



ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครู
ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
สกลนคร เขต 2

วิทยานิพนธ์
ของ
พิชยันต์ นันทะศรี

เสนอต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตร
ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา
กันยายน 2567

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครู
ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
สกลนคร เขต 2

วิทยานิพนธ์

ของ

พิชยันต์ นันทะศรี

เสนอต่อมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตร
ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา
กันยายน 2567

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

TECHNOLOGICAL LEADERSHIP OF ADMINISTRATORS AFFECTING
TEACHING SKILLS OF TEACHERS IN SCHOOLS UNDER SAKON
NAKHON PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE AREA OFFICE 2

BY

PICHAYAN NANTHASRI

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

September 2024

All Rights Reserved by Sakon Nakhon Rajabhat University



ใบรับรองวิทยานิพนธ์
มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2
ชื่อผู้ทำวิทยานิพนธ์ พิชย์นธ์ นันทะศรี

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....กรรมการสอบและ
(รองศาสตราจารย์ ดร.วาโร เพ็งสวัสดิ์) (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอกลักษณ์ เพียสา) ประธานที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์

.....กรรมการสอบและ
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพพร วรธนาทอง) แต่งตั้งเพิ่มเติม (ดร.อภิสิทธิ์ สมศรีสุข) กรรมการที่ปรึกษา
วิทยานิพนธ์

.....กรรมการสอบ
(ดร.นิภาพร แสนเมือง) ผู้ทรงคุณวุฒิ

คณะกรรมการบริหารหลักสูตรรับรองแล้ว

บัณฑิตวิทยาลัยรับรองแล้ว

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

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

เมื่อวันที่ 18 เดือน กันยายน พ.ศ. 2567
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ประกาศคุณูปการ

วิทยานิพนธ์เรื่อง ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะ
การสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร
เขต 2 สำเร็จลุล่วงได้ดี ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลือเป็นอย่างดีจาก
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอกลักษณ์ เพียสา ประธานกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ
ดร.อภิสิทธิ์ สมศรีสุข กรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ที่กรุณาแนะนำเสนอแนะ และ
ตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่ตลอดมา ตั้งแต่เริ่มต้นจนสำเร็จเรียบร้อย
ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง และขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านที่
ให้การช่วยเหลือการทำวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้เชี่ยวชาญทุกท่านที่ช่วยตรวจสอบเครื่องมือ
การวิจัย และกลุ่มตัวอย่างซึ่งประกอบด้วยผู้บริหารสถานศึกษาและครู สังกัดสำนักงานเขต
พื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ซึ่งได้ให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลที่เป็น
ประโยชน์ต่อวิจัยครั้งนี้

ขอขอบพระคุณคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้ความเมตตาในการสอบ
วิทยานิพนธ์จนลุล่วงด้วยดี คำแนะนำ ข้อควรพิจารณาต่าง ๆ ที่ได้จากการสอบถือเป็น
ข้อเสนอแนะที่ข้าพเจ้าได้นำมาศึกษาเพิ่มเติมและนับเป็นประโยชน์อย่างมาก จนทำให้
งานวิจัย ฉบับนี้สมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

คุณค่าและประโยชน์จากวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบแด่บิดา มารดาของ
ผู้วิจัย และบูรพาจารย์ทุกท่าน ที่ได้อบรมสั่งสอนจนผู้วิจัยสามารถดำรงตนและบรรลุผล
สำเร็จในปัจจุบัน

พิชยนต์ นันทะศรี

ชื่อเรื่อง	ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอน ของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2
ผู้วิจัย	พิชยนต์ นันทะศรี
กรรมการที่ปรึกษา	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอกลักษณ์ เพียสา ดร.อภิสิทธิ์ สมศรีสุข
ปริญญา	ค.ม. (การบริหารและพัฒนาการศึกษา)
สถาบัน	มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
ปีที่พิมพ์	2567

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้บริหารและครู ปีการศึกษา 2567 จำนวน 366 คน ซึ่งได้มาโดยการสุ่มแบบหลายขั้นตอน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามชนิดมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ โดยด้านภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหาร มีค่าความเที่ยงตรง ระหว่าง .80-1.00 ค่าอำนาจจำแนก ระหว่าง .40-.88 และค่าความเชื่อมั่น .97 ส่วนด้านทักษะการสอนของครู มีค่าความเที่ยงตรง ระหว่าง .80-1.00 ค่าอำนาจจำแนก ระหว่าง .43-.89 และค่าความเชื่อมั่น .96 สถิติที่ใช้วิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน และการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ

ผลการวิจัยพบว่า

1. องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหาร มี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ การมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี การส่งเสริมเทคโนโลยีในการเรียนการสอน ผลลัพธ์ และความเป็นมืออาชีพ กฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี การวัดและประเมินผล โดยใช้เทคโนโลยี และการบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี โดยรวมทุกองค์ประกอบมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด
2. ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหาร โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก
3. ทักษะการสอนของครู โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

4. ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารกับทักษะการสอนของครู
มีความสัมพันธ์กันทางบวกในระดับต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5. ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี
(X_1) ด้านการบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี (X_6) และด้านผลิตภาพและ
ความเป็นมืออาชีพ (X_3) สามารถร่วมกันพยากรณ์ทักษะการสอนของครู ได้ร้อยละ 13.30
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 สามารถเขียนสมการพยากรณ์ ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ

$$Y' = 2.947 + .118(X_1) + .114(X_6) + .094(X_3)$$

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$Z'_y = .267(Z_1) + .207(Z_6) + .182(Z_3)$$

6. แนวทางพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะ
การสอนของครูในสถานศึกษามีทั้งหมด 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี
ด้านการบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี และด้านผลิตภาพและความเป็น
มืออาชีพ

คำสำคัญ: ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี การมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี ทักษะการสอนของครู

TITLE	Technological Leadership of Administrators Affecting Teaching Skills of Teachers in Schools under Sakon Nakhon Primary Educational Service Area Office 2
AUTHOR	Pichayan Nanthasri
ADVISORS	Asst. Prof. Dr. Akkaluck Pheasa Dr. Apisit Somsrisuk
DEGREE	M.Ed. (Educational Administration and Development)
INSTITUTION	Sakon Nakhon Rajabhat University
YEAR	2024

ABSTRACT

The objective of this research was to examine the technological leadership of administrators affecting teaching skills in schools under Sakon Nakhon Primary Educational Service Area Office 2. The research participants consisted of 366 school administrators and teachers, worked in academic year 2024. They were selected using multi-stage random sampling. The research instrument was a 5-point rating scale questionnaire. The part of technological leadership skills of administrators indicated validity index ranged from .80–1.00, discriminative power index ranged between .40–.88 and reliability index was at .97, whereas the teaching skills of teachers indicated validity index ranged from .80–1.00, discriminative power index ranged between .43–.89 and reliability index was at 0.96. Statistics used in data analysis included frequency, percentage, mean, standard deviation, Pearson's correlation coefficient, and stepwise multiple regression analysis.

The findings were as follows.

1. The technological leadership of administrators consisted of six components, namely technological vision, promoting technology in teaching and learning, productivity and professionalism, legal and ethical use of technology, technology-based measurement and evaluation, and technology management and operations. All components showed the suitability at the highest level.

2. The technological leadership of administrators in all aspects were at high level.

3. The teaching skills of teachers in all aspects were at high level.

4. The technological leadership of school administrators and teaching skills of teachers revealed positive correlation at low level, with statistical significance at .01.

5. The technological leadership of school administrators in terms of technological vision (X_1), technology management and operations (X_6), and productivity and professionalism (X_3) could collectively predict 13.30% of teaching skills of teachers with statistical significance at .01. The regression equation can be written as follows:

The equation could be summarized in raw scores:

$$Y' = 2.947 + .118(X_1) + .114(X_6) + .094(X_3)$$

The predictive equation standardized scores:

$$Z'_y = .267(Z_1) + .207(Z_6) + .182(Z_3)$$

6. Guidelines for developing technological leadership of administrators affecting teaching skills of teachers consisted of three components, namely technological vision, management and operations in using technology, and productivity and professionalism.

Keywords: Technological Leadership, Technological Vision, Teaching Skills

สารบัญ

บทที่	หน้า
1	บทนำ 1
	ภูมิหลัง 1
	คำถามการวิจัย 3
	ความมุ่งหมายของการวิจัย 4
	สมมติฐานการวิจัย 4
	ความสำคัญของการวิจัย 5
	ขอบเขตของการวิจัย 5
	กรอบแนวคิดการวิจัย 7
	นิยามศัพท์เฉพาะ 9
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 15
	ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารของผู้บริหารสถานศึกษา 16
	ความหมายของภาวะผู้นำ 16
	ความหมายของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี 17
	คุณลักษณะของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี 19
	ความสำคัญของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี 21
	องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี 23
	การมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี 29
	ความหมายของการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี 29
	คุณลักษณะของการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี 31
	การส่งเสริมเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน 33
	ความหมายของการส่งเสริมเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน 33
	ความสำคัญของการส่งเสริมเทคโนโลยีมาใช้
	ในการจัดการเรียนการสอน 35
	คุณลักษณะของการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียน
	การสอน 36

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ	39
ความหมายของการผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ	39
คุณลักษณะของผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ	40
กฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี	42
ความหมายของกฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี	42
คุณลักษณะของกฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี	43
การวัดและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยี	46
ความหมายของการวัดและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยี	46
คุณลักษณะของการวัดและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยี	48
การบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี	50
ความหมายของการบริหารและการดำเนินงาน	
ในการใช้เทคโนโลยี	50
คุณลักษณะของการบริหารและการดำเนินงาน	
ในการใช้เทคโนโลยี	51
ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา	56
ความหมายของทักษะการสอนของครู	56
คุณลักษณะของทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา	58
ความสำคัญของทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา	59
องค์ประกอบของทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา	60
ทักษะด้านการคิด	67
ความหมายของทักษะด้านการคิด	67
ทักษะด้านการจัดการเรียนการสอน	68
ความหมายของทักษะด้านการจัดการเรียนการสอน	68
ทักษะด้านการใช้สื่อนวัตกรรม และเทคโนโลยีในการสอน	70
ความหมายของทักษะด้านการใช้สื่อนวัตกรรม และเทคโนโลยี	
ในการสอน	70

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ทักษะด้านการวัดและประเมินผล	72
ความหมายของทักษะด้านการวัดและประเมินผล	72
ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหาร ที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา	75
แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา	79
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	82
งานวิจัยในประเทศ	82
งานวิจัยในต่างประเทศ	85
3 วิธีดำเนินการวิจัย	89
ระยะที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของ ผู้บริหารสถานศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2	89
ระยะที่ 2 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ของผู้บริหารกับทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2	92
ระยะที่ 3 การศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของ ผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สกลนคร เขต 2	104
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	109
ระยะที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของ ผู้บริหารสถานศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2	109
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	109
การวิเคราะห์ข้อมูล	110

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	110
ระยะที่ 2 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ของผู้บริหารกับทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2	111
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล	111
การวิเคราะห์ข้อมูล	113
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	113
ระยะที่ 3 การศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของ ผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สกลนคร เขต 2	132
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	141
สรุปผลการวิจัย	142
อภิปรายผล	145
ข้อเสนอแนะ	152
บรรณานุกรม	155
ภาคผนวก	167
ภาคผนวก ก หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการวิจัย	169
ภาคผนวก ข รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ	189
ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	195
ภาคผนวก ง ค่าคุณภาพเครื่องมือ	233
ประวัติย่อผู้วิจัย	239

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 การสังเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหาร สถานศึกษา	26
2 นิยามเชิงปฏิบัติการขององค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของ ผู้บริหารสถานศึกษา	54
3 การสังเคราะห์องค์ประกอบทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา	64
4 นิยามเชิงปฏิบัติการขององค์ประกอบทักษะการสอนของครู ในสถานศึกษา	74
5 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	93
6 แสดงระยะของการวิจัย วิธีการดำเนินการวิจัย ผู้ให้ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล เวลาดำเนินการ และผลที่ได้รับ	108
7 แสดงผลการประเมินองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของ ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยรวมและรายด้าน	110
8 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม	114
9 ระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ตามความคิดเห็น ของผู้บริหารสถานศึกษาและครู โดยรวม	115
10 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหาร สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สกลนคร เขต 2 ด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี โดยรวมและรายข้อ	116
11 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหาร สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สกลนคร เขต 2 ด้านการส่งเสริมเทคโนโลยีในการเรียนการสอน โดยรวมและรายข้อ	117

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง		หน้า
12	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหาร สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สกลนคร เขต 2 ด้านผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ โดยรวมและรายข้อ	118
13	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหาร สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สกลนคร เขต 2 ด้านกฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี โดยรวมและรายข้อ	119
14	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหาร สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สกลนคร เขต 2 ด้านการวัดผลและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยี โดยรวมและรายข้อ	120
15	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหาร สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สกลนคร เขต 2 ด้านการบริหารและการดำเนินงานในการใช้ เทคโนโลยีโดยรวมและรายข้อ	121
16	ระดับทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ตามความคิดเห็นของ ผู้บริหารสถานศึกษาและครู โดยรวม	122
17	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ทักษะด้านการคิด โดยรวมและรายข้อ	123
18	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ทักษะด้านการจัดการเรียนการสอน โดยรวมและรายข้อ	124

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
19	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ทักษะด้านการใช้สื่อนวัตกรรม และเทคโนโลยีในการสอน โดยรวมและรายข้อ 125
20	ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ทักษะด้านการวัดและประเมินผล โดยรวมและรายข้อ 126
21	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหาร สถานศึกษากับทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 128
22	แสดงความแปรปรวนที่ได้จากการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ แบบขั้นตอน 130
23	ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนของภาวะผู้นำเชิง เทคโนโลยี ของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูใน สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สกลนคร เขต 2 131
24	ผลการวิเคราะห์ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะ การสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 133
25	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิต่อแนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิง เทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูใน สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สกลนครเขต 2 ด้านการบริหารและการดำเนินงานในการใช้ เทคโนโลยี 134

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
26	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิต่อแนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนครเขต 2 ด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี 136
27	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิต่อแนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนครเขต 2 ด้านผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ 137
28	ผลการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา 238
29	ผลการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา 237

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบแนวคิดการวิจัย	8
2 ขั้นตอนในการวิจัย	107

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

การเปลี่ยนแปลงของโลกในศตวรรษที่ 21 สู่ยุคดิจิทัลอย่างสมบูรณ์แบบ ทำให้การจัดการโรงเรียนมีความจำเป็นต้องนำเทคโนโลยีมาใช้ในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เนื่องจากโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 มีการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญทั้งใน ด้านลักษณะของความรู้ บทบาทของผู้เรียนและบทบาทของผู้สอน ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้บริหาร สถานศึกษาจะต้องใช้ความสามารถในการเข้าใจบริบทที่เปลี่ยนแปลงอย่างลึกซึ้งและ บูรณาการเทคโนโลยีมาใช้ในห้องเรียนและโรงเรียนให้เหมาะสมโดยการนำเทคโนโลยี มาสู่โรงเรียนในยุคดิจิทัลนี้มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้บริหารจะต้องอาศัยภาวะผู้นำทาง เทคโนโลยีที่ต้องสร้างการยอมรับเทคโนโลยี นวัตกรรมและความเปลี่ยนแปลงให้ครูและ บุคลากรในโรงเรียนให้เห็นความสำคัญ ยอมรับและนำไปบูรณาการกับความรู้ในศาสตร์ การสอน ความรู้ในเนื้อหาวิชา เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ของครู ให้มีความเป็นครูมืออาชีพและกลายเป็นวัฒนธรรมองค์กรไปในที่สุดนั่นเอง (จิณณวัตร ปะโคทั้ง, 2561)

จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 และ (ฉบับที่ 3) พ.ศ. 2553 หมวด 9 เทคโนโลยีทางการศึกษา มาตราที่ 64 ได้กำหนดว่า รัฐต้องส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการผลิต และพัฒนาแบบเรียน ตำรา หนังสือทางวิชาการ สื่อสิ่งพิมพ์อื่น วัสดุอุปกรณ์และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาอื่น โดย เร่งรัดพัฒนาขีดความสามารถในการผลิต จัดให้มีเงินสนับสนุนการผลิตและมีการให้ แรงจูงใจแก่ผู้ผลิต และพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา และในมาตรา 65 ให้มีการพัฒนา บุคลากรทั้งด้านผู้ผลิต และผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้มีความรู้ ความสามารถ และทักษะในการผลิต รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม มีคุณภาพ และประสิทธิภาพ เช่นเดียวกับแผนการจัดการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579 ที่ได้กล่าวถึงการปฏิวัติ ดิจิทัล การเปลี่ยนแปลงสู่อุตสาหกรรม อยู่ในยุค 4.0 และการปรับเปลี่ยน

ประเทศไปเข้าสู่ประเทศไทย 4.0 อันจะเป็นแรงผลักดันให้ประชากรสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารและแหล่งเรียนรู้ที่ไร้ขีดจำกัด สามารถพัฒนาองค์ความรู้ และสร้างปัญญาที่เพิ่มขึ้นเป็นทวีคูณ มีการนำเทคโนโลยีการสื่อสาร และระบบการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่ (Mobile learning) มาใช้มากขึ้น ดังนั้น การจัดการศึกษาของไทยจำเป็นต้องกำหนดเป้าหมายการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ วางแผนพัฒนาและจัดเตรียมกำลังคนที่จะเข้าสู่ตลาดแรงงานเมื่อสำเร็จการศึกษาในระดับต่าง ๆ และได้กำหนดยุทธศาสตร์ที่ 4 ในด้านการสร้างโอกาส ความเสมอภาค และความเท่าเทียมทางการศึกษา โดยมีเป้าหมายคือการเพิ่มโอกาสทางการศึกษาผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษาสำหรับคนทุกช่วงวัย เช่น มีระบบเครือข่ายเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษาที่ทันสมัยสนองตอบความต้องการของผู้เรียนและผู้ให้บริการอย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพ และสถานศึกษาทุกแห่งมีอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงและมีคุณภาพ เป็นต้น (กระทรวงศึกษาธิการ, 2560) ซึ่งการจัดการศึกษาเพื่อให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติการศึกษาและแผนการศึกษาแห่งชาติดังกล่าวนั้น จะต้องอาศัยองค์ประกอบที่สำคัญของปัจจัยทางการบริหารการศึกษา นั่นคือผู้บริหารสถานศึกษา กล่าวคือ ผู้บริหารสถานศึกษาในยุคปัจจุบันนั้นจะต้องมีลักษณะของการเป็นผู้นำที่สามารถเชื่อมโยงและนำเทคโนโลยีไปสู่การปฏิบัติในสถานศึกษาได้ ทั้งในด้านการจัดการเรียนรู้ของครู และด้านการบริหารจัดการภายในสถานศึกษาของผู้บริหาร รวมถึงต้องมีการส่งเสริมให้เกิดนวัตกรรมเพื่อการจัดการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นภายในสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งแตกต่างจากการจัดการศึกษาในอดีต ภายในสถานศึกษาจะมีครูและตำราเรียนเป็นแหล่งความรู้ของผู้เรียน ในขณะที่การสอนครูจะเป็นศูนย์กลาง ผู้เรียนจะได้รับการถ่ายทอดความรู้ด้วยการบอกกล่าวจากครูหรือความรู้จากการเปิดตำราที่มีข้อจำกัดการใช้งานทั้งในด้านเวลาและสถานที่ ความแตกต่างกันของข้อจำกัดดังกล่าวทำให้ผู้เรียนมีองค์ความรู้ที่แตกต่างกัน มีทักษะที่แตกต่างกัน ส่งผลให้ไม่สามารถพัฒนาผู้เรียนได้เต็มตามศักยภาพที่ควรจะเป็นได้ ในด้านของครูที่มีความมุ่งมั่นในการจัดการเรียนการสอน แต่ขาดสื่อ วัสดุอุปกรณ์ทางเทคโนโลยีที่เอื้อต่อการจัดการเรียนการสอน ไม่สามารถออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่ทำให้ผู้เรียนเกิดองค์ความรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพเท่าที่ควร (สุกัญญา แซ่มซ้อย, 2561)

ดังนั้น ในฐานะผู้บริหารสถานศึกษาจึงมีความจำเป็นต้องเปลี่ยนทัศนคติและแนวคิดในการบริหารของตนเองให้ทันต่อสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้สถานศึกษามีความทันสมัยสามารถบริหารจัดการสถานศึกษาได้อย่างมีคุณภาพในทุก ๆ

ด้านภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล มีความสำคัญในการขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษา คุณภาพครูและบุคลากรทางการศึกษา เพื่อนำไปสู่คุณภาพของผู้เรียนให้มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนสูงขึ้นไปมีคุณลักษณะที่พึงประสงค์เป็นไปตามความมุ่งหมายของการจัดการศึกษา (ธัญธินา สุขวงศ์, 2564)

จากความสำคัญดังที่กล่าวมาข้างต้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการสอนของครู เพราะในปัจจุบันเทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทในการศึกษาในหลายด้าน ซึ่งส่งผลต่อการจัดการเรียนการสอน ดังนั้นในการบริหารโรงเรียนโดยมีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีเป็นสิ่งที่จำเป็นต่อผู้บริหาร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ในการบริหารและทักษะการสอนของครูในโรงเรียน ดังที่กล่าวมาเพื่อให้ทราบถึงองค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารในสถานศึกษา ซึ่งจะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารสถานศึกษาที่มีแนวคิดที่จะพัฒนาสถานศึกษาของตนเอง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา และส่งผลให้การศึกษาที่มีคุณภาพต่อไป

คำถามการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดคำถามการวิจัยไว้ ดังนี้

1. ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา มีองค์ประกอบอะไรบ้าง
2. ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 อยู่ในระดับใด
3. ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 อยู่ในระดับใด
4. ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารกับทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 มีความสัมพันธ์กันหรือไม่ อย่างไร
5. ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารมีอำนาจพยากรณ์ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 หรือไม่ อย่างไร

6. แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 เป็นอย่างไร

ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดความมุ่งหมายของการวิจัยไว้ ดังนี้

1. เพื่อศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา
2. เพื่อศึกษาระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2
3. เพื่อศึกษาระดับทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2
4. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารกับทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2
5. เพื่อศึกษาอำนาจพยากรณ์ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2
6. เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

สมมติฐานการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดสมมติฐานของการวิจัยไว้ ดังนี้

1. ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 อยู่ในระดับมาก
2. ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 อยู่ในระดับมาก

3. ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารกับทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 มีความสัมพันธ์กันในทางบวก

4. ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารมีอำนาจพยากรณ์ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

ความสำคัญของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดความสำคัญของการวิจัย ไว้ดังนี้

1. ผลการวิจัยจะเป็นข้อมูลสารสนเทศสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาและครูสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ที่สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในปัจจุบัน นำไปประกอบการพิจารณา ปรับปรุงแก้ไขและพัฒนาระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อเพิ่มทักษะการสอนของครู ให้สามารถส่งเสริมและพัฒนาสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ผู้บริหารสถานศึกษา สามารถนำข้อมูลไปใช้เป็นแนวทางที่เหมาะสมในการสร้างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษาได้

3. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 สามารถนำผลวิจัยไปกำหนดนโยบายหรือวางแผนพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีความเป็นไปได้และเหมาะสม

ขอบเขตของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัยไว้ ดังนี้

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัย เรื่อง ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตของการวิจัย ไว้ดังนี้

1.1 ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา ประกอบด้วย

1.1.1 การมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี

1.1.2 การส่งเสริมเทคโนโลยีในการเรียนการสอน

- 1.1.3 ผลผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ
- 1.1.4 กฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี
- 1.1.5 การวัดและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยี
- 1.1.6 การบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี
- 1.2 ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา ประกอบด้วย
 - 1.2.1 ทักษะด้านการคิด
 - 1.2.2 ทักษะด้านการจัดการเรียนการสอน
 - 1.2.3 ทักษะด้านการใช้สื่อวัตกรรมการ และเทคโนโลยีในการสอน
 - 1.2.4 ทักษะด้านการวัดและประเมินผล
- 1.3 แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ระยะที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มเป้าหมายเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน เลือกแบบเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด

ระยะที่ 2 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารและครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 2,294 คน จำแนกเป็น ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 255 คน และครู จำนวน 2,039 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ปีการศึกษา 2567 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie and Morgan (1970, อ้างถึงใน วาโร เฟิงส์วัสดี, 2551, หน้า 191) ได้จำนวน 329 คน แต่งานวิจัยในครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่าง 366 คน จำแนกเป็นผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 127 คน และครู จำนวน 239 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi Stage Random Sampling)

ระยะที่ 3 การศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่

การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 กลุ่มเป้าหมายเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน
เลือกแบบเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนด

3. ตัวแปรที่ศึกษา

3.1 ตัวแปรพยากรณ์ ได้แก่ ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหาร
สถานศึกษา มีองค์ประกอบ 6 องค์ประกอบ ดังนี้

- 3.1.1 การมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี
- 3.1.2 การส่งเสริมเทคโนโลยีในการเรียนการสอน
- 3.1.3 ผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ
- 3.1.4 กฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี
- 3.1.5 การวัดและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยี
- 3.1.6 การบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี

3.2 ตัวแปรเกณฑ์ ได้แก่ ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา
มีองค์ประกอบ 4 องค์ประกอบ ดังนี้

- 3.2.1 ทักษะด้านการคิด
- 3.2.2 ทักษะด้านการจัดการเรียนการสอน
- 3.2.3 ทักษะด้านการใช้สื่อนวัตกรรม และเทคโนโลยีในการสอน
- 3.2.4 ทักษะด้านการวัดและประเมินผล

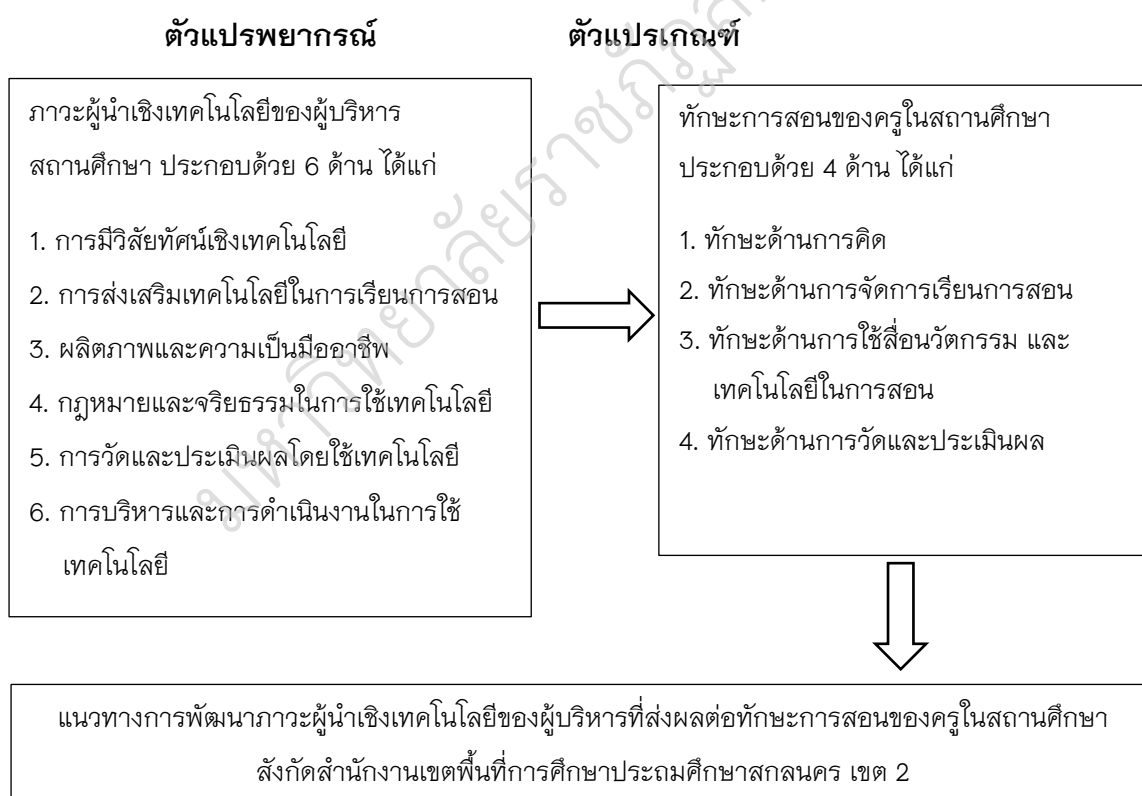
กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัย เรื่อง ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอน
ของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2
ผู้วิจัยมุ่งศึกษา

1. ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา ได้ทำการสังเคราะห์
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาของ
อิทธิฤทธิ์ กลิ่นเดช (2560); รัศมี แสงชุ่ม (2562); วสันต์ชัย สดคมขำ (2563); เจษฎา
ชวนะไพศาล (2563); ชัยนาม บุญนิตย์ (2563); จิระศักดิ์ ชุมภู (2564); วรรณภา
จำเนียรพีช (2564); เสกสิทธิ์ สนสมบัติ (2565); Alkrdem (2014) และ Thannimalai and
Raman (2019) ซึ่งเป็นแนวคิดเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่
เป็นที่ยอมรับ ประกอบด้วย 6 ด้าน ได้แก่ การมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี การส่งเสริม

เทคโนโลยีในการเรียนการสอน ผลผลิตและความเป็นมืออาชีพ กฎหมายและจริยธรรม
ในการใช้เทคโนโลยี การวัดและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยี และการบริหารและ
การดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี

2. ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา ได้ทำการสังเคราะห์เอกสารและ
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา ของ มะลิวัลย์ จินะเป้ง
(2555); ภาสกร เรืองรอง (2557); ปุณยา จันทมาตย์ (2558); ไพฑูรย์ สีนลารัตน์ (2560);
สมพร บัวกล่ำธนกิจ (2562); วนิตา ภูชำนาญ (2564); ลัดดาวัลย์ สอึ้งทอง (2564);
Chris Kyriacou (2007); March (2012); Simmons (2013) ซึ่งเป็นแนวคิดเกี่ยวกับทักษะการ
สอนของครูในสถานศึกษาที่เป็นที่ยอมรับ ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ ทักษะด้านการคิด
ทักษะด้านการจัดการเรียนการสอน ทักษะด้านการใช้สื่อนวัตกรรม และเทคโนโลยีในการ
สอน และทักษะด้านการวัดและประเมินผล ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดการวิจัย ดังนี้



ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

นิยามศัพท์เฉพาะ

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดนิยามศัพท์เฉพาะไว้ เพื่อให้เข้าใจเกี่ยวกับความหมายของคำที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

1. ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา หมายถึง พฤติกรรมที่ผู้บริหารที่สามารถใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความสนใจและความสามารถเรียนรู้เทคโนโลยีได้อย่างต่อเนื่อง มุ่งให้บุคลากรในองค์กรมีความรู้ความสามารถทางด้านเทคโนโลยี เปิดโอกาสให้บุคลากรได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นด้านเทคโนโลยี และขยายผลไปยังผู้เรียนให้มีความสามารถทางเทคโนโลยีในการใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในโรงเรียนตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

1.1 การมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีแนวคิดที่จะพัฒนาสถานศึกษาให้ก้าวทันเทคโนโลยี บรรลุตามวิสัยทัศน์ที่สถานศึกษาได้ตั้งไว้ มีการกระตุ้นให้ครูและบุคลากรในสถานศึกษามีส่วนร่วมในการกำหนด วางแผนวิสัยทัศน์ พัฒนาแผนของสถานศึกษาให้มีความสมบูรณ์ และจะต้องให้การสนับสนุนในการใช้เทคโนโลยีของทุกฝ่ายในสถานศึกษา เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผลอย่างสูงสุด รวมทั้งมีวาทศิลป์ที่จะโน้มน้าว ขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกหรือผู้มีอำนาจในระดับที่สูงกว่าเพื่อระดมทรัพยากรที่สามารถจัดกิจกรรมทางเทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์กับผู้เรียน เป็นต้นแบบในการทำงานโดยอาศัยเทคโนโลยีเป็นแบบอย่างในการเข้าถึงข้อมูล วิเคราะห์ตีความข้อมูลเพื่อพัฒนาสถานศึกษา

1.2 การส่งเสริมเทคโนโลยีในการเรียนการสอน หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนโดยส่งเสริมให้ครูนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน มีการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับความต้องการของแต่ละคนและส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยีของครูและบุคลากรในสถานศึกษา เพื่อครูจะได้นำมาปรับใช้ และบูรณาการเทคโนโลยีกับการสอนในรายวิชาต่าง ๆ ผลักดันให้ครูใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ และกำหนดให้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นส่วนหนึ่งของภาระงาน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการพัฒนา นักเรียนทุกคน ทั้งกลุ่มปกติ กลุ่มด้อยโอกาส และกลุ่มบกพร่องทางการเรียนรู้

1.3 ผลผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งเสริมสนับสนุนการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มขีดความสามารถเชิงวิชาชีพของครูผู้สอน และเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาวิชาชีพด้านการพัฒนาการใช้เทคโนโลยี จัดให้มีการใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติงานเป็นประจำใช้เทคโนโลยีเป็นฐานข้อมูลในระบบบริหารจัดการเพื่อเข้าถึงข้อมูลของครู บุคลากรในสถานศึกษา และนักเรียน สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการสื่อสารกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง รวมถึงเพื่อนร่วมงาน ผู้เชี่ยวชาญ นักเรียนผู้ปกครอง และชุมชน ส่งเสริมสร้างความเป็นองค์กรวิชาชีพต้นแบบในการใช้เทคโนโลยีสร้างการเรียนรู้ในสถานศึกษา และพัฒนาแหล่งเรียนรู้ทางเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพ

1.4 กฎหมายและจรรยาบรรณในการใช้เทคโนโลยี หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีความรู้เข้าใจกฎหมายในด้านการใช้เทคโนโลยีสามารถเข้าถึงและใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้อง ความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้อง กำหนดนโยบายเพื่อสร้างความตระหนักถึงความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีกับประเด็นสังคม กฎหมาย จรรยาบรรณ และจรรยาบรรณ ให้กับครู บุคลากรในสถานศึกษา และนักเรียน รวมทั้งเป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้เทคโนโลยีให้กับบุคลากรในองค์กร มีความรับผิดชอบต่อสังคมและส่วนรวม ส่งเสริมบุคลากรให้ตระหนักและมีจิตสำนึกต่อการใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้อง

1.5 การวัดผลและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยี หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่สนับสนุนให้มีการพัฒนาระบบการประเมิน การบริหารจัดการ และการปฏิบัติงานรูปแบบใหม่โดยใช้เทคโนโลยี รวมทั้งการเก็บรวบรวมคะแนน วิเคราะห์ และแปลผลโดยใช้เทคโนโลยี เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอนในสถานศึกษามีการบูรณาการเทคโนโลยีมาพัฒนาการวัดผลและประเมินผลให้ประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

1.6 การบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่แสดงออกถึงการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการที่เป็นระบบ เช่น การจัดหาและพัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ให้บุคลากรได้ใช้เทคโนโลยีในบทบาทภารกิจที่ได้รับ พัฒนาครูและบุคลากรด้านการศึกษาให้มีความรู้และเพิ่มพูนประสบการณ์ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยี สนับสนุนการใช้เครือข่ายเทคโนโลยีของโรงเรียนร่วมกับชุมชน รวมทั้งชี้แนะและกระตุ้น การจัดสรรงบประมาณและจัดหาเงินทุนในการสนับสนุนตามความต้องการการใช้เทคโนโลยีของสถานศึกษา

2. ทักษะการสอนของครู หมายถึง ความสามารถของครูในการสอนเป็นผู้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสอน ทั้งด้านทฤษฎี การสอน เทคนิคและวิธีการสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีหรือมีการพัฒนาในการเรียนมากขึ้น ถ่ายทอดความรู้หรือประสบการณ์ต่าง ๆ ให้กับผู้เรียน โดยการบอกเล่าบรรยาย อธิบาย แนะนำอย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตลอดจนเกิดความคิดที่จะนำความรู้ไปใช้ให้เกิดทักษะในการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งปรับตัวเข้ากับเทคโนโลยีที่ก้าวหน้า นำสื่อเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาทักษะการสอนของครู และช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียน สามารถใช้เหมาะสมกับความพร้อมและความต้องการของเด็ก

2.1 ทักษะด้านการคิด หมายถึง ความสามารถของครูในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจในการปฏิบัติงานต่าง ๆ ซึ่งเป็นทักษะพื้นฐานในการทำงาน สามารถใช้ความคิดอย่างมีเหตุผล ไตร่ตรองอย่างรอบคอบ เพื่อประเมินความถูกต้องของข้อมูล แนวคิด หรือข้อสรุป โดยพิจารณาจากหลักฐานประกอบอย่างรอบด้าน สามารถออกแบบบทเรียนและกิจกรรมการเรียนรู้ที่น่าสนใจ คิดหาวิธีการสอนใหม่ ๆ นำเทคโนโลยีมาใช้ในการสอน พัฒนาสื่อการสอนที่เหมาะสม รวมทั้งสามารถเข้าใจปัญหาและความต้องการของผู้เรียนวินิจฉัยสาเหตุของปัญหาได้

2.2 ทักษะด้านการจัดการเรียนการสอน หมายถึง ความสามารถของครูในการจัดการเรียนการสอน สร้างกระบวนการพัฒนาผู้เรียนที่สอดคล้องกับความสนใจ ความต้องการ ความถนัด และความแตกต่างของผู้เรียน สามารถนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติ หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นหลักสูตรที่มีมาตรฐานการเรียนรู้สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์เป็นเป้าหมายสำคัญสำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชน และสามารถออกแบบการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับผู้เรียนมีกระบวนการวางแผนการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบมีการใช้วิธีการและสื่อที่หลากหลายเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้

2.3 ทักษะด้านการใช้สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีในการสอน หมายถึง ความสามารถของครูในการใช้สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีในการเรียนการสอนรูปแบบใหม่ อุปกรณ์ที่ทันสมัย มีการกระตุ้นให้กับผู้เรียนความเข้าใจได้ง่ายขึ้นในองค์ความรู้ที่ถ่ายทอดไป จนสามารถปฏิบัติได้อย่างรวดเร็ว สามารถสื่อสารตามหัวข้อที่กำหนด ด้วย

ภาษาที่เข้าใจง่าย มีหลากหลายรูปแบบ หลายภาษา และสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน มีทักษะการผลิตสื่อ ใช้สื่อ นวัตกรรมในการเรียนการสอน รวมทั้งมีการจัดการบูรณาการ ประเมินผลและสร้างข้อมูล เป้าหมายของการใช้เทคโนโลยี สื่อ นวัตกรรม เพื่อการเรียนรู้ของผู้เรียนที่สามารถนำประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างเหมาะสม

2.4 ทักษะด้านการวัดและประเมินผล หมายถึง ความสามารถของครูในการวัดและประเมินผลเพื่อพัฒนาผู้เรียน และเพื่อตัดสินผลการเรียนในการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ประสบผลสำเร็จ สามารถประเมินความก้าวหน้าของผู้เรียนแต่ละคนเป็นขั้นตอน ประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้ในการวัดและประเมินผลในรูปแบบออนไลน์ได้ ใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผลได้ ใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผลทำให้ผู้เรียนสามารถทราบผลการเรียนของตนเองในชั่วโมงเรียนได้ทันทีเพื่อนำไปปรับวิธีการเตรียมตัวในการเรียน รวมทั้งสะท้อนผลการประเมินให้ผู้เรียนสามารถนำไปปรับใช้ในการเรียนของตนเองได้

3. แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 หมายถึง การที่ผู้วิจัยนำองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ด้านที่มีอำนาจพยากรณ์ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 มาวางแผนทางพัฒนาแล้วนำไปสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน เพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒินำเสนอวิธีหรือแนวทางพัฒนาองค์ประกอบดังกล่าวให้ดีขึ้นกว่าที่มีอยู่แล้ว

4. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 หมายถึง หน่วยงานของราชการที่จัดตั้งตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง การกำหนดเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เพื่อบริหารและจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานระดับประถมศึกษา ประกอบด้วยท้องที่ในจังหวัดสกลนคร 7 อำเภอ ได้แก่ อำเภอพรรณานิคม อำเภอพังโคน อำเภอวาริชภูมิ อำเภอสว่างแดนดิน อำเภอส่องดาว อำเภอนิคมน้ำอูน และอำเภอเจริญศิลป์

5. ผู้บริหารสถานศึกษา หมายถึง ผู้อำนวยการโรงเรียน หรือรองผู้อำนวยการโรงเรียน หรือผู้รักษาการแทนผู้อำนวยการ ที่ปฏิบัติงานอยู่ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ปีการศึกษา 2567

6. ครู หมายถึง ข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
สกลนคร เขต 2 ปีการศึกษา 2567

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง “ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เขต 2” ครั้งนี้ผู้วิจัยได้ค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยสามารถสรุปสาระสำคัญตามลำดับ ดังนี้

1. ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารของผู้บริหารสถานศึกษา
 - 1.1 ความหมายของภาวะผู้นำ
 - 1.2 ความหมายของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี
 - 1.3 คุณลักษณะของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี
 - 1.4 ความสำคัญของของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี
 - 1.5 องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา
2. ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา
 - 2.1 ความหมายของทักษะการสอนของครู
 - 2.2 คุณลักษณะของทักษะการสอนของครู
 - 2.3 ความสำคัญของทักษะการสอนของครู
 - 2.4 องค์ประกอบของทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา
3. ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา
4. แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 5.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 5.2 งานวิจัยต่างประเทศ

1. ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารของผู้บริหารสถานศึกษา

1.1 ความหมายของภาวะผู้นำ

มีผู้ให้ความหมายเกี่ยวกับภาวะผู้นำ ไว้ดังนี้

รัตติกรณ์ จงวิศาล (2556, หน้า 14) กล่าวถึง ภาวะผู้นำว่า พฤติกรรม ความสามารถ หรือกระบวนการที่เป็นปฏิสัมพันธ์หรือเป็นวิธีการดำเนินชีวิตของบุคคลที่สามารถมีอิทธิพลต่อผู้อื่น กลุ่มคน สามารถสร้างแรงบันดาลใจ สร้างความปรารถนา ทำให้เกิดความเชื่อศรัทธาการยอมรับ ความพยายาม การอุทิศตัว การใช้ความสามารถ อย่างดีที่สุด และช่วยเพิ่มพลังอำนาจของผู้อื่น เพื่อให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย

รุ่งอรุณ รังรองรัตน์ (2556, หน้า 51) ภาวะผู้นำ หมายถึง พฤติกรรมของผู้ที่แสดงให้เห็นถึงการนำผู้อื่นทั้งพฤติกรรมและจิตใจให้ผู้อื่นในองค์กรเชื่อมั่น และแสดงออกตามเป้าหมายที่ผู้นำกำหนดไว้

ภาคภูมิ อองงาม (2556, หน้า 20) ได้ให้ความหมายว่า ภาวะผู้นำ หมายถึง การที่ผู้นำใช้อิทธิพลซึ่งเป็นอำนาจภายใต้ตัวของผู้นำ เช่น ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์บุคลิกภาพ คุณธรรม ซึ่งเป็นอำนาจจริง ๆ ที่มีอยู่ และอำนาจที่บุคคลนั้นได้รับจากการที่ดำรงตำแหน่ง ซึ่งเป็นอำนาจการยอมรับจากกลุ่ม แสดงพฤติกรรมให้เกิดความเข้าใจร่วมกัน ให้เกิดการกระตุ้นภายในกลุ่มทำให้เกิดปฏิสัมพันธ์ทางสังคม สามารถเปลี่ยนแปลงไปตามสถานการณ์ และนำไปสู่เป้าหมายขององค์กร

ธนกฤต พราหมณ์นก (2559, หน้า 30) ได้ให้ความหมายว่า ภาวะผู้นำ หมายถึง พฤติกรรมที่เป็นปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้นำและสมาชิกในกลุ่ม ที่พฤติกรรมของผู้นำสามารถมีอิทธิพลในการโน้มน้าวจิตใจต่อสถานการณ์ ต่อสมาชิกในกลุ่ม ให้เป็นแบบตามความต้องการของผู้นำได้

สุรรัตน์ โตเขียว (2560, หน้า 20) ได้ให้ความหมายของ ภาวะผู้นำ หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาที่จะก่อให้เกิดกิจกรรมหรือการเปลี่ยนแปลง เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของสถานศึกษาโดยใช้การชักชวน จูงใจให้บุคคลปฏิบัติตามความคิดเห็นตามความต้องการของผู้บริหารด้วยความเต็มใจ และยินดีที่จะให้ความร่วมมือ ซึ่งผู้นำต้องมีอิทธิพลต่อบุคคลหรือสถานศึกษาที่ก่อให้เกิดการทำกิจกรรม หรือการเปลี่ยนแปลง เป็นผู้นำสร้างสรรค์สิ่งต่าง ๆ และต้องเป็นผู้สร้างวัฒนธรรมที่ดีให้แก่สถานศึกษา

Likert R. (1961, p. 9) กล่าวว่า ภาวะผู้นำ หมายถึง ผู้นำที่องค์กรที่มีเทคนิค และทักษะในการจัดการที่ดี และในขณะเดียวกันต้องมีจิตวิทยาในการจัดการเกี่ยวกับการสร้างความสัมพันธ์ มีอิทธิพลในการจูงใจ ซึ่งสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้จะทำให้องค์กรนั้นมีประสิทธิภาพในการทำงานที่สุด

Bass (1985, p. 545) ได้ให้ความหมายของภาวะผู้นำ คือ กระบวนการเปลี่ยนแปลง ผู้นำต้องเป็นผู้เปลี่ยนแปลงการปฏิบัติงานของผู้ตามต้องได้รับผลเกินเป้าหมายที่กำหนด เจตคติ ความเชื่อ ความเชื่อมั่น และความต้องการของผู้ตามต้องได้รับการเปลี่ยนแปลงจากระดับต่ำไปในระดับที่สูงกว่า

Koontz and Wehrich (1990, p. 1) กล่าวถึง ภาวะผู้นำ ว่าเป็นเรื่องของ ศิลปะของการใช้อิทธิพลหรือกระบวนการใช้อิทธิพลต่อบุคคลอื่น เพื่อให้เขามีความเต็มใจ และกระตือรือร้นในการปฏิบัติงาน จนประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของกลุ่ม

จากความหมายของภาวะผู้นำของนักวิชาการหลายท่าน สรุปได้ว่า ภาวะผู้นำ หมายถึง ความสามารถของบุคคลที่มีอิทธิพลต่อบุคคลหรือกลุ่ม สามารถทำให้คนอื่นคล้อยตามโดยใช้ศาสตร์และศิลป์ในการจูงใจ มีความพอใจที่จะปฏิบัติตาม เพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้ อีกทั้งยังมีความสามารถในการบริหารสถานศึกษาในก้าวทันตามเทคโนโลยีที่พัฒนาไปตามยุคสมัย

1.2 ความหมายของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี

มีนักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีไว้ดังนี้

นิคม นาคอ้าย (2549, หน้า 47) ให้ความหมายภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ว่าเป็นพฤติกรรมการบริหารงานของผู้นำที่ต้องเผชิญกับความเปลี่ยนแปลงที่ท้าทายของเทคโนโลยีโดยใช้คุณลักษณะของผู้นำ ตลอดจนกระบวนการบริหารที่ต้องปรับบทบาท พฤติกรรม การนำและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมขององค์การให้สอดคล้องกับกระแสการเปลี่ยนแปลง ซึ่งก่อให้เกิดความร่วมมือร่วมใจของผู้ร่วมงาน ทำให้การทำงานบรรลุเป้าหมายตามที่วางไว้

ชวลิต เกิดทิพย์ (2550, หน้า 27) ได้ให้ความหมายว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี หมายถึง ลักษณะของบุคคลที่สามารถใช้เทคโนโลยีเรียนรู้เทคโนโลยีได้อย่างต่อเนื่อง และรู้จักการนำความรู้เหล่านั้นไปบูรณาการกับการจัดการศึกษาให้เป็นหนึ่งเดียวอย่างมีความหมายบนพื้นฐานของทฤษฎีการปฏิบัติ และงานวิจัยในทุกสาขา ตลอดจนใช้อิทธิพลอำนาจ และจูงใจให้ครูนักเรียนและผู้ที่เกี่ยวข้องตระหนักเห็นประโยชน์ของการนำ

เทคโนโลยีไปบูรณาการในการจัดการศึกษา เพื่อลดช่องว่างทางเทคโนโลยี มุ่งให้เกิดการเปลี่ยนแปลงที่คุ้มค่าที่มีประสิทธิผล และประสิทธิภาพที่สูงขึ้น

กนกวรรณ โพธิ์ทอง (2559, หน้า 22) ได้ให้ความหมายว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี หมายถึง คุณลักษณะระดับความรู้ทางเทคโนโลยี ของผู้บริหารกับบรรยากาศโรงเรียน ในการอธิบายการนำเทคโนโลยีไปใช้ในห้องเรียน ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีรวมถึงความรู้ทักษะที่ผู้บริหารทุกคนจำเป็นต้องทราบ และสามารถที่จะทำตามบทบาทเฉพาะงานเทคโนโลยี

ธนกฤต พราหมณ์นวก (2559, หน้า 47) ได้ให้ความหมายว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี หมายถึง ลักษณะของบุคคลที่สามารถสร้างวิสัยทัศน์และเข้าใจถึงการนำเทคโนโลยีมาบูรณาการเพื่อให้สามารถใช้พัฒนาตนเองและผู้อื่นในเรื่องของการเรียนรู้ให้บรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพและสามารถลดช่องว่างของเทคโนโลยีได้

จิรพล สังข์โพธิ์ (2560, หน้า 4) ได้กล่าวถึงความหมายของ ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีไว้ว่า การเป็นผู้นำในการบริหารองค์กรด้านเทคโนโลยีจำเป็นต้องมีการเปลี่ยนแปลงซึ่งประกอบไปด้วยมิติในด้านของมิติวิสัยทัศน์ ผู้นำต้องทำการยอมรับและนำเทคโนโลยี เข้ามาเปลี่ยนแปลงในองค์กร มิติการสื่อสารที่สร้างแรงบันดาลใจ ผู้นำในยุคดิจิทัล จะต้องทำการสื่อสารเพื่อให้บุคลากรเกิดการบรรลุวิสัยทัศน์ที่วางไว้ มิติการกระตุ้นทางปัญญา ผู้นำองค์กรจะต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับปัญหาและเปิดโอกาสให้บุคลากรในองค์กรได้ร่วมกัน แก้ปัญหาที่เกิดขึ้นภายในองค์กร ภาวะผู้นำในองค์กรยุคดิจิทัลต้องทำการเรียนรู้มีการเปิดโอกาส มีการยอมรับและแสดงความคิดเห็นการเป็นผู้นำทางเทคโนโลยีเป็นต้องเกิดการเปลี่ยนแปลงจากทุกมิติเพื่อให้เกิด การเปลี่ยนแปลงอย่างยั่งยืน

สุภัทตรา สังขวร (2560, หน้า 27) ได้ให้ความหมายว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี หมายถึง ลักษณะหรือความสามารถของผู้นำที่สามารถใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความสนใจ และความสามารถเรียนรู้เทคโนโลยีได้อย่างต่อเนื่อง เล็งเห็นความสำคัญของเทคโนโลยีในการสร้างเครือข่ายการทำงาน สนับสนุนและส่งเสริมให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้ตระหนักถึงประโยชน์ของการใช้เทคโนโลยี และมีส่วนร่วมในการนำเทคโนโลยีไปบูรณาการในการจัดการศึกษา มีความสามารถในการบริหารสู่ความเป็นสากลมากขึ้น และสามารถก้าวทันการเปลี่ยนแปลงได้

ณัฐวุฒิ พงศ์ศิริ (2560, หน้า 2) ได้กล่าวถึงความหมายของ ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีไว้ว่า พฤติกรรมของผู้บริหารสามารถนำเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาสร้างความโดดเด่นแบบแตกต่าง ให้ประสบการณ์ที่เหนือความคาดหมายกับบุคลากร และมีวิสัยทัศน์ในการใช้ข้อมูลให้เกิดประโยชน์ในเพิ่มประสิทธิภาพให้กับการบริหารงานในสถานศึกษา

อิทธิฤทธิ์ กลิ่นเดช (2560, หน้า 26) ได้ให้ความหมายว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี หมายถึง ลักษณะของผู้นำที่สามารถใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพมีการนำเทคโนโลยีไปสนับสนุน ส่งเสริม และบูรณาการในการจัดการศึกษามีความสามารถในการบริหารสู่ความเป็นสากลมากขึ้น และนำไปใช้ในการทำงานให้บรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้

Burke R. J. (2009) กล่าวว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีไม่แตกต่างจากภาวะผู้นำที่มีประสิทธิภาพรูปแบบอื่น เพียงแต่ว่าในภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีทำให้มีทางเลือกที่ดีกว่า ภาวะผู้นำแบบนี้ต้องการภาวะผู้นำเชิงการเปลี่ยนแปลงเพราะเป็นธรรมชาติการมีส่วนร่วมในระดับสูงของโลกทางอิเล็กทรอนิกส์ระหว่างองค์การทางอิเล็กทรอนิกส์และลูกค้าทางอิเล็กทรอนิกส์ และความเชื่อมโยงระหว่างผู้นำและผู้ตาม

จากความหมายของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของนักวิชาการหลายท่านสรุปได้ว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี หมายถึง พฤติกรรมที่ผู้บริหารที่สามารถใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความสนใจและความสามารถเรียนรู้เทคโนโลยีได้อย่างต่อเนื่อง มุ่งให้บุคลากรในองค์กรมีความรู้ความสามารถทางด้านเทคโนโลยี เปิดโอกาสให้บุคลากรได้มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นด้านเทคโนโลยี และขยายผลไปยังผู้เรียนให้มีความสามารถทางเทคโนโลยีในการใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในโรงเรียนตามวัตถุประสงค์ที่ตั้งไว้

1.3 คุณลักษณะของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี

มีนักวิชาการหลายท่านสรุปเกี่ยวกับคุณลักษณะของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีไว้ดังนี้

บรรจบ บุญจันทร์ (2554, หน้า 43) ได้กล่าวถึง คุณลักษณะของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีไว้ว่า ผู้บริหารมีความรู้ความเข้าใจกฎหมายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในบริบทต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การสร้างความเสมอภาคในการเข้าถึงการส่งเสริมและบังคับใช้มาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัย

การสนับสนุนและจัดให้เกิดสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ธีรโชติ หล่ายไท้ (2560, หน้า 21) ได้สรุปคุณลักษณะของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีไว้ว่า เป็นผู้บริหารสถานศึกษาที่แสดงออกถึงการมีวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี การใช้สื่อเทคโนโลยีเชิงระบบให้บรรลุตามวิสัยทัศน์ ส่งเสริมวัฒนธรรมความรับผิดชอบ และสนับสนุนนโยบายการพัฒนานวัตกรรมด้วยเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง โดยใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน ใช้เทคโนโลยีในการวินิจฉัยและการประเมินเทคโนโลยีระบบการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา และการประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษา และมีจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี สร้างความมั่นใจว่านักเรียนทุกคนเข้าถึงเทคโนโลยีและตรงกับความต้องการ มีส่วนร่วมในการออกกฎหมาย สิทธิและทรัพย์สินทางปัญญา

อดิศักดิ์ ดงสิงห์ (2560, หน้า 10) ได้คุณลักษณะของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี หมายถึง ลักษณะพฤติกรรมของผู้บริหารที่จะต้องบริหารจัดการโดยใช้เทคโนโลยีผสานกับคุณสมบัติของการนำอย่างมีอิทธิพล ตลอดจนการปรับเปลี่ยนคุณลักษณะของบุคลากรในองค์กร เพื่อให้สามารถใช้เทคโนโลยีและเกิดประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน

สุกัญญา แซ่มซ้อย (2561, หน้า 120) ได้สรุปลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ไว้ว่า ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีความรู้ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ และการจัดการในสถานศึกษา โดยมีวิสัยทัศน์และเป็นผู้ดำเนินการส่งเสริมให้ครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้องนำเทคโนโลยีมาบูรณาการใช้ในการจัดการศึกษาและการทำงานภายในสถานศึกษาได้อย่างสอดคล้องกับสภาพบริบทและความต้องการของผู้เรียน ครู และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง และส่งเสริมให้ครูและนักเรียนมีความมั่นใจในการใช้เทคโนโลยี และใช้เทคโนโลยีได้อย่างมีความรอบรู้ และรู้เท่าทันสื่อและเทคโนโลยีโดยคำนึงถึงหลักจริยธรรมในการใช้สื่อและเทคโนโลยีอย่างเหมาะสม

Helen Crompton (2018, p. 1) ได้กล่าวว่า ผู้นำทางเทคโนโลยี เป็นผู้นำที่มีความต้องการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของโรงเรียนอย่างเป็นระบบ เปลี่ยนแปลงรูปแบบการศึกษาจากรูปแบบเดิมที่ผ่านมาในอดีตด้วยการใช้เทคโนโลยีในการสร้างปฏิสัมพันธ์และเพิ่มโอกาสทางการเรียนรู้

สรุปได้ว่า คุณลักษณะของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี หมายถึง สิ่งที่ยืนยันว่าผู้บริหารมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในการบริหารสถานศึกษา มีความรู้ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ และการจัดการในสถานศึกษา บูรณาการเทคโนโลยีในการพัฒนาบุคลากรในสถานศึกษา ให้มีการปรับเปลี่ยนการปฏิบัติงานโดยใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ ให้เกิดประโยชน์สูงสุด รวมถึงการเข้าใจกฎหมายการใช้เทคโนโลยีที่ถูกต้อง และเป็นแบบอย่างในการใช้เทคโนโลยีให้กับบุคลากรในสถานศึกษาได้ตระหนักถึงการใช้อย่างระมัดระวังและปลอดภัย

1.4 ความสำคัญของของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี

มีผู้ให้ความสำคัญเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีไว้ ดังนี้

Bingham E. and Byrom E. (2001, p. 56) ได้ทำการศึกษาถึงความสำคัญของภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีและได้ข้อสรุปว่า ผู้บริหารสถานศึกษาที่ฉลาดมีประสิทธิภาพด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมเชิงบริหาร จะเป็นบุคคลที่มีความสำคัญในการตัดสินใจที่จะนำเทคโนโลยีต่าง ๆ มาใช้ในการปรับปรุงการเรียนรู้ของนักเรียนในโรงเรียนได้ ในขณะที่ผู้บริหารอีกส่วนหนึ่งยังขาดภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีจึงเกิดความไม่มั่นใจที่จะนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารปรับปรุงการเรียนรู้ อีกทั้งยังพบว่าข้อมูลที่ว่า ความรู้ความสามารถของผู้บริหารที่มีไม่เพียงพอจะทำให้คำแนะนำกับผู้อื่นได้ เทคโนโลยีนั้นยังได้รับการยอมรับว่าเป็นปัจจัยสำคัญต่าง ๆ ที่ช่วยเพิ่มผลผลิตทางอุตสาหกรรม สามารถเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับการนำข้อมูลไปพัฒนาระบบบริหารในสถานศึกษา ดังนั้นการใช้เทคโนโลยีในการบริหารจะร่วมโอกาสและคุณภาพทางการศึกษามากยิ่งขึ้น

McLeod S. Logan J. and Allen J. (2002, p. 1) ได้ทำการศึกษาความสำคัญของภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมที่มีผลต่อการปฏิบัติงานและการบริหารส่วนใหญ่แล้วพบว่าในสหรัฐอเมริกาได้ลงทุนสร้างระบบโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาเป็นมูลค่าถึง 55 ล้านเหรียญในรอบทศวรรษที่ผ่านมาในขณะที่ความพอเพียงและความสามารถของเทคโนโลยีการศึกษาได้ถูกนำไปใช้ตอบสนองความต้องการของโรงเรียนต่าง ๆ เพิ่มมากขึ้นด้วยการตัดสินใจของผู้บริหารยังต้องคงคำนึงถึงประเด็นผลตอบแทนการลงทุนทางเทคโนโลยีให้มีความคุ้มค่าว่ามีความคุ้มค่ามากน้อยเพียงใดจึงจะประกอบกับความพยายามปรับปรุงพัฒนารูปแบบการบริหารงานโดยใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาเพื่อการพัฒนาทั้งหมดทั้งต้องพิจารณาถึงประสิทธิภาพและการเรียนรู้เทคโนโลยีของแต่ละชั้นเรียนด้วย ดังนั้นการบูรณาการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษาผู้บริหาร

สถานศึกษาจึงต้องให้ความสำคัญกับภาระงานในระดับโรงเรียนและการจัดการบูรณาการการเรียนรู้ในห้องเรียนควบคู่

Flanagan and Jacobsen (2003) มีความคิดเห็นว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีมีความสำคัญ ดังนี้ 1) ความเสมอภาค โดยจะช่วยลดช่องว่างทางเทคโนโลยีในความแตกต่างระหว่างฐานะเศรษฐกิจ เพศ ระดับผลความสำเร็จทางการเรียนของผู้เรียน ระยะทาง และวัฒนธรรม 2) การพัฒนาผู้ชำนาญด้านเทคโนโลยี โดยมุ่งสร้างโอกาสความต้องการของครูให้รู้เข้าใจ และนำเทคโนโลยีไปบูรณาการออกแบบร่วมกับหลักสูตรอย่างมีความหมาย ทำทนาย และมุ่งสนับสนุนครูให้ค้นพบและมีประสบการณ์ คิดสร้างสรรค์แนวทางการสอนอย่างหลากหลายทำทนายและประเมินอย่างเป็นรูปธรรม 3) สร้างบทบาทใหม่ของผู้บริหารในด้านผู้นำเชิงเทคโนโลยีเพื่อเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาบุคลากรและทรัพยากรด้านเทคโนโลยี เข้าใจการใช้เทคโนโลยีอย่างมีความหมาย มีวิสัยทัศน์ สามารถจะชี้แนะ สนับสนุน วางแผนเทคโนโลยี เปลี่ยนวัฒนธรรมขององค์กร โดยใช้เทคโนโลยีในระบบงาน ตลอดจนเสริมศักยภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยอาศัยเทคโนโลยีได้

Kleiner and Lewis (2003) กล่าวว่า ผู้นำเชิงเทคโนโลยีมีความสำคัญต่อสถานะแวดล้อมและบริบทขององค์กร ทั้งนี้เนื่องจากประเทศอาเซียนจะเปลี่ยนจากประเทศเกษตรกรรมเป็นประเทศอุตสาหกรรม คนในชาติจะทำงานในโรงงานมากกว่าการเป็นเกษตรกร ดังนั้น ผู้นำยุคใหม่ที่แสดงให้เห็นถึงภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีที่ต้องสามารถนำเทคโนโลยีมาใช้นำงานและพัฒนาบุคคลให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดได้พร้อมกันไปด้วยทั้งสนับสนุนให้จัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาและนวัตกรรมเพื่อให้มีประสิทธิภาพมากที่สุดจึงจะนำไปสู่ความสำเร็จในการปฏิบัติงานได้

Jongwisan (2013) กล่าวถึงความสำคัญของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีไว้ว่า มี 3 รูปแบบ คือ ภาวะผู้นำแบบความสามารถพิเศษ ภาวะผู้นำแบบแลกเปลี่ยน และภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ซึ่งภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีนี้เป็นภาวะผู้นำแนวใหม่ ที่คนเป็นผู้บริหารต้องให้ความสำคัญเพื่อไปพัฒนาองค์กรให้เกิดความทันสมัยรวดเร็วต่อการทำงานในด้านต่าง ๆ โดยได้มีการพัฒนาภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีเหล่านี้ขึ้น

สรุปได้ว่าภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีมีความสำคัญต่อการปฏิบัติงานของทั้งตัวครูผู้บริหาร และบุคลากรทางการศึกษา ในการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์และปรับใช้ในการปฏิบัติงานตามแต่สถานการณ์ บริบทของสถานศึกษานั้น ๆ เพื่อให้การปฏิบัติงานเกิด

ประสิทธิภาพสูงสุด และเกิดประสิทธิผลที่คุ้มค่า ซึ่งภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีนี้ที่เป็นภาวะผู้นำแนวใหม่ ที่คนเป็นผู้บริหารต้องให้ความสำคัญเพื่อไปพัฒนาสถานศึกษาให้เกิดความทันสมัยรวดเร็วต่อการทำงานในด้านทุกด้าน โดยการนำภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีมาใช้ จะเพิ่มโอกาสให้กับตัวผู้เรียน องค์กร เกิดความสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ

1.5 องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา

มีผู้ให้องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีไว้ ดังนี้

อิทธิฤทธิ์ กลิ่นเดช (2560, หน้า 27) ได้สรุปองค์ประกอบของภาวะผู้นำ เชิงเทคโนโลยี 4 องค์ประกอบ มีดังนี้

- 1) มีการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน
- 2) มีการใช้เทคโนโลยีในการบริหารงาน
- 3) มีการใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผล
- 4) มีจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี

รัศมี แสงชุ่ม (2562, หน้า 17) ได้สรุปองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี 6 องค์ประกอบ มีดังนี้

- 1) การเรียนรู้และการเรียนการสอน
- 2) ความเป็นผู้นำและมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี
- 3) ด้านการสนับสนุน การบริหารจัดการ และการดำเนินการด้าน

เทคโนโลยี

- 4) การผลิตภาพและการปฏิบัติทางวิชาชีพในการใช้เทคโนโลยี
- 5) การใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและการประเมินผล
- 6) ความรู้ทางสังคมกฎหมาย จริยธรรมด้านเทคโนโลยีและการปฏิบัติ

วสันต์ชัย สดคมขำ (2563, หน้า 36) ได้ประยุกต์ใช้แนวคิดและทฤษฎีของศูนย์พัฒนาภาวะผู้นำทางเทคโนโลยี (CASTLE, 2009) ได้กำหนดองค์ประกอบของภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีไว้ 6 องค์ประกอบ ดังนี้

- 1) ความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์
- 2) การเรียนการสอน
- 3) การผลิตภาพและความชำนาญเชิงวิชาชีพ
- 4) การสนับสนุน การบริหาร และการปฏิบัติการ

5) การวัดและการประเมินผล

6) ประเด็นทางสังคม กฎหมาย และจรรยาบรรณ

เจษฎา ชวนะไพศาล (2563, หน้า 12) ได้ศึกษาแนวคิดภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีตามกรอบมาตรฐานชาติด้านการใช้เทคโนโลยีสำหรับผู้บริหารสถานศึกษา National Educational Technology Standards for Administrators : NETS-A ของสมาคมเทคโนโลยีการศึกษานานาชาติ (International Society for Technology in Education : ISTE) ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ดังนี้

- 1) การเป็นผู้นำด้านวิสัยทัศน์
- 2) การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล
- 3) ความเป็นเลิศในการปฏิบัติอย่างมืออาชีพ
- 4) การปรับปรุงอย่างเป็นระบบ
- 5) การเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล

ชัยนาม บุญนิตย (2563, หน้า 32) ได้สรุปองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี 8 องค์ประกอบ ดังนี้

- 1) ความเป็นภาวะผู้นำ มีวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีและนวัตกรรม
- 2) มีความรู้ความสามารถในการใช้งานเทคโนโลยีและนวัตกรรม
- 3) การบริหารงานโดยใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม
- 4) การสนับสนุน ส่งเสริม การจัดโครงสร้างพื้นฐาน การใช้เทคโนโลยี

สารสนเทศในองค์กร

- 5) ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอน
- 6) การสร้างความตระหนักและความเข้าใจ จริยธรรมในการใช้งาน

เทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่องค์กร

- 7) ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการพัฒนา ติดตามและประเมินผลการ

ปฏิบัติงาน

- 8) ความรู้ กฎหมายการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม

จิระศักดิ์ ชุมภู (2564, หน้า 19) ได้ศึกษาแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับภาวะผู้นำทางเทคโนโลยี 6 องค์ประกอบ ดังนี้

- 1) การมีวิสัยทัศน์การเปลี่ยนแปลง
- 2) การคิดสร้างสรรค์

- 3) การทำงานเป็นทีมและมีส่วนร่วม
- 4) การมีจริยธรรมและตรวจสอบได้
- 5) การบริหารความเสี่ยง
- 6) บรรยากาศแห่งองค์การเทคโนโลยี

วรรณภา จำเนียรพีช (2564, หน้า 31) ได้สรุปองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี 4 องค์ประกอบ ดังนี้

- 1) มีวิสัยทัศน์ในการใช้เทคโนโลยี
- 2) มีการใช้เทคโนโลยีในการบริหาร
- 3) มีการสนับสนุน การจัดการ และการดำเนินการในการใช้เทคโนโลยี
- 4) มีจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี

เสกสิทธิ์ สนสมบัติ (2565, หน้า 16) ได้สรุปองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี 5 องค์ประกอบ ดังนี้

- 1) การเป็นผู้นำด้านวิสัยทัศน์
- 2) การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล
- 3) ความเป็นเลิศในการปฏิบัติอย่างมืออาชีพ
- 4) การปรับปรุงอย่างเป็นระบบ
- 5) การเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล

Alkrdem (2014, p. 280) ได้สรุปองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ดังต่อไปนี้

- 1) ความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์
- 2) การเรียนการสอน
- 3) ผลิตภาพและการปฏิบัติทางวิชาชีพ
- 4) การสนับสนุนการจัดการ และการดำเนินการ
- 5) การวัดผลและการประเมินผล
- 6) สังคม กฎหมาย และประเด็นทางจริยธรรม

Thannimalai and Raman (2019, p. 3) ได้สรุปองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ดังต่อไปนี้

- 1) การมีวิสัยทัศน์
- 2) การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้แบบโลกยุคดิจิทัล

3) การปฏิบัติที่เป็นเลิศอย่างมืออาชีพ

4) การปรับปรุงอย่างเป็นระบบ

5) การเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล

จากผลการศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยเพื่อการสังเคราะห์กำหนดองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา จากผลการศึกษาวิจัยของนักวิชาการ 10 แหล่ง ดังกล่าวนั้น ผู้วิจัยได้นำมาสังเคราะห์เพื่อกำหนดเป็นกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีและเป็นกรอบแนวคิดเพื่อการวิจัย (Conceptual framework) ตามลำดับ ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 การสังเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา

ชื่อการศึกษา องค์ประกอบ	อิทธิฤทธิ์ กลิ่นเดช (2560)	รัศมี แสงสุข (2562)	กลิ่นดีชัย สดคมเช้า (2563)	เจษฎา ชวนะไพศาล (2563)	ชัยนาม บุญนิษฐ์ (2563)	สิระศักดิ์ ชุ่มภู (2564)	วรรณภา จำเริญพิช (2564)	เสกสิทธิ์ สนมสมบัติ (2565)	Alkrdem (2014)	Thongmalai and Ratanan (2019)	ความถี่	ร้อยละ	องค์ประกอบที่คัดสรร
1. การมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	9	90	✓
- ความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี		✓											
- ความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์			✓						✓				
- การเป็นผู้นำด้านวิสัยทัศน์				✓				✓					
- ความเป็นภาวะผู้นำ มีวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีและนวัตกรรม					✓								
- การมีวิสัยทัศน์การเปลี่ยนแปลง						✓							
- มีวิสัยทัศน์ในการใช้เทคโนโลยี							✓						
- การมีวิสัยทัศน์										✓			
2. การส่งเสริมเทคโนโลยีในการเรียนการสอน											5	50	✓
- มีการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน	✓												
- การเรียนรู้และการเรียนการสอน		✓											
- การเรียนการสอน			✓						✓				
- ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการจัดการเรียนการสอน					✓								
3. ผลผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ											6	60	✓
- การผลิตภาพและการปฏิบัติทางวิชาชีพในการใช้เทคโนโลยี		✓											
- การผลิตภาพและความชำนาญเชิงวิชาชีพ			✓										
- ความเป็นเลิศในการปฏิบัติอย่างมืออาชีพ				✓				✓		✓			
- ผลิตภาพและการปฏิบัติทางวิชาชีพ									✓				

ตาราง 1 (ต่อ)

ชื่อนักการศึกษา	องค์ประกอบ											องค์ประกอบที่ตัดสิน	
	อิทธิฤทธิ์ กลิ่นเดช (2560)	รัตน์ แสงคุ้ม (2562)	วสันต์ชัย สดคมคำ (2563)	เจษฎา ชวนะไพศาล (2563)	ชัยนเม บุญนิทย์ (2563)	ศิริศักดิ์ ชูบุญ (2564)	วรรณณา จำเริญพิช (2564)	เสกสิทธิ์ สมสมบัติ (2565)	Alkrdem (2014)	Thonmamar and Ramon (2019)	ความถี่		ร้อยละ
4. กฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี											8	80	✓
- มีจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี	✓												
- ความรู้ทางสังคมกฎหมาย จริยธรรมด้านเทคโนโลยีและการปฏิบัติ		✓											
- ประเด็นทางสังคม กฎหมาย และจรรยาบรรณ			✓										
- การสร้างความตระหนักและความเข้าใจ จริยธรรมในการใช้งานเทคโนโลยีและนวัตกรรมสู่องค์กร					✓								
- ความรู้ กฎหมายการใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม					✓								
- การมีจริยธรรมและตรวจสอบได้						✓							
- มีจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี							✓						
- สังคม กฎหมาย และประเด็นทางจริยธรรม								✓					
5. การวัดและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยี											5	50	✓
- มีการใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผล	✓	✓											
- การวัดและการประเมินผล			✓					✓					
- ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการพัฒนา ติดตาม และประเมินผลการปฏิบัติงาน					✓								
6. การบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี											7	70	✓
- มีการใช้เทคโนโลยีในการบริหารงาน	✓												
- ด้านการสนับสนุน การบริหารจัดการ และการดำเนินการด้านเทคโนโลยี		✓											
- การสนับสนุน การบริหาร และการปฏิบัติการ			✓										
- การบริหารงานโดยใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรม					✓								
- มีการใช้เทคโนโลยีในการบริหาร							✓						
- มีการสนับสนุน การจัดการ และการดำเนินการในการใช้เทคโนโลยี							✓						
- การสนับสนุนการจัดการ และการดำเนินการ								✓					
7. วัฒนธรรมการเรียนรู้											3	30	
- การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล				✓				✓		✓			
สน8. การพัฒนาอย่างเป็นระบบ											3	30	
- การปรับปรุงอย่างเป็นระบบ				✓				✓		✓			
9. สมรรถนะทางเทคโนโลยี											2	20	
- มีความรู้ความสามารถในการใช้งานเทคโนโลยีและนวัตกรรม					✓								
- การคิดสร้างสรรค์						✓							

ตาราง 1 (ต่อ)

ชื่อนักการศึกษา	องค์ประกอบ												จัดประเภทเพื่อตรวจสอบ
	อิทธิฤทธิ์ กลิ่นเดช (2560)	รัตน์ แสงชุม (2562)	วสันต์ชัย สดคมคำ (2563)	เจนูภา ชวนะไพศาล (2563)	ชัยนวม บุญนิษฐ์ (2563)	ศิริศักดิ์ ชูบุญ (2564)	วรรณนภา จำเริญพิช (2564)	เสถียร สมนสมบัติ (2565)	Alkrdem (2014)	thammarat and kamon (2019)	ความถี่	ร้อยละ	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
10. การเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล											3	30	
- การเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล				✓				✓		✓			
11. สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กร											1	10	
- การสนับสนุน ส่งเสริม การจัดโครงสร้างพื้นฐาน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในองค์กร					✓								
12. การทำงานเป็นทีมและมีส่วนร่วม											1	10	
- การทำงานเป็นทีมและมีส่วนร่วม						✓							
13. การบริหารความเสี่ยง											1	10	
- การบริหารความเสี่ยง						✓							
14. บรรยายภาคแห่งองค์การเทคโนโลยี											1	10	
- บรรยายภาคแห่งองค์การเทคโนโลยี						✓							
รวม	4	6	6	5	8	6	4	5	6	5			

จากตาราง 1 การสังเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา ผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์ความถี่ตั้งแต่ 5 ขึ้นไป หรือร้อยละ 50 เพื่อคัดเลือกองค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา ผลการสังเคราะห์ดังกล่าวทำให้ได้องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา ได้แก่

องค์ประกอบที่ 1 การมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี

องค์ประกอบที่ 2 การส่งเสริมเทคโนโลยีในการเรียนการสอน

องค์ประกอบที่ 3 ผลผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ

องค์ประกอบที่ 4 กฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี

องค์ประกอบที่ 5 การวัดและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยี

องค์ประกอบที่ 6 การบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี

ผู้วิจัยได้นำผลการสังเคราะห์องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา มากำหนดเป็นตัวแปรในการวิจัยครั้งนี้ ตามรายละเอียด ดังนี้

1. การมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี

1.1 ความหมายของการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี

การมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี มีนักวิชาการได้ให้ความหมายไว้อย่างหลากหลาย ซึ่งอาจจะมี ความแตกต่างกันไปในแต่ละบริบทและสถานการณ์ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า และเลือกความหมายที่มีความสอดคล้องกับหัวข้อของงานวิจัย ซึ่งมีดังต่อไปนี้

ธิดารัตน์ เหมือนสิงห์ (2559, หน้า 40) กล่าวว่า การมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี หมายถึง ผู้บริหารที่ต้องมีทัศนคติที่ดีต่อเทคโนโลยี ตื่นตัวในการเรียนรู้เทคโนโลยี ขวนขวายหาความรู้จากแหล่งต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี การศึกษา ขอบทดลอง ใช้แนวคิดเพื่อสร้างนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีใหม่ ๆ มีวาทศิลป์ที่จะโน้มน้าวขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกหรือผู้มีอำนาจในระดับที่สูงกว่าเพื่อจัดกิจกรรมเทคโนโลยี สร้างบรรยากาศให้เกิดความร่วมมือในการทำงานโดยเน้นเทคโนโลยีเป็นส่วนหนึ่งของงาน มีการใช้เทคโนโลยีอย่างต่อเนื่องเป็นนิสัย เป็นต้นแบบในการทำงานโดยอาศัยเทคโนโลยีเป็นแบบอย่างในการเข้าถึงข้อมูล วิเคราะห์ตีความข้อมูลเพื่อพัฒนาสถานศึกษา

สุภัททรา สังขวร (2560, หน้า 28) ได้ให้ความหมายว่า การมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี หมายถึง ผู้บริหารที่มีคุณลักษณะในการกระตุ้น ให้ทุกฝ่ายเกิดวิสัยทัศน์ ในการบูรณาการการใช้เทคโนโลยี ในการส่งเสริมการเรียนรู้สร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการนำวิสัยทัศน์มาสู่ความเป็นจริง ในการจัดการเรียนรู้ของสถานศึกษา ซึ่งเป็นผู้นำทางเทคโนโลยี ในระดับผู้บริหารสถานศึกษานั้น จะต้องมียุทธศาสตร์ในการมีส่วนร่วมต่อการดำเนินงานต่าง ๆ ร่วมกันกำหนดวิสัยทัศน์ให้มีความชัดเจน ปรับปรุง และพัฒนาแผนของโรงเรียนให้มีความสมบูรณ์ และจะต้องให้การสนับสนุนในการใช้เทคโนโลยีของทุกฝ่ายในองค์กร เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผลอย่างสูงสุด

สุนันทา สมใจ และวิชุดา กิจธรรม (2561, หน้า 354) ได้ให้ความหมายว่า การมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี หมายถึง ผู้บริหารต้องมีความสามารถกำหนดเป้าหมาย สามารถกำหนดให้เกิดการประสานวิสัยทัศน์ และสามารถสร้างเครือข่ายชุมชนให้ดำรงไว้อย่างยั่งยืนเพื่อการเรียนรู้ ส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศ และสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษาสู่การนำวิสัยทัศน์เป็นจริง

สุกัญญา แซ่มซ้อย (2561, หน้า 120) ได้ให้ความหมายว่า การมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องสามารถถ่ายทอดวิสัยทัศน์ร่วมกับการแลกเปลี่ยนวิสัยทัศน์กับบุคลากรอื่น ๆ ได้ สามารถนำการพัฒนา การประยุกต์ใช้

เทคโนโลยี และการบูรณาการเทคโนโลยี เพื่อสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงในองค์กร และยกระดับความเป็นเลิศขององค์กรได้

รัศมี แสงชุ่ม (2562, หน้า 21) ได้สรุปการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยีไว้ว่าเป็นพฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่แสดงออกถึงการมองภาพสถานศึกษาในอนาคตเชิงรุกในการผสานเทคโนโลยีให้เป็นส่วนหนึ่งของการบริหารองค์การและการจัดการเรียนการสอน และการสื่อสารวิสัยทัศน์เพื่อให้บุคคลที่เกี่ยวข้องเข้าใจ ยอมรับเพื่อไปสู่การปฏิบัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการบริหารเทคโนโลยี

ชัชنامه บุญนิตย (2563, หน้า 33-34) ได้ให้ความหมายของคำว่าภาวะผู้นำมีวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารที่แสดงออกถึงความมีแนวคิดในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่มีอยู่รอบด้านในปัจจุบันรวมถึงนวัตกรรมต่าง ๆ ที่มีการคิดค้นพัฒนาเข้ามาประยุกต์ใช้ในการบริหารงาน การเรียนการสอน การจัดการเรียนรู้โดยใช้โปรแกรมประยุกต์ในการติดต่อสื่อสาร เช่น Line, Facebook, Google Applications For Education และสื่อ Social Media ในการบริหารจัดการและส่งเสริมการจัดการศึกษา

วสันต์ชัย สดคมขำ (2563, หน้า 39) ได้ให้ความหมายการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยีว่า ผู้บริหารสถานศึกษาต้องสามารถกระตุ้นหรือชี้นำ แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาด้านเทคโนโลยีทางการศึกษาในอนาคตของสถานศึกษาที่ทันสมัย มีการสื่อสารกับครูและบุคลากรในสถานศึกษาเพื่อนำแนวคิดมาใช้ในการวางแผนด้านเทคโนโลยีของสถานศึกษา กระตุ้นให้ครูและบุคลากรในสถานศึกษามีส่วนร่วมในการกำหนดและวางแผนวิสัยทัศน์ร่วมกัน มีการวิเคราะห์ความสอดคล้องของแผนพัฒนาสถานศึกษาที่สอดคล้องกับแผน กลยุทธ์ของเขตพื้นที่การศึกษาสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีที่มาจากการวิจัยเป็นฐานในการจัดการเรียนการสอนของครูในสถานศึกษา ส่งเสริมครูและบุคลากรในสถานศึกษาให้เข้าร่วมกิจกรรมการสัมมนา การพัฒนาตนเองในการบูรณาการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน และสนับสนุน ส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศ และสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษาที่เอื้อต่อการนำวิสัยทัศน์สู่การปฏิบัติที่เป็นจริง

วรรณภา จำเียรพีช (2564, หน้า 33) ได้สรุปการมีวิสัยทัศน์ในการใช้เทคโนโลยี หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีการริเริ่มนำเทคโนโลยีเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการสถานศึกษา ให้บรรลุตามวิสัยทัศน์ที่สถานศึกษาได้ตั้งไว้ มีการแปลปรับเปลี่ยนวิสัยทัศน์สู่แผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ มีการสร้างแรงจูงใจและสร้างความมั่นใจให้ครูและบุคลากรทางการศึกษา

เข้าใจถึงวิสัยทัศน์ว่าจะสามารถนำพาสถานศึกษาไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้ได้ มีการเผยแพร่วิสัยทัศน์ทางด้านเทคโนโลยีในสถานศึกษาอย่างชัดเจน มีการปฏิบัติตามวิสัยทัศน์ทางด้านเทคโนโลยีเพื่อก่อให้เกิดการพัฒนาสถานศึกษาอย่างยั่งยืน และมีการประเมินวิสัยทัศน์ในสถานศึกษาหลังจากที่ได้ปฏิบัติตามวิสัยทัศน์ให้ประสบความสำเร็จ

สรุปได้ว่า การมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีแนวคิดที่จะพัฒนาสถานศึกษาให้ก้าวหน้าเทคโนโลยี บรรลุตามวิสัยทัศน์ที่สถานศึกษาได้ตั้งไว้ มีการกระตุ้นให้ครูและบุคลากรในสถานศึกษามีส่วนร่วมในการกำหนด วางแผนวิสัยทัศน์ พัฒนาแผนของสถานศึกษาให้มีความสมบูรณ์ และจะต้องให้การสนับสนุนในการใช้เทคโนโลยีของทุกฝ่ายในสถานศึกษา เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผลอย่างสูงสุด รวมทั้งมีวาทศิลป์ที่จะโน้มน้าว ขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกหรือผู้มีอำนาจในระดับที่สูงกว่าเพื่อระดมทรัพยากรที่สามารถจัดกิจกรรมทางเทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์กับผู้เรียน เป็นต้นแบบในการทำงานโดยอาศัยเทคโนโลยีเป็นแบบอย่างในการเข้าถึงข้อมูล วิเคราะห์ตีความข้อมูลเพื่อพัฒนาสถานศึกษา

1.2 คุณลักษณะของการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี

การมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี มีนักวิชาการได้ให้คุณลักษณะไว้อย่างหลากหลาย ซึ่งอาจจะมีความแตกต่างกันไปในแต่ละบริบทและสถานการณ์ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า และเลือกความหมายที่มีความสอดคล้องกับหัวข้อของงานวิจัย ซึ่งมีดังต่อไปนี้

ธีรโชติ หล่ายไท้ (2560, หน้า 80) ได้กำหนดคุณลักษณะของการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี มี 10 คุณลักษณะ ดังนี้ 1) สื่อสารกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องเกี่ยวกับกระบวนการเทคโนโลยี 2) วางแผนด้านเทคโนโลยีของโรงเรียนให้มีความสอดคล้องกับสภาพ 3) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการวางแผนด้านเทคโนโลยี 4) วิเคราะห์ความสอดคล้องของแผนด้านเทคโนโลยี 5) วางแผนกลยุทธ์และแผนพัฒนาโรงเรียน รวมถึงแผนการเรียนการสอนอื่นๆ 6) สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีที่มีการวิจัยเป็นฐานในแผนการพัฒนา 7) เข้าร่วมกิจกรรมการค้นหาคำถามที่ดีในการใช้เทคโนโลยี 8) ส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูมีความรู้ ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการจัดการเรียนรู้ 9) ส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูมีความรู้ ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการพัฒนาตนเอง 10) ส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูมีความรู้ ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการวัดผลและประเมินผลโรงเรียน

อดิศักดิ์ ดงสิงห์ (2560, หน้า 48) ได้กำหนดคุณลักษณะของการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี มี 8 คุณลักษณะ ดังนี้ 1) มีพฤติกรรมที่แสดงถึงการมีความคิดในเชิงรุก 2) แสดงออกถึงการมองภาพในอนาคตโดยผสานเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ 3) มีวิสัยทัศน์ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม 4) สามารถสื่อสารวิสัยทัศน์ในเชิงเทคโนโลยีไปสู่บุคลากร 5) พัฒนาระบบข้อมูลเทคโนโลยีพื้นฐานเพื่อใช้ในการพัฒนาโรงเรียน 6) ใช้ข้อมูลเทคโนโลยีในการวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันของสถานศึกษา 7) นำเสนอมุมมองในเชิงวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยีได้อย่างเป็นรูปธรรม 8) สร้างแรงบันดาลใจให้แก่บุคลากรในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้

รัศมี แสงซุ่ม (2562, หน้า 43) ได้กำหนดคุณลักษณะของการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี มี 6 คุณลักษณะ ดังนี้ 1) มีพฤติกรรมที่แสดงถึงการมีความคิดในเชิงรุก เช่น การกำหนดวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยีในการบูรณาการใช้เทคโนโลยีสำหรับการบริหารองค์การและการจัดการเรียนรู้ 2) แสดงออกถึงการมองภาพในอนาคตโดยผสานเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ 3) มีวิสัยทัศน์ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม 4) ใช้ข้อมูลเทคโนโลยีในการวิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันของสถานศึกษา 5) นำเสนอมุมมองในเชิงวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยีได้อย่างเป็นรูปธรรม 6) สามารถสื่อสารวิสัยทัศน์ในเชิงเทคโนโลยีไปสู่บุคลากร

จิระศักดิ์ ชุมภู (2564, หน้า 57) ได้กำหนดคุณลักษณะของการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี มี 8 คุณลักษณะ ดังนี้ 1) มีการวิเคราะห์สภาพปัญหาของโรงเรียนในการกำหนดวิสัยทัศน์มุ่งเน้นการสร้างเทคโนโลยี 2) ทำแผนยุทธศาสตร์โดยมุ่งเน้นการสร้างเทคโนโลยีสู่ความสำเร็จ 3) สื่อสารการดำเนินการสร้างเทคโนโลยีตามวิสัยทัศน์อย่างต่อเนื่องโดยให้ครูรู้ถึงการขับเคลื่อนของโรงเรียนไปในทิศทางเดียวกัน 4) สื่อสารวิสัยทัศน์ในการพัฒนาเทคโนโลยีที่มุ่งยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษาอย่างต่อเนื่อง 5) จัดการสถานศึกษาตามวิสัยทัศน์มุ่งเน้นการพัฒนาเทคโนโลยีของโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง 6) มอบหมายงานพัฒนาเทคโนโลยีให้ครูมีอำนาจการตัดสินใจและแก้ไขปัญหา 7) เป็นแบบอย่างที่ดีแก่ครูโดยปฏิบัติตามเกณฑ์และมาตรฐานวิชาชีพอย่างเคร่งครัด 8) มีความสามารถแก้ปัญหาความขัดแย้งระหว่างการพัฒนาเทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์และยุติธรรม

วรรณภา จำเียรพีช (2564, หน้า 114) ได้กำหนดคุณลักษณะของการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี มี 6 คุณลักษณะ ดังนี้ 1) มีการริเริ่มนำเทคโนโลยีเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารจัดการสถานศึกษา ให้บรรลุตามวิสัยทัศน์ที่สถานศึกษาได้ตั้งไว้ 2) มีการปรับเปลี่ยนวิสัยทัศน์สู่แผนยุทธศาสตร์การบริหารจัดการด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ 3) สร้างแรงจูงใจและสร้างความมั่นใจให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาเข้าใจถึงวิสัยทัศน์ว่าจะสามารถนำพาสถานศึกษาไปสู่เป้าหมายที่ตั้งไว้ได้ 4) มีการเผยแพร่วิสัยทัศน์ทางด้านเทคโนโลยีในสถานศึกษาอย่างชัดเจน 5) ปฏิบัติตามวิสัยทัศน์ทางด้านเทคโนโลยีเพื่อก่อให้เกิดการพัฒนาสถานศึกษาอย่างยั่งยืน 6) ประเมินวิสัยทัศน์ในสถานศึกษาหลังจากที่ได้ปฏิบัติตามวิสัยทัศน์ให้ประสบความสำเร็จ

จากการศึกษาข้อมูลของนักวิชาการสามารถสรุปได้ว่า การมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี มีคุณลักษณะ 6 ประการ ดังนี้ 1) มีวิสัยทัศน์ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม 2) มีการบริหารที่มีการใช้เทคโนโลยีเข้ามามีส่วนร่วมในการบริหารสถานศึกษา 3) แสดงออกถึงการมองภาพในอนาคตโดยผสานเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ 4) วิเคราะห์ความสอดคล้องของแผนด้านเทคโนโลยี 5) พัฒนาระบบข้อมูลเทคโนโลยีพื้นฐานเพื่อใช้ในการพัฒนาโรงเรียน 6) ส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูมีความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการวัดผลและประเมินผลโรงเรียน

2. การส่งเสริมเทคโนโลยีในการเรียนการสอน

2.1 ความหมายของการส่งเสริมเทคโนโลยีในการเรียนการสอน

การส่งเสริมเทคโนโลยีในการเรียนการสอน มีนักวิชาการได้ให้ความหมายหรือคำจำกัดความไว้อย่างหลากหลาย ซึ่งอาจจะมีความแตกต่างกันไปในแต่ละบริบทและสถานการณ์ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า และเลือกความหมายที่มีความสอดคล้องกับหัวข้อของงานวิจัย ซึ่งมีดังต่อไปนี้

ธนฤต พรหมนนก (2559, หน้า 61) ได้ให้ความหมายว่า การเรียนการสอน หมายถึง มีการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน มีความเกี่ยวข้องอย่างใกล้ชิดกับการที่ผู้นำต้องสร้างกระบวนการให้ครูและนักเรียนเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ และสร้างความมั่นใจให้มีการบูรณาการเทคโนโลยีเข้าไปในหลักสูตร กลยุทธ์ในการสอนและในบริบทของการเรียนรู้ที่เพิ่มพูนการเรียนรู้ของนักเรียนให้มากขึ้น

อิทธิฤทธิ์ กลิ่นเดช (2560, หน้า 29) ได้ให้ความหมายการส่งเสริมเทคโนโลยีในการเรียนการสอนว่า จะต้องเป็นผู้บริหารที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และสร้างทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของครู และนักเรียนสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการกำหนดหลักสูตรการเรียนการสอน โดยจะต้องส่งเสริมให้ครูนำเทคโนโลยีสารสนเทศ มาปรับใช้และบูรณาการกับการเรียนการสอนในรายวิชาต่าง ๆ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการพัฒนานักเรียนทุกคน

สุภัทรา สังขวร (2560, หน้า 31) ได้ให้ความหมายว่า การส่งเสริมเทคโนโลยีในการเรียนการสอน หมายถึง ผู้บริหารที่มีคุณลักษณะเป็นแบบอย่างในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และสร้างทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการเรียนการสอนของครูและนักเรียนทุกกลุ่ม สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการกำหนดหลักสูตรการเรียนการสอน โดยจะต้องส่งเสริมให้ครูได้รับการฝึกอบรมทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อครูจะได้นำมาปรับใช้ และบูรณาการเทคโนโลยีกับการสอนในรายวิชาต่าง ๆ ผลักดันให้ครูใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ และกำหนดให้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นส่วนหนึ่งของภาระงาน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการพัฒนานักเรียนทุกคน ทั้งกลุ่มปกติ กลุ่มด้อยโอกาส และกลุ่มบกพร่องทางการเรียนรู้

รัศมี แสงชุ่ม (2562, หน้า 19) ได้สรุปการส่งเสริมเทคโนโลยีในการเรียนการสอนของผู้บริหารไว้ว่า เป็นพฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่แสดงออกถึง การเป็นผู้เรียนรู้เทคโนโลยีจากผู้ร่วมงานและเรียนรู้ด้วยตนเอง มีความรู้ความมั่นใจในเทคโนโลยี การศึกษาและการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้ซึ่งครอบคลุมถึงการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการเรียนการสอน การใช้นวัตกรรมในการเรียนรู้ การใช้เทคโนโลยีที่ตรงกับความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน และการใช้เทคโนโลยีส่งเสริมกระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาการคิดการตัดสินใจ และทักษะการแก้ปัญหาของนักเรียน

วสันต์ชัย สดคมขำ (2563, หน้า 43) ได้สรุปการส่งเสริมเทคโนโลยีในการเรียนการสอนว่า ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถส่งเสริมสนับสนุนเชิงกระบวนการจัดการเรียนการสอนเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศของครู การเตรียมความพร้อมให้ความช่วยเหลือครูในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน การวิเคราะห์ข้อมูล และการวัดประเมินผลการเรียนของนักเรียนให้ความช่วยเหลือสนับสนุนครูผู้สอนในการใช้ข้อมูลจากการวัดประเมินผลของนักเรียนปรับปรุงและวางแผนในการจัดการเรียนการสอน

จัดทำคู่มือและสนับสนุนแนวทางการปฏิบัติที่ดีในการใช้เทคโนโลยี สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมและการใช้วัตกรรมการจัดการเรียนการสอน การใช้เทคโนโลยีที่ตรงกับความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน มีการประเมินความต้องการของครูในการพัฒนาวิชาชีพด้านการใช้เทคโนโลยี และส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพด้านการใช้เทคโนโลยีให้กับครูและบุคลากรในสถานศึกษา

ชยันต บุญนิตย (2563, หน้า 40–41) กล่าวว่า การส่งเสริมเทคโนโลยีในการเรียนการสอน หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่แสดงออกถึงความสามารถในการผลักดันบุคลากรในสถานศึกษา ให้มีความรู้ความสามารถและการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรม และนำไปใช้ในกระบวนการจัดการเรียนการสอน โดยใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่ ๆ เช่น การใช้งาน DLTV, DLIT, การใช้ Search Engine ในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้ คลังความรู้ออนไลน์ คลังสื่อออนไลน์ คลังแผนจัดการเรียนรู้ออนไลน์ และคลังข้อสอบออนไลน์เข้ามาประยุกต์ใช้ในกระบวนการจัดการเรียนการสอน อีกทั้งยังสนับสนุน ส่งเสริมการพัฒนา และจัดทำนวัตกรรมสื่อการสอนโดยบูรณาการการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ เพื่อให้การจัดการเรียนรู้มีความหลากหลาย

กล่าวโดยสรุป การส่งเสริมเทคโนโลยีในการเรียนการสอน หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนโดยส่งเสริมให้ครูนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน มีการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับความต้องการของแต่ละคนและส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยีของครูและบุคลากรในสถานศึกษา เพื่อครูจะได้นำมาปรับใช้ และบูรณาการเทคโนโลยีกับการสอนในรายวิชาต่าง ๆ ผลักดันให้ครูใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ และกำหนดให้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นส่วนหนึ่งของภาระงาน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการพัฒนานักเรียนทุกคน ทั้งกลุ่มปกติ กลุ่มด้อยโอกาส และกลุ่มบกพร่องทางการเรียนรู้

2.2 ความสำคัญของการส่งเสริมเทคโนโลยีในการเรียนการสอน

การส่งเสริมเทคโนโลยีในการเรียนการสอน มีนักวิชาการได้ให้ความสำคัญไว้อย่างหลากหลาย ซึ่งอาจจะมี ความแตกต่างกันไปในแต่ละบริบทและสถานการณ์ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า และเลือกความหมายที่มีความสอดคล้องกับหัวข้อของงานวิจัย ซึ่งมีดังต่อไปนี้

จूरีพร นิลแก้ว (2565, หน้า 95–96) ได้กล่าวถึง ความสำคัญของการส่งเสริมเทคโนโลยีในการเรียนการสอนว่า ผู้บริหารจัดสรรทรัพยากรสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ของครูในด้านการจัดสรรทรัพยากร จำเป็นต้องจัดสรรงบประมาณ สำหรับจัดซื้อวัสดุอุปกรณ์เครื่องมือ เครื่องใช้ต่าง ๆ ปรับปรุงแหล่งการเรียนรู้ให้พร้อมและสรรหาบุคลากรที่มีความสามารถ ประสบการณ์ ความชำนาญในการใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศด้านการจัดการเรียนรู้

อภิวชิษฐ์ สนลอย (2565, หน้า 99) ได้กล่าวถึง ความสำคัญของการส่งเสริมเทคโนโลยีในการเรียนการสอนว่า ผู้บริหารสถานศึกษามีการจัดอบรมพัฒนาบุคลากรด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และสร้างความตระหนักให้ผู้บริหารเห็นถึงความสำคัญ รวมถึงให้มีการพัฒนาและปรับปรุงระบบสารสนเทศในสถานศึกษาให้ทันสมัยและเสนอประโยชน์ของการจัดตั้งศูนย์ข้อมูลสารสนเทศและรวมไปถึงมีการสนับสนุนให้ครูมีการสร้างสื่อการเรียนการสอน เพื่อผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองตามความสนใจของผู้เรียนและมีการสนับสนุนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีต่าง ๆ ไว้ในห้องเรียน และมีการบำรุงรักษาอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอเพื่ออำนวยความสะดวกในการปฏิบัติงานของครู

กล่าวโดยสรุป ความสำคัญของการส่งเสริมเทคโนโลยีในการเรียนการสอน คือ การบริหารสถานศึกษาที่ให้ความสำคัญกับเทคโนโลยี จะเป็นประโยชน์สำหรับการจัดการเรียนการสอนเป็นอย่างมาก ซึ่งทำให้บุคลากรครูในสถานศึกษาสามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนแก่ผู้เรียน ทำให้ครูมีสื่อและนวัตกรรมที่ทันสมัยส่งเสริมผู้เรียนในการใช้เทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์ ดึงดูดความสนใจของผู้เรียนได้มากขึ้น และต่อความสามารถของตนเองได้ ทำให้การจัดการและการบริหารสารสนเทศเป็นระบบง่ายต่อการจัดเก็บ สะดวกในการประเมินเพราะการใช้เทคโนโลยีมุ่งให้ผู้เรียนประเมินตนเองได้อีกด้วย

2.3 คุณลักษณะของการส่งเสริมเทคโนโลยีในการเรียนการสอน

การส่งเสริมเทคโนโลยีในการเรียนการสอน มีนักวิชาการได้ให้คุณลักษณะไว้อย่างหลากหลาย ซึ่งอาจจะมีความแตกต่างกันไปในแต่ละบริบทและสถานการณ์ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า และเลือกความหมายที่มีความสอดคล้องกับหัวข้อของงานวิจัย ซึ่งมีดังต่อไปนี้

ธีรโชติ หล่ายไท้ (2560, หน้า 81) ได้กำหนดคุณลักษณะของผู้บริหารที่มี การส่งเสริมเทคโนโลยีในการเรียนการสอนไว้ 9 คุณลักษณะ ได้แก่ 1) เตรียมความพร้อม และให้ความช่วยเหลือครูในการใช้เทคโนโลยีสำหรับการตีความและวิเคราะห์ข้อมูลการ วัดผลนักเรียน 2) เตรียมความพร้อมและให้ความช่วยเหลือ ครูในการใช้ข้อมูลจากการ วัดผลนักเรียนในการปรับปรุงการสอน 3) เผยแพร่หรือจัดทำแนวทางการปฏิบัติที่ดี ในการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยีให้กับครู 4) สนับสนุน ระยะเวลา งบประมาณ และ ค่าตอบแทนแก่ครูที่พยายามที่จะแบ่งปันข้อมูลเกี่ยวกับปฏิบัติการด้านเทคโนโลยี 5) ประเมินความต้องการของครูในการพัฒนาวิชาชีพด้านการใช้เทคโนโลยี 6) ส่งเสริมการ พัฒนาวิชาชีพด้านการใช้เทคโนโลยีให้กับครูและบุคลากรทางการศึกษา 7) สนับสนุนให้ ครูมีการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน 8) สนับสนุนให้ครูมีการใช้เทคโนโลยีใน การจัดทำผลงานวิทยฐานะ 9) สนับสนุนให้ครูมีการใช้เทคโนโลยีในการพัฒนานวัตกรรม ด้าน วิชาชีพครู

อิทธิฤทธิ์ กลิ่นเดช (2560, หน้า 84) ได้กำหนดคุณลักษณะของผู้บริหาร การส่งเสริมเทคโนโลยีในการเรียนการสอนไว้ 3 คุณลักษณะ ดังนี้ 1) ผู้บริหารสถานศึกษา จะต้องเป็นผู้บริหารที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และสร้างทักษะในการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนของครู และนักเรียน 2) ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศในการกำหนดหลักสูตรการเรียนการสอน 3) ผู้บริหารสถานศึกษา จะต้องส่งเสริมให้ครูนำเทคโนโลยีสารสนเทศ มาปรับใช้และบูรณาการกับการเรียนการ สอนในรายวิชาต่าง ๆ

รัศมี แสงซุ่ม (2562, หน้า 42) ได้กำหนดคุณลักษณะของผู้บริหารที่มีนำ เทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอนไว้ 5 คุณลักษณะ ดังนี้ 1) ผู้บริหารมีพฤติกรรมที่ บ่งบอกถึงการมีความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน เช่น การให้ คำปรึกษาแก่ครูในการคิดประดิษฐ์สื่อการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน ฯลฯ 2) ผู้บริหาร สนับสนุนการใช้เทคนิค วิธีการจัดการเรียนรู้โดยเทคโนโลยีที่เหมาะสม 3) ผู้บริหารมี พฤติกรรมที่บ่งบอกถึงการมีความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนรู้และการเรียนการสอน โดยใช้เทคโนโลยี เช่น ผู้บริหารให้ข้อเสนอแนะกับครูในการใช้สื่อ การจัดการเรียนรู้ที่ ทันสมัย ฯลฯ 4) ผู้บริหารบูรณาการเทคโนโลยีเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอน เช่น กำหนดไว้ในวิสัยทัศน์ของโรงเรียน กำหนดไว้ในรูปแบบของการจัดทำแผน

การเรียนรู้ ฯลฯ 5) ผู้บริหารส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในกระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาการคิด การตัดสินใจ และทักษะการแก้ปัญหาของนักเรียน

วสันต์ชัย สดคมขำ (2563, หน้า 105) ได้กำหนดคุณลักษณะของการส่งเสริมเทคโนโลยีในการเรียนการสอนไว้ 8 คุณลักษณะ ดังนี้ 1) ส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนที่เน้นทักษะและกระบวนการที่เข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศของครูในสถานศึกษา 2) สนับสนุนครูในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน การวิเคราะห์ข้อมูล และการวัดประเมินผลการเรียนของนักเรียน 3) สามารถส่งเสริมให้ครูใช้ข้อมูลจากการวัดประเมินผลสู่การปรับปรุงและวางแผนการจัดการเรียนการสอน 4) สามารถจัดทำคู่มือและสนับสนุนแนวทางการปฏิบัติเกี่ยวกับใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษา 5) สนับสนุนการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมที่เหมาะสมในการจัดการเรียนการสอน 6) สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีที่ตรงกับความต้องการของนักเรียนแต่ละคน 7) สามารถประเมินความต้องการของครูในการพัฒนาวิชาชีพด้านการใช้เทคโนโลยี 8) ส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพด้านการใช้เทคโนโลยีให้กับครูและบุคลากรในสถานศึกษา

เสกสิทธิ์ สนมบัติ (2565, หน้า 70) ได้กำหนดคุณลักษณะของการส่งเสริมเทคโนโลยีในการเรียนการสอนไว้ 6 คุณลักษณะ ดังนี้ 1) สนับสนุนให้ครูใช้งานสื่อการเรียนรู้จากแหล่งต่าง ๆ เช่น คลังสื่อออนไลน์, YouTube, DLIT, DLTV, Website ต่าง ๆ เป็นต้น ในการประกอบการจัดการเรียนการสอน 2) ส่งเสริมให้ครู และนักเรียนใช้คอมพิวเตอร์ หรือสมาร์ทโฟน ในการค้นคว้าหาความรู้ในการเรียน 3) จัดสรรอุปกรณ์ในห้องเรียน เช่น คอมพิวเตอร์สำหรับการเรียนการสอน โปรเจคเตอร์ เครื่องฉายข้ามศีรษะ อุปกรณ์ขยายเสียง ไมโครโฟน เป็นต้น ในการอำนวยความสะดวกในการจัดการเรียนการสอนครู 4) จัดห้องสืบค้นข้อมูล เช่น ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ ห้องสืบค้นข้อมูล ห้องคอมพิวเตอร์ เป็นต้น สำหรับให้บริหารสืบค้นข้อมูลสำหรับนักเรียน และชุมชน 5) ศึกษากำหนดชิ้นงาน นวัตกรรมสื่อการเรียนการสอน วิจัย ของคณะครู โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมต่าง ๆ อย่างน้อยปีการศึกษาละ 1 ชิ้น ในการจัดการเรียนการสอนของคณะครู 6) ศึกษาติดตาม ประเมินผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และนวัตกรรมทางการศึกษาพร้อมทั้งให้คำปรึกษาแก่คณะครู นักเรียน และบุคลากร

กล่าวโดยสรุป คุณลักษณะของการส่งเสริมเทคโนโลยีในการเรียนการสอน มี 6 คุณลักษณะ ได้แก่ 1) การส่งเสริมให้บุคลากรครูนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน 2) ให้ความช่วยเหลือครู และสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมให้การ

จัดการเรียนการสอน 3) ส่งเสริมให้ครูสร้างสื่อและนวัตกรรมที่ใช้สื่อออนไลน์มาประกอบ
 4) ประเมินความต้องการของครูในการพัฒนาวิชาชีพด้านการใช้เทคโนโลยี 5) จัดห้อง
 สืบค้นข้อมูล เช่น ห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ ห้องสืบค้นข้อมูล ห้องคอมพิวเตอร์ เป็นต้น
 สำหรับให้บริหารสืบค้นข้อมูลสำหรับนักเรียน 6) ติดตาม ประเมินผลการใช้เทคโนโลยี
 สารสนเทศ และนวัตกรรมทางการศึกษาพร้อมทั้งให้คำปรึกษาแก่คณะครู นักเรียน และ
 บุคลากร

3. ผลผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ

3.1 ความหมายของการผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ

ผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพมีนักวิชาการได้ให้ความหมายหรือคำจำกัด
 ความไว้อย่างหลากหลาย ซึ่งอาจจะมีความแตกต่างกันไปในแต่ละบริบทและสถานการณ์
 ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า และเลือกความหมายที่มีความสอดคล้องกับหัวข้อของงานวิจัย ซึ่งมี
 ดังต่อไปนี้

ภาคภูมิ งอกงาม (2556, หน้า 39) ได้ให้ความหมายว่า ผลิตภาพและ
 ความเป็นมืออาชีพ หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการเพิ่ม
 ชีตความสามารถเชิงวิชาชีพของบุคลากรในสถานศึกษา ส่งเสริม สนับสนุนการพัฒนา และ
 ฝึกปฏิบัติทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง อันนำไปสู่การเพิ่มผลิตภาพ

อิทธิฤทธิ์ กลิ่นเดช (2560, หน้า 30) ได้ให้ความหมายว่า ผลิตภาพและ
 ความเป็นมืออาชีพ หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีด้านการผลิต
 ภาพและความชำนาญเชิงวิชาชีพนั้น มีการใช้เทคโนโลยีในการบริหารงานจะต้องเป็น
 ผู้บริหารที่มีความสามารถประยุกต์เทคนิคในการเพิ่มขยาย และพัฒนาขีดความสามารถ
 ของทีมงาน และผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
 อย่างเป็นกิจวัตรประจำวัน เพื่อเป็นต้นแบบในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ เพื่อให้
 ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

สุนันทา สมใจ และวิชุดา กิจธรรม (2561, หน้า 356) ได้ให้
 ความหมายว่าการผลิตภาพและความชำนาญเชิงวิชาชีพ หมายถึง ผู้บริหารต้องมี
 ความสามารถในการประยุกต์เทคโนโลยีในการเพิ่มขยายขีดความสามารถเชิงวิชาชีพ และ
 สร้างโอกาสการพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพ อันนำไปสู่การเพิ่มผลิตภาพ ความเป็น
 องค์กรวิชาชีพต้นแบบในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในสถานศึกษา

รัศมี แสงชุ่ม (2562, หน้า 25) กล่าวว่า ผลผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ เป็นพฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่แสดงออกถึงการประยุกต์เทคโนโลยีในการเพิ่มขีดความสามารถเชิงวิชาชีพของบุคลากรและผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน โดยผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องมีความรู้ความเข้าใจเชิงวิชาชีพ ความสามารถเชิงวิชาชีพ และค่านิยมและพันธะผูกพันเชิงวิชาชีพ

วสันต์ชัย สดคมขำ (2563, หน้า 45) ได้สรุปผลผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ คือ ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมสนับสนุนการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มขีดความสามารถเชิงวิชาชีพของครู และเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาวิชาชีพด้านการพัฒนาการใช้เทคโนโลยี จัดให้มีการใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติงานเป็นประจำ ใช้เทคโนโลยีเป็นฐานข้อมูลในระบบบริหารจัดการเพื่อเข้าถึงข้อมูลบุคคลของครู บุคลากรในสถานศึกษา และนักเรียนสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการสื่อสารกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง รวมถึงเพื่อนร่วมงานผู้เชี่ยวชาญ นักเรียน ผู้ปกครอง และชุมชน สู่การสร้างความเป็นองค์กรวิชาชีพต้นแบบในการใช้เทคโนโลยี สร้างการเรียนรู้ในสถานศึกษา และพัฒนาแหล่งเรียนรู้ทางเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพ

กล่าวโดยสรุป ผลผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งเสริมสนับสนุนการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มขีดความสามารถเชิงวิชาชีพของครูผู้สอน และเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาวิชาชีพด้านการพัฒนาการใช้เทคโนโลยี จัดให้มีการใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติงานเป็นประจำใช้เทคโนโลยีเป็นฐานข้อมูลในระบบบริหารจัดการเพื่อเข้าถึงข้อมูลของครู บุคลากรในสถานศึกษา และนักเรียน สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการสื่อสารกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง รวมถึงเพื่อนร่วมงาน ผู้เชี่ยวชาญ นักเรียนผู้ปกครอง และชุมชน สู่การสร้างความเป็นองค์กรวิชาชีพต้นแบบในการใช้เทคโนโลยีสร้างการเรียนรู้ในสถานศึกษา และพัฒนาแหล่งเรียนรู้ทางเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพ

3.2 คุณลักษณะของผลผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ

ผลผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ มีนักวิชาการได้ให้คุณลักษณะไว้อย่างหลากหลาย ซึ่งอาจจะมีความแตกต่างกันไปในแต่ละบริบทและสถานการณ์ผู้วิจัย ได้ศึกษาค้นคว้า และเลือกความหมายที่มีความสอดคล้องกับหัวข้อของงานวิจัย ซึ่งมีดังต่อไปนี้

ธีรโชติ หล่ายไท้ (2560, หน้า 82) ได้กำหนดคุณลักษณะของผลิตภาพ และความเป็นมืออาชีพอยู่ 6 คุณลักษณะ ดังนี้ 1) เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาวิชาชีพ ด้านการพัฒนาและเพิ่มการใช้เทคโนโลยี 2) ใช้เทคโนโลยีในการช่วยเหลือวางแผนงบประมาณ 3) ใช้เทคโนโลยีในการช่วยเหลือการสื่อสารกับผู้อื่น 4) ใช้เทคโนโลยีในการช่วยเหลือการรวบรวมข้อมูล 5) ใช้ระบบบริหารจัดการโดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐานในการเข้าถึงข้อมูลบุคคลของครูและเจ้าหน้าที่ 6) ใช้ระบบบริหารจัดการโดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐานในการเข้าถึงข้อมูลนักเรียน

รัศมี แสงชุ่ม (2562, หน้า 46) ได้กำหนดคุณลักษณะของผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพอยู่ 4 คุณลักษณะ ดังนี้ 1) ใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาความสามารถเชิงวิชาชีพของบุคลากร เช่น การพัฒนาความสามารถครูในการใช้เทคโนโลยี การพัฒนาผลการเรียนรู้ของนักเรียนโดยการใช้เทคโนโลยี ฯลฯ 2) ใช้เทคโนโลยีในการบริหารการปฏิบัติงาน เช่น การวางแผนงบประมาณ การเก็บรวบรวมข้อมูล ฯลฯ 3) ใช้ระบบบริหารจัดการโดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐานในการเข้าถึงข้อมูลบุคคลของครูและนักเรียน 4) ใช้เทคโนโลยี เช่น อีเมล บล็อก การประชุมวิดีโอทางไกล ฯลฯ เป็นเครื่องมือในการสื่อสารกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง รวมถึงเพื่อนร่วมงาน ผู้เชี่ยวชาญ นักเรียนผู้ปกครองและชุมชน

วสันต์ชัย สดคมขำ (2563, หน้า 107) ได้กำหนดคุณลักษณะของผลิตภาพและความชำนาญเชิงวิชาชีพอยู่ 6 คุณลักษณะ ดังนี้ 1) กระตุ้นให้ครูมุ่งเน้นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มขีดความสามารถเชิงวิชาชีพของครูและบุคลากรในสถานศึกษา 2) เข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาวิชาชีพด้านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี 3) ใช้เทคโนโลยีเป็นฐานข้อมูลในระบบบริหารจัดการเพื่อเข้าถึงข้อมูลของครูบุคลากรในสถานศึกษา และนักเรียน 4) สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการสื่อสารกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง รวมถึงเพื่อนร่วมงาน นักเรียน ผู้ปกครอง และชุมชน 5) มุ่งมั่นพัฒนาสถานศึกษาให้เป็นต้นแบบของการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนาวิชาชีพครู 6) ส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้ในสถานศึกษา พัฒนาแหล่งเรียนรู้ทางเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพ

กล่าวโดยสรุป คุณลักษณะของผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ มี 5 คุณลักษณะ ได้แก่ 1) ใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาความสามารถเชิงวิชาชีพของบุคลากร 2) กระตุ้นให้ครูมุ่งเน้นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มขีดความสามารถเชิงวิชาชีพของครูและบุคลากรในสถานศึกษา 3) สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการสื่อสาร

กับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง รวมถึงเพื่อนร่วมงาน นักเรียน ผู้ปกครอง และชุมชน 4) มุ่งมั่นพัฒนาสถานศึกษาให้เป็นต้นแบบของการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนาวิชาชีพครู 5) กระตุ้นให้ครูมุ่งเน้นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มขีดความสามารถเชิงวิชาชีพของครู และบุคลากรในสถานศึกษา

4. กฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี

4.1 ความหมายของกฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี

กฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี มีนักวิชาการได้ให้ความหมายหรือคำจำกัดความไว้อย่างหลากหลาย ซึ่งอาจจะมีความแตกต่างกันไปในแต่ละบริบทและสถานการณ์ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า และเลือกความหมายที่มีความสอดคล้องกับหัวข้อของงานวิจัย ซึ่งมีดังต่อไปนี้

อิทธิฤทธิ์ กลิ่นเดช (2560, หน้า 32) ได้สรุปความหมายของกฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี คือ ผู้บริหารที่แสดงออกถึงการเป็นแบบอย่างในการใช้เทคโนโลยีด้วยความระมัดระวังและมีความรับผิดชอบต่อสังคม และไม่ขัดกับพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสาร ทำให้นักเรียนทุกคนเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศได้ตรงกับความต้องการอย่างถูกกฎหมายและจริยธรรม ด้วยการออกกฎระเบียบในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา

รัศมี แสงซุ่ม (2562, หน้า 29) ได้สรุปความหมายของกฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีว่าเป็นพฤติกรรมของผู้บริหารที่แสดงออกถึงการเป็นผู้มีความรู้ในด้านกฎหมายในการใช้เทคโนโลยีสามารถเข้าถึงและใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้อง ไม่ละเมิดสิทธิและกระทำการใด ๆ ที่ขัดต่อวัตถุประสงค์ของกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี รวมถึงการคำนึงถึงความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษา

วสันต์ชัย สดคมขำ (2563, หน้า 53-54) ได้สรุปกฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีว่า ผู้บริหารสถานศึกษามีความตระหนักในการดำเนินการให้เกิดความเสมอภาคในการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษา กำหนดนโยบายเพื่อสร้างความตระหนักถึงความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีกับประเด็นสังคม กฎหมาย และจรรยาบรรณให้กับครู บุคลากรในสถานศึกษา และนักเรียน กำหนดนโยบายที่เกี่ยวข้องกับลิขสิทธิ์และสิทธิบัตร ความเข้าใจกฎหมายเทคโนโลยี และบริบทต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยี มีส่วนร่วมในการกำหนดประเด็นที่เกี่ยวข้องกับความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยออนไลน์ การแสดงออกถึงการเป็นแบบอย่างในการใช้เทคโนโลยีด้วยความระมัดระวัง มีความ

รับผิดชอบต่อสังคมและไม่ขัดกับพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสาร สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีเพื่อสนองความต้องการนักเรียนการศึกษาพิเศษสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีเพื่อจัดรูปแบบการศึกษาให้กับนักเรียนเป็นรายบุคคล จัดให้มีการเผยแพร่ข้อมูลประเด็นสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีและคอมพิวเตอร์ในสถานศึกษาอย่างถูกกฎหมายและจริยธรรม มีการใช้มาตรการบังคับเกี่ยวกับความปลอดภัยในสุขภาพและสิ่งแวดล้อมจากการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษา

จิระศักดิ์ ชุมภู (2564, หน้า 6-7) ได้สรุปกฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี คือ ผู้บริหารสถานศึกษามุ่งหวังให้มีความถูกต้อง มีเสรีภาพภายในขอบเขตของมโนธรรม มีหน้าที่ปฏิบัติต่อตนเองต่อผู้อื่นและต่อสังคม ทั้งนี้เพื่อก่อให้เกิดความเจริญรุ่งเรืองขึ้นในสถานศึกษา ผู้บริหารมีความรู้ความตระหนักถึงการจัดทรัพยากรในการพัฒนาเทคโนโลยีอย่างเที่ยงธรรมตามหลักธรรมาภิบาลมีจิตสำนึกที่ดี รับผิดชอบและซื่อสัตย์สุจริตในการปฏิบัติงานส่งเสริมการพัฒนาเทคโนโลยีและกล้าเปลี่ยนแปลงองค์การในการพัฒนาเทคโนโลยี

กล่าวโดยสรุป กฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีความรู้เข้าใจกฎหมายในด้านการใช้เทคโนโลยี สามารถเข้าถึงและใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้อง ความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้อง กำหนดนโยบายเพื่อสร้างความตระหนักถึงความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีกับประเด็นสังคม กฎหมาย จรรยาบรรณ และจริยธรรม ให้กับครู บุคลากรในสถานศึกษา และนักเรียน รวมทั้งเป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้เทคโนโลยีให้กับบุคลากรในองค์กร มีความรับผิดชอบต่อสังคมและส่วนรวม ส่งเสริมบุคลากรให้ตระหนักและมีจิตสำนึกต่อการใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้อง

4.2 คุณลักษณะของกฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี

กฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี มีนักวิชาการได้ให้คุณลักษณะไว้อย่างหลากหลาย ซึ่งอาจจะมีความแตกต่างกันไปในแต่ละบริบทและสถานการณ์ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า และเลือกความหมายที่มีความสอดคล้องกับหัวข้อของงานวิจัย ซึ่งมีดังต่อไปนี้

ธีรโชติ หล่ายไท้ (2560, หน้า 86) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะของกฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีมี 7 คุณลักษณะ ดังนี้ 1) ดำเนินการให้เกิดความเสมอภาคในการเข้าถึงและการใช้เทคโนโลยีในโรงเรียน 2) กำหนดนโยบายเพื่อสร้างความ

ตระหนักถึงความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีกับ ประเด็น สังคม กฎหมาย และจรรยาบรรณให้กับครู เจ้าหน้าที่ และนักเรียน 3) กำหนดนโยบายที่เกี่ยวข้องกับลิขสิทธิ์และสิทธิบัตร 4) มีส่วนร่วมในการกำหนด ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยออนไลน์ 5) สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีเพื่อสนองความต้องการนักเรียนการศึกษาพิเศษ 6) สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีเพื่อจัดรูปแบบการศึกษาให้กับนักเรียนเป็นรายบุคคล 7) ได้เผยแพร่ข้อมูล เกี่ยวกับประเด็นสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยี และคอมพิวเตอร์ในห้องเรียนและสำนักงาน

อิทธิฤทธิ์ กลิ่นเดช (2560, หน้า 87) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะของกฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีมี 4 คุณลักษณะ ดังนี้ 1) ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องเป็นผู้บริหารที่แสดงออกถึงการเป็นแบบอย่างในการใช้เทคโนโลยีด้วยความระมัดระวัง 2) ผู้บริหารสถานศึกษามีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่รับผิดชอบต่อสังคมและไม่ขัดกับพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสาร 3) ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องทำให้นักเรียนทุกคนเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศได้ตรงกับความต้องการอย่างถูกกฎหมายและจริยธรรม 4) ผู้บริหารสถานศึกษาออกกฎระเบียบในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา

รัศมี แสงขุ่ม (2562, หน้า 48) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะของกฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีมี 6 คุณลักษณะ ดังนี้ 1) พฤติกรรมที่แสดงถึงการมีความรู้ที่เกี่ยวกับกฎหมายในด้านการใช้เทคโนโลยี 2) เป็นแบบอย่างในการใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้อง ด้วยความรับผิดชอบต่อสังคมและไม่ขัดต่อจริยธรรม 3) กำหนดนโยบายเพื่อสร้างความตระหนักถึงความสำคัญของเทคโนโลยีกับประเด็นทางสังคม กฎหมายและจริยธรรมด้านเทคโนโลยีให้กับครู และนักเรียน 4) มีส่วนร่วมในการกำหนดประเด็นที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัวในการใช้เทคโนโลยี 5) สนับสนุนและจัดให้เกิดสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีอย่างมีคุณธรรมและคำนึงถึงลิขสิทธิ์และทรัพย์สินทางปัญญา 6) ดำเนินการให้เกิดความเสมอภาคในการเข้าถึงและการใช้เทคโนโลยีในโรงเรียน

วสันต์ชัย สดคมขำ (2563, หน้า 111) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะของกฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีมี 8 คุณลักษณะ ดังนี้ 1) ส่งเสริมให้ครูตระหนักถึงความเสมอภาคในการเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษา 2) สามารถกำหนดนโยบายเพื่อสร้างความตระหนักถึงความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีกับประเด็นสังคม กฎหมาย และจรรยาบรรณ ให้กับครู บุคลากรในสถานศึกษา และนักเรียน 3) สนับสนุนให้ครูและ

บุคลากรมีส่วนร่วมในการกำหนดประเด็นที่เกี่ยวข้องกับความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยออนไลน์ 4) สามารถปฏิบัติตนให้เป็นแบบอย่างในการใช้เทคโนโลยีด้วยความระมัดระวัง มีความรับผิดชอบต่อสังคม และไม่ขัดกับพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสาร 5) สนับสนุนและส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อสนองความต้องการนักเรียนการศึกษาพิเศษ 6) สนับสนุนและส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อจัดรูปแบบการศึกษาให้กับผู้เรียนเป็นรายบุคคล 7) สนับสนุนและดำเนินการให้มีการจัดทำและเผยแพร่ข้อมูลประเด็นสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ของครู และบุคลากรอย่างถูกกฎหมายและจริยธรรม 8) สนับสนุนและส่งเสริมการใช้มาตรการบังคับเกี่ยวกับความปลอดภัยในสุขภาพและสิ่งแวดล้อมจากการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษา

กันตชาติ กุตนอก (2565, หน้า 109) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะของกฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีมี 7 คุณลักษณะ ดังนี้ 1) มีการดำเนินการให้เกิดความเสมอภาคในการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลในโรงเรียน 2) กำหนดนโยบายเพื่อสร้างความตระหนักกับกฎหมายและจรรยาบรรณให้ครู บุคลากรและนักเรียน 3) ผู้บริหารมีการกำหนดประเด็นที่เกี่ยวข้องกับความเป็นส่วนตัว 4) มีการกำหนดนโยบายการรู้ดิจิทัลและการใช้งานอินเทอร์เน็ต 5) มีการกำหนดนโยบายและข้อบังคับที่ชัดเจนในการเคารพสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาและสิทธิ ในการเข้าถึงข้อมูล 6) มีการสร้างความเท่าเทียมและเปิดโอกาสให้ครูและนักเรียนทุกคนสามารถเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล 7) มีการดำเนินการให้เกิดความเสมอภาคในการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลในโรงเรียน

กล่าวโดยสรุป คุณลักษณะของกฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีของผู้บริหารมี 6 คุณลักษณะ ได้แก่ 1) ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องเป็นผู้บริหารที่แสดงออกถึงการเป็นแบบอย่างในการใช้เทคโนโลยีด้วยความระมัดระวัง 2) มีการดำเนินการให้เกิดความเสมอภาคในการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลในโรงเรียน 3) ให้ครูมีส่วนร่วมในการกำหนด ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยออนไลน์ 4) กำหนดนโยบายเพื่อสร้างความตระหนักถึงความสำคัญของเทคโนโลยีกับประเด็นทางสังคม กฎหมายและจริยธรรมด้านเทคโนโลยีให้กับครู และนักเรียน 5) สนับสนุนและส่งเสริมการใช้มาตรการบังคับเกี่ยวกับความปลอดภัยในสุขภาพและสิ่งแวดล้อมจากการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษา 6) สนับสนุนและดำเนินการให้มีการจัดทำและเผยแพร่ข้อมูลประเด็นสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ของครู และบุคลากรอย่างถูกกฎหมายและจริยธรรม

5. การวัดและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยี

5.1 ความหมายของการวัดและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยี

การวัดและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยี มีนักวิชาการได้ให้ความหมายไว้อย่างหลากหลาย ซึ่งอาจจะมีความแตกต่างกันไปในแต่ละบริบทและสถานการณ์ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า และเลือกความหมายที่มีความสอดคล้องกับหัวข้อของงานวิจัย ซึ่งมีดังต่อไปนี้

ภาคภูมิ งอกงาม (2556, หน้า 44) ได้ให้ความหมายว่า การวัดและการประเมินผล หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถพัฒนาระบบการบริหาร การประเมิน การบริหารจัดการและการปฏิบัติงาน โดยอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวม วิเคราะห์ แผลผลการวิเคราะห์ และเชื่อมโยงสู่การสร้างข้อสรุป ตลอดจนกระบวนการประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ในสถานศึกษา

สุภัทรา สังขวร (2560, หน้า 34) ได้ให้ความหมายว่า การวัดและการประเมินผลหมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีคุณลักษณะในการบริหารจัดการการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดการเรียนการสอน สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาวิเคราะห์ปัญหา และตีความข้อมูล เพื่อนำไปสู่การบริหารและจัดการเรียนการสอนให้บรรลุตามเป้าหมายที่กำหนดไว้มีการกำหนดมาตรฐาน กำกับ ติดตาม และนิเทศการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สนับสนุนให้ครูใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ การประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน ประเมินระบบการบริหารและคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษา

อิทธิฤทธิ์ กลิ่นเดช (2560, หน้า 31) ได้สรุปความหมายของการวัดและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยีไว้ว่า ผู้บริหารจะต้องสามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาบริหารจัดการเรียนการสอน สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศเก็บรวบรวมข้อมูล สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศวิเคราะห์ ปัญหา สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศตีความข้อมูล สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศประเมินผลการเรียนรู้ของผู้เรียน และประเมินการบริหารคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในองค์กรได้อีกด้วย

สุนันทา สมใจ และ วิชุดา กิจธรรม (2561, หน้า 358) ได้ให้ความหมายว่า การวัดและการประเมินผล หมายถึง ผู้บริหารต้องมีความสามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ในการวัดและการประเมินผล เพื่อบำรุงแผนการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอนในสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

รัศมี แสงชุ่ม (2562, หน้า 26) กล่าวโดยสรุปได้ว่า ด้านการใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและการประเมินผล เป็นพฤติกรรมของผู้บริหารที่สามารถในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการวัดและประเมินผล สามารถพัฒนาระบบการประเมินการบริหารจัดการและการปฏิบัติงานรูปแบบใหม่โดยอาศัยเทคโนโลยีในการเก็บรวบรวม วิเคราะห์และแปลผล การวิเคราะห์ ตลอดจนการประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษา

วสันต์ชัย สดคมขำ (2563, หน้า 50) ได้สรุปการวัดและการประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยีไว้ว่า ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมสนับสนุนให้มีการพัฒนาระบบการประเมิน การบริหารจัดการ และการปฏิบัติงานรูปแบบใหม่โดยใช้เทคโนโลยี ส่งเสริมให้มีการใช้เทคโนโลยีเป็นฐานในการรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลเพื่อการวัดและการประเมินผลนักเรียน ใช้ระบบเทคโนโลยีเป็นฐานในการประเมินการสอน และประเมินประสิทธิภาพของการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครู ใช้เทคโนโลยีเป็นฐานในการวัดผลและประเมินระบบธุรการเพื่อการปรับปรุงและพัฒนา จัดให้มีการประเมินการพัฒนาวิชาชีพเพื่อตอบสนองความต้องการใช้เทคโนโลยีของครู และจัดประเมินสมรรถนะครูด้านการใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพสร้างความมั่นใจว่าจะนำไปสู่การบริหารและจัดการเรียนการสอนให้บรรลุผลตามที่ตั้งไว้ และเปิดโอกาสให้ครูได้ประเมินระบบการบริหารและคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษา

Kozloski (2006, p. 16) แสดงทัศนะว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีด้านการวัดผลและการประเมินผล ผู้นำต้องสามารถใช้เทคโนโลยีในการเก็บ รวบรวมข้อมูล และแปลผลการวิเคราะห์ ใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน ใช้เทคโนโลยีในการวินิจฉัยและประเมินระบบการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา และประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษา

กล่าวโดยสรุป การวัดผลและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยี หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่สนับสนุนให้มีการพัฒนาระบบการประเมิน การบริหารจัดการ และการปฏิบัติงานรูปแบบใหม่โดยใช้เทคโนโลยี รวมทั้งการเก็บรวบรวม คะแนน วิเคราะห์ และแปลผลโดยใช้เทคโนโลยี เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอนในสถานศึกษามีการบูรณาการเทคโนโลยีมาพัฒนาการวัดผลและประเมินผลให้ประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

5.2 คุณลักษณะของการวัดและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยี

การวัดและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยี มีนักวิชาการได้ให้คุณลักษณะไว้ อย่างหลากหลาย ซึ่งอาจจะมีความแตกต่างกันไปในแต่ละบริบทและสถานการณ์ผู้วิจัยได้ ศึกษาค้นคว้า และเลือกความหมายที่มีความสอดคล้องกับหัวข้อของงานวิจัย ซึ่งมี ดังต่อไปนี้

อิทธิฤทธิ์ กลิ่นเดช (2560, หน้า 86) ได้ให้คุณลักษณะของการวัดและ ประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยี มี 6 คุณลักษณะ ดังนี้ 1) สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศมา บริหารจัดการเรียนการสอน 2) ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศเก็บ รวบรวมข้อมูล 3) สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศวิเคราะห์ปัญหา 4) สามารถนำ เทคโนโลยีสารสนเทศตีความข้อมูล 5) สามารถนำเทคโนโลยีสารสนเทศประเมินผ่าน เรียนรู้ของผู้เรียน 6) มีการประเมินการบริหารคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในองค์กร

อดิศักดิ์ ดงสิงห์ (2560, หน้า 52) ได้ให้คุณลักษณะของการวัดและ ประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยี มี 5 คุณลักษณะ ดังนี้ 1) กำหนดแนวปฏิบัติของโรงเรียนใน การวัดและประเมินผล ด้วยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ 2) สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีใน การวัดและประเมินผลของการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพของงาน 3) สนับสนุนให้มี การวิเคราะห์และประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยี เช่น การจัดลำดับกลุ่มเรียนตามผลคะแนน สอบ ผลการสอบปลายภาค ฯลฯ 4) สนับสนุนให้ใช้เทคโนโลยีในการเก็บรวบรวมข้อมูลใน การจัดการเรียนการสอน เช่น การจัดทำประมวลรายวิชาที่สอน การจัดทำแผนการจัดการ เรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยี ฯลฯ 5) ใช้เทคโนโลยีในการวินิจฉัยและแปลผลระบบการบริหาร จัดการภายในสถานศึกษา และการประเมินคุณภาพของสถานศึกษา

รัตมี แสงชุ่ม (2562, หน้า 47) ได้ให้คุณลักษณะของการวัดและ ประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยี มี 5 คุณลักษณะ ดังนี้ 1) กำหนดแนวปฏิบัติของโรงเรียนใน การวัดและประเมินผลด้วยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ 2) สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีใน การวัดและประเมินผลของการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพของงาน 3) สนับสนุนให้มี การวิเคราะห์และประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยี เช่น การจัดลำดับกลุ่มเรียนตามผลคะแนน สอบผลการสอบปลายภาค ฯลฯ 4) สามารถประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีที่นำมาใช้ใน สถานศึกษา 5) สนับสนุนการประเมินการบริหารจัดการโดยใช้เทคโนโลยี เช่น การประเมิน สมรรถนะครูประกอบการพิจารณาความดีความชอบ ฯลฯ

วสันต์ชัย สดคมขำ (2563, หน้า 109) ได้ให้คุณลักษณะของการวัดและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยี มี 7 คุณลักษณะ ดังนี้ 1) สนับสนุนการพัฒนาระบบการประเมินโดยใช้เทคโนโลยีการบริหารจัดการ และการปฏิบัติงานรูปแบบใหม่ 2) ส่งเสริมให้มีการใช้เทคโนโลยีเป็นฐานในการรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล เพื่อการวัดและการประเมินผลของนักเรียน 3) ส่งเสริมการใช้ระบบเทคโนโลยีเป็นฐานในการประเมินการสอน และประสิทธิภาพการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครู 4) สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีเป็นฐานในการวัดประเมินงานวิชาการ 5) จัดให้มีการประเมินการพัฒนาวิชาชีพเพื่อตอบสนองความต้องการการใช้เทคโนโลยีของครู 6) จัดให้มีการประเมินสมรรถนะของครูด้านการใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ 7) เปิดโอกาสให้ครูได้ประเมินระบบการบริหารและคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษา

กันตชาติ กุดนอก (2565, หน้า 112) ได้ให้คุณลักษณะของการวัดและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยี มี 8 คุณลักษณะ ดังนี้ 1) มีการส่งเสริมให้ใช้ระบบเทคโนโลยีดิจิทัลในการรวบรวมข้อมูลเพื่อวัดผลนักเรียน 2) มีการประเมินการสอนโดยใช้ระบบเทคโนโลยีดิจิทัลของครู 3) มีการวัดและประเมินผลระบบธุรการและการปฏิบัติการโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล 4) มีการประเมินสมรรถนะครูด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล 5) มีการประเมินคุณภาพของระบบเทคโนโลยีดิจิทัลที่ใช้งานในโรงเรียน 6) สนับสนุนให้ครูนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการวิเคราะห์ แปลความหมายข้อมูลเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนรู้ 7) มีการกำหนดมาตรฐานการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการวัดผลและประเมินผล 8) ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการวัดผลประเมินผลและประเมินผลการเรียนการสอน

กล่าวโดยสรุป คุณลักษณะของการวัดและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยี มีดังนี้ 1) มีการส่งเสริมให้ใช้ระบบเทคโนโลยีในการรวบรวมข้อมูลเพื่อวัดผลนักเรียน 2) มีการประเมินการสอนของครูโดยใช้เทคโนโลยี 3) สนับสนุนให้มีการวิเคราะห์และประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยี เช่น การจัดลำดับกลุ่มเรียนตามผลคะแนนสอบผลการสอบปลายภาค ฯลฯ 4) ส่งเสริมให้มีการใช้เทคโนโลยีเป็นฐานในการรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล เพื่อการวัดและการประเมินผลของนักเรียน 5) สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีเป็นฐานในการวัดประเมินงานวิชาการ เพื่อการปรับปรุงและพัฒนา 6) เปิดโอกาสให้ครูได้ประเมินระบบการบริหารและคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษา

6. การบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี

6.1 ความหมายของการบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี

การบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี มีนักวิชาการได้ให้ความหมายไว้อย่างหลากหลาย ซึ่งอาจจะมีความแตกต่างกันไปในแต่ละบริบทและสถานการณ์ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า และเลือกความหมายที่มีความสอดคล้องกับหัวข้อของงานวิจัย ซึ่งมีดังต่อไปนี้

อิทธิฤทธิ์ กลิ่นเดช (2560, หน้า 29) ได้ให้ความหมายของการบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยีไว้ว่าต้องเป็นผู้บริหารที่มีความสามารถประยุกต์เทคโนโลยีในการเพิ่มขยาย และพัฒนาขีดความสามารถของทีมงาน และผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเป็นกิจวัตรประจำวัน เพื่อเป็นต้นแบบในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

ชนกฤต พรหมนันท (2559, หน้า 63) ได้ให้ความหมายว่า การสนับสนุนการบริหาร และการปฏิบัติการ หมายถึง ผู้นำต้องสร้างระบบสนับสนุน ส่งเสริมที่กระตุ้นให้เกิดความต้องการผลิตชิ้นงานที่เกิดจากการใช้เทคโนโลยีเพิ่มมากขึ้น และคอยใส่ใจ ดูแลให้ความต้องการนั้นดำรงอยู่ตลอด โดยในการสนับสนุนให้ครูพยายามนำเทคโนโลยีมาใช้ในห้องเรียนต้องพิจารณาถึงความพยายามชักนำ โน้มน้าว ผู้ที่ไม่เต็มใจหรือลังเลในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้วย

รัศมี แสงขุ่ม (2562, หน้า 24) ได้สรุปความหมายของการบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยีของผู้บริหารไว้ว่า เป็นพฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่แสดงออกถึงการสนับสนุนให้เกิดการใช้เทคโนโลยีในการบริหาร สนับสนุนให้เกิดการ บูรณาการเทคโนโลยีให้เข้ากับการจัดการศึกษาและการปฏิบัติงานพัฒนาครูและบุคลากรด้านการศึกษาให้มีความรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะด้านการใช้เทคโนโลยี พัฒนาสื่อและซอฟต์แวร์ให้เป็นศูนย์รวมข่าวสารข้อมูลและแหล่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ส่งเสริมให้เด็กและเยาวชนได้พัฒนาตนเองโดยการใช้เทคโนโลยี สนับสนุนการใช้เครือข่ายเทคโนโลยีของโรงเรียนร่วมกับชุมชน

วสันต์ชัย สดคมขำ (2563, หน้า 47) ได้ให้ความหมายของการสนับสนุนการบริหาร และการปฏิบัติการนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถวิเคราะห์แนวโน้ม และส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการบริหารงานของสถานศึกษา สนับสนุนครูและบุคลากรในสถานศึกษาเพื่อสร้างและใช้ระบบเทคโนโลยีสำหรับการบริหารและปฏิบัติการ จัดสรรงบประมาณ จัดหาเงินทุนเพิ่มเติมในการสนับสนุนตามความต้องการเทคโนโลยีของสถานศึกษา จัดการทดแทนและปรับปรุงระบบตามแผนเทคโนโลยีของสถานศึกษา สนับสนุนการให้บริการด้านเทคโนโลยี การเข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่มีคุณภาพอย่างพอเพียง จัดให้มีการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีของสถานศึกษาอย่างเป็นระบบ และตรวจสอบความพึงพอใจของครูและบุคลากรในสถานศึกษาต่อการให้บริการสนับสนุนด้านเทคโนโลยีของสถานศึกษา

กล่าวโดยสรุป การบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่แสดงออกถึงการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการที่เป็นระบบ เช่น การจัดหาและพัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ให้บุคลากรได้ใช้เทคโนโลยีในบทบาทภารกิจที่ได้รับ พัฒนาครูและบุคลากรด้านการศึกษาให้มีความรู้และเพิ่มพูนประสบการณ์ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยี สนับสนุนการใช้เครือข่ายเทคโนโลยีของโรงเรียนร่วมกับชุมชน รวมทั้งชี้แนะและกระตุ้น การจัดสรรงบประมาณและจัดหาเงินทุนในการสนับสนุนตามความต้องการการใช้เทคโนโลยีของสถานศึกษา

6.2 คุณลักษณะของการบริหารและการดำเนินงานในการใช้

เทคโนโลยี

การบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี มีนักวิชาการได้ให้คุณลักษณะไว้อย่างหลากหลาย ซึ่งอาจจะมีความแตกต่างกันไปในแต่ละบริบทและสถานการณ์ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า และเลือกความหมายที่มีความสอดคล้องกับหัวข้อของงานวิจัย ซึ่งมีดังต่อไปนี้

ธีรโชติ หล่ายไท้ (2560, หน้า 84) ได้กำหนดคุณลักษณะของการสนับสนุน การบริหาร และการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยีไว้ 6 คุณลักษณะ ดังนี้ 1) สนับสนุนครูและเจ้าหน้าที่ในการเชื่อมโยง สร้างและใช้ระบบเทคโนโลยีสำหรับการบริหาร และการปฏิบัติการ (เช่น ระบบข้อมูลนักเรียน สมุดพกอิเล็กทรอนิกส์ ระบบบริหารหลักสูตร) 2) จัดสรรงบประมาณ ในการสนับสนุนความต้องการเทคโนโลยีของโรงเรียน

3) จัดหาเงินทุนเพิ่มเติมในการสนับสนุนความต้องการ เทคโนโลยีของโรงเรียน 4) จัดการ ทดแทน/ปรับปรุง ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ตามแผนเทคโนโลยีของ โรงเรียน 5) สนับสนุน การให้บริการด้านเทคโนโลยีที่มีคุณภาพอย่างพอเพียง 6) ตรวจสอบความพึงพอใจของ ครู และเจ้าหน้าที่ต่อการให้บริการสนับสนุนด้าน เทคโนโลยีของโรงเรียน

อดิศักดิ์ ดงสิงห์ (2560, หน้า 51) ได้กำหนดคุณลักษณะของการ สนับสนุนการบริหาร และการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยีไว้ 5 คุณลักษณะ ดังนี้ 1) การ แสดงออกถึงการสนับสนุนการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีไปสู่การปฏิบัติงานของบุคลากร 2) ให้ความสำคัญกับการจัดสรรงบประมาณด้านเทคโนโลยี 3) ศึกษาพัฒนาครูและ บุคลากรด้านการศึกษาให้มีความรู้และเพิ่มพูนประสบการณ์ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยี 4) สนับสนุนการพัฒนาสื่อและซอฟต์แวร์ให้เป็นแหล่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง จัดหาและ พัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ให้บุคลากรใช้เทคโนโลยีในบทบาทภารกิจที่ได้รับ 5) ส่งเสริมให้นักเรียนได้พัฒนาตนเองโดยการใช้เทคโนโลยี โดยอาศัยเครือข่ายเทคโนโลยี ของโรงเรียนในพื้นที่และของชุมชนร่วมกันต่อเนื่อง

รัศมี แสงซุ่ม (2562, หน้า 44) ได้กำหนดคุณลักษณะของการสนับสนุน การบริหาร และการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยีไว้ 6 คุณลักษณะ ดังนี้ 1) แสดงออกถึง การสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการ เช่น การจัดหาและพัฒนาระบบ เครือข่ายคอมพิวเตอร์ให้บุคลากรได้ใช้เทคโนโลยีในบทบาทภารกิจที่ได้รับ ฯลฯ 2) สนับสนุนให้เกิดการบูรณาการเทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน เช่น การพัฒนา สื่อและซอฟต์แวร์ให้เป็นแหล่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง 3) พัฒนาครูและบุคลากรด้าน การศึกษาให้มีความรู้และเพิ่มพูนประสบการณ์ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยี 4) ส่งเสริมให้ นักเรียนได้พัฒนาตนเองโดยการใช้เทคโนโลยี 5) สนับสนุนให้มีการใช้เทคโนโลยีที่ตรงกับ ความต้องการของครูและนักเรียน 6) สนับสนุนการใช้เครือข่ายเทคโนโลยีของโรงเรียน ร่วมกับชุมชน

วสันต์ชัย สดคมขำ (2563, หน้า 108) ได้กำหนดคุณลักษณะของการ สนับสนุน การบริหาร และการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยีไว้ 7 คุณลักษณะ ดังนี้ 1) ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการบริหารงานของสถานศึกษา 2) สนับสนุนครูและ บุคลากรเพื่อสร้างและใช้ระบบเทคโนโลยีสำหรับการบริหารและการปฏิบัติงาน 3) ชี้แนะและกระตุ้น การจัดสรรงบประมาณและจัดหาเงินทุนในการสนับสนุนตาม

ความต้องการการใช้เทคโนโลยีของสถานศึกษา 4) ดำเนินงานจัดหา/ทดแทน และปรับปรุงระบบตามแผนเทคโนโลยีของสถานศึกษา 6) จัดให้มีการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีของสถานศึกษาอย่างเป็นระบบ 7) ตรวจสอบความพึงพอใจของครูและบุคลากรในการให้บริการด้านเทคโนโลยีของสถานศึกษา

วรรณภา จำเียรพีช (2564, หน้า 118–119) ได้กำหนดคุณลักษณะของการสนับสนุน การบริหาร และการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยีไว้ 8 คุณลักษณะ ดังนี้ 1) สนับสนุนครูและเจ้าหน้าที่ในการสร้าง และใช้ระบบเทคโนโลยีสำหรับการบริหาร และการปฏิบัติงานด้านการจัดการเรียนการสอน 2) การจัดการให้เกิดความเข้ากันได้หรือผสมผสานระหว่างเทคโนโลยีสารสนเทศและนโยบายของสถานศึกษา 3) พัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง 4) จัดสรรงบประมาณและทรัพยากรต่าง ๆ ในการสนับสนุนความต้องการทางเทคโนโลยีของสถานศึกษาอย่างเป็นระบบ 5) จัดหาเงินทุนเพิ่มเติมในการสนับสนุนความต้องการเทคโนโลยีของสถานศึกษา 6) บูรณาการแผนเทคโนโลยีสู่แผนยุทธศาสตร์และแผนพัฒนาอื่น ๆ ของโรงเรียนโดยความตระหนักถึงการใช้ประโยชน์ของเทคโนโลยีสมัยใหม่ 7) จัดการทดแทน/ปรับปรุงฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ ตามแผนเทคโนโลยีของสถานศึกษา 8) สนับสนุนการให้บริการด้านเทคโนโลยีที่มีคุณภาพอย่างพอเพียง

กล่าวโดยสรุป คุณลักษณะของการบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยีไว้ 6 คุณลักษณะ ได้แก่ 1) ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีเพื่อการบริหารงานของสถานศึกษา 2) การจัดการให้เกิดความเข้ากันได้หรือผสมผสานระหว่างเทคโนโลยีสารสนเทศและนโยบายของสถานศึกษา 3) ให้ความสำคัญกับการจัดสรรงบประมาณด้านเทคโนโลยี 4) สนับสนุนให้เกิดการบูรณาการเทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน 5) จัดให้มีการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีของสถานศึกษาอย่างเป็นระบบ 6) ตรวจสอบความพึงพอใจของครูและบุคลากรในการให้บริการด้านเทคโนโลยีของสถานศึกษา

ตาราง 2 นิยามเชิงปฏิบัติการขององค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหาร
สถานศึกษา

องค์ประกอบ	นิยามเชิงปฏิบัติการ	พฤติกรรมบ่งชี้
1. การมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี	พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีแนวคิดที่จะพัฒนาสถานศึกษาให้ก้าวทันเทคโนโลยี บรรลุตามวิสัยทัศน์ที่สถานศึกษาได้ตั้งไว้ มีการกระตุ้นให้ครูและบุคลากรในสถานศึกษามีส่วนร่วมในการกำหนด วางแผนวิสัยทัศน์พัฒนาแผนของสถานศึกษาให้มีความสมบูรณ์ และจะต้องให้การสนับสนุนในการใช้เทคโนโลยีของทุกฝ่ายในสถานศึกษา เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผลอย่างสูงสุด รวมทั้งมีวาทศิลป์ที่จะโน้มน้าว ขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกหรือผู้มีอำนาจในระดับที่สูงกว่าเพื่อระดมทรัพยากรที่สามารถจัดกิจกรรมทางเทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์กับผู้เรียน เป็นต้นแบบในการทำงานโดยอาศัยเทคโนโลยีเป็นแบบอย่างในการเข้าถึงข้อมูล วิเคราะห์ตีความข้อมูลเพื่อพัฒนาสถานศึกษา	1.1 ผู้บริหารสถานศึกษามีแนวคิดที่จะพัฒนาสถานศึกษาให้ก้าวทันเทคโนโลยี 1.2 ผู้บริหารสถานศึกษามีการกระตุ้นให้ครูและบุคลากรมีส่วนร่วมในการกำหนด วางแผนวิสัยทัศน์ของสถานศึกษา 1.3 ผู้บริหารสถานศึกษานำเสนอมุมมองในเชิงวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยีได้อย่างเป็นรูปธรรม 1.4 ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถระดมทรัพยากรทางเทคโนโลยีที่เป็นประโยชน์ต่อสถานศึกษาได้ 1.5 ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถเป็นต้นแบบในการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษา 1.6 ผู้บริหารสถานศึกษาใช้เทคโนโลยีในการเข้าถึงข้อมูล วิเคราะห์ตีความข้อมูลเพื่อพัฒนาสถานศึกษา
2. การส่งเสริมเทคโนโลยีในการเรียนการสอน	พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนโดยส่งเสริมให้ครูนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน มีการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับความต้องการของแต่ละคนและส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยีของครูและบุคลากรในสถานศึกษา เพื่อครูจะได้นำมาปรับใช้ และบูรณาการเทคโนโลยีกับการสอนในรายวิชาต่าง ๆ ผลักดันให้ครูใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ และกำหนดให้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นส่วนหนึ่งของภาระงาน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการพัฒนานักเรียนทุกคน ทั้งกลุ่มปกติ กลุ่มด้อยโอกาส และกลุ่มบกพร่องทางการเรียนรู้	2.1 ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน 2.2 ผู้บริหารสถานศึกษามีการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับความต้องการของแต่ละบุคคล 2.3 ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมการพัฒนาความรู้ด้านเทคโนโลยีของครูและบุคลากรในสถานศึกษา 2.4 ผู้บริหารสถานศึกษามีการให้ครูบูรณาการเทคโนโลยีกับการสอนในรายวิชาต่าง ๆ 2.5 ผู้บริหารสถานศึกษาผลักดันให้ครูใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ 2.6 ผู้บริหารสถานศึกษากำหนดให้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นส่วนหนึ่งของภาระงานการจัดการเรียนการสอน

ตาราง 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ	นิยามเชิงปฏิบัติการ	พฤติกรรมบ่งชี้
3. ผลลัพธ์และ ความเป็นมืออาชีพ	พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งเสริมสนับสนุนการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มขีดความสามารถเชิงวิชาชีพของครูผู้สอน และเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาวิชาชีพด้านการพัฒนาการใช้เทคโนโลยี จัดให้มีการใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติงานเป็นประจำใช้เทคโนโลยีเป็นฐานข้อมูลในระบบบริหารจัดการเพื่อเข้าถึงข้อมูลของครูบุคลากรในสถานศึกษาและนักเรียน สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการสื่อสารกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องรวมถึงเพื่อนร่วมงาน ผู้เชี่ยวชาญ นักเรียนผู้ปกครอง และชุมชน ส่งเสริมสร้างความเป็นองค์กรวิชาชีพต้นแบบในการใช้เทคโนโลยีสร้างการเรียนรู้ในสถานศึกษา และพัฒนาแหล่งเรียนรู้ทางเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพ	3.1 ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมสนับสนุนการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มขีดความสามารถเชิงวิชาชีพของครูผู้สอน 3.2 ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาวิชาชีพด้านการพัฒนาการใช้เทคโนโลยี 3.3 ผู้บริหารสถานศึกษาจัดให้มีการใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติงานเป็นประจำ 3.4 ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนกับใช้เทคโนโลยีเป็นฐานข้อมูลในระบบบริหารจัดการ 3.5 ผู้บริหารสถานศึกษาสร้างความเป็นองค์กรวิชาชีพต้นแบบในการใช้เทคโนโลยีสร้างการเรียนรู้ในสถานศึกษา 3.6 ผู้บริหารสถานศึกษาพัฒนาแหล่งเรียนรู้ทางเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพ
4. กฎหมายและ จริยธรรมในการใช้ เทคโนโลยี	พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีความรู้เข้าใจกฎหมายในด้านการใช้เทคโนโลยีสามารถเข้าถึงและใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้อง ความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้อง กำหนดนโยบายเพื่อสร้างความตระหนักถึงความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีกับประเด็นสังคม กฎหมาย จรรยาบรรณ และจริยธรรม ให้กับครู บุคลากรในสถานศึกษา และนักเรียน รวมทั้งเป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้เทคโนโลยีให้กับบุคลากรในองค์กร มีความรับผิดชอบต่อสังคมและส่วนรวม ส่งเสริมบุคลากรให้ตระหนักและมีจิตสำนึกต่อการใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้อง	4.1 ผู้บริหารสถานศึกษามีความเข้าใจในกฎหมายด้านการใช้เทคโนโลยี 4.2 ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้อง 4.3 ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ให้ครูบุคลากรในสถานศึกษา และนักเรียนตระหนักถึงกฎหมาย และจริยธรรมของการใช้เทคโนโลยี 4.4 ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้เทคโนโลยีให้กับบุคลากรในองค์กร 4.5 ผู้บริหารสถานศึกษามีความรับผิดชอบต่อสังคมและส่วนรวมในการใช้เทคโนโลยี 4.6 ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมบุคลากรให้มีจิตสำนึกต่อการใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้อง
5. การวัดและ ประเมินผลโดยใช้ เทคโนโลยี	พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่สนับสนุนให้มีการพัฒนาระบบการประเมิน การบริหารจัดการ และการปฏิบัติงานรูปแบบใหม่โดยใช้เทคโนโลยี รวมทั้งการเก็บรวบรวมคะแนน วิเคราะห์ และแปลผลโดยใช้เทคโนโลยี เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอนในสถานศึกษามีการบูรณาการเทคโนโลยีมาพัฒนาการวัดผลและประเมินผลให้ประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น	5.1 ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้มีการพัฒนาระบบการประเมินโดยใช้เทคโนโลยี 5.2 ผู้บริหารสถานศึกษามีแนวคิดในการวัดและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยีที่แปลกใหม่ 5.3 ผู้บริหารสถานศึกษามีสนับสนุนครูในการเก็บรวบรวมคะแนน วิเคราะห์ และแปลผลโดยใช้เทคโนโลยี 5.4 ผู้บริหารสถานศึกษาพัฒนาความรู้ด้านการวัดและประเมินผลที่เหมาะสมกับยุคปัจจุบัน 5.5 ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในสถานศึกษา

ตาราง 2 (ต่อ)

องค์ประกอบ	นิยามเชิงปฏิบัติการ	พฤติกรรมบ่งชี้
6. การบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี	พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่แสดงออกถึงการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการที่เป็นระบบ เช่น การจัดหาและพัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ให้บุคลากรได้ใช้เทคโนโลยีในบทบาทภารกิจที่ได้รับ พัฒนาครูและบุคลากรด้านการศึกษามีความรู้และเพิ่มพูนประสบการณ์ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยี สนับสนุนการใช้เครือข่ายเทคโนโลยีของโรงเรียนร่วมกับชุมชน รวมทั้งชี้แนะและกระตุ้น การจัดสรรงบประมาณและจัดหาเงินทุนในการสนับสนุนตามความต้องการการใช้เทคโนโลยีของสถานศึกษา	6.1 ผู้บริหารสถานศึกษามีแนวทางบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี 6.2 ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการที่เป็นระบบ 6.3 ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนการใช้เครือข่ายเทคโนโลยีในการดำเนินงานของโรงเรียนร่วมกับชุมชน 6.4 ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถบริหารสถานศึกษาให้ดำเนินงานตามเป้าหมายที่วางไว้ 6.5 ผู้บริหารสถานศึกษามีการจัดสรรงบประมาณให้เป็นไปตามแผนการดำเนินงาน 6.6 ผู้บริหารสถานศึกษาจัดหาเงินทุนในการสนับสนุนตามความต้องการการใช้เทคโนโลยีของสถานศึกษา

2. ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา

2.1 ความหมายของทักษะการสอนของครู

มีผู้ให้ความหมายของทักษะการสอนของครูไว้ดังนี้

อาภรณ์ ใจเที่ยง (2550, หน้า 174-175) กล่าวถึงทักษะการสอนของครู หมายถึง ความชำนาญในการสอน สามารถเน้นการสอนให้สำเร็จลุล่วงไปได้เป็นอย่างดี ทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ดี ครูที่มีทักษะการสอนดีจะมีความกระตือรือร้น กระฉับกระเฉง สอนได้อย่างกระฉ่าง และมีกระบวนการในการสอนเป็นอย่างดี

วาริรัตน์ แก้วอุไร (2555, ออนไลน์) ได้ให้ความหมายของทักษะการสอนว่า ความชำนาญในพฤติกรรมการสอนแต่ละของผู้สอนที่ใช้ในการปฏิบัติงาน การฝึกทักษะการสอนเพื่อให้ผู้ฝึกเกิดความคล่องแคล่วมั่นใจในการแสดงพฤติกรรมนั้น ๆ และแก้ไขข้อบกพร่องของตนเองก่อนที่จะได้มีการสอนในชั้นเรียนทักษะสำคัญ ๆ ที่ผู้สอนทุกคนควรจะต้องฝึกปฏิบัติและคำนึงถึงหน่วยการสอนมี 9 ทักษะด้วยกันคือ ทักษะการนำเข้าสู่บทเรียน อธิบาย การใช้คำถาม การเสริมกำลังใจ ทักษะการสรุปบทเรียน ทักษะการสร้างความสนใจ ทักษะการใช้กระดานขอลัก ทักษะการกระตุ้นให้คิด ทักษะการใช้สื่อการสอน ซึ่งพฤติกรรมการสอนของผู้สอนในการใช้ทักษะการสอนต่าง ๆ เหล่านี้ ล้วนมีผลต่อการ

ช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นอันมาก ทักษะแต่ละอย่างมีความสำคัญและสามารถใช้เหมาะสมกับความพร้อมและความต้องการของเด็ก บทเรียนหรือวิธีการสอนแต่ละอย่างได้

ทิศนา แคมมณี (2556, หน้า 386) กล่าวว่า ทักษะการสอน หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติการสอนด้านต่าง ๆ อย่างชำนาญซึ่งจะเป็นไปได้ก็ต่อเมื่อผู้สอนมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสอน ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจในเรื่องทฤษฎี หลักการสอน ระบบการสอน รูปแบบการเรียนการสอนวิธีสอน เทคนิคการสอน และลงมือปฏิบัติตามความรู้ความเข้าใจนั้นจนสามารถปฏิบัติได้ผลดีอย่างคล่องแคล่วชำนาญ

บุญยา จันทมาตย์ (2557, หน้า 46) ได้สรุป ทักษะการสอน คือ ความสามารถในการปฏิบัติการสอนอย่างชำนาญ ซึ่งครูที่มีทักษะการสอนจะเป็นผู้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสอน ทั้งด้านทฤษฎี การสอน เทคนิคและวิธีการสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีหรือมีการพัฒนาในการเรียนมากขึ้น

ลักขณา ไชยฤทธิ์ (2561, หน้า 25) ได้ให้ความหมายของ ทักษะการสอน หมายถึง ความชำนาญหรือความสามารถของครูในการจัดกระบวนการการถ่ายทอดความรู้ หรือประสบการณ์ต่าง ๆ ให้กับผู้เรียน โดยการบอกเล่าบรรยาย อธิบาย แนะนำ อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตลอดจนเกิดความคิดที่จะนำความรู้ไปใช้ให้เกิดทักษะหรือความชำนาญในการที่จะแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม

จากความหมายของทักษะการสอนของครูของนักวิชาการหลายท่าน สรุปได้ว่า ทักษะการสอนของครู คือ ความสามารถของครูในการสอนเป็นผู้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการสอน ทั้งด้านทฤษฎี การสอน เทคนิคและวิธีการสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดีหรือมีการพัฒนาในการเรียนมากขึ้น ถ่ายทอดความรู้หรือประสบการณ์ต่าง ๆ ให้กับผู้เรียน โดยการบอกเล่าบรรยาย อธิบาย แนะนำ อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตลอดจนเกิดความคิดที่จะนำความรู้ไปใช้ให้เกิดทักษะในการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งปรับตัวเข้ากับเทคโนโลยีที่ก้าวหน้า นำสื่อเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาทักษะการสอนของครู และช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียน สามารถใช้เหมาะสมกับความพร้อมและความต้องการของเด็ก

2.2 คุณลักษณะของทักษะการสอนของครู

นักวิชาการและนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงคุณลักษณะทักษะการสอนของครูในสถานศึกษาไว้ ดังนี้

ทิตนา แคมมณี (2555, หน้า 478) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะทักษะการสอนว่า ครูที่มีความสามารถในการปฏิบัติการสอนด้านต่าง ๆ อย่างชำนาญซึ่งครอบคลุมทั้งการวางแผนการเรียนการสอน การออกแบบการเรียนการสอน การจัดการเรียนการสอน การใช้วิธีสอน เทคนิคการสอน รูปแบบการเรียนการสอน ระบบการสอน สื่อการสอน การประเมินผลการเรียนการสอน รวมทั้งการใช้ทฤษฎีและหลักการเรียนรู้และการสอนต่าง ๆ

โณทัย อุดมบุญญานุภาพ (2558, หน้า 1-5) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะทักษะการสอนของครูว่า คุณลักษณะครูรุ่นใหม่ในศตวรรษ 21 ต้องมีความสามารถในการออกแบบวางแผนการสอน จัดกิจกรรมการเรียนการสอน การบริหารจัดการในชั้นเรียน การวิจัยและพัฒนาการสอน มีความเป็นผู้นำในการเปลี่ยนแปลงทางวิชาการที่มีประสิทธิภาพ

วิจารณ์ พานิช (2555, หน้า 63-65) ได้กล่าวถึงคุณลักษณะทักษะการสอนของครูว่า การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ให้มีประสิทธิภาพ ครูต้องมีคุณลักษณะเป็นผู้ชี้แนะการเรียนรู้และเป็นตัวแทนในการนำผู้เรียนท่องเที่ยวยุโรปโลกแห่งการเรียนรู้ ครูมีบทบาทในฐานะเป็นตัวแทนของการเรียนรู้

Chris Kyriacou (2007, p. 1) ได้กล่าวถึงลักษณะของทักษะการสอนว่า ทักษะการสอนที่ประสบความสำเร็จจึงเกี่ยวข้องกับความรู้ การตัดสินใจ และการกระทำอย่างยิ่ง ความแตกต่างระหว่างองค์ประกอบทั้งสามนี้ที่สนับสนุนทักษะมีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากการสอนที่มีทักษะนั้นเป็นกิจกรรมการคิดกับการกระทำที่สังเกตได้ การพัฒนาทักษะของคุณในฐานะครูจึงมีความสำคัญ กับการพัฒนาและเพิ่มพูนความรู้เกี่ยวกับการตัดสินใจที่คุณอาจทำในสถานการณ์เฉพาะ เช่นเดียวกับการดำเนินการที่สังเกตได้ให้ประสบผลสำเร็จ

จากคุณลักษณะของทักษะการสอนของครูของนักวิชาการหลายท่าน สรุปได้ว่า คุณลักษณะของทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา คือ ลักษณะของครูที่ต้องมีความสามารถในการปฏิบัติการสอนด้านต่าง ๆ เช่น การสื่อสาร การวางแผนการสอน การสร้างบรรยากาศการเรียนรู้ การใช้เทคโนโลยี การประเมินผล เป็นต้น รวมถึงเป็นผู้นำในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นด้านวิชาการให้มีประสิทธิภาพ

2.3 ความสำคัญของทักษะการสอนของครู

มีผู้ให้ความสำคัญของทักษะการสอนของครู ไว้ดังนี้

นพพร ชลารักษ์ (2558, หน้า 71) ได้ให้ความสำคัญของทักษะการสอนของครูในสถานศึกษาไว้ว่า การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เน้นให้ทั้งผู้เรียนและครูก้าวเข้าสู่การเรียนรู้ไปพร้อม ๆ กัน ผู้ที่ต้องพัฒนาไม่ใช่เพียงผู้เรียนเท่านั้น แต่รวมไปถึงครูด้วยที่ต้องปรับบทบาทเป็นครูในศตวรรษที่ 21 โดยการไม่ตั้งตนเป็น “ผู้รู้” แต่เป็น “ผู้เรียนรู้” เรียนไปพร้อมกับผู้เรียน ปรับกระบวนการเรียนการสอนเป็น “สอนน้อย เรียนมาก” เรียนรู้จากประสบการณ์จริง เรียนรู้จากความซับซ้อนและไม่ชัดเจนของโลกและสังคม รวมไปถึงสร้างความรู้ขึ้นใช้เองและส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างความรู้ขึ้นใช้เองเช่นกัน ครูต้องพัฒนาและปรับเปลี่ยนบทบาทเป็น “โค้ช” และการออกแบบการเรียนรู้เพื่อผู้เรียนในศตวรรษที่ 21

สุไม บิลโบ (2558, หน้า 178) ได้ให้ความสำคัญของทักษะการสอนของครูในสถานศึกษาไว้ว่า ครูในฐานะผู้สอนควรให้ความสำคัญกับการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ในขณะเดียวกันต้องไม่ลืมว่าครูเองก็เป็นผู้มีความสำคัญในบทบาทที่แตกต่างกันแต่มีเป้าหมายเดียวกันคือพัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้ มีทักษะและมีเจตคติที่ดีในการดำรงชีวิตและการประกอบอาชีพ ด้วยเหตุปัจจัยทางสังคม เทคโนโลยีและการสื่อสารที่เปลี่ยนแปลงไปทำให้การจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เน้นพัฒนาผู้เรียนให้ทันกับยุคสมัยทันกับปัญหาที่เกิดขึ้นทั้งโดยตรงและโดยอ้อม สามารถก้าวผ่านอุปสรรคต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นได้ด้วยการใช้ความรู้ ทักษะ และเจตคติที่ได้รับการพัฒนามาจากห้องเรียนและนอกห้องเรียน โดยมีครูทำหน้าที่ตามบทบาทต่าง ๆ อย่างเต็มเปี่ยมด้วยประสิทธิภาพ

ภิญญาพัชญ์ กาวินคำ (2560, หน้า 22) ได้ให้ความสำคัญของทักษะการสอนของครูในสถานศึกษาไว้ว่า การพัฒนาบุคลากรที่เป็นระบบและต่อเนื่องมุ่งเน้นการกำหนดมาตรฐานความสามารถแต่ละตำแหน่งโดยมีที่มาจากพื้นฐานความรู้ (knowledge) ทักษะ (skill) คุณลักษณะส่วนบุคคล (trait) ซึ่งส่งผลให้เกิดผลลัพธ์สูงสุด ในการปฏิบัติงาน ดังนั้นจะต้องมีเครื่องมือที่สามารถแปรกลยุทธ์ขององค์กรไปสู่การบริหารงานบุคคลให้เป็นไปอย่างมีทิศทาง และมีความต่อเนื่อง ไม่ว่าจะเป็นระบบการสรรหา และคัดเลือกการพัฒนาบุคลากร การวัดและประเมินศักยภาพ การวางแผนอาชีพ เป็นต้น เพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามที่องค์กรกำหนด สถานศึกษาจึงจำเป็นต้องปรับระบบการบริหารงานบุคคลให้มีทิศทางที่ชัดเจน การพัฒนาบุคลากรจะต้องสามารถปรับเปลี่ยนข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาในสถานศึกษาให้มีความสามารถตรงตามที่ต้องการ โดยมุ่งเน้น

คุณลักษณะที่สนับสนุนต่อความสำเร็จของสถานศึกษา และคุณลักษณะที่สัมพันธ์กับความสำเร็จของงานในปัจจุบันก็ยังไม่ผู้ใดที่ระบุสมรรถนะหลักของครู

อรรถวรรณ ไชยชาญ (2562, หน้า 47) ได้ให้ความสำคัญของทักษะการสอนของครูว่า ครูต้องเป็นผู้ที่ต้องปรับเปลี่ยนบทบาทในการพัฒนาการเสริมสร้างทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 โดยครูจะต้องเป็นผู้ที่มีทักษะสำหรับครูมืออาชีพ ซึ่งเป็นครูทุกระดับการศึกษาตั้งแต่ระดับปฐมวัยถึงระดับมหาวิทยาลัยในทุกคณะวิชา ในการนี้สิ่งที่จะต้องคำนึงถึงในการพัฒนาครูจึงจำเป็นต้องคำนึงการพัฒนาทักษะต่าง ๆ เพื่อให้ครูเป็นครูมืออาชีพ

กล่าวโดยสรุป ความสำคัญของทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา คือ ครูที่มีทักษะการสอนที่ดีสามารถออกแบบกิจกรรมการเรียนการสอนที่เหมาะสมกับลักษณะและระดับความรู้ของนักเรียน ทำให้การเรียนรู้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและเข้าใจได้ง่ายขึ้นสำหรับนักเรียนทุกระดับชั้นเรียน ทั้งยังช่วยสร้างสภาพแวดล้อมที่สนับสนุนให้นักเรียนพัฒนาทักษะและความรู้ต่าง ๆ ไม่เพียงแต่ด้านการเรียนรู้เท่านั้น แต่ยังรวมถึงด้านบุคลิกภาพ เช่น การสร้างความเชื่อมั่น ความรับผิดชอบ และความสามารถในการแก้ไขปัญหา

2.4 องค์ประกอบของทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา

นักวิชาการและนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงองค์ประกอบทักษะการสอนของครูในสถานศึกษาไว้ดังนี้

มะลิวัลย์ จินะเบ็ง (2555, หน้า 1) ได้กล่าวถึงทักษะการสอนของครูไว้ 9 ทักษะ ดังนี้

- 1) ทักษะการนำเข้าสู่บทเรียน
- 2) ทักษะการใช้วาทกรรมทำท่างในการสอน
- 3) ทักษะการอธิบาย
- 4) ทักษะการสร้างความสนใจ
- 5) ทักษะการใช้คำถาม
- 6) ทักษะการใช้อุปกรณ์การสอน
- 7) ทักษะการใช้กระดานดำ
- 8) ทักษะการเสริมกำลังใจ
- 9) ทักษะการสรุปบทเรียน

ภาสกร เรืองรอง (2557, หน้า 62) กล่าวว่า ทักษะการสอนครุมี 7 ทักษะ ดังนี้

- 1) ทักษะในการตั้งคำถาม
- 2) ทักษะการจัดการเรียนรู้
- 3) ทักษะในการคัดเลือกความรู้
- 4) ทักษะในการประเมินผลตามสภาพจริง
- 5) ทักษะการสอนคิด
- 6) ทักษะการบูรณาการสอน
- 7) ทักษะในการประเมินผล

ปยุตญา จันทมาตย์ (2558, หน้า 614) ได้สรุปทักษะการสอนในศตวรรษที่ 21 ได้ทั้งหมด 3 ทักษะ ดังนี้

- 1) ทักษะการบริหารจัดการชั้นเรียน
- 2) ทักษะการจัดการเรียนรู้
- 3) ทักษะการใช้เทคโนโลยี

ไพฑูรย์ สินลารัตน์ (2560, หน้า 23) ได้กล่าวถึงแนวทางในการพัฒนาทักษะการสอนของครูไทยในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย 7 ด้าน ได้แก่

- 1) ทักษะในการตั้งคำถาม
- 2) ทักษะที่สอนให้เด็กหาความรู้ได้ด้วยตัวเองและด้วยการลงมือปฏิบัติ
- 3) ทักษะในการคัดเลือกความรู้ตามสภาพแวดล้อมจริง
- 4) ทักษะในการสร้างความรู้
- 5) ทักษะการคิด
- 6) ทักษะในการประยุกต์ใช้
- 7) ทักษะในการประเมินผล

สมพร บัวกล้าธนกิจ (2562, หน้า 75) ได้ศึกษาทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา ประกอบด้วย 6 ทักษะ ได้แก่

- 1) ทักษะทางเทคโนโลยี
- 2) ทักษะการทำให้บทเรียนมีความสอดคล้องกับชีวิตจริง
- 3) ทักษะความร่วมมือ
- 4) ทักษะการบริหารห้องเรียน

5) ทักษะการคิดเชิงวิพากษ์

6) ทักษะการพัฒนาวิชาชีพ

วนิดา ภูขำนิ (2564, หน้า 130) ได้สรุปได้ว่า ทักษะการสอนของครูมีองค์ประกอบที่สำคัญ ดังนี้

1) ทักษะการสื่อสาร

2) ทักษะการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

3) ทักษะการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน

4) ทักษะภาวะผู้นำครู

5) ทักษะคุณธรรมและจริยธรรมในวิชาชีพ

6) ทักษะการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการ

เรียนรู้

7) ทักษะการพัฒนาหลักสูตรแบบบูรณาการ

8) ทักษะการคิด

9) ทักษะการทำงานเป็นทีมและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน

10) ทักษะการวัดและประเมินผลเพื่อการพัฒนา

ลัดดาวัลย์ สอิ้งทอง (2564) ได้สรุปทักษะการจัดการเรียนรู้ของครูในศตวรรษที่ 21 ไว้ 5 องค์ประกอบ ได้แก่

1) การสร้างและพัฒนาหลักสูตร

2) การออกแบบหน่วยการเรียนรู้

3) กลยุทธ์ในการจัดการชั้นเรียน

4) การสร้างและพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยีทางการศึกษา และ

แหล่งเรียนรู้

5) การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้

Chris Kyriacou (2007, p. 1) ได้กล่าวว่า ทักษะการสอนสำคัญ (A list of essential teaching skills) ที่ครูต้องปฏิบัติในชั้นเรียน มี 7 ทักษะ ดังนี้

1) การวางแผนและเตรียมการ

2) การนำเสนอบทเรียน

3) การจัดบทเรียน

4) บรรยากาศในชั้นเรียน

- 5) การจัดระเบียบวินัย
- 6) กระบวนการประเมินผลผู้เรียน
- 7) การตอบสนองและการประเมินผล

March (2012, p. 1) ได้กล่าวถึง ทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ซึ่งประกอบไปด้วย 5 ทักษะ คือ

- 1) ทักษะพื้นฐาน
- 2) ทักษะเกี่ยวกับศาสตร์การสอนและแหล่งข้อมูลออนไลน์
- 3) ทักษะเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียน
- 4) ทักษะการเป็นพลเมืองดิจิทัล
- 5) การเรียนรู้ทางวิชาชีพ

Simmons (2013, อ้างถึงใน วิโรจน์ สารรัตนะ, 2556, หน้า 31) กล่าวถึง ทักษะการสอนของครู ประกอบด้วย 5 ทักษะ ดังนี้

- 1) ทักษะการทำให้บทเรียนมีความสอดคล้องกับชีวิตจริง
- 2) ทักษะการคิดเชิงวิพากษ์
- 3) ทักษะทางเทคโนโลยี
- 4) ทักษะความเป็นสากล
- 5) ทักษะความร่วมมือ

จากผลการศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยเพื่อการสังเคราะห์กำหนดองค์ประกอบของทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา จากทัศนะและจากผลการศึกษาวิจัยของนักวิชาการ 10 แหล่ง ดังกล่าวนั้น ผู้วิจัยได้นำมาสังเคราะห์เพื่อกำหนดเป็นกรอบแนวคิดเชิงทฤษฎีและเป็นกรอบแนวคิดเพื่อการวิจัย (Conceptual framework) ตามลำดับดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 การสังเคราะห์องค์ประกอบทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา

ชื่อนักการศึกษา องค์ประกอบ	มะลิวัลย์ จินะเบ็ง (2555)	ภาสกร เรืองรอง (2557)	ปณยา จันทมาตย์ (2558)	ไพฑูรย์ ลินลารัตน์ (2560)	สมพร บัวกล้าธนกิจ (2562)	วนิดา ภูขำนิ (2564)	ลัดดาวัลย์ สติงทอง (2564)	Chris Kyriacou (2007)	March (2012)	Simmons (2013)	ความถี่	ร้อยละ	องค์ประกอบที่คัดสรร
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
1. ทักษะการนำเข้าสู่บทเรียน											1	10	
- ทักษะการนำเข้าสู่บทเรียน	✓												
2. ทักษะการสื่อสาร											2	20	
- ทักษะการใช้วาทะกิจวิทยาการทางการสอน	✓												
- ทักษะการสื่อสาร						✓							
3. ทักษะการอธิบาย											1	10	
- ทักษะการอธิบาย	✓												
4. ทักษะการเสริมแรง											2	20	
- ทักษะการสร้างความสนใจ	✓												
- ทักษะการเสริมกำลังใจ	✓												
5. ทักษะการใช้คำถาม											2	20	
- ทักษะการใช้คำถาม	✓												
- ทักษะในการตั้งคำถาม		✓		✓									
6. ทักษะการใช้สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีในการสอน											6	60	✓
- ทักษะการใช้อุปกรณ์การสอน	✓												
- ทักษะการใช้เทคโนโลยี			✓										
- ทักษะทางเทคโนโลยี					✓					✓			
- ทักษะการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการเรียนรู้						✓							
- การสร้างและพัฒนาสื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยีทางการศึกษา และแหล่งเรียนรู้							✓						
7. ทักษะการใช้กระดาน											1	10	
- ทักษะการใช้กระดานดำ	✓												
8. ทักษะการสรุปบทเรียน											1	10	
- ทักษะการสรุปบทเรียน	✓												
9. ทักษะการจัดการเรียนการสอน											7	70	✓
- ทักษะการจัดการเรียนรู้		✓											
- ทักษะการบูรณาการการสอน		✓											
- ทักษะการจัดการเรียนรู้			✓										
- ทักษะการจัดการเรียนการสอนโดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ						✓							
- การนำเสนอบทเรียน								✓					
- ทักษะเกี่ยวกับศาสตร์การสอนและแหล่งข้อมูลออนไลน์									✓				

ตาราง 3 (ต่อ)

ชื่อนักการศึกษา องค์ประกอบ	มะลิวัลย์ จินะเบ็ง (2555)	ภาสกร เรืองรอง (2557)	ปณยา จันทมาตย์ (2558)	ไพฑูรย์ ลินลารัตน์ (2560)	สมพร บัวกลิ่นเกษ (2562)	วนิดา ภูษานิ (2564)	ลัดดาวัลย์ สติงทอง (2564)	Chris Kyriacou (2007)	March (2012)	Simmons (2013)	ความถี่	ร้อยละ	องค์ประกอบที่ตัดสิน
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
- ทักษะเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียน									✓				
10. ทักษะการบริหารชั้นเรียน											4	40	
- ทักษะการบริหารจัดการชั้นเรียน			✓										
- ทักษะการบริหารห้องเรียน					✓								
- กลยุทธ์ในการจัดการชั้นเรียน							✓						
- บรรยายภาคในชั้นเรียน								✓					
10. ทักษะการวางแผน การเตรียมสอน											2	20	
- การวางแผนและเตรียมการ								✓					
- การจัดบทเรียน								✓					
11. ทักษะการคัดเลือกความรู้											4	40	
- ทักษะในการคัดเลือกความรู้		✓											
- ทักษะในการคัดเลือกความรู้ตามสภาพแวดล้อมจริง				✓									
- ทักษะการทำให้บทเรียนมีความสอดคล้องกับชีวิตจริง					✓					✓			
11. ทักษะการวัดและประเมินผล											6	60	✓
- ทักษะในการประเมินผลตามสภาพจริง		✓											
- ทักษะในการประเมินผล		✓											
- ทักษะในการประเมินผล				✓									
- ทักษะการวัดและประเมินผลเพื่อการพัฒนา						✓							
- กระบวนการประเมินผลผู้เรียน								✓					
- การตอบสนองและการประเมินผล								✓					
12. ทักษะการสอนให้มโนทัศน์ความรู้											2	20	
- ทักษะที่สอนให้เด็กหาความรู้ได้ด้วยตัวเองและด้วยการลงมือปฏิบัติ				✓									
- ทักษะในการสร้างความรู้				✓									
13. ทักษะการประยุกต์ใช้											1	10	
- ทักษะในการประยุกต์ใช้				✓									
14. ทักษะการความร่วมมือ											3	30	
- ทักษะการความร่วมมือ					✓					✓			
- ทักษะการทำงานเป็นทีมและการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน						✓							
15. ทักษะการคิด											5	50	✓
- ทักษะการคิด				✓									
- ทักษะการคิดเชิงวิพากษ์					✓					✓			

ตาราง 3 (ต่อ)

ชื่อนักการศึกษา องค์ประกอบ													
	มะลิวัลย์ จินะเบ็ง (2555)	ภาสกร เรืองรอง (2557)	ปณยา จันทมาตย์ (2558)	ไพฑูรย์ ลินลารัตน์ (2560)	สมพร บักรีสถานกิจ (2562)	วนิดา ภูษานิ (2564)	ลัดดาวัลย์ สติงทอง (2564)	Chris Kyriacou (2007)	March (2012)	Simmons (2013)	ความถี่	ร้อยละ	องค์ประกอบที่คัดสรร
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10			
- ทักษะการคิด						✓							
- ทักษะการสอนคิด		✓											
16. ทักษะการวิจัยและพัฒนา											2	20	
- ทักษะการพัฒนาวิชาชีพ					✓								
- การวิจัยเพื่อพัฒนาการเรียนรู้							✓						
17. ทักษะภาวะผู้นำครู											1	10	
- ทักษะภาวะผู้นำครู						✓							
18. ทักษะคุณธรรมและจริยธรรมในวิชาชีพ											1	10	
- ทักษะคุณธรรมและจริยธรรมในวิชาชีพ						✓							
19. ทักษะการพัฒนาหลักสูตร											3	30	
- ทักษะการวิจัยเพื่อพัฒนาผู้เรียน						✓							
- ทักษะการพัฒนาหลักสูตรแบบบูรณาการ						✓							
- การสร้างและพัฒนาหลักสูตร							✓						
20. ทักษะการออกแบบหน่วยการเรียนรู้											1	10	
- การออกแบบหน่วยการเรียนรู้							✓						
21. การจัดระเบียบวินัย											1	10	
- การจัดระเบียบวินัย								✓					
22. ทักษะพื้นฐาน											1	10	
- ทักษะพื้นฐาน									✓				
23. ทักษะการเป็นพลเมืองดิจิทัล											1	10	
- ทักษะการเป็นพลเมืองดิจิทัล									✓				
24. การเรียนรู้ทางวิชาชีพ											1	10	
- การเรียนรู้ทางวิชาชีพ									✓				
25. ทักษะความเป็นสากล											1	10	
- ทักษะความเป็นสากล										✓			
รวม	9	7	3	7	6	10	5	7	5	6			

จากตาราง 3 การสังเคราะห์องค์ประกอบทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา ผู้วิจัยได้ใช้เกณฑ์ความถี่ตั้งแต่ 5 ขึ้นไป หรือร้อยละ 50 เพื่อคัดเลือกองค์ประกอบทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา ผลการสังเคราะห์ดังกล่าวทำให้ได้ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา ได้แก่

องค์ประกอบที่ 1 ทักษะด้านการคิด

องค์ประกอบที่ 2 ทักษะด้านการจัดการเรียนการสอน

องค์ประกอบที่ 3 ทักษะด้านการใช้สื่อวัตกรรมการและเทคโนโลยีในการสอน

องค์ประกอบที่ 4 ทักษะด้านการวัดและประเมินผล

ผู้วิจัยได้นำผลการสังเคราะห์องค์ประกอบของทักษะการสอนของครูในสถานศึกษามากำหนดเป็นตัวแปรในการวิจัยครั้งนี้ ตามรายละเอียด ดังนี้

1. ทักษะด้านการคิด

ความหมายของด้านการคิด

ทักษะด้านการคิด มีนักวิชาการได้ให้ความหมายหรือคำจำกัดความไว้อย่างหลากหลาย ซึ่งอาจจะมีแตกต่างกันไปในแต่ละบริบทและสถานการณ์ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า และเลือกความหมายที่มีความสอดคล้องกับหัวข้อของงานวิจัย ซึ่งมีดังต่อไปนี้

ทิตินา แคมมณี (2554, หน้า 6) ได้ให้ความหมายของทักษะการคิดไว้ว่า หมายถึง การกระทำหรือพฤติกรรมที่ต้องใช้ความคิด เช่น การสังเกต เปรียบเทียบ การจำแนกแยกแยะ การขยายความ การแปลความ การตีความ การจัดกลุ่ม/หมวดหมู่ การสรุป

สมพร บัวกล่ำธนกิจ (2562, หน้า 195) ได้ให้ความหมายของการคิด หมายถึง กระบวนการใช้ความคิดอย่างมีเหตุผล ไตร่ตรองอย่างรอบคอบ เพื่อประเมินความถูกต้องของข้อมูล แนวคิด หรือข้อสรุป โดยพิจารณาจากหลักฐานประกอบอย่างรอบด้าน โดยไม่ด่วนสรุปหรือเชื่อตามคำกล่าวอ้างเพียงฝ่ายเดียว

ภาสกร เรืองรอง (2557, หน้า 50) กล่าวว่าทักษะการคิด หมายถึง ความสามารถในการจัดการเรียนรู้ที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนพัฒนาทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการคิดสร้างสรรค์ และทักษะการคิดอย่างมีจริยธรรม ซึ่งทักษะการสอนคิดเหล่านี้มีความสำคัญต่อการพัฒนาผู้เรียนให้สามารถเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ แก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม และสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ได้

วนิดา ภูขำนิ (2564, หน้า 17) ได้ให้ความหมายของทักษะการคิดไว้ว่า ทักษะการคิด หมายถึง ความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การสร้างองค์ความรู้หรือสารสนเทศ เพื่อการตัดสินใจเกี่ยวกับตนเองและสังคมได้อย่างเหมาะสม สาระสำคัญ การคิดวิเคราะห์เป็นทักษะพื้นฐานสำคัญที่จะส่งผลให้พัฒนาทักษะการคิด

ด้านอื่น ๆ ที่สูงขึ้น ซึ่งจะช่วยให้อ่านเข้าใจจริง รู้เหตุผลเบื้องต้นของสิ่งที่เกิด เข้าใจความเป็นมาของเหตุการณ์ เพื่อนำมาตัดสินใจแก้ปัญหาหรือตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ ได้ถูกต้อง

Mazono and others (1993, p. 1) ได้ให้ความหมายทักษะการคิดว่าเป็นกระบวนการที่ให้เหตุผลที่เกี่ยวกับงานที่ทำหรือสิ่งที่เรียนรู้เพื่อแสดงให้รู้ว่าเข้าใจเนื้อหาและการปฏิบัตินั้น

กล่าวโดยสรุป ทักษะด้านการคิด หมายถึง ความสามารถของครูในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจในการปฏิบัติงานต่าง ๆ ซึ่งเป็นทักษะพื้นฐานในการทำงาน สามารถใช้ความคิดอย่างมีเหตุผล ไตร่ตรองอย่างรอบคอบ เพื่อประเมินความถูกต้องของข้อมูล แนวคิด หรือข้อสรุป โดยพิจารณาจากหลักฐานประกอบอย่างรอบด้าน สามารถออกแบบบทเรียนและกิจกรรมการเรียนรู้ที่น่าสนใจ คิดหาวิธีการสอนใหม่ ๆ นำเทคโนโลยีมาใช้ในการสอน พัฒนาสื่อการสอนที่เหมาะสม รวมทั้งสามารถเข้าใจปัญหาและความต้องการของผู้เรียนวินิจฉัยสาเหตุของปัญหาได้

2. ทักษะด้านการจัดการเรียนการสอน

ความหมายของทักษะการจัดการเรียนการสอน

ทักษะด้านการจัดการเรียนการสอน มีนักวิชาการได้ให้ความหมายหรือคำจำกัดความไว้อย่างหลากหลาย ซึ่งอาจจะมีแตกต่างกันไปในแต่ละบริบทและสถานการณ์ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า และเลือกความหมายที่มีความสอดคล้องกับหัวข้อของงานวิจัย ซึ่งมีดังต่อไปนี้

กระทรวงศึกษาธิการ (2551, หน้า 25-26) ได้กล่าวถึง ทักษะด้านการจัดการเรียนการสอนว่า การจัดการเรียนรู้เป็นกระบวนการสำคัญในการนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นหลักสูตรที่มีมาตรฐานการเรียนรู้ สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์เป็นเป้าหมายสำคัญสำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชน ผู้สอนต้องพยายามคัดสรรความรู้ จัดการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณภาพตามมาตรฐานการเรียนรู้ทั้ง 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ รวมทั้งปลูกฝังเสริมสร้างคุณลักษณะอันพึงประสงค์ พัฒนาทักษะต่าง ๆ อันเป็นสมรรถนะสำคัญที่ต้องการให้เกิดแก่ผู้เรียน

จันทวรรณ ปิยะวัฒน์ (2556, หน้า 9) ได้ให้ความหมายของ ทักษะด้านการจัดการเรียนการสอน ว่าเป็นความสามารถในการจัดการเรียนรู้สำหรับการเรียนการสอนในยุคสมัยใหม่โดยครูต้องเรียนรู้และฝึกฝนทักษะการใช้คำถามในชั้นเรียนมีความสามารถในการแนะนำแหล่งเรียนรู้ วิธีการค้นหาความรู้ด้วยตัวเอง ซึ่งแนะแนวทางการกลั่นกรองข้อมูลอย่างมีวิจารณญาณ เรียนรู้วิธีการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับวิธีการเรียนรู้แต่ละแบบ ประเมินความก้าวหน้าของเด็กแต่ละกลุ่มได้อย่างเหมาะสมฝึกการออกแบบการเรียนรู้ให้เหมาะสมกับลักษณะของนักเรียนและบริบทต่าง ๆ เรียนรู้วิธีการวิเคราะห์ผู้เรียนและส่งเสริมความสามารถที่แตกต่างกันของนักเรียน (multiple intelligences) จัดการเรียนการสอนที่เชื่อมโยงความรู้หลายแขนงไว้ด้วยกัน พัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยี แสวงหาความรู้รอบตัวเพิ่มเติมเพื่อพัฒนาตนเอง อยู่เสมอ เปิดใจรับการเปลี่ยนแปลง และยึดมั่นคุณธรรมจริยธรรมเพื่อเป็นแบบอย่างที่ดีให้กับนักเรียน

ประกาศิต อานุกาพแสนยากร (2556, หน้า 2-3) ได้ให้ความหมายของ ทักษะการจัดการเรียนการสอนไว้ว่า เป็นความสามารถของครูที่สร้างกระบวนการพัฒนาผู้เรียนที่สอดคล้องกับความสนใจ ความต้องการ ความถนัด และความแตกต่างของผู้เรียน เพื่อพัฒนาผู้เรียนทั้งด้านสติปัญญา ร่างกาย อารมณ์ และสังคม โดยผู้เรียนมีบทบาทและมีความสำคัญมากที่สุดในระดับชั้นเรียน เป็นผู้ลงมือปฏิบัติและรับผิดชอบการเรียนรู้ของตนเอง สามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้

วนิดา ภูขำนิ (2564, หน้า 15) ได้ให้ความหมายของทักษะการจัดการเรียนการสอน หมายถึง ความสามารถของครูในการหาวิธีการสำคัญที่สามารถสร้าง และพัฒนาผู้เรียนให้เกิดคุณลักษณะต่าง ๆ ที่ต้องการในศตวรรษที่ 21 เนื่องจากการจัดการเรียนการสอนที่ให้ความสำคัญกับผู้เรียนส่งเสริมให้ผู้เรียนรู้จักเรียนรู้ด้วยตนเอง เรียนในเรื่องที่สอดคล้องกับความสามารถและความต้องการของตนเอง และได้พัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างเต็มที่ โดยครูสามารถออกแบบการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับผู้เรียนมีกระบวนการวางแผนการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบมีการใช้วิธีการและสื่อที่หลากหลาย เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

กล่าวโดยสรุป ทักษะด้านการจัดการเรียนการสอน หมายถึง ความสามารถของครูในการจัดการเรียนการสอน สร้างกระบวนการพัฒนาผู้เรียนที่สอดคล้องกับความสนใจ ความต้องการ ความถนัด และความแตกต่างของผู้เรียน สามารถนำหลักสูตรสู่การ

ปฏิบัติหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นหลักสูตรที่มีมาตรฐานการเรียนรู้ สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์เป็นเป้าหมายสำคัญสำหรับ พัฒนาเด็กและเยาวชน และสามารถออกแบบการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับผู้เรียนมี กระบวนการวางแผนการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบมีการใช้วิธีการและสื่อที่หลากหลาย เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ใน ชีวิตประจำวันได้

3. ทักษะด้านการใช้สื่อนวัตกรรม และเทคโนโลยีในการสอน

ความหมายของทักษะด้านการใช้สื่อนวัตกรรม และเทคโนโลยีในการสอน

ทักษะด้านการใช้สื่อนวัตกรรม และเทคโนโลยีในการสอนมีนักวิชาการได้ให้ความหมายหรือคำจำกัดความไว้อย่างหลากหลาย ซึ่งอาจจะมีความแตกต่างกันไปในแต่ละบริบทและสถานการณ์ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า และเลือกความหมายที่มีความสอดคล้องกับหัวข้อของงานวิจัย ซึ่งมีดังต่อไปนี้

วิจารณ์ พานิช (2555, หน้า 40-44) กล่าวว่า ทักษะด้านการใช้สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีในการสอน ทุกคนจำเป็นต้องมีทักษะในการสร้างสารสนเทศและสื่อ ออกไปแลกเปลี่ยนเรียนรู้ กับผู้คนวงกว้าง คือ ต้องไม่จำกัดมุมมองด้านสารสนเทศเฉพาะ การเป็นผู้บริโภค แต่ต้องมีพฤติกรรมในฐานะผู้ผลิตด้วย และต้องเป็นผู้ผลิตที่มี ความรับผิดชอบต่อสังคม ไม่ผลิตสารสนเทศปลอม หลอกหลวง หรือด้อย คุณภาพ จะต้องมี ทักษะในการเข้าถึง (access) อย่างรวดเร็ว และรู้แหล่ง ทักษะในการประเมินความ น่าเชื่อถือ ทักษะในการใช้อย่างสร้างสรรค์

การุญ ปัญจะสุวรรณ (2557, ออนไลน์) ได้ให้ความหมายของทักษะด้าน การใช้สื่อวัตกรรม และเทคโนโลยีในการสอน หมายถึง การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ สำหรับการเรียนการสอนเป็นการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่หลายอย่าง สอนด้วยสื่ออุปกรณ์ที่ ทันสมัย ห้องเรียนสมัยใหม่ มีอุปกรณ์วิดีโอโปรเจคเตอร์ (Video Projector) มีเครื่อง คอมพิวเตอร์ มีระบบการอ่านข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์แบบต่าง ๆ รูปแบบของสื่อที่นำมาใช้ ในด้านการเรียนการสอนก็มีหลากหลาย ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมในการนำมาใช้ เช่น คอมพิวเตอร์ช่วยสอน อิเล็กทรอนิกส์บุค วิดีโอเทเลคอนเฟอเรนซ์ ระบบวิดีโอออนดีมานด์ การสืบค้นข้อมูลในคอมพิวเตอร์ และระบบอินเทอร์เน็ต เป็นต้น

ปิติพงศ์ ประทุมแพง (2561, หน้า 63) กล่าวถึง ทักษะด้านการใช้สื่อนวัตกรรม และเทคโนโลยีในการสอน หมายถึง ครูมีทักษะในการเข้าถึงสารสนเทศได้อย่างถูกต้อง เหมาะสมตามหลักจริยธรรมและกฎหมาย ในเวลาอันรวดเร็ว สามารถสังเคราะห์สารสนเทศจากแหล่งที่หลากหลาย สามารถสื่อสารตามหัวข้อที่กำหนด ด้วยภาษาที่เข้าใจง่าย มีหลากหลายรูปแบบ หลายภาษา และสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน มีทักษะการผลิตสื่อ ใช้สื่อ วิจัย และประเมินการเรียนรู้โดยคำนึงถึงความแตกต่างทางวัฒนธรรม และระดับการเรียนรู้ของผู้เรียน สามารถใช้สื่อดิจิทัลและเครื่องมือสื่อสารสร้างฐานความรู้ เครือข่าย และสังคมการเรียนรู้ออนไลน์ที่สามารถเข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลา

สัญญา พงษ์ศรีดา (2561, หน้า 78-79) กล่าวว่าทักษะด้านการใช้สื่อนวัตกรรม และเทคโนโลยีในการสอน เป็นความสามารถของครูที่ต้องพัฒนาทักษะการผลิตและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ที่เหมาะสมกับยุคแห่งนวัตกรรมการสอนผ่านการผลิตสื่อสารที่ทันสมัย มีความแตกต่างเพื่อกระตุ้นให้กับผู้เรียนความเข้าใจได้ง่ายขึ้นในองค์ความรู้ที่ถ่ายทอดไป จนสามารถปฏิบัติได้อย่างรวดเร็ว อีกทั้งทักษะการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี เพื่อความเท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงโดยเฉพาะความรู้ที่ผู้เรียนใช้กันอยู่จะต้องสามารถพลิกแพลงมาใช้ในการเรียนการสอนได้เพราะฉะนั้น ไม่ว่าจะผลิตหรือการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี ครูและบุคลากรทางการศึกษาย่อมจะต้องมีความรู้และปรับใช้ในลักษณะต่าง ๆ อาจจะต้องมีการจัดโครงการอบรมเทคโนโลยีกันบ่อยมากยิ่งขึ้น มีการทัศนศึกษาในช่วงปิดภาคเรียน หรือการนำมาใช้ในการเรียนการสอนในห้องปฏิบัติการสอนก็ได้ เป็นต้น ซึ่งมองโดยธรรมชาติของผู้เรียนยุคใหม่จะมีการเรียนรู้เทคโนโลยีที่รวดเร็วมากทำให้บางครั้งครูก็อาจจะเป็นผู้เรียนมากกว่าผู้สอนจึงอาจจะเกิด การขาดยอมรับในสิ่งที่ครูสอนหรือที่เรียกว่า ทักษะด้านเทคโนโลยีไม่สามารถนำมาสอนได้ก็เพราะผู้เรียนมีความรู้มากกว่า ดังนั้น ครูและบุคลากรทางการศึกษาจะต้องพัฒนาตนเองไปสู่การผลิตสื่อการผลิตโปรแกรมการผลิตนวัตกรรมต่าง ๆ และนำมาประยุกต์ใช้ในการเรียนการสอนอันเป็นแสดงถึงความรู้สมัยใหม่ในประเทศไทย 4.0

วนิดา ภูขำนิ (2564, หน้า 16) ได้ให้ความหมายของด้านการใช้สื่อนวัตกรรม และเทคโนโลยีในการสอน หมายถึง ความสามารถของครูในการนำ ICT มาใช้ในการเรียนรู้ การรวบรวมการจัดเก็บข้อมูล การประมวลผลการพิมพ์ การสร้างงาน การสื่อสารข้อมูล ซึ่งรวมไปถึงการให้บริการการใช้และการดูแลข้อมูล จะทำให้การจัดการเรียนการสอนมีประสิทธิภาพมากขึ้น นักเรียนสามารถค้นคว้าหาความรู้จากแหล่งความรู้ที่

หลากหลายมากยิ่งขึ้น ICT หมายถึง การนำเทคโนโลยีดิจิทัลเครื่องมือสื่อสาร หรือ เครือข่ายคอมพิวเตอร์ มาใช้ในการเข้าถึง จัดการบูรณาการประเมินผลและสร้างข้อมูล เป้าหมายของการใช้ ICT เพื่อการเรียนรู้ เป็นเครื่องมือช่วยเพิ่มผลงานและการ ติดต่อสื่อสารความร่วมมือของนักเรียน

กล่าวโดยสรุป ทักษะด้านการใช้สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีในการสอน หมายถึง ความสามารถของครูในการใช้สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีในการเรียนการสอน รูปแบบใหม่ อุปกรณ์ที่ทันสมัย มีการกระตุ้นให้กับผู้เรียนความเข้าใจได้ง่ายขึ้นในองค์ความรู้ที่ถ่ายทอดไป จนสามารถปฏิบัติได้อย่างรวดเร็ว สามารถสื่อสารตามหัวข้อที่กำหนด ด้วยภาษาที่เข้าใจง่าย มีหลากหลายรูปแบบ หลายภาษา และสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน มีทักษะการผลิตสื่อ ใช้สื่อ นวัตกรรมในการเรียนการสอน รวมทั้งมีการจัดการบูรณาการประเมินผลและสร้างข้อมูล เป้าหมายของการใช้เทคโนโลยี สื่อ นวัตกรรม เพื่อการเรียนรู้ของผู้เรียนที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างเหมาะสม

4. ทักษะด้านการวัดและประเมินผล

ความหมายของทักษะด้านการวัดและประเมินผล

ทักษะด้านการวัดและประเมินผล มีนักวิชาการได้ให้ความหมายหรือคำจำกัดความไว้อย่างหลากหลาย ซึ่งอาจจะมีความแตกต่างกันไปในแต่ละบริบทและสถานการณ์ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า และเลือกความหมายที่มีความสอดคล้องกับหัวข้อของงานวิจัย ซึ่งมีดังต่อไปนี้

ไพศาล สุวรรณน้อย (2545, หน้า 145) ได้ให้ความหมายทักษะด้านการวัดและประเมินผล หมายถึง ความสามารถของครูในการนำข้อมูลจากการวัดผลมาตีค่า และตัดสินคุณค่าของผู้เรียน ซึ่งการวัดผลและการประเมินผลเป็นกระบวนการที่มีความต่อเนื่อง เมื่อมีการวัดผลจะทำให้ได้ข้อมูลและรายละเอียดหลายด้าน เมื่อนำข้อมูลดังกล่าวมาวิเคราะห์เปรียบเทียบกับเกณฑ์ใดเกณฑ์หนึ่งเพื่อตีค่า หรือสรุปคุณค่าออกมาถือว่าเป็นกระบวนการประเมิน ผลการประเมินจะมีความถูกต้องเที่ยงตรงเพียงใดขึ้นกับความถูกต้องของผลการวัด ถ้าผลการวัดถูกต้องการประเมินก็就会有ความเชื่อถือได้มากและตรงกับความเป็นจริง ถ้าผลการวัดผิดพลาด การประเมินก็จะผิดพลาดไปด้วย การวัดผลและการประเมินผลมีความแตกต่างกัน

ทัศนศิริพันธ์ สว่างบุญ (2563, หน้า 31) ได้กล่าวถึง ทักษะการวัดและประเมินของครูว่า ครูผู้สอนที่มีความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผลที่

เหมาะสม จะทำให้สามารถกระตุ้นการเรียนรู้ของผู้เรียนในยุคปัจจุบัน ที่มีความสนใจในเทคโนโลยี และสามารถให้ผลสะท้อนกลับผู้เรียนได้อย่างรวดเร็ว

ชนาธิป หุ้ยแป (2564, หน้า 34) ได้กล่าวถึงทักษะการวัดและประเมินผลว่า ความสามารถของครูผู้สอนที่ประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้ในการวัดและประเมินผล โดยให้ผู้เรียนทำการทดสอบที่บ้านในรูปแบบออนไลน์ โดยในกรณีข้อสอบแบบเขียนตอบ ครูผู้สอนอาจให้ผู้เรียนเขียนคำตอบลงในกระดาษคำตอบแล้วจัดส่งข้อมูลการทำข้อสอบมาให้ครูผู้สอนผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ ครูผู้สอนสามารถวัดพฤติกรรมด้านความรู้ของผู้เรียนผ่านการนำเสนอคลิปวิดีโอที่สะท้อนพฤติกรรมด้านความรู้ ที่นักเรียนจัดส่งมายังครูผู้สอนผ่านระบบเทคโนโลยีต่าง ๆ

วนิดา ภูขำนิ (2564, หน้า 16) ได้สรุปความหมายของทักษะด้านการวัดและประเมินผล หมายถึง ความสามารถของครูในการประเมินเพื่อพัฒนาผู้เรียน และเพื่อตัดสินผลการเรียนในการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ประสบผลสำเร็จ ผู้เรียนจะต้องได้รับการพัฒนาและประเมินตามตัวชี้วัด เพื่อให้บรรลุตามมาตรฐานการเรียนรู้ สะท้อนสมรรถนะสำคัญ และคุณลักษณะอันพึงประสงค์ของผู้เรียนซึ่งเป็นเป้าหมายหลักในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ในทุกระดับไม่ว่าจะเป็นระดับชั้นเรียน ระดับสถานศึกษา ระดับเขตพื้นที่การศึกษาและระดับชาติ

Chris Kyriacou (2007, หน้า 105) ได้กล่าวถึง กระบวนการประเมินผล ผู้เรียนว่า การประเมินความก้าวหน้าของนักเรียนเป็นประจำเป็นส่วนหนึ่งของการสอนและการเรียนรู้ในห้องเรียน การประเมินดังกล่าวอาจมีตั้งแต่เพียงการสังเกตคุณลักษณะระหว่างเรียนเพื่อใช้อย่างเป็นทางการ จัดให้มีการตรวจภายนอก แท้จริงแล้วมีกิจกรรมต่าง ๆ มากมายที่ใช้ทำประเมินความก้าวหน้าของนักเรียนแต่ละคนมีกระบวนการและขั้นตอนเฉพาะของตนเองอย่างไรก็ตาม สามารถระบุการใช้เทคนิคการประเมินอย่างเชี่ยวชาญได้ และสิ่งเหล่านี้จะช่วยได้จะเน้นในบทนี้

สรุปความหมายของ ทักษะด้านการวัดและประเมินผล หมายถึง ความสามารถของครูในการวัดและประเมินผลเพื่อพัฒนาผู้เรียน และเพื่อตัดสินผลการเรียนในการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ประสบผลสำเร็จ สามารถประเมินความก้าวหน้าของผู้เรียนแต่ละคนเป็นขั้นตอน ประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้ในการวัดและประเมินผลในรูปแบบออนไลน์ได้ ใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผลได้ ใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผลทำให้ผู้เรียนสามารถทราบผลการเรียนของตนเองในชั่วโมงเรียนได้ทันทีเพื่อ

นำไปปรับวิธีการเตรียมตัวในการเรียน รวมทั้งสะท้อนผลการประเมินให้ผู้เรียนสามารถนำไปปรับใช้ในการเรียนของตนเองได้

ตาราง 4 นิยามเชิงปฏิบัติการและพฤติกรรมบ่งชี้ขององค์ประกอบทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา

องค์ประกอบ	นิยามเชิงปฏิบัติการ	พฤติกรรมบ่งชี้
1. ทักษะด้านการคิด	ความสามารถของครูในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจในการปฏิบัติงานต่าง ๆ ซึ่งเป็นทักษะพื้นฐานในการทำงาน สามารถใช้ความคิดอย่างมีเหตุผล ได้ตรงอย่างรอบคอบ เพื่อประเมินความถูกต้องของข้อมูล แนวคิด หรือข้อสรุป โดยพิจารณาจากหลักฐานประกอบอย่างรอบด้าน สามารถออกแบบบทเรียนและกิจกรรมการเรียนรู้ที่น่าสนใจ คิดหาวิธีการสอนใหม่ ๆ นำเทคโนโลยีมาใช้ในการสอน พัฒนาสื่อการสอนที่เหมาะสม รวมทั้งสามารถเข้าใจปัญหาและความต้องการของผู้เรียนวินิจฉัยสาเหตุของปัญหาได้	1.1 ครูสามารถคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ 1.2 ครูสามารถคิดอย่างมีวิจารณญาณและคิดอย่างเป็นระบบ 1.3 ครูสามารถตัดสินใจในการปฏิบัติงานต่าง ๆ เองได้ 1.4 ครูสามารถใช้ความคิดอย่างมีเหตุผล ได้ตรงอย่างรอบคอบ เพื่อประเมินความถูกต้องของข้อมูลได้ 1.5 ครูสามารถคิดออกแบบบทเรียนและ กิจกรรมการเรียนรู้ที่น่าสนใจได้ 1.6 ครูสามารถคิดหาวิธีการสอนใหม่ ๆ นำเทคโนโลยีมาใช้ในการสอน พัฒนาสื่อการสอนที่เหมาะสมได้
2. ทักษะด้านการจัดการเรียนการสอน	ความสามารถของครูในการจัดการเรียนการสอน สร้างกระบวนการพัฒนาผู้เรียนที่สอดคล้องกับความสนใจ ความต้องการ ความถนัด และความแตกต่างของผู้เรียน สามารถนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติหลักสูตรแกนกลาง การศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นหลักสูตรที่มีมาตรฐาน การเรียนรู้สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์เป็นเป้าหมายสำคัญ สำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชน และสามารถออกแบบการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับผู้เรียน มีกระบวนการวางแผนการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ มีการใช้วิธีการและสื่อที่หลากหลายเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญ สามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้	2.1 ครูสามารถสร้างกระบวนการพัฒนาผู้เรียนที่สอดคล้องกับความสนใจความต้องการ ความถนัด และความแตกต่างของผู้เรียน 2.2 ครูสามารถจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน 2.3 ครูสามารถออกแบบการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับผู้เรียน 2.4 ครูมีกระบวนการวางแผนการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ 2.5 ครูมีการใช้วิธีการและสื่อที่หลากหลาย เพื่อให้บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญ 2.6 ครูสามารถจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้
3. ทักษะด้านการใช้สื่อนวัตกรรม และเทคโนโลยีในการสอน	ความสามารถของครูในการใช้สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีในการเรียนการสอนรูปแบบใหม่ อุปกรณ์ที่ทันสมัย มีการกระตุ้นให้กับผู้เรียนความเข้าใจได้ง่ายขึ้นในองค์ความรู้ที่ถ่ายทอดไป จนสามารถปฏิบัติได้อย่างรวดเร็ว สามารถ	3.1 ครูสามารถใช้สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีในการเรียนการสอนรูปแบบใหม่อุปกรณ์ที่ทันสมัย 3.2 ครูมีการกระตุ้นให้กับผู้เรียนความเข้าใจได้ง่ายขึ้นจากการใช้สื่อเทคโนโลยี

ตาราง 4 (ต่อ)

องค์ประกอบ	นิยามเชิงปฏิบัติการ	พฤติกรรมบ่งชี้
	สื่อสารตามหัวข้อที่กำหนด ด้วยภาษาที่เข้าใจง่าย มีหลากหลายรูปแบบ หลายภาษา และสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน มีทักษะการผลิตสื่อใช้สื่อ นวัตกรรมในการเรียนการสอน รวมทั้งมีการจัดการบูรณาการประเมินผลและสร้างข้อมูลเป้าหมายของการใช้เทคโนโลยี สื่อ นวัตกรรม เพื่อการเรียนรู้ของผู้เรียนที่สามารถนำประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างเหมาะสม	3.3 ครูมีทักษะการผลิตสื่อ นวัตกรรมในการเรียนการสอน 3.4 ครูสามารถบูรณาการเทคโนโลยีในรายวิชาต่าง ๆ อย่างเหมาะสม 3.5 ครูสามารถแบ่งปันความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการใช้สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีในการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ 3.6 ครูสามารถออกแบบและพัฒนาสื่อการเรียนรู้ที่น่าสนใจและมีประสิทธิภาพ
4. ทักษะด้านการวัดและประเมินผล	ความสามารถของครูในการวัดและประเมินผลเพื่อพัฒนาผู้เรียน และเพื่อตัดสินผลการเรียนในการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ประสบผลสำเร็จ สามารถประเมินความก้าวหน้าของผู้เรียนแต่ละคนเป็นขั้นตอน ประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้ในการวัดและประเมินผลในรูปแบบออนไลน์ได้ ใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผลทำให้ผู้เรียนสามารถทราบผลการเรียนของตนเองในชั่วโมงเรียนได้ทันทีเพื่อนำไปปรับวิธีการเตรียมตัวในการเรียน รวมทั้งสะท้อนผลการประเมินให้ผู้เรียนสามารถนำไปปรับใช้ในการเรียนของตนเองได้	4.1 ครูมีความสามารถในการวัดและประเมินผลเพื่อพัฒนาผู้เรียน และเพื่อตัดสินผลการเรียน 4.2 ครูสามารถประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้ในการวัดและประเมินผลในรูปแบบออนไลน์ได้ 4.3 ครูสามารถใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผลได้ 4.4 ครูมีการประเมินผลทำให้ผู้เรียนสามารถทราบผลการเรียนของตนเองในชั่วโมงเรียนได้ทันที 4.5 ครูมีการสะท้อนผลการประเมินให้ผู้เรียนสามารถนำไปปรับใช้ในการเรียนของตนเองได้ 4.6 ครูสามารถประเมินความก้าวหน้าของผู้เรียนแต่ละคนเป็นขั้นตอนได้

3. ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา

รัศมี แสงชุ่ม (2562, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาตามการรับรู้ของครู ในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 2 พบว่า 1) ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ การสนับสนุน การบริหารจัดการ และการดำเนินการด้านเทคโนโลยี รองลงมา ได้แก่ การผลิตและการปฏิบัติทางวิชาชีพในการใช้เทคโนโลยี ความรู้ทางสังคม กฎหมาย จริยธรรมด้านเทคโนโลยีและการปฏิบัติ การเรียนรู้และการเรียนการสอน การใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและการ

ประเมินผล และความเป็นผู้นำและ มีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี ตามลำดับ และ 2) การเปรียบเทียบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาตามการรับรู้ของครูในสถานศึกษาจำแนกตามขนาดของโรงเรียน พบว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาขนาดกลางแตกต่างจากผู้บริหารสถานศึกษาขนาดเล็ก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผู้บริหารสถานศึกษาขนาดกลางจะมีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีมากกว่าผู้บริหารสถานศึกษาขนาดเล็กในทุกด้าน

วสันต์ชัย สดคมขำ (2563, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการบูรณาการเทคโนโลยีและเจตคติต่อการใช้เทคโนโลยีของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 พบว่า 1) ระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา ระดับการบูรณาการเทคโนโลยีของครู และระดับเจตคติต่อการใช้เทคโนโลยีของครู อยู่ในระดับมากทุกด้าน 2) ตัวแปรพยากรณ์ คือ ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษากับตัวแปรเกณฑ์ ได้แก่ การบูรณาการเทคโนโลยี และเจตคติต่อการใช้เทคโนโลยีของครู มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณระหว่างตัวแปรพยากรณ์กับการบูรณาการเทคโนโลยีและเจตคติต่อการใช้เทคโนโลยีของครู มีค่าเท่ากับ .66 และ .62 ตามลำดับ ซึ่งทุกด้านมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 3) ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาส่งผลต่อการบูรณาการเทคโนโลยีและเจตคติต่อการใช้เทคโนโลยีของครู อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ได้ร้อยละ 44.00 และ 39.00 ตามลำดับ

วรรณภา จำเียรพีช (2564, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อทักษะครูในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 3 จังหวัดพระนครศรีอยุธยา พบว่า 1) ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา โดยในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ การใช้เทคโนโลยีในการบริหาร รองลงมา คือ วิสัยทัศน์ในการใช้เทคโนโลยี และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ การสนับสนุนการจัดการ และการดำเนินการในการใช้เทคโนโลยี และมีจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี เท่ากัน 2) ทักษะครูในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษา โดยในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ทักษะด้านคุณธรรมจริยธรรม และกฎหมายวิชาชีพ รองลงมา คือ ทักษะด้านความคิดสร้างสรรค์ และด้านที่มีค่าเฉลี่ย

ต่ำสุด คือ ทักษะด้านองค์ความรู้ 3) ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษากับทักษะครูในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาที่มีความสัมพันธ์ในทางบวกโดยในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง คู่ที่มีความสัมพันธ์กันสูงสุด คือ มีจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีกับทักษะด้านองค์ความรู้ และ 4) ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อทักษะครูในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษา คือ ด้านการสนับสนุนการจัดการ และการดำเนินการในการใช้เทคโนโลยีอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติอยู่ในระดับ .05

เสกสิทธิ์ สนสมบัติ (2565, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อบทบาทครูยุคดิจิทัลในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครปฐม เขต 1 พบว่า ระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา อยู่ในระดับมากที่สุดทั้งภาพรวมและรายด้าน ประกอบด้วย การปฏิบัติที่เป็นเลิศอย่างมืออาชีพ การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้แบบโลกยุคดิจิทัล การเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล การปรับปรุงอย่างเป็นระบบ และการมีวิสัยทัศน์ตามลำดับระดับบทบาทครูยุคดิจิทัล อยู่ในระดับมากที่สุดทั้งภาพรวมและรายด้าน ประกอบด้วยผู้เป็นแบบอย่างที่ดี นักตั้งคำถาม นักจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ ผู้ฝึกสอนหรือชี้แนะ ผู้ควบคุมคุณภาพ นักออกแบบการเรียนรู้ และนักเทคโนโลยี ตามลำดับ

วรวรรณ อินทร์ชู (2565, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 พบว่าตามความคิดเห็นของครู 1) ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อจำแนกเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการเป็นแบบอย่างที่ดี รองลงมาคือ ด้านทักษะทางเทคโนโลยี และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการสร้างวัฒนธรรมองค์กร 2) การใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อจำแนกเป็นรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการเตรียมการสอน รองลงมาคือ ด้านการพัฒนา และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการประเมินผล 3) ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ โดยภาพรวม สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 มีค่า Sig (2-tailed)

เท่ากับ 0.00 ซึ่งน้อยกว่า .05 กล่าวคือ ความสัมพันธ์ระหว่างผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาโดยรวม มีความสัมพันธ์กับการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้โดยภาพรวมสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ Pearson Correlation (r) เท่ากับ 0.668 มีค่าความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง และเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

ปิยะวัฒน์ รักราวี (2566, หน้า 10) ได้ทำการศึกษา ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีในยุควิถีชีวิตใหม่ของผู้บริหารสถานศึกษา พบว่า มีความสัมพันธ์ทางบวกกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาตราบึง กระบี่ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ทั้งโดยรวมและรายด้าน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะปัจจุบันเทคโนโลยีได้เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวันของคนเราอย่างรวดเร็ว โดยเฉพาะในช่วงของการแพร่ระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 ที่เป็นเหมือนกับตัวกระตุ้นให้เกิดการใช้เทคโนโลยีในวงกว้าง ทำให้ผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาตราบึง กระบี่ ต้องมีการปรับตัวในการเป็นผู้นำเทคโนโลยีในยุควิถีชีวิตใหม่ เพื่อนำมาปรับใช้ในการบริหารจัดการให้เกิดการทำงานที่สะดวกและคล่องตัวในการปฏิบัติงานต่าง ๆ สนับสนุนการเข้าถึงเทคโนโลยีสำหรับการเรียนรู้และการสอน อีกทั้งต้องเป็นผู้สร้างความเชื่อมั่นให้แก่ครูในการปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายได้ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธนชนันท์ ทูลคำเตย (2561, หน้า 71) ได้ทำการศึกษา ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิผลของการบริหารงานวิชาการในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 3 ผลการศึกษาพบว่า ระดับความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิผลของการบริหารงานวิชาการ มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับสูง ทั้งโดยรวมและรายด้าน ประกอบด้วยด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ ด้านการเรียนการสอน ด้านการผลิตและการปฏิบัติวิชาชีพ ด้านการสนับสนุนการบริหารและการปฏิบัติการด้านการวัดและการประเมินผล และด้านสังคม กฎหมาย และประเด็นทางจริยธรรม

จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า

1. ผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลปัจจุบันมีบทบาทสำคัญยิ่งในการบูรณาการเทคโนโลยีเข้ากับกระบวนการศึกษา ด้วยการนำทักษะและความรู้ด้านเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อเสริมสร้างประสบการณ์การสอนและการเรียนรู้ที่มีคุณภาพ ทั้งสำหรับนักเรียนและครู ผู้บริหารจำเป็นต้องมีความเชี่ยวชาญในการติดตาม

ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีการศึกษา เข้าใจวิธีการนำไปปรับใช้ให้สอดคล้องกับเป้าหมายทางการศึกษา รวมทั้งสนับสนุนการสร้างวัฒนธรรมแห่งนวัตกรรมและการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง

2. ทักษะการสอนของครูเป็นสิ่งสำคัญในสถานศึกษาที่จะช่วยให้ครูมีความสามารถในการจัดการเรียนการสอน การที่ผู้บริหารสถานศึกษาบูรณาการเทคโนโลยีเข้ากับวิสัยทัศน์โดยรวมและการจัดการของโรงเรียนอย่างมีประสิทธิภาพจะส่งผลต่อทักษะการสอนของครู ซึ่งครอบคลุมความรู้ด้านการสอน กลยุทธ์การสอน และความสามารถในการดึงดูดนักเรียนให้ได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ที่มีความหมาย จากการที่ผู้บริหารมีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี

ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษากับทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา เพื่อนำข้อมูลไปเป็นแนวทางให้ผู้ที่เกี่ยวข้องนำไปกำหนดนโยบายในการบริหารสถานศึกษาในการจัดการศึกษาเพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานและภารกิจของการศึกษา

4. แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา

ผู้วิจัยศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา จากเอกสารและงานวิจัยของนักวิชาการ ซึ่งมีดังนี้

เจษฎา ชวนะไพศาล (2563, หน้า 91) ได้ศึกษาเรื่อง แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษากลุ่มสหวิทยาเขตทวารวดี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุพรรณบุรี พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาควรพัฒนาตนเองให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีวิเคราะห์แนวโน้มความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่ทันสมัยและเหมาะสมกับการนำมาใช้บริหาร จัดการศึกษาเพื่อใช้ในการกำหนดวิสัยทัศน์ ควรกำหนดนโยบาย ออกคำสั่ง กระตุ้นให้ครูได้ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลจนเป็นปกติในการจัดการเรียนการสอน และการปฏิบัติงานอื่น สร้างแพลตฟอร์มการเรียนรู้ (Learning Platform) และระบบการปฏิบัติงานที่มีความกระชับ คล่องตัว และมีประสิทธิภาพ เช่น การจัดทำสำนักงานอัจฉริยะ (Smart Office) ระบบการติดต่อสื่อสารและการให้บริการอิเล็กทรอนิกส์ (e-Service) การประสานงานระหว่างบุคลากรของสถานศึกษาผ่านแอปพลิเคชันออนไลน์ต่าง ๆ เป็นต้น ควรเป็นผู้นำทางเทคโนโลยี ด้วยการศึกษารเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีที่ถูกต้อง ด้วยการฝึกฝน อบรม สัมมนา แลกเปลี่ยนเรียนรู้แนวทาง

การบริหารสถานศึกษา ที่มีประสิทธิภาพด้วยการใช้เทคโนโลยี สร้างความคุ้นเคยจนเกิดทักษะและความชำนาญในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ รวมทั้งควรกำหนดนโยบายและแนวปฏิบัติที่ชัดเจนด้านการใช้เทคโนโลยีของสถานศึกษาอย่างสอดคล้องกับผู้เรียน

อัสนี โปราณนัท (2564, หน้า 79) ได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยา เขต 1 พบว่า 1) ด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ ผู้บริหารสถานศึกษาควรได้รับการฝึกฝนด้านการวางแผนและการกำหนดวิสัยทัศน์ที่มีความชัดเจน สามารถชักนำการสร้างวิสัยทัศน์ร่วมในสถานศึกษา ได้รับการฝึกฝนการวิเคราะห์สภาพแวดล้อมและศักยภาพ มีผู้บริหารต้นแบบเพื่อเรียนรู้จากประสบการณ์ที่ประสบผลสำเร็จ

2) ด้านการเรียนรู้และการสอน ผู้บริหารสถานศึกษาควรได้รับการพัฒนาและอบรมทักษะการสอน การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับความต้องการของผู้เรียนในปัจจุบัน ศึกษาการเรียนรู้การกำหนดแนวทางการปฏิบัติการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษา และการสร้างเกณฑ์ประสิทธิภาพของบุคลากรในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

3) ด้านผลิตภาพและความชำนาญเชิงวิชาชีพ ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีทัศนคติที่ดีต่อการใช้เทคโนโลยี เรียนรู้การใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ อยู่เสมอ จากเข้าร่วมกลุ่มที่มีการแบ่งปันความรู้ การอภิปราย ผลักดันและพัฒนาการจัดการความรู้ (Knowledge Management) และการจัดการฝึกบุคลากรภายในอย่างเป็นระบบ 4) ด้านการสนับสนุน การจัดการ และการปฏิบัติการ ผู้บริหารสถานศึกษาควรพัฒนาทักษะการคิดวิเคราะห์ การวางแผนเพื่อการช่วยเหลือที่ตรงกับความต้องการของบุคลากร การสร้างยุทธศาสตร์การใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษา เป็นผู้นำสถานศึกษาเข้าสู่ระบบฐานข้อมูล และเป็นผู้แสวงหาสร้างเครือข่ายความร่วมมือสนับสนุนจากองค์กรภายนอก 5) ด้านการวัดและประเมินผล ผู้บริหารสถานศึกษาควรได้รับการพัฒนาการออกแบบปฏิบัติการใช้เทคโนโลยีเพื่อการวัดและประเมินผลที่มีความชัดเจน สามารถสร้างเครื่องมือวัดและประเมินผลที่สอดคล้องกับการออกแบบการเรียนรู้ผ่านการลงมือทำ และสามารถชักนำให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการพัฒนาระบบการวัดและประเมินผล 6) ด้านสังคม กฎหมาย และจริยธรรม ผู้บริหารต้องศึกษากฎหมายที่เกี่ยวข้องการใช้เทคโนโลยี เป็นผู้นำการใช้เทคโนโลยีที่ไม่ขัดต่อจริยธรรมทางสังคม พัฒนาความสามารถในการถ่ายทอดประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นโดยวิธีการที่หลากหลายได้อย่างชำนาญ และได้รับการอบรมการออกกระเปียบและมาตรการที่สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติงานที่ถูกต้อง

กัลยวรรณ ตะเภาทอง (2565, หน้า 47) ได้ศึกษาเรื่อง แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 พบว่า ผู้บริหารโรงเรียนควรเข้ารับการประชุม อบรมสัมมนาความรู้ด้านการใช้เทคโนโลยีหรือการประยุกต์ใช้โปรแกรมทางเทคโนโลยีสำหรับการศึกษา มีองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีที่รอบด้าน อัปเดตความรู้ให้ทันสมัย ตลอดเวลา และสามารถถ่ายทอดให้กับครูและบุคลากรในโรงเรียนอยู่เสมอ ควรพัฒนาตนเองด้วยการศึกษาดูงานจากสถานศึกษาที่มีความเป็นเลิศด้านเทคโนโลยีเพื่อนำมาประยุกต์ใช้ในสถานศึกษา ควรติดตามข้อมูลข่าวสารออนไลน์ ที่เป็นประโยชน์กับตัวเองและโรงเรียนให้ทันเวลา มีการตอบสนองงานที่รวดเร็วและมีเครือข่ายงานที่หลากหลาย ควรฝึกการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการติดต่อสื่อสารด้วยสื่อออนไลน์ในช่องทางต่าง ๆ อย่างสร้างสรรค์ เพื่อสร้างความคุ้นเคยในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศขั้นพื้นฐานกับครู ควรมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศ เข้ามาช่วยปฏิบัติงานในด้านต่าง ๆ เช่น จัดประชุมผู้บริหาร ครูและบุคลากร ผ่านทางโปรแกรมออนไลน์ ส่งเสริม สนับสนุน การจัดการเรียนการสอน และนิเทศติดตามการปฏิบัติงานของครูผ่านระบบออนไลน์ และต้องเป็นต้นแบบของการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม มีการใช้เทคโนโลยีด้วยความรับผิดชอบอย่างสม่ำเสมอ มีพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ทางเทคโนโลยีที่ถูกต้องตามกฎหมาย ไม่ทำร้ายหรือละเมิดสิทธิผู้อื่น เคารพกฎระเบียบ กติกา มารยาทในการใช้สื่อ

พิชญ์พิมล สุนทรวงศ์ (2565, หน้า 111) ได้ศึกษาเรื่อง แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม พบว่า 1) ด้านวิสัยทัศน์ดิจิทัล จัดประชุมเพื่อให้บุคลากรร่วมกันกำหนดนโยบายและวิสัยทัศน์ร่วมกันเพื่อให้สมาชิกในองค์กรมีเป้าหมายไปในแนวทางเดียวกัน 2) ด้านความรู้ดิจิทัลหาแหล่งข้อมูลเพื่อพัฒนาให้ครูมีความรู้ความเข้าใจในดิจิทัล เพื่อให้ครูเข้าใจถึงการเปลี่ยนแปลงบนโลกดิจิทัล และนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในสถานศึกษา รวมไปถึงนำดิจิทัลเข้ามาช่วยในการจัดการเรียนการสอน 3) ด้านความร่วมมือ กำหนดบทบาทหน้าที่ให้เหมาะสมกับความรู้ ความสามารถของครูเพื่อดึงเอาศักยภาพของครูมาร่วมในการปฏิบัติงานของสถานศึกษา 4) ด้านการสื่อสาร จะต้องมีการรับฟังความคิดเห็นของสมาชิก และสร้างบรรยากาศให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นภายในหน่วยงาน

ปาณชนิน ตริพรหม (2565, หน้า 251) ได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดขอนแก่นแก่ผลการศึกษา

แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษา จังหวัดขอนแก่น ได้แนวทางการพัฒนาทั้งสิ้น 12 แนวทาง ดังนี้ 1) ด้านการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน 3 แนวทาง 2) ด้านการเป็นผู้นำด้านวิสัยทัศน์ 3 แนวทาง 3) ด้านการมีกฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี 3 แนวทาง 4) ด้านการใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผล 3 แนวทาง ผลการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดขอนแก่นโดยรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากและมีความเป็นไปได้อยู่ในระดับมากที่สุด

จากการศึกษาสรุปได้ว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา มีความสำคัญในการพัฒนาสถานศึกษาให้ก้าวหน้าโดยมีการพัฒนาไปทีละด้านพัฒนา ร่วมกันทั้งผู้บริหารสถานศึกษา ครู และบุคลากรในสถานศึกษาตลอดถึงผู้ที่เกี่ยวข้อง ทุกฝ่าย เพื่อพัฒนาตามนโยบายและยกระดับผลการพัฒนาไปทั้งระบบ การพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษานั้นจะต้องพัฒนาควบคู่กันระหว่างการพัฒนาตนเอง โดยตระหนักถึงการรับรู้ในตนเองและการมีวินัยในตนเอง รวมทั้งการพัฒนาจากการศึกษา ประสบการณ์ การได้รับคำแนะนำจากผู้นำที่มีประสบการณ์และมีภูมิรู้ที่สูงกว่า รวมทั้งการให้ความสำคัญกับการสะท้อนผลการพัฒนาเพื่อนำไปสู่การเรียนรู้ใน สถานการณ์ใหม่ ๆ ทั้งนี้เพื่อให้การพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารส่งผลต่อ ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษาในภาพรวมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

5.1 งานวิจัยในประเทศ

จิรพล สังข์โพธิ์, สุวรรณ จันทิวาสารกิจ และเสาวณีย์ อยู่ศิริรัมย์ (2556, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง ภาวะผู้นำในการบริหารองค์กรยุคดิจิทัล กรณีศึกษา : องค์กร ไอทีและองค์กรที่เกี่ยวข้องกับไอทีในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล ผล การศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการเป็นผู้นำยุคดิจิทัล คือ 1) มิตีวิสัยทัศน์ (Vision) 2) มิตินิเทศสื่อสารที่สร้างแรงบันดาลใจ (Inspirational communication) 3) มิติกกระตุ้นทาง ปัญญา (Intellectual stimulation) 4) มิตินำภาวะผู้นำแบบสนับสนุน (Supportive leadership) 5) มิตินำการให้ความสำคัญแก่พนักงาน (Personal recognition) โดย จากการศึกษานำให้ พบกับมิติเพิ่มเติมคือ การบริหารคนในองค์กรที่ต่างยุคสมัย ผลจากการวิจัยสามารถนำมา

ปรับใช้เป็นแนวทางของผู้บริหารองค์กรในยุคดิจิทัลให้กับองค์กรไอทีองค์กรที่เกี่ยวข้องกับการใช้ไอทีหรือองค์กรที่มีลักษณะใกล้เคียงต่อไป

ดวงเดือน ตั้งประเสริฐ (2556, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานระดับมัธยมศึกษา ในจังหวัดนครราชสีมา พบว่า 1. ระดับภาวะผู้นำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานระดับมัธยมศึกษา ในจังหวัดนครราชสีมา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านความเป็นผู้นำด้านวิสัยทัศน์อยู่ในระดับมากที่สุด ด้านที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำสุด คือ ด้านความเป็นพลเมืองยุคดิจิทัล 2. การเปรียบเทียบระดับภาวะผู้นำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานระดับมัธยมศึกษา ในจังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามสังกัดสถานศึกษา ได้แก่ สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา และสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา พบว่า โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทุกด้านไม่แตกต่างกันเช่นเดียวกัน 3. ปัจจัยการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารสามารถพยากรณ์ภาวะผู้นำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา ขั้นพื้นฐานระดับมัธยมศึกษา ในจังหวัดนครราชสีมา ได้ร้อยละ 66.6 หรือมีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานระดับมัธยมศึกษา ในจังหวัดนครราชสีมา ได้ร้อยละ 66.6 โดยปัจจัยการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีความสำคัญหรือมีอิทธิพลมากกว่าวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ทวีศักดิ์ จินดานุรักษ์ (2560, หน้า 14) ได้นำเสนอบทความวิชาการ “ครูและนักเรียนในยุคการศึกษาไทย 4.0” ครูในยุคการศึกษาไทย 4.0 ต้องเป็นครุมืออาชีพ โดยมีความรู้ในศาสตร์ด้านเนื้อหาความรู้ในวิชาที่สอน และศาสตร์ด้านการสอน มีความสามารถในการปฏิบัติการสอนถ่ายทอดความรู้ให้กับผู้เรียนได้ดี มีความสามารถในด้าน ICT เป็นผู้ที่มีคุณธรรมจริยธรรมความเป็นครู สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นได้ และเป็นผู้ที่พัฒนาความรู้ของตนเองอย่างต่อเนื่องอยู่เสมอจึงจะสามารถพัฒนาผู้เรียนในยุคการศึกษา 4.0 ให้เป็นบุคลากรของประเทศที่มีศักยภาพเพียงพอในการสร้างนวัตกรรมจนได้เป็นสินค้าที่มีคุณภาพส่งขายไปยังต่างประเทศเพื่อสร้างรายได้ให้กับประเทศ การที่จะทำ เช่นนี้ได้ผู้เรียนหรือนักเรียนจะต้องมีความสามารถในการคิดวิเคราะห์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ

การคิดสร้างสรรค์ การคิดผลิตภาพ การคิดนวัตกรรม ซึ่งเป็นการคิดที่สร้างผลผลิตที่มีความใหม่ ไม่ซ้ำแบบใครและมีความเป็นเชิงบวก นอกจากนี้ยังต้องมีการคิดรับผิดชอบต่องานที่ได้รับมอบหมายต่อการกระทำ ในทุกขั้นตอนตลอดจนรับผิดชอบต่อผลผลิตที่สร้างขึ้นโดยคำนึงถึงความรับผิดชอบต่อสังคมส่วนรวมด้วย

ภัทรพร ธัญกิจเจริญสิน (2561, บทคัดย่อ) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง ภาวะผู้นำทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 7 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครู ผลการวิจัยพบว่า 1) ระดับภาวะผู้นำทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 7 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครู โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก 2) ผลการเปรียบเทียบภาวะผู้นำทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครราชสีมา เขต 7 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครู จำแนกตามตำแหน่งหน้าที่โดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อจำแนกตามขนาดสถานศึกษา โดยภาพรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

สัญญา พงษ์ศรีดา (2561, หน้า 73) ได้ศึกษาการพัฒนาทักษะการสอนของครูในสถานศึกษาพันธุ์ใหม่ในยุคไทยแลนด์ 4.0 จากการศึกษพบว่า ปัญหาการสอนของครูและบุคลากรทางการศึกษาจำนวนไม่น้อยมีปัญหาทักษะการสอนและการถ่ายทอดความรู้ไปสู่ผู้เรียนทำให้ผู้เรียนจนกลายเป็นวิกฤติปัญหาทางการศึกษา

สุนันทา สมใจ, วิชุดา กิจธรรม (2561, หน้า 350) ได้ศึกษาวิจัยและนำเสนอในรูปแบบบทความการบริหารสถานศึกษาด้วยภาวะผู้นำทางเทคโนโลยี (Technology Leadership) รวมถึงการเห็นประโยชน์ของเทคโนโลยีและนำเทคโนโลยีไปบูรณาการให้เข้ากับการจัดการศึกษาโดยเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรการจัดการเรียนการสอน เพื่อขจัดปัญหาอุปสรรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ และจัดการความเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาให้ดียิ่งขึ้น ตลอดจนแนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารเพื่อให้การบริหารงานมีประสิทธิภาพและมีประโยชน์สูงสุดต่อสถานศึกษา

สุชนา โกมลวงนิช (2563, หน้า 98-100) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง องค์ประกอบของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 23 พบว่า 1) ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 โดยภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ใน

ระดับมากทุกด้าน เมื่อพิจารณาเรียงลำดับ พบว่า ด้านการสื่อสารดิจิทัลมีการปฏิบัติที่สูงสุด รองลงมาเป็นด้านการมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล และด้านการรู้ดิจิทัล 2) สมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเรียงลำดับ พบว่า ด้านการดูแลช่วยเหลือผู้เรียนมีการปฏิบัติที่สูงสุด รองลงมาเป็นด้านการวัดและประเมินผลการเรียนรู้ และด้านการบริหารหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้ 3) ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 พบว่า ด้านการมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล และด้านการรู้ดิจิทัล สามารถพยากรณ์การมีสมรรถนะครูในศตวรรษที่ 21 ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23 ได้ร้อยละ 57.4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

5.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

Tienken and Stonaker (2007, pp. 24–29) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การพัฒนาวิชาชีพครูเกิดขึ้นทุกวัน พบว่า โรงเรียน Monroe Township ในรัฐนิวเจอร์ซีย์ ประเทศสหรัฐอเมริกา การเรียนรู้ของครูในห้องเรียนเกิดขึ้นทุกวัน ซึ่งผู้บริหารระดับกลางและสำนักงานกลางท้องถิ่นควรหาวิธีพัฒนาให้กลายเป็นระบบของการเรียนรู้อย่างมืออาชีพ โดยจัดทำเป็นแผนระยะยาวอยู่บนพื้นฐานของมาตรฐานเดียวกันเพื่อให้เกิดการพัฒนาทีมงาน ความก้าวหน้าขององค์กรและความก้าวหน้าในวิชาชีพของแต่ละคนไปพร้อม ๆ กัน

Donlevy (2004, pp. 213–217) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง การเตรียมผู้นำทางการศึกษาในอนาคต : มาตรฐานเทคโนโลยีสำหรับผู้บริหารสถานศึกษา พบว่า มาตรฐานระดับชาติทางเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับผู้บริหาร มุ่งเน้นความสามารถของผู้บริหารในการใช้วิธีการที่หลากหลายในการประเมินผลการใช้งานเทคโนโลยี ในการเก็บรวบรวมข้อมูล การแปลผล การนำเสนอต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย แนวทางในการเตรียมตัวรับอนาคต คือ การประสานในความร่วมมือกับวิทยาลัยหรือมหาวิทยาลัยที่มีความพร้อมทางเทคโนโลยีในการจัดโปรแกรมเสริมสร้างทักษะด้านเทคโนโลยีของผู้นำ โดยต้องมีการประเมินทักษะการริเริ่มด้านเทคโนโลยีของผู้นำในการสร้างองค์ความรู้

Kozloski (2006, p. 1) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ความเป็นผู้นำในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการศึกษา พบว่า รัฐต่าง ๆ ได้กำหนดมาตรฐานทางเทคโนโลยีที่ก่อให้เกิดความเคลื่อนไหวในปัจจุบันกล่าวคือ มีความพยายามที่จะให้ผู้บริหารสถานศึกษาทุกคนมีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีตามที่มาตรฐานกำหนดด้วยความรับผิดชอบ ในขณะที่ภาคธุรกิจมีความต้องการบัณฑิตที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญทางเทคโนโลยีเข้าร่วมทำงาน ความ

คาดหวังและความต้องการเหล่านี้จะบรรลุผลได้ก็ต่อเมื่อผู้บริหารเห็นความสำคัญและจะต้องส่งเสริมให้มีการใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพในสถานศึกษาและชุมชน ซึ่งถือว่าเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการศึกษาศาสตร์และเศรษฐกิจในศตวรรษที่ 21 ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีด้านการเรียนรู้และการสอนมีขอบข่ายครอบคลุมถึงการยกระดับการเรียนการสอนให้เป็นไปตามมาตรฐานหลักสูตร การอำนวยความสะดวกการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีที่หลากหลาย การใช้เทคโนโลยีที่ตรงกับความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน การสนับสนุนและส่งเสริมกระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาการคิด การตัดสินใจ และทักษะการแก้ปัญหา ให้บุคลากรมีโอกาสได้รับการพัฒนาวิชาชีพอย่างมีคุณภาพ

Cakir (2012, pp. 276-279) ได้ศึกษาการบูรณาการเทคโนโลยีและการเป็นผู้นำเทคโนโลยีในโรงเรียนที่เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ พบว่า ทักษะคติของผู้บริหารที่มีต่อเทคโนโลยีโดยรวมเป็นบวก แต่มีบางรายการที่มีการตอบสนองเชิงลบ และผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้มีหน้าที่โดยตรงในการพัฒนาเทคโนโลยีและการนำเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในโรงเรียน เป็นบุคคลแรกที่ต้องเข้าได้รับการฝึกอบรมในการให้บริการและการพัฒนาเทคโนโลยีสำหรับผู้บริหารสถานศึกษา

จากการศึกษาแนวคิดทฤษฎี เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีและทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา ทั้งหมดนั้น จะเห็นได้ว่าในปัจจุบันเทคโนโลยีได้เข้ามามีส่วนรวมในการพัฒนาการศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาที่ขาดภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อการศึกษาให้เป็นองค์กรที่มีประสิทธิภาพและสมบูรณ์ซึ่งพฤติกรรมเหล่านี้ของผู้บริหารสถานศึกษาควรได้รับการแก้ไข พัฒนา และเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานของครูที่ต้องนำเทคโนโลยีเข้ามามีส่วนรวมในการจัดการเรียนการสอนให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงของโลกในศตวรรษที่ 21 ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยผู้วิจัยจัดทำตารางสังเคราะห์เพื่อกำหนดองค์ประกอบของภาวะผู้นำทางเทคโนโลยี จากทัศนะและผลงานวิจัยของนักวิชาการและสถาบันต่าง ๆ โดยองค์ประกอบของภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีมี 6 องค์ประกอบ ดังนี้ 1. การมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี 2. การส่งเสริมเทคโนโลยีในการเรียนการสอน 3. ผลผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ 4. กฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี 5. การวัดและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยี 6. การบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี และจัดทำตารางสังเคราะห์จากทัศนะและ

ผลงานวิจัยของนักวิชาการและสถาบันต่าง ๆ สำหรับทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา มี 4 ทักษะ ดังนี้ 1. ทักษะด้านการคิด 2. ทักษะด้านการจัดการเรียนการสอน 3. ทักษะด้านการใช้สื่อนวัตกรรม และเทคโนโลยีในการสอน 4. ทักษะด้านการวัดและประเมินผล

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลกระทบต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา

ระยะที่ 2 การศึกษาระดับความสัมพันธ์และอำนาจพยากรณ์ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลกระทบต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

ระยะที่ 3 การศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลกระทบต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามลำดับขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา

1.1 ขั้นตอนการดำเนินการ

ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1.1 การศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีการวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาจาก 10 แหล่ง เพื่อนำข้อมูลดังกล่าวมากำหนดกรอบแนวคิดเบื้องต้นของการวิจัย

1.2 การสังเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา โดยการนำข้อมูลที่รวบรวมมาได้มาจัดใหม่ให้เป็นระเบียบเป็นหมวดหมู่เพื่อแสดงให้เห็นว่าข้อมูลแต่ละค่าหรือข้อมูล แต่ละกลุ่มเกิดขึ้นซ้ำ ๆ กันกี่ครั้งซึ่งเป็นการย่อข้อมูลเพื่อให้แปลความหมายได้มากขึ้นโดยต้องสร้างตารางแจกแจงความถี่ขึ้น และใช้

เกณฑ์คัดเลือกองค์ประกอบที่มีความถี่ตั้งแต่ 5 ขึ้นไป ซึ่งเท่ากับร้อยละ 50 ขึ้นไปของความถี่ทั้งหมด

1.3 การประเมินความเหมาะสมองค์ประกอบ ผู้วิจัยเก็บข้อมูลโดยการสอบถามผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อให้ได้ประเด็นตัวแปรเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา ผู้ทรงคุณวุฒิจำแนกออกเป็น 3 กลุ่ม รวมทั้งสิ้น 5 คน เลือกมาโดยการเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งมีเกณฑ์การเลือกดังนี้

1.3.1 อาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกทางการศึกษา มีประสบการณ์สอนในสถาบันอุดมศึกษาไม่น้อยกว่า 5 ปี มีตำแหน่งทางวิชาการ ไม่น้อยกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวน 1 คน

1.3.2 ผู้บริหารสถานศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ที่สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโททางการบริหาร มีประสบการณ์ทำงานไม่น้อยกว่า 10 ปี จำนวน 2 คน

1.3.3 ครู ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ที่มีประสบการณ์สอนไม่น้อยกว่า 10 ปี สำเร็จการศึกษาไม่ต่ำกว่าระดับปริญญาโททางการศึกษา มีวิทยฐานะไม่ต่ำกว่าครูชำนาญการพิเศษ จำนวน 2 คน

1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัย มาประมวลเป็นองค์ความรู้และนำมาร่างแบบประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา โดยมีขั้นตอน ดังนี้

2.1 การศึกษาเอกสาร เพื่อทำการสังเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา โดยศึกษาจากเอกสารที่เกี่ยวข้องจำนวน 10 แหล่ง ตามแนวคิดและงานวิจัยของนักวิชาการและนักวิจัย

2.2 การสังเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา โดยการแจกแจงความถี่จากหลายแหล่งข้อมูลและสรุปผลโดยใช้เกณฑ์ค่าความถี่ตั้งแต่ 5 ขึ้นไป หรือร้อยละ 50 ของความถี่ทั้งหมด

2.3 นำองค์ประกอบที่ได้จากการสังเคราะห์เอกสารในข้อ 2.2 มาทำการวิเคราะห์ และรวบรวมข้อมูลการให้ความหมายของนักวิชาการและนักวิจัยจำนวน 5 คน ขึ้นไป และสรุปเป็นนิยามเชิงปฏิบัติการ และพฤติกรรมบ่งชี้

2.4 สร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัย และแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนตามเกณฑ์ของ บุญชม ศรีสะอาด (2556, หน้า 82) ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง ความเหมาะสมขององค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาอยู่ในระดับมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง ความเหมาะสมขององค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาอยู่ในระดับมาก

ระดับ 3 หมายถึง ความเหมาะสมขององค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาอยู่ในระดับปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง ความเหมาะสมขององค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาอยู่ในระดับน้อย

ระดับ 1 หมายถึง ความเหมาะสมขององค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาอยู่ในระดับน้อยที่สุด

2.5 นำองค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา ที่ได้ ตาม ข้อ 2.2 มาสร้างแบบประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา

2.6 จัดพิมพ์เป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์

2.7 นำแบบประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบที่ได้ ไปเสนอต่อ ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน เพื่อยืนยันองค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

1.3 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยยึดเกณฑ์แปลผลค่าเฉลี่ยของ บุญชม ศรีสะอาด (2556, หน้า 82) ดังนี้

4.51–5.00 หมายถึง ความเหมาะสมขององค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาอยู่ในระดับมากที่สุด

3.51–4.50 หมายถึง ความเหมาะสมขององค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาอยู่ในระดับมาก

2.51–3.50 หมายถึง ความเหมาะสมขององค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาอยู่ในระดับปานกลาง

1.51–2.50 หมายถึง ความเหมาะสมขององค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาอยู่ในระดับน้อย

1.00–1.50 หมายถึง ความเหมาะสมขององค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาอยู่ในระดับน้อยที่สุด

การเก็บรวบรวมข้อมูล นักหมายผู้ทรงคุณวุฒิและดำเนินการแจกแบบประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบและเกณฑ์ตัดสินความเหมาะสมขององค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี คือ ค่าเฉลี่ย 3.51 ขึ้นไป

ระยะที่ 2 การศึกษาระดับความสัมพันธ์และอำนาจพยากรณ์ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยกำหนดกลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

2.1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารและครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 255 โรงเรียน รวมจำนวน 2,294 คน จำแนกเป็นผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 255 คน และครู จำนวน 2,039 คน

2.1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ปีการศึกษา 2567 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie and Morgan (1970 อ้างถึงใน วาโร เพ็งสวัสดิ์, 2551, หน้า 191) ได้จำนวน 329 คน แต่งานวิจัยในครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่าง 366 คน จำแนกเป็นผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 127 คน และครู จำนวน 239 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi Stage Random Sampling) โดยมีขั้นตอนการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1) กำหนดโรงเรียนที่อยู่ในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 เป็นกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งมีจำนวนทั้งหมด 7 อำเภอ มีโรงเรียน 255 โรงเรียน ดังนี้

อำเภอสว่างแดนดิน	มี 88 โรงเรียน
อำเภอพรรณานิคม	มี 54 โรงเรียน
อำเภอพังโคน	มี 29 โรงเรียน

อำเภอวาริชภูมิ	มี 27 โรงเรียน
อำเภอเจริญศิลป์	มี 27 โรงเรียน
อำเภอส่องดาว	มี 22 โรงเรียน
อำเภอนิคมน้ำอูน	มี 8 โรงเรียน

2) ใช้โรงเรียนแต่ละอำเภอเป็นหน่วยสุ่ม ใช้การสุ่มอย่างง่าย โดยวิธีการจับสลาก ใช้เกณฑ์ร้อยละ 50 จาก 255 โรงเรียน ได้จำนวน 127 โรงเรียน

อำเภอสว่างแดนดิน	ได้กลุ่มตัวอย่าง 44 โรงเรียน
อำเภอพรรณานิคม	ได้กลุ่มตัวอย่าง 27 โรงเรียน
อำเภอพังโคน	ได้กลุ่มตัวอย่าง 15 โรงเรียน
อำเภอวาริชภูมิ	ได้กลุ่มตัวอย่าง 13 โรงเรียน
อำเภอเจริญศิลป์	ได้กลุ่มตัวอย่าง 13 โรงเรียน
อำเภอส่องดาว	ได้กลุ่มตัวอย่าง 11 โรงเรียน
อำเภอนิคมน้ำอูน	ได้กลุ่มตัวอย่าง 4 โรงเรียน

3) ใช้ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนเป็นหน่วยสุ่ม ดังนี้

3.1) กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้บริหารสถานศึกษา ใช้วิธีเลือกแบบเจาะจง โรงเรียนละ 1 คน โดยกำหนดให้ผู้บริหารในโรงเรียนทุกโรงเรียน ในข้อ 2) เป็นกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งจะได้ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 127 คน

3.2) กลุ่มตัวอย่างที่เป็นครู ผู้วิจัยใช้การสุ่มอย่างง่าย วิธีจับสลาก โดยใช้เกณฑ์ร้อยละ 18 ของจำนวนครูทั้งหมดที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในข้อ 2) ซึ่งจะได้ครู จำนวน 239 คน

ดังนั้น จะได้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้บริหารสถานศึกษาและครู จำนวน 366 คน ดังแสดงในตาราง 5

ตาราง 5 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

อำเภอ	โรงเรียน	ประชากร			กลุ่มตัวอย่าง		
		ผู้บริหาร	ครู	รวม	ผู้บริหาร	ครู	รวม
สว่างแดนดิน	1. โรงเรียนบ้านหนองซาด	1	7	8	1	1	2
	2. โรงเรียนบ้านหนองหนองพะเนาวิ (มิตรภาพที่ 126)	4	60	64	1	9	10
	3. โรงเรียนบ้านดงสวรรค์ (คุรุราษฎร์รังสรรค์)	1	8	9	1	1	2

ตาราง 5 (ต่อ)

อำเภอ	โรงเรียน	ประชากร			กลุ่มตัวอย่าง		
		ผู้บริหาร	ครู	รวม	ผู้บริหาร	ครู	รวม
	4. โรงเรียนอนุบาลสว่างแดนดิน	3	31	34	1	4	5
	5. โรงเรียนบ้านหนองทุ่ม (พุทธาณูเคราะห์)	2	18	20	1	4	5
	6. โรงเรียนบ้านเปือยทานตะวันพิทยาสรรพ์	2	15	17	1	3	4
	7. โรงเรียนบ้านหวาย	1	4	5	1	1	2
	8. โรงเรียนหนองหลวงวิทยานุกูล	2	17	19	1	3	4
	9. โรงเรียนบ้านโคกดินแดง	1	11	12	1	2	3
	10. โรงเรียนชุมชนบงเหนือ	1	7	8	1	1	2
	11. โรงเรียนบ้านยางงาม (สาครเชตุตม)	1	3	4	1	1	2
	12. โรงเรียนบ้านด้ายนาคุณวิทยา	1	5	6	1	1	2
	13. โรงเรียนบ้านคอนม่วงไข่	1	3	4	1	1	2
	14. โรงเรียนบ้านนาทม	1	4	5	1	1	2
	15. โรงเรียนบ้านคำสะแนน	1	5	6	1	1	2
	16. โรงเรียนบ้านหนามแท่ง	1	8	9	1	1	2
	17. โรงเรียนบ้านถ่อน	1	8	9	1	1	2
	18. โรงเรียนบ้านหนองตาล	1	5	6	1	1	2
	19. โรงเรียนบ้านทุ่งปลากัด	1	3	4	1	1	2
	20. โรงเรียนบ้านโหมน (เกาะแก้ววิทยา)	1	14	15	1	2	3
	21. โรงเรียนบ้านโพนสูง	1	5	6	1	1	2
	22. โรงเรียนบ้านคอนเชียงยืน	1	10	11	1	2	3
	23. โรงเรียนบ้านคำซนดงตอง	1	8	9	1	1	2
	24. โรงเรียนชุมชนบ้านสร้างคูดอนเชียง	1	8	9	1	1	2
	25. โรงเรียนบ้านแวง	1	8	9	1	1	2
	26. โรงเรียนบ้านโนนเสาขวัญ	1	10	11	1	2	3
	27. โรงเรียนบ้านสร้างแป้น	1	9	10	1	2	3
	28. โรงเรียนบ้านจำปนาถ่อน	1	9	10	1	2	3
	29. โรงเรียนบ้านโคกสวัสดี	1	6	7	1	1	2
	30. โรงเรียนบ้านหนองกุง	1	3	4	1	1	2
	31. โรงเรียนบ้านขาม (ขามเขตรักษา)	1	13	14	1	2	3
	32. โรงเรียนบ้านหนองแคนหนองไขย (อำนวยการศิลป์)	1	8	9	1	1	2
	33. โรงเรียนกุดจิกนาสมบุญ	1	5	6	1	1	2
	34. โรงเรียนบ้านนาดินจี่แสงตะวัน (รวมธรรมราษฎร์บำรุง)	1	8	9	1	1	2

ตาราง 5 (ต่อ)

อำเภอ	โรงเรียน	ประชากร			กลุ่มตัวอย่าง		
		ผู้บริหาร	ครู	รวม	ผู้บริหาร	ครู	รวม
	35. โรงเรียนบ้านถ่อน(คุรุราษฎร์สามัคคี)	1	19	20	1	3	4
	36. โรงเรียนบ้านคำสะอาด	2	17	19	1	3	4
	37. โรงเรียนบ้านปลวกธาตุโสภาริทยา	1	7	8	1	1	2
	38. โรงเรียนบ้านหนองหมากแซว	1	10	11	1	2	3
	39. โรงเรียนบ้านโคกสี (จตุรภูมิพิทยา)	2	10	12	1	2	3
	40. โรงเรียนบ้านโคกคอนคอนม่วย	1	8	9	1	1	2
	41. โรงเรียนบ้านบึงโน	2	19	21	1	3	4
	42. โรงเรียนบ้านหนองไผ่	1	12	13	1	2	3
	43. โรงเรียนบ้านท่าสะอาด(สุวรรณคีตงคา)	1	4	5	1	1	2
	44. โรงเรียนบ้านตาล	1	7	8	1	1	2
พรรณานิคม	45. โรงเรียนบ้านคอนม่วยโนนค้อ	1	4	5	1	1	2
	46. โรงเรียนบ้านหนองโคกนาคำโนนธาตุ	1	13	14	1	2	3
	47. โรงเรียนบ้านตาลเลียน	1	14	15	1	3	4
	48. โรงเรียนบ้านเชิงชุม	1	13	14	1	2	3
	49. โรงเรียนบ้านถ่อน	1	8	9	1	1	2
	50. โรงเรียนบ้านห้วยบุ้นนาทัน	1	10	11	1	2	3
	51. โรงเรียนบ้านอุนดง	1	13	14	1	2	3
	52. โรงเรียนบ้านผักคำภู	1	13	14	1	2	3
	53. โรงเรียนบ้านโนนเรือตอเรือ	1	9	10	1	2	3
	54. โรงเรียนบ้านนาสาวนาน	1	5	6	1	1	2
	55. โรงเรียนชุมชนบ้านนาดีหนองไผ่	1	14	15	1	3	4
	56. โรงเรียนบ้านภูเพ็ก	1	3	4	1	1	2
	57. โรงเรียนบ้านบะฮี	1	6	7	1	1	2
	58. โรงเรียนบ้านท่าสองคอน	1	4	5	1	1	2
	59. โรงเรียนบ้านสร้างหินวิทยานุเคราะห์	1	4	5	1	1	2
	60. โรงเรียนบ้านบะหัวเมย	1	4	5	1	1	2
	61. โรงเรียนอนุบาลพรรณานิคม	3	29	32	1	5	6
	62. โรงเรียนวัดสุทธิมงคล	1	9	10	1	2	3
	63. โรงเรียนบ้านม่วงไข่บ้านเม็ก (โพธิ์ชัยวิทยา)	1	3	4	1	1	2
	64. โรงเรียนบ้านบะทองนาหัวช้าง	1	5	6	1	1	2
	65. โรงเรียนชุมชนบดมาดพอกน้อย	1	13	14	1	2	3

ตาราง 5 (ต่อ)

อำเภอ	โรงเรียน	ประชากร			กลุ่มตัวอย่าง		
		ผู้บริหาร	ครู	รวม	ผู้บริหาร	ครู	รวม
	66. โรงเรียนบ้านคางสูงเจริญศิลป์	1	3	4	1	1	2
	67. โรงเรียนบ้านพอกใหญ่ตอนต้นม่วง	1	9	10	1	2	3
	68. โรงเรียนบ้านสูงเนินสามัคคี	2	21	23	1	4	5
	69. โรงเรียนบ้านทิดไทย	1	4	5	1	1	2
	70. โรงเรียนบ้านคำแหว	1	14	15	1	3	4
	71. โรงเรียนบ้านไร่บ้านไผ่	1	13	14	1	2	3
พังโคน	72. โรงเรียนบ้านพังโคน (จำปาสามัคคีวิทยา)	2	37	39	1	7	8
	73. โรงเรียนบ้านนาเหมือง	1	8	9	1	1	2
	74. โรงเรียนบ้านคอนตาลโนนสูง	1	3	4	1	1	2
	75. โรงเรียนบ้านหนองไฮ	1	5	6	1	1	2
	76. โรงเรียนบ้านสร้างขุย	1	1	2	1	1	2
	77. โรงเรียนชุมชนดงม่วงไข่	1	12	13	1	2	3
	78. โรงเรียนบ้านผ้าขาวโพนแพง	1	11	12	1	2	3
	79. โรงเรียนบ้านม่วงคำ	1	10	11	1	2	3
	80. โรงเรียนบ้านหนองบัว	1	14	15	1	3	4
	81. โรงเรียนบ้านแร่	1	14	15	1	3	4
	82. โรงเรียนบ้านสมสะอาด	1	4	5	1	1	2
	83. โรงเรียนบ้านดงสวรรค์หนองกกด	1	3	4	1	1	2
	84. โรงเรียนชุมชนบ้านฝั่งแดง	1	6	7	1	1	2
	85. โรงเรียนบ้านอุมเหมา	1	10	11	1	2	3
	86. โรงเรียนบ้านไฮหย่อง (ภูเงินประชานุกุล)	1	17	18	1	3	4
วาริชภูมิ	87. โรงเรียนบ้านโพนไผ่	1	4	5	1	1	2
	88. โรงเรียนบ้านห้วยบาง	1	10	11	1	2	3
	89. โรงเรียนบ้านเหล่าโพนทองขอนแก่น	1	8	9	1	1	2
	90. โรงเรียนบ้านจำปาศิรินาฏ	1	8	9	1	1	2
	91. โรงเรียนบ้านดงคำโพธิ์	1	12	13	1	2	3
	92. โรงเรียนบ้านธาตุกุดพร้าว	1	5	6	1	1	2
	93. โรงเรียนบ้านกุดตะกาบ	1	14	15	1	3	4
	94. โรงเรียนบ้านจำปาศิรินาฏ	1	8	9	1	1	2
	95. โรงเรียนบ้านหนองลาดวิทยาคาร	1	13	14	1	2	3
	96. โรงเรียนบ้านคอนยาวประชากรอุปการ	1	9	10	1	2	3
	97. โรงเรียนบ้านค้อเขียวพิทยาคม	1	14	15	1	3	4

ตาราง 5 (ต่อ)

อำเภอ	โรงเรียน	ประชากร			กลุ่มตัวอย่าง		
		ผู้บริหาร	ครู	รวม	ผู้บริหาร	ครู	รวม
เจริญศิลป์	98. โรงเรียนบ้านดอนลัมโฮงวิทยาคม	1	7	8	1	1	2
	99. โรงเรียนบ้านทุ่งเชือก	1	10	11	1	2	3
	100. โรงเรียนบ้านโคกศิลา	1	14	15	1	3	4
	101. โรงเรียนอนุบาลเจริญศิลป์	2	29	31	1	3	4
	102. โรงเรียนบ้านนาสีนวล	1	30	31	1	5	6
	103. โรงเรียนบ้านดงสง่า	2	11	13	1	2	3
	104. โรงเรียนบ้านนาดี	1	5	6	1	1	2
	105. โรงเรียนบ้านกุดนาขาม (เชิดชูวิทยาสาร)	1	13	14	1	2	3
	106. โรงเรียนบ้านโพนบกหนองผือ	1	14	15	1	3	4
	107. โรงเรียนบ้านหนองแวงน้อย	1	16	17	1	3	4
	108. โรงเรียนบ้านดงบาก	1	13	14	1	2	3
	109. โรงเรียนบ้านโสกวังอ้อยหนู (ประชาสามัคคี)	1	6	7	1	1	2
	110. โรงเรียนบ้านดอนชัยวิทยา	1	13	14	1	2	3
	111. โรงเรียนบ้านทุ่งมนธาตุวิทยา	1	8	9	1	1	2
	112. โรงเรียนบ้านหนองแสง	1	4	5	1	1	2
สองดาว	113. โรงเรียนบ้านชัยชนะ	1	13	14	1	2	3
	114. โรงเรียนชุมชนบ้านท่าศิลา	1	12	13	1	2	3
	115. โรงเรียนบ้านภูตะคาม	1	12	13	1	2	3
	116. โรงเรียนบ้านสีสุกห้วยโง้ง	2	14	16	1	3	4
	117. โรงเรียนบ้านปทุมวาปี	1	9	10	1	2	3
	118. โรงเรียนบ้านหนองแวงประชาราษฎร์อำนวย	2	14	16	1	3	4
	119. โรงเรียนบ้านโพนสว่าง	1	4	5	1	1	2
	120. โรงเรียนบ้านบ่อแกใหญ่ (มิตรภาพ 36)	1	3	4	1	1	2
	121. โรงเรียนบ้านไทยเจริญ	1	4	5	1	1	2
	122. โรงเรียนอุดมสังวรวิทยา	1	15	16	1	3	4
	123. โรงเรียนบ้านต้นสมัย	1	2	3	1	1	2
นิคมคำฮุน	124. โรงเรียนบ้านห้วยเหล็กไฟ	1	13	14	1	2	3
	125. โรงเรียนบ้านดงสว่าง	1	10	11	1	2	3
	126. โรงเรียนบ้านหนองเบญจ	1	9	10	1	2	3
	127. โรงเรียนบ้านสุวรรณคาม	1	13	14	1	2	3
รวม		146	1,319	1,465	127	239	366

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.2.1 ลักษณะของเครื่องมือ

เป็นแบบสอบถามภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 มีลักษณะเป็นแบบสอบถามแบ่งเป็น 3 ตอน คือ

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ วุฒิการศึกษา และประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน มีลักษณะแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 จำนวน 6 ด้าน คือ 1) การมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี 2) การส่งเสริมเทคโนโลยีในการเรียนการสอน 3) ผลผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ 4) กฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี 5) การวัดและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยี 6) การบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี

เครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ของ บุญชม ศรีสะอาด (2556, หน้า 82) ดังนี้

5 หมายถึง ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาในระดับมาก

3 หมายถึง ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาในระดับปานกลาง

2 หมายถึง ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาในระดับน้อย

1 หมายถึง ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับระดับทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

จำนวน 4 ด้าน คือ 1) ทักษะด้านการคิด 2) ทักษะด้านการจัดการเรียนการสอน 3) ทักษะด้านการใช้สื่อนวัตกรรม เทคโนโลยีในการสอน และ 4) ทักษะด้านการวัดและประเมินผล
เครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า
(Rating Scale) 5 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ของ บุญชม ศรีสะอาด (2556, หน้า 82) ดังนี้

- 5 หมายถึง ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษาในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษาในระดับมาก
- 3 หมายถึง ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษาในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษาในระดับน้อย
- 1 หมายถึง ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษาในระดับน้อยที่สุด

2.2.2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการสร้างเครื่องมือตามขั้นตอน ดังนี้

2.2.2.1 ศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎี ผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษากับทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา ที่จะนำมาสร้างแบบสอบถาม

2.2.2.2 นำข้อมูลที่ได้จากการศึกษามาสังเคราะห์แนวความคิด แล้วร่างเป็นข้อคำถามที่ครอบคลุมในเนื้อหาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษากับทักษะการสอนของครูสถานศึกษา เมื่อร่างเสร็จนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์และอาจารย์ที่ปรึกษาร่วม

2.2.2.3 นำแบบสอบถามที่ปรับแก้ไขแล้ว ให้ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสอบถาม โดยการตรวจสอบ ปรับปรุง แก้ไขสำนวนภาษาที่ใช้ตลอดจนตรวจสอบเนื้อหาให้ครอบคลุม เพื่อให้ผู้เชี่ยวชาญ ให้ความคิดเห็นและให้คะแนน ดังนี้

- ให้คะแนน +1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับวัตถุประสงค์
- ให้คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนั้นสอดคล้องกับวัตถุประสงค์
- ให้คะแนน -1 เมื่อแน่ใจว่าข้อคำถามนั้นไม่สอดคล้องกับวัตถุประสงค์

เสร็จแล้วนำคะแนนที่ได้มาหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับจุดประสงค์ (Index of Item Objective Congruence: IOC) โดยเลือกข้อคำถามที่มีคะแนน 0.5 ขึ้นไป และได้กำหนดคุณสมบัติของผู้เชี่ยวชาญ 5 คน (รายละเอียดในภาคผนวก ข) ดังนี้

2.2.2.3.1 อาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาสำเร็จการศึกษาระดับ

ปริญญาเอกทางการศึกษา มีประสบการณ์สอนในสถาบันอุดมศึกษาไม่น้อยกว่า 5 ปี มีตำแหน่งทางวิชาการ ไม่น้อยกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวน 1 คน

2.2.2.3.2 ผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่

การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโททางการบริหาร มีประสบการณ์ทำงานไม่น้อยกว่า 10 ปี จำนวน 2 คน

2.2.2.3.3 ครูผู้สอนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่

การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 มีประสบการณ์สอนไม่น้อยกว่า 10 ปี สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโททางการศึกษา มีวิทยฐานะไม่ต่ำกว่าครูชำนาญการพิเศษ จำนวน 2 คน

2.2.2.4 นำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง

ข้อคำถามกับจุดประสงค์ (Index of Item Objective Congruence: IOC) โดยคัดเลือกข้อคำถามที่ค่า IOC ตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไป ได้ค่า IOC ระหว่าง 0.80 ถึง 1.00 (ภาคผนวก ง)

2.2.2.5 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา

จากผู้เชี่ยวชาญนำมาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะ แล้วนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้บริหารสถานศึกษาและครูที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้บริหารสถานศึกษาและครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โรงเรียนละ 2 คน เป็นผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 1 คน และครู จำนวน 1 คน รวมทั้งหมดจำนวน 40 คน

2.2.2.6 นำแบบสอบถามมาวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อโดย

การหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม คัดข้อคำถามที่มีค่าอำนาจจำแนก (r) รายข้อตั้งแต่ 0.25 ขึ้นไป ได้ค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาอยู่ระหว่าง 0.40–0.88 และค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถามทักษะการสอนของครูในสถานศึกษาอยู่ระหว่าง 0.43–0.89

2.2.2.7 นำแบบสอบถามที่หาค่าอำนาจจำแนกแล้ว มาวิเคราะห์หาความ

เชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) (บุญชม ศรีสะอาด, 2545, หน้า 99) โดยแยกเป็นรายด้าน โดยต้องมีค่าความเชื่อมั่นไม่ต่ำกว่า 0.70 ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาเท่ากับ .097 และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม

ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษาเท่ากับ .096

2.2.2.8 นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบความเชื่อมั่นแล้วไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดเพื่อนำผลมาวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์และสมมติฐานการวิจัยต่อไป

2.2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บข้อมูลในการวิจัย ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

2.2.3.1 ผู้วิจัยขอหนังสือรับรองการทำวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์จากสำนักงาน บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ส่งถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การ ศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 2 และผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การ ศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 2 เพื่อขออนุญาตและขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัย

2.2.3.2 ขอความอนุเคราะห์จากผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถม ศรีสะเกษ เขต 2 เพื่อออกหนังสือขอความร่วมมือในการทำวิจัยไปยังผู้บริหารสถาน ศึกษาและครูในสำนักงานเขตพื้นที่การ ศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 2 ที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการตอบแบบสอบถาม

2.2.3.3 ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถาม ดำเนินการส่งและเก็บรวบรวมข้อมูลทางไปรษณีย์ โดยแจกแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างเป็นรายสถานศึกษา ตามจำนวนที่กำหนด

2.2.3.4 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมแบบสอบถามที่ส่งไปทั้งหมด

2.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปในการหาค่าทางสถิติ ดังนี้

2.2.4.1 ข้อมูลจากแบบสอบถาม ตอนที่ 1 ซึ่งถามเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบ แบบสอบถาม โดยการวิเคราะห์ความถี่ (Frequency) และการหาร้อยละ (Percentage)

2.2.4.2 ข้อมูลจากแบบสอบถาม ตอนที่ 2 ซึ่งถามเกี่ยวกับระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยมีเกณฑ์แปลผลคะแนน ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2554, หน้า 121)

4.51 – 5.00 หมายถึง ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีอยู่ในระดับมากที่สุด

3.51 – 4.50 หมายถึง ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีอยู่ในระดับมาก

2.51 – 3.50 หมายถึง ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีอยู่ในระดับปานกลาง

1.51 – 2.50 หมายถึง ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีอยู่ในระดับน้อย

1.00 – 1.50 หมายถึง ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีอยู่ในระดับน้อยที่สุด

2.2.4.3 ข้อมูลจากแบบสอบถาม ตอนที่ 3 ซึ่งถามเกี่ยวกับทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยมีเกณฑ์แปลผลคะแนน (บุญชม ศรีสะอาด, 2554, หน้า 121) ดังนี้

4.51 – 5.00 หมายถึง ทักษะการสอนของครูอยู่ในระดับมากที่สุด

3.51 – 4.50 หมายถึง ทักษะการสอนของครูอยู่ในระดับมาก

2.51 – 3.50 หมายถึง ทักษะการสอนของครูอยู่ในระดับปานกลาง

1.51 – 2.50 หมายถึง ทักษะการสอนของครูอยู่ในระดับน้อย

1.00 – 1.50 หมายถึง ทักษะการสอนของครูอยู่ในระดับน้อยที่สุด

2.2.4.4 การศึกษาความสัมพันธ์ของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารกับทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) แล้วนำค่าที่คำนวณได้มาทำการแปลผลในรูปความสัมพันธ์โดยมีหลักการ (บุญชม ศรีสะอาด, 2556, หน้า 101) ดังนี้

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าเท่ากับ 1.00 หมายถึง มีความสัมพันธ์กันอย่างสมบูรณ์

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าตั้งแต่ .80–.99 หมายถึง มีความสัมพันธ์กันสูงมาก

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าตั้งแต่ .60–.79 หมายถึง มีความสัมพันธ์กันสูง

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าตั้งแต่ .40–.59 หมายถึง มีความสัมพันธ์กันปานกลาง

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าตั้งแต่ .20–.39 หมายถึง มีความสัมพันธ์กันต่ำ

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าตั้งแต่ .01–.19 หมายถึง มีความสัมพันธ์กันต่ำมาก

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์มีค่าเท่ากับ .00 หมายถึง ไม่มีความสัมพันธ์กัน

2.2.4.5 การศึกษาอำนาจพยากรณ์ของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยใช้สถิติการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Stepwise

Multiple Regression) เพื่อหาตัวแปรในองค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสกลนคร เขต

2.3 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

2.3.1 สถิติพื้นฐาน

1.1 ร้อยละ (%)

1.2 ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$)

1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

2.3.2 สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

2.1 ดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Index of item Objective Congruence: IOC)

2.2 ค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item total Correlation) ของเพียร์สัน (Pearson) ผู้วิจัยได้คัดเลือก ข้อที่มีค่าอำนาจจำแนก (r) ตั้งแต่ 0.25 ขึ้นไป

2.3 ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α – Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) ผู้วิจัยกำหนดค่าสัมประสิทธิ์ของแอลฟา ตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป

2.3.3 สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

3.1 สมมติฐานข้อ 1 ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 อยู่ในระดับมาก และสมมติฐานข้อ 2 ระดับทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 อยู่ในระดับมาก ทั้งในภาพรวมและรายด้าน ใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

3.2 สมมติฐานข้อ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารกับทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 มีความสัมพันธ์กันในทางบวก โดยใช้วิธีการหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient)

3.3 สมมติฐานข้อ 4 ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่มีอำนาจ
พยากรณ์ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ใช้สถิติการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ (Stepwise Multiple
Regression Analysis)

ระยะที่ 3 การศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของ ผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

ในระยะที่ 3 ผู้วิจัยนำผลการศึกษาระยะที่ 1 ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่มีอำนาจ
พยากรณ์ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 มาวางแผนการพัฒนาภาวะผู้นำเทคโนโลยีของผู้บริหารที่
ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา

3.1 กลุ่มเป้าหมาย

ผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งประกอบด้วยผู้ทรงคุณวุฒิ ดังต่อไปนี้

3.1.1 อาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกทาง
การศึกษา มีประสบการณ์สอนในสถาบันอุดมศึกษาไม่น้อยกว่า 5 ปี มีตำแหน่งทาง
วิชาการ ไม่น้อยกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวน 1 คน

3.1.2 ผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 สำเร็จการศึกษามากกว่าระดับปริญญาโททางการบริหาร
มีประสบการณ์ทำงานไม่น้อยกว่า 10 ปี จำนวน 2 คน

3.1.3 ครูผู้สอนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 มีประสบการณ์สอนไม่น้อยกว่า 10 ปี สำเร็จการศึกษามากกว่า
ระดับปริญญาโททางการศึกษา มีวิทยฐานะไม่ต่ำกว่าครูชำนาญการพิเศษ จำนวน 2
คน

3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้เป็นแบบสอบถามลักษณะชนิดเลือกตอบ เห็น
ด้วยหรือไม่เห็นด้วย และข้อเสนอแนะ โดยมีเกณฑ์พิจารณาความเหมาะสมของแนวทางใน
การพัฒนาที่มีความสอดคล้องตั้งแต่ ร้อยละ 80 ซึ่งมีประเด็นหลักในการสอบถาม คือ
แนวทางพัฒนาภาวะผู้นำเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูใน

สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนครเขต 2 โดยมีวิธีการพัฒนาและหาคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

3.2.1 ผู้วิจัยนำผลการศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหาร

สถานศึกษาที่มีอำนาจพยากรณ์ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 มาร่างแนวทางพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา

3.2.2 นำร่างแนวทางการพัฒนาผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหาร

สถานศึกษา จัดทำเป็นแบบสอบถามชนิดเลือกตอบ เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย และข้อเสนอแนะ เกณฑ์การตัดสินคือเห็นด้วยร้อยละ เสนอผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน พิจารณา จากนั้นจึงนำผลเสนอในรูปตารางแจกแจงความถี่และร้อยละ

3.2.3 นำร่างแนวทางในการพัฒนาผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหาร

สถานศึกษาไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน พิจารณาถึงความเหมาะสม ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาแนวทางการพัฒนา จำนวน 5 คน (รายละเอียดในภาคผนวก ก) มีคุณสมบัติ ดังนี้

1) อาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษาสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาเอกทางการศึกษา มีประสบการณ์สอนในสถาบันอุดมศึกษาไม่น้อยกว่า 5 ปี มีตำแหน่งทางวิชาการ ไม่น้อยกว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์ จำนวน 1 คน

2) ผู้บริหารสถานศึกษา โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 สำเร็จการศึกษามากกว่าระดับปริญญาโททางการบริหาร มีประสบการณ์ทำงานไม่น้อยกว่า 10 ปี จำนวน 2 คน

3) ครูผู้สอนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 มีประสบการณ์สอนไม่น้อยกว่า 10 ปี สำเร็จการศึกษามากกว่าระดับปริญญาโททางการศึกษา มีวิทยฐานะไม่ต่ำกว่าครูชำนาญการพิเศษ จำนวน 2 คน

3.2.4 ร่างแบบสอบถามเพื่อประเมินร่างแนวทางในการพัฒนาผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษานำเสนอผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน พิจารณาและให้ข้อเสนอแนะ

3.2.5 ผู้วิจัยนำผลที่ได้ในส่วน of ข้อเสนอแนะไปวิเคราะห์เชิงเนื้อหาเพื่อสรุปเป็นแนวทางพัฒนาผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

3.2.6 สรุปผลแนวทางที่เหมาะสมในการพัฒนาผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้เครื่องมือที่สร้างขึ้น โดยผู้วิจัยได้ขออนุญาตให้ผู้ทรงคุณวุฒิล่วงหน้าเวลา 1 วัน แล้วนำข้อมูลมารวบรวมอย่างเป็นระบบเพื่อสะดวกต่อการวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลมีทั้งหมด 3 ขั้นตอน ดังนี้

3.3.1 ผู้วิจัยขอหนังสือจากสำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร เพื่อขอความอนุเคราะห์เป็นผู้ทรงคุณวุฒิยืนยันร่างแนวทางที่เหมาะสมในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา

3.3.2 ผู้วิจัยจัดทำแบบสอบถามเพื่อประเมินร่างแนวทางที่เหมาะสมในการพัฒนาผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาในรูปแบบของเอกสารส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้วยตนเองและขอรับคืนด้วยตนเอง

3.3.3 ผู้วิจัยรวบรวมผลการตอบแบบสอบถาม และตรวจสอบความครบถ้วนสมบูรณ์

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

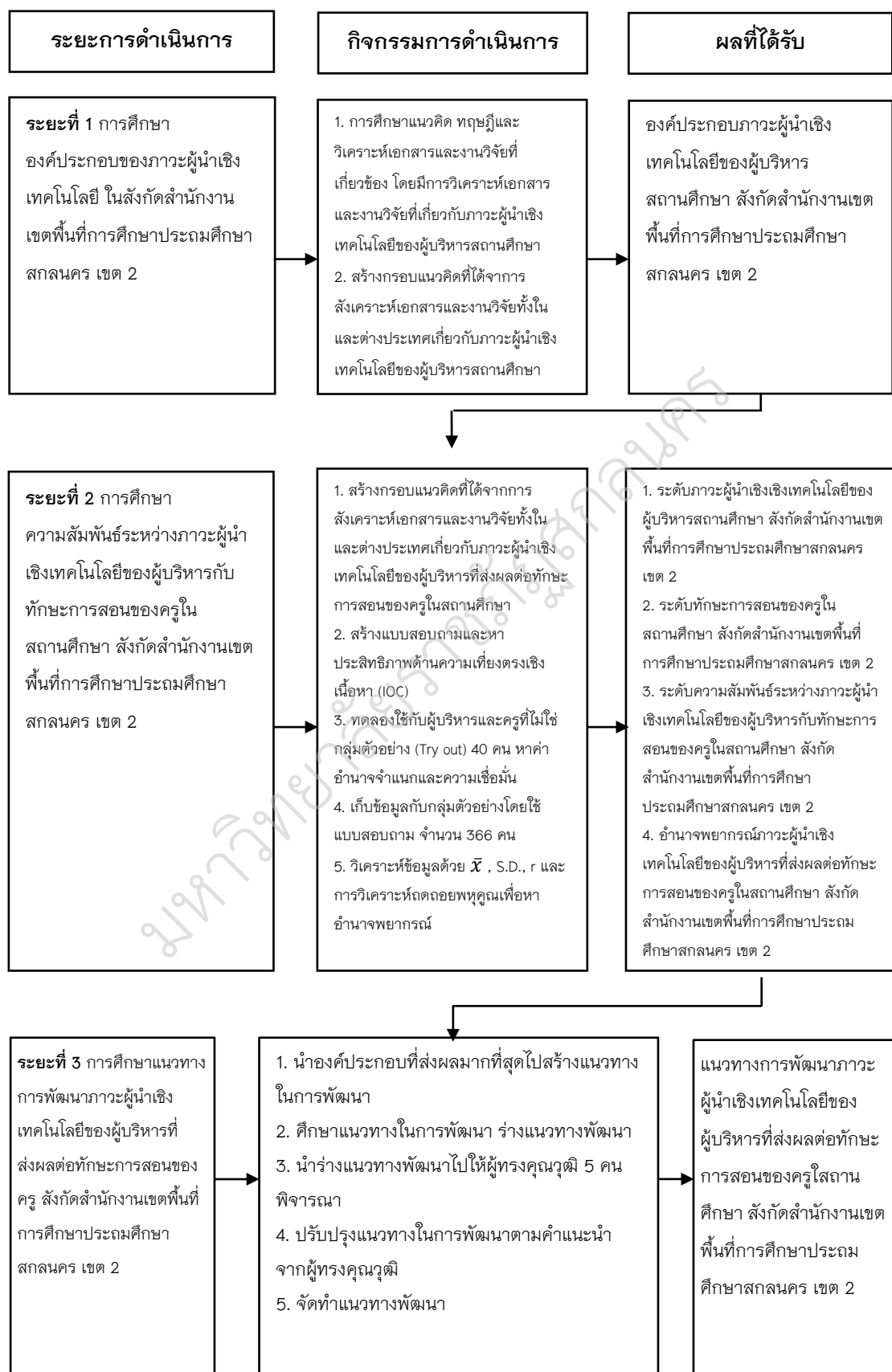
ผู้วิจัยนำข้อมูลที่รวบรวมจากแบบสอบถาม และคำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิมาวิเคราะห์ โดยนำข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากผู้ทรงคุณวุฒิมาวิเคราะห์เนื้อหา เพื่อใช้ประกอบการพัฒนาแนวทางที่เหมาะสมในการพัฒนาผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนครเขต 2 ให้สมบูรณ์ ผู้วิจัยได้กำหนดเกณฑ์การตัดสินความเหมาะสมของแนวทางที่เหมาะสมในการพัฒนาผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาคือเห็นด้วยร้อยละ 80 ถือว่าผ่านเหมาะสม

5. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

สถิติพื้นฐาน ได้แก่

5.1 ความถี่

5.2 ค่าร้อยละ



ตาราง 6 แสดงระยะของการวิจัย วิธีการดำเนินการวิจัย ผู้ให้ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล เวลาดำเนินการ และผลที่ได้รับ

ระยะของวิจัย	วิธีการดำเนินการวิจัย	ผู้ให้ข้อมูล	การวิเคราะห์ข้อมูล	เวลาที่ดำเนินการ	ผลที่ได้รับ
ระยะที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา	1. การศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีการวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา 2. สร้างกรอบแนวคิดที่ได้จากการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา	1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	1. การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา 2. สังเคราะห์องค์ประกอบ	มกราคม 2566 – สิงหาคม 2566	องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2
ระยะที่ 2 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารกับทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2	1. ศึกษาแนวคิดและเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องโดยทำการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยเกี่ยวกับทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา 2. สร้างกรอบแนวคิดที่ได้จากการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา 3. สร้างแบบสอบถามและหาประสิทธิภาพด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (IOC) 4. ทดลองใช้กับผู้บริหารและครูที่ไม่ใช่ กลุ่มตัวอย่าง (Try out) 40 คน หาค่าอำนาจจำแนกและความเชื่อมั่น 5. เก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ แบบสอบถาม จำนวน 366 คน 6. ศึกษาอำนาจพยากรณ์ โดยใช้สถิติการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ	1. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 2. ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน 3. ผู้บริหารและครู จำนวน 40 คน 4. กลุ่มตัวอย่างผู้บริหารสถานศึกษาและครู สวป.สกลนคร เขต 2 จำนวน 366 คน	1. การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา 2. การสังเคราะห์องค์ประกอบ 3. หาค่า IOC 4. ค่าอำนาจจำแนก ค่าความเชื่อมั่น 5. วิเคราะห์ข้อมูลด้วย $\bar{X}$, S.D., r และอำนาจพยากรณ์	กันยายน 2566 – กุมภาพันธ์ 2567	1. ระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 2. ระดับทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 3. ระดับความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารกับทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 4. อำนาจพยากรณ์ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2
ระยะที่ 3 การศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2	1. นำองค์ประกอบที่ส่งผลมากที่สุดไปสร้างแนวทางในการพัฒนา 2. ศึกษาแนวทางในการพัฒนา ร่างแนวทางพัฒนา 3. นำร่างแนวทางพัฒนาไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คนพิจารณา 4. ปรับปรุงแนวทางในการพัฒนาตามคำแนะนำจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5. จัดทำแนวทางพัฒนา	1. ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน	1. แบบสอบถาม 2. ประมวลผลแบบสอบถามแนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา	มีนาคม 2567 – มิถุนายน 2567	แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ครั้งนี้ผู้วิจัย ขอนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. การวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ระยะที่ 2 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ซึ่งมีการดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล
2. การวิเคราะห์ข้อมูล
3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ระยะที่ 3 แนวทางพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

ระยะที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลไว้ ดังนี้

n แทน จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม

$\bar{X}$ แทน ค่าเฉลี่ย

S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล การตรวจสอบและยืนยันองค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญทางการบริหารการศึกษา มีประสบการณ์ทางการบริหารการศึกษา เป็นอาจารย์ในสถาบันอุดมศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษา และครู ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 เพื่อยืนยันองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี และพฤติกรรมบ่งชี้ ที่ได้จากสังเคราะห์ในขั้นตอนที่ 1 โดยใช้แบบสอบถามและวิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการประเมินองค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา แสดงดังตาราง 7

ตาราง 7 แสดงผลการประเมินองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา โดยรวมและรายด้าน

ด้าน ที่	องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ของผู้บริหารสถานศึกษา	ผลการ วิเคราะห์		ความ เหมาะสม	ลำดับที่ ค่าเฉลี่ย
		$\bar{X}$	S.D.		
1	การมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี	4.80	.48	มากที่สุด	3
2	การส่งเสริมเทคโนโลยีในการเรียนการสอน	4.87	.35	มากที่สุด	2
3	ผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ	4.70	.55	มากที่สุด	5
4	กฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี	4.93	.25	มากที่สุด	1
5	การวัดและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยี	4.68	.56	มากที่สุด	6
6	การบริหารและการดำเนินงานในการใช้ เทคโนโลยี	4.80	.48	มากที่สุด	4
รวม		4.80	.12	มากที่สุด	

จากตาราง 7 พบว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา โดยรวม มีความเหมาะสมในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.80$) เมื่อพิจารณาเป็นรายองค์ประกอบ พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด 6 องค์ประกอบ คือ กฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี ($\bar{X} = 4.93$, S.D. = .25) การส่งเสริมเทคโนโลยีในการเรียนการสอน ($\bar{X} = 4.87$, S.D. = .35) การมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี ($\bar{X} = 4.80$, S.D. = .48) การบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี ($\bar{X} = 4.80$, S.D. = .48) ผลผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ ($\bar{X} = 4.70$, S.D. = .55) การวัดและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยี ($\bar{X} = 4.68$, S.D. = .56)

ระยะที่ 2 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของ ผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

1. สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้กำหนด
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลไว้ ดังนี้

n	แทน	จำนวนผู้ตอบแบบสอบถาม
a	แทน	ค่าคงที่ของการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ
b	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรพยากรณ์ ซึ่งพยากรณ์ในรูป คะแนนดิบ
β	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรพยากรณ์ ซึ่งพยากรณ์ในรูป คะแนนมาตรฐาน
S.E. _b	แทน	ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของสัมประสิทธิ์ของตัวแปร พยากรณ์
S.E. _{est}	แทน	ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์
X ₁	แทน	การมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี
X ₂	แทน	การส่งเสริมเทคโนโลยีในการเรียนการสอน
X ₃	แทน	ผลผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ
X ₄	แทน	กฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี
X ₅	แทน	การวัดและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยี

X_6	แทน	การบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี
X_{total}	แทน	ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา
Y_1	แทน	ทักษะด้านการคิด
Y_2	แทน	ทักษะด้านการจัดการเรียนการสอน
Y_3	แทน	ทักษะด้านการใช้สื่อนวัตกรรม และเทคโนโลยีในการสอน
Y_4	แทน	ทักษะด้านการวัดและประเมินผล
Y_{total}	แทน	ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา
$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
S.D.	แทน	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
%	แทน	ร้อยละ
t	แทน	ค่าสถิติการแจกแจง t (t-test)
F	แทน	ค่าสถิติการแจกแจง F (F-test)
Sig.	แทน	ค่านัยสำคัญของการทดสอบค่า F
df	แทน	ค่าระดับชั้นแห่งความอิสระ
SS	แทน	ผลรวมของคะแนนเบี่ยงเบนยกกำลังสอง
MS	แทน	ค่าความแปรปรวน
Adj R^2	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ในการพยากรณ์ที่ปรับแล้ว
R	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ
R^2	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์การพยากรณ์หรือประสิทธิภาพในอำนาจ
พยากรณ์		
Y'	แทน	คะแนนประสิทธิผลของโรงเรียนที่ได้จากสมการพยากรณ์
ในรูปของคะแนนดิบ		
Z'_y	แทน	คะแนนมาตรฐานของตัวแปรพยากรณ์แต่ละตัว
Z	แทน	คะแนนการเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่ได้จากสมการ
พยากรณ์ในรูปของคะแนนมาตรฐาน		
*	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
**	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

R_{xy} แทน ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของ
ผู้บริหารสถานศึกษากับทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

2. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐาน ผู้วิจัยได้เสนอตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนก
ตามสถานภาพการดำรงตำแหน่ง วุฒิทางการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงานโดย
การหาค่าร้อยละ (Percentage)

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย

2.1 การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 ที่ว่า “ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของ
ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2
อยู่ในระดับมาก” โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

2.2 การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2 ที่ว่า “ทักษะการสอนของครูใน
สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 อยู่ในระดับ
มาก” โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

2.3 การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 3 ที่ว่า “ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของ
ผู้บริหารกับทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 มีความสัมพันธ์กันในทางบวก” โดยการหาค่า
สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's product moment correlation)

2.4 การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 4 ที่ว่า “ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของ
ผู้บริหารมีอำนาจพยากรณ์ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2” โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเป็น
ขั้นตอน (Stepwise multiple regression analysis)

3. ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยขอนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบ
แบบสอบถาม

ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามไปทั้งหมด จำนวน 366 ฉบับ โดยเป็นผู้บริหาร
สถานศึกษา จำนวน 127 คน และครู จำนวน 239 คน ได้รับแบบสอบถามกลับมา และมี

ความสมบูรณ์ จำนวน 366 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 จากนั้นได้ตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์การให้คะแนนตามที่กำหนดไว้แล้ว ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลและแปลความหมายผลการวิเคราะห์ตามขั้นตอน ดังตาราง 8

ตาราง 8 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับสถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม

สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถาม		จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. สถานภาพการดำรงตำแหน่ง	ผู้บริหารสถานศึกษา	127	34.70
	ครู	239	65.30
2. วุฒิทางการศึกษา	ปริญญาตรี	225	61.50
	ปริญญาโท	137	37.40
	ปริญญาเอก	4	1.10
3. ประสบการณ์ในการทำงาน	น้อยกว่า 5 ปี	154	42.10
	5 – 10 ปี	198	54.10
	11 ปีขึ้นไป	14	3.80
รวม		366	100

จากตาราง 8 พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 366 คน จำแนกตามสถานภาพการดำรงตำแหน่ง เป็นผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 127 คน คิดเป็นร้อยละ 34.70 ครู 239 คน คิดเป็นร้อยละ 65.30

เมื่อจำแนกตามวุฒิการศึกษา พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นผู้มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 225 คน คิดเป็นร้อยละ 61.50 รองลงมาคือ ปริญญาโท จำนวน 137 คน คิดเป็นร้อยละ 37.40 และน้อยที่สุดคือ ปริญญาเอก จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 1.10

เมื่อจำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการทำงาน 5–10 ปีจำนวน 198 คน คิดเป็นร้อยละ 54.10 รองลงมาคือน้อยกว่า 5 ปี จำนวน 154 คน คิดเป็นร้อยละ 42.10 และน้อยที่สุดคือ 11 ปีขึ้นไป จำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 3.80

ตอนที่ 2 การวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อทดสอบสมมติฐานการวิจัย

2.1 การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 1 ที่ว่า “ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 อยู่ในระดับมาก” โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วเปรียบเทียบกับเกณฑ์การแปลความหมายตามที่กำหนดไว้

ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและครู โดยรวมและรายข้อ แสดงดังตาราง 9-15

ตาราง 9 ระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครู โดยรวม

ด้านที่	ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา	ผลการวิเคราะห์ (n = 366)		การแปลผล	ลำดับที่ ค่าเฉลี่ย
		$\bar{X}$	S.D.		
1	การมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี	4.37	.50	มาก	3
2	การส่งเสริมเทคโนโลยีในการเรียนการสอน	4.41	.51	มาก	1
3	ผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ	4.32	.60	มาก	6
4	กฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี	4.38	.53	มาก	2
5	การวัดผลและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยี	4.34	.49	มาก	4
6	การบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี	4.32	.50	มาก	5
รวม		4.36	.52	มาก	-

จากตาราง 9 พบว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา และครู โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.36, S.D. = .52) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยดังนี้ ด้านการส่งเสริมเทคโนโลยีในการเรียนการสอน ($\bar{X}$ = 4.41, S.D. = .51) กฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี ($\bar{X}$ = 4.38, S.D. = .53) ด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี

($\bar{X}$ = 4.37, S.D. = .50) ด้านการวัดผลและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยี ($\bar{X}$ = 4.34, S.D. = .49) ด้านการบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี ($\bar{X}$ = 4.32, S.D. = .50) และด้านผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ ($\bar{X}$ = 4.32, S.D. = .60) ตามลำดับ ดังนั้น ผลการวิจัยจึงสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 ที่ว่า “ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สกลนคร เขต 2 อยู่ในระดับมาก”

ตาราง 10 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สกลนคร เขต 2 ด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี โดยรวมและรายข้อ

ข้อ	ด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี	ผลการวิเคราะห์ (n = 366)		การแปลผล	ลำดับที่ ค่าเฉลี่ย
		$\bar{X}$	S.D.		
1	ผู้บริหารสถานศึกษามีแนวคิดที่จะพัฒนาสถานศึกษาให้ก้าวทันเทคโนโลยี	4.57	.49	มากที่สุด	1
2	ผู้บริหารสถานศึกษามีการกระตุ้นให้ครูและบุคลากรมีส่วนร่วมในการกำหนด วางแผนวิสัยทัศน์ของสถานศึกษา	4.26	.45	มาก	6
3	ผู้บริหารสถานศึกษานำเสนอมุมมองในเชิงวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยีได้อย่างเป็นรูปธรรม	4.27	.46	มาก	4
4	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถระดมทรัพยากรทางเทคโนโลยีที่เป็นประโยชน์ต่อสถานศึกษาได้	4.27	.48	มาก	5
5	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถเป็นต้นแบบในการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษา	4.43	.51	มาก	2
6	ผู้บริหารสถานศึกษาใช้เทคโนโลยีในการเข้าถึงข้อมูล วิเคราะห์ตีความข้อมูลเพื่อพัฒนาสถานศึกษา	4.41	.51	มาก	3
รวม		4.37	.50	มาก	-

จากตาราง 10 พบว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยีโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.37, S.D. = .50) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมากข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 ลำดับแรก โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ผู้บริหารสถานศึกษามีแนวคิดที่จะพัฒนาสถานศึกษาให้ก้าวหน้าเทคโนโลยี ($\bar{X}$ = 4.57, S.D. = .49) ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถเป็นต้นแบบในการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษา ($\bar{X}$ = 4.43, S.D. = .51) และผู้บริหารสถานศึกษาใช้เทคโนโลยีในการเข้าถึงข้อมูล วิเคราะห์ตีความข้อมูล เพื่อพัฒนาสถานศึกษา ($\bar{X}$ = 4.41, S.D. = .51) ตามลำดับ

ตาราง 11 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ด้านการส่งเสริมเทคโนโลยีในการเรียนการสอน โดยรวมและรายข้อ

ข้อ	ด้านการส่งเสริมเทคโนโลยีในการเรียนการสอน	ผลการวิเคราะห์ (n = 366)		การแปลผล	ลำดับที่ ค่าเฉลี่ย
		$\bar{X}$	S.D.		
1	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน	4.56	.50	มากที่สุด	2
2	ผู้บริหารสถานศึกษามีการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับความต้องการของแต่ละบุคคล	4.30	.50	มาก	5
3	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมการพัฒนาความรู้ด้านเทคโนโลยีของครูและบุคลากรในสถานศึกษา	4.30	.46	มาก	4
4	ผู้บริหารสถานศึกษามีการให้ครูบูรณาการเทคโนโลยีกับการสอนในรายวิชาต่าง ๆ	4.29	.47	มาก	6
5	ผู้บริหารสถานศึกษาผลักดันให้ครูใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้	4.36	.50	มาก	3
6	ผู้บริหารสถานศึกษากำหนดให้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นส่วนหนึ่งของภาระงานการจัดการเรียนการสอน	4.66	.47	มากที่สุด	1
รวม		4.41	.51	มาก	-

จากตาราง 11 พบว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ด้านการส่งเสริมเทคโนโลยีในการเรียนการสอน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.41, S.D. = .51) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมากข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 ลำดับแรก โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ผู้บริหารสถานศึกษากำหนดให้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นส่วนหนึ่งของภาระงานการจัดการเรียนการสอน ($\bar{X}$ = 4.66, S.D. = .47) ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ($\bar{X}$ = 4.56, S.D. = .50) และผู้บริหารสถานศึกษาผลักดันให้ครูใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ ($\bar{X}$ = 4.36, S.D. = .50) ตามลำดับ

ตาราง 12 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ด้านผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ โดยรวมและรายข้อ

ข้อ	ด้านผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ	ผลการวิเคราะห์ (n = 366)		การแปลผล	ลำดับที่ ค่าเฉลี่ย
		$\bar{X}$	S.D.		
1	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมสนับสนุนการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มขีดความสามารถเชิงวิชาชีพของครูผู้สอน	4.41	.55	มาก	2
2	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาวิชาชีพด้านการพัฒนาการใช้เทคโนโลยี	4.31	.65	มาก	3
3	ผู้บริหารสถานศึกษาจัดให้มีการใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติงานเป็นประจำ	4.14	.50	มาก	6
4	ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนกับใช้เทคโนโลยีเป็นฐานข้อมูลในระบบบริหารจัดการ	4.24	.61	มาก	5
5	ผู้บริหารสถานศึกษาสร้างความเป็นองค์กรวิชาชีพต้นแบบในการใช้เทคโนโลยีสร้างการเรียนรู้ในสถานศึกษา	4.26	.60	มาก	4
6	ผู้บริหารสถานศึกษาพัฒนาแหล่งเรียนรู้ทางเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพ	4.56	.57	มากที่สุด	1
รวม		4.32	.60	มาก	-

จากตาราง 12 พบว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ด้านผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.32, S.D. = .60) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมากข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 ลำดับแรก โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ผู้บริหารสถานศึกษาพัฒนาแหล่งเรียนรู้ทางเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพ ($\bar{X}$ = 4.56, S.D. = .57) ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมสนับสนุนการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มขีดความสามารถเชิงวิชาชีพของครูผู้สอน ($\bar{X}$ = 4.41, S.D. = .55) และผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาวิชาชีพด้านการพัฒนาการใช้เทคโนโลยี ($\bar{X}$ = 4.31, S.D. = .65) ตามลำดับ

ตาราง 13 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ด้านกฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี โดยรวมและรายข้อ

ข้อ	ด้านกฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี	ผลการวิเคราะห์ (n = 366)		การแปลผล	ลำดับที่ ค่าเฉลี่ย
		$\bar{X}$	S.D.		
1	ผู้บริหารสถานศึกษามีความเข้าใจในกฎหมายด้านการใช้เทคโนโลยี	4.42	.55	มาก	2
2	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้อง	4.39	.50	มาก	3
3	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ให้ครูบุคลากรในสถานศึกษา และนักเรียนตระหนักถึงกฎหมาย และจริยธรรมของการใช้เทคโนโลยี	4.39	.52	มาก	4
4	ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้เทคโนโลยีให้กับบุคลากรในองค์กร	4.28	.50	มาก	6
5	ผู้บริหารสถานศึกษามีความรับผิดชอบต่อสังคมและส่วนรวมในการใช้เทคโนโลยี	4.37	.53	มาก	5
6	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมบุคลากรให้มีจิตสำนึกต่อการใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้อง	4.45	.58	มาก	1
รวม		4.38	.53	มาก	-

จากตาราง 13 พบว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ด้านกฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.38, S.D. = .53) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมากข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 ลำดับแรก โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมบุคลากรให้มีจิตสำนึกต่อการใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้อง ($\bar{X}$ = 4.45, S.D. = .58) ผู้บริหารสถานศึกษามีความเข้าใจในกฎหมายด้านการใช้เทคโนโลยี ($\bar{X}$ = 4.42, S.D. = .55) และผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้อง ($\bar{X}$ = 4.39, S.D. = .50) ตามลำดับ

ตาราง 14 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ด้านการวัดผลและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยี โดยรวมและรายข้อ

ข้อ	ด้านการวัดผลและประเมินผล โดยใช้เทคโนโลยี	ผลการวิเคราะห์ (n = 366)		การแปลผล	ลำดับที่ ค่าเฉลี่ย
		$\bar{X}$	S.D.		
1	ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้มีการพัฒนาระบบการประเมินโดยใช้เทคโนโลยี	4.42	.51	มาก	2
2	ผู้บริหารสถานศึกษามีแนวคิดในการวัดและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยีที่แปลกใหม่	4.23	.44	มาก	5
3	ผู้บริหารสถานศึกษามีสนับสนุนครูในการเก็บรวบรวมคะแนน วิเคราะห์ และแปลผลโดยใช้เทคโนโลยี	4.24	.43	มาก	4
4	ผู้บริหารสถานศึกษาพัฒนาความรู้ด้านการวัดและประเมินผลที่เหมาะสมกับยุคปัจจุบัน	4.34	.47	มาก	3
5	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในสถานศึกษา	4.48	.53	มาก	1
รวม		4.34	.49	มาก	-

จากตาราง 14 พบว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ด้านการวัดผลและประเมินผล

โดยใช้เทคโนโลยี โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.34$, S.D. = .49) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมากข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 ลำดับแรก โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในสถานศึกษา ($\bar{X} = 4.48$, S.D. = .53) ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้มีการพัฒนาระบบการประเมินโดยใช้เทคโนโลยี ($\bar{X} = 4.42$, S.D. = .51) และผู้บริหารสถานศึกษาพัฒนาความรู้ด้านการวัดและประเมินผลที่เหมาะสมกับยุคปัจจุบัน ($\bar{X} = 4.34$, S.D. = .47) ตามลำดับ

ตาราง 15 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ด้านการบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี โดยรวมและรายข้อ

ข้อ	ด้านการบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี	ผลการวิเคราะห์ (n = 366)		การแปลผล	ลำดับที่ค่าเฉลี่ย
		$\bar{X}$	S.D.		
1	ผู้บริหารสถานศึกษามีแนวทางบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี	4.44	.51	มาก	2
2	ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการที่เป็นระบบ	4.30	.50	มาก	4
3	ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนการใช้เครือข่ายเทคโนโลยีในการดำเนินงานของโรงเรียนร่วมกับชุมชน	4.11	.37	มาก	6
4	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถบริหารสถานศึกษาให้ดำเนินงานตามเป้าหมายที่วางไว้	4.23	.44	มาก	5
5	ผู้บริหารสถานศึกษามีการจัดระบบประเมินให้เป็นไปตามแผนการดำเนินงาน	4.37	.53	มาก	3
6	ผู้บริหารสถานศึกษาจัดหาเงินทุนในการสนับสนุนตามความต้องการการใช้เทคโนโลยีของสถานศึกษา	4.49	.56	มาก	1
รวม		4.32	.50	มาก	-

จากตาราง 15 พบว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ด้านการบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}= 4.25$, S.D. = .53) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมากข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 ลำดับแรก โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ผู้บริหารสถานศึกษาจัดหาเงินทุนในการสนับสนุนตามความต้องการการใช้เทคโนโลยีของสถานศึกษา ($\bar{X}= 4.49$, S.D. = .56) ผู้บริหารสถานศึกษามีแนวทางบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี ($\bar{X}= 4.44$, S.D. = .51) และผู้บริหารสถานศึกษามีการจัดระบบประมาณให้เป็นไปตามแผนการดำเนินงาน ($\bar{X}= 4.37$, S.D. = .53) ตามลำดับ

2.2 การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 2 ที่ว่า “ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 อยู่ในระดับมาก” โดยใช้สถิติค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) แล้วเปรียบเทียบกับเกณฑ์การแปลความหมายตามที่กำหนดไว้

ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียน และครู โดยรวมและรายข้อ แสดงดังตาราง 16-20

ตาราง 16 ระดับทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครู โดยรวม

ด้านที่	ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา	ผลการวิเคราะห์ (n = 366)		การแปลผล	ลำดับที่ ค่าเฉลี่ย
		$\bar{X}$	S.D.		
1	ทักษะด้านการคิด	4.31	.53	มาก	3
2	ทักษะด้านการจัดการเรียนการสอน	4.46	.50	มาก	1
3	ทักษะด้านการใช้สื่อนวัตกรรมและเทคโนโลยีในการสอน	4.33	.47	มาก	2
4	ทักษะด้านการวัดและประเมินผล	4.34	.48	มาก	4
รวม		4.36	.50	มาก	-

จากตาราง 16 พบว่า ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษา และครู โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.36$, S.D. = .49) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยดังนี้ ทักษะด้านการจัดการเรียนการสอน ($\bar{X} = 4.31$, S.D. = .53) ทักษะด้านการใช้สื่อนวัตกรรม และเทคโนโลยีในการสอน ($\bar{X} = 4.33$, S.D. = .47) ทักษะด้านการคิด ($\bar{X} = 4.31$, S.D. = .53) และทักษะด้านการวัดและประเมินผล ($\bar{X} = 4.34$, S.D. = .48) ตามลำดับ

ดังนั้น ผลการวิจัยจึงสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 ที่ว่า “ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 อยู่ในระดับมาก”

ตาราง 17 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ทักษะด้านการคิด โดยรวมและรายข้อ

ข้อ	ทักษะด้านการคิด	ผลการวิเคราะห์ (n = 366)		การแปลผล	ลำดับที่ ค่าเฉลี่ย
		$\bar{X}$	S.D.		
1	ครูสามารถคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์	4.46	.54	มาก	2
2	ครูสามารถคิดอย่างมีวิจารณญาณและคิดอย่างเป็นระบบ	4.20	.49	มาก	5
3	ครูสามารถตัดสินใจในการปฏิบัติงานต่าง ๆ เองได้	4.10	.40	มาก	6
4	ครูสามารถใช้ความคิดอย่างมีเหตุผล ไตร่ตรองอย่างรอบคอบ เพื่อประเมินความถูกต้องของข้อมูลได้	4.21	.48	มาก	4
5	ครูสามารถคิดออกแบบบทเรียนและกิจกรรมการเรียนรู้ที่น่าสนใจได้	4.33	.59	มาก	3
6	ครูสามารถคิดหาวิธีการสอนใหม่ ๆ นำเทคโนโลยีมาใช้ในการสอน พัฒนาสื่อการสอนที่เหมาะสมได้	4.56	.51	มาก	1
รวม		4.31	.53	มาก	-

จากตาราง 17 พบว่า ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ทักษะด้านการคิด โดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.31$, S.D. = .53) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 ลำดับแรก โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ มีครูสามารถคิดหาวิธีการสอนใหม่ ๆ นำเทคโนโลยีมาใช้ในการสอน พัฒนาสื่อการสอนที่เหมาะสมได้ ($\bar{X} = 4.56$, S.D. = .51) ครูสามารถคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ ($\bar{X} = 4.46$, S.D. = .54) และครูสามารถคิดออกแบบบทเรียนและกิจกรรมการเรียนรู้ที่น่าสนใจได้ ($\bar{X} = 4.33$, S.D. = .59) ตามลำดับ

ตาราง 18 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ทักษะด้านการจัดการเรียนการสอน โดยรวมและรายข้อ

ข้อ	ทักษะด้านการจัดการเรียนการสอน	ผลการวิเคราะห์ (n = 366)		การแปลผล	ลำดับที่ ค่าเฉลี่ย
		$\bar{X}$	S.D.		
1	ครูสามารถสร้างกระบวนการพัฒนาผู้เรียนที่สอดคล้องกับความต้องการ ความถนัด และความแตกต่างของผู้เรียน	4.54	.50	มาก	2
2	ครูสามารถจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน	4.41	.49	มาก	4
3	ครูสามารถออกแบบการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับผู้เรียน	4.39	.49	มาก	6
4	ครูมีกระบวนการวางแผนการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ	4.42	.49	มาก	3
5	ครูมีการใช้วิธีการและสื่อที่หลากหลายเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้เป็นสำคัญ	4.39	.49	มาก	5
6	ครูสามารถจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้	4.62	.49	มากที่สุด	1
รวม		4.46	.50	มาก	-

จากตาราง 18 พบว่า ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ทักษะด้านการจัดการเรียนการสอน โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.46$, S.D. = .50) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 ลำดับแรก โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ มีครูสามารถจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้ ($\bar{X} = 4.62$, S.D. = .49) ครูสามารถสร้างกระบวนการพัฒนาผู้เรียนที่สอดคล้องกับความสนใจความต้องการ ความถนัด และความแตกต่างของผู้เรียน ($\bar{X} = 4.54$, S.D. = .51) และครูมีกระบวนการวางแผนการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ ($\bar{X} = 4.42$, S.D. = .49) ตามลำดับ

ตาราง 19 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ทักษะด้านการใช้สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีในการสอน โดยรวมและรายข้อ

ข้อ	ทักษะด้านการใช้สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีในการสอน	ผลการวิเคราะห์ (n = 366)		การแปลผล	ลำดับที่ ค่าเฉลี่ย
		$\bar{X}$	S.D.		
1	ครูสามารถใช้สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีในการเรียนการสอนรูปแบบใหม่อุปกรณ์ที่ทันสมัย	4.45	.50	มาก	2
2	ครูมีการกระตุ้นให้กับผู้เรียนความเข้าใจได้ง่ายขึ้นจากการใช้สื่อเทคโนโลยี	4.24	.42	มาก	4
3	ครูมีทักษะการผลิตสื่อ นวัตกรรมในการเรียนการสอน	4.21	.41	มาก	6
4	ครูสามารถบูรณาการเทคโนโลยีในรายวิชาต่าง ๆ อย่างเหมาะสม	4.24	.43	มาก	5
5	ครูสามารถแบ่งปันความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการใช้สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีในการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.32	.48	มาก	3
6	ครูสามารถออกแบบและพัฒนาสื่อการเรียนรู้น่าสนใจและมีประสิทธิภาพ	4.55	.50	มากที่สุด	1
รวม		4.33	.47	มาก	-

จากตาราง 19 พบว่า ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ทักษะด้านการใช้สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีในการสอน โดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.33$, S.D. = .47) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 ลำดับแรก โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ มีครูสามารถออกแบบและพัฒนาสื่อการเรียนรู้ที่น่าสนใจและมีประสิทธิภาพ ($\bar{X} = 4.55$, S.D. = .50) ครูสามารถใช้สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีในการเรียนการสอนรูปแบบใหม่อุปกรณ์ที่ทันสมัย ($\bar{X} = 4.45$, S.D. = .50) และครูสามารถแบ่งปันความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการใช้สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีในการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ($\bar{X} = 4.32$, S.D. = .48) ตามลำดับ

ตาราง 20 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ทักษะด้านการวัดและประเมินผล โดยรวมและรายข้อ

ข้อ	ทักษะด้านการวัดและประเมินผล	ผลการวิเคราะห์ (n = 366)		การแปลผล	ลำดับที่ ค่าเฉลี่ย
		$\bar{X}$	S.D.		
1	ครูมีความสามารถในการวัดและประเมินผล เพื่อพัฒนาผู้เรียน และเพื่อตัดสินผลการเรียน	4.39	.49	มาก	2
2	ครูสามารถประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้ในการวัดและประเมินผลในรูปแบบออนไลน์ได้	4.30	.46	มาก	4
3	ครูสามารถใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผลได้	4.27	.44	มาก	5
4	ครูมีการประเมินผลทำให้ผู้เรียนสามารถทราบผลการเรียนของตนเองในชั่วโมงเรียนได้ทันที	4.26	.45	มาก	6
5	ครูมีการสะท้อนผลการประเมินให้ผู้เรียนสามารถนำไปปรับใช้ในการเรียนของตนเองได้	4.32	.47	มาก	3
6	ครูสามารถประเมินความก้าวหน้าของผู้เรียนแต่ละคนเป็นขั้นตอนได้	4.47	.54	มาก	1
รวม		4.34	.48	มาก	-

จากตาราง 20 พบว่า ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ทักษะด้านการวัดและประเมินผล และเทคโนโลยีในการสอน โดยรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.34$, S.D. = .48) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3 ลำดับแรก โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ครูสามารถประเมินความก้าวหน้าของผู้เรียนแต่ละคนเป็นขั้นตอนได้ ($\bar{X} = 4.47$, S.D. = .52) ครูมีความสามารถในการวัดและประเมินผลเพื่อพัฒนาผู้เรียน และเพื่อตัดสินผลการเรียน ($\bar{X} = 4.39$, S.D. = .49) และครูมีการสะท้อนผลการประเมินให้ผู้เรียนสามารถนำไปปรับใช้ในการเรียนของตนเองได้ ($\bar{X} = 4.32$, S.D. = .47) ตามลำดับ

2.3 การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 3 ที่ว่า “ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารกับทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 มีความสัมพันธ์กันในทางบวก” โดยการหาค่า สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson’s product moment correlation)

ตาราง 21 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษากับทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

ตัวแปร	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X _{total}	Y ₁	Y ₂	Y ₃	Y ₄	Y _{total}
X ₁												
X ₂	.002											
X ₃	-.189**	.077										
X ₄	-.122*	.036	.184**									
X ₅	-.143**	.170**	.309**	.193**								
X ₆	-.059	.226**	.241**	.092	.341**							
X _{total}	.235**	.472**	.542**	.486**	.604**	.601**						
Y ₁	.118*	.108*	.113*	.046	.166**	.202**	.258**					
Y ₂	.103*	.115*	-.008	.176**	.105*	.090	.202**	.035				
Y ₃	.153**	.049	.194**	-.009	.082	.136**	.213**	.090	-.052			
Y ₄	.097	-.069	.094	.002	.002	.086	.082	.146**	-.049	.168**		
Y _{total}	.220**	.097	.181**	.104*	.164**	.235**	.352**	.542**	.472**	.584**	.558**	

* นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 21 พบว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา (X) กับทักษะการสอนของครู (Y) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($R_{xy} = 0.352$) เมื่อพิจารณาเป็นรายคู่ พบว่ามีความสัมพันธ์ทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 คู่ที่มีความสัมพันธ์สูงสุด คือ ด้านการบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยีกับทักษะด้านการคิด ($R_{x_6y_1} = .202$) และคู่ที่มีความสัมพันธ์ต่ำสุดคือ ด้านการบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยีกับทักษะด้านการใช้สื่อนวัตกรรม และเทคโนโลยีในการสอน ($R_{x_6y_3} = .136$)

ดังนั้น ผลการทดสอบสมมติฐานข้อที่ 3 “ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษากับทักษะการสอนของครูสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 มีความสัมพันธ์กันทางบวก” จากการทดสอบโดยหาค่าสหสัมพันธ์อย่างง่ายของเพียร์สัน (Pearson’s Product Moment Correlation) พบว่าสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัย

2.4 การทดสอบสมมติฐานข้อที่ 4 ที่ว่า “ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารมีอำนาจพยากรณ์ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2” โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณแบบเป็นขั้นตอน (Stepwise multiple regression analysis) แสดงดังตาราง 22-23

ตาราง 22 แสดงความแปรปรวนที่ได้จากการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

Model		SS	df	MS	F	Sig.
1	Regression	.411	1	.411	21.322*	.000 ^b
	Residual	7.018	364	.019		
	Total	7.429	365			
2	Regression	.819	2	.410	22.502*	.000 ^c
	Residual	6.610	363	.018		
	Total	7.429	365			
3	Regression	1.043	3	.348	19.708*	.000 ^d
	Residual	6.386	362	.018		
	Total	7.429	365			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 22 พบว่า ผลการวิเคราะห์ความแปรปรวนเพื่อทดสอบนัยสำคัญของสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ พบว่าค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แสดงว่าความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรเกณฑ์และตัวแปรพยากรณ์ทั้ง 3 ตัว มีความสัมพันธ์กันในเชิงเส้นตรง ซึ่งสามารถนำไปสร้างสมการต่อไปได้

ตาราง 23 ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี
ของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

ชื่อตัวแปร	R	R ²	Adj R ²	b	SE. _b	β	t	Sig.
การบริหารและการ ดำเนินงานในการใช้ เทคโนโลยี (X ₆)	.235	.055	.053	.114	.028	.207	4.123**	.000
การมีวิสัยทัศน์เชิง เทคโนโลยี (X ₁)	.332	.110	.105	.118	.022	.267	5.375**	.000
ผลิตภาพและความ เป็นมืออาชีพ (X ₃)	.375	.140	.133	.094	.026	.182	3.560**	.000
constant	–	–	–	2.947	.186	–	15.884**	.000

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ (R) .375

สัมประสิทธิ์ในการพยากรณ์ (R²) .140

สัมประสิทธิ์ในการพยากรณ์ที่ปรับแล้ว (Adj R²) .133

ความคลาดเคลื่อนมาตรฐานในการพยากรณ์ (S.E._{est}) .094

จากตาราง 23 ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอน
ของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มี 3 องค์ประกอบ คือ การมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี
(X₁) ผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ (X₃) และการบริหารและการดำเนินงานในการใช้
เทคโนโลยี (X₆)

ตัวแปรที่มีอำนาจพยากรณ์ที่ดีที่สุด คือ การมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี (X₁)
โดยมีค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์ เท่ากับ .267 ลำดับรองลงมา คือ การบริหารและการ
ดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี (X₆) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์ เท่ากับ .207 และผลิต
ภาพและความเป็นมืออาชีพ (X₃) โดยมีค่าสัมประสิทธิ์พยากรณ์ เท่ากับ .182 ตามลำดับ
โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ เท่ากับ .375 ตัวแปรพยากรณ์ทั้ง 3 ตัวแปร สามารถ

ร่วมกันพยากรณ์ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ได้ร้อยละ 13.30 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์ เท่ากับ .094 โดยสร้างเป็นสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ และคะแนนมาตรฐาน ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ

$$Y' = 2.947 + .118(X_1) + .114(X_6) + .094(X_3)$$

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$Z'_Y = .267(Z_1) + .207(Z_6) + .182(Z_3)$$

ระยะที่ 3 แนวทางพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

การหาแนวทางพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหาร ผู้วิจัยนำผลการวิจัยที่พบว่าภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่สามารถพยากรณ์ทักษะการสอนของครู มาร่างแนวทางพัฒนา แล้วสร้างแบบสอบถามและนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน เพื่อให้พิจารณาและเสนอแนะวิธีการพัฒนาภาวะผู้นำเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา ผลการวิจัยพบว่าภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา ดังแสดงในตาราง 24

ตาราง 24 ผลการวิเคราะห์ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอน
ของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา
สกลนคร เขต 2

ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ของผู้บริหารสถานศึกษา	การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ของสถานศึกษา		สรุป	
	มีอำนาจ พยากรณ์	ไม่มีอำนาจ พยากรณ์	ควรพัฒนา	ไม่จำเป็นต้อง พัฒนา
1. การมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี	✓		✓	
2. การส่งเสริมเทคโนโลยีในการเรียน การสอน		✓		✓
3. ผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ	✓		✓	
4. กฎหมายและจริยธรรมในการใช้ เทคโนโลยี		✓		✓
5. การวัดและประเมินผลโดยใช้ เทคโนโลยี		✓		✓
6. การบริหารและการดำเนินงานใน การใช้เทคโนโลยี	✓		✓	

จากตาราง 24 พบว่า ผลการวิเคราะห์แนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สกลนคร เขต 2 ด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี ด้านผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ และด้านการบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี เป็นตัวแปรที่สามารถพยากรณ์ ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษาได้ ดังนั้นจึงควรนำทั้ง 3 ตัวแปร ไปหาแนวทางในการ พัฒนาต่อไป

การหาแนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อ ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา สกลนคร เขต 2 นั้น ผู้วิจัยได้นำผลการวิเคราะห์ดังกล่าวไปพัฒนา เพื่อหาแนวทางในการ พัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา แล้วนำเสนอแบบสอบถามต่ออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อพิจารณาเชิงเนื้อหา

หลังจากนั้นนำไปเก็บข้อมูลจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน ประกอบด้วยอาจารย์มหาวิทยาลัย จำนวน 1 คน ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 2 คน และครู จำนวน 2 คน ผลปรากฏว่า ผู้ทรงคุณวุฒิดังกล่าวได้ให้ข้อมูลโดยส่งแบบสอบถามกลับมาทั้งหมด 5 คน คิดเป็นร้อยละ 100 การวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีหาความถี่และทำการสังเคราะห์เชิงเนื้อหา การนำเสนอแนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผล

ต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา

สกลนคร เขต 2 ผลดังตาราง 25-27

ตาราง 25 ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิต่อแนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนครเขต 2 ด้านการบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี

ด้านการบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี	เห็นด้วย	
	ความถี่	ร้อยละ
1. ผู้บริหารสถานศึกษามีแนวทางบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี	5	100
2. ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการที่เป็นระบบ	5	100
3. ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนการใช้เครือข่ายเทคโนโลยีในการดำเนินงานของโรงเรียนร่วมกับชุมชน	5	100
4. ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถบริหารสถานศึกษาให้ดำเนินงานตามเป้าหมายที่วางไว้	5	100
5. ผู้บริหารสถานศึกษามีการจัดสรรงบประมาณให้เป็นไปตามแผนการดำเนินงาน	5	100
6. ผู้บริหารสถานศึกษาจัดหาเงินทุนในการสนับสนุนตามความต้องการการใช้เทคโนโลยีของสถานศึกษา	5	100

จากตาราง 25 พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นด้วยกับแนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี ทุกข้อ

ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

“...ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูพัฒนาอย่างต่อเนื่องและเต็มศักยภาพ โดยเน้นทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ด้วยวิธีการที่เหมาะสม...”

(ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 1, วันที่ 4 มิถุนายน 2567)

“...ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีแนวทางการบริหารที่ใช้เทคโนโลยีในการทำงาน เพื่อเป็นการลดภาระงานเอกสารที่ไม่จำเป็น...”

(ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 2, วันที่ 5 มิถุนายน 2567)

“...ผู้บริหารสถานศึกษาต้องปรับ Mind Set ของครูโดยใช้เทคโนโลยีเข้ามามีส่วนร่วมในการทำงานมากที่สุด และพร้อมจะเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ ๆ...”

(ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 3, วันที่ 5 มิถุนายน 2567)

“...ผู้บริหารสถานศึกษาควรพัฒนาตนเองอยู่เสมอ เปลี่ยนแปลงตนเองให้พร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกปัจจุบัน พัฒนาบุคลากรให้พร้อม สร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างองค์กรและหน่วยงานอื่น ๆ...”

(ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 4, วันที่ 6 มิถุนายน 2567)

“...ผู้บริหารสถานศึกษาควรสนับสนุนเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่ช่วยในการเรียนการสอน เช่น อินเทอร์เน็ต ทีวี คอมพิวเตอร์...”

(ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 5, วันที่ 7 มิถุนายน 2567)

ตาราง 26 ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิต่อแนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนครเขต 2 ด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี

ด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี	เห็นด้วย	
	ความถี่	ร้อยละ
1. ผู้บริหารสถานศึกษามีแนวคิดที่จะพัฒนาสถานศึกษาให้ก้าวทันเทคโนโลยี	5	100
2. ผู้บริหารสถานศึกษามีการกระตุ้นให้ครูและบุคลากรมีส่วนร่วมในการกำหนด วางแผนวิสัยทัศน์ของสถานศึกษา	5	100
3. ผู้บริหารสถานศึกษานำเสนอมุมมองในเชิงวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยีได้อย่างเป็นรูปธรรม	5	100
4. ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถระดมทรัพยากรทางเทคโนโลยีที่เป็นประโยชน์ต่อสถานศึกษาได้	5	100
5. ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถเป็นต้นแบบในการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษา	5	100
6. ผู้บริหารสถานศึกษาใช้เทคโนโลยีในการเข้าถึงข้อมูล วิเคราะห์ตีความข้อมูลเพื่อพัฒนาสถานศึกษา	5	100

จากตาราง 26 พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นด้วยกับแนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี ทุกข้อ

ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

“...ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีวิสัยทัศน์ที่ก้าวทันเทคโนโลยี สนับสนุนครูให้ใช้เทคโนโลยีให้เกิดประสิทธิผลที่เหมาะสมกับโรงเรียน...”

(ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 1, วันที่ 4 มิถุนายน 2567)

“...ผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาสื่อหรือการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษามาใช้ในการจัดการเรียนรู้...”

(ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 2, วันที่ 5 มิถุนายน 2567)

“...ผู้บริหารโรงเรียนควรมีการนำวิสัยทัศน์ไปสู่การปฏิบัติ โดยกำหนดพันธกิจ เป้าประสงค์กลยุทธ์จุดเน้น ไปสู่โครงการกิจกรรม ได้เป็นรูปธรรมและชัดเจน...”

(ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 3, วันที่ 5 มิถุนายน 2567)

“...ผู้บริหารโรงเรียนต้องให้ความสำคัญและตระหนักถึงการมีวิสัยทัศน์ซึ่งเป็นคุณลักษณะของผู้บริหารในการมองภาพในอนาคตที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น...”

(ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 4, วันที่ 6 มิถุนายน 2567)

“...ผู้บริหารสถานศึกษามีการกำหนดทิศทางและจุดหมายของสถานศึกษาที่ชัดเจน เพื่อที่จะพาสถานศึกษาไปสู่ความสำเร็จในอนาคต...”

(ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 5, วันที่ 7 มิถุนายน 2567)

ตาราง 27 ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิต่อแนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนครเขต 2 ด้านผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ

ด้านผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ	เห็นด้วย	
	ความถี่	ร้อยละ
1. ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมสนับสนุนการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มขีดความสามารถเชิงวิชาชีพของครูผู้สอน	5	100
2. ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาวิชาชีพด้านการพัฒนาการใช้เทคโนโลยี	5	100
3. ผู้บริหารสถานศึกษาจัดให้มีการใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติงานเป็นประจำ	5	100
4. ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีเป็นฐานข้อมูลในระบบบริหารจัดการ	5	100
5. ผู้บริหารสถานศึกษาสร้างความเป็นองค์กรวิชาชีพต้นแบบในการใช้เทคโนโลยีสร้างการเรียนรู้ในสถานศึกษา	5	100
6. ผู้บริหารสถานศึกษาพัฒนาแหล่งเรียนรู้ทางเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพ	5	100

จากตาราง 27 พบว่า ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นด้วยกับแนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ ทุกข้อ

ข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

“...ผู้บริหารสถานศึกษาควรพัฒนาครูในมีความสามารถมากยิ่งขึ้น จากความสามารถเดิมที่มีอยู่แล้ว...”

(ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 1, วันที่ 4 มิถุนายน 2567)

“...ผู้บริหารสถานศึกษาต้องสร้างความรู้ใหม่ๆ ให้แก่บุคลากรครูด้านการใช้เทคโนโลยีสู่การเป็นครูมืออาชีพ...”

(ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 2, วันที่ 5 มิถุนายน 2567)

“...ผู้บริหารสถานศึกษาควรสนับสนุนให้ครูสร้างสรรค์ผลงานจากความสามารถที่ตนเองมีมาพัฒนานักเรียนในมีความสามารถมากขึ้น...”

(ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 3, วันที่ 5 มิถุนายน 2567)

“...ผู้บริหารสถานศึกษาต้องสนับสนุนให้ครูสร้างสรรค์ผลงานให้เป็นที่ประจักษ์และเป็นที่ยอมรับอย่างแพร่หลาย โดยผู้บริหารต้องให้ครูออกแบบผลงานอย่างเต็มความสามารถของตนเอง...”

(ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 4, วันที่ 6 มิถุนายน 2567)

“...ผู้บริหารสถานศึกษาควรสนับสนุนกับใช้เทคโนโลยีเป็นฐานข้อมูลในจัดเก็บข้อมูล เอกสารต่าง ๆ ในทุกคนสามารถเข้าถึงได้สะดวกต่อการปฏิบัติงาน...”

(ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 5, วันที่ 7 มิถุนายน 2567)

ผู้วิจัยได้นำความคิดเห็นและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนครเขต 2 จากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน มาวิเคราะห์เนื้อหาและสรุปเป็นแนวทางในการพัฒนา ดังนี้

1. แนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหาร ด้านการบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี

1.1 ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีแนวทางบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยีอย่างต่อเนื่องและเต็มศักยภาพ

1.2 ผู้บริหารสถานศึกษาควรสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการที่เป็นระบบ

1.3 ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีแนวทางการบริหารที่ใช้เทคโนโลยีในการทำงาน เพื่อเป็นการลดภาระงานเอกสารที่ไม่จำเป็น

1.4 ผู้บริหารสถานศึกษาต้องปรับ Mind Set ของครูโดยใช้เทคโนโลยีเข้ามามีส่วนร่วมในการทำงานมากที่สุด

1.5 ผู้บริหารสถานศึกษาต้องพร้อมจะเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ ๆ

1.6 ผู้บริหารสถานศึกษาควรพัฒนาตนเองอยู่เสมอ และพัฒนาบุคลากรให้พร้อม

1.7 ผู้บริหารสถานศึกษาต้องเป็นผู้เปลี่ยนแปลงตนเองให้พร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกปัจจุบัน

1.8 ผู้บริหารสถานศึกษาต้องสนับสนุนการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างองค์กรและหน่วยงานอื่น ๆ

1.9 ผู้บริหารสถานศึกษาควรสนับสนุนเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่ช่วยในการเรียนการสอน เช่น อินเทอร์เน็ต ทีวี คอมพิวเตอร์

2. แนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหาร ด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี

2.1 ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีวิสัยทัศน์ที่ก้าวทันเทคโนโลยี

2.2 ผู้บริหารสถานศึกษาต้องสนับสนุนครูให้ใช้เทคโนโลยีให้เกิดประสิทธิผลที่เหมาะสมกับโรงเรียน

2.3 ผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาสื่อหรือการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษามาใช้ในการจัดการเรียนรู้

2.4 ผู้บริหารโรงเรียนควรมีการนำวิสัยทัศน์ไปสู่การปฏิบัติ โดยกำหนด พันธกิจ เป้าประสงค์กลยุทธ์จุดเน้น ไปสู่โครงการกิจกรรมได้เป็นรูปธรรมและชัดเจน

2.5 ผู้บริหารโรงเรียนต้องให้ความสำคัญและตระหนักถึงการมีวิสัยทัศน์ซึ่งเป็นคุณลักษณะของผู้บริหารในการมองภาพในอนาคตที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น

2.6 ผู้บริหารสถานศึกษามีการกำหนดทิศทางและจุดหมายของสถานศึกษาที่ชัดเจน เพื่อที่จะพาสถานศึกษามุ่งสู่ความสำเร็จในอนาคต

3. แนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหาร ด้านผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ

3.1 ผู้บริหารสถานศึกษาควรพัฒนาครูในมีความสามารถมากยิ่งขึ้น จากความสามารถเดิมที่มีอยู่แล้ว

3.2 ผู้บริหารสถานศึกษาต้องสร้างความรู้ใหม่ๆ ให้แก่บุคลากรครูด้านการใช้เทคโนโลยีสู่การเป็นครูมืออาชีพ

3.3 ผู้บริหารสถานศึกษาควรสนับสนุนให้ครูสร้างสรรค์ผลงานจากความสามารถที่ตนเองมีมาพัฒนานักเรียนในมีความสามารถมากยิ่งขึ้น

3.4 ผู้บริหารสถานศึกษาต้องสนับสนุนให้ครูสร้างสรรค์ผลงานให้เป็นที่
ประจักษ์และเป็นที่ยอมรับอย่างแพร่หลาย

3.5 ผู้บริหารสถานศึกษาต้องสนับสนุนให้ครูออกแบบผลงานอย่างเต็ม
ความสามารถของตนเอง

3.6 ผู้บริหารสถานศึกษาควรสนับสนุนกับใช้เทคโนโลยีเป็นฐานข้อมูลใน
จัดเก็บข้อมูล เอกสารต่าง ๆ ในทุกคนสามารถเข้าถึงได้สะดวกต่อการปฏิบัติงาน

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ซึ่งผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัยตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

การวิจัยระยะนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเอกสาร (Documentary Research) เพื่อศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 การตรวจสอบและยืนยันองค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงวิสัยทัศน์ของผู้บริหารสถานศึกษา และพฤติกรรมบ่งชี้ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 คน วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ระยะที่ 2 การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

2.1 ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารและครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ปีการศึกษา 2567 จำนวน 2,294 คน จำแนกเป็น ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 255 คน และครู จำนวน 2,039 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ปีการศึกษา 2567 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางการกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของ Krejcie & Morgan (1970 อ้างถึงใน วาโรเพ็งสวัสดิ์, 2551, หน้า 191) ได้จำนวน 329 คน แต่งานวิจัยในครั้งนี้ใช้กลุ่มตัวอย่าง 366 คน จำแนกเป็นผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 127 คน และครู จำนวน 239 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi Stage Random Sampling)

2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา และทักษะการสอนของครูในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่

เกี่ยวข้อง แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามมี ลักษณะแบบตรวจสอบรายการ (Check List) ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับระดับภาวะ ผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ลักษณะของแบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ และตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับระดับทักษะการสอนของครูใน สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ลักษณะของ แบบสอบถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ

ระยะที่ 3 การศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

การเสนอแนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหาร สถานศึกษา เป็นการนำผลจากการศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีด้านที่มีอำนาจพยากรณ์ ทักษะการสอนของครู มาวางแผนทางการพัฒนา แล้วนำไปสร้างแบบสอบถามจากนั้น นำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คนพิจารณา วิเคราะห์โดยการนับความถี่ ร้อยละ และ วิเคราะห์เนื้อหา จากนั้นผู้วิจัยสรุปและนำเสนอในรูปแบบความเรียง

ผู้วิจัยสรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ตามลำดับดังนี้

สรุปผลการวิจัย

ผลการวิจัยภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของ ครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 สามารถสรุปได้ดังนี้

1. องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารโรงเรียนมี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี 2) การส่งเสริมเทคโนโลยีในการเรียน การสอน 3) ผลผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ 4) กฎหมายและจริยธรรมในการใช้ เทคโนโลยี 5) การวัดและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยี และ 6) การบริหารและการ ดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยีโดยทุกองค์ประกอบมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด
2. ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.36$, S.D. = .52) เมื่อพิจารณารายด้านเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้ดังนี้ ด้านการส่งเสริม

เทคโนโลยีในการเรียนการสอน กฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี ด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี ด้านการวัดผลและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยี ด้านการบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี และด้านผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพตามลำดับ

3. ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.36$, S.D. = .49) เมื่อพิจารณารายด้านเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้ดังนี้ ทักษะด้านการจัดการเรียนการสอน ทักษะด้านการใช้สื่อวัตกรรม และเทคโนโลยีในการสอน ทักษะด้านการคิด และทักษะด้านการวัดและประเมินผล ตามลำดับ

4. ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารกับทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 มีความสัมพันธ์กันทางบวกในระดับต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($R_{xy} = .352$)

5. ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ตัวแปรพยากรณ์ที่ดีที่สุดที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มี 3 ตัวแปร คือ การมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี (X_1) ผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ (X_3) และการบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี (X_6) โดยค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณ เท่ากับ .375 ตัวแปรพยากรณ์ทั้ง 3 ตัวแปร ร่วมกันพยากรณ์ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ได้ร้อยละ 13.30 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์ เท่ากับ .094 โดยสร้างเป็นสมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ และคะแนนมาตรฐาน ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนดิบ

$$Y' = 2.947 + .118(X_1) + .114(X_6) + .094(X_3)$$

สมการพยากรณ์ในรูปคะแนนมาตรฐาน

$$Z'_y = .267(Z_1) + .207(Z_6) + .182(Z_3)$$

6. แนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนครเขต 2

6.1 แนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหาร ด้านการบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี

6.1.1 ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีแนวทางบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยีอย่างต่อเนื่องและเต็มศักยภาพ

6.1.2 ผู้บริหารสถานศึกษาควรสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการที่เป็นระบบ

6.1.3 ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีแนวทางการบริหารที่ใช้เทคโนโลยีในการทำงาน เพื่อเป็นการลดภาระงานเอกสารที่ไม่จำเป็น

6.1.4 ผู้บริหารสถานศึกษาต้องปรับ Mind Set ของครูโดยใช้เทคโนโลยีเข้ามามีส่วนร่วมในการทำงานมากที่สุด

6.1.5 ผู้บริหารสถานศึกษาต้องพร้อมจะเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ ๆ

6.1.6 ผู้บริหารสถานศึกษาควรพัฒนาตนเองอยู่เสมอ และพัฒนาบุคลากรให้พร้อม

6.1.7 ผู้บริหารสถานศึกษาต้องเป็นผู้เปลี่ยนแปลงตนเองให้พร้อมต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกปัจจุบัน

6.1.8 ผู้บริหารสถานศึกษาต้องสนับสนุนการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างองค์กรและหน่วยงานอื่น ๆ

6.1.9 ผู้บริหารสถานศึกษาควรสนับสนุนเทคโนโลยีต่าง ๆ ที่ช่วยในการเรียน การสอน เช่น อินเทอร์เน็ต ทีวี คอมพิวเตอร์

6.2 แนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหาร ด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี

6.2.1 ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีวิสัยทัศน์ที่ก้าวทันเทคโนโลยี

6.2.2 ผู้บริหารสถานศึกษาต้องสนับสนุนครูให้ใช้เทคโนโลยีให้เกิดประสิทธิผลที่เหมาะสมกับโรงเรียน

6.2.3 ผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมสนับสนุนการพัฒนาสื่อหรือการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษามาใช้ในการจัดการเรียนรู้

6.2.4 ผู้บริหารโรงเรียนควรมีการนำวิสัยทัศน์ไปสู่การปฏิบัติ โดยกำหนด พันธกิจ เป้าประสงค์กลยุทธ์จุดเน้น ไปสู่โครงการกิจกรรมได้เป็นรูปธรรมและชัดเจน

6.2.5 ผู้บริหารโรงเรียนต้องให้ความสำคัญและตระหนักถึงการมีวิสัยทัศน์ซึ่งเป็นคุณลักษณะของผู้บริหารในการมองภาพในอนาคตที่นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้น

6.2.6 ผู้บริหารสถานศึกษามีการกำหนดทิศทางและจุดหมายของสถานศึกษาที่ชัดเจน เพื่อที่จะพาสถานศึกษามุ่งสู่ความสำเร็จในอนาคต

6.3 แนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหาร ด้านผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ

6.3.1 ผู้บริหารสถานศึกษาควรพัฒนาครูในมีความสามารถมากยิ่งขึ้นจากความสามารถเดิมที่มีอยู่แล้ว

6.3.2 ผู้บริหารสถานศึกษาต้องสร้างความรู้ใหม่ๆ ให้แก่บุคลากรครูด้านการใช้เทคโนโลยีสู่การเป็นครูมืออาชีพ

6.3.3 ผู้บริหารสถานศึกษาควรสนับสนุนให้ครูสร้างสรรค์ผลงานจากความสามารถที่ตนเองมีมาพัฒนานักเรียนในมีความสามารถมากยิ่งขึ้น

6.3.4 ผู้บริหารสถานศึกษาต้องสนับสนุนให้ครูสร้างสรรค์ผลงานให้เป็นที่ประจักษ์และเป็นที่ยอมรับอย่างแพร่หลาย

6.3.5 ผู้บริหารสถานศึกษาต้องสนับสนุนให้ครูออกแบบผลงานอย่างเต็มความสามารถของตนเอง

6.3.6 ผู้บริหารสถานศึกษาควรสนับสนุนกับใช้เทคโนโลยีเป็นฐานข้อมูลในจัดเก็บข้อมูล เอกสารต่าง ๆ ในทุกคนสามารถเข้าถึงได้สะดวกต่อการปฏิบัติงาน

อภิปรายผล

จากผลการศึกษาวาระผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ผู้วิจัยขออภิปรายผลตามความมุ่งหมายของการวิจัย ดังนี้

1. ศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 จากการสังเคราะห์เอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งการประเมินความ

เหมาะสมขององค์ประกอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ พบว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 มี 6 องค์ประกอบ คือ 1) การมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี 2) การส่งเสริมเทคโนโลยีในการเรียนการสอน 3) ผลผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ 4) กฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี 5) การวัดและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยี 6) การบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า สภาพบริบททางสังคมโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีอย่างรวดเร็วจนส่งผลกระทบต่อสถานศึกษา และการจัดการศึกษาในยุคดิจิทัล ทำให้ผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจ ในการใช้เทคโนโลยี เพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ และการจัดการศึกษา โดยมีวิสัยทัศน์และเป็นผู้ดำเนินการส่งเสริมครู และบุคลากรให้สามารถนำเทคโนโลยีบูรณาการในการจัดการศึกษา และในการทำงานภายในสถานศึกษาได้อย่างสอดคล้องกับสภาพบริบท และความต้องการของผู้เรียน นอกจากนี้ยังมีการใช้เทคโนโลยีอย่างมีวิจารณญาณ และรู้เท่าทันสื่อเทคโนโลยี โดยคำนึงถึงหลักคุณธรรม จริยธรรม กฎระเบียบในการใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้อง และปลอดภัย สอดคล้องกับสุกัญญา แซ่มซ้อย (2558, หน้า 224) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยี พบว่า การเปลี่ยนแปลงของโลกในศตวรรษที่ 21 เข้าสู่ยุคดิจิทัลอย่างสมบูรณ์แบบนั้น ทำให้การจัดการโรงเรียนมีความจำเป็นต้องนำเทคโนโลยีมาใช้ในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เนื่องจากโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 มีการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ ทั้งในด้านลักษณะของความรู้ บทบาทของผู้เรียน และบทบาทของผู้สอน ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องใช้ความสามารถในการเข้าใจบริบทที่เปลี่ยนแปลงนี้อย่างลึกซึ้ง และบูรณาการเทคโนโลยีมาใช้ในห้องเรียนและโรงเรียนให้เหมาะสม โดยการนำเทคโนโลยีมาสู่โรงเรียนในศตวรรษที่ 21 นี้มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องอาศัยภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี (Technology leadership) ที่ต้องสร้างการยอมรับเทคโนโลยีนวัตกรรม และการเปลี่ยนแปลงให้ครูและบุคลากรในโรงเรียนให้เห็นความสำคัญ ยอมรับ และนำไปบูรณาการกับความรู้ในศาสตร์การสอน ความรู้ในเนื้อหาวิชา เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ของครู ให้มีความเป็นครูมืออาชีพและกลายเป็นวัฒนธรรมองค์การไปในที่สุด

สอดคล้องกับแนวคิดของ สุกัญญา แซ่มซ้อย (2561, หน้า 120) ซึ่งได้สรุปลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีไว้ว่า ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีความรู้ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ และการจัดการใน

สถานศึกษา โดยมีวิสัยทัศน์และเป็นผู้ดำเนินการส่งเสริมให้ครูและบุคลากรที่เกี่ยวข้องนำเทคโนโลยีมาบูรณาการใช้ในการจัดการศึกษาและการทำงานภายในสถานศึกษาได้อย่างสอดคล้องกับสภาพบริบทและความต้องการของผู้เรียน ครู และผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง และส่งเสริมให้ครูและผู้เรียนมีความมั่นใจในการใช้เทคโนโลยี และใช้เทคโนโลยีได้อย่างมีความรอบรู้และรู้เท่าทันสื่อและเทคโนโลยี โดยคำนึงถึงหลักจริยธรรมในการใช้สื่อและเทคโนโลยีอย่างเหมาะสม

2. ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า อยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยดังนี้ด้านการส่งเสริมเทคโนโลยีในการเรียนการสอน กฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี ด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี ด้านการวัดผลและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยี ด้านการบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี และด้านผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา จะต้องรู้และเข้าใจบริบทของสถานศึกษาของการเปลี่ยนแปลงตลอดเวลาในโลกศตวรรษที่ 21 รวมทั้งต้องมีความสามารถในการนำเทคโนโลยีเข้ามามีส่วนร่วมในห้องเรียน และสถานศึกษาได้อย่างเหมาะสม ใช้เทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์สูงสุดและทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นอยู่เสมอพร้อมทั้งนำเทคโนโลยีมาพัฒนาสถานศึกษาให้มีความก้าวหน้า ก้าวหน้า และก้าวล้ำในโลกปัจจุบัน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ภัทรพร ธัญกิจเจริญสิน (2557, หน้า 5) ผลการศึกษาภาวะผู้นำทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 7 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครู โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด 3 ด้าน คือ ด้านการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอน ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงาน ด้านจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สอดคล้องกับงานวิจัยของ วรวิมล จงปัดนา (2562, หน้า 6-7) ได้ศึกษาเรื่องการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาครูโรงเรียนอนุบาลทรัพย์ปัญญา ตามแนวคิดภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี พบว่า 1) สภาพปัจจุบันของการพัฒนาครูโรงเรียนอนุบาลทรัพย์ปัญญาตามแนวคิดภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก และสภาพที่พึงประสงค์ของการพัฒนาครูโรงเรียนอนุบาลทรัพย์ปัญญาตามแนวคิดภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าทั้งสภาพ

ปัจจุบันและสภาพที่พึงประสงค์ของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีด้านการบูรณาการเทคโนโลยีในการจัดการศึกษามีค่าเฉลี่ยมากที่สุด 2) ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาครูโรงเรียนอนุบาลทรัพย์ปัญญา ตามแนวคิดภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี พบว่า ด้านที่มีความต้องการจำเป็นมากที่สุด เรียงจากมากไปน้อย คือ การมีวิสัยทัศน์ การใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผล การสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้แบบยุคดิจิทัล การบูรณาการเทคโนโลยีในการจัดการศึกษา และการเป็นพลเมืองยุคดิจิทัล และสอดคล้องกับกั้ววิจัย อธิธิฤทธิ์ กลิ่นเดช (2560, หน้า 30) ที่ระบุว่า ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีที่มีการใช้เทคโนโลยีในการบริหารงาน ซึ่งผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้บริหารที่มีความสามารถประยุกต์เทคโนโลยีในการเพิ่มขยาย และพัฒนาขีดความสามารถของทีมงาน และผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเป็นกิจวัตรประจำวัน เพื่อเป็นต้นแบบในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ อีกทั้งยังใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเป็นกิจวัตรประจำวันอีกด้วย

3. ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด 5 ด้าน โดยเรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ทักษะด้านการจัดการเรียนการสอน ทักษะด้านการใช้สื่อนวัตกรรม และเทคโนโลยีในการสอน ทักษะด้านการคิด และทักษะด้านการวัดและประเมินผล ทั้งนี้อาจเนื่องจาก ครูมีความสามารถในการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มีความชัดเจน มีเทคนิคและวิธีการสอนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนที่ดี มีการพัฒนาในการเรียนมากขึ้น ถ่ายทอดความรู้หรือประสบการณ์ต่าง ๆ ให้กับผู้เรียน โดยการบอกเล่าบรรยาย อธิบาย แนะนำ อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้ผู้เรียนเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมตลอดจนเกิดความคิดที่จะนำความรู้ไปใช้ให้เกิดทักษะในการแก้ปัญหาได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งปรับตัวเข้ากับเทคโนโลยีที่ก้าวหน้า นำสื่อเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาใช้ในการจัดการเรียนการสอน เพื่อพัฒนาทักษะการสอนของครู และช่วยสนับสนุนการเรียนรู้ของผู้เรียน สามารถใช้เหมาะสมกับความพร้อมและความต้องการของผู้เรียน สอดคล้องกับ พิณสุตา สิริรังษศิริ (2557, หน้า 8) กล่าวถึงทักษะของครูที่สังคมต้องการว่าควรเป็นครูที่มีจิตวิญญาณของความเป็นครู และเป็นผู้ให้ มีความรู้ ความสามารถและทักษะในการจัดการเรียนรู้ ปรับบทบาทเป็นผู้อำนวยความสะดวก นวัตกรรม ผู้สร้างแรงบันดาลใจ สามารถตามทันเทคโนโลยี มีคุณธรรม มีความภาคภูมิใจในความเป็นไทย รู้และเข้าใจอัตลักษณ์ของความเป็นพลเมืองและพลโลก

สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 และประชาคมอาเซียน สอดคล้องกับงานวิจัยของ วรลักษณ์ คำหว่าง (2559, หน้า 100) ได้สรุปว่า ควรสร้างความตระหนักเล็งเห็นถึงความสำคัญ ในการเรียนรู้สิ่งใหม่ ๆ สัมมนา/อบรม/จัดกิจกรรมการเรียนรู้ผ่านการเชื่อมต่อบรรบบเครือข่าย ให้ครูได้เรียนรู้จากการปฏิบัติ เพื่อเสริมสร้างทักษะและสมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีมากขึ้น วัดและประเมินผล ตรวจสอบจากพฤติกรรมการใช้และผลงานที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี โดยตั้งเกณฑ์การเปรียบเทียบที่ยอมรับได้ ควรหางานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีมาเป็นต้นแบบ เพื่อให้ครูได้เรียนรู้และใช้อ้างอิงเพื่อเทียบระดับ (Bench Marking) ปรับปรุงแก้ไขให้เกิดเครือข่ายเทคโนโลยีที่มีระบบต่อไป และสอดคล้องกับ ภัทรนันท์ ไวกะสิน (2562, หน้า 37) ได้ให้สรุปว่าการเป็นครู-อาจารย์ในยุค 4.0 ที่ผู้สอนจำเป็นต้องสร้างให้ผู้เรียนเป็นผู้สร้างนวัตกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ หรือ การสร้างผู้เรียนให้เป็นนวัตกรรม โดยเน้นไปที่ทักษะของการเป็นผู้นำกิจกรรม (facilitator) ซึ่งมุ่งเน้นไปที่ผู้เรียนสามารถสร้างความรู้ได้ด้วยตนเองโดยการสร้างสรรค์ชิ้นงาน (constructionism) นำไปสู่การออกแบบรูปแบบการเรียนการสอนรวมทั้งการเลือกใช้ เทคโนโลยีการศึกษาอย่างเหมาะสม

4. ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารกับทักษะการสอนของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ .352 ซึ่งผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับสมมติฐาน “ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารกับทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 มีความสัมพันธ์กันในทางบวก” ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ ปัจจุบันภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาเป็นปัจจัยสำคัญที่มีความสอดคล้องกับการบริหารจัดการโรงเรียนในยุคศตวรรษที่ 21 ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งทางด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง สิ่งแวดล้อม วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีที่จะส่งผลต่อความท้าทายในการบริหารสถานศึกษาของผู้บริหารให้มีประสิทธิภาพ ส่งเสริมให้ครูปรับตัวและเปลี่ยนพฤติกรรมมาใช้เทคโนโลยีในการออกแบบการจัดการเรียน จัดให้มีเทคโนโลยีที่เหมาะสมเพื่อ การเรียนรู้และการสอนที่เป็นเลิศ ส่งเสริมและปรับปรุงการเรียนการสอนโดยใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเพื่อฝึกทักษะในการสื่อสาร บูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศกับการเรียนการสอนในหลักสูตร กำหนดให้มีการใช้เทคโนโลยีเป็นส่วนหนึ่งของภาระงาน การส่งคะแนนนักเรียน การผลิตสื่อ มีที่ปรึกษาวิชาการเพื่อปรับปรุงการจัดการ

เรียนการสอนด้วยเทคโนโลยี สอดคล้องกับงานวิจัยของ วสันต์ชัย สดคมขำ (2563, บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการบูรณาการเทคโนโลยีและเจตคติต่อการใช้เทคโนโลยีของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1 พบว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการบูรณาการเทคโนโลยีและเจตคติต่อการใช้เทคโนโลยีของครูในสถานศึกษา โดยรวมมีความสัมพันธ์ทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จุฬาลักษณ์ พรหมอุบล (2565, บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง อิทธิพลของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีผลต่อความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครูในโรงเรียนจังหวัดสุราษฎร์ธานี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร พบว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาและความสามารถในการใช้เทคโนโลยีจัดการเรียนการสอนของครูมีความสัมพันธ์กันเชิงบวกในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

5. อำนาจพยากรณ์ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถม ศึกษาสกลนคร เขต 2 ตัวแปรพยากรณ์ที่ดีที่สุดที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 มี 3 ตัวแปร คือ การมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี ผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ และการบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี ตัวแปรพยากรณ์ทั้ง 4 ตัวแปรร่วมกันพยากรณ์ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา ได้ร้อยละ 13.30 ค่าความคลาดเคลื่อนมาตรฐานของการพยากรณ์ เท่ากับ .094 ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานที่ว่า “ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารมีอำนาจพยากรณ์ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2” ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะตัวแปรพยากรณ์ทั้ง 3 ตัว คือ การมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี ผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ และการบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี เป็นตัวแปรที่มีความสำคัญในการพัฒนางานของผู้บริหาร ครูและนักเรียน เมื่อผู้บริหารสถานศึกษามีการส่งเสริมการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี ผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ และการบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี จะส่งผลให้ครูมีการจัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ จุฬาลักษณ์ พรหมอุบล (2565, บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง อิทธิพลของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีผล

ต่อความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครูในโรงเรียนจังหวัดสุราษฎร์ธานี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร พบว่าภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีผลต่อความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครู ได้แก่ ด้านการส่งเสริมสนับสนุนให้ครูสามารถใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน ด้านความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีการศึกษา และด้านความรู้ทางกฎหมายและจริยธรรมด้านเทคโนโลยี สามารถร่วมกันทำนายความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครูได้ร้อยละ 48.5 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

6. แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถม ศึกษาสกลนคร เขต 2 มี 3 ด้าน ได้แก่ การมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี ผลผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ และการบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี โดยมีแนวทางที่เหมาะสมในการพัฒนารวมทั้งสิ้น 21 แนวทาง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะตัวแปรทั้ง 3 ตัวแปรมีอำนาจพยากรณ์ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา แต่ละตัวแปรมีตัวบ่งชี้ที่หลากหลายตามบริบทต่าง ๆ ซึ่งแต่ละตัวบ่งชี้ของแต่ละตัวแปรผ่านการศึกษา กลั่นกรอง และเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คนสอดคล้องกับแนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษาทั้ง 3 ด้าน ประกอบด้วย 1) การมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี 2) ผลผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ 3) และการบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี สอดคล้องกับวิจัยของ เจษฎา ชวนะไพศาล (2563, บทคัดย่อ) ได้ทำการศึกษาเรื่อง แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มสหวิทยาเขตทวารวดี พบว่าควรได้รับการพัฒนา จำนวน 5 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการเป็นผู้นำด้านวิสัยทัศน์ ผู้บริหารควรมีสมรรถนะและเป็นผู้นำเทคโนโลยีมาใช้ในการปฏิบัติงาน เพื่อสร้างแรงบันดาลใจ กระตุ้นให้บุคลากรใช้เทคโนโลยี ควรจัดทำแผนกลยุทธ์ที่มีการเชื่อมโยงเทคโนโลยี และปรับเปลี่ยนวิสัยทัศน์การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล

2) ด้านการสร้างวัฒนธรรมการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล ผู้บริหารควรกำหนดนโยบายให้ครูได้ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลจนเป็นปกติในการจัดการเรียนการสอนและปฏิบัติงานอื่น 3) ด้านความเป็นเลิศในการปฏิบัติงานอย่างมืออาชีพ ผู้บริหารควรอบรม แลกเปลี่ยนเรียนรู้แนวทางการบริหารที่มีประสิทธิภาพด้วยการใช้เทคโนโลยี มุ่งเน้นให้ครูใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติงาน

ร่วมกัน 4) ด้านการปรับปรุงอย่างเป็นระบบ ผู้บริหารควรวางแผนการใช้เทคโนโลยีของสถานศึกษา จัดหาบุคลากรดูแลรักษาพัฒนาระบบเทคโนโลยี 5) ด้านการเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล ผู้บริหารควรกำหนดนโยบายการใช้เทคโนโลยีที่ปลอดภัย ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้เทคโนโลยี สอดคล้องกับวิจัยของ อัสนี โปราณานนท์ (2564, หน้า 79-80) ได้ศึกษาเรื่องแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยา เขต 1 พบว่าควรได้รับการพัฒนา จำนวน 6 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการวัดและประเมินผล 2) ด้านการสนับสนุน การจัดการ และการปฏิบัติการ 3) ด้านสังคม กฎหมาย และจริยธรรม 4) ด้านการเรียนรู้และการสอน 5) ด้านผลิตภาพและความชำนาญเชิงวิชาชีพ และ 6) ด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผู้วิจัยขอเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้ ดังนี้

1.1 ผลการวิจัยทำให้ทราบองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ซึ่งผู้บริหารสถานศึกษาสามารถนำไปเป็นสารสนเทศในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาให้ดียิ่งขึ้น

1.2 ผลการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ด้านผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาควรให้ความสำคัญกับการส่งเสริมสนับสนุนการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มขีดความสามารถเชิงวิชาชีพของครูผู้สอน ส่งเสริมให้ครูเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาวิชาชีพด้านการพัฒนาการใช้เทคโนโลยี สร้างความเป็นองค์การวิชาชีพต้นแบบในการใช้เทคโนโลยีสร้างการเรียนรู้ในสถานศึกษา พัฒนาแหล่งเรียนรู้ทางเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพ และสามารถตัดสินใจได้อย่างมีเหตุผล ถูกต้อง ซึ่งจะนำมาเพื่อประโยชน์สูงสุดต่อสถานศึกษา

1.3 ผลการวิจัยพบว่า ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ทักษะด้านการวัดและประเมินผล ดังนั้น ครูในสถานศึกษาควรให้ความสำคัญกับการสนับสนุนให้ครูสามารถใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผลได้ ควรใช้การประเมินผลอย่างต่อเนื่อง

ตลอดกระบวนการเรียนการสอน เพื่อให้สามารถติดตามความก้าวหน้าของนักเรียนและปรับการสอนให้สอดคล้องกับความต้องการของนักเรียนได้ทันเวลา นำเทคโนโลยีมาใช้ในการวัดและประเมินผล เพื่อเพิ่มความสะดวกในการจัดการข้อมูลและการวิเคราะห์ผลการเรียนรู้ กำหนดเกณฑ์การประเมินที่ชัดเจนและเป็นระบบ เพื่อให้ให้นักเรียนเข้าใจว่าการประเมินผลจะขึ้นอยู่กับอะไร และครูสามารถให้ข้อเสนอแนะที่ชัดเจนและมีประโยชน์ต่อการพัฒนานักเรียนได้ ให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์และสร้างสรรค์ต่อการพัฒนานักเรียน โดยเน้นไปที่การให้กำลังใจและแนวทางในการปรับปรุงการเรียนรู้ของนักเรียน

1.4 ผลการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศงขลา เขต 2 มีจำนวน 3 ด้าน โดยตัวแปรที่มีอำนาจพยากรณ์ดีที่สุด คือ การมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีแนวคิดที่จะพัฒนาสถานศึกษาให้ก้าวหน้า เทคโนโลยี กระตุ้นให้ครูและบุคลากรมีส่วนร่วมในการกำหนด วางแผนวิสัยทัศน์ของสถานศึกษา นำเสนอมุมมองในเชิงวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยีได้อย่างเป็นรูปธรรม สามารถระดมทรัพยากรทางเทคโนโลยีที่เป็นประโยชน์ต่อสถานศึกษาได้ เป็นต้นแบบในการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษา ใช้เทคโนโลยีในการเข้าถึงข้อมูล วิเคราะห์ตีความข้อมูลเพื่อพัฒนาสถานศึกษา

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ผู้วิจัยขอเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป ดังนี้

2.1 เนื่องจากตัวแปรภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาด้านการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี ด้านผลผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ และด้านการบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี สามารถพยากรณ์ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา ดังนั้น ควรทำการวิจัยพัฒนาตัวบ่งชี้ หรือวิจัยการพัฒนาแบบ ใน 3 ตัวแปรดังกล่าว

2.2 ในการวิจัยครั้งนี้ศึกษาเฉพาะตัวแปรภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา ดังนั้น ควรมีการวิจัยถึงปัจจัยอื่น ๆ ที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา เพื่อให้ได้สารสนเทศที่กว้างขวางยิ่งขึ้น

2.3 ควรศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา ของแต่ละสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาโดยเฉพาะ

หลังจากนั้น จึงใช้วิธีวิจัยเชิงปฏิบัติการในการพัฒนาประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลของ
สถานศึกษาในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาดังกล่าวและสภาพที่คาดหวังในทัศนะของ
ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กนกวรรณ โพธิ์ทอง และคณะ. (2559). ผลของภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหาร โรงเรียนและบรรยาการโรงเรียน โดยมีการรู้เทคโนโลยีและการบูรณาการ เทคโนโลยีในการสอนของครูเป็นสื่อกลาง ต่อประสิทธิผลครูในโรงเรียนดีศรี ตำบล ระดับมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. 10(3), 255-269.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2560). การเพิ่มโอกาสทางการศึกษาผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการศึกษาสำหรับคนทุกช่วงวัย.
<https://www.lampang.go.th/public60/EducationPlan2.pdf>
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2551). หลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551. กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กันตชาติ กุดนอก. (2565). ภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของ โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 2. วิทยานิพนธ์ ค.ม. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- กัลยวรรณ ตะเภาทอง. (2564). แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหาร โรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- การุญ ปัญจะสุวรรณ. (2557). แนวทางในการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อเป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ โรงเรียนเทศบาลวัดชัยชุมพล เทศบาลเมืองทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช. วารสารนาครบุตริปริทรรศน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช, 6(1), 21-30.
- จิณณวัตร ปะโคทั้ง. (2561). ภาวะผู้นำยุคดิจิทัล สำหรับผู้บริหารสถานศึกษามีอาชีพ. วารสารการบริหารการศึกษาและภาวะผู้นำ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, 12(48), 280-283.
- จิรพล สังข์โพธิ์ และคณะ. (2560). ภาวะผู้นำในการบริหารยุคดิจิทัล: องค์การไอทีและ องค์การที่ เกี่ยวข้องกับไอทีในเขตกรุงเทพมหานคร และปริมณฑล. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยนวัตกรรม มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

- จิระศักดิ์ ชมภู. (2564). การศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารโรงเรียนในกลุ่ม
สหวิทยาเขตสุคินีไทย จังหวัดเชียงราย. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. เพาะ:
มหาวิทยาลัยพะเยา.
- จรีพร นิลแก้ว. (2566). บทบาทของผู้บริหารในการส่งเสริมการใช้นวัตกรรมและ
เทคโนโลยีสารสนเทศด้านการจัดการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษาประถมศึกษาชุมพร เขต 1. วารสารนวัตกรรมการศึกษาและการวิจัย,
7(1), 83–98.
- จุฬาลักษณ์ พรหมอุบล. (2565). อิทธิพลของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหาร
สถานศึกษาที่มีผลต่อความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการ
สอนของครูในโรงเรียน จังหวัดสุราษฎร์ธานี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
มัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. สุโขทัยธรรมาธิราช:
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- เจษฎา ชวนะไพศาล. (2563). แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหาร
สถานศึกษากลุ่มสหวิทยาเขตทวารวดี สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
มัธยมศึกษาสุพรรณบุรี. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. นครปฐม: มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- ชวลิต เกิดทิพย์. (2550). รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับ
ผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในภาคใต้.
วิทยานิพนธ์ ศษ.ด. ปัตตานี: มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี.
<https://kb.psu.ac.th/psukb/handle/2010/6539>
- ชัยนาม บุญนิตย์. (2563). ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีและนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา
สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุโขทัย เขต 2. วิทยานิพนธ์
ศษ.ม. อุตรดิตถ์: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์.
- ณัฐวุฒิ พงศ์ศิริ. (2560). ผู้นำที่เรียกว่า Digital Leader ในยุคเศรษฐกิจดิจิทัล.
วารสาร HR Society Magazine, 15(172), 20–23.
- โณทัย อุดมบุญญานุภาพ. (2558). คุณลักษณะครูรุ่นใหม่กับการปฏิรูปหลักสูตรผลิตครู
ในศตวรรษ 21. <https://educ105.wordpress.com/บทความ-คุณลักษณะครูรุ่นใหม่>

- ดวงเดือน ตั้งประเสริฐ. (2557). การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ระดับมัธยมศึกษาในจังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์ ค.ม. นครราชสีมา: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.
- ทวีศักดิ์ จินดานุรักษ์. (2560). ครูและนักเรียนในยุคการศึกษาไทย 4.0. วารสารอิเล็กทรอนิกส์การเรียนรู้ทางไกลเชิงนวัตกรรม, 7(2), 14-29.
- ทัศนศิรินทร์ สว่างบุญ. (2563). การพัฒนาแนวทางการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผลการเรียนรู้สำหรับนิสิตคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. วารสารการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม, 37(102), 28-42.
- ทิตนา แหมมณี. (2556). ศาสตร์การสอน: องค์ความรู้เพื่อการจัดกระบวนการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ (พิมพ์ครั้งที่ 17). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธนกฤต พราหมณ์น. (2559). รูปแบบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ. วิทยานิพนธ์ ปร.ด. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ธนชนันท์ ทูลคำเตย. (2561). ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิผลของการบริหารงานวิชาการในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 3. วารสารศึกษาศาสตร์ปริทัศน์ สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์, 33(2), 71-78.
- ธัญณิชา สุขวงศ์. (2564). การศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 29. วิทยานิพนธ์ ค.ม. สกลนคร: มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- ธิดารัตน์ เหมือนสิงห์. (2559). ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32. วิทยานิพนธ์ ค.ม. บุรีรัมย์: มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์.

- ธีรโชติ หล่ายไธ้. (2560). การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีและทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 2. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- นวพร ชลารักษ์. (2558). บทบาทของครูกับการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น, 9(1), 64–71.
- นิคม นาคอ้าย. (2549). องค์ประกอบคุณลักษณะผู้นำเชิงอิเล็กทรอนิกส์และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพภาวะผู้นำเชิงอิเล็กทรอนิกส์สำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์ ศษ.ด. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- บรรจบ บุญจันทร์. (2554). โมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์ ศษ.ด. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ประกาศิต อานภาพแสนยากร. (2556). การจัดการเรียนรู้. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.
- ปาณชนิน ตีรพรหม. (2565). แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดขอนแก่น. วารสารการบริหารการปกครองและนวัตกรรมท้องถิ่น, 7(2), 241–255.
- บุญยา จันทมาตย์. (2558). การศึกษาทักษะการสอนของครูสังคมศึกษาเพื่อการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ในโรงเรียนมาตรฐานสากลระดับมัธยมศึกษา. วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา, 10(4), 612–624.
- พิชญ์พิมล สุนทะวงศ์. (2565). แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษามหาสารคาม. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- พินสุดา สิริธรงค์ศรี. (2557). การยกระดับครูไทยในศตวรรษที่ 21. 6–8 พฤษภาคม 2557. กรุงเทพฯ: สำนักงานส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณภาพเยาวชน.
- ไพฑูรย์ สินลารัตน์. (2560). การศึกษา 4.0 ปรัชญาการศึกษาเชิงสร้างสรรค์และผลผลิตภาพ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ไพศาล สุวรรณน้อย. (2545). คู่มือการพัฒนาการเรียนการสอนมหาวิทยาลัยขอนแก่น. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

- ภัทรนันท์ ไทพะยะสิน. (2562). "เปลี่ยน" ผู้เรียนเป็นนวัตกร นวัตกรรมใหม่ของการเรียนการสอนในยุคการศึกษา 4.0. *วารสารเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา*, 17(4), 37-51.
- ภัทรภาพร ธัญกิจเจริญสิน. (2561). ภาวะผู้นำทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 7. *สภากาชาดวารสารศึกษาศาสตร์*, 3(1), 1-8
- ภาคภูมิ ออองงาม. (2556). การศึกษาคุณลักษณะภาวะผู้นำเชิงอิเล็กทรอนิกส์ของผู้บริหารระดับกลางสถานศึกษาในพื้นจังหวัดอ่างทอง. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม.กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ภาสกร เรืองรอง และคณะ. (2557). เทคโนโลยีการศึกษากับครูไทยในศตวรรษที่ 21. *วารสารปัญญาภิวัฒน์*, 5(2), 195-205.
- ภิญญาพัชญ์ กาวินคำ. (2560). การพัฒนาสมรรถนะครูผู้สอนโรงเรียนขนาดเล็กในพื้นที่ตำบลเวียงชัย. *วารสารการวิจัยการศึกษาคำ มหาวชิราวุธราชภัฏเชียงราย*. 11(3). 19-34.
- มะลิวัลย์ จินะเป็ง. (2555). *ทักษะและเทคนิคการสอน*.
<https://nokyoung22ny.wordpress.com/หลักการสอน/ทักษะและเทคนิคการสอน>.
- รัตติกรณ์ จงวิศาล. (2556). *ภาวะผู้นำ: ทฤษฎี การวิจัย และแนวทางสู่การพัฒนา*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- รัศมี แสงชุ่ม. (2564). ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาตามการรับรู้ของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาประจวบคีรีขันธ์ เขต 2. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. ประจวบคีรีขันธ์: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- รุ่งอรุณ รังรองรัตน์. (2556). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อสมรรถนะผู้บริหารสถานศึกษา การศึกษาชั้นพื้นฐานกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. วิทยานิพนธ์ ปร.ด. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยรามคำแหง.
- ลักขณา ไชยฤทธิ์. (2561). รูปแบบการพัฒนาทักษะการสอนของครูตามหลักพุทธบริหาร การศึกษาโรงเรียนตำรวจตระเวนชายแดน. *วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*, 6(2), 565-581.

- ลัดดาวัลย์ สะอิงทอง. (2564). แนวทางการพัฒนาทักษะการจัดการเรียนรู้ของครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1. วิทยานิพนธ์ ค.ม. พระนครศรีอยุธยา: มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- วนิดา ภูขำนิ. (2564). การพัฒนาสมรรถนะของครูเพื่อการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21: กรณีโรงเรียนบ้านนาตาลคาบ่า. วารสารวิชาการและวิจัย มหาวิทยาลัยภาคตะวันออกเฉียงเหนือ, 11(3), 155-169.
- วรรณภา จำเียรพีช. (2564). ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อทักษะครูในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 3 จังหวัดพระนครศรีอยุธยา. วิทยานิพนธ์ ค.ม. อยุธยา: มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- วรลักษณ์ คำหว่าง. (2559). แนวทางพัฒนาทักษะครูในศตวรรษที่ 21 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ในจังหวัดพิษณุโลก. วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง, 6(1), 129-138.
- วรวรรณ อินทร์ชู. (2565). ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา กับการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 2. วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยนเรศวร, 7(6), 300-311.
- วรัญญา จงปัดนา. (2562). การวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นของการพัฒนาครูโรงเรียนอนุบาลทรัพย์ปัญญาตามแนวคิดภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี. วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 14(2), 1-12.
- วสันต์ชัย สดคมขำ. (2563). ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการบูรณาการเทคโนโลยีและเจตคติต่อการใช้เทคโนโลยีของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุพรรณบุรี เขต 1. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วาริรัตน์ แก้วอุไร. (2555). ทักษะการสอน. <https://www.gotoknow.org/posts/66246>
- วโร เพ็งสวัสดิ์. (2553). สถิติประยุกต์สำหรับการวิจัยทางสังคมศาสตร์. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์สุวิริยาสัน.

วิจารณ์ พานิช. (2555). *วิธีการสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21*.

กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์สดศรี-สฤษดิ์วงศ์.

สมพร บัวกลั่นนิกิจ. (2562). ทักษะครูในศตวรรษที่ 21 ที่ส่งผลต่อการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพของครูผู้สอนในโรงเรียนที่สอนนักเรียนที่มีความบกพร่องทางการได้ยินสังกัดสำนักบริหารงานการศึกษาพิเศษ. *วารสารวิจัยและประเมินผลอุปราชธานี*, 8(1), 50-59.

สัญญา พงษ์ศรีดา. (2561). การพัฒนาทักษะการสอนของครูพันธุ์ใหม่ในยุคไทยแลนด์ 4.0.

วารสารไทยศึกษา มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, 2(1), 72-83.

สุกัญญา แซ่มซ้อย. (2561). *การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์.

สุชนา โกมลวานิช และคณะ. (2563). *องค์ประกอบของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 23*.

ในการประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 21 (หน้า 98-100). ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

สุนันทา สมใจ และวิชุดา กิจธรรม. (2561). การบริหารสถานศึกษาด้วยภาวะผู้นำทางเทคโนโลยี. *วารสารวิทยาลัยดุสิตธานี*, 12(1), 350-363

สุภัทรา สังขวร. (2560). *ความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะผู้นำเชิงเทคโนโลยีกับการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาลพบุรี เขต 2*. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.

สุไม ปิลโป. (2558). *สมรรถนะ ทักษะและบทบาทครูไทย ในศตวรรษที่ 21*.

วิทยาลัยการฝึกหัดครู มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร.

สุริรัตน์ โตเขียว. (2560). *รูปแบบภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในศตวรรษที่ 21*. วิทยานิพนธ์ ค.ด. นครสวรรค์: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.

เสกสิทธิ์ สนสมบัติ. (2565). *ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อบทบาทครูยุคดิจิทัลในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครปฐม เขต 1*. วิทยานิพนธ์ ค.ม. นครปฐม: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.

- อดิศักดิ์ ดงสิงห์. (2560). แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- อภิวิชญ์ สนลอย. (2565). ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสาคร. *วารสารวิชาการสถาบันพัฒนาพระวิทยากร*, 5(1), 89–101.
- อรรธรณ ไชยชาญ. (2562). การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างทักษะการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่จำเป็นสำหรับครูประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียง. *วารสารวิจัยรำไพพรรณี*, 14(1), 98–108.
- อัสนี โปราณนที. (2564). แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพะเยา เขต 1. การค้นคว้าอิสระศึกษามหาบัณฑิต ศษ.ม. พะเยา: มหาวิทยาลัยพะเยา.
- อารมณ์ ใจเที่ยง. (2550). *หลักการสอน* (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- อิทธิฤทธิ์ กลิ่นเดช. (2560). ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีกับการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษาเอกชนและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดสระบุรี. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. ปทุมธานี: มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี.
- Alkrdem, M. (2014). Technological Leadership Behavior of High School Headteachers in Asir Region, Saudi Arabia. *Journal of International Education Research*, 2(4), 95–100.
- Bass, B.M. (1985). *Leadership and Performance Beyond Expectation*. New York: Free Press.
- Burke R. J. (2009). *Leading in turbulent times: Managing in the new world of work* (Manchester Business and Management). Massachusetts: Blackwell Pub.
- Byrom, E., & Bingham, M. (2001). *Factors influencing the effective use of technology for teaching and learning: Lessons learnt from the SEIR/TEC intensive site schools* (2Nd Ed.). Greensboro, NC: University of North Carolina.

- Cakir, R. (2012). Technology integration and technology leadership in schools as learning organizations. *Turkish Online Journal of Educational Technology (TOJET)*, 11, 276–279.
- Chris Kyriacou. (2007). *Essential Teaching Skills*. United Kingdom: Nelson.
- Crompton, H. (2018). *Education Reimagined : Leading Systemwide Change with The ISTE Standards*. USA: International Society for Technology in Education.
- Donlevy, J. (2004, March). Preparing Future Educational Leader: Technology Standards for School Administrators. *Journal of Instructional media*. 31(3), 213–217.
- Flanagan, L. and Jacobsen, M. (2003). Technology leadership for the twenty-first century principal. *Journal of Educational Administration*, 41(2), 124–142.
- Jongwisan, R. (2013). *Leadership, Research Theory and Approach to Development*. Bangkok: Chulalongkorn University.
- Kleiner A. & Lewis L. (2003). *Internet access in U.S. public schools and classrooms*. Washington DC: Department of Education, National Center for Education Statistics.
- Koontz, H. and H. Weihrich. (1990). *Essentials of Management*. New York: Mc Graw – Hill Book Company.
- Kozloski, K. C. (2006). *Principal leadership for technology integration: A study of principal technology leadership*. Philadelphia: Drexel University.
- Likert, Rensis. (1961). *New Patterns of Management*. New York: McGraw–Hill Book.
- McLeod, S., Logan, J., & Allen, J. (2002). *Preparing school administrators to use and facilitate the use of information technology: A study of educational leadership programs*. paper presented at the Annual Meeting of the American Education Research Association, New Orleans, LA.
- Thannimalai, R., & Raman, A. (2019). Principals Technology leadership and its Effecton Teachers technology Integration in the 21st Century Classrooms. *International Journal of Instruction*, 12(4), 423–442.
- Tienken, C. H., & Stonaker, L. (2007). *When every day is professional development day*. *Journal of Staff Development*, 24(1), 24–29.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

หนังสือขอความอนุเคราะห์ในการวิจัย

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๑๕๓



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

๓๑ มกราคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบ

เรียน ดร.บุญมี ก่อบุญ

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย

ด้วย นายพิชยนต์ นันทะศรี รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๕๔๒๑๒๕๗๒๐๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต ๒” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอกลักษณ์ เพ็ญสา เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.อภิสิทธิ์ สมศรีสุข เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต ๒ เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๓๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นายพิชยนต์ นันทะศรี โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๙ ๓๓๒๓ ๕๑๙๐

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๑๕๓



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

๓๑ มกราคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบ

เรียน นางสาวขวัญใจ วงศ์สุวรรณ

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย

ด้วย นายพิชยนต์ นันทะศรี รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๕๔๒๑๒๔๗๒๐๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต ๒” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอกลักษณ์ เพียสา เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.อภิสิทธิ์ สมศรีสุข เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ และเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต ๒ เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๓๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นายพิชยนต์ นันทะศรี โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๙ ๓๓๒๓ ๕๑๙๐

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๑๕๓



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

๓๑ มกราคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบ

เรียน นางภาณุมาส ธรรมถาวรสกุล

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย

ด้วย นายพิชยนต์ นันทะศรี รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๕๔๒๑๒๔๗๒๐๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต ๒” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอกลักษณ์ เพียสา เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.อภิสิทธิ์ สมศรีสุข เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต ๒ เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๓๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นายพิชยนต์ นันทะศรี โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๙ ๓๓๒๓ ๕๑๙๐



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๑๕๓

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

๓๑ มกราคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบ

เรียน นางสาวนุชนางค์ พ่วงคุณตรง

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย

ด้วย นายพิชัยนธ์ นันทะศรี รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๕๔๒๑๒๔๗๒๐๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต ๒” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอกลักษณ์ เพียสา เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.อภิสิทธิ์ สมศรีสุข เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต ๒ เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๓๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นายพิชัยนธ์ นันทะศรี โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๙ ๓๓๒๓ ๕๑๙๐

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๑๕๓



มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

๖๘๐ ถนนิตโย ต.ธาตุเชิงชุม

อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๓๑ มกราคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบ

เรียน นางสาวสัณณกาญจน์ เริงโรจน์นากุล

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย

ด้วย นายพิชยนต์ นันทะศรี รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๕๔๒๑๒๕๗๒๐๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต ๒” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอกลักษณ์ เพียสา เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.อภิสิทธิ์ สมศรีสุข เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต ๒ เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุศักดิ์ แสนทวีสุข)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๓๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นายพิชยนต์ นันทะศรี โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๙ ๓๓๒๓ ๕๑๙๐



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๒๐๘

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

๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน ดร.ทรัพย์ศิริ จันทักษ์

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

ด้วย นายพิชยนต์ นันทะศรี รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๕๔๒๑๒๔๗๒๐๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลกระทบต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต ๒” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอกลักษณ์ เพ็ญสา เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.อภิสิทธิ์ สมศรีสุข เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ที่นักศึกษาได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นายพิชยนต์ นันทะศรี โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๙ ๓๓๒๓ ๕๑๙๐

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๒๐๘



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

๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นายลือชา ธิโสภา

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. กรอบแนวคิดการวิจัย และนิยามศัพท์เฉพาะ

๒. เครื่องมือการวิจัย

๓. แบบประเมินเครื่องมือการวิจัย

ด้วย นายพิชยนต์ นันทะศรี รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๕๔๒๑๒๔๗๒๐๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลกระทบต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต ๒” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอกลักษณ์ เพียสา เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.อภิสิทธิ์ สมศรีสุข เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ และเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ที่นักศึกษาได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นายพิชยนต์ นันทะศรี โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๙ ๓๓๒๓ ๕๑๙๐

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๒๐๘



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

๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง ขออนุมัติคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นายศักดิ์สิทธิ์ เดชราช

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

ด้วย นายพิชยนต์ นันทะศรี รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๕๔๒๑๒๔๗๒๐๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต ๒” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอกลักษณ์ เพ็ญสา เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.อภิสิทธิ์ สมศรีสุข เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขออนุมัติท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ที่นักศึกษาได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นายพิชยนต์ นันทะศรี โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๙ ๓๓๒๓ ๕๔๙๐



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๒๐๘

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

๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นางวงเดือน คุณวงศ์

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

ด้วย นายพิชยนต์ นันทะศรี รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๕๔๒๑๒๔๗๒๐๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต ๒” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอกลักษณ์ เพ็ญสา เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.อภิสิทธิ์ สมศรีสุข เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ที่นักศึกษาได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นายพิชยนต์ นันทะศรี โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๙ ๓๓๒๓ ๕๔๙๐



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๒๐๘

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

๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

เรียน นางลักขณ์ขณา บัวโฮง

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

ด้วย นายพิชยนต์ นันทะศรี รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๕๔๒๑๒๔๗๒๐๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต ๒” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอกลักษณ์ เพ็ญสา เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.อภิสิทธิ์ สมศรีสุข เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพิจารณาตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย เพื่อใช้ประกอบการทำวิทยานิพนธ์ที่นักศึกษาได้จัดทำขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุศักดิ์ แสนทวีสุข)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นายพิชยนต์ นันทะศรี โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๙ ๓๓๒๓ ๕๑๙๐



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๕๒๔

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม

อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๓๐ เมษายน ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ทดลองใช้เครื่องมือการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย

ด้วย นายพิชยนต์ นันทะศรี รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๕๔๒๑๒๔๗๒๐๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต ๒” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอกลักษณ์ เพียสา เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.อภิสิทธิ์ สมศรีสุข เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

ทั้งนี้ นักศึกษามีความประสงค์ขอทดลองใช้เครื่องมือการวิจัย เพื่อหาความเชื่อมั่นในการศึกษาวิจัยประกอบการทำวิทยานิพนธ์ ดังนั้น บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จึงขอความอนุเคราะห์ท่านอนุญาตให้นักศึกษาทำการทดลองใช้เครื่องมือวิจัยดังกล่าวด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.ทรัพย์ธิรัญ จันทรักษ์)

รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการและวิจัย รักษาการแทน

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นายพิชยนต์ นันทะศรี โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๙ ๓๓๒๓ ๕๑๙๐



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๕๔๙

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

๘ พฤษภาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขออนุมัติขอความเห็นชอบเพื่อการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย

ด้วย นายพิชยนต์ นันทะศรี รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๕๔๒๑๒๔๗๒๐๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต ๒” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอกลักษณ์ เพ็ญสา เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.อภิสิทธิ์ สมศรีสุข เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

เพื่อให้การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จึงขออนุมัติขอความเห็นชอบจากท่าน ให้นักศึกษารายดังกล่าวได้เก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัย เพื่อนำข้อมูลที่ได้ประกอบการศึกษาวิทยานิพนธ์ และขอขอบคุณในความอนุเคราะห์มา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๒๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นายพิชยนต์ นันทะศรี โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๙ ๓๓๒๓ ๕๑๙๐



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๖๐๘

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

๑๙ พฤษภาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญเสนอแนวทางพัฒนา

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร.วันเพ็ญ นันทะศรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย

ด้วย นายพิชยนต์ นันทะศรี รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๕๔๒๑๒๔๗๒๐๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต ๒” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอกลักษณ์ เพ็ญสา เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.อภิสิทธิ์ สมศรีสุข เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญเสนอแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต ๒ ตามความมุ่งหมายของการวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๓๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นายพิชยนต์ นันทะศรี โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๙ ๓๓๒๓ ๕๑๙๐

ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๖๐๘



มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม

อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๑๙ พฤษภาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญเสนอแนวทางการพัฒนา

เรียน นายปรเมศวร์ ไชยเชษฐ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย

ด้วย นายพิชัยนต์ นันทะศรี รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๕๔๒๑๒๔๗๒๐๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต ๒” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอกลักษณ์ เพ็ญสา เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.อภิสิทธิ์ สมศรีสุข เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถ และเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญเสนอแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต ๒ ตามความมุ่งหมายของการวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๓๔๗ ๐๒๒๔

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นายพิชัยนต์ นันทะศรี โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๙ ๓๓๒๓ ๕๔๙๐



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๖๐๘

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

๖๘๐ ถ.นิตโย ต.ธาตุเชิงชุม

อ.เมือง จ.สกลนคร ๔๗๐๐๐

๑๙ พฤษภาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญเสนอแนวทางการพัฒนา

เรียน นางภัทรพร รัตนวงศ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย

ด้วย นายพิชัยนต์ นันทะศรี รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๕๔๒๑๒๕๗๒๐๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต ๒” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอกลักษณ์ เพียสา เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.อภิสิทธิ์ สมศรีสุข เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญเสนอแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต ๒ ตามความมุ่งหมายของการวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)

ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๓๔๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๔๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นายพิชัยนต์ นันทะศรี โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๙ ๓๓๒๓ ๕๑๙๐



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๖๐๘

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

๑๙ พฤษภาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญเสนอแนวทางพัฒนา

เรียน นางนงเยาว์ ฝุ่นเงิน

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย

ด้วย นายพิชยนต์ นันทะศรี รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๕๔๒๑๒๔๗๒๐๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลกระทบต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต ๒” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอกลักษณ์ เพ็ญสา เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.อภิสิทธิ์ สมศรีสุข เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญเสนอแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลกระทบต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต ๒ ตามความมุ่งหมายของการวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุรศักดิ์ แสนทวีสุข)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๓๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นายพิชยนต์ นันทะศรี โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๙ ๓๓๒๓ ๕๔๙๐



ที่ อว ๐๖๒๑.๑๒/ว ๖๐๘

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

๑๙ พฤษภาคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เป็นผู้เชี่ยวชาญเสนอแนวทางพัฒนา

เรียน นายชัยสิทธิ์ ผุ่นเงิน

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือการวิจัย

ด้วย นายพิชยนต์ นันทะศรี รหัสประจำตัวนักศึกษา ๖๕๔๒๑๒๔๗๒๐๓ ซึ่งเป็นนักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร กำลังศึกษาและทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต ๒” ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เอกลักษณ์ เพียสา เป็นประธานที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ ดร.อภิสิทธิ์ สมศรีสุข เป็นกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ได้พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและเชี่ยวชาญในเรื่องดังกล่าว จึงขอความอนุเคราะห์ท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญเสนอแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต ๒ ตามความมุ่งหมายของการวิจัย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุศักดิ์ แสนทวีสุข)
ผู้อำนวยการบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๔๓๙๗ ๐๒๒๙

โทรสาร ๐ ๔๒๙๗ ๐๐๓๒

ผู้ประสานงาน นายพิชยนต์ นันทะศรี โทรศัพท์เคลื่อนที่ ๐๙ ๓๓๒๓ ๕๑๙๐

ภาคผนวก ข

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ

**ผู้ทรงคุณวุฒิยืนยันองค์ประกอบของ
ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา**

- | | |
|-------------------------------------|--|
| 1. ดร.บุญมี ก่อบุญ | ตำแหน่ง อาจารย์คณะครุศาสตร์
หน่วยงาน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร |
| 2. นางสาวขวัญใจ วงศ์สุวรรณ | ตำแหน่ง ผู้บริหารสถานศึกษา
หน่วยงาน โรงเรียนบ้านคำชนดงต้อม
สพป.สกลนคร เขต 2 |
| 3. นางภาณุมาส ธรรมถาวรสกุล | ตำแหน่ง ผู้บริหารสถานศึกษา
หน่วยงาน โรงเรียนบ้านหวาย
สพป.สกลนคร เขต 2 |
| 4. นางสาวนุชนางค์ พ่อคุณตรง | ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ
หน่วยงาน โรงเรียนบ้านคำนาดี
สพป.สกลนคร เขต 2 |
| 5. นางสาวสัชฎาญจน์ เรืองโรจน์ธนากุล | ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ
หน่วยงาน โรงเรียนอนุบาลสว่างแดนดิน
สพป.สกลนคร เขต 2 |

ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

- | | |
|----------------------------|---|
| 1. ดร.ทรัพย์หิรัญ จันทักษ์ | ตำแหน่ง อาจารย์คณะครุศาสตร์
หน่วยงาน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร |
| 2. นายสีอชา ธิโสภา | ตำแหน่ง ผู้บริหารสถานศึกษา
หน่วยงาน โรงเรียนทุ่งเจริญพัฒนา
สพป.สกลนคร เขต 2 |
| 3. นายศักดิ์สิทธิ์ เดชราช | ตำแหน่ง ผู้บริหารสถานศึกษา
หน่วยงาน โรงเรียนหนองหลวงวิทยานุกูล
สพป.สกลนคร เขต 2 |
| 4. นางวงเดือน คุณวงศ์ | ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ
หน่วยงาน โรงเรียนหนองหลวงวิทยานุกูล
สพป.สกลนคร เขต 2 |
| 5. นางลักษณณา บัวโสง | ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ
หน่วยงาน โรงเรียนหนองหลวงวิทยานุกูล
สพป.สกลนคร เขต 2 |

**ผู้ทรงคุณวุฒิที่เสนอแนะแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำ
เชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2**

- | | |
|---------------------------|---|
| 1. รศ.ดร.วันเพ็ญ นันทะศรี | ตำแหน่ง อาจารย์ คณะครุศาสตร์
หน่วยงาน มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร |
| 2. นายชัยสิทธิ์ ฝู่นเงิน | ตำแหน่ง ผู้บริหารสถานศึกษา
หน่วยงาน โรงเรียนบ้านหนองแวง
(ประชากรราษฎร์อำนวย)สังกัด สพป.สกลนคร เขต 2 |
| 3. นายปรเมศวร์ ไชยเชษฐ์ | ตำแหน่ง ผู้บริหารสถานศึกษา
หน่วยงาน โรงเรียนบ้านดอนเชียงยืน
สังกัด สพป.สกลนคร เขต 2 |
| 4. นางภัทรภร รัตนวงศ์ | ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ
หน่วยงาน โรงเรียนบ้านดอนเชียงยืน
สังกัด สพป.สกลนคร เขต 2 |
| 5. นางนงเยาว์ ฝู่นเงิน | ตำแหน่ง ครูชำนาญการพิเศษ
หน่วยงาน โรงเรียนบ้านโคกสะอาด
สังกัด สพป.สกลนคร เขต 2 |

ภาคผนวก ค
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย



**แบบสอบถามผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อประเมินความเหมาะสม
ขององค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา**

คำชี้แจง

แบบสอบถามเพื่อการวิจัยฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตร
มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความเหมาะสมขององค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี
ของผู้บริหารสถานศึกษา โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมขององค์ประกอบภาวะผู้นำ
เชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับองค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี
ของผู้บริหารสถานศึกษา

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณท่านมา ณ โอกาสนี้ ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ตอบแบบ
สอบถามเพื่อการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี

นายพิชยนต์ นันทะศรี

นักศึกษาครุศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร



**แบบสอบถามผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อประเมินความเหมาะสมของ
องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา**

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดเติมข้อมูลของท่านให้สมบูรณ์

1. ชื่อสกุล.....
2. สถานภาพการดำรงตำแหน่ง
 - ☐ อาจารย์ระดับอุดมศึกษา
 - ☐ ผู้บริหารสถานศึกษา
 - ☐ ครู
3. วุฒิทางการศึกษา
 - ☐ปริญญาตรี
 - ☐ปริญญาโท
 - ☐ปริญญาเอก
4. ประสบการณ์ในการทำงาน
 - ☐ 5-10 ปี
 - ☐ 11 - 15 ปี
 - ☐ 16 ปีขึ้นไป

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับความเหมาะสมขององค์ประกอบภาวะผู้นำเชิง

เทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความเหมาะสม หากท่านมีข้อเสนอแนะ กรุณาเขียนลงในช่องทางขวามือ โดยระดับความเหมาะสมขององค์ประกอบฯ มี ความหมาย ดังนี้

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

องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ของผู้บริหารสถานศึกษา	ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
	5	4	3	2	1	
1. การมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีแนวคิดที่จะพัฒนาสถานศึกษาให้ก้าวทันเทคโนโลยี บรรลุตามวิสัยทัศน์ที่สถานศึกษาได้ตั้งไว้ มีการกระตุ้นให้ครูและบุคลากรในสถานศึกษามีส่วนร่วมในการกำหนด วางแผนวิสัยทัศน์ พัฒนาแผนของสถานศึกษาให้มีความสมบูรณ์ และจะต้องให้การสนับสนุนในการใช้เทคโนโลยีของทุกฝ่ายในสถานศึกษา เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผลอย่างสูงสุด รวมทั้งมีวาทศิลป์ที่จะโน้มน้าว ขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกหรือผู้มีอำนาจในระดับที่สูงกว่าเพื่อระดมทรัพยากรที่สามารถจัดกิจกรรมทางเทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์กับผู้เรียน เป็นต้นแบบในการทำงานโดยอาศัยเทคโนโลยีเป็นแบบอย่างในการเข้าถึงข้อมูล วิเคราะห์ตีความข้อมูลเพื่อพัฒนาสถานศึกษา						
1.1	ผู้บริหารสถานศึกษามีแนวคิดที่จะพัฒนาสถานศึกษาให้ก้าวทันเทคโนโลยี					
1.2	ผู้บริหารสถานศึกษา มีการกระตุ้นให้ครูและบุคลากรมีส่วนร่วมในการกำหนด วางแผนวิสัยทัศน์ของสถานศึกษา					

องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ของผู้บริหารสถานศึกษา		ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
1.3	ผู้บริหารสถานศึกษานำเสนอ มุมมองในเชิงวิสัยทัศน์ด้าน เทคโนโลยีได้อย่างเป็นรูปธรรม						
1.4	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถระดม ทรัพยากรทางเทคโนโลยีที่เป็น ประโยชน์ต่อสถานศึกษาได้						
1.5	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถเป็น ต้นแบบในการใช้เทคโนโลยีใน สถานศึกษา						
1.6	ผู้บริหารสถานศึกษาใช้เทคโนโลยี ในการเข้าถึงข้อมูล วิเคราะห์ ตีความข้อมูลเพื่อพัฒนา สถานศึกษา						

2. การส่งเสริมเทคโนโลยีในการเรียนการสอน หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนโดยส่งเสริมให้ครูนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน มีการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับความต้องการของแต่ละคนและส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยีของครูและบุคลากรในสถานศึกษา เพื่อครูจะได้นำมาปรับใช้ และบูรณาการเทคโนโลยีกับการสอนในรายวิชา ต่าง ๆ ผลักดันให้ครูใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ และกำหนดให้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นส่วนหนึ่งของภาระงาน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการพัฒนานักเรียนทุกคน ทั้งกลุ่มปกติ กลุ่มด้อยโอกาส และกลุ่มบกพร่องทางการเรียนรู้

2.1	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครู นำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการ เรียนการสอน						
2.2	ผู้บริหารสถานศึกษามีการใช้ เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับ ความต้องการของแต่ละบุคคล						

องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ของผู้บริหารสถานศึกษา		ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
2.3	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมการพัฒนาความรู้ด้านเทคโนโลยีของครูและบุคลากรในสถานศึกษา						
2.4	ผู้บริหารสถานศึกษามีการให้ครูบูรณาการเทคโนโลยีกับการสอนในรายวิชาต่าง ๆ						
2.5	ผู้บริหารสถานศึกษาผลักดันให้ครูใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้						
2.6	ผู้บริหารสถานศึกษากำหนดให้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นส่วนหนึ่งของภาระงานการจัดการเรียนการสอน						

3. ผลผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งเสริมสนับสนุนการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มขีดความสามารถเชิงวิชาชีพของครูผู้สอน และเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนามาตรฐานวิชาชีพด้านการพัฒนาการใช้เทคโนโลยี จัดให้มีการใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติงานเป็นประจำใช้เทคโนโลยีเป็นฐานข้อมูลในระบบบริหารจัดการเพื่อเข้าถึงข้อมูลของครู บุคลากรในสถานศึกษา และนักเรียน สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการสื่อสารกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง รวมถึงเพื่อนร่วมงาน ผู้เชี่ยวชาญ นักเรียนผู้ปกครอง และชุมชน สู่การสร้างความเป็นองค์กรวิชาชีพต้นแบบในการใช้เทคโนโลยีสร้างการเรียนรู้ในสถานศึกษา และพัฒนาแหล่งเรียนรู้ทางเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพ

3.1	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมสนับสนุนการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มขีดความสามารถเชิงวิชาชีพของครูผู้สอน						
-----	---	--	--	--	--	--	--

องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ของผู้บริหารสถานศึกษา		ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
3.2	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาวิชาชีพด้านการพัฒนาการใช้เทคโนโลยี						
3.3	ผู้บริหารสถานศึกษาจัดให้มีการใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติงานเป็นประจำ						
3.4	ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนกับใช้เทคโนโลยีเป็นฐานข้อมูลในระบบบริหารจัดการ						
3.5	ผู้บริหารสถานศึกษาสร้างความเป็นองค์กรวิชาชีพต้นแบบในการใช้เทคโนโลยีสร้างการเรียนรู้ในสถานศึกษา						
3.6	ผู้บริหารสถานศึกษาพัฒนาแหล่งเรียนรู้ทางเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพ						

4. กฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีความรู้เข้าใจกฎหมายในด้านการใช้เทคโนโลยีสามารถเข้าถึงและใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้อง ความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้อง กำหนดนโยบายเพื่อสร้างความตระหนักถึงความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีกับประเด็นสังคม กฎหมาย จรรยาบรรณ และจริยธรรม ให้กับครู บุคลากรในสถานศึกษา และนักเรียน รวมทั้งเป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้เทคโนโลยีให้กับบุคลากรในองค์กร มีความรับผิดชอบต่อสังคมและส่วนรวม ส่งเสริมบุคลากรให้ตระหนักและมีจิตสำนึกต่อการใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้อง

4.1	ผู้บริหารสถานศึกษามีความเข้าใจในกฎหมายด้านการใช้เทคโนโลยี						
4.2	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีอย่าง						

องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ของผู้บริหารสถานศึกษา		ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
	ถูกต้อง						
4.3	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครู บุคลากรในสถานศึกษา และนักเรียนตระหนักถึงกฎหมาย และจริยธรรมของการใช้เทคโนโลยี						
4.4	ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้เทคโนโลยีให้กับบุคลากรในองค์กร						
4.5	ผู้บริหารสถานศึกษามีความรับผิดชอบต่อสังคมและส่วนรวมในการใช้เทคโนโลยี						
4.6	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมบุคลากรให้มีจิตสำนึกต่อการใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้อง						

5. การวัดผลและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยี หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่สนับสนุนให้มีการพัฒนาระบบการประเมิน การบริหารจัดการ และการปฏิบัติงานรูปแบบใหม่โดยใช้เทคโนโลยี รวมทั้งการเก็บรวบรวมคะแนน วิเคราะห์ และแปลผลโดยใช้เทคโนโลยี เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอนในสถานศึกษามีการบูรณาการเทคโนโลยีมาพัฒนาการวัดผลและประเมินผลให้ประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

5.1	ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้มีการพัฒนาระบบการประเมินโดยใช้เทคโนโลยี						
5.2	ผู้บริหารสถานศึกษามีแนวคิดในการวัดและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยีที่แปลกใหม่						
5.3	ผู้บริหารสถานศึกษามีสนับสนุนครูในการเก็บรวบรวมคะแนน						

องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ของผู้บริหารสถานศึกษา		ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
	วิเคราะห์ และแปลผลโดยใช้เทคโนโลยี						
5.4	ผู้บริหารสถานศึกษาพัฒนาความรู้ด้านการวัดและประเมินผลที่เหมาะสมกับยุคปัจจุบัน						
5.5	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในสถานศึกษา						

6. การบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่แสดงออกถึงการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการที่เป็นระบบ เช่น การจัดหาและพัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ให้บุคลากรได้ใช้เทคโนโลยีในบทบาทภารกิจที่ได้รับ พัฒนาครูและบุคลากรด้านการศึกษาให้มีความรู้และเพิ่มพูนประสบการณ์ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยี สนับสนุนการใช้เครือข่ายเทคโนโลยีของโรงเรียนร่วมกับชุมชน รวมทั้งชี้แนะและกระตุ้น การจัดสรรงบประมาณและจัดหาเงินทุนในการสนับสนุนตามความต้องการการใช้เทคโนโลยีของสถานศึกษา

6.1	ผู้บริหารสถานศึกษามีแนวทางบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี						
6.2	ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการที่เป็นระบบ						
6.3	ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนการใช้เครือข่ายเทคโนโลยีในการดำเนินงานของโรงเรียนร่วมกับชุมชน						
6.4	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถบริหารสถานศึกษาให้ดำเนินงาน						

องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ของผู้บริหารสถานศึกษา		ระดับความเหมาะสม					ข้อเสนอแนะ
		5	4	3	2	1	
	ตามเป้าหมายที่วางไว้						
6.5	ผู้บริหารสถานศึกษามีการจัดสรร งบประมาณให้เป็นไปตามแผน การดำเนินงาน						
6.6	ผู้บริหารสถานศึกษาจัดหาเงินทุน ในการสนับสนุนตามความต้องการ การใช้เทคโนโลยีของสถานศึกษา						

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ทรงคุณวุฒิ
(.....)
ตำแหน่ง.....



แบบสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

การวิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครู
ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อสอบถามความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับองค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษากับทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 มีความเที่ยงตรงและสอดคล้องกับโครงสร้างเนื้อหาหรือไม่
2. แบบสอบถามฉบับนี้มีทั้งหมด 3 ตอน คือ
 - ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
 - ตอนที่ 2 องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2
 - ตอนที่ 3 องค์ประกอบทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2
3. ขอให้ท่านในฐานะผู้เชี่ยวชาญ ได้พิจารณารายละเอียดของแบบสอบถามว่า มีความเที่ยงตรงและสอดคล้องกับโครงสร้างเนื้อหาขององค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษากับทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 หรือไม่ โดยเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง +1, 0 หรือ -1 โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

+1 หมายถึง ข้อคำถามพฤติกรรมบ่งชี้ที่มีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะ

0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามพฤติกรรมบ่งชี้ที่มีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะ

-1 หมายถึง ข้อคำถามพฤติกรรมบ่งชี้ไม่มีความสอดคล้องกับนิยามศัพท์

เฉพาะ

หากมีข้อเสนอแนะกรุณาเขียนลงในช่อง “ข้อเสนอแนะ”

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณท่านมา ณ โอกาสนี้ ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถามเพื่อการวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดี

พิชยนต์ นันทะศรี

นักศึกษาครุศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม**คำชี้แจง** โปรดเติมข้อมูลของท่านให้สมบูรณ์

1. ชื่อสกุล.....
2. สถานภาพการดำรงตำแหน่ง
 - ☐ อาจารย์ระดับอุดมศึกษา
 - ☐ ผู้บริหารสถานศึกษา
 - ☐ ครู
3. วุฒิทางการศึกษา
 - ☐ปริญญาตรี
 - ☐ปริญญาโท
 - ☐ปริญญาเอก
4. ประสบการณ์ในการทำงาน
 - ☐ 5-10 ปี
 - ☐ 11 -15 ปี
 - ☐ 16 ปีขึ้นไป

ตอนที่ 2 องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา		การพิจารณา			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
1. การมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีแนวคิดที่จะพัฒนาสถานศึกษาให้ก้าวทันเทคโนโลยี บรรลุตามวิสัยทัศน์ที่สถานศึกษาได้ตั้งไว้ มีการกระตุ้นให้ครูและบุคลากรในสถานศึกษามีส่วนร่วมในการกำหนด วางแผนวิสัยทัศน์ พัฒนาแผนของสถานศึกษาให้มีความสมบูรณ์ และจะต้องให้การสนับสนุนในการใช้เทคโนโลยีของทุกฝ่ายในสถานศึกษา เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ และประสิทธิผลอย่างสูงสุด รวมทั้งมีวาทศิลป์ที่จะโน้มน้าว ขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอกหรือผู้มีอำนาจในระดับที่สูงกว่าเพื่อระดมทรัพยากรที่สามารถจัดกิจกรรมทางเทคโนโลยีให้เกิดประโยชน์กับผู้เรียน เป็นต้นแบบในการทำงานโดยอาศัยเทคโนโลยีเป็นแบบอย่างในการเข้าถึงข้อมูล วิเคราะห์ตีความข้อมูลเพื่อพัฒนาสถานศึกษา					
1.1	ผู้บริหารสถานศึกษามีแนวคิดที่จะพัฒนาสถานศึกษาให้ก้าวทันเทคโนโลยี				
1.2	ผู้บริหารสถานศึกษา มีการกระตุ้นให้ครูและบุคลากรมีส่วนร่วมในการกำหนด วางแผนวิสัยทัศน์ของสถานศึกษา				
1.3	ผู้บริหารสถานศึกษานำเสนอมุมมองในเชิงวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยีได้อย่างเป็นรูปธรรม				
1.4	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถระดมทรัพยากรทางเทคโนโลยีที่เป็นประโยชน์ต่อสถานศึกษาได้				
1.5	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถเป็นต้นแบบในการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษา				
1.6	ผู้บริหารสถานศึกษาใช้เทคโนโลยีในการเข้าถึงข้อมูล วิเคราะห์ตีความข้อมูลเพื่อพัฒนาสถานศึกษา				

องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา		การพิจารณา			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
2. การส่งเสริมเทคโนโลยีในการเรียนการสอน หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนโดยส่งเสริมให้ครูนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน มีการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับความต้องการของแต่ละคนและส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยีของครูและบุคลากรในสถานศึกษา เพื่อครูจะได้นำมาปรับใช้ และบูรณาการเทคโนโลยีกับการสอนในรายวิชา ต่าง ๆ ผลักดันให้ครูใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้ และกำหนดให้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นส่วนหนึ่งของภาระงาน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการพัฒนานักเรียนทุกคน ทั้งกลุ่มปกติ กลุ่มด้อยโอกาส และกลุ่มบกพร่องทางการเรียนรู้					
2.1	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน				
2.2	ผู้บริหารสถานศึกษามีการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับความต้องการของแต่ละบุคคล				
2.3	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมการพัฒนาความรู้ด้านเทคโนโลยีของครูและบุคลากรในสถานศึกษา				
2.4	ผู้บริหารสถานศึกษามีการให้ครูบูรณาการเทคโนโลยีกับการสอนในรายวิชาต่าง ๆ				
2.5	ผู้บริหารสถานศึกษาผลักดันให้ครูใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้				
2.6	ผู้บริหารสถานศึกษากำหนดให้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นส่วนหนึ่งของภาระงานการจัดการเรียนการสอน				
3. ผลผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งเสริมสนับสนุนการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มขีดความสามารถเชิงวิชาชีพของครูผู้สอน และเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาวิชาชีพด้านการพัฒนาการใช้เทคโนโลยี จัดให้มีการใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติงานเป็นประจำใช้เทคโนโลยีเป็นฐานข้อมูลในระบบบริหารจัดการ					

องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหาร สถานศึกษา		การพิจารณา			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
เพื่อเข้าถึงข้อมูลของครู บุคลากรในสถานศึกษาและนักเรียน สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการสื่อสารกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องรวมถึงเพื่อนร่วมงาน ผู้เชี่ยวชาญ นักเรียนผู้ปกครอง และชุมชน ส่งเสริมการสร้างความเป็นองค์กรวิชาชีพต้นแบบในการใช้เทคโนโลยีสร้างการเรียนรู้ในสถานศึกษา และพัฒนาแหล่งเรียนรู้ทางเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพ					
3.1	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมสนับสนุนการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มขีดความสามารถเชิงวิชาชีพของครูผู้สอน				
3.2	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาวิชาชีพด้านการพัฒนาการใช้เทคโนโลยี				
3.3	ผู้บริหารสถานศึกษาจัดให้มีการใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติงานเป็นประจำ				
3.4	ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนกับใช้เทคโนโลยีเป็นฐานข้อมูลในระบบบริหารจัดการ				
3.5	ผู้บริหารสถานศึกษาสร้างความเป็นองค์กรวิชาชีพต้นแบบในการใช้เทคโนโลยีสร้างการเรียนรู้ในสถานศึกษา				
3.6	ผู้บริหารสถานศึกษาพัฒนาแหล่งเรียนรู้ทางเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพ				

4. กฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีความรู้เข้าใจกฎหมายในด้านการใช้เทคโนโลยีสามารถเข้าถึงและใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้อง ความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้อง กำหนดนโยบายเพื่อสร้างความตระหนักถึงความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีกับประเด็นสังคม กฎหมาย จรรยาบรรณ และจริยธรรม ให้กับครู บุคลากรในสถานศึกษา และนักเรียน รวมทั้งเป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้เทคโนโลยีให้กับบุคลากรในองค์กร มีความรับผิดชอบต่อสังคมและ

องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหาร สถานศึกษา		การพิจารณา			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
ส่วนรวม ส่งเสริมบุคลากรให้ตระหนักและมีจิตสำนึกต่อการใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้อง					
4.1	ผู้บริหารสถานศึกษามีความเข้าใจในกฎหมายด้านการใช้เทคโนโลยี				
4.2	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้อง				
4.3	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ให้ครู บุคลากรในสถานศึกษา และนักเรียนตระหนักถึงกฎหมาย และจริยธรรมของการใช้เทคโนโลยี				
4.4	ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้เทคโนโลยีให้กับบุคลากรในองค์กร				
4.5	ผู้บริหารสถานศึกษามีความรับผิดชอบต่อสังคมและส่วนรวมในการใช้เทคโนโลยี				
4.6	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมบุคลากรให้มีจิตสำนึกต่อการใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้อง				

5. การวัดผลและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยี หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่สนับสนุนให้มีการพัฒนาระบบการประเมิน การบริหารจัดการ และการปฏิบัติงานรูปแบบใหม่โดยใช้เทคโนโลยี รวมทั้งการเก็บรวบรวมคะแนน วิเคราะห์ และแปลผลโดยใช้เทคโนโลยี เพื่อให้การจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอนในสถานศึกษามีการบูรณาการเทคโนโลยีมาพัฒนาการวัดผลและประเมินผลให้ประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

5.1	ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้มีการพัฒนาระบบการประเมินโดยใช้เทคโนโลยี				
5.2	ผู้บริหารสถานศึกษามีแนวคิดในการวัดและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยีที่แปลกใหม่				
5.3	ผู้บริหารสถานศึกษามีสนับสนุนครูในการเก็บรวบรวมคะแนน วิเคราะห์ และแปลผลโดยใช้เทคโนโลยี				
5.4	ผู้บริหารสถานศึกษาพัฒนาความรู้ด้านการวัด				

องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหาร สถานศึกษา		การพิจารณา			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
	และประเมินผลที่เหมาะสมกับยุคปัจจุบัน				
5.5	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถประเมินคุณภาพ ของเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในสถานศึกษา				

6. การบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่แสดงออกถึงการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการที่เป็นระบบ เช่น การจัดหาและพัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ให้บุคลากรได้ใช้เทคโนโลยีในบทบาทภารกิจที่ได้รับ พัฒนาครูและบุคลากรด้านการศึกษามีความรู้และเพิ่มพูนประสบการณ์ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยี สนับสนุนการใช้เครือข่ายเทคโนโลยีของโรงเรียนร่วมกับชุมชน รวมทั้งชี้แนะและกระตุ้น การจัดสรรงบประมาณและจัดหาเงินทุนในการสนับสนุนตามความต้องการการใช้เทคโนโลยีของสถานศึกษา

6.1	ผู้บริหารสถานศึกษามีแนวทางบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี				
6.2	ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการที่เป็นระบบ				
6.3	ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนการใช้เครือข่ายเทคโนโลยีในการดำเนินงานของโรงเรียนร่วมกับชุมชน				
6.4	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถบริหารสถานศึกษาให้ดำเนินงานตามเป้าหมายที่วางไว้				
6.5	ผู้บริหารสถานศึกษามีการจัดสรรงบประมาณให้เป็นไปตามแผนการดำเนินงาน				
6.6	ผู้บริหารสถานศึกษาจัดหาเงินทุนในการสนับสนุนตามความต้องการการใช้เทคโนโลยีของสถานศึกษา				

**ตอนที่ 3 องค์ประกอบทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขต
พื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2**

องค์ประกอบทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา		การพิจารณา			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
1. ทักษะด้านการคิด หมายถึง ความสามารถของครูในการคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการคิดเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การตัดสินใจในการปฏิบัติงานต่าง ๆ ซึ่งเป็นทักษะพื้นฐานในการทำงาน สามารถใช้ความคิดอย่างมีเหตุผล ไตร่ตรองอย่างรอบคอบ เพื่อประเมินความถูกต้องของข้อมูล แนวคิด หรือข้อสรุป โดยพิจารณาจากหลักฐานประกอบอย่างรอบด้าน สามารถออกแบบบทเรียนและกิจกรรมการเรียนรู้ที่น่าสนใจ คิดหาวิธีการสอนใหม่ ๆ นำเทคโนโลยีมาใช้ในการสอน พัฒนาสื่อการสอนที่เหมาะสม รวมทั้งสามารถเข้าใจปัญหาและความต้องการของผู้เรียนวินิจฉัยสาเหตุของปัญหาได้					
1.1	ครูสามารถคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์				
1.2	ครูสามารถคิดอย่างมีวิจารณญาณและคิดอย่างเป็นระบบ				
1.3	ครูสามารถตัดสินใจในการปฏิบัติงานต่าง ๆ เองได้				
1.4	ครูสามารถใช้ความคิดอย่างมีเหตุผล ไตร่ตรองอย่างรอบคอบ เพื่อประเมินความถูกต้องของข้อมูลได้				
1.5	ครูสามารถคิดออกแบบบทเรียนและกิจกรรมการเรียนรู้ที่น่าสนใจได้				
1.6	ครูสามารถคิดหาวิธีการสอนใหม่ ๆ นำเทคโนโลยีมาใช้ในการสอน พัฒนาสื่อการสอนที่เหมาะสมได้				
2. ทักษะด้านการจัดการเรียนการสอน หมายถึง ความสามารถของครูในการจัดการเรียนการสอน สร้างกระบวนการพัฒนาผู้เรียนที่สอดคล้องกับความสนใจ ความต้องการ ความถนัด และความแตกต่างของผู้เรียน สามารถนำหลักสูตรสู่การปฏิบัติหลักสูตร					

องค์ประกอบทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา		การพิจารณา			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
แกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐานเป็นหลักสูตรที่มีมาตรฐานการเรียนรู้สมรรถนะสำคัญของผู้เรียน และคุณลักษณะอันพึงประสงค์เป็นเป้าหมายสำคัญสำหรับพัฒนาเด็กและเยาวชน และสามารถออกแบบการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับผู้เรียน มีกระบวนการวางแผนการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ มีการใช้วิธีการและสื่อที่หลากหลายเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ สามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้					
2.1	ครูสามารถสร้างกระบวนการพัฒนาผู้เรียนที่สอดคล้องกับความสนใจความต้องการ ความถนัด และความแตกต่างของผู้เรียน				
2.2	ครูสามารถจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน				
2.3	ครูสามารถออกแบบการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับผู้เรียน				
2.4	ครูมีกระบวนการวางแผนการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ				
2.5	ครูมีการใช้วิธีการและสื่อที่หลากหลายเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ				
2.6	ครูสามารถจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้				

3. ทักษะด้านการใช้สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีในการสอน หมายถึง

ความสามารถของครูในการใช้สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีในการเรียนการสอนรูปแบบใหม่ อุปกรณ์ที่ทันสมัย มีการกระตุ้นให้กับผู้เรียนความเข้าใจได้ง่ายขึ้นในองค์ความรู้ที่ถ่ายทอดไป จนสามารถปฏิบัติได้อย่างรวดเร็ว สามารถสื่อสารตามหัวข้อที่กำหนด ด้วยภาษาที่เข้าใจง่าย มีหลากหลายรูปแบบ หลายภาษา และสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน มีทักษะการผลิตสื่อ ใช้สื่อ นวัตกรรมในการเรียนการสอน รวมทั้งมีการจัดการบูรณาการประเมินผลและสร้างข้อมูล เป้าหมายของการใช้เทคโนโลยี สื่อ นวัตกรรม เพื่อการ

องค์ประกอบทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา		การพิจารณา			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
เรียนรู้ของผู้เรียนที่สามารถนำประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์อย่างเหมาะสม					
3.1	ครูสามารถใช้สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีในการเรียนการสอนรูปแบบใหม่อุปกรณ์ที่ทันสมัย				
3.2	ครูมีการกระตุ้นให้กับผู้เรียนความเข้าใจได้ง่ายขึ้นจากการใช้สื่อเทคโนโลยี				
3.3	ครูมีทักษะการผลิตสื่อ นวัตกรรมในการเรียนการสอน				
3.4	ครูสามารถบูรณาการเทคโนโลยีในรายวิชาต่าง ๆ อย่างเหมาะสม				
3.5	ครูสามารถแบ่งปันความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการใช้สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีในการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ				
3.6	ครูสามารถออกแบบและพัฒนาสื่อการเรียนรู้ที่น่าสนใจและมีประสิทธิภาพ				

4. ทักษะด้านการวัดและประเมินผล หมายถึง ความสามารถของครูในการวัดและประเมินผลเพื่อพัฒนาผู้เรียน และเพื่อตัดสินผลการเรียนในการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนให้ประสบผลสำเร็จ สามารถประเมินความก้าวหน้าของผู้เรียนแต่ละคนเป็นขั้นตอน ประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้ในการวัดและประเมินผลในรูปแบบออนไลน์ได้ ใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผลได้ ใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผลทำให้ผู้เรียนสามารถทราบผลการเรียนของตนเองในชั่วโมงเรียนได้ทันทีเพื่อนำไปปรับวิธีการเตรียมตัวในการเรียน รวมทั้งสะท้อนผลการประเมินให้ผู้เรียนสามารถนำไปปรับใช้ในการเรียนของตนเองได้

4.1	ครูมีความสามารถในการวัดและประเมินผลเพื่อพัฒนาผู้เรียน และเพื่อตัดสินผลการเรียน				
4.2	ครูสามารถประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้				

องค์ประกอบทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา		การพิจารณา			ข้อเสนอแนะ
		+1	0	-1	
	ในการวัดและประเมินผลในรูปแบบออนไลน์ได้				
4.3	ครูสามารถใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผลได้				
4.4	ครูมีการประเมินผลทำให้ผู้เรียนสามารถทราบผลการเรียนของตนเองในชั่วโมงเรียนได้ทันที				
4.5	ครูมีการสะท้อนผลการประเมินให้ผู้เรียนสามารถนำไปปรับใช้ในการเรียนของตนเองได้				
4.6	ครูสามารถประเมินความก้าวหน้าของผู้เรียนแต่ละคนเป็นขั้นตอนได้				

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ทรงคุณวุฒิ

(.....)

ตำแหน่ง.....



แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีผู้บริหารที่ส่งผลกระทบต่อทักษะการสอนของครูใน สถานศึกษา

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้จัดทำขึ้นโดยมีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลกระทบต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 แบ่งเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

ตอนที่ 3 องค์ประกอบทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

2. ผู้ตอบแบบสอบถามนี้ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครู

2.1 ผู้บริหารสถานศึกษา หมายถึง ผู้อำนวยการโรงเรียน หรือรองผู้อำนวยการโรงเรียน หรือผู้รักษาราชการแทนผู้อำนวยการ ที่ปฏิบัติงานอยู่ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ปีการศึกษา 2567

2.2 ครู หมายถึง ข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ปีการศึกษา 2567

3. ในการตอบแบบสอบถาม ผู้วิจัยใคร่ขอความอนุเคราะห์ และขอความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบสอบถามทุกข้อที่ตรงตามสภาพความเป็นจริงให้มากที่สุด เพื่อให้ผลการวิจัยถูกต้องเชื่อถือได้ คำตอบของท่าน ผู้วิจัยจะนำไปวิเคราะห์ และนำไปเสนอในภาพรวมซึ่งจะไม่มีผลต่อท่านแต่อย่างใด และผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นประโยชน์ใน

การปรับปรุงพัฒนาการบริหารสถานศึกษาให้เป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ที่สมบูรณ์แบบต่อไป

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดีจึงขอขอบพระคุณท่านมา ณ โอกาสนี้

พิชยนต์ นันทะศรี

นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต

สาขาการบริหารและพัฒนาการศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ตอนที่ 1 สถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง: โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ หน้าข้อความที่เป็นจริงเกี่ยวกับสถานภาพของท่าน

1. สถานภาพการดำรงตำแหน่ง

- ☐ ผู้บริหารสถานศึกษา
- ☐ ครู

2. วุฒิทางการศึกษา

- ☐ ปริญญาตรี
- ☐ ปริญญาโท
- ☐ ปริญญาเอก

3. ประสบการณ์ในการทำงาน

- ☐ น้อยกว่า 5 ปี
- ☐ 5-10 ปี
- ☐ 11 ปีขึ้นไป

ตอนที่ 2 องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัด

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดเพียงคำตอบเดียว โดยมีเกณฑ์การพิจารณาดังนี้

- 5 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีระดับมากที่สุด
 4 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีระดับมาก
 3 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีระดับปานกลาง
 2 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีระดับน้อย
 1 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีระดับน้อยที่สุด

ข้อที่	ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
1. การมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี						
1.1	ผู้บริหารสถานศึกษามีแนวคิดที่จะพัฒนาสถานศึกษาให้ก้าวทันเทคโนโลยี					
1.2	ผู้บริหารสถานศึกษา มีการกระตุ้นให้ครูและบุคลากรมีส่วนร่วมในการกำหนด วางแผนวิสัยทัศน์ของสถานศึกษา					
1.3	ผู้บริหารสถานศึกษานำเสนอมุมมองในเชิงวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยีได้อย่างเป็นรูปธรรม					
1.4	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถระดมทรัพยากรทางเทคโนโลยีที่เป็นประโยชน์ต่อสถานศึกษาได้					
1.5	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถเป็นต้นแบบในการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษา					
1.6	ผู้บริหารสถานศึกษาใช้เทคโนโลยีในการเข้าถึงข้อมูลวิเคราะห์หาคำถามข้อมูลเพื่อพัฒนาสถานศึกษา					

ข้อที่	ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
2. การส่งเสริมเทคโนโลยีในการเรียนการสอน						
2.1	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน					
2.2	ผู้บริหารสถานศึกษามีการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมกับความต้องการของแต่ละบุคคล					
2.3	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมการพัฒนาความรู้ด้านเทคโนโลยีของครูและบุคลากรในสถานศึกษา					
2.4	ผู้บริหารสถานศึกษามีการให้ครูบูรณาการเทคโนโลยีกับการสอนในรายวิชาต่าง ๆ					
2.5	ผู้บริหารสถานศึกษาผลักดันให้ครูใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสร้างบรรยากาศแห่งการเรียนรู้					
2.6	ผู้บริหารสถานศึกษากำหนดให้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นส่วนหนึ่งของภาระงานการจัดการเรียนการสอน					
3. ผลผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ						
3.1	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมสนับสนุนการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อเพิ่มขีดความสามารถเชิงวิชาชีพของครูผู้สอน					
3.2	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ครูเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาวิชาชีพด้านการพัฒนาการใช้เทคโนโลยี					
3.3	ผู้บริหารสถานศึกษาจัดให้มีการใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติงานเป็นประจำ					
3.4	ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนกับใช้เทคโนโลยีเป็นฐานข้อมูลในระบบบริหารจัดการ					
3.5	ผู้บริหารสถานศึกษาสร้างความเป็นองค์กรวิชาชีพต้นแบบในการใช้เทคโนโลยีสร้างการเรียนรู้ในสถานศึกษา					

ข้อที่	ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
3.6	ผู้บริหารสถานศึกษาพัฒนาแหล่งเรียนรู้ทางเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพ					
4. กฎหมายและจรรยาบรรณในการใช้เทคโนโลยี						
4.1	ผู้บริหารสถานศึกษามีความเข้าใจในกฎหมายด้านการใช้เทคโนโลยี					
4.2	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้อง					
4.3	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้ให้ครู บุคลากรในสถานศึกษา และนักเรียนตระหนักถึงกฎหมาย และจรรยาบรรณของการใช้เทคโนโลยี					
4.4	ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นแบบอย่างที่ดีในการใช้เทคโนโลยีให้กับบุคลากรในองค์กร					
4.5	ผู้บริหารสถานศึกษามีความรับผิดชอบต่อสังคมและส่วนรวมในการใช้เทคโนโลยี					
4.6	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมบุคลากรให้มีจิตสำนึกต่อการใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้อง					
5. การวัดผลและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยี						
5.1	ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้มีการพัฒนาระบบการประเมินโดยใช้เทคโนโลยี					
5.2	ผู้บริหารสถานศึกษามีแนวคิดในการวัดและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยีที่แปลกใหม่					
5.3	ผู้บริหารสถานศึกษามีสนับสนุนครูในการเก็บรวบรวมคะแนน วิเคราะห์ และแปลผลโดยใช้เทคโนโลยี					
5.4	ผู้บริหารสถานศึกษาพัฒนาความรู้ด้านการวัดและประเมินผลที่เหมาะสมกับยุคปัจจุบัน					
5.5	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในสถานศึกษา					

ข้อที่	ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
6. การบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี						
6.1	ผู้บริหารสถานศึกษามีแนวทางบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี					
6.2	ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการที่เป็นระบบ					
6.3	ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนการใช้เครือข่ายเทคโนโลยีในการดำเนินงานของโรงเรียนร่วมกับชุมชน					
6.4	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถบริหารสถานศึกษาให้ดำเนินงานตามเป้าหมายที่วางไว้					
6.5	ผู้บริหารสถานศึกษามีการจัดสรรงบประมาณให้เป็นไปตามแผนการดำเนินงาน					
6.6	ผู้บริหารสถานศึกษาจัดหาเงินทุนในการสนับสนุนตามความต้องการการใช้เทคโนโลยีของสถานศึกษา					

**ตอนที่ 3 องค์ประกอบทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขต
พื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2**

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุดเพียง
คำตอบเดียว โดยมีเกณฑ์การพิจารณาดังนี้

5 หมายถึง ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษาระดับมากที่สุด

4 หมายถึง ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษาระดับมาก

3 หมายถึง ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษาระดับปานกลาง

2 หมายถึง ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษาระดับน้อย

1 หมายถึง ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา ระดับน้อยที่สุด

ข้อที่	ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
1. ทักษะด้านการคิด						
1.1	ครูสามารถคิดวิเคราะห์ การคิดสังเคราะห์ การคิดอย่างสร้างสรรค์					
1.2	ครูสามารถคิดอย่างมีวิจารณญาณและคิดอย่างเป็นระบบ					
1.3	ครูสามารถตัดสินใจในการปฏิบัติงานต่างๆ เองได้					
1.4	ครูสามารถใช้ความคิดอย่างมีเหตุผล ไตร่ตรองอย่างรอบคอบ เพื่อประเมินความถูกต้องของข้อมูลได้					
1.5	ครูสามารถคิดออกแบบบทเรียนและกิจกรรมการเรียนรู้ที่น่าสนใจได้					
1.6	ครูสามารถคิดหาวิธีการสอนใหม่ ๆ นำเทคโนโลยีมาใช้ในการสอน พัฒนาสื่อการสอนที่เหมาะสมได้					
2. ทักษะด้านการจัดการเรียนการสอน						
2.1	ครูสามารถสร้างกระบวนการพัฒนาผู้เรียนที่สอดคล้องกับความสนใจความต้องการ ความถนัด และความแตกต่างของผู้เรียน					
2.2	ครูสามารถจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน					

ข้อที่	ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
2.3	ครูสามารถออกแบบการเรียนการสอนให้สอดคล้องกับผู้เรียน					
2.4	ครูมีกระบวนการวางแผนการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ					
2.5	ครูมีการใช้วิธีการและสื่อที่หลากหลายเพื่อให้บรรลุเป้าหมายการเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ					
2.6	ครูสามารถจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนสามารถนำความรู้ไปใช้ประโยชน์ในชีวิตประจำวันได้					
3. ทักษะด้านการใช้สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีในการสอน						
3.1	ครูสามารถใช้สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีในการเรียนการสอนรูปแบบใหม่อุปกรณ์ที่ทันสมัย					
3.2	ครูมีการกระตุ้นให้ผู้เรียนความเข้าใจได้ง่ายขึ้นจากการใช้สื่อเทคโนโลยี					
3.3	ครูมีทักษะการผลิตสื่อ นวัตกรรมในการเรียนการสอน					
3.4	ครูสามารถบูรณาการเทคโนโลยีในรายวิชาต่าง ๆ อย่างเหมาะสม					
3.5	ครูสามารถแบ่งปันความรู้และประสบการณ์เกี่ยวกับการใช้สื่อ นวัตกรรม และเทคโนโลยีในการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
3.6	ครูสามารถออกแบบและพัฒนาสื่อการเรียนรู้ที่น่าสนใจและมีประสิทธิภาพ					
4. ทักษะด้านการวัดและประเมินผล						
4.1	ครูมีความสามารถในการวัดและประเมินผลเพื่อพัฒนาผู้เรียน และเพื่อตัดสินผลการเรียน					
4.2	ครูสามารถประยุกต์ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้ในการวัดและประเมินผลในรูปแบบออนไลน์ได้					
4.3	ครูสามารถใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผลได้					

ข้อที่	ทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
4.4	ครูมีการประเมินผลทำให้ผู้เรียนสามารถทราบผลการเรียนของตนเองในชั่วโมงเรียนได้ทันที					
4.5	ครูมีการสะท้อนผลการประเมินให้ผู้เรียนสามารถนำไปปรับใช้ในการเรียนของตนเองได้					
4.6	ครูสามารถประเมินความก้าวหน้าของผู้เรียนแต่ละคนเป็นขั้นตอนได้					

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

.....

.....

.....



แบบสอบถามสำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ

แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครู
ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

คำชี้แจง

จากผลการวิจัยเรื่อง “ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2” พบว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่มีอำนาจพยากรณ์ต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา มี 3 องค์ประกอบ ประกอบด้วย

1. การมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี
2. ผลผลิตภาพและความเป็นมืออาชีพ
3. การบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี

ผู้วิจัยจึงนำตัวแปรดังกล่าวมาศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 เพื่อเป็นแนวทางพัฒนาให้สถานศึกษานำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดประโยชน์

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์ท่านผู้ทรงคุณวุฒิ กรุณาให้ความเห็นและข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ในครั้งนี้

นายพิชญ์ นันทะศรี

นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์มหาบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาศึกษา

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

แบบสอบถามผู้ทรงคุณวุฒิ
เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีผู้บริหาร
ที่ส่งผลกระทบต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

ชื่อผู้วิจัย นายพิชยนต์ นันทะศรี
 อาจารย์ที่ปรึกษา ผศ.ดร. เอกลักษณ์ เพียสา, ดร.อภิสิทธิ์ สมศรีสุข
 ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์
 ตำแหน่ง
 สถานที่ทำงาน
 วัน/เดือน/ปี
 มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

คำชี้แจง

โปรดพิจารณาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีผู้บริหารสถานศึกษา
 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2 ว่าวิธีการใดเหมาะสมที่
 จะกำหนดเป็นแนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีผู้บริหารสถานศึกษา โดยทำ
 เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตามความคิดเห็นท่านว่า เห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วย ตามความ
 คิดเห็นของท่านขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

นายพิชยนต์ นันทะศรี
 นักศึกษาครุศาสตรมหาบัณฑิต
 สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา
 มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีผู้บริหาร

ที่ส่งผลต่อทักษะการสอนของครูในสถานศึกษา

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 2

[illegible]

การบริหารและการดำเนินงาน ในการใช้เทคโนโลยี	ความคิดเห็น	
	เห็นด้วย	ไม่เห็นด้วย
1. ผู้บริหารสถานศึกษามีแนวทางบริหารและ การดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี		
2. ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนการใช้ เทคโนโลยีในการบริหารจัดการที่เป็นระบบ		
3. ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนการใช้ เครือข่ายเทคโนโลยีในการดำเนินงานของ โรงเรียนร่วมกับชุมชน		
4. ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถบริหาร สถานศึกษาให้ดำเนินงานตามเป้าหมายที่วาง ไว้		
5. ผู้บริหารสถานศึกษามีการจัดสรร งบประมาณให้เป็นไปตามแผนการดำเนินงาน		
6. ผู้บริหารสถานศึกษาจัดหาเงินทุนในการ สนับสนุนตามความต้องการการใช้เทคโนโลยี ของสถานศึกษา		
โปรดเสนอแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีผู้บริหารสถานศึกษา ด้าน การบริหารและการดำเนินงานในการใช้เทคโนโลยี ตามความคิดของท่านควรเป็น อย่างไร 		

ภาคผนวก ง
ค่าคุณภาพเครื่องมือ

ตาราง 28 ผลการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของ
ผู้บริหารสถานศึกษา

ข้อที่	ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่า IOC	ค่าอำนาจ จำแนก	การแปลผล
	1	2	3	4	5			
1	+1	+1	0	+1	+1	0.80	.73	ใช้ได้
2	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	.78	ใช้ได้
3	+1	0	+1	+1	+1	0.80	.64	ใช้ได้
4	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	.71	ใช้ได้
5	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	.45	ใช้ได้
6	+1	+1	0	+1	+1	0.80	.53	ใช้ได้
7	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	.63	ใช้ได้
8	+1	0	+1	+1	+1	0.80	.74	ใช้ได้
9	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	.56	ใช้ได้
10	+1	0	+1	+1	+1	0.80	.54	ใช้ได้
11	+1	+1	0	+1	+1	0.80	.64	ใช้ได้
12	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	.45	ใช้ได้
13	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	.65	ใช้ได้
14	+1	+1	+1	0	+1	0.80	.64	ใช้ได้
15	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	.88	ใช้ได้
16	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	.40	ใช้ได้
17	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	.73	ใช้ได้
18	+1	+1	+1	0	+1	0.80	.77	ใช้ได้
19	+1	+1	+1	0	+1	0.80	.82	ใช้ได้
20	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	.87	ใช้ได้
21	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	.64	ใช้ได้
22	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	.76	ใช้ได้
23	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	.64	ใช้ได้
24	+1	0	+1	+1	+1	0.80	.80	ใช้ได้

ตาราง 28 (ต่อ)

ข้อที่	ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่า IOC	ค่าอำนาจจำแนก	การแปลผล
	1	2	3	4	5			
25	+1	+1	0	+1	+1	0.80	.56	ใช้ได้
26	+1	+1	+1	0	+1	0.80	.55	ใช้ได้
27	+1	+1	0	+1	+1	0.80	.77	ใช้ได้
28	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	.74	ใช้ได้
29	+1	+1	0	+1	+1	0.80	.71	ใช้ได้
30	+1	+1	+1	0	+1	0.80	.87	ใช้ได้
31	+1	+1	0	+1	+1	0.80	.72	ใช้ได้
32	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	.87	ใช้ได้
33	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	.41	ใช้ได้
34	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	.64	ใช้ได้
35	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	.71	ใช้ได้

แบบสอบถามภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษามีค่า IOC ระหว่าง 0.80-1.00 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.40-0.88 และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.97

ตาราง 29 ผลการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามทักษะการสอนของครู
ในสถานศึกษา

ข้อที่	ผลการประเมินของผู้เชี่ยวชาญคนที่					ค่า IOC	ค่าอำนาจ จำแนก	การแปลผล
	1	2	3	4	5			
36	+1	+1	0	+1	+1	0.80	.68	ใช้ได้
37	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	.78	ใช้ได้
38	+1	+1	0	+1	+1	0.80	.78	ใช้ได้
39	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	.89	ใช้ได้
40	+1	+1	+1	0	+1	0.80	.77	ใช้ได้
41	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	.43	ใช้ได้
42	+1	+1	+1	0	+1	0.80	.70	ใช้ได้
43	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	.82	ใช้ได้
44	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	.76	ใช้ได้
45	+1	0	+1	+1	+1	0.80	.89	ใช้ได้
46	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	.49	ใช้ได้
47	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	.63	ใช้ได้
48	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	.70	ใช้ได้
49	+1	+1	+1	+1	0	0.80	.81	ใช้ได้
50	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	.80	ใช้ได้
51	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	.75	ใช้ได้
52	+1	+1	0	+1	+1	0.80	.53	ใช้ได้
53	+1	+1	+1	0	+1	0.80	.77	ใช้ได้
54	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	.72	ใช้ได้
55	+1	+1	+1	0	+1	0.80	.78	ใช้ได้
56	+1	+1	0	+1	+1	0.80	.86	ใช้ได้
57	+1	+1	+1	+1	+1	1.00	.89	ใช้ได้
58	+1	+1	0	+1	+1	0.80	.61	ใช้ได้
59	+1	+1	0	+1	+1	0.80	.43	ใช้ได้

แบบสอบถามทักษะการสอนของครูในสถานศึกษามีค่า IOC ระหว่าง 0.80–1.00 ค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.43–0.89 และค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามเท่ากับ 0.96

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล	นายพิชยนต์ นันทะศรี
วัน เดือน ปีเกิด	24 ตุลาคม 2541
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	601/8 หมู่ 9 บ้านศรีจำปาชนบท ตำบลพังโคน อำเภอพังโคน จังหวัดสกลนคร 47160
ตำแหน่งปัจจุบัน	ครูผู้ช่วย
สถานที่ทำงาน	โรงเรียนบ้านคำชนดงต๋อง ตำบลโพนสูง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร 47110
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2559	ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนพังโคนวิทยาคม อำเภอพังโคน จังหวัดสกลนคร
พ.ศ. 2565	ครุศาสตรบัณฑิต (ค.บ.) สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จังหวัดสกลนคร
พ.ศ. 2568	ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาการศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร จังหวัดสกลนคร
ประวัติการทำงาน	
พ.ศ. 2566	ครูผู้ช่วย โรงเรียนบ้านคำชนดงต๋อง อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร