.
- Burch, John G. and Grudnitski, Gary. **Information Systems Theory and Practice**. 5th ed. New York: John Wiley and Sons, 1989.
- Cassidy, Thomas Jame, Jr. "Data for Decisions in Developing Education System". *Disserttion Abstracts International*. Educational Administration Major: Ohio State University, 1991.
- Davis, Gordon B. & Olson, Margrethe H. **Management information system : Conceptual foundation, structure and development**. 2nd ed. New York : McGraw-Hill, 1985.
- Gawltney, Robert Alan. “Management Information System”. *A. Administrative Behavior* 3nt. Educational Administration:New York, 2005.
- Haag, Cumming M. and J. Dawkins. **Management Information System for the Information Age**. 2nd ed. Toronto : Irwin McGraw Hill, 2000.

- Heeks, Richard. "Public Sector Management Information Systems". accessed June 10, 2021. available from <http://www.man.ac.uk/idpm>.
- Isher wood and Robert Stevan. "Change in a Socio Technical Organization Resulting from the Implementation of a School Management Information System : A Case Study of Pettsburah University. accessed June 10, 2021. available from <https://m.blog.naver.com/PostView.naver?isHttpsRedirect=true&blogId=nlboman&logNo=33757693>
- Feather John and Paul Sturges, **International Encyclopedia of Information and Library Science**, (New York: Taylor & Francis Group, 2008), 1076.
- Karadima, Oscar. "Management Information System for Faculty Allocations in Institution of higher Education : A Case Study for the Universidad De Santiago De Chile". Dissertation Abstracts International. Administration, 1985.
- Kowalski, T.J., **Contemporary School Administration**, (Boston: Pearson Education, 2003).
- Krejcie R.V. and D.W. Morgan. "Determining Sample Size for Research Activities." Educational and Psychological Measurement. 30, 1970.
- Kroenke, David. **Management Information Systems**. New York: Mcgraw-hill, 1989.
- Laudon, Kenneth C. and Jane P. Laudon. **Essentials of Management Information Systems : Transforming Business and Management**. New Jersey : Prentice-Hall, 1999.
- _____. **Management Information Systems : Organization and Technology**. 5th ed. New York: Mcmillan Publish Company, 1996.
- _____. **Management Information System: Managing the digital Firm**. 13rd ed. Prentice Hall, 2014.
- Likert, Rensis. **New Pattern of Management** New York: McGraw – Hill Book Company, 1961.
- Long, Larry. **Management Information System**. Engle Wood Cliffs. NJ : Prentice-Hall Inc., 1989.
- Lunenburg, Fred C. and Allan C. Ornstein. **Educational Administration: Concepts and Practices**. 6th ed. CA : Wadsworth Cengage Learning, 2012.

- Murdick, Robert G. and John C. Munsen. **MIS : Concept and Design**. 2nd ed. New Jersey: Prentice Hall, 1986.
- O'Brien, J. and G. Marakas. **Management Information System**. 10rd ed. McGraw-Hill Irwin, 2011.
- O'Brien James A. **Introduction to Information Systems : An Internetworked Enterprise Perspective**. 2nd ed. Singapore : McGraw-Hill Companies. Inc., 1998.
- Stair, R. and G. Reynolds. **Principles of Information System**. 11th ed. Course Technology, 2014.
- Stair, Ralph M. **Principles of Information Systems**. Boston: Boyd and Fraser Publishing Company, 1999.
- Turban, Mclean E. and J. Wetherbe. **Introduction to Information Technology**. Toronto : John Wiley and Son, 2001.







ภาคผนวก ก
หนังสือขอความอนุเคราะห์ตรวจเครื่องมือวิจัย
และรายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือ



ที่ อว 8612.2/ ๗๕๖

ภาควิชาการบริหารการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
พระราชวังสนามจันทร์ นครปฐม 73000

27 ธันวาคม 2564

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ดร.จิตาภรณ์ เฟื่องหนู

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบตรวจสอบความตรงของแบบสอบถาม จำนวน 1 ฉบับ

ด้วย นายอมเรศ ชาตรูปะชีวิน รหัสนักศึกษา 620620052 นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชา
การบริหารการศึกษา ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้รับอนุมัติให้
ทำการค้นคว้าอิสระ เรื่อง “การจัดระบบบริหารและสารสนเทศภายในสถานศึกษาของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย”
ในการนี้ ภาควิชาการบริหารการศึกษา ใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านในการตรวจสอบความตรงของเครื่องมือ
เพื่อการวิจัยที่แนบมาพร้อมหนังสือฉบับนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ภาควิชาการบริหารการศึกษาขอขอบคุณในความอนุเคราะห์ของ
ท่านมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สงวน อินทร์รักษ์)

รองหัวหน้าภาควิชาการบริหารการศึกษา

ปฏิบัติการแทนหัวหน้าภาควิชาการบริหารการศึกษา

ภาควิชาการบริหารการศึกษา

โทร. 09 3979 3455

รายชื่อผู้เชี่ยวชาญตรวจเครื่องมือ

1. ดร.จิตาภรณ์ เพ็งหนู

วุฒิการศึกษา : ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา
มหาวิทยาลัยศิลปากร

ตำแหน่ง : ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดใหม่สุคนธาราม(ปิ่นรัตน์ราษฎร์)

วิทยฐานะ : ผู้อำนวยการเชี่ยวชาญ

2. ดร.สมศักดิ์ ชโลธร

วุฒิการศึกษา : Doctor of Philosophy in Management
International Academy of Management and Economics (I/AME)

ตำแหน่ง : ข้าราชการบำนาญ

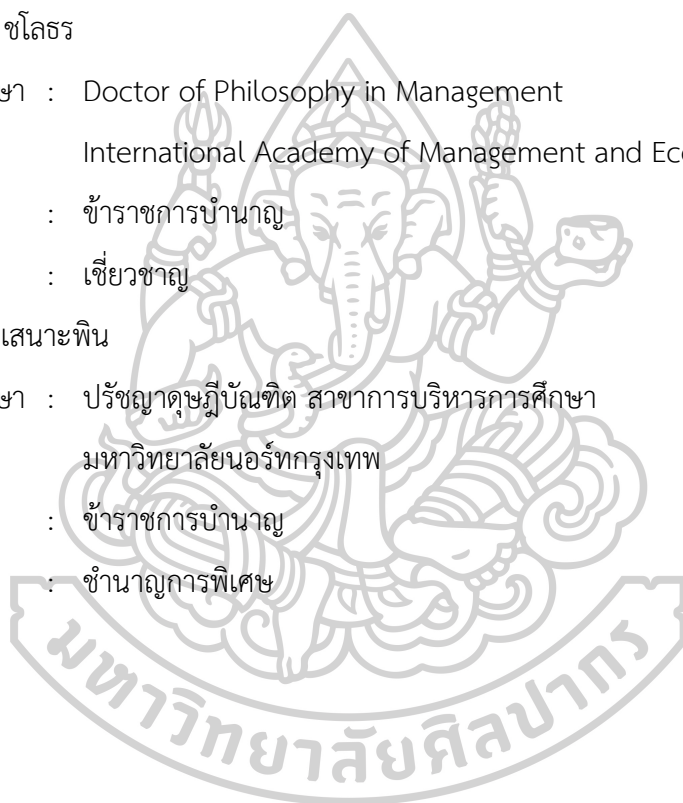
วิทยฐานะ : เชี่ยวชาญ

3. ดร.ปภาดา เสนาะพิน

วุฒิการศึกษา : ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา
มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ

ตำแหน่ง : ข้าราชการบำนาญ

วิทยฐานะ : ข้าราชการพิเศษ





ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย

ข้อคำถาม	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ			รวม	IOC	แปล
	1	2	3			
ด้านการรวบรวมข้อมูล						
1. การกำหนดรายการข้อมูลที่ต้องการเก็บรวบรวมจากแหล่งต่างๆ	+1	+1	+1	3/3	1.00	ใช้ได้
2. การกำหนดวิธีการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลตามรายการที่กำหนดไว้	+1	+1	+1	3/3	1.00	ใช้ได้
3. การสร้างหรือจัดหาเครื่องมือสอดคล้องกับลักษณะของข้อมูลและแหล่งข้อมูล	+1	+1	+1	3/3	1.00	ใช้ได้
4. การกำหนดช่วงเวลาและปฏิทินการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างชัดเจนและเหมาะสม	+1	+1	+1	3/3	1.00	ใช้ได้
5. การกำหนดผู้รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมข้อมูล	+1	+1	+1	3/3	1.00	ใช้ได้
6. การเก็บรวบรวมข้อมูลตรงกับความต้องการที่กำหนดไว้และเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้	+1	+1	+1	3/3	1.00	ใช้ได้
ด้านการตรวจสอบข้อมูล						
7. การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้ก่อนนำไปประมวลผล	+1	+1	+1	3/3	1.00	ใช้ได้
8. การตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้ก่อนนำไปประมวลผล	+1	+1	+1	3/3	1.00	ใช้ได้
9. การตรวจสอบความเป็นปัจจุบันของข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้ก่อนนำไปประมวลผล	+1	+1	+1	3/3	1.00	ใช้ได้

ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย (ต่อ)

ข้อความคำถาม	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ			รวม	IOC	แปล
	1	2	3			
10. การตรวจสอบความมีประโยชน์ของข้อมูลก่อนนำไปประมวลผล	+1	+1	+1	3/3	1.00	ใช้ได้
11. การเก็บข้อมูลเพิ่มเติมหลังจากตรวจสอบแล้วพบว่าข้อมูลไม่สมบูรณ์ก่อนนำไปประมวลผล	+1	+1	+1	3/3	1.00	ใช้ได้
ด้านการประมวลผลข้อมูล						
12. การนำข้อมูลมาประมวลผลตามลักษณะประเภทของข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ	0	+1	+1	2/3	0.66	ใช้ได้
13. การจัดกลุ่มแยกแยะตามลักษณะและประเภทของสารสนเทศ	+1	+1	+1	3/3	1.00	ใช้ได้
14. การใช้วิธีการทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล	+1	+1	+1	3/3	1.00	ใช้ได้
15. การเจงนับข้อมูล	+1	+1	+1	3/3	1.00	ใช้ได้
16. การใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาช่วยในการประมวลผลข้อมูล	+1	+1	+1	3/3	1.00	ใช้ได้
17. การนำสารสนเทศที่ได้จากการประมวลผล ไปใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการสถานศึกษา	+1	+1	+1	3/3	1.00	ใช้ได้
ด้านการนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ						
18. การนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศที่มีความหมายชัดเจน ตรงกับความต้องการ	+1	+1	+1	3/3	1.00	ใช้ได้

ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย (ต่อ)

ข้อความ	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ			รวม	IOC	แปล
	1	2	3			
19. การนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศที่มีความกระชับและสะดวกต่อการนำไปใช้	+1	+1	+1	3/3	1.00	ใช้ได้
20. การนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศในลักษณะต่างๆ เช่น ตาราง แผนภาพ กราฟ และการบรรยาย เป็นต้น โดยคำนึงถึงความเหมาะสมในการนำไปใช้ประโยชน์	+1	+1	+1	3/3	1.00	ใช้ได้
21. การประชาสัมพันธ์ข้อมูลและสารสนเทศให้ผู้เกี่ยวข้องทราบโดยทั่วถึง	+1	+1	+1	3/3	1.00	ใช้ได้
ด้านการจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ						
22. การจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศอย่างเป็นระบบ สะดวกต่อการค้นหาเพื่อนำมาใช้ประโยชน์	+1	+1	0	2/3	0.66	ใช้ได้
23. การจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศเป็นแฟ้มเอกสารที่สะดวกต่อการค้นหาเพื่อนำมาใช้ประโยชน์	+1	+1	+1	3/3	1.00	ใช้ได้
24. การจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศเป็นแฟ้มอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นระบบ เข้าถึงได้ง่ายและสะดวกต่อการนำมาใช้ประโยชน์	+1	+1	0	2/3	0.66	ใช้ได้
25. การสร้างฐานข้อมูลเพื่อจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ เข้าถึงได้ง่าย และสะดวกต่อการนำมาใช้ประโยชน์	+1	+1	+1	3/3	1.00	ใช้ได้

ค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย (ต่อ)

ข้อคำถาม	คะแนนของผู้เชี่ยวชาญ			รวม	IOC	แปล
	1	2	3			
26. การปรับปรุงข้อมูลและสารสนเทศให้เป็นปัจจุบัน เพื่อสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในงานต่างๆ ได้อย่างทันท่วงที และทันต่อการเปลี่ยนแปลง	+1	+1	+1	3/3	1.00	ใช้ได้
27. การสำรองข้อมูลและสารสนเทศอยู่เป็นประจำในการจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศในลักษณะแฟ้มอิเล็กทรอนิกส์และฐานข้อมูล	+1	+1	+1	3/3	1.00	ใช้ได้





ภาคผนวก ค
หนังสือขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือ



ที่ อว 8612.2/๖๐

ภาควิชาการบริหารการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
พระราชวังสนามจันทร์ นครปฐม 73000

12 มกราคม 2565

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาทดลองเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนกำแพงแสนวิทยา

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม จำนวน 30 ฉบับ

ด้วย นายอมเรศ ชาตรุประชีวิน รหัสนักศึกษา 620620052 นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชา
การบริหารการศึกษา ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้รับอนุมัติให้
ทำการค้นคว้าอิสระ เรื่อง “การจัดระบบบริหารและสารสนเทศภายในสถานศึกษาของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย”
ในการนี้ ภาควิชาการบริหารการศึกษา ใคร่ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาทำการทดสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ
ในหน่วยงานของท่าน เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปใช้ในการวิจัยกลุ่มตัวอย่าง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ภาควิชาการบริหารการศึกษาขอขอบคุณในการอนุเคราะห์ของท่านมา
ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สงวน อินทร์รักษ์)

รองหัวหน้าภาควิชาการบริหารการศึกษา
ปฏิบัติการแทนหัวหน้าภาควิชาการบริหารการศึกษา

ภาควิชาการบริหารการศึกษา

โทร. 09 3979 3455



ภาคผนวก ง
ผลการวิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

Reliability

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	30	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	30	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.



Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.918	.913	27



Summary Item Statistics

	Mean	Minimum	Maximum	Range	Maximum / Minimum	Variance	N of Items
Item Means	4.389	4.100	4.633	.533	1.130	.017	27

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Squared Multiple Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
1.1	114.23	80.323	.095	.	.920
1.2	113.87	76.533	.527	.	.915
1.3	114.10	79.541	.169	.	.920
1.4	113.93	79.995	.096	.	.922
1.5	114.13	79.775	.146	.	.920
1.6	114.00	76.759	.480	.	.916
2.1	114.13	79.430	.157	.	.921
2.2	113.87	75.016	.620	.	.914
2.3	114.30	76.562	.531	.	.915
2.4	114.10	75.955	.457	.	.916
2.5	114.20	76.441	.488	.	.916
3.1	114.07	74.616	.581	.	.914
3.2	114.10	72.507	.725	.	.911
3.3	114.13	75.775	.538	.	.915
3.4	114.03	72.516	.716	.	.911
3.5	114.07	75.306	.574	.	.914
3.6	114.20	72.717	.734	.	.911
4.1	114.23	74.461	.645	.	.913
4.2	114.10	74.714	.576	.	.914
4.3	114.10	72.852	.693	.	.912
4.4	114.17	73.592	.641	.	.913
5.1	114.33	75.678	.511	.	.915
5.2	113.93	73.168	.722	.	.911
5.3	114.40	75.972	.468	.	.916
5.4	114.03	72.171	.748	.	.911
5.5	114.13	75.913	.467	.	.916
5.6	114.10	73.472	.637	.	.913



ที่ อว 8606 (นส) 317



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
พระราชวังสนามจันทร์
อ.เมือง จ.นครปฐม 73000

1 กุมภาพันธ์ 2565

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เรียน ผู้อำนวยการ โรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย

ด้วย นายอมเรศ ชาตुरुประชีวิน รหัสประจำตัว 620620052 นักศึกษาระดับปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร กำลังดำเนินการการค้นคว้าอิสระ เรื่อง " การจัดระบบบริหารและสารสนเทศภายในสถานศึกษาของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย " มีความประสงค์จะขอเก็บรวบรวมข้อมูลจากผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 4 คน และข้าราชการครู จำนวน 104 คน เพื่อประกอบการดำเนินการการค้นคว้าอิสระ

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร จึงขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดแจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลให้แก่ศึกษาดังกล่าวด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(อาจารย์ ดร.อริกมาส มากจู้)

รองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ฝ่ายวิชาการและวิจัย

รักษาการแทน คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย
นครปฐม โทร.034-218790



แบบสอบถามเพื่อการวิจัย
เรื่อง การจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามชุดนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย
2. แบบสอบถามฉบับนี้ แบ่งออกเป็น 2 ตอน คือ

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย

3. ผู้ตอบแบบสอบถามคือ ผู้อำนวยการสถานศึกษา และครู โรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย

ข้อมูลที่ได้จะนำไปวิเคราะห์และนำเสนอโดยภาพรวม คำตอบของท่านจะไม่มีผลกระทบต่อท่านแต่อย่างใด โปรดตอบแบบสอบถามให้ครบทุกข้อคำถามตามสภาพความเป็นจริง ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน จึงขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ผู้วิจัย นายอมเรศ ชาตรุปะชีวิน

นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร



ตอนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสถานภาพส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงใน () หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงที่เกี่ยวกับตัวของท่าน

1. เพศ

() ชาย () หญิง

2. อายุ

() ต่ำกว่า 30 ปี () 31 – 39 ปี

() 40 – 49 ปี () 50 ปีขึ้นไป

3. ระดับการศึกษาสูงสุด

() ปริญญาตรี () ปริญญาโท

() ปริญญาเอก () อื่น ๆ โปรดระบุ.....

4. ตำแหน่งปัจจุบัน

() ผู้บริหารสถานศึกษา

() ครู

5. ประสบการณ์การทำงานในตำแหน่งปัจจุบัน

() ต่ำกว่า 10 ปี () 11 – 20 ปี () 21 ปีขึ้นไป



ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการจัดระบบสารสนเทศ

คำชี้แจง ขอความกรุณาตอบแบบประเมินโดยตอบทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ท่านเลือก
ความคิดเห็น โปรดตอบแบบประเมินให้ครบทุกขั้นตอนและทุกข้อความคิดเห็นตามความคิดเห็นของ
ท่าน

เกณฑ์ระดับความคิดเห็นของการพิจารณา ดังนี้

5	หมายถึง	ผลการประเมิน อยู่ในระดับ มากที่สุด
4	หมายถึง	ผลการประเมิน อยู่ในระดับ มาก
3	หมายถึง	ผลการประเมิน อยู่ในระดับ ปานกลาง
2	หมายถึง	ผลการประเมิน อยู่ในระดับ น้อย
1	หมายถึง	ผลการประเมิน อยู่ในระดับ น้อยที่สุด

ข้อที่	การจัดระบบสารสนเทศ	ระดับการประเมิน				
		5	4	3	2	1
การรวบรวมข้อมูล						
1	การกำหนดรายการข้อมูลที่ต้องการเก็บรวบรวมจากแหล่งต่างๆ					
2	การกำหนดวิธีการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลตามรายการที่กำหนดไว้					
3	การสร้างหรือจัดหาเครื่องมือสอดคล้องกับลักษณะของข้อมูลและแหล่งข้อมูล					
4	การกำหนดช่วงเวลาและปฏิทินการจัดเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างชัดเจนและเหมาะสม					
5	การกำหนดผู้รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมข้อมูล					
6	การเก็บรวบรวมข้อมูลตรงกับความต้องการที่กำหนดไว้และเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้					
การตรวจสอบข้อมูล						
7	การตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้ก่อนนำไปประมวลผล					
8	การตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้ก่อนนำไปประมวลผล					

ข้อที่	การจัดระบบสารสนเทศ	ระดับการประเมิน				
		5	4	3	2	1
9	การตรวจสอบความเป็นปัจจุบันของข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้ก่อนนำไปประมวลผล					
10	การตรวจสอบความมีประโยชน์ของข้อมูลก่อนนำไปประมวลผล					
11	การเก็บข้อมูลเพิ่มเติมหลังจากตรวจสอบแล้วพบว่าข้อมูลไม่สมบูรณ์ก่อนนำไปประมวลผล					
การประมวลผลข้อมูล						
12	การนำข้อมูลมาประมวลผลตามลักษณะประเภทของข้อมูลให้เป็นสารสนเทศ					
13	การจัดกลุ่มแยกแยะตามลักษณะและประเภทของสารสนเทศ					
14	การใช้วิธีการทางสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล					
15	การแจกแจงข้อมูล					
16	การใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาช่วยในการประมวลผลข้อมูล					
17	การนำสารสนเทศที่ได้จากการประมวลผล ไปใช้ประโยชน์ในการบริหารจัดการสถานศึกษา					
การนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ						
18	การนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศที่มีความหมายชัดเจน ตรงกับความต้องการ					
19	การนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศที่มีความกระชับรัด และสะดวกต่อการนำไปใช้					
20	การนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศในลักษณะต่างๆ เช่น ตาราง แผนภาพ กราฟ และการบรรยาย เป็นต้น โดยคำนึงถึงความเหมาะสมในการนำไปใช้ประโยชน์					
21	การประชาสัมพันธ์ข้อมูลและสารสนเทศให้ผู้เกี่ยวข้องทราบโดยทั่วถึง					

ข้อที่	การจัดระบบสารสนเทศ	ระดับการประเมิน				
		5	4	3	2	1
การจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ						
22	การจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศอย่างเป็นระบบ สะดวกต่อการค้นหาเพื่อนำมาใช้ประโยชน์					
23	การจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศเป็นแฟ้มเอกสารที่สะดวกต่อการค้นหาเพื่อนำมาใช้ประโยชน์					
24	การจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศเป็นแฟ้มอิเล็กทรอนิกส์ที่เป็นระบบ เข้าถึงได้ง่าย และสะดวกต่อการนำมาใช้ประโยชน์					
25	การสร้างฐานข้อมูลเพื่อจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ เข้าถึงได้ง่าย และสะดวกต่อการนำมาใช้ประโยชน์					
26	การปรับปรุงข้อมูลและสารสนเทศให้เป็นปัจจุบัน เพื่อสามารถนำไปใช้ประโยชน์ในงานต่างๆ ได้อย่างทันท่วงที และทันต่อการเปลี่ยนแปลง					
27	การสำรองข้อมูลและสารสนเทศอยู่เป็นประจำในการจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศในลักษณะแฟ้มอิเล็กทรอนิกส์และฐานข้อมูล					

ขอขอบคุณในความร่วมมืออย่างยิ่ง



แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม (Focus group discussion Form)

เรื่อง “การจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย”

ตอนที่ 1

ชื่อ - นามสกุล
ตำแหน่ง
วิทยฐานะ

ตอนที่ 2 ประเด็นในการสนทนากลุ่ม เพื่อหาแนวทางการพัฒนาการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย

จากการวิเคราะห์แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับพัฒนาการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย พบว่า โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.39$, S.D. = 0.45) ในฐานะที่ท่านเป็นผู้มีความรู้ความเข้าใจในการจัดระบบสารสนเทศภายในสถานศึกษาเป็นอย่างดี ท่านมีแนวทางการพัฒนาพัฒนาการจัดระบบสารสนเทศของโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย อย่างไร

1. แนวทางการพัฒนาพัฒนาการจัดระบบสารสนเทศ ด้านการรวบรวมข้อมูล

.....

.....

.....

2. แนวทางการพัฒนาพัฒนาการจัดระบบสารสนเทศ ด้านการตรวจสอบข้อมูล

.....

.....

.....

3. แนวทางการพัฒนาพัฒนาการจัดระบบสารสนเทศ ด้านการประมวลผลข้อมูล

.....

.....

.....

.....

4. แนวทางการพัฒนาพัฒนาการจัดระบบสารสนเทศ ด้านการนำเสนอข้อมูลและสารสนเทศ

.....

.....

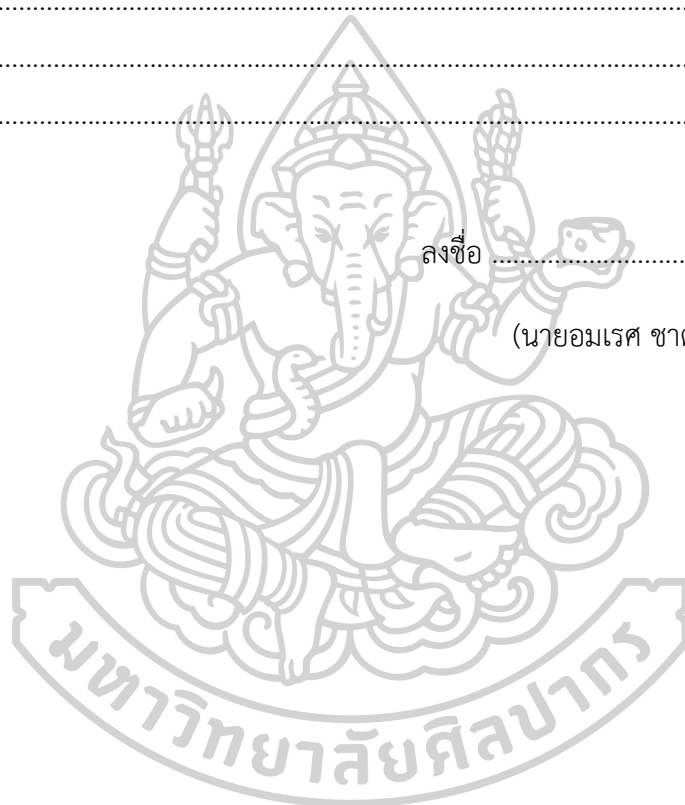
.....

5. แนวทางการพัฒนาพัฒนาการจัดระบบสารสนเทศ ด้านการจัดเก็บข้อมูลและสารสนเทศ

.....

.....

.....



ลงชื่อ ผู้บันทึก
(นายอมเรศ ชาตรูปะชีวิน)



รายชื่อผู้เข้าร่วมการสนทนากลุ่ม

1. นายวิวัฒน์ ชูศรีจันทร์
ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย
วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ
2. นายภูริชัย ชัยศร
ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการฝ่ายบริหารทั่วไป โรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย
วิทยฐานะ รองผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ
3. นางสาววรรณสิริ สร้างเอี่ยม
ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ โรงเรียนสิรินธรราชวิทยาลัย
วิทยฐานะ รองผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ
4. นายสรารุช เอี่ยมสวัสดิ์
ตำแหน่ง ครู
วิทยฐานะ ชำนาญการ
ทำหน้าที่ หัวหน้างานระบบสารสนเทศ
5. นายณรงค์ เถาว์เกตต์
ตำแหน่ง ครู
วิทยฐานะ ชำนาญการ
ทำหน้าที่ คณะทำงานระบบสารสนเทศ
6. นายปองพล วาสบุญมา
ตำแหน่ง ครู
วิทยฐานะ -
ทำหน้าที่ คณะทำงานระบบสารสนเทศ
7. นายสิริวัฒน์ เพ็งตะโก
ตำแหน่ง ครูผู้ช่วย
วิทยฐานะ -
ทำหน้าที่ คณะทำงานระบบสารสนเทศ

ภาพการดำเนินการสนทนากลุ่ม



ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล	นายอมเรศ ชาตรุปะชีวิน
วัน เดือน ปี เกิด	11 กรกฎาคม 2534
สถานที่เกิด	พระนครศรีอยุธยา
วุฒิการศึกษา	พ.ศ. 2547 สำเร็จการศึกษาประถมศึกษา จากโรงเรียนประตู่ชัย จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
	พ.ศ. 2552 สำเร็จการศึกษามัธยมศึกษา จากโรงเรียนอยุธยาอนุสรณ์ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
	พ.ศ. 2558 สำเร็จการศึกษาปริญญาตรี ครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ.) สาขาวิชาคอมพิวเตอร์ศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
	พ.ศ. 2562 ศึกษาต่อหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร

