



แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
มัธยมศึกษา นครพนม

วิทยานิพนธ์

ของ

มาริสา สุทธิธรรม

เสนอต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตร
ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา

มีนาคม 2568

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
มัธยมศึกษา นครพนม

วิทยานิพนธ์

ของ

มาริสสา สุทธิธรรม

เสนอต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตร
ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา

มีนาคม 2568

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

DEVELOPMENT OF INFORMATION TECHNOLOGY AND COMMUNICATION
COMPETENCY GUIDELINES OF ADMINISTRATORS UNDER
THE SECONDARY EDUCATIONAL SERVICE AREA
OFFICE NAKHON PHANOM

BY
MARISA SUTTHITHUM

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for
The Master of Education Degree in Educational Administration and Development
at Sakon Nakhon Rajabhat University

March 2025

All Rights Reserved by Sakon Nakhon Rajabhat University



ใบรับรองวิทยานิพนธ์
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารและพัฒนการศึกษา

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ
ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม
ชื่อผู้ทำวิทยานิพนธ์ มาริสา สุทธิธรรม

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการสอบ กรรมการสอบและ
(รองศาสตราจารย์ ดร.วาโร เพ็งสวัสดิ์) (ดร.ทรัพย์ศิริญ จันทักษ์) ประธานที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์

..... กรรมการสอบ กรรมการสอบและ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอกลักษณ์ เพียสา) แต่งตั้งเพิ่มเติม (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพพร วรรณทอง) กรรมการที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์

..... กรรมการสอบ
(ดร.วสุกฤต สุวรรณแทน) ผู้ทรงคุณวุฒิ

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรรับรองแล้ว

บัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.วาโร เพ็งสวัสดิ์)
ประธานหลักสูตร
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

เมื่อวันที่ 5 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2568
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้อย่างดี ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลือเป็นอย่างดีจาก ดร.ทรัพย์หิรัญ จันทรักษ์ ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพพร วรรณทอง กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาแนะนำเสนอแนะ และตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่ตลอดมา ตั้งแต่เริ่มต้นจนสำเร็จเรียบร้อย ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง และขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่ให้การช่วยเหลือการทำวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.วาโร พึ่งสวัสดิ์ ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาศึกษา และคณาจารย์ประจำสาขาวิชาการบริหารและพัฒนาศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ทุกท่านที่ได้ให้ความรู้ในหลักการวิจัยและให้คำแนะนำช่วยเหลือผู้วิจัยด้วยดี ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านในการพิจารณา ตรวจสอบยืนยันองค์ประกอบและให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อผู้วิจัย

ขอขอบพระคุณผู้เชี่ยวชาญทุกท่าน ในการพิจารณาตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องของเครื่องมือวิจัย แนวทางพัฒนาและให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์

ขอขอบพระคุณผู้บริหารโรงเรียนและครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น ที่ได้กรุณาตอบแบบสอบถามในการวิจัยครั้งนี้ ขอขอบพระคุณผู้บริหารและคณะครูโรงเรียนบ้านแพงพิทยาคม และโรงเรียนนาแกสามัคคีวิทยา ทุกท่านที่ให้การสนับสนุนการวิจัยในครั้งนี้เป็นอย่างมาก ซึ่งมีส่วนทำให้งานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงตามวัตถุประสงค์ ความสำเร็จของวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ผู้วิจัยขอมอบบูชาพระคุณบิดา มารดา ครอบครัว ผู้มีพระคุณ ตลอดจนครูอาจารย์ทุกท่าน ที่กรุณาประสิทธิ์ประสาท ความรู้ วิทยาการใหม่ ๆ ในการสนับสนุนช่วยเหลือและให้กำลังใจในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้

คุณค่าและประโยชน์จากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบแด่บิดา มารดาของผู้วิจัย และบูรพาจารย์ทุกท่าน ที่ได้อบรมสั่งสอนจนผู้วิจัยสามารถดำรงตนและบรรลุผลสำเร็จในปัจจุบัน

มารีสา สุทธิธรรม

ชื่อเรื่อง	แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม
ผู้วิจัย	มาริสสา สุทธิธรรม
กรรมการที่ปรึกษา	ดร.ทรัพย์ศิริ ญันทรักษ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพพร วรรณทอง
ปริญญา	ค.ม. (การบริหารและพัฒนาการศึกษา)
สถาบัน	มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
ปีที่พิมพ์	2568

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม จำนวน 361 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา 2) แบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยด้านสภาพปัจจุบันมีค่าความเที่ยงตรงระหว่าง 0.60-1.00 ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.71-0.89 ค่าความเชื่อมั่น 0.99 ส่วนด้านสภาพที่ควรจะเป็นมีค่าความเที่ยงตรงระหว่าง 0.60-1.00 ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.70-0.89 ค่าความเชื่อมั่น 0.98 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าดัชนีการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น ผลการวิจัยพบว่า

1. องค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา มี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การสนับสนุนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในองค์กร 2) ความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ 3) การใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ 4) การมีจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณและความปลอดภัย และ 5) การวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี โดยทุกองค์ประกอบมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

2. สภาพปัจจุบันของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และสภาพที่ควรจะเป็นของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด

3. ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา มีค่าดัชนีการจัดอันดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น เท่ากับ 0.2000 เมื่อพิจารณาเป็นรายองค์ประกอบ โดยเรียงจากมากไปน้อย ดังนี้ ความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ การวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในองค์กร การมีจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณ และความปลอดภัย และการใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ ตามลำดับ

4. แนวทางในการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา มี 2 ด้าน ประกอบด้วย 1) ด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ ได้แก่ ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 2) ด้านการวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี ได้แก่ เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมวิเคราะห์ข้อมูล และการประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษา โดยภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

คำสำคัญ: สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ การวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี

TITLE	Development of Information Technology and Communication Competency Guidelines of Administrators under the Secondary Educational Service Area Office Nakhon Phanom
AUTHOR	Marisa Sutthithum
ADVISORS	Dr. Suphirun Jantarak Asst. Prof. Dr. Nawaphorn Wannathong
DEGREE	M.Ed. (Educational Administration and Development)
INSTITUTION	Sakon Nakhon Rajabhat University
YEAR	2025

ABSTRACT

The objective of this study was to assess the needs Information technology and communication competency guidelines of administrators. The participants consisted of school administrators and teachers from schools under the 361 Secondary Educational Service Area Office Nakhon Phanom, who were recruited using multi-stage sampling. The instruments included, 1) an evaluation form to evaluate the propriety of the Information technology and communication competency guidelines and 2) a questionnaire, which the part of current state of the information technology and communication competency of administrators indicated validity index ranged from 0.60–1.00, discrimination power index ranged between 0.71–0.89, and reliability index was at 0.99, where as the desirable state indicated validity ranged from 0.60–1.00, discrimination power index ranged between 0.70– 0.89, and reliability index was at 0.98. The collected data were analyzed for frequency, percentage, mean, standard deviation, and modified priority needs index.

The findings were presented as follows.

1. The Information technology and communication competency of administrators under the Secondary Educational Service Area Office Nakhon Phanom consisted of five principal components, namely 1) support and promotion of technology use within the organization, 2) leadership and vision, 3) utilization of technology to

support learning management, 4) ethics, laws, professional conduct and safety, and 5) measurement and evaluation of technology use.

2. The current state of information technology and communication competency of administrators, in overall, was rated at high level, while the desirable state, in overall, was rated at the highest level.

3. The needs analysis of the information and communication technology competency development revealed the overall modified priority needs index at 0.2000. The components were prioritized as: leadership and vision, followed by measurement and evaluation of technology use, support and promotion of technology use within the organization, ethics, laws, professional conduct, and safety, and utilization of technology to support learning management.

4. The proposed guidelines for developing the information and communication technology competencies of school administrators comprised two aspects, namely 1) leadership and vision, included promoting and supporting the use of information technology, 2) measurement and evaluation of technology use included utilizing information technology for data collection and analysis, evaluating the quality of technology used in schools. The guidelines were found to be at the highest level of propriety.

Keywords: Information and Communication Technology Competency,

Leadership and Vision, Assessment and Evaluation, Technology Utilization

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
คำถามของการวิจัย	4
ความมุ่งหมายของการวิจัย	4
ความสำคัญของการวิจัย	5
ขอบเขตของการวิจัย	5
กรอบแนวคิดของการวิจัย	7
นิยามศัพท์เฉพาะ	9
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	15
แนวคิด ทฤษฎีความหมายเกี่ยวกับสมรรถนะ	15
ความหมายของสมรรถนะ	15
ประเภทของสมรรถนะ	17
แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	19
ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	19
ความหมายของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ..	21
ความสำคัญของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ..	22
ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	23
องค์ประกอบของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของผู้บริหารสถานศึกษา	26
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	79
3 วิธีดำเนินการวิจัย	83
ระยะที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบของสมรรถนะด้านเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา	84

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
การสังเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและ	
การสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา	84
แหล่งข้อมูล	84
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	84
การเก็บรวบรวมข้อมูล	84
การวิเคราะห์ข้อมูล	84
สถิติที่ใช้ในการวิจัย	85
การประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบสมรรถนะ	
ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา ..	85
กลุ่มเป้าหมาย	85
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	85
การเก็บรวบรวมข้อมูล	86
การวิเคราะห์ข้อมูล	87
สถิติที่ใช้ในการวิจัย	87
ระยะที่ 2 การศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่ควรจะเป็น และ	
ความต้องการจำเป็นของ สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและ	
การสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่	
การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม	88
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	88
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	90
การเก็บรวบรวมข้อมูล	93
การวิเคราะห์ข้อมูล	94
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	94
ระยะที่ 3 ประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะด้าน	
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัด	
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม	95

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
การจัดลำดับความต้องการจำเป็น	95
สถิติที่ใช้ในการวิจัย	95
ระยะที่ 4 การพัฒนาแนวทางสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม	96
ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการพัฒนา สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหาร สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม	96
กลุ่มผู้ให้ข้อมูล	97
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	97
การเก็บรวบรวมข้อมูล	98
การวิเคราะห์ข้อมูล	99
สถิติที่ใช้ในการวิจัย	99
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	105
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	106
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลวิจัย	106
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	125
สรุปผล	126
อภิปรายผลการวิจัย	129
ข้อเสนอแนะ	136
บรรณานุกรม	139

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ภาคผนวก 151	
ภาคผนวก ก หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการวิจัย 153	
ภาคผนวก ข รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ รายนามผู้เชี่ยวชาญ 169	
ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 175	
ภาคผนวก ง ค่าคุณภาพเครื่องมือ 211	
ประวัติย่อของผู้วิจัย 217	

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 สังเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา	30
2 การสังเคราะห์องค์ประกอบของการสนับสนุนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี ในองค์กร	41
3 การสังเคราะห์องค์ประกอบของความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์	49
4 การสังเคราะห์องค์ประกอบของการใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุนการ จัดการเรียนรู้	56
5 การสังเคราะห์องค์ประกอบของการมีจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณ และความปลอดภัย	63
6 การสังเคราะห์องค์ประกอบของการวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี	72
7 กลุ่มตัวอย่างและประชากร	89
8 แผนการดำเนินการวิจัย	101
9 ผลการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา	107
10 จำนวนและข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม	108
11 ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของด้านเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม โดยภาพรวม	109
12 ผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม โดยภาพรวม	115
13 การศึกษาแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม	117

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
14 ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิต่อการหาแนวทางพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม องค์ประกอบย่อยด้านส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	120
15 ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิต่อการหาแนวทางพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม องค์ประกอบย่อยเทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล	121
16 ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิต่อการหาแนวทางพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม องค์ประกอบย่อยการประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษา	122
17 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) และค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถาม	213

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการวิจัย	8
2 องค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ ผู้บริหารสถานศึกษา	37
3 องค์ประกอบของการสนับสนุนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในองค์กร	43
4 องค์ประกอบของความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์	51
5 องค์ประกอบของการใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้	58
6 องค์ประกอบของการมีจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณและ ความปลอดภัย	65
7 องค์ประกอบของการวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี	74
8 องค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ ผู้บริหารสถานศึกษา	78
9 ระยะการดำเนินการวิจัย	100

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ปัจจุบันประเทศไทยได้พัฒนาสู่ยุค Thailand 4.0 ด้วยการใช้เทคโนโลยี และความคิดที่สร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อเป็นฐานในการพัฒนาเศรษฐกิจ องค์กรต่าง ๆ ต้องปรับตัวในกระบวนการบริหารเพื่อขับเคลื่อนองค์กรให้สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาหลักของประเทศโดยอาศัยการบริหารองค์กรจากผู้บริหารที่มีความรู้ความสามารถ บริหารงานด้วยความคิดที่สร้างสรรค์ การที่ประเทศไทยจะขับเคลื่อนสู่ประเทศไทย 4.0 ได้สมบูรณ์แบบอย่างแท้จริง จึงเป็นหน้าที่ของทุกภาคส่วนที่ต้องช่วยกัน โดยเฉพาะ หน่วยงานทางการศึกษาทุกระดับจะต้องปฏิรูปตนเอง (คมคาย น้อยสิทธิ์, 2561, บทคัดย่อ) ซึ่งความเจริญก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศส่งผลต่อความเจริญก้าวหน้าโดยรวม แต่ขาดการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ รวมถึงการบริหารจัดการ เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจและสังคม เป็นสิ่งที่ยังเป็นปัญหา (ปรัชญนันท์ นิลสุข, 2556, หน้า 59)

การจัดการศึกษาในประเทศไทยต้องได้รับการพัฒนาเพื่อเตรียมความพร้อม ในการเข้าสู่ระบบเศรษฐกิจโลกในศตวรรษนี้และเพื่อการพัฒนาประเทศ โดยการผลิต ประชากรที่มีทักษะการแข่งขันสูงในโลกที่ประสบกับการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ ทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งถือว่าเป็นแนวทางเชิงยุทธศาสตร์สำหรับการจัดการ การเรียนรู้ได้ให้ความสำคัญในเรื่ององค์ความรู้ ทักษะ ความเชี่ยวชาญและศักยภาพ ของผู้เรียนที่สามารถนำมาใช้ในชีวิตรประจำวันได้ (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2561, หน้า 20) ในยุคดิจิทัลเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทสำคัญในการบริหารจัดการ สถานศึกษา การใช้ระบบปฏิบัติการเว็บไซต์ต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารสถานศึกษา ในฝ่ายงานต่าง ๆ รวมไปถึงระบบดูแลช่วยเหลือผู้เรียนที่ต้องอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศและ ระบบ MIS อื่น ๆ ที่เป็นส่วนสำคัญในการบริหารจัดการสถานศึกษา (พรทิพย์ ไชยพนาพันธ์, 2564, หน้า 3)

เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นรากฐานในการพัฒนาประเทศชาติการปรับเปลี่ยนประเทศไปสู่ประเทศไทย 4.0 โดยการปรับโครงสร้างเศรษฐกิจของประเทศ จากประเทศที่มีความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบด้าน “ความหลากหลายเชิงชีวภาพ (Bio-Diversity)” และ “ความหลากหลายเชิงวัฒนธรรม (Cultural Diversity)” มาเป็นความได้เปรียบในเชิงแข่งขัน เพื่อเปลี่ยน โครงสร้างเศรษฐกิจอุตสาหกรรม “เพิ่มมูลค่า” ไปสู่โครงสร้างเศรษฐกิจอุตสาหกรรม “สร้างมูลค่า” ด้วย 3 กลไกการขับเคลื่อนใหม่ (New Growth Engines) ประกอบด้วย 1) กลไกการขับเคลื่อนผ่าน การสร้างและยกระดับผลิตภาพ (Productive Growth Engine) 2) กลไกการขับเคลื่อนที่คนส่วนใหญ่มีส่วนร่วมอย่างเท่าเทียมและทั่วถึง (Inclusive Growth Engine) และ 3) กลไกการขับเคลื่อนที่ เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน (Green Growth Engine) ซึ่งเป็นการค้นหากลไกการขับเคลื่อนใหม่ ๆ เพื่อสร้างความมั่งคั่งอย่างยั่งยืนให้กับประเทศไทย (การศึกษาแห่งชาติ, 2560, หน้า 3)

ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศที่เติบโตอย่างรวดเร็วทำให้การแข่งขันและการดำเนินธุรกิจทั่วโลกเป็นไปอย่างเสรีและไร้พรมแดน รัฐบาลไทยตระหนักถึงความสำคัญของเรื่องนี้ จึงได้กำหนดแนวทางในการเพิ่มประสิทธิภาพและขีดความสามารถในการแข่งขันด้านเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2560, หน้า 4) ทำให้ผู้บริหารสถานศึกษาในฐานะผู้นำองค์กร จำเป็นต้องมีการปรับเปลี่ยนการบริหารงาน และมีทักษะที่จำเป็นในการบริหารงานให้ทันต่อกระแสการเปลี่ยนแปลงของสังคมโลก เป็นสิ่งที่มีความสำคัญมาก เนื่องจากผู้บริหารสถานศึกษาในฐานะที่เป็นผู้นำองค์กร (สภาครูและบุคลากรทางการศึกษา, 2556, หน้า 47-49) จึงมีการกำหนดมาตรฐานวิชาชีพ และสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการและเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้ และยังกำหนดสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาว่าต้องมีความสามารถในการใช้และบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาและปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม สามารถประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ และนำผลการประเมินมาปรับปรุงการบริหารจัดการ รวมทั้งส่งเสริมสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการบริหารจัดการทางการศึกษาของชาติให้พร้อมที่จะก้าวสู่ศตวรรษที่ 21 (สุกัญญา เข้มช้อย, 2561, หน้า 119-121)

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม มีการบริหารจัดการ
 แนวใหม่ด้วยการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ระบบข้อมูลสารสนเทศเพื่อการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ
 จากการบูรณาการงานและการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนอย่างเข้มแข็ง ภายใต้ศาสตร์
 แห่งราชา เปิดโอกาสเสริมสร้างความร่วมมือของผู้มีส่วนร่วมด้านการศึกษาทุกภาคส่วน
 ทั้งภายในและภายนอกหน่วยงานเข้ามามีบทบาทในการร่วมคิด ร่วมทำและ
 ร่วมเป็นพลังสำคัญในการจัดการศึกษาอย่างบูรณาการมีประสิทธิภาพชัดเจนเป็นรูปธรรม
 เพิ่มขีดสมรรถนะด้านการบริหารจัดการของหน่วยงาน ให้มีความคล่องตัวด้วย
 การใช้ NKP Educational 4.0 Model เป็นเครื่องมือนำมาประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ
 การปฏิบัติงานเป็นเลิศด้วยนวัตกรรม เทคโนโลยีดิจิทัล ข้อมูลมหัต (Big Data)
 และปัญญาประดิษฐ์ ให้สอดคล้องกับไทยแลนด์ 4.0 ตอบสนองต่อความเปลี่ยนแปลง
 ในบริบทต่าง ๆ ปรับปรุงและพัฒนาระบบข้อมูลให้มีความเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงาน
 ให้มีมาตรฐานเดียวกัน เพื่อเพิ่มโอกาสในการแบ่งปัน เข้าถึงข้อมูลที่สะดวกรวดเร็ว
 และใช้ประโยชน์ในการบริหารและการตัดสินใจได้อย่างเหมาะสม ปรับเปลี่ยนวิธีการ
 ทำงานภายในองค์กร เพื่อสนับสนุนการพัฒนาบริการภาครัฐ โดยนำเทคโนโลยีดิจิทัล
 มาปรับใช้กับองค์กร สนับสนุนเครื่องมือและอุปกรณ์เทคโนโลยีที่ทันสมัย และพัฒนาระบบ
 เครือข่ายเทคโนโลยีดิจิทัลและดิจิทัลแพลตฟอร์ม สื่อดิจิทัลเพื่อการศึกษาทุกระดับ
 โปรแกรมประยุกต์หรือสื่อการเรียนรู้ ดิจิทัลที่มีคุณภาพ เพื่อผู้เรียนเข้าถึงและใช้ประโยชน์
 ในการเรียนรู้และพัฒนาตนเอง ผ่านเทคโนโลยี พัฒนาการสื่อสารทุกช่องทางพร้อมนำ
 เทคโนโลยีดิจิทัลและปัญญาประดิษฐ์เข้ามาช่วยผลิตและเผยแพร่สื่อประชาสัมพันธ์
 เพื่อส่งเสริมภาพลักษณ์ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม
 ให้มีความน่าเชื่อถือ เตรียมความพร้อมเพื่อรับมือปัญหาจำนวนสถานศึกษาขนาดเล็ก
 ในสังกัดที่มีแนวโน้มปรับตัวสูงขึ้น อันเนื่องมาจากปัญหาอัตราการเกิดของประชากรลดลง
 และการกระจุกตัวของผู้เรียนในสถานศึกษาบางแห่งที่เพิ่มมากขึ้น
 (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม, 2567, หน้า 128-130)

จากที่กล่าวมาข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจที่จะศึกษาองค์ประกอบ
 สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
 การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม ในการหาเพื่อที่จะนำผลการศึกษาไปใช้เป็นข้อมูลแนวทาง
 ในการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม ผู้บริหารต้องมีทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารสถานศึกษาโดยปรับเปลี่ยนไปตามยุคสมัย จะส่งผลให้การบริหารงานในสถานศึกษาสะดวกมากยิ่งขึ้น และส่งเสริมให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการบริหารสถานศึกษาได้มีศักยภาพทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถปรับตัวภายใต้การเปลี่ยนแปลงของสังคมในปัจจุบันได้อย่างมีประสิทธิภาพและพัฒนาคุณภาพสถานศึกษาต่อไป

คำถามของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดคำถามของการวิจัย ไว้ดังนี้

1. องค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา มีองค์ประกอบอะไรบ้าง
2. สภาพที่เป็นจริงและสภาพที่ควรจะเป็นของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนมเป็นอย่างไร
3. ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม อยู่ในระดับใด
4. แนวทางพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม มีแนวทางการพัฒนาอย่างไร

ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดความมุ่งหมายของการวิจัย ไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา
2. เพื่อศึกษาสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่ควรจะเป็นสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม

3. เพื่อประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม

4. เพื่อหาแนวทางพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม

ความสำคัญของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดความสำคัญของการวิจัย ไว้ดังนี้

1. ได้สารสนเทศเกี่ยวกับองค์ประกอบของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อประโยชน์การดำเนินงานและเพิ่มศักยภาพในการบริหารสถานศึกษา
2. ได้สารสนเทศเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม เพื่อยกระดับความรู้ ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพในการบริหารการศึกษามากยิ่งขึ้น
3. ได้สารสนเทศเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม เพื่อเป็นแนวทางที่เหมาะสมในการวางแผนพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัยแบ่งออกเป็น 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา

1.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

องค์ประกอบสมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา ได้แก่

- 1) ด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์
- 2) ด้านจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณและความปลอดภัย

3) ด้านการใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้

4) ด้านการวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี

5) ด้านการสนับสนุนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในองค์กร

1.2 ขอบเขตด้านกลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มผู้ให้ข้อมูลในการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ประกอบด้วย อาจารย์ผู้สอนในมหาวิทยาลัย ผู้บริหารสถานศึกษา ครู ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด โดยเลือกแบบเจาะจง

ระยะที่ 2 การศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่ควรจะเป็นของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม

2.1 ขอบข่ายด้านเนื้อหา

2.1.1 สภาพปัจจุบันของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม

2.1.2 สภาพที่ควรจะเป็นของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม

2.2 ขอบเขตด้านกลุ่มเป้าหมาย

การวิจัยระยะนี้ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม ปีการศึกษา 2567 รวมทั้งสิ้น 361 คน ซึ่งประกอบไปด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา และรองผู้อำนวยการสถานศึกษา จำนวน 77 คน ครู จำนวน 284 คน (สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม, 2567)

ระยะที่ 3 ประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม

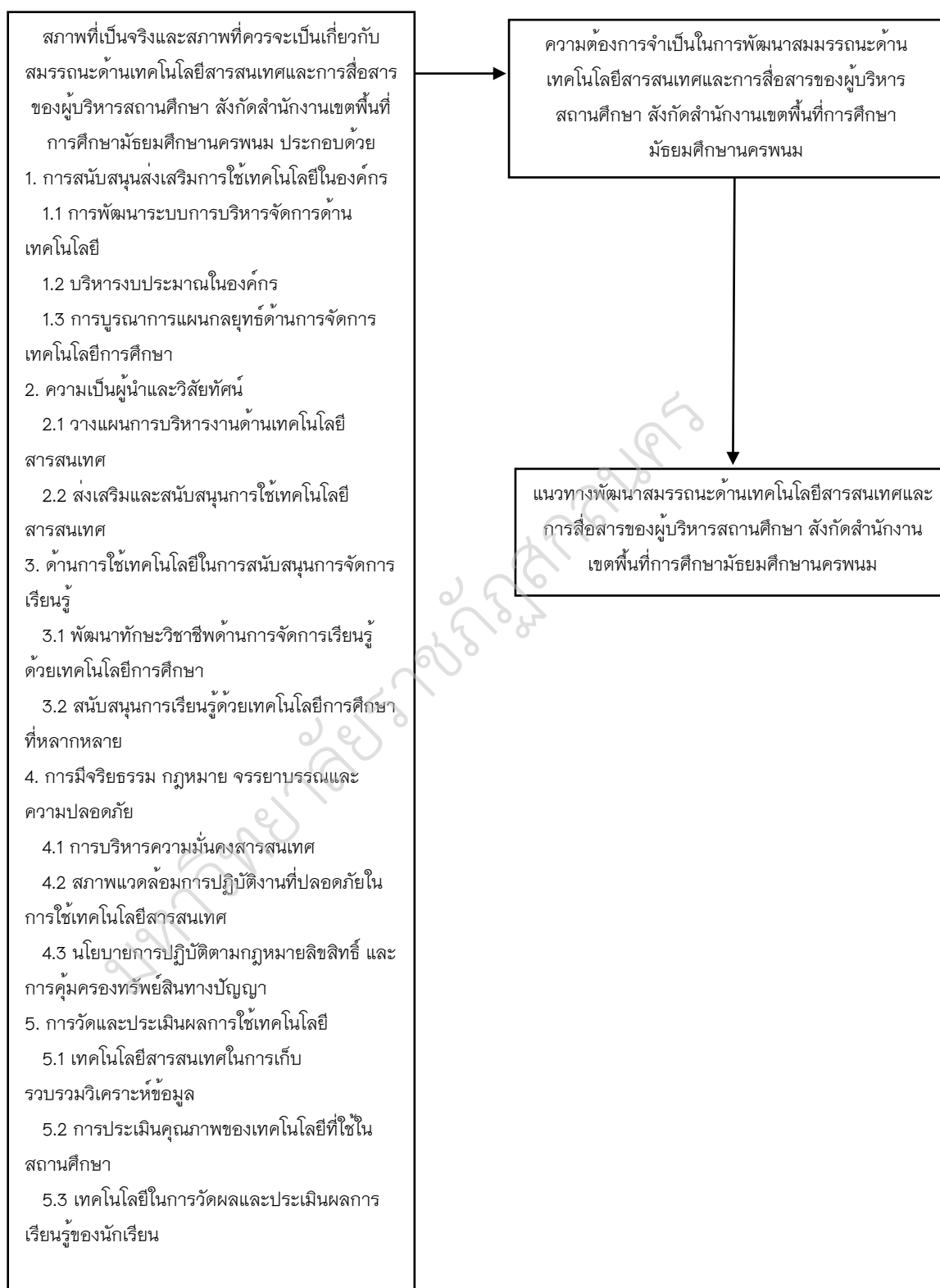
เป็นการนำผลการศึกษาในระยะที่ 2 มาวิเคราะห์และจัดลำดับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม

ระยะที่ 4 การศึกษาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม

กลุ่มเป้าหมายเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน เลือกแบบเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด ให้ข้อมูลโดยการตอบแบบสอบถาม

กรอบแนวคิดของการวิจัย

ในการวิจัยเกี่ยวกับแนวทางพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม โดยได้ศึกษาแนวคิดของ สุริยา งามเจริญ (2557); สตรีรัตน์ ตั้งมีลาภ (2558); กนกวรรณ โพธิ์ทอง (2559); จารุภา สังขารมย์ (2560); สุนันทา สมใจ (2561); รัตนาภรณ์ วัชรอติยาพล (2563); พรภวิชัย อุณีวิเศษ (2564); อาทิตยา สินพร และ นวรัตน์วดี ชินอัครวัฒน์ (2566); Shamburg & Zieger, (2006); ISTE (2009) มี 5 องค์ประกอบ 1) การสนับสนุนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในองค์กร 2) ความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ 3) ด้านการใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ 4) การมีจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณและความปลอดภัย และ 5) การวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี สามารถสรุปได้ดังภาพประกอบ 1



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

นิยามศัพท์เฉพาะ

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นิยามศัพท์เฉพาะ ไว้ดังนี้

1. สมรรถนะ หมายถึง ความรู้ ทักษะ และเจตคติที่จำเป็นของบุคคล ในการปฏิบัติงาน ให้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้งานเกิดความสำเร็จสรรค์ และสามารถพัฒนางาน องค์การ บุคลากรให้มีคุณภาพต่อไป
2. เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หมายถึง การผสมผสานระหว่าง เทคโนโลยีสารสนเทศกับเทคโนโลยีการสื่อสารระบบการสื่อสารที่ใช้เกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้านสารสนเทศมาทำงานร่วมกัน และยังหมายถึงเทคโนโลยี ที่ใช้ในการจัดเก็บ บันทึก ประมวลผล และส่งผ่านข้อมูล และสารสนเทศโดยใช้เทคโนโลยี คอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีโทรคมนาคมเป็นเครื่องมือในการจัดการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ความถูกต้อง ความแม่นยำ และความรวดเร็วทันต่อการนำมาใช้ประโยชน์ให้ดียิ่งขึ้น
3. สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหาร หมายถึง การมีความรู้และความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อให้สามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ให้เป็นประโยชน์และสนับสนุนการศึกษา ได้อย่างมีประสิทธิภาพในยุคที่เทคโนโลยีสารสนเทศมีบทบาทสำคัญในทุก ๆ ด้าน ประกอบด้วย 5 ด้าน ดังนี้
 - 3.1 การสนับสนุนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในองค์กร หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารที่มีความสามารถในการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการบริหารงานของสถานศึกษาอย่างเป็นระบบ สามารถชักนำโน้มน้าว ส่งเสริม การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศภายใต้การบริหารจัดการของผู้บริหารได้เป็นอย่างดี มีการจัดการเรียนรู้ภายใต้ความร่วมมือของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง มีการนำเทคโนโลยี มาใช้ในการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ และมีการพัฒนาความก้าวหน้า ทางวิชาชีพโดยใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการศึกษาให้ดียิ่งขึ้น
 - 3.1.1 การพัฒนาระบบการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยี หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาในการประยุกต์ใช้ความรู้เรื่องระบบเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อนำมาวางแผนระบบ ส่งเสริมให้บุคลากรมีความรู้ ในการพัฒนาระบบที่ใช้ในการปฏิบัติงานในสถานศึกษา รวมถึงเปิดโอกาสให้ครูและ บุคลากรในสถานศึกษาร่วมเสนอแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาระบบการบริหารจัดการ ด้านเทคโนโลยีและมีการวางแผน การติดตามผลการใช้ระบบบริหารจัดการด้านเทคโนโลยี

3.1.2 การบริหารงบประมาณในองค์กร หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาในการสำรวจความต้องการในการใช้อุปกรณ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำไปกำหนดกรอบการใช้งบประมาณและจัดทำแผนการใช้งบประมาณ ในแต่ละปีการศึกษา รวมถึงสามารถใช้งบประมาณ เพื่อจัดซื้ออุปกรณ์เทคโนโลยีได้ตามเป้าหมายและเกิดความคุ้มค่า และสามารถติดตามการใช้งบประมาณในการจัดซื้ออุปกรณ์ทางเทคโนโลยีในองค์กร

3.1.3 การบูรณาการแผนกลยุทธ์ด้านการจัดการเทคโนโลยีการศึกษา หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาในการกำหนดแนวทาง วิธีการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยีในองค์กรให้สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์หลักขององค์กร เผยแพร่แนวทาง วิธีการ และการติดตามการใช้ผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการจัดการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนให้เป็นไปตามกลยุทธ์ที่โรงเรียนตั้งไว้

3.2 ความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารที่สามารถกำหนดวิสัยทัศน์ด้านการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มาใช้ในสถานศึกษาได้ วางแผนงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ บูรณาการการใช้เทคโนโลยีในการส่งเสริมการเรียนรู้ สนับสนุนส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษา สนับสนุนการเปลี่ยนแปลงในองค์กรและยกระดับความเป็นเลิศขององค์กรได้ และถ่ายทอดวิสัยทัศน์รวมกับการแลกเปลี่ยนวิสัยทัศน์กับบุคลากรอื่น ๆ เพื่อนำแนวคิด มาใช้ในการวางแผนด้านเทคโนโลยีของสถานศึกษา และพัฒนาสถานศึกษา ให้เกิดบรรยากาศที่เอื้อต่อการสร้างนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้

3.2.1 การวางแผนบริหารงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาในการสำรวจความต้องการในการใช้อุปกรณ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำไปกำหนดกรอบการใช้งบประมาณและจัดทำแผนการใช้งบประมาณ ในแต่ละปีการศึกษา รวมถึงสามารถใช้งบประมาณ เพื่อจัดซื้ออุปกรณ์เทคโนโลยีได้ตามเป้าหมายและเกิดความคุ้มค่า และสามารถติดตามการใช้งบประมาณ ในการจัดซื้ออุปกรณ์ทางเทคโนโลยีในองค์กร

3.2.2 ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารในการสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงในองค์กรและยกระดับความ

เป็นเลิศของความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาให้คำปรึกษากับบุคลากรในโรงเรียนเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงาน สํารวจปัญหาที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรในโรงเรียน รวมถึงเป็นแบบอย่างในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงานในสถานศึกษา

3.3 การใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่แสดงออกถึงความสามารถในการผลักดันให้ครูใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้และการสอน สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อพัฒนาทักษะการคิด การตัดสินใจ และการแก้ปัญหาของนักเรียน จัดการสภาพแวดล้อมในการเรียนแบบยึดผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือได้อย่างมีประสิทธิภาพ สนับสนุนการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่หลากหลายเพื่อนำไปสู่การสร้างนวัตกรรมในการเรียนรู้ ส่งเสริมให้ครูเข้ารับการฝึกอบรมด้านการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีการศึกษาเป็นประจำทุกปีการศึกษา ส่งเสริมการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ อำนวยความสะดวกให้ครูและนักเรียนเข้าถึงสาระความรู้ได้อย่างรวดเร็วทุกที่ ทุกเวลา

3.3.1 การพัฒนาทักษะวิชาชีพด้านการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีการศึกษา หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาสามารถผลักดันด้วยวิธีการต่าง ๆ ให้ครูใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้และการสอน มีการติดตามตรวจสอบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนรู้ของครู ส่งเสริมให้ครูเข้ารับการฝึกอบรมด้านการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีการศึกษาเป็นประจำทุกปีการศึกษา

3.3.2 การสนับสนุนการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีการศึกษาที่หลากหลาย หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษากำหนดแนวทาง วิธีการปฏิบัติในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ อำนวยความสะดวกให้ครูและนักเรียนเข้าถึงสาระความรู้ได้อย่างรวดเร็วทุกที่ ทุกเวลา สํารวจปัญหาที่เกิดขึ้นในการจัดการเรียนการสอนของครูผ่านสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อวางแผนในการสนับสนุนครูในการจัดการเรียนการสอน

3.4 การมีจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณและความปลอดภัย หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีด้วยความรอบคอบและมีความรับผิดชอบต่องาน กำหนดมาตรการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ชัดเจน ส่งเสริมและบังคับใช้มาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัยโดยคำนึงถึงความเป็นส่วนตัวความปลอดภัยของข้อมูลสารสนเทศ มีมาตรการ

การคุ้มครองข้อมูลสารสนเทศและทรัพย์สินทางปัญญาอันก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด และไม่เดือดร้อนผู้อื่น มีการจัดอบรมจรรยาบรรณในการใช้เทคโนโลยีให้กับครู เจ้าหน้าที่ และผู้เรียน

3.4.1 การบริหารความมั่นคงสารสนเทศ หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาในการจัดกระบวนการวางแผน ในการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลและระบบสารสนเทศ ประกาศใช้มาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัยโดยคำนึงถึง ความเป็นส่วนตัวของข้อมูล รวมถึงกำหนดคณะกรรมการดำเนินงานด้านการบริหาร ความมั่นคงของสารสนเทศในสถานศึกษา

3.4.2 สภาพแวดล้อมการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาในการสร้างสภาพแวดล้อมในการทำงานขององค์กร ที่มีความรู้และความเข้าใจในจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณ และมาตรการความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และสร้างความตระหนักเกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีด้วยความรอบคอบ และมีความรับผิดชอบ ต่อสังคมให้แก่ครูในสถานศึกษา

3.4.3 นโยบายการปฏิบัติตามกฎหมายลิขสิทธิ์ และการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาในการกำหนดแนวทางและมาตรการที่กำหนดขึ้นโดยองค์กร เพื่อให้ความรู้และสร้างความตระหนักเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างถูกต้องตามกฎหมาย เผยแพร่ นโยบายการปฏิบัติตามกฎหมายลิขสิทธิ์ และการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา ในสื่อออนไลน์ รวมถึงตรวจสอบเรื่องจรรยาบรรณของบุคลากรในสถานศึกษาเป็นประจำทุกปี

3.5 ด้านการวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารมีความสามารถในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการวัดผลและการประเมินผล เพื่อบูรณาการการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอนในสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพ ความสามารถในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีการนำข้อมูลที่มาจากการวัดและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ในการบริหารงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการประเมินการใช้แผนงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการกำหนดมาตรฐาน กำกับ ติดตาม และนิเทศการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ออกแบบการนิเทศการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ในโรงเรียนร่วมกับครูและบุคลากรในโรงเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประเมินผลกระทบจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.5.1 เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมวิเคราะห์ข้อมูล

หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาในการกำหนดเครื่องมือและระบบเทคโนโลยีที่ทันสมัยเพื่อจัดเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการวัดและประเมินผลในสถานศึกษา มีความสามารถในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างมีระเบียบ และมีประสิทธิภาพ วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการวัดผลเพื่อให้สามารถนำไปใช้ในการบริหารจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอนอย่างมีประสิทธิภาพ เผยแพร่มาตรฐานการใช้เทคโนโลยี ติดตามความก้าวหน้า และออกแบบการนิเทศการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศร่วมกับครูและบุคลากรในสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3.5.2 การประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษา

หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาในการกำหนดกระบวนการที่ผู้บริหารและบุคลากรในสถานศึกษาดำเนินการประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในกระบวนการเรียนการสอนและการบริหารจัดการ ประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษา รวมถึงตรวจสอบ ปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินคุณภาพจากผลการดำเนินการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษา

3.5.3 เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน

หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาในการจัดหาเครื่องมือที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ และประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ มีระบบที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ และประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ มีระบบที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ และประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการกำหนดเกณฑ์จากผลของการประเมินผลกระทบของการใช้เทคโนโลยีร่วมกับครูและบุคลากรภายในสถานศึกษา

4. ผู้บริหารสถานศึกษา หมายถึง บุคลากรทางวิชาชีพที่ได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียน หรือผู้รักษาราชการในตำแหน่งผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม ปีการศึกษา 2567

5. ครู หมายถึง บุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่การสอนในโรงเรียน
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม ปีการศึกษา 2567

6. แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
ของผู้บริหารสถานศึกษา หมายถึง วิธีการที่จะทำให้สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
และการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
นครพนม ดีขึ้น โดยผู้วิจัยนำผลการวิจัยเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นในการพัฒนา
สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านที่มีค่า
PNI_{modified} สูงกว่า ค่าเฉลี่ยรวม PNI_{modified} ทุกด้าน มาวางแผนทางการพัฒนา จากนั้นทำ
เป็นแบบสอบถามแล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน พิจารณาและให้ความคิดเห็น

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเพื่อศึกษาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. แนวคิด ทฤษฎีความหมายเกี่ยวกับสมรรถนะ
 - 1.1 ความหมายของสมรรถนะ
 - 1.2 ประเภทของสมรรถนะ
2. แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
 - 2.1 ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
 - 2.2 ความหมายของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
 - 2.3 ความสำคัญของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
 - 2.4 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การสื่อสาร

2.4 องค์ประกอบของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา

- 2.4.1 การสนับสนุนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีใน
- 2.4.2 ความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์
- 2.4.3 การใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้
- 2.4.4 การมีจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณและความปลอดภัย
- 2.4.5 การวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี

1. แนวคิด ทฤษฎีความหมายเกี่ยวกับสมรรถนะ

1.1 ความหมายของสมรรถนะ

จากการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับสมรรถนะ มีผู้ให้ความหมายไว้ดังต่อไปนี้

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 ให้ความหมายคำว่า สมรรถนะว่า
ความสามารถ

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2548, หน้า 4) ได้กำหนด
นิยามของสมรรถนะ หมายถึง เป็นคุณลักษณะเชิงพฤติกรรมที่เป็นผลมาจากความรู้ ทักษะ
ความสามารถ และคุณลักษณะอื่น ๆ ที่ทำให้บุคคลสามารถสร้างผลงานได้โดดเด่นกว่า
เพื่อนร่วมงานอื่น ๆ ในองค์กร

ดาวณา หัทยานนท์ (2556, หน้า 25) ได้กล่าวว่า สมรรถนะ หมายถึง
คุณลักษณะเฉพาะของบุคคลแต่ละบุคคล ซึ่งประกอบด้วย ความรู้ ทักษะ และเจตคติที่
แสดงออกอย่างโดดเด่นทำให้การ ปฏิบัติงานบรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ ก่อให้เกิด
ประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด

พิรญาณ์ จุ้ยเจริญ (2558, หน้า 46) กล่าวว่า สมรรถนะ หมายถึง ความรู้
ทักษะ และคุณลักษณะที่จำเป็นของบุคคลในการทำงานให้ประสบความสำเร็จมีผลงานได้
ตามเกณฑ์หรือมาตรฐานที่กำหนดหรือสูงกว่าสมรรถนะในทางหนึ่งจึงได้รับการยอมรับว่า
เป็นรากฐานสำคัญ ของความสำเร็จในการดำเนินกลยุทธ์ขององค์การ ซึ่งนอกจากองค์การ
จะต้องมีการปรับปรุงโครงสร้างภายในกระบวนการทำงานแล้ว องค์การยังต้องให้
ความสำคัญกับกระบวนการพัฒนาทรัพยากรบุคคลในฐานะที่ทรัพยากรบุคคลเป็น
ทรัพยากรที่สำคัญสูงสุดขององค์การกล่าวอย่างรวบรัดได้ว่า การบริหารเรื่องสมรรถนะนี้
เป็นเครื่องมือประเภทหนึ่งของการบริหารทรัพยากรบุคคลแบบมุ่งผลสัมฤทธิ์นั่นเอง

พรทิพย์ ไชยพนาพันธ์ (2564 หน้า 13-14) กล่าวว่า สมรรถนะ หมายถึง
การแสดงออกของบุคคลทั้งด้านกายภาพและจิตภาพ เช่น ความรู้ ทักษะ ความสามารถ
รวมถึงเจตคติ ทักษะคิด วิสัยทัศน์ แรงจูงใจ เป็นต้น ที่นำมาใช้ในการปฏิบัติงานหนึ่ง ๆ
ให้บรรลุวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ทำให้เกิดผลงานสร้างสรรค์
สมรรถนะสามารถพัฒนาด้วยการฝึกฝนและปฏิบัติโดยใช้ระยะเวลาเป็นเครื่องมือในการ
พัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เป็นกระบวนการสร้างบุคลากรในองค์กรให้มีคุณภาพ ส่งผลให้เกิด
องค์กรคุณภาพต่อไป

พรวิชัย อุณิเศษ (2564 หน้า 19) กล่าวว่า สมรรถนะ หมายถึง
ความสามารถในการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย การมีความรู้ทักษะ และเจตคติในตัวคนที่
สามารถสะท้อนออกมาในรูปของพฤติกรรมการทำงานได้สำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ เกิด
ประสิทธิผลและก่อให้เกิดผลลัพธ์สูงสุด

สรุป สมรรถนะ หมายถึง ความรู้ ทักษะ และเจตคติที่จำเป็นของบุคคล ในการปฏิบัติงาน ให้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้งานเกิดความสำเร็จ สร้างสรรค์ และสามารถพัฒนางาน องค์กร บุคลากรให้มีคุณภาพต่อไป

1.2 ประเภทของสมรรถนะ

ชูชัย สมितिไกร (2556, หน้า 30 – 31) จำแนกสมรรถนะบุคลากรได้

3 ประเภท

1. สมรรถนะหลัก (Core competency) คือสมรรถนะที่บุคลากรในองค์กร จำเป็นต้อง มีเหมือนกันทุกคนไม่ว่าจะอยู่ในสายงานใด หรือระดับตำแหน่งใดก็ตาม
2. สมรรถนะตามสายงาน (Functional Competency) คือ สมรรถนะที่เป็นความรู้ ความสามารถ ทักษะที่จำเป็นในการปฏิบัติงานตามสายงาน
3. สมรรถนะตามบทบาท (Role Competency) คือ สมรรถนะที่บุคคล ในระดับบริหารจำเป็นต้องมี เพื่อให้สามารถปฏิบัติหน้าที่และบทบาทการเป็นผู้บริหาร ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น (2557, หน้า 2) ได้กล่าวถึง สมรรถนะ หมายถึง คุณลักษณะเชิงพฤติกรรมที่กำหนดเป็นคุณลักษณะร่วมของข้าราชการส่วน ท้องถิ่นทั้งระบบที่ต้องมี เพื่อเป็นการหล่อหลอมค่านิยมและพฤติกรรมที่พึงประสงค์ร่วมกัน เพื่อที่จะทำให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสามารถดำเนินงานได้สำเร็จลุล่วงตามวิสัยทัศน์ พันธกิจแผนงานและโครงการต่าง ๆ ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้เกิดประโยชน์ สูงสุดต่อองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและประชาชน

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2558, หน้า 8-11) ได้จำแนกประเภท ของสมรรถนะ (Competency Categories) ออกเป็น 4 กลุ่ม ดังต่อไปนี้

1. สมรรถนะขององค์การ (Organization Competency) หมายถึง การใช้กลยุทธ์ ความสามารถทางการแข่งขันและความได้เปรียบขององค์การในลักษณะที่ ส่งผลต่อการมีผลประกอบการที่ดีกว่าคู่แข่งชั้น ในการกำหนดสมรรถนะขององค์การนั้น จะต้องวิเคราะห์วิสัยทัศน์ วัฒนธรรม ค่านิยม หรือพฤติกรรมองค์การที่ปรารถนา เป็นต้น
2. สมรรถนะหลัก (Core/General/Professional Competency) หมายถึง คุณลักษณะ (ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม) ที่พนักงานทุกคนในองค์การต้องมี ไม่ว่าจะปฏิบัติงานในตำแหน่งใดก็ตาม สมรรถนะหลัก เปรียบเสมือนตัวบ้าน ทั้งนี้

เพราะสมรรถนะหลักจะเป็นตัวกำหนด ตัวผลักดัน (Driver) ให้องค์การบรรลุวิสัยทัศน์ (Vision) พันธกิจ (Mission) และเป้าหมายในการดำเนินงานที่กำหนดไว้

3. สมรรถนะตามสายวิชาชีพ/สมรรถนะประจำกลุ่มงาน

(Functional/Technical/ Position/Job Competency) หมายถึง คุณลักษณะ (ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม) ที่พนักงานในแต่ละสายวิชาชีพจำเป็นต้องมี เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้ประสบความสำเร็จ ซึ่งจะมีสมรรถนะที่แตกต่างกันไปตามหน้าที่ความรับผิดชอบ สามารถแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

1) สมรรถนะร่วมของทุกตำแหน่งในกลุ่มงาน/สายวิชาชีพ

(Common Functional Competency) หมายถึง คุณลักษณะ (ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม) ที่บุคลากรทุกตำแหน่งในสายวิชาชีพเดียวกัน หรือกลุ่มเดียวกัน (Job Families) จำเป็นต้องมี เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้ประสบความสำเร็จ

2) สมรรถนะเฉพาะตำแหน่งในกลุ่มงาน/สายวิชาชีพ

(Special Functional Competency) หมายถึง คุณลักษณะ (ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม) ของแต่ละตำแหน่งในกลุ่มงาน/สายวิชาชีพเดียวกันจำเป็นต้องมี เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้ประสบความสำเร็จ

4. สมรรถนะด้านการบริหาร (Managerial/Leadership Competency)

หมายถึง คุณลักษณะ (ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม) ที่พนักงานที่ดำรงตำแหน่งทางด้านการบริหารขององค์การจำเป็นต้องมี ซึ่งสมรรถนะประเภทนี้จะสะท้อนถึงความคาดหวังขององค์การที่มีต่อผู้บริหารระดับต่าง ๆ นอกเหนือสมรรถนะหลักพนักงาน จำเป็นต้องมีขณะดำรงตำแหน่ง หรือใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาความก้าวหน้าในสายอาชีพ (Career Development) เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่าง ประสบความสำเร็จ

วรรณภา สือกิตินันท์ (2558) ได้แบ่งสมรรถนะเป็น 4 ประเภท คือ

1. สมรรถนะทั่วไป (General Competency) เป็นความสามารถทั่วไป

ของแต่ละบุคคล ที่ใช้ในการทำงานของทุกตำแหน่ง

2. สมรรถนะตามหน้าที่ (Functional Competency) เป็นความสามารถ

ตามสายอาชีพ หรือตามหน้าที่ที่พนักงานปฏิบัติ

3. สมรรถนะเพิ่มเติม (Additional Competency) เป็นความสามารถ

เพิ่มเติมที่จะช่วย ส่งเสริมให้พนักงานทำงานในปัจจุบันและในอนาคตได้ดีกว่าเดิม

4. สมรรถนะการจัดการ (Managerial Competency) เป็นความสามารถ

ด้านการบริหาร ซึ่งผู้บังคับบัญชาหรือตำแหน่งในระดับสูงจำเป็นต้องมีความสามารถด้านนี้

จอมภัก จันทะคัต (2561) สามารถแบ่งประเภทของสมรรถนะ ได้ดังนี้

1. สมรรถนะหลัก (Core Competency) หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงถึงพฤติกรรม เป็นคุณลักษณะที่จำเป็นต้องมี ซึ่งจะช่วยสนับสนุนให้องค์การสามารถบรรลุเป้าหมายและภารกิจตามวิสัยทัศน์ขององค์การได้

2. สมรรถนะประจำหน้าที่ (Functional Competency) หมายถึง คุณลักษณะที่แสดงให้เห็น เช่น ความรู้ ทักษะ ความสามารถของบุคคลที่ปฏิบัติงานประจำ เพื่อให้งานสำเร็จและได้ผลลัพธ์ตามที่องค์การต้องการ

สรุปว่า ประเภทของสมรรถนะ แบ่งเป็นสมรรถนะหลักที่เป็นคุณลักษณะที่แสดงถึงพฤติกรรมของบุคคลที่สะท้อนให้เห็นถึงความรู้ ทักษะ คุณลักษณะส่วนบุคคล และอุปนิสัยของคนในองค์การ ซึ่งจะช่วยสนับสนุนให้องค์การสามารถบรรลุเป้าหมายและภารกิจตามวิสัยทัศน์ขององค์การได้ สมรรถนะตามสายงานเป็นบุคลิกของบุคคลที่สะท้อนถึงความรู้ ทักษะ และอุปนิสัยที่พนักงานในแต่ละสายวิชาชีพจำเป็นต้องมี เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้ประสบความสำเร็จ

2. แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

2.1 ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไว้ ดังนี้

สตรีรัตน์ ตั้งมีลาภ (2558, หน้า 26-28) กล่าวว่า เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หมายถึง การผสมผสานระหว่างเทคโนโลยีสารสนเทศกับเทคโนโลยีการสื่อสาร ระบบการสื่อสาร อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้เกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้านสารสนเทศมาทำงานร่วมกัน โดยมีการวางแผนการทำงานอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ทำงานมีประสิทธิภาพ

ทิพเนตร ปาสนำ (2558, หน้า 36) กล่าวว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง เทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดเก็บ บันทึก ประมวลผล และส่งผ่านข้อมูล และสารสนเทศ โดยใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีโทรคมนาคมเป็นเครื่องมือในการจัดการ

ปรียาภรณ์ แสนอุบล (2559, หน้า 9) กล่าวว่า เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หมายถึง เทคโนโลยีทุกด้านที่เข้ามารวมกันในกระบวนการจัดเก็บ สร้างและสื่อสารสารสนเทศ ดังนั้น จึงครอบคลุมเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการจัดเก็บที่จัดเก็บ ประมวลผลค้นคืน รับส่งข้อมูล ซึ่งรวมถึงเครื่องมือและอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ในกระบวนการข้างต้น เช่น คอมพิวเตอร์อุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล บันทึกและค้นคืน เครือข่ายสื่อสารข้อมูลอุปกรณ์สื่อสารโทรคมนาคม รวมทั้งขั้นตอนการทำงาน

ปีเตอร์ รักรธรรม (2559, หน้า 25) กล่าวว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง เทคโนโลยีที่สามารถนำมาใช้เพื่อบริหารจัดการข้อมูลและสารสนเทศต่าง ๆ ได้ เช่น ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ฐานข้อมูล และการสื่อสารโทรคมนาคม ซึ่งรวมถึงระบบเครือข่ายและอินเทอร์เน็ต ซึ่งโดยทั่วไปแล้วมาใช้คำว่าเทคโนโลยีสารสนเทศควบคู่ไปกับคำว่าระบบสารสนเทศ ระบบสารสนเทศนั้นมักใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น คอมพิวเตอร์ และเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในการประมวลผลหรือการทำงานตามหน้าที่ในบางส่วน แต่ทั้งนี้อาจมีการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศในทุกกระบวนการของระบบสารสนเทศด้วยเช่นกัน

ธณัชย สิงห์มัตย์ (2560, หน้า 80) กล่าวว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การนำเอาความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์มาพัฒนาเป็นองค์ความรู้ใหม่เพื่อนำมาประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์อีกได้ ซึ่งเทคโนโลยีสารสนเทศที่นำมาใช้จัดการสารสนเทศต่าง ๆ เหล่านี้อาจเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีทางการสื่อสารและโทรคมนาคม

โอภาส เขี่ยมสิริวงศ์ (2561, หน้า 15) กล่าวว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง เทคโนโลยีสารสนเทศที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีที่นำมาใช้ เพื่อการผลิตการจัดการ การจัดเก็บ การสื่อสาร การเผยแพร่ข้อมูล นอกจากนี้ยังเกี่ยวข้องกับระบบคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมโยงเข้ากับระบบสื่อสารความเร็วสูงเพื่อนำส่งทางข้อมูลเสียงและวิดีโอ ตัวอย่างอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น คอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล อุปกรณ์เทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต ที่วีดิทัศน์ และเครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ และประกอบไปด้วยเทคโนโลยีที่สำคัญ 2 ส่วนด้วยกัน คือ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีการสื่อสาร

วศิน เพิ่มทรัพย์ (2563, หน้า 170) กล่าวว่า เทคโนโลยี หมายถึง การประยุกต์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์มาจัดการสารสนเทศที่ต้องการ โดยอาศัยเครื่องมือทางเทคโนโลยีใหม่ๆ เช่น เทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีด้านเครือข่ายโทรคมนาคมและการสื่อสารตลอดจนอาศัยความรู้ในกระบวนการดำเนินงานสารสนเทศใน

ขั้นตอนต่าง ๆ ตั้งแต่การแสวงหา การวิเคราะห์ การจัดเก็บ รวมถึงการจัดการแลกเปลี่ยนสารสนเทศด้วย เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ความถูกต้อง ความแม่นยำ และความรวดเร็วทันต่อการนำมาใช้ประโยชน์

ชลธิชา กระแสศิลป์ (2564, หน้า 21) กล่าวว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การประยุกต์ความรู้ทางด้านวิทยาศาสตร์มาจัดการสารสนเทศที่ต้องการโดยอาศัยเครื่องมือทางเทคโนโลยี เช่น เทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีด้านเครือข่ายโทรคมนาคมการสื่อสาร และอินเทอร์เน็ต ในการแสวงหา การวิเคราะห์ การจัดเก็บ บันทึก ประมวลผล ส่งผ่านข้อมูลและสารสนเทศ เพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพ ความถูกต้อง ความแม่นยำ และความรวดเร็ว ทันต่อการนำไปใช้ประโยชน์ ในสถานการณ์ต่าง ๆ ให้ดียิ่งขึ้น

จากความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หมายถึง การผสมผสานระหว่างเทคโนโลยีสารสนเทศกับเทคโนโลยีการสื่อสาร ระบบการสื่อสาร ที่ใช้เกี่ยวกับการปฏิบัติงานด้านสารสนเทศมาทำงานร่วมกัน และยังหมายถึงเทคโนโลยีที่ใช้ในการจัดเก็บ บันทึก ประมวลผล และส่งผ่านข้อมูล และสารสนเทศ โดยใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีโทรคมนาคมเป็นเครื่องมือในการจัดการ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ความถูกต้อง ความแม่นยำ และความรวดเร็วทันต่อการนำมาใช้ประโยชน์ให้ดียิ่งขึ้น

2.2 ความหมายของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไว้ ดังนี้

มณฑณญญัญญ อรรคชาติ (2557, หน้า 38) กล่าวว่า สมรรถนะด้านเทคโนโลยีและสื่อสาร หมายถึง ระดับความสามารถ ครอบคลุม ความรู้ ทักษะ เจตคติ คุณลักษณะของนักเรียน ซึ่งจะแสดงออกเป็นวิธีคิดและพฤติกรรม ในการเรียนรู้ที่จะส่งผลต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในกิจกรรมการเรียนรู้ เพื่อให้มีการพัฒนาตนเองในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

เอกอุตม จ้ายัน (2558, หน้า 7) กล่าวว่า สมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติงานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

สตรีรัตน์ ตั้งมีลาภ (2558, หน้า 5) กล่าวว่า สมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หมายถึง การมีความชำนาญทั้งด้าน ความรู้ ทักษะและเจตคติ

ในการเข้าถึงข้อมูล การจัดการข้อมูลการบูรณาการข้อมูล การประเมินข้อมูล การสร้างสรรค์ข้อมูลและการนำข้อมูลไปสื่อสารอันจะนำไปสู่การปฏิบัติงานตามภารกิจให้สำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ

ณรงค์ พันธุ์คง (2559, หน้า 5) กล่าวว่า สมรรถนะด้านเทคโนโลยีและสื่อสาร หมายถึง ความชำนาญหรือความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ให้เกิดประโยชน์ ตั้งแต่ขั้นการรวบรวม การเข้าถึง การจัดเก็บ ข้อมูล การประมวลผล การแสดงผล การสื่อสารข้อมูล การให้บริการ การดูแลข้อมูล การสืบค้น จนกระทั่งการสร้างข้อมูลขึ้นมาใหม่ เพื่อใช้ในการติดต่อสื่อสาร รวมถึงการเชื่อมโยงกันเป็นเครือข่าย เพื่อใช้ทรัพยากรร่วมกันอย่างคุ้มค่า เป็นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีการสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ อย่างเหมาะสม

กิตติ วงษ์สมบูรณ์ (2563, หน้า 24) กล่าวว่า สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร คือ ความรู้ ความสามารถ ทักษะและคุณลักษณะ พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาเกี่ยวกับเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อนำมาใช้ในการบริหารจัดการสถานศึกษาให้เกิดประสิทธิภาพและ ประสิทธิภาพสูงสุด

สรุปได้ว่า สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นความสามารถรอบด้านที่เกี่ยวข้องกับความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม ซึ่งช่วยให้บุคคลสามารถใช้เทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพทั้งในบริบทของการเรียนรู้และการทำงาน

2.3 ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ความสำคัญของเทคโนโลยีได้มีนักวิชาการ กล่าวไว้ดังนี้

ปีเตอร์ รัทเธอร์ม (2559, หน้า 4) กล่าวว่า ความสำคัญของระบบสารสนเทศ คือ เป็นเครื่องมือในการส่งเสริมการทำแผนกลยุทธ์ให้สำเร็จลุล่วงหรือการคาดการณ์ความน่าจะเป็นของสัดส่วนหรือส่วนแบ่งการตลาดที่มีแนวโน้มมากยิ่งขึ้น คุณภาพสินค้าที่เพิ่มขึ้นและต้นทุนที่ลดลง การพัฒนาสินค้าใหม่ๆ และประสิทธิภาพของพนักงานแล้วแต่ต้องพึงพาาระบบสารสนเทศประเภทต่าง ๆ ที่มีคุณภาพ

ชุลีกร นวลสมศรี (2563, หน้า 203) กล่าวว่า เมื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้เข้ามามีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาประเทศในทุก ๆ ด้านการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับบุคลากรองค์กรภาครัฐจะเป็นก้าวหนึ่งในการเปลี่ยนแปลงสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน โดยสมรรถนะด้านเทคโนโลยี

สารสนเทศที่พึงประสงค์ประกอบไปด้วยความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยีการใช้เทคโนโลยีเพื่อการติดต่อสื่อสารการเข้าถึงและการประเมินสารสนเทศการจัดการสารสนเทศการผลิตและสร้างสรรค์สื่อสารสนเทศ จรรยาบรรณในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะในการปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นการยกระดับศักยภาพบุคลากรภาครัฐเพิ่มขีดความสามารถของผู้ปฏิบัติงานด้านดิจิทัลเพื่อเป็นกลไกขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ รวมทั้งการสร้างสรรค์นวัตกรรมการทำงานและการให้บริการของรัฐด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการยกระดับงานของภาครัฐเป็นงานที่มีคุณค่าสูงขึ้น

พรภวิชัย อุ่นวิเศษ (2564, หน้า 21-22) กล่าวว่า สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีความจำเป็นอย่างยิ่งในยุคปัจจุบันโดยมุ่งเน้นความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาในการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ มีทักษะและเจตคติที่ดีต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารรวมไปถึง จะต้องเห็นความสำคัญของเทคโนโลยีทางการศึกษาว่าเป็นสิ่งสำคัญในการบริหารจัดการ มิเช่นนั้นตัวผู้บริหารสถานศึกษาจะไม่สามารถนำพาองค์กรก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงของสังคมปัจจุบันได้

สรุปได้ว่า ในยุคปัจจุบันที่เต็มไปด้วยความเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและการดำเนินชีวิตที่ทันสมัยขึ้น เรื่องของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งที่มีความสำคัญมาก โดยเฉพาะในสถานศึกษาที่ต้องการผู้บริหารที่สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ให้เกิดประสิทธิภาพและการดำเนินการที่เป็นประโยชน์ นี่คือเหตุผลที่สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการบริหารจัดการสถานศึกษา ดังนั้น การมีความรู้และความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อให้สามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ให้เป็นประโยชน์และสนับสนุนการศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพในยุคที่เทคโนโลยีสารสนเทศมีบทบาทสำคัญในทุก ๆ ด้าน

2.4 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2556, หน้า 26) กล่าวถึงมาตรฐานวิชาชีพผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาไว้ดังนี้

1. สาระความรู้
 - 1.1 เทคโนโลยีสารสนเทศด้านการสื่อสาร
 - 1.2 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ
 - 1.3 เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้

2. สมรรถนะ

2.1 สามารถใช้และบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาและการปฏิบัติงานได้ อย่างเหมาะสม

2.2 สามารถประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาและนำมาปรับปรุงการบริหารจัดการ

2.3 สามารถส่งเสริมสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา

Hilberg J. Scott (2008, pp. 5–8) ได้กล่าวถึงสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศไว้ดังนี้

1. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเข้าถึงข้อมูล การประเมินค่า และการติดต่อสื่อสาร
2. มีความรู้พื้นฐานในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
3. มีทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
4. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการสร้าง หรือพัฒนา ความรู้ใหม่ ๆ หรือทักษะ ด้านอื่น

5. ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารช่วยในการคิดแก้ปัญหา

UNESCO (2008, pp. 11–15) ได้กำหนดกรอบแนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะที่สำคัญในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศไว้ 3 ด้านดังนี้

1. ด้านความรู้
 - 1.1 มีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศการติดต่อสื่อสาร เช่น โทรศัพท์เคลื่อนที่ คอมพิวเตอร์อินเทอร์เน็ต และเทคโนโลยีอื่น ๆ
 - 1.2 มีความรู้ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างเหมาะสม
 - 1.3 ตระหนักรู้ถึงความเป็นจริงและความเป็นไปได้ในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้
 - 1.4 มีความเข้าใจพื้นฐานการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างถูกต้อง
 - 1.5 มีความสามารถในการแยกแยะระหว่างโลกเสมือนจริง และโลกแห่งความจริง

2. ด้านทักษะ

2.1 มีความสามารถในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารตามคุณลักษณะเฉพาะได้อย่างเหมาะสม

2.2 มีความสามารถในการค้นคว้าผ่านเว็บไซต์

2.3 มีความสามารถในการใช้บริการพื้นฐานบนอินเทอร์เน็ต

2.4 มีความสามารถในการรวบรวมและประมวลผลข้อมูล

2.5 มีความสามารถในการแปลงข้อมูลและนำเสนอในรูปแบบต่าง ๆ เช่น กราฟิกหรือภาพเสมือนจริง

2.6 มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนการคิด วิเคราะห์คิดสร้างสรรค์เพื่อสร้างนวัตกรรมทางการศึกษา

2.7 มีความสามารถในการวินิจฉัยความน่าเชื่อถือของข้อมูล

3. ด้านเจตคติ

3.1 มีการเชื่อมโยงเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการบุคคลและการทำงานเป็นทีม

3.2 มีความรับผิดชอบต่อการใช้เทคโนโลยี และตระหนักถึงหลักจริยธรรมจรรยาบรรณ การอยู่ร่วมกันในสังคมเครือข่าย

3.3 วิเคราะห์ทัศนคติสะท้อนกลับเมื่อมีการประเมินผลระบบสารสนเทศ

3.4 มีระดับความสนใจและติดตามความก้าวหน้าของเทคโนโลยีอย่างสม่ำเสมอ

3.5 ทำความเข้าใจกับผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นจากสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการใช้เทคโนโลยี

3.6 คิดวิเคราะห์ประเมินค่าผลกระทบที่ได้รับจากเทคโนโลยี
สรุปได้ว่า สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง องค์ความรู้ ทักษะความสามารถในการใช้เทคโนโลยี แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

1. สมรรถนะด้านความรู้ หมายถึง องค์ความรู้ ทักษะ ความสามารถที่เกี่ยวข้องกับ กระบวนการปฏิบัติงานของระบบคอมพิวเตอร์ โทรศัพท์เคลื่อนที่ รวมไปถึงระบบการติดตั้งการ บำรุงรักษา และสามารถวิเคราะห์สังเคราะห์ ประเมินค่า

ด้านเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เครือข่าย อินเทอร์เน็ต โทรคมนาคม ระบบฐานข้อมูล ตลอดจนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา

2. สมรรถนะด้านทักษะ หมายถึง ความสามารถในการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศของ ตัวบุคคลอย่างเหมาะสมตามคุณลักษณะในการค้นคว้า การให้บริการบนระบบอินเทอร์เน็ต ระบบคอมพิวเตอร์ สื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ ในการปฏิบัติงาน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อองค์กรและการศึกษา

3. สมรรถนะด้านเจตคติ หมายถึง การตระหนักถึงความรับผิดชอบ ต่อการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ และสื่ออิเล็กทรอนิกส์โดยยึดหลักคุณธรรม จริยธรรม ความถูกต้องและเหมาะสม โดย คำนึงถึงประโยชน์และโทษ หรือผลลัพธ์ที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต โทรคมนาคม ฐานข้อมูลต่าง ๆ เพื่อให้การบริหารจัดการเทคโนโลยีทางการศึกษาดำเนินการไปอย่างมี ประสิทธิภาพ และประสิทธิผล

2.4 องค์ประกอบของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา

มีนักวิชาการหลายท่านกล่าวถึงองค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ดังนี้

สุริยา งามเจริญ (2557, หน้า 198-199) ได้ทำการวิจัยสมรรถนะด้านเทคโนโลยีการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษาเขต 25 กำหนดสมรรถนะด้านเทคโนโลยีการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา 6 องค์ประกอบ ได้แก่

- 1) ความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์
- 2) การเรียนรู้และการสอน
- 3) ความเป็นองค์กรวิชาชีพต้นแบบและความชำนาญเชิงวิชาชีพ
- 4) การสนับสนุน ส่งเสริมการจัดการและการจัดการในองค์กร
- 5) การวัดและประเมินผล
- 6) ด้านประเด็นทางสังคม กฎหมายและจริยธรรม

สตริรัตน์ ตั้งมีลาภ (2558, หน้า 88-90) ได้ศึกษาสมรรถนะของ
ผู้บริหารสถานศึกษาของด้านการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 โดยกำหนดสมรรถนะด้าน
เทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารออกเป็น 3 สมรรถนะ ได้แก่

1) สามารถใช้และบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาและ
การปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม

2) สามารถประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อปรับปรุง
การบริหารจัดการ

3) สามารถส่งเสริม สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา
กนกวรรณ โพธิ์ทอง (2559) ได้กล่าวไว้ว่า สมรรถนะด้านเทคโนโลยี
สารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารมี 6 ด้าน ได้แก่

- 1) ภาวะผู้นำและวิสัยทัศน์
- 2) การเรียนการสอน
- 3) ผลผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ
- 4) การสนับสนุน การจัดการและการดำเนินงาน
- 5) การวัดและการประเมินผล
- 6) สังคม กฎหมาย และปัญหาทางจริยธรรม

จารุภา สังขารมย์ (2560, หน้า 24) ได้กล่าวไว้ว่า สมรรถนะด้านเทคโนโลยี
สารสนเทศและการสื่อสาร ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่

- 1) ความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยี
- 2) การเข้าถึงและการประเมินสารสนเทศ
- 3) การจัดการสารสนเทศ
- 4) การผลิตและสร้างสรรค์สื่อสารสนเทศ
- 5) จรรยาบรรณในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
- 6) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อประสิทธิผลของงาน

สุนันทา สมใจ (2561, หน้า 359) กล่าวว่า ความสามารถของผู้บริหาร
สถานศึกษาเกี่ยวกับการบริหารจัดการเทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการเรียนการสอนและ
การบริหารงานในโรงเรียนประกอบด้วย

- 1) ความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์
- 2) การเรียนรู้และการสอน
- 3) ความเป็นองค์กรวิชาชีพต้นแบบและความชำนาญเชิงวิชาชีพ
- 4) การสนับสนุน ส่งเสริมการจัดการและการจัดการในองค์กร
- 5) การวัดและประเมินผล
- 6) ประเด็นทางสังคม กฎหมายและจริยธรรม

รัตนภรณ์ วัชรธัญญาพล (2563, หน้า 8-10) กล่าวว่า องค์ประกอบ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงาน มี 4 องค์ประกอบ ได้แก่

- 1) มีวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 2) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงาน
- 3) มีการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน
- 4) มีการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศ

พรวิทย์ อุณวิเศษ (2564, หน้า 27-28) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับสมรรถนะ เทคโนโลยีสารสนเทศด้านการใช้เทคโนโลยีในการบริหารโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 1 ซึ่งสรุปได้ว่า สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหาร ประกอบด้วย

- 1) ภาวะผู้นำและวิสัยทัศน์
- 2) การสนับสนุนการจัดการเรียนรู้
- 3) การสนับสนุน ส่งเสริมและการจัดการเทคโนโลยี
- 4) จริยธรรม กฎหมาย และความปลอดภัย
- 5) ความรู้และการใช้เทคโนโลยี

อาทิตยา สิ้นพร และนวรรตน์วดี ชินอัครวัฒน์ (2566, หน้า 1605) การวิจัย เรื่อง สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของครูกลุ่มเครือข่ายนาจะหลวย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 5 โดยศึกษาตามกรอบแนวคิด สมรรถนะของ Commission Information and Communications Technology (2010) ประกอบด้วยสมรรถนะ 4 ด้าน ได้แก่

- 1) การปฏิบัติงานโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐาน
- 2) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศถูกต้องตามกฎหมาย จริยธรรม

จรรยาบรรณ และปลอดภัย

3) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับการเรียนการสอน และ

4) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาดตนเองและวิชาชีพ

Shamburg & Zieger,(2006) ได้กล่าวถึงมาตรฐานการใช้เทคโนโลยี
ของผู้บริหารโรงเรียน ไว้ดังนี้

1) ความเป็นผู้มีวิสัยทัศน์ Visionary Leadership

2) วัฒนธรรมการเรียนรู้ยุคดิจิทัล Digital Age Learning Culture

3) เป็นผู้มีมืออาชีพ Excellence in Professional Practice

4) การปรับปรุง Systemic Improvement

5) พลเมืองดิจิทัล Digital Citizenship

International Society for Technology in Education: ISTE (2009) ได้กำหนด
มาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษาระดับชาติสำหรับผู้บริหาร (National Educational
Technology Standard for Administrators: NETS-A) ซึ่งประกอบด้วย 4 มาตรฐาน ได้แก่

มาตรฐานที่ 1 ภาวะผู้นำและวิสัยทัศน์

มาตรฐานที่ 2 วัฒนธรรมการเรียนรู้ยุคดิจิทัล

มาตรฐานที่ 3 มีความเป็นเลิศในวิชาชีพ

มาตรฐานที่ 4 สังคมดิจิทัล

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับสภรณะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและ
การสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา และได้องค์ประกอบเพื่อสังเคราะห์สมรณะ
ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา โดยใช้ตาราง
สังเคราะห์องค์ประกอบสภรณะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
ของผู้บริหารสถานศึกษา ดังนี้

ตาราง 1 สังเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
ของผู้บริหารสถานศึกษา

นักการศึกษาคนที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
แหล่งที่มา	สุริยา งามเจริญ (2557)	สตรีรัตน์ ตั้งมีลาภ (2558)	กนกวรรณ โพธิ์ทอง (2559)	จารุภา สังขารมย์ (2560)	สุนันทา สมใจ (2561)	รัตนภรณ์ วัชรชัยพาล (2563)	พรวิชัย อุ่นวิเศษ (2564)	อาทิตยา ลิ้มพรและนันทวันดี ชินอัครวัฒน์ (2566)	Shamburg & Zieger (2006)	ISTE (2009)			
สมรรถนะ ด้านเทคโนโลยี สารสนเทศและ การสื่อสารของ ผู้บริหารสถานศึกษา													
1.ความเป็นผู้นำและ วิสัยทัศน์											7	70	✓
-ความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์	✓				✓								
-ภาวะผู้นำและวิสัยทัศน์			✓				✓			✓			
-มีวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี สารสนเทศ						✓							
-ความเป็นผู้มีวิสัยทัศน์									✓				
2.การมีจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณ และความปลอดภัย											6	60	✓
-การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ถูกต้องตามกฎหมาย จริยธรรม จรรยาบรรณและ ความปลอดภัย								✓					
-จรรยาบรรณในการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสาร				✓									
-สังคม กฎหมาย และปัญหา ทางจริยธรรม			✓										
-ประเด็นทางสังคม กฎหมาย และจริยธรรม	✓				✓								

[illegible]

[illegible]

ตาราง 1 (ต่อ)

นักศึกษาค้นหา	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
แหล่งที่มา	สุริยา งามเจริญ (2557)	สตรีรัตน์ ตั้งมีลาภ (2558)	กนกวรรณ โพธิ์ทอง (2559)	จารุกา สังขารมย์ (2560)	สุนันทา สมใจ (2561)	รัตนภากรณ์ วัชรอดิยาพล (2563)	พรมวิชัย อุ่นวิเศษ (2564)	อาทิตย์ยา ลีนพรและ และนรรัตน์ดี ชินย์ศรีวัฒน์ (2566)	Shamburg & Zieger, (2006)	ISTE (2009)	ความถี่	ร้อยละ	องค์ประกอบที่ตัดสิน
6.การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาดตนเองและวิชาชีพ											1	10	
-การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาดตนเองและวิชาชีพ								✓					
7.ความเป็นองค์กรวิชาชีพต้นแบบและความชำนาญเชิงวิชาชีพ											4	40	
-ความเป็นองค์กรวิชาชีพต้นแบบและความชำนาญเชิงวิชาชีพ	✓				✓								
-ผู้บริหารมืออาชีพ Excellence in Professional Practice									✓				
-ความเป็นเลิศในวิชาชีพ										✓			
8.ความรู้และการใช้เทคโนโลยี											2	20	
-ความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยี				✓									
-ความรู้และการใช้เทคโนโลยี							✓						

ตาราง 1 (ต่อ)

นักการศึกษาคนที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
แหล่งที่มา สมรรถนะ ด้านเทคโนโลยี สารสนเทศและ การสื่อสารของ ผู้บริหารสถานศึกษา	สุริยา งามเจริญ (2557)	สตรีรัตน์ ตั้งมีลาภ (2558)	กนกวรรณ โพธิ์ทอง (2559)	จากรุภา สังขารมย์ (2560)	สุนันทา สมใจ (2561)	รัตนภากรณ์ วัชรอติยาพล (2563)	พรวิชัย อุณวิเศษ (2564)	ชาติติยา ลิ้นพรและ และนรรัตน์วดี ชินอัครวัฒน์ (2566)	Shamburg & Zieger, (2006)	ISTE (2009)	ความถี่	ร้อยละ	องค์ประกอบที่ตัดสิน
9.การจัดการสารสนเทศ											1	10	
-การจัดการสารสนเทศ				✓									
10.มีการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศ											1	10	
-มีการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศ						✓							
11.การผลิตและสร้างสรรค์สื่อสารสนเทศ											2	20	
-ผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ			✓										
-การผลิตและสร้างสรรค์สื่อสารสนเทศ				✓									
12.วัฒนธรรมการเรียนรู้ยุคดิจิทัล											1	10	
-วัฒนธรรมการเรียนรู้ยุคดิจิทัล Digital Age Learning Culture									✓	✓			
13.สังคมดิจิทัล											1	10	
-สังคมดิจิทัล										✓			
14.การปรับปรุง Systemic Improvement											1	10	
-การปรับปรุง Systemic Improvement									✓				

ตาราง 1 (ต่อ)

นักการศึกษาคนที่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
แหล่งที่มา													
สมรรถนะ ด้านเทคโนโลยี สารสนเทศและ การสื่อสารของ ผู้บริหารสถานศึกษา	สุริยา งามเจริญ (2557)	สตรีรัตน์ ตั้งมีลาภ (2558)	กนกวรรณ โพธิ์ทอง (2559)	จารุกา สังขารมย์ (2560)	สุนันทา สมใจ (2561)	รัตนภรณ์ วัชรธัญญาพล (2563)	พรมวิชัย อนุวิเศษ (2564)	อาทิตย์ ลิ้นพรและ และนรรัตน์รัตน์ ชินย์วัฒน์ (2566)	Shamburg & Zieger (2006)	ISTE (2009)	ความถี่	ร้อยละ	องค์ประกอบที่คัดสรร
15.พลเมืองดิจิทัล											1	10	
-พลเมืองดิจิทัล Digital Citizenship									✓				
รวม	6	3	6	6	6	4	5	4	5	4			5

จากตาราง 1 จะเห็นได้ว่า การสังเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา ผู้วิจัยได้รวมองค์ประกอบที่มีลักษณะสอดคล้องกันเข้ากับองค์ประกอบเดียวกันได้จำนวน 10 องค์ประกอบ จากนักการศึกษาจำนวน 10 คน จากนั้นผู้วิจัยใช้เกณฑ์ความถี่ตั้งแต่ 5 ขึ้นไป หรือร้อยละ 50 ของความถี่ทั้งหมดและคัดสรรองค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษาได้จำนวน 5 องค์ประกอบ ดังนี้

1. การสนับสนุนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในองค์กร ได้จากการรวมองค์ประกอบที่มีชื่อเรียกต่างกันแต่มีความหมายเหมือนกัน ซึ่งความหมายสอดคล้องกันเข้าเป็นองค์ประกอบเดียวกัน ได้แก่ ด้านการสนับสนุน ส่งเสริมการจัดการและการจัดการในองค์กร ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงาน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อประสิทธิผลของงาน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะในการปฏิบัติงาน ด้านการสนับสนุน ส่งเสริมและการจัดการเทคโนโลยี ใช้และบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาและการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม สนับสนุนการจัดการและการดำเนินงานการใช้เทคโนโลยีเพื่อการติดต่อสื่อสาร

และด้านการปฏิบัติงานโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐานรวมความถี่เท่ากับ 8 คิดเป็นร้อยละ 80 โดยใช้ชื่อองค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา ว่า “ด้านการสนับสนุนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในองค์กร”

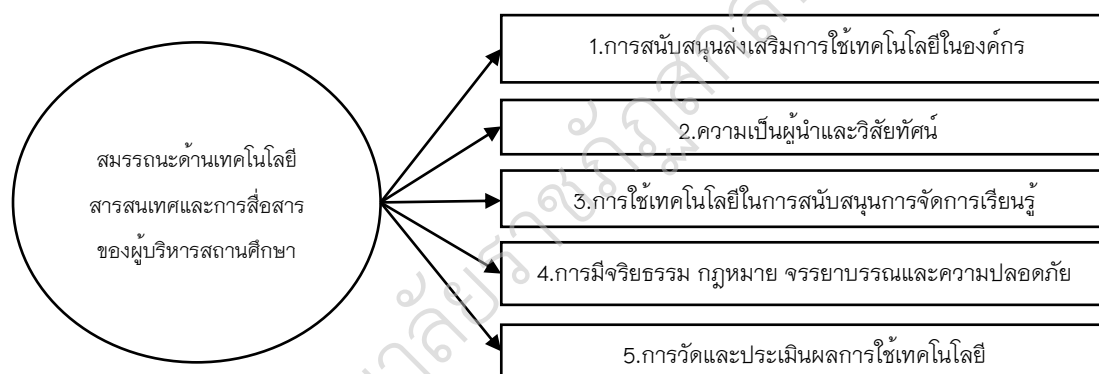
2. ความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ ได้จากการรวมองค์ประกอบที่มีชื่อเรียกต่างกันแต่มีความหมายเหมือนกัน ซึ่งความหมายสอดคล้องกันเข้าเป็นองค์ประกอบเดียวกัน ได้แก่ ด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ ภาวะผู้นำและวิสัยทัศน์ ด้านวิสัยทัศน์ ด้านมีวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ และความเป็นผู้มีวิสัยทัศน์ รวมความถี่เท่ากับ 7 คิดเป็นร้อยละ 70 โดยใช้ชื่อองค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา ว่า “ด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์”

3. การใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ ได้จากการรวมองค์ประกอบที่มีชื่อเรียกต่างกันแต่มีความหมายเหมือนกัน ซึ่งความหมายสอดคล้องกันเข้าเป็นองค์ประกอบเดียวกัน ได้แก่ ด้านการเรียนรู้และการสอน ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับการเรียนการสอน ส่งเสริมสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา สารสนเทศและการจัดการความรู้ ด้านการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ ด้านการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน วัฒนธรรมการเรียนรู้ยุคดิจิทัล Digital Age Learning Culture สังคมดิจิทัล และการปรับปรุง Systemic Improvement รวมความถี่เท่ากับ 7 คิดเป็นร้อยละ 70 โดยใช้ชื่อองค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา ว่า “ด้านการใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้”

4. การมีจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณและความปลอดภัย ได้จากการรวมองค์ประกอบที่มีชื่อเรียกต่างกันแต่มีความหมายเหมือนกัน ซึ่งความหมายสอดคล้องกันเข้าเป็นองค์ประกอบเดียวกัน ได้แก่ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศถูกต้องตามกฎหมาย จริยธรรมจรรยาบรรณและความปลอดภัย จรรยาบรรณในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร สังคมกฎหมายและปัญหาทางจริยธรรม ประเด็นทางสังคมกฎหมายและจริยธรรม จริยธรรมกฎหมายและความปลอดภัย และพลเมืองดิจิทัล Digital Citizenship รวมความถี่เท่ากับ 6 คิดเป็นร้อยละ 60 โดยใช้ชื่อองค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา ว่า “ด้านจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณและความปลอดภัย”

5. การวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี ได้จากการรวมองค์ประกอบที่มีชื่อเรียกต่างกันแต่มีความหมายเหมือนกัน ซึ่งความหมายสอดคล้องกันเข้าเป็นองค์ประกอบเดียวกัน ได้แก่ ด้านการวัดและประเมินผล การประเมินผลการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการเข้าถึงและการประเมินสารสนเทศ และประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อปรับปรุงการบริหารจัดการ รวมความถี่เท่ากับ 5 คิดเป็นร้อยละ 50 โดยใช้ชื่อองค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา ว่า “ด้านการวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี”

สามารถเขียนเป็นกรอบแนวคิดการวัดสมรรถนะด้านเทคโนโลยีการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษาดังแสดงในภาพที่ 2



ภาพประกอบ 2 องค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา

2.4.1 การสนับสนุนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในองค์กร

1) ความหมายของการสนับสนุนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในองค์กร

ด้านการสนับสนุนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในองค์กร มีนักวิชาการได้ให้ความหมายหรือคำจำกัดความไว้อย่างหลากหลาย ซึ่งอาจจะมีแตกต่างกันไปในแต่ละบริบทและสถานการณ์ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า และเลือกความหมายที่มีความสอดคล้องกับหัวข้อของงานวิจัย ซึ่งมีดังต่อไปนี้

สุริยา งามเจริญ (2557, หน้า 49) ได้สรุปว่า สมรรถนะด้านสนับสนุนส่งเสริมและการจัดการในองค์กร หมายถึง ความสามารถในการส่งเสริมบูรณาการเทคโนโลยีการศึกษาภายใต้ระบบการบริหารงานของสถานศึกษาอย่างเป็นระบบ

ธิดารัตน์ เหมือนสิงห์ (2559, หน้า 45) ได้สรุปว่า ด้านการส่งเสริมสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารจัดการ หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารในการชักนำ โน้มน้าวและส่งเสริมการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศภายใต้การบริหารจัดการของผู้บริหาร จัดการด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เรียนและผู้สอนเกิดความพึงพอใจและได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ จัดหาปัจจัยพื้นฐานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จัดสถานที่และโครงสร้างทางเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา เพื่อรองรับเทคโนโลยีสู่ระบบบริหารงานสถานศึกษาที่เชื่อมโยงไปสู่การจัดการเรียนรู้ ภายใต้ความร่วมมือของทุกฝ่ายที่มีส่วนเกี่ยวข้อง สามารถจัดการให้เกิดความเข้ากันได้หรือผสมกลมกลืนระหว่างเทคโนโลยีสารสนเทศและนโยบาย ตลอดจนการกระจายงบประมาณและทรัพยากรต่าง ๆ ในการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษา

สุนันทา สมใจ (2561, หน้า 357) ได้สรุปว่า สมรรถนะด้านสนับสนุนส่งเสริมและการจัดการในองค์กร หมายถึง การสนับสนุนการจัดการและปฏิบัติ ผู้บริหารต้องมีความสามารถในการชักนำ โน้มน้าว และส่งเสริมบูรณาการเทคโนโลยีในการบริหารงานโรงเรียน และการจัดการเรียนรู้ภายใต้ความร่วมมือของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องสามารถจัดการให้เกิดความเข้ากันได้หรือผสมกลมกลืนระหว่างเทคโนโลยีและนโยบาย

นิศาชล บำรุงภักดี (2563, หน้า 12) ได้สรุปว่า ด้านการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านการบริหารงาน หมายถึง พฤติกรรมที่ผู้บริหารสถานศึกษามีความสามารถประยุกต์เทคโนโลยีในการเพิ่มขยายขีดความสามารถเชิงวิชาชีพของทีมงาน อันนำไปสู่การเพิ่มผลผลิตภาพ มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการปฏิบัติและพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพโดยใช้เทคโนโลยี

วีรวัฒน์ การุณวงษ์ (2564, หน้า 52) ได้สรุปว่า การส่งเสริมสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารจัดการ หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีความสามารถในการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้อำนวยความสะดวกและเพิ่มขีดความสามารถในการทำงาน กำหนดให้มีการใช้เทคโนโลยีเป็นกิจวัตรประจำวัน เป็นต้นแบบในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการ และนำมาใช้ในงานบริหารวิชาการ งานงบประมาณ งานบุคคล และงานบริหารทั่วไป โดยส่งเสริมให้มีการจัดเก็บข้อมูล

สารสนเทศที่เป็นระบบ อีกทั้งประสานกับหน่วยงานภายนอกเพื่อรับการสนับสนุน การใช้งานด้านเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการศึกษาให้ดียิ่งขึ้น

สรุปได้ว่า ด้านการสนับสนุนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในองค์กร หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารที่มีความสามารถในการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศ ในการบริหารงานของสถานศึกษาอย่างเป็นระบบ สามารถชักนำใ้มน้าว ส่งเสริม การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศภายใต้การบริหารจัดการของผู้บริหารได้เป็นอย่างดี มีการจัดการเรียนรู้ภายใต้ความร่วมมือของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง มีการนำเทคโนโลยี มาใช้ในการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ และมีการพัฒนาความก้าวหน้า ทางวิชาชีพโดยใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการศึกษาให้ดียิ่งขึ้น

2) องค์ประกอบของการสนับสนุนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในองค์กร

สุริยา งามเจริญ (2557, หน้า 49) ได้สรุปองค์ประกอบของการสนับสนุน ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในองค์กร ได้แก่ 1) พัฒนาระบบการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยี การศึกษาให้ชัดเจน และมีประสิทธิภาพ 2) ใช้เทคโนโลยีการศึกษาได้จริงตรงตามนโยบาย 3) วางแผนพัฒนาการกระจายงบประมาณและทรัพยากรต่าง ๆ ไปสู่ทุกฝ่ายงาน ในสถานศึกษา 4) บูรณาการแผนกลยุทธ์ด้านการจัดการเทคโนโลยีการศึกษาให้สอดคล้อง กับแผนงานและนโยบายด้านอื่น ๆ 5) ปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ให้รองรับเทคโนโลยีใหม่

วรรณภา จำเียรพีช (2564, หน้า 38-39) ได้สรุปองค์ประกอบ ของการสนับสนุนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในองค์กร ได้แก่ 1) มีการพัฒนาระบบ เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง 2) มีการจัดสรรงบประมาณและ ทรัพยากรต่าง ๆ ในการสนับสนุนความต้องการเทคโนโลยีของโรงเรียนอย่างเป็นระบบ 3) มีการจัดหาเงินทุนเพิ่มเติมในการสนับสนุนความต้องการเทคโนโลยีของสถานศึกษา 4) มีการบูรณาการแผนเทคโนโลยีสู่แผนยุทธศาสตร์ 5) มีการจัดการทดแทนปรับปรุง ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ตามแผนเทคโนโลยีของสถานศึกษา และ 6) มีการสนับสนุน การให้บริการด้านเทคโนโลยีที่มีคุณภาพอย่างพอเพียง

ศูนย์พัฒนาภาวะผู้นำทางเทคโนโลยี (CASTLE, 2009) ได้สรุป องค์ประกอบของการสนับสนุนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในองค์กร ได้แก่ 1) สนับสนุนครู และเจ้าหน้าที่ใช้ระบบเทคโนโลยีสำหรับการบริหารและปฏิบัติการ 2) จัดสรรงบประมาณ

ในการสนับสนุนความต้องการเทคโนโลยีของโรงเรียน 3) จัดหาเงินทุนเพิ่มเติมในการสนับสนุนความต้องการเทคโนโลยีของโรงเรียน 4) ปรับปรุงฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ตามแผนเทคโนโลยีของโรงเรียนและ 5) สนับสนุนการให้บริการด้านเทคโนโลยีที่มีคุณภาพอย่างพอเพียง

International Society for Technology in Education: ISTE (2002) ได้สรุปองค์ประกอบของการสนับสนุนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในองค์กร ได้แก่ 1) ติดตาม พัฒนานโยบายด้านเทคโนโลยี 2) ใช้เทคโนโลยีเป็นฐานในระบบการบริหารจัดการ 3) บริหารงบประมาณและทรัพยากรมนุษย์ให้สอดคล้องกับแผนงานที่วางไว้ 4) บูรณาการแผนกลยุทธ์ด้านการจัดการเทคโนโลยีการศึกษา 5) มีระบบการปรับปรุงการจัดการด้านเทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ

International Society for Technology in Education: ISTE (2009) ได้สรุปองค์ประกอบของการสนับสนุนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในองค์กร ได้แก่ 1) ปรับปรุงเปลี่ยนแปลงการบริหารจัดการอย่างมีเป้าหมาย 2) คัดเลือกพนักงานที่มีความสามารถสูงให้ได้รับการศึกษาที่สูงขึ้น 3) สร้างเครือข่ายด้านการจัดการเทคโนโลยี 4) พัฒนาองค์กรให้เป็นต้นแบบด้านการจัดการเทคโนโลยี

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของการสนับสนุนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในองค์กร และได้องค์ประกอบเพื่อสังเคราะห์องค์ประกอบของการสนับสนุนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในองค์กร โดยใช้ตารางสังเคราะห์องค์ประกอบของการสนับสนุนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในองค์กร ดังนี้

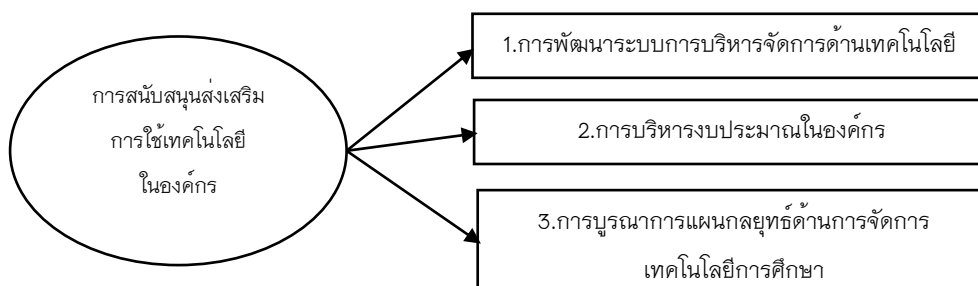
ตาราง 2 การสังเคราะห์องค์ประกอบของการสนับสนุนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในองค์กร

ที่	องค์ประกอบ	นักรการศึกษา					ความถี่	ร้อยละ	องค์ประกอบที่คัดสรร
		1	2	3	4	5			
		สุริยา งานเจริญ (2557)	วรรณภา จำเริญพิช (2564)	ISTE (2002)	ISTE (2009)	(CASTLE, 2009)			
1	การพัฒนาระบบการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยี						3	60	✓
	พัฒนาระบบการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีการศึกษาให้ชัดเจน และมีประสิทธิภาพ	✓							
	มีการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง		✓						
	มีระบบการปรับปรุงการจัดการด้านเทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง			✓					
	ติดตาม พัฒนานโยบายด้านเทคโนโลยี			✓					
2	การบูรณาการแผนกลยุทธ์ด้านการจัดการเทคโนโลยีการศึกษา						3	60	✓
	ใช้เทคโนโลยีการศึกษาได้จริงตรงตามนโยบาย	✓							
	บูรณาการแผนกลยุทธ์ด้านการจัดการเทคโนโลยีการศึกษา	✓		✓					
	มีการบูรณาการแผนเทคโนโลยีสู่แผนยุทธศาสตร์		✓						
	ปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้รองรับเทคโนโลยีใหม่	✓							
	ใช้เทคโนโลยีเป็นฐานในระบบการบริหารจัดการ			✓					
3	การบริหารงบประมาณในองค์กร						4	80	✓
	บริหารงบประมาณและทรัพยากรมนุษย์ให้สอดคล้องกับแผนงานที่วางไว้			✓					
	จัดสรรงบประมาณในการสนับสนุนความต้องการเทคโนโลยีของโรงเรียน					✓			
	มีการจัดสรรงบประมาณและทรัพยากรต่าง ๆ ในการสนับสนุนความต้องการเทคโนโลยีของโรงเรียนอย่างเป็นระบบ		✓						
	มีการจัดหาเงินทุนเพิ่มเติมในการสนับสนุนความต้องการเทคโนโลยีของสถานศึกษา		✓						
	จัดหาเงินทุนเพิ่มเติมในการสนับสนุนความต้องการเทคโนโลยีของโรงเรียน					✓			
	วางแผนพัฒนาการกระจายงบประมาณและทรัพยากรต่างๆ ไปสู่ทุกฝ่ายงานในสถานศึกษา	✓							

ตาราง 2 (ต่อ)

ที่	องค์ประกอบ	นักรการศึกษา					ความถี่	ร้อยละ	องค์ประกอบที่คัดสรร
		1	2	3	4	5			
		สุริยา งามเจริญ (2557)	วรรณภา จำเริญพีช (2564)	ISTE (2002)	ISTE (2009)	(CASTLE, 2009)			
4	การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงการบริหารจัดการอย่างมีเป้าหมาย						2	40	
	ปรับปรุงจากการเทียบเคียงตัวชี้วัดความสำเร็จของงาน				✓				
	สร้างเครือข่ายด้านการจัดการเทคโนโลยี				✓				
	การจัดการให้เกิดความเข้าใจหรือผสมผสานระหว่างเทคโนโลยีสารสนเทศและนโยบายของสถานศึกษา		✓						
5	ปรับปรุงฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ตามแผนเทคโนโลยีของโรงเรียน		✓			✓	2	40	
6	สนับสนุนการให้บริการด้านเทคโนโลยีที่มีคุณภาพอย่างพอเพียง		✓			✓	2	40	
7	คัดเลือกพนักงานที่มีความสามารถสูงให้ได้รับการศึกษาที่สูงขึ้น				✓		2	20	
	รวม	5	6	5	4	5			3

จากตาราง 2 จะเห็นได้ว่า การสังเคราะห์องค์ประกอบของการสนับสนุนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในองค์กร ผู้วิจัยได้รวมองค์ประกอบที่มีลักษณะสอดคล้องกันเข้ากับองค์ประกอบเดียวกันได้จำนวน 3 องค์ประกอบ จากนักรการศึกษาจำนวน 5 คน จากนั้นผู้วิจัยใช้เกณฑ์ความถี่ตั้งแต่ 3 ขึ้นไป หรือร้อยละ 50 ของความถี่ทั้งหมด และคัดสรรองค์ประกอบของการสนับสนุนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในองค์กรได้จำนวน 3 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) การพัฒนาระบบการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยี 2) บริหารงบประมาณในองค์กร และ 3) การบูรณาการแผนกลยุทธ์ด้านการจัดการเทคโนโลยีการศึกษา สามารถเขียนเป็นกรอบแนวคิดการสนับสนุนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในองค์กร ดังแสดงในภาพประกอบ 3



ภาพประกอบ 3 องค์ประกอบของการสนับสนุนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในองค์กร

2.1) ความหมายของการพัฒนาระบบการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยี

การพัฒนาระบบการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยี มีนักวิชาการได้ให้ความหมายหรือคำจำกัดความไว้อย่างหลากหลาย ซึ่งอาจจะมีความแตกต่างกันไปในแต่ละบริบทและสถานการณ์ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า และเลือกความหมายที่มีความสอดคล้องกับหัวข้อของงานวิจัย ซึ่งมีดังต่อไปนี้

วนิดา ทองพูล (2564, หน้า 25) ได้ให้ความหมายว่า การพัฒนาระบบการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยี หมายถึง การกำหนดและพิจารณาทางเลือกที่จะช่วยให้องค์กรใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีส่วนสัมพันธ์หรือเอื้อต่อการศึกษาทั้งในด้านการเรียนการสอน การวิจัยการบริหารและการบริการสังคม

จินตนา จุงใจ (2560, หน้า 18) ได้ให้ความหมายว่า การพัฒนาระบบการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยี หมายถึง กระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูล การประมวลผลให้อยู่ในรูปสารสนเทศที่เป็นประโยชน์สูงสุดและการจัดเก็บรักษาอย่างมีระบบเพื่อสะดวกต่อการนำไปใช้สารสนเทศที่ถูกจัดเก็บอย่างเป็นระบบ จะสามารถนำไปใช้สนับสนุนการบริหารและการตัดสินใจทั้งในระดับผู้ปฏิบัติและระดับผู้บริหารสถานศึกษา

ชยากร ทิพมาศ (2565, หน้า 15) ได้ให้ความหมายว่า การพัฒนาระบบการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยี หมายถึง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อช่วยจัดการเรียนการสอน การวางแผนและการบริหารการศึกษา การวางแผนหลักสูตรการแนะแนว

และการบริการ การทดสอบวัดผล การพัฒนาบุคลากร เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผลมากที่สุดในการบริหารสถานศึกษา

สรุปได้ว่า การพัฒนาระบบการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยี หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาในการประยุกต์ใช้ความรู้เรื่องระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อนำมาวางแผนระบบ ส่งเสริมให้บุคลากรมีความรู้ในการพัฒนาระบบที่ใช้ในการปฏิบัติงานในสถานศึกษา รวมถึงเปิดโอกาสให้ครูและบุคลากรในสถานศึกษาร่วมเสนอแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาระบบการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีและมีการวางแผน การติดตามผลการใช้ระบบบริหารจัดการด้านเทคโนโลยี

2.2) ความหมายของการบริหารงบประมาณในองค์กร

การบริหารงบประมาณในองค์กร มีนักวิชาการได้ให้ความหมายหรือคำจำกัดความไว้อย่างหลากหลาย ซึ่งอาจจะมีแตกต่างกันไปในแต่ละบริบทและสถานการณ์ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า และเลือกความหมายที่มีความสอดคล้องกับหัวข้อของงานวิจัย ซึ่งมีดังต่อไปนี้

กระทรวงศึกษาธิการ (2546, หน้า 39-40) ได้ให้ความหมายว่า การบริหารงบประมาณในองค์กร หมายถึง การบริหารงบประมาณของสถานศึกษามุ่งเน้นความอิสระในการบริหารจัดการ มีความคล่องตัว โปร่งใสตรวจสอบได้ ยึดหลักการบริหารมุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์ และการบริหารงบประมาณแบบเน้นผลงาน

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช (2549, หน้า 5) ได้ให้ความหมายว่า การบริหารงบประมาณในองค์กร หมายถึง การคิดหาวิธีการใช้ทรัพยากรและค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานตามภาระหน้าที่ตามแผนงานโครงการให้บรรลุวัตถุประสงค์ โดยใช้งบประมาณให้น้อยที่สุด ก่อให้เกิดประโยชน์อย่างคุ้มค่ามากที่สุด

จารุวรรณ มาแต่้ม (2561, หน้า 9) ได้ให้ความหมายว่า การบริหารงบประมาณในองค์กร หมายถึง การบริหารจัดการเงินที่ได้รับจัดสรรจากต้นสังกัดและการได้รับบริจาคของสถานศึกษาตามมาตรฐานการจัดการ การวางแผนงบประมาณ การคำนวณต้นทุนผลผลิต การจัดระบบการจัดซื้อจัดจ้าง การบริหารงบประมาณทางการเงินและการควบคุมงบประมาณ การรายงานทางการเงิน และผลการดำเนินงาน การบริหารสินทรัพย์ การตรวจสอบภายใน

สรุปได้ว่า การบริหารงบประมาณในองค์กร หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาในการสำรวจความต้องการในการใช้อุปกรณ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ

เพื่อนำไปกำหนดกรอบการใช้งานและจัดทำแผนการใช้งาน ในแต่ละปีการศึกษา รวมถึงสามารถใช้งานที่เหมาะสม เพื่อจัดซื้ออุปกรณ์เทคโนโลยีได้ตามเป้าหมายและเกิดคุ้มค่า และสามารถติดตามการใช้งานที่เหมาะสมในการจัดซื้ออุปกรณ์ทางเทคโนโลยีในองค์กร

2.3) ความหมายของการบูรณาการแผนกลยุทธ์ด้านการจัดการ

เทคโนโลยีการศึกษา

การบูรณาการแผนกลยุทธ์ด้านการจัดการเทคโนโลยีการศึกษา มีนักวิชาการได้ให้ความหมายหรือคำจำกัดความไว้อย่างหลากหลาย ซึ่งอาจมีความแตกต่างกันไปในแต่ละบริบทและสถานการณ์ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า และเลือกความหมายที่มีความสอดคล้องกับหัวข้อของงานวิจัย ซึ่งมีดังต่อไปนี้

ชวลี สกุลเอี่ยมไพบูลย์ (2558, หน้า 13) ได้ให้ความหมายว่า การบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียน หมายถึง การนำประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ใน 4 ขอบข่ายงานของงานบริหาร การศึกษา ตามมาตรา 39 แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ดังนี้ (1) งานด้านวิชาการ (2) งานด้านงบประมาณ (3) งานด้านการบริหารงานบุคคล และ (4) งานด้านการบริหารงานทั่วไป

วรารณ เป้นแจ่ง (2559, หน้า 32) กลยุทธ์การบริหาร ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หมายถึง แนวทาง วิธีการหรือแบบแผน การกระทำในลักษณะกิจกรรมเชิงรุกในเรื่องผู้บริหาร บุคลากร การบริหารจัดการและเทคโนโลยีที่ได้ผ่านการไตร่ตรองอย่างรอบคอบจากการกำหนดความต้องการและทิศทางขององค์กร เพื่อให้ทุกองค์ประกอบขององค์กรดำเนินงานให้บรรลุจุดมุ่งหมายเดียวกัน และใช้ทรัพยากรที่มีให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มที่ โดยผ่านการวิเคราะห์ข้อมูล การวางแผน การดำเนินงาน การควบคุมและปรับปรุงอย่างเป็นระบบ

ศรินญา สุวรรณดี (2559, หน้า 7) กระบวนการในการบริหารงาน ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้กลวิธีที่มีเหตุและผลเชิงบวก เพื่อกำหนดแนวทาง แผนงานกระบวนการดำเนินงาน รวมไปถึงการควบคุม ติดตาม ตรวจสอบการดำเนินงาน เพื่อช่วยในการบริหารจัดการและบำรุงรักษาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีสารสนเทศ

สรุปได้ว่าการบูรณาการแผนกลยุทธ์ด้านการจัดการเทคโนโลยี การศึกษา หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาในการกำหนดแนวทาง วิธีการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยีในองค์กรให้สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์หลักขององค์กร

เผยแพร่แนวทาง วิธีการ และการติดตามการใช้ผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนให้เป็นไปตามกลยุทธ์ที่โรงเรียนตั้งไว้

2.4.2 ความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์

1) ความหมายของความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์

ความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ มีนักวิชาการได้ให้ความหมายหรือคำจำกัดความไว้อย่างหลากหลาย ซึ่งอาจมีความแตกต่างกันไปในแต่ละบริบทและสถานการณ์ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า และเลือกความหมายที่มีความสอดคล้องกับหัวข้อของงานวิจัยซึ่งมีดังต่อไปนี้

สุริยา งามเจริญ (2557, หน้า 55) ได้ให้ความหมายว่า สมรรถนะด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ หมายถึง ความสามารถในการกำหนดและกระตุ้นให้เกิดการผสมผสานวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยีการศึกษา และสนับสนุนส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษาที่เอื้อต่อการนำวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้ร่วมกันสู่ความเป็นจริงบนพื้นฐานของกระบวนการวิจัย

สุภัทรา สังขร (2560, หน้า 28) ได้ให้ความหมายว่า ความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ หมายถึง ผู้บริหารที่มีคุณลักษณะในการกระตุ้นให้ทุกฝ่ายเกิดวิสัยทัศน์ในการบูรณาการ การใช้เทคโนโลยีในการส่งเสริมการเรียนรู้ สร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการนำวิสัยทัศน์มาสู่ความเป็นจริงในการจัดการเรียนรู้ของสถานศึกษาซึ่งเป็นผู้นำทางเทคโนโลยีในระดับผู้บริหารสถานศึกษานั้น จะต้องมีส่วนร่วมในการมีส่วนร่วมต่อการดำเนินงานต่าง ๆ ร่วมกันกำหนดวิสัยทัศน์ให้มีความชัดเจนปรับปรุงและพัฒนาแผนของโรงเรียนให้มีความสมบูรณ์ และจะต้องให้การสนับสนุนในการใช้เทคโนโลยีของทุกฝ่ายในองค์กร เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลอย่างสูงสุด

สุกัญญา แซ่ม้อย (2561, หน้า 120) ได้ให้ความหมายว่า ความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องสามารถถ่ายทอดวิสัยทัศน์ร่วมกับการแลกเปลี่ยนวิสัยทัศน์กับบุคลากรอื่น ๆ ได้สามารถนำการพัฒนาการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและการบูรณาการเทคโนโลยี เพื่อสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงในองค์กรและยกระดับความเป็นเลิศขององค์กรได้

สุนันทา สมใจ และ วิชุดา กิจธรรม (2561, หน้า 354) ได้ให้ความหมายว่า ความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ หมายถึง ผู้บริหารต้องมีความสามารถกำหนดเป้าหมาย สามารถกำหนดให้เกิดการประสานวิสัยทัศน์ และสามารถสร้างเครือข่ายชุมชน

ให้ดำรงไว้อย่างยั่งยืน เพื่อการเรียนรู้ ส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศ และสิ่งแวดล้อม
 ในสถานศึกษาสู่การนำวิสัยทัศน์เป็นจริง

วสันต์ชัย สดคมขำ (2563, หน้า 39) ได้ให้ความหมายว่า ผู้นำและ
 วิสัยทัศน์ หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษาต้องสามารถกระตุ้นหรือชี้นำแนวคิดเกี่ยวกับ
 การพัฒนา ด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาในอนาคตของสถานศึกษาที่ทันสมัย มีการสื่อสาร
 กับครูและบุคลากรในสถานศึกษาเพื่อนำแนวคิดมาใช้ในการวางแผนด้านเทคโนโลยี
 ของสถานศึกษา กระตุ้นให้ครู และบุคลากรในสถานศึกษามีส่วนร่วมในการกำหนดและ
 วางแผนวิสัยทัศน์ร่วมกัน มีการวิเคราะห์ความสอดคล้องของแผนพัฒนาสถานศึกษาที่
 สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์ของเขตพื้นที่การศึกษา สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีที่มาจาก
 การวิจัยเป็นฐานในการจัดการเรียนการสอนของครูในสถานศึกษา ส่งเสริมครูและบุคลากร
 ในสถานศึกษาให้เข้าร่วมกิจกรรมการสัมมนาการพัฒนาตนเองในการบูรณา
 การใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนและสนับสนุนส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศและ
 สิ่งแวดล้อมในสถานศึกษาที่เอื้อต่อการนำวิสัยทัศน์สู่การปฏิบัติที่เป็นจริง

สรุปได้ว่า ความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหาร
 ที่สามารถกำหนดวิสัยทัศน์ด้านการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
 มาใช้ในสถานศึกษาได้ วางแผนงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
 ของสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ บูรณาการการใช้เทคโนโลยีในการส่งเสริม
 การเรียนรู้ สนับสนุนส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษา สนับสนุน
 การเปลี่ยนแปลงในองค์กรและยกระดับความเป็นเลิศขององค์กรได้ และถ่ายทอดวิสัยทัศน์
 ร่วมกับการแลกเปลี่ยนวิสัยทัศน์กับบุคลากรอื่น ๆ เพื่อนำแนวคิดมาใช้ในการวางแผน
 ด้านเทคโนโลยีของสถานศึกษา และพัฒนาสถานศึกษาให้เกิดบรรยากาศที่เอื้อต่อ
 การสร้างนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้

2) องค์ประกอบของความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์

สุริยา งามเจริญ (2557, หน้า 55) ได้สรุปองค์ประกอบของความเป็นผู้นำ
 และวิสัยทัศน์ ได้แก่ 1) กำหนดวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยีการศึกษาร่วมกันกับผู้มีส่วน
 เกี่ยวข้องกับสถานศึกษา 2) วางแผนการบริหารงานด้านเทคโนโลยีการศึกษาเชิงระบบ
 ให้บรรลุตามวิสัยทัศน์ 3) ส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศที่เอื้อต่อการสร้างนวัตกรรม
 ด้านเทคโนโลยีการศึกษา 4) สนับสนุนให้ใช้กระบวนการวิจัยในการพัฒนาคุณภาพ

การปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีการศึกษา 5) สนับสนุนนโยบายด้านเทคโนโลยีการศึกษาจากหน่วยงานภาคนอกทุกระดับ

สตริรัตน์ ตั้งมีลาภ (2558, หน้า 88-90) ได้สรุปองค์ประกอบของความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ ได้แก่ 1) มีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่เกี่ยวข้องมาได้อย่างเสมอ 2) มีการควบคุม กำกับ ติดตาม ดูแล การใช้งบประมาณเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ 3) สามารถประเมินความคุ้มค่าของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ชนกฤต พราหมณ์นุก (2559, หน้า 229-237) ได้สรุปองค์ประกอบของความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ ได้แก่ 1) มีนโยบายส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน 2) จัดให้มีโครงสร้างพื้นฐานที่ส่งเสริมการใช้งานเทคโนโลยีในทุกด้าน 3) ส่งเสริมการพัฒนาระบบฐานข้อมูลและระบบสารสนเทศ 4) เลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมมาพัฒนางานบริหารให้มีประสิทธิภาพ 5) เป็นต้นแบบในการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการทำงาน 6) ส่งเสริมและสร้างทีมเครือข่ายการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารโรงเรียนให้มีประสิทธิภาพ

วศินี หนูนุกดี (2560, หน้า 178) ได้สรุปองค์ประกอบของความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ ได้แก่ 1) การบริหาร จัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (IT Management) 2) การวางแผนกลยุทธ์และแผน ด้านทรัพยากรเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Resources Strategy and Planning) 3) การประเมินผลการปฏิบัติงานเทคโนโลยีสารสนเทศ รูปแบบและวิธี (IT Performance Assessment: Models and Methods) 4) การจัดการและการประเมินเทคโนโลยี (Technology Management and Assessment)

รัตนภรณ์ วัชรอติยาพล (2563, หน้า 8-10) ได้สรุปองค์ประกอบของความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ ได้แก่ 1) มีการสร้างวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 2) มีการเผยแพร่วิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 3) มีการปฏิบัติตามวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ 4) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นกิจวัตรประจำวัน 5) มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนางาน

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ และได้องค์ประกอบเพื่อสังเคราะห์องค์ประกอบของความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ โดยใช้ตารางสังเคราะห์องค์ประกอบของความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ ดังนี้

ตาราง 3 การสังเคราะห์องค์ประกอบของความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์

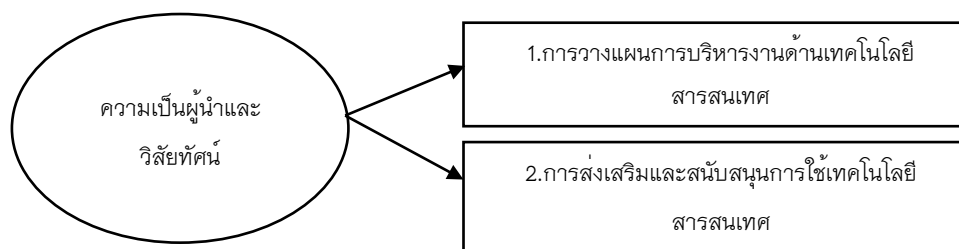
ที่	องค์ประกอบ	นักการศึกษา					ความถี่	ร้อยละ	องค์ประกอบที่คัดสรร
		1	2	3	4	5			
		สุริยา งามเจริญ (2557)	สตรรัตน์ ตั้งโสภา (2558)	ชนกฤต พรหมนันทน์ (2559)	วดีณี หนูหนักดี (2560)	รัตนารักษ์ วัชรอดิยาพล (2563)			
1	กำหนดวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ						2	40	
	กำหนดวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยีการศึกษาร่วมกันกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับสถานศึกษา	✓							
	มีการสร้างวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ					✓			
	มีการเผยแพร่วิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ					✓			
	มีการปฏิบัติตามวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ					✓			
2	วางแผนการบริหารงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ						4	100	✓
	มีการควบคุม กำกับ ติดตาม ดูแล การใช้งบประมาณเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ		✓						
	สามารถประเมินความคุ้มค่าของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร		✓						
	วางแผนการบริหารงานด้านเทคโนโลยีการศึกษาเชิงระบบให้บรรลุตามวิสัยทัศน์	✓							
	จัดให้มีโครงสร้างพื้นฐานที่ส่งเสริมการใช้งานเทคโนโลยีในทุกด้าน			✓					
	การบริหาร จัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ				✓				
	การวางแผนกลยุทธ์และแผนด้านทรัพยากรเทคโนโลยีสารสนเทศ				✓				
3	ส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศที่เอื้อต่อการสร้างนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ						1	20	
	ส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศที่เอื้อต่อการสร้างนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีการศึกษา	✓							
4	การส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ						3	60	✓
	สนับสนุนให้ใช้กระบวนการวิจัยในการพัฒนาคุณภาพการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีการศึกษา	✓							
	มีนโยบายส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน			✓					

ตาราง 3 (ต่อ)

ที่	องค์ประกอบ	นักการศึกษา					ความถี่	ร้อยละ	องค์ประกอบที่ตัดสรุค
		1	2	3	4	5			
		สุริยา งามเจริญ (2557)	สตรียรัตน์ ตั้งมัลลาภ (2558)	ธนาภฤต พรหมมนน (2559)	วดีณี หนูแก้วดี (2560)	รัตนาภรณ์ วัชรชัยยาพล (2563)			
	เลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมมาพัฒนางานบริหารให้มีประสิทธิภาพ			✓					
	เป็นต้นแบบในการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการทำงาน			✓					
	ส่งเสริมและสร้างทีมเครือข่ายการนำเทคโนโลยีมาบริหารโรงเรียนให้มีประสิทธิภาพ			✓					
	ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นกิจวัตรประจำวัน					✓			
	มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนางาน					✓			
5	สนับสนุนนโยบายด้านเทคโนโลยีการศึกษาจากหน่วยงานภายนอกทุกระดับ						1	20	
	สนับสนุนนโยบายด้านเทคโนโลยีการศึกษาจากหน่วยงานภายนอกทุกระดับ	✓							
6	มีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้ อยู่เสมอ						2	40	
	มีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้ อยู่เสมอ		✓						
	การประเมินผลการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยี				✓				
	การจัดการและการประเมินเทคโนโลยี				✓				
รวม		5	3	6	4	5			4

จากตาราง 3 จะเห็นได้ว่า การสังเคราะห์องค์ประกอบของความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ ผู้วิจัยได้รวมองค์ประกอบที่มีลักษณะสอดคล้องกันเข้ากับองค์ประกอบเดียวกันได้จำนวน 2 องค์ประกอบ จากนักการศึกษาจำนวน 5 คน จากนั้นผู้วิจัยใช้เกณฑ์ความถี่ตั้งแต่ 3 ขึ้นไป หรือร้อยละ 50 ของความถี่ทั้งหมดและคัดสรรองค์ประกอบของความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์รวม 2 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) วางแผนการบริหารงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและ 2) ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยี

สามารถเขียนเป็นกรอบแนวคิดความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์
ดังแสดงในภาพประกอบ 4



ภาพประกอบ 4 องค์ประกอบของความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์

2.1) ความหมายของการวางแผนบริหารงานด้านเทคโนโลยี

สารสนเทศ

การวางแผนบริหารงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีนักวิชาการได้ให้ความหมายหรือคำจำกัดความไว้อย่างหลากหลาย ซึ่งอาจจะมีความแตกต่างกันไปในแต่ละบริบทและสถานการณ์ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า และเลือกความหมายที่มีความสอดคล้องกับหัวข้อของงานวิจัย ซึ่งมีดังต่อไปนี้

บุญมาก ศิริเนาวกุล (2549, หน้า 50-51) ได้ให้ความหมายว่า แผนยุทธศาสตร์ IT ต้องสามารถนำไปใช้แล้วสามารถสร้างคุณค่าทางธุรกิจได้อย่างโดดเด่น โดยพิจารณาว่า IT เป็นเพียงเครื่องมือหรืออาวุธที่สามารถนำมาเลือกใช้ได้อย่างเหมาะสมถูกต้องกับความต้องการของระบบทางธุรกิจ และไม่จำเป็นต้องมีราคาแพง

พงษ์ศักดิ์ ผกามาต (2553, หน้า 422) ได้ให้ความหมายว่า การวางแผนกลยุทธ์ ICT (ICT strategic planning) หมายถึง แผนที่เกี่ยวข้องกับวิธีการจัดสรรทรัพยากรระบบ ICT เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์หลักขององค์กร แผนกลยุทธ์ ICT จะถูกกำหนดขึ้นสำหรับผู้บริหารระดับสูงเพื่อใช้เป็นแนวทางในการบริหารองค์กรสมัยใหม่

Leaderer&Sethi (1998) ได้ให้ความหมายว่า การวางแผนกลยุทธ์เทคโนโลยีสารสนเทศ (Strategic information systems planning) หมายถึง กระบวนการที่เกี่ยวข้องกับการกำหนดเป้าหมายการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กร โดยมีเป้าหมายสูงสุดในการสนับสนุนเป้าหมายขององค์กร

สรุปได้ว่า การวางแผนบริหารงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาในการสำรวจความต้องการในการใช้อุปกรณ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำไปกำหนดกรอบการใช้งบประมาณและจัดทำแผนการใช้งบประมาณ ในแต่ละปีการศึกษา รวมถึงสามารถใช้งบประมาณ เพื่อจัดซื้ออุปกรณ์เทคโนโลยีได้ตามเป้าหมายและเกิดความคุ้มค่า และสามารถติดตามการใช้งบประมาณในการจัดซื้ออุปกรณ์ทางเทคโนโลยีในองค์กร

2.2) ความหมายของการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยี

สารสนเทศ

การส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยี มีนักวิชาการได้ให้ความหมายหรือคำจำกัดความไว้อย่างหลากหลาย ซึ่งอาจจะมีแตกต่างกันไปในแต่ละบริบทและสถานการณ์ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า และเลือกความหมายที่มีความสอดคล้องกับหัวข้อของงานวิจัย ซึ่งมีดังต่อไปนี้

เพ็ญวรา ชูประวัติ (2553, หน้า 15) ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง แนวทาง วิธีการหรือแบบแผนการกระทำในลักษณะกิจกรรมเชิงรุกในเรื่องผู้บริหาร บุคลากร การบริหารจัดการและเทคโนโลยีที่ได้ผ่านการไตร่ตรองอย่างรอบคอบจากการกำหนดความต้องการและทิศทางองค์กร เพื่อให้ทุกองค์ประกอบขององค์การดำเนินงานให้บรรลุจุดมุ่งหมายเดียวกัน และใช้ทรัพยากรที่มีให้เกิดประโยชน์อย่างเต็มที่ โดยผ่านการวิเคราะห์ข้อมูลการวางแผน การดำเนินการ การควบคุมและปรับปรุงอย่างเป็นระบบ

เอกราช คำถวาย (2563, หน้า 7) ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง แนวทางในการดูแล ซ่อมแซม บำรุงรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้มีความสมบูรณ์พร้อมใช้งานตลอดเวลา มีการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อใช้ในการดำเนินงานให้เกิดประสิทธิภาพในทำงาน และการอบรมให้ความรู้ การสัมมนาเชิงปฏิบัติการเพื่อการพัฒนาตนเอง เพื่อให้มีทักษะชำนาญในการปฏิบัติงานในสถานศึกษา

ศักดิ์ดา ทัดสา (2564, หน้า 16) ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง แนวทางในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการดำเนินงานของในโรงเรียนด้านต่าง ๆ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด ได้แก่ จัดทำแผนพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาทั้งระยะสั้น

และระยะยาว ส่งเสริมการใช้ ICT เพื่อการติดต่อสื่อสารภายในโรงเรียน จัดสรรงบประมาณสนับสนุนการพัฒนา ICT และการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผล การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา

สรุปได้ว่า ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาให้คำปรึกษากับบุคลากรในโรงเรียน เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงาน สรรวจปัญหาที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรในโรงเรียน รวมถึงเป็นแบบอย่างในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงานในสถานศึกษา

2.4.3 การใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้

1) ความหมายของการใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้

การใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ มีนักวิชาการได้ให้ความหมายหรือคำจำกัดความไว้อย่างหลากหลาย ซึ่งอาจจะมี ความแตกต่างกันไปในแต่ละบริบทและสถานการณ์ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า และเลือกความหมายที่มีความสอดคล้องกับหัวข้อของงานวิจัย ซึ่งมีดังต่อไปนี้

สุริยา งามเจริญ (2557, หน้า 43) ได้สรุปไว้ว่า สมรรถนะด้านการเรียนรู้และการสอน หมายถึง ความสามารถในการพัฒนาตนเองให้เป็นแบบอย่างที่ดีด้านการเรียนรู้และมีกลยุทธ์ในการพัฒนาครูให้นำเทคโนโลยีการศึกษาไปใช้จัดการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ

ธิดารัตน์ เหมือนสิงห์ (2559, หน้า 42) ได้สรุปไว้ว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอน หมายถึง คุณลักษณะของผู้บริหารในการเป็นแบบอย่างของการเรียนรู้และสร้างทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถสร้างความมั่นใจว่าการออกแบบหลักสูตร กลยุทธ์การเรียนการสอนและการจัดบรรยากาศการเรียนรู้ ได้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมืออย่างเหมาะสม เกิดประโยชน์สูงสุดต่อการสอนของครูและการเรียนรู้ของนักเรียน

สุนันทา สมใจ (2561, หน้า 355) ได้สรุปว่า ผู้บริหารต้องเป็นแบบอย่างของการเรียนรู้และสร้างทักษะด้านเทคโนโลยี และการจัดบรรยากาศการเรียนรู้ มีการใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมืออย่างเหมาะสม และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อการเรียนการสอนของครู

รัตนภรณ์ วัชรธยาพล (2563, หน้า 13) ได้สรุปไว้ว่า การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอน หมายถึง พฤติกรรมของผู้นำทางเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษาที่แสดงออกถึงความสามารถในการส่งเสริมการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน การส่งเสริมการสอนออนไลน์ การส่งเสริมการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์

นิศาชล บำรุงศักดิ์ (2563, หน้า 12) ได้สรุปไว้ว่า การสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านการจัดการเรียนการสอน หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา ที่แสดงออกถึงความสามารถในการผลักดันให้ครูใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้และการสอน ต้องสามารถบูรณาการเทคโนโลยีเข้าไปในหลักสูตรหรือกิจกรรมต่าง ๆ อย่างมีความสะดวกให้ครูและนักเรียนเข้าถึงสาระความรู้ได้อย่างรวดเร็วทุกที่ ทุกเวลา เกิดความมั่นใจในระบบการเรียนการสอน

สรุปได้ว่า การใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่แสดงออกถึงความสามารถในการผลักดันให้ครูใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้และการสอน สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อพัฒนาทักษะการคิด การตัดสินใจ และการแก้ปัญหาของนักเรียน จัดสภาพแวดล้อมในการเรียนแบบยึดผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือได้อย่างมีประสิทธิภาพ สนับสนุนการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่หลากหลายเพื่อนำไปสู่การสร้างนวัตกรรมในการเรียนรู้ ส่งเสริมให้ครูเข้ารับการฝึกอบรมด้านการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีการศึกษาเป็นประจำทุกปีการศึกษา ส่งเสริมการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ อย่างมีความสะดวกให้ครูและนักเรียนเข้าถึงสาระความรู้ได้อย่างรวดเร็วทุกที่ ทุกเวลา

2) องค์ประกอบของการใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้

สุริยา งามเจริญ (2557, หน้า 198-199) ได้สรุปองค์ประกอบของการใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ 1) ใช้ระบบการพัฒนาหลักสูตรที่มีมาตรฐานเพื่อยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนรู้ด้วยการใช้เทคโนโลยีการศึกษา 2) สนับสนุนการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีการศึกษาที่หลากหลายเพื่อนำไปสู่นวัตกรรมในการเรียนรู้ 3) ใช้เทคโนโลยีการศึกษาจัดสภาพแวดล้อมในการเรียนแบบยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ 4) สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีการศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะการคิด

การตัดสินใจ และการแก้ปัญหา 5) ดำเนินการให้บุคลากรได้พัฒนาทักษะวิชาชีพด้านการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีการศึกษา

สตริรัตน์ ตั้งมีลาภ (2558, หน้า 88-90) ได้สรุปองค์ประกอบของการใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ 1) ส่งเสริมพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีความรู้ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2) ส่งเสริมการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้อย่างหลากหลาย 3) จัดให้มีแหล่งเรียนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อใช้ในการค้นคว้าหาความรู้

ภาณุวัฒน์ สิงห์หาญ (2558, หน้า 162-164) ได้สรุปองค์ประกอบของการใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ 1) การจัดตั้งแหล่งเรียนรู้ด้าน ICT และ 2) สนับสนุนการจัดตั้งศูนย์ซ่อมบำรุงและจัดหา Software Open Source

ชนกฤต พรหมนันท (2559, หน้า 229-237) ได้สรุปองค์ประกอบของการใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ 1) มีนโยบายให้ครูใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน 2) มีความสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการสอน และ 3) ส่งเสริมสนับสนุนให้ครูใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน

รัตนภรณ์ วัชรอติยาพล (2563, หน้า 8-10) ได้สรุปองค์ประกอบของการใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ ได้แก่ 1) มีการส่งเสริมการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน 2) มีการส่งเสริมการสอนออนไลน์ และ 3) มีการส่งเสริมการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของการใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ และได้องค์ประกอบเพื่อสังเคราะห์องค์ประกอบของการใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ โดยใช้ตารางสังเคราะห์องค์ประกอบของการใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ ดังนี้

ตาราง 4 การสังเคราะห์องค์ประกอบของการใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้

ที่	องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	ความถี่	ร้อยละ	องค์ประกอบที่ตัดสรัด
		สุริยา งามเจริญ (2557)	สตรีรัตน์ ตั้งมีลาภ (2558)	ภาณุวัฒน์ ลิ่งหทัย (2558)	ธเนศุต พรหมมนันท์ (2559)	รัตนภากรณ วัชรธัญยาพล (2562)			
1	ใช้ระบบการพัฒนาหลักสูตรที่มีมาตรฐานเพื่อยกระดับคุณภาพการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีการศึกษา	✓					1	20	
2	การสนับสนุนการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีการศึกษาที่หลากหลาย						3	60	✓
	สนับสนุนการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีการศึกษาที่หลากหลายเพื่อนำไปสู่นวัตกรรมในการเรียนรู้	✓							
	มีความสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการสอน				✓				
	มีการส่งเสริมการใช้คอมพิวเตอร์ช่วยสอน					✓			
	ส่งเสริมการสอนออนไลน์					✓			
	มีการส่งเสริมการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์					✓			
3	ใช้เทคโนโลยีการศึกษาจัดสภาพแวดล้อมในการเรียนแบบยืดหยุ่นเป็นสำคัญ						2	40	
	จัดให้มีแหล่งเรียนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อใช้ในการค้นคว้าหาความรู้		✓						
	ใช้เทคโนโลยีการศึกษาจัดสภาพแวดล้อมในการเรียนแบบยืดหยุ่นเป็นสำคัญ	✓							
4	สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีการศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะการคิด การตัดสินใจ และการแก้ปัญหา						2	40	
	ส่งเสริมการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อให้นักเรียนได้เรียนรู้ อย่างหลากหลาย		✓						
	สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีการศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะการคิด การตัดสินใจ และการแก้ปัญหา	✓							

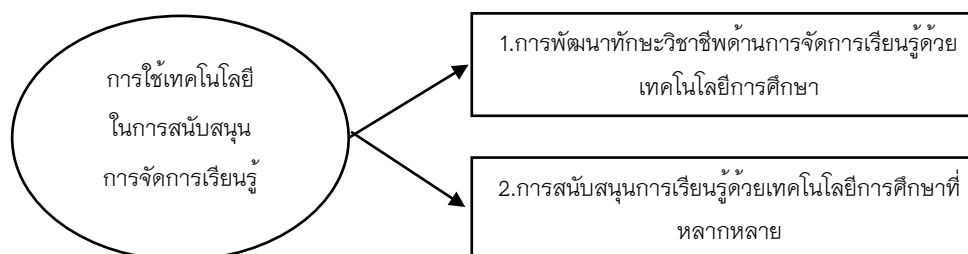
ตาราง 4 (ต่อ)

ที่	องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	ความถี่	ร้อยละ	องค์ประกอบที่คัดสรร
		สุริยา งามเจริญ (2557)	สตรีรัตน์ ตั้งมีลาภ (2558)	ภาณุวัฒน์ ลิ้มหาญ (2558)	ชเนกฤต พรหมมนน (2559)	รัตนภรณ์ วัชรธัญยาพล (2563)			
5	การพัฒนาทักษะวิชาชีพด้านการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีการศึกษา						4	80	✓
	ส่งเสริมพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีความรู้ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร		✓						
	ดำเนินการให้บุคลากรได้พัฒนาทักษะวิชาชีพด้านการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีการศึกษา	✓							
	จัดตั้งแหล่งเรียนรู้ออนไลน์และพัฒนาศักยภาพของครูด้านการใช้ ICT			✓					
	มีนโยบายให้ครูใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน				✓				
	ส่งเสริม และสนับสนุนให้ครูใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน				✓				
6	สนับสนุนการจัดตั้งศูนย์ซ่อมบำรุงและจัดหา Software Open Source			✓			1	20	
	รวม	5	3	2	3	3			4

จากตาราง 4 จะเห็นได้ว่า การสังเคราะห์องค์ประกอบของการใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ ผู้วิจัยได้รวมองค์ประกอบที่มีลักษณะสอดคล้องกันเข้ากับองค์ประกอบเดียวกันได้จำนวน 2 องค์ประกอบ จากนักการศึกษาจำนวน 5 คน จากนั้นผู้วิจัยใช้เกณฑ์ความถี่ตั้งแต่ 3 ขึ้นไป หรือร้อยละ 50 ของความถี่ทั้งหมดและคัดสรรองค์ประกอบสมรรถนะของการใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ ได้ดังนี้

1) พัฒนาทักษะวิชาชีพด้านการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีการศึกษา 2) สนับสนุนการเรียนรู้อยู่ด้วยเทคโนโลยีการศึกษาที่หลากหลาย

สามารถเขียนเป็นกรอบแนวคิดการใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุน
การจัดการเรียนรู้ ดังแสดงในภาพประกอบ 5



ภาพประกอบ 5 องค์ประกอบของการใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้

2.1) ความหมายของการพัฒนาทักษะวิชาชีพด้านการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคโนโลยีการศึกษา

ราชบัณฑิตยสถาน (2542) ได้ให้ความหมายของ ทักษะ หมายถึง ความชำนาญ ซึ่งมาจากคำภาษาอังกฤษว่า skill

สำนักงานราชบัณฑิตยสภา (2558) พจนานุกรมศัพท์ศึกษาศาสตร์ร่วมสมัยได้ขยายความหมาย ของคำว่า ทักษะ (skill) ว่าหมายถึง ความชำนาญหรือความสามารถในการกระทำหรือการปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งอาจเป็นทักษะด้านร่างกาย สติปัญญา หรือสังคม ที่เกิดขึ้นจากการฝึกฝน หรือการกระทำบ่อย ๆ

รักติบูล ลิทธิสภ (2566, หน้า 3) ทักษะ หมายถึง ความชำนาญหรือความสามารถในการกระทำหรือการปฏิบัติอย่างใดอย่างหนึ่ง ซึ่งอาจเป็นทักษะด้านร่างกาย สติปัญญา หรือสังคม ที่เกิดขึ้นจากการฝึกฝน หรือการกระทำบ่อย ๆ เช่น ครูมีทักษะการใช้คำถาม การนำเข้าสู่บทเรียน การใช้สื่อการสอน นักเรียนมีทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียน การคิดคำนวณ หรือทักษะทางสังคม

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ (2542) วิชาชีพ หมายถึง วิชาชีพทางการศึกษาที่ทำหน้าที่หลักทางด้านการเรียนการสอนและการส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนด้วยวิธีการต่าง ๆ รวมทั้งการรับผิดชอบการบริหารสถานศึกษาในสถานศึกษาปฐมวัย ขั้นพื้นฐาน และที่ต่ำกว่าอุดมศึกษาว่าปริญญารัฐและเอกชน และการบริหารการศึกษานอกสถานศึกษาในระดับเขตพื้นที่การศึกษา ตลอดจนการสนับสนุนการศึกษา

ให้บริการหรือปฏิบัติงานเกี่ยวเนื่องกับการจัดกระบวนการเรียนการสอน การนิเทศ และการบริหารการศึกษาในหน่วยงานการศึกษาต่าง ๆ

อัมพร ทีชะระ (2558, หน้า 139) วิชาชีพ หมายถึง การประกอบอาชีพ ที่ต้องใช้ทั้งความรู้และทักษะอย่างสูงในวิชาเฉพาะแต่ละสาขาความรู้และทักษะดังกล่าวนี้ บางส่วนจะต้องได้รับการศึกษาที่จัดอย่างมีแบบแผน มีการรับรองมาตรฐานโดย สถาบันวิชาชีพนั้น แล้วนั้น ความรู้ตลอดจนทักษะที่ได้ไปให้ประโยชน์แก่ผู้รับบริการและ สังคม มิใช่ความรู้และทักษะจากการประกอบอาชีพต่างจากการประกอบอาชีพ

สำนักงานคณะกรรมการการปฏิรูปการเรียนรู้ (2543, หน้า 21) ได้ให้ ความหมายของการจัดการเรียนรู้ว่าการจัดการเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการ วิธีการ การจัดกิจกรรมและประสบการณ์การเรียนรู้ โดยมีการจัดบรรยากาศ เนื้อหาสาระ กระบวนการ การประเมินผลการเรียนรู้ การมีส่วนร่วมของชุมชน แหล่งการเรียนรู้ที่มุ่ง พัฒนาคนและชีวิตให้เกิดประสบการณ์การเรียนรู้เต็มตามความสามารถ สอดคล้องกับ ความถนัด ความสนใจ และความต้องการของผู้เรียน

กุลิสรา จิตรชญาวนิช (2562, หน้า 2) ได้ให้ความหมายของการจัดการ เรียนรู้ไว้ว่า การจัดการเรียนรู้หมายถึง กระบวนการต่าง ๆ ในการดำเนินงานของผู้สอน ตั้งแต่การวางแผนการจัดการเรียนรู้จนสิ้นสุดการประเมินผลการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนมี ความรู้ ความสามารถ มีคุณธรรมจริยธรรมและเกิดทักษะหรือสมรรถนะต่าง ๆ ตามจุดประสงค์ที่กำหนดไว้

เปรี๊ญ กุมุท (2526) ได้กล่าวถึง ความหมายของเทคโนโลยีการศึกษา ว่า 4 เป็นการขยายขอบข่ายของการใช้การสื่อสารการสอนให้กว้างขวางขึ้นทั้งในดานบุคคล วัสดุ เครื่องมือ สถานที่ และกิจกรรมต่าง ๆ ในกระบวนการเรียนการสอน เป็นกระบวนการที่ซับซ้อนและประสานสัมพันธ์อย่างมีบูรณาการระหว่างบุคคล วิธีการ แนวคิด เครื่องมือและการจัดระบบองค์การสำหรับวิเคราะห์ปัญหา หาวิธีแก้ปัญหา ดำเนินการประเมินผล และจัดการแก้ปัญหาเหล่านั้น ซึ่งเป็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับ ทุกลักษณะของการเรียนรู้

ชัยยงค์ พรหมวงศ์ (2533, หน้า 15) ได้ให้ความหมายว่า เทคโนโลยี การศึกษา คนส่วนมากมักจะเข้าใจถึงเครื่องมืออุปกรณ์ราคาแพง เช่น คอมพิวเตอร์ โทรทัศน์ ฯลฯ ที่จริงแล้วเทคโนโลยีการศึกษา หมายถึง ศาสตร์ที่ว่าด้วยวิธีการทาง การศึกษา ซึ่งเน้นระบบการนำวิธีการมาปรับปรุงประสิทธิภาพของการศึกษาให้สูงขึ้น

สรุปได้ว่า ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาสามารถผลักดันด้วยวิธีการต่าง ๆ ให้ครูใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้และการสอน มีการติดตามตรวจสอบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนรู้ของครู ส่งเสริมให้ครูเข้ารับการฝึกอบรมด้านการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีการศึกษาเป็นประจำทุกปีการศึกษา

2.2) ความหมายของการสนับสนุนการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีการศึกษาที่หลากหลาย

ฮู และ ดันแคน (Hough and Duncan, 1970 : 144) อธิบายความหมายของการจัดการเรียนรู้ หมายถึง กิจกรรมที่บุคคลได้ใช้ความรู้ของตนเองอย่างสร้างสรรค์ เพื่อสนับสนุนให้ผู้อื่นเกิดการเรียนรู้ และมีความพอใจ ดังนั้นการจัดการเรียนรู้จึงเป็นกิจกรรมในแง่ต่าง ๆ

วิชัย ประสิทธิ์วุฒิเวช (2542 : 255) ได้กล่าวว่า การจัดการเรียนรู้เป็นกระบวนการที่มีระบบระเบียบครอบคลุมการดำเนินการตั้งแต่การวางแผนการจัดการเรียนรู้จนถึงการประเมินผล

รุ่งฟ้า กิติญาณสันต์ (2552, หน้า 149) การส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเอง หมายถึง การจัดประสบการณ์ให้ผู้เรียน โดยยึดหลักการมีส่วนร่วมและการมีปฏิสัมพันธ์ของผู้เรียนมากที่สุด เป็นกิจกรรมที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ เปิดโอกาสให้ผู้เรียนได้วางแผนการเรียนรู้ การทำงานตามความสนใจ มีการบันทึกการเรียนรู้ มีการประเมินการเรียนรู้และการทำงานของตนเอง กิจกรรมเน้นกระบวนการปฏิบัติ และส่งเสริม การคิดและสร้างองค์ความรู้ด้วยตนเองในบรรยากาศของการเรียนการสอนที่เป็นมิตรและการแลกเปลี่ยนประสบการณ์

วัดสาตรี ดิถียนต์ และลัดดา อยู่สำราญ (2564, หน้า 331-337) การสนับสนุน และพัฒนารูปแบบสื่อหรือเทคโนโลยี รวมไปถึงแนวทางการใช้เครื่องมือเพื่อทำให้การเรียนการสอน นั้นสามารถดำเนินไปได้อย่างเป็นปกติเหมือนที่เคยเป็นมา โดยไม่ตกอยู่ภายใต้ข้อจำกัดหรือสถานการณ์ที่ไม่สามารถควบคุมได้

สรุปได้ว่า การสนับสนุนการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีการศึกษาที่หลากหลาย หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษากำหนดแนวทาง วิธีการปฏิบัติในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ อำนวยความสะดวกให้ครูและนักเรียนเข้าถึงสาระความรู้ได้อย่างรวดเร็วทุกที่ ทุกเวลา สำนวญปัญหาที่เกิดขึ้นในการจัดการเรียนการสอน

ของครูผ่านสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อวางแผนในการสนับสนุนครูในการจัดการเรียนการสอน

2.4.4 การมีจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณและความปลอดภัย

1) ความหมายของการมีจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณและความปลอดภัย

ด้านจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณและความปลอดภัย มีนักวิชาการได้ให้ความหมายหรือคำจำกัดความไว้อย่างหลากหลาย ซึ่งอาจจะมีแตกต่างกันไปในแต่ละบริบทและสถานการณ์ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า และเลือกความหมายที่มีความสอดคล้องกับหัวข้อของงานวิจัย ซึ่งมีดังต่อไปนี้

สุริยา งามเจริญ (2557, หน้า 54) ได้ให้ความหมายว่า สมรรถนะด้านสังคม กฎหมายและจริยธรรม หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติและการบริหารงานการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้วยความรอบคอบและมีความรับผิดชอบต่อสังคม ไม่ขัดต่อพระราชบัญญัติ ข้อมูลข่าวสารและจริยธรรม

สุนันทา สมใจ (2561, หน้า 358) ได้สรุปไว้ว่า สังคม กฎหมาย และจริยธรรม ผู้บริหารต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยี การส่งเสริมและบังคับใช้มาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัย การสนับสนุนและจัดให้เกิดสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษา

พรวิชัย อุ่นวิเศษ (2564, หน้า 12) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ด้านจริยธรรม กฎหมาย และความปลอดภัย หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติและการบริหารงานการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้วยความรอบคอบและมีความรับผิดชอบต่อสังคม ไม่ขัดต่อพระราชบัญญัติ ข้อมูลข่าวสาร และจริยธรรม

วรรณภา จำเริญพีช (2564, หน้า 44) ได้ให้ความหมายว่า จริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่แสดงออกเป็นแบบอย่างในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในสถานศึกษาที่ต้องคำนึงถึงความเป็นส่วนตัว ความปลอดภัยของข้อมูลสารสนเทศ การคุ้มครองข้อมูลสารสนเทศและทรัพย์สินทางปัญญาอันก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดและไม่เดือดร้อนผู้อื่น มีการดำเนินการให้เกิดความเสมอภาค ในการเข้าถึงและการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษา มีการกำหนดนโยบายเพื่อสร้างความตระหนัก ถึงความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีกับประเด็นจริยธรรม มีการจัดอบรม

จรรยาบรรณในการใช้เทคโนโลยีให้กับครู เจ้าหน้าที่และผู้เรียน มีการกำหนดนโยบายที่เกี่ยวข้องกับลิขสิทธิ์และสิทธิบัตรเทคโนโลยี มีการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีเพื่อสนองความต้องการค้นคว้าข้อมูลสำหรับการทำงานของครูและผู้เรียน และมีการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีเพื่อจัดรูปแบบการศึกษาให้กับผู้เรียนเป็นรายบุคคล

สรุปได้ว่า การมีจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณและความปลอดภัย หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีด้วยความรอบคอบและมีความรับผิดชอบต่อสังคม กำหนดมาตรการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ชัดเจน ส่งเสริมและบังคับใช้มาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัยโดยคำนึงถึงความเป็นส่วนตัวความปลอดภัยของข้อมูลสารสนเทศ มีมาตรการการคุ้มครองข้อมูลสารสนเทศและทรัพย์สินทางปัญญาอันก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดและไม่เดือดร้อนผู้อื่น มีการจัดอบรมจรรยาบรรณในการใช้เทคโนโลยีให้กับครู เจ้าหน้าที่และผู้เรียน

2) องค์ประกอบของการมีจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณและความปลอดภัย

International Society for Technology in Education: ISTE (2009) ได้สรุปองค์ประกอบของการมีจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณและความปลอดภัย ได้แก่

1) จัดหาเครื่องมือทางเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับผู้เรียนทุกคน 2) สนับสนุนและเป็นต้นแบบในการใช้ข้อมูลสารสนเทศ 3) สนับสนุนและเป็นแบบอย่างในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม 4) มีวัฒนธรรมในการใช้เทคโนโลยี

ภาณุวัฒน์ สิงห์หาญ (2558, หน้า 162-164) ได้สรุปองค์ประกอบของการมีจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณและความปลอดภัย ได้แก่ 1) การบริหารจัดการเรื่องลิขสิทธิ์และการพัฒนาระบบ ICT 2) ผู้บริหารสถานศึกษาควรให้ความรู้แก่ครูและนักเรียน เกี่ยวกับ พรบ.ว่าด้วยการกระทำ ความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 และ 3) ร่วมมือกับหน่วยงานให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้ ICT ให้กับทางโรงเรียน

ชนกฤต พรหมนั้นน (2559, หน้า 229-237) ได้สรุปองค์ประกอบของการมีจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณและความปลอดภัย ได้แก่ 1) การสร้างความเสมอภาคในการเข้าถึงการส่งเสริมและบังคับใช้มาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัย 2) การสนับสนุนและจัดให้เกิดสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในการใช้

เทคโนโลยีสารสนเทศ 3) กำหนดนโยบายที่ชัดเจนเกี่ยวกับการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาและความรับผิดชอบต่อสังคมในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ

วคินี หนูนุกัถดี (2560, หน้า 178) ได้สรุปองค์ประกอบของการมีจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณและความปลอดภัย ได้แก่ 1) การบริหารความมั่นคงสารสนเทศและ 2) การรักษาความมั่นคงปลอดภัย

สุนันทา สมใจ (2561, หน้า 359) ได้สรุปองค์ประกอบของการมีจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณและความปลอดภัย ได้แก่ 1) การส่งเสริมและบังคับใช้มาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัยการสนับสนุน 2) จัดให้เกิดสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษา 3) มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยี

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของการมีจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณและความปลอดภัย และได้องค์ประกอบเพื่อสังเคราะห์องค์ประกอบของการมีจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณและความปลอดภัย โดยใช้ตารางสังเคราะห์องค์ประกอบของการมีจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณและความปลอดภัย ดังนี้

ตาราง 5 การสังเคราะห์องค์ประกอบของการมีจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณและความปลอดภัย

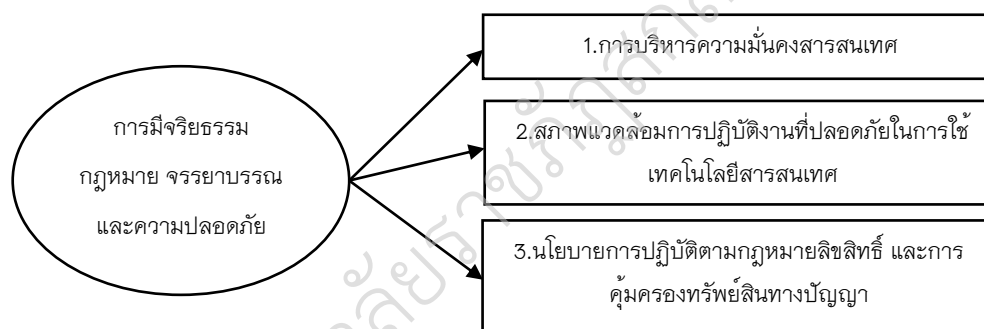
ที่	องค์ประกอบ	นักการศึกษา					ความถี่	ร้อยละ	องค์ประกอบที่คัดสรร
		1	2	3	4	5			
		สุนันทา สมใจ (2561)	สุริยา งามเจริญ (2557)	ธนภฤต พรหมมนก (2559)	วคินี หนูนุกัถดี (2560)	ISTE (2009)			
1	จัดหาเครื่องมือทางเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับผู้เรียนทุกคน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล		✓			✓	2	40	
	จัดหาเครื่องมือทางเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับผู้เรียนทุกคน โดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล								
2	การบริหารความมั่นคงสารสนเทศ						5	100	✓
	สนับสนุนและเป็นต้นแบบในการใช้ข้อมูลสารสนเทศที่ไม่ขัดต่อพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารและจริยธรรม					✓			

ตาราง 5 (ต่อ)

ที่	องค์ประกอบ	นักรการศึกษา					ความถี่	ร้อยละ	องค์ประกอบที่คิดสรรค
		1	2	3	4	5			
		สุนันทา สมใจ (2561)	สุริยา งามเจริญ (2557)	ธนาฤต พรหมนนท์ (2559)	วศินี หนูแก้วดี (2560)	ISTE (2009)			
	ส่งเสริมและบังคับใช้มาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัยและการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลบนเครือข่ายของสถานศึกษา		✓						
	การสร้างความเสมอภาคในการเข้าถึงการส่งเสริมและบังคับใช้มาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัย			✓					
	การบริหารความมั่นคงสารสนเทศ				✓				
	ส่งเสริมและบังคับใช้มาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัย	✓							
3	สภาพแวดล้อมการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ						4	80	✓
	สนับสนุนและเป็นแบบอย่างในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม					✓			
	จัดให้มีสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยต่อสุขภาพในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา		✓						
	การสนับสนุนและจัดให้เกิดสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	✓		✓					
4	นโยบายการปฏิบัติตามกฎหมายลิขสิทธิ์ และการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา						4	80	✓
	มีวัฒนธรรมในการใช้เทคโนโลยีเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทั้งในองค์กรและระดับโลก					✓			
	กำหนดนโยบายที่ชัดเจนเกี่ยวกับการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาและความรับผิดชอบต่อสังคม ในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ			✓					
	มีนโยบายที่ชัดเจนเกี่ยวกับการปฏิบัติตามกฎหมายลิขสิทธิ์ และการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา ในการนำเทคโนโลยีเพื่อการศึกษามาใช้ในสถานศึกษา		✓						
5	มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยี	✓					1	20	
6	มีส่วนร่วมในการพัฒนานโยบายกฎหมายลิขสิทธิ์		✓				1	20	
7	การรักษาความมั่นคงปลอดภัย				✓			20	
	รวม	3	5	3	2	4			4

จากตาราง 5 จะเห็นได้ว่า การสังเคราะห์องค์ประกอบของการมีจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณและความปลอดภัย ผู้วิจัยได้รวมองค์ประกอบที่มีลักษณะ สอดคล้องกันเข้ากับองค์ประกอบเดียวกันได้จำนวน 3 องค์ประกอบ จากนักการศึกษา จำนวน 5 คน จากนั้นผู้วิจัยใช้เกณฑ์ความถี่ตั้งแต่ 3 ขึ้นไป หรือร้อยละ 50 ของความถี่ ทั้งหมดและคัดสรรองค์ประกอบของการมีจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณและความปลอดภัย ได้ดังนี้ 1) การบริหารความมั่นคงสารสนเทศ 2) สภาพแวดล้อมการปฏิบัติงาน ที่ปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 3) นโยบายการปฏิบัติตามกฎหมายลิขสิทธิ์ และการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา

สามารถเขียนเป็นกรอบแนวคิดการมีจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณ และความปลอดภัย ดังแสดงในภาพประกอบ 6



ภาพประกอบ 6 องค์ประกอบของการมีจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณและความปลอดภัย

2.1) ความหมายของการบริหารความมั่นคงสารสนเทศ

ถวิล เกื้อกูล (2530, หน้า 17) กล่าวว่า การบริการ หมายถึง การแก้ปัญหาองค์การให้บรรลุสำเร็จตามเป้าหมาย

นพพงษ์ บุญจิตราดุลย์ (2534, หน้า 2) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การบริหาร หมายถึง กิจกรรมต่าง ๆ ที่บุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ร่วมมือกันดำเนินการอย่าง ประสานสัมพันธ์ และมีระบบระเบียบกฎเกณฑ์ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์โดยอาศัยทั้ง ทรัพยากร เทคนิคและกระบวนการต่าง ๆ อย่างเหมาะสม

สมยศ นาวิการ (2538, หน้า 18) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การบริหาร หมายถึง กระบวนการวางแผน การจัดการ การสั่งการ การควบคุมกำลัง ความพยายาม ของสมาชิกองค์กร และใช้ทรัพยากรอื่นๆ เพื่อความสำเร็จของเป้าหมายขององค์กร ที่กำหนดไว้

John & Paul (1997) ได้ให้ความหมายของสารสนเทศว่า หมายถึง ข้อมูล ที่ถูกรวบรวมอยู่ในรูปแบบต่าง ๆ ที่สามารถสื่อสารให้เข้าใจ และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ ได้ อาจอยู่ในรูปแบบของตัวอักษร ภาพ วิดีโอ

ประภาวดี สืบสนธิ์ (2543, หน้า 6) ได้กล่าวถึงความหมายของ สารสนเทศไว้ว่า ข้อเท็จจริงเหตุการณ์ที่ผ่านกระบวนการการประมวลผลมีการถ่ายทอด และบันทึกไว้ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น หนังสือ วารสาร หนังสือพิมพ์ คอมพิวเตอร์

สกาวรัตน์ จงพัฒนา (2550) ได้ให้คำจำกัดความของสารสนเทศไว้ว่า หมายถึง ข้อมูลที่ได้ผ่านการประมวลผลแล้ว มีความหมาย อยู่ในรูปแบบที่ถูกจัดเก็บไว้ อย่างเป็นระบบ โดยผลลัพธ์ที่ได้สามารถนำไปใช้ หรือประกอบการตัดสินใจ

บริษัทราชกรุ๊ปจำกัด มหาชน (2564) ได้ให้ความหมายไว้ว่า ความมั่นคง ปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายความว่า ความมั่นคงและความปลอดภัยสำหรับ ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบเครือข่ายของบริษัท โดยচারงไว้ซึ่งความลับ (Confidentiality) ความถูกต้องครบถ้วน (Integrity) และสภาพพร้อมใช้งาน (Availability) ของสารสนเทศ รวมทั้งคุณสมบัติอื่น ได้แก่ ความถูกต้องแท้จริง (Authenticity) ความรับผิดชอบ (Accountability) การห้ามปฏิเสธความรับผิดชอบ (Non-Repudiation) และ ความน่าเชื่อถือ (Reliability)

กลุ่มผู้ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ (2559) ได้ให้ความหมาย ไว้ว่า ความมั่นคงปลอดภัย (Security) คือ สถานะที่มีความปลอดภัย ไร้กังวล อยู่ในสถานะ ที่ไม่มีอันตรายและได้รับการป้องกันจากภัยอันตรายทั้งที่เกิดขึ้นโดยตั้งใจหรือบังเอิญ

สรุปได้ว่า การบริหารความมั่นคงสารสนเทศ หมายถึง ความสามารถ ของผู้บริหารสถานศึกษาในการจัดกระบวนการวางแผน ในการรักษาความปลอดภัยของ ข้อมูลและระบบสารสนเทศ ประกาศใช้มาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัยโดยคำนึงถึง ความเป็นส่วนตัวของข้อมูล รวมถึงกำหนดคณะกรรมการดำเนินงานด้านการบริหาร ความมั่นคงของสารสนเทศในสถานศึกษา

2.2) ความหมายของสภาพแวดล้อมการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยใน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

ชลธิชา สว่างเนตร (2542, หน้า 27) ได้ให้ความหมายว่า สภาพแวดล้อมในการทำงานไว้ว่าสิ่งต่าง ๆ จะเป็นอะไรก็ได้ทั้งที่มีชีวิต ไม่มีชีวิต มองเห็นได้

หรือไม่สามารถมองเห็นได้ที่อยู่รอบตัวคนงานในขณะทำงาน และมีผลต่อการทำงาน รวมทั้งมีผลต่อคุณภาพต่อชีวิตของคนงานด้วย

กรองแก้ว อยู่สุข (2543, หน้า 24) ได้ให้ความหมายว่า สภาพแวดล้อมในการทำงานของผู้ปฏิบัติงานในลักษณะต่าง ๆ จะมีผลต่อพฤติกรรมและเจตคติของบุคคลในการปฏิบัติงาน ซึ่งขึ้นอยู่กับความหมายออกมาจากความรู้สึกนั้น ๆ ผ่านภูมิหลังของตนเอง ซึ่งเกิดจากหลาย ๆ สิ่งประกอบกัน เช่น อายุ เพศ การศึกษา ประสบการณ์ และอารมณ์ ซึ่งส่งผลให้แต่ละบุคคลรับรู้ต่อสภาพแวดล้อมรอบตัวต่างกัน

อัญชรี แก้วกลสิกรรม (2551, หน้า 22) ได้ให้ความหมายว่า ความปลอดภัย (Safety) หมายถึง การไม่มีอุบัติเหตุและการดำรงชีวิตอยู่อย่างสุขกาย สุขใจ มีความมั่นใจในการประกอบกิจกรรมต่าง ๆ และมีการเตรียมป้องกันภัยไว้ล่วงหน้า อย่างถูกต้องเหมาะสมและสม่ำเสมอ

วิฑูรย์ สิมะโชคดี (2545, หน้า 34) ได้ให้ความหมายว่า ความปลอดภัย หมายถึง วิธีทางที่สิ่งมีชีวิตในโลกพึงปรารถนาไม่ว่าจะเป็นมนุษย์ หรือสัตว์ย่อมต้องการความปลอดภัยทั้งสิ้น แต่การปรับตัวของตนเองในการป้องกัน หรือเปลี่ยนแปลง ให้เข้ากับสิ่งแวดล้อม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยนั้นมีความแตกต่าง

สรุปได้ว่า สภาพแวดล้อมการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาในการสร้างสภาพแวดล้อมในการทำงานขององค์กร ที่มีความรู้และความเข้าใจในจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณ และมาตรการความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และสร้างความตระหนักเกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีด้วยความรอบคอบ และมีความรับผิดชอบต่องสังคมให้แก่ครูในสถานศึกษา

2.3) ความหมายของนโยบายการปฏิบัติตามกฎหมายลิขสิทธิ์ และการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา

อุทัย บุญประเสริฐ (2527, หน้า 1) ได้ให้ความหมายว่า นโยบาย ได้แก่ ข้อความหรือสิ่งที่ได้กำหนดไว้เพื่อใช้เป็นแนวทางการดำเนินงานต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับนโยบายนั้น ซึ่งผู้บริหาร ผู้ปฏิบัติ จะต้องนำไปใช้เป็นกรอบของแนวคิดในการพิจารณาตัดสินใจ จัดทำแผน จัดทำโครงการ และกำหนดวิธีดำเนินการ

สุภาพ พิศาลบุตร (2543, หน้า 82) ได้ให้ความหมายว่า นโยบาย หมายถึง ข้อความทั่วไป หรือสิ่งที่เข้าใจและเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไป เป็นแนวทางสำหรับ

ตัดสินใจของผู้บังคับบัญชา หรือแนวทางที่ใช้เป็นแนวในการแก้ปัญหา เพื่อการบรรลุวัตถุประสงค์อย่างใดอย่างหนึ่ง

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2525 ได้ให้ความหมายว่า กฎหมาย หมายถึง บทบัญญัติซึ่งผู้มีอำนาจสูงสุดในประเทศได้ตราขึ้นไว้ เพื่อใช้ในการบริหารบ้านเมือง และบังคับบุคคลในความสัมพันธ์ระหว่างกัน ผู้ฝ่าฝืนต้องได้รับโทษ หรือต้องถูกบังคับให้ปฏิบัติตาม

พระราชบัญญัติลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537 และที่แก้ไขเพิ่มเติม มาตรา 4 ให้ความหมายว่า “ลิขสิทธิ์” หมายถึง สิทธิแต่เพียง ผู้เดียวที่จะทำการใด ๆ ตามพระราชบัญญัตินี้เกี่ยวกับงานที่ผู้สร้างสรรค์ได้ทำขึ้น

กรมทรัพย์สินทางปัญญา กระทรวงพาณิชย์ ได้ให้ความหมายว่า ทรัพย์สินทางปัญญา (Intellectual Property) หมายถึง ผลงานอันเกิดจากการประดิษฐ์ คิดค้น หรือสร้างสรรค์ของมนุษย์ ซึ่งเน้นที่ผลผลิตของสติปัญญาและความชำนาญ โดยไม่คำนึงถึงชนิดของการสร้างสรรค์หรือวิธีในการแสดงออก ทรัพย์สินทางปัญญา อาจแสดงออกในรูปแบบของสิ่งที่จับต้องได้ เช่น สินค้าต่าง ๆ หรือในรูปแบบของสิ่งที่จับต้องไม่ได้ เช่น บริการ แนวคิดในการดำเนินธุรกิจ กรรมวิธีการผลิตทางอุตสาหกรรม

สรุปได้ว่า นโยบายการปฏิบัติตามกฎหมายลิขสิทธิ์ และการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาในการกำหนดแนวทางและมาตรการที่กำหนดขึ้นโดยองค์กร เพื่อให้ความรู้และสร้างความตระหนักเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างถูกต้องตามกฎหมาย เผยแพร่นโยบาย การปฏิบัติตามกฎหมายลิขสิทธิ์ และการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา ในสื่อออนไลน์ รวมถึงตรวจสอบเรื่องจรรยาบรรณของบุคลากรในสถานศึกษาเป็นประจำทุกปี

2.4.4 ด้านการวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี

1) ความหมายด้านการวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี

ด้านการวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี มีนักวิชาการได้ให้ความหมายหรือคำจำกัดความไว้อย่างหลากหลาย ซึ่งอาจจะมีความแตกต่างกันไปในแต่ละบริบทและสถานการณ์ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า และเลือกความหมายที่มีความสอดคล้องกับหัวข้อของงานวิจัย ซึ่งมีดังต่อไปนี้

สุรียา งามเจริญ (2557, หน้า 52) ได้ให้ความหมายว่า สมรรถนะด้านการวัดและประเมินผล หมายถึง ความสามารถในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการวัด

ประเมินผลทั้งเรื่องการจัดการเรียนการสอนและการประเมินการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษา

ธิดารัตน์ เหมือนสิงห์ (2559, หน้า 43) ได้ให้ความหมายว่า การวัดผลและการประเมินผล หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารในการพัฒนาระบบการประเมิน การบริหารจัดการและการปฏิบัติงานรูปแบบใหม่โดยอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์และแปลผลการวิเคราะห์ ตลอดจนการนิเทศ การประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ในสถานศึกษาเพื่อนำไปแก้ไขปรับปรุง สร้างความมั่นใจว่าจะนำไปสู่การบริหารและจัดการเรียนการสอนให้บรรลุตามที่ตั้งไว้

สุภัททรา สังขวร (2560, หน้า 34) ได้ให้ความหมายว่า การวัดและการประเมินผล หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีคุณลักษณะในการบริหารจัดการ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอน สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาวิเคราะห์ปัญหา และตีความข้อมูลเพื่อนำไปสู่การบริหารและจัดการเรียนการสอน ให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้ มีการกำหนดมาตรฐาน กำกับ ติดตาม และนิเทศ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สนับสนุนให้ครูใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์การประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน ประเมินระบบการบริหารและคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษา

สุนันทา สมใจ (2561, หน้า 358) ได้ให้ความหมายว่า การวัดผลและการประเมินผล ผู้บริหารต้องมีความสามารถในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการวัดผล และการประเมินผล เพื่อบูรณาการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอนในสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

วสันต์ชัย สดคมขำ (2563, หน้า 10) ได้ให้ความหมายว่า การวัดและการประเมินผล หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษา ในการส่งเสริมสนับสนุนให้มีการพัฒนาระบบการประเมิน การบริหารจัดการ และการปฏิบัติงาน รูปแบบใหม่ โดยใช้เทคโนโลยีส่งเสริมให้มีการใช้เทคโนโลยีเป็นฐานในการรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการวัดและการประเมินผลนักเรียน ใช้ระบบเทคโนโลยีเป็นฐานในการประเมิน การสอน และประเมินประสิทธิภาพของการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของ ครูใช้เทคโนโลยีเป็นฐานในการวัดผลและประเมินระบบวิชาการเพื่อการปรับปรุงและพัฒนาจัดให้มีการประเมิน การพัฒนาวิชาชีพเพื่อตอบสนองความต้องการ การใช้เทคโนโลยีของครูและจัดประเมินสมรรถนะ ครูด้านการใช้เทคโนโลยีอย่างมี

ประสิทธิภาพ สร้างความมั่นใจว่าจะนำไปสู่การบริหารจัดการเรียนการสอนให้บรรลุผลตามที่ตั้งไว้และเปิดโอกาสให้ครูได้ประเมินระบบการบริหาร และคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษา

สรุปได้ว่า ด้านการวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารมีความสามารถในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการวัดผลและการประเมินผล เพื่อบูรณาการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอนในสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพ ความสามารถในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีการนำข้อมูลที่ได้จากการวัดและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ในการบริหารงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการประเมินการใช้แผนงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการกำหนดมาตรฐานกำกับ ติดตาม และนิเทศการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ออกแบบการนิเทศการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนร่วมกับครูและบุคลากรในโรงเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประเมินผลกระทบจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) องค์ประกอบของการวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี

International Society for Technology in Education: ISTE (2002)

ได้สรุปองค์ประกอบของการวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี ได้แก่ 1) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมวิเคราะห์ข้อมูลแปลผลการวิเคราะห์และเชื่อมโยงสู่การสร้างข้อสรุป 2) ใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผลเพื่อพัฒนาวิชาชีพครูเป็นรายบุคคล 3) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการวินิจฉัยและประเมินระบบการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา

สถาบันวิจัยอเมริกัน (American Institute for Research: AIR, 2009)

ได้สรุปองค์ประกอบของการวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี ได้แก่ 1) ใช้เทคโนโลยีในการเก็บรวบรวมข้อมูลและแปลผลการวิเคราะห์ 2) ใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน 3) ใช้เทคโนโลยีในการวินิจฉัยและประเมินระบบการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา และ 4) ประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษา

ศูนย์พัฒนาภาวะผู้นำทางเทคโนโลยี (CASTLE, 2009) ได้สรุป

องค์ประกอบของการวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี ได้แก่ 1) ส่งเสริมให้มีการใช้เทคโนโลยีเป็นฐานในการรวบรวมข้อมูลเพื่อการวัดผลนักเรียน 2) ประเมินการสอน

โดยใช้ระบบเทคโนโลยีเป็นฐานของครูรวมทั้งประสิทธิภาพของเทคโนโลยีในการสอน

3) วัดผลและประเมินระบบธุรการและปฏิบัติการโดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐานที่มีอยู่
เพื่อการปรับปรุงและพัฒนา 4) ประเมินประสิทธิภาพของการให้การพัฒนาวิชาชีพ
เพื่อตอบสนองความต้องการและใช้เทคโนโลยีของครู 5) ประเมินสมรรถนะครู
ด้านการใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพในการพิจารณาความดีความชอบ

สุริยา งามเจริญ (2557, หน้า 52) ได้สรุปองค์ประกอบของการวัด
และประเมินผลการใช้เทคโนโลยี ได้แก่ 1) ใช้เทคโนโลยีในการเก็บรวบรวม วิเคราะห์
และแปลผลข้อมูล 2) ใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน
3) มีการประเมินการใช้แผนงานด้านเทคโนโลยี 4) มีการนิเทศการใช้เทคโนโลยีของครู
และบุคลากรในโรงเรียน 5) ประเมินผลกระทบจากการใช้เทคโนโลยีที่มีต่อครูและนักเรียน
อย่างเป็นระบบ

สตริรัตน์ ตั้งมีลาภ (2558, หน้า 58-59) ได้สรุปองค์ประกอบของ
การวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี ได้แก่ 1) มีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล
ที่เก็บรวบรวมมาได้อยู่เสมอ 2) มีการควบคุม กำกับ ติดตาม ดูแลการใช้งบประมาณ
เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ
3) สามารถประเมินความคุ้มค่าของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของการวัดและ
ประเมินผลการใช้เทคโนโลยี และได้องค์ประกอบเพื่อสังเคราะห์องค์ประกอบของการวัด
และประเมินผลการใช้เทคโนโลยี โดยใช้ตารางสังเคราะห์องค์ประกอบของการวัดและ
ประเมินผลการใช้เทคโนโลยี ดังนี้

ตาราง 6 การสังเคราะห์องค์ประกอบของการวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี

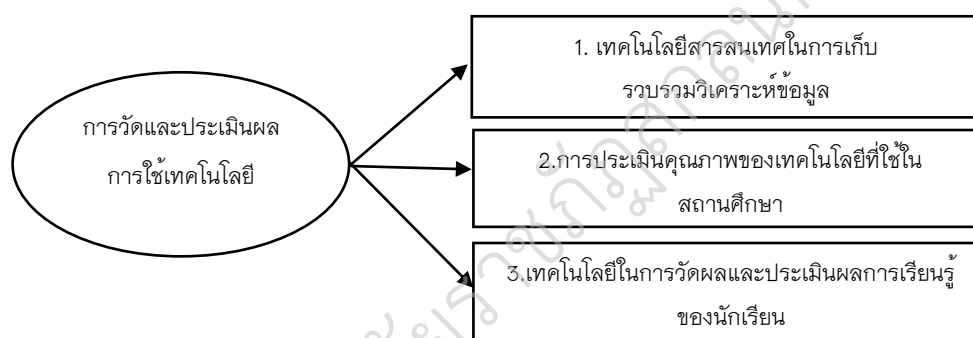
ที่	องค์ประกอบ	นักรการศึกษา					ความถี่	ร้อยละ	องค์ประกอบที่ตัดสิน
		1	2	3	4	5			
		สุริยา งามเจริญ (2557)	สตริรัตน์ ตั้งมีลาภ (2558)	ISTE (2002)	American Institute for Research: AIR, (2009)	(CASTLE, 2009)			
1	เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมวิเคราะห์ข้อมูล						3	60	✓
	ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมวิเคราะห์ข้อมูล								
	แปลผลการวิเคราะห์และเชื่อมโยงสู่การสร้างข้อสรุป			✓					
	ใช้เทคโนโลยีในการเก็บรวบรวมข้อมูลและแปลผลการวิเคราะห์				✓				
	ใช้เทคโนโลยีในการเก็บรวบรวม วิเคราะห์ และแปลผลข้อมูล	✓							
2	เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผล						2	40	
	ใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผลเพื่อพัฒนาวิชาชีพครูเป็นรายบุคคล			✓					
	ประเมินประสิทธิภาพของการให้การพัฒนาวิชาชีพเพื่อตอบสนองความต้องการและใช้เทคโนโลยีของครู					✓			
3	ประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษา						3	60	✓
	เทคโนโลยีสารสนเทศในการวินิจฉัยและประเมินระบบการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา			✓	✓				
	ประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษา				✓				
	มีการประเมินการใช้แผนงานด้านเทคโนโลยี	✓							

ตาราง 6 (ต่อ)

ที่	องค์ประกอบ	1	2	3	4	5	ความถี่	ร้อยละ	องค์ประกอบที่ตัดสิทธิ์
		สุริยา งานเจริญ (2557)	สตรีรัตน์ ตั้งมีลาภ (2558)	ISTE (2002)	American Institute for Research: AIR, (2009)	(CASTLE, 2009)			
4	เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน						3	60	✓
	ส่งเสริมให้มีการใช้เทคโนโลยีเป็นฐานในการรวบรวมข้อมูลเพื่อการวัดผลนักเรียน					✓			
	ใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน	✓			✓				
5	ประเมินผลกระทบจากการใช้เทคโนโลยีที่มีต่อครูและนักเรียนอย่างเป็นระบบ						1	20	
	ประเมินผลกระทบจากการใช้เทคโนโลยีที่มีต่อครูและนักเรียนอย่างเป็นระบบ	✓							
6	ประเมินการสอนโดยใช้ระบบเทคโนโลยีเป็นฐานของครู						2	40	
	ประเมินการสอนโดยใช้ระบบเทคโนโลยีเป็นฐานของครูรวมทั้งประสิทธิภาพของเทคโนโลยีในการสอน					✓			
	ประเมินสมรรถนะครูด้านการใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพในการ พิจารณาความดีความชอบ					✓			
	มีการนิเทศการใช้เทคโนโลยีของครูและบุคลากรในโรงเรียน	✓							
7	วัดผลและประเมินระบบธุรการและปฏิบัติการโดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐานที่มีอยู่เพื่อการปรับปรุงและพัฒนา					✓	1	20	
8	มีการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาได้อยู่เสมอ		✓				1	20	
9	ประเมินความคุ้มค่าของการใช้เทคโนโลยี						1	20	
	มีการควบคุม กำกับ ติดตาม ดูแลการใช้งบประมาณเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ		✓						
	สามารถประเมินความคุ้มค่าของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร		✓						
	รวม	5	3	3	4	5			5

จากตาราง 6 จะเห็นได้ว่า การสังเคราะห์องค์ประกอบของการวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี ผู้วิจัยได้รวมองค์ประกอบที่มีลักษณะสอดคล้องกันเข้ากับองค์ประกอบเดียวกันได้จำนวน 2 องค์ประกอบ จากนั้นการศึกษาจำนวน 5 คน จากนั้นผู้วิจัยใช้เกณฑ์ความถี่ตั้งแต่ 3 ขึ้นไป หรือร้อยละ 50 ของความถี่ทั้งหมดและคัดสรรองค์ประกอบของการวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี ได้ดังนี้ 1) เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมวิเคราะห์ข้อมูล 2) ประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษา 3) เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน

สามารถเขียนเป็นกรอบแนวคิดการวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี ดังแสดงในภาพประกอบ 7



ภาพประกอบ 7 องค์ประกอบของการวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี

2.1) ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวม วิเคราะห์ข้อมูล

วชิราพร พุ่มบานเย็น (2545 หน้า 2) ได้ให้ความหมายว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการเก็บวิเคราะห์ข้อมูล และการประมวลผลสารสนเทศ ทำให้สารสนเทศมีประโยชน์และสามารถใช้งานได้หลากหลายมากขึ้น

กรวิทย์ เลิศศิริ (2543, หน้า 10-11) ได้ให้ความหมายว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง กระบวนการในการจัดเก็บ ข้อมูลข่าวสาร โดยไม่จำกัดจำนวน โดยใช้วัสดุอุปกรณ์ บันทึกลงในรูปแบบที่ใช้เครื่องมือคอมพิวเตอร์สามารถอ่านได้ และรวมไปถึงระบบสื่อสารที่มีการทำให้ข้อมูลเชื่อมต่อกัน ได้อย่างสะดวกรวดเร็ว

ปาริชาติ สถาปิตานนท์ (2550, หน้า 160) ได้ให้ความหมายว่า การวิเคราะห์ข้อมูล หมายถึง กระบวนการแปลงค่าข้อมูลดิบให้อยู่ในรูปแบบของผลลัพธ์และนำ

ผลลัพธ์ดังกล่าวมาตีความ เพื่อหาข้อสรุปหรือคำตอบตามความเป็นจริงและสอดคล้องกับ
 โจทย์การวิจัยที่ตั้งไว้ ตลอดจนนำข้อสรุปที่ค้นพบมาใช้ในการอภิปรายเปรียบเทียบกับ
 ข้อมูลเดิม หรือข้อสันนิษฐานเดิม ๆ ที่เคยมีค้นคว้าและนำเสนอต่อสาธารณชน และชี้แนะ
 แนวทางในการปฏิบัติหรือพัฒนาทฤษฎีให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

ไพศาล หวังพานิช (2531, หน้า 227) ได้ให้ความหมายว่า การวิเคราะห์
 ข้อมูลเป็นการจัดระเบียบแยกแยะส่วนต่าง ๆ ของหลักฐานหรือข้อมูลที่ได้ออกเป็น
 หมวดหมู่เพื่อหาคำตอบตามความมุ่งหมายและตามสมมติฐานที่ได้กำหนดไว้

Kerlinger (1986, หน้า 392) ได้ให้ความหมายว่า การเก็บรวบรวมข้อมูล
 หมายถึง กระบวนการที่มีระบบขั้นตอนในการดำเนินการของการวิจัย เพื่อให้ได้ข้อมูล
 ทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพจากแหล่งข้อมูลที่กำหนดไว้ที่จะนำมาวิเคราะห์ในการตอบ
 ปัญหาการวิจัยได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สรุปได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมวิเคราะห์ข้อมูล
 หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาในการกำหนดเครื่องมือและระบบ
 เทคโนโลยีที่ทันสมัยเพื่อจัดเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการวัดและประเมินผลในสถานศึกษา
 มีความสามารถในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างมีระเบียบ
 และมีประสิทธิภาพ วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการวัดผลเพื่อให้สามารถนำไปใช้ในการบริหาร
 จัดการเรียนการสอนของครูผู้สอนอย่างมีประสิทธิภาพ เผยแพร่มาตรฐาน
 การใช้เทคโนโลยี ติดตามความก้าวหน้า และออกแบบการนิเทศการใช้เทคโนโลยี
 สารสนเทศร่วมกับครูและบุคลากรในสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2) ความหมายของการประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ใน

สถานศึกษา

คัทแทนส์ (1993, หน้า 5) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การประกันคุณภาพ
 หมายถึง กลยุทธ์ที่วางแผนไว้อย่างเป็นระบบและการปฏิบัติที่ได้มีการออกแบบไว้
 โดยเฉพาะ เพื่อรับประกันว่ากระบวนการได้รับการกำกับดูแล รวมถึงการปฏิบัติงาน
 นั้นมุ่งไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้อยู่ตลอดเวลา

สเติ้บบิง (1993, หน้า 19-22) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การประกัน
 คุณภาพเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับระบบคุณภาพทุกระบบ การรวบรวมข้อมูล การวางแผน
 กิจกรรมทุกชนิดและการให้รายละเอียดหรือคำแนะนำต้องกระทำก่อนลงมือทำกิจกรรมใด ๆ
 เพื่อสามารถควบคุมขั้นตอนการปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม

สริต วิจิตรโชติ (2550, หน้า 18) การประกันคุณภาพ หมายถึง การรับประกันคุณภาพของกระบวนการทำงานว่ามีการวางแผนและการปฏิบัติอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ผลผลิตมีคุณภาพมาตรฐานตรงตามที่กำหนดไว้ตลอดเวลา

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2542

(ราชบัณฑิตยสถาน, 2546 หน้า 664) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การประเมิน หมายถึง การประมาณค่าหรือราคาที่ควรจะเป็น เช่น ประเมินผลการสัมมนา ประเมินผล การปฏิบัติงานในรอบปีของบริษัท วัดคุณค่าหรือผลความก้าวหน้าทางการศึกษา

สมหวัง พิธิยานุวัฒน์ (2544, หน้า 21) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การประเมิน หมายถึง กระบวนการที่ก่อให้เกิดสารสนเทศเชิงคุณค่า เพื่อช่วยให้ผู้มีอำนาจตัดสินใจได้ตัดสินใจเลือกทางเลือกอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด

สมศักดิ์ สันธะระเวชญ (2541, หน้า 30-36) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การประเมินคุณภาพ (Quality Assessment) เป็นการประเมินผลการดำเนินงาน ซึ่งเน้น การวิเคราะห์เปรียบเทียบผลการดำเนินงานของสถาบันอุดมศึกษาในทุกองค์ประกอบ คุณภาพว่า การดำเนินงานเป็นไปตามเกณฑ์และมาตรฐานการศึกษาที่กำหนดมากน้อย เพียงใด โดยจัดเป็นระดับของการบรรลุเป้าหมาย

สรุปได้ว่า การประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษา หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาในการกำหนดกระบวนการที่ผู้บริหาร และบุคลากรในสถานศึกษาดำเนินการประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในกระบวนการเรียนการสอนและการบริหารจัดการ ประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษา รวมถึงตรวจสอบ ปรับปรุงเครื่องมือ ที่ใช้ในการประเมินคุณภาพจากผลการดำเนินการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษา

2.3) ความหมายของเทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน

ชวาล แพรัตกุล (2528, หน้า 40) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การวัดผล หมายถึง กระบวนการใดๆ ที่จะให้ได้ซึ่งปริมาณจำนวนหนึ่ง อันมีความหมายแทนขนาด สมรรถภาพนามธรรมที่นักเรียนผู้นั้นมีอยู่ในตน ถ้าใช้แบบทดสอบเป็นเครื่องกระตุ้นก็คือ เอาจำนวนผลงานที่นักเรียนแสดงปฏิกิริยาโต้ตอบออกมาเป็นเครื่องชี้ บอกเขาว่ามีสมรรถภาพในเรื่องนั้น ๆ เพียงใด

อีเบล และฟรีสปี (1986, หน้า 14) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การวัด หมายถึง การกำหนดตัวเลขหรือสัญลักษณ์ที่มีความหมายแทนคุณลักษณะของสิ่งทีวัด โดยอาศัยกฎเกณฑ์อย่างใดอย่างหนึ่ง

เขาวดี ราชชัยกุล วิบูลย์ศรี (2553, หน้า 4) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การประเมิน หมายถึง กระบวนการต่าง ๆ ของการสังเคราะห์ข่าวสารเกี่ยวกับบุคคลซึ่งนำไปสู่การประเมินคุณค่าตามสภาพการณ์ของบุคคลนั้น ๆ เพื่อให้สามารถอธิบายและเข้าใจบุคคลนั้น ๆ จึงเป็นเพียงกระบวนการหนึ่งของการประเมินผล

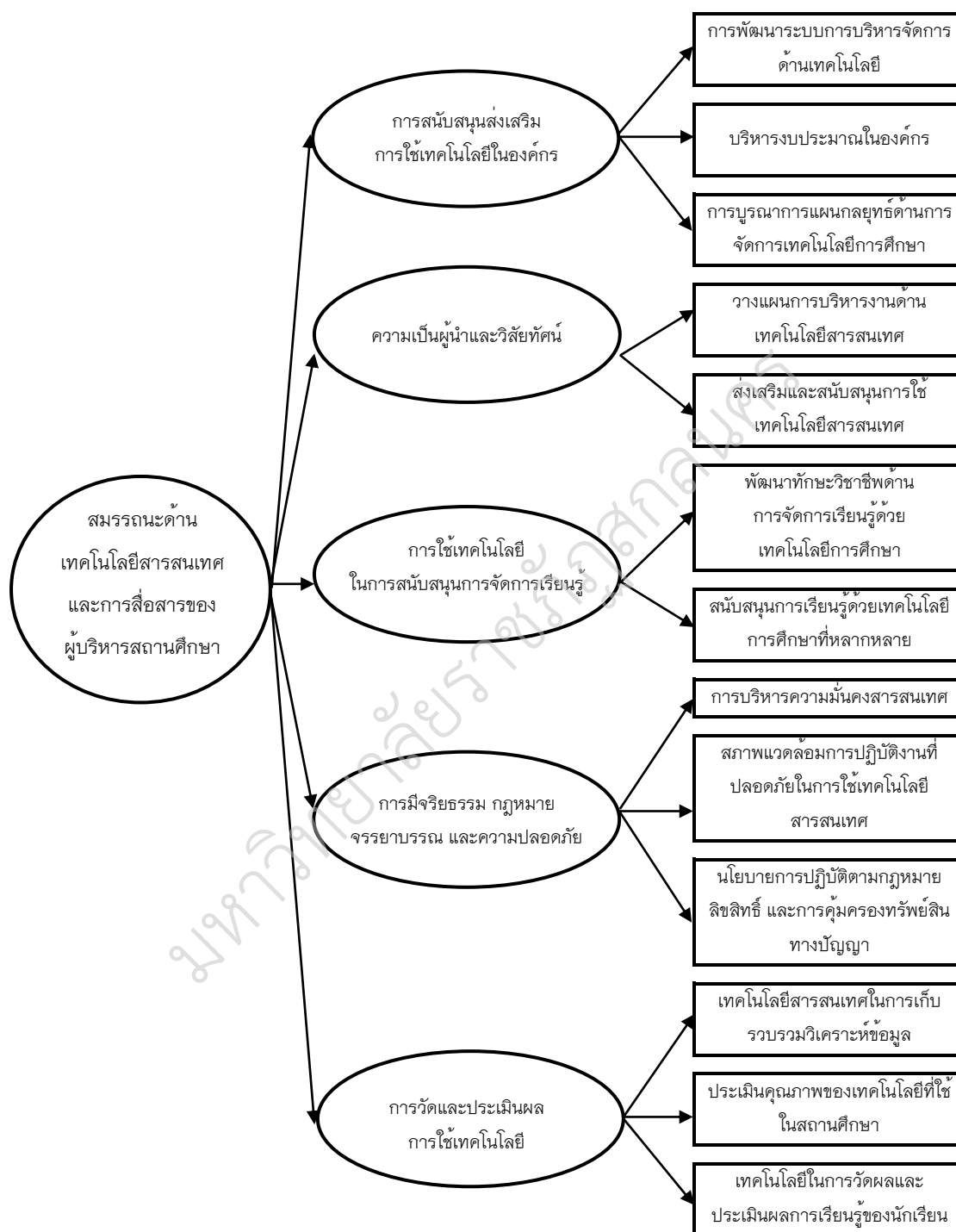
สุพัตร์ วิบูลย์ (2544, หน้า 21-22) กล่าวถึงการประเมินผลว่าเป็น การตัดสินคุณค่าของสิ่งต่าง ๆ โดยเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ สารสนเทศจากการวัด (ข้อมูล) การตีความหมาย และการตัดสินเทียบกับเกณฑ์ มาตรฐานหรือบรรทัดฐานที่เป็นที่ยอมรับ

อุไร ชีรัมย์ พรทิพย์ ไชยโสพิกุล เอกวารการ และทรงชัย อักษรคิด (2563, หน้า 204-205) ได้ให้ความหมายไว้ว่า การประเมินผลการเรียนรู้ หมายถึง กระบวนการรวบรวมหลักฐานข้อมูลเชิงประจักษ์ต่าง ๆ เมื่อสิ้นสุดกระบวนการเรียนรู้ เพื่อตัดสินคุณค่าในการบรรลุวัตถุประสงค์หรือผลลัพธ์การเรียนรู้ ซึ่งแสดงถึงมาตรฐานทางวิชาการในเชิงสมรรถนะ และคุณลักษณะที่พึงประสงค์ สารสนเทศดังกล่าวนำไปใช้ในการกำหนดระดับคะแนนให้ผู้เรียน รวมทั้งใช้ในการปรับปรุงหลักสูตรและการเรียนการสอน การประเมินการเรียนรู้ หรือผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนตามองค์ 4 ทางการศึกษา คือ พุทธิศึกษา จริยศึกษา หัตถศึกษา และพลศึกษาเป็นสำคัญ

สรุปได้ว่า เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาในการจัดหาเครื่องมือที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ และประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ มีระบบที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ และประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ มีระบบที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ และประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการกำหนดเกณฑ์จากผลของการประเมินผลกระทบของการใช้เทคโนโลยีร่วมกับครูและบุคลากรภายในสถานศึกษา

เมื่อได้ทำการสังเคราะห์องค์ประกอบครบทุกด้านแล้ว ผู้วิจัยได้เขียนเป็นกรอบแนวคิดสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา

ดั่งภาพประกอบ 8



ภาพประกอบ 8 องค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
ของผู้บริหารสถานศึกษา

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เชมนิจ ปรีเปรม (2554, หน้า 89) ได้ทำการศึกษาเรื่อง สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศกับการบริหารระบบสารสนเทศของผู้บริหาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 อยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ดังนี้ 1) สมรรถนะด้านเจตคติ สมรรถนะด้านความรู้ และสมรรถนะด้านทักษะ 2) การบริหารระบบสารสนเทศของผู้บริหารสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 อยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ดังนี้ การนำไปใช้ ปัจจัยนำเข้าการประมวลผล และผลผลิตสารสนเทศ 3) สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศกับการบริหารระบบสารสนเทศของผู้บริหาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1

ภาณุวัฒน์ สิงห์หาญ (2558, หน้า 158) ได้ทำการศึกษาเรื่อง สมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการบริการด้านการศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า 1) ระดับสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการบริการด้านการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 พบว่า ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ด้านการจัดตั้งแหล่งเรียนรู้ด้าน ICT มีค่าเฉลี่ยสูงสุด และด้านการสร้างสังคมเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด 2) แนวทางการพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาด้านการจัดตั้งแหล่งเรียนรู้ด้าน ICT พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาควรระดมทรัพยากรเพื่อจัดตั้งแหล่งเรียนรู้ออนไลน์และ พัฒนาศักยภาพของครูด้านการใช้ ICT และเขตพื้นที่การศึกษาควรสนับสนุนการจัดตั้งศูนย์ซ่อมบำรุงและจัดหา Software Open Source เพื่อให้ครูได้ใช้ประโยชน์ร่วมกัน ด้านการสร้างสังคมเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาควรดำเนินการในเรื่อง 1) การกระตุ้นกลุ่มเครือข่ายการเรียนรู้ออนไลน์ให้เข้าไปแลกเปลี่ยนเรียนรู้และส่งข่าวสารที่เป็นประโยชน์ 2) ให้ความรู้แก่บุคลากรเกี่ยวกับจรรยาบรรณนักวิชาการในการสืบค้นและอ้างอิงข้อมูลและ 3) ส่งเสริมการสร้างและใช้ประโยชน์เว็บไซต์การจัดการความรู้ออนไลน์ (KM) ในโรงเรียน

เอกอุตม จ้ายั่น (2558, หน้า 63) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหาร และความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารกับการจัดการระบบสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 1 ผลวิจัยพบว่า สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 1 อยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ดังนี้ ด้านเจตคติ ด้านความรู้ และด้านทักษะ การจัดการระบบสารสนเทศของผู้บริหาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต อยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับตามค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ดังนี้ การตรวจสอบข้อมูล การนำเสนอข้อมูล สารสนเทศ การรวบรวมข้อมูล การเก็บรักษาข้อมูลและสารสนเทศ และการประมวลผลข้อมูล สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารกับการจัดการระบบสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 1 มีความสัมพันธ์กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.1

ทรัพย์ศิริญ จันทรักษ์ (2561, หน้า 234) ได้ทำการวิจัยเรื่อง รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุปัจจัยบทบาทการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน ผลการวิจัยพบว่า 1. รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุปัจจัยบทบาทการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน ประกอบด้วย 5 ปัจจัย คือ วิสัยทัศน์ด้าน ICT ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี การวางแผน ICT การพัฒนาวิชาชีพด้าน ICT และประสิทธิผลของโรงเรียน 2. รูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ โดยมีค่า Chi-square = 96.99, df = 99, p-value = 0.54, $\chi^2 / df = 0.98$, RMSEA = 0.000, GFI = 0.97, AGFI = 0.96, CN = 561.26, CFI = 1 และ RMR = 0.0067 ซึ่ง วิสัยทัศน์ด้าน ICT ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี การวางแผน ICT และการพัฒนาวิชาชีพด้าน ICT สามารถรวมกัน อธิบายความแปรปรวนของประสิทธิผลของโรงเรียนได้ร้อยละ 53.00 โดยภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีมีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิผลของโรงเรียนมากที่สุด รองลงมาคือ วิสัยทัศน์ ด้าน ICT และการพัฒนาวิชาชีพด้าน ICT ตามลำดับ นอกจากนี้ วิสัยทัศน์ด้าน ICT มี อิทธิพลทางอ้อมและอิทธิพลรวมต่อประสิทธิผลของโรงเรียนมากที่สุดอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติที่ระดับ .01

พรทิพย์ ไชยพนาพันธ์ (2564, หน้า 76) ได้ทำการศึกษาเรื่อง แนวทางการพัฒนาสมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนขยายโอกาส สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า ระดับสมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนขยายโอกาสในภาพรวมทุกด้านอยู่ในระดับมากที่สุด แนวทางการพัฒนาสมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิจิทัลของผู้บริหารทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านวิสัยทัศน์ ควรเป็นผู้ที่มีความรู้กล้าคิดนอกกรอบ กำหนดทิศทางให้สอดคล้องกับเป้าหมายและสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานทุกด้าน ด้านกลยุทธ์สามารถวิเคราะห์ เปรียบเทียบความคุ้มค่าประมาณในการลงทุนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จัดสรรบุคลากร ส่งเสริมการมีส่วนร่วม สร้างเครือข่ายการเรียนรู้ผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ แต่งตั้งคณะกรรมการในการ ดำเนินงาน ติดตาม และประเมินผลด้านศักยภาพ เพื่อนำการเปลี่ยนแปลงควรเป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ พัฒนาการนิเทศภายในแบบออนไลน์อำนวยความสะดวกให้กับบุคลากรทางการศึกษา นำผลการนิเทศสู่การปรับปรุงคุณภาพการบริหาร และด้านการสอนงานและมอบหมายงาน ควรส่งเสริมจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะ สร้างแรงจูงใจให้ผู้เรียนสร้างผลงานนวัตกรรม จัดหาเวที

จากการศึกษางานวิจัย ผู้วิจัยได้สังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อหาองค์ประกอบเกี่ยวกับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา ออกมาเป็นกรอบของการวิจัยได้ดังนี้ 1) การสนับสนุนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในองค์กร 2) ความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ 3) การใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ 4) การมีจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณและความปลอดภัย และ 5) การวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี ซึ่งผู้บริหารสถานศึกษาควรมีสมรรถนะที่ครอบคลุมในด้านการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยี การเป็นผู้นำ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ การปฏิบัติตามจริยธรรมและความปลอดภัย และการประเมินผลการใช้เทคโนโลยี เพื่อให้การบริหารงานในโรงเรียนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและตอบสนองต่อความต้องการของยุคดิจิทัล

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาองค์ประกอบของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา ศึกษาสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวังของ สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา ศึกษาความ ต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ ผู้บริหารสถานศึกษา และศึกษาแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม แบ่งการดำเนินการวิจัยออกเป็น 4 ระยะดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา

ระยะที่ 2 การศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่ควรจะเป็นของสมรรถนะ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม

ระยะที่ 3 ประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม

ระยะที่ 4 การศึกษาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม

ระยะที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา

การศึกษาองค์ประกอบของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและ

การสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา

นครพนม แบ่งออกเป็น 2 ชั้น คือ

1.1. การสังเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา

1.1.1 แหล่งข้อมูล

แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการสังเคราะห์องค์ประกอบ ได้แก่ เอกสาร แนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 10 แหล่ง ได้แก่ สุริยา งามเจริญ (2557); สตรีรัตน์ ตั้งมีลาภ (2558), กนกวรรณ โพธิ์ทอง (2559), จารุภา สังขารมย์ (2560), สุนันทา สมใจ (2561), รัตนภรณ์ วัชรอติยาพล (2563), พรภวิชัย อุณวิเศษ (2564), อาทิตยา สินพรและและนวรรตน์วดี ชินอัครวัฒน์ (2566), Shamburg & Zieger (2006), ISTE (2009) เพื่อนำมาสังเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา

1.1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการสังเคราะห์องค์ประกอบกับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร คือ แบบสังเคราะห์เอกสาร ซึ่งเป็นตารางสังเคราะห์องค์ประกอบจากแนวคิด เอกสาร และงานวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง

1.1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บรวบรวมข้อมูลจากแนวคิด เอกสารงานวิจัย จากแหล่งข้อมูลจำนวน 10 แหล่ง ด้วยวิธีการแจกแจงความถี่ และนำไปวิเคราะห์และแปลผลข้อมูลต่อไป

1.1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลจากแบบสังเคราะห์เอกสาร วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้เกณฑ์ความถี่ตั้งแต่ 5 ขึ้นไป หรือตั้งแต่ร้อยละ 50 ของแหล่งข้อมูลทั้งหมด และแปลผลในการเลือกองค์ประกอบ

1.5 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลและสรุปผลโดยใช้สถิติพื้นฐานในการศึกษา ได้แก่

- 1) ความถี่ (Frequency)
- 2) ร้อยละ (Percentage)

1.2. การประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบสมรรถนะด้าน

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา

1.2.1 กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจงประกอบด้วยผู้ที่มีความรู้ ความสามารถเกี่ยวกับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยกำหนดคุณสมบัติ ดังนี้

- 1) อาจารย์ผู้สอนในสถาบันอุดมศึกษา ตำแหน่งทางวิชาการไม่ต่ำกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ มีวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาเอก และมีประสบการณ์การสอนทางการบริหารการศึกษาไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 2 คน
- 2) ผู้บริหารสถานศึกษาศึกษา ที่มีคุณวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโท ทางการบริหารการศึกษาและมีประสบการณ์ด้านการบริหารไม่ต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 2 คน
- 3) ครู มีคุณวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโท ทางการศึกษา มีวิทยฐานะไม่ต่ำกว่าชำนาญการพิเศษ และมีประสบการณ์ด้านการสอนไม่ต่ำกว่า 10 ปี จำนวน 1 คน

1.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.2.2.1 ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในขณะนี้แบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ เกี่ยวกับความเหมาะสมของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารซึ่งแบบสอบถามแบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สภาพผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสม

ขององค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยใช้เกณฑ์การให้คะแนนประยุกต์ตามรูปแบบของ Likert's Scale ซึ่งมีรายละเอียดระดับคะแนนที่ให้ ความหมาย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553, หน้า 100)

5 หมายถึง องค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง องค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง องค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง องค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง องค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

1.2.2.2 การสร้างเครื่องมือวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างและหาคุณภาพของแบบสอบถาม เพื่อประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบ ดังนี้

1) นำข้อมูลองค์ประกอบสมรรถนะเทคโนโลยีและการสื่อสาร ของผู้บริหารสถานศึกษา จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องจากแหล่งข้อมูล จำนวน 10 แหล่ง นำมาสร้างข้อคำถามและแบบสอบถามตามนิยามศัพท์เฉพาะ และพฤติกรรมบ่งชี้ของแต่ละองค์ประกอบ

2) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสนอต่อประธานกรรมการ และกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบและให้คำแนะนำในเรื่องความเหมาะสมของการใช้ภาษาและความถูกต้องครอบคลุมประเด็นเนื้อหาเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข

3) ผู้วิจัยนำข้อเสนอแนะของประธานกรรมการและกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์มาปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถาม เมื่อมีความเหมาะสมและถูกต้องแล้ว จึงจัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์

2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลด้วยแบบสอบถามองค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา ดังนี้

1) ขอนหนังสือราชการจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เพื่อขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามไปส่งด้วยตนเอง โดยมีการนัดหมายล่วงหน้า เพื่อชี้แจงแนะนำเบื้องต้น กำหนดนัดหมาย และสถานที่ก่อนที่ผู้วิจัยจะไปเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อม ทั้งจัดส่งแบบสอบถามล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 7 วัน

3) ดำเนินการเก็บข้อมูลตามที่ได้นัดหมายไว้ และรวบรวมผลการตอบแบบสอบถาม ตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์

2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหา ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และแปลความหมายของค่าเฉลี่ยเป็นรายชื่อผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายค่าเฉลี่ย ดังนี้
(บุญชม ศรีสะอาด, 2560, หน้า 70-71)

ค่าเฉลี่ย 4.51 – 5.00 หมายถึง องค์ประกอบสมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 – 4.50 หมายถึง องค์ประกอบสมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 – 3.50 หมายถึง องค์ประกอบสมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีความเหมาะสมอยู่ในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 – 2.50 หมายถึง องค์ประกอบสมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 – 1.50 หมายถึง องค์ประกอบสมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีความเหมาะสมอยู่ในระดับน้อยที่สุด

การวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยใช้เกณฑ์ในการคัดเลือก คือ ค่าเฉลี่ยเท่ากับหรือมากกว่า 3.51 ขึ้นไป ถือว่าเป็นองค์ประกอบที่มีความเหมาะสม

2.5 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติที่ใช้ในการวิจัยในการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

1) สถิติที่ใช้ในการสังเคราะห์องค์ประกอบ ได้แก่ ความถี่ และร้อยละ

2) สถิติที่ใช้ในการประเมินความเหมาะสม ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ระยะที่ 2 การศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่ควรจะเป็น และความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม

การศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่คาดหวัง และการประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม มีรายละเอียด ดังนี้

2.1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

2.1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม ปีการศึกษา 2567 จำนวน 1,687 คน จำแนกเป็นผู้บริหารสถานศึกษาจำนวน 120 คน ครู จำนวน 1,567 คน จากทั้งหมด 51 โรงเรียน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม, 2567, ออนไลน์)

2.1.2 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม ปีการศึกษา 2567 การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของ Krejcie and Morgan (1970, p. 608 อ้างถึงใน วาโร เพ็งสวัสดิ์, 2551, หน้า 191) ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 321 คน ซึ่งเป็นเกณฑ์ขั้นต่ำ การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 361 คน ได้มาโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Sampling) จำแนกเป็นผู้บริหารสถานศึกษาจำนวน 77 คน และครู จำนวน 284 คน จากสถานศึกษาทั้งหมด 33 โรงเรียน มีขั้นตอนการสุ่มดังนี้

1) ใช้อำเภอเป็นหน่วยสุ่ม ประกอบด้วย 12 อำเภอ ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยการจับสลากโรงเรียนตามอำเภอ ใช้เกณฑ์ร้อยละ 50 ได้อำเภอ จำนวน 6 อำเภอ ดังนี้

- 1.1) อำเภอเมืองนครพนม
- 1.2) อำเภอธาตุพนม
- 1.3) อำเภอนาแก
- 1.4) อำเภอท่าอุเทน
- 1.5) อำเภอบ้านแพง

1.6) อำเภอศรีสงคราม

2) กลุ่มตัวอย่างโรงเรียน ใช้การเลือกแบบเจาะจง จากหน่วยอำเภอ 6 อำเภอ ได้โรงเรียนจำนวน 33 โรงเรียน

3) กลุ่มตัวอย่างผู้บริหารสถานศึกษา ใช้การเลือกแบบเจาะจง จำนวน 77 คน

4) กลุ่มตัวอย่างครู ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายด้วยการจับสลากในสัดส่วนร้อยละ 25 ของจำนวนครูในแต่ละโรงเรียน ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 284 คน

ดังนั้น กลุ่มตัวอย่างของผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 77 คน และครูจำนวน 284 คน รวมจำนวนทั้งสิ้น 361 คน รายละเอียดดังแสดงในตาราง 7

ตาราง 7 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

สถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา นครพนม	ประชากร			กลุ่มตัวอย่าง		
	ผู้บริหารสถานศึกษา	ครู	รวม	ผู้บริหารสถานศึกษา	ครู	รวม
อำเภอเมือง						
1. ปิยะมหาราชาลัย	4	111	115	4	28	32
2. คำเตยอุปถัมภ์	1	25	26	1	6	7
3. นครพนมวิทยาคม	5	113	118	5	28	33
4. ศรีโคตรบูรณะ	2	22	24	2	6	8
5. บ้านผึ้งวิทยาคม	2	28	30	2	7	9
6. ศรีบัวบานวิทยาคม	2	18	20	2	5	7
7. วังกระแสวิทยาคม	2	14	16	2	4	6
อำเภอธาตุพนม						
8. ธาตุพนม	5	109	114	5	27	32
9. อุ่มเหมาประชาสรรค์	2	30	32	2	8	10
10. โพนแพงพิทยาคม	2	10	12	2	3	5
11. กุดฉิมวิทยาคม	1	10	11	1	3	4
12. วัดบังเหล็ก ในพระบรมราชานุเคราะห์	2	16	18	2	4	6
13. นาถอนพัฒนา	2	19	21	2	5	7
อำเภอนาแก						
14. นาแกพิทยาคม	3	43	46	3	11	14

ตาราง 7 (ต่อ)

สถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา นครพนม	ประชากร			กลุ่มตัวอย่าง		
	ผู้บริหารสถานศึกษา	ครู	รวม	ผู้บริหารสถานศึกษา	ครู	รวม
15. พระซองสามัคคีวิทยา	2	22	24	2	6	8
16. หนองบอวิทยานุกูล	2	10	12	2	3	5
17. ธรรมมากรวิทยานุกูล	2	11	13	2	3	5
18. นาแกสามัคคีวิทยา	5	92	97	5	23	28
อำเภอท่าอุเทน						
19. อุเทนพัฒนา	4	66	70	4	17	21
20. ไชยบุรีวิทยาคม	2	18	20	2	5	7
21. พะทวยพิทยาคม	1	28	29	1	7	8
22. รามราชพิทยาคม	1	16	17	1	4	5
23. ทาจำปาวิทยา	2	10	12	2	3	5
24. เขียงยืนวิทยา	2	10	12	2	3	5
อำเภอบ้านแพง						
25. บ้านแพงพิทยาคม	4	68	72	4	17	21
26. ภูลังกาพิทยาคม	2	14	16	2	4	6
27. หนองแวงวิทยานุกูล	1	16	17	1	4	5
อำเภอศรีสงคราม						
28. สหราษฎร์รังสฤษดิ์	4	91	95	4	23	27
29. สามผงวิทยาคม	2	10	12	2	3	5
30. สนธิราษฎร์วิทยา	2	16	18	2	4	6
31. นาคำราษฎร์รังสรรค์	1	10	11	1	3	4
32. นาเดื่อพิทยาคม	1	10	11	1	3	4
33. บ้านขาพิทยาคม	2	14	16	2	4	6
รวม	77	1,100	1,177	77	284	361

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่ควรจะเป็นของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและ

การสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) แบบตอบสนองคู่ (Dual-Response Format) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น จากการวิเคราะห์ สังเคราะห์องค์ประกอบและประเมินความเหมาะสมในระยะที่ 1 ตามแนวความคิดที่ใช้ในการวิจัย แบ่งออกเป็น 3 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถามสมรรถนะ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List) มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบ ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา และประสบการณ์ในการบริหาร

ตอนที่ 2 สภาพที่เป็นจริงและสภาพที่ควรจะเป็นของสมรรถนะ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยแต่ละระดับมีการให้คะแนนดังนี้

5 หมายถึง สภาพที่เป็นจริง/สภาพที่ควรจะเป็นของผู้บริหารสถานศึกษามีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อยู่ในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง สภาพที่เป็นจริง/สภาพที่ควรจะเป็นของผู้บริหารสถานศึกษามีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อยู่ในระดับมาก

3 หมายถึง สภาพที่เป็นจริง/สภาพที่ควรจะเป็นของผู้บริหารสถานศึกษามีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อยู่ในระดับปานกลาง

2 หมายถึง สภาพที่เป็นจริง/สภาพที่ควรจะเป็นของผู้บริหารสถานศึกษามีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอยู่ในระดับน้อย

1 หมายถึง สภาพที่เป็นจริง/สภาพที่ควรจะเป็นของผู้บริหารสถานศึกษามีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับ สภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวังของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา

2.2.2 การสร้างเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างและหาคุณภาพของแบบสอบถาม ดังนี้

2.2.2.1 ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการสังเคราะห์เอกสาร แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาสรุป เพื่อสร้างแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวังของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ

ผู้บริหารสถานศึกษา

2.2.2.2 ผู้วิจัยนำร่างข้อคำถามเกี่ยวกับสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวังของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา เสนอประธานกรรมการและกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาความเหมาะสม ความถูกต้องของการใช้ภาษา ความสอดคล้องและครอบคลุมเนื้อหาของการวิจัย

2.2.2.3 ปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของประธานกรรมการและกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ แล้วนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญ 5 คน เพื่อประเมินความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา ความเหมาะสมของภาษา ประกอบด้วย

1) อาจารย์ระดับอุดมศึกษา ที่มีคุณวุฒิทางการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาเอก และเป็นผู้มีความรู้ ประสบการณ์ด้านการบริหารการศึกษา ไม่น้อยกว่า 10 ปี จำนวน 1 คน

2) ผู้บริหารสถานศึกษา ที่มีคุณวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโททาง บริหารการศึกษา ที่มีวิทยฐานะไม่ต่ำกว่าชำนาญการพิเศษ และมีประสบการณ์ในการบริหาร การศึกษา ไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 2 คน

3) ศึกษานิเทศก์ ที่มีคุณวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโททางการศึกษา มีวิทยฐานะไม่ต่ำกว่าชำนาญการพิเศษ และมีประสบการณ์ด้านการนิเทศ การศึกษาไม่ต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 1 คน

4) ครู ที่มีคุณวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโท มีวิทยฐานะชำนาญ การพิเศษ และมีประสบการณ์การสอน ไม่น้อยกว่า 10 ปี จำนวน 1 คน

โดยเลือกรายข้อคำถามให้ผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็นและให้คะแนน ดังนี้

ให้คะแนน +1 เมื่อแน่ใจว่าข้อความนั้นเป็นข้อคำถามที่สอดคล้องนิยาม

ศัพท์เฉพาะ

ให้คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อความนั้นเป็นข้อคำถามที่สอดคล้องนิยาม

ศัพท์เฉพาะ

ให้คะแนน -1 เมื่อแน่ใจว่าข้อความนั้นเป็นข้อคำถามที่ไม่สอดคล้องนิยาม

ศัพท์เฉพาะ

2.2.2.4 นำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ (Index of Item Objective Congruence : IOC) โดยคัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป (วาโร เพ็งสวัสดิ์, 2551, หน้า 246)

2.2.2.5 นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นไปทดลองใช้ (try out) ผู้บริหารและครูในโรงเรียนที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 40 คน จากโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม แล้วนำข้อมูลที่ได้ไปหาคุณภาพของเครื่องมือ ดังนี้

1) หาค่าอำนาจจำแนก (discrimination) โดยหาค่าความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item – total correlation) โดยใช้ค่าความสัมพันธ์รายข้อกับคะแนนรวม โดยการวิเคราะห์แบบสหสัมพันธ์ โดยคัดเลือกข้อที่มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.26 ขึ้นไป (บุญชม ศรีสะอาด, 2554, หน้า 65) สภาพที่เป็นจริงค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.71–0.89 สภาพที่ควรจะเป็น ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.70–0.89

2) หาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับและจำแนกตาม แบบสอบถามแต่ละด้านของตัวแปร โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ด้วย วิธีการของครอนบาค (Cronbach) ซึ่งกำหนดเกณฑ์ว่าต้องมีค่า 0.70 ขึ้นไป (วาโร เพ็งสวัสดิ์, 2551, หน้า 258) โดยค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้านสภาพที่เป็นจริง เท่ากับ 0.99 และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามด้านสภาพที่ควรจะเป็น เท่ากับ 0.98

2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

2.3.1 ผู้วิจัยเสนอคำร้องต่อสำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เพื่อให้ออกหนังสือขอความอนุเคราะห์และขอความร่วมมือจากสถานศึกษาในการเก็บรวบรวมข้อมูล ส่งถึงผู้อำนวยการสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการตอบแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

2.3.2 ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามทั้งหมด 361 ฉบับ ถึงผู้บริหารสถานศึกษาและครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนมที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง โดยดำเนินการจัดส่งแบบสอบถามด้วยตนเองสำหรับสถานศึกษาที่สามารถดำเนินการได้

บางส่วนผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ลงทะเบียนพร้อมแนบซองเปล่าติดแสตมป์ เพื่อส่งคืนผู้วิจัย และบางส่วนผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามทางออนไลน์ผ่านระบบ Google form เพื่อให้สะดวกรวดเร็วในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ในการศึกษา ให้ทราบและขอรับแบบสอบถามคืนหลังจากตอบแบบสอบถามเสร็จเรียบร้อยแล้ว

2.3.3 ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่าง และได้ตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบสอบถาม

2.3.4 นำแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ไปวิเคราะห์ข้อมูลในขั้นตอนต่อไป

2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม คอมพิวเตอร์สำเร็จรูป เพื่อ หาค่าสถิติต่าง ๆ ดังนี้

4.1 วิเคราะห์ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการหาค่าความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage)

4.2 วิเคราะห์ระดับสภาพปัจจุบันและสภาพที่คาดหวังของสมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น โดยการใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation, S.D.) มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ชนิด 5 ระดับ โดยกำหนดการแปลค่าเฉลี่ย ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560, หน้า 116)

4.51 – 5.00 หมายถึง มีระดับสภาพปัจจุบัน/สภาพที่คาดหวังของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาอยู่ในระดับมากที่สุด

3.51 – 4.50 หมายถึง มีระดับสภาพปัจจุบัน/สภาพที่คาดหวังของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาอยู่ในระดับมาก

2.51 – 3.50 หมายถึง มีระดับสภาพปัจจุบัน/สภาพที่คาดหวังของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาอยู่ในระดับปานกลาง

1.51 – 2.50 หมายถึง มีระดับสภาพปัจจุบัน/สภาพที่คาดหวังของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาอยู่ในระดับน้อย

1.00 – 1.50 หมายถึง มีระดับสภาพปัจจุบัน/สภาพที่คาดหวังของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาอยู่ในระดับน้อยที่สุด

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่

5.1 สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของสมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

5.2 สถิติเพื่อการหาคุณภาพเครื่องมือประกอบด้วย ค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาด้วยการหาค่าความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามศัพท์เฉพาะ (IOC Index of item Objective Congruence) ค่าอำนาจจำแนกด้วยการหาสหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item-total Correlation) และ ค่าความเชื่อมั่นโดยการหาสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient)

ระยะที่ 3 ประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม

ผู้วิจัยวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

3.1 การจัดลำดับความต้องการจำเป็น

ผู้วิจัยวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม โดยวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามมาคำนวณค่าดัชนีการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นโดยหาค่าดัชนี Modified Priority Needs Index (PNI_{modified}) (สุวิมล ว่องวาณิช 2562, หน้า 279) ด้วยสูตร

$$PNI_{\text{modified}} = (I - D) / D$$

PNI_{modified} หมายถึง ดัชนีการจัดเรียงลำดับของความต้องการจำเป็น

I หมายถึง สภาพที่ควรจะเป็นของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม

D หมายถึง สภาพที่เป็นจริงของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม

3.2 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติที่ใช้ในการวิจัยเป็นดัชนีลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นแบบปรับปรุง Modified Priority Needs Index (PNI_{modified}) (สุวิมล ว่องวาณิช 2562,

หน้า 279) โดยเรียงจากคะแนน จากสูงที่สุดไปหาน้อย

ระยะที่ 4 แนวทางสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม

การดำเนินการในระยะนี้ มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนา
แนวสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม โดยเลือกองค์ประกอบหลัก
ด้านที่มีค่า $PNI_{modified}$ สูงกว่า $PNI_{modified}$ ในภาพรวมทั้งหมด แล้วเลือกองค์ประกอบย่อย
ที่มีค่า $PNI_{modified}$ สูงกว่า $PNI_{modified}$ ในภาพรวมของด้านนั้น ๆ เพื่อนำไปหาแนวทาง
การพัฒนา ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

4.1 ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการพัฒนา สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างแนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยี
สารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
มัธยมศึกษา นครพนม ดังนี้

4.1.1 คัดเลือกองค์ประกอบหลักด้านที่มีค่า $PNI_{modified}$ สูงกว่า
ค่า $PNI_{modified}$ ในภาพรวมทั้งหมด แล้วเลือกองค์ประกอบย่อยที่มีค่า $PNI_{modified}$ สูงกว่า
ค่า $PNI_{modified}$ ในภาพรวมของด้านนั้น ๆ เพื่อนำไปหาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะ
ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขต
พื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม

4.1.2 ศึกษา วิเคราะห์ สังเคราะห์ แนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัย
เพื่อกำหนดรายละเอียดแนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและ
การสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
นครพนม แหล่งข้อมูลในการวิจัยในขั้นนี้ ได้แก่ เอกสาร ตำรา รายงานการวิจัยวิทยานิพนธ์
บทความและสื่ออิเล็กทรอนิกส์

4.1.3 ร่างแนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและ
การสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
นครพนม

4.1.4 นำร่างแนวทางสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม เสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อแก้ไข ปรับปรุง และให้ข้อเสนอแนะ

4.1.5 ปรับปรุงร่างแนวทางสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม ตามคำแนะนำของคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ จำทำเป็นแบบสอบถาม

4.2 กลุ่มผู้ให้ข้อมูล

กลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน เพื่อพิจารณา แนวทางการพัฒนาสมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัศึกษานครพนม มีคุณสมบัติ ดังนี้

4.2.1 อาจารย์ระดับอุดมศึกษา ที่มีคุณวุฒิทางการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาเอก และ เป็นผู้ที่มีความรู้ประสบการณ์ด้านการบริหารการศึกษา ไม่น้อยกว่า 10 ปี จำนวน 2 คน

4.2.2 ผู้บริหารสถานศึกษา ที่มีคุณวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโททาง การศึกษา และมีวิทยฐานะไม่ต่ำกว่าชำนาญการพิเศษ มีประสบการณ์ การบริหาร ไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 2 คน

4.2.3 ครูผู้สอน ที่มีคุณวุฒิการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโททางการศึกษา และมีวิทยฐานะไม่ต่ำกว่าชำนาญการพิเศษ มีประสบการณ์ ในการสอน ไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 1 คน

4.3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

4.3.1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามแนวทางการพัฒนาสมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัศึกษานครพนม มีลักษณะแบบเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย ที่สร้างขึ้นจากการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็น ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาสมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัศึกษานครพนม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

ตอนที่ 2 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนา
สมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม มีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด

4.3.2 ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

4.3.2.1 ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์เอกสาร แนวคิด
และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวทางการพัฒนาสมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
และการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
นครพนม มาเขียนข้อคำถาม

4.3.2.2 สร้างแบบสอบถาม และนำร่างแบบสอบถามให้ประธาน
กรรมการและกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสม
ของการใช้ภาษาและความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม

4.3.2.3 ผู้วิจัยปรับปรุงแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะ
ของประธานกรรมการและกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และจัดพิมพ์แบบสอบถาม

4.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

4.4.1 ผู้วิจัยขอหนังสือรับรองจากสำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนครถึงผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน เพื่อขอความอนุเคราะห์
เป็นผู้ทรงคุณวุฒิในการพิจารณาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม

4.4.2 นำหนังสือรับรองจากสำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร พร้อมด้วยแบบสอบถามแนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้าน
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา ส่งถึงผู้ทรงคุณวุฒิ
คนละ 1 ฉบับ เพื่อขอร่วมมือในการตอบแบบสอบถามแนวทางการพัฒนาสมรรถนะ
ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม

4.4.3 เก็บรวบรวมแบบสอบถามกลับคืนมาจากผู้ทรงคุณวุฒิ
สำรวจความสมบูรณ์ครบถ้วนของเนื้อหาในแบบสอบถาม โดยผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการ
ส่งและเก็บด้วยตนเอง

4.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ดำเนินการการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

4.5.1 นำข้อคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิในแบบสอบถามแนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา มาวิเคราะห์โดยใช้เกณฑ์ความถี่ตั้งแต่ 4 ขึ้นไป หรือร้อยละ 80 ขึ้นไป ถือว่าเป็นแนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม ที่มีความเหมาะสม

4.5.2 นำข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิในแบบสอบถามแนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม มาวิเคราะห์เชิงเนื้อหา

4.6 สถิติที่ใช้ในการวิจัย

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ สถิติพื้นฐาน

- 1) ความถี่ (Frequency)
- 2) ร้อยละ (Percentage)

จากที่กล่าวมา สรุประยะการดำเนินการวิจัยเรื่องแนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม ระยะการดำเนินการวิจัยสรุปได้ ดังภาพประกอบ 9



ภาพประกอบ 9 ระยะการดำเนินการวิจัย

ตาราง 8 แผนการดำเนินการวิจัย

ระยะของการวิจัย	วิธีการดำเนินการวิจัย	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือ	สถิติที่ใช้/เกณฑ์	ผลที่ได้รับ	ช่วงเวลาที่ใช้วิจัย
ระยะที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา	1. การสังเคราะห์องค์ประกอบของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา	เอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จำนวน 10 แหล่ง	ตารางสังเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา	- ความถี่ - ร้อยละ - ค่าเฉลี่ย	องค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา ที่ผ่านการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบ	มกราคม 2567
	2. ประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา	ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน	แบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale)	- ค่าเฉลี่ย - ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน		
ระยะที่ 2 การศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่คาดหวัง และความต้องการจำเป็นของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม	1. สร้างแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ 2. ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้เชี่ยวชาญ 5 คน 3. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้จำนวน 40 คน 4. เก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 361 คน 5. วิเคราะห์ข้อมูล หาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)	- ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน	แบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale)	- ค่าเฉลี่ย - ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน - ค่าอำนาจจำแนก - ค่าความเชื่อมั่น	สภาพที่เป็นจริง สภาพที่ควรจะเป็น และจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม	กุมภาพันธ์ 2567 – กันยายน 2567

ตาราง 8 (ต่อ)

ระยะของการวิจัย	วิธีการดำเนินการวิจัย	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือ	สถิติที่ใช้/เกณฑ์	ผลที่ได้รับ	ช่วงเวลาที่ใช้วิจัย
ระยะที่ 3 การศึกษา แนวทางการ พัฒนา สมรรถนะด้าน เทคโนโลยี สารสนเทศและ การสื่อสารของ ผู้บริหาร สถานศึกษา สังกัด สำนักงานเขต พื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา นครพนม	จัดลำดับความ ต้องการจำเป็นและนำ ด้านที่มี PNI modified สูงกว่า PNI modified รวม เป็นด้านที่ต้องหา แนวทางพัฒนา สมรรถนะด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารของ ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา นครพนม	-	-	- PNI _{modified}	-ร่างแนวทาง พัฒนาสมรรถนะ ด้านเทคโนโลยี สารสนเทศและ การสื่อสารของ ผู้บริหาร สถานศึกษา สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่ การศึกษา มัธยมศึกษา นครพนม -แนวทางพัฒนา สมรรถนะด้าน เทคโนโลยี สารสนเทศของ ผู้บริหาร สถานศึกษา สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่ การศึกษา มัธยมศึกษา นครพนม	ตุลาคม 2567 – ธันวาคม 2567
ระยะที่ 4 การศึกษา แนวทางการ พัฒนา สมรรถนะด้าน เทคโนโลยี สารสนเทศและ การสื่อสารของ ผู้บริหาร สถานศึกษา สังกัด สำนักงานเขต พื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา นครพนม	1. สร้างแบบสอบถาม แบบเห็นด้วย/ไม่เห็น ด้วย จำนวน 3 ตอน โดยการเลือก องค์ประกอบที่มีค่า PNI _{modified} สูงกว่าค่า PNI _{modified} ในภาพรวมใน แต่ละองค์ประกอบมา เป็นประเด็นคำถามใน แบบสอบถาม 2. นำแบบสอบถาม เสนอผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน	ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน	แบบสอบถาม แบบเห็นด้วย / ไม่เห็นด้วย	- ความถี่ - ร้อยละ	แนวทางการพัฒนา แนวทาง สมรรถนะด้าน เทคโนโลยี สารสนเทศและ การสื่อสารของ ผู้บริหาร สถานศึกษา สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่ การศึกษา มัธยมศึกษา	มกราคม 2568 – มีนาคม 2568

ตาราง 8 (ต่อ)

ระยะของการวิจัย	วิธีการดำเนินการวิจัย	กลุ่มเป้าหมาย	เครื่องมือ	สถิติที่ใช้/ เกณฑ์	ผลที่ได้รับ	ช่วงเวลาที่ ใช้วิจัย
	3. วิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้เกณฑ์ความถี่ร้อยละ วิเคราะห์ หาแนวทาง การพัฒนาที่เหมาะสม และกำหนดเป็นแนวทาง สมรรถนะด้านเทคโนโลยี สารสนเทศและการ สื่อสารของผู้บริหาร สถานศึกษา					

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม มีความมุ่งหมาย 3 ประการ คือ 1) เพื่อศึกษาองค์ประกอบของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา 2) เพื่อศึกษาระดับสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวังสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม 3) เพื่อประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม 4) เพื่อหาแนวทางพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอนดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาค้นคว้าองค์ประกอบของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาลักษณะที่เป็นจริงและสภาพที่คาดหวังสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม

ตอนที่ 3 ผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม

ตอนที่ 4 ผลการศึกษาแนวทางพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

$\bar{X}$	แทน ค่าเฉลี่ย
S.D.	แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
$PNI_{modified}$	แทน ค่าดัชนีการจัดลำดับความสำคัญของความต้องการจำเป็น

(Modified Priority Needs Index)

I แทน สภาพที่ควรจะเป็นของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม

D แทน สภาพที่เป็นจริงของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ตามลำดับดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการศึกษาองค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา

องค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา มี 5 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) ด้านการสนับสนุนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี ในองค์กร 2) ด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ 3) ด้านการใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ 4) ด้านการมีจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณและความปลอดภัย และ 5) ด้านการวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี โดยมีรายละเอียด ดังแสดงในตาราง 9

ตาราง 9 ผลการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา

ที่	สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของผู้บริหารสถานศึกษา	ผลการวิเคราะห์ จากแบบสอบถาม		ระดับความ เหมาะสม
		$\bar{x}$	S.D	
1. ด้านการสนับสนุนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในองค์กร				
	1.1 การพัฒนาระบบการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยี	4.84	0.36	มากที่สุด
	1.2 การบริหารงบประมาณในองค์กร	4.84	0.36	มากที่สุด
	1.3 การบูรณาการแผนกลยุทธ์ด้านการจัดการเทคโนโลยีการศึกษา	4.80	0.27	มากที่สุด
	เฉลี่ยภาพรวม	4.83	0.23	มากที่สุด
2. ด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์				
	2.1 วางแผนการบริหารงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ	4.92	0.18	มากที่สุด
	2.2 ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยี	5.00	0.00	มากที่สุด
	เฉลี่ยภาพรวม	4.96	0.07	มากที่สุด
3. ด้านการใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้				
	2.3 พัฒนาศักยภาพวิชาชีพด้านการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีการศึกษา	4.93	0.15	มากที่สุด
	2.4 สนับสนุนการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีการศึกษาที่หลากหลาย	4.93	0.15	มากที่สุด
	เฉลี่ยภาพรวม	4.93	0.15	มากที่สุด
4. ด้านการมีจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณและความปลอดภัย				
	4.1 การบริหารความมั่นคงสารสนเทศ	5.00	0.00	มากที่สุด
	4.2 สภาพแวดล้อมการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	5.00	0.00	มากที่สุด
	4.3 นโยบายการปฏิบัติตามกฎหมายลิขสิทธิ์ และการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา	4.87	0.30	มากที่สุด
	เฉลี่ยภาพรวม	4.96	0.11	มากที่สุด
5. ด้านการวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี				
	5.1 เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมวิเคราะห์ข้อมูล	5.00	0.00	มากที่สุด
	5.2 การประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษา	5.00	0.00	มากที่สุด
	5.3 เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน	5.00	0.00	มากที่สุด
	เฉลี่ยภาพรวม	5.00	0.00	มากที่สุด
	รวมค่าเฉลี่ยทั้งหมด	4.93	0.10	มากที่สุด

จากตาราง 9 ผลการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน พบว่า สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา

ทั้ง 5 องค์ประกอบค่าเฉลี่ยความเหมาะสมโดยรวมอยู่ที่ระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.93$, S.D.=0.10) เมื่อพิจารณาเป็นรายองค์ประกอบ พบว่า ทุกองค์ประกอบมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด เรียงตามค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อยดังนี้ ด้านการวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี ($\bar{X}=5.00$, S.D.=0.00) ด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ ($\bar{X}=4.96$, S.D.=0.09) ด้านการมีจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณและความปลอดภัย ($\bar{X}=4.96$, S.D.=0.10) ด้านการใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ ($\bar{X}=4.93$, S.D.=0.15) และด้านการสนับสนุนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในองค์กร ($\bar{X}=4.83$, S.D.=0.33) ตามลำดับ

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาการประเมินความต้องการจำเป็นของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม

การศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม โดยมีรายละเอียดดังตาราง 10

ตาราง 10 จำนวนและข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม	ความถี่	ร้อยละ
1. ตำแหน่ง		
ผู้บริหารสถานศึกษา	77	21.3
ครู	284	78.7
รวม	361	100
2. ระดับการศึกษา		
ปริญญาตรี	244	67.6
ปริญญาโท	101	28.0
ปริญญาเอก	16	4.4
รวม	361	100
3. ประสบการณ์ในการทำงาน		
น้อยกว่า 5 ปี	88	24.4
5-10 ปี	114	31.6
11-20 ปี	116	32.1
21 ปีขึ้นไป	43	11.9
รวม	361	100

จากตาราง 10 จำนวนและข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นผู้บริหาร
สถานศึกษา จำนวน 77 คน คิดเป็นร้อยละ 21.33 และครู จำนวน 284 คน คิดเป็นร้อยละ
78.67 ระดับการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 248 คน คิดเป็นร้อยละ 68.70 ปริญญาโท
จำนวน 97 คน คิดเป็นร้อยละ 26.87 ปริญญาเอก จำนวน 16 คน คิดเป็นร้อยละ 4.43
ประสบการณ์ในการทำงาน น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 89 คน คิดเป็นร้อยละ 24.65 5-10 ปี
จำนวน 112 คน คิดเป็นร้อยละ 31.02 11-20 ปี จำนวน 43 คน คิดเป็นร้อยละ 32.41
และ 21 ปีขึ้นไป จำนวน 117 คน คิดเป็นร้อยละ 11.91

ตาราง 11 ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของสมรรถนะ
ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม โดยภาพรวม

สมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการ สื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา	สภาพปัจจุบัน (D)			สภาพที่ควรจะเป็น (I)		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ด้านการสนับสนุนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในองค์กร						
1.1 ผู้บริหารสถานศึกษามีความรู้เกี่ยวกับ ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	4.07	0.44	มาก	4.91	0.37	มากที่สุด
1.2 ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถวางแผน ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษา	4.09	0.46	มาก	4.90	0.35	มากที่สุด
1.3 ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้บุคลากร มีความรู้ในการพัฒนาระบบสารสนเทศที่ใช้ ในการปฏิบัติงานในสถานศึกษา	4.12	0.47	มาก	4.93	0.30	มากที่สุด
1.4 ผู้บริหารสถานศึกษาเปิดโอกาสให้ครู และบุคลากรในสถานศึกษาร่วมเสนอ แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาระบบเทคโนโลยี สารสนเทศในสถานศึกษา	4.12	0.45	มาก	4.92	0.31	มากที่สุด
1.5 ผู้บริหารสถานศึกษามีการติดตามผล การใช้ระบบบริหารจัดการด้านเทคโนโลยี	4.10	0.43	มาก	4.90	0.39	มากที่สุด
1.6 ผู้บริหารสถานศึกษาสำรวจความต้องการ ในการใช้อุปกรณ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำไปกำหนดกรอบการใช้งานที่เหมาะสมในแต่ ละปีการศึกษา	4.09	0.53	มาก	4.91	0.34	มากที่สุด
1.7 ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถจัดทำ แผนการใช้งานที่เหมาะสมเพื่อสนับสนุนการใช้ เทคโนโลยีในองค์กร	4.12	0.46	มาก	4.91	0.33	มากที่สุด

ตาราง 11 (ต่อ)

สมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการ สื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา	สภาพปัจจุบัน (D)			สภาพที่ควรจะเป็น (I)		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1.8 ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้ งบประมาณได้ตามเป้าหมายในการส่งเสริม การใช้เทคโนโลยีในองค์กร	4.04	0.55	มาก	4.90	0.38	มากที่สุด
1.9 ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถจัดซื้อ อุปกรณ์เทคโนโลยีที่ใช้ในองค์กรได้คุ้มค่า	4.11	0.48	มาก	4.91	0.37	มากที่สุด
1.10 ผู้บริหารสถานศึกษาติดตามการใช้ งบประมาณในการจัดซื้ออุปกรณ์ทาง เทคโนโลยีในองค์กร	4.08	0.49	มาก	4.91	0.30	มากที่สุด
รวมค่าเฉลี่ย	4.10	0.39	มาก	4.91	0.28	มากที่สุด
2. ด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์						
2.1 ผู้บริหารสถานศึกษาสำรวจความต้องการ ในการใช้อุปกรณ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำไปกำหนดกรอบการใช้งานงบประมาณในแต่ ละปีการศึกษา	4.11	0.47	มาก	4.90	0.36	มากที่สุด
2.2 ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถจัดทำ แผนการใช้งานงบประมาณเพื่อสนับสนุนการใช้ เทคโนโลยีในองค์กร	4.10	0.46	มาก	4.90	0.37	มากที่สุด
2.3 ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้ งบประมาณได้ตามเป้าหมายในการส่งเสริม การใช้เทคโนโลยีในองค์กร	4.04	0.55	มาก	4.90	0.39	มากที่สุด
2.4 ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถจัดซื้อ อุปกรณ์เทคโนโลยีที่ใช้ในองค์กรได้คุ้มค่า	4.11	0.47	มาก	4.92	0.34	มากที่สุด
2.5 ผู้บริหารสถานศึกษาติดตามการใช้ งบประมาณในการจัดซื้ออุปกรณ์ทาง เทคโนโลยีในองค์กร	4.12	0.42	มาก	4.91	0.38	มากที่สุด
2.6 ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถให้คำปรึกษา กับบุคลากรในโรงเรียนเกี่ยวกับการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงาน	4.07	0.47	มาก	4.93	0.32	มากที่สุด
2.7 ผู้บริหารสถานศึกษาสำรวจปัญหาที่เกิด จากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากร ในโรงเรียน	4.06	0.51	มาก	4.92	0.32	มากที่สุด
2.8 ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถเป็น แบบอย่างในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการ ปฏิบัติงานในสถานศึกษา	4.12	0.47	มาก	4.93	0.34	มากที่สุด

ตาราง 11 (ต่อ)

สมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการ สื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา	สภาพปัจจุบัน (D)			สภาพที่ควรจะเป็น (I)		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
รวมค่าเฉลี่ย	4.09	0.41	มาก	4.91	0.31	มากที่สุด
3.ด้านการใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้						
3.1 ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถผลักดันด้วย วิธีการต่าง ๆ ให้ครูใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้ และการสอน	4.14	0.45	มาก	4.93	0.30	มากที่สุด
3.2 ผู้บริหารสถานศึกษาติดตามตรวจสอบ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการ เรียนรู้ของครู	4.14	0.44	มาก	4.92	0.34	มากที่สุด
3.3 ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูเข้ารับ การฝึกอบรมด้านการจัดการเรียนรู้โดยใช้ เทคโนโลยีการศึกษาเป็นประจำทุกปี การศึกษา	4.14	0.44	มาก	4.93	0.33	มากที่สุด
3.4 ผู้บริหารสถานศึกษากำหนดแนวทาง วิธีการปฏิบัติในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์	4.11	0.45	มาก	4.92	0.33	มากที่สุด
3.5 ผู้บริหารสถานศึกษาอำนวยความสะดวกให้ ครูและนักเรียนเข้าถึงสาระความรู้ได้อย่าง รวดเร็วทุกที่ ทุกเวลา	4.12	0.46	มาก	4.90	0.35	มากที่สุด
3.6 ผู้บริหารสถานศึกษาสำรวจปัญหาที่ เกิดขึ้นในการจัดการเรียนการสอนของครูผ่าน สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อวางแผนในการ สนับสนุนครูในการจัดการเรียนการสอน	4.10	0.48	มาก	4.89	0.40	มากที่สุด
รวมค่าเฉลี่ย	4.13	0.40	มาก	4.92	0.29	มากที่สุด
4.ด้านการมีจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณและความปลอดภัย						
4.1 ผู้บริหารสถานศึกษามีกระบวนการวางแผน ในการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลและ ระบบสารสนเทศ	4.09	0.44	มาก	4.91	0.34	มากที่สุด
4.2 ผู้บริหารสถานศึกษาประกาศใช้มาตรการ เกี่ยวกับความปลอดภัยโดยคำนึงถึงความเป็น ส่วนตัวของข้อมูล	4.09	0.47	มาก	4.91	0.33	มากที่สุด
4.3 ผู้บริหารสถานศึกษากำหนด คณะกรรมการดำเนินงานด้านการบริหารความ มั่นคงของสารสนเทศในสถานศึกษา	4.11	0.45	มาก	4.91	0.35	มากที่สุด

ตาราง 11 (ต่อ)

สมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการ สื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา	สภาพปัจจุบัน (D)			สภาพที่ควรจะเป็น (I)		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
4.4 ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถสร้างสภาพแวดล้อมในการทำงานขององค์กรที่มีความรู้และความเข้าใจในจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณ และมาตรการความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	4.13	0.42	มาก	4.92	0.32	มากที่สุด
4.5 ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถสร้างความตระหนักเกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีด้วยความรอบคอบ และมีความรับผิดชอบต่องานให้แก่งานในสถานศึกษา	4.12	0.46	มาก	4.92	0.31	มากที่สุด
4.6 ผู้บริหารสถานศึกษากำหนดแนวทางและมาตรการที่กำหนดขึ้นโดยองค์กรเพื่อให้ความรู้และสร้างความตระหนักเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างถูกต้องตามกฎหมาย	4.11	0.45	มาก	4.91	0.34	มากที่สุด
4.7 ผู้บริหารสถานศึกษาเผยแพร่นโยบายการปฏิบัติตามกฎหมายลิขสิทธิ์ และการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา ในสื่อออนไลน์	4.11	0.50	มาก	4.92	0.32	มากที่สุด
4.8 ผู้บริหารสถานศึกษามีการตรวจสอบเรื่องจรรยาบรรณของบุคลากรในสถานศึกษาเป็นประจำทุกปี	4.10	0.43	มาก	4.92	0.32	มากที่สุด
รวมค่าเฉลี่ย	4.11	0.40	มาก	4.91	0.29	มากที่สุด
5. ด้านการวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี						
5.1 ผู้บริหารสถานศึกษากำหนดเครื่องมือและระบบเทคโนโลยีที่ทันสมัยเพื่อจัดเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการวัดและประเมินผลในสถานศึกษา	4.10	0.43	มาก	4.91	0.34	มากที่สุด
5.2 ผู้บริหารสถานศึกษามีความสามารถในการนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างมีระเบียบและมีประสิทธิภาพ	4.09	0.46	มาก	4.91	0.33	มากที่สุด
5.3 ผู้บริหารสถานศึกษาการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการวัดผลเพื่อให้สามารถนำไปใช้ในการบริหารจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอนอย่างมีประสิทธิภาพ	4.09	0.45	มาก	4.91	0.34	มากที่สุด

ตาราง 11 (ต่อ)

สมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการ สื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา	สภาพปัจจุบัน (D)			สภาพที่ควรจะเป็น (I)		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
5.4 ผู้บริหารสถานศึกษาเผยแพร่มาตรฐาน การใช้เทคโนโลยี ติดตามความก้าวหน้า และออกแบบการนิเทศการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศร่วมกับครูและบุคลากรใน สถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.11	0.42	มาก	4.93	0.30	มากที่สุด
5.5 ผู้บริหารสถานศึกษากำหนด กระบวนการที่ผู้บริหารและบุคลากรใน สถานศึกษาดำเนินการประเมินประสิทธิภาพ และประสิทธิผลของการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศในกระบวนการเรียนการสอน และการบริหารจัดการ	4.10	0.46	มาก	4.93	0.30	มากที่สุด
5.6 ตรวจสอบ ปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ใน การประเมินคุณภาพจากผลการดำเนินการ ใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษา	4.09	0.46	มาก	4.91	0.37	มากที่สุด
5.7 ผู้บริหารสถานศึกษามีเครื่องมือที่ใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวม ข้อมูล วิเคราะห์ และประเมินผลการเรียนรู้ ของนักเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ	4.11	0.44	มาก	4.92	0.33	มากที่สุด
5.8 ผู้บริหารสถานศึกษามีระบบที่ใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวม ข้อมูล วิเคราะห์ และประเมินผลการเรียนรู้ ของนักเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ	4.12	0.44	มาก	4.93	0.30	มากที่สุด
5.9 ผู้บริหารสถานศึกษามีการปรับปรุงการ จัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพและ ประสิทธิภาพ	4.13	0.45	มาก	4.91	0.34	มากที่สุด
5.10 ผู้บริหารสถานศึกษามีการกำหนด เกณฑ์จากผลของการประเมินผลกระทบ ของการใช้เทคโนโลยีร่วมกับครูและบุคลากร ภายในสถานศึกษา	4.10	0.44	มาก	4.91	0.33	มากที่สุด
รวมค่าเฉลี่ย	4.10	0.40	มาก	4.92	0.29	มากที่สุด
ภาพรวม	4.10	0.38	มาก	4.92	0.27	มากที่สุด

จากตาราง 11 สภาพปัจจุบันของสมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการ
สื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม

โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{x} = 4.10$, S.D. = 0.38) เมื่อพิจารณาเป็นรายองค์ประกอบพบว่า ทุกองค์ประกอบอยู่ในระดับมาก โดยเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ องค์ประกอบด้านการใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ ($\bar{x} = 4.13$, S.D. = 0.40) ด้านการมีจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณและความปลอดภัย ($\bar{x} = 4.11$, S.D. = 0.40) ด้านการวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี ($\bar{x} = 4.10$, S.D. = 0.40) ด้านการสนับสนุนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในองค์กร ($\bar{x} = 4.10$, S.D. = 0.39) และด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ ($\bar{x} = 4.09$, S.D. = 0.41) ตามลำดับ

สภาพที่ควรจะเป็นของสมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครพนม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{x} = 4.92$, S.D. = 0.27) เมื่อพิจารณาเป็นรายองค์ประกอบพบว่า ทุกองค์ประกอบอยู่ในระดับมากที่สุด โดยเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ ด้านการใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ ($\bar{x} = 4.92$, S.D. = 0.29) ด้านการวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี ($\bar{x} = 4.92$, S.D. = 0.29) ด้านการสนับสนุนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในองค์กร ($\bar{x} = 4.91$, S.D. = 0.28) ด้านการมีจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณและความปลอดภัย ($\bar{x} = 4.91$, S.D. = 0.29) และด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ ($\bar{x} = 4.91$, S.D. = 0.29) ตามลำดับ

ตอนที่ 3 ผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครพนม

ผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครพนม ดังตาราง 12

ตาราง 12 ผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม โดยภาพรวม

สมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา	สภาพปัจจุบัน (D)			สภาพที่ควรจะเป็น (I)			PNI	ลำดับ
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล		
1. ด้านการสนับสนุนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในองค์กร	4.10	0.39	มาก	4.91	0.28	มากที่สุด	0.1976	3
1.1 การพัฒนาระบบการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยี	4.10	0.45	มาก	4.91	0.34	มากที่สุด	0.1976	2
1.2 การบริหารงบประมาณในองค์กร	4.09	0.50	มาก	4.91	0.34	มากที่สุด	0.2005	1
1.3 การบูรณาการแผนกลยุทธ์ด้านการจัดการเทคโนโลยีการศึกษา	4.12	0.44	มาก	4.93	0.29	มากที่สุด	0.1966	3
2. ด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์	4.09	0.41	มาก	4.91	0.31	มากที่สุด	0.2005	1
2.1 การบริหารงบประมาณในองค์กร	4.10	0.47	มาก	4.91	3.37	มากที่สุด	0.1976	2
2.2 ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	4.09	0.48	มาก	4.92	0.32	มากที่สุด	0.2029	1
3. ด้านการใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้	4.13	0.40	มาก	4.92	0.29	มากที่สุด	0.1913	5
3.1 การพัฒนาทักษะวิชาชีพด้านการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีการศึกษา	4.14	0.44	มาก	4.93	0.32	มากที่สุด	0.1908	2
3.2 การสนับสนุนการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีการศึกษาที่หลากหลาย	4.11	0.48	มาก	4.90	0.36	มากที่สุด	0.1922	1
4. ด้านการมีจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณ และความปลอดภัย	4.11	0.40	มาก	4.91	0.29	มากที่สุด	0.1946	4
4.1 การบริหารความมั่นคงสารสนเทศ	4.10	0.45	มาก	4.91	0.34	มากที่สุด	0.1976	1

ตาราง 12 (ต่อ)

สมรรถนะเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร ของผู้บริหารสถานศึกษา	สภาพปัจจุบัน (D)			สภาพที่ควรจะเป็น (I)			PNI	ลำดับ
		S.D.	แปลผล		S.D.	แปลผล		
4.2 สภาพแวดล้อมการ ปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในการ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	4.13	0.44	มาก	4.92	0.31	มากที่สุด	0.1913	3
4.3 นโยบายการปฏิบัติตาม กฎหมายลิขสิทธิ์ และการ คุ้มครองทรัพย์สินทาง ปัญญา	4.11	0.46	มาก	4.92	0.32	มากที่สุด	0.1971	2
5.ด้านการวัดและ ประเมินผลการใช้ เทคโนโลยี	4.10	0.40	มาก	4.92	0.29	มากที่สุด	0.2000	2
5.1 เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการเก็บรวบรวมวิเคราะห์ ข้อมูล	4.10	0.44	มาก	4.92	0.33	มากที่สุด	0.2000	1
5.2 การประเมินคุณภาพ ของเทคโนโลยีที่ใช้ใน สถานศึกษา	4.10	0.46	มาก	4.92	0.33	มากที่สุด	0.2000	1
5.3 เทคโนโลยีในการวัดผล และประเมินผลการเรียนรู้ ของนักเรียน	4.12	0.44	มาก	4.92	0.33	มากที่สุด	0.1942	3
รวมค่าเฉลี่ยทั้งหมด	4.10	0.38	มาก	4.92	0.27	มากที่สุด	0.2000	

จากตาราง 12 พบว่า ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาด้านเทคโนโลยี
สารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
มัธยมศึกษา นครพนม โดยภาพรวม PNI_{modified} เท่ากับ 0.2000 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน
โดยเรียงจากมากไปน้อย ดังนี้ ความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ PNI_{modified} เท่ากับ 0.2005
การวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี PNI_{modified} เท่ากับ 0.2000 การสนับสนุนส่งเสริม
การใช้เทคโนโลยีในองค์กร PNI_{modified} เท่ากับ 0.1976 การมีจริยธรรม กฎหมาย
จรรยาบรรณและความปลอดภัย PNI_{modified} เท่ากับ 0.1946 การใช้เทคโนโลยี
ในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ PNI_{modified} เท่ากับ 0.1913 ตามลำดับ

ตอนที่ 4 ผลการศึกษาแนวทางพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม

แนวทางพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม ผู้วิจัยหาแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม โดยพิจารณาจากค่าดัชนีความสำคัญของความต้องการจำเป็น (PNI_{modified}) ด้านที่เท่ากับหรือสูงกว่าภาพรวมมาและด้านย่อยที่มีค่าดัชนีความสำคัญของความต้องการจำเป็นเท่ากับหรือสูงกว่าด้านนั้น ๆ กำหนดเป็นแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม ผลการวิจัยสรุป ดังตาราง 13

ตาราง 13 การศึกษาแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม

สมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา	ค่าเฉลี่ย สภาพ ปัจจุบัน (D)	ค่าเฉลี่ย สภาพที่ควร จะเป็น (I)	PNI	สรุปผล
1. ด้านการสนับสนุนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในองค์กร	4.10	4.91	0.1976	-
1.1 การพัฒนาระบบการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยี	4.10	4.91	0.1976	-
1.2 การบริหารงบประมาณในองค์กร	4.09	4.91	0.2005	-
1.3 การบูรณาการแผนกลยุทธ์ด้านการจัดการเทคโนโลยีการศึกษา	4.12	4.93	0.1966	-
2. ด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์	4.09	4.91	0.2005	ควรพัฒนา
2.1 การบริหารงบประมาณในองค์กร	4.10	4.91	0.1976	-
2.2 ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	4.09	4.92	0.2029	ควรพัฒนา

ตาราง 13 (ต่อ)

สมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา	ค่าเฉลี่ย สภาพ ปัจจุบัน (D)	ค่าเฉลี่ย สภาพที่ควร จะเป็น (I)	PNI	สรุปผล
3.ด้านการใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้	4.13	4.92	0.1913	-
3.1 การพัฒนาทักษะวิชาชีพด้านการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีการศึกษา	4.14	4.93	0.1908	-
3.2 การสนับสนุนการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีการศึกษาที่หลากหลาย	4.11	4.90	0.1922	-
4.ด้านการมีจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณและความปลอดภัย	4.11	4.91	0.1946	-
4.1 การบริหารความมั่นคงสารสนเทศ	4.10	4.91	0.1976	-
4.2 สภาพแวดล้อมการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ	4.13	4.92	0.1913	-
4.3 นโยบายการปฏิบัติตามกฎหมายลิขสิทธิ์ และการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา	4.11	4.92	0.1971	-
5.ด้านการวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี	4.10	4.92	0.2000	ควรพัฒนา
5.1 เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมวิเคราะห์ข้อมูล	4.10	4.92	0.2000	ควรพัฒนา
5.2 การประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษา	4.10	4.92	0.2000	ควรพัฒนา
5.3 เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผล การเรียนรู้ของนักเรียน	4.12	4.9	0.1942	-
รวมค่าเฉลี่ยทั้งหมด	4.10	4.92	0.2000	

จากตาราง 13 การศึกษาแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น พบว่า ด้านที่มีค่าดัชนีความสำคัญของความต้องการจำเป็น ($PNI_{modified}$) ด้านที่เท่ากับหรือสูงกว่าภาพรวม ได้แก่ ด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ ($PNI_{modified} = 0.2005$) รองลงมา ได้แก่ ด้านการวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี ($PNI_{modified} = 0.2000$) เพราะฉะนั้นด้านที่ต้องนำไปหาแนวทางในการพัฒนา มีดังนี้

1. ด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ ($PNI_{\text{modified}} = 0.2005$) โดยองค์ประกอบย่อยที่มีค่าดัชนีความสำคัญของความต้องการจำเป็นสูงสุด และมีความจำเป็นในการพัฒนา คือ ด้านส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ($PNI_{\text{modified}} = 0.2029$)

2. ด้านการวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี ($PNI_{\text{modified}} = 0.2000$) โดยองค์ประกอบย่อยที่มีค่าดัชนีความสำคัญของความต้องการจำเป็นสูงสุด และมีความจำเป็นในการพัฒนา คือ ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมวิเคราะห์ข้อมูล ($PNI_{\text{modified}} = 0.2000$) และด้านการประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษา ($PNI_{\text{modified}} = 0.2000$) ตามลำดับ

การหาแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครพนม นั้นผู้วิจัยได้นำผลการศึกษาดังกล่าวไปพัฒนา เพื่อหาแนวทางที่เหมาะสมในการพัฒนาสมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครพนม แล้วนำแบบสอบถามเสนอต่อประธานกรรมการและที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ตรวจสอบความถูกต้อง ความเหมาะสมของการใช้ภาษาและความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม หลังจากนั้นนำไปเก็บข้อมูลจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ประกอบด้วย อาจารย์ในระดับอุดมศึกษา จำนวน 2 คน ผู้บริหารสถานศึกษาจำนวน 2 คน และครูผู้สอนจำนวน 1 คน การวิเคราะห์ข้อมูลวิเคราะห์ด้วยการหาความถี่ร้อยละ และวิเคราะห์เนื้อหา

การนำเสนอแนวทางพัฒนาสมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครพนม

ตาราง 14 ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิต่อการหาแนวทางพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครพนม องค์ประกอบย่อยด้านส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์	ความถี่	ร้อยละ
1. ด้านส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
1) ผู้บริหารสถานศึกษาควรจัดตั้งศูนย์ให้คำปรึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียน พร้อมทั้งสนับสนุนที่สามารถให้ความช่วยเหลือได้ตลอดเวลา	5	100
2) ผู้บริหารสถานศึกษาควรจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นระยะ เพื่อให้บุคลากรมีความรู้และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง	5	100
3) ผู้บริหารสถานศึกษาควรใช้แพลตฟอร์มออนไลน์ (เช่น Google Classroom, Microsoft Teams) เป็นช่องทางให้คำปรึกษาและแบ่งปันความรู้ด้านเทคโนโลยี	5	100
4) ผู้บริหารสถานศึกษาควรสนับสนุนให้บุคลากรที่มีประสบการณ์ด้านเทคโนโลยีโดยการกำหนด "Mentor" หรือ "Coach" ภายในโรงเรียน	5	100
5) ผู้บริหารสถานศึกษาควรจัดทำคู่มือหรือวิดีโอแนะนำเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้บุคลากรสามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง	5	100

จากตาราง 24 ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิต่อการหาแนวทางพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครพนม พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นด้วยกับแนวทางการพัฒนาด้านส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทุกข้อ คิดเป็นร้อยละ 100

ตาราง 15 ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิต่อการหาแนวทางพัฒนาสมรรถนะด้าน
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครพนม องค์ประกอบย่อยเทคโนโลยี
สารสนเทศในการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล

สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหาร สถานศึกษา ด้านการวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี	ความถี่	ร้อยละ
1. เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล		
1) ผู้บริหารสถานศึกษาควรนำระบบคลาวด์ (Cloud Computing) มาใช้ ในการจัดเก็บและบริหารจัดการข้อมูลของนักเรียน ครู และบุคลากร	5	100
2) ผู้บริหารสถานศึกษาควรนำแพลตฟอร์ม Big Data Analytics มาใช้ ในการวิเคราะห์ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพฤติกรรม ของนักเรียน	5	100
3) ผู้บริหารสถานศึกษาควรพัฒนาระบบ e-Portfolio สำหรับนักเรียน และครู เพื่อบันทึกผลการเรียนรู้และผลงานในระยะยาว	5	100
4) ผู้บริหารสถานศึกษาควรจัดอบรมเกี่ยวกับนวัตกรรมการศึกษาและ เทคโนโลยีใหม่ ๆ ให้กับครูและบุคลากรเป็นประจำ	5	100
5) ผู้บริหารสถานศึกษาควรพัฒนาระบบ e-Supervision สำหรับการ นิเทศการสอนผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัล	5	100
6) ผู้บริหารสถานศึกษาควรสร้างเครือข่ายครูต้นแบบด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ เพื่อแลกเปลี่ยนแนวปฏิบัติที่ดีและสร้างนวัตกรรม ในการสอน	5	100

จากตาราง 15 ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิต่อการหาแนวทางพัฒนา
สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครพนม พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นด้วยกับแนว
ทางการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลทุกข้อ
คิดเป็นร้อยละ 100

ตาราง 16 ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิต่อการหาแนวทางพัฒนาสมรรถนะด้าน
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม องค์ประกอบย่อยการประเมิน
คุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษา

สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหาร สถานศึกษา ด้านการวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี	ความถี่	ร้อยละ
2.การประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษา		
1) ผู้บริหารสถานศึกษาควรพัฒนาเกณฑ์การประเมินคุณภาพ เทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษา โดยอ้างอิงจากมาตรฐานสากล เช่น ISTE หรือ UNESCO	5	100
2) ผู้บริหารสถานศึกษาควรจัดทำแบบสำรวจความคิดเห็นของครู นักเรียน และผู้ปกครองเกี่ยวกับประสิทธิภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ใน โรงเรียน	5	100
3) ผู้บริหารสถานศึกษาควรจัดตั้งคณะกรรมการหรือทีมตรวจสอบด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อดำเนินการประเมินผลและเสนอแนวทาง ปรับปรุง	5	100
4) นำผลการประเมินมาใช้ในการวางแผนการพัฒนาและจัดสรร งบประมาณสำหรับเทคโนโลยีในปีถัดไป	5	100
5) ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการตรวจสอบการทำงานของซอฟต์แวร์ และฮาร์ดแวร์ที่ใช้ในโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มั่นใจว่าเทคโนโลยี ยังคงมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับการใช้งาน	5	100
6) ผู้บริหารสถานศึกษาควรปรับปรุงระบบวิเคราะห์ข้อมูลให้สามารถ ให้ข้อมูลเชิงลึกที่นำไปใช้ได้จริงในการบริหารจัดการสถานศึกษา	5	100

จากตาราง 16 ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิต่อการหาแนวทางพัฒนา
สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นด้วยกับแนว
ทางการพัฒนาด้านการประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษาทุกข้อ คิดเป็น
ร้อยละ 100

ผู้วิจัยได้นำผลการวิเคราะห์แนวทางในการพัฒนาสมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครพนม จากความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน เพื่อกำหนดแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สรุปได้ดังนี้

1. แนวทางในการพัฒนาสมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์

1.1 ด้านส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

1.1.1 ผู้บริหารสถานศึกษาควรจัดตั้งศูนย์ให้คำปรึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศภายในโรงเรียน พร้อมทั้งมีสนับสนุนที่สามารถให้ความช่วยเหลือได้ตลอดเวลา

1.1.2 ผู้บริหารสถานศึกษาควรจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นระยะ เพื่อให้บุคลากรมีความรู้และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง

1.1.3 ผู้บริหารสถานศึกษาควรใช้แพลตฟอร์มออนไลน์ (เช่น Google Classroom, Microsoft Teams) เป็นช่องทางให้คำปรึกษาและแบ่งปันความรู้ด้านเทคโนโลยี

1.1.4 ผู้บริหารสถานศึกษาควรสนับสนุนให้บุคลากรที่มีประสบการณ์ด้านเทคโนโลยีโดยการกำหนด "Mentor" หรือ "Coach" ภายในโรงเรียน

1.1.5 ผู้บริหารสถานศึกษาควรจัดทำคู่มือหรือวิดีโอแนะนำเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้บุคลากรสามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง

2. แนวทางในการพัฒนาสมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี

2.1 ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมวิเคราะห์ข้อมูล

2.1.1 ผู้บริหารสถานศึกษาควรนำระบบคลาวด์ (Cloud Computing) มาใช้ในการจัดเก็บและบริหารจัดการข้อมูลของนักเรียน ครู และบุคลากร

2.1.2 ผู้บริหารสถานศึกษาควรนำแพลตฟอร์ม Big Data Analytics มาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพฤติกรรมของนักเรียน

2.1.3 ผู้บริหารสถานศึกษาควรพัฒนาระบบ e-Portfolio สำหรับนักเรียนและครู เพื่อบันทึกผลการเรียนรู้และผลงานในระยะยาว

2.1.4 ผู้บริหารสถานศึกษาควรจัดอบรมเกี่ยวกับนวัตกรรมการศึกษาและเทคโนโลยีใหม่ ๆ ให้กับครูและบุคลากรเป็นประจำ

2.1.5 ผู้บริหารสถานศึกษาควรพัฒนาระบบ e-Supervision

สำหรับการนิเทศการสอนผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัล

2.1.6 ผู้บริหารสถานศึกษาควรสร้างเครือข่ายครูต้นแบบ

ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อแลกเปลี่ยนแนวปฏิบัติที่ดีและสร้างนวัตกรรมในการสอน

2.2 ด้านการประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษา

2.2.1 ผู้บริหารสถานศึกษาควรพัฒนาเกณฑ์การประเมินคุณภาพ

เทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษา โดยอ้างอิงจากมาตรฐานสากล เช่น ISTE หรือ UNESCO

2.2.2 ผู้บริหารสถานศึกษาควรจัดทำแบบสำรวจความคิดเห็นของครู

นักเรียน และผู้ปกครองเกี่ยวกับประสิทธิภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในโรงเรียน

2.2.3 ผู้บริหารสถานศึกษาควรจัดตั้งคณะกรรมการหรือทีม

ตรวจสอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อดำเนินการประเมินผลและเสนอแนวทางปรับปรุง

2.2.4 นำผลการประเมินมาใช้ในการวางแผนการพัฒนาและจัดสรร

งบประมาณสำหรับเทคโนโลยีในปีถัดไป

2.2.5 ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการตรวจสอบการทำงานของ

ซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ที่ใช้ในโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มั่นใจว่าเทคโนโลยียังคงมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับการใช้งาน

2.2.6 ผู้บริหารสถานศึกษาควรปรับปรุงระบบวิเคราะห์ข้อมูล

ให้สามารถให้ข้อมูลเชิงลึกที่นำไปใช้ได้จริงในการบริหารจัดการสถานศึกษา

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และขอเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา และแนวทางพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม โดยมีวัตถุประสงค์

- 1) เพื่อศึกษาองค์ประกอบของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา
- 2) เพื่อศึกษาระดับสภาพที่เป็นจริงและสภาพที่ควรจะเป็นสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม
- 3) เพื่อประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม และ
- 4) เพื่อหาแนวทางพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม การดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 4 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา โดยการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จำนวน 10 แหล่ง และประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสังเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา และแบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ สถิติที่ใช้ในการสังเคราะห์องค์ประกอบ ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ระยะที่ 2 การศึกษาสภาพปัจจุบัน สภาพที่ควรจะเป็นของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม โดยศึกษาสภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา รองผู้บริหารสถานศึกษา และครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม ปีการศึกษา 2567 จำนวน 361 คน ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา รองผู้อำนวยการสถานศึกษา 77 คน และครู 284 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม มีจำนวนข้อคำถาม รวมทั้งสิ้น 44 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ระยะที่ 3 ประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะ

ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม จัดลำดับความต้องการจำเป็นของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าดัชนี $PNI_{modified}$

ระยะที่ 4 การศึกษาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม และตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้

สรุปผล

ผลการวิจัยแนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม สรุปผล ดังนี้

1. องค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม พบว่ามี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การสนับสนุนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในองค์กร 2) ความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ 3) การใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ 4) การมีจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณและความปลอดภัย 5) การวัดและประเมินผล การใช้เทคโนโลยี มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุดทุกองค์ประกอบ

2. สภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม โดยผลการวิจัยมีรายละเอียด ดังนี้

2.1 สภาพปัจจุบันของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม เพื่อพิจารณาเป็นรายด้าน โดยเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ การใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ การมีจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณและความปลอดภัย การวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในองค์กร และความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ ตามลำดับ

2.2 สภาพที่ควรจะเป็นของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม เมื่อพิจารณารายด้าน โดยเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ การใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในองค์กร การมีจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณและความปลอดภัย และความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ ตามลำดับ

3. ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะด้านสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม พบว่า ความต้องการจำเป็นของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม โดยภาพรวม $PNI_{modified}$ เท่ากับ 0.2000 เมื่อพิจารณาภาพรวมรายด้าน โดยเรียงจากมากไปน้อย พบว่า ความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ $PNI_{modified}$ เท่ากับ 0.2005 การวัดผลประเมินผลการใช้เทคโนโลยี $PNI_{modified}$ เท่ากับ 0.2000 การสนับสนุนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในองค์กร $PNI_{modified}$ เท่ากับ 0.1976 การมีจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณและความปลอดภัย $PNI_{modified}$ เท่ากับ 0.1946 และการใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ $PNI_{modified}$ เท่ากับ 0.1908 ตามลำดับ

4. แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม

มี 2 ด้าน 17 แนวทาง โดยมีแนวทางในการพัฒนาแต่ละด้าน ดังนี้

4.1 แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์

4.1.1 ด้านส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

- 1) ผู้บริหารสถานศึกษาควรจัดตั้งศูนย์ให้คำปรึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศภายในโรงเรียน พร้อมทีมสนับสนุนที่สามารถให้ความช่วยเหลือได้ตลอดเวลา
- 2) ผู้บริหารสถานศึกษาควรจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นระยะ เพื่อให้บุคลากรมีความรู้และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง
- 3) ผู้บริหารสถานศึกษาควรใช้แพลตฟอร์มออนไลน์ (เช่น Google Classroom, Microsoft Teams) เป็นช่องทางให้คำปรึกษาและแบ่งปันความรู้ด้านเทคโนโลยี
- 4) ผู้บริหารสถานศึกษาควรสนับสนุนให้บุคลากรมีที่ปรึกษาด้านเทคโนโลยีโดยการกำหนด "Mentor" หรือ "Coach" ภายในโรงเรียน
- 5) ผู้บริหารสถานศึกษาควรจัดทำคู่มือหรือวิดีโอแนะนำเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้บุคลากรสามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง

4.2 แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี

4.2.1 ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมวิเคราะห์ข้อมูล

- 1) ผู้บริหารสถานศึกษาควรนำระบบคลาวด์ (Cloud Computing) มาใช้ในการจัดเก็บและบริหารจัดการข้อมูลของนักเรียน ครู และบุคลากร
- 2) ผู้บริหารสถานศึกษาควรนำแพลตฟอร์ม Big Data Analytics มาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพฤติกรรมของนักเรียน
- 3) ผู้บริหารสถานศึกษาควรพัฒนาระบบ e-Portfolio สำหรับนักเรียนและครู เพื่อบันทึกผลการเรียนรู้และผลงานในระยะยาว
- 4) ผู้บริหารสถานศึกษาควรจัดอบรมเกี่ยวกับนวัตกรรมการศึกษาและเทคโนโลยีใหม่ ๆ ให้กับครูและบุคลากรเป็นประจำ
- 5) ผู้บริหารสถานศึกษาควรพัฒนาระบบ e-Supervision สำหรับการนิเทศการสอนผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัล
- 6) ผู้บริหารสถานศึกษาควรสร้างเครือข่ายครูต้นแบบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อแลกเปลี่ยนแนวปฏิบัติที่ดีและสร้างนวัตกรรมในการสอน

4.2.2 ด้านการประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษา

- 1) ผู้บริหารสถานศึกษาควรพัฒนาเกณฑ์การประเมินคุณภาพเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษา โดยอ้างอิงจากมาตรฐานสากล เช่น ISTE หรือ UNESCO
- 2) ผู้บริหารสถานศึกษาควรจัดทำแบบสำรวจความคิดเห็นของครู นักเรียน และผู้ปกครองเกี่ยวกับประสิทธิภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในโรงเรียน
- 3) ผู้บริหารสถานศึกษาควรจัดตั้งคณะกรรมการหรือทีมตรวจสอบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อดำเนินการประเมินผลและเสนอแนวทางปรับปรุง
- 4) นำผลการประเมินมาใช้ในการวางแผนการพัฒนาและจัดสรรงบประมาณสำหรับเทคโนโลยีในปีถัดไป
- 5) ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการตรวจสอบการทำงานของซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ที่ใช้ในโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มั่นใจว่าเทคโนโลยียังคงมีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับการใช้งาน
- 6) ผู้บริหารสถานศึกษาควรปรับปรุงระบบวิเคราะห์ข้อมูลให้สามารถให้ข้อมูลเชิงลึกที่นำไปใช้ได้จริงในการบริหารจัดการสถานศึกษา

อภิปรายผลการวิจัย

ในการวิจัยเรื่องการประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครพนม ผู้วิจัยขอเสนอการอภิปรายผลตามความมุ่งหมายของวิจัย ดังนี้

1. องค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การสนับสนุนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในองค์กร 2) ความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ 3) การใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ 4) การมีจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณและความปลอดภัย 5) การวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี โดยทุกองค์ประกอบมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งได้จากการสังเคราะห์เอกสารและผู้ทรงคุณวุฒิประเมินว่าองค์ประกอบที่สังเคราะห์ได้มีความเหมาะสม ทั้งนี้เพราะสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาเป็นสิ่งสำคัญในยุคดิจิทัลที่ผู้บริหารสถานศึกษาและครูพึงมี หากครูมีความรู้ ความสามารถ ทักษะ

ความเข้าใจในองค์ประกอบทั้ง 5 ด้าน จะสร้างประสิทธิภาพให้กับองค์กรและจะส่งผลให้การทำงานมีประสิทธิภาพเพิ่มมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับ กิตติ วงษ์สมบูรณ์ (2563, หน้า 23) ในงานวิจัยเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 พบว่า สมรรถนะเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร คือ ความรู้ ความสามารถ ทักษะและคุณลักษณะ พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อนำมาใช้ในการบริหารจัดการสถานศึกษา ให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด และสอดคล้องกับ สุริยา งามเจริญ (2557, หน้า 5) ในงานวิจัยเรื่องสมรรถนะด้านเทคโนโลยีการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 25 กล่าวว่า สมรรถนะด้านเทคโนโลยีการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา คือ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการบริหารและจัดการศึกษา ครอบคลุมภาวะผู้นำ การเรียน การสอน ความชำนาญเชิงวิชาชีพ การสนับสนุนองค์กร การวัดผล และด้านสังคม กฎหมาย และจริยธรรม ตามแนวคิดของนักวิชาการศึกษา ดังนี้

1) การสนับสนุนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในองค์กร มีบทบาทสำคัญอย่างยิ่ง ต่อความสามารถขององค์กรในการบูรณาการเทคโนโลยีอย่างเป็นระบบ ซึ่งสะท้อนถึง บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการเป็นผู้นำด้านเทคโนโลยี โดยสามารถชักนำ โน้มน้าว และส่งเสริมให้เกิดการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ ชิดารัตน์ เหมือนสิงห์ (2559, หน้า 45) ได้กล่าวไว้ว่า ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีบทบาทในการจัดการโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยี เพื่อเอื้ออำนวยความสะดวกแก่ผู้เรียนและผู้สอน อันนำไปสู่ความพึงพอใจและการพัฒนา ประสิทธิภาพการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ ประกอบกับ สุนันทา สมใจ (2561, หน้า 357) ได้กล่าวไว้ว่า ผู้บริหารควรมีบทบาทในการชักนำและส่งเสริมให้เกิดการบูรณาการ เทคโนโลยีทั้งในระดับการบริหารงานและการจัดการเรียนรู้ ซึ่งการบริหารภายใต้ ความร่วมมือของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง จะช่วยให้เทคโนโลยีสามารถกลมกลืนและเชื่อมโยงกับ นโยบายของสถานศึกษาได้อย่างเหมาะสม และยังสอดคล้องกับ ทริพย์หิรัญ จันทรักษ์ (2561 หน้า 3) ได้กล่าวไว้ว่า ผู้บริหารควรเป็นผู้นำในการแสวงหาแนวทางและวิธีการที่มี ประสิทธิภาพ เพื่อกระตุ้นและสนับสนุนให้ครูมีทักษะและความสามารถในการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร อันเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยยกระดับคุณภาพของ

การจัดการศึกษาในยุคดิจิทัล

2) ด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ ผู้บริหารสถานศึกษามีบทบาทสำคัญต่อการกำหนดทิศทางและการวางแผนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้บริหารที่มีความสามารถในด้านนี้จะสามารถบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ากับการจัดการเรียนการสอน ส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศแห่งการเปลี่ยนแปลงและนวัตกรรม อีกทั้งยังสามารถสื่อสารและแลกเปลี่ยนแนวคิดกับบุคลากร เพื่อขับเคลื่อนสถานศึกษาไปสู่ความเป็นเลิศ ซึ่งสอดคล้องกับสุภัททรา สังขวร (2560, หน้า 28) ได้กล่าวว่า ความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีความเป็นผู้นำด้านเทคโนโลยีที่สามารถสร้างวิสัยทัศน์ร่วมบูรณาการเทคโนโลยีในการพัฒนาแผนโรงเรียน และสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ แล้วยังสอดคล้องกับ วสันต์ชัย สดคมขำ (2563, หน้า 39) ได้กล่าวว่า ผู้บริหารที่มีวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยีทางการศึกษา จะสามารถชี้นำแนวคิดวางแผนร่วมกับครู ส่งเสริมการนำเทคโนโลยีที่มาจากงานวิจัยไปใช้ในการพัฒนาครู และสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการนำเทคโนโลยีไปใช้ได้จริงในบริบทของสถานศึกษา

3) ด้านการใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ ผู้บริหารสถานศึกษามีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนรู้ โดยแสดงออกผ่านพฤติกรรมการผลักดันให้ครูนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาทักษะการคิด การตัดสินใจ และการแก้ปัญหาของผู้เรียน ตลอดจนการจัดการสภาพแวดล้อมการเรียนรู้แบบยืดหยุ่นเป็นสำคัญ โดยใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือหลักในการสร้างนวัตกรรมทางการศึกษา นอกจากนี้ ผู้บริหารยังมีบทบาทในการส่งเสริมให้ครูเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง สนับสนุนการใช้เครือข่ายสังคมออนไลน์เพื่อการเรียนรู้ และอำนวยความสะดวกให้ครูและนักเรียนสามารถเข้าถึงแหล่งความรู้ได้อย่างรวดเร็ว ทุกที่ ทุกเวลา ซึ่งสะท้อนถึงความพร้อมของสถานศึกษาในการปรับตัวเข้าสู่ระบบการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งสอดคล้องกับ กันตา กริมสูงเนิน (2557, หน้า 5) ได้กล่าวไว้ว่า การใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ควรมุ่งเน้นการส่งเสริมงบประมาณและพัฒนาทักษะครูในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ การสร้างสื่อและนวัตกรรม รวมถึงการเผยแพร่ผลงาน ซึ่งจำเป็นต้องมีการให้คำปรึกษาและการสนับสนุนที่เหมาะสมจากผู้บริหาร ประกอบกับ

นิศาชล บำรุงศักดิ์ (2563, หน้า 12) ได้กล่าวว่า ผู้บริหารสถานศึกษามีความรู้ความสามารถทางเทคโนโลยี ทนต่อการเปลี่ยนแปลง และสามารถเลือกใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม รวมถึงบูรณาการเทคโนโลยีกับงานบริหารเพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพการจัดการเรียนรู้

4) ด้านการมีจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณและความปลอดภัย ผู้บริหารสถานศึกษามีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารภายใต้กรอบจริยธรรม กฎหมาย และจรรยาบรรณอย่างรอบคอบและรับผิดชอบต่อสังคม โดยแสดงออกผ่านการกำหนดมาตรการการใช้งานเทคโนโลยีอย่างชัดเจน มีการจัดอบรมและถ่ายทอดแนวทางการใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมแก่ครู เจ้าหน้าที่ และผู้เรียน ตลอดจนส่งเสริมให้เกิดความตระหนักรู้เกี่ยวกับ ความเป็นส่วนตัว ความเป็นส่วนตัวของข้อมูลสารสนเทศ และการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาในกระบวนการจัดการศึกษา การส่งเสริมให้บุคลากรมีความเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี รวมถึงการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจรรยาบรรณ เป็นแนวทางสำคัญที่นำไปสู่การใช้เทคโนโลยีอย่างปลอดภัย มีประสิทธิภาพ และไม่ก่อให้เกิดผลกระทบในเชิงลบต่อผู้ใช้หรือองค์กร ซึ่งสอดคล้องกับ สุนันทา สมใจ (2561, หน้า 358) ได้กล่าวไว้ว่า ผู้บริหารควรมีความรู้ความเข้าใจด้านกฎหมาย จริยธรรม และการใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม โดยการส่งเสริมมาตรการด้านความปลอดภัย การสนับสนุนสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษา ถือเป็นบทบาทสำคัญของผู้บริหารในการบริหารจัดการเชิงรอบด้าน ประกอบกับ วรรณภา จำเริญพีช (2564, หน้า 44) ที่ให้ความสำคัญกับการเป็นแบบอย่างของผู้บริหารในการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจรรยาบรรณ โดยคำนึงถึงความปลอดภัย ความเป็นส่วนตัว และการเคารพทรัพย์สินทางปัญญา พร้อมทั้งส่งเสริมความเสมอภาคในการเข้าถึงเทคโนโลยี กำหนดนโยบายด้านลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร และจัดอบรมเพื่อพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง

5) ด้านการวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี ผู้บริหารสถานศึกษามีบทบาทสำคัญในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ รวมถึงการประเมินผลการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีภายในสถานศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ ผู้บริหารมีความสามารถในการเก็บรวบรวม วิเคราะห์ และใช้ข้อมูลที่ได้จากการวัดและประเมินผลด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อใช้ในการปรับปรุง

การจัดการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับเป้าหมายของสถานศึกษา รวมถึงการกำหนดมาตรฐาน กำกับ ติดตาม และออกแบบการนิเทศร่วมกับครูและบุคลากรในโรงเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับ เอกอุตม จ้ายอห์น (2558, หน้า 7) ได้กล่าวไว้ว่า ผู้บริหารควรมีความรู้ ความเข้าใจในองค์ประกอบของระบบเทคโนโลยี กระบวนการทำงาน การติดตั้ง การใช้งาน และการบำรุงรักษาเทคโนโลยี ซึ่งสามารถนำไปวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่าเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาได้อย่างเหมาะสม ประกอบกับ สตรีรัตน์ ตั้งมีลาภ (2558, หน้า 5) กล่าวว่า ผู้บริหารควรมีความสามารถในการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล เพื่อการวิเคราะห์ผลและปรับปรุงแก้ไขข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้น ตลอดจนมีบทบาทในการกำกับติดตามการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารให้เกิดประสิทธิภาพอย่างแท้จริง

2. ผลการศึกษาศภาพปัจจุบันและสภาพที่ควรจะเป็นของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม เป็นดังนี้

2.1 ผลการศึกษาศภาพปัจจุบัน ในภาพรวมอยู่ในระดับมากและเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงจากด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดได้แก่ ด้านการใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ ด้านการมีจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณและความปลอดภัย ด้านการวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี ด้านการสนับสนุนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในองค์กร และด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ตามลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นว่าผู้บริหารสถานศึกษามีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร อยู่ในระดับมากทุกด้าน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารมีความตระหนักถึงความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการพัฒนาสถานศึกษา มีการส่งเสริมการเรียนรู้และพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง รวมถึงสนับสนุนให้บุคลากรใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ยังมีการวางแผนและบูรณาการเทคโนโลยีในการบริหารจัดการและการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ สอดคล้องกับ กรอบมาตรฐานสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารการศึกษา ของ International Society for Technology in Education (ISTE) (2018) ซึ่งเน้นการใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาองค์กร ส่งเสริมการเรียนรู้ และเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ ทั้งยังสอดคล้องกับนโยบายด้านการศึกษาในยุคดิจิทัลที่มุ่งเน้นให้สถานศึกษาใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการพัฒนาการเรียนการสอนและการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ

และยังสอดคล้องกับ วสันต์ชัย สดคมขำ (2563, หน้า 43) ซึ่งชี้ให้เห็นถึงบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในฐานะผู้นำแนวคิดในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการศึกษา วางแผนร่วมกับครูในการจัดการเรียนรู้ ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีจากแหล่งความรู้และงานวิจัย พร้อมทั้งพัฒนาครูอย่างต่อเนื่อง และสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการนำเทคโนโลยีไปใช้ในการจัดการศึกษาอย่างเป็นรูปธรรม

2.2 ผลการศึกษาสภาพที่ควรจะเป็น ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อพิจารณารายด้านพบว่าอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน โดยเรียงจากด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ การใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล การใช้เทคโนโลยี การสนับสนุนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในองค์กร การมีจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณและความปลอดภัย และความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ ตามลำดับ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความคาดหวังของทั้งคณะครูและผู้บริหารสถานศึกษาที่มีต่อสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะคณะครูและผู้บริหารสถานศึกษาตระหนักถึงความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการพัฒนาการเรียนการสอนและการบริหารจัดการศึกษา ตลอดจนเล็งเห็นถึงความสำคัญของเทคโนโลยีในการช่วยยกระดับคุณภาพการศึกษา นอกจากนี้ยังมีความต้องการให้มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ การวัดและประเมินผล รวมถึงการบริหารองค์กรอย่างเป็นระบบ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด อีกทั้งยังให้ความสำคัญกับจริยธรรม กฎหมาย และความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยี ซึ่งสะท้อนถึงความคาดหวังที่สูงต่อสมรรถนะด้านเทคโนโลยีของผู้บริหารและครูในสถานศึกษา สอดคล้องกับ อุดมศักดิ์ ฉัตรทอง (2551, หน้า 9) ได้กล่าวว่าผู้บริหารสถานศึกษาในการสร้างความตระหนักสร้างทัศนคติให้ครูและนักเรียนเห็นความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ จัดกิจกรรม ส่งเสริมพัฒนาความรู้ และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูและนักเรียน ส่งเสริมสนับสนุนครูและนักเรียนให้มีการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอน ส่งเสริมสนับสนุนงบประมาณ ช่องทางการสร้างสรรค์ ผลงานและบริการชุมชน ประกอบกับ สุภัทตรา สังขวร (2560, หน้า 117) ที่กล่าวว่าผู้บริหารสถานศึกษามีลักษณะในการกระตุ้นให้ทุกฝ่ายเกิดวิสัยทัศน์ในการบูรณาการการใช้เทคโนโลยีในการส่งเสริมการเรียนรู้ เป็นผู้นำทางเทคโนโลยี มีส่วนร่วมในการดำเนินงานต่าง ๆ ดำเนินการปรับปรุงและพัฒนาแผนของโรงเรียนให้มีความสมบูรณ์และร่วมกับทุกฝ่ายในการกำหนดวิสัยทัศน์

ให้มีความชัดเจน

3. ผลการประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น พบว่า ด้านที่มีค่าดัชนีความสำคัญของความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษามีค่า $PNI_{modified}$ ในภาพรวมเท่ากับ 0.2000 (ค่า $PNI_{modified}$ สูงกว่าหรือเท่ากับค่า $PNI_{modified}$ รวม) ที่เลือกนำมาพัฒนามี 2 ด้าน ดังนี้

3.1 ด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ มีค่า $PNI_{modified} = 0.2005$ ซึ่งเป็นค่า $PNI_{modified}$ สูงเป็นอันดับที่ 1 ทั้งนี้เป็นเพราะว่า บทบาทของผู้นำทางการศึกษาเป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษา ผู้บริหารต้องกำหนดวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยี วางแผนกลยุทธ์ และสนับสนุนการพัฒนาสมรรถนะของบุคลากร เพื่อให้สามารถใช้เทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ พรทิพย์ เลิศรัตนเคหกาล (2565, หน้า 241) ได้กล่าวว่า ผู้บริหารวางแผนกลยุทธ์ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในแผนปฏิบัติการของสถานศึกษา โดยส่งเสริมการมีส่วนร่วมของครูและบุคลากร กำหนดแนวทางพัฒนา และบูรณาการเทคโนโลยีในการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับอนาคตที่เทคโนโลยีมีบทบาทมากขึ้น ประกอบกับ สุกัญญา แซ่มะขอย (2561, หน้า 120) ได้กล่าวว่า ความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ จะต้องสามารถถ่ายทอดวิสัยทัศน์รวมกับการแลกเปลี่ยนวิสัยทัศน์กับบุคลากรอื่น ๆ ได้สามารถนำการพัฒนาการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี และการบูรณาการเทคโนโลยี เพื่อสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงในองค์กรและยกระดับความเป็นเลิศขององค์กรได้

3.2 ด้านการวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี มีค่า $PNI_{modified} = 0.2000$ ซึ่งเป็นด้านที่ควรพัฒนาอันดับ 2 ทั้งนี้เป็นเพราะว่า การวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยีเป็นกระบวนการสำคัญในการติดตามและประเมินความสำเร็จของการนำเทคโนโลยีมาใช้ในสถานศึกษา การประเมินผลช่วยให้ผู้บริหารสามารถตรวจสอบประสิทธิภาพของการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนและการบริหารงาน รวมถึงสามารถปรับปรุงกระบวนการให้เหมาะสมและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น สอดคล้องกับ ธิติรัตน์ เหมือนสิงห์ (2559, หน้า 43) ได้กล่าวว่า การวัดผลและการประเมินผล คือความสามารถของผู้บริหารในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บข้อมูล วิเคราะห์ผล และประเมินคุณภาพการใช้เทคโนโลยี เพื่อปรับปรุงการบริหารและการจัดการเรียน

การสอนให้บรรลุเป้าหมาย ประกอบกับ สุนันทา สมใจ (2561, หน้า 358) ได้กล่าวว่า การวัดผลและการประเมินผล ผู้บริหารต้องมีความสามารถในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการวัดผลและการประเมินผล เพื่อบูรณาการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอน ในสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยเรื่องแนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 จากผลการวิจัยพบว่า สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การสนับสนุนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในองค์กร 2) ความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ 3) การใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ 4) การมีจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณและความปลอดภัย และ 5) การวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี ดังนั้น หน่วยงานต้นสังกัดและผู้บริหารสถานศึกษา ควรให้ความสำคัญกับองค์ประกอบดังกล่าว เพื่อนำไปเป็นกรอบในการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

1.2 ผลจากการวิจัยพบว่า ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านที่ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาสูงสุด 2 ลำดับ ได้แก่ ด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ และด้านการวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่มีความสนใจสามารถนำผลการวิจัยนี้ ไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา ให้มีความสามารถในการพัฒนาตนเองและพัฒนาองค์กรเพื่อก้าวสู่ความสำเร็จ

2. ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยในครั้งต่อไป

2.1 จากผลการวิจัย ควรศึกษาและพัฒนา โดยนำแนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครพนม ที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้
ไปใช้ในการทำวิจัย เพื่อให้ได้รูปแบบฝึกอบรมพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาให้มีสมรรถนะ
ที่มากยิ่งขึ้น

2.2 ควรพัฒนารูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่ส่งผลต่อ
สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา ในหน่วยงาน
การศึกษาในระดับอื่นนอกจากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เช่น สำนักงานเขต
พื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เพื่อให้ได้องค์ความรู้ที่ครอบคลุมและลึกซึ้งมากยิ่งขึ้นเกี่ยวกับ
ปัจจัยที่มีผลต่อสมรรถนะด้านเทคโนโลยีและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา
ซึ่งจะสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลประกอบการกำหนดนโยบายในการยกระดับประสิทธิภาพ
การบริหารจัดการสถานศึกษาได้อย่างเหมาะสมและยั่งยืน

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กนกวรรณ โพธิ์ทอง. (2559). ผลของภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารโรงเรียนและ
บรรยากาศโรงเรียน โดยมีการรู้เทคโนโลยีและการบูรณาการเทคโนโลยีในการสอน
ของครูเป็นสื่อกลางต่อประสิทธิผลครูในโรงเรียนดีศรีตำบล ระดับมัธยมศึกษา
สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์ ศษ.ด.
กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- กรรณก วันวัฒน์สันติกุล. (2558). แนวทางการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศโรงเรียน
มัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23. วิทยานิพนธ์
วท.ม. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- กรมทรัพยากรทางปัญญา. (2559). บริการ (สิทธิบัตร อนุสิทธิบัตร สิทธิบัตรการออกแบบ
ผลิตภัณฑ์ ลิขสิทธิ์). <http://www.ipthailand.go.th/th/home.html> วันสืบค้น 27
มีนาคม 2567.
- กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น. (2557). คู่มือการกำหนดสมรรถนะสำหรับข้าราชการส่วน
ท้องถิ่น. https://www.dla.go.th/upload/document/type2/2014/10/10789_1.pdf
วันสืบค้น 21 กุมภาพันธ์ 2567.
- กรองแก้ว อยู่สุข. (2543). พฤติกรรมองค์การ. กรุงเทพฯ: คณะพาณิชยศาสตร์และ
การบัญชี, โรงพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กลุ่มผู้ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ. (2559). การรักษาความมั่นคงปลอดภัยด้าน
สารสนเทศ สำหรับผู้ดูแลระบบจากกิจกรรม/โครงการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กลุ่ม
ผู้ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ประจำปีงบประมาณ. 2559.
<https://erp.mju.ac.th/articleDetail.aspx?qid=549> วันสืบค้น 22 มิถุนายน 2567.
- กันตา กริมสูงเนิน. (2557). การศึกษาสมรรถนะด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ
ในศตวรรษที่ 21 ของผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3. วิทยานิพนธ์ ค.ม. พิษณุโลก:
มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม.
- การศึกษาแห่งชาติ. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ.2560–2579). กรุงเทพฯ: พริก
หวานกราฟฟิค.

- กิตติ วงษ์สมบุรณ์. (2563). ปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เขต 11. วิทยานิพนธ์ ค.ม. สุโขทัย: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- กุลิสรา จิตรชญาวนิช. (2562). การจัดการเรียนรู้. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- คมคาย น้อยสิทธิ์. (2561). ผู้บริหารยุคการศึกษา 4.0. วารสารครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 46(4), 40–57.
- จอมภักดิ์ จันทะคัต. (2561). ปัจจัยสมรรถนะที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพการทำงานของอาจารย์สถาบันอุดมศึกษาในจังหวัดนครราชสีมา. วารสารวิชาการบริหารธุรกิจ สมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทยในพระราชูปถัมภ์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี, 7(1), 162–177.
- จารุภา สังขารมย์. (2560). การพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้ปฏิบัติหน้าที่ประชาสัมพันธ์ระดับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา. ปทุมธานี: สำนักเทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.
- จารุวรรณ มาแต่่ม. (2561). การบริหารงบประมาณแบบมุ่งเน้นผลงานของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- จินตนา จุงใจ. (2560). แนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารการศึกษา. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชยากร ทิพมาศ. (2565). แนวทางการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง กศ.ม. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ชลธิชา กระแสคิล. (2564). ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับความสำเร็จในการบริหารจัดการของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในพื้นที่ความรับผิดชอบของสำนักงานศึกษาธิการภาค 11. วิทยานิพนธ์ ค.ม. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.

- ชลธิชา สว่างเนตร. (2542). การรับรู้สภาพแวดล้อมในการทำงานภายในองค์การและขวัญใน
การทำงานของพนักงานระดับบังคับบัญชาและวิชาชีพของบริษัทผลิตภัณท์และวัตถุดิบ
ก่อสร้าง จำกัด วิทยานิพนธ์ วท.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ชวาล แพรัตกุล. (2518). เทคนิคการวัดผล (พิมพ์ครั้งที่ 6). กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิช.
- ชวาลี สกุลเอี่ยมไพบูลย์. (2558). กลยุทธ์การบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศและการ
สื่อสารกับการจัดการศึกษาโรงเรียนประถมเพื่อนำไปสู่ทักษะแห่งศตวรรษที่ 21:
การใช้วิธีการเทียบเคียงสมรรถนะ. วิทยานิพนธ์ ค.ด. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- ชัยยงค์ พรหมวงศ์. (2523). เอกสารการสอนชุดเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา.
กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ยูไนเต็ดโปรดักชั่น.
- ชูชัย สมितिไกร. (2555). การสรรหา การคัดเลือก การประเมินผลการปฏิบัติงานของ
บุคลากร (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.
- ดาวณา หัตยานนท์. (2556). การศึกษาสมรรถนะการบริหารของผู้บริหารระดับกลาง
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในภาคใต้. วิทยานิพนธ์ ค.ม.
กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ถวิล เกื้อกุลวงศ์. (2530). การบริหารการศึกษสมัยใหม่ ทฤษฎี วิจัยและปฏิบัติ.
กรุงเทพฯ: วัฒนาพานิช.
- ทรัพย์หิรัญ จันทรักษ์. (2561). รูปแบบความสัมพันธ์เชิงสาเหตุปัจจัยบทบาทการบริหาร
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่ส่งผลต่อ
ประสิทธิผลของโรงเรียน. วิทยานิพนธ์ ป.ด. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏ
สกลนคร.
- ทิพนเตร ปาสนานา. (2558). เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อชีวิต. สุรินทร์: มหาวิทยาลัยราชภัฏ
สุรินทร์.
- ธณชัย สิงห์มาตย์. (2560). รายวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ. มหาสารคาม:
มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ธิดารัตน์ เหมือนสิงห์. (2559). ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32. บุรีรัมย์:
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- นพพงษ์ บุญจิตราดุลย์. (2534). หลักการบริหารการศึกษา. กรุงเทพฯ: บริษัทการพิมพ์.

- นิศาชล บำรุงศักดิ์. (2563). *ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิผลโรงเรียนในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดสกลนคร*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- บริษัท ราช กรุ๊ป จำกัด (มหาชน). (2564). *นโยบายความมั่นคงปลอดภัยด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ*. <https://www.ratch.co.th/th/corporate-governance/corporate-policies/403/information-technology-security-policy> บัณฑิตพัฒนศึกษา. สืบค้นวันที่ 27 มิถุนายน 2567.
- ประภาวดี สืบสนธิ์. (2543). *สารสนเทศในบริบทสังคม* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สมาคมสมุดแห่งประเทศไทย.
- ปรัชญนันท์ นิลสุข. (2556). *ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูงเพื่อการศึกษาแบบเศรษฐกิจสร้างสรรค์. วารสารบริหารธุรกิจ เศรษฐศาสตร์และการสื่อสาร มหาวิทยาลัยอัสสัมชัญ, 8(1), 51-66.*
- ปรียาภรณ์ แสนอุป. *ความพร้อมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของครูเรือนในเขตองค์การบริหารส่วนตำบลธาตุ จังหวัดสกลนคร* (หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต (ศศ.บ.) สาขาการพัฒนารัฐบาลท้องถิ่น หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2554). มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ปาริชาติ สถาปิตานนท์. (2550). *ระเบียบวิธีวิจัยการสื่อสาร* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปิเตอร์ รัชธรรม. (2559). *เทคโนโลยีและระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- เป็รื่อง กุมุท. (2526). *เทคโนโลยีการศึกษา: คำนิยามและความหมาย* (เอกสารประกอบการสอน). ภาควิชาเทคโนโลยีทางการศึกษา, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- พรทิพย์ ไชยพนาพันธ์. (2564). *แนวทางการพัฒนาสมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนขยายโอกาส สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. อุตรดิตถ์: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์.
- พรทิพย์ เลิศรัตน์เคทกาล. (2565). *การวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษา*. *วารสารการศึกษาและเทคโนโลยีสารสนเทศ, 15(3), 241-255.*

- พรภิษฐ์ อุณวิเศษ. (2564). *ความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารกับประสิทธิภาพการบริหารงานวิชาการ* สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาศกนคร เขต 1. วิทยานิพนธ์ ค.ม. สกนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏ สกนคร.
- พิรญาณ์ จุ้ยเจริญ. (2558). *แนวทางการพัฒนาสมรรถนะของข้าราชการครู* สังกัดองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น. วิทยานิพนธ์ ค.ม. อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏ อุบลราชธานี.
- เพ็ญวรา ชูประวัติ. (2553). *การพัฒนากลยุทธ์การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาในโรงเรียน* สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ ค.ด. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไพศาล หวังพานิช. (2531). *วิธีการวิจัย* (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ภานุวัฒน์ สิงห์หาญ. (2558). *สมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการบริการด้านการศึกษาในโรงเรียน* สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 38(2), 158–166.
- มณฑณัญญ์ อรรคชาติ. (2557). *สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียน ระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 27*. วิทยานิพนธ์ บัณฑิตวิทยาลัย: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช. (2558). *เอกสารการสอนชุดวิชาการจัดการเชิงกลยุทธ์ และการจัดการเพื่อสร้างสมรรถนะ* (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- เยาวดี ราชชัยกุล วิบูลศรี. (2553). *การประเมินโครงการ: แนวคิดและแนวปฏิบัติ* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รักติบูล ลิทธิธ. (2566). *ทักษะการทำงานที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21*. วิทยานิพนธ์ กจ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยมหิดล.
- รัตนารณ วัชรอติยาพล. (2563). *ตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดกรุงเทพมหานคร*. *วารสารพุทธสังคมวิทยาปริทรรศน์*, 5(1), 1–13.

- ราชบัณฑิตยสถาน. (2542). *พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542*. กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คส์พับลิเคชันส์.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). *พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542*. กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คส์พับลิเคชันส์.
- รุ่งฟ้า กิติญาณุตม์. (2552). การส่งเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองของนิสิต: การสะท้อนจากกระบวนการวิจัยปฏิบัติการ. *วารสารการศึกษาและพัฒนาสังคม*, 5(1-2), 149.
- วนิดา ทองพล. (2564). การศึกษาปัญหาและแนวทางการบริหารด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาพิจิตร เขต 2. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- วรรณภา จำเริญพีช. (2564). ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อทักษะครูในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 3 จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วิทยานิพนธ์ ค.ม. พระนครศรีอยุธยา: มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- วรรณภา ลือกิตินันท์. (2558). การประยุกต์ใช้แนวคิดสมรรถนะในการจัดการทรัพยากรมนุษย์: กรณีศึกษา บริษัทผลิตยางรถยนต์ชั้นนำระดับโลกแห่งหนึ่ง. *วารสารวิทยาการจัดการ*, 32(1), 19-36.
- วราภรณ์ แป้นแจ้. (2559). *กลยุทธ์การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับโรงเรียนมัธยมศึกษา*. วิทยานิพนธ์ ปรัช.ด. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วศิน เพิ่มทรัพย์. (2563). *ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ*. กรุงเทพฯ: โปรวิชั่น.
- वलันต์ชัย สดคมขำ. (2563). ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการบูรณาการเทคโนโลยีและเจตคติต่อการใช้เทคโนโลยีของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วัดสาตรี ดิถียนต์ & ลัดดา อยู่สำราญ. (2564). บทบาทของเทคโนโลยีการศึกษากับการเรียนรู้ในสถานการณ์วิถีปกติรูปแบบใหม่. *วารสารปัญญาภิวัฒน์*, 13(2), 331-337.
- วาโร เพ็งสวัสดิ์. (2551). *วิธีวิทยาการวิจัย*. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- วิฑูรย์ ลิ้มชะโคติ. (2545). *คุณภาพคือการพัฒนาการ*. กรุงเทพฯ: สมาคมส่งเสริมเทคโนโลยี.

- ครินญา สุวรรณดี. (2559). *การบริหารยุทธศาสตร์เทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ*. วิทยานิพนธ์ รป.ม. สุโขทัย: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- คักดา ทัดสา. (2564). *กลยุทธ์การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา สำหรับโรงเรียนประถมศึกษาขนาดเล็ก สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*. วิทยานิพนธ์ ป.ด. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- สการรัตน์ จงพัฒนา. (2550). *การวิเคราะห์และออกแบบระบบสารสนเทศ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- สตรีรัตน์ ตั้งมีลาภ. (2558). *สมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาของด้านการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา กำแพงเพชร เขต 2*. การศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง กศ.ม. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- สมยศ นาวิการ. (2538). *การบริหาร (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. กรุงเทพฯ: ดอกหญ้า.
- สมศักดิ์ สินธุระเวชญ์. (2541). *การประกันคุณภาพการศึกษา*. วารสารวิชาการ, 1(4), 30–36.
- สมหวัง พิธิยานุวัฒน์. (2541). *วิธีวิทยาการประเมินทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมาคมนานาชาติด้านเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา (ISTE). (2018). *มาตรฐาน ISTE สำหรับผู้นำ*. ISTE.
- สรีต วิจิตรโชติ. (2550). *การจัดระบบสารสนเทศเพื่อประกันคุณภาพการศึกษาของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาญจนบุรี เขต 1*. การค้นคว้าอิสระ ศษ.ม. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2548). *คู่มือสมรรถนะข้าราชการพลเรือนไทย*. กรุงเทพฯ: พี.เอ.ลิฟวิ่ง.
- สำนักงานคณะกรรมการการปฏิรูปการเรียนรู้. (2543). *ปฏิรูปการเรียนรู้ผู้เรียนสำคัญที่สุด*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- สำนักงานราชบัณฑิตยสภา. (2558). *พจนานุกรมศัพท์ศึกษาศาสตร์ร่วมสมัย ฉบับราชบัณฑิตยสถาน*. กรุงเทพฯ: สำนักงานราชบัณฑิตยสภา.

สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา. (2549). *เกณฑ์มาตรฐานวิชาชีพครูของคุรุสภา พ.ศ. 2537*.

กรุงเทพฯ: คุรุสภา.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2561). *รายงานการศึกษาไทย พ.ศ. 2561*.

กรุงเทพฯ: ฟริกหวานกราฟฟิค.

สุกัญญา แซ่ม้อย. (2561). *การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล*. กรุงเทพฯ:

สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุนันทา สมใจ & วิชุดา กิจจรธรรม. (2561, มกราคม–เมษายน). การบริหารสถานศึกษาด้วย
ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยี. *วารสารวิทยาลัยดุสิตธานี*, 12(1), 350–363.

สุภัทตร์ พิบูลย์. (2544). *การประเมินตามสภาพจริง*. นนทบุรี: จตุพร ดีไซน์.

สุภัททรา สังขวร. (2560). *ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะผู้นำเชิงเทคโนโลยีกับการ
บริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาลพบุรี เขต 2*. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี
ราชมงคลธัญบุรี.

สุริยา งามเจริญ. (2557). *สมรรถนะด้านเทคโนโลยีการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษาใน
โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25*. วิทยานิพนธ์
กศ.ม. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

อัญชรี แก้วกลสิกรรม. (2551). *ความคิดเห็นต่อความปอดภัยในการทำงานของพนักงาน
บริษัทนิสซ เซกไทย จำกัด*. ภาคนิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาการจัดการ
ทั่วไป. พระนครศรีอยุธยา: มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.

อาทิตยา ลินพร & นวรัตน์วดี ชินอัครวัฒน์. (2566). *สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
และการสื่อสารของครูกลุ่มเครือข่ายนาจะหลวย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 5*. *วารสาร มจร อุบลปริทรรศน์*, 8(2), 1601–1610.

อุดมศักดิ์ ฉัตรทอง. (2551). *การศึกษาสมรรถนะการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการ
สื่อสารของโรงเรียนในโครงการหนึ่งอำเภอหนึ่งโรงเรียนในฝัน สังกัดสำนักงานเขต
พื้นที่การศึกษาในภาคกลาง*. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย.

อุไร ชีรัมย์, พรทิพย์ ไชยโสพิกุล, เอกวรารุณ & ทรงชัย อักษรคิด. (2563). *เทคนิคการ
ประเมินการเรียนรู้ผู้เรียนในศตวรรษที่ 21*. *วารสารศรีปทุมปริทัศน์ (ฉบับ
มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์)*, 20(1), 193–206.

- เอกราช คำถวาย. (2563). *แนวทางส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการดำเนินงาน
พัสดุของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
พระนครศรีอยุธยา เขต 1. วิทยานิพนธ์ ค.ม. พระนครศรีอยุธยา:
มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.*
- เอกราช เครือศรี. (2558). *การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหาร
สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เขต 32. วิทยานิพนธ์ ค.ม.
บุรีรัมย์:*
มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.
- โอภาส เข้มมสิริวงศ์. (2561). *วิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ.
กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.*
- International Society for Technology in Education. (2009). *National educational
technology standards for administrators*. Retrieved January 15, 2021, from
http://www.iste.org/docs/pdfs/20-14_ISTE_StandardsA_PDF.pdf
- Cuttance, L. J. (1974). *Essentials of psychological testing* (3rd ed.). New York: Harper &
Row Publishers.
- McClelland, D. C. (1962). *Business drive and national achievement*. New York: D. Van
Nostrand.
- Ebel, R. L., & Frisbie, D. A. (1972). *Essentials of educational measurement* (4th ed.). New
Jersey: Prentice Hall Inc.
- Shamburg, C., & Zieger, L. (2006). *Technology facilitator accreditation guide: Teachers as
technology leaders*. Eugene, Oregon: International Society for Technology in
Education.
- Stebbing, L. (1993). *Quality assurance: The route of efficiency and competitiveness* (3rd
ed.). Chichester, West Sussex: Ellis Horwood.
- UNESCO. (2008). *ICT competency standards for teachers*. Retrieved August 18, 2020,
from <http://unesco.org>

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการวิจัย

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๑๒๔๓



มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๔๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๒ กันยายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขออนุมัติโครงการผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบ

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.วโร เฟิงสวัสดิ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางสาวมาริสา สุทธิธรรม รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๖๔๒๑๒๔๗๒๑๖ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครพนม” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี ดร.ทรัพย์ศิริ จันทรักษ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพพร วรรณทอง เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขออนุมัติให้ท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครพนม เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๓๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวมาริสา สุทธิธรรม โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๕๐๑๔ ๗๘๖๕

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๑๒๔๓



มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๒ กันยายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขออนุญาตให้ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอกลักษณ์ เพ็ญสา

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางสาวมาริสา สุทธิธรรม รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๖๔๒๑๒๔๗๒๑๖ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครพนม” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี ดร.ทรัพย์ศิริ จันทักษ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพพร วรรณทอง เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขออนุญาตให้ท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครพนม เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๓๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวมาริสา สุทธิธรรม โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๕๐๑๔ ๗๘๖๕

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๑๒๔๓



มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิติโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๒ กันยายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบ

เรียน นายปราโมทย์ คำเพชรดี

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางสาวมารีสา สุทธิธรรม รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๖๔๒๑๒๔๗๒๑๖ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครพนม” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี ดร.ทรัพย์ศิริญ จันทักษ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพพร วรรณทอง เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครพนม เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๓๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวมารีสา สุทธิธรรม โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๕๐๑๔ ๗๘๖๕



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๑๒๔๓

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถนนมิตรภาพ ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๒ กันยายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบ

เรียน นายสมศักดิ์ เคียงคำผาง

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางสาวมาริส สุทธิธรรม รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๖๔๒๑๒๔๗๒๑๖ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครพนม” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี ดร.ทรัพย์ทิพย์ จันทักษ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพพร วรรณทอง เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครพนม เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๓๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวมาริส สุทธิธรรม โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๕๐๑๔ ๗๘๖๕

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๑๒๗๒



มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๙ กันยายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน ดร.อภิสิทธิ์ สมศรีสุข

- สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กรอบแนวคิดการวิจัย และนิยามศัพท์เฉพาะ
๒. เครื่องมือการวิจัย
๓. แบบประเมินเครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางสาวมารีสา สุทธิธรรม รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๖๔๒๑๒๔๗๒๑๖ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครพนม” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี ดร.ทรัพย์หิรัญ จันทักษ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพพร วรรณทอง เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ และเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย เพื่อให้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ที่นักศึกษาได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวมารีสา สุทธิธรรม โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๕๐๑๔ ๗๘๖๕

ที่ อว ๐๖๑๑.๑๒/ว ๑๒๗๒



มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถนนิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๙ กันยายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธราเทพ เตมีรักษ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กรอบแนวคิดการวิจัย และนิยามศัพท์เฉพาะ

๒. เครื่องมือการวิจัย

๓. แบบประเมินเครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางสาวมารีสา สุทธิธรรม รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๖๔๒๑๒๔๗๒๑๖ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี ดร.ทรัพย์ศิริ งามทรัพย์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพพร วรรณทอง เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ และเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย เพื่อให้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ที่นักศึกษาได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวมารีสา สุทธิธรรม โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๕๐๑๔ ๗๘๖๕

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๑๒๗๒



มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๙ กันยายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน ว่าที่ร้อยตรีฤทธิกล้า ขุนทวี

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กรอบแนวคิดการวิจัย และนิยามศัพท์เฉพาะ

๒. เครื่องมือการวิจัย

๓. แบบประเมินเครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางสาวมารีสา สุทธิธรรม รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๖๔๒๑๒๔๗๒๑๖ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครพนม” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี ดร.ทรัพย์หิรัญ จันทรักษ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพพร วรรณทอง เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ที่นักศึกษาได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวมารีสา สุทธิธรรม โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๕๐๑๔ ๗๘๖๕

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๑๒๗๒



มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๙ กันยายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขออนุมัติเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นายปริญญา กล้าหาญ

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กรอบแนวคิดการวิจัย และนิยามศัพท์เฉพาะ

๒. เครื่องมือการวิจัย

๓. แบบประเมินเครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางสาวมารีสา สุทธิธรรม รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๖๔๒๑๒๔๗๒๑๖ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครพนม” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี ดร.ทรัพย์ศิริ จันทักษ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพพร วรรณทอง เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ และเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขออนุมัติท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ที่นักศึกษาได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวมารีสา สุทธิธรรม โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๕๐๑๔ ๗๘๖๕

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๑๒๗๒



มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๒๙ กันยายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นายรชตะ ขาวดี

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กรอบแนวคิดการวิจัย และนิยามศัพท์เฉพาะ

๒. เครื่องมือการวิจัย

๓. แบบประเมินเครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางสาวมารีสา สุทธิธรรม รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๖๔๒๑๒๔๗๒๑๖ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครพนม” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี ดร.ทรัพย์หิรัญ จันทรักษ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพพร วรรณทอง เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ที่นักศึกษาได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวมารีสา สุทธิธรรม โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๕๐๑๔ ๗๘๖๕



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๑๖๗๙

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๑๕ ธันวาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนวทางพัฒนา

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.บัณฑิตา อินทรักษา

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางสาวมารีสา สุทธิธรรม รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๖๔๒๑๒๔๗๒๑๖ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครพนม” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี ดร.ทรัพย์หิรัญ จันทรักษ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพพร วรรณทอง เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม ตามความมุ่งหมายของการวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(อาจารย์ ดร.ทรัพย์หิรัญ จันทรักษ์)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและวิจัย รักษาการแทน

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๔๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวมารีสา สุทธิธรรม โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๕๐๑๔ ๗๘๖๕

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๑๖๗๙



มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๑๕ ธันวาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนวทางพัฒนา

เรียน ดร.บุญมี ก่อบุญ

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางสาวมาริส สุธิธรรม รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๖๔๒๑๒๔๗๒๑๖ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครพนม” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี ดร.ทรัพย์ศิริ จันทักษ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพพร วรรณทอง เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครพนม ตามความมุ่งหมายของการวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(อาจารย์ ดร.ทรัพย์ศิริ จันทักษ์)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและวิจัย รักษาการแทน

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวมาริส สุธิธรรม โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๕๐๑๔ ๗๘๖๕



ที่ อว ๐๖๒๓.๑๒/ว ๑๖๗๔

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๑๕ ธันวาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขออนุญาตเป็นผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนวทางพัฒนา

เรียน นายสมชาย บุญมั่งมี

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางสาวมาริส สุธิธรรม รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๖๔๒๑๒๔๗๒๑๖ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครพนม” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี ดร.ทรัพย์หิรัญ จันทร์ักษ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพพร วรรณทอง เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ และเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขออนุญาตให้ท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครพนม ตามความมุ่งหมายของการวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(อาจารย์ ดร.ทรัพย์หิรัญ จันทร์ักษ์)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและวิจัย รักษาการแทน

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวมาริส สุธิธรรม โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๕๐๑๔ ๗๘๖๕



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๑๖๗๔

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๑๕ ธันวาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนวทางพัฒนา

เรียน นายปราโมทย์ เทพกุล

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางสาวมาริสา สุทธิธรรม รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๖๔๒๑๒๔๗๒๑๖ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครพนม” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี ดร.ทรัพย์หิรัญ จันทรักษ์ เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพพร วรรณทอง เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม ตามความมุ่งหมายของการวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(อาจารย์ ดร.ทรัพย์หิรัญ จันทรักษ์)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและวิจัย รักษาการแทน

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวมาริสา สุทธิธรรม โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๕๐๑๔ ๗๘๖๕



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๑๖๗๔

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
๖๘๐ ถนนโยธา ต.ธาตุเชิงชุม
อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๑๕ ธันวาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนวทางพัฒนา

เรียน นายเศกสรร จันทะนาม

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย

ด้วย นางสาวมาริสา สุทธิธรรม รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๖๔๒๑๒๔๗๒๑๖ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครพนม” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี ดร.ทรัพย์ศิริ ทรัพย์จันทะนาม เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพพร วรรณทอง เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม ตามความมุ่งหมายของการวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(อาจารย์ ดร.ทรัพย์ศิริ ทรัพย์จันทะนาม)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและวิจัย รักษาการแทน

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นางสาวมาริสา สุทธิธรรม โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๘ ๕๐๑๔ ๗๘๖๕

ภาคผนวก ข

รายนามผู้เชี่ยวชาญ

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิในการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบ

1. รศ.ดร.วาโร เพ็งสวัสดิ์ ตำแหน่ง รองศาสตราจารย์คณะครุศาสตร์
หน่วยงาน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
2. ผศ.ดร.เอกลักษณ์ เพียสา ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะครุศาสตร์
หน่วยงาน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
3. นายปราโมทย์ คำเพชรดี ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียน
หน่วยงาน โรงเรียนเซกา
สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
บึงกาฬ
4. นางภัทรวดี มีระหงษ์ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียน
หน่วยงาน โรงเรียนบ้านแพงพิทยาคม
สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
นครพนม
5. นายสมศักดิ์ เคียงคำผาง ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ
หน่วยงาน โรงเรียนบ้านแพงพิทยาคม
สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
นครพนม

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. ดร.อภิสิทธิ์ สมศรีสุข ตำแหน่ง อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์
หน่วยงาน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
2. ผศ.ดร.ธราเทพ เตมีรักษ์ ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะครุศาสตร์
หน่วยงาน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
3. ว่าที่ร้อยตรีฤทธิ์กล้า ขุนทวี ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียน
หน่วยงาน โรงเรียนบ้านสมป่อย
สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
มุกดาหาร
4. นายปริญญา กล้าหาญ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียน
หน่วยงาน โรงเรียนบ้านห้วยทราย
สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
บึงกาฬ
5. นายรัชตะ ขาวดี ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ
หน่วยงาน โรงเรียนบ้านแพงพิทยาคม
สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
นครพนม

**รายนามผู้เชี่ยวชาญในการประเมินความเหมาะสมของแนวทางการ
พัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา**

- | | |
|--------------------------|---|
| 1. ดร.บุญมี ก่อบุญ | ตำแหน่ง อาจารย์ประจำคณะครุศาสตร์
หน่วยงาน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร |
| 2. ผศ.ดร.ปัทมา อินทรักษา | ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะครุศาสตร์
หน่วยงาน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร |
| 3. นายปราโมทย์ เทพกุล | ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียน
หน่วยงาน โรงเรียนนาแกสามัคคีวิทยา
สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
นครพนม |
| 4. นายสมชาย บุญมั่งมี | ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียน
หน่วยงาน โรงเรียนศรีโคตรบูรณ์
สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
นครพนม |
| 5. นายเศกสรร จันทะนาม | ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ
หน่วยงาน โรงเรียนนาแกสามัคคีวิทยา
สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
นครพนม |

ภาคผนวก ค

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย



แบบสอบถามเพื่อประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบสมรรถนะด้าน
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา

ประกอบการวิจัย

เรื่อง

แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม

ผู้วิจัย

นางสาวมารีสา สุทธิธรรม

นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครพนม

สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ดร.ทรัพย์ศิริ จันทักษ์

ประธานกรรมการ

ผศ.ดร.นพพร วรรณทอง

กรรมการ

ชื่อผู้เชี่ยวชาญ.....

ตำแหน่ง.....

สถานที่ทำงาน.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. 2567

คำชี้แจง

แบบสอบถามนี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบ
สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ ผู้บริหารสถานศึกษา

ผู้วิจัยจึงขอความร่วมมือจากท่านผู้ทรงคุณวุฒิ ในการตอบแบบสอบถาม
เพื่อการประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและ
การสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา ให้ตรงกับสภาพความเป็นจริงและกรุณาตอบ
แบบสอบถามทุกข้อ คำตอบของท่านมีคุณค่าอย่างยิ่งต่อการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะเก็บ
คำตอบของท่านเป็นความลับ และจะใช้สำหรับการวิจัยครั้งนี้เท่านั้น โดยเสนอผลการวิจัย
เป็นภาพรวมไม่เจาะจงไปที่กลุ่มหรือบุคคลใดบุคคลหนึ่งโดยเฉพาะ จึงไม่มีผลเสียหายต่อ
ตัวท่านหรือหน่วยงานของท่านแต่อย่างใด ผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนา
องค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี
จึงขอขอบพระคุณท่านมา ณ โอกาสนี้

นางสาวมารีสา สุทธิธรรม

นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารและพัฒนการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ตอนที่ 1 การประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความเหมาะสม หากท่านมีความต้องการให้ข้อเสนอแนะ

กรุณาเขียนลงในช่องทางขวามือ โดยระดับความเหมาะสมของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา มีความหมาย ดังนี้

- 5 หมายถึง ความเหมาะสมขององค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา อยู่ในระดับ มากที่สุด
- 4 หมายถึง ความเหมาะสมขององค์ประกอบของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา อยู่ในระดับ มาก
- 3 หมายถึง ความเหมาะสมขององค์ประกอบของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา อยู่ในระดับ ปานกลาง
- 2 หมายถึง ความเหมาะสมขององค์ประกอบของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา อยู่ในระดับ น้อย
- 1 หมายถึง ความเหมาะสมขององค์ประกอบของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา อยู่ในระดับ น้อยที่สุด

ข้อ	องค์ประกอบของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา หมายถึง ความสามารถที่ครอบคลุมหลายด้านที่ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการสถานศึกษาให้สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ มีทักษะ และเจตคติที่ดีต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหาร มองเห็นความสำคัญของเทคโนโลยีทางการศึกษา และมีความสามารถในการวัดและประเมินผลการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการศึกษา							
1	การสนับสนุนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในองค์กร						
2	ความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์						
3	การใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้						
4	การมีจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณและความปลอดภัย						
5	การวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี						
การสนับสนุนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในองค์กร หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารที่มีความสามารถในการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของสถานศึกษาอย่างเป็นระบบ สามารถชักนำโน้มน้าว ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศภายใต้การบริหารจัดการของผู้บริหารได้เป็นอย่างดี มีการจัดการเรียนรู้ภายใต้ความร่วมมือของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการปฏิบัติงานในสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ และมีการพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพโดยใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการศึกษาให้ดียิ่งขึ้น							
1	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถบูรณาการในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศภายใต้การบริหารงานของสถานศึกษาอย่างเป็นระบบ						
2	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถชักนำโน้มน้าว ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศภายใต้การบริหารจัดการของผู้บริหารได้เป็นอย่างดี						
3	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถจัดการการเรียนรู้ภายใต้ความร่วมมือของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง						
4	ผู้บริหารสถานศึกษามีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการปฏิบัติงานในสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง และมีประสิทธิภาพ						
5	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพโดยใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาการศึกษาให้ดียิ่งขึ้น						

ข้อ	องค์ประกอบของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
ออนไลน์ อ่านบทความสาระความรู้ให้ครูและนักเรียนเข้าถึงสาระความรู้ได้อย่างรวดเร็วทุกที่ ทุกเวลา							
12	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถแสดงออกถึงความสามารถในการผลักดันให้ครูใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้และการสอน						
13	ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อพัฒนาทักษะการคิด การตัดสินใจ และการแก้ปัญหาของนักเรียน						
14	ผู้บริหารสถานศึกษาบริหารจัดการสภาพแวดล้อมในการเรียนแบบยึดผู้เรียนเป็นสำคัญโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือได้อย่างมีประสิทธิภาพ						
15	ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่หลากหลายเพื่อนำไปสู่การสร้างนวัตกรรมในการเรียนรู้						
16	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูเข้ารับการฝึกอบรมด้านการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีการศึกษาเป็นประจำทุกปีการศึกษา						
17	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมการเรียนการสอนผ่านเครือข่ายสังคมออนไลน์ อ่านบทความสาระความรู้ให้ครูและนักเรียนเข้าถึงสาระความรู้ได้อย่างรวดเร็วทุกที่ ทุกเวลา						
การมีจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณและความปลอดภัย หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีด้วยความรอบคอบและมีความรับผิดชอบต่อสังคม กำหนดมาตรการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ชัดเจน ส่งเสริมและบังคับใช้มาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัยโดยคำนึงถึงความเป็นส่วนตัวความปลอดภัยของข้อมูลสารสนเทศ มีมาตรการการคุ้มครองข้อมูลสารสนเทศและทรัพย์สินทางปัญญาอันก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดและไม่เดือดร้อนผู้อื่น มีการจัดอบรมจรรยาบรรณในการใช้เทคโนโลยีให้กับครู เจ้าหน้าที่และผู้เรียน							
18	ผู้บริหารสถานศึกษามีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีด้วยความรอบคอบและมีความรับผิดชอบต่อสังคม						
19	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถกำหนดมาตรการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ชัดเจน						
20	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถส่งเสริมและบังคับใช้						

ข้อ	องค์ประกอบของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
	มาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัยโดยคำนึงถึงความเป็นส่วนตัวความปลอดภัยของข้อมูลสารสนเทศ						
21	ผู้บริหารมีมาตรการการคุ้มครองข้อมูลสารสนเทศและทรัพย์สินทางปัญญาอันก่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดและไม่เดือดร้อนผู้อื่น						
22	มีการจัดอบรมจรรยาบรรณในการใช้เทคโนโลยีให้กับครูเจ้าหน้าที่และนักเรียน						

การวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารมีความสามารถในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการวัดผลและการประเมินผล เพื่อบำรุงการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอนในสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพ ความสามารถในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล มีการนำข้อมูลที่ได้จากการวัดและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ในการบริหารงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการประเมินการใช้แผนงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีการกำหนดมาตรฐาน กำกับ ติดตาม และนิเทศการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ออกแบบการนิเทศการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนร่วมกับครูและบุคลากรในโรงเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประเมินผลกระทบจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

23	ผู้บริหารสถานศึกษามีความสามารถในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการวัดผลและการประเมินผล เพื่อบำรุงการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอนในสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพ						
24	ผู้บริหารสถานศึกษามีความสามารถในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล						
25	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการวัดและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ในการบริหารงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ						
26	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถประเมินการใช้แผนงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ						
27	ผู้บริหารสถานศึกษามีการกำหนดมาตรฐาน กำกับ ติดตาม และนิเทศการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ						
28	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถออกแบบการนิเทศการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียนร่วมกับครูและ						

ข้อ	องค์ประกอบของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
	บุคลากรในโรงเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ						
29	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถประเมินผลกระทบจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ						

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี



แบบประเมินความสอดคล้อง

ระหว่างข้อกำหนดกับนิยามขององค์ประกอบประกอบการวิจัย

เรื่อง แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ

ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม

ผู้วิจัย นางสาวมารีสา สุทธิธรรม

นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาบริหารและพัฒนาการศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ดร.ทรัพย์ศิริ ญันทรักษ์

ประธานกรรมการ

ผศ.ดร.นพพร วรรณทอง

กรรมการ

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความสอดคล้องระหว่างพฤติกรรม
บ่งชี้กับนิยามขององค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ
ผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อประกอบการวิจัย เรื่อง แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
และการสื่อสาร

ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม

2. แบบสอบถามนี้มีทั้งหมด 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ประเมินความสอดคล้องระหว่างพฤติกรรมบ่งชี้กับนิยามของ
องค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา

ผู้วิจัยขอความอนุเคราะห์จากท่านได้กรุณาพิจารณาประเมินความสอดคล้อง
ระหว่างพฤติกรรมบ่งชี้กับนิยามขององค์ประกอบ ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการวิจัยและ
ขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่างสูงยิ่งที่ให้ความอนุเคราะห์ ไว้ ณ โอกาสนี้

มารีสา สุทธิธรรม

นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

โทรศัพท์ 085 – 014 – 7865



แบบประเมินความสอดคล้อง

ระหว่างข้อกำหนดกับนิยามขององค์ประกอบประกอบกรวิจัย

เรื่อง แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครพนม
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ใน [] หรือเติมข้อมูลที่เป็นจริงของท่านให้สมบูรณ์

1. สถานภาพการดำรงตำแหน่ง

- [] อาจารย์ระดับอุดมศึกษา
- [] ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
- [] ผู้อำนวยการสถานศึกษา
- [] ครู
- [] อื่น (ระบุ).....

2. ระดับการศึกษา

- [] ปริญญาโท
- [] ปริญญาเอก
- [] อื่น (ระบุ).....

3. ประสบการณ์ในการทำงาน

- [] น้อยกว่า 5 ปี
- [] 5-10 ปี
- [] 11-20 ปี
- [] 21 ปีขึ้นไป

ตอนที่ 2 ประเมินความสอดคล้องระหว่างพฤติกรรมบ่งชี้กับนิยามขององค์ประกอบ
สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความสอดคล้อง หากท่านมีข้อเสนอแนะ
กรุณาเขียนลงในช่องทางขวามือหรือหากท่านมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมกรุณาเขียน โดยระดับ
ความสอดคล้องระหว่างพฤติกรรมบ่งชี้กับนิยามขององค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยี
สารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา มีความหมาย ดังนี้

+1 หมายถึง ข้อคำถามมีความสอดคล้องกับนิยามขององค์ประกอบ

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความสอดคล้องกับขององค์ประกอบ

-1 หมายถึง ข้อคำถามไม่มีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะ

องค์ประกอบย่อย	พฤติกรรมบ่งชี้	การพิจารณา		
		-1	0	+1
1.การสนับสนุนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในองค์กร				
1.1 การพัฒนาระบบการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยี หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษา ในการประยุกต์ใช้ความรู้เรื่องระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อนำมาวางแผนระบบ ส่งเสริมให้บุคลากรมีความรู้ในการพัฒนาระบบที่ใช้ในการปฏิบัติงานในสถานศึกษา รวมถึงเปิดโอกาสให้ครูและบุคลากรในสถานศึกษาร่วมเสนอแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาระบบการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีและมีการวางแผน การติดตามผลการใช้ระบบบริหารจัดการด้านเทคโนโลยี	1.ผู้บริหารสถานศึกษามีความรู้เกี่ยวกับระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร			
	2.ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถวางแผนระบบเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษา			
	3.ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้บุคลากรมีความรู้ในการพัฒนาระบบสารสนเทศที่ใช้ในการปฏิบัติงานในสถานศึกษา			
	4.ผู้บริหารสถานศึกษาเปิดโอกาสให้ครูและบุคลากรในสถานศึกษาร่วมเสนอแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา			
	5.ผู้บริหารสถานศึกษามีการติดตามผลการใช้ระบบบริหารจัดการด้านเทคโนโลยี			
1.2 การบริหารงบประมาณในองค์กร หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาในการสำรวจความต้องการในการใช้อุปกรณ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำไปกำหนดกรอบการใช้งบประมาณในแต่ละปีการศึกษา รวมถึงสามารถใช้งบประมาณ เพื่อจัดซื้ออุปกรณ์เทคโนโลยีได้ตามเป้าหมายและเกิดความคุ้มค่า และสามารถติดตามการใช้งบประมาณในการจัดซื้ออุปกรณ์ทางเทคโนโลยีในองค์กร	6.ผู้บริหารสถานศึกษาสำรวจความต้องการในการใช้อุปกรณ์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อนำไปกำหนดกรอบการใช้งบประมาณในการศึกษา			
	7.ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถจัดทำแผนการใช้งบประมาณเพื่อสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในองค์กร			
	8.ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้งบประมาณได้ตามเป้าหมายในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในองค์กร			
	9.ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถจัดซื้ออุปกรณ์เทคโนโลยีที่ใช้ในองค์กรได้คุ้มค่า			
	10.ผู้บริหารสถานศึกษาติดตามการใช้งบประมาณในการจัดซื้ออุปกรณ์ทางเทคโนโลยีในองค์กร			

องค์ประกอบย่อย	พฤติกรรมบ่งชี้	การพิจารณา		
		-1	0	+1
1.3 การบูรณาการแผนกลยุทธ์ด้าน การจัดการเทคโนโลยีการศึกษา หมายถึง ความสามารถของผู้บริหาร สถานศึกษาในการกำหนดแนวทาง วิธีการดำเนินงานในการใช้ เทคโนโลยีในองค์กรให้สอดคล้องกับ แผนกลยุทธ์หลักขององค์กร เผยแพร่ แนวทาง วิธีการ และการติดตามการ ใช้ผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศใน การจัดการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนให้ เป็นไปตามกลยุทธ์ที่โรงเรียนตั้งไว้	11. ผู้บริหารสถานศึกษากำหนดแนวทาง วิธีการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยีใน องค์กรให้สอดคล้องกับแผนกลยุทธ์หลัก ขององค์กร			
	12. ผู้บริหารสถานศึกษามีการเผยแพร่ แนวทาง วิธีการดำเนินงานในการใช้ เทคโนโลยีการศึกษาให้สอดคล้องกับแผน กลยุทธ์หลักขององค์กร			
	13. ผู้บริหารสถานศึกษามีการติดตามการ ใช้ผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการ จัดการเรียนรู้ของครูในโรงเรียนให้เป็นไป ตามกลยุทธ์ที่โรงเรียนตั้งไว้			
2. ความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์				
2.1 การวางแผนบริหารงานด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง กระบวนการกำหนดแนวทางและกลยุทธ์ ในการจัดการและใช้เทคโนโลยี สารสนเทศภายในองค์กรอย่างเป็นระบบ สนับสนุนการดำเนินงานให้บรรลุ เป้าหมายที่กำหนดไว้อย่างมี ประสิทธิภาพ วางแผนครอบคลุมการ วิเคราะห์ความต้องการทางด้าน เทคโนโลยี การเลือกใช้เครื่องมือและ ระบบที่เหมาะสม มีการจัดสรร ทรัพยากร การพัฒนาบุคลากร รวมถึง การกำกับดูแลและควบคุมการใช้ เทคโนโลยีให้สอดคล้องกับนโยบายและ มาตรฐานที่กำหนดไว้ เพื่อให้เกิดความ ต่อเนื่องและความปลอดภัยในระบบ สารสนเทศขององค์กร	1. ผู้บริหารสถานศึกษามีกระบวนการ กำหนดแนวทางในการจัดการและใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศภายในองค์กรอย่าง เป็นระบบได้			
	2. ผู้บริหารสถานศึกษามีกระบวนการ กำหนดกลยุทธ์ในการจัดการและใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศภายในองค์กรอย่าง เป็นระบบได้			
	3. ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนการ ดำเนินงานให้บรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ อย่างมีประสิทธิภาพ			
	4. ผู้บริหารสถานศึกษาวางแผนครอบคลุม การวิเคราะห์ความต้องการทางด้าน เทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม			
	5. ผู้บริหารสถานศึกษามีการจัดสรรทรัพยากร การพัฒนาบุคลากร รวมถึงการกำกับดูแลและ ควบคุมการใช้เทคโนโลยีให้สอดคล้องกับ นโยบายและมาตรฐานที่กำหนดไว้			

องค์ประกอบย่อย	พฤติกรรมบ่งชี้	การพิจารณา		
		-1	0	+1
2.2 ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาให้คำปรึกษากับบุคลากรในโรงเรียนเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงาน สํารวจปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรในโรงเรียน รวมถึงเป็นแบบอย่างในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงานในสถานศึกษา	6.ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถให้คำปรึกษากับบุคลากรในโรงเรียนเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงาน			
	7.ผู้บริหารสถานศึกษาสำรวจปัญหาที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรในโรงเรียน			
	8.ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถเป็นแบบอย่างในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงานในสถานศึกษา			
3.การใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้				
3.1 การพัฒนาทักษะวิชาชีพด้านการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีการศึกษา หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาสามารถผลักดันด้วยวิธีการต่าง ๆ ให้ครูใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้และการสอน มีการติดตามตรวจสอบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนรู้ของครู ส่งเสริมให้ครูเข้ารับการฝึกอบรมด้านการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีการศึกษาเป็นประจำทุกปีการศึกษา	1.ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถผลักดันด้วยวิธีการต่าง ๆ ให้ครูใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้และการสอน			
	2.ผู้บริหารสถานศึกษาติดตามตรวจสอบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนรู้ของครู			
	3.ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูเข้ารับการฝึกอบรมด้านการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีการศึกษาเป็นประจำทุกปีการศึกษา			
3.2 การสนับสนุนการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีการศึกษาที่หลากหลาย หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษากำหนดแนวทาง วิธีการปฏิบัติในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ อำนวยความสะดวกให้ครูและนักเรียนเข้าถึงสาระความรู้ได้อย่างรวดเร็วทุกที่	4.ผู้บริหารสถานศึกษากำหนดแนวทางวิธีการปฏิบัติในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์			
	5.ผู้บริหารสถานศึกษาอำนวยความสะดวกให้ครูและนักเรียนเข้าถึงสาระความรู้ได้อย่างรวดเร็วทุกที่ ทุกเวลา			

องค์ประกอบย่อย	พฤติกรรมบ่งชี้	การพิจารณา		
		-1	0	+1
ทุกเวลา สํารวจปัญหาที่เกิดขึ้นในการจัดการเรียนการสอนของครูผ่านสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อวางแผนในการสนับสนุนครูในการจัดการเรียนการสอน	6.ผู้บริหารสถานศึกษาสํารวจปัญหาที่เกิดขึ้นในการจัดการเรียนการสอนของครูผ่านสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อวางแผนในการสนับสนุนครูในการจัดการเรียนการสอน			
4.การมีจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณและความปลอดภัย				
4.1 การบริหารความมั่นคง สารสนเทศ หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาในการจัดกระบวนการวางแผน ในการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลและระบบสารสนเทศ ประกาศใช้มาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัยโดยคำนึงถึงความเป็นส่วนตัวของข้อมูล รวมถึงกำหนดคณะกรรมการดำเนินงานด้านการบริหารความมั่นคงของสารสนเทศในสถานศึกษา	1.ผู้บริหารสถานศึกษามีกระบวนการวางแผน ในการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลและระบบสารสนเทศ			
	2.ผู้บริหารสถานศึกษาประกาศใช้มาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัยโดยคำนึงถึงความเป็นส่วนตัวของข้อมูล			
	3.ผู้บริหารสถานศึกษากำหนดคณะกรรมการดำเนินงานด้านการบริหารความมั่นคงของสารสนเทศในสถานศึกษา			
4.2 สภาพแวดล้อมการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาในการสร้างสภาพแวดล้อมในการทำงานขององค์กร ที่มีความรู้และความเข้าใจในจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณ และมาตรการความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และสร้างความตระหนักเกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีด้วยความรอบคอบ และมีความรับผิดชอบต่อสังคมให้แก่ครูในสถานศึกษา	4. ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถสร้างสภาพแวดล้อมในการทำงานขององค์กรที่มีความรู้และความเข้าใจในจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณ และมาตรการความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ			
	5.ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถสร้างความตระหนักเกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีด้วยความรอบคอบ และมีความรับผิดชอบต่อสังคมให้แก่ครูในสถานศึกษา			

องค์ประกอบย่อย	พฤติกรรมบ่งชี้	การพิจารณา		
		-1	0	+1
4.3 นโยบายการปฏิบัติตามกฎหมายลิขสิทธิ์ และการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษา ในการกำหนดแนวทางและมาตรการที่กำหนดขึ้นโดยองค์กร เพื่อให้ความรู้ และสร้างความตระหนักเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างถูกต้องตามกฎหมาย เผยแพร่นโยบาย การปฏิบัติตามกฎหมายลิขสิทธิ์ และการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา ในสื่อออนไลน์ รวมถึงตรวจสอบเรื่องจรรยาบรรณของบุคลากรในสถานศึกษาเป็นประจำทุกปี	6.ผู้บริหารสถานศึกษากำหนดแนวทางและ มาตรการที่กำหนดขึ้นโดยองค์กร เพื่อให้ ความรู้และสร้างความตระหนักเกี่ยวกับการ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างถูกต้องตาม กฎหมาย			
	7.ผู้บริหารสถานศึกษาเผยแพร่ นโยบาย การปฏิบัติตามกฎหมายลิขสิทธิ์ และการ คุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา ในสื่อ ออนไลน์			
	8.ผู้บริหารสถานศึกษามีการตรวจสอบเรื่อง จรรยาบรรณของบุคลากรในสถานศึกษา เป็นประจำทุกปี			
5.การวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี				
5.1 เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมวิเคราะห์ข้อมูล หมายถึง ความสามารถของผู้บริหาร สถานศึกษาในการกำหนดเครื่องมือ และระบบเทคโนโลยีที่ทันสมัยเพื่อ จัดเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการวัดและ ประเมินผลในสถานศึกษา มี ความสามารถในการนำเทคโนโลยีมา ใช้เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างมี ระเบียบและมีประสิทธิภาพ วิเคราะห์ ข้อมูลที่ได้จากการวัดผลเพื่อให้	1.ผู้บริหารสถานศึกษากำหนดเครื่องมือและ ระบบเทคโนโลยีที่ทันสมัยเพื่อจัดเก็บข้อมูล ที่เกี่ยวข้องกับการวัดและประเมินผลใน สถานศึกษา			
	2.ผู้บริหารสถานศึกษา มีความสามารถในการนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อเก็บรวบรวม ข้อมูลอย่างมีระเบียบและมีประสิทธิภาพ			
	3.ผู้บริหารสถานศึกษาการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ จากการวัดผลเพื่อให้สามารถนำไปใช้ในการบริหารจัดการเรียนการสอนของ ครูผู้สอนอย่างมีประสิทธิภาพ			

องค์ประกอบย่อย	พฤติกรรมบ่งชี้	การพิจารณา		
		-1	0	+1
สามารถนำไปใช้ในการบริหารจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอนอย่างมีประสิทธิภาพ เผยแพร่มาตรฐานการใช้เทคโนโลยี ติดตามความก้าวหน้า และออกแบบการนิเทศการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศร่วมกับครูและบุคลากรในสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.ผู้บริหารสถานศึกษาเผยแพร่มาตรฐานการใช้เทคโนโลยี ติดตามความก้าวหน้า และออกแบบการนิเทศการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศร่วมกับครูและบุคลากรในสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ			
5.2 การประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษา หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาในการกำหนดกระบวนการที่ผู้บริหารและบุคลากรในสถานศึกษาดำเนินการประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในกระบวนการเรียน การสอนและการบริหารจัดการ ประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษา รวมถึงตรวจสอบ ปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินคุณภาพจากผลการดำเนินการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษา	5.ผู้บริหารสถานศึกษากำหนดกระบวนการที่ผู้บริหารและบุคลากรในสถานศึกษาดำเนินการประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศในกระบวนการเรียนการสอน และการบริหารจัดการ			
	6.ผู้บริหารสถานศึกษาประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษา			
	7.ตรวจสอบ ปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินคุณภาพจากผลการดำเนินการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษา			
5.3 เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาในการจัดหาเครื่องมือที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ และประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างมีประสิทธิภาพมีระบบที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ และประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ	8.ผู้บริหารสถานศึกษามีเครื่องมือที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ และประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ			
	9.ผู้บริหารสถานศึกษามีระบบที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ และประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ			
	10.ผู้บริหารสถานศึกษามีการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพ			

องค์ประกอบย่อย	พฤติกรรมบ่งชี้	การพิจารณา		
		-1	0	+1
ประสิทธิภาพ มีระบบที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ และประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการกำหนดเกณฑ์จากผลของการประเมินผล กระบวนการใช้เทคโนโลยีร่วมกับครู และบุคลากรภายในสถานศึกษา	11.ผู้บริหารสถานศึกษามีการกำหนดเกณฑ์จากผลของการประเมินผลกระหนของการใช้เทคโนโลยีร่วมกับครูและบุคลากรภายในสถานศึกษา			



แบบสอบถามสภาพเป็นอยู่และสภาพที่ควรจะเป็นของ
แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครพนม
ผู้วิจัย นางสาวมารีสา สุทธิธรรม
 นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาบริหารและพัฒนาการศึกษา
 มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ดร.ทรัพย์หิรัญ จันทักษ์	ประธานกรรมการ
ผศ.ดร.นวพร วรรณทอง	กรรมการ

คำชี้แจง

แบบสอบถามเพื่อการวิจัยฉบับนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความต้องการ
 จำเป็นของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา
 แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพเป็นอยู่และสภาพที่ควรจะเป็นของ
 สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ผู้วิจัยขอความอนุเคราะห์จากท่านได้กรุณาพิจารณาสภาพเป็นอยู่และสภาพที่
 ควรจะเป็นของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหาร
 สถานศึกษา ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินการวิจัยและขอขอบพระคุณท่านเป็นอย่าง
 สูงยิ่งที่ให้ความอนุเคราะห์ในครั้งนี้

มารีสา สุทธิธรรม

นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

โทรศัพท์ 085 – 014 – 7865



แบบสอบถามสภาพเป็นอยู่และสภาพที่ควรจะเป็นของ

แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครพนม
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ใน [] หรือเติมข้อมูลที่เป็นจริงของท่านให้สมบูรณ์

1. สถานภาพการดำรงตำแหน่ง

[] อาจารย์ระดับอุดมศึกษา

[] ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

[] ผู้อำนวยการสถานศึกษา

[] ครู

[] อื่น (ระบุ).....

2. ระดับการศึกษา

[]ปริญญาตรี

[]ปริญญาโท

[]ปริญญาเอก

[] อื่น(ระบุ).....

3. ประสบการณ์ในการทำงาน

[] น้อยกว่า 5 ปี [] 5-10 ปี [] 11-20 ปี [] 21 ปีขึ้นไป

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพเป็นอยู่และสภาพที่ควรจะเป็นสมรรถนะด้าน
เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความเหมาะสม หากท่านมีข้อเสนอแนะ
กรุณาเขียนลงในช่องทางขวามือ โดยระดับความเหมาะสมของสภาพเป็นอยู่และสภาพที่
ควรจะเป็นของสมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 มีความหมาย ดังนี้

- | | | |
|---|---------|---|
| 5 | หมายถึง | ความเหมาะสมขององค์ประกอบอยู่ในระดับมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง | ความเหมาะสมขององค์ประกอบอยู่ในระดับมาก |
| 3 | หมายถึง | ความเหมาะสมขององค์ประกอบอยู่ในระดับปานกลาง |
| 2 | หมายถึง | ความเหมาะสมขององค์ประกอบอยู่ในระดับน้อย |
| 1 | หมายถึง | ความเหมาะสมขององค์ประกอบอยู่ในระดับน้อยที่สุด |

ที่	ด้านการสนับสนุนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี ในองค์กร	สภาพที่เป็นอยู่					สภาพที่ควรจะเป็น				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	เทคโนโลยีที่ใช้ในองค์กรได้คุ้มค่า										
5	ผู้บริหารสถานศึกษาติดตามการใช้งบประมาณ ในการจัดซื้ออุปกรณ์ทางเทคโนโลยีในองค์กร										

ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง ความสามารถของผู้บริหาร
สถานศึกษาให้คำปรึกษากับบุคลากรในโรงเรียนเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติ
งาน สรรวจปัญหาที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรในโรงเรียน รวมถึงเป็น
แบบอย่างในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงานในสถานศึกษา

6	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถให้คำปรึกษากับ บุคลากรในโรงเรียนเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศในการปฏิบัติงาน										
7	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถแก้ปัญหาที่เกิดจากการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศของบุคลากรในโรงเรียน										
8	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถเป็นแบบอย่างใน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงาน ในสถานศึกษา										

การพัฒนาทักษะวิชาชีพด้านการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีการศึกษา หมายถึง
ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาสามารถผลักดันด้วยวิธีการต่าง ๆ ให้ครูใช้เทคโนโลยีในการ
เรียนรู้และการสอน มีการติดตามตรวจสอบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนรู้ของครู
ส่งเสริมให้ครูเข้ารับการฝึกอบรมด้านการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีการศึกษายเป็นประจำทุกปี
การศึกษา

1	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถผลักดันด้วย วิธีการต่าง ๆ ให้ครูใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้ และการสอน										
2	ผู้บริหารสถานศึกษาติดตามตรวจสอบการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนรู้ของ ครู										
3	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูเข้ารับการ ฝึกอบรมด้านการจัดการเรียนรู้โดยใช้ เทคโนโลยีการศึกษายเป็นประจำทุกปีการศึกษา										

การสนับสนุนการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีการศึกษาที่หลากหลาย หมายถึง ความสามารถของผู้บริหาร
สถานศึกษากำหนดแนวทาง วิธีการปฏิบัติในการจัดการเรียนรู้ออนไลน์ อำนวยความสะดวกให้ครูและ

ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาในการกำหนดแนวทางและมาตรการที่กำหนดขึ้นโดยองค์กร เพื่อให้ความรู้และสร้างความตระหนักเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างถูกต้องตามกฎหมาย เผยแพร่นโยบาย การปฏิบัติตามกฎหมายลิขสิทธิ์ และการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา ในสื่อออนไลน์ รวมถึงตรวจสอบเรื่องจรรยาบรรณของบุคลากรในสถานศึกษาเป็นประจำทุกปี

6	ผู้บริหารสถานศึกษากำหนดแนวทางและ มาตรการที่กำหนดขึ้นโดยองค์กร เพื่อให้ ความรู้และสร้างความตระหนักเกี่ยวกับการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างถูกต้องตาม กฎหมาย								
7	ผู้บริหารสถานศึกษาเผยแพร่นโยบาย การ ปฏิบัติตามกฎหมายลิขสิทธิ์ และการคุ้มครอง ทรัพย์สินทางปัญญา ในสื่อออนไลน์								
8	ผู้บริหารสถานศึกษามีการตรวจสอบเรื่อง จรรยาบรรณของบุคลากรในสถานศึกษาเป็น ประจำทุกปี								

เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมวิเคราะห์ข้อมูล หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาในการกำหนดเครื่องมือและระบบเทคโนโลยีที่ทันสมัยเพื่อจัดเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการวัดและประเมินผลในสถานศึกษา มีความสามารถในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างมีระเบียบและมีประสิทธิภาพ วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการวัดผลเพื่อให้สามารถนำไปใช้ในการบริหารจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอนอย่างมีประสิทธิภาพ เผยแพร่มาตรฐานการใช้เทคโนโลยีติดตามความก้าวหน้า และออกแบบการนิเทศการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศร่วมกับครูและบุคลากรในสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

[illegible]

ที่	ด้านการสนับสนุนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี ในองค์กร	สภาพที่เป็นอยู่					สภาพที่ควรจะเป็น				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	ระบบเทคโนโลยีที่ทันสมัยเพื่อจัดเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการวัดและประเมินผลในสถานศึกษา										
2	ผู้บริหารสถานศึกษามีความสามารถในการนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างมีระเบียบและมีประสิทธิภาพ										
3	ผู้บริหารสถานศึกษาการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการวัดผลเพื่อให้สามารถนำไปใช้ในการบริหารจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอนอย่างมีประสิทธิภาพ										
4	ผู้บริหารสถานศึกษาเผยแพร่มาตรฐานการใช้เทคโนโลยี ติดตามความก้าวหน้า และออกแบบการนิเทศการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศร่วมกับครูและบุคลากรในสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ										

การประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษา หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษา ในการกำหนดกระบวนการที่ผู้บริหารและบุคลากรในสถานศึกษาดำเนินการประเมินประสิทธิภาพและ ประสิทธิภาพของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในกระบวนการเรียนการสอนและการบริหารจัดการ ประเมิน คุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษา รวมถึงตรวจสอบ ปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินคุณภาพ จากผลการดำเนินการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษา

5	ผู้บริหารสถานศึกษากำหนดกระบวนการที่ผู้บริหารและบุคลากรในสถานศึกษาดำเนินการประเมินประสิทธิภาพและประสิทธิผลของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในกระบวนการเรียน การสอนและการบริหารจัดการ										
6	ตรวจสอบ ปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการ ประเมินคุณภาพจากผลการดำเนินการใช้ เทคโนโลยีในสถานศึกษา										

เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน หมายถึง ความสามารถของผู้บริหาร สถานศึกษาในการจัดหาเครื่องมือที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ และ ประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ มีระบบที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวม

ที่	ด้านการสนับสนุนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยี ในองค์กร	สภาพที่เป็นอยู่					สภาพที่ควรจะเป็น				
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1
	ข้อมูล วิเคราะห์ และประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ มีระบบที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ และประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการกำหนดเกณฑ์จากผลของการประเมินผลกระทบบของการใช้เทคโนโลยีร่วมกับครูและบุคลากรภายในสถานศึกษา										
7	ผู้บริหารสถานศึกษามีเครื่องมือที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ และประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ										
8	ผู้บริหารสถานศึกษามีระบบที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ และประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียนอย่างมีประสิทธิภาพ										
9	ผู้บริหารสถานศึกษามีการปรับปรุงการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพ										
10	ผู้บริหารสถานศึกษามีการกำหนดเกณฑ์จากผลของการประเมินผลกระทบบของการใช้เทคโนโลยีร่วมกับครูและบุคลากรภายในสถานศึกษา										

~ ขอขอบคุณในความกรุณาให้ข้อมูลที่มีประโยชน์ต่องานวิจัยในครั้งนี้ ~



แบบสอบถามเพื่อหาแนวทางพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการ
สื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
มัธยมศึกษา นครพนม

ประกอบกรวิจัยเรื่อง แนวทางการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยี
สารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม

ผู้วิจัย นางสาวมารีสา สุทธิธรรม
 นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาบริหารและพัฒนาการศึกษา
 มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ดร.ทวีทรัพย์ หิรัญ จันทักษ์

ประธานกรรมการ

ผศ.ดร.นวพร วรรณทอง

กรรมการ

แบบสอบถามสำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ

เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ
ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม

ชื่อผู้ตอบแบบสอบถาม.....

ตำแหน่ง.....

หน่วยงาน.....

คำชี้แจง

แบบสอบถามเพื่อการวิจัยฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหา
บัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร โดยมี
วัตถุประสงค์เพื่อหาแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการ
สื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม
มี 2 ด้าน ได้แก่

1. ด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ ประกอบด้วย
 - 1.1 ด้านส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
2. ด้านการวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี ประกอบด้วย
 - 2.1 ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมวิเคราะห์ข้อมูล
 - 2.2 ด้านการประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษา

โปรดพิจารณาแนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำตนเองของผู้บริหารสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม ในแต่ละข้อโดยทำเครื่องหมาย ✓
ลงในช่องความคิดเห็น เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย ที่ตรงกับความคิดเห็นของท่าน

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงที่ได้ให้แสดงความคิดเห็นในการวิจัยครั้งนี้

นางสาวมารีสา สุทธิธรรม

นักศึกษาปริญญาโท สาขาการบริหารและพัฒนาการศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร โทรศัพท์ 085-014-7865

**แนวทางในการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม**

สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหาร สถานศึกษา ด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์	ความคิดเห็น	
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
1. ด้านส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ		
1) ผู้บริหารสถานศึกษาควรจัดตั้งศูนย์ให้คำปรึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียน พร้อมทีมสนับสนุนที่สามารถให้ความช่วยเหลือได้ตลอดเวลา		
2) ผู้บริหารสถานศึกษาควรจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศเป็นระยะ เพื่อให้บุคลากรมีความรู้และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง		
3) ผู้บริหารสถานศึกษาควรใช้แพลตฟอร์มออนไลน์ (เช่น Google Classroom, Microsoft Teams) เป็นช่องทางให้คำปรึกษาและแบ่งปันความรู้ด้านเทคโนโลยี		
4) ผู้บริหารสถานศึกษาควรสนับสนุนให้บุคลากรมีที่ปรึกษาด้านเทคโนโลยีโดยการกำหนด "Mentor" หรือ "Coach" ภายในโรงเรียน		
5) ผู้บริหารสถานศึกษาควรจัดทำคู่มือหรือวิดีโอแนะนำเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้บุคลากรสามารถศึกษาได้ด้วยตนเอง		
ท่านคิดว่าแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศความเป็นผู้นำ และวิสัยทัศน์ ตามความคิดเห็นของท่านอย่างไร 		

**แนวทางในการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครพนม**

สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหาร สถานศึกษา ด้านการวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี	ความคิดเห็น	
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
1. เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล		
1) ผู้บริหารสถานศึกษาควรนำระบบคลาวด์ (Cloud Computing) มาใช้ในการจัดเก็บและบริหารจัดการข้อมูลของนักเรียน ครู และบุคลากร		
2) ผู้บริหารสถานศึกษาควรนำแพลตฟอร์ม Big Data Analytics มาใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนและพฤติกรรมของนักเรียน		
3) ผู้บริหารสถานศึกษาควรพัฒนาระบบ e-Portfolio สำหรับนักเรียนและครู เพื่อบันทึกผลการเรียนรู้และผลงานในระยะยาว		
4) ผู้บริหารสถานศึกษาควรจัดอบรมเกี่ยวกับนวัตกรรมการศึกษาและเทคโนโลยีใหม่ ๆ ให้กับครูและบุคลากรเป็นประจำ		
5) ผู้บริหารสถานศึกษาควรพัฒนาระบบ e-Supervision สำหรับการนิเทศการสอนผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัล		
6) ผู้บริหารสถานศึกษาควรสร้างเครือข่ายครูต้นแบบด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อแลกเปลี่ยนแนวปฏิบัติที่ดีและสร้างนวัตกรรมในการสอน		

ท่านคิดว่าแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล ตามความคิดเห็นของท่านอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ท่านคิดว่าแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
ของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษา ตามความ
คิดเห็นของท่านอย่างไร

ภาคผนวก ง

คำคุณภาพเครื่องมือ

ตาราง 17 ค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) และค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถาม

ข้อ ที่	ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญคนที่					ผลรวม	ค่า IOC	อำนาจจำแนก		การ แปลผล
	1	2	3	4	5			สภาพ ปัจจุบัน	สภาพที่ควร จะเป็น	
1. การสนับสนุนส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในองค์กร										
1.1 การพัฒนาระบบการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยี										
1	+1	-1	+1	+1	+1	5	0.80	0.713	0.704	ใช้ได้
2	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	0.827	0.781	ใช้ได้
3	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	0.814	0.774	ใช้ได้
4	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	0.707	0.594	ใช้ได้
5	+1	+1	+1	+1	0	5	0.80	0.824	0.692	ใช้ได้
1.2 การบริหารงบประมาณในองค์กร										
6	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	0.719	0.703	ใช้ได้
7	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80	0.791	0.717	ใช้ได้
1.3 การบูรณาการแผนกลยุทธ์ด้านการจัดการ เทคโนโลยีการศึกษา										
8	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80	0.738	0.725	ใช้ได้
9	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	0.793	0.656	ใช้ได้
10	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	0.757	0.835	ใช้ได้
11	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	0.825	0.725	ใช้ได้
2. ความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์										
2.1 การวางแผนบริหารงานด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ										
12	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	0.806	0.659	ใช้ได้
13	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	0.824	0.776	ใช้ได้
14	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	0.853	0.841	ใช้ได้
2.2 ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ										
15	+1	0	+1	+1	+1	4	0.80	0.735	0.846	ใช้ได้
16	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	0.856	0.847	ใช้ได้
17	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	0.826	0.826	ใช้ได้
18	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	0.836	0.857	ใช้ได้

ตาราง 17 (ต่อ)

ข้อ ที่	ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญคนที่					ผลรวม	ค่า IOC	อำนาจจำแนก		การ แปลผล
	1	2	3	4	5			สภาพ ปัจจุบัน	สภาพที่ควร จะเป็น	
3. การใช้เทคโนโลยีในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้										
3.1 การพัฒนาทักษะวิชาชีพด้านการจัดการเรียนรู้ด้วย เทคโนโลยีการศึกษา										
19	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	0.815	0.816	ใช้ได้
20	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	0.842	0.812	ใช้ได้
21	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	0.794	0.771	ใช้ได้
3.2 การสนับสนุนการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีการศึกษาที่หลากหลาย										
22	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	0.811	0.777	ใช้ได้
23	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	0.798	0.824	ใช้ได้
24	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	0.858	0.869	ใช้ได้
4. การมีจริยธรรม กฎหมาย จรรยาบรรณและความปลอดภัย										
4.1 การบริหารความมั่นคงสารสนเทศ										
25	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	0.833	0.830	ใช้ได้
26	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	0.867	0.780	ใช้ได้
27	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	0.815	0.856	ใช้ได้
4.2 สภาพแวดล้อมการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ										
28	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	0.865	0.851	ใช้ได้
29	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	0.876	0.813	ใช้ได้
4.3 นโยบายการปฏิบัติตามกฎหมายลิขสิทธิ์ และการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา										
30	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	0.879	0.881	ใช้ได้
31	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	0.878	0.837	ใช้ได้
32	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	0.878	0.889	ใช้ได้
5. ด้านการวัดและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี										
5.1 เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวม วิเคราะห์ข้อมูล										
33	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	0.838	0.744	ใช้ได้
34	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	0.859	0.870	ใช้ได้
35	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	0.827	0.831	ใช้ได้

ตาราง 17 (ต่อ)

ข้อ ที่	ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญคนที่					ผลรวม	ค่า IOC	อำนาจจำแนก		การ แปลผล
	1	2	3	4	5			สภาพ ปัจจุบัน	สภาพที่ควร จะเป็น	
36	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	0.878	0.820	ใช้ได้
5.2 การประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ใน สถานศึกษา										
37	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	0.867	0.844	ใช้ได้
38	+1	+1	+1	+1	0	4	0.80	0.866	0.783	ใช้ได้
39	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	0.874	0.828	ใช้ได้
40	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	0.872	0.865	ใช้ได้
5.3 เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน										
41	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	0.868	0.868	ใช้ได้
42	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	0.840	0.828	ใช้ได้
43	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	0.888	0.754	ใช้ได้
44	+1	+1	+1	+1	+1	5	1.00	0.869	0.784	ใช้ได้

ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ สภาพปัจจุบัน เท่ากับ 0.99

ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ สภาพที่ควรจะเป็น เท่ากับ 0.98

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล	นางสาวมารีสา สุทธิธรรม
วัน เดือน ปีเกิด	22 มกราคม พ.ศ.2539
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	29 หมู่ 1 ซอย ธรรมพินิจ1 ตำบลพระซอง อำเภอนาแก จังหวัดนครพนม รหัสไปรษณีย์ 48130
ตำแหน่งปัจจุบัน	ครู
สถานที่ทำงาน	โรงเรียนนาแกสามัคคีวิทยา
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2557	ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย โรงเรียนนาแกสามัคคีวิทยา อำเภอนาแก จังหวัดนครพนม
พ.ศ. 2562	การศึกษาระดับบัณฑิต (กศ.บ.) สาขาวิชา เทคโนโลยีการศึกษาและคอมพิวเตอร์ศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
พ.ศ. 2568	ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
ประวัติการทำงาน	
พ.ศ. 2565	ครูผู้ช่วย โรงเรียนบ้านแพงพิทยาคม อำเภอบ้านแพง จังหวัดนครพนม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม
พ.ศ. 2567	ครู คศ.1 โรงเรียนนาแกสามัคคีวิทยา อำเภอนาแก จังหวัดนครพนม สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครพนม

