

สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3

ผกาวดี แนวเงินดี

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
พุทธศักราช 2568

สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3

ผกาวดี แนวเงินดี

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย
พุทธศักราช 2568

DIGITAL TECHNOLOGICAL COMPETENCY OF SCHOOL
ADMINISTRATORS UNDER KHON KAEN PRIMARY
EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 3

PAKAWADEE NAEWNGOENDEE

A THESIS SUBMITTED IN PARTIAL FULFILLMENT OF THE REQUIREMENTS
FOR THE DEGREE OF MASTER OF EDUCATION
PROGRAM IN EDUCATIONAL ADMINISTRATION
FACULTY OF EDUCATION
MAHAMAKUT BUDDHIST UNIVERSITY

2025

หัวข้อวิทยานิพนธ์ : สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3
ชื่อนักศึกษา : ผกาดี แนวเงินดี
ชื่อปริญญา : ศีษศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา : การบริหารการศึกษา
ปีพุทธศักราช : 2568
อาจารย์ที่ปรึกษา : พระมหาศุภชัย สุกกิจใจ, รศ.ดร.

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม อนุมัติให้นับวิทยานิพนธ์นี้
เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

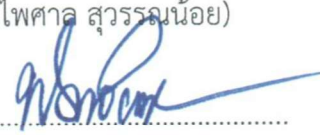
คณบดีคณะศึกษาศาสตร์


(พระครูศรีวิรัตนสุนทร, ผศ.ดร.)

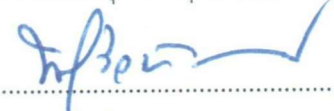
คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์:
ประธานกรรมการ


(ผศ.ดร.ไพศาล สุวรรณน้อย)

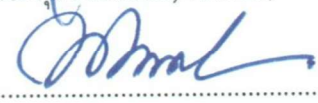
กรรมการ (อาจารย์ที่ปรึกษา)


(พระมหาศุภชัย สุกกิจใจ, รศ.ดร.)

กรรมการ


(พระสุธีวัชรธรรม, ผศ.ดร.)

กรรมการ


(พระพุทธิวัชรเมธี, ผศ.ดร.)

กรรมการ


(ผศ.ดร.วิฑูล ทาชา)

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหาสารคาม

Thesis Topic : Digital Technological Competency of School
Administrators under Khon Kaen Primary Educational
Service Area Office 3

Student's Name : Pakawadee Naewngoendee

Degree Sought : Master of Education

Program : Educational Administration

Anno Domini : 2025

Advisor : Phramaha Suphachai Suphakicco, Assoc.Prof.Dr.

Accepted by the Faculty of Education, Mahamakut Buddhist University in
Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Education
(Educational Administration)

Dean of Faculty of Education

P. S. Saengthoon

(Phrakhrusrivirakhunsunthorn, Asst.Prof.Dr.)

Thesis Committee:

Chairman

Paisan Suwanno

(Asst.Prof.Dr.Paisan Suwanno)

Member (Advisor)

Phramaha Suphachai

(Phramaha Suphachai Suphakicco, Assoc.Prof.Dr.)

Member

P. Sutee

(Phrasutheevajiradhamma, Asst.Prof.Dr.)

Member

Samut

(Phrabuddhivajiramedhi, Asst.Prof.Dr.)

Member

Witoon Thacha

(Asst.Prof.Dr.Witoon Thacha)

บทคัดย่อ

หัวข้อวิทยานิพนธ์	: สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3
ชื่อนักศึกษา	: ผกาวิไล แนวเงินดี
ชื่อปริญญา	: ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชา	: การบริหารการศึกษา
ปีพุทธศักราช	: 2568
อาจารย์ที่ปรึกษา	: พระมหาศุภชัย สุกกิจใจ, รศ.ดร.

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อศึกษาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 และ 2) เพื่อเปรียบเทียบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา ที่มีเพศ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงานต่างกัน กลุ่มตัวอย่างคือผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 จำนวน 97 คน ได้รับแบบสอบถาม กลับมา จำนวน 94 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 96.91 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว

ผลการวิจัยพบว่า 1) สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.10 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านโดยเรียงจากมากไปน้อยพบว่า ด้านส่งเสริมและสนับสนุน, ด้านความรู้ความเข้าใจพื้นฐาน, ด้านการพัฒนาตนเอง และองค์กร, ด้านการทำงานและมอบหมายงาน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.13, 4.11, 4.08 และ 4.05 ตามลำดับ 2) ผลการเปรียบเทียบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาจำแนกตามเพศ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงาน พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีเพศต่างกัน ระดับการศึกษาต่างกัน และมีประสบการณ์การทำงานต่างกัน มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ : สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล, ผู้บริหารสถานศึกษา

ABSTRACT

Thematic Topic	: Digital Technological Competency of School Administrators under Khon Kaen Primary Educational Service Area Office 3
Student's Name	: Pakawadee Naewngoendee
Degree Sought	: Master of Education
Program	: Educational Administration
Anno Domini	: 2025
Advisor	: Phramaha Suphachai Suphakicco, Assoc.Prof.Dr.

The objectives of this research were as follows: 1) to study the Digital Technological Competency of School Administrators Under Khon Kaen Primary Educational Service Area Office 3 and 2) to compare the Digital Technological Competency of School Administrators Under Khon Kaen Primary Educational Service Area Office 3 according to school administrators' perspectives based on gender, education level, and work experience. The sample group consisted of 97 school administrators from Khon Kaen Primary Educational Service Area Office 3, with 94 questionnaires returned, representing a 96.91% response rate. The research instrument was a questionnaire. Statistics used for data analysis included frequency, percentage, mean, standard deviation, t-test, and one-way analysis of variance.

The research findings were as follows:

1) The overall level of Digital Technological Competency of School Administrators Under Khon Kaen Primary Educational Service Area Office 3 was high, with a mean of 4.10. When considering individual aspects, all aspects showed high levels of competencies, ranked from highest to lowest: Leadership in Support and Facilitation, Foundational Digital Competence, Professional Growth and Organizational Development, and Strategic Task Management and Delegation, with means of 4.13, 4.11, 4.08 and 4.05, respectively.

2) The comparison of Digital Technological Competency of School Administrators Under Khon Kaen Primary Educational Service Area Office 3, based on school administrators' perspectives with different genders, education levels, and work experiences, revealed that school administrators with different genders, educational levels, and work experiences had no significant differences in their opinions at the 0.05 level.

Keywords: Digital Technological Competency, School Administrators.

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี เนื่องจากได้รับความเมตตา คำปรึกษา และข้อเสนอแนะเชิงวิชาการจากบุคลากรมากมายความสามารถหลายท่าน ข้าพเจ้า ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ไพศาล สุวรรณน้อย ในฐานะประธานกรรมการสอบ ที่ได้กรุณาตรวจสอบเนื้อหา ดีชม และแนะนำการปรับปรุงด้วยความประณีตและรอบคอบ ตลอดจนกระบวนการจัดทำวิทยานิพนธ์ ขอขอบพระคุณ พระมหาศุภชัย สุกกิจใจ, รศ.ดร. อาจารย์ที่ปรึกษางานวิจัย ที่ได้ให้คำแนะนำเชิงวิชาการ กำกับทิศทางงาน และเสริมสร้างความมั่นคงของเนื้อหาจนมีคุณภาพตามมาตรฐานทางวิชาการ ขอขอบพระคุณ พระสุธีวรธรรม, ผศ.ดร., พระพุทธิวรเมธี, ผศ.ดร., ดร. เอกชาติรี สุขเสน, ผศ.ดร. อัครเดช นิละโยธิน และ ผศ.ดร. วิบูล ทาชา ที่ได้ร่วมให้คำปรึกษาชี้แนะ และช่วยปรับปรุงเนื้อหา จึงทำให้บทวิทยานิพนธ์มีความสมบูรณ์ชัดเจนเป็นระบบมากยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณ ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2 ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเพื่อทดลองใช้เครื่องมือวิจัย และเจ้าหน้าที่ทุกท่านที่อำนวยความสะดวกด้วยดีเสมอมา

ขอขอบคุณ ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ทุกท่านที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จด้วยดี และเจ้าหน้าที่ทุกท่านที่อำนวยความสะดวกด้วยดีเสมอมา

สุดท้ายนี้ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่บัณฑิตวิทยาลัยทุกท่านที่อำนวยความสะดวกด้วยดีเสมอมา ตลอดจนเพื่อนนักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา วิทยาเขตอีสานทุกท่านที่คอยเป็นกำลังใจแก่ผู้วิจัยเสมอมา

ผกาวดี แนวเงินดี

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ณ
สารบัญภาพ.....	ฎ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
1.2 คำถามการวิจัย.....	3
1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย.....	3
1.4 สมมติฐานของการวิจัย.....	3
1.5 ขอบเขตของการวิจัย.....	4
1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ.....	4
1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
2 เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	6
2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับผู้บริหารสถานศึกษา.....	7
2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล.....	15
2.3 สภาพพื้นที่ที่ศึกษา : สพป. ขอนแก่น เขต 3.....	51
2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	52
2.5 กรอบแนวคิดการวิจัย.....	59
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	60
3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	60
3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	60
3.3 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ.....	62
3.4 ตัวแปรที่ศึกษา.....	63
3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	64
3.6 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้.....	64
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	66
4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	66
4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	67

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหาร สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3.....	68
4.4 ผลการเปรียบเทียบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3.....	73
5 สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ.....	77
5.1 สรุปผลการวิจัย.....	77
5.2 อภิปรายผลการวิจัย.....	80
5.3 ข้อเสนอแนะ.....	87
บรรณานุกรม.....	89
ภาคผนวก.....	96
ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญ.....	97
ภาคผนวก ข ผลการพิจารณาแบบประเมินค่า ดัชนีความสอดคล้อง (IOC) แบบสอบถามการวิจัย.....	99
ภาคผนวก ค หนังสือขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ.....	119
ภาคผนวก ง เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล.....	123
ภาคผนวก จ หนังสือขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือวิจัย.....	138
ภาคผนวก ฉ หนังสือขออนุญาตลงพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย.....	142
ภาคผนวก ช ผลการเก็บข้อมูลแบบสอบถามผ่าน Google Form ของกลุ่ม เป้าหมายผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากโปรแกรมสำเร็จรูป.....	147
ภาคผนวก ซ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากโปรแกรมสำเร็จรูป.....	163
ประวัติผู้วิจัย.....	171

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 การวิเคราะห์องค์ประกอบของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหาร สถานศึกษา.....	30
2.2 แสดงการสังเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหาร สถานศึกษา.....	37
2.3 องค์ประกอบ นิยามเชิงปฏิบัติการและสาระการวัดองค์ประกอบของสมรรถนะ ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา.....	48
3.1 ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) รายด้านและทั้งฉบับของแบบสอบถาม.....	63
4.1 สถานภาพผู้ตอบแบบสอบถามแสดงค่าความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage) ของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (n = 94).....	67
4.2 ผลการวิเคราะห์สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ตามความคิดเห็น ของผู้บริหารสถานศึกษา.....	68
4.3 ผลการวิเคราะห์ระดับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ตามความคิดเห็น ของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล.....	69
4.4 ผลการวิเคราะห์ระดับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ตามความคิดเห็น ของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล.....	70
4.5 ผลการวิเคราะห์ระดับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ตามความคิดเห็น ของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านพัฒนาตนเองและองค์กรด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล.....	71
4.6 ผลการวิเคราะห์ระดับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ตามความคิดเห็น ของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการทำงานและมอบหมายงาน.....	72
4.7 ผลการเปรียบเทียบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ตามความคิดเห็น ของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีเพศต่างกัน.....	73
4.8 ผลการเปรียบเทียบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ตามความคิดเห็น ของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีระดับการศึกษาต่างกัน.....	74

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
4.9 แสดงค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกัน.....	75
4.10 แสดงค่าเปรียบเทียบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกัน.....	76

สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
2.1	องค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา..... 40
2.2	กรอบแนวคิดการวิจัย..... 59
5.1	สรุปสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3..... 79

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลในปัจจุบันได้ส่งผลกระทบอย่างลึกซึ้งต่อทุกภาคส่วนของสังคม โดยเฉพาะในด้านการศึกษา ซึ่งถือเป็นรากฐานสำคัญในการพัฒนาประเทศให้มีความเข้มแข็งและสามารถแข่งขันได้ในระดับโลก รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560 มาตรา 257 ได้บัญญัติให้รัฐต้องสนับสนุนและส่งเสริมการจัดการศึกษาในทุกระดับให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพ โดยเน้นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการเรียนการสอน เพื่อเตรียมความพร้อมให้ผู้เรียนมีทักษะสอดคล้องกับโลกยุคใหม่ (สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2560) ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าเทคโนโลยีดิจิทัลได้กลายเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการศึกษาสู่ออนาคต ในบริบทของการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผู้บริหารสถานศึกษานับเป็นกลไกหลักที่มีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาและปรับตัวของสถานศึกษาให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัล ผู้บริหารจำเป็นต้องมีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในระดับสูง ไม่เพียงแต่ในเชิงเทคนิคหรือการใช้งานเท่านั้น แต่ต้องสามารถบูรณาการเทคโนโลยีเข้ากับกระบวนการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ มีวิสัยทัศน์ และสามารถนำเทคโนโลยีมาใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาองค์กร (ISTE, 2019) ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างสร้างสรรค์ในสถานศึกษา อันจะนำไปสู่การยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน

สภาพสังคมและเศรษฐกิจในศตวรรษที่ 21 มีลักษณะเป็นสังคมฐานความรู้ (Knowledge-based Society) ที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูล เทคโนโลยี และนวัตกรรม ดังนั้นการที่ผู้บริหารสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ย่อมส่งผลต่อการดำเนินงานในหลายมิติ เช่น การใช้ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร (Management Information System: MIS) การสื่อสารภายในองค์กรอย่างมีประสิทธิภาพ การจัดเก็บและวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อใช้ในการตัดสินใจเชิงกลยุทธ์ และการบริหารทรัพยากรอย่างเหมาะสม ซึ่งสิ่งเหล่านี้ล้วนมีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนโรงเรียนไปสู่ความเป็นเลิศ (OECD, 2021) นอกจากนี้การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศยังทำให้เกิดเครื่องมือดิจิทัลใหม่ ๆ เช่น ปัญญาประดิษฐ์ (AI) ระบบคลาวด์ (Cloud Computing) แพลตฟอร์มการจัดการเรียนรู้ (LMS) และระบบการประเมินผลอัตโนมัติ ซึ่งผู้บริหารต้องมีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถประยุกต์ใช้เพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงเชิงบวกในระบบการเรียนการสอน รวมถึงสามารถออกแบบนโยบายดิจิทัลในโรงเรียนเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (Davis, 2020)

จากการศึกษาของ กวินท์ บินสะอาด (2564) พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาที่สามารถบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารจัดการ จะส่งผลให้ครูมีแนวโน้มในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการสอนได้มากขึ้น ผู้เรียนสามารถเข้าถึงแหล่งความรู้จากหลากหลายช่องทาง อีกทั้งยังเป็นการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่ส่งเสริมการเรียนรู้และนวัตกรรมในโรงเรียน ทั้งนี้ผู้บริหารจำเป็นต้องมีความสามารถในการสร้างแรงบันดาลใจ สื่อสารวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยี และสร้างทีมงานที่สามารถขับเคลื่อนนโยบายดิจิทัลไปสู่การปฏิบัติได้อย่างเป็นรูปธรรม ในระดับนโยบาย แผนพัฒนาเศรษฐกิจ

และสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566–2570) ได้กำหนดยุทธศาสตร์ที่มุ่งเน้นการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิต โดยเฉพาะในด้านการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยเน้นการพัฒนาทักษะดิจิทัลให้แก่ครู บุคลากร และประชาชนทั่วไป เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงของตลาดแรงงานและการพัฒนาทางเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2565) ในระดับพื้นที่ กันตชาติ กุดนอก (2565) ได้กล่าวถึงบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในทุกมิติของการบริหาร ไม่ว่าจะเป็นการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ การประเมินผล การพัฒนาวิชาชีพครู หรือการสื่อสารกับชุมชน ทั้งนี้ผู้บริหารต้องสามารถใช้ข้อมูลสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจที่แม่นยำทันเหตุการณ์ และมีประสิทธิภาพ

ในยุคของการปฏิรูปการศึกษาที่ขับเคลื่อนด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล การพัฒนาโรงเรียนให้เป็นอย่างองค์กรแห่งนวัตกรรมจำเป็นต้องเริ่มจากการเสริมสร้างสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาในฐานะผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Change Agent) ผู้บริหารต้องไม่เพียงมีความรู้ความเข้าใจในเทคโนโลยีเท่านั้น แต่ยังสามารถถ่ายทอดวิสัยทัศน์เชิงดิจิทัล (Digital Vision) ให้กับบุคลากรในองค์กร และสร้างแรงจูงใจในการปรับตัวต่อเทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ (Fullan, 2020) สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารยังรวมถึงการมีทักษะในการกำกับดูแลด้านความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูล (Cybersecurity) การใช้ข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ (Data-driven decision making) และการใช้ระบบจัดการการเรียนรู้ (Learning Management System: LMS) เพื่อสนับสนุนกระบวนการจัดการศึกษา ทั้งนี้ผู้บริหารต้องตระหนักว่าการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีไม่ได้หมายถึงเพียงการจัดหาอุปกรณ์เท่านั้น แต่ต้องรวมถึงการจัดการเรียนรู้แบบมีเป้าหมายการประเมินผลที่แม่นยำ และการพัฒนาวิชาชีพครูอย่างต่อเนื่องด้วย (Bates, 2019) การศึกษาของ Pont, Nusche, และ Moorman (2008) ในบริบทของประเทศที่ประสบความสำเร็จในการพัฒนาการศึกษาพบว่า หนึ่งในปัจจัยสำคัญคือ “ภาวะผู้นำเชิงดิจิทัล” (Digital Leadership) ของผู้บริหารสถานศึกษา ที่สามารถกำหนดวิสัยทัศน์ร่วม ส่งเสริมการเรียนรู้ของครู และบริหารจัดการทรัพยากรอย่างคุ้มค่าในบริบทของการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Anderson & Dexter (2005) ที่เสนอว่า ความสำเร็จของการนำเทคโนโลยีมาใช้ในโรงเรียนขึ้นอยู่กับผู้นำมากกว่างบประมาณหรืออุปกรณ์

ในบริบทของประเทศไทย ผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นต้องเข้าใจถึงนโยบายดิจิทัลของชาติ และสามารถแปลงนโยบายเหล่านั้นให้เป็นแผนยุทธศาสตร์ในระดับสถานศึกษาได้อย่างเป็นรูปธรรม เช่น การจัดตั้งคณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียน การประเมินสมรรถนะของบุคลากร การจัดกิจกรรมพัฒนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยี และการสร้างวัฒนธรรมการใช้ข้อมูลและเทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียนอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม เมื่อพิจารณาถึงบริบทของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ซึ่งมีความหลากหลายทางภูมิศาสตร์และสังคม การพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารจึงยังมีความสำคัญ เพื่อให้สามารถปรับใช้เทคโนโลยีในบริบทของตนเองได้อย่างเหมาะสม ไม่ว่าจะเป็นในโรงเรียนในเขตเมืองหรือพื้นที่ห่างไกล ทั้งนี้ผู้บริหารที่มีสมรรถนะดิจิทัลสูงจะสามารถออกแบบการพัฒนาโรงเรียนที่สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่น พร้อมทั้งขับเคลื่อนโรงเรียนสู่การเป็น “Smart School” ที่ตอบสนองต่อศตวรรษที่ 21 ได้อย่างแท้จริง

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ได้กำหนดทิศทางการพัฒนาสถานศึกษาให้สอดคล้องกับนโยบายของประเทศ โดยให้ความสำคัญกับการพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารด้านเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ สนับสนุนการเรียนรู้ และเตรียมความพร้อมของนักเรียนในโลกอนาคต (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3, 2567) จากบริบทและแนวโน้มดังกล่าว ผู้วิจัยเห็นถึงความจำเป็นในการศึกษาระดับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในพื้นที่สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 โดยมุ่งหวังให้ผลการศึกษานี้สามารถนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนานโยบายสนับสนุนการอบรม เสริมสร้างทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล และสร้างระบบบริหารจัดการสถานศึกษาที่ทันสมัย สอดคล้องกับความต้องการของสังคมและการเรียนรู้ในอนาคตอันจะนำไปสู่การพัฒนาการศึกษาไทยอย่างยั่งยืน

1.2 คำถามการวิจัย

เพื่อให้สอดคล้องกับปัญหาการวิจัย ผู้วิจัยได้กำหนดข้อคำถามสำหรับการวิจัยเพื่อเป็นแนวทางในการแสวงหาคำตอบในการวิจัยครั้งนี้ไว้ 2 ข้อดังนี้

1.2.1 สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 อยู่ในระดับใด

1.2.2 ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ที่มีเพศ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงานต่างกัน มีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลแตกต่างกันหรือไม่

1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อให้สอดคล้องกับคำถามวิจัย ผู้วิจัยได้กำหนดวัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ไว้ 2 ข้อดังนี้

1.3.1 เพื่อศึกษาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3

1.3.2 เพื่อเปรียบเทียบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 จำแนกตามเพศ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงาน

1.4 สมมติฐานการวิจัย

เพื่อให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผู้วิจัยได้กำหนดสมมติฐานของการวิจัยไว้ 3 ข้อดังนี้

1.4.1 ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ที่มีเพศ ต่างกันมีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลแตกต่างกัน

1.4.2 ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลแตกต่างกัน

1.4.3 ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกันมีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลแตกต่างกัน

1.5 ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ซึ่งมีวิธีดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังต่อไปนี้

1.5.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

ด้านเนื้อหา การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 โดยมีองค์ประกอบ 4 ด้าน ดังนี้

1. ด้านการพัฒนาตนเองและองค์กร
2. ด้านการทำงานและมอบหมายงาน
3. ด้านความรู้ความเข้าใจพื้นฐาน
4. ด้านส่งเสริมและสนับสนุน

1.5.2 ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1) ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ในปีการศึกษา 2567 ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 124 คน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3, 2567)

2) กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 97 คน โดยผู้วิจัยใช้สูตรตารางสำเร็จรูปของเครจซีและมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970) และเลือกตัวอย่างโดยการสุ่มอย่างง่าย (Sample Random Sampling)

1.6 นิยามศัพท์เฉพาะ

เพื่อให้เข้าใจความหมายเฉพาะคำที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงได้นิยามความหมายของคำต่าง ๆ ไว้ ดังนี้

1.6.1 สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อการทำงาน การสื่อสาร การจัดการข้อมูล และการส่งเสริมการเรียนรู้ โดยครอบคลุมการใช้เครื่องมือพื้นฐานทางดิจิทัล การพัฒนาตนเองและองค์กรด้านเทคโนโลยี การประยุกต์ใช้ระบบดิจิทัลในการบริหารจัดการ และการสนับสนุนให้บุคลากรสามารถเข้าถึงและใช้เทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสมกับบริบทของยุคดิจิทัล

1.6.2 สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อบริหารงาน พัฒนาตนเองและบุคลากร และส่งเสริมการจัดการศึกษายุคดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ ครอบคลุมการใช้เครื่องมือและซอฟต์แวร์พื้นฐาน การเข้าถึงและจัดการข้อมูล การสื่อสารออนไลน์ การสนับสนุนการเรียนรู้และนวัตกรรม การจัดสรรทรัพยากร และพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี ตลอดจนการสร้างแรงจูงใจและลดข้อจำกัดในการเข้าถึง

เทคโนโลยีของบุคลากรทุกระดับ ซึ่งประกอบด้วย พัฒนาตนเองและองค์กร, การทำงานและมอบหมายงาน, ความรู้ความเข้าใจพื้นฐาน และส่งเสริมและสนับสนุน

1.6.3 พัฒนาตนเองและองค์กร หมายถึง ส่งเสริมความสามารถในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ทั้งของครูและผู้บริหาร ครอบคลุม การฝึกอบรมบุคลากร พัฒนานวัตกรรม และการบูรณาการเทคโนโลยีในการบริหารจัดการ

1.6.4 การทำงานและมอบหมายงาน หมายถึง ความสามารถในการเข้าถึง จัดการ และประยุกต์ใช้เครื่องมือดิจิทัล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความคล่องตัวในการบริหารงาน ครอบคลุม การเข้าถึงและอัปเดตข้อมูลเทคโนโลยี เพื่อสนับสนุนการทำงาน การใช้แพลตฟอร์มสื่อสารออนไลน์ เช่น Microsoft Teams, Zoom, Google Meet สำหรับการประชุมและทำงานร่วมกัน การใช้เครื่องมือดิจิทัล เช่น Canva, Prezi, Adobe Premiere Pro ในการสร้างและจัดการเนื้อหา การใช้ AI และซอฟต์แวร์วิเคราะห์ข้อมูล เช่น ChatGPT เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ การมอบหมายงานและติดตามผลผ่านระบบดิจิทัล เช่น ซอฟต์แวร์บริหารจัดการงาน การปรับกระบวนการทำงานให้ยืดหยุ่นด้วยเทคโนโลยี และการบูรณาการเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาองค์ความรู้และสร้างนวัตกรรม ที่สนับสนุนการบริหารจัดการองค์กรในยุคดิจิทัล

1.6.5 ความรู้ความเข้าใจพื้นฐาน หมายถึง ความสามารถในการใช้และจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ ครอบคลุม การใช้อุปกรณ์ดิจิทัล เช่น คอมพิวเตอร์, สมาร์ทโฟน, อินเทอร์เน็ตการใช้ซอฟต์แวร์ต่าง ๆ สำหรับการทำงานพื้นฐาน เช่น การพิมพ์เอกสาร, การส่งอีเมล, การค้นหาข้อมูลออนไลน์ และการจัดการไฟล์ต่าง ๆ ในระบบคลาวด์ การเข้าถึงและสืบค้นข้อมูลออนไลน์ การใช้ซอฟต์แวร์และแพลตฟอร์มดิจิทัล เช่น โปรแกรมนำเสนอข้อมูล ระบบจัดการเรียนการสอนออนไลน์ และแอปพลิเคชันเพื่อการสื่อสารทางการศึกษา การสร้างและจัดการเนื้อหาดิจิทัล

1.6.6 ส่งเสริมและสนับสนุน หมายถึง การจัดหาทรัพยากรและพัฒนาเครื่องมือเพื่อให้บุคลากรและองค์กรสามารถใช้เทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ ครอบคลุม การจัดสรรงบประมาณเพื่อจัดหาอุปกรณ์และเครื่องมือดิจิทัลที่เหมาะสมกับการทำงาน รวมถึงการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีให้บุคลากรสามารถเข้าถึงได้ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ระบบอินเทอร์เน็ตและเครือข่ายที่รองรับการทำงานและการเรียนรู้ดิจิทัล พร้อมมาตรการลดข้อจำกัดในการเข้าถึงเทคโนโลยีสำหรับบุคลากรทุกระดับ การสร้างแรงจูงใจและพัฒนาทักษะดิจิทัล ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ และการสนับสนุนนวัตกรรมและการบริหารข้อมูล ด้วยระบบจัดเก็บข้อมูลและแพลตฟอร์มดิจิทัล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานและการพัฒนาองค์กรในยุคดิจิทัล

1.7 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.7.1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 สามารถใช้ผลที่ได้จากการวิจัยเป็นแนวทางในการวางแผน ปรับปรุง แก้ไข และพัฒนาเรื่องสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาโดยคำนึงถึงความเกี่ยวข้อง ความสอดคล้องกับปัญหา และมีความเหมาะสมกับความต้องการของสถานศึกษาต่อไป

1.7.2 เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมให้ผู้บริหารสถานศึกษาพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลให้สอดคล้องกับการทำงานให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

บทที่ 2

เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งค้นคว้าศึกษาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 (DIGITAL TECHNOLOGICAL COMPETENCY OF SCHOOL ADMINISTRATORS UNDER KHON KAEN PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 3) ตามเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังนี้

- 2.1 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับผู้บริหารสถานศึกษา
 - 2.1.1 ความหมายของผู้บริหารสถานศึกษา
 - 2.1.2 ความสำคัญของผู้บริหารสถานศึกษา
 - 2.1.3 บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษา
- 2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับด้านเทคโนโลยีดิจิทัล
 - 2.2.1 ความหมายของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล
 - 2.2.2 ความสำคัญของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล
 - 2.2.3 องค์ประกอบของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล
- 2.3 สภาพพื้นที่ที่ศึกษา: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3
- 2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 2.4.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 2.4.2 งานวิจัยต่างประเทศ
- 2.5 กรอบแนวคิดการวิจัย

2.1 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับผู้บริหารสถานศึกษา

2.1.1 ความหมายของผู้บริหารสถานศึกษา

พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ได้ให้ความหมายของผู้บริหารสถานศึกษาว่า บุคลากรวิชาชีพที่รับผิดชอบการบริหารสถานศึกษาแต่ละแห่งทั้งของรัฐและเอกชน

อารียา สิริบุญยประสิทธิ์ (2554) กล่าวว่าผู้บริหารสถานศึกษา หมายถึงผู้อำนวยการสถานศึกษาที่มีคุณลักษณะด้านวิชาชีพและคุณลักษณะส่วนบุคคลซึ่งมีความสามารถในการบริหารจัดการการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายตามนโยบายที่ได้รับมอบหมายหรือตามแผนปฏิบัติการที่ได้วางไว้

สมาคมเพื่อการศึกษาเด็กแห่งชาติ (2005) กล่าวว่าผู้บริหารสถานศึกษา หมายถึงบุคคลผู้รับผิดชอบในการวางแผนการปฏิบัติตามแผนและประเมินผลการปฏิบัติงานเป็นผู้มีความสามารถในการเป็นผู้นำและบริหารจัดการเป็นผู้สนับสนุนส่งเสริมให้องค์กรโปร่งใสและเป็นที่ยอมรับในคุณค่าขององค์กรเป็นผู้มีวิสัยทัศน์กว้างไกลและดำเนินการให้สัมฤทธิ์ผลตามวิสัยทัศน์นั้นและเป็นผู้จัดทำ

ระบบการดำเนินงานตามพันธกิจขององค์กรผู้บริหารอาจมีชื่อเรียกอีกหลายอย่างขึ้นอยู่กับลักษณะของโครงการหรือผู้อุปถัมภ์โครงการ

กิติ ตยัคคานนท์ (2532) กล่าวว่าผู้บริหารสถานศึกษา หมายถึงผู้บริหาร นักบริหาร ผู้นำ หรือหัวหน้า หมายถึงบุคคล ที่มีความสามารถในการปกครอง บังคับบัญชา ได้รับการแต่งตั้ง ยกย่อง หรือมอบหมายให้เป็นหัวหน้า เป็นผู้ตัดสินใจแทนกลุ่ม และเป็นผู้ดำเนินการดำเนินงานให้กลุ่มคนที่มาอยู่รวมกันรวมกัน ร่วมกันทำงานให้สำเร็จบรรลุวัตถุประสงค์

ดร.ถวิล อรัญเวศ (2561) กล่าวว่าผู้บริหารสถานศึกษา หมายถึงผู้บริหารหรือนักบริหาร หมายถึง ผู้ได้รับแต่งตั้งให้เป็นผู้นำหรือผู้ได้รับเลือกตั้งให้เป็นผู้นำ หรือหัวหน้าในการปกครองบังคับบัญชาหรือบริหารงานในหน่วยงานหรือองค์กรเพื่อให้สำเร็จหรือบรรลุวัตถุประสงค์ตามเป้าหมายที่กำหนดไว้โดยอาศัยบุคคลอื่นช่วยทำ

ยาเป็น เรื่องจรูญศรี (2552) กล่าวว่าผู้บริหารสถานศึกษา หมายถึงผู้บริหาร (Administrator) ผู้บริหารหรือผู้จัดการ คือจัดการทุกอย่างตามระบบที่วางไว้ ให้ความสำคัญกับระบบการทำงานมากกว่า ควบคุมขั้นตอนการทำงานทุก step ไม่มีความยืดหยุ่นต่อเหตุการณ์ทำงานทำตามหน้าที่ของตัวเองและจัดการบริหารงานโดยไม่ต้องคำนึงถึงความคิดเห็นของผู้อื่น มี Ego สูง การทำงานจะเน้นเป้าหมายเป็นหลัก นึกถึงผลประโยชน์ส่วนตน(องค์กร) เพื่อที่จะให้องค์กรก้าวหน้า ทัดเทียมคู่แข่งได้ หรือดีกว่าคู่แข่ง มุ่งแสวงหาแต่ผลกำไรเป็นที่ตั้ง พัฒนาผลงานมากกว่าจิตใจ มองอนาคตของตนเองที่จะก้าวหน้าเหนือผู้อื่น ตัดสินใจโดยใช้ทฤษฎีมาเป็นตัวกำหนดแนวความคิด ไม่เป็นกันเองกับลูกน้องเข้าหายาก มีพิธีรีตองในการเข้าพบ และสุดท้ายเมื่อองค์กรประสบความสำเร็จ เขาจะคิดว่าเขาคือผู้ที่อยู่เบื้องหลังความสำเร็จนั้น ๆ จะเห็นได้ว่าคุณลักษณะของผู้นำและผู้บริหารนั้น มีความแตกต่างกันในทางปฏิบัติตน ซึ่งผู้บริหารนั้นจะต้องมีความเป็นผู้นำด้วยเพื่อที่จะนำทีมบริหารงานขององค์กรให้สำเร็จเกิดผลกำไร และได้ผลตอบแทนทั้งสองฝ่ายได้โดยที่ไม่ต้องออกแรงมาก

พระราชธรรมวาทิ(ชยวัฒน์ ธมมวฑฒโน) (มปป.) กล่าวว่าผู้บริหารสถานศึกษา หมายถึงบริหารมาจากคำว่า ปริ บวก หาระ ปริ แปลว่า รอบ หาระ แปลว่า นำไป บริหาร หรือ บริหาร แปลว่า นำไปรอบ หมายถึงผู้นำบุคคล หรือนำกลุ่มคน นำหน่วยงานให้ไปรอบและไปรอดจึง จะได้ชื่อว่า ผู้หรือผู้บริหาร

สุมาลี ละม่อม (2553) กล่าวว่าผู้บริหารสถานศึกษา หมายถึงบุคลากรวิชาชีพที่รับผิดชอบการบริหารสถานศึกษาหรือการดำเนินงานขององค์กร เพื่อความอยู่ รอดและจัดการให้งานที่ได้รับมอบหมายสำเร็จตามวัตถุประสงค์ซึ่งเป็นผู้ที่มีบทบาท สำคัญ อย่างยิ่งต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวขององค์กร

ประภาพรณ รักเลี้ยง (2556) กล่าวว่าผู้บริหารสถานศึกษา หมายถึงบุคคลที่สนับสนุน หรือรับผิดชอบการทำงานของคนอื่น ๆ เป็นบุคคลที่คอยช่วยเหลือบุคคลอื่นให้ทำงานสำเร็จ ในเวลาที่กำหนดอย่างมีคุณภาพมากขึ้น และบุคคลมีความพึงพอใจ ผลสำเร็จที่เกิดจากการที่ผู้บริหารใช้แนวคิดการบริหารแบบใหม่คือ การช่วยเหลือและการ สนับสนุนมากกว่าที่จะใช้แนวคิดการบริหารแบบดั้งเดิมที่เน้นการสั่งการและการควบคุม ยิ่งไปกว่านั้นผู้บริหารในองค์กรสมัยใหม่จะถูกกำหนดบทบาทให้เป็นผู้ประสานผู้สอนหรือผู้นำทีม

สุพัตรา ศรีมาวงษ์ (2556) กล่าวว่าผู้บริหารสถานศึกษา หมายถึงบุคลากร วิชาชีพที่รับผิดชอบการบริหารสถานศึกษาตั้งแต่การศึกษาปฐมวัยจนถึงระดับอุดมศึกษา เป็นผู้ที่ใช้ทั้งศาสตร์และศิลป์ในการปฏิบัติงาน ต้องอาศัยความรู้ความสามารถและคุณลักษณะเฉพาะในการบริหารงาน เพื่อนำพาสถานศึกษาให้บรรลุความสำเร็จตามภารกิจและบทบาทหน้าที่ขององค์กร

สุกฤษฎา ปงกันทา (2561) กล่าวว่าผู้บริหารสถานศึกษา หมายถึงผู้ที่ได้รับมอบหมาย หรือได้รับการแต่งตั้ง และเป็นผู้มีความรู้ความสามารถมีความเป็นผู้นำ และมีอำนาจในการอำนวยความสะดวกต่างๆของสถานศึกษา และปฏิบัติหน้าที่กำกับ ควบคุมดูแลให้บริการ และอำนวยความสะดวกแก่ผู้ร่วมงานเพื่อให้การดำเนินงานตามภารกิจของสถานศึกษาบรรลุตามแผน และนโยบายที่วางไว้อย่างมีประสิทธิภาพ

กิติ ตยัคคานนท์ (2532) กล่าวว่าผู้บริหารสถานศึกษา หมายถึงผู้บริหาร นักบริหาร ผู้นำ หรือหัวหน้า หมายถึงบุคคลที่มีความสามารถในการปกครอง บังคับบัญชา ได้รับการแต่งตั้ง ยกย่องหรือมอบหมายให้เป็นหัวหน้า เป็นผู้ตัดสินใจแทนกลุ่ม และเป็นดำเนินงานให้กลุ่มคนที่มาอยู่ร่วมกันทำงานให้สำเร็จบรรลุวัตถุประสงค์

เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์ (2540) กล่าวว่าผู้บริหารสถานศึกษา หมายถึงผู้ที่มุ่งในการปฏิบัติภารกิจขององค์กรให้สำเร็จ

สรุปความหมายของผู้บริหารสถานศึกษา คือ บุคคลที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการบริหารจัดการงานในสถานศึกษาให้เป็นไปตามนโยบาย เป้าหมาย และพันธกิจที่กำหนดไว้ โดยใช้หลักการบริหารที่มีประสิทธิภาพ ทั้งในด้านการวางแผน การจัดการ การบริหารบุคลากร การเงินงบประมาณ และการประสานความร่วมมือกับชุมชนและหน่วยงานภายนอก ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีความรู้ สามารถตัดสินใจ แก้ปัญหา และพัฒนาองค์กรให้ตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียน และสังคมได้อย่างเหมาะสม เพื่อส่งเสริมให้สถานศึกษาเป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีคุณภาพและสามารถพัฒนาผู้เรียนให้เป็นบุคคลที่มีคุณภาพในอนาคต

2.1.2 ความสำคัญของผู้บริหารสถานศึกษา

การบริหารสถานศึกษาเป็นงานที่มีความสำคัญ เป็นสิ่งที่ส่งผลให้องค์กรมุ่งไปสู่ความสำเร็จของการทำกิจกรรมอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลตามเป้าหมาย มีนักวิชาการหลายท่านได้กล่าวถึงความสำคัญของการบริหารสถานศึกษา สรุปไว้ ดังนี้

Haiman, William and Connor (1985) กล่าวถึงความสำคัญของผู้บริหารสถานศึกษาไว้ว่า ผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นต้องมีความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ในการทำงาน และคุณสมบัติด้านอื่น ๆ อีกหลายด้านจึงจะทำให้บริหารงานบังเกิดผลดีต่อทุกฝ่าย ผู้บริหารสถานศึกษาที่ขาดความสามารถย่อมขาดความไว้วางใจจากผู้ใต้บังคับบัญชาอันเป็นต้นเหตุแห่งปัญหาของการบังคับบัญชาในที่สุด ความสามารถในการทำงานของผู้บริหารนอกจากจะก่อให้เกิดความศรัทธาเลื่อมใสจากผู้ร่วมงานและบุคคลทั่วไปแล้วยังเป็นองค์ประกอบที่สำคัญอย่างยิ่งในการนำพาองค์กรไปสู่ เป้าหมายตามวัตถุประสงค์

Conger (1989) กล่าวถึงความสำคัญของผู้บริหารสถานศึกษาไว้ว่า ผู้บริหารสถานศึกษามีความสำคัญในการวางแผน นโยบายเกี่ยวกับโปรแกรมทางการศึกษาและกระบวนการสอนบุคลากร นักเรียน ครูอาจารย์ การเงิน และงานธุรการต่าง ๆ

Bass (1998) กล่าวถึงความสำคัญของผู้บริหารสถานศึกษาไว้ว่า ผู้บริหารสถานศึกษามีความสำคัญในฐานะเป็นผู้นำที่ต้องรับผิดชอบสถานศึกษาทั้งหมดในการจัดการศึกษาให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

ลำไพร ลาแสน (2559) กล่าวถึงความสำคัญของผู้บริหารสถานศึกษาไว้ว่า โรงเรียนจัดเป็นสถาบันการศึกษาที่ทำหน้าที่ด้านการให้บริการทางการศึกษาแก่สมาชิกในสังคม รวมทั้งการผลิตเยาวชนอันเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศ การที่โรงเรียนจะสามารถปฏิบัติหน้าที่อย่างมีประสิทธิภาพนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาจัดเป็นบุคคลที่มีบทบาทมากที่สุดที่จะทำให้การบริหารการศึกษาบรรลุจุดมุ่งหมายของการศึกษา

วิไลรัตน์ ฝ่ายดี (2559) กล่าวถึงความสำคัญของผู้บริหารสถานศึกษาไว้ว่า การบริหารสถานศึกษามีความสำคัญและความจำเป็นคือ เป็นการดำเนินการจัดการศึกษาให้ประสบความสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพตามเป้าหมายและจะต้องใช้ทั้งศาสตร์และศิลป์ในการดำเนินงานต่าง ๆ เพื่อพัฒนานักเรียน โดยบุคลากรทุกคนมีส่วนร่วมรับผิดชอบภายใต้การนำของผู้บริหารสถานศึกษา

จิรวดี ชูติพงศ์ (2562) กล่าวถึงความสำคัญของผู้บริหารสถานศึกษาไว้ว่า การบริหารสถานศึกษามีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งเพราะพื้นฐานในการพัฒนาประเทศนั้นมาจากความพร้อมของประชาชน ซึ่งมีด้านการศึกษาเป็นปัจจัยสำคัญเป็นพื้นฐานในการพัฒนาด้านอื่นๆ ต่อไป การบริหารสถานศึกษาจึงเป็นงานที่ต้องใช้ความรอบคอบ อาศัยความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ ความชำนาญมาดูแลรับผิดชอบ ทุ่มเททั้งกำลังกายและกำลังใจ ปรับเปลี่ยนพัฒนารูปแบบการบริหารอย่างต่อเนื่องให้เหมาะสมกับยุคสมัยเนื่องจากสังคมมีการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลา ความรู้ที่ทันสมัยที่เหมาะสมกับสถานการณ์จะช่วยแก้ปัญหาต่าง ๆ ได้

มนัญญา ปัตถางษ์ (2562) กล่าวถึงความสำคัญของผู้บริหารสถานศึกษาไว้ว่า การบริหารสถานศึกษามีความสำคัญ เนื่องจากการบริหารที่มีระบบและดำเนินการต่อเนื่องให้บรรลุวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้รวมถึงการจัดการวางแผนโดยความร่วมมือและการจัดการที่ดีของบุคคลภายในสถานศึกษา ซึ่งการที่องค์กรจะมีประสิทธิภาพหรือล้มเหลวย่อมขึ้นอยู่กับผู้บริหารเป็นสำคัญ ดังนั้นการบริหารสถานศึกษาจึงมีความสำคัญทางด้านการพัฒนาและความประสบความสำเร็จขององค์กร เพื่อให้การบริหารงานดำเนินไปได้อย่างต่อเนื่อง

อวยชัย ขบา (2538) กล่าวถึงความสำคัญของผู้บริหารสถานศึกษาไว้ว่า ผู้นำที่มีภาวะผู้นำจะทำให้กลุ่มคนรวมตัวกันได้ โดยมีความขัดแย้งกันน้อยที่สุดในองค์กร องค์กรจึง เปรียบเสมือนบ้านที่อบอุ่น ผู้นำที่มีภาวะผู้นำจะดำเนินงานขององค์กร เช่น การวางแผน การจัด องค์กร การบริหารงานบุคคล การประสานงาน การอำนวยการและการสั่งการ การประเมินผลงานเพื่อไปสู่การใช้ทรัพยากรอย่างประหยัด และผู้นำที่มีภาวะผู้นำจะเป็นผู้สร้างบรรยากาศการทำงานที่ก่อให้เกิดความพึงพอใจต่อผู้ตามซึ่งเป็นผู้ใต้บังคับบัญชาและเพื่อนร่วมงาน

สุเทพ พงศ์ศรีวัฒน์ (2550) กล่าวถึงความสำคัญของผู้บริหารสถานศึกษาไว้ว่า ความสำคัญของภาวะผู้นำ ไว้ดังนี้ 1. เป็นผู้รักษาหรือประสานให้สมาชิกกลุ่มอยู่ร่วมกัน หมายถึง จะต้องอยู่ใกล้ชิดกับกลุ่มมีความสัมพันธ์กับคนในกลุ่มและเป็นที่ยอมรับของคนในกลุ่มทำให้มีความสามัคคีกลมเกลียวกัน 2. เป็นผู้ปฏิบัติภารกิจของกลุ่มให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ หมายถึง ผู้ที่จะต้องรับผิดชอบในกระบวนการวิธีการทำงานด้วยความมั่นคงและเข้าใจได้ และเขาจะต้องทำงานให้บรรลุเป้าหมาย

3. เป็นผู้อำนวยการให้เกิดการติดต่อสัมพันธ์ในกลุ่มหมายถึง เขาจะต้องปฏิบัติงานในทางที่อำนวยความสะดวกให้เกิดการติดต่อสัมพันธ์และปฏิบัติกันด้วยดีของสมาชิกในกลุ่ม การติดต่อสื่อสารที่ดีเป็นสิ่งสำคัญ และเป็นการช่วยให้หน้าที่บรรลุเป้าหมาย

สรุปความสำคัญของผู้บริหารสถานศึกษา คือ บุคคลสำคัญที่มีบทบาทในการกำหนดทิศทางและขับเคลื่อนองค์กรไปสู่ความสำเร็จ ด้วยความรู้ ความสามารถ และภาวะผู้นำ ผู้บริหารสามารถวางแผน ควบคุม และตัดสินใจเพื่อให้องค์กรดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะในสถานศึกษา ผู้บริหารมีหน้าที่ดูแลการเรียนการสอน สนับสนุนบุคลากร และส่งเสริมการพัฒนานักเรียน ซึ่งล้วนเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาประเทศ หากผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจน มีความยืดหยุ่น และสามารถปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลง ก็จะช่วยให้องค์กรเติบโตอย่างมั่นคงและยั่งยืน

2.1.3 บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษา

ภคพร เลิกนอก และเอกราช โฆษิตพิมานเวช (2564) ได้กล่าวถึงบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมและพัฒนากิจการการเรียนรู้ของครูไว้ ดังนี้

1. การส่งเสริมและพัฒนากิจการการเรียนรู้ของครู ผู้บริหารสถานศึกษามีบทบาทหน้าที่การส่งเสริมและพัฒนากิจการการเรียนรู้ของครูให้เกิดผลสำเร็จ ตามเป้าหมายของหลักสูตร มาตรฐานการเรียนรู้ รวมทั้งนโยบายและกฎหมายที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ โดยสิ่งที่ผู้บริหารสถานศึกษาต้องดำเนินการประกอบด้วยกำหนดวิสัยทัศน์และเป้าหมายในการจัดการเรียนรู้ การสร้างเสริมและพัฒนาครูให้มีคุณลักษณะที่ดีในการเรียนรู้ รายการพัฒนาครูให้เป็นครูมืออาชีพ ดังมี สารสำคัญ ซึ่งจะได้กล่าวถึงตามลำดับ ดังนี้

1.1) การกำหนดวิสัยทัศน์และเป้าหมายในการจัดการเรียนรู้วิสัยทัศน์และเป้าหมายในการจัดการเรียนรู้ที่ผู้บริหารสถานศึกษาควรถ่ายทอดและชี้แจงครูทุกคนให้เข้าใจตรงกันคือ จัดการเรียนรู้โดยยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ จัดสาระการเรียนรู้โดยเน้นความ สำคัญทั้งความรู้ จัดเนื้อหาสาระและกิจกรรมการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับความสนใจและความถนัดของผู้เรียน ฝึกทักษะ กระบวนการคิด จัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง จัดการเรียนการสอน โดยผสมผสานความรู้ต่าง ๆ อย่างได้สัดส่วนสมดุลกัน รวมทั้งปลูกฝังคุณธรรม พัฒนาการเรียนรู้ที่เหมาะสม กับผู้เรียนแต่ละระดับการศึกษา และนำขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาของผู้เรียน เพื่อให้มีความรู้และทักษะเพียงพอในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

1.2) การพัฒนาครูให้มีคุณลักษณะที่ดีในการจัดการเรียนรู้ ผู้บริหารสถานศึกษาต้องส่งเสริม และพัฒนาครูให้เป็นครูที่ดี มีความรับผิดชอบต่อการจัดการเรียนรู้ และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้เรียน โดยครูต้อง มีความรู้และความเข้าใจในกระบวนการจัดการเรียนรู้ รู้เทคนิคในการสื่อสารกับผู้เรียน อีกทั้งสื่อการเรียนรู้ และเทคโนโลยีเพื่อผู้เรียนเข้าใจสิ่งที่เรียนได้อย่างรวดเร็ว ให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ ครูต้องรับผิดชอบต่อ ผลลัพธ์ทางการเรียนของผู้เรียนด้วย

1.3) การพัฒนาครูให้เป็นครูมืออาชีพ การที่ครูจะจัดการเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ครูต้องได้รับการพัฒนาด้านทักษะ ความรู้ ความสามารถและการปรับเปลี่ยนกระบวนการทัศน์ในการจัดการ เรียนรู้อย่างเป็นระบบและต่อเนื่องโดยผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีบทบาทและหน้าที่ในการพัฒนาครูให้ สามารถทำหน้าที่เป็นเหมือนครูมืออาชีพ คือ

1.3.1) ส่งเสริมกิจกรรมพัฒนาความเป็นมืออาชีพของครู เช่น ฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการ ด้านพัฒนาทักษะการสอน เป็นต้น

1.3.2) ส่งเสริมและเข้าร่วมกับครูผู้สอนเพื่อสร้างความเป็น ชุมชนแห่งวิชาชีพ

1.3.3) ส่งเสริมและกระตุ้นการใช้ปัญญา

1.3.4) ให้การสนับสนุนครูเป็นรายบุคคล ผู้บริหารสถานศึกษาต้องเอาใจใส่และ ให้กำลังใจครูแต่ละคนอย่างใกล้ชิด

2. การพัฒนาสื่อและสิ่งและสิ่งอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนรู้

2.1) การบริหารการใช้และการพัฒนาสื่อการเรียนรู้อาจทำได้หลายลักษณะขึ้นอยู่กับ ประเภทและวัตถุประสงค์ในการใช้และการพัฒนาสื่อการเรียนรู้เป็นสำคัญ

2.2) การบริหารสิ่งอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้อง วิเคราะห์ ความต้องการ วางแผนในการจัดหา จัดระบบการใช้ การบำรุงรักษาของ สิ่งอำนวยความสะดวก และ พัฒนาครูผู้เรียน และบุคลากรให้มีความรู้ในการใช้ตลอดจนการกำกับติดตาม ประเมินผลการใช้ ปรับปรุง และพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกให้เกิดประโยชน์สูงสุด

3. การส่งเสริมและพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้สำหรับผู้เรียน ผู้บริหารสถานศึกษามีบทบาท ในการส่งเสริมและพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้สำหรับผู้เรียน ได้แก่ การกำหนดวิสัยทัศน์ในการจัดการ เรียนรู้ของสถานศึกษา การพัฒนาครูให้มีคุณลักษณะที่ดีในการจัดการ เรียนรู้และการพัฒนาครูให้เป็น ครูมืออาชีพ และพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้สำหรับผู้เรียนที่สำคัญ ได้แก่ กิจกรรมการสร้างเสริมทักษะ การเรียนในกลุ่มสาระการเรียนรู้ 8 กลุ่มสาระ และกิจกรรมเสริมทักษะชีวิต

บทบาททั้งหมดนี้สะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของผู้บริหารสถานศึกษาในฐานะผู้นำทาง วิชาการ ที่ต้องมีทั้งวิสัยทัศน์ ความสามารถในการบริหารจัดการ และทักษะการส่งเสริมศักยภาพของ ครูและผู้เรียนอย่างรอบด้าน เพื่อให้กระบวนการจัดการเรียนรู้เกิดประสิทธิผลสูงสุดและนำไปสู่ เป้าหมายของการพัฒนาคุณภาพการศึกษาอย่างยั่งยืน

ธีระ รุญเจริญ (2553) ได้กล่าวไว้ว่า บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาถือเป็นองค์ประกอบ สำคัญที่ส่งเสริมให้การบริหารสถานศึกษาประสบความสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในยุคของการปฏิรูปการศึกษา ซึ่งมุ่งเน้นการจัดการศึกษาโดยยึดผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง ผู้บริหารจึงต้อง มีบทบาทที่หลากหลายครอบคลุมทั้งด้านคุณธรรม จริยธรรม การบริหารจัดการ การใช้เทคโนโลยี และการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในสถานศึกษา ทั้งนี้ บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาตามแนวทาง ดังกล่าวสามารถสรุปได้เป็นสี่ประการสำคัญ ได้แก่

1. การเป็นผู้นำในการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรม และส่งเสริมคุณลักษณะที่พึงประสงค์ของ ผู้เรียน

2. การเป็นผู้นำในการบริหารงานโดยยึดแนวทาง “การบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน” (School-Based Management)

3. การเป็นผู้นำด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้

4. การเป็นผู้นำในการพัฒนาวิชาการเพื่อยกระดับคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียน

5. การเป็นผู้ประสานความร่วมมือกับชุมชนเพื่อสร้างเครือข่ายการเรียนรู้

6. การเป็นผู้นำการบริหารงานในรูปแบบประชาธิปไตย สนับสนุนการทำงานเป็นทีม และเปิดโอกาสให้เกิดการมีส่วนร่วมอย่างทั่วถึง

7. การเป็นผู้นำในการจัดการศึกษาที่ส่งเสริมเอกลักษณ์ของสถานศึกษา

8. การเป็นผู้นำในการบริหารคุณภาพโดยเน้นการมีส่วนร่วมทุกขั้นตอน ทั้งการคิด การตัดสินใจ การลงมือปฏิบัติ และการรับผิดชอบร่วมกัน

9. การเป็นผู้เสริมสร้างขวัญและกำลังใจให้แก่บุคลากร เพื่อส่งเสริมให้เกิดวัฒนธรรมองค์กรที่สนับสนุนการเรียนรู้และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

10. การเป็นผู้นำในการบริหารงบประมาณอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อสนับสนุนการพัฒนาคุณภาพการศึกษาร่วมกัน

จากบทบาทข้างต้น สะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาในทุกมิติ ซึ่งเป็นปัจจัยหลักในการขับเคลื่อนการพัฒนาสถานศึกษาให้สามารถตอบสนองต่อเป้าหมายการศึกษาของชาติได้อย่างยั่งยืน

Gorton (1983) ได้กล่าวไว้ว่า บทบาทหน้าที่ของผู้บริหารสถานศึกษาซึ่งสะท้อนถึงภารกิจหลักของการบริหารจัดการสถานศึกษาในมิติต่าง ๆ เพื่อให้การดำเนินงานด้านการศึกษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ โดยสรุปบทบาทหน้าที่ของผู้บริหารสถานศึกษาไว้ 6 ประการ ได้แก่

1. การเป็นผู้จัดการ (Manager) ซึ่งครอบคลุมการบริหารจัดการทรัพยากรต่าง ๆ ทั้งบุคลากร งบประมาณ และสิ่งอำนวยความสะดวกภายในโรงเรียน

2. การเป็นผู้นำทางการศึกษา (Educational Leader) โดยมุ่งเน้นการส่งเสริมคุณภาพการเรียนรู้และการพัฒนาหลักสูตร

3. การเป็นผู้มีวินัยและรักษาวินัย (Disciplinarian) เพื่อสร้างระเบียบวินัยที่ดีในสถานศึกษา

4. การมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี (Good Human Relations) ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญในการสร้างบรรยากาศที่เกื้อหนุนการทำงานร่วมกัน

5. การเป็นผู้ริเริ่ม (Initiator) ในการคิดค้นนวัตกรรมและแนวทางใหม่ ๆ ที่ส่งเสริมการจัดการศึกษา

6. การเป็นคนกลาง (Mediator) ในการประสานผลประโยชน์ระหว่างกลุ่มต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน

บทบาททั้ง 6 ประการนี้ ถือเป็นแนวทางสำคัญในการเสริมสร้างภาวะผู้นำทางการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ และส่งผลต่อความสำเร็จของการบริหารสถานศึกษาโดยรวม

Knezevich (1984) ได้กล่าวไว้ว่า ผู้บริหารสถานศึกษามีบทบาทหน้าที่ที่หลากหลาย ซึ่งครอบคลุมทั้งด้านนโยบาย การจัดการทรัพยากร และการบริหารบุคลากร โดยบทบาทหน้าที่เหล่านี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อให้การดำเนินงานของสถานศึกษาเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถตอบสนองต่อความคาดหวังของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้อย่างเหมาะสม โดยสรุปบทบาทหน้าที่ของผู้บริหารสถานศึกษาไว้ดังนี้

1. การนำนโยบายของหน่วยงานต้นสังกัดไปสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม

2. การกำหนดจุดมุ่งหมาย ทิศทาง และลำดับความสำคัญของภารกิจให้ชัดเจน พร้อมขับเคลื่อนให้เกิดผลลัพธ์ตามเป้าหมาย

3. การจัดหาและใช้ทรัพยากรอย่างรอบคอบ เพื่อประโยชน์สูงสุดในการดำเนินงาน

4. การส่งเสริมประสิทธิภาพในการทำงานของบุคลากรทุกระดับ

5. การประสานความร่วมมือของบุคลากร และสร้างความสัมพันธ์ที่ดีในการทำงานภายในองค์กร

6. การประเมินคุณภาพและประสิทธิภาพของยุทธศาสตร์การดำเนินงาน รวมถึงการประเมินบุคลากร เพื่อให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์ของสถานศึกษา

7. การสร้างภาพลักษณ์ที่ดีให้แก่องค์กรและบุคลากร เพื่อแสดงถึงศักยภาพในการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพ

8. การรายงานผลการดำเนินงานให้ผู้บริหารระดับสูงทราบอย่างต่อเนื่อง

บทบาทเหล่านี้ชี้ให้เห็นว่าผู้บริหารสถานศึกษาควรเป็นผู้นำที่มีความสามารถรอบด้านในการขับเคลื่อนสถานศึกษาให้ประสบความสำเร็จทั้งในระดับนโยบายและระดับปฏิบัติการ

Kenneth and Jane (2000) ได้กล่าวไว้ว่า ผู้บริหารสถานศึกษาควรปฏิบัติหน้าที่ตามบทบาทของกลุ่มและกิจกรรม โดยแบ่งเป็น 3 กลุ่มใหญ่ๆ ดังนี้

1. ด้านบุคคล (Interpersonal Roles) ซึ่งเป็นบทบาทในการเป็นผู้นำองค์กร และการเป็นหัวหน้าหมู่คณะ โดยมุ่งเน้นการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างบุคลากร และการเป็นแบบอย่างในเชิงจริยธรรมและภาวะผู้นำ

2. ด้านข้อมูลสารสนเทศ (Informational Roles) ผู้บริหารมีบทบาทเป็นศูนย์กลางของข้อมูล และข่าวสารในองค์กร โดยต้องสามารถรับรู้และสื่อสารข้อมูลที่ถูกต้อง ทันสมัย และเป็นรูปธรรม เพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจและพัฒนาองค์กร

3. ด้านการตัดสินใจ (Decisional Roles) ผู้บริหารทำหน้าที่เป็นผู้ตัดสินใจสำคัญภายในองค์กร มีบทบาทในการสร้างสรรค์กิจกรรมใหม่ ๆ การจัดการปัญหา และการไกล่เกลี่ยความขัดแย้งระหว่างกลุ่มบุคลากรภายในสถานศึกษา เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างราบรื่นและมีประสิทธิภาพ

แนวคิดนี้เน้นย้ำถึงความสำคัญของบทบาทผู้บริหารที่หลากหลาย ซึ่งมีอิทธิพลต่อความสำเร็จของการบริหารงานในสถานศึกษาอย่างรอบด้าน

สรุปบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษา คือ การบริหารจัดการสถานศึกษาให้มีทิศทางชัดเจน และตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียน รวมถึงการจัดการทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมให้เหมาะสม ผู้บริหารยังทำหน้าที่เป็นผู้นำทางวิชาการ ส่งเสริมการพัฒนาครูและบุคลากรให้มีทักษะที่ทันสมัย และสร้างความร่วมมือกับชุมชนในการพัฒนาการศึกษา นอกจากนี้ยังต้องรักษาจริยธรรมและวินัยในองค์กร เพื่อสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้และการพัฒนา

2.2 แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

2.2.1 ความหมายของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

นักทฤษฎี และนักวิจัยหลายท่านได้ให้นิยามของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล แตกต่างกันไป ดังนี้ สุภาพรพรณ อนุตรกุล (2567) กล่าวว่าสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง ทักษะในการ

นำเครื่องมือ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบัน อาทิ คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ แท็บเล็ต โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และสื่อออนไลน์ มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ในการสื่อสาร การปฏิบัติงาน และการทำงานร่วมกัน หรือใช้เพื่อพัฒนากระบวนการทำงาน หรือระบบงานในองค์กรให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ

กรเอก กาญจนโกศล และคณะ (2566) กล่าวว่าสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง ความรู้ ทักษะ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีด้านดิจิทัลของตนเองในเชิงสร้างสรรค์ โดยการนำมาประยุกต์เทคโนโลยีเพื่อแก้ไขปัญหา และสามารถวิเคราะห์ความเสี่ยงที่เกิดขึ้นจากการใช้งาน เทคโนโลยีใช้ร่วมกับการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประโยชน์มากที่สุด ให้สอดคล้องกับช่วงของเวลาและความถูกต้อง

จุฬารัตน์ บุชงก์ (2566) กล่าวว่าสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง ความสามารถ ทักษะ และคุณลักษณะในการใช้ เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยสามารถเลือก วิเคราะห์ และประเมินข้อมูลสารสนเทศ เพื่อให้สามารถแก้ปัญหาและใช้งานอย่างสร้างสรรค์ ด้วยความรับผิดชอบ และมีวิจารณญาณ รวมไปถึง สร้างองค์ความรู้ใหม่อย่างต่อเนื่อง

ภัทรพร เยาวรัตน์ (2565) กล่าวว่าสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง ความสามารถในการผสมผสานระหว่าง ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานและการบูรณาการจัดการเรียนการสอนได้ตามจุดประสงค์ เพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของครูอย่างมีประสิทธิภาพ

สุนันทนา กุศลประเสริฐ (2565) กล่าวว่าสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง ความสามารถในการใช้ เข้าใจ และสร้างสื่อดิจิทัล ที่จำเป็นสำหรับทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 สามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลไปใช้ในการปฏิบัติงาน การติดต่อสื่อสาร การเรียนรู้ การพัฒนาตนเอง และสร้างการมีส่วนร่วมในสังคมได้ อย่างมีประสิทธิภาพ เหมาะสม ปลอดภัย และมีจริยธรรม

ธนัธพร แก้วฉิด และอัญชลี วิมลศิลป์ (2563) กล่าวว่าสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจในการใช้เครื่องมือทางเทคนิค และเกี่ยวข้องกับความรู้ ความสามารถ พื้นฐานในการใช้การทำงานกับเทคโนโลยีสารสนเทศและเครือข่ายสารสนเทศ

สำนักงานคณะกรรมการการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (2563) กล่าวว่าสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง ความสามารถในการผสมผสาน ระหว่าง ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะเพื่อใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ เหมาะสม ปลอดภัย สร้างสรรค์ อิสระ และมีจริยธรรม ได้แก่ การทำงาน การแก้ปัญหา การสื่อสาร การจัดการข้อมูล การร่วมมือ การสร้างเนื้อหา และความรู้

ปราโมทย์ ถ่างกระโทก (2561) กล่าวว่าสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศไปใช้ในการปฏิบัติงาน การติดต่อสื่อสารการเรียนรู้ การพัฒนาตนเอง และการสร้างการมีส่วนร่วมในสังคม

พินิตา จำจด (2561) กล่าวว่าสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง อุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร วัสดุ หรือสิ่งของที่จับต้องไม่ได้ เช่น กระบวนการต่าง ๆ ที่มนุษย์พัฒนาขึ้น เพื่อช่วยในการทำงาน แก้ปัญหาต่างๆ และอำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวันโดยมีระบบประมวลผลที่ฉลาดขึ้น และมีความเป็นอัตโนมัติมากขึ้น

พัชรภา โพธิ์อ่อง (2561) กล่าวว่าสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง การอธิบายเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ที่ใช้สร้าง เก็บ และประมวลข้อมูลเป็นลักษณะของตัวเลขหรือที่เรียกว่ารหัสไบนารี (Binary) แทนคำหรือรูปภาพเทคโนโลยีดิจิทัลช่วยให้สามารถจัดเก็บข้อมูลจำนวนมากบนอุปกรณ์ขนาดเล็กซึ่งสามารถเก็บ รักษาได้ยาวนานและสะดวก การแปลงเป็นแบบดิจิทัลยังช่วยเพิ่มความเร็วในการส่งข้อมูล

พรชนิตว์ สีนาราช (2560) กล่าวว่าสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจในการใช้เครื่องมือทางเทคนิค และเกี่ยวข้องกับความรู้ความสามารถพื้นฐานในการใช้ในการทำงานกับเทคโนโลยีสารสนเทศและเครือข่ายสารสนเทศ ได้แก่ ความสามารถในการค้นคว้าจัดการ การแบ่งปัน รวมถึงการสร้างสารสนเทศและความรู้ทักษะการเรียนรู้ในการทำงานกับสารสนเทศที่นำเสนอผ่านคอมพิวเตอร์ในรูปแบบและจากแหล่งที่หลากหลายทักษะการคิดเชิงวิพากษ์และทักษะทางด้านอารมณ์และทางสังคมโดยการมีตรรกะการคิดที่ถูกต้องและไม่ใช้อารมณ์แต่ให้ความสำคัญกับเนื้อหา นอกจากนี้ยังต้องมีการมีทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการสื่อสาร การร่วมมือกับผู้อื่นรวมถึงมีการตระหนักด้านจริยธรรมและมารยาทบนอินเทอร์เน็ต

Center for Digital Dannelsse (2022) กล่าวว่าสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง ความสามารถในการผสมผสานระหว่างความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะเพื่อใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ เหมาะสม ปลอดภัยและสร้างสรรค์ และมีจริยธรรม ได้แก่ การทำงาน การสื่อสาร การสร้างเนื้อหาความรู้ การจัดการข้อมูล เป็นต้น

Juhász, Kálmán, Tóth, and Horváth (2022) กล่าวว่าสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทางสังคมได้อย่างมั่นใจ สามารถนำมาใช้ในการปฏิบัติงานการติดต่อสื่อสาร และเพื่อความบันเทิง โดยสามารถใช้คอมพิวเตอร์ในการสืบค้น ประเมิน จัดเก็บนำเสนอ แลกเปลี่ยน สื่อสาร และสร้างการมีส่วนร่วมผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

European Framework for the Digital Competence of Educators (2017) กล่าวว่าสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารอย่างมั่นใจ วิพากษ์ วิจารณ์ และสร้างสรรค์เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน การเรียนรู้ การมีส่วนร่วมในสังคม รวมไปถึงการ มีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่นผ่านทางเทคโนโลยีอย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์

อัญญาณี สุมณ, & อุทิศ บำรุงชีพ (2560) กล่าวว่าสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง ใช้ในการจัดการและถ่ายทอดข้อมูลในรูปแบบ ดิจิทัล ซึ่งเป็นข้อมูลที่ถูกแปลงให้อยู่ในรูปของเลขฐานสอง (0 และ 1) โดยเทคโนโลยีนี้ช่วยให้การถ่ายทอดข้อมูล เช่น ข้อความ กราฟ รูปภาพ วิดีโอ และสื่อมัลติมีเดียอื่น ๆ มีความแม่นยำและประสิทธิภาพสูง สามารถส่งผ่านระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ต่าง ๆ เช่น คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์มือถือ และแอปพลิเคชัน เทคโนโลยีดิจิทัลในที่นี้คือเครื่องมือและระบบที่ใช้ประโยชน์จากข้อมูลดิจิทัล เพื่อสนับสนุนการทำงาน การเรียนรู้ และการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพและทันสมัย.

บัญชา วงศ์คำภา (2563) กล่าวว่าสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง ทักษะ ความเข้าใจ และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล มาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงานโดยการนำเครื่องมือ อุปกรณ์และเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบัน เช่น คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ แท็บเล็ต โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และ

สื่อออนไลน์ ในการสื่อสาร มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการปฏิบัติงานและการทำงานร่วมกัน ด้านการบริหารงานวิชาการ จัดการเรียนการสอน หรือใช้เพื่อพัฒนากระบวนการทำงาน หรือระบบงานในองค์กรให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ

สรุปความหมายของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล คือ ความรู้ ความเข้าใจ และทักษะในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อการทำงาน การสื่อสาร การจัดการข้อมูล และการส่งเสริมการเรียนรู้ โดยครอบคลุมการใช้เครื่องมือพื้นฐานทางดิจิทัล การพัฒนาตนเองและองค์กรด้านเทคโนโลยี การประยุกต์ใช้ระบบดิจิทัลในการบริหารจัดการ และการสนับสนุนให้บุคลากรสามารถเข้าถึงและใช้เทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสมกับบริบทของยุคดิจิทัล

2.2.2 ความสำคัญของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology Competencies) มีความสำคัญอย่างยิ่งในยุคปัจจุบันที่เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทในทุกภาคส่วน ไม่ว่าจะเป็นการศึกษา ธุรกิจ การบริหารงาน หรือชีวิตประจำวัน ความสำคัญของสมรรถนะด้านนี้สามารถอธิบายได้ในหลายมิติ ดังนี้

สุภาพรณ อนุตรกุล (2567) กล่าวถึงความสำคัญของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลไว้ว่า ทำงานได้รวดเร็วลดข้อผิดพลาดและมีความมั่นใจในการทำงานมากขึ้น มีความภาคภูมิใจในผลงานที่สามารถสร้างสรรค์ได้เอง สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในการทำงานได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น สามารถระบุทางเลือกและตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น สามารถบริหารจัดการงานและเวลาได้ดีมากขึ้นและช่วยสร้างสมดุลในชีวิตและการทำงาน มีเครื่องมือช่วยในการเรียนรู้และเติบโตอย่างเหมาะสม ความสำคัญสำหรับส่วนราชการและหน่วยงานของรัฐ หน่วยงานได้รับการยอมรับว่ามีความทันสมัย เปิดกว้าง และเป็นที่ยอมรับ ซึ่งจะช่วยดึงดูดและรักษาคนรุ่นใหม่ที่มีศักยภาพสูง มาทำงานกับองค์กรด้วย หน่วยงานได้รับความเชื่อมั่นและไว้วางใจ จากประชาชนและผู้รับบริการมากขึ้น คนในองค์กรสามารถใช้ศักยภาพในการทำงานที่มีมูลค่าสูง (High Value Job) มากขึ้น กระบวนการทำงานและการสื่อสารขององค์กร กระชับขึ้น คล่องตัวมากขึ้น และมีประสิทธิภาพมากขึ้น หน่วยงานสามารถประหยัดทรัพยากร (งบประมาณและกำลังคน) ในการดำเนินงานได้มากขึ้น

สุนันทา กุศลประเสริฐ (2565) กล่าวถึงความสำคัญของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลไว้ว่า เป็นสิ่งสำคัญสำหรับการดำเนินชีวิตในยุคปัจจุบันที่เทคโนโลยี มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว เป็นสมรรถนะหลักที่ประชาชนทุกคนควรได้รับการพัฒนา โดยเฉพาะผู้บริหารสถานศึกษาที่จำเป็นจะต้องมีสมรรถนะดิจิทัล เพื่อนำเทคโนโลยีดิจิทัลไปใช้ในการปรับปรุงพัฒนาระบบการบริหารสถานศึกษาให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพมากที่สุด

ปราโมทย์ ถ่างกระโทก (2561) กล่าวถึงความสำคัญของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลไว้ว่า เป็นสิ่งที่แสดงถึงความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและอุปกรณ์ดิจิทัล มาใช้ในการติดต่อสื่อสารการปฏิบัติงาน การเรียนรู้ การพัฒนาตนเอง การทำงานร่วมกัน และสร้างการมีส่วนร่วมในสังคม หรือใช้เพื่อปรับปรุงพัฒนากระบวนการทำงานหรือระบบงานในองค์กรให้มีความทันสมัยและสามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการยกระดับงานให้มีคุณค่าสูงขึ้น

พรชนิตว์ สีนาราช (2560) กล่าวถึงความสำคัญของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลไว้ว่า การเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากความก้าวหน้าในเทคโนโลยียุคดิจิทัล และการสื่อสารผ่านอินเทอร์เน็ต ซึ่งส่งผลต่อการสร้าง การใช้ และการสื่อสารสารสนเทศในสังคม ผู้คนสามารถเข้าถึงและแบ่งปัน

สารสนเทศดิจิทัลได้อย่างง่ายดาย ทำให้การเผยแพร่ข้อมูลเป็นเรื่องที่ทำได้ง่ายทั้งในที่ทำงาน ห้องเรียน หรือสถานที่สาธารณะ แม้กระทั่งในระดับบ้าน อย่างไรก็ตาม การกระทำเหล่านี้มักจะไม่พิจารณาเรื่องกฎหมายและความเหมาะสมอย่างเพียงพอ สื่อดิจิทัลมีบทบาทสำคัญในการพัฒนาการเรียนรู้ การพัฒนาเศรษฐกิจ และสังคม จึงจำเป็นต้องมีความรู้และความเข้าใจในสื่อดิจิทัล ซึ่งรวมถึง การรับส่ง การใช้ และการจัดการสื่อดิจิทัล รวมถึงการจัดการอารมณ์ในสังคมออนไลน์ ซึ่งถือเป็นทักษะที่เรียกว่า "การรู้ดิจิทัล" (Digital Literacy - DL) การรู้ดิจิทัลเป็นเรื่องสำคัญในยุคที่เทคโนโลยีสารสนเทศเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว แม้ความก้าวหน้าในเทคโนโลยีทำให้การทำงานและการค้นหาข้อมูลเป็นเรื่องง่าย แต่ก็ยังมีความท้าทายในการตั้งบรรทัดฐานทางสังคม การตลาด และกรอบกฎหมาย รวมถึงการสร้างความรู้และมาตรฐานที่เหมาะสมในบริบทดิจิทัล ซึ่งในประเทศไทยยังขาดมาตรฐานที่ชัดเจนในการศึกษาและการสอนเกี่ยวกับสารสนเทศดิจิทัล

อัญญาณี สุมณ, & อุทิศ บำรุงชีพ (2560) กล่าวถึงความสำคัญของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลไว้ว่า 1. เพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้: เทคโนโลยีดิจิทัลช่วยเสริมการเรียนรู้ผ่านระบบคอมพิวเตอร์ช่วยสอน ระบบจัดการชั้นเรียน (LMS) เช่น Moodle, Google Classroom และเครื่องมือค้นหาข้อมูลบนอินเทอร์เน็ต

2. ส่งเสริมการสื่อสารและปฏิสัมพันธ์: สนับสนุนการติดต่อระหว่างผู้เรียนกับผู้สอน หรือครู กับครู ผ่าน Social Media, อีเมล และสื่อดิจิทัลอื่น ๆ เพื่อสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้

3. ขยายโอกาสทางการศึกษา: เปิดโอกาสให้เกิดการเรียนรู้ในรูปแบบใหม่ เช่น การเรียนรู้ผ่านสื่อออนไลน์และโครงการ DLIT และ ทुरुปลูกปัญญา เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต

4. สนับสนุนการเรียนรู้ด้วยตนเอง: ผู้เรียนสามารถค้นหาความรู้ผ่าน Search Engine และฐานข้อมูลต่าง ๆ เช่น Google และ Yahoo

5. สร้างการเรียนรู้ตลอดชีวิต: เทคโนโลยีดิจิทัลช่วยให้เข้าถึงบทเรียนออนไลน์ เช่น ThaiMOOC และหลักสูตรแบบเปิด เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตามความสนใจ

6. สร้างเครือข่ายการเรียนรู้: เทคโนโลยีช่วยเชื่อมโยงผู้เรียนที่มีความสนใจร่วมกันผ่านเครือข่ายออนไลน์ เกิดชุมชนแห่งการเรียนรู้และสร้างนวัตกรรมร่วมกัน

บัญชา วงศ์คำภา (2563) กล่าวถึงความสำคัญของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลไว้ว่า เทคโนโลยีดิจิทัลช่วยเปลี่ยนแปลงการศึกษาให้มีประสิทธิภาพและทันสมัย โดยเน้นนักเรียนเป็นศูนย์กลาง เปิดโอกาสให้เรียนรู้ได้ทุกที่ทุกเวลา ผ่านทรัพยากรดิจิทัลที่เข้าถึงง่าย ทั้งยังช่วยเสริมการเรียนรู้ด้วยตนเองและการสื่อสารที่ดีขึ้น ครูที่มีความเชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสามารถนำมาใช้กระตุ้นการเรียนรู้และพัฒนาทักษะนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ เทคโนโลยีดิจิทัลจึงเป็นกุญแจสำคัญในการยกระดับคุณภาพการศึกษาให้ตอบโจทย์ยุคสมัย.

Jobsdb (2024) กล่าวถึงความสำคัญของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลไว้ว่า เป็นทักษะพื้นฐานด้านดิจิทัลที่จำเป็นต่อการนำไปพัฒนาต่อยอดเพื่อเพิ่มขีดความสามารถงานดิจิทัลในด้านอื่น ๆ เป็นทักษะสำคัญที่ใช้ในการปฏิบัติงาน สื่อสาร และทำงานร่วมกับคนอื่น ภายใต้แนวคิดที่ว่า “ทำน้อยได้มาก” หรือ “Work less but get more” ผ่านการใช้งานเครื่องมือทางด้านดิจิทัลและเทคโนโลยีต่าง ๆ เช่น คอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต ไอแพด โปรแกรมคอมพิวเตอร์ โปรแกรมและแพลตฟอร์มออนไลน์ เทคโนโลยีใหม่ ๆ อย่าง Cloud computing ในการทำงาน

Juhász, Kálmán, Tóth, and Horváth (2022) กล่าวถึงความสำคัญของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลไว้ว่า เป็นทักษะที่สำคัญสำหรับการดำเนินชีวิต และการสร้าง การเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุน และพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้ตรงกับความ ต้องการของสังคม ให้สามารถใช้ประโยชน์จากความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีดิจิทัล และสร้างการ มีส่วนร่วม และขับเคลื่อนสังคมแห่งการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งสมรรถนะดิจิทัลเป็นทักษะที่มีความ ต้องการในทุกภาคส่วนและทุกสาขาอาชีพ แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะดิจิทัลถูกนำไปใช้ในบริบทที่ หลากหลาย เช่น การนำไปใช้กำหนดเป็นนโยบายในการพัฒนาสมรรถนะสำหรับพลเมือง การนำไปใช้ ในการจัดการเรียนการสอนในระบบการศึกษาเพื่อพัฒนาสมรรถนะของประชากรให้รู้เท่าทันการ เปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี รู้เท่าทันสื่อสังคมออนไลน์ และสามารถใช้อย่างมีประสิทธิภาพจากเทคโนโลยีดิจิทัล ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

True digital academy (2021) ช่วยให้ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงของ Cloud computing, Big Data analytics, AI, Encryption ความปลอดภัยทางด้านไซเบอร์, IOTs การเชื่อมต่ออุปกรณ์ต่าง ๆ กระบวนการผลิตเนื้อหา รูปภาพ และเสียง, อีคอมเมิร์ซและการค้าในรูปแบบดิจิทัล, AR และ VR, Blockchain

สรุปความสำคัญของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล คือ สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ช่วยให้บุคคลทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ แก้ปัญหา พัฒนาตนเอง และเรียนรู้ตลอดชีวิต สำหรับ องค์กร ช่วยเพิ่มความทันสมัย ประหยัดทรัพยากร และยกระดับการบริหารจัดการ โดยเฉพาะในภาค การศึกษา ผู้บริหารที่มีสมรรถนะดิจิทัลสามารถพัฒนาการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับยุคดิจิทัลได้ อย่างมีประสิทธิภาพ

2.2.3 องค์ประกอบของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

องค์ประกอบของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology Competencies) โดยทั่วไปมีหลายมิติที่ครอบคลุมความสามารถด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ นัก ทฤษฎี และนักวิจัยหลายท่านได้ให้ข้อมูลแตกต่างกัน ดังนี้

นันทิยา น้อยจันทร์, กรกมล ชูช่วย, และสุดารัตน์ ศรีมา (2567) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบ ของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ดังนี้ 1. สร้างกลุ่มเครือข่ายความร่วมมือด้านเทคโนโลยีดิจิทัล/ จัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีดิจิทัลภายในโรงเรียน โดยเน้นที่การจัดตั้งศูนย์เทคโนโลยีในโรงเรียน ซึ่งจะช่วยให้ การแลกเปลี่ยนประสบการณ์และการใช้เครื่องมือดิจิทัลสามารถพัฒนาได้อย่างต่อเนื่อง การจัดตั้งศูนย์ นี้ช่วยสร้างความร่วมมือระหว่างครู นักเรียน และผู้ปกครองในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมี ประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลในงานวิจัยนี้ที่เน้นการสร้างการเชื่อมโยง และการใช้งานเทคโนโลยีในระดับโรงเรียน

2. นิเทศติดตามผลการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล จัดทำระบบมาตรฐานการวัดและประเมินผล การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลงานวิจัยเน้นความสำคัญในการติดตามผลและประเมินผลการใช้เทคโนโลยี ดิจิทัลเพื่อให้การใช้งานสามารถปรับปรุงและพัฒนาได้ โดยใช้การติดตามผลอย่างต่อเนื่องในการ ตรวจสอบประสิทธิภาพและการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลในระบบการศึกษา การจัดทำระบบมาตรฐาน การวัดผลช่วยให้สามารถประเมินความสำเร็จของการใช้เทคโนโลยีในสภาพแวดล้อมการเรียนการสอนได้

3. จัดกิจกรรมพัฒนาทักษะ สร้างแรงจูงใจให้ทุกภาคส่วน สร้างผลงาน นวัตกรรม จัดหาเวทีในการแข่งขันให้ทุกภาคส่วนเข้าถึงข้อมูลด้านเทคโนโลยีดิจิทัลได้ งานวิจัยนี้สะท้อนถึงการส่งเสริมกิจกรรมที่เน้นการพัฒนาทักษะดิจิทัลของครูและนักเรียน โดยการจัดกิจกรรมและการแข่งขันสร้างสรรค์ที่เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล สร้างแรงจูงใจในการเรียนรู้ และเปิดโอกาสให้ทุกภาคส่วนในโรงเรียนสามารถเข้าถึงข้อมูลเทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างทั่วถึง

4. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับอุปกรณ์ดิจิทัล ระบบปฏิบัติการ และเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นโครงสร้างพื้นฐานของการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน นอกจากนี้ ความสามารถในการใช้ซอฟต์แวร์และแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้ เช่น โปรแกรมนำเสนอข้อมูล ระบบจัดการเรียนการสอนออนไลน์ และแอปพลิเคชันเพื่อการสื่อสารทางการศึกษาก็มีความสำคัญ ครูควรมีทักษะในการสร้างและจัดการเนื้อหาดิจิทัล รวมถึงการใช้เทคโนโลยีในการประเมินผลนักเรียนผ่านช่องทางดิจิทัล

5. พัฒนาคณะและองค์กรด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การพัฒนาคณะและองค์กรในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นการส่งเสริมความสามารถในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในงานประจำของทั้งครูและผู้บริหาร งานวิจัยนี้ได้เสนอแนะการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของบุคลากรเพื่อให้สามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาองค์ความรู้และทักษะดิจิทัลในองค์กรการศึกษา

6. ศึกษานโยบายของหน่วยงานต้นสังกัด และนำมากำหนดกลยุทธ์/แผนการดำเนินงาน/แผนพัฒนาสมรรถนะตนเอง งานวิจัยได้เน้นให้ความสำคัญกับการศึกษานโยบายที่เกี่ยวข้องจากหน่วยงานต้นสังกัดและการกำหนดกลยุทธ์การพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลภายในโรงเรียน โดยการวางแผนและดำเนินงานตามนโยบายที่สอดคล้องกับการพัฒนาทักษะการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนและการบริหารงาน

7. ติดตามข่าวสาร /เป็นแบบอย่างในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนและชีวิตประจำวัน

การติดตามข่าวสารเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลและการเป็นแบบอย่างในการใช้เทคโนโลยีในชีวิตประจำวันเป็นสิ่งสำคัญในงานวิจัยนี้ ซึ่งแสดงถึงการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการการศึกษาและการเรียนการสอนในโรงเรียน โดยการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา

8. จัดสรรงบประมาณ จัดหาวัสดุ อุปกรณ์ แหล่งเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ในงานวิจัยนี้ยังเน้นการจัดสรรงบประมาณเพื่อจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ที่จำเป็นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการเรียนการสอน เช่น คอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน และอุปกรณ์เสริมต่าง ๆ ที่สามารถใช้ในการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลในระบบการศึกษา

รุจโรจน์ แก้วอุไร และคณะ (2566) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ดังนี้ 1. ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล ผู้บริหารการศึกษาควรมีความรู้พื้นฐานและความเข้าใจที่ดีเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งรวมถึงความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือและแพลตฟอร์มต่าง ๆ เช่น การใช้งานอินเทอร์เน็ต การพัฒนาซอฟต์แวร์ หรือเครื่องมือที่ช่วยในการเรียนการสอนในรูปแบบดิจิทัล เป็นต้น

2. การจัดการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล การที่ผู้บริหารการศึกษาควรมีทักษะในการออกแบบ และจัดการกระบวนการเรียนการสอนที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพ และสามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนได้ดีขึ้น เช่น การใช้เครื่องมือออนไลน์ในการเรียนการสอน หรือการสร้างโปรแกรมการฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล

3. การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ทักษะในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นสิ่งสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและการเรียนการสอน ไม่ว่าจะเป็นการใช้เทคโนโลยีในการติดต่อสื่อสาร การวิเคราะห์ข้อมูล หรือการสร้างเนื้อหาดิจิทัล

4. การเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล ความสามารถในการเข้าถึงและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับผู้บริหารการศึกษา ต้องมีความเข้าใจในเรื่องของการทำให้เทคโนโลยีดิจิทัลสามารถเข้าถึงได้อย่างทั่วถึง ไม่จะเป็นการจัดหาทรัพยากรทางเทคโนโลยีให้กับผู้เรียนหรือการลดข้อจำกัดในการเข้าถึงเทคโนโลยี

5. ความสามารถในการสร้างสรรค์และพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อสนับสนุนการศึกษา และการทำงานในองค์กร ไม่เพียงแต่การใช้เทคโนโลยีที่มีอยู่ แต่ยังรวมถึงการออกแบบและพัฒนาโซลูชันใหม่ ๆ ที่ตอบโจทย์ความต้องการเฉพาะด้าน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและนวัตกรรมในกระบวนการดำเนินงาน

สุวรา จรนิเทศกุลชัย และคณะ (2567) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ดังนี้ 1. ด้านวิสัยทัศน์ ในแง่ของเทคโนโลยีดิจิทัล การมีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจนช่วยให้ผู้นำสามารถมองเห็นทิศทางการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมสำหรับการศึกษา และการบริหารการเปลี่ยนแปลงในอนาคต ตัวอย่างเช่น การมองไปในทิศทางที่เทคโนโลยีจะเข้ามามีบทบาทในการเสริมสร้างการเรียนการสอนออนไลน์ หรือการปรับโครงสร้างระบบการบริหารจัดการภายในองค์กร การศึกษาผ่านเครื่องมือดิจิทัลต่าง ๆ

2. ด้านการวางกลยุทธ์ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการวางกลยุทธ์การพัฒนาการศึกษา ต้องการการปรับตัวให้สอดคล้องกับความเปลี่ยนแปลงในโลกดิจิทัล เช่น การใช้ข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล (big data) ในการตัดสินใจหรือกำหนดทิศทางการพัฒนาอย่างมีประสิทธิภาพ กลยุทธ์อาจรวมถึงการนำแพลตฟอร์มดิจิทัลมาใช้เพื่อปรับกระบวนการเรียนการสอนหรือการจัดการศึกษาให้ทันสมัยและสามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้เรียนได้ดียิ่งขึ้น

3. การพัฒนาตนเองและองค์กรในด้านนี้มุ่งเน้นให้บุคคลและองค์กรสามารถเข้าถึงและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างเท่าเทียม ปลอดภัย และมีความรับผิดชอบ ครูและบุคลากรต้องได้รับการฝึกอบรมเพื่อใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ ขณะที่องค์กรต้องสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้และการทำงานดิจิทัล เช่น การจัดหาอุปกรณ์และกำหนดนโยบายการใช้งานที่ปลอดภัย ทั้งหมดนี้ช่วยส่งเสริมสังคมดิจิทัลที่ยั่งยืนและเสริมศักยภาพการทำงานในยุคดิจิทัล

4. ด้านสอนงานและมอบหมายงาน การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสอนงานและมอบหมายงานช่วยเพิ่มความสะดวกและความโปร่งใสในการทำงาน เช่น การใช้ระบบการจัดการงานแบบออนไลน์เพื่อมอบหมายงานและติดตามความคืบหน้า หรือการใช้แพลตฟอร์มออนไลน์ในการจัดการเรียนการสอนหรือประสานงานระหว่างบุคลากรในองค์กรการศึกษา ซึ่งสามารถทำให้การสื่อสารและการติดตามงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น

มะยุรีย พิทยาเสนีย์ และคณะ (2563) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ดังนี้ 1. ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสื่อและเทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึงการมีความเข้าใจและทักษะในการใช้เทคโนโลยีพื้นฐานต่าง ๆ เช่น การใช้งานคอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน ซอฟต์แวร์ และแพลตฟอร์มดิจิทัลต่าง ๆ ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญที่ทุกคนต้องมีเพื่อใช้ในการเรียนการสอนและการทำงานในโลกดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ การมีความรู้พื้นฐานนี้ช่วยให้นักศึกษาครูสามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ในการกิจกรรมการศึกษาและการพัฒนาการเรียนการสอนได้

2. การเข้าถึงสารสนเทศ หมายถึงทักษะในการค้นหาข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เช่น อินเทอร์เน็ต, ฐานข้อมูลออนไลน์, และแหล่งข้อมูลดิจิทัลอื่น ๆ นักศึกษาครูต้องสามารถค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาและการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ การเข้าถึงสารสนเทศในยุคดิจิทัลเป็นทักษะที่สำคัญในการพัฒนาความรู้ และสามารถนำไปใช้ในการสอนหรือพัฒนางานวิจัยต่าง ๆ ได้

3. การสร้างสรรค์และพัฒนานวัตกรรม การสร้างสรรค์และพัฒนานวัตกรรมดิจิทัลช่วยส่งเสริมให้เกิดวิธีการใหม่ในการสอนและการเรียนรู้ ตัวอย่างเช่น การพัฒนาแอปพลิเคชันการเรียนรู้, การสร้างเนื้อหาการศึกษาในรูปแบบดิจิทัล, หรือการใช้เครื่องมือดิจิทัลในการสอน การใช้เทคโนโลยีในการสร้างสรรค์และพัฒนานวัตกรรมจะช่วยให้นักศึกษาครูสามารถนำไปปรับใช้ในการสอนเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้

4. รู้เท่าทันสื่อดิจิทัลและใช้ได้อย่างปลอดภัย ความสามารถในการรู้เท่าทันสื่อดิจิทัลและใช้ได้อย่างปลอดภัยเป็นทักษะที่สำคัญในการปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลและหลีกเลี่ยงภัยจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น การหลีกเลี่ยงการแชร์ข้อมูลส่วนตัวในเว็บไซต์ที่ไม่ปลอดภัย หรือการใช้เทคโนโลยีอย่างรับผิดชอบเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบด้านลบต่อผู้อื่น การรู้เท่าทันและใช้สื่อดิจิทัลอย่างปลอดภัยเป็นพื้นฐานสำคัญในการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัล

5. การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสอน การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสอนเป็นการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการออกแบบการเรียนการสอน เช่น การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์, ซอฟต์แวร์การเรียนรู้, หรือการจัดการการเรียนรู้ผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ เพื่อเพิ่มความเข้าใจและความมีประสิทธิภาพในการเรียนการสอน การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสอนช่วยเพิ่มความน่าสนใจให้กับเนื้อหาการเรียนการสอนและทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ในรูปแบบที่หลากหลาย

6. การติดต่อสื่อสารและการประสานงาน การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการติดต่อสื่อสารและการประสานงานช่วยให้นักศึกษาครูสามารถเชื่อมโยงข้อมูลและการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างรวดเร็วและสะดวก การใช้เครื่องมือดิจิทัลต่าง ๆ เช่น อีเมล, แอปพลิเคชันการสื่อสาร, หรือแพลตฟอร์มการทำงานร่วมกันออนไลน์ เช่น Google Workspace, Microsoft Teams จะช่วยให้การทำงานร่วมกันมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

7. การพัฒนาตนและวิชาชีพ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการพัฒนาตนและวิชาชีพช่วยให้นักศึกษาครูสามารถเรียนรู้และพัฒนาทักษะของตนเองได้อย่างต่อเนื่อง โดยการเข้าถึงแหล่งข้อมูลออนไลน์, การสมัครเข้าร่วมการฝึกอบรมหรือการสัมมนาผ่านทางอินเทอร์เน็ต การใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาวิชาชีพช่วยเพิ่มศักยภาพในการสอนและการปฏิบัติงานในสาขาวิชาชีพที่เลือก

8. จรรยาบรรณในการใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึงการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม โดยให้ความสำคัญกับการรักษาความลับของข้อมูลส่วนบุคคล การให้เครดิตในข้อมูลที่นำมาใช้งาน

หรือการปฏิบัติตามกฎหมายเกี่ยวกับลิขสิทธิ์ต่าง ๆ การใช้เทคโนโลยีอย่างมีจรรยาบรรณส่งผลให้การใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นไปอย่างปลอดภัยและไม่สร้างความเสียหายหรือผลกระทบต่อผู้อื่น

ธัญชาติ ล้อพงศ์พานิชย์ (2565) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ดังนี้

1. ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐาน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐานหมายถึง การมีทักษะในการใช้งานเครื่องมือดิจิทัลพื้นฐาน เช่น คอมพิวเตอร์, สมาร์ทโฟน, อินเทอร์เน็ต, การใช้ซอฟต์แวร์ต่าง ๆ สำหรับการทำงานพื้นฐาน เช่น การพิมพ์เอกสาร, การส่งอีเมล, การค้นหาข้อมูลออนไลน์ และการจัดการไฟล์ต่าง ๆ ในระบบคลาวด์ เทคโนโลยีพื้นฐานเหล่านี้เป็นสิ่งสำคัญที่ทุกคนต้องมีความรู้และทักษะในการใช้งานเพื่อให้งานสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพในโลกดิจิทัล การเข้าใจการใช้งานพื้นฐานเหล่านี้ทำให้สามารถนำไปใช้ในการทำงานในชีวิตประจำวันและการพัฒนาตนเองในงานด้านอื่น ๆ ได้อย่างเต็มที่

2. ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอนมีความสำคัญในการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้และการสอนที่มีประสิทธิภาพ โดยใช้เครื่องมือดิจิทัลในการสร้างเนื้อหาการเรียนการสอนที่หลากหลาย เช่น วิดีโอการสอน, เอกสารดิจิทัล, สื่อออนไลน์, และการใช้แพลตฟอร์มการเรียนรู้ออนไลน์ (E-Learning Platforms) การใช้เทคโนโลยีเหล่านี้ช่วยให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและตอบสนองต่อความต้องการของนักเรียนในยุคดิจิทัล

3. ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างถูกต้อง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างถูกต้องหมายถึงการใช้เทคโนโลยีในทางที่เหมาะสม ปลอดภัย และมีจริยธรรม ตัวอย่างเช่น การป้องกันข้อมูลส่วนบุคคลจากการถูกละเมิดสิทธิ์, การใช้แหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้, การปฏิบัติตามกฎหมายด้านลิขสิทธิ์ในการใช้ซอฟต์แวร์, และการหลีกเลี่ยงการใช้เทคโนโลยีในทางที่ผิด เช่น การหลอกลวงหรือการกระทำความผิดทางออนไลน์ การใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรมและความรับผิดชอบเป็นพื้นฐานสำคัญในการสร้างความเชื่อมั่นในเทคโนโลยี

4. ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาวิชาชีพ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาวิชาชีพช่วยให้ผู้ประกอบการอาชีพสามารถพัฒนาความรู้และทักษะของตนเองได้อย่างต่อเนื่อง ตัวอย่างเช่น การใช้แหล่งข้อมูลออนไลน์เพื่อการเรียนรู้เพิ่มเติม, การเข้าร่วมเวิร์กช็อปออนไลน์, การใช้เครื่องมือดิจิทัลในการสร้างผลงานวิชาชีพที่มีคุณภาพ หรือการพัฒนาความสามารถในการใช้งานเทคโนโลยีให้มีประสิทธิภาพในงานที่ทำอยู่ การใช้เทคโนโลยีในด้านนี้ช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการทำงานและสนับสนุนการพัฒนาทักษะใหม่ ๆ ที่ตอบโจทย์ความต้องการในยุคดิจิทัล

สราวุธ เบญจกุล (2566) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ดังนี้

1. สมรรถนะขั้นพื้นฐาน (Basic) ผู้ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่มีประสบการณ์ 1-2 ปี สามารถอธิบายความสำคัญและวิธีการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลได้ตามมาตรฐาน มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น ความสำคัญ ความหมาย หลักการ ทฤษฎี ประเภท วัตถุประสงค์ รวมถึงการเข้าใจโครงสร้าง องค์ประกอบ ตัวชี้วัดประสิทธิภาพ และปัจจัยความสำเร็จของการจัดการเทคโนโลยีดิจิทัล

2. สมรรถนะขั้นพัฒนา (Develop) นักจัดการความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลชำนาญการ (ขั้นต้น) มีประสบการณ์ 2-3 ปี สามารถอธิบายและใช้เครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างเหมาะสมกับบริบท มีความรู้ความเข้าใจและสามารถใช้เครื่องมือได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงมีทักษะที่จำเป็น เช่น ทักษะการฟัง (Deep Listening) ทักษะการสื่อสาร (Communication) ทักษะการจับประเด็น (Capture) และทักษะการเขียน (Writing) สามารถบริหารจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลในระดับบุคคล

3. สมรรถนะขั้นเชี่ยวชาญ (Professional) นักจัดการความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลชำนาญการ (พิเศษ) มีประสบการณ์ 3-5 ปี สามารถใช้เครื่องมือการจัดการความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลและสร้าง Explicit Knowledge ได้อย่างเชี่ยวชาญ สามารถเขียนแผนที่ความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Knowledge Map) เพื่อระบุและตรวจสอบความรู้ (Knowledge Audit) รวมถึงจัดทำโครงสร้างความรู้ (อนุกรมวิธาน) และค้นหาบทเรียนที่ดี (Lesson Learned, Good Practice, Best Practice) สามารถออกแบบเทคโนโลยีให้เหมาะสมกับบริบท รวมถึงจัดกิจกรรมถ่ายทอดความรู้และสรุปผลการดำเนินกิจกรรม (After Action Review)

4. สมรรถนะขั้นเชี่ยวชาญ ประยุกต์ใช้ความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Expert) วิทยากรหรือที่ปรึกษาในระดับกระบวนการ มีประสบการณ์ 5-7 ปี สามารถวิเคราะห์บริบทขององค์กรหรือหน่วยงานเพื่อสร้างระบบการจัดการความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างเชี่ยวชาญ รวมถึงออกแบบหลักสูตรการเรียนการสอนด้านเทคโนโลยีดิจิทัล สามารถจัดการความรู้ในระดับกระบวนการจนก่อให้เกิดผลลัพธ์ที่นำไปสู่การพัฒนานวัตกรรมและการเพิ่มผลผลิต พร้อมทั้งสามารถสอนและบรรยายเกี่ยวกับการจัดการความรู้ได้ทั้งภายในและภายนอกองค์กร

5. สมรรถนะขั้นบริหาร (Strategic) ความสามารถในการวางแผนเชิงกลยุทธ์และการจัดการองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยี เพื่อสนับสนุนการพัฒนาองค์กร ผู้ที่มีสมรรถนะในระดับนี้ ได้แก่ วิทยากรหรือที่ปรึกษาอาวุโสที่มีประสบการณ์ 7 ปีขึ้นไป ซึ่งสามารถกำหนดแนวทางเชิงกลยุทธ์ในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อพัฒนาองค์กร บุคคลในระดับนี้ต้องมี ความเข้าใจภาพรวมของระบบงานภายในองค์กร และสามารถ พัฒนาองค์ความรู้ใหม่ ๆ ที่ช่วยสนับสนุนผลิตภัณฑ์ บริการ หรือระบบงาน เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับองค์กร นอกจากนี้ ยังต้องมีบทบาทเป็น ผู้นำทางความคิดและเป็นแบบอย่างในการนำเทคโนโลยีมาใช้ เพื่อสร้างประสิทธิภาพในการดำเนินงานและขับเคลื่อนองค์กรสู่ความสำเร็จในยุคดิจิทัล

ปิยะ ปะตังทา, & เกียรติศักดิ์ สุขเหลือง (2566) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ดังนี้ 1. ด้านความรู้ (Knowledge) ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นสิ่งสำคัญที่ผู้บริหารหรือบุคลากรในองค์กรต้องมีการเรียนรู้เกี่ยวกับเครื่องมือดิจิทัล, ระบบออนไลน์, และแนวโน้มของเทคโนโลยีในปัจจุบัน เช่น การเข้าใจการใช้งานสมาร์ทโฟน, อินเทอร์เน็ต, แอปพลิเคชันต่าง ๆ และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการทำงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ และการตัดสินใจในองค์กร เทคโนโลยีดิจิทัลช่วยเพิ่มศักยภาพในการสร้างความรู้และข้อมูลที่ทันสมัยและเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมการทำงานที่เปลี่ยนแปลงไป

2. ด้านทักษะ (Skill) ทักษะในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น ทักษะในการใช้เครื่องมือดิจิทัลสำหรับการบริหารจัดการเวลา, การประมวลผลข้อมูล, การใช้ซอฟต์แวร์ต่าง ๆ เพื่อสร้างเนื้อหาหรือ

ทำการตลาด, และทักษะในการสร้างและดูแลเครือข่ายออนไลน์ เป็นทักษะที่สำคัญในการปรับตัวในยุคดิจิทัลเพื่อการทำงานที่มีประสิทธิภาพ ทักษะเหล่านี้ช่วยให้ผู้ใช้สามารถทำงานร่วมกับเทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสบความสำเร็จในการใช้เทคโนโลยีในการพัฒนางานและการบริการต่าง ๆ

3. ด้านมโนทัศน์เกี่ยวกับตัวเอง (Self-concept) มโนทัศน์เกี่ยวกับตัวเองในด้านเทคโนโลยีดิจิทัลหมายถึงความเข้าใจในความสามารถและข้อจำกัดของตัวเองในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล หากผู้บริหารหรือบุคลากรมีมโนทัศน์ที่ดีเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยี เช่น การยอมรับในความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและการเข้าใจว่าเทคโนโลยีสามารถช่วยพัฒนาและปรับปรุงกระบวนการทำงานได้ จะส่งผลให้เกิดการปรับใช้เทคโนโลยีในองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4. ด้านคุณสมบัติส่วนตัว (Traits) คุณสมบัติส่วนตัวที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ได้แก่ ความสามารถในการปรับตัวและการเปิดรับการเปลี่ยนแปลง เช่น ความยืดหยุ่น, ความคิดสร้างสรรค์, และการทำงานร่วมกับผู้อื่นในสภาพแวดล้อมที่ใช้เทคโนโลยี รวมถึงความสามารถในการแก้ปัญหาที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยีในสถานการณ์ต่าง ๆ คุณสมบัติเหล่านี้สำคัญในการทำให้ผู้ใช้งานสามารถเรียนรู้และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสามารถรับมือกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีได้ตลอดเวลา

5. ด้านแรงจูงใจ (Motivation) แรงจูงใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้บุคลากรหรือผู้บริหารมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้และปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี การมีแรงจูงใจสูงจะส่งผลให้บุคคลนั้นหาวิธีการใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน การสร้างแรงจูงใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในองค์กรหรือสถานศึกษาสามารถทำได้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และการเสริมสร้างทักษะในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีเพื่อให้เกิดการใช้ในลักษณะที่เป็นประโยชน์

พรทิพย์ ไชยพนาพันธ์, & ชัชภูมิ สีชมพู (2564) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ดังนี้ 1. ด้านวิสัยทัศน์ ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีความรู้และความสามารถในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานให้ครอบคลุมทุกด้านภายในสถานศึกษา รวมถึงการคิดเชิงสร้างสรรค์ ขยายความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศให้กับครูและบุคลากรทางการศึกษา นอกจากนี้ ควรกำหนดให้ครูและบุคลากรนำความรู้ดังกล่าวมาจัดทำแผนการใช้เทคโนโลยี รวมถึงการผลิตสื่อและนวัตกรรมที่ช่วยพัฒนาการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึงการสร้างแหล่งเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ชุมชนและองค์กรภายนอกมีส่วนร่วม และสามารถเข้าถึงได้พร้อมกำหนดเป้าหมายให้สอดคล้องกับพันธกิจ รวมถึงพัฒนาทักษะการใช้อุปกรณ์สื่อสารอิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ เพื่อเพิ่มผลสัมฤทธิ์ในการทำงาน

2. ด้านการวางแผนกลยุทธ์ ผู้บริหารสามารถวิเคราะห์ความคุ้มค่าของการลงทุนและงบประมาณด้านเทคโนโลยีสารสนเทศโดยเน้นประโยชน์สูงสุด สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในงานด้านวางแผน การจัดสรรบุคลากร และการมีส่วนร่วมจากชุมชนหรือหน่วยงานภายนอก เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา โดยควรสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ผ่านระบบเทคโนโลยี จัดตั้งคณะกรรมการติดตามและประเมินผล พัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐาน เช่น เครือข่ายภายใน อุปกรณ์ ซอฟต์แวร์ และการบริหารจัดการชั้นเรียน พร้อมทั้งดูแลบำรุงรักษาให้เพียงพอต่อความต้องการ

3. ด้านศักยภาพเพื่อการเปลี่ยนแปลง ผู้บริหารควรใช้การนิเทศแบบออนไลน์เพื่อความสะดวกในการติดตามและประเมินผล ลดต้นทุนการจัดทำเอกสาร ศึกษาผลการนิเทศเพื่อนำไปปรับปรุงคุณภาพงาน ส่งเสริมให้บุคลากรมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในการสอนและการบริหาร พร้อมกำหนดพันธกิจที่ชัดเจนและร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกในการพัฒนา

4. การสอนงานและมอบหมายงาน ผู้บริหารควรให้คำปรึกษา จัดสรรงบประมาณ ส่งเสริมกิจกรรมพัฒนาทักษะ และสร้างแรงจูงใจในการผลิตผลงานหรือนวัตกรรมโดยใช้เทคโนโลยี รวมถึงการจัดทำคลังสื่อและนวัตกรรมทั้งแบบออฟไลน์และออนไลน์ เพื่อให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลที่เหมาะสม พร้อมทั้งส่งเสริมการแข่งขันและการผลิตสื่อเทคโนโลยีเพื่อใช้เป็นแนวทางพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา

นุ่นนา เหล่าเจริญ และคณะ (2567) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ดังนี้ 1. การฝึกอบรมและการพัฒนาทักษะดิจิทัล การให้ผู้บริหารสถานศึกษาได้รับการฝึกอบรมและพัฒนาทักษะดิจิทัลที่เกี่ยวข้อง เช่น ทักษะการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ และการจัดการข้อมูล เป็นสิ่งสำคัญ เพื่อให้สามารถนำเสนอและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการจัดการและสร้างนวัตกรรมในสถานศึกษา

2. การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง สถานศึกษาควรสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่สนับสนุนการเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง โดยส่งเสริมการแบ่งปันความรู้และประสบการณ์ระหว่างสมาชิกภายในองค์กร และสนับสนุนการเรียนรู้ตลอดชีวิต

3. การนำเสนอและสนับสนุนนวัตกรรม การสร้างและสนับสนุนนวัตกรรมในสถานศึกษาช่วยให้ผู้บริหารสามารถเปลี่ยนแปลงและปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการสร้างพื้นที่ในการทดลองและทำการทดสอบสิ่งใหม่ ๆ และสนับสนุนการกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์

4. การสร้างเครือข่ายและชุมชน การสร้างเครือข่ายและชุมชนในสถานศึกษาช่วยให้ผู้บริหารสามารถแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์กับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสนับสนุนการเรียนรู้ระหว่างเครือข่าย

5. การบริหารจัดการและการวิเคราะห์ข้อมูล การใช้และการจัดการข้อมูลเป็นสิ่งสำคัญในการดำเนินงานของสถานศึกษาในยุคดิจิทัล เพื่อให้ผู้บริหารสามารถดำเนินการตัดสินใจที่มีข้อมูลเชิงลึกและการวิเคราะห์อย่างมีประสิทธิภาพ

ธัญพร สะสมผลสวัสดิ์ และคณะ (2567) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ดังนี้ 1. ด้านการสนับสนุนความเสมอภาคและการเป็นพลเมืองโดยใช้เทคโนโลยี การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลควรเน้นการเสริมสร้างโอกาสและความเสมอภาคในการเข้าถึงเทคโนโลยีสำหรับครู บุคลากร และนักเรียนทั้งหมด การทำให้ผู้เกี่ยวข้องสามารถใช้เครื่องมือดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย สอดคล้องกับการสร้างสังคมดิจิทัลที่เป็นมิตรและมีความรับผิดชอบในการใช้เทคโนโลยี เช่น การฝึกอบรมทักษะการใช้เทคโนโลยีที่ถูกต้องและปลอดภัย เพื่อป้องกันปัญหาด้านความปลอดภัยข้อมูลและการละเมิดลิขสิทธิ์

2. ด้านการวางแผน กำหนดวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี การกำหนดวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยีควรเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในระบบการศึกษา เช่น ผู้บริหาร ครู และนักเรียน ได้มีส่วนร่วมในการวางแผนกลยุทธ์ในการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนและการบริหารจัดการ เช่น การมีส่วนร่วมใน

การเลือกเครื่องมือดิจิทัลหรือระบบการเรียนการสอนออนไลน์ที่เหมาะสมกับความต้องการและทักษะของแต่ละบุคคล

3. ด้านการเป็นผู้นำที่เสริมสร้างศักยภาพทางเทคโนโลยี ผู้นำการศึกษา (ผู้บริหาร) ควรสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่สนับสนุนการใช้เทคโนโลยี โดยการส่งเสริมการพัฒนาทักษะดิจิทัลให้กับครู บุคลากร และนักเรียน เช่น การนำเสนอนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีในวิธีการเรียนการสอนหรือการบริหารจัดการ สร้างสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและการแบ่งปันความรู้

4. ด้านการออกแบบเชิงระบบโดยใช้เทคโนโลยี การออกแบบการทำงานร่วมกันผ่านเทคโนโลยีต้องมีการใช้วงจรคุณภาพ PDCA (Plan-Do-Check-Act) เพื่อให้สามารถปรับปรุงและพัฒนากระบวนการใช้งานเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง โดยการตรวจสอบโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตและซอฟต์แวร์ต่าง ๆ ที่รองรับการใช้งานของผู้เรียนและบุคลากรอย่างเพียงพอและมีประสิทธิภาพ

5. ด้านการเรียนรู้ร่วมกันเพื่อความเป็นมืออาชีพ การสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ร่วมกันในองค์กร (Professional Learning Community: PLC) โดยการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างบุคลากรในโรงเรียน รวมถึงการสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับเครือข่ายภายนอก เช่น การทำงานร่วมกับภาคีเครือข่ายต่าง ๆ เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และนำเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนาความรู้ทักษะอย่างต่อเนื่อง

วิชญพล ศิวินา และคณะ (2567) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ดังนี้ 1. องค์ประกอบที่ 1 ความรู้ความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ผู้บริหารควรให้ความสำคัญในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการทำงานและการสื่อสารทั้งในองค์กรและภายนอกองค์กร โดยต้องสามารถใช้โปรแกรมและแอปพลิเคชันต่างๆ รวมถึงเลือกใช้เครื่องมือดิจิทัลที่หลากหลายได้อย่างเหมาะสม โดยสอดคล้องกับแนวคิดของ Chindanurak (2017) ที่กล่าวว่าในยุคดิจิทัล จำเป็นต้องรู้เทคโนโลยีและวิธีการใช้เครื่องมือเหล่านี้ เนื่องจากเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ และสอดคล้องกับ Praphanphat (2017) ที่กล่าวว่า ผู้บริหารควรจัดทำระบบงานข้อมูลที่เป็นปัจจุบันและเก็บเป็นฐานข้อมูลส่วนกลางที่สามารถเชื่อมโยงและนำไปใช้ได้ทันที.

2. องค์ประกอบที่ 2 การขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ผู้บริหารควรให้ความสำคัญในการส่งเสริมให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาเรียนรู้และใช้เทคโนโลยีในการอำนวยความสะดวกในการทำงาน โดยจัดสภาพแวดล้อมที่นำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อตอบสนองความต้องการที่หลากหลายของผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Office of the Civil Service Commission (2017) ที่กล่าวว่า การใช้ดิจิทัลเพื่อขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงเป็นความสามารถในการขับเคลื่อนองค์กรไปสู่การเป็นองค์กรดิจิทัล.

3. องค์ประกอบที่ 3 การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารและพัฒนางานการศึกษา ผู้บริหารควรให้ความสำคัญกับการนำเทคโนโลยีมาสร้างคุณค่าให้กับงานปัจจุบันและพัฒนาแนวทางใหม่ ๆ ในการดำเนินงาน พร้อมทั้งส่งเสริมการสื่อสารและความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอก ซึ่งสอดคล้องกับ Office of the Civil Service Commission (2017) ที่กล่าวว่าการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลช่วยในการพัฒนาองค์กรและต้องมีการคัดเลือกเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการใช้ในองค์กรเพื่อพัฒนาการทำงานให้เกิดคุณภาพมากที่สุด และสอดคล้องกับ Sungpho,

Chanthiwasarakit และ Udeeram (2017) ที่กล่าวว่า ผู้นำองค์กรยุคดิจิทัลจำเป็นต้องยอมรับและนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อเปลี่ยนแปลงองค์กร

4. องค์ประกอบที่ 4 การควบคุมกำกับและการปฏิบัติตามกฎหมายนโยบายและมาตรฐานการจัดการด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ผู้บริหารควรให้สถานศึกษาสามารถปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัยเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีและตรวจสอบแหล่งที่มาของข้อมูลก่อนนำไปประยุกต์ใช้ ซึ่งสอดคล้องกับ Office of the Civil Service Commission (2017) ที่กล่าวว่าการควบคุมกำกับและปฏิบัติตามกฎหมายนโยบายด้านดิจิทัลเป็นการสื่อสารและประยุกต์ใช้ความรู้เกี่ยวกับนโยบายกฎหมายและมาตรฐานต่าง ๆ และสอดคล้องกับ Bellanca and Brandt (2011) ที่กล่าวว่าโลกดิจิทัลท่วมท้นไปด้วยข้อมูลที่มีจำนวนมหาศาล ซึ่งบางครั้งทำให้เราไม่สามารถจัดการและตรวจสอบข้อมูลได้ทั้งหมด.

5. องค์ประกอบที่ 5 ผู้นำดิจิทัล ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีเป้าหมายที่ชัดเจนและต้องเป็นผู้นำดิจิทัลที่ส่งเสริมการพัฒนาครูให้สามารถจัดการศึกษาและสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ ให้กับนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยสอดคล้องกับ Office of the Education Council (2019) ที่กำหนดตัวชี้วัดสมรรถนะการบริหารจัดการเรียนรู้ของผู้บริหารสถานศึกษา โดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษาเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้

6. องค์ประกอบที่ 6 การบริหารกลยุทธ์และการจัดการโครงการ ผู้บริหารควรให้ความสำคัญในการเข้าร่วมสัมมนาวิชาการเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษาและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับองค์กรอื่น ๆ ที่ไม่จำกัดเฉพาะด้านการศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับ Boontham (2016) ที่กล่าวว่า ผู้นำทางการศึกษาจำเป็นต้องมีทักษะการเชื่อมโยงเพื่อสร้างความคิดสร้างสรรค์ใหม่ ๆ

7. องค์ประกอบที่ 7 การออกแบบกระบวนการและการให้บริการด้วยระบบดิจิทัลเพื่อพัฒนาคุณภาพงานภาครัฐผู้บริหารควรให้ความสำคัญในการวิเคราะห์ความเปลี่ยนแปลงของสถานศึกษาและกำหนดกลยุทธ์ที่สามารถเชื่อมต่อและสื่อสารกับหน่วยงานภายนอก โดยการสร้างเครือข่ายและนำนวัตกรรมบริการดิจิทัลมาใช้ในการพัฒนาองค์กร ซึ่งสอดคล้องกับ Buehler (2016) ที่กล่าวว่า ผู้นำต้องมีกลยุทธ์ด้านดิจิทัลที่สามารถเชื่อมต่อและสื่อสารกับบุคลากรหรือเครือข่ายออนไลน์ได้อย่างคล่องตัว.

Pan et al. (2024) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ดังนี้

1. การรู้เท่าทันข้อมูลและสื่อดิจิทัล (Information & Digital Literacy) ในยุคดิจิทัล การรู้เท่าทันข้อมูลและสื่อเป็นทักษะสำคัญที่ช่วยให้นักศึกษาสามารถเข้าถึง ประเมิน และใช้ข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพ งานวิจัยพบว่า นักศึกษาที่มีสมรรถนะดิจิทัลสูง มีความสามารถในการ สืบค้น วิเคราะห์ และจัดการข้อมูลดิจิทัล ได้ดีขึ้น ซึ่งส่งผลเชิงบวกต่อ พฤติกรรมการเรียนรู้ ตัวอย่าง ใช้ Google Scholar เพื่อสืบค้นข้อมูลทางวิชาการ ตรวจสอบ ความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลออนไลน์ ก่อนนำไปใช้ ตั้งค่า ความเป็นส่วนตัวในโซเชียลมีเดีย เพื่อปกป้องข้อมูลส่วนตัว

2. การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการสื่อสาร การทำงานร่วมกัน และการสร้างสรรค์เนื้อหา เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารและดำเนินงาน โดยเทคโนโลยีดิจิทัลช่วยให้กระบวนการทำงานเป็นระบบและคล่องตัวขึ้น เช่น การใช้แพลตฟอร์มสื่อสารออนไลน์ อย่าง Microsoft Teams, Zoom หรือ Google Meet เพื่อประชุมและมอบหมายงาน การสร้างสื่อฟรีเซนเทชนดิจิทัล ผ่าน Canva หรือ Prezi และ การใช้ AI เช่น ChatGPT เพื่อสรุปข้อมูลและแปลภาษาอย่างรวดเร็ว

3. การบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลในการศึกษา (Digitalization in Education) การบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลในระบบการศึกษาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้และสนับสนุน การเรียนรู้แบบอิสระ (Self-directed Learning) งานวิจัยระบุว่า ระดับของ DHEI มีบทบาทสำคัญต่อความสัมพันธ์ระหว่าง DC, PI และ ATDL กับพฤติกรรมการเรียนรู้ ตัวอย่าง ใช้ Learning Management System (LMS) เช่น Moodle หรือ Blackboard ในการจัดการเรียนการสอน พัฒนา MOOCs เพื่อให้การเรียนรู้สามารถเข้าถึงได้ทุกที่ ทุกเวลา ส่งเสริม Hybrid Learning ที่ผสมผสานระหว่างการเรียนออนไลน์และออฟไลน์ เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นในการศึกษา

Mannila et al. (2018) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ดังนี้

1. ความสามารถในการรับรู้ข้อมูล หมายถึง ความสามารถในการปรับตัวเพื่อการข้อมูลโดยอาศัยความรู้เกี่ยวกับการใช้โปรแกรมในการค้นหาคำตอบ รวมถึงความสามารถในการใช้โปรแกรมค้นหาข้อมูล เช่น ภาพ วิดีโอ แผนที่ ความสามารถในการตรวจสอบข้อเท็จจริงจากข่าวที่มีการเผยแพร่ออนไลน์ ความสามารถในการจัดเก็บเนื้อหาดิจิทัลอย่างเป็นระบบ ทำให้สามารถค้นหาในภายหลังได้ไม่ยากโดยการเลือกแหล่งในการจัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ ได้อย่างปลอดภัยและสะดวกในการใช้งานอย่างต่อเนื่อง

2. การสื่อสารและการทำงานร่วมกับผู้อื่น หมายถึง ความสามารถในการสื่อสารสารสนเทศระหว่างบุคคล ความสามารถในการอ้างอิงได้อย่างถูกต้องเมื่อนำข้อมูลของผู้อื่นมาใช้ ความสามารถในการค้นหาสถานที่ และสามารถจัดการและลบร่องรอยหรือประวัติการเข้าถึงข้อมูลที่เกิดขึ้นในดิจิทัลได้

3. การสร้างเนื้อหาด้านดิจิทัล หมายถึง ความสามารถในการใช้เครื่องมือสำหรับสร้างเนื้อหาทางด้านดิจิทัล สามารถสรุปข้อมูลจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายแต่เพื่อให้ได้ตัวแทนของกลุ่มข้อมูลนั้น สามารถเขียนโปรแกรมให้มีประสิทธิภาพ สามารถวางแผนออกแบบการแก้ไขปัญหาอย่างมีขั้นตอน และระบุเวลาและวิธีการใช้โปรแกรมหลากหลายสาขาได้

4. ความปลอดภัย หมายถึง ความสามารถในการป้องกันอุปกรณ์ดิจิทัลจากการเข้าถึงที่ไม่พึงประสงค์ สามารถในการตรวจจับเมื่อมีความพยายามหลอกลวงให้มีการแบ่งปันข้อมูลส่วนตัวจากบุคคลอื่นสามารถแยกแยะเว็บไซต์ที่ไม่พึงประสงค์หรือการฉ้อโกงได้ เป็นส่วนหนึ่งในการป้องกันการกลั่นแกล้งทางออนไลน์ และสามารถประเมินผลกระทบของการใช้อุปกรณ์ดิจิทัลต่อสิ่งแวดล้อมได้

5. การแก้ไขปัญหา หมายถึง ความสามารถในการหาแนวทางการแก้ปัญหาด้านเทคนิค วิธีการค้นหาข้อมูลออนไลน์ ความสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการทำงานของโปรแกรมผ่านการตั้งค่าได้ ความสามารถสร้างผลิตภัณฑ์ที่ใช้งานร่วมกับเทคโนโลยีดิจิทัลได้ ความสามารถเรียนรู้ภาษาของโปรแกรมทางคอมพิวเตอร์ได้ด้วยตนเอง และสามารถปรับวิธีการทำงานของตนเองโดยใช้เครื่องมือดิจิทัลใหม่ ๆ ได้

Mejias-Acosta, A. et al. (2024) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ดังนี้ 1. เทคโนโลยีสำหรับการเข้าถึงและจัดการเนื้อหาดิจิทัล (Access to Digital Content Management) เทคโนโลยีที่ช่วยให้ผู้ใช้สามารถ เข้าถึง จัดเก็บ และบริหารจัดการข้อมูลดิจิทัล ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยให้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้จากทุกที่ ทุกเวลา และทำให้การจัดการข้อมูลมีความสะดวกมากขึ้น เทคโนโลยีที่สำคัญในด้านนี้ ได้แก่ Cloud Storage เช่น Google Drive,

Dropbox และ OneDrive ซึ่งช่วยให้สามารถบันทึกและแบ่งปันข้อมูลได้ง่ายขึ้น ระบบจัดการข้อมูล (DMS - Document Management System) เพื่อบริหารจัดการเอกสารและเวิร์กโฟลว์ได้อย่างเป็นระบบ

2. เทคโนโลยีเพื่อเสริมสร้างความเห็นอกเห็นใจทางดิจิทัล (Digital Empathy) เทคโนโลยีดิจิทัลช่วยสร้างความเข้าใจและสนับสนุนปฏิสัมพันธ์ในโลกออนไลน์อย่างมีความรับผิดชอบ โดยมีบทบาทสำคัญในการสร้างสังคมดิจิทัลที่ปลอดภัยและเอื้อต่อการอยู่ร่วมกัน เทคโนโลยีในด้านนี้รวมถึงแพลตฟอร์มโซเชียลมีเดีย เช่น Facebook, Twitter และ LinkedIn ที่ช่วยให้ผู้ใช้สามารถแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและสนับสนุนกันและกัน AI-driven Sentiment Analysis เพื่อตรวจสอบอารมณ์ของผู้ใช้และลดการแพร่กระจายของข้อความเชิงลบ ระบบสนับสนุนทางอารมณ์ออนไลน์ เช่น Chatbots และฟอรัมสนทนา ที่ช่วยให้คำแนะนำและสร้างสังคมออนไลน์ที่ดีขึ้น

3. เทคโนโลยีเพื่อการใช้สื่อดิจิทัล (Use of Digital Media) การนำสื่อดิจิทัลมาใช้ในการสร้าง แบ่งปัน และบริหารจัดการเนื้อหาเพื่อสนับสนุนการทำงานและการสื่อสารภายในองค์กร เทคโนโลยีในด้านนี้ช่วยให้สามารถเผยแพร่ข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ ผ่านแพลตฟอร์มวิดีโอและสตรีมมิ่ง เช่น YouTube หรือ Twitch สำหรับการนำเสนอแนวคิดและการฝึกอบรม เครื่องมือสร้างและตัดต่อสื่อ เช่น Adobe Premiere Pro, Canva และ DaVinci Resolve ช่วยให้สามารถผลิตเนื้อหาที่มีคุณภาพสูงเพื่อใช้ในการประชุม อบรม หรือการสื่อสารเชิงกลยุทธ์ นอกจากนี้ แพลตฟอร์มการเรียนรู้ออนไลน์ เช่น Coursera หรือ Udemy ช่วยให้บุคลากรสามารถพัฒนาทักษะและความรู้ผ่านหลักสูตรดิจิทัล

4. เทคโนโลยีเพื่อความปลอดภัยทางดิจิทัล (Digital Security) การป้องกันข้อมูลและอุปกรณ์จากภัยคุกคามไซเบอร์เป็นสิ่งสำคัญ เทคโนโลยีที่ช่วยเพิ่มความปลอดภัยได้แก่ ระบบยืนยันตัวตนสองขั้นตอน (2FA - Two-Factor Authentication) เพื่อป้องกันการเข้าถึงข้อมูลโดยไม่ได้รับอนุญาต โปรแกรมป้องกันไวรัส เช่น McAfee, Norton, Bitdefender สำหรับป้องกันมัลแวร์และการโจมตีไซเบอร์ VPN (Virtual Private Network) ที่ช่วยปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลเมื่อใช้งานอินเทอร์เน็ตในที่สาธารณะ

5. เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารเนื้อหาดิจิทัล (Communication of Digital Content) การสื่อสารเนื้อหาดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพช่วยให้ข้อมูลถูกเผยแพร่อย่างรวดเร็วและมีโครงสร้างที่ดี เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ แพลตฟอร์มการสื่อสาร เช่น Zoom, Microsoft Teams, Slack สำหรับการประชุมออนไลน์ แพลตฟอร์มการแชร์เอกสาร เช่น Google Docs, Notion และ Trello ที่ช่วยให้สามารถทำงานร่วมกันในเอกสารเดียวกันได้แบบเรียลไทม์ AI-Powered Chatbots เช่น ChatGPT และ Google Bard ที่สามารถช่วยสร้างข้อความอัตโนมัติสำหรับการสื่อสาร

6. เทคโนโลยีเพื่อการสร้างสรรค์เนื้อหาดิจิทัล (Creation of Digital Content) การสร้างสรรค์เนื้อหาดิจิทัลช่วยให้สามารถนำเสนอแนวคิดและข้อมูลในรูปแบบที่น่าสนใจ โดยเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ซอฟต์แวร์ออกแบบกราฟิก เช่น Adobe Photoshop, Figma, Sketch แพลตฟอร์มพัฒนาเว็บไซต์ เช่น WordPress, Wix, Webflow เครื่องมือสร้างสรรค์เนื้อหาด้วย AI เช่น DALL-E, Runway ML และ ChatGPT

ตารางที่ 2.1 การวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา

นันทิยา น้อยจันทร์ และคณะ (2567)	รุจิโรจน์ แก้วอุไร และคณะ (2566)	สุวรา จรนิเทศสกุลชัย และคณะ (2567)	มะยุรีย์ พิทยาเสนีย์ และคณะ (2563)	ธัญชาติ ล้อพงศ์พานิชย์ (2565)	สราวุธ เบญจกุล (2566)	ปิยะ ประติงทา และเกียรติศักดิ์ สุขเหลือ (2566)	พรทิพย์ ไชยพนาพันธ์ และชัชฎา สีชมพู (2564)	นันทนา เหล่าเจริญ และคณะ (2567)	ธัญพร สสมผลสวัสดิ์ และคณะ (2567)	วิษณุพล ศิวินา และคณะ (2567)	Pan et al. (2024)	Mannila et al. (2018)	Mejias-Acosta, A. et al. (2024)	การสังเคราะห์ของผู้วิจัย
สร้างกลุ่ม เครือข่ายความ ร่วมมือด้าน เทคโนโลยีดิจิทัล								การสร้าง เครือข่าย และชุมชน	การเรียนรู้ ร่วมกันเพื่อ ความเป็นมือ อาชีพ					สร้างกลุ่ม เครือข่ายความ ร่วมมือ
								การสร้าง วัฒนธรรม การเรียนรู้ อย่างต่อเนื่อง						การสร้าง วัฒนธรรมการ เรียนรู้ อย่างต่อเนื่อง

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

นันทิยา น้อยจันทร์ และคณะ (2567)	รุจโรจน์ แก้วไธโร และคณะ (2566)	สุวรา จรนิเทศกุลชัย และคณะ (2567)	มะยุรีย์ พิทยาเสนีย์ และคณะ (2563)	ธัญชาติ ล้อพงศ์พานิชย์ (2565)	สรารัฐ เบญจกุล (2566)	ปิยะ ประติงทา และเกียรติศักดิ์ สุขเหลือง (2566)	พรทิพย์ ไชยพนาพันธ์ และชัญญะ สีชมภู (2564)	นุชนภา เหล่าเจริญ และคณะ (2567)	ธัญพร สสมผลสวัสดิ์ และคณะ (2567)	วิษณุพล ศิวินา และคณะ (2567)	Pan et al. (2024)	Mannila et al. (2018)	Mejias-Acosta, A. et al. (2024)	การสังเคราะห์ของผู้วิจัย
		มีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจน มองเห็นทิศทาง การพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล				มโนทัศน์เกี่ยวกับตัวเองในด้านเทคโนโลยีดิจิทัล	ด้านวิสัยทัศน์		กำหนดวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี	การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อพัฒนาสถานศึกษา				มีวิสัยทัศน์
นิเทศติดตามผลการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล							การนิเทศ	การบริหารจัดการและการวิเคราะห์ข้อมูล		ส่งเสริมการพัฒนาและสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ				นิเทศติดตาม

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

นันทิยา น้อยจันทร์ และคณะ (2567)	รุจิโรจน์ แก้วอุไร และคณะ (2566)	สุวรา จรนิเทศกุลชัย และคณะ (2567)	มะยุรีย์ พิทยาเสนีย์ และคณะ (2563)	รัชชาติ ลือพงศ์พานิชย์ (2565)	สราวุธ เบญจกุล (2566)	ปิยะ ประติงทา และเกียรติศักดิ์ สุขเหลือง (2566)	พรทิพย์ ไชยพนาพันธ์ และชัชฎา สีชมภู (2564)	นุชนภา เหล่าเจริญ และคณะ (2567)	ธัญพร สะสมผลสวัสดิ์ และคณะ (2567)	วิษณุพล ศิวินา และคณะ (2567)	Pan et al. (2024)	Mannila et al. (2018)	Mejías-Acosta, A. et al. (2024)	การสังเคราะห์ของผู้วิจัย
จัดกิจกรรม พัฒนา ทักษะ	การ จัดการ เรียนรู้เทคโนโลยี ดิจิทัล		การพัฒนา ตนและ วิชาชีพ					การ ฝึกอบรม และการ พัฒนา ทักษะ ดิจิทัล	ฝึกอบรม ทักษะการใช้เทคโนโลยีที่ ถูกต้อง					การ ฝึกอบรม และการ พัฒนา ทักษะ
เสริม สร้างความรู้ ทักษะและ ความถนัด การใช้ เทคโนโลยี ดิจิทัล	ความรู้ เข้าใจ เกี่ยวกับ เทคโนโลยีดิจิทัล		ความรู้ พื้นฐาน เกี่ยวกับสื่อ และ เทคโนโลยี ดิจิทัล	ด้านการ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ พื้นฐาน	ความรู้ ความเข้าใจ เกี่ยวกับ เทคโนโลยี ดิจิทัลขั้น พื้นฐาน	ความรู้ เกี่ยวกับ เทคโนโลยี ดิจิทัล				ความรู้ ความเข้าใจ และการใช้ เทคโนโลยี ดิจิทัล		การ รับรู้ ข้อมูล		ความรู้ ความ เข้าใจ พื้นฐาน

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

นันทิยา น้อยจันทร์ และคณะ (2567)	รุจิโรจน์ แก้วอุไร และคณะ (2566)	สุวรา จรนิเทศกุลชัย และคณะ (2567)	มะยุรีย์ พิทยาเสนีย์ และคณะ (2563)	ธัญชาติ ล้อพงศ์พานิชย์ (2565)	สราวุธ เบญจกุล (2566)	ปิยะ ประติงทา และเกียรติศักดิ์ สุขเหลือ (2566)	พรทิพย์ ไชยพนาพันธ์ และชัชภูมิ สีชมพู (2564)	นุชนภา เหล่าเจริญ และคณะ (2567)	ธัญพร สะสมผลสวัสดิ์ และคณะ (2567)	วิษณุพล ศิวินา และคณะ (2567)	Pan et al. (2024)	Mannila et al. (2018)	Mejias-Acosta, A. et al. (2024)	การสังเคราะห์ของผู้วิจัย
พัฒนาตนเองและองค์กรด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	การสร้างสรรค์เทคโนโลยีดิจิทัล	ฝึกอบรมบุคลากรให้มีทักษะในด้านเทคโนโลยี	การสร้างสรรค์และพัฒนานวัตกรรม	ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาวิชาชีพ					ออกแบบการทำงานร่วมกันผ่านเทคโนโลยี	ออกแบบกระบวนการการทำงาน	การบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัล	การสร้างเนื้อหาทางด้านดิจิทัล	เทคโนโลยีเพื่อการสร้างสรรคเนื้อหาดิจิทัล	พัฒนาตนเองและองค์กร
กำหนดกลยุทธ์การพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล		ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการวางแผนกลยุทธ์การพัฒนาการศึกษา					การวางแผนกลยุทธ์			การบริหารกลยุทธ์				วางแผนกลยุทธ์การพัฒนาการศึกษา

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

เป็นแบบ อย่างใน การนำ เทคโนโลยี ดิจิทัลมา ประยุกต์ ใช้	นันทิยา น้อยจันทร์ และคณะ (2567)	การใช้ เทคโนโลยี ดิจิทัล	รุจโรจน์ แก้วอุไร และคณะ (2566)	การใช้เทคโนโลยี ดิจิทัลด้าน การทำงาน และมอบ หมายงาน	สุวรา จรนิเทศสกุลชัย และคณะ (2567)	การใช้เทคโนโลยี ดิจิทัลใน การทำงาน	มະຍຸຣີ ພິພາເສນີຍ໌ และคณะ (2563)	ด้านการ ใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ ในการ ทำงาน	ธัญชาติ ล้อพงศ์พานิชย์ (2565)	มีความรู้ เข้าใจและ สามารถใช้ เครื่องมือ ได้อย่างมี ประสิทธิภาพ	ปิยะ ประติงทา และเกียรติศักดิ์ สุขเหลืออง (2566)	ทักษะใน การใช้ เทคโนโลยี ดิจิทัล	สรารุณ เบญจกุล (2566)	การสอน งานและ มอบ หมาย งาน	พริททิพย์ ไชยพนาพันธ์ และชัชฎา สีขมภู (2564)	งานและ มอบ หมาย งาน	นันทนา เหล่าเจริญ และคณะ (2567)	งานและ มอบ หมาย งาน	ฉันทพร สะสมผลสวัสดิ์ และคณะ (2567)	งานและ มอบ หมาย งาน	วิชญ์พล ศิรินา และคณะ (2567)	งานและ มอบ หมาย งาน	Pan et al. (2024)	การใช้ เทคโนโลยี เพื่อการ สร้าง สรรค์	Mannila et al. (2018)	เทคโนโลยี เพื่อการใช้ สื่อดิจิทัล	Mejías-Acosta, A. et al. (2024)	การทำงาน และ มอบหมาย งาน	การสังเคราะห์ของผู้วิจัย
--	-------------------------------------	--------------------------------	------------------------------------	---	---------------------------------------	--	------------------------------------	---	----------------------------------	--	---	---	-----------------------	--	---	------------------------------	------------------------------------	------------------------------	---------------------------------------	------------------------------	---------------------------------	------------------------------	-------------------	---	-----------------------	---	------------------------------------	-----------------------------------	--------------------------

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

นันทิยา น้อยจันทร์ และคณะ (2567)	รุจโรจน์ แก้วอุไร และคณะ (2566)	สุวรา จรนิเทศสกุลชัย และคณะ (2567)	มะยุรีย์ พิทยาเสนีย์ และคณะ (2563)	รัชชาติ ล้อพงศ์พานิชย์ (2565)	สรารุณ เบญจกุล (2566)	ปิยะ ประติงทา และเกียรติศักดิ์ สุขเหลือง (2566)	พรทิพย์ ไชยพนาพันธ์ และชัชฎาภรณ์ สีสมน (2564)	นันทนา เหล่าเจริญ และคณะ (2567)	ธัญพร สะสมผลสวัสดิ์ และคณะ (2567)	วิษณุพล ศิริวนา และคณะ (2567)	Pan et al. (2024)	Mannila et al. (2018)	Mejias-Acosta, A. et al. (2024)	การสังเคราะห์ของผู้วิจัย
จัดสรรงบประมาณ จัดหาวัสดุ อุปกรณ์ แหล่งเรียนรู้ ด้าน เทคโนโลยี ดิจิทัล	การเข้าถึง เทคโนโลยี ดิจิทัล		การเข้าถึง สารสนเทศ			สร้าง แรงจูงใจในการใช้ เทคโนโลยี ดิจิทัล		การนำเสนอและ สนับสนุน นวัตกรรม	สร้าง บรรยากาศ การเรียนรู้ที่ สนับสนุน การใช้เทคโนโลยี	ส่งเสริม การเรียนรู้ และการใช้ เทคโนโลยี			เทคโนโลยี สำหรับการ เข้าถึงและ จัดการ เนื้อหา ดิจิทัล	ส่งเสริม และ สนับสนุน
			รู้เท่าทัน สื่อดิจิทัล และใช้อย่าง ปลอดภัย			ความสามารถในการ แก้ปัญหาที่เกิดจากการ ใช้เทคโนโลยี					การ รู้เท่าทัน ข้อมูล และสื่อ ดิจิทัล	การ แก้ไข ปัญหา		รู้เท่าทัน สื่อและ ใช้ได้อย่าง ปลอดภัย

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

นันทิยา น้อยจันทร์ และคณะ (2567)				การติดต่อสื่อสาร และการประสานงาน	
รุจิโรจน์ แก้วอุไร และคณะ (2566)					
สุวรา จรนิเทศสกุลชัย และคณะ (2567)					
มยุรีย์ พิทยาเสนีย์ และคณะ (2563)	การติดต่อสื่อสาร และการประสานงาน	จรรยาบรรณในการใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล			
รัชชาติ ล้อพงศ์พานิชย์ (2565)		การใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรมและความรับผิดชอบ			
สราวุธ เบญจกุล (2566)					
ปิยะ ประติงทา และเกียรติศักดิ์ สุขเหลือง (2566)					
พรทิพย์ ไชยพนาพันธ์ และชัชฎาภรณ์ สีสมน (2564)					
นุชนภา เหล่าเจริญ และคณะ (2567)					
ธัญพร สสมผลสวัสดิ์ และคณะ (2567)					
วิษณุพล ศิริวิภา และคณะ (2567)		ปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานการจัดการด้านเทคโนโลยีดิจิทัล			
Pan et al. (2024)	การสื่อสาร และทำงานร่วมกับผู้อื่น				
Mannila et al. (2018)	เทคโนโลยีเพื่อเสริมสร้างความเห็นอกเห็นใจทางดิจิทัล	ความปลอดภัย			
Mejías-Acosta, A. et al. (2024)	เทคโนโลยีเพื่อการสื่อสารเนื้อหาดิจิทัล	เทคโนโลยีเพื่อความปลอดภัยทางดิจิทัล			
การสังเคราะห์ของผู้วิจัย	ติดต่อสื่อสารและการประสานงาน	ปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานการจัดการด้านเทคโนโลยีดิจิทัล			

จากแนวคิดทฤษฎีงานวิจัยและการกำหนดชื่อองค์ประกอบที่กำหนดไว้ในตารางที่ 2.1 ผู้วิจัยนำมาวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาจากแนวคิดของนักวิชาการจำนวน 14 ท่าน เพื่อนำมาใช้ในการวิจัยดังแสดงในตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 แสดงการสังเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา จากแนวคิดของนักการศึกษา

องค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา	นันทิยา น้อยจันทร์ และคณะ (2567)	สุจิตโรจน์ แก้วอุไร และคณะ (2566)	สุวรา จรินทร์สกุลชัย และคณะ (2567)	มะยุรีย์ พิทยาเสนีย์ และคณะ	ธัญชาติ ล้อพงศ์พานิชย์ (2565)	สราวุธ เบญจกุล (2566)	ปิยะ ประติงทา และเกียรติศักดิ์ สุขเหลือง (2566)	พรทิพย์ ไชยพนาพันธ์ และชัชภูมิ สีชมภู (2564)	นุชนภา เหล่าเจริญ และคณะ (2567)	ฉันทพร สสมผลสวัสดิ์ และคณะ (2567)	วิชญ์พล ศิวินา และคณะ (2567)	Pan et al. (2024)	Mannila et al. (2018)	Mejías-Acosta, A. et al. (2024)	รวม
พัฒนาตนเองและองค์กร	✓	✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓	✓	10
การทำงานและมอบหมายงาน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓		✓	10
ความรู้ความเข้าใจพื้นฐาน	✓	✓		✓	✓	✓	✓				✓		✓		8
ส่งเสริมและสนับสนุน	✓	✓		✓			✓		✓	✓	✓			✓	8
มีวิสัยทัศน์			✓				✓	✓		✓	✓				5

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

องค์ประกอบ สมรรถนะ ด้าน เทคโนโลยี ดิจิทัลของ ผู้บริหาร สถานศึกษา	นันทิยา น้อยจันทร์ และคณะ (2567)	รุจโรจน์ แก้วอุไร และคณะ (2566)	สุวรา จรนิเทศสกุลชัย และคณะ (2567)	มะยุรีย์ พิทยาเสนีย์ และคณะ	รัชชาติ ล้อพงศ์พานิชย์ (2565)	สราวุธ เบญจกุล (2566)	ปิยะ ประติงทา และเกียรติศักดิ์ สุขเหลืออง (2566)	พรทิพย์ ไชยพนาพันธ์ และชัชภูมิ สีชมพู (2564)	นุชนภา เหล่าเจริญ และคณะ (2567)	อัมย์พร สะสมผลสวัสดิ์ และคณะ (2567)	วิชญพล ศิวินา และคณะ (2567)	Pan et al. (2024)	Mannila et al. (2018)	Mejías-Acosta, A. et al. (2024)	ความถี่
การ ฝึกอบรม และการ พัฒนา ทักษะ	✓	✓		✓					✓	✓					5
นิเทศ ติดตาม	✓							✓	✓		✓				4
วางกล ยุทธ์การ พัฒนา การศึกษา	✓		✓					✓			✓				4
รู้เท่าทัน สื่อและ ใช้ได้ อย่าง ปลอดภัย				✓			✓					✓	✓		4
ติดต่อสื่อ สารและ การ ประสาน งาน				✓								✓	✓	✓	4

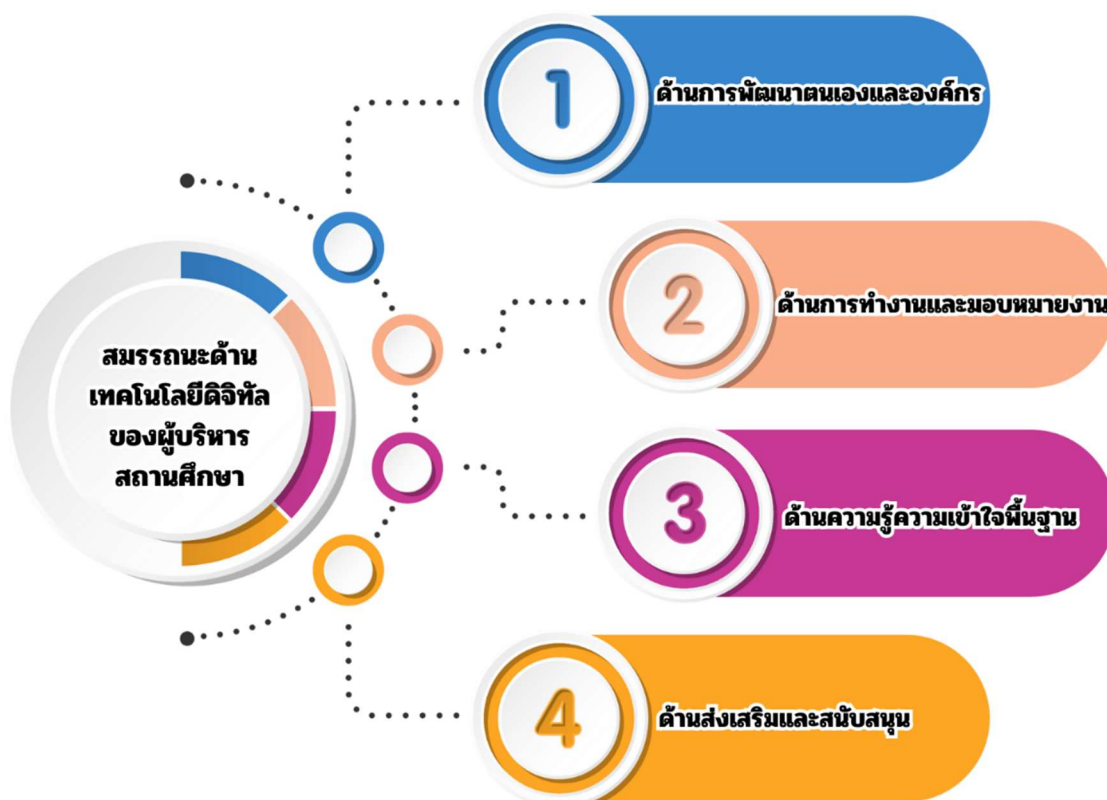
ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

องค์ประกอบ สมรรถนะ ด้าน เทคโนโลยี ดิจิทัลของ ผู้บริหาร สถานศึกษา	นันทิยา น้อยจันทร์ และคณะ (2567)	รุจโรจน์ แก้วอุไร และคณะ (2566)	สุวรา จรนิเทศสกุลชัย และคณะ (2567)	มะยุรีย์ พิทยาเสนีย์ และคณะ	รัชชาติ ล้อพงศ์พานิชย์ (2565)	สราวุธ เบญจกุล (2566)	ปิยะ ประติงทา และเกียรติศักดิ์ สุขเหลืออง (2566)	พรทิพย์ ไชยพนาพันธ์ และชัชภูมิ สีชมพู (2564)	นุชนภา เหล่าเจริญ และคณะ (2567)	ธัญพร สะสมผลสวัสดิ์ และคณะ (2567)	วิชญพล ศิวินา และคณะ (2567)	Pan et al. (2024)	Mannila et al. (2018)	Mejias-Acosta, A. et al. (2024)	ความถี่
ปฏิบัติ ตาม กฎหมาย นโยบาย และ มาตรฐาน การ จัดการ ด้าน เทคโนโลยี ดิจิทัล				✓	✓						✓		✓	✓	4
สร้าง กลุ่ม เครือข่าย ความ ร่วมมือ	✓								✓	✓					3
การสร้าง วัฒนธรรม การ เรียนรู้ อย่าง ต่อเนื่อง								✓							1

จากตารางที่ 2.1 และตารางที่ 2.2 ผู้วิจัยได้สังเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา โดยยึดแนวคิดของนันทิยา น้อยจันทร์ และคณะ (2567), รุจโรจน์ แก้วอุไร และคณะ (2566), สุวรา จรนิเทศสกุลชัย และคณะ (2567), มะยุรีย์ พิทยาเสนีย์ และคณะ, ธัญชาติ ล้อพงศ์พานิชย์ (2565), สราวุธ เบญจกุล (2566), ปิยะ ปะดังทา และเกียรติศักดิ์ สุขเหลือง (2566), พรทิพย์ ไชยพนาพันธ์ และชัชภูมิ สีชมภู (2564), นუნนภา เหล่าเจริญ และคณะ (2567), ธันยพร สะสมผลสวัสดิ์ และคณะ (2567), วิษณุพล ศิวินา และคณะ (2567), Pan et al. (2024), Mannila et al. (2018), Mejías-Acosta, A. et al. (2024) และสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ โดยใช้เกณฑ์ความถี่ตั้งแต่ระดับ 8 ขึ้นไป ได้องค์ประกอบ 4 ประการ คือ ดังนี้

1. ด้านการพัฒนาตนเองและองค์กร
2. ด้านการทำงานและมอบหมายงาน
3. ด้านความรู้ความเข้าใจพื้นฐาน
4. ด้านส่งเสริมและสนับสนุน

ดังภาพที่ 2.1 ดังนี้



ภาพที่ 2.1 องค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา

จากการศึกษาความหมายและองค์ประกอบของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา จึงสรุปได้ว่า สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา หมายถึงความสามารถของผู้บริหารในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อบริหารงาน พัฒนาตนเองและบุคลากร และส่งเสริมการจัดการศึกษายุคดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ ครอบคลุมการใช้เครื่องมือและซอฟต์แวร์ พื้นฐาน การเข้าถึงและจัดการข้อมูล การสื่อสารออนไลน์ การสนับสนุนการเรียนรู้และนวัตกรรม การจัดสรรทรัพยากรและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี ตลอดจนการสร้างแรงจูงใจและลดข้อจำกัดในการเข้าถึงเทคโนโลยีของบุคลากรทุกระดับ ซึ่งประกอบด้วย พัฒนาตนเองและองค์กร, การทำงานและมอบหมายงาน, ความรู้ความเข้าใจพื้นฐาน และส่งเสริมและสนับสนุน

1. ด้านพัฒนาตนเองและองค์กร

จากการวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาซึ่งมีนักวิชาการและนักวิจัยได้ให้ความหมายและองค์ประกอบด้านพัฒนาตนเองและองค์กร ดังนี้

นันทิยา น้อยจันทร์, กรกมล ชูช่วย, และสุภารัตน์ ศรีมา (2567) กล่าวถึงด้านพัฒนาตนเองและองค์กรไว้ว่า พัฒนาตนเองและองค์กรด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การพัฒนาตนเองและองค์กรในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นการส่งเสริมความสามารถในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในงานประจำของทั้งครูและผู้บริหาร งานวิจัยนี้ได้เสนอแนะการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของบุคลากรเพื่อให้สามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาองค์ความรู้และทักษะดิจิทัลในองค์การการศึกษา

รุจโรจน์ แก้วอุไร และคณะ (2566) กล่าวถึงด้านพัฒนาตนเองและองค์กรไว้ว่า ความสามารถในการสร้างสรรค์และพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อสนับสนุนการศึกษาและการทำงานในองค์กร ไม่เพียงแต่การใช้เทคโนโลยีที่มีอยู่ แต่ยังรวมถึงการออกแบบและพัฒนาโซลูชันใหม่ ๆ ที่ตอบโจทย์ความต้องการเฉพาะด้าน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและนวัตกรรมในกระบวนการดำเนินงาน

สุวรา จรนิเทศสกุลชัย และคณะ (2567) กล่าวถึงด้านพัฒนาตนเองและองค์กรไว้ว่า ศักยภาพในด้านการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้หมายถึงความสามารถในการใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อส่งเสริมการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญในระบบการศึกษา การฝึกอบรมบุคลากรให้มีทักษะในด้านเทคโนโลยี รวมถึงการสร้างสภาพแวดล้อมที่พร้อมสำหรับการใช้เครื่องมือดิจิทัล เช่น การใช้คลาวด์คอมพิวติ้งเพื่อการจัดการข้อมูล หรือการนำการเรียนรู้แบบอัตโนมัติมาช่วยในการพัฒนาเนื้อหาการเรียนการสอน

มะยุรีย์ พิทยาเสนีย์ และคณะ (2563) กล่าวถึงด้านพัฒนาตนเองและองค์กรไว้ว่า การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสอน การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสอนเป็นการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการออกแบบการเรียนการสอน เช่น การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์, ซอฟต์แวร์การเรียนรู้, หรือการจัดการการเรียนรู้ผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ เพื่อเพิ่มความเข้าใจและความมีประสิทธิภาพในการเรียนการสอน การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสอนช่วยเพิ่มความน่าสนใจให้กับเนื้อหาการเรียนการสอนและทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ในรูปแบบที่หลากหลาย

ธัญชาติ ล้อพงศ์พานิชย์ (2565) กล่าวถึงด้านพัฒนาตนเองและองค์กรไว้ว่า ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอนมี

ความสำคัญในการส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้และการสอนที่มีประสิทธิภาพ โดยการใช้เครื่องมือดิจิทัลในการสร้างเนื้อหาการเรียนการสอนที่หลากหลาย เช่น วิดีโอการสอน, เอกสารดิจิทัล, สื่อออนไลน์, และการใช้แพลตฟอร์มการเรียนรู้ออนไลน์ (E-Learning Platforms) การใช้เทคโนโลยีเหล่านี้ช่วยให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและตอบสนองต่อความต้องการของนักเรียนในยุคดิจิทัล

ธัญพร สะสมผลสวัสดิ์ และคณะ (2567) กล่าวถึงด้านพัฒนาตนเองและองค์กรไว้ว่า การพัฒนาตนเองและองค์กรในด้านนี้มุ่งเน้นให้บุคคลและองค์กรสามารถเข้าถึงและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างเท่าเทียม ปลอดภัย และมีความรับผิดชอบ ครูและบุคลากรต้องได้รับการฝึกอบรมเพื่อใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ ขณะที่องค์กรต้องสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้และการทำงานดิจิทัล เช่น การจัดหาอุปกรณ์และกำหนดนโยบายการใช้งานที่ปลอดภัย ทั้งหมดนี้ช่วยส่งเสริมสังคมดิจิทัลที่ยั่งยืนและเสริมศักยภาพการทำงานในยุคดิจิทัล

วิชญพล ศิวินา และคณะ (2567) กล่าวถึงด้านพัฒนาตนเองและองค์กรไว้ว่า การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อพัฒนาสถานศึกษา ผู้บริหารควรให้ความสำคัญในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อสร้างคุณค่าให้กับงานปัจจุบันและสร้างงานใหม่ให้แก่สถานศึกษา รวมถึงการมีส่วนร่วมในกิจกรรมการสื่อสารและความร่วมมือระหว่างสถานศึกษาและภายนอกสถานศึกษา

Pan et al. (2024) กล่าวถึงด้านพัฒนาตนเองและองค์กรไว้ว่า การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาบูรณาการในการศึกษา เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้และสนับสนุนการเรียนรู้แบบอิสระ (Self-directed Learning) โดยใช้ Learning Management System (LMS), MOOCs และ Hybrid Learning เพื่อให้การเรียนรู้มีความยืดหยุ่น เข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลา และตอบสนองความต้องการของผู้เรียนในยุคดิจิทัล นอกจากนี้ ยังช่วยให้สถานศึกษาสามารถบริหารจัดการและพัฒนาการเรียนการสอนได้อย่างเป็นระบบและมีประสิทธิภาพมากขึ้น

Mannila et al. (2018) กล่าวถึงด้านพัฒนาตนเองและองค์กรไว้ว่า การเสริมสร้างความสามารถในการใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อพัฒนาและจัดการเนื้อหาอย่างมีประสิทธิภาพ โดยบุคคลควรมีทักษะในการ สืบและวิเคราะห์ข้อมูลจากแหล่งที่หลากหลาย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและเป็นตัวแทนของกลุ่มเป้าหมาย ตลอดจนสามารถ เขียนโปรแกรม วางแผนการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ และเลือกใช้โปรแกรมให้เหมาะสมกับบริบทการทำงาน

Mejias-Acosta, A. et al. (2024) กล่าวถึงด้านพัฒนาตนเองและองค์กรไว้ว่า การพัฒนาตนเองและองค์กรในยุคดิจิทัลต้องอาศัย เทคโนโลยีเพื่อการสร้างสรรค์เนื้อหาดิจิทัล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการสื่อสาร การทำงาน และการปรับตัวให้ทันกับความเปลี่ยนแปลง โดยเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ซอฟต์แวร์ออกแบบกราฟิก เช่น Adobe Photoshop, Figma, Sketch แพลตฟอร์มพัฒนาเว็บไซต์ เช่น WordPress, Wix, Webflow เครื่องมือสร้างสรรค์เนื้อหาด้วย AI เช่น DALL·E, Runway ML และ ChatGPT

นิยามเชิงปฏิบัติการด้านการพัฒนาตนเองและองค์กร หมายถึง ส่งเสริมความสามารถในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ทั้งของครูและผู้บริหาร ครอบคลุม การฝึกอบรมบุคลากร พัฒนานวัตกรรม และการบูรณาการเทคโนโลยีในการบริหารจัดการ

2. ด้านการทำงานและมอบหมายงาน

จากการวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาซึ่งมีนักวิชาการและนักวิจัยได้ให้ความหมายและองค์ประกอบด้านการทำงานและมอบหมายงาน ดังนี้

นันทิยา น้อยจันทร์, กรกมล ชูช่วย, และสุดารัตน์ ศรีมา (2567) กล่าวถึงด้านการทำงานและมอบหมายงานไว้ว่า การติดตามข่าวสารเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลและการเป็นแบบอย่างในการใช้เทคโนโลยีในชีวิตประจำวันเป็นสิ่งสำคัญในงานวิจัยนี้ ซึ่งแสดงถึงการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการการศึกษาและการเรียนการสอนในโรงเรียน โดยการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา

รุจโรจน์ แก้วอุไร และคณะ (2566) กล่าวถึงด้านการทำงานและมอบหมายงานไว้ว่า การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ทักษะในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ เป็นสิ่งสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและการเรียนการสอน ไม่ว่าจะเป็นการใช้เทคโนโลยีในการติดต่อสื่อสาร การวิเคราะห์ข้อมูล หรือการสร้างเนื้อหาดิจิทัล

สรารุช เบญจกุล (2566) กล่าวถึงด้านการทำงานและมอบหมายงานไว้ว่า ความสามารถในการวางแผนเชิงกลยุทธ์และการจัดการองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยี เพื่อสนับสนุนการพัฒนาองค์กร ผู้ที่มีสมรรถนะในระดับนี้ ได้แก่ วิทยากรหรือที่ปรึกษาอาวุโสที่มีประสบการณ์ 7 ปีขึ้นไป ซึ่งสามารถกำหนดแนวทางเชิงกลยุทธ์ในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อพัฒนาองค์กร บุคคลในระดับนี้ต้องมี ความเข้าใจภาพรวมของระบบงานภายในองค์กร และสามารถ พัฒนาองค์ความรู้ใหม่ ๆ ที่ช่วยสนับสนุนผลิตภัณฑ์ บริการ หรือระบบงาน เพื่อเพิ่มมูลค่าให้กับองค์กร นอกจากนี้ ยังต้องมีบทบาทเป็น ผู้นำทางความคิดและเป็นแบบอย่างในการนำเทคโนโลยีมาใช้ เพื่อสร้างประสิทธิภาพในการดำเนินงาน และขับเคลื่อนองค์กรสู่ความสำเร็จในยุคดิจิทัล

ปิยะ ปะตังทา, & เกียรติศักดิ์ สุขเหลือง (2566) กล่าวถึงด้านการทำงานและมอบหมายงานไว้ว่า ด้านทักษะ (Skill) ทักษะในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น ทักษะในการใช้เครื่องมือดิจิทัลสำหรับการบริหารจัดการเวลา, การประมวลผลข้อมูล, การใช้ซอฟต์แวร์ต่าง ๆ เพื่อสร้างเนื้อหาหรือทำการตลาด, และทักษะในการสร้างและดูแลเครือข่ายออนไลน์ เป็นทักษะที่สำคัญในการปรับตัวในยุคดิจิทัลเพื่อการทำงานที่มีประสิทธิภาพ ทักษะเหล่านี้ช่วยให้ผู้ใช้สามารถทำงานร่วมกับเทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสบผลสำเร็จในการใช้เทคโนโลยีในการพัฒนางานและการบริการต่าง ๆ

พรทิพย์ ไชยพนาพันธ์, & ชัชภูมิ สีชมพู (2564) กล่าวถึงด้านการทำงานและมอบหมายงานไว้ว่า การสอนงานและมอบหมายงาน ผู้บริหารควรให้คำปรึกษา จัดสรรงบประมาณ ส่งเสริมกิจกรรมพัฒนาทักษะ และสร้างแรงจูงใจในการผลิตผลงานหรือนวัตกรรมโดยใช้เทคโนโลยี รวมถึงการจัดทำคลังสื่อและนวัตกรรมทั้งแบบออฟไลน์และออนไลน์ เพื่อให้ทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลที่เหมาะสม พร้อมทั้งส่งเสริมการแข่งขันและการผลิตสื่อเทคโนโลยีเพื่อใช้เป็นแนวทางพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา

Pan et al. (2024) กล่าวถึงด้านการทำงานและมอบหมายงานไว้ว่า การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการสื่อสาร การทำงานร่วมกัน และการสร้างสรรค์เนื้อหา เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารและดำเนินงาน โดยเทคโนโลยีดิจิทัลช่วยให้กระบวนการทำงานเป็นระบบและคล่องตัวขึ้น เช่น การใช้

แพลตฟอร์มสื่อสารออนไลน์ อย่าง Microsoft Teams, Zoom หรือ Google Meet เพื่อประชุมและมอบหมายงาน การสร้างสื่อฟรีเซนเทชนดิจิทัล ผ่าน Canva หรือ Prezi และ การใช้ AI เช่น ChatGPT เพื่อสรุปข้อมูลและแปลภาษาอย่างรวดเร็ว

Mejias-Acosta, A. et al. (2024) กล่าวถึงด้านการทำงานและมอบหมายงานไว้ว่า การนำสื่อดิจิทัลมาใช้ในการสร้าง แบ่งปัน และบริหารจัดการเนื้อหาเพื่อสนับสนุนการทำงานและการสื่อสารภายในองค์กร เทคโนโลยีในด้านนี้ช่วยให้สามารถ เผยแพร่ข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ ผ่านแพลตฟอร์มวิดีโอและสตรีมมิ่ง เช่น YouTube หรือ Twitch สำหรับการนำเสนอแนวคิดและการฝึกอบรม เครื่องมือสร้างและตัดต่อสื่อ เช่น Adobe Premiere Pro, Canva และ DaVinci Resolve ช่วยให้สามารถผลิตเนื้อหาที่มีคุณภาพสูงเพื่อใช้ในการประชุม อบรม หรือการสื่อสารเชิงกลยุทธ์ นอกจากนี้ แพลตฟอร์มการเรียนรู้ออนไลน์ เช่น Coursera หรือ Udemy ช่วยให้บุคลากรสามารถพัฒนาทักษะและความรู้ผ่านหลักสูตรดิจิทัล

นิยามเชิงปฏิบัติการด้านการทำงานและมอบหมายงาน หมายถึง ความสามารถในการเข้าถึง จัดการ และประยุกต์ใช้เครื่องมือดิจิทัล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความคล่องตัวในการบริหารงาน ครอบคลุม การเข้าถึงและอัปเดตข้อมูลเทคโนโลยี เพื่อสนับสนุนการทำงาน การใช้แพลตฟอร์มสื่อสารออนไลน์ เช่น Microsoft Teams, Zoom, Google Meet สำหรับการประชุม และทำงานร่วมกัน การใช้เครื่องมือดิจิทัล เช่น Canva, Prezi, Adobe Premiere Pro ในการสร้างและจัดการเนื้อหา การใช้ AI และซอฟต์แวร์วิเคราะห์ข้อมูล เช่น ChatGPT เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ การมอบหมายงานและติดตามผลผ่านระบบดิจิทัล เช่น ซอฟต์แวร์บริหารจัดการงาน การปรับกระบวนการทำงานให้ยืดหยุ่นด้วยเทคโนโลยี และการบูรณาการเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาองค์ความรู้และสร้างนวัตกรรม ที่สนับสนุนการบริหารจัดการองค์กรในยุคดิจิทัล

3. ด้านความรู้ความเข้าใจพื้นฐาน

จากการวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาซึ่งมีนักวิชาการและนักวิจัยได้ให้ความหมายและองค์ประกอบด้านความรู้ความเข้าใจพื้นฐานไว้ ดังนี้

นนทยา น้อยจันทร์ และคณะ (2567) กล่าวถึงด้านความรู้ความเข้าใจพื้นฐานไว้ว่า ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับอุปกรณ์ดิจิทัล ระบบปฏิบัติการ และเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ซึ่งเป็นโครงสร้างพื้นฐานของการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน นอกจากนี้ ความสามารถในการใช้ซอฟต์แวร์และแพลตฟอร์มเพื่อการเรียนรู้ เช่น โปรแกรมนำเสนอข้อมูล ระบบจัดการเรียนการสอนออนไลน์ และแอปพลิเคชันเพื่อการสื่อสารทางการศึกษาก็มีความสำคัญ ครูควรมีทักษะในการสร้างและจัดการเนื้อหาดิจิทัล รวมถึงการใช้เทคโนโลยีในการประเมินผลนักเรียนผ่านช่องทางดิจิทัล

รุจโรจน์ แก้วอุไร และคณะ (2566) กล่าวถึงด้านความรู้ความเข้าใจพื้นฐานไว้ว่า ความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล ผู้บริหารการศึกษาควรมีความรู้พื้นฐานและความเข้าใจที่ดีเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งรวมถึงความรู้เกี่ยวกับเครื่องมือและแพลตฟอร์มต่าง ๆ เช่น การใช้งานอินเทอร์เน็ต การพัฒนาซอฟต์แวร์ หรือเครื่องมือที่ช่วยในการเรียนการสอนในรูปแบบดิจิทัล เป็นต้น

มะยูริย์ พิทยาเสนีย์ และคณะ (2563) กล่าวถึงด้านความรู้ความเข้าใจพื้นฐานไว้ว่า ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสื่อและเทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึงการมีความเข้าใจและทักษะในการใช้เทคโนโลยี

พื้นฐานต่าง ๆ เช่น การใช้งานคอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน ซอฟต์แวร์ และแพลตฟอร์มดิจิทัลต่าง ๆ ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญที่ทุกคนต้องมีเพื่อใช้ในการเรียนการสอนและการทำงานในโลกดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ การมีความรู้พื้นฐานนี้ช่วยให้นักศึกษาคณาจารย์สามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ในการกิจกรรมการศึกษาและการพัฒนาการเรียนการสอนได้

ธัญชาติ ล้อพงศ์พานิชย์ (2565) กล่าวถึงด้านความรู้ความเข้าใจพื้นฐานไว้ว่า ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐาน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐานหมายถึงการมีทักษะในการใช้งานเครื่องมือดิจิทัลพื้นฐาน เช่น คอมพิวเตอร์, สมาร์ทโฟน, อินเทอร์เน็ต, การใช้ซอฟต์แวร์ต่าง ๆ สำหรับการทำงานพื้นฐาน เช่น การพิมพ์เอกสาร, การส่งอีเมล, การค้นหาข้อมูลออนไลน์ และการจัดการไฟล์ต่าง ๆ ในระบบคลาวด์ เทคโนโลยีพื้นฐานเหล่านี้เป็นสิ่งสำคัญที่ทุกคนต้องมีความรู้และทักษะในการใช้งานเพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพในโลกดิจิทัล การเข้าใจการใช้งานพื้นฐานเหล่านี้ทำให้สามารถนำไปใช้ในการทำงานในชีวิตประจำวันและการพัฒนาตนเองในงานด้านอื่น ๆ ได้อย่างเต็มที่

สรารัฐ เบญจกุล (2566) กล่าวถึงด้านความรู้ความเข้าใจพื้นฐานไว้ว่า สมรรถนะขั้นพื้นฐาน (Basic) ผู้ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่มีประสบการณ์ 1-2 ปี สามารถอธิบายความสำคัญและวิธีการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลได้ตามมาตรฐาน มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น ความสำคัญ ความหมาย หลักการ ทฤษฎี ประเภท วัตถุประสงค์ รวมถึงการเข้าใจโครงสร้าง องค์ประกอบ ตัวชี้วัด ประสิทธิภาพ และปัจจัยความสำเร็จของการจัดการเทคโนโลยีดิจิทัล

ปิยะ ปะดังทา และเกียรติศักดิ์ สุขเหลือ (2566) กล่าวถึงด้านความรู้ความเข้าใจพื้นฐานไว้ว่า ด้านความรู้ (Knowledge) ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นสิ่งสำคัญที่ผู้บริหารหรือบุคลากรในองค์กรต้องมีการเรียนรู้เกี่ยวกับเครื่องมือดิจิทัล, ระบบออนไลน์, และแนวโน้มของเทคโนโลยีในปัจจุบัน เช่น การเข้าใจการใช้งานสมาร์ทโฟน, อินเทอร์เน็ต, แอปพลิเคชันต่าง ๆ และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการทำงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ และการตัดสินใจในองค์กร เทคโนโลยีดิจิทัลช่วยเพิ่มศักยภาพในการสร้างความรู้และข้อมูลที่ทันสมัยและเหมาะสมกับสภาพแวดล้อมการทำงานที่เปลี่ยนแปลงไป

วิชญพล ศิริวิภา และคณะ (2567) กล่าวถึงด้านความรู้ความเข้าใจพื้นฐานไว้ว่า ความรู้ความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ผู้บริหารควรให้ความสำคัญในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการทำงานและการสื่อสารทั้งในองค์กรและภายนอกองค์กร โดยต้องสามารถใช้โปรแกรมและแอปพลิเคชันต่าง ๆ รวมถึงเลือกใช้เครื่องมือดิจิทัลที่หลากหลายได้อย่างเหมาะสม ผู้บริหารควรจัดทำระบบงานข้อมูลที่เป็นปัจจุบันและเก็บเป็นฐานข้อมูลส่วนกลางที่สามารถเชื่อมโยงและนำไปใช้ได้ทันที

Mannila et al. (2018) กล่าวถึงด้านความรู้ความเข้าใจพื้นฐานไว้ว่า ความสามารถในการรับรู้ข้อมูล หมายถึง ความสามารถในการปรับตัวเพื่อการข้อมูลโดยอาศัยความรู้เกี่ยวกับการใช้โปรแกรมในการค้นหาคำตอบ รวมถึงความสามารถในการใช้โปรแกรมค้นหาข้อมูล เช่น ภาพ วิดีโอ แผนที่ ความสามารถในการตรวจสอบข้อเท็จจริงจากข่าวที่มีการเผยแพร่ออนไลน์ ความสามารถในการจัดเก็บเนื้อหาดิจิทัลอย่างเป็นระบบ ทำให้สามารถค้นหาในภายหลังได้ไม่ยากโดยการเลือกแหล่งในการจัดเก็บข้อมูลต่าง ๆ ได้อย่างปลอดภัยและสะดวกในการใช้งานอย่างต่อเนื่อง

นิยามเชิงปฏิบัติการด้านความรู้ความเข้าใจพื้นฐาน หมายถึง ความสามารถในการใช้และจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ ครอบคลุม การใช้อุปกรณ์ดิจิทัล เช่น คอมพิวเตอร์, สมาร์ทโฟน, อินเทอร์เน็ตการใช้ซอฟต์แวร์ต่าง ๆ สำหรับการทำงานพื้นฐาน เช่น การพิมพ์เอกสาร, การส่งอีเมล, การค้นหาข้อมูลออนไลน์ และการจัดการไฟล์ต่าง ๆ ในระบบคลาวด์ การเข้าถึงและสืบค้นข้อมูลออนไลน์ การใช้ซอฟต์แวร์และแพลตฟอร์มดิจิทัล เช่น โปรแกรมนำเสนอข้อมูล ระบบจัดการเรียนการสอนออนไลน์ และแอปพลิเคชันเพื่อการสื่อสารทางการศึกษา การสร้างและจัดการเนื้อหาดิจิทัล

4. ด้านส่งเสริมและสนับสนุน

จากการวิเคราะห์และสังเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาซึ่งมีนักวิชาการและนักวิจัยได้ให้ความหมายและองค์ประกอบด้านส่งเสริมและสนับสนุน ดังนี้

นันทิยา น้อยจันทร์, กรกมล ชูช่วย, และสุภารัตน์ ศรีมา (2567) กล่าวถึงด้านส่งเสริมและสนับสนุนไว้ว่า จัดสรรงบประมาณ จัดหาวัสดุ อุปกรณ์ แหล่งเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล เน้นการจัดสรรงบประมาณเพื่อจัดหาวัสดุ อุปกรณ์ที่จำเป็นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการเรียนการสอน เช่น คอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน และอุปกรณ์เสริมต่าง ๆ ที่สามารถใช้ในการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลในระบบการศึกษา

รุจโรจน์ แก้วอุไร และคณะ (2566) กล่าวถึงด้านส่งเสริมและสนับสนุนไว้ว่า ส่งเสริมสนับสนุน การเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล ความสามารถในการเข้าถึงและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับผู้บริหาร ต้องมีความเข้าใจในเรื่องของการทำให้เทคโนโลยีดิจิทัล สามารถเข้าถึงได้อย่างทั่วถึง ไม่ว่าจะเป็นการจัดหาทรัพยากรทางเทคโนโลยีให้กับผู้เรียนหรือการลดข้อจำกัดในการเข้าถึงเทคโนโลยี

มะยุรีย์ พิทยาเสนีย์ และคณะ (2563) กล่าวถึงด้านส่งเสริมและสนับสนุนไว้ว่า ส่งเสริมการเข้าถึงสารสนเทศ เพื่อเพิ่มทักษะในการค้นหาข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ เช่น อินเทอร์เน็ต, ฐานข้อมูลออนไลน์, และแหล่งข้อมูลดิจิทัลอื่น ๆ นักศึกษาครูต้องสามารถค้นหาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา และการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ การเข้าถึงสารสนเทศในยุคดิจิทัลเป็นทักษะที่สำคัญในการพัฒนาความรู้ และสามารถนำไปใช้ในการสอนหรือพัฒนางานวิจัยต่าง ๆ ได้

ปิยะ ปะตังทา, & เกียรติศักดิ์ สุขเหลือ (2566) กล่าวถึงด้านส่งเสริมและสนับสนุน ไว้ว่า สร้างแรงจูงใจ (Motivation) ในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้บุคลากรหรือผู้บริหารมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้และปรับตัวกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี การมีแรงจูงใจสูงจะส่งผลให้บุคคลนั้นหาวิธีการใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน การสร้างแรงจูงใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในองค์กรหรือสถานศึกษาสามารถทำได้โดยการจัดกิจกรรมการเรียนรู้และการเสริมสร้างทักษะในด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีเพื่อให้เกิดการใช้ในลักษณะที่เป็นประโยชน์

นุชนภา เหล่าเจริญ และคณะ (2567) กล่าวถึงด้านส่งเสริมและสนับสนุนไว้ว่า การนำเสนอและสนับสนุนนวัตกรรม การสร้างและสนับสนุนนวัตกรรมในสถานศึกษาช่วยให้ผู้บริหารสามารถ

เปลี่ยนแปลงและปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการสร้างพื้นที่ในการทดลอง และทำการทดสอบสิ่งใหม่ ๆ และสนับสนุนการกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์

ธัญพร สะสมผลสวัสดิ์ และคณะ (2567) กล่าวถึงด้านส่งเสริมและสนับสนุนไว้ว่า การเป็นผู้นำที่เสริมสร้างศักยภาพทางเทคโนโลยี ผู้นำการศึกษา (ผู้บริหาร) ควรสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ที่สนับสนุนการใช้เทคโนโลยี โดยการส่งเสริมการพัฒนาทักษะดิจิทัลให้กับครู บุคลากร และนักเรียน เช่น การนำเสนอนวัตกรรมที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีในวิธีการเรียนการสอนหรือการบริหารจัดการ สร้างสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนการเรียนรู้ร่วมกันและการแบ่งปันความรู้

วิชญพล ศิวินา และคณะ (2567) กล่าวถึงด้านส่งเสริมและสนับสนุนไว้ว่า ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีบทบาทในการเป็น ผู้นำดิจิทัล โดยกำหนดเป้าหมายที่ชัดเจนและส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารและพัฒนาการศึกษา การสนับสนุนครูให้มีความสามารถในการจัดการเรียนรู้และสร้างนวัตกรรมดิจิทัลช่วยให้ผู้เรียนได้รับประสบการณ์การศึกษาที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษาช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการเรียนรู้ ทำให้กระบวนการสอนทันสมัย ยืดหยุ่น และตอบโจทย์ความต้องการของผู้เรียนในยุคดิจิทัล การเป็นผู้นำที่สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีจึงเป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนการศึกษาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของโลกยุคใหม่

Mejias-Acosta, A. et al. (2024) กล่าวถึงด้านส่งเสริมและสนับสนุนไว้ว่า ส่งเสริมสนับสนุนเทคโนโลยีสำหรับการเข้าถึงและจัดการเนื้อหาดิจิทัล (Access to Digital Content Management) เทคโนโลยีที่ช่วยให้ผู้ใช้สามารถ เข้าถึง จัดเก็บ และบริหารจัดการข้อมูลดิจิทัล ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ช่วยให้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้จากทุกที่ ทุกเวลา และทำให้การจัดการข้อมูลมีความสะดวกมากขึ้น เทคโนโลยีที่สำคัญในด้านนี้ ได้แก่ Cloud Storage เช่น Google Drive, Dropbox และ OneDrive ซึ่งช่วยให้สามารถบันทึกและแบ่งปันข้อมูลได้ง่ายขึ้น ระบบจัดการข้อมูล (DMS - Document Management System) เพื่อบริหารจัดการเอกสารและเวิร์กโฟลว์ได้อย่างเป็นระบบ

นิยามเชิงปฏิบัติการด้านส่งเสริมและสนับสนุน หมายถึง การจัดหาทรัพยากรและพัฒนาเครื่องมือเพื่อให้บุคลากรและองค์กรสามารถใช้เทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ ครอบคลุม การจัดสรรงบประมาณ เพื่อจัดหาอุปกรณ์และเครื่องมือดิจิทัลที่เหมาะสมกับการทำงาน รวมถึงการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีให้บุคลากรสามารถเข้าถึงได้ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ระบบอินเทอร์เน็ตและเครือข่ายที่รองรับการทำงานและการเรียนรู้ดิจิทัล พร้อมมาตรการลดข้อจำกัดในการเข้าถึงเทคโนโลยีสำหรับบุคลากรทุกระดับ การสร้างแรงจูงใจและพัฒนาทักษะดิจิทัล ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ และการสนับสนุนนวัตกรรมและการบริหารข้อมูล ด้วยระบบจัดเก็บข้อมูลและแพลตฟอร์มดิจิทัล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานและการพัฒนาองค์กรในยุคดิจิทัล

ตารางที่ 2.3 องค์ประกอบ นิยามเชิงปฏิบัติการและสาระการวัดองค์ประกอบของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา

องค์ประกอบ	นิยามปฏิบัติการ	สาระการวัด
1. ด้านพัฒนาตนเองและองค์กร	ส่งเสริมความสามารถในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี ทั้งของครูและผู้บริหาร ครอบคลุม การฝึกอบรม บุคลากร พัฒนานวัตกรรม และการบูรณาการเทคโนโลยีในการบริหารจัดการ	1) ส่งเสริมความสามารถในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี ทั้งของครูและผู้บริหาร 2) มีการจัดอบรมหรือพัฒนาองค์ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลให้กับครูและผู้บริหาร 3) บุคลากรสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการทำงานได้จริง 4) พัฒนานวัตกรรม และการ บูรณาการเทคโนโลยีในการบริหารจัดการ
2. ด้านการทำงานและมอบหมายงาน	ความสามารถในการเข้าถึง จัดการ และประยุกต์ใช้เครื่องมือดิจิทัล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและความคล่องตัวในการบริหารงาน ครอบคลุม การเข้าถึงและอัปเดตข้อมูลเทคโนโลยี เพื่อสนับสนุนการทำงาน การใช้แพลตฟอร์มสื่อสารออนไลน์ เช่น Microsoft Teams, Zoom, Google Meet สำหรับการประชุม และทำงานร่วมกัน การใช้เครื่องมือดิจิทัล เช่น Canva, Prezi, Adobe Premiere Pro ในการสร้างและจัดการเนื้อหา การใช้ AI และซอฟต์แวร์วิเคราะห์ข้อมูล เช่น ChatGPT เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจ การมอบหมายงานและติดตามผลผ่านระบบดิจิทัล เช่น ซอฟต์แวร์บริหารจัดการงาน การปรับกระบวนการทำงานให้ยืดหยุ่นด้วยเทคโนโลยี และการบูรณาการเทคโนโลยี	1) สามารถเข้าถึงและอัปเดตข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อสนับสนุนการทำงานและการบริหารจัดการ 2) ใช้แพลตฟอร์มสื่อสารออนไลน์ (เช่น Microsoft Teams, Zoom, Google Meet) เพื่อประชุมและทำงานร่วมกัน 3) ใช้เครื่องมือดิจิทัลในการสร้างและจัดการเนื้อหา (เช่น Canva, Prezi, Adobe Premiere Pro) เพื่อสื่อสารและนำเสนอข้อมูล 4) ใช้ AI และซอฟต์แวร์วิเคราะห์ข้อมูล (เช่น ChatGPT) เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน 5) สามารถมอบหมายงานและติดตามผลผ่านระบบดิจิทัล เช่น ซอฟต์แวร์บริหารจัดการงานและแพลตฟอร์มติดตามความคืบหน้า

ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

องค์ประกอบ	นิยามปฏิบัติการ	สาระการวัด
	เพื่อพัฒนาองค์ความรู้และสร้างนวัตกรรม ที่สนับสนุนการบริหารจัดการองค์กรในยุคดิจิทัล	6) ปรับกระบวนการทำงานให้ยืดหยุ่นผ่านเทคโนโลยี เพื่อเพิ่มความคล่องตัวและประสิทธิภาพขององค์กร 7) บูรณาการเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาองค์ความรู้และสร้างนวัตกรรม ที่สนับสนุนการทำงานและการบริหารจัดการ
3. ด้านความรู้ความเข้าใจพื้นฐาน	ความสามารถในการใช้และจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ ครอบคลุม การใช้อุปกรณ์ดิจิทัล เช่น คอมพิวเตอร์, สมาร์ทโฟน, อินเทอร์เน็ต การใช้ซอฟต์แวร์ต่าง ๆ สำหรับการทำงานพื้นฐาน เช่น การพิมพ์เอกสาร, การส่งอีเมล, การค้นหาข้อมูลออนไลน์ และการจัดการไฟล์ต่าง ๆ ในระบบคลาวด์ การเข้าถึงและสืบค้นข้อมูลออนไลน์ การใช้ซอฟต์แวร์และแพลตฟอร์มดิจิทัล เช่น โปรแกรมนำเสนอข้อมูล ระบบจัดการเรียนการสอนออนไลน์ และแอปพลิเคชันเพื่อการสื่อสารทางการศึกษา การสร้างและจัดการเนื้อหาดิจิทัล	1) ความสามารถในการใช้และจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ 2) สามารถเปิด-ปิด และใช้งานคอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน และอินเทอร์เน็ต ได้อย่างถูกต้อง 3) สามารถ พิมพ์เอกสาร จัดรูปแบบ และบันทึกไฟล์ ในโปรแกรมสำนักงาน ส่งและจัดการอีเมลแนบไฟล์ได้อย่างถูกต้อง 4) สามารถ ค้นหาข้อมูลออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพ 5) มีทักษะในการ จัดการไฟล์และข้อมูลในระบบคลาวด์ 6) สามารถ ใช้เครื่องมือค้นหา เพื่อเข้าถึงแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ 7) สามารถใช้ โปรแกรมนำเสนอข้อมูล (เช่น PowerPoint, Google Slides) 8) สามารถใช้งาน ระบบจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (LMS) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ 9) สามารถใช้ แอปพลิเคชันสื่อสารทางการศึกษา เช่น Microsoft Teams, Zoom, Google Meet

ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

องค์ประกอบ	นิยามปฏิบัติการ	สาระการวัด
		10) สามารถ ออกแบบและสร้างเนื้อหาดิจิทัล เช่น วิดีโอ อินโฟกราฟิก หรือบทเรียนออนไลน์ จัดการและเผยแพร่เนื้อหาผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลได้
4. ด้านส่งเสริมและสนับสนุน	การจัดหาทรัพยากรและพัฒนาเครื่องมือเพื่อให้บุคลากรและองค์กรสามารถใช้เทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ ครอบคลุม การจัดสรรงบประมาณ เพื่อจัดหาอุปกรณ์และเครื่องมือดิจิทัลที่เหมาะสมกับการทำงาน รวมถึงการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีให้บุคลากรสามารถเข้าถึงได้ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ระบบอินเทอร์เน็ตและเครือข่ายที่รองรับการทำงานและการเรียนรู้ดิจิทัล พร้อมมาตรการลดข้อจำกัดในการเข้าถึงเทคโนโลยีสำหรับบุคลากรทุกระดับ การสร้างแรงจูงใจและพัฒนาทักษะดิจิทัล ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ และการสนับสนุนนวัตกรรมและการบริหารข้อมูล ด้วยระบบจัดเก็บข้อมูลและแพลตฟอร์มดิจิทัล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานและการพัฒนาองค์กรในยุคดิจิทัล	1) มีการจัดหาอุปกรณ์และเครื่องมือดิจิทัลที่เหมาะสมกับการทำงาน 2) มีการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีให้บุคลากรสามารถเข้าถึงได้ 3) มีระบบอินเทอร์เน็ตและเครือข่ายที่รองรับการทำงานและการเรียนรู้ดิจิทัล 4) มีมาตรการลดข้อจำกัดในการเข้าถึงเทคโนโลยีให้บุคลากรทุกระดับ 5) สร้างแรงจูงใจและพัฒนาทักษะดิจิทัล 6) สนับสนุนนวัตกรรมและการบริหารข้อมูล ด้วยระบบจัดเก็บข้อมูลและแพลตฟอร์มดิจิทัล

2.3 สภาพพื้นที่ที่ศึกษา : สพป. ขอนแก่น เขต 3

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 เป็นหน่วยงานระดับภูมิภาค ภายใต้สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ มีหน้าที่ในการบริหารจัดการการศึกษาขั้นพื้นฐานในพื้นที่รับผิดชอบจำนวน 5 อำเภอ ได้แก่ อำเภอฟล หนองสองห้อง แวงน้อย แวงใหญ่ และโนนศิลา พื้นที่เหล่านี้มีความหลากหลายทั้งทางสังคม วัฒนธรรม และภูมิประเทศ ส่งผลต่อรูปแบบการจัดการศึกษาและแนวทางการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษาในแต่ละแห่ง

2.3.1 โครงสร้างการจัดการศึกษาและทรัพยากรบุคคล

ในพื้นที่เขตบริการมี โรงเรียนในสังกัดรวม 170 โรงเรียน แบ่งเป็นโรงเรียนขนาดเล็ก 122 โรงเรียน ขนาดกลาง 47 โรงเรียน และขนาดใหญ่ 1 โรงเรียน โดยมีนักเรียนรวมทั้งสิ้น 16,310 คน แบ่งเป็นระดับก่อนประถมศึกษา 3,575 คน ระดับประถมศึกษา 11,132 คน และระดับมัธยมศึกษาตอนต้น 1,603 คน นอกจากนี้ ยังมีนักเรียนพิการและด้อยโอกาสจำนวน 15,682 คน ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการจัดการศึกษาที่มีความหลากหลาย ยืดหยุ่น และเข้าถึงได้เท่าเทียม ในด้านกำลังคน มี ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาในสถานศึกษา รวมทั้งสิ้น 1,813 คน ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษา 124 คน ครูผู้สอน 1,105 คน บุคลากรสนับสนุน (พนักงานราชการ, ลูกจ้างประจำ และลูกจ้างชั่วคราว) 584 คน นอกจากนี้ ยังมีบุคลากรประจำในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอีก 86 คน ประกอบด้วยผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา 1 คน รองผู้อำนวยการ 3 คน ผู้อำนวยการกลุ่ม/หน่วย 10 คน ศึกษาพิเศษ 17 คน บุคลากรทางการศึกษา (ตามมาตรา 38 ค.2) จำนวน 31 คน พนักงานราชการและลูกจ้างอีก 24 คน บุคลากรในเขตพื้นที่เหล่านี้มีบทบาทสำคัญในการขับเคลื่อนนโยบายและสนับสนุนการพัฒนาศักยภาพของผู้บริหารสถานศึกษา ทั้งในด้านการบริหารงานวิชาการ การใช้นวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศ และการประเมินผลการจัดการศึกษา

2.3.2 นโยบาย วิสัยทัศน์ และทิศทางการพัฒนา

สำนักงานเขตพื้นที่ฯ ได้กำหนดวิสัยทัศน์ไว้ว่า “องค์กรคุณธรรม นำคุณภาพมาตรฐาน ขับเคลื่อนงานด้วยความสุข” ภายใต้กรอบวิสัยทัศน์ดังกล่าว ได้กำหนดพันธกิจและเป้าประสงค์ที่มุ่งพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 โดยเฉพาะอย่างยิ่งการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ในการจัดการศึกษา การบริหารโรงเรียน และการติดตามประเมินผลอย่างเป็นระบบ ทั้งนี้ ใน แผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐาน (พ.ศ. 2566–2570) ได้ระบุถึงเป้าหมายในการเสริมสร้างสมรรถนะของผู้บริหาร ครู และบุคลากร ให้สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือในการพัฒนาองค์กรและนักเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2.3.3 การพัฒนาศักยภาพด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหาร

เพื่อตอบสนองต่อทิศทางการปฏิรูปการศึกษาในยุคดิจิทัล สำนักงานเขตพื้นที่ฯ ได้ดำเนินกลยุทธ์สำคัญหลายประการ เช่น การจัดอบรมหลักสูตร ผู้นำด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Leadership) ให้กับผู้บริหารสถานศึกษา การพัฒนาระบบ Smart Office และแพลตฟอร์มดิจิทัล เช่น DMC, e-MIS, MOE-Edu, Google Workspace เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการ การสร้างเครือข่ายสารสนเทศในระดับเขตพื้นที่ เพื่อเชื่อมโยงการสื่อสารระหว่างสำนักงานกับสถานศึกษาแบบเรียลไทม์ การส่งเสริมการจัดทำแผนงานและรายงานผ่านระบบออนไลน์ บทบาทของผู้บริหารใน

บริบทพื้นที่ที่มีข้อจำกัดด้านทรัพยากร เช่น โรงเรียนขนาดเล็ก จึงต้องการสมรรถนะในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการบริหาร ลดภาระงานเอกสาร และเสริมสร้างการมีส่วนร่วมของครูและชุมชนอย่างมีประสิทธิภาพ

2.3.4 โครงสร้างองค์กรและการสนับสนุนจากหน่วยงานภายใน

สำนักงานเขตพื้นที่ฯ แบ่งโครงสร้างการบริหารออกเป็น 9 กลุ่มงาน และ 1 หน่วยตรวจสอบภายใน โดยมีกลุ่มสำคัญที่สนับสนุนการพัฒนาด้านเทคโนโลยี ได้แก่ กลุ่มส่งเสริมการศึกษาทางไกล เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีหน้าที่ในการส่งเสริมและพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลในสถานศึกษา จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ และให้คำปรึกษาด้าน ICT แก่ผู้บริหารและครูอย่างสม่ำเสมอ กลไกสนับสนุนนี้เป็นรากฐานสำคัญที่ช่วยเสริมสร้างความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาให้สามารถใช้งานเทคโนโลยีได้อย่างมั่นใจ เป็นระบบ และสอดคล้องกับบริบทของตนเอง

กล่าวโดยสรุปได้ว่า บริบทของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 แสดงให้เห็นถึงโครงสร้างพื้นฐานทางการศึกษาและทรัพยากรบุคคลที่เอื้อต่อการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอย่างมีศักยภาพ ทั้งจากนโยบายระดับเขต การสนับสนุนจากบุคลากรในสำนักงาน และการผลักดันให้เกิดการใช้เทคโนโลยีในระดับโรงเรียน ผู้บริหารสถานศึกษาจึงมีบทบาทสำคัญในการบูรณาการนวัตกรรมดิจิทัลสู่การบริหารจัดการศึกษา เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาในภาพรวมให้ก้าวทันต่อโลกยุคใหม่

2.4 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.4.1 งานวิจัยในประเทศ

ภานุวัฒน์ สิงห์หาญ (2558) ได้ศึกษาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการบริการด้านการศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่นเขต 1 มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. เพื่อศึกษาระดับสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการบริการด้านการศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่นเขต 1 และ 2. ศึกษาข้อเสนอแนะทางการพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการบริการด้านการศึกษาคำวิจัยมี 2 ระยะคือระยะแรกเป็นการวิจัยเชิงสำรวจกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ผู้บริหารและครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 ในปีการศึกษา 2556 จำนวน 333 คนเครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถามลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติร้อยละเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระยะที่ 2 เก็บข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยวิธีการสนทนาโดยกลุ่มเป้าหมายประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 7 คนเครื่องมือที่ใช้คือคู่มือประกอบการสนทนาดังกล่าว วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า 1. ระดับสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการบริการด้านการศึกษาของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 1 พบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับมากด้านการจัดตั้งแหล่งเรียนรู้ด้าน ICT มีค่าเฉลี่ยสูงสุดและด้านการสร้างสังคมเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด

2. แนวทางการพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาด้านการจัดตั้งแหล่งเรียนรู้ด้าน ICT พบว่าผู้บริหาร สถานศึกษาควรระดมทรัพยากรเพื่อจัดตั้งแหล่งเรียนรู้ออนไลน์และพัฒนาศักยภาพของครูด้านการใช้ ICT และเขตพื้นที่การศึกษาควรสนับสนุนการจัดตั้งศูนย์ซ่อมบำรุงและจัดหา Software Open Source เพื่อให้ครูได้ใช้ประโยชน์ร่วมกัน 3. ด้านการสร้างสังคมเพื่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาควรดำเนินการในเรื่อง 1. กระตุ้นกลุ่มเครือข่ายการเรียนรู้ให้ เข้าไปแลกเปลี่ยนเรียนรู้และส่งข่าวสารที่เป็นประโยชน์ 2. ให้ความรู้แก่บุคลากรเกี่ยวกับจรรยาบรรณนักวิชาการในการสืบค้นและอ้างอิงข้อมูลและ 3. ส่งเสริมการสร้างและใช้ประโยชน์เว็บไซต์การจัดการความรู้ออนไลน์ (KM) ในโรงเรียน ด้านการบริหารจัดการเรื่องลิขสิทธิ์และการพัฒนาระบบ ICT พบว่าผู้บริหารสถานศึกษาควรให้ความรู้แก่ครูและนักเรียนเกี่ยวกับ พรบ.ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พุทธศักราช 2550 และร่วมมือกับหน่วยงานให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้ ICT ให้กับทางโรงเรียนด้านการประยุกต์ใช้ระบบ ICT เป็นเครื่องมือสำคัญในการบริหารพบว่าผู้บริหารสถานศึกษาควรประชาสัมพันธ์ชี้แจงให้บุคลากรทราบถึงประโยชน์ของการนำ ICT มาใช้ในการบริหารงานและเขตพื้นที่การศึกษาและผู้บริหารสถานศึกษาควรกำหนดใช้ความสามารถด้าน ICT เป็นส่วนหนึ่งของการประเมินผลงานบุคลากรและด้านการพัฒนาฐานข้อมูลสารสนเทศด้านการศึกษา บุคลากรพบว่าผู้บริหารสถานศึกษาควรจัดสรรงบประมาณเพื่อพัฒนาสารสนเทศในการบริหารจัดการ และเขตพื้นที่การศึกษาควรประสานความร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกเพื่อเป็นพี่เลี้ยงด้านการใช้ ICT

ศศิตา เพลินจิต (2558) ได้ศึกษาทักษะการบริหารในศตวรรษที่ 21 ของผู้บริหารสถานศึกษา ขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครปฐม เขต 1 วิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบทักษะการบริหารในศตวรรษที่ 21 ของผู้บริหารสถานศึกษา ขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครปฐม เขต 1 จำแนกตามขนาดของสถานศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ครูในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษานครปฐม เขต 1 จำนวน 311 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ มีค่าความเชื่อมั่น 0.98 ค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และทดสอบความแตกต่าง ค่าเฉลี่ยรายคู่ด้วยวิธีการของเชฟเฟ ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ผลการวิจัยพบว่า 1. ทักษะการ บริหารในศตวรรษที่ 21 ของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษานครปฐม เขต 1 ในภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากทุกด้านเรียงลำดับตามค่าเฉลี่ย คือ ด้านภาวะผู้นำและความ รับผิดชอบ รองลงมาคือ ด้านทักษะด้านสังคมและทักษะข้ามวัฒนธรรม ด้านความยืดหยุ่นและการ ปรับตัว ด้านการเป็นผู้สร้างหรือผลิตและรับผิดชอบต่อเชื่อถือได้ และด้านการริเริ่มสร้างสรรค์และการ เป็นตัวของตัวเอง 2. การเปรียบเทียบทักษะการบริหารในศตวรรษที่ 21 ของผู้บริหารสถานศึกษา ขั้น พื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครปฐม เขต 1 จำแนกตามขนาดของสถานศึกษา ในภาพรวมและรายด้านไม่มีความแตกต่างกัน

ทิพวัลย์ นนทเกท (2559) ได้ศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารของสถานศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3 การวิจัยครั้งนี้

นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1. ศึกษาสภาพและปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารของสถานศึกษา และ 2. เปรียบเทียบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารของสถานศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 3 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 152 คน และครูจำนวน 313 คน รวมทั้งสิ้น 465 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบสอบถาม การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารของสถานศึกษา ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ของครอนบาค เท่ากับ 0.72 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่า t-test ผลการศึกษา พบว่า 1. สภาพการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศของสถานศึกษาโดยภาพรวม อยู่ในระดับมากและเมื่อ พิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า มีการ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมากที่สุด คือ ด้านการบริหารงานบุคคล อยู่ในระดับมาก รองลงมา คือ ด้าน การบริหารงบประมาณและด้านการบริหารงานวิชาการ อยู่ในระดับมาก น้อยที่สุด คือ ด้านการ บริหารทั่วไป อยู่ในระดับมาก 2. ปัญหาในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษา พบว่า ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับน้อย และเมื่อพิจารณา เป็นรายด้าน พบว่า ปัญหาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศมากที่สุด คือ ด้านการ บริหารทั่วไป อยู่ใน ระดับน้อย รองลงมา คือ ด้านการบริหารงานบุคคลและด้านการบริหารงานวิชาการ อยู่ในระดับน้อย น้อยที่สุด คือ ด้านการบริหารงบประมาณ อยู่ในระดับน้อย 3. ผลการเปรียบเทียบการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศเพื่อการบริหาร ของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครศรีธรรมราช เขต 3 จำแนกตามสภาพของบุคลากร โดยภาพรวมพบว่าไม่แตกต่างกัน เมื่อ พิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการบริหารงบประมาณและด้านการบริหารบุคคลมีความแตกต่าง กันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

วรรณศิริ สร้างเอี่ยม (2562) ได้ศึกษา หลักการมอบหมายงานตามทักษะของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา การวิจัยนี้วัตถุประสงค์เพื่อทราบ 1. องค์ประกอบหลักการมอบหมายงานตามทักษะ ของผู้บริหารในโรงเรียนมัธยมศึกษา 2. ความแตกต่างของหลักการมอบหมายงานตามทักษะ ของ ผู้บริหารในโรงเรียนมัธยมศึกษาเมื่อจำแนกตามขนาดโรงเรียน และ 3. ผลการยืนยันหลักการมอบหมาย งานตามทักษะของผู้บริหารในโรงเรียนมัธยมศึกษา เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล คือ 1. แบบสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง 2. แบบสอบถามความคิดเห็น 3. แบบสอบถามเพื่อยืนยันกลุ่มตัวอย่างคือ ผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ จำนวน 336 คน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ (frequency) ร้อยละ (percentage) มัชฌิมเลขคณิต (Arithmetic Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน (Confirmatory factor analysis) สถิติทดสอบค่าเอฟ (F-test) และการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) ผลการวิจัยพบว่า 1. หลักการมอบหมายงานตามทักษะของผู้บริหารโรงเรียน ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ คือ 1. หลักของการนิยามหน้าที่ 2. หลักของการคาดหวังความสำเร็จในการปฏิบัติ 3. หลักการใช้อำนาจ และความรับผิดชอบ 4. หลักความเป็นเอกภาพในการบังคับบัญชา 5. หลักของความรับผิดชอบของผู้มอบอำนาจ 6. หลักของสายบังคับบัญชา และ 7. หลักของข้อยกเว้น 2. ความแตกต่างหลักการมอบหมายงานตามทักษะของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา เมื่อจำแนกตามขนาดของโรงเรียน พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จำนวน 2 องค์ประกอบคือ หลักของเอกภาพใน

การบังคับบัญชา และหลักของข้อยกเว้น 3. ผลการยืนยันหลักการมอบหมายงานตามทัศนะของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา ผู้ทรงคุณวุฒิ/ผู้เชี่ยวชาญส่วนใหญ่เห็นว่ามีความถูกต้องเหมาะสมเป็นไปได้และเป็นประโยชน์สอดคล้องกับกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีของการวิจัย

มณีนรัตน์ สุดเต้ (2563) ได้ศึกษา ภาวะผู้นำทางวิชาการในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรดิตถ์ เขต 2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย 1. เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันของภาวะผู้นำทางวิชาการในยุคดิจิทัลของ ผู้บริหาร สถานศึกษาโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาของสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาอุดรดิตถ์ เขต 2 2. เพื่อศึกษาแนวทางภาวะผู้นำทางวิชาการในยุคดิจิทัลของผู้บริหาร สถานศึกษา โรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาของสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา อุดรดิตถ์ เขต 2 วิธิดำเนินการวิจัย 1. ประชากรและกลุ่มเป้าหมาย วัตถุประสงค์ข้อที่ 1 ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสทาง การศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษา อุดรดิตถ์ เขต 2 จำนวน 25 คน และ ครูผู้สอนโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาใน สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาอุดรดิตถ์ เขต 2 จำนวน 330 คน รวมทั้งสิ้น 355 คน วัตถุประสงค์ ข้อที่ 2 กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา อุดรดิตถ์ เขต 2 จำนวน 1 คน รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรดิตถ์ เขต 2 ศึกษาในเทศก์ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรดิตถ์ เขต 2 จำนวน 2 คน ผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสทาง การศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา อุดรดิตถ์ เขต 2 จำนวน 2 คน คุณครูผู้สอนที่ได้รับรางวัลด้านการสอน จำนวน 2 คน หัวหน้าวิชาการ โรงเรียนขยายโอกาสทาง การศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรดิตถ์ เขต 2 จำนวน 2 คน และ อาจารย์มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ จำนวน 2 คน รวม 12 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง ผลการศึกษาสภาพปัจจุบันของภาวะผู้นำทางวิชาการในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา ของสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา อุดรดิตถ์ เขต 2 สภาพผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 69.85 โดยมีอายุมากกว่า 30 ปี – 40 ปีคิดเป็นร้อยละ 30.98 ตำแหน่งปัจจุบันของผู้ตอบ แบบสอบถามเป็นผู้บริหารโรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 7.04 ครูผู้สอน คิดเป็นร้อยละ 92.95 และมีประสบการณ์ในการทำงานมากกว่า 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 25.91 ผลการวิจัยโดยภาพรวมอยู่ใน ระดับมาก ผลวิจัยพบว่า ด้านการบริหารจัดการ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ($\mu = 4.50$) รองลงมา คือ ด้านการวางแผนงานวิชาการ มีค่าเฉลี่ย ($\mu = 4.49$) ด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยสุดได้แก่ ด้านการส่งเสริมบรรยากาศทางวิชาการ และด้านการนิเทศ มี ค่าเฉลี่ย ($\mu = 4.48$)

วราวุฒิ มุขกระโทก และกุลจิรา รักชนคร (2566) ได้ศึกษาสมรรถนะด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสมรรถนะด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา 2) ศึกษาการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา 3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา และ 4) ศึกษาสมรรถนะด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1 วิธีการศึกษาได้ศึกษาจากกลุ่มตัวอย่างที่

เป็นผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน โดยใช้ตารางเครจซี่ และมอร์แกน การสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) จำนวนทั้งสิ้น 278 คน เครื่องมือที่ใช้การวิจัยเป็นแบบสอบถาม มาตรฐานส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ มีค่าความเที่ยงตรง (OC) อยู่ระหว่าง 0.80 1.00 และค่าความเชื่อมั่นของ Cronbach ทั้งฉบับ .995 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย $\bar{X}$ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และสถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ แบบขั้นตอน (Stepwise multiple regression analysis) ผลการวิจัยพบว่า

- 1) สมรรถนะด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับจากมากไปน้อย ได้แก่ (1) ด้านการประเมินการใช้ดิจิทัลเพื่อปรับปรุงการบริหารจัดการ (2) ด้านการรู้และเข้าถึงดิจิทัล (3) ด้านการสร้างสื่อดิจิทัลที่เหมาะสมและปลอดภัย และ (4) ด้านการใช้ดิจิทัลเพื่อการศึกษา
- 2) การบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับจากมากไปน้อย ได้แก่ (1) ด้านการวัดผลประเมินผลการจัดการเรียนการสอน และทะเบียน (2) ด้านงานนิเทศเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา (3) ด้านการพัฒนาหลักสูตรของสถานศึกษา (4) ด้านการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษา และ (5) ด้านการพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยีทางการศึกษา
- 3) ความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา โดยภาพรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01
- 4) สมรรถนะด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ภูมิทร์ ชาลีการ และนิยดา เปี่ยมพิชนะ (2567) ศึกษาองค์ประกอบสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในยุค DIGITAL DISRUPTION สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาขอนแก่น มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในยุค DIGITAL DISRUPTION สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาขอนแก่น กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ คือ ผู้บริหารสถานศึกษาและครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาขอนแก่น ปีการศึกษา 2566 จำนวน 358 คน โดยจำแนกเป็นผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 20 คน และครู จำนวน 338 คน ได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งชั้นตามสัดส่วนของผู้บริหารและครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาขอนแก่น เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงสำรวจ โดยใช้การวิเคราะห์ด้วยวิธีสกัดองค์ประกอบหลักหลังหมุนแกนแบบมูมจากด้วยวิธีแวกซ์ ผลการวิจัยพบว่า องค์ประกอบสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในยุค DIGITAL DISRUPTION สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาขอนแก่น มีจำนวนองค์ประกอบทั้งหมด 5 องค์ประกอบ ได้แก่

- 1) ด้านการรู้และเข้าใจการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
- 2) ด้านการสร้างสื่อและนวัตกรรมเทคโนโลยีดิจิทัล
- 3) ด้านการสื่อสารและการสร้างความร่วมมือทางเทคโนโลยีดิจิทัล
- 4) ด้านการแก้ปัญหาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล
- 5) ด้านจริยธรรมและความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือดิจิทัล

เมื่อพิจารณาค่าร้อยละของความแปรปรวนและค่าร้อยละสะสมของความแปรปรวนองค์ประกอบทั้ง 5 องค์ประกอบ สามารถอธิบายองค์ประกอบสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในยุค DIGITAL DISRUPTION สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาขอนแก่น ได้ร้อยละ 90.349

กาญจนา นามวงศ์ (2566) ได้ศึกษาทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารงานโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา เปรียบเทียบ หาความสัมพันธ์ หาอำนาจพยากรณ์ และแนวทางในการพัฒนาทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารงานโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนในปีการศึกษา 2565 จำนวน 264 คน จำแนกเป็นผู้บริหารสถานศึกษา 44 คน และครูผู้สอน 220 คน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามและแบบสัมภาษณ์ แบบสอบถามเกี่ยวกับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหาร มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.479 - 0.880 มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.984 และแบบสอบถามเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของครูในโรงเรียน มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.829 - 0.989 มีค่าความเชื่อมั่น เท่ากับ 0.940 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติทดสอบค่าที การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน และการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแต่ละขั้นตอน ผลการวิจัยพบว่า (1) ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอน โดยรวมอยู่ในระดับมาก (2) ประสิทธิผลการบริหารงานโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอน โดยรวมอยู่ในระดับมาก (3) ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอน จำแนกตามสถานภาพการดำรงตำแหน่ง โดยรวมไม่แตกต่างกัน และจำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน และสถานศึกษาจำแนกตามอำเภอ มีความแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (4) ประสิทธิผลการบริหารงานโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนจำแนกตามสถานภาพการดำรงตำแหน่ง ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน และขนาดโรงเรียน โดยรวมไม่แตกต่างกัน (5) ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลกับประสิทธิผลการบริหารงานของโรงเรียน มีความสัมพันธ์กันทางบวก อยู่ในระดับสูงมาก ($r_{xy} = 0.989$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (6) ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล ที่มีอำนาจพยากรณ์ประสิทธิผลการบริหารงานโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา ประกอบด้วย ทักษะการบริหารจัดการองค์การทั้งระบบ ทักษะพลเมืองดิจิทัลและความฉลาดทางสังคม ทักษะภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี และการคิดสร้างสรรค์และการคิดเชิงนวัตกรรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 (7) แนวทางการยกระดับทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการบริหารงานโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ มีจำนวน 4 ด้าน คือ ทักษะภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ทักษะการบริหารจัดการองค์การทั้งระบบ ทักษะการคิดอย่างสร้างสรรค์และมีการคิดเชิงนวัตกรรม และทักษะพลเมืองดิจิทัลและความฉลาดทางสังคม

2.4.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Kelly Ann Moore (2018) ได้ศึกษาการรับรู้ของครูเกี่ยวกับพฤติกรรมความเป็นผู้นำทางดิจิทัลที่ส่งผลต่อการใช้เทคโนโลยีในห้องเรียน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการรับรู้ของครูเกี่ยวกับพฤติกรรมความเป็นผู้นำทางดิจิทัลที่ส่งผลต่อการใช้เทคโนโลยีในห้องเรียน ในการศึกษาเชิงคุณภาพนี้ มีการสัมภาษณ์ผู้สอนจำนวน 24 คน ที่สอนการอ่าน ศิลปะ ภาษาอังกฤษ และคณิตศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่ามีพฤติกรรมผู้นำแบบดิจิทัลที่สำคัญหลายอย่าง que ครูรับรู้ถึงการใช้เทคโนโลยีและผลกระทบในห้องเรียน อย่างไรก็ตาม มีพฤติกรรมผู้นำแบบดิจิทัลที่สำคัญสามประการที่ครูเห็นว่า มีผลกระทบมากที่สุดต่อการใช้เทคโนโลยีในห้องเรียน ได้แก่ โอกาสในการฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีที่นำโดยผู้นำ ทักษะที่สำคัญต่อการรวมเทคโนโลยี และการบูรณาการเทคโนโลยีและการสนับสนุนเทคโนโลยีที่นำโดยผู้นำ

Dawn B. Prescott (2018) ได้ศึกษาทักษะดิจิทัลและการรับรู้ของครูและนักเรียน: กรณีศึกษาเชิงคุณภาพ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจการรับรู้ของครูและนักเรียนเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลของนักเรียนสำหรับการเรียนรู้ ผลการศึกษาพบว่าครูรับรู้ทักษะการรู้ดิจิทัลของนักเรียนทั้งทางบวกและทางลบ ในทางกลับกัน การรับรู้ของนักเรียนเกี่ยวกับทักษะการรู้ดิจิทัลของพวกเขาโดยทั่วไปแล้วเป็นบวก

Carole Polney (2018) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างรูปแบบผู้นำและเทคโนโลยีกับทักษะและการปฏิบัติของผู้บริหารสำนักงานกลาง การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินรูปแบบภาวะผู้นำและขอบเขตที่ผู้บริหารสำนักงานกลางใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติเพื่อรวมเทคโนโลยี และค้นหาความสัมพันธ์ระหว่างผู้ดูแลระบบขั้นสูงแบบดิจิทัลในระดับสำนักงานกลางกับแนวปฏิบัติด้านการเปลี่ยนแปลงแบบดิจิทัล การศึกษานี้ใช้วิธีการวิจัยแบบผสมผสานเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ โดยมีส่วนร่วมในการศึกษาจำนวน 82 คน ได้แก่ ผู้กำกับ ผู้ช่วยผู้กำกับ และผู้บริหารสำนักงานกลางอื่น ๆ ในลองไอส์แลนด์ การวิเคราะห์ข้อมูลตามด้วยการสัมภาษณ์แบบตัวต่อตัวของผู้กำกับ 4 คน ผลการวิจัยพบความสัมพันธ์ที่แข็งแกร่งและมีนัยสำคัญ (0.86) ระหว่างความเป็นผู้นำและการปฏิบัติ ผลกระทบที่สำคัญ เช่น การปรับปรุงการสัมภาษณ์และการจ้างงานสำหรับผู้ดูแลระบบ มีความเกี่ยวข้องและจำเป็นต้องได้รับการจัดการเพื่อความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีในระบบการศึกษาของรัฐ

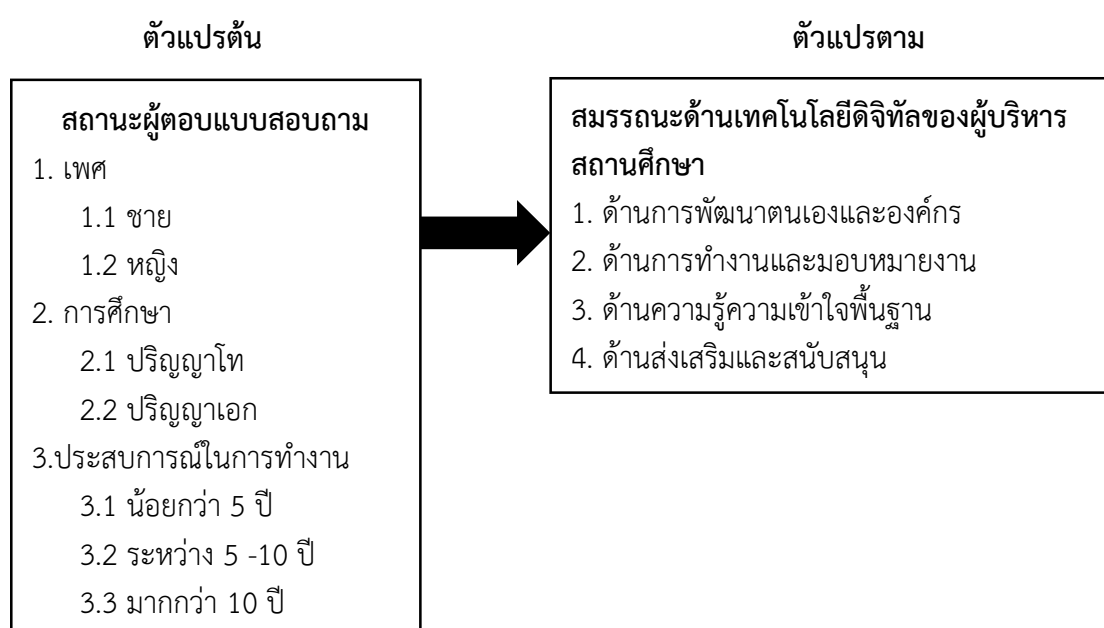
Barbra P. Bowers (2018) ได้ศึกษาความเป็นผู้นำด้านเทคโนโลยี: กรณีศึกษาสำรวจประสบการณ์และความท้าทายของผู้บริหารเชิงคุณภาพ การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจความท้าทายและสัมฤทธิ์ผลของผู้บริหารโรงเรียนในรัฐโอไฮโอที่ผ่านการพัฒนาทักษะความเป็นผู้นำทางเทคโนโลยี โดยมุ่งเน้นไปที่ความสำเร็จและความท้าทายในการนำทักษะด้านเทคโนโลยีไปใช้ กลุ่มตัวอย่างของการวิจัยคือผู้บริหารโรงเรียนในตอนกลางของรัฐโอไฮโอจำนวน 9 คน โดยใช้วิธีเก็บข้อมูลผ่านการสัมภาษณ์แบบบันทึกเสียงรายบุคคล การศึกษาทบทวนเอกสาร และการถอดเทป ผลการวิจัยพบว่าผู้บริหารมีความเข้าใจใหม่เกี่ยวกับประสบการณ์ และควรให้โอกาสผู้บริหารในการตัดสินใจเลือกและพัฒนาทักษะความเป็นผู้นำด้านเทคโนโลยีตามความต้องการ

Liisa Ilomäki และ Minna Lakkala (2018) ได้ศึกษาด้านเทคโนโลยีดิจิทัลและแนวทางปฏิบัติสำหรับการปรับปรุงโรงเรียน โดยมีเป้าหมายเพื่อสร้างแบบจำลองที่อธิบายองค์ประกอบหลักสำหรับการพัฒนาโรงเรียนด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อเปิดเผยความแตกต่างระหว่างโรงเรียน และระบุ

วิธีปฏิบัติที่ดีที่สุด รวมถึงความท้าทายและนวัตกรรมใหม่ กลุ่มตัวอย่างเป็นโรงเรียนระดับชั้นพื้นฐานจำนวน 3 โรงเรียน ผลการศึกษาพบว่าแนวปฏิบัติที่ดีที่สุดและความท้าทายในการปรับปรุงโรงเรียนด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลมักขึ้นอยู่กับการปฏิบัติในระดับโรงเรียนมากกว่าภูมิหลังทางเศรษฐกิจและสังคม โดยสรุป การปรับปรุงโรงเรียนด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลควรรวมองค์ประกอบทั้งหมดของแบบจำลองในการประเมินและพัฒนา

2.5 กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดของการวิจัยเรื่อง สมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ผู้วิจัยได้ทำการสังเคราะห์สมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องของ นันทิยา น้อยจันทร์ และคณะ (2567), รุจโรจน์ แก้วอุไร และคณะ (2566), สุวรา จรนิเทศสกุลชัย และคณะ (2567), มะยุรีย์ พิทยาเสนีย์ และคณะ (2563), ธัญชาติ ลือพงศ์พานิชย์ (2565), สราวุธ เบญจกุล (2566), ปิยะ ปะดังทา และเกียรติศักดิ์ สุขเหลือ (2566), พรทิพย์ไชยพนาพันธ์ และชัชภูมิ สีสมภู (2564), นუნนภา เหล่าเจริญ และคณะ (2567), ฉันทพร สะสมผลสวัสดิ์ และคณะ (2567), วิษณุพล ศิวินา และคณะ (2567), Pan et al. (2024), Mannila et al. (2018), Mejías-Acosta, A. et al. (2024) เพื่อเป็นแนวทางในการเลือกศึกษาและกำหนดกรอบแนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของสมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา มีด้วยกันทั้งหมด 4 ประการ คือ 1) ด้านการพัฒนาตนเองและองค์กร 2) ด้านการทำงานและมอบหมายงาน 3) ด้านความรู้ความเข้าใจพื้นฐาน 4) ด้านส่งเสริมและสนับสนุน จึงสรุปเป็นกรอบแนวคิดการวิจัย ดังภาพที่ 2.2



ภาพที่ 2.2 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง สมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 และเพื่อเปรียบเทียบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 จำแนกตามเพศ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงานโดยมีวิธีดำเนินการวิจัย ดังต่อไปนี้

- 3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
- 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
- 3.3 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
- 3.4 ตัวแปรที่ศึกษา
- 3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล
- 3.6 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

3.1.1 ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ในปีการศึกษา 2567 จำนวน 124 คน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3, 2567)

3.2.1 กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ปีการศึกษา 2567 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางเทียบหาจำนวนกลุ่มตัวอย่างของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 97 คน และเลือกตัวอย่างโดยการสุ่มอย่างง่าย (Sample random sampling)

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามออนไลน์และแบบสอบถามที่เป็นเอกสารที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามองค์ประกอบและนิยามเชิงปฏิบัติการ ตัวแปรในการวิจัย คือ สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 มี 4 องค์ประกอบดังนี้

1. ด้านการพัฒนาตนเองและองค์กร

2. ด้านการทำงานและมอบหมายงาน
3. ด้านความรู้ความเข้าใจพื้นฐาน
4. ด้านส่งเสริมและสนับสนุน

โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถามเป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบ (Check lists) จำนวน 3 ข้อ ประกอบด้วย เพศ ระดับการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงาน ดังนี้

1. เพศ
 - 1.1 ชาย
 - 1.2 หญิง
2. ระดับการศึกษา
 - 2.1 ปริญญาโท
 - 2.2 ปริญญาเอก
3. ประสบการณ์ในการทำงาน
 - 3.1 น้อยกว่า 5 ปี
 - 3.2 ระหว่าง 5 -10 ปี
 - 3.3 มากกว่า 10 ปี

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่นเขต 3 มี 4 องค์ประกอบดังนี้

1. ด้านการพัฒนาตนเองและองค์กร
2. ด้านการทำงานและมอบหมายงาน
3. ด้านความรู้ความเข้าใจพื้นฐาน
4. ด้านส่งเสริมและสนับสนุน

โดยกำหนดคะแนนในการตอบแบบสอบถามซึ่งมีลักษณะเป็นแบบสอบถาม 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) โดยให้ตอบแบบสอบถามลงในช่องประมาณค่าเกี่ยวกับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่นเขต 3 โดยมีลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ แต่ละระดับมีความหมาย ดังนี้

5 คะแนน หมายถึง สมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอยู่ในระดับมากที่สุด

4 คะแนน หมายถึง สมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอยู่ในระดับมาก

3 คะแนน หมายถึง สมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอยู่ในระดับปานกลาง

2 คะแนน หมายถึง สมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอยู่ในระดับน้อย

1 คะแนน หมายถึง สมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3.3 การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การสร้างและตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัยเรื่อง สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

3.3.1 ศึกษาหลักการแนวคิดทฤษฎีจากตำรา เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 เพื่อกำหนดตัวแปรในการวิจัย และใช้เป็นกรอบในการสร้างแบบสอบถามการวิจัย

3.3.2 สร้างแบบสอบถามเพื่อการวิจัย เรื่อง สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3

3.3.3 นำเครื่องมือที่สร้างเสร็จเรียบร้อยแล้วเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์เพื่อตรวจสอบและแก้ไขปรับปรุงให้ถูกต้องและชัดเจนเหมาะสมทั้งเนื้อหาสาระ การใช้ถ้อยคำ สำนวนภาษาแล้วนำมาจัดทำเป็นแบบสอบถาม ซึ่งอาจารย์ที่ปรึกษาได้ให้คำแนะนำและผู้วิจัยได้ปรับปรุงเรียบร้อยแล้ว โดยได้ข้อคำถาม ทั้งหมด 27 ข้อ มี 4 องค์ประกอบ ได้แก่

1. ด้านการพัฒนาตนเองและองค์กร จำนวน 4 ข้อ
2. ด้านการทำงานและมอบหมายงาน จำนวน 7 ข้อ
3. ด้านความรู้ความเข้าใจพื้นฐาน จำนวน 10 ข้อ
4. ด้านส่งเสริมและสนับสนุน จำนวน 6 ข้อ

3.3.4 นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วเสนอผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ความถูกต้องของภาษา และพิจารณาความสอดคล้องของเนื้อหา กับนิยามศัพท์เฉพาะ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญ ดังนี้ สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโทหรือปริญญาเอก ที่มีความเชี่ยวชาญในด้านการบริหารสถานศึกษา และการวัดและประเมินผลการศึกษา ผู้เชี่ยวชาญให้ความเห็นว่าโดยรวมคำถามมีความสอดคล้องกับนิยามและวัดประเด็นสำคัญได้ชัดเจน การแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ถือว่าเหมาะสมและครอบคลุม ข้อเสนอแนะ คือ องค์ประกอบที่ 1 ข้อ 1 กับข้อ 2 มีเนื้อหาคล้ายกัน ควรแยกให้ชัดเจนว่า ข้อ 1 เน้นการส่งเสริม ส่วนข้อ 2 เน้นการจัดอบรม องค์ประกอบที่ 2 ข้อ 1 ควรระบุประเภทข้อมูลให้ชัด ส่วนข้อ 4 ควรยกตัวอย่างการใช้ AI เพิ่ม เพื่อให้เข้าใจง่ายขึ้น องค์ประกอบที่ 3 ข้อ 1 ควรแยกการใช้และการจัดการออกเป็นคนละข้อ ส่วนข้อ 10 ก็ควรแยกการออกแบบเนื้อหาออกจากการจัดการและเผยแพร่เนื้อหา องค์ประกอบที่ 4 ข้อ 5 ควรระบุให้ชัดว่าจะสร้างแรงจูงใจด้วยวิธีไหน และข้อ 6 ควรแยกการสนับสนุนนวัตกรรมออกจากการบริหารข้อมูลด้วยระบบดิจิทัล ด้านการใช้ภาษา ควรเขียนให้กระชับ เข้าใจง่าย และวางคำว่าผู้บริหารสถานศึกษาไว้ต้นประโยคเหมือนกันทุกข้อ รวมถึงเลี่ยงการใช้คำซ้ำในข้อเดียวกัน เช่น ดิจิทัลหรือเทคโนโลยี ถ้ามีความหมายเหมือนกัน และให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับนิยามเชิงปฏิบัติการโดย

ให้คะแนน ดังนี้ +1 เห็นว่าข้อความนั้นสอดคล้องตามนิยามเชิงปฏิบัติการที่ระบุไว้ 0 ไม่แน่ใจว่าข้อความนั้นสอดคล้องตามนิยามเชิงปฏิบัติการที่ระบุไว้และ -1 แน่ใจว่าข้อความนั้นไม่สอดคล้องตามนิยามเชิงปฏิบัติการที่ระบุไว้ ผลพบว่า ข้อคำถามมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ของการวัดตามนิยามเชิงปฏิบัติการตั้งแต่ 0.67 – 1.00 จำนวนทั้งหมด 30 ข้อ

3.3.5 ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ และนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบความถูกต้องอีกครั้ง

3.3.6 นำแบบสอบถามที่ผ่านการหาค่า IOC และคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญไปจัดทำเป็นแบบสอบถามทางอิเล็กทรอนิกส์ในโปรแกรม Google Form เพื่อนำไปทดลองใช้ (Try-out) กับผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2

3.3.7 นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try-out) กับผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2 จำนวน 30 คน แล้วนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับและรายด้าน ด้วยวิธีการตรวจสอบความสอดคล้องภายใน (Internal Consistency Method) โดยใช้วิธีหาสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-Coefficient) โดยกำหนดความเชื่อมั่นไม่ต่ำกว่า 0.80 ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach, 1984) ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.98 ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 ค่าความเชื่อมั่น (Reliability) รายด้านและทั้งฉบับของแบบสอบถาม

สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา	ค่าความเชื่อมั่น
1. ด้านการพัฒนาตนเองและองค์กร	0.93
2. ด้านการทำงานและมอบหมายงาน	0.94
3. ด้านความรู้ความเข้าใจพื้นฐาน	0.94
4. ด้านส่งเสริมและสนับสนุน	0.94
ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับ	0.98

3.4 ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น ได้แก่

1. เพศ
 - 1.1 ชาย
 - 1.2 หญิง
2. ระดับการศึกษา
 - 2.1 ปริญญาโท
 - 2.2 ปริญญาเอก
3. ประสบการณ์ในการทำงาน
 - 3.1 น้อยกว่า 5 ปี
 - 3.2 ระหว่าง 5 -10 ปี

3.3 มากกว่า 10 ปี

ตัวแปรตาม ได้แก่ สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา มี 4 องค์ประกอบ ดังต่อไปนี้

1. ด้านการพัฒนาตนเองและองค์กร
2. ด้านการทำงานและมอบหมายงาน
3. ด้านความรู้ความเข้าใจพื้นฐาน
4. ด้านส่งเสริมและสนับสนุน

3.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้กำหนดวิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง โดยมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขต อีสาน เพื่อขอความอนุเคราะห์จากผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย
2. ผู้วิจัยจัดส่งหนังสือไปยังสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 เพื่อขอความร่วมมือผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัด ในการตอบแบบสอบถามการวิจัยผ่าน Google Form ที่ผู้วิจัยได้สร้าง QR Code และ Link ไว้
3. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ส่ง QR Code และ Link แบบสอบถามที่สร้างขึ้นโดยใช้ Google Form ไปถึงผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการวิจัย และกำหนดวันส่งคืน ระหว่างวันที่ 6 มีนาคม 2568 ถึงวันที่ 20 มีนาคม 2568 หากไม่ได้รับการตอบแบบสอบถามตามกำหนด ผู้วิจัยจะดำเนินการติดตามพร้อมส่งแบบสอบถามเข้าไปใหม่โดยผ่านช่องทางออนไลน์เป็นรายกรณีไป
4. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล จากกลุ่มตัวอย่างการวิจัย จำนวน 97 คน ผ่าน Google Form โดยได้ตรวจสอบข้อมูลที่ถูกต้องจากกลุ่มตัวอย่างได้แบบสอบถามกลับมาจำนวน 94 คน คิดเป็นร้อยละ 96.91
5. ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้รับจากผู้ตอบแบบสอบถามที่ตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์แล้วไปทำการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

3.6 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้ตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบสอบถามแล้วนำมาดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปตามขั้นตอนดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม ตอนที่ 1 สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงาน โดยหาความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage) แล้วนำเสนอเป็นตารางประกอบความเรียง
2. วิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามตอนที่ 2 สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) วิเคราะห์โดยรวม รายองค์ประกอบ และรายข้อ

จากนั้นนำค่าเฉลี่ยไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ในการแปลความหมายเป็นช่วงคะแนน (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) ดังนี้ ค่าเฉลี่ยสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา

4.51 – 5.00 หมายถึง มีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอยู่ในระดับมากที่สุด

3.51 – 4.50 หมายถึง มีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอยู่ในระดับมาก

2.51 – 3.50 หมายถึง มีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอยู่ในระดับปานกลาง

1.51 – 2.50 หมายถึง มีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาอยู่ในระดับน้อย

1.00 – 1.50 หมายถึง มีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา อยู่ในระดับน้อยที่สุด

3. การวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1. ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ที่มีเพศแตกต่างกันมีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลแตกต่างกัน วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติทดสอบที (t-test Independent Sample)

4. การวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2. ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ที่มีระดับการศึกษาต่างกันมีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลแตกต่างกันใช้สถิติทดสอบที (t-test Independent Sample)

5. การวิเคราะห์เพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 3. ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกันมีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลแตกต่างกันใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 และเพื่อเปรียบเทียบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 จำแนกตามเพศ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงาน

ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือวิจัย คือ แบบสอบถามแบบออนไลน์ผ่าน Google Form โดยผู้ตอบแบบสอบถามสามารถเข้าตอบแบบสอบถามผ่านลิงค์ URL หรือสแกนผ่าน QR CODE ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างคือผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 จำนวน 97 ฉบับ และได้แบบสอบถามกลับคืนมา จำนวน 94 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 96.91 แล้วนำข้อมูลที่ได้มาดำเนินการวิเคราะห์และประมวลผลข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อคำนวณค่าสถิติสำหรับการตอบวัตถุประสงค์และสมมติฐานการวิจัยให้ครบถ้วนตามที่ตั้งไว้ โดยมีลำดับขั้นตอน ดังนี้

- 4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล
- 4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
- 4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3
- 4.4 ผลการเปรียบเทียบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3

4.1 สัญลักษณ์ที่ใช้ในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อความเข้าใจที่สอดคล้องตรงกันในการแปลความหมายของการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยจึงกำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย (Mean)
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation)
t	แทน	ค่าสถิติที (t-test)
F	แทน	ค่าสถิติเอฟ (F-test)
SV	แทน	แหล่งความแปรปรวน (Source of Variance)
SS	แทน	ผลรวมตามแปรปรวนของค่าเฉลี่ย (Sum of square)
MS	แทน	ค่าเฉลี่ยของผลบวกกำลังสอง (Mean square)

df	แทน	องศาความเป็นอิสระ (Degrees of freedom)
*	แทน	นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05
Sig.	แทน	ค่าระดับนัยสำคัญทางสถิติ

4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

จากแบบสอบถามผู้วิจัยนำข้อมูลสถานภาพของกลุ่มตัวอย่างที่ตอบแบบสอบถามมาวิเคราะห์โดยการหาค่าความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage) และนำเสนอในรูปแบบตาราง และความเรียง ดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ผู้ตอบแบบสอบถามแสดงค่าความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage) ของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม (n = 94)

สถานภาพผู้ตอบแบบสอบถาม		ความถี่	ร้อยละ
1. เพศ	ชาย	68	72.30
	หญิง	26	27.70
2. ระดับการศึกษา	ปริญญาโท	91	96.80
	ปริญญาเอก	3	3.20
3. ประสบการณ์การทำงาน	น้อยกว่า 5 ปี	26	27.70
	ระหว่าง 5 – 10 ปี	47	50.00
	มากกว่า 10 ปี	21	22.30

จากตารางที่ 4.1 พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง โดยเพศชายมีจำนวน 68 คน คิดเป็นร้อยละ 72.30 ขณะที่เพศหญิงมีจำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 27.70 ในด้านระดับการศึกษา พบว่าผู้ตอบแบบสอบถามจบการศึกษาระดับปริญญาโทจำนวน 91 คน คิดเป็นร้อยละ 96.80 ขณะที่ผู้ที่จบระดับปริญญาเอกมีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 3.20 สำหรับประสบการณ์การทำงาน พบว่ากลุ่มที่มีประสบการณ์ระหว่าง 5-10 ปี มีจำนวนมากที่สุดคือ 47 คน คิดเป็นร้อยละ 50.0 รองลงมาคือผู้ที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 27.70 และผู้ที่มีประสบการณ์มากกว่า 10 ปี จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 22.30

4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลระดับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3

ผู้วิจัยวิเคราะห์ระดับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 โดยใช้ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) นำเสนอในรูปแบบตารางและความเรียง ดังตารางที่ 4.2 - 4.6

4.3.1 ผลการวิเคราะห์ระดับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3

ผลการวิเคราะห์ระดับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาโดยรวม ใช้การวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) นำเสนอในรูปแบบตารางและความเรียง ดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ผลการวิเคราะห์ระดับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา

สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
ด้านส่งเสริมและสนับสนุน	4.13	0.61	มาก
ด้านความรู้ความเข้าใจพื้นฐาน	4.11	0.59	มาก
ด้านการพัฒนาตนเองและองค์กร	4.08	0.63	มาก
ด้านการทำงานและมอบหมายงาน	4.05	0.61	มาก
โดยรวม	4.10	0.58	มาก

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ระดับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาโดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.10 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านโดยเรียงจากมากไปน้อยพบว่า ด้านส่งเสริมและสนับสนุน, ด้านความรู้ความเข้าใจพื้นฐาน, ด้านการพัฒนาตนเองและองค์กร, ด้านการทำงานและมอบหมายงาน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.13, 4.11, 4.08 และ 4.05 ตามลำดับ

4.3.2 ผลการวิเคราะห์ระดับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา

ผลการวิเคราะห์ระดับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร

สถานศึกษารายด้าน โดยการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยรวมและรายข้อ นำเสนอในรูปแบบตาราง และความเรียง ดังตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ผลการวิเคราะห์ระดับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาด้านส่งเสริมและสนับสนุน

ด้านส่งเสริมและสนับสนุน		ระดับความคิดเห็น		
		$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1.	ผู้บริหารสถานศึกษา มีระบบอินเทอร์เน็ตและเครือข่ายที่รองรับการทำงานและการเรียนรู้ดิจิทัล	4.20	0.67	มาก
2.	ผู้บริหารสถานศึกษามีมาตรการลดข้อจำกัดในการเข้าถึงเทคโนโลยีให้บุคลากรทุกระดับ	4.20	0.67	มาก
3.	ผู้บริหารสถานศึกษาชื่นชมหรือให้กำลังใจกับบุคลากรเพื่อเป็นแรงจูงใจในการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล	4.19	0.66	มาก
4.	ผู้บริหารสถานศึกษามีการจัดหาอุปกรณ์และเครื่องมือดิจิทัลที่เหมาะสมกับการทำงาน	4.15	0.69	มาก
5.	ผู้บริหารสถานศึกษามีการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีให้บุคลากรสามารถเข้าถึงได้	4.14	0.70	มาก
6.	ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนนวัตกรรมด้วยระบบจัดเก็บข้อมูลและแพลตฟอร์มดิจิทัล	4.03	0.68	มาก
7.	ผู้บริหารสถานศึกษาการบริหารข้อมูลด้วยระบบดิจิทัล	3.98	0.72	มาก
โดยรวม		4.10	0.58	มาก

จากตารางที่ 4.3 พบว่า ด้านส่งเสริมและสนับสนุน โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.10 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.58 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ตามทัศนะของผู้บริหารสถานศึกษาอยู่ในระดับมาก โดยเรียงจากมากไปน้อยได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา มีระบบอินเทอร์เน็ตและเครือข่ายที่รองรับการทำงานและการเรียนรู้ดิจิทัล, ผู้บริหารสถานศึกษามีมาตรการลดข้อจำกัดในการเข้าถึงเทคโนโลยีให้บุคลากรทุกระดับ, ผู้บริหารสถานศึกษาชื่นชมหรือให้กำลังใจกับบุคลากรเพื่อเป็นแรงจูงใจในการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล, ผู้บริหารสถานศึกษามีการจัดหาอุปกรณ์และเครื่องมือดิจิทัลที่เหมาะสมกับการทำงาน, ผู้บริหารสถานศึกษามีการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีให้บุคลากรสามารถเข้าถึงได้, ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนนวัตกรรมด้วยระบบจัดเก็บข้อมูลและแพลตฟอร์มดิจิทัล, ผู้บริหารสถานศึกษาการบริหารข้อมูลด้วยระบบดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.20, 4.20, 4.19, 4.15, 4.14, 4.03 และ 3.98 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.4 ผลการวิเคราะห์ระดับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านความรู้ความเข้าใจพื้นฐาน

ด้านความรู้ความเข้าใจพื้นฐาน		ระดับความคิดเห็น		
		$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1.	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถเปิด-ปิด และใช้งานคอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน และอินเทอร์เน็ต ได้อย่างถูกต้อง	4.53	0.67	มากที่สุด
2.	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถพิมพ์เอกสาร จัดรูปแบบและบันทึกไฟล์ได้อย่างถูกต้อง	4.34	0.76	มาก
3.	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถ ค้นหาข้อมูลออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพ	4.24	0.74	มาก
4.	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้ โปรแกรมนำเสนอข้อมูล เช่น PowerPoint, Google Slides	4.24	0.70	มาก
5.	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้เครื่องมือค้นหา เพื่อเข้าถึงแหล่งข้อมูลที่ต้องการได้	4.20	0.70	มาก
6.	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ	4.14	0.68	มาก
7.	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ	4.13	0.68	มาก
8.	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้ แอปพลิเคชันสื่อสารทางการศึกษา เช่น Microsoft Teams, Zoom, Google Meet	4.07	0.64	มาก
9.	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถ ออกแบบและสร้างเนื้อหาดิจิทัล เช่น วิดีโอ อินโฟกราฟิก หรือบทเรียนออนไลน์	4.05	0.72	มาก
10.	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถจัดการและเผยแพร่เนื้อหาผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลได้	4.01	0.68	มาก
11.	ผู้บริหารสถานศึกษามีทักษะในการ จัดการไฟล์และข้อมูลในระบบคลาวด์	3.99	0.7	มาก
12.	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้งาน ระบบจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (LMS) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	3.4	1.13	ปานกลาง
โดยรวม		4.10	0.58	มาก

จากตารางที่ 4.4 พบว่า ด้านความรู้ความเข้าใจพื้นฐาน โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.10 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.58 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถ

เปิด-ปิด และใช้งาน คอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน และอินเทอร์เน็ต ได้อย่างถูกต้อง, ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถพิมพ์เอกสาร จัดรูปแบบ และบันทึกไฟล์ได้อย่างถูกต้อง, ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถค้นหาข้อมูลออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพ, ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้ โปรแกรมนำเสนอข้อมูล เช่น PowerPoint, Google Slides, ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้ เครื่องมือค้นหา เพื่อเข้าถึงแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้, ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ, ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ, ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้แอปพลิเคชันสื่อสารทางการศึกษา เช่น Microsoft Teams, Zoom, Google Meet, ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถ ออกแบบและสร้างเนื้อหาดิจิทัล เช่น วิดีโอ อินโฟกราฟิก หรือบทเรียนออนไลน์, ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถจัดการและเผยแพร่เนื้อหาผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลได้, ผู้บริหารสถานศึกษามีทักษะในการ จัดการไฟล์และข้อมูลในระบบคลาวด์, ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้งานระบบจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (LMS) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.53, 4.34, 4.24, 4.24, 4.20, 4.14, 4.13, 4.07, 4.05, 4.01, 3.99 และ 3.4 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.5 ผลการวิเคราะห์ระดับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการพัฒนาตนเองและองค์กร

ด้านการพัฒนาตนเองและองค์กร	ระดับความคิดเห็น		
	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	4.09	0.68	มาก
2. ผู้บริหารสถานศึกษาพัฒนานวัตกรรม และการบูรณาการเทคโนโลยีในการบริหารจัดการ	4.09	0.65	มาก
3. ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการทำงานได้จริง	4.07	0.63	มาก
4. ผู้บริหารสถานศึกษามีการจัดอบรมหรือพัฒนาองค์ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล	4.06	0.67	มาก
โดยรวม	4.10	0.58	มาก

จากตารางที่ 4.5 พบว่า ด้านการพัฒนาตนเองและองค์กร โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.10 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.58 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาอยู่ในระดับมาก โดยเรียงจากมากไปน้อยได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล, ผู้บริหารสถานศึกษาพัฒนานวัตกรรม และการบูรณาการเทคโนโลยีในการบริหารจัดการ, ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการทำงานได้จริง, ผู้บริหารสถานศึกษามีการจัดอบรมหรือพัฒนาองค์ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.09, 4.09, 4.07 และ 4.06 ตามลำดับ

ตารางที่ 4.6 ผลการวิเคราะห์ระดับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาด้านการทำงานและมอบหมายงาน

ด้านการทำงานและมอบหมายงาน		ระดับความคิดเห็น		
		$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1.	ผู้บริหารสถานศึกษาใช้เครื่องมือดิจิทัลในการสร้างและจัดการเนื้อหา เช่น Canva, Prezi, Adobe Premiere Pro เพื่อสื่อสารและนำเสนอข้อมูล	4.09	0.62	มาก
2.	ผู้บริหารสถานศึกษาใช้ AI และซอฟต์แวร์วิเคราะห์ข้อมูล เช่น ChatGPT, Google Translate, Grammarly เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน	4.06	0.67	มาก
3.	ผู้บริหารสถานศึกษาปรับกระบวนการทำงานให้ยืดหยุ่นผ่านเทคโนโลยี เพื่อเพิ่มความคล่องตัวและประสิทธิภาพขององค์กร	4.06	0.70	มาก
4.	ผู้บริหารสถานศึกษาบูรณาการเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาองค์ความรู้และสร้างนวัตกรรม ที่สนับสนุนการทำงานและการบริหารจัดการ	4.06	0.67	มาก
5.	ผู้บริหารสถานศึกษาใช้แพลตฟอร์มสื่อสารออนไลน์ เช่น Microsoft Teams, Zoom, Google Meet เพื่อประชุมและทำงานร่วมกัน	4.05	0.61	มาก
6.	ผู้บริหารสถานศึกษาอัปเดตข้อมูลการทำงานด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลอยู่เสมอ เช่น Microsoft Teams, Zoom, Google Meet	4.02	0.64	มาก
7.	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถมอบหมายงานและติดตามผลผ่านระบบดิจิทัล เช่น ซอฟต์แวร์บริหารจัดการงานและแพลตฟอร์มติดตามความคืบหน้า	4.02	0.67	มาก
โดยรวม		4.10	0.58	มาก

จากตารางที่ 4.6 พบว่า ด้านการทำงานและมอบหมายงาน โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.10 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.58 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาอยู่ในระดับมาก โดยเรียงจากมากไปน้อยได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาใช้เครื่องมือดิจิทัลในการสร้างและจัดการเนื้อหา เช่น Canva, Prezi, Adobe Premiere Pro เพื่อสื่อสารและนำเสนอข้อมูล, ผู้บริหารสถานศึกษาใช้ AI และซอฟต์แวร์วิเคราะห์ข้อมูล เช่น ChatGPT, Google Translate, Grammarly เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจและเพิ่ม

ประสิทธิภาพในการทำงาน, ผู้บริหารสถานศึกษาปรับกระบวนการทำงานให้ยืดหยุ่นผ่านเทคโนโลยี เพื่อเพิ่มความคล่องตัวและประสิทธิภาพขององค์กร, ผู้บริหารสถานศึกษาบูรณาการเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาองค์ความรู้และสร้างนวัตกรรม ที่สนับสนุนการทำงานและการบริหารจัดการ, ผู้บริหารสถานศึกษาใช้แพลตฟอร์มสื่อสารออนไลน์ เช่น Microsoft Teams, Zoom, Google Meet เพื่อประชุมและทำงานร่วมกัน, ผู้บริหารสถานศึกษาอัปเดตข้อมูลการทำงานด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลอยู่เสมอ เช่น Microsoft Teams, Zoom, Google Meet, ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถมอบหมายงานและติดตามผลผ่านระบบดิจิทัล เช่น ซอฟต์แวร์บริหารจัดการงานและแพลตฟอร์มติดตามความคืบหน้า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.09, 4.06, 4.06, 4.06, 4.05, 4.02 และ 4.02 ตามลำดับ

4.4 ผลการเปรียบเทียบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา

ผู้วิจัยวิเคราะห์เปรียบเทียบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา ที่มีเพศ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงานที่ต่างกัน วิเคราะห์ในส่วนนี้เพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย จำนวน 3 ข้อ ดังต่อไปนี้

4.4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1

สมมติฐานข้อที่ 1 ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่นเขต 3 ที่มีเพศ ต่างกันมีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลแตกต่างกัน สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ใช้สถิติทดสอบที (t-test Independent Sample) ซึ่งใช้วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มที่เป็นอิสระกันที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงดังตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 ผลการเปรียบเทียบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีเพศต่างกัน

สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของ ผู้บริหารสถานศึกษา	เพศชาย		เพศหญิง		t	Sig.
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
ด้านการพัฒนาตนเองและองค์กร	4.14	0.67	3.90	0.49	1.671	0.980
ด้านการทำงานและมอบหมายงาน	4.10	0.67	3.94	0.38	1.427	0.158
ด้านความรู้ความเข้าใจพื้นฐาน	4.17	0.63	3.97	0.48	1.478	0.143
ด้านส่งเสริมและสนับสนุน	4.18	0.66	3.99	0.46	1.594	0.116
โดยรวม	4.15	0.63	3.96	0.39	1.465	0.146

จากตารางที่ 4.7 แสดงผลการเปรียบเทียบตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ที่มีเพศต่างกันจะมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาแตกต่างกัน พบว่าค่า Sig. โดยรวมเท่ากับ 0.146 ซึ่งไม่ต่ำกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดไว้ที่ 0.05 จึงสรุปได้ว่า ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีเพศต่างกัน ไม่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นอกจากนี้ เมื่อตรวจสอบรายด้าน ได้แก่ ด้านการพัฒนาตนเองและองค์กร, ด้านการทำงานและมอบหมายงาน, ด้านความรู้ความเข้าใจพื้นฐาน, ด้านส่งเสริมและสนับสนุน พบว่า ทุกด้านไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้นผลการวิเคราะห์ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 1 ที่ตั้งไว้

4.4.2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2

ในการทดสอบสมมติฐานข้อนี้ ใช้สถิติทดสอบที (t-test Independent Sample) เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มที่มีระดับการศึกษาต่างกัน ได้แก่ ระดับปริญญาโท และระดับปริญญาเอก ซึ่งเป็นกลุ่มตัวอย่างที่เป็นอิสระจากกัน โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงไว้ในตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 ผลการเปรียบเทียบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีระดับการศึกษาต่างกัน

สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของ ผู้บริหารสถานศึกษา	ปริญญาโท		ปริญญาเอก		t	Sig.
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
ด้านการพัฒนาตนเองและองค์กร	4.07	0.63	4.33	0.58	0.171	0.475
ด้านการทำงานและมอบหมายงาน	4.04	0.61	4.33	0.58	0.814	0.418
ด้านความรู้ความเข้าใจพื้นฐาน	4.11	0.60	4.33	0.58	0.650	0.581
ด้านส่งเสริมและสนับสนุน	4.12	0.62	4.33	0.58	0.588	0.558
โดยรวม	4.09	0.58	4.33	0.58	0.716	0.476

จากตารางที่ 4.8 แสดงผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ที่มีระดับการศึกษาต่างกันเกี่ยวกับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล โดยใช้สถิติ t-test สำหรับกลุ่มตัวอย่างอิสระ พบว่า ค่า Sig. โดยรวมเท่ากับ 0.476 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดไว้ที่ 0.05 จึงสรุปได้ว่า ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีระดับการศึกษาต่างกัน ไม่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 นอกจากนี้ เมื่อตรวจสอบรายด้าน ได้แก่ ด้านการพัฒนาตนเองและองค์กร, ด้านการทำงานและมอบหมายงาน, ด้านความรู้ความเข้าใจพื้นฐาน

และด้านส่งเสริมและสนับสนุน พบว่าไม่มีด้านใดที่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่า ผลการวิเคราะห์ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 2 ที่ตั้งไว้

4.4.3 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานข้อที่ 3

สมมติฐานข้อที่ 3 ผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกัน มีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลแตกต่างกัน ในการทดสอบสมมติฐานข้อนี้ ใช้สถิติ การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่มีประสบการณ์การทำงานแตกต่างกันตั้งแต่สามกลุ่มขึ้นไป ได้แก่ กลุ่มที่มีประสบการณ์น้อยกว่า 5 ปี, กลุ่มที่มีประสบการณ์ระหว่าง 5 – 10 ปี และกลุ่มที่มีประสบการณ์มากกว่า 10 ปี โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ผลการวิเคราะห์ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานแสดงไว้ในตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 แสดงค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกัน

สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ของผู้บริหารสถานศึกษา	น้อยกว่า 5 ปี		ระหว่าง 5 – 10 ปี		มากกว่า 10 ปี	
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.
ด้านการพัฒนาตนเองและองค์กร	4.20	0.49	4.11	0.53	3.86	0.90
ด้านการทำงานและมอบหมายงาน	4.18	0.57	4.03	0.48	3.94	0.86
ด้านความรู้ความเข้าใจพื้นฐาน	4.31	0.44	4.10	0.47	3.90	0.89
ด้านส่งเสริมและสนับสนุน	4.20	0.53	4.12	0.50	4.05	0.90
โดยรวม	4.24	0.47	4.09	0.47	3.94	0.85

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) ซึ่งใช้วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างตั้งแต่สามกลุ่มขึ้นไปที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการทดสอบสมมติฐานแสดงตามตารางที่ 4.10

ตารางที่ 4.10 แสดงค่าเปรียบเทียบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกัน

สมรรถนะด้าน เทคโนโลยีดิจิทัลของ ผู้บริหารสถานศึกษา	SV	SS	df	MS	F	Sig.
ด้านการพัฒนาตนเอง และองค์กร	ระหว่างกลุ่ม	1.461	2	0.731	1.891	0.157
	ภายในกลุ่ม	35.167	91	0.386		
	รวม	36.628	93			
ด้านการทำงานและ มอบหมายงาน	ระหว่างกลุ่ม	0.720	2	0.360	0.983	0.378
	ภายในกลุ่ม	33.320	91	0.366		
	รวม	34.040	93			
ด้านความรู้ความเข้าใจ พื้นฐาน	ระหว่างกลุ่ม	1.905	2	0.952	2.804	0.066
	ภายในกลุ่ม	30.912	91	0.340		
	รวม	32.817	93			
ด้านส่งเสริมและ สนับสนุน	ระหว่างกลุ่ม	0.285	2	0.143	0.374	0.689
	ภายในกลุ่ม	34.673	91	0.381		
	รวม	34.958	93			
โดยรวม	ระหว่างกลุ่ม	1.052	2	0.526	1.599	0.208
	ภายในกลุ่ม	29.935	91	0.329		
	รวม	30.986	93			

จากตารางที่ 4.10 แสดงค่าเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกันโดยใช้สถิติทดสอบความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) โดยรวม พบว่า ค่า Sig. โดยรวม เท่ากับ 0.208 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดไว้ที่ 0.05 จึงสรุปได้ว่าผู้บริหารสถานศึกษาที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกัน ไม่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 นอกจากนี้ เมื่อตรวจสอบรายด้านพบว่า ด้านการพัฒนาตนเองและองค์กร, ด้านการทำงานและมอบหมายงาน, ด้านความรู้ความเข้าใจพื้นฐาน, ด้านส่งเสริมและสนับสนุน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 เช่นกัน ดังนั้น ผลการวิเคราะห์ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 3 ที่ตั้งไว้

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) มีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อศึกษาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 2) เพื่อเปรียบเทียบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 จำแนกตามเพศ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงาน

ผู้วิจัยได้สร้างเครื่องมือวิจัยโดยแบ่งเป็น ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบสอบถามแบบเลือกตอบ (Check lists) จำนวน 3 ข้อ ประกอบด้วย เพศ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงาน ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามปลายปิดมาตราประมาณค่า 5 ระดับแบบลิเคิร์ต (Likert Scale) วัดระดับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา โดยมีองค์ประกอบ 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านส่งเสริมและสนับสนุน 2) ด้านความรู้ความเข้าใจพื้นฐาน 3) ด้านการพัฒนาตนเองและองค์กร และ 4) ด้านการทำงานและมอบหมายงาน จำนวน 30 ข้อ และนำไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2 จำนวน 30 คน ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีการของครอนบาค (Cronbach, 1990) เท่ากับ 0.976 ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลผ่านแบบสอบถามออนไลน์ โดยสามารถตอบแบบสอบถามผ่านลิงค์ URL หรือ สแกนผ่าน QR CODE ได้รับข้อมูลจากผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 กลับคืนมาจำนวน 94 ฉบับ จากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 97 คน คิดเป็นร้อยละ 96.91

5.1 สรุปผลการวิจัย

การสรุปผลการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิจัยตามรายละเอียดในแต่ละส่วน ดังนี้

5.1.1 ผลการวิเคราะห์สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย จำนวน 68 คน คิดเป็นร้อยละ 72.3 และเพศหญิง จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 27.7 ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษา ปริญญาโท จำนวน 91 คน คิดเป็นร้อยละ 96.8 และปริญญาเอก จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 3.2 และส่วนใหญ่มีประสบการณ์การทำงานระหว่าง 5-10 ปี จำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 50.0 รองลงมาได้แก่ น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 26 คน คิดเป็นร้อยละ 27.7 และมากกว่า 10 ปี จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 22.3 ตามลำดับ

5.1.2 ผลการวิเคราะห์ระดับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา พบว่า ระดับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาโดยรวมอยู่ใน

ระดับมาก มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.10 เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านโดยเรียงจากมากไปน้อย พบว่า ด้านส่งเสริมและสนับสนุน, ด้านความรู้ความเข้าใจพื้นฐาน, ด้านการพัฒนาตนเองและองค์กร, ด้านการทำงานและมอบหมายงาน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.13, 4.11, 4.08 และ 4.05 ตามลำดับ

5.1.2.1 ด้านส่งเสริมและสนับสนุน โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.10 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.58 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ตามทัศนะของผู้บริหารสถานศึกษาอยู่ในระดับมาก โดยเรียงจากมากไปน้อยได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา มีระบบอินเทอร์เน็ตและเครือข่ายที่รองรับการทำงานและการเรียนรู้ดิจิทัล, ผู้บริหารสถานศึกษามีมาตรการลดข้อจำกัดในการเข้าถึงเทคโนโลยีให้บุคลากรทุกระดับ, ผู้บริหารสถานศึกษาชื่นชมหรือให้กำลังใจกับบุคลากรเพื่อเป็นแรงจูงใจในการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล, ผู้บริหารสถานศึกษามีการจัดหาอุปกรณ์และเครื่องมือดิจิทัลที่เหมาะสมกับการทำงาน, ผู้บริหารสถานศึกษามีการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีให้บุคลากรสามารถเข้าถึงได้, ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนนวัตกรรมด้วยระบบจัดเก็บข้อมูลและแพลตฟอร์มดิจิทัล, ผู้บริหารสถานศึกษาการบริหารข้อมูลด้วยระบบดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.20, 4.20, 4.19, 4.15, 4.14, 4.03 และ 3.98 ตามลำดับ

5.1.2.2 ด้านความรู้ความเข้าใจพื้นฐาน โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.10 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.58 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถเปิด-ปิด และใช้งาน คอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน และอินเทอร์เน็ต ได้อย่างถูกต้อง, ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถพิมพ์เอกสาร จัดรูปแบบ และบันทึกไฟล์ได้อย่างถูกต้อง, ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถ ค้นหาข้อมูลออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพ, ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้ โปรแกรมนำเสนอข้อมูล เช่น PowerPoint, Google Slides, ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้ เครื่องมือค้นหา เพื่อเข้าถึง แหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้, ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ, ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ, ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้ แอปพลิเคชันสื่อสารทางการศึกษา เช่น Microsoft Teams, Zoom, Google Meet, ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถ ออกแบบและสร้างเนื้อหาดิจิทัล เช่น วิดีโอ อินโฟกราฟิก หรือบทเรียนออนไลน์, ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถจัดการและเผยแพร่เนื้อหาผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลได้, ผู้บริหารสถานศึกษามีทักษะในการ จัดการไฟล์และข้อมูลในระบบคลาวด์, ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้งานระบบจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (LMS) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.53, 4.34, 4.24, 4.24, 4.20, 4.14, 4.13, 4.07, 4.05, 4.01, 3.99 และ 3.4 ตามลำดับ

5.1.2.3 ด้านการพัฒนาตนเองและองค์กร โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.10 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.58 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาอยู่ในระดับมาก โดยเรียงจากมากไปน้อยได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา ส่งเสริมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล, ผู้บริหารสถานศึกษาพัฒนานวัตกรรม และการบูรณาการเทคโนโลยีในการบริหารจัดการ, ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการทำงานได้จริง, ผู้บริหารสถานศึกษามีการจัดอบรมหรือพัฒนาองค์ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.09, 4.09, 4.07 และ 4.06 ตามลำดับ

5.1.2.4 ด้านการทำงานและมอบหมายงาน โดยรวมอยู่ในระดับมาก มีค่าเฉลี่ย 4.10 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.58 เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาอัปเดตข้อมูลการทำงานด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลอยู่เสมอ เช่น Microsoft Teams, Zoom, Google Meet, ผู้บริหารสถานศึกษาใช้แพลตฟอร์มสื่อสารออนไลน์ เช่น Microsoft Teams, Zoom, Google Meet เพื่อประชุมและทำงานร่วมกัน, ผู้บริหารสถานศึกษาใช้เครื่องมือดิจิทัลในการสร้างและจัดการเนื้อหา เช่น Canva, Prezi, Adobe Premiere Pro เพื่อสื่อสารและนำเสนอข้อมูล, ผู้บริหารสถานศึกษาใช้ AI และซอฟต์แวร์วิเคราะห์ข้อมูล เช่น ChatGPT, Google Translate, Grammarly เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน, ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถมอบหมายงานและติดตามผลผ่านระบบดิจิทัล เช่น ซอฟต์แวร์บริหารจัดการงานและแพลตฟอร์มติดตามความคืบหน้า, ผู้บริหารสถานศึกษาปรับกระบวนการทำงานให้ยืดหยุ่นผ่านเทคโนโลยี เพื่อเพิ่มความคล่องตัวและประสิทธิภาพขององค์กร, ผู้บริหารสถานศึกษาบูรณาการเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาองค์ความรู้และสร้างนวัตกรรมที่สนับสนุนการทำงานและการบริหารจัดการ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.02, 4.05, 4.09, 4.06, 4.02, 4.06 และ 4.06 ตามลำดับ

ดังนั้น สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ประกอบด้วย ด้านส่งเสริมและสนับสนุน, ด้านความรู้ความเข้าใจพื้นฐาน, ด้านการพัฒนาตนเองและองค์กร และด้านการทำงานและมอบหมายงาน ดังภาพที่ 5.1



ภาพที่ 5.1 สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3

5.1.3 แสดงผลการเปรียบเทียบตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ที่มีเพศต่างกันจะมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาแตกต่างกัน โดยใช้สถิติทดสอบที (t-test Independent Sample) ซึ่งใช้วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างสองกลุ่มที่เป็นอิสระจากกันที่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 พบว่าค่า Sig. โดยรวม เท่ากับ 0.146 ซึ่งไม่ต่ำกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดไว้ที่ 0.05 จึงสรุปได้ว่า ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีเพศต่างกันไม่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นอกจากนี้ เมื่อตรวจสอบรายด้าน ได้แก่ ด้านส่งเสริมและสนับสนุน, ด้านความรู้ความเข้าใจพื้นฐาน, ด้านการพัฒนาตนเองและองค์กร และด้านการทำงานและมอบหมายงาน พบว่า ทุกด้านไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังนั้น ผลการวิเคราะห์ ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 1 ที่ตั้งไว้

5.1.4 ผลการเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ที่มีระดับการศึกษาต่างกันเกี่ยวกับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล โดยใช้สถิติ t-test สำหรับกลุ่มตัวอย่างอิสระ พบว่า ค่า Sig. โดยรวม เท่ากับ 0.476 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดไว้ที่ 0.05 จึงสรุปได้ว่า ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีระดับการศึกษาต่างกัน ไม่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 นอกจากนี้ เมื่อตรวจสอบรายด้าน ได้แก่ ด้านส่งเสริมและสนับสนุน, ด้านความรู้ความเข้าใจพื้นฐาน, ด้านการพัฒนาตนเองและองค์กร และด้านการทำงานและมอบหมายงาน พบว่าไม่มีด้านใดที่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งหมายความว่าผลการวิเคราะห์ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 2 ที่ตั้งไว้

5.1.5 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกันโดยใช้สถิติทดสอบความแปรปรวนทางเดียว (One-way ANOVA) โดยรวม พบว่า ค่า Sig. โดยรวม เท่ากับ 0.208 ซึ่งมากกว่าระดับนัยสำคัญทางสถิติที่กำหนดไว้ที่ 0.05 จึงสรุปได้ว่า ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกัน ไม่มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นอกจากนี้ เมื่อตรวจสอบรายด้านพบว่า ด้านส่งเสริมและสนับสนุน, ด้านความรู้ความเข้าใจพื้นฐาน, ด้านการพัฒนาตนเองและองค์กร และด้านการทำงานและมอบหมายงาน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 เช่นกัน ดังนั้น ผลการวิเคราะห์ไม่สอดคล้องกับสมมติฐานข้อที่ 3 ที่ตั้งไว้

5.2 อภิปรายผล

ผลการวิจัยสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ผู้วิจัยอภิปรายผลได้ดังนี้

5.2.1 ระดับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3

ผลการวิจัยพบว่า ระดับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 โดยรวมอยู่ในระดับมาก อันสะท้อนถึงความสามารถของผู้บริหารในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารจัดการสถานศึกษาได้อย่างครอบคลุมและมีประสิทธิภาพ ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการสนับสนุนอย่างต่อเนื่องจากหน่วยงานต้นสังกัด การเข้าร่วมอบรมและพัฒนาวิชาชีพ รวมถึงการมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ตลอดจนโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีที่เอื้อต่อการปฏิบัติงาน ล้วนเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งเสริมให้ผู้บริหารสามารถพัฒนาสมรรถนะด้านดังกล่าวได้อย่างเหมาะสม ผลการวิจัยสอดคล้องกับผลการศึกษาของ ญัฐธัญญา พรพทุมชัยกิจ และคณะ (2564) ที่พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ศรีสะเกษ ยโสธร มีภาวะผู้นำดิจิทัลโดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเมื่อพิจารณาตามประเภทการทำงาน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ พรทิพย์ ไชยพนาพันธ์ และชัชภูมิ สีชมภู (2564) ซึ่งศึกษาระดับสมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนขยายโอกาส สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้เนื่องจากโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ได้ปฏิบัติงานด้านวิสัยทัศน์ด้านการวางแผนกลยุทธ์ ด้านศักยภาพเพื่อนำการเปลี่ยนแปลง และการสอนงานและมอบหมายงาน เช่นเดียวกับงานวิจัยของ วราภรณ์ วิเศษสินธุ์ (2565) ซึ่งศึกษาผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2 ก็พบว่าสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารโดยรวมอยู่ในระดับมาก ผลการวิจัยดังกล่าวยังสามารถอธิบายได้ด้วยแนวคิดสมรรถนะ (Competency Theory) ของ McClelland (1973) ที่ระบุว่าสมรรถนะเป็นคุณลักษณะที่มีผลต่อการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ โดยประกอบด้วยองค์ประกอบสำคัญคือ ความรู้ ทักษะ และทัศนคติ ซึ่งสัมพันธ์โดยตรงกับความสามารถของผู้บริหารในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการบริหารจัดการ รวมทั้งสอดคล้องกับกรอบแนวคิด TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) ของ Mishra และ Koehler (2006) ที่ชี้ให้เห็นถึงความรู้ผสมผสานระหว่างเทคโนโลยี การจัดการเรียนรู้ และเนื้อหาวิชา ซึ่งสามารถประยุกต์ใช้กับผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังสัมพันธ์กับทฤษฎีภาวะผู้นำดิจิทัล (Digital Leadership) ของ Sheninger (2014) ที่เสนอว่าผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นต้องมีบทบาทในการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง โดยใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการพัฒนาองค์กร ทั้งในด้านการบริหารจัดการ การเรียนการสอน และการสร้างวัฒนธรรมดิจิทัลภายในสถานศึกษา เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านโดยเรียงจากมากไปน้อยพบว่า ด้านส่งเสริมและสนับสนุน, ด้านความรู้ความเข้าใจพื้นฐาน, ด้านการพัฒนาตนเองและองค์กร, ด้านการทำงานและมอบหมายงาน ผู้วิจัยจึงขอเสนอการอภิปรายผลสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 เป็นรายด้านดังนี้

5.2.1.1 ด้านส่งเสริมและสนับสนุน พบว่า สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ด้านส่งเสริมและสนับสนุน อยู่ในระดับมาก เนื่องจาก ผู้บริหารสถานศึกษามีความสามารถในการบริหารจัดการข้อมูล และสนับสนุนนวัตกรรมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล กำหนดมาตรการลดข้อจำกัดในการเข้าถึงเทคโนโลยี

ให้แก่บุคลากรทุกระดับ พัฒนาแหล่งเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลให้บุคลากรสามารถเข้าถึงได้อย่างทั่วถึง จัดให้มีระบบอินเทอร์เน็ตและเครือข่ายที่รองรับการปฏิบัติงาน รวมถึงการชื่นชมและให้กำลังใจแก่บุคลากรเพื่อเสริมแรงจูงใจในการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ตลอดจนจัดหาอุปกรณ์เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับการทำงานอย่างเพียงพอและมีประสิทธิภาพ ผลการวิจัยดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดของ สงบ อินทรมณี (2562) ที่เสนอว่า ผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลควรมีบทบาทในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้ครอบคลุมทุกภารกิจของสถานศึกษา และต้องสามารถประเมินผลการใช้เทคโนโลยีนั้นให้สอดคล้องกับนโยบายและเป้าหมายขององค์กร ซึ่งตรงกับบทบาทของผู้บริหารที่ไม่เพียงใช้เทคโนโลยี แต่ต้องสามารถบริหารจัดการและส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในเชิงกลยุทธ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในทำนองเดียวกันงานวิจัยของ ฉันทพร สะสมผลสวัสดิ์ และคณะ (2567) ระบุว่า ผู้บริหารสถานศึกษามีสมรรถนะในด้านการส่งเสริมความเสมอภาคและการเป็นพลเมืองดิจิทัลอยู่ในระดับมาก แสดงให้เห็นถึงความสามารถในการสนับสนุนให้ครู บุคลากร และนักเรียนสามารถเข้าถึงและใช้เทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสม พร้อมทั้งมีบทบาทในการวางแผนกลยุทธ์และการพัฒนาองค์กรด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีระบบ ซึ่งเป็นแนวทางสำคัญในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในระดับสถานศึกษา นอกจากนี้ นิตี ญาณะ และคณะ (2566) ยังพบว่า ผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัลมีสมรรถนะอยู่ในระดับมาก โดยเฉพาะในด้านการส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ผู้บริหารไม่ได้เน้นเพียงด้านงบประมาณหรืออุปกรณ์เท่านั้น แต่ยังเป็นผู้นำทางความคิด เป็นแบบอย่างในการใช้เทคโนโลยี และส่งเสริมการพัฒนาศักยภาพของบุคลากร ตลอดจนการสร้างวัฒนธรรมองค์กรที่เปิดรับต่อการเปลี่ยนแปลง ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญในการขับเคลื่อนสถานศึกษาให้ก้าวทันการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัล งานวิจัยของ กัลยาณี บังสี (2566) ก็สนับสนุนแนวโน้มนี้ โดยพบว่าผู้บริหารสถานศึกษาในเขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร มีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในกระบวนการจัดการเรียนรู้ ครูส่วนใหญ่เห็นว่าผู้บริหารมีวิสัยทัศน์และสนับสนุนการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอย่างชัดเจน ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงภาวะผู้นำด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่เป็นรูปธรรม จากการวิเคราะห์ภาพรวม สรุปได้ว่า บทบาทของผู้บริหารในด้านการส่งเสริมและสนับสนุนไม่ได้จำกัดเฉพาะการจัดการจัดหาอุปกรณ์เทคโนโลยี แต่รวมถึงการสร้างเงื่อนไขที่เอื้อต่อการเรียนรู้ การพัฒนา และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีอย่างทั่วถึงและยั่งยืน โดยอาศัยภาวะผู้นำ วิสัยทัศน์เชิงกลยุทธ์ และการสนับสนุนอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ทุกภาคส่วนในสถานศึกษาสามารถใช้เทคโนโลยีได้อย่างเต็มศักยภาพ

5.2.1.2 ด้านความรู้ความเข้าใจพื้นฐาน พบว่า สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ด้านความรู้ความเข้าใจพื้นฐาน อยู่ในระดับมาก เนื่องจากผู้บริหารสถานศึกษามีความสามารถในการใช้งานคอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน และอินเทอร์เน็ตได้อย่างถูกต้อง สามารถพิมพ์เอกสาร จัดรูปแบบ และบันทึกไฟล์ ตลอดจนใช้เครื่องมือค้นหาเพื่อเข้าถึงแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้ ค้นหาข้อมูลออนไลน์และจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีทักษะในการจัดการไฟล์และข้อมูลในระบบคลาวด์ สามารถใช้งานระบบจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (LMS) ใช้โปรแกรมนำเสนอข้อมูล เช่น PowerPoint และ Google Slides รวมถึงสามารถจัดการและเผยแพร่เนื้อหาผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัล ใช้แอปพลิเคชันสื่อสารทางการศึกษา เช่น Microsoft Teams, Zoom และ Google Meet ได้อย่าง

คล่องแคล่ว อีกทั้งยังสามารถออกแบบและสร้างเนื้อหาดิจิทัล เช่น วิดีโอ อินโฟกราฟิก หรือบทเรียนออนไลน์ได้อย่างสร้างสรรค์ ผลดังกล่าวสอดคล้องกับแนวคิดของ เอกชัย กีสุขพันธ์ (2559) ที่ระบุว่า ผู้นำในยุคดิจิทัลจำเป็นต้องพัฒนาตนเองให้มีความรู้ความสามารถที่ทันต่อความเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี โดยเฉพาะระบบสารสนเทศและการจัดการความรู้ ซึ่งเป็นเครื่องมือสำคัญในการเพิ่มประสิทธิภาพและประสิทธิผลในการบริหารจัดการสถานศึกษา ในทำนองเดียวกัน Hague & Payton (2010) เน้นว่า “ทักษะการประเมินสารสนเทศ” เป็นหัวใจของสมรรถนะด้านดิจิทัล โดยผู้บริหารต้องสามารถถ่วงถ่วง วิเคราะห์ และตีความข้อมูลดิจิทัลอย่างมีวิจารณญาณ เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจอย่างเหมาะสม ซึ่งสะท้อนถึงความรู้พื้นฐานในการเข้าถึงและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ สุกัญญา แซ่มซ้อย (2562) ยังเสนอว่าผู้บริหารควรมีวิสัยทัศน์ที่สามารถบูรณาการเทคโนโลยีเข้ากับกระบวนการพัฒนาองค์กร และสามารถแลกเปลี่ยนเรียนรู้วิสัยทัศน์กับบุคลากรได้อย่างสร้างสรรค์ เพื่อยกระดับคุณภาพขององค์กร ซึ่งแสดงถึงการประยุกต์ใช้ความรู้พื้นฐานทางเทคโนโลยีเพื่อการเปลี่ยนแปลงเชิงระบบ แนวคิดข้างต้นได้รับการสนับสนุนจากงานวิจัยของ ณัฏฐณิชา พรปทุมชัยกิจ และคณะ (2564) ซึ่งเสนอว่า การมีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจน ทันต่อการเปลี่ยนแปลง และสามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนาองค์กรได้อย่างเหมาะสม ถือเป็นแนวทางสำคัญของผู้นำในยุคดิจิทัล นอกจากนี้ ผลวิจัยของ วราวุฒิ มุขกระโทก (2566) ซึ่งศึกษาผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 1 พบว่าสมรรถนะด้านการรู้และเข้าถึงดิจิทัลอยู่ในระดับมาก ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญต่อการบริหารงานวิชาการ โดยเฉพาะในยุคที่เทคโนโลยีมีบทบาทต่อการเรียนรู้และการจัดการศึกษา ขณะเดียวกัน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1 (2565) รายงานว่า ผู้บริหารมีความสามารถในการวางแผน เลือกใช้ และประเมินเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างครอบคลุม แสดงถึงการมีฐานความรู้ที่มั่นคงในด้านเทคโนโลยี ซึ่งช่วยสนับสนุนการจัดการสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ งานวิจัยของ สุนันทนา กุศลประเสริฐ (2565) ยังเสนอว่า สมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารมีองค์ประกอบสำคัญถึง 6 ด้าน ได้แก่ การรู้เท่าทันดิจิทัล การจัดการข้อมูล และการสร้างสร้งนวัตกรรม ซึ่งล้วนเป็นผลจากพื้นฐานความรู้และความเข้าใจในเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างถ่องแท้ สรุปได้ว่า ความรู้ความเข้าใจพื้นฐานทางเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นรากฐานที่สำคัญของสมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งช่วยส่งเสริมการบริหารจัดการ การพัฒนานวัตกรรม และการสร้างองค์กรแห่งการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ผู้บริหารที่มีความรู้พื้นฐานที่มั่นคงจะสามารถเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงและส่งเสริมความสามารถของบุคลากรในการใช้เทคโนโลยีได้อย่างยั่งยืน

5.2.1.3 ด้านการพัฒนาตนเองและองค์กร พบว่า สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ด้านการพัฒนาตนเองและองค์กร อยู่ในระดับมาก เนื่องจากผู้บริหารสถานศึกษาสามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน พัฒนานวัตกรรมและบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารจัดการ รวมถึงมีการจัดอบรมหรือส่งเสริมการพัฒนาความรู้ด้านเทคโนโลยีให้แก่บุคลากร ตลอดจนสนับสนุนให้บุคลากรสามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลไปประยุกต์ใช้ในการทำงานได้อย่างเหมาะสม จากมุมมองเชิงทฤษฎี Digital Marketing Institute (2018) เสนอว่าผู้นำในยุคดิจิทัลควรมีความยืดหยุ่นทางความคิดกล้าเปิดรับเทคโนโลยีใหม่ ๆ และสามารถเปลี่ยนวิกฤตให้เป็นโอกาส โดยเฉพาะในการสร้างวัฒนธรรม

องค์กรแบบดิจิทัล ซึ่งไม่เพียงสะท้อนความสามารถเฉพาะตน แต่ยังรวมถึงบทบาทในการจัดประกายแนวคิดใหม่และเสริมสร้างศักยภาพของทีมงานทั้งองค์กร สอดคล้องกับแนวคิดของ Pakorn AJ Leesakul (2018) ที่เน้นย้ำว่า “การทดลอง” คือหัวใจสำคัญของภาวะผู้นำในยุคดิจิทัล ผู้นำที่กล้าริเริ่มและยอมรับความล้มเหลวจากการทดลองนวัตกรรมใหม่ ๆ ย่อมสามารถขับเคลื่อนองค์กรให้เติบโตอย่างสร้างสรรค์ ในบริบทของการจัดการศึกษาเพื่อรองรับยุค Thailand 4.0 ทวีศักดิ์ จินดานุรักษ์ (2560) ชี้ว่าการศึกษาต้องมุ่งเน้นการบูรณาการองค์ความรู้จากหลากหลายแหล่งเพื่อสร้างนวัตกรรมตอบโจทย์สังคม ผู้บริหารจึงควรส่งเสริมครูและนักเรียนให้สามารถเข้าถึงและใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้และสร้างสรรค์สิ่งใหม่ งานวิจัยของ สุธน ศรีศักดิ์บางเตย (2562) ได้เสนอแนวทางการพัฒนาสมรรถนะบุคลากรด้วยการจัดอบรม สร้างคู่มือ และใช้ระบบฐานข้อมูลสารสนเทศอย่างเป็นระบบ ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการสนับสนุนการพัฒนาองค์กรผ่านการเสริมสร้างความรู้ความเข้าใจของบุคลากร จินณวัตร ปะโคทั้ง (2562) ยังเน้นความสำคัญของการสื่อสารผ่านสื่อดิจิทัลในองค์กร การศึกษา เพื่อให้เกิดการเชื่อมโยงระหว่างผู้บริหาร ครู นักเรียน และผู้ปกครอง ซึ่งเป็นรากฐานของการพัฒนาองค์กรแบบมีส่วนร่วมในยุคดิจิทัล สอดคล้องกับ ไพชยนต์ อ่อนช้อย (2563) เน้นการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ของผู้บริหารที่ใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อส่งเสริมศักยภาพครูและสร้างเครือข่ายการเรียนรู้ที่หลากหลาย ส่งผลต่อประสิทธิภาพขององค์กรในภาพรวม สอดคล้องกับงานวิจัยของ ญัฐฐนิชา พรพทุมชัยกิจ และคณะ (2564) ยังพบว่าผู้บริหารที่มีภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลมักสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ในองค์กรได้อย่างมีประสิทธิภาพ เป็นตัวอย่างของการพัฒนาตนเองควบคู่กับการส่งเสริมบุคลากรให้เติบโตไปด้วยกัน สรุปได้ว่า สมรรถนะด้านการพัฒนาตนเองและองค์กรของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลไม่ได้จำกัดอยู่เพียงการเรียนรู้เครื่องมือใหม่ ๆ เท่านั้น แต่รวมถึงความสามารถในการสร้างสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ การเป็นแบบอย่างด้านนวัตกรรม และการพัฒนาระบบสนับสนุนภายในองค์กรให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีอย่างยั่งยืน

5.2.1.4 ด้านการทำงานและมอบหมายงาน พบว่า สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ด้านการทำงานและมอบหมายงาน อยู่ในระดับมาก เนื่องจากผู้บริหารสถานศึกษาใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปรับกระบวนการทำงานให้มีความยืดหยุ่น บูรณาการเทคโนโลยีในการพัฒนาองค์ความรู้และสร้างนวัตกรรม อัปเดตข้อมูลการทำงานอย่างสม่ำเสมอ ตลอดจนสามารถมอบหมายงานและติดตามผลผ่านระบบดิจิทัล เช่น ซอฟต์แวร์บริหารจัดการงานและแพลตฟอร์มติดตามความคืบหน้า อีกทั้งยังใช้แพลตฟอร์มสื่อสารออนไลน์ เช่น Microsoft Teams, Zoom และ Google Meet เพื่อประชุมและทำงานร่วมกัน รวมถึงใช้เทคโนโลยี เช่น Canva, Prezi, Adobe Premiere Pro ในการสร้างเนื้อหาและประยุกต์ใช้ AI หรือซอฟต์แวร์ต่าง ๆ เช่น ChatGPT, Google Translate และ Grammarly เพื่อช่วยในการวิเคราะห์ข้อมูลอย่างมีประสิทธิภาพ จากผลการศึกษาของ Digital Marketing Institute (2018) ซึ่งระบุว่าผู้นำในยุคดิจิทัลต้องมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาโครงสร้างการทำงานให้มีความยืดหยุ่นและโปร่งใส โดยเฉพาะในการติดตามผลการทำงานในแบบเรียลไทม์ ก็สอดคล้องกับการใช้เทคโนโลยีในบริบทการบริหารสถานศึกษาในงานวิจัยนี้ ที่ผู้บริหารสามารถนำเทคโนโลยีมาปรับกระบวนการทำงานเพื่อให้เกิดความยืดหยุ่น และสามารถติดตามความคืบหน้าของงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ทินกร บัวชู (2562) ที่เน้นการสร้าง

วัฒนธรรมการเรียนรู้ในโลกดิจิทัล โดยส่งเสริมให้ผู้บริหารสร้างพลวัตในการใช้เทคโนโลยีให้เป็นปกติ ในองค์กร ได้สะท้อนให้เห็นถึงการที่ผู้บริหารสถานศึกษาในงานวิจัยนี้สร้างกระบวนการทำงานที่ โปร่งใสและสามารถติดตามผลได้อย่างรวดเร็ว รวมทั้งสามารถกระตุ้นให้บุคลากรใช้เทคโนโลยีในการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ ในการทำงานและมอบหมายงาน การศึกษาผลการวิจัยนี้แสดงให้เห็นถึงการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพในการพัฒนาและบริหารจัดการงานได้อย่างมีระบบ ซึ่งส่งผลให้ผู้บริหารสามารถใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อเสริมสร้างความยืดหยุ่นในการทำงาน และทำให้ กระบวนการต่าง ๆ เป็นไปอย่างโปร่งใสและสามารถตรวจสอบได้จากทุกภาคส่วน ซึ่งสอดคล้องกับ แนวคิดของ กนกวรรณ ช่างหลอม (2559) ที่ชี้ว่า ผู้บริหารควรสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อ สนับสนุนการบริหารงานวิชาการ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจัดสรรงาน การติดตามผล และการสื่อสาร กับครูผู้สอนอย่างมีประสิทธิภาพในรูปแบบออนไลน์ ซึ่งช่วยลดข้อจำกัดด้านเวลาและสถานที่ นอกจากนี้ งานวิจัยของ Petchkong และ Suwansumrit (2565) ยังพบว่า ผู้บริหารโรงเรียนในเขต กรุงเทพมหานครมีระดับสมรรถนะด้าน ICT ในระดับมาก โดยเฉพาะด้าน “การประเมินการใช้ เทคโนโลยี” ซึ่งเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ช่วยให้ผู้บริหารสามารถวางแผน มอบหมาย และควบคุมงาน ได้อย่างมีระบบ และสามารถนำข้อมูลไปวิเคราะห์เพื่อปรับปรุงกระบวนการบริหารได้อย่างมี ประสิทธิภาพ ขณะเดียวกัน Chonranitetsakhunchai, Buasuwan และ Sarnswang (2024) ชี้ว่า ความสามารถทางเทคโนโลยีของผู้บริหารมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับประสิทธิภาพการทำงานของครู โดยผู้บริหารที่มีความสามารถด้านดิจิทัลสูง มักมีความสามารถในการเลือกใช้เครื่องมือที่เหมาะสมใน การจัดสรรงาน สื่อสารงาน และติดตามงาน จึงส่งผลต่อคุณภาพของการปฏิบัติงานของบุคลากรใน สถานศึกษา นอกจากนี้ ละม้ายแข และบุญผดุง (2563) ยังเน้นว่า ทักษะการมอบหมายงานของ ผู้บริหารในยุคดิจิทัลไม่เพียงเกี่ยวข้องกับการกระจายงานเท่านั้น แต่รวมถึงความสามารถในการใช้ เครื่องมือดิจิทัลเพื่อควบคุม ทบทวน และสร้างแรงจูงใจแก่ผู้ใต้บังคับบัญชา ซึ่งถือเป็นทักษะสำคัญ ของผู้นำในยุคปัจจุบัน สรุปได้ว่า สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในด้านการทำงานและมอบหมายงาน ของผู้บริหารสถานศึกษา จึงเป็นองค์ประกอบสำคัญที่ส่งผลโดยตรงต่อประสิทธิภาพขององค์กร เนื่องจากเป็นเครื่องมือที่ช่วยสนับสนุนการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคลได้อย่างมีประสิทธิภาพและ ทันสมัย

5.2.2 ผลการเปรียบเทียบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร สถานศึกษาที่มีเพศ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงานต่างกัน

5.2.2.1 ผลการเปรียบเทียบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร สถานศึกษาที่มีเพศต่างกัน พบว่า มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาประกอบด้วยด้าน ส่งเสริมและสนับสนุน, ด้านความรู้ความเข้าใจพื้นฐาน, ด้านการพัฒนาตนเองและองค์กร และด้าน การทำงานและมอบหมายงาน ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่ผู้บริหารไม่ว่าจะเป็นเพศใดต่างก็ให้ความสำคัญ และมีโอกาสในการพัฒนาอย่างเท่าเทียม ส่งผลให้ระดับสมรรถนะโดยรวมมีความใกล้เคียงกัน และไม่ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ภคพร เลิกนอก (2564) ได้ศึกษาเรื่อง

การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สำหรับผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาขอนแก่น เขต 4 พบว่าการเปรียบเทียบความคิดเห็นผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน เกี่ยวกับการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สำหรับผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาขอนแก่น เขต 4 โดยจำแนกตาม สถานภาพ เพศ และประสบการณ์การทำงานทั้งใน ภาพรวมและรายด้าน ไม่แตกต่างกัน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ ญัตติของ พรปท.ชัยกิจ และคณะ (2564) ที่พบว่า ผลการเปรียบเทียบภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา จากสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาศรีสะเกษ และยโสธร โดยจำแนกตามเพศไม่พบความแตกต่างที่มีนัยสำคัญ

สรุปได้ว่า แม้ว่าผู้บริหารสถานศึกษาจะมีเพศที่แตกต่างกัน แต่สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลกลับไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า การพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลใน สถานศึกษามีความสำคัญมากกว่าเพศของบุคลากร การจัดกิจกรรมการเรียนรู้และฝึกอบรมร่วมกันจึง เป็นแนวทางที่มีประสิทธิภาพในการส่งเสริมทักษะด้านดิจิทัลให้กับบุคลากรทุกเพศอย่างเท่าเทียมกัน

5.2.2.2 ผลการเปรียบเทียบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร สถานศึกษาที่มีระดับการศึกษาต่างกัน พบว่า มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ 0.05 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้บริหารสถานศึกษาทั้งในระดับปริญญาโทและปริญญาเอกต่างก็ ได้รับการพัฒนาและส่งเสริมสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลจากนโยบายของต้นสังกัดอย่างต่อเนื่อง ไม่ว่าจะเป็นการอบรม การเข้าร่วมกิจกรรมทางวิชาการ หรือการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านการบริหารยุค ดิจิทัล ส่งผลให้ผู้บริหารทุกระดับการศึกษามีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยี ดิจิทัลในการบริหารจัดการสถานศึกษาได้ในระดับที่ใกล้เคียงกัน สอดคล้องกับงานวิจัยของ ศุภกร ถิธธรรม (2564) เรื่อง การศึกษาสมรรถนะการปฏิบัติงานด้านดิจิทัลของบุคลากรสำนักบริหาร และพัฒนาวิชาการ มหาวิทยาลัยขอนแก่น ได้เสนอแนะว่า ควรมีการจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนความรู้ และผลงานระหว่างครูในสถานศึกษา เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกันและพัฒนาศักยภาพด้านดิจิทัล อย่างต่อเนื่อง ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาศักยภาพโดยไม่จำกัดเฉพาะกลุ่มใดกลุ่ม หนึ่ง นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของสินินาญ จิระพรพาณิชย์ (2562) ที่ศึกษาภาวะผู้นำการ เรียนรู้ของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาในยุคดิจิทัล พบว่า เมื่อเปรียบเทียบภาวะผู้นำการเรียนรู้ของ ผู้บริหารตามเพศ วุฒิการศึกษาสูงสุด ตำแหน่ง และประสบการณ์ในการทำงานแล้ว ไม่พบความ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดที่ว่า แม้ผู้บริหารหรือ บุคลากรจะมีระดับการศึกษาต่างกัน แต่สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลอาจไม่แตกต่างกันอย่างมี นัยสำคัญ และการพัฒนาอย่างต่อเนื่องผ่านกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งเสริม สมรรถนะดังกล่าว สรุปได้ว่า แม้วาระดับการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษาจะต่างกัน แต่สมรรถนะ ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลกลับไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า การพัฒนาทักษะด้าน เทคโนโลยีดิจิทัลในสถานศึกษามีความสำคัญมากกว่าระดับการศึกษาเพียงอย่างเดียว การจัดกิจกรรม การเรียนรู้และฝึกอบรมร่วมกันเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพในการเสริมสร้างทักษะด้านดิจิทัลให้กับ บุคลากรทุกระดับการศึกษาได้อย่างเท่าเทียมกัน

5.2.2.3 ผลการเปรียบเทียบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ตามความคิดเห็นของผู้บริหาร

สถานศึกษาที่มีประสบการณ์การทำงานต่างกัน พบว่า มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้บริหารสถานศึกษาทุกกลุ่มประสบการณ์การทำงานได้รับการส่งเสริมและพัฒนาในด้านเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างต่อเนื่อง ทั้งจากหน่วยงานต้นสังกัดและการพัฒนาตนเองผ่านการอบรม การใช้เทคโนโลยีในชีวิตประจำวัน และการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันในสถานศึกษา ทำให้ผู้บริหารแม้จะมีประสบการณ์การทำงานที่แตกต่างกัน แต่มีระดับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญสอดคล้องกับ กนกวรรณ ช่างหลอม (2559) ได้ศึกษาเรื่องปัญหาและความต้องการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการตามความเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดปทุมธานี พบว่า บุคลากรในสถานศึกษาที่มีอายุราชการต่างกันมีความคิดเห็นเกี่ยวกับความต้องการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการในภาพรวมไม่แตกต่างกัน ซึ่งสะท้อนถึงการที่ประสบการณ์การทำงานที่ต่างกันไม่ได้ส่งผลกระทบต่อการเรียนรู้หรือการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารงานวิชาการ โดยทั้งผู้บริหารและครูต่างก็เห็นความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาและบริหารการศึกษาร่วมกัน สอดคล้องกับ ชีวิน อ่อนละอ และคณะ (2563) เกี่ยวกับภาวะผู้นำยุคดิจิทัลสำหรับนักบริหารการศึกษา ซึ่งให้เห็นถึงความสามารถของนักบริหารในการบริหารการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัลอย่างยั่งยืน โดยการพัฒนาและปรับตัวในด้านเทคโนโลยีที่ไม่ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ทำงานเพียงอย่างเดียว แต่เน้นที่ทักษะและคุณลักษณะสำคัญของผู้นำในยุคดิจิทัล ได้แก่ การส่งเสริมการสื่อสารและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ การมีความกระตือรือร้นในการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ การทดลองและคิดค้นนวัตกรรม ความคล่องตัวในการทำงาน และการปรับเปลี่ยนวิสัยทัศน์และแผนกลยุทธ์ให้ทันสมัย สรุปได้ว่า แม้ว่าประสบการณ์การทำงานจะต่างกัน แต่สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากลับไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งแสดงให้เห็นว่า การพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในสถานศึกษามีความสำคัญมากกว่าประสบการณ์การทำงานเพียงอย่างเดียว การจัดกิจกรรมการเรียนรู้และฝึกอบรมร่วมกันเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพในการเสริมสร้างทักษะด้านดิจิทัลให้กับบุคลากรทุกระดับการศึกษาหรือประสบการณ์การทำงานได้เท่าเทียมกัน

5.3 ข้อเสนอแนะ

ผลจากการวิจัยสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ผู้วิจัยขอเสนอแนะผลจากการวิจัยดังนี้

5.3.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

5.3.1.1 จากผลการวิจัยพบว่า สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 โดยรวมอยู่ในระดับมาก สะท้อนให้เห็นถึงความสามารถของผู้บริหารในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการบริหารจัดการสถานศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพ ดังนั้นผู้บริหารควรพัฒนาสมรรถนะของตนเองอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ผ่านการเข้ารับการอบรม ศึกษาดูงาน แลกเปลี่ยนเรียนรู้กับหน่วยงานต้นสังกัดหรือสถานศึกษาที่มีศักยภาพด้านเทคโนโลยี ตลอดจนติดตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารจัดการได้อย่างทันสมัยและเหมาะสมกับบริบทของโรงเรียน

5.3.1.2 จากผลการวิจัยพบว่า สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านการทำงานและมอบหมายงานมีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ดังนั้นสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ควรส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพผู้บริหารสถานศึกษาให้สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารจัดการงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งในด้านการมอบหมายงานและติดตามผลผ่านระบบดิจิทัล เช่น ซอฟต์แวร์บริหารจัดการงานและแพลตฟอร์มติดตามความคืบหน้า การสื่อสารและอัปเดตข้อมูลการดำเนินงานผ่านเครื่องมือดิจิทัล เช่น Microsoft Teams, Zoom, Google Meet รวมถึงการจัดอบรมเพื่อเพิ่มพูนองค์ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างต่อเนื่อง ตลอดจนการส่งเสริมให้ผู้บริหารสามารถใช้งานระบบจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (LMS) และบริหารจัดการข้อมูลด้วยระบบดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้การบริหารสถานศึกษามีความทันสมัยและตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในยุคดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม

5.3.2 ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

5.3.2.1 ควรขยายขอบเขตของการวิจัยไปยังผู้บริหารสถานศึกษาในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานอื่นๆ เช่น มัธยมศึกษา หรือโรงเรียนเอกชน เพื่อเปรียบเทียบและวิเคราะห์สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในบริบทที่แตกต่างกัน

5.3.2.2 ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา อย่างเจาะลึก เช่น การอบรม การสนับสนุนจากหน่วยงาน หรือความพร้อมด้านเทคโนโลยีของแต่ละโรงเรียน เพื่อใช้เป็นแนวทางในการออกแบบการพัฒนาที่ตรงจุด

บรรณานุกรม

1. ภาษาไทย

- กันตชาติ กุตนอก. (2565). การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารสถานศึกษา. วารสารการบริหารและพัฒนา, 2(1), 15–28.
- กนกวรรณ ช่างหลอม. (2559). ปัญหาและความต้องการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานวิชาการตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดปทุมธานี. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย, 6(2), 66–78.
- กนกวิทย์ ปินสะอาด. (2564). ผู้บริหารยุคดิจิทัล: บทบาทและทักษะที่จำเป็น. วารสารการบริหารการศึกษา, 17(1), 45–56.
- กิตติพงศ์ สมชอบ. (2563). การศึกษาองค์ประกอบของการเรียนรู้ดิจิทัล สำหรับบุคลากรสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยขอนแก่น วิทยาเขตหนองคาย. ในการประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติครั้งที่ 21 ณ อาคารพจน์สารสิน มหาวิทยาลัยขอนแก่น (หน้า 700–708). ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- จิณณวัตร ปะโคทั้ง. (2562). ภาวะผู้นำยุคดิจิทัล สำหรับผู้บริหารสถานศึกษามืออาชีพ. อุบลราชธานี: ศิริธรรมออฟเซ็ท.
- ชัยภูมิ สีสมภู, & พรทิพย์ ไชยพนาพันธ์. (2564). แนวทางการพัฒนาสมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนขยายโอกาส สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ, 14(2), 115–124.
- ชีวิน อ่อนละอ. (2563). ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลสำหรับนักบริหารการศึกษา. (Digital leadership for educational administration). สืบค้นเมื่อ 19 มิถุนายน 2565 จาก <https://casjournal.cas.ac.th/detiajournal.php?id=895&position3=1&position=10>
- ณัฐธัญญา พรปทุมชัยกิจ, & คณะ. (2564). ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ศรีสะเกษ ยโสธร. วารสารบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยบูรพา, 15(1), 88–99.
- ทวีศักดิ์ จินดานุรักษ์. (2560). ครูและนักเรียนในยุคการศึกษาไทย 4.0. วารสารอิเล็กทรอนิกส์การเรียนรู้ทางไกลเชิงนวัตกรรม, 7(2), 14–29.
- ทินกร บัวชู และ ทิพาพร บัวชู. (2562). ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา. วารสารครูศาสตร์สาร มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา, 13(2), 285–294.
- ธัญชาติ ล้อพงศ์พานิชย์. (2565). ภาวะผู้นำยุคดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในศตวรรษที่ 21 ของครูโรงเรียนเอกชนจังหวัดอุบลราชธานี. วารสาร มจร อุบลปริทรรศน์, 7(2), 580–592.

- ธัญพร สะสมผลสวัสดิ์, เจริญวิชัย สมพงษ์ธรรม, และสมหมาย สร้อยนาคนพงษ์. (2567). สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาศรีสะเกษ-ยโสธร. วารสารมหาจุฬาลงกรณ, 15(1), 198–211. สืบค้นจาก <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/gajasara/article/view/271541>
- ธีระ รุญเจริญ. (2553). ความเป็นมืออาชีพในการจัดและบริหารการศึกษายุคปฏิรูปการศึกษา (ฉบับปรับปรุง) เพื่อปฏิรูปรอบสองและประเมินภายนอกรอบสาม. กรุงเทพฯ: ข้าวฟ่าง.
- นุชนภา เหล่าเจริญ, พงษ์สุวรรณ ศรีสุวรรณ, และภูมิภักดิ์ ภูมิพงศ์ชคร. (2567). สมรรถนะทางเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษายุค 4.0. วารสารวิชาการและวิจัยสหวิทยาการ, 4(3), 881–892.
- นันทิยา น้อยจันทร์ และคณะ. (2567). สมรรถนะของผู้บริหารที่ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษา กลุ่มเขตกรุงเทพมหานคร สังกัดกรุงเทพมหานคร. วารสารสมาคมพัฒนาวิชาชีพการบริหารการศึกษาแห่งประเทศไทย, 6(1), 301–316.
- บังสี กัลยาณี และ ศิลาณกิจ ชนมณี. (2566). บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้ตามทฤษฎีของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตคลองสามวา กรุงเทพมหานคร. วารสารครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย, 17(1), 1–10.
- ปิยะ ปะตังทา, & เกียรติศักดิ์ สุขเหลือ. (2566). การพัฒนาสมรรถนะเชิงพุทธเพื่อการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลของบุคลากรศาลปกครอง. วารสาร มจร สังคมศาสตร์ปริทรรศน์, 12(3), 221–232.
- พรชนิตว์ ลีนาราช. (2560). ทักษะการรู้ดิจิทัลเพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้. วารสารห้องสมุด, คณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, ปีที่ 61 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม – ธันวาคม 2560
- พรทิพย์ ไชยพนาพันธ์, & ชัชภูมิ สีสมน. (2564). แนวทางการพัฒนาสมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในยุคดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเลย เขต 2. วารสารวิจัยราชภัฏเลย, 16(2), 162–174.
- ภคพร เลิกนอก. (2564). บทบาทผู้บริหารสถานศึกษาที่มีผลต่อการพัฒนาหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้. วารสารบัณฑิตศึกษามหาจุฬาลงกรณ, ปีที่ 8, ฉบับที่ 4, ตุลาคม-ธันวาคม 2564.
- ภูมินทร์ ชาลีคาร และนิยดา เปี่ยมพินชนะ. (2567). องค์ประกอบสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาในยุค DIGITAL DISRUPTION สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาขอนแก่น. วารสารเสถียรวิทย์ปริทัศน์, ปีที่ 4, ฉบับที่ 2, พฤษภาคม-สิงหาคม 2567.
- เมษา นวลศรี และ กุลชาติ พันธุ์วรกุล. (2564). การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันสมรรถนะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาครุฑมหาวิทยาลัยราชภัฏ. วารสารครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 49(3), 1-15.
- รุจโรจน์ แก้วอุไร และคณะ. (2566). การพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของนักศึกษาครู. วารสารการเรียนรู้ภาษาและสหวิทยาการนานาชาติ, 34(2), 52–63.
- ละม้ายแซ่ ฉัฐญา, & บุญผดุง สุทธิพงศ์. (2563). ทักษะการมอบหมายงานของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล. วารสารประชุมวิชาการ, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- วราวุฒิ มุขกระโทก. (2566). สมรรถนะด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา
ส่งผลต่อการบริหารงานวิชาการในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาสระบุรี เขต 1. วารสารเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, ปีที่ 6, ฉบับที่ 17, มกราคม-มีนาคม 2566.
- วิชัญพล ศิวินา, วรณวิศา สืบนุสรณ์ คล้ายจำแลง, พร้อมพิไล บัวสุวรรณ, และเสฐียรพงษ์ ศิวินา.
(2567). การพัฒนารูปแบบภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา นครราชสีมา. วารสารวิชาการและวิจัยสห
วิทยาการ, 4(3), 839–854.
- ศุภกร ถิธธรรม. (2564). คุณลักษณะผู้นำกับการบริหารองค์การแบบเป็นทางการ. วารสาร
มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน, 2(1),
59–68.
- ศุภญ์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. (2562). การ
ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารการศึกษา. กรุงเทพฯ: ศทส.
- สงบ อินทรมณี. (2562). การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยการจัดการ
และเทคโนโลยีอีสเทิร์น, 16(1), 353–360. สืบค้นจาก [https://so06.tci-
thaijo.org/index.php/umt-poly/article/view/192507](https://so06.tci-thaijo.org/index.php/umt-poly/article/view/192507)
- สมชาย ชูชาติ. (2563). การพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับผู้บริหารสถานศึกษา.
กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3. (2567). รายงานนโยบายการพัฒนา
ผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล. ขอนแก่น: สพป.ขอนแก่น เขต 3.
- สำนักงานคณะกรรมการกฤษฎีกา. (2560). รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พุทธศักราช 2560.
กรุงเทพฯ: สำนักนายกรัฐมนตรี.
- สำนักงานคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2561). รายงานสถานการณ์เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหาร
การศึกษา. กรุงเทพฯ: สกอ.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1. (2565). รายงานผลการดำเนินงาน
ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565. ประจวบคีรีขันธ์: สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 1.
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2565). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคม
แห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566–2570). กรุงเทพฯ: สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจ
และสังคมแห่งชาติ.
- สรารุณ เบญจกุล. (2566). หลักไตรสิกขาเพื่อพัฒนาสมรรถนะการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล. วารสาร
สมาคมรัฐประศาสนศาสตร์แห่งประเทศไทย, 5(9), 68–77.
- สุกัญญา แซ่ม้อย. (2562). การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพมหานคร:
สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุเทพ พงศ์ศรีวัฒน์. (2550). ภาวะความเป็นผู้นำ. กรุงเทพมหานคร: เอ็กซ์เปอร์เน็ท.

- สุนันทนา กุศลประเสริฐ. (2565). การวิเคราะห์องค์ประกอบสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา ในโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดพิษณุโลก. การค้นคว้าอิสระเสนอบัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- สุภาพรณ อนุตรกุล. (2567). ทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital literacy). มหาวิทยาลัยแม่โจ้. <https://erp.mju.ac.th/articleDetail.aspx?qid=1246>
- สุภาภรณ์ วงศ์ทองคำ. (2561). การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารจัดการการศึกษาใน โรงเรียนระดับมัธยมศึกษา. วารสารเทคโนโลยีการศึกษาไทย, 10(2), 77–92.
- สุมาลี พรหมศิริ, & อีรเดช ศรีวิชัย. (2562). การพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการ สื่อสารสำหรับผู้บริหารโรงเรียนในยุคดิจิทัล. วารสารการบริหารการศึกษา, 12(1), 45–60.
- สุวรา จรนิเทศสกุลชัย, พิไล บัวสุวรรณ & สุดารัตน์ สารสว่าง. (2567). ความสัมพันธ์ระหว่าง สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานนทบุรี. วารสารนวัตกรรม การศึกษาและการวิจัย, 26(1), 386-397
- อวยชัย ขบา. (2538). ภาวะผู้นำและวัฒนธรรมองค์กร. เอกสารการสอนวิชาพฤติกรรมองค์กรและ การจัดการการตลาดหน่วยที่ 7 (165-166). กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- เอกชัย กี่สุขพันธ์. (2559). การบริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล (School Management in Digital Era). สืบค้นจาก TruePlookPanya:
 <https://www.trueplookpanya.com/knowledge/content/52232>

2. วิทยานิพนธ์

- กฤษกร บัวขาว, อำนาจ ชนะวงศ์, & จิราพร วิชระโกชน. (2567). แนวทางการพัฒนาทักษะของ ผู้บริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2 (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏ.
- กาญจนา นามวงศ์. (2566). ทักษะของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการ บริหารงานโรงเรียนขยายโอกาสทางการศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาบึงกาฬ. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการศึกษา), มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- นิติ ญาณะ. (2566). สมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาในศูนย์เครือข่ายโนนพะยอม-วังแสง สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 2 (วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม. สืบค้นจาก <https://mbuisc.ac.th/mbuiscethesis/down/2566/6420440432012.pdf>
- ปริญญา บุญย้ง. (2560). การศึกษาและพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับผู้บริหาร สถานศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาดุษฎีบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย.

- ปราโมทย์ ถ่างกระโทก. (2561). *การศึกษาองค์ประกอบสมรรถนะดิจิทัลของพยาบาลวิชาชีพไทย* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ไพชยนต์ อ่อนซ้อย. (2563). *คุณลักษณะผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลตามความคิดเห็นของครู* สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 1 (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ.
- มนัญญา ปัตถาวงษ์. (2562). *ความสำคัญของผู้บริหารสถานศึกษา* (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- มะยุรีย์ พิทยาเสนีย์, สุภาณี เส่งศรี & อรจรรย์ ณ ตะกั่วทุ่ง. (ไม่ระบุปีสรุป – วิทยานิพนธ์ปริญญาเอก) *การพัฒนาแบบแผนการเรียนการสอนแบบผสมผสานด้วยกระบวนการคิดเชิงออกแบบ* ร่วมกับการฝึกประสบการณ์วิชาชีพ เพื่อส่งเสริมความเป็นนวัตกรรมของนักศึกษาครู. (วิทยานิพนธ์ ปร.ด.). มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ลัทธวรรณ วงษ์โพย. (2566). *ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษาภาพสินธุ์* (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏ ภาพสินธุ์.
- วราภรณ์ วิเศษสินธุ์. (2565). *สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา* สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 2 (วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี.
- วีระพล สุวรรณทัต. (2562). *การประเมินสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาใน ภาคเหนือของประเทศไทย*. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สินีนานา จิระพรพาณิชย์. (2562). *ภาวะผู้นำการเรียนรู้ของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา* ในยุคดิจิทัล ตามความคิดเห็นของครู ในเขตอำเภอปากเกร็ด จังหวัดนนทบุรี (วิทยานิพนธ์ ครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

3. ภาษาอังกฤษ

- Anderson, R. E., & Dexter, S. L. (2005). School technology leadership: An empirical investigation of prevalence and effect. *Educational Administration Quarterly*, 41(1), 49–82. <https://doi.org/10.1177/0013161X04269517>
- Bass, B. M. (1998). *Transformational leadership: Industrial, military, and educational impact*. Lawrence Erlbaum Associates.
- Bates, A. W. (2019). *Teaching in a digital age: Guidelines for designing teaching and learning*. Tony Bates Associates Ltd.
- Conger, J. A. (1989). *The charismatic leader: Behind the mystique of exceptional leadership*. Jossey-Bass.

- Chonranitetsakhunchai, S., Buasuwan, P., & Sarnswang, S. (2024). A study of relationship between digital technology competency of school administrators and work efficiency of teachers in the Secondary Educational Service Area Office Nonthaburi. *Journal of Education and Innovation*, 26(1), 386–397.
- Davis, N. E. (2020). Leadership for digital transformation in schools. *Educational Technology Research and Development*, 68(3), 1211–1225. <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09736-9>
- Digital Marketing Institute. (2018). The most in-demand skills in digital leadership. Retrieved August 20, 2021, from <http://digitalmarketinginstitute.com/blog/the-most-in-demand-skills-in-digital-leadership>
- Foulger, T. S., Graziano, K. J., Schmidt-Crawford, D., & Slykhuis, D. A. (2017). Teacher educators and teacher candidates' perceptions of TPACK development in teacher preparation programs: A longitudinal study. *Journal of Digital Learning in Teacher Education*, 33(3), 127–137.
- Fullan, M. (2020). *Leading in a culture of change* (2nd ed.). Jossey-Bass.
- Gorton, R. D. (1983). *School administration and supervision: Leadership challenges and opportunities*. Win C. Brown.
- Haiman, T., Scott, W. G., & Connor, P. E. (1985). *Management* (4th ed.). Houghton Mifflin.
- Hague, C., & Payton, S. (2010). *Digital literacy across the curriculum*. Bristol: Futurelab. Retrievable from Futurelab website
- International Society for Technology in Education. (2019). ISTE standards for education leaders. <https://www.iste.org/standards/iste-standards-for-education-leaders>
- Kenneth, L. C., & Jane, L. P. (2000). *Management and information systems: Organization and technology in the networked enterprise* (6th ed.). Prentice-Hall.
- Knezevich, S. J. (1984). *Administration of public education*. Harper and Row.
- McClelland, D. C. (1973). Testing for competence rather than for “intelligence.” *American Psychologist*, 28(1), 1–14. <https://doi.org/10.1037/h0034092>
- Mannila, L., Nordén, L.-Å., & Pears, A. (2018). Digital competence, teacher self-efficacy and training needs. Paper presented at the Proceedings of the 2018 ACM Conference on International Computing Education Research.

- Mejías-Acosta, A., Marín-Marín, J. A., Moreno-Guerrero, A.-J., & López-Belmonte, J. (2024). Assessment of digital competencies in higher education students: development and validation of a measurement scale. *Frontiers in Education*, 9, Article 1165790. <https://doi.org/10.3389/feduc.2024.1165790>
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017–1054.
- Office of Educational Technology. (2017). Reimagining the role of technology in education: 2017 National Education Technology Plan update. U.S. Department of Education. <https://tech.ed.gov/netp/>
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2021). 21st century skills and the digital transformation of education. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/75f790f4-en>
- Pakorn AJ Leesakul. (2018). Leadership in digital era. Retrieved August 25, 2022, from <https://shorturl.at/blO01>
- Pan, L., Haq, S. U., Shi, X., & Nadeem, M. (2024). The Impact of Digital Competence and Personal Innovativeness on the Learning Behavior of Students. *Frontiers in Psychology*, 15, Article 1221870. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1221870>
- Petchkong, N., & Suwansumrit, C. (2022). สมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษาด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานครในเขตจตุจักร. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชพฤกษ์*, 8(1), 239–247.
- Pont, B., Nusche, D., & Moorman, H. (2008). Improving school leadership, Volume 1: Policy and practice. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/9789264044715-en>
- Sheninger, E. (2014). Digital leadership: Changing paradigms for changing times. Corwin Press.
- Stosic, L. (2015). The importance of educational technology in teaching. *International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education*, 3(1), 111–114. <https://doi.org/10.5937/ijcrsee1501111S>

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
รายนามผู้เชี่ยวชาญ

รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. นายนิยม โพธิ์งาม	ตำแหน่ง ข้าราชการบำนาญ สถานที่ทำงาน อดีตผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา เพ็ญชาญ วุฒิการศึกษา ศีษศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา
2. นายสุรสิทธิ์ หางาม	ตำแหน่ง ผู้อำนวยการสถานศึกษา สถานที่ทำงาน โรงเรียนป่าแดงท่าเยี่ยมคุรุราษฎร์บำรุง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากอนแก่น เขต 3 วุฒิการศึกษา การศึกษามหาบัณฑิต สาขา การบริหารการศึกษา
3. นางสุพัสตา ไม้อ่อน	ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ หัวหน้าฝ่ายวิชาการ หัวหน้ากลุ่มสาระวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สถานที่ทำงาน โรงเรียนชุมชนบ้านดอนหัน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากอนแก่น เขต 3 วุฒิการศึกษา ศีษศาสตรมหาบัณฑิต สาขา การวัดและประเมินผลการศึกษา

ภาคผนวก ข
ผลการพิจารณาแบบประเมินค่า ดัชนีความสอดคล้อง (IOC)
แบบสอบถามการวิจัย



**แบบตรวจสอบการใช้ภาษาของข้อคำถาม
และดัชนีความสอดคล้องของข้อคำถามกับสาระการวัด
และนิยามเชิงปฏิบัติการสำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ**

คำชี้แจง

- 1) ขอความกรุณาท่านให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้ภาษาของข้อคำถามว่าสามารถใช้สื่อสารได้อย่างถูกต้อง ชัดเจนหรือไม่ เพียงใด
- 2) ขอความกรุณาท่านตรวจสอบความสอดคล้องของข้อคำถามในตาราง (คอลัมน์ที่ 3) ว่ามีเนื้อหาและใจความสอดคล้องกับสาระการวัด (คอลัมน์ที่ 2) และนิยามเชิงปฏิบัติการ (คอลัมน์ที่ 1) หรือไม่ โดยทำเครื่องหมาย / ลงในช่อง +1 หรือ 0 หรือ -1 โดยแต่ละช่องมีความหมายดังนี้
 - +1 หมายถึง ข้อคำถามมีความสอดคล้อง
 - 0 หมายถึง ไม่แน่ใจในความสอดคล้อง
 - 1 หมายถึง ข้อคำถามไม่มีความสอดคล้อง

ขอขอบคุณ

นางสาวผกาดี แนวเงินดี
นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน

ข้อวิจัย สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3

องค์ประกอบย่อย และนิยามเชิง ปฏิบัติการ (1)	สาระการวัด (2)	ข้อคำถาม (3)	การใช้ภาษา ของข้อคำถาม	ความ สอดคล้อง		
				-1	0	+1
1. การพัฒนาตนเองและองค์กร						
ส่งเสริมความสามารถใน การประยุกต์ใช้ เทคโนโลยีดิจิทัล ทั้งของ ครูและผู้บริหาร ครอบคลุม การฝึกอบรม บุคลากร พัฒนา นวัตกรรม และการบูร ณาการเทคโนโลยีในการ บริหารจัดการ	1) ส่งเสริม ความสามารถใน การประยุกต์ใช้ เทคโนโลยี ทั้ง ของครูและ ผู้บริหาร	1) ท่านส่งเสริม ความสามารถใน การประยุกต์ใช้ เทคโนโลยี ทั้งของครูและ ผู้บริหาร				
	2) มีการจัด อบรมหรือ พัฒนาองค์ ความรู้เกี่ยวกับ เทคโนโลยี ดิจิทัลให้กับครู และผู้บริหาร	2) ท่านมีการจัด อบรมหรือ พัฒนาองค์ ความรู้เกี่ยวกับ เทคโนโลยี ดิจิทัลให้กับครู และผู้บริหาร				
	3) สามารถนำ ความรู้ที่ได้รับ ไปประยุกต์ใช้ใน การทำงานได้ จริง	3) ท่านสามารถ นำความรู้ที่ได้ รับไปประยุกต์ ใช้ในการทำงาน ได้จริง				
	4) พัฒนา นวัตกรรม และ การบูรณาการ เทคโนโลยีใน การบริหาร จัดการ	4) ท่านพัฒนา นวัตกรรม และ การบูรณาการ เทคโนโลยีใน การบริหาร จัดการ				
2. การทำงานและมอบหมายงาน						
ความสามารถในการ เข้าถึง จัดการ และ ประยุกต์ใช้เครื่องมือ	1) สามารถ เข้าถึงและอัป เดทข้อมูลที่	1) ท่านสามารถ เข้าถึงและอัป เดทข้อมูลที่				

องค์ประกอบย่อย และนิยามเชิง ปฏิบัติการ (1)	สาระการวัด (2)	ข้อคำถาม (3)	การใช้ภาษา ของข้อคำถาม	ความ สอดคล้อง		
				-1	0	+1
ดิจิทัล เพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพและความ คล่องตัวในการ บริหารงาน ครอบคลุม การเข้าถึงและอัปเดต ข้อมูลเทคโนโลยี เพื่อ สนับสนุนการทำงาน การใช้แพลตฟอร์ม สื่อสารออนไลน์ เช่น Microsoft Teams, Zoom, Google Meet สำหรับการประชุมและ ทำงานร่วมกัน การใช้ เครื่องมือดิจิทัล เช่น Canva, Prezi, Adobe Premiere Pro ในการ สร้างและจัดการเนื้อหา การใช้ AI และ ซอฟต์แวร์วิเคราะห์ ข้อมูล เช่น ChatGPT เพื่อสนับสนุนการ ตัดสินใจ การมอบหมาย งานและติดตามผลผ่าน ระบบดิจิทัล เช่น ซอฟต์แวร์บริหารจัดการ งาน การปรับ กระบวนการทำงานให้ ยืดหยุ่นด้วยเทคโนโลยี และ การบูรณาการ เทคโนโลยีเพื่อพัฒนา องค์ความรู้และสร้าง นวัตกรรม ที่สนับสนุน	เกี่ยวข้องกับ เทคโนโลยี ดิจิทัล เพื่อ สนับสนุนการ ทำงานและการ บริหารจัดการ	เกี่ยวข้องกับ เทคโนโลยี ดิจิทัล เพื่อ สนับสนุนการ ทำงานและการ บริหารจัดการ				
	2) ใช้ แพลตฟอร์ม สื่อสารออนไลน์ (เช่น Microsoft Teams, Zoom, Google Meet) เพื่อประชุมและ ทำงานร่วมกัน	2) ท่านใช้ แพลตฟอร์ม สื่อสารออนไลน์ (เช่น Microsoft Teams, Zoom, Google Meet) เพื่อประชุมและ ทำงานร่วมกัน				
	3) ใช้เครื่องมือ ดิจิทัลในการ สร้างและจัดการ เนื้อหา (เช่น Canva, Prezi, Adobe Premiere Pro) เพื่อสื่อสารและ นำเสนอข้อมูล	3) ท่านใช้ เครื่องมือดิจิทัล ในการสร้างและ จัดการเนื้อหา (เช่น Canva, Prezi, Adobe Premiere Pro) เพื่อสื่อสารและ นำเสนอข้อมูล				
	4) ใช้ AI และ ซอฟต์แวร์ วิเคราะห์ข้อมูล (เช่น ChatGPT) เพื่อสนับสนุน การตัดสินใจ และเพิ่ม ประสิทธิภาพใน การทำงาน	4) ท่านใช้ AI และซอฟต์แวร์ วิเคราะห์ข้อมูล (เช่น ChatGPT) เพื่อสนับสนุน การตัดสินใจ และเพิ่ม ประสิทธิภาพใน การทำงาน				

องค์ประกอบย่อย และนิยามเชิง ปฏิบัติการ (1)	สาระการวัด (2)	ข้อคำถาม (3)	การใช้ภาษา ของข้อคำถาม	ความ สอดคล้อง		
				-1	0	+1
การบริหารจัดการ องค์กรในยุคดิจิทัล	5) สามารถ มอบหมายงาน และติดตามผล ผ่านระบบดิจิทัล เช่น ซอฟต์แวร์ บริหารจัดการ งานและ แพลตฟอร์ม ติดตามความ คืบหน้า	5) ท่านสามารถ มอบหมายงาน และติดตามผล ผ่านระบบดิจิทัล เช่น ซอฟต์แวร์ บริหารจัดการ งานและ แพลตฟอร์ม ติดตามความ คืบหน้า				
	6) ปรับ กระบวนการ ทำงานให้ ยืดหยุ่นผ่าน เทคโนโลยี เพื่อ เพิ่มความ คล่องตัวและ ประสิทธิภาพ ขององค์กร	6) ท่านปรับ กระบวนการ ทำงานให้ ยืดหยุ่นผ่าน เทคโนโลยี เพื่อ เพิ่มความ คล่องตัวและ ประสิทธิภาพ ขององค์กร				
	7) บุคลากร เทคโนโลยีเพื่อ พัฒนาองค์ ความรู้และสร้าง นวัตกรรม ที่ สนับสนุนการ ทำงานและการ บริหารจัดการ	7) ท่านบูรณา การเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาองค์ ความรู้และสร้าง นวัตกรรม ที่ สนับสนุนการ ทำงานและการ บริหารจัดการ				
3. ความรู้ความเข้าใจพื้นฐาน						
ความสามารถในการใช้ และจัดการเทคโนโลยี ดิจิทัลอย่างมี ประสิทธิภาพ	1) ความ สามารถในการ ใช้และจัดการ เทคโนโลยี	1) ท่านมี ความสามารถใน การใช้และ จัดการ				

องค์ประกอบย่อย และนิยามเชิง ปฏิบัติการ (1)	สาระการวัด (2)	ข้อคำถาม (3)	การใช้ภาษา ของข้อคำถาม	ความ สอดคล้อง		
				-1	0	+1
ครอบคลุม การใช้ อุปกรณ์ดิจิทัล เช่น คอมพิวเตอร์, สมาร์ท โฟน, อินเทอร์เน็ตการใช้ ซอฟต์แวร์ต่าง ๆ สำหรับการทำงาน พื้นฐาน เช่น การพิมพ์ เอกสาร, การส่งอีเมล, การค้นหาข้อมูล ออนไลน์ และการ จัดการไฟล์ต่าง ๆ ใน ระบบคลาวด์ การเข้าถึง และสืบค้นข้อมูล ออนไลน์ การใช้ ซอฟต์แวร์และ แพลตฟอร์มดิจิทัล เช่น โปรแกรมนำเสนอข้อมูล ระบบจัดการเรียนการ สอนออนไลน์ และแอป พลิเคชันเพื่อการสื่อสาร ทางการศึกษา การสร้าง และจัดการเนื้อหาดิจิทัล	ดิจิทัลอย่างมี ประสิทธิภาพ	เทคโนโลยี ดิจิทัลอย่างมี ประสิทธิภาพ				
	2) สามารถเปิด- ปิด และใช้งาน คอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน และ อินเทอร์เน็ต ได้อย่างถูกต้อง	2) ท่านสามารถ เปิด-ปิด และใช้ งาน คอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน และ อินเทอร์เน็ต ได้ อย่างถูกต้อง				
	3) สามารถ พิมพ์เอกสาร จัดรูปแบบ และ บันทึกไฟล์ ใน โปรแกรม สำนักงาน ส่ง และจัดการ อีเมลแนบไฟล์ ได้อย่างถูกต้อง	3) ท่านสามารถ พิมพ์เอกสาร จัดรูปแบบ และ บันทึกไฟล์ ใน โปรแกรม สำนักงาน ส่งและจัดการ อีเมลแนบไฟล์ ได้อย่างถูกต้อง				
	4) สามารถ ค้นหาข้อมูล ออนไลน์อย่างมี ประสิทธิภาพ	4) ท่านสามารถ ค้นหาข้อมูล ออนไลน์อย่างมี ประสิทธิภาพ				
	5) มีทักษะใน การ จัดการไฟล์ และข้อมูลใน ระบบคลาวด์	5) ท่านมีทักษะ ในการ จัดการ ไฟล์และข้อมูล ในระบบคลาวด์				
	6) สามารถ ใช้ เครื่องมือค้นหา เพื่อเข้าถึง แหล่งข้อมูล ที่เชื่อถือได้	6) ท่านสามารถใช้ เครื่องมือ ค้นหา เพื่อ เข้าถึง				

องค์ประกอบย่อย และนิยามเชิง ปฏิบัติการ (1)	สาระการวัด (2)	ข้อคำถาม (3)	การใช้ภาษา ของข้อคำถาม	ความ สอดคล้อง		
				-1	0	+1
		แหล่งข้อมูลที่ เชื่อถือได้				
	7) สามารถใช้ โปรแกรม นำเสนอข้อมูล (เช่น PowerPoint, Google Slides)	7) ท่านสามารถ ใช้ โปรแกรม นำเสนอข้อมูล (เช่น PowerPoint, Google Slides)				
	8) สามารถใช้ งาน ระบบ จัดการเรียนการ สอนออนไลน์ (LMS) ได้อย่าง มีประสิทธิภาพ	8) ท่านสามารถ ใช้งาน ระบบ จัดการเรียนการ สอนออนไลน์ (LMS) ได้อย่าง มีประสิทธิภาพ				
	9) สามารถใช้ แอปพลิเคชัน สื่อสารทาง การศึกษา เช่น Microsoft Teams, Zoom, Google Meet	9) ท่านสามารถ ใช้ แอปพลิเคชัน สื่อสารทาง การศึกษา เช่น Microsoft Teams, Zoom, Google Meet				
	10)สามารถ ออกแบบและ สร้างเนื้อหา ดิจิทัล เช่น วิดีโอ อินโฟ กราฟิก หรือ บทเรียน ออนไลน์ จัดการและ เผยแพร่เนื้อหา	10) ท่าน สามารถ ออกแบบและ สร้างเนื้อหา ดิจิทัล เช่น วิดีโอ อินโฟ กราฟิก หรือ บทเรียน ออนไลน์				

องค์ประกอบย่อย และนิยามเชิง ปฏิบัติการ (1)	สาระการวัด (2)	ข้อคำถาม (3)	การใช้ภาษา ของข้อคำถาม	ความ สอดคล้อง		
				-1	0	+1
	ผ่าน แพลตฟอร์ม ดิจิทัลได้	จัดการและ เผยแพร่เนื้อหา ผ่าน แพลตฟอร์ม ดิจิทัลได้				
4. ส่งเสริมและสนับสนุน						
การจัดหาทรัพยากรและ พัฒนาเครื่องมือเพื่อให้ บุคลากรและองค์กร สามารถใช้เทคโนโลยีได้ อย่างมีประสิทธิภาพ ครอบคลุม การจัดสรร งบประมาณ เพื่อจัดหา อุปกรณ์และเครื่องมือ ดิจิทัลที่เหมาะสมกับ การทำงาน รวมถึงการ พัฒนาแหล่งเรียนรู้ด้าน เทคโนโลยีให้บุคลากร สามารถเข้าถึงได้ การ พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ระบบอินเทอร์เน็ต และเครือข่ายที่รองรับ การทำงานและการ เรียนรู้ดิจิทัล พร้อม มาตรการลดข้อจำกัดใน การเข้าถึงเทคโนโลยี สำหรับบุคลากรทุก ระดับ การสร้างแรงจูงใจ และพัฒนาทักษะดิจิทัล ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ และ การสนับสนุน นวัตกรรมและการ	1) มีการจัดหา อุปกรณ์และ เครื่องมือดิจิทัล ที่เหมาะสมกับ การทำงาน	1) ท่านมีการ จัดหาอุปกรณ์ และเครื่องมือ ดิจิทัลที่ เหมาะสมกับ การทำงาน				
	2) มีการพัฒนา แหล่งเรียนรู้ ด้านเทคโนโลยี ให้บุคลากร สามารถเข้าถึง ได้	2) ท่านมีการ พัฒนาแหล่ง เรียนรู้ด้าน เทคโนโลยีให้ บุคลากร สามารถเข้าถึง ได้				
	3) มีระบบ อินเทอร์เน็ต และเครือข่ายที่ รองรับการ ทำงานและการ เรียนรู้ดิจิทัล	3) ท่านมีระบบ อินเทอร์เน็ต และเครือข่ายที่ รองรับการ ทำงานและการ เรียนรู้ดิจิทัล				
	4) มีมาตรการ ลดข้อจำกัดใน การเข้าถึง เทคโนโลยีให้ บุคลากรทุก ระดับ	4) ท่านมี มาตรการลด ข้อจำกัดในการ เข้าถึง เทคโนโลยีให้				

องค์ประกอบย่อย และนิยามเชิง ปฏิบัติการ (1)	สาระการวัด (2)	ข้อคำถาม (3)	การใช้ภาษา ของข้อคำถาม	ความ สอดคล้อง		
				-1	0	+1
บริหารข้อมูล ด้วยระบบ จัดเก็บข้อมูลและ แพลตฟอร์มดิจิทัล เพื่อ เพิ่มประสิทธิภาพการ ดำเนินงานและการ พัฒนาองค์กรในยุค ดิจิทัล		บุคลากรทุก ระดับ				
	5) สร้าง แรงจูงใจและ พัฒนาทักษะ ดิจิทัล	5) ทำนสร้าง แรงจูงใจและ พัฒนาทักษะ ดิจิทัล				
	6) สนับสนุน นวัตกรรมและ การบริหาร ข้อมูล ด้วย ระบบจัดเก็บ ข้อมูลและ แพลตฟอร์ม ดิจิทัล	6) ทำน สนับสนุน นวัตกรรมและ การบริหาร ข้อมูล ด้วย ระบบจัดเก็บ ข้อมูลและ แพลตฟอร์ม ดิจิทัล				

**ตารางแสดงความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบนิยามปฏิบัติการ สารการวัด
และข้อคำถามของแต่ละองค์ประกอบหลัก**

องค์ประกอบย่อย และ นิยามเชิงปฏิบัติการ (1)	สารการวัด (2)	ข้อคำถาม (3)	การใช้ภาษาของข้อ คำถาม	ข้อเสนอ แนะของผู้เชี่ยวชาญ	แก้ไขและปรับปรุงตาม ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ
1. การพัฒนาตนเองและองค์กร ส่งเสริมความสามารถในการ ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ทั้ง ของครูและผู้บริหาร ครอบคลุม การฝึกอบรมบุคลากร พัฒนา นวัตกรรม และการบูรณาการ เทคโนโลยีในการบริหารจัดการ	1) ส่งเสริมความสามารถใน การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี ทั้งของครูและผู้บริหาร	1) ท่านส่งเสริม ความสามารถในการ ประยุกต์ใช้เทคโนโลยี ทั้ง ของครูและผู้บริหาร		มีความซ้ำซ้อนกันบางส่วนกับข้อ 2 ควรปรับให้ชัดเจนว่าข้อ 1 เน้นการส่งเสริม	1) ท่านส่งเสริมการ ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
	2) มีการจัดอบรมหรือพัฒนา องค์ความรู้เกี่ยวกับ เทคโนโลยีดิจิทัลให้กับครู และผู้บริหาร	2) ท่านมีการจัดอบรม หรือพัฒนาองค์ความรู้ เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล ให้กับครูและผู้บริหาร		มีความซ้ำซ้อนกันบางส่วนกับข้อ 1 ควรปรับให้ชัดเจนว่าข้อ 2 เน้นการจัดอบรม	2) ท่านมีการจัดอบรมหรือ พัฒนาองค์ความรู้เกี่ยวกับ เทคโนโลยีดิจิทัล
	3) สามารถนำความรู้ที่ได้รับ ไปประยุกต์ใช้ในการทำงาน ได้จริง	3) ท่านสามารถนำความรู้ ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ใน การทำงานได้จริง		ควรใช้ภาษาที่กระชับ ตรง ประเด็น และเข้าใจง่าย	3) ท่านสามารถนำเทคโนโลยี ดิจิทัลไปประยุกต์ใช้ในการ ทำงาน
	4) พัฒนานวัตกรรม และ การบูรณาการเทคโนโลยีใน การบริหารจัดการ	4) ท่านพัฒนานวัตกรรม และการบูรณาการ เทคโนโลยีในการบริหาร จัดการ	ภาษามีความถูกต้อง เหมาะสมและสอดคล้อง กับนิยามปฏิบัติการ สามารถนำไปใช้เป็นข้อ		
2. การทำงานและมอบหมาย งาน ความสามารถในการเข้าถึง จัดการ และประยุกต์ใช้เครื่องมือ	1) สามารถเข้าถึงและอัปเดต ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับ เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อ	1) ท่านสามารถเข้าถึง และอัปเดตข้อมูลที่ เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี ดิจิทัล เพื่อสนับสนุนการ		ควรระบุประเภทของข้อมูลที่เกี่ยวข้องให้ชัดเจนขึ้น	1) ท่านอัปเดตข้อมูลการ ทำงานด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล อยู่เสมอ เช่น Microsoft

องค์ประกอบย่อย และ นิยามเชิงปฏิบัติการ (1)	สาระการวัด (2)	ข้อคำถาม (3)	การใช้ภาษาของข้อ คำถาม	ข้อเสนอ แนะของผู้เชี่ยวชาญ	แก้ไขและปรับปรุงตาม ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ
ดิจิทัล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและ ความคล่องตัวในการบริหารงาน ครอบคลุม การเข้าถึงและอัปเดต ข้อมูลเทคโนโลยี เพื่อสนับสนุน การทำงาน การใช้แพลตฟอร์ม สื่อสารออนไลน์ เช่น Microsoft Teams, Zoom, Google Meet สำหรับการประชุมและทำงาน ร่วมกัน การใช้เครื่องมือดิจิทัล เช่น Canva, Prezi, Adobe Premiere Pro ในการสร้างและ จัดการเนื้อหา การใช้ AI และ ซอฟต์แวร์วิเคราะห์ข้อมูล เช่น ChatGPT เพื่อสนับสนุนการ ตัดสินใจ การมอบหมายงานและ ติดตามผลผ่านระบบดิจิทัล เช่น ซอฟต์แวร์บริหารจัดการงาน การปรับกระบวนการทำงานให้ ยืดหยุ่นด้วยเทคโนโลยี และ การบูรณาการเทคโนโลยีเพื่อ พัฒนาองค์ความรู้และสร้าง	สนับสนุนการทำงานและ การบริหารจัดการ	ทำงานและการบริหาร จัดการ			Teams, Zoom, Google Meet
	2) ใช้แพลตฟอร์มสื่อสาร ออนไลน์ (เช่น Microsoft Teams, Zoom, Google Meet) เพื่อประชุมและ ทำงานร่วมกัน	2) ท่านใช้แพลตฟอร์ม สื่อสารออนไลน์ (เช่น Microsoft Teams, Zoom, Google Meet) เพื่อประชุมและทำงาน ร่วมกัน	ภาษามีความถูกต้อง เหมาะสมและสอดคล้อง กับนิยามปฏิบัติการ สามารถนำไปใช้เป็นข้อ		
	3) ใช้เครื่องมือดิจิทัลในการ สร้างและจัดการเนื้อหา (เช่น Canva, Prezi, Adobe Premiere Pro) เพื่อสื่อสารและนำเสนอ ข้อมูล	3) ท่านใช้เครื่องมือดิจิทัล ในการสร้างและจัดการ เนื้อหา (เช่น Canva, Prezi, Adobe Premiere Pro) เพื่อสื่อสารและ นำเสนอข้อมูล	ภาษามีความถูกต้อง เหมาะสมและสอดคล้อง กับนิยามปฏิบัติการ สามารถนำไปใช้เป็นข้อ		
	4) ใช้ AI และซอฟต์แวร์ วิเคราะห์ข้อมูล (เช่น ChatGPT) เพื่อสนับสนุน การตัดสินใจและเพิ่ม ประสิทธิภาพในการทำงาน	4) ท่านใช้ AI และ ซอฟต์แวร์วิเคราะห์ข้อมูล (เช่น ChatGPT) เพื่อ สนับสนุนการตัดสินใจ และเพิ่มประสิทธิภาพใน การทำงาน		ควรเพิ่มตัวอย่างการใช้ AI เพื่อให้ผู้ตอบเข้าใจได้ชัดเจนขึ้น	4) ท่านใช้ AI และซอฟต์แวร์ เพื่อช่วยวิเคราะห์ข้อมูล เช่น ChatGPT, Google Translate, Grammarly เพื่อ สนับสนุนการตัดสินใจและ เพิ่มประสิทธิภาพในการ ทำงาน

องค์ประกอบย่อย และ นิยามเชิงปฏิบัติการ (1)	สาระการวัด (2)	ข้อคำถาม (3)	การใช้ภาษาของข้อ คำถาม	ข้อเสนอ แนะของผู้เชี่ยวชาญ	แก้ไขและปรับปรุงตาม ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ
นวัตกรรม ที่สนับสนุนการบริหาร จัดการองค์กรในยุคดิจิทัล	5) สามารถมอบหมายงาน และติดตามผลผ่านระบบ ดิจิทัล เช่น ซอฟต์แวร์ บริหารจัดการงานและ แพลตฟอร์มติดตามความ คืบหน้า	5) ท่านสามารถ มอบหมายงานและ ติดตามผลผ่านระบบ ดิจิทัล เช่น ซอฟต์แวร์ บริหารจัดการงานและ แพลตฟอร์มติดตามความ คืบหน้า	ภาษามีความถูกต้อง เหมาะสมและสอดคล้อง กับนิยามปฏิบัติการ สามารถนำไปใช้เป็นข้อ คำถามได้		
	6) ปรับกระบวนการทำงาน ให้ยืดหยุ่นผ่านเทคโนโลยี เพื่อเพิ่มความคล่องตัวและ ประสิทธิภาพขององค์กร	6) ท่านปรับกระบวนการ ทำงานให้ยืดหยุ่นผ่าน เทคโนโลยี เพื่อเพิ่มความ คล่องตัวและ ประสิทธิภาพขององค์กร	ภาษามีความถูกต้อง เหมาะสมและสอดคล้อง กับนิยามปฏิบัติการ สามารถนำไปใช้เป็นข้อ คำถามได้		
	7) บูรณาการเทคโนโลยีเพื่อ พัฒนาองค์ความรู้และสร้าง นวัตกรรม ที่สนับสนุนการ ทำงานและการบริหาร จัดการ	7) ท่านบูรณาการ เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาองค์ ความรู้และสร้าง นวัตกรรม ที่สนับสนุนการ ทำงานและการบริหาร จัดการ	ภาษามีความถูกต้อง เหมาะสมและสอดคล้อง กับนิยามปฏิบัติการ สามารถนำไปใช้เป็นข้อ คำถามได้		
3. ความรู้ความเข้าใจพื้นฐาน ความสามารถในการใช้และ จัดการเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมี ประสิทธิภาพ ครอบคลุม การใช้ อุปกรณ์ดิจิทัล เช่น คอมพิวเตอร์,	1) ความสามารถในการใช้ และจัดการเทคโนโลยีดิจิทัล อย่างมีประสิทธิภาพ	1) ท่านมีความสามารถในการใช้ และจัดการ เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมี ประสิทธิภาพ		ผู้เชี่ยวชาญได้ แนะนำว่าควรแยกเป็น 2 ข้อ เนื่องจากวัดความสามารถ 2 ประเด็น คือ "การใช้" และ "การ จัดการ"	1) ท่านสามารถใช้เทคโนโลยี ดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ 2) ผู้บริหารสถานศึกษา สามารถจัดการเทคโนโลยี ดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ

องค์ประกอบย่อย และ นิยามเชิงปฏิบัติการ (1)	สาระการวัด (2)	ข้อคำถาม (3)	การใช้ภาษาของข้อ คำถาม	ข้อเสนอ แนะของผู้เชี่ยวชาญ	แก้ไขและปรับปรุงตาม ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ
สมาร์ทโฟน, อินเทอร์เน็ตการใช้ซอฟต์แวร์ต่าง ๆ สำหรับการทำงานพื้นฐาน เช่น การพิมพ์เอกสาร, การส่งอีเมล, การค้นหาข้อมูลออนไลน์ และการจัดการไฟล์ต่าง ๆ ในระบบคลาวด์ การเข้าถึงและสืบค้นข้อมูลออนไลน์ การใช้ซอฟต์แวร์และแพลตฟอร์มดิจิทัล เช่น โปรแกรมนำเสนอข้อมูล ระบบจัดการเรียนการสอนออนไลน์ และแอปพลิเคชันเพื่อการสื่อสารทางการศึกษา การสร้างและจัดการเนื้อหาดิจิทัล	2) สามารถเปิด-ปิด และใช้งาน คอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน และอินเทอร์เน็ต ได้อย่างถูกต้อง	2) ท่านสามารถเปิด-ปิด และใช้งาน คอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน และอินเทอร์เน็ต ได้อย่างถูกต้อง	ภาษามีความถูกต้องเหมาะสมและสอดคล้องกับนิยามปฏิบัติการ สามารถนำไปใช้เป็นข้อคำถามได้		
	3) สามารถ พิมพ์เอกสาร จัดรูปแบบ และบันทึกไฟล์ ในโปรแกรมสำนักงาน ส่งและจัดการอีเมลแนบไฟล์ได้อย่างถูกต้อง	3) ท่านสามารถ พิมพ์เอกสาร จัดรูปแบบ และบันทึกไฟล์ ในโปรแกรมสำนักงาน ส่งและจัดการอีเมลแนบไฟล์ได้อย่างถูกต้อง	ภาษามีความถูกต้องเหมาะสมและสอดคล้องกับนิยามปฏิบัติการ สามารถนำไปใช้เป็นข้อคำถามได้		
	4) สามารถ ค้นหาข้อมูลออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพ	4) ท่านสามารถ ค้นหาข้อมูลออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพ	ภาษามีความถูกต้องเหมาะสมและสอดคล้องกับนิยามปฏิบัติการ สามารถนำไปใช้เป็นข้อคำถามได้		
	5) มีทักษะในการ จัดการไฟล์และข้อมูลในระบบคลาวด์	5) ท่านมีทักษะในการ จัดการไฟล์และข้อมูลในระบบคลาวด์	ภาษามีความถูกต้องเหมาะสมและสอดคล้องกับนิยามปฏิบัติการ สามารถนำไปใช้เป็นข้อคำถามได้		

องค์ประกอบย่อย และ นิยามเชิงปฏิบัติการ (1)	สาระการวัด (2)	ข้อคำถาม (3)	การใช้ภาษาของข้อ คำถาม	ข้อเสนอ แนะของผู้เชี่ยวชาญ	แก้ไขและปรับปรุงตาม ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ
	6) สามารถ ใช้เครื่องมือ ค้นหา เพื่อเข้าถึง แหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้	6) ท่านสามารถใช้ เครื่องมือค้นหา เพื่อ เข้าถึงแหล่งข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ได้	ภาษามีความถูกต้อง เหมาะสมและสอดคล้อง กับนิยามปฏิบัติการ สามารถนำไปใช้เป็นข้อ คำถามได้		
	7) สามารถใช้ โปรแกรม นำเสนอข้อมูล (เช่น PowerPoint, Google Slides)	7) ท่านสามารถใช้ โปรแกรมนำเสนอข้อมูล (เช่น PowerPoint, Google Slides)	ภาษามีความถูกต้อง เหมาะสมและสอดคล้อง กับนิยามปฏิบัติการ สามารถนำไปใช้เป็นข้อ คำถามได้		
	8) สามารถใช้งาน ระบบ จัดการเรียนการสอน ออนไลน์ (LMS) ได้อย่างมี ประสิทธิภาพ	8) ท่านสามารถใช้งาน ระบบจัดการเรียนการ สอนออนไลน์ (LMS) ได้ อย่างมีประสิทธิภาพ	ภาษามีความถูกต้อง เหมาะสมและสอดคล้อง กับนิยามปฏิบัติการ สามารถนำไปใช้เป็นข้อ คำถามได้		
	9) สามารถใช้ แอปพลิเคชัน สื่อสารทางการศึกษา เช่น Microsoft Teams, Zoom, Google Meet	9) ท่านสามารถใช้ แอป พลิเคชันสื่อสารทาง การศึกษา เช่น Microsoft Teams, Zoom, Google Meet	ภาษามีความถูกต้อง เหมาะสมและสอดคล้อง กับนิยามปฏิบัติการ สามารถนำไปใช้เป็นข้อ คำถามได้		

องค์ประกอบย่อย และ นิยามเชิงปฏิบัติการ (1)	สาระการวัด (2)	ข้อคำถาม (3)	การใช้ภาษาของข้อ คำถาม	ข้อเสนอ แนะของผู้เชี่ยวชาญ	แก้ไขและปรับปรุงตาม ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ
	10) สามารถ ออกแบบและ สร้างเนื้อหาดิจิทัล เช่น วิดีโอ อินโฟกราฟิก หรือ บทเรียนออนไลน์ จัดการและเผยแพร่เนื้อหา ผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลได้	10) ท่านสามารถ ออกแบบและสร้างเนื้อหา ดิจิทัล เช่น วิดีโอ อินโฟ กราฟิก หรือบทเรียน ออนไลน์ จัดการและ เผยแพร่เนื้อหาผ่าน แพลตฟอร์มดิจิทัลได้		ควรแยกเป็น 2 ข้อ คือ "การ ออกแบบและสร้างเนื้อหา ดิจิทัล" และ "การจัดการและ เผยแพร่เนื้อหา"	1) ท่านสามารถ ออกแบบ และสร้างเนื้อหาดิจิทัล เช่น วิดีโอ อินโฟกราฟิก หรือ บทเรียนออนไลน์ 2) ท่านสามารถ จัดการและเผยแพร่เนื้อหา ผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลได้
4. ส่งเสริมและสนับสนุน การจัดหาทรัพยากรและพัฒนา เครื่องมือเพื่อให้บุคลากรและ องค์กรสามารถใช้เทคโนโลยีได้ อย่างมีประสิทธิภาพ ครอบคลุม การจัดสรรงบประมาณ เพื่อจัดหา อุปกรณ์และเครื่องมือดิจิทัลที่ เหมาะสมกับการทำงาน รวมถึง การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ด้าน เทคโนโลยีให้บุคลากรสามารถ เข้าถึงได้ การพัฒนาโครงสร้าง พื้นฐาน เช่น ระบบอินเทอร์เน็ต และเครือข่ายที่รองรับการทำงาน และการเรียนรู้ดิจิทัล พร้อม	1) มีการจัดหาอุปกรณ์และ เครื่องมือดิจิทัลที่เหมาะสม กับการทำงาน	1) ท่านมีการจัดหา อุปกรณ์และเครื่องมือ ดิจิทัลที่เหมาะสมกับการ ทำงาน	ภาษามีความถูกต้อง เหมาะสมและสอดคล้อง กับนิยามปฏิบัติการ สามารถนำไปใช้เป็นข้อ คำถามได้		
	2) มีการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ ด้านเทคโนโลยีให้บุคลากร สามารถเข้าถึงได้	2) ท่านมีการพัฒนาแหล่ง เรียนรู้ด้านเทคโนโลยีให้ บุคลากรสามารถเข้าถึงได้	ภาษามีความถูกต้อง เหมาะสมและสอดคล้อง กับนิยามปฏิบัติการ สามารถนำไปใช้เป็นข้อ คำถามได้		
	3) มีระบบอินเทอร์เน็ตและ เครือข่ายที่รองรับการทำงาน และการเรียนรู้ดิจิทัล	3) ท่านมีระบบ อินเทอร์เน็ตและเครือข่าย ที่รองรับการทำงานและ การเรียนรู้ดิจิทัล	ภาษามีความถูกต้อง เหมาะสมและสอดคล้อง กับนิยามปฏิบัติการ สามารถนำไปใช้เป็นข้อ		

องค์ประกอบย่อย และ นิยามเชิงปฏิบัติการ (1)	สาระการวัด (2)	ข้อคำถาม (3)	การใช้ภาษาของข้อ คำถาม	ข้อเสนอ แนะของผู้เชี่ยวชาญ	แก้ไขและปรับปรุงตาม ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ
มาตรการลดข้อจำกัดในการเข้าถึงเทคโนโลยีสำหรับบุคลากรทุกระดับ การสร้างแรงจูงใจและพัฒนาทักษะดิจิทัล ผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ และการสนับสนุนนวัตกรรมและการบริหารข้อมูลด้วยระบบจัดเก็บข้อมูลและแพลตฟอร์มดิจิทัล เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการดำเนินงานและการพัฒนาองค์กรในยุคดิจิทัล	4) มีมาตรการลดข้อจำกัดในการเข้าถึงเทคโนโลยีให้บุคลากรทุกระดับ	4) ท่านมีมาตรการลดข้อจำกัดในการเข้าถึงเทคโนโลยีให้บุคลากรทุกระดับ	ภาษามีความถูกต้องเหมาะสมและสอดคล้องกับนิยามปฏิบัติการสามารถนำไปใช้เป็นข้อคำถามได้		
	5) สร้างแรงจูงใจและพัฒนาทักษะดิจิทัล	5) ท่านสร้างแรงจูงใจและพัฒนาทักษะดิจิทัล		ควรระบุวิธีการหรือกิจกรรมในการสร้างแรงจูงใจให้ชัดเจนขึ้น	5) ท่านชื่นชมหรือให้กำลังใจกับบุคลากรเพื่อเป็นแรงจูงใจในการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล
	6) สนับสนุนนวัตกรรมและการบริหารข้อมูล ด้วยระบบจัดเก็บข้อมูลและแพลตฟอร์มดิจิทัล	6) ท่านสนับสนุนนวัตกรรมและการบริหารข้อมูล ด้วยระบบจัดเก็บข้อมูลและแพลตฟอร์มดิจิทัล		ควรแยกเป็น 2 ข้อ คือ "การสนับสนุนนวัตกรรม" และ "การบริหารข้อมูลด้วยระบบดิจิทัล"	6) ท่านสนับสนุนนวัตกรรมด้วยระบบจัดเก็บข้อมูลและแพลตฟอร์มดิจิทัล 7) ท่านบริหารข้อมูลด้วยระบบดิจิทัล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการแก้ไขและปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ แล้วให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบอีกครั้ง จึงได้ผลการพิจารณาแบบประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) แบบสอบถามการวิจัย สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3 ดังแสดงในตารางข้างล่างนี้

ผลการพิจารณาแบบประเมินค่า ดัชนีความสอดคล้อง (IOC)
ของแบบสอบถามการวิจัย สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3

รายการข้อคำถาม		ผู้เชี่ยวชาญ คนที่			ผล รวม	ค่า IOC	แปลผล
		1	2	3			
การพัฒนาตนเองและองค์กร							
1.	ท่านส่งเสริมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
2.	ท่านมีการจัดอบรมหรือพัฒนาองค์ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
3.	ท่านสามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลไปประยุกต์ใช้ในการทำงาน	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
4.	ท่านพัฒนานวัตกรรม และการบูรณาการเทคโนโลยีในการบริหารจัดการ	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
การทำงานและมอบหมายงาน							
5.	ท่านอัปเดตข้อมูลการทำงานด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลอยู่เสมอ เช่น Microsoft Teams, Zoom, Google Meet	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
6.	ท่านใช้แพลตฟอร์มสื่อสารออนไลน์ เช่น Microsoft Teams, Zoom, Google Meet เพื่อประชุมและทำงานร่วมกัน	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
7.	ท่านใช้เครื่องมือดิจิทัลในการสร้างและจัดการเนื้อหา เช่น Canva, Prezi, Adobe Premiere Pro เพื่อสื่อสารและนำเสนอข้อมูล	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
8.	ท่านใช้ AI และซอฟต์แวร์เพื่อช่วยวิเคราะห์ข้อมูล เช่น ChatGPT, Google Translate, Grammarly เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้

รายการข้อคำถาม		ผู้เชี่ยวชาญ คนที่			ผล รวม	ค่า IOC	แปลผล
		1	2	3			
9.	ท่านสามารถมอบหมายงานและติดตามผลผ่านระบบดิจิทัล เช่น ซอฟต์แวร์บริหารจัดการงานและแพลตฟอร์มติดตามความคืบหน้า	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
10.	ท่านปรับกระบวนการทำงานให้ยืดหยุ่นผ่านเทคโนโลยี เพื่อเพิ่มความคล่องตัวและประสิทธิภาพขององค์กร	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
11.	ท่านบูรณาการเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาองค์ความรู้และสร้างนวัตกรรม ที่สนับสนุนการทำงานและการบริหารจัดการ	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
ความรู้ความเข้าใจพื้นฐาน							
12.	ท่านสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
13.	ท่านสามารถจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
14.	ท่านสามารถเปิด-ปิด และใช้งานคอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน และอินเทอร์เน็ตได้อย่างถูกต้อง	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
15.	ท่านสามารถพิมพ์เอกสาร จัดรูปแบบและบันทึกไฟล์ได้อย่างถูกต้อง	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
16.	ท่านสามารถค้นหาข้อมูลออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพ	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
17.	ท่านมีทักษะในการจัดการไฟล์และข้อมูลในระบบคลาวด์	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
18.	ท่านสามารถใช้เครื่องมือค้นหา เพื่อเข้าถึงแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
19.	ท่านสามารถใช้ โปรแกรมนำเสนอข้อมูล เช่น PowerPoint, Google Slides	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้

รายการข้อคำถาม		ผู้เชี่ยวชาญ คนที่			ผล รวม	ค่า IOC	แปลผล
		1	2	3			
20.	ท่านสามารถใช้งาน ระบบจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (LMS) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
21.	ท่านสามารถใช้ แอปพลิเคชันสื่อสารทางการศึกษา เช่น Microsoft Teams, Zoom, Google Meet	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
22.	ท่านสามารถ ออกแบบและสร้างเนื้อหาดิจิทัล เช่น วิดีโอ อินโฟกราฟิก หรือ บทเรียนออนไลน์	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
23.	ท่านสามารถ จัดการและเผยแพร่เนื้อหาผ่าน แพลตฟอร์มดิจิทัลได้	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
ส่งเสริมและสนับสนุน							
24.	ท่านมีการจัดหาอุปกรณ์และเครื่องมือดิจิทัลที่เหมาะสมกับการทำงาน	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
25.	ท่านมีการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีให้บุคลากรสามารถเข้าถึงได้	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
26.	ท่านมีระบบอินเทอร์เน็ตและเครือข่ายที่รองรับการทำงานและการเรียนรู้ดิจิทัล	+1	+1	+1	2	1.00	ใช้ได้
27.	ท่านมีมาตรการลดข้อจำกัดในการเข้าถึงเทคโนโลยีให้บุคลากรทุกระดับ	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
28.	ท่านชื่นชมหรือให้กำลังใจกับบุคลากรเพื่อเป็นแรงจูงใจในการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
29.	ท่านสนับสนุนนวัตกรรมด้วยระบบจัดเก็บข้อมูลและแพลตฟอร์มดิจิทัล	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้

รายการข้อคำถาม		ผู้เชี่ยวชาญ คนที่			ผล รวม	ค่า IOC	แปลผล
		1	2	3			
30.	ท่านบริหารข้อมูลด้วยระบบดิจิทัล	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้

ภาคผนวก ค

หนังสือขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือ

ที่ อว ๙๙๑๔/ว๐๑๖๘



มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน
๙/๓๗ หมู่ที่ ๑๒ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง
จังหวัดขอนแก่น ๔๐๐๐๐
โทร ๐๙๓-๒๙๑-๙๙๙, ๐๙๓-๒๙๒-๓๘๖

๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เจริญพร นายนิยม โพธิ์งาม

ด้วย นางสาวผกาดี แนวเงินดี เลขทะเบียนนักศึกษา ๖๖๒๐๔๔๐๔๒๐๐๕ นักศึกษา
หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา รุ่นที่ ๑๒/๒๕๖๖ กำลังทำวิทยานิพนธ์
เรื่อง "สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๓" ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้จำเป็นต้องให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและพิจารณาเนื้อหา
ของเครื่องมือการวิจัยก่อนที่จะนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการศึกษาต่อไป

ในการนี้ เห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์เป็น อย่างดี จึงใคร่ขอ
ความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบและพิจารณาเครื่องมือวิจัยของนักศึกษา และหวังเป็นอย่างยิ่ง
ว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีเช่นเคย ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเจริญพรมมาเพื่อพิจารณา

ขอเจริญพร

พระสุวิจิตรธรรม, ผศ.ดร.)

รองอธิการบดี

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน

ปฏิบัติการแทนอธิการบดี

ยินดีตอบรับเป็นผู้เชี่ยวชาญ

ลงชื่อ.....

(นายนิยม โพธิ์งาม)

หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน
ติดต่อประสานงาน : นางสาวผกาดี แนวเงินดี โทร. ๐๘๘๓๒๑๖๓๗

ที่ อว ๗๕๑๔/ว๐๑๖๘



มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน
๗/๑๗ หมู่ที่ ๑๒ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง
จังหวัดขอนแก่น ๔๐๐๐๐
โทร ๐๔๓-๒๕๑-๕๔๘, ๐๔๓-๒๕๑-๓๘๖

๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เจริญพร นายสุรสิทธิ์ หางาม

ด้วย นางสาวผกาดี แนวเงินดี เลขทะเบียนนักศึกษา ๖๖๒๐๔๔๐๔๓๒๐๐๕ นักศึกษา
หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา รุ่นที่ ๑๒/๒๕๖๖ กำลังทำวิทยานิพนธ์
เรื่อง “สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๓” ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้จำเป็นต้องให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและพิจารณาเนื้อหา
ของเครื่องมือการวิจัยก่อนที่จะนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการศึกษาต่อไป

ในการนี้ เห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์เป็น อย่างดี จึงใคร่ขอ
ความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบและพิจารณาเครื่องมือวิจัยของนักศึกษา และหวังเป็นอย่างยิ่ง
ว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีเช่นเคย ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเจริญพรมมาเพื่อพิจารณา

ขอเจริญพร

พระสุวัชรธรรม, ผศ.ดร.)

รองอธิการบดี

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน
ปฏิบัติการแทนอธิการบดี

ยินดีตอบรับเป็นผู้เชี่ยวชาญ

ลงชื่อ.....

(นายสุรสิทธิ์ หางาม)

หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน
ติดต่อประสานงาน : นางสาวผกาดี แนวเงินดี โทร. ๐๘๘๓๑๒๑๖๓๗

ที่ อว ๗๔๑๔/ว๐๑๖๘



มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน
๔/๓๗ หมู่ที่ ๑๒ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง
จังหวัดขอนแก่น ๔๐๐๐๐
โทร ๐๔๓-๒๔๑-๔๔๔, ๐๔๓-๒๔๒-๓๘๖

๑๐ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เจริญพร นางสาวพัชรา ไม้อ่อน

ด้วย นางสาวผกาดี แนวเงินดี เลขทะเบียนนักศึกษา ๖๖๒๐๔๔๐๔๓๒๐๐๕ นักศึกษา
หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา รุ่นที่ ๑๒/๒๕๖๖ กำลังทำวิทยานิพนธ์
เรื่อง “สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาขอนแก่นเขต ๓” ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้จำเป็นต้องให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบและพิจารณาเนื้อหา
ของเครื่องมือการวิจัยก่อนที่จะนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อทำการศึกษาต่อไป

ในการนี้ เห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถ และมีประสบการณ์เป็น อย่างดี จึงใคร่ขอ
ความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบและพิจารณาเครื่องมือวิจัยของนักศึกษา และหวังเป็นอย่างยิ่ง
ว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดีเช่นเคย ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

จึงเจริญพรมมาเพื่อพิจารณา

ขอเจริญพร

(พระสุวิจิตรธรรม, ผศ.ดร.)

รองอธิการบดี

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน

ปฏิบัติการแทนอธิการบดี

ฉันได้เป็นผู้เชี่ยวชาญใน
น.ส.ผกาดี แนวเงินดี
ลชอ (นางสาวพัชรา ไม้อ่อน)

หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน

ติดต่อประสานงาน : นางสาวผกาดี แนวเงินดี โทร. ๐๘๘๓๑๒๖๓๗

ภาคผนวก ง
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล



แบบสอบถามเพื่อการวิจัย
เรื่อง สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3

เรียน ผู้บริหารโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3

เนื่องด้วย ข้าพเจ้า นางสาวผกาดี แนวเงินดี นักศึกษาปริญญาโท นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม วิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3” โดยมีคณะกรรมการที่ปรึกษา คือ ซึ่งการทำวิทยานิพนธ์ดังกล่าวมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องได้รับความกรุณาข้อมูลจากท่าน ดังนั้น ข้าพเจ้าใคร่ขอความอนุเคราะห์ท่านในการตอบแบบสอบถามเพื่อการวิจัยในครั้งนี้

คำชี้แจง

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ระดับปฏิบัติ/พฤติกรรมที่แสดงออก

โปรดตอบแบบสอบถามทุกข้อตามความเป็นจริง และตรวจสอบความเรียบร้อยก่อนกดส่งคำตอบ โดยไม่ต้องระบุชื่อของผู้ตอบผู้วิจัยขอรับรองว่าคำตอบของท่านจะถูกเก็บเป็นความลับ ซึ่งไม่มีผลกระทบใด ๆ ทั้งสิ้นต่อตัวท่านและหน่วยงานของท่าน

ขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่งที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามในครั้งนี้

นางสาวผกาดี แนวเงินดี
 นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
 สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
 มหาวิทยาลัยมหาสารคาม วิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน

ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ หรือเติมข้อความลงในช่องว่างที่ตรงกับความเป็นจริง

1. เพศ

☐ ชาย

☐ หญิง

2. วุฒิการศึกษาสูงสุด

☐ ปริญญาโท

☐ ปริญญาเอก

3. ประสบการณ์การทำงานในตำแหน่งผู้บริหารสถานศึกษา

☐ น้อยกว่า 5 ปี

☐ 5 -10 ปี

☐ มากกว่า 10 ปี

ตอนที่ 2 ระดับปฏิบัติ/พฤติกรรมที่แสดงออก

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับปฏิบัติ/พฤติกรรมของท่านในแต่ละข้อว่าท่านมีการปฏิบัติ/พฤติกรรมอยู่ในระดับใด โดยพิจารณาจากเกณฑ์ ต่อไปนี้

5 = มากที่สุด 4 = มาก 3 = ปานกลาง 2 = น้อย 1 = น้อยที่สุด

ข้อ	สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา	ระดับปฏิบัติ/พฤติกรรมที่แสดงออก				
		5	4	3	2	1
1. การพัฒนาตนเองและองค์กร						
1.	ท่านส่งเสริมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล					
2.	ท่านมีการจัดอบรมหรือพัฒนาองค์ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล					
3.	ท่านสามารถนำความรู้ที่ได้รับไปประยุกต์ใช้ในการทำงานได้จริง					
4.	ท่านพัฒนานวัตกรรม และการบูรณาการเทคโนโลยีในการบริหารจัดการ					
2. การทำงานและมอบหมายงาน						
5.	ท่านอัปเดตข้อมูลการทำงานด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลอยู่เสมอ เช่น Microsoft Teams, Zoom, Google Meet					

ข้อ	สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา	ระดับปฏิบัติ/พฤติกรรมที่แสดงออก				
		5	4	3	2	1
6.	ท่านใช้แพลตฟอร์มสื่อสารออนไลน์ เช่น Microsoft Teams, Zoom, Google Meet เพื่อประชุมและทำงานร่วมกัน					
7.	ท่านใช้เครื่องมือดิจิทัลในการสร้างและจัดการเนื้อหา เช่น Canva, Prezi, Adobe Premiere Pro เพื่อสื่อสารและนำเสนอข้อมูล					
8.	ท่านใช้ AI และซอฟต์แวร์เพื่อช่วยวิเคราะห์ข้อมูล เช่น ChatGPT, Google Translate, Grammarly เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน					
9.	ท่านสามารถมอบหมายงานและติดตามผลผ่านระบบดิจิทัล เช่น ซอฟต์แวร์บริหารจัดการงานและแพลตฟอร์มติดตามความคืบหน้า					
10.	ท่านปรับกระบวนการทำงานให้ยืดหยุ่นผ่านเทคโนโลยี เพื่อเพิ่มความคล่องตัวและประสิทธิภาพขององค์กร					
11.	ท่านบูรณาการเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาองค์ความรู้และสร้างนวัตกรรม ที่สนับสนุนการทำงานและการบริหารจัดการ					
3. ความรู้ความเข้าใจพื้นฐาน						
12.	ท่านสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ					
13.	ท่านสามารถจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ					
14.	ท่านสามารถเปิด-ปิด และใช้งาน คอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน และ อินเทอร์เน็ต ได้อย่างถูกต้อง					
15.	ท่านสามารถพิมพ์เอกสาร จัดรูปแบบ และบันทึกไฟล์ได้อย่างถูกต้อง					
16.	ท่านสามารถ ค้นหาข้อมูลออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพ					
17.	ท่านมีทักษะในการ จัดการไฟล์และข้อมูลในระบบคลาวด์					
18.	ท่านสามารถใช้เครื่องมือค้นหา เพื่อเข้าถึงแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้					
19.	ท่านสามารถใช้ โปรแกรมนำเสนอข้อมูล เช่น PowerPoint, Google Slides					
20.	ท่านสามารถใช้งาน ระบบจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (LMS) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ					

ข้อ	สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา	ระดับปฏิบัติ/พฤติกรรมที่แสดงออก				
		5	4	3	2	1
21.	ท่านสามารถใช้ แอปพลิเคชันสื่อสารทางการศึกษา เช่น Microsoft Teams, Zoom, Google Meet					
22.	ท่านสามารถ ออกแบบและสร้างเนื้อหาดิจิทัล เช่น วิดีโอ อินโฟกราฟิก หรือบทเรียนออนไลน์					
23.	ท่านสามารถจัดการและเผยแพร่เนื้อหาผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลได้					
4. ส่งเสริมและสนับสนุน						
24.	ท่านมีการจัดหาอุปกรณ์และเครื่องมือดิจิทัลที่เหมาะสมกับการทำงาน					
25.	ท่านมีการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีให้บุคลากรสามารถเข้าถึงได้					
26.	ท่านมีระบบอินเทอร์เน็ตและเครือข่ายที่รองรับการทำงานและการเรียนรู้ดิจิทัล					
27.	ท่านมีมาตรการลดข้อจำกัดในการเข้าถึงเทคโนโลยีให้บุคลากรทุกระดับ					
28.	ท่านชื่นชมหรือให้กำลังใจกับบุคลากรเพื่อเป็นแรงจูงใจในการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล					
29.	ท่านสนับสนุนนวัตกรรมด้วยระบบจัดเก็บข้อมูลและแพลตฟอร์มดิจิทัล					
30.	ท่านบริหารข้อมูลด้วยระบบดิจิทัล					

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลผ่านทาง google forms

แบบขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย งานวิจัยเรื่อง สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3

คำชี้แจง

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหาร
สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3

โปรดตอบแบบสอบถามทุกข้อตามความเป็นจริง และตรวจสอบความเรียบร้อยก่อนกด
ส่งคำตอบโดยไม่ต้องระบุชื่อของผู้ตอบ

ผู้วิจัยขอรับรองว่าคำตอบของท่านจะถูกเก็บเป็นความลับ ซึ่งไม่มีผลกระทบใดๆ ทั้งสิ้น
ต่อตัวท่านและหน่วยงานของท่าน

ขอขอบพระคุณท่านมา ณ โอกาสนี้ ที่ให้ความอนุเคราะห์ในการตอบแบบสอบถามเพื่อ
การวิจัยในครั้งนี้

* Indicates required question

Email *

☐ Record sb5880110120@gmail.com as the email to be included with my response

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม
คำชี้แจง

โปรดเลือกข้อความที่ตรงกับความเป็นจริง

เพศ *

☐ ชาย

☐ หญิง

ระดับการศึกษา *

☐ ปริญญาโท

☐ ปริญญาเอก

ประสบการณ์การทำงาน *

☐ น้อยกว่า 5 ปี

☐ ระหว่าง 5-10 ปี

☐ มากกว่า 10 ปี

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมายลงในช่องคำตอบที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่าน

- ## พัฒนารูปแบบและองค์กร

1 2 3 4 5

อยู่ในระดับน้อยที่สุด ○ ○ ○ ○ ○ อยู่ในระดับมากที่สุด

1 2 3 4 5

อยู่ในระดับน้อยที่สุด ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ อยู่ในระดับมากที่สุด

1 2 3 4 5

อยู่ในระดับน้อยที่สุด ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ อยู่ในระดับมากที่สุด

4) ท่านพัฒนานวัตกรรม และการบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารจัดการ *

อยู่ในระดับน้อยที่สุด 1 2 3 4 5 อยู่ในระดับมากที่สุด

○ ○ ○ ○ ○

การทำงานและมอบหมายงาน *

5) ท่านอัปเดตข้อมูลการทำงานด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลอยู่เสมอ เช่น Microsoft Teams, Zoom, Google Meet

อยู่ในระดับน้อยที่สุด 1 2 3 4 5 อยู่ในระดับมากที่สุด

○ ○ ○ ○ ○

6) ท่านใช้แพลตฟอร์มสื่อสารออนไลน์ เช่น Microsoft Teams, Zoom, Google Meet เพื่อประชุมและทำงานร่วมกัน *

อยู่ในระดับน้อยที่สุด 1 2 3 4 5 อยู่ในระดับมากที่สุด

○ ○ ○ ○ ○

7) ท่านใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น Canva, Prezi, Adobe Premiere Pro ในการสร้างเนื้อหาเพื่อนำเสนอข้อมูล *

อยู่ในระดับน้อยที่สุด 1 2 3 4 5 อยู่ในระดับมากที่สุด

○ ○ ○ ○ ○

8) ท่านใช้ AI และซอฟต์แวร์ เพื่อช่วยวิเคราะห์ข้อมูล เช่น ChatGPT, Google Translate, Grammarly เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน *

1 2 3 4 5
 อยู่ในระดับน้อยที่สุด ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ อยู่ในระดับมากที่สุด

9) ท่านสามารถมอบหมายงานและติดตามผลผ่านระบบดิจิทัล เช่น ซอฟต์แวร์บริหารจัดการงานและแพลตฟอร์มติดตามความคืบหน้า *

1 2 3 4 5
 อยู่ในระดับน้อยที่สุด ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ อยู่ในระดับมากที่สุด

10) ท่านปรับกระบวนการทำงานให้ยืดหยุ่นผ่านเทคโนโลยี เพื่อเพิ่มความคล่องตัวและประสิทธิภาพขององค์กร *

1 2 3 4 5
 อยู่ในระดับน้อยที่สุด ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ อยู่ในระดับมากที่สุด

11) ท่านบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลในการทำงานเพื่อพัฒนาองค์ความรู้และสร้างนวัตกรรมที่สนับสนุนการทำงานและบริหารจัดการ *

1 2 3 4 5
 อยู่ในระดับน้อยที่สุด ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ อยู่ในระดับมากที่สุด

ความรู้ความเข้าใจพื้นฐาน

12) ท่านสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ

1 2 3 4 5

อยู่ในระดับน้อยที่สุด ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ อยู่ในระดับมากที่สุด

• • •

13) ท่านสามารถจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ

1 2 3 4 5

อยู่ในระดับน้อยที่สุด ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ อยู่ในระดับมากที่สุด

33

*

14) ท่านสามารถ เปิด-ปิด และใช้งาน คอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน และอินเทอร์เน็ต ได้อย่างถูกต้อง

1 2 3 4 5

อยู่ในระดับน้อยที่สุด ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ อยู่ในระดับมากที่สุด

• • •

*

15) ท่านสามารถพิมพ์เอกสาร จัดรูปแบบ และบันทึกไฟล์ได้อย่างถูกต้อง *

1 2 3 4 5

อยู่ในระดับน้อยที่สุด ○ ○ ○ ○ ○ อยู่ในระดับมากที่สุด

16) ท่านสามารถ ค้นหาข้อมูลออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพ *

1 2 3 4 5

อยู่ในระดับน้อยที่สุด ○ ○ ○ ○ ○ อยู่ในระดับมากที่สุด

666

17) ท่านมีทักษะในการจัดการไฟล์และข้อมูลในระบบคลาวด์*

1 2 3 4 5

อยู่ในระดับน้อยที่สุด ○ ○ ○ ○ ○ อยู่ในระดับมากที่สุด

18) ท่านสามารถใช้เครื่องมือค้นหาเพื่อเข้าถึงแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้

1 2 3 4 5

อยู่ในระดับน้อยที่สุด ○ ○ ○ ○ ○ อยู่ในระดับมากที่สุด

66

*

19) ท่านสามารถใช้โปรแกรมนำเสนอข้อมูล เช่น PowerPoint, Google Slides

1 2 3 4 5

อยู่ในระดับน้อยที่สุด ○ ○ ○ ○ ○ อยู่ในระดับมากที่สุด

● ● ●

*

20) ท่านสามารถใช้งานระบบจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (LMS) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

1 2 3 4 5

อยู่ในระดับน้อยที่สุด ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ อยู่ในระดับมากที่สุด

★

21) ท่านสามารถใช้แอปพลิเคชันสื่อสารทางการศึกษา เช่น Microsoft Teams, Zoom, Google Meet

1 2 3 4 5

อยู่ในระดับน้อยที่สุด ○ ○ ○ ○ ○ อยู่ในระดับมากที่สุด

10

22) ท่านสามารถออกแบบและสร้างเนื้อหาดิจิทัล เช่น วิดีโอ อินโฟกราฟิก หรือบทเรียนออนไลน์

1 2 3 4 5

อยู่ในระดับน้อยที่สุด ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ อยู่ในระดับมากที่สุด

*

23) ท่านสามารถจัดการและเผยแพร่เนื้อหาผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลได้

1 2 3 4 5

อยู่ในระดับน้อยที่สุด ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ อยู่ในระดับมากที่สุด

ส่งเสริมและสนับสนุน

✱

24) ท่านมีการจัดหาอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมกับการทำงาน

1 2 3 4 5

อยู่ในระดับน้อยที่สุด ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ อยู่ในระดับมากที่สุด

25) ท่านพัฒนาแหล่งเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลให้บุคลากรสามารถเข้าถึงได้

*

1 2 3 4 5

อยู่ในระดับน้อยที่สุด ○ ○ ○ ○ ○ อยู่ในระดับมากที่สุด

66

26) ท่านมีระบบอินเทอร์เน็ต และเครือข่ายที่รองรับการทำงาน และการเรียนรู้ดิจิทัล

 *

1 2 3 4 5

อยู่ในระดับน้อยที่สุด ○ ○ ○ ○ ○ อยู่ในระดับมากที่สุด

333

27) ท่านมีมาตรการลดข้อจำกัดในการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลให้บุคลากรทุกระดับ

*

1 2 3 4 5

อยู่ในระดับน้อยที่สุด ○ ○ ○ ○ ○ อยู่ในระดับมากที่สุด

28) ท่านชื่นชมหรือให้กำลังใจกับบุคลากรเพื่อเป็นแรงจูงใจในการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล *

	1	2	3	4	5	
อยู่ในระดับน้อยที่สุด	☐	☐	☐	☐	☐	อยู่ในระดับมากที่สุด

:::

29) ท่านสนับสนุนนวัตกรรมด้วยระบบจัดเก็บข้อมูลและแพลตฟอร์มดิจิทัล *

	1	2	3	4	5	
อยู่ในระดับน้อยที่สุด	☐	☐	☐	☐	☐	อยู่ในระดับมากที่สุด

:::

30) ท่านบริหารข้อมูลด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล *

	1	2	3	4	5	
อยู่ในระดับน้อยที่สุด	☐	☐	☐	☐	☐	อยู่ในระดับมากที่สุด

ภาคผนวก จ

หนังสือขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือวิจัย

ที่ อว ๗๔๑๔/๐๒๒๓



มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน
๙/๓๗ หมู่ที่ ๑๒ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง
จังหวัดขอนแก่น ๔๐๐๐๐
โทร ๐๙๓-๒๕๑-๙๘๘, ๐๙๓-๒๕๒-๓๘๖

๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัย

เจริญพร ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๒

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม แบบ QR Code จำนวน ๑ ฉบับ

เนื่องด้วย นางสาวผกาดี แนวเงินดี รหัสนักศึกษา ๖๖๒๐๔๔๐๔๓๒๐๐๕ นักศึกษาหลักสูตร
ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา รุ่นที่ ๑๒/๒๕๖๖ กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “สมรรถนะ
ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๓”
ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต โดยมี พระมหาศุภชัย สุกกิจใจ, รศ.ดร. เป็นที่
ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ดังนั้น เพื่อความถูกต้องสมบูรณ์ของเครื่องมือในการวิจัย และเป็นไปตามกระบวนการของการ
ทำวิทยานิพนธ์ดังกล่าว มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์ผู้บริหาร
สถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๒ ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ใช้ในการทำ
วิทยานิพนธ์ ในการทดลองใช้เครื่องมือ (Try out) ในการวิจัย เพื่อใช้ประกอบเป็นข้อมูลเบื้องต้น แล้วนำข้อมูล
ที่เก็บรวบรวมได้ไปหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับและรายด้าน พร้อมทั้งขอ
อนุญาตให้หน่วยงานของท่านเป็นพื้นที่เก็บข้อมูลเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์เป็นลำดับต่อไป

จึงเจริญพรมหาเพื่อพิจารณาและให้ความอนุเคราะห์ ขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอเจริญพร

พระสุวิจิตรธรรม, ผศ.ดร.)

รองอธิการบดี

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน
ปฏิบัติการแทนอธิการบดี

หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน
ติดต่อประสานงาน : นางสาวผกาดี แนวเงินดี โทร. ๐๘๘๓๑๒๖๓๗

แบบสอบถาม

เรื่อง “สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๓”



ที่ ศธ ๐๔๐๒๖/ว ๕๗๕



สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
ขอนแก่น เขต ๒ ถนนมิตรภาพ
อำเภอบ้านไผ่ จังหวัดขอนแก่น ๔๐๑๑๐

๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือในการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการสถานศึกษาในสังกัดทุกโรงเรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม แบบ OR Code จำนวน ๑ ฉบับ

เนื่องด้วย นางสาวกาวดี แนวเงินดี รหัสนักศึกษา ๖๖๒๐๔๔๐๔๔๐๐๐๕ นักศึกษาหลักสูตร
ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา รุ่นที่ ๑๒/๖๕๖๖๖๖ กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง "สมรรถนะ
ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๓"
ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต โดยมี พระมหาศุภชัย สุภกิจใจ, รศ.ดร. เป็นที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์

ในการนี้ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๒ ขอความอนุเคราะห์ท่าน
ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ใช้ใช้ในการทำวิทยานิพนธ์ ในการทดลองใช้เครื่องมือ (Try out) ในการวิจัย เพื่อใช้ประกอบเป็น
ข้อมูลเบื้องต้น แล้วนำข้อมูลที่ได้รวบรวมได้ไปหาความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถามทั้งฉบับและรายด้าน
พร้อมทั้งใช้หน่วยงานของท่านเป็นพื้นที่เก็บข้อมูลเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์เป็นลำดับต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบและดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายโอวาท อดทน)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ปฏิบัติราชการแทน
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๒

กลุ่มนิเทศ ติดตาม และประเมินผลการจัดการศึกษา

ผู้ปฏิบัติ นางสาวศุภาพร วรรณศิลป์ โทร ๐๖ ๔๒๒๘ ๘๔๗๘

"เรียนดี มีความสุข"

ภาคผนวก ฉ
หนังสือขออนุญาตลงพื้นที่เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

ที่ อว ๗๔๑๔/๐๒๗๕



มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน
 ๗/๑๗ หมู่ที่ ๑๒ ตำบลในเมือง อำเภอเมือง
 จังหวัดขอนแก่น ๔๐๐๐๐
 โทร ๐๔๓-๒๕๑-๕๔๔, ๐๔๓-๒๕๒-๓๘๖

๒๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ใช้เครื่องมือเพื่อเก็บข้อมูลวิจัย

เจริญพร ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๓

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบสอบถาม แบบ QR Code จำนวน ๑ ชุด

เนื่องด้วย นางสาวผกาดี แนวเงินดี รหัสนักศึกษา ๖๖๒๐๔๔๐๔๓๒๐๐๕ นักศึกษาหลักสูตร
 ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา รุ่นที่ ๑๒/๒๕๖๖ กำลังทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “สมรรถนะ
 ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๓”
 ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาค้นคว้าตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต โดยมี พระมหาศุภชัย สุกกิจใจ รศ.ดร. เป็นที่
 ปรีชาวิทยานิพนธ์

เพื่อให้การวิจัยเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและบรรลุวัตถุประสงค์ มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่านได้โปรดอนุญาต นางสาวผกาดี แนวเงินดี
 ได้ใช้เครื่องมือเพื่อเก็บข้อมูลการวิจัย คือ คู่มือประกอบโครงการ แบบสอบถามผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งเครื่องมือ
 วิจัยดังกล่าวผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้ว ทั้งนี้ นักศึกษาผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป หวังเป็น
 อย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณ ณ โอกาสนี้

จึงเจริญพรมหาเพื่อโปรดพิจารณาและให้ความอนุเคราะห์

ขอเจริญพร

(พระสุธีธีธรรม, ผศ.ดร.)

รองอธิการบดี

มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน

ปฏิบัติการแทนอธิการบดี

บัณฑิตบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน ๐๔๓-๒๕๑๔๔๕

ติดต่อประสานงาน : นางสาวผกาดี แนวเงินดี โทร. ๐๘๘๓๑๒๖๓๗

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง "สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่นเขต ๓"



<https://forms.gle/Y5UaBxdc7oeRlymc8>

ที่ ศธ ๐๔๐๒๗/ ๖๖๔๖



สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
ขอนแก่น เขต ๓ ถนนเมืองพล - ชัยภูมิ
อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น ๔๐๑๒๐

๖

มีนาคม ๒๕๖๘

เรื่อง ขออนุญาตยืมใช้เครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนในสังกัดทุกโรงเรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย QR Code แบบสอบถามงานวิจัย

จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาราชวิทยาลัย วิทยาเขตอีสาน อนุมัติให้ นางสาวผกาดี แนวเงินดี รหัสนักศึกษา ๖๖๒๐๔๔๐๔๓๒๐๐๕ นักศึกษาระดับปริญญาโท หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา จัดทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๓” ในการนี้ นักศึกษาได้จัดทำเครื่องมือเพื่อการวิจัย คือ คู่มือประกอบโครงการ แบบสอบถามสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๓ เพื่อใช้ประกอบในงานวิจัยจัดทำวิทยานิพนธ์

เพื่อให้การดำเนินการดังกล่าวบรรลุวัตถุประสงค์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๓ จึงให้ผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัด ตอบแบบสอบถามเพื่อการวิจัย ตาม QR Code ที่แนบมาพร้อมหนังสือนี้ เพื่อเป็นข้อมูลประกอบงานวิจัยดังกล่าวข้างต้น ทั้งนี้ นักศึกษาผู้วิจัยจะได้ประสานงานในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบและดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวชญาภาญ์ จันทา)

รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา รักษาการแทน
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3

กลุ่มพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา

โทร ๐๔๓ - ๔๑๕ - ๓๐๔ ต่อ ๑๒๒

มือถือ ๐๖๔ - ๘๒๙ - ๗๐๔๗

“เรียนดี มีความสุข”

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง "สมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต ๓"



<https://forms.gle/Y5UaBxdc7oeRlymc8>

ภาคผนวก ข
ผลการเก็บข้อมูลแบบสอบถามผ่าน Google Form ของกลุ่มตัวอย่าง

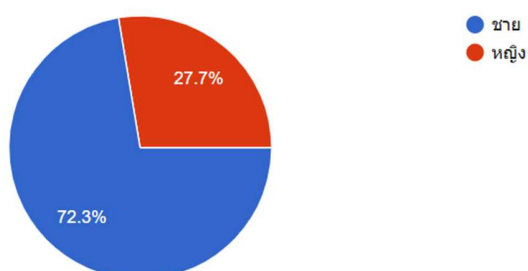
ผลการเก็บข้อมูลแบบสอบถามผ่าน Google Form

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับสถานภาพข้อมูลส่วนตัวของผู้ตอบแบบสอบถาม

เพศ

94 responses

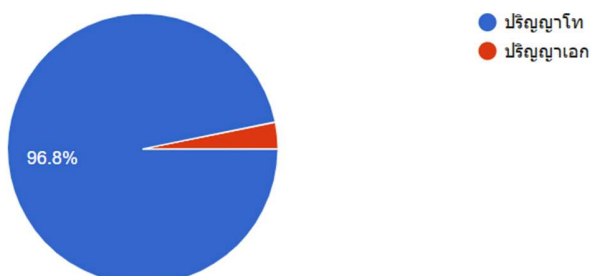
 Copy chart



ระดับการศึกษา

94 responses

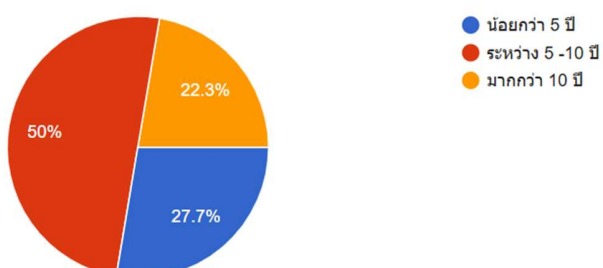
 Copy chart



ประสบการณ์การทำงาน

94 responses

 Copy chart



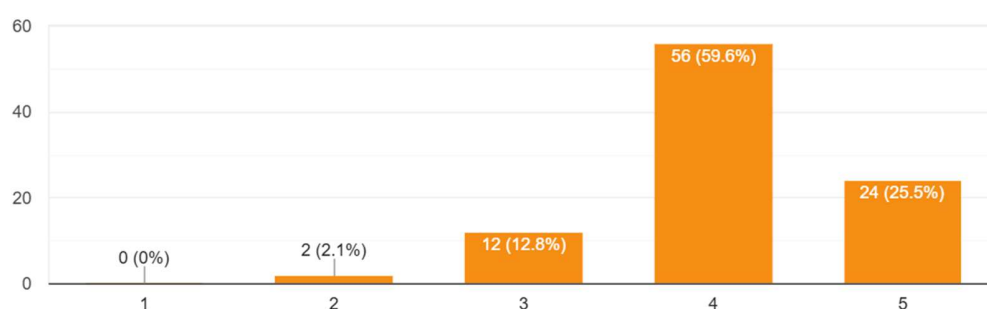
ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 3

พัฒนาตนเองและองค์กร

 Copy chart

1) ท่านส่งเสริมบุคลากรในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

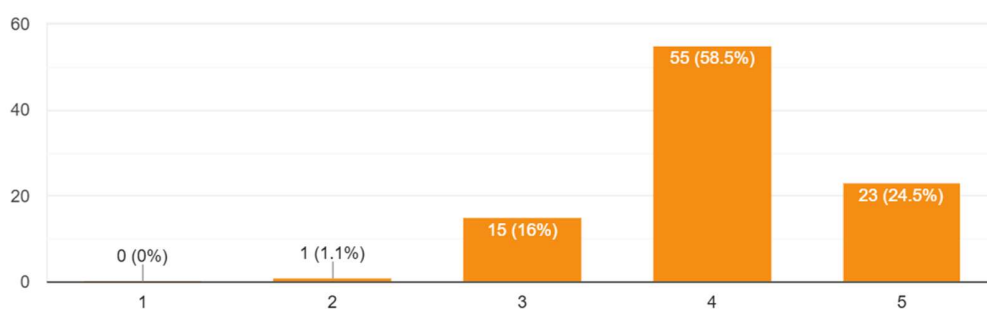
94 responses



2) ท่านมีการจัดอบรมหรือพัฒนาบุคลากรด้านองค์ความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล

 Copy chart

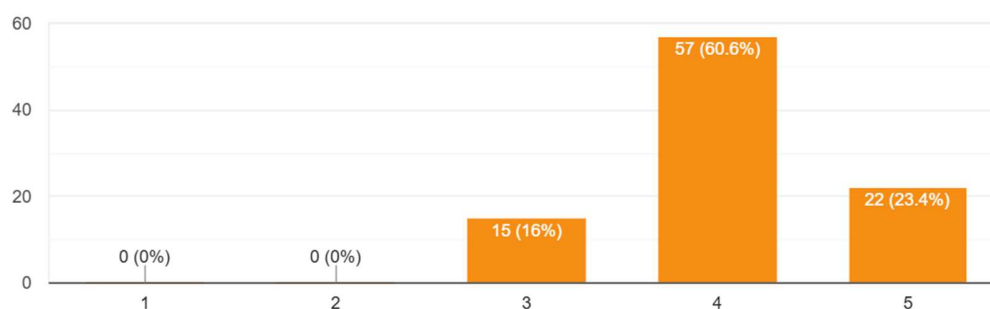
94 responses



3) ท่านสามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลไปประยุกต์ใช้ในการทำงาน

 Copy chart

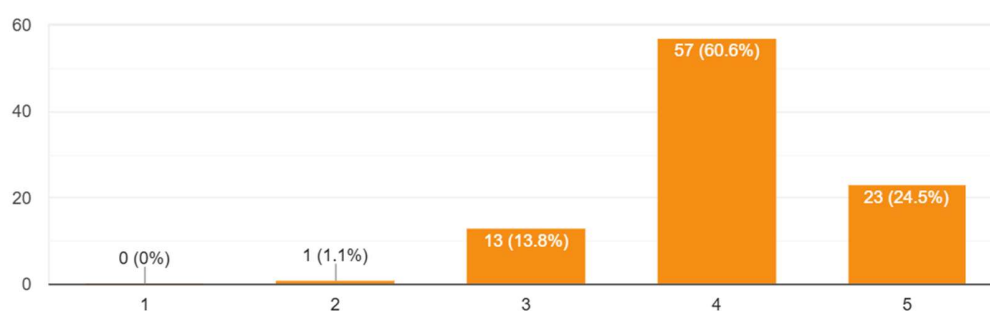
94 responses



4) ท่านพัฒนานวัตกรรม และการบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารจัดการ

 Copy chart

94 responses

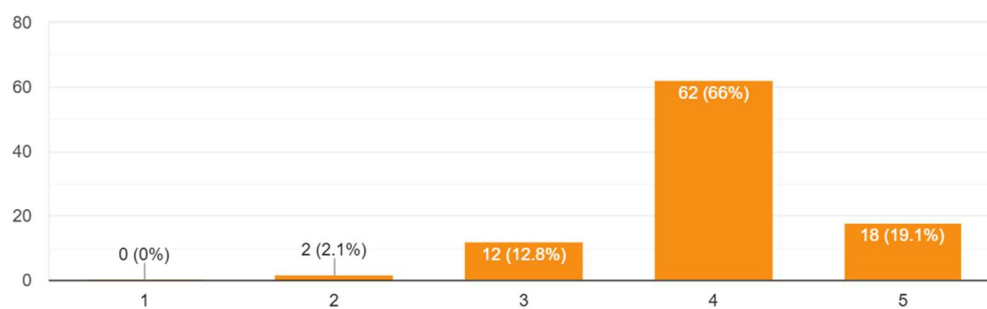


การทำงานและมอบหมายงาน

 Copy chart

5) ท่านอัปเดตข้อมูลการทำงานด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลอยู่เสมอ เช่น Microsoft Teams, Zoom, Google Meet

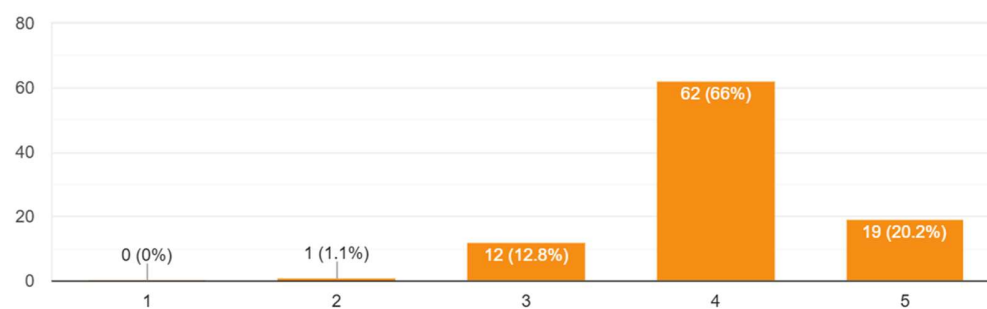
94 responses



6) ท่านใช้แพลตฟอร์มสื่อสารออนไลน์ เช่น Microsoft Teams, Zoom, Google Meet เพื่อประชุมและทำงานร่วมกัน

 Copy chart

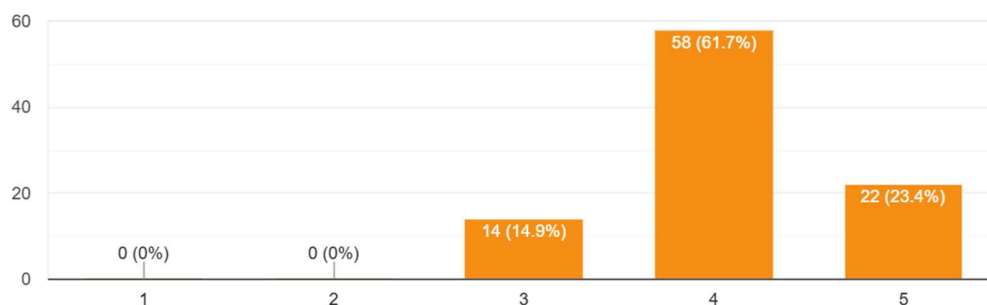
94 responses



7) ท่านใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น Canva, Prezi, Adobe Premiere Pro ในการสร้างเนื้อหาเพื่อนำเสนอข้อมูล

 Copy chart

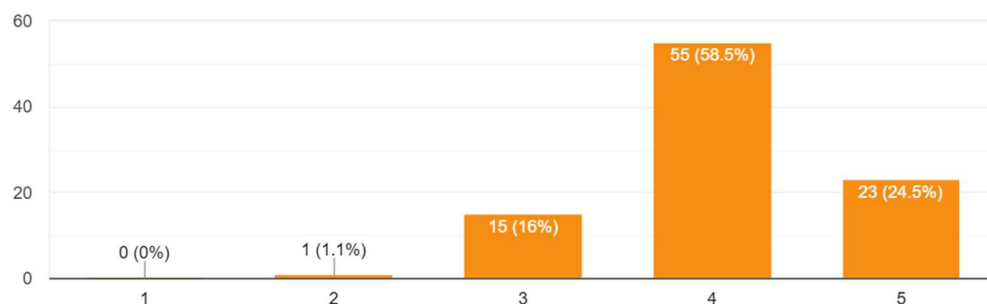
94 responses



8) ท่านใช้ AI และซอฟต์แวร์ เพื่อช่วยวิเคราะห์ข้อมูล เช่น ChatGPT, Google Translate, Grammarly เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน

 Copy chart

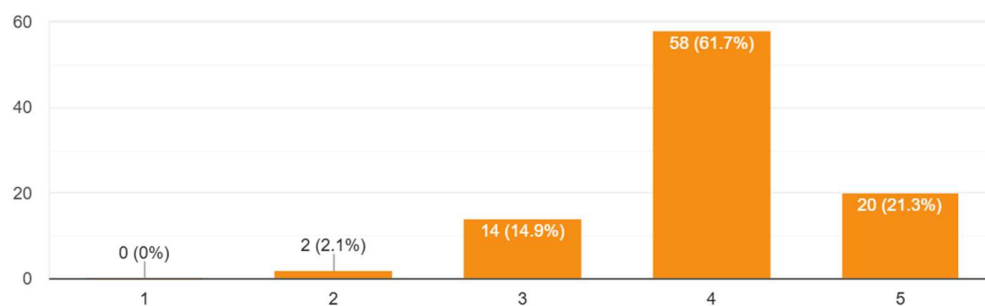
94 responses



9) ท่านสามารถมอบหมายงานและติดตามผลผ่านระบบดิจิทัล เช่น ซอฟต์แวร์บริหารจัดการงานและแพลตฟอร์มติดตามความคืบหน้า

 Copy chart

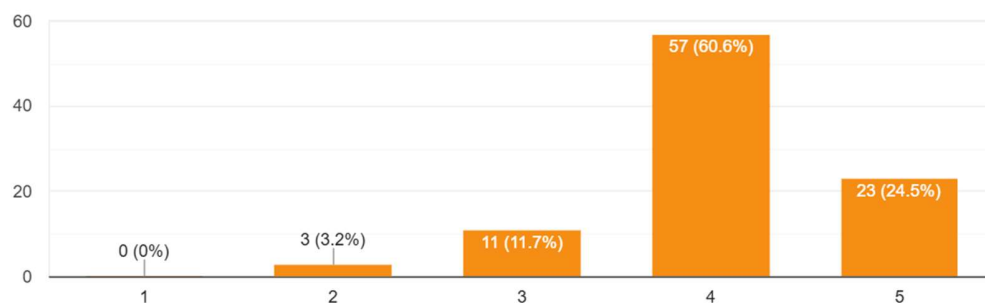
94 responses



10) ท่านปรับกระบวนการทำงานให้ยืดหยุ่นผ่านเทคโนโลยี เพื่อเพิ่มความคล่องตัวและประสิทธิภาพขององค์กร

 Copy chart

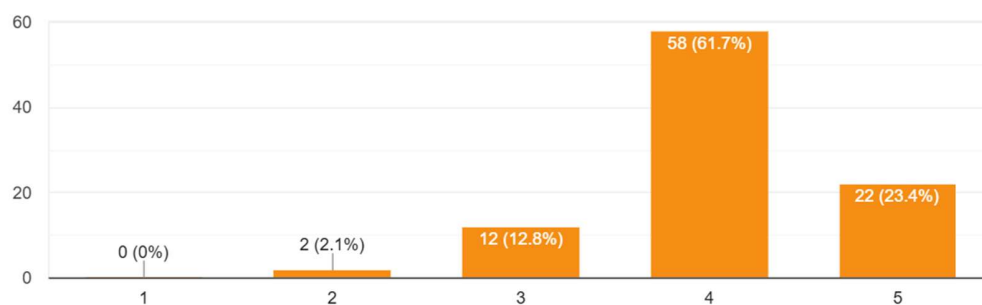
94 responses



11) ท่านบูรณาการเทคโนโลยีดิจิทัลในการทำงานเพื่อพัฒนาองค์ความรู้และสร้างนวัตกรรม
ที่สนับสนุนการทำงานและบริหารจัดการ

 Copy chart

94 responses

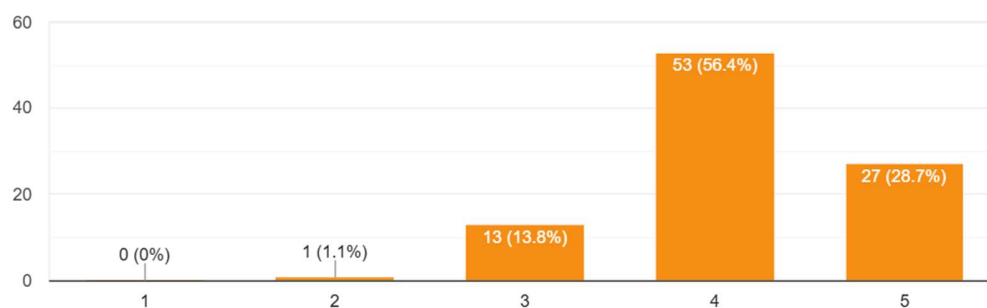


ความรู้ความเข้าใจพื้นฐาน

 Copy chart

12) ท่านสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ

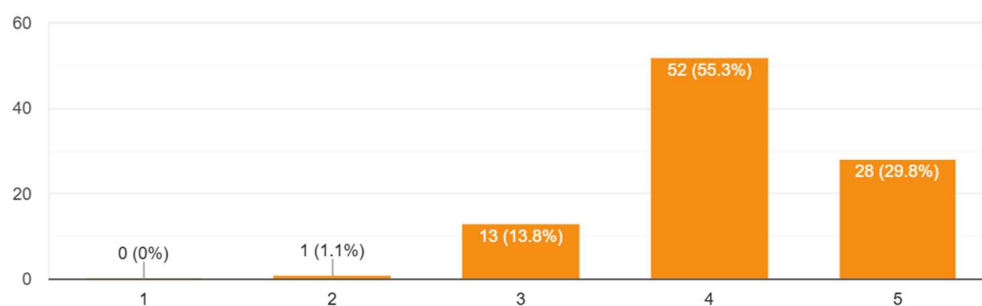
94 responses



13) ท่านสามารถจัดการเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพ

 Copy chart

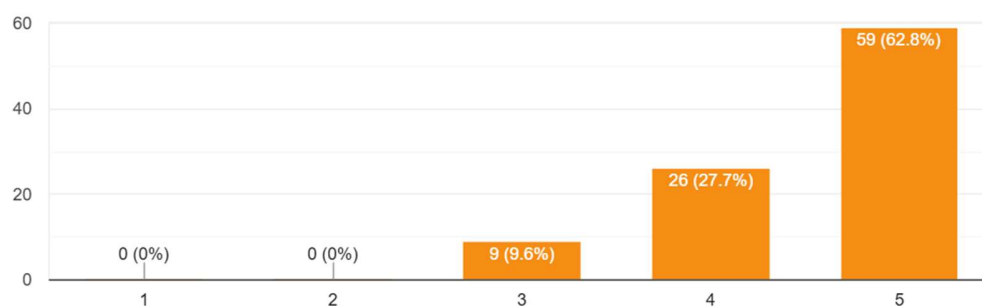
94 responses



14) ท่านสามารถ เปิด-ปิด และใช้งาน คอมพิวเตอร์ สมาร์ทโฟน และอินเทอร์เน็ต ได้อย่างถูกต้อง

 Copy chart

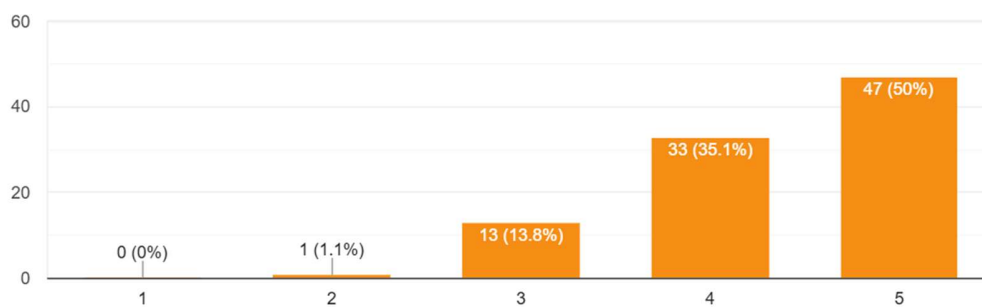
94 responses



15) ท่านสามารถพิมพ์เอกสาร จัดรูปแบบ และบันทึกไฟล์ได้อย่างถูกต้อง

 Copy chart

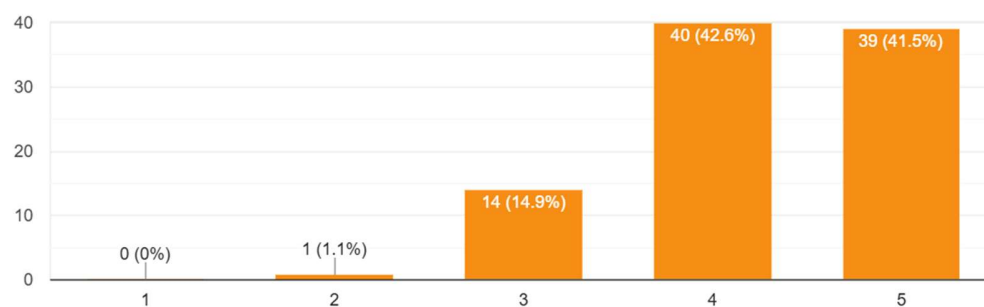
94 responses



16) ท่านสามารถ ค้นหาข้อมูลออนไลน์อย่างมีประสิทธิภาพ

Copy chart

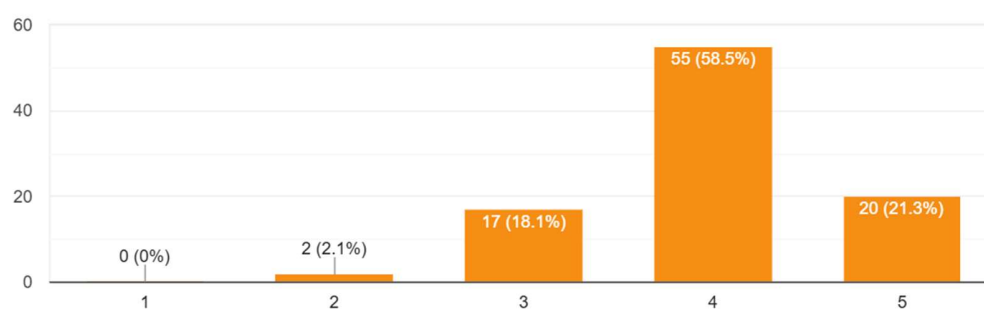
94 responses



17) ท่านมีทักษะในการจัดการไฟล์และข้อมูลในระบบคลาวด์

Copy chart

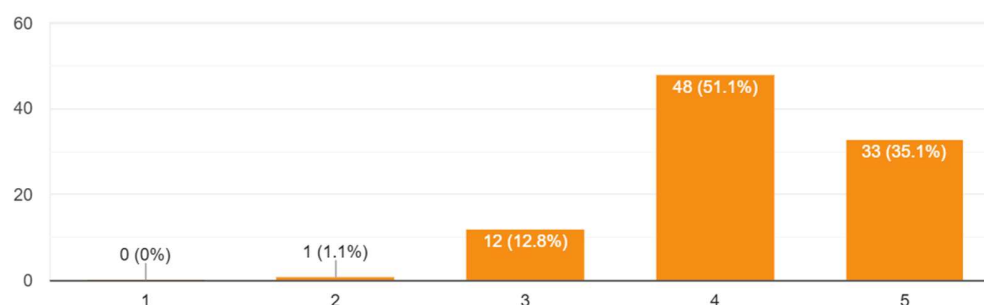
94 responses



18) ท่านสามารถใช้เครื่องมือค้นหาเพื่อเข้าถึงแหล่งข้อมูลที่เชื่อถือได้

Copy chart

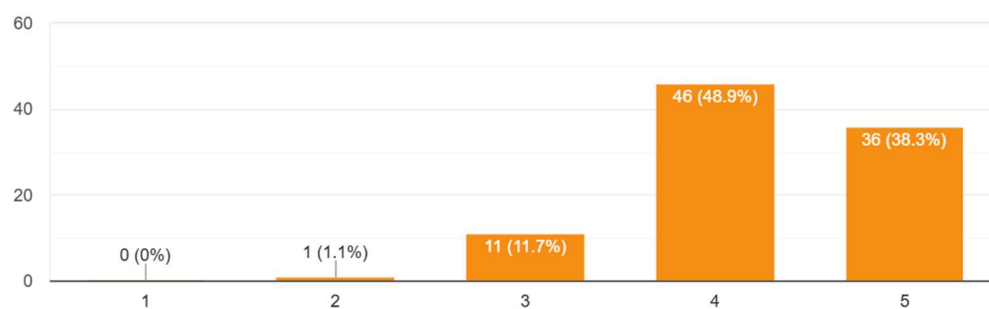
94 responses



19) ท่านสามารถใช้โปรแกรมนำเสนอข้อมูล เช่น PowerPoint, Google Slides

 Copy chart

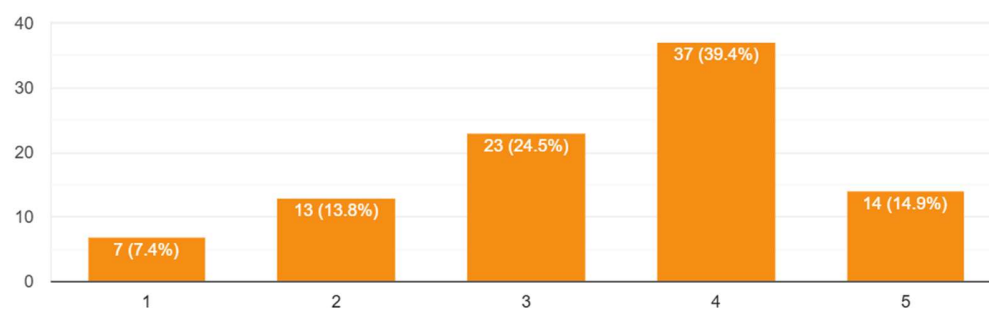
94 responses



20) ท่านสามารถใช้งานระบบจัดการเรียนการสอนออนไลน์ (LMS) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

 Copy chart

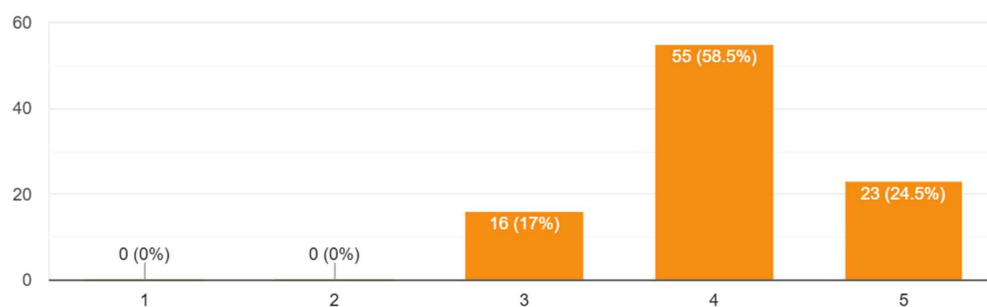
94 responses



21) ท่านสามารถใช้แอปพลิเคชันสื่อสารทางการศึกษา เช่น Microsoft Teams, Zoom, Google Meet

 Copy chart

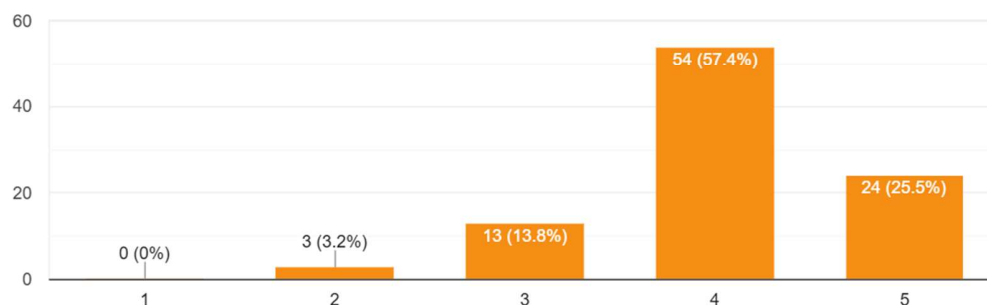
94 responses



22) ท่านสามารถออกแบบและสร้างเนื้อหาดิจิทัล เช่น วิดีโอ อินโฟกราฟิก หรือบทเรียนออนไลน์

 Copy chart

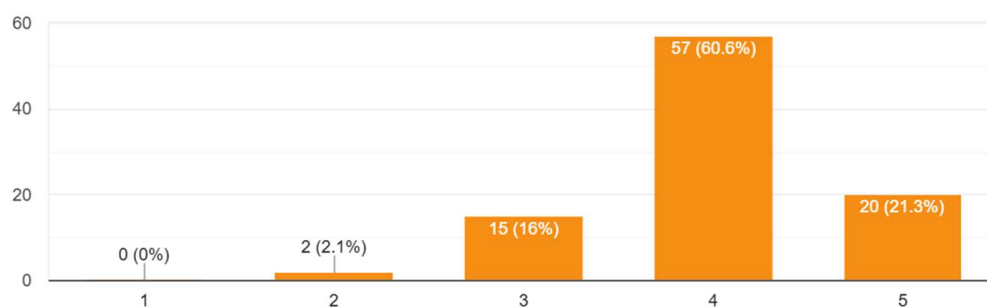
94 responses



23) ท่านสามารถจัดการและเผยแพร่เนื้อหาผ่านแพลตฟอร์มดิจิทัลได้

 Copy chart

94 responses

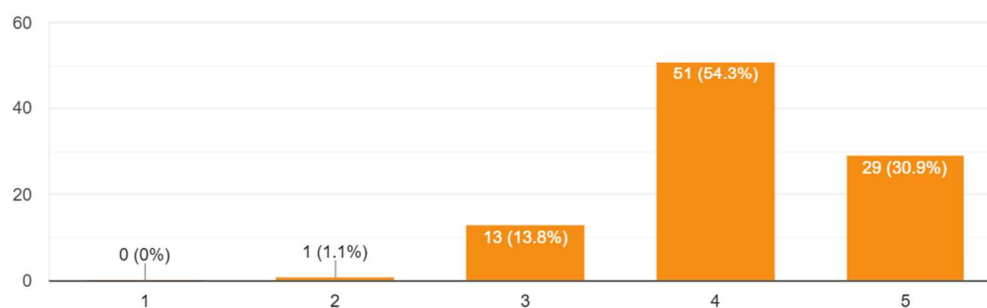


ส่งเสริมและสนับสนุน

 Copy chart

24) ท่านมีการจัดหาอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมกับการทำงาน

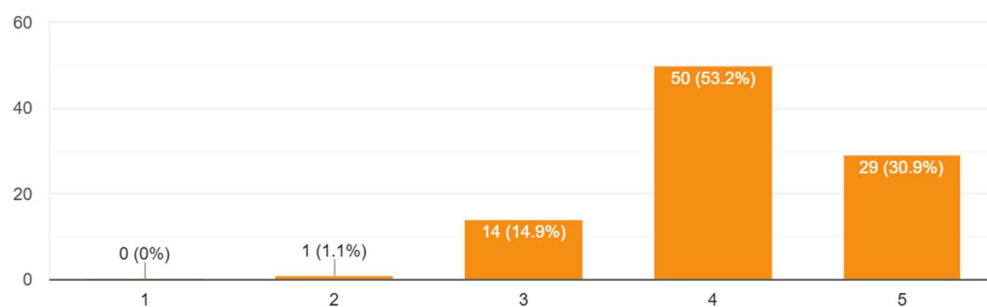
94 responses



25) ท่านพัฒนาแหล่งเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลให้บุคลากรสามารถเข้าถึงได้

 Copy chart

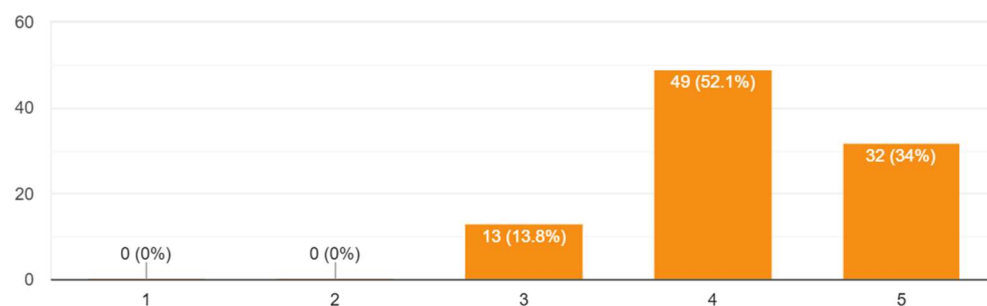
94 responses



26) ท่านมีระบบอินเทอร์เน็ต และเครือข่ายที่รองรับการทำงาน และการเรียนรู้ดิจิทัล

 Copy chart

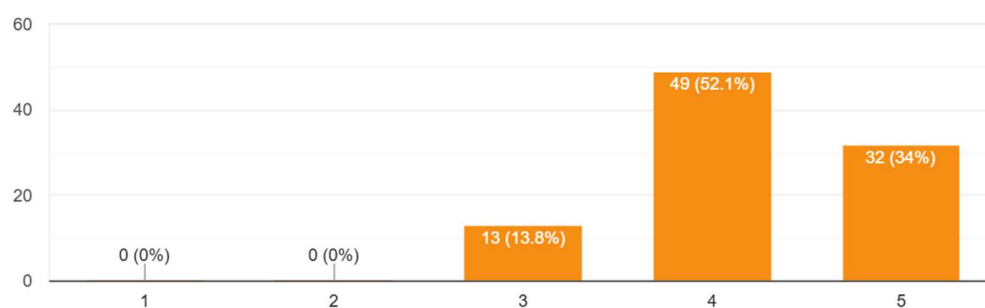
94 responses



27) ท่านมีมาตรการลดข้อจำกัดในการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลให้บุคลากรทุกระดับ

 Copy chart

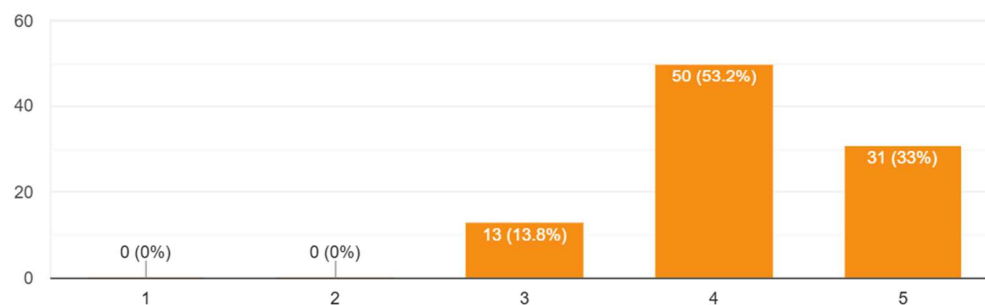
94 responses



28) ท่านชื่นชมหรือให้กำลังใจกับบุคลากรเพื่อเป็นแรงจูงใจในการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

 Copy chart

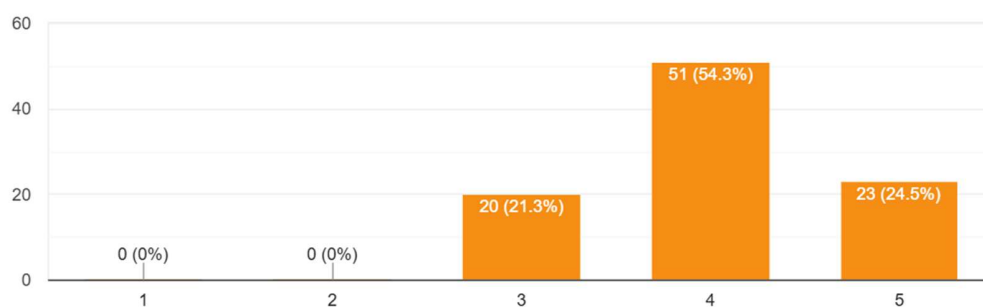
94 responses



29) ท่านสนับสนุนนวัตกรรมด้วยระบบจัดเก็บข้อมูลและแพลตฟอร์มดิจิทัล

 Copy chart

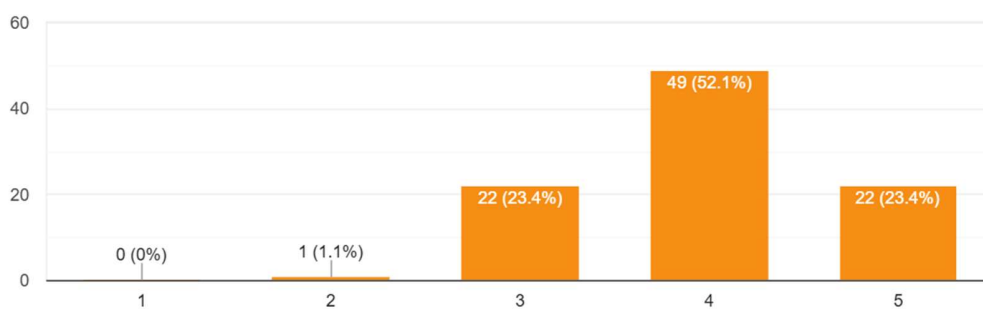
94 responses



30) ท่านบริหารข้อมูลด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

 Copy chart

94 responses



ภาคผนวก ซ
ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากโปรแกรมสำเร็จรูป

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากโปรแกรมสำเร็จรูป

เพศ					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ชาย	68	72.3	72.3	72.3
	หญิง	26	27.7	27.7	100.0
	Total	94	100.0	100.0	

ระดับการศึกษา					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ปริญญาโท	91	96.8	96.8	96.8
	ปริญญาเอก	3	3.2	3.2	100.0
	Total	94	100.0	100.0	

ประสบการณ์การทำงาน					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	น้อยกว่า 5 ปี	26	27.7	27.7	27.7
	ระหว่าง 5-10 ปี	47	50.0	50.0	77.7
	มากกว่า 10 ปี	21	22.3	22.3	100.0
	Total	94	100.0	100.0	

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
ด้านพัฒนา	94	2.25	5.00	4.0771	.62758
ด้านการทำงาน	94	2.43	5.00	4.0532	.60500
ด้านความรู้ความเข้าใจ	94	2.33	5.00	4.1135	.59403
ด้านส่งเสริม	94	2.57	5.00	4.1277	.61310
โดยรวม	94	2.40	5.00	4.0979	.57722
Valid N (listwise)	94				

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
พัฒนา1	94	2.00	5.00	4.0851	.68249
พัฒนา2	94	2.00	5.00	4.0638	.66895
พัฒนา3	94	3.00	5.00	4.0745	.62629
พัฒนา4	94	2.00	5.00	4.0851	.65022
โดยรวม	94	2.40	5.00	4.0979	.57722
Valid N (listwise)	94				

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
การทำงาน1	94	2.00	5.00	4.0213	.63886
การทำงาน2	94	2.00	5.00	4.0532	.61113
การทำงาน3	94	3.00	5.00	4.0851	.61626
การทำงาน4	94	2.00	5.00	4.0638	.66895
การทำงาน5	94	2.00	5.00	4.0213	.67168
การทำงาน6	94	2.00	5.00	4.0638	.70036
การทำงาน7	94	2.00	5.00	4.0638	.66895
โดยรวม	94	2.40	5.00	4.0979	.57722
Valid N (listwise)	94				

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
ความรู้ความเข้าใจ1	94	2.00	5.00	4.1277	.67576
ความรู้ความเข้าใจ2	94	2.00	5.00	4.1383	.68157
ความรู้ความเข้าใจ3	94	3.00	5.00	4.5319	.66724
ความรู้ความเข้าใจ4	94	2.00	5.00	4.3404	.75567
ความรู้ความเข้าใจ5	94	2.00	5.00	4.2447	.74323
ความรู้ความเข้าใจ6	94	2.00	5.00	3.9894	.69553
ความรู้ความเข้าใจ7	94	2.00	5.00	4.2021	.69684
ความรู้ความเข้าใจ8	94	2.00	5.00	4.2447	.69848
ความรู้ความเข้าใจ9	94	1.00	5.00	3.4043	1.12946
ความรู้ความเข้าใจ10	94	3.00	5.00	4.0745	.64323
ความรู้ความเข้าใจ11	94	2.00	5.00	4.0532	.72389
ความรู้ความเข้าใจ12	94	2.00	5.00	4.0106	.67989
โดยรวม	94	2.40	5.00	4.0979	.57722
Valid N (listwise)	94				

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
ส่งเสริม1	94	2.00	5.00	4.1489	.68717
ส่งเสริม2	94	2.00	5.00	4.1383	.69717
ส่งเสริม3	94	3.00	5.00	4.2021	.66526
ส่งเสริม4	94	3.00	5.00	4.2021	.66526
ส่งเสริม5	94	3.00	5.00	4.1915	.66035
ส่งเสริม6	94	3.00	5.00	4.0319	.67922
ส่งเสริม7	94	2.00	5.00	3.9787	.71810
โดยรวม	94	2.40	5.00	4.0979	.57722
Valid N (listwise)	94				

Group Statistics					
	เพศ	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ด้านพัฒนา	ชาย	68	4.1434	.66540	.08069
	หญิง	26	3.9038	.48516	.09515
ด้านการทำงาน	ชาย	68	4.0966	.66890	.08112
	หญิง	26	3.9396	.37942	.07441
ด้านความรู้ความเข้าใจ	ชาย	68	4.1691	.62593	.07590
	หญิง	26	3.9679	.48194	.09452
ด้านส่งเสริม	ชาย	68	4.1807	.65796	.07979
	หญิง	26	3.9890	.45879	.08998
โดยรวม	ชาย	68	4.1515	.62831	.07619
	หญิง	26	3.9577	.39141	.07676

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
ด้านพัฒนา	Equal variances assumed	5.040	.027	1.671	92	.098	.23954	.14333	-.04513	.52421
	Equal variances not assumed			1.920	61.937	.059	.23954	.12476	-.00985	.48893
ด้านการทำงาน	Equal variances assumed	9.073	.003	1.128	92	.262	.15708	.13930	-.11958	.43374
	Equal variances not assumed			1.427	78.407	.158	.15708	.11007	-.06205	.37620
ด้านความรู้ความเข้าใจ	Equal variances assumed	2.540	.114	1.478	92	.143	.20117	.13611	-.06915	.47149
	Equal variances not assumed			1.660	58.558	.102	.20117	.12122	-.04143	.44377
ด้านส่งเสริม	Equal variances assumed	10.703	.002	1.362	92	.177	.19166	.14072	-.08783	.47115
	Equal variances not assumed			1.594	64.822	.116	.19166	.12026	-.04852	.43185
โดยรวม	Equal variances assumed	6.998	.010	1.465	92	.146	.19378	.13228	-.06895	.45651
	Equal variances not assumed			1.792	72.331	.077	.19378	.10816	-.02181	.40937

Group Statistics					
	ระดับการศึกษา	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
ด้านพัฒนา	ปริญญาโท	91	4.0687	.63033	.06608
	ปริญญาเอก	3	4.3333	.57735	.33333
ด้านการทำงาน	ปริญญาโท	91	4.0440	.60672	.06360
	ปริญญาเอก	3	4.3333	.57735	.33333
ด้านความรู้ความเข้าใจ	ปริญญาโท	91	4.1062	.59629	.06251
	ปริญญาเอก	3	4.3333	.57735	.33333
ด้านส่งเสริม	ปริญญาโท	91	4.1209	.61608	.06458
	ปริญญาเอก	3	4.3333	.57735	.33333
โดยรวม	ปริญญาโท	91	4.0901	.57877	.06067
	ปริญญาเอก	3	4.3333	.57735	.33333

Independent Samples Test										
		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
ด้านพัฒนา	Equal variances assumed	.002	.964	-.717	92	.475	-.26465	.36922	-.99796	.46866
	Equal variances not assumed			-.779	2.160	.512	-.26465	.33982	-1.62763	1.09833
ด้านการทำงาน	Equal variances assumed	.025	.874	-.814	92	.418	-.28938	.35565	-.99574	.41698
	Equal variances not assumed			-.853	2.148	.478	-.28938	.33935	-1.65706	1.07830
ด้านความรู้ความเข้าใจ	Equal variances assumed	.010	.920	-.650	92	.518	-.22711	.34966	-.92156	.46735
	Equal variances not assumed			-.670	2.143	.568	-.22711	.33914	-1.59683	1.14262
ด้านส่งเสริม	Equal variances assumed	.003	.958	-.588	92	.558	-.21245	.36103	-.92949	.50459
	Equal variances not assumed			-.626	2.153	.591	-.21245	.33953	-1.57828	1.15337
โดยรวม	Equal variances assumed	.033	.856	-.716	92	.476	-.24322	.33960	-.91770	.43125
	Equal variances not assumed			-.718	2.135	.543	-.24322	.33881	-1.61633	1.12988

Descriptives									
		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
						Lower Bound	Upper Bound		
ด้านพัฒนา	น้อยกว่า 5 ปี	26	4.2019	.49000	.09610	4.0040	4.3998	3.00	5.00
	ระหว่าง 5-10 ปี	47	4.1064	.53096	.07745	3.9505	4.2623	3.00	5.00
	มากกว่า 10 ปี	21	3.8571	.89990	.19637	3.4475	4.2668	2.25	5.00
	Total	94	4.0771	.62758	.06473	3.9486	4.2057	2.25	5.00
ด้านการทำงาน	น้อยกว่า 5 ปี	26	4.1813	.57222	.11222	3.9502	4.4124	2.86	5.00
	ระหว่าง 5-10 ปี	47	4.0334	.47680	.06955	3.8934	4.1734	3.00	5.00
	มากกว่า 10 ปี	21	3.9388	.85663	.18693	3.5488	4.3287	2.43	5.00
	Total	94	4.0532	.60500	.06240	3.9293	4.1771	2.43	5.00
ด้านความรู้ความเข้าใจ	น้อยกว่า 5 ปี	26	4.3077	.43955	.08620	4.1302	4.4852	3.00	5.00
	ระหว่าง 5-10 ปี	47	4.0993	.47321	.06902	3.9604	4.2382	3.00	5.00
	มากกว่า 10 ปี	21	3.9048	.88831	.19384	3.5004	4.3091	2.33	5.00
	Total	94	4.1135	.59403	.06127	3.9918	4.2351	2.33	5.00
ด้านส่งเสริม	น้อยกว่า 5 ปี	26	4.2033	.53173	.10428	3.9885	4.4181	3.00	5.00
	ระหว่าง 5-10 ปี	47	4.1216	.49843	.07270	3.9752	4.2679	3.00	5.00
	มากกว่า 10 ปี	21	4.0476	.89936	.19626	3.6382	4.4570	2.57	5.00
	Total	94	4.1277	.61310	.06324	4.0021	4.2532	2.57	5.00

ANOVA						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
ด้านพัฒนา	Between Groups	1.461	2	.731	1.891	.157
	Within Groups	35.167	91	.386		
	Total	36.628	93			
ด้านการทำงาน	Between Groups	.720	2	.360	.983	.378
	Within Groups	33.320	91	.366		
	Total	34.040	93			
ด้านความรู้ความเข้าใจ	Between Groups	1.905	2	.952	2.804	.066
	Within Groups	30.912	91	.340		
	Total	32.817	93			
ด้านส่งเสริม	Between Groups	.285	2	.143	.374	.689
	Within Groups	34.673	91	.381		
	Total	34.958	93			

ประวัติผู้วิจัย

- ชื่อ สกุล : นางสาวผกาดี แนวเงินดี
- วัน เดือน ปีเกิด : 25 เดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2539
- ที่อยู่ปัจจุบัน : เลขที่ 86 หมู่ 11 ตำบลโนนสะอาด อำเภอแวงใหญ่ จังหวัดขอนแก่น
- สถานที่ทำงาน : โรงเรียนป่าแดงท่าเยี่ยมคุรุราษฎร์บำรุง อำเภอแวงใหญ่ จังหวัดขอนแก่น
- การศึกษา
- พ.ศ. 2555 : สำเร็จการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น
โรงเรียนเมืองพลพิทยาคม อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น
- พ.ศ. 2558 : สำเร็จการศึกษาระดับชั้นมัธยมศึกษาตอนปลาย
โรงเรียนเมืองพลพิทยาคม อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น
- พ.ศ. 2563 : สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์
สาขาวิชาสังคมศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย