

ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา
และการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครู กลุ่มสหวิทยาเขต
หลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย
หนองบัวลำภู



นายสุทิน ดาหอม

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
แขนงวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

พ.ศ. 2563

The Relationship between Technology Leadership of School
Administrators and the Use of Technology in Instruction of
Teachers in Lak Mueang Loei Consortium under the
Secondary Education Service Area of Loei,
Nong Bua Lamphu

Mr. Suthin Dahorm

An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for
the Degree of Master of Education in Educational Administration

School of Educational Studies

Sukhothai Thammathirat Open University

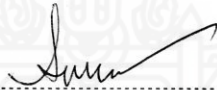
2020

หัวข้อการศึกษาค้นคว้าอิสระ ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหาร
สถานศึกษาและการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครู
กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
มัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

ชื่อและนามสกุล นายสุทิน ดาหอม
แขนงวิชา บริหารการศึกษา
สาขาวิชา ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
อาจารย์ที่ปรึกษา อาจารย์ ดร.โสภณา สุดสมบูรณ์

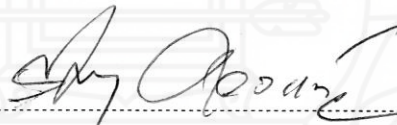
การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2564

คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ



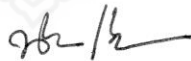
ประธานกรรมการ

(อาจารย์ ดร.โสภณา สุดสมบูรณ์)



กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.รัตนา ดวงแก้ว)



(รองศาสตราจารย์ ดร.นรินาถ แสนสา)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ชื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา และการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครู กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

ผู้ศึกษา นายสุทิน ดาหอม **รหัสนักศึกษา** 2602300150 **ปริญญา** ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (บริหารการศึกษา) **อาจารย์ที่ปรึกษา** อาจารย์ ดร.โสภณา สุดสมบูรณ์ **ปีการศึกษา** 2563

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู (2) ศึกษาการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครู และ (3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษากับการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครู

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครูผู้สอนในสถานศึกษา กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู จำนวน 261 คน ได้มาจากการสุ่มแบบแบ่งชั้นตามขนาดสถานศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาและการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครู มีค่าความเที่ยงเท่ากับ .961 และ .960 ตามลำดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน

ผลการวิจัยพบว่า (1) ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก โดยเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ การนำและการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี การสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน การพัฒนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยี การสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผล การรู้และเข้าใจเกี่ยวกับจรรยาบรรณวิชาชีพด้านเทคโนโลยี และ การใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการบริหารและปฏิบัติงานตามลำดับ (2) การใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครูโดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก โดยเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย คือ การใช้เทคโนโลยีเพื่อพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยี การใช้เทคโนโลยีเพื่อการสอน และ การใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างเนื้อหาการสอน ตามลำดับ และ (3) ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษามีความสัมพันธ์ในทางบวกกับการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครูในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ($r = .728$)

คำสำคัญ ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี การใช้เทคโนโลยี การจัดการเรียนการสอน มัธยมศึกษา

Independent study title: The Relationship between Technology Leadership of School Administrators and the Use of Technology in Instruction of Teachers in Lak Mueang Loei Consortium under the Secondary Education Service Area of Loei, Nong Bua Lamphu

Author: Mr.Suthin Dahorm; **ID:** 260230150;

Degree: Master of Education (Educational Administration);

Independent Study advisor: Dr.Sopana Sudsomboon; **Academic year:** 2020

Abstract

The objectives of this research were: 1) to study the technology leadership of school administrators in Lak Mueang Loei Consortium under the Secondary Education Service Area of Loei, Nong Bua Lamphu, 2) to study the use of technology in instruction of teachers, and 3) to study the relationship between the technology leadership of school administrators and the use of technology in instruction of teachers.

The sample consisted of 261 teachers in Lak Mueang Loei Consortium under the Secondary Education Service Area of Loei, Nong Bua Lamphu, obtained by stratified random sampling based on school size. The research instrument was the questionnaire on the technological leadership of school administrators and the use of technology in instruction of teachers, with reliability coefficients of 0.961 and 0.960, respectively. Statistics employed for data analysis were the frequency, percentage, mean, standard deviation and Pearson's product-moment correlation.

Research findings showed that (1) both the overall and specific aspects of technological leadership of school administrators were rated at the high level; the specific aspects could be ranked based on their rating means from top to bottom as follows: leading and having vision in technology, supporting the use of technology in instruction, technological professional development, supporting the use of technology for measurement and evaluation, having knowledge and understanding of professional code of conduct in technology, and the use of technology for supporting management and operations, respectively; (2) both the overall and specific aspects of the use of technology in instruction of teachers were at the high level; the specific aspects could be ranked based on their rating means from top to bottom as follows: the use of technology for developing the technology skills, the use of technology for pedagogy and the use of technology for creating the teaching content, respectively; and (3) the technological leadership of school administrators correlated positively with the use of technology in instruction of teachers at the high level which was significant at the .01 level. ($r = .728$)

Keywords: Technological leadership, Use of technology, Instruction, Secondary education

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระเล่มนี้สมบูรณ์ได้ ผู้วิจัยได้รับความอนุเคราะห์เป็นอย่างดีจาก อาจารย์ที่ปรึกษาคือ อาจารย์ ดร.โสภณา สุดสมบูรณ์ ที่ได้ให้คำปรึกษา แนะนำ ตรวจสอบ ปรับปรุง แก้ไขตลอดระยะเวลาในการจัดทำการศึกษาค้นคว้าอิสระเล่มนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.รัตนา ดวงแก้ว ซึ่งเป็นกรรมการสอบการศึกษา ค้นคว้าอิสระที่กรุณาให้คำแนะนำเพื่อการปรับปรุง และแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ อีกทั้งผู้เชี่ยวชาญ ตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยทุกท่านที่ให้ความกรุณาในการตรวจ แก้ไข ให้ข้อเสนอแนะอันเป็น ประโยชน์ในการปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยขอขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างสูงไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มสภวิทยเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เลย หนองบัวลำภู ที่อำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูล ขอขอบคุณครูที่ได้ให้ความร่วมมือในการ ทำวิจัยครั้งนี้เป็นอย่างดียิ่ง

นอกจากนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณคณาจารย์ สาขาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัย ธรรมธิราช เพื่อนนักศึกษาและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการทำการศึกษาค้นคว้าอิสระครั้งนี้ทุกท่านที่ได้ กรุณาให้การสนับสนุน ช่วยเหลือ และให้กำลังใจตลอดมา

สุทิน ดาหอม

กุมภาพันธ์ 2564

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ฌ
สารบัญภาพ	ฎ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	5
กรอบแนวคิดการวิจัย	5
สมมติฐานการวิจัย	7
ขอบเขตการวิจัย.....	7
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	8
ประโยชน์ที่ได้รับ.....	10
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	11
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี.....	12
การใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครู.....	52
บริบทของกลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย	
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู.....	64
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	68
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	79
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	79
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	80
การเก็บรวบรวมข้อมูล	82
การวิเคราะห์ข้อมูล	82
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	84
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	84

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 19.....	86
ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์การบูรณาการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครู กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 19.....	96
ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหาร สถานศึกษาและการบูรณาการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครู.....	102
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	105
สรุปการวิจัย	105
อภิปรายผล	110
ข้อเสนอแนะ	117
บรรณานุกรม	119
ภาคผนวก	128
ก แบบสอบถามเพื่อการวิจัย.....	129
ข หนังสือขอความอนุเคราะห์.....	140
ค รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ.....	158
ง การหาคุณภาพเครื่องมือ.....	160
จ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติ.....	175
ประวัติผู้ศึกษา	177

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1 การวิเคราะห์และการสังเคราะห์งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี	35
ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามขนาดสถานศึกษา	79
ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปจากผู้ตอบแบบสอบถาม	85
ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของ ผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงาน งานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ในภาพรวม	86
ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของ ผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ด้านการนำและการมีวิสัยทัศน์ เชิงเทคโนโลยี	87
ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของ ผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ด้านการใช้เทคโนโลยี ในการจัดการเรียนการสอน	89
ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของ ผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ด้านการพัฒนาวิชาชีพด้าน เทคโนโลยี	90
ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของ ผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ด้านการใช้เทคโนโลยี เพื่อสนับสนุนการบริหารและปฏิบัติงาน	92
ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของ ผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ด้านการใช้เทคโนโลยีในวัดผล และประเมินผล	94

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของ ผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ด้านการรู้และเข้าใจ เกี่ยวกับจรรยาบรรณวิชาชีพด้านเทคโนโลยี	95
ตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของการใช้เทคโนโลยีในการเรียน การสอนของครู กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ในภาพรวม	97
ตารางที่ 4.10 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของการใช้เทคโนโลยี ในการเรียนการสอนของครู กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ด้านความรู้ด้านเทคโนโลยี	98
ตารางที่ 4.11 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของการใช้เทคโนโลยี ในการเรียนการสอนของครู กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ด้านความรู้ด้านวิธีการสอน	100
ตารางที่ 4.12 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของการใช้เทคโนโลยี ในการเรียนการสอนของครู กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ด้านความรู้ด้านเนื้อหา	101
ตารางที่ 4.13 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหาร สถานศึกษาและการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครู กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู.....	103

๘

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย..... 6



บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีเป็นการเปลี่ยนแปลงที่รวดเร็ว มีผลกระทบต่อการบริหารจัดการสถานศึกษาเป็นอย่างมาก ดังนั้นในฐานะผู้บริหารสถานศึกษาจึงมีความจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนทัศนคติและแนวคิดการบริหารของตนเองให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ทั้งนี้เพื่อให้ผู้บริหารสถานศึกษามีความสามารถบริหารสถานศึกษาได้อย่างมีคุณภาพในทุก ๆ ด้าน เนื่องจากขอบข่ายการดำเนินงานทั้ง 4 ฝ่าย แต่ละฝ่ายมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่จะใช้ข้อมูลสารสนเทศเพื่อการตัดสินใจของผู้บริหาร (เอกชัย กี่สุขพันธ์, 2559) ซึ่งสอดคล้องกับกรอบยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579) ได้กำหนดยุทธศาสตร์เกี่ยวกับการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน และพัฒนาศักยภาพคนในการใช้ดิจิทัลตลอดช่วงชีวิต และเพื่อเป็นการยกระดับคุณภาพการศึกษาและการเรียนรู้ให้มีคุณภาพอย่างเท่าเทียมและทั่วถึง โดยการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อเพื่อการเรียนรู้ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2559) และสำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษามีการจัดทำแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 ได้กำหนดแผนยุทธศาสตร์ เกี่ยวกับการเพิ่มโอกาสทางการศึกษาผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษาสำหรับคนทุกช่วงวัย โดยมีการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อบริหารจัดการการศึกษา เพื่อคุณภาพของผู้เรียน (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560) นอกจากนี้ นรรัชต์ ฝันเชียร (2562) ได้กล่าวถึงการจัดการเรียนการสอนในยุค 4.0 ว่าเป็นการก้าวสู่ยุคแห่งการพัฒนาเศรษฐกิจเน้นการขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม โดยผู้เรียนมีความสามารถในการใช้สื่อเทคโนโลยีที่สูงขึ้น และเข้าถึงได้ง่ายขึ้น ส่งผลให้เกิดการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้และส่งเสริมการเรียนรู้ มีการใช้สื่อและสังคมออนไลน์ที่มีวิจาร์ณญาณมากขึ้น เป็นการสร้างมูลค่าและสร้างนวัตกรรมที่ตอบสนองต่อความต้องการของตัวเอง โดยครูจะมีบทบาทเป็นโค้ชที่ช่วยสนับสนุนและส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ด้วยตัวเอง และให้แนวคิดสร้างสรรค์การศึกษาในยุคไทยแลนด์ 4.0 โดยใช้เทคโนโลยีเข้ามา มีบทบาทในการจัดการเรียนการสอน เน้นให้ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีอย่างมีวิจาร์ณญาณและเกิดประโยชน์ ส่งเสริมการเรียนการสอนและมุ่งหมายให้ผู้เรียนเกิดองค์ความรู้ได้ด้วยตัวเอง

ภาวะผู้นำเป็นสิ่งสำคัญที่ผู้บริหารสถานศึกษาต้องพึงมีในตัวเอง ซึ่งผู้บริหารสถานศึกษาต้องนำเอาความรู้ความสามารถด้านต่าง ๆ ของตัวเองออกมาใช้ให้มากที่สุด เพื่อบริหารงานและ

จัดการปัญหาต่าง ๆ ในสถานศึกษา และผู้บริหารมีส่วนสำคัญในการโน้มน้าวบุคลากรในหน่วยงานให้นำความรู้ความสามารถมาใช้ในสถานศึกษาให้มากที่สุด อีกทั้งต้องปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีให้ครูและบุคลากรยอมรับและศรัทธาในตัวผู้บริหารด้วย (ภารดี อนันต์นาวิ, 2555) จากนโยบายการศึกษาของประเทศ มีการกำหนดให้นำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการศึกษาครอบคลุมงานของสถานศึกษาทุกๆ ฝ่าย ดังนั้นสถานศึกษาควรมีเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีคุณภาพและระบบระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตที่มีความเสถียรภาพมีความเร็วสูง ผู้บริหารสถานศึกษามุ่งเน้นให้ ครู และนักเรียนสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว แต่อย่างไรก็ตาม ยังมีสถานศึกษาหลายแห่งที่ยังขาดการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ โดยเฉพาะด้านการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน รวมถึงการบริหารจัดการสถานศึกษา ทั้งนี้มีปัจจัยหลายๆอย่างที่มีส่วนทำให้สถานศึกษาขาดการส่งเสริมทางด้านเทคโนโลยี (ทินกฤต รุ่งเมือง, 2555) โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของกนกวรรณ โพธิ์ทอง, วินัย คำสุวรรณ, มณฑป ไชยชิต และสุภารัตน์ สารสว่าง (2558) ที่ได้กล่าวว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา มีความสำคัญในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอนในห้องเรียนของครู จึงส่งผลให้ครูจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ สืบเนื่องมาจากมีการเทคโนโลยีในการสอน ผู้บริหารสถานศึกษาควรวางแผนพัฒนาและส่งเสริมให้ครูมีความรู้ความสามารถทางเทคโนโลยี และส่งเสริมให้ครูใช้เทคโนโลยีในการสอน รวมถึงการใช้เทคโนโลยีสร้างองค์ความรู้ หรือสื่อการเรียนการสอนใหม่ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถ้าผู้บริหารมีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี จะเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งเสริมให้ครูสามารถบูรณาการเทคโนโลยีในการเรียนการสอนได้ดียิ่งขึ้น สอดคล้องกับ (Creighton ,2003) กล่าวว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีจึงเป็นสิ่งสำคัญต่อการบริหารสถานศึกษา ซึ่งผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยี รวมถึงส่งเสริมการบูรณาการใช้เทคโนโลยีทั้งในการจัดการเรียนรู้และบริหารจัดการสถานศึกษา การมีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นต้องมีวิสัยทัศน์และมีความเป็นผู้นำในการส่งเสริมครูและบุคลากร ในการนำเทคโนโลยีมาบูรณาการใช้ในการจัดการศึกษาและการปฏิบัติงานในสถานศึกษา อีกทั้งยังเป็นการส่งเสริมให้ครูและนักเรียนมีความมั่นใจในการใช้เทคโนโลยี และใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรอบรู้ เท่าทันเทคโนโลยี และการใช้สื่อและเทคโนโลยีอย่างเหมาะสม รวมถึง สุขัญญา แซ่มซ้อย (2558) ได้ศึกษาเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีกับการเรียนรู้ พบว่า การจัดการเรียนรู้ที่จะทำให้ผู้เรียนกลายเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัลที่มีคุณภาพนั้น ผู้บริหารสถานศึกษามีความจำเป็นที่จะต้องรู้และเข้าใจบริบทของสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 นี้เป็นอย่างดี รวมทั้งต้องมีความสามารถในการนำเทคโนโลยีเข้าไปสู่ห้องเรียน และสถานศึกษาได้อย่างเหมาะสม โดยเริ่มจากการยอมรับเทคโนโลยีและการเปลี่ยนแปลงตั้งแต่ในระดับบุคคล ของผู้บริหารและครู จากนั้นก็ส่งเสริมให้ครูบูรณาการความรู้ในศาสตร์การสอน เนื้อหา และเทคโนโลยีไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน และการนำ

เทคโนโลยีสู่การจัดการสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ให้มีประสิทธิภาพด้วยภาวะผู้นำทางเทคโนโลยี ซึ่งสอดคล้องกับศูนย์พัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี (Center for advance study of Technology leadership in Education : CASTLE, 2009) ได้พัฒนากรอบแนวคิดของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ขึ้นมาประกอบด้วย 6 ด้าน คือ ภาวะผู้นำและวิสัยทัศน์ การเรียนการสอน การผลิตและการปฏิบัติ วิชาชีพ การสนับสนุนการบริหารและการปฏิบัติการ การวัดและประเมินผล และประเด็นทางสังคม กฎหมายและจรรยาบรรณ

นอกจากนั้นในศตวรรษที่ 21 เทคโนโลยีมีอิทธิพลต่อการจัดประสบการณ์ด้านการเรียนรู้ ให้กับนักเรียนในสถานศึกษาเป็นอย่างมาก เป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี ระบบการศึกษาสมัยใหม่ได้เปลี่ยนแปลงรูปแบบการจัดการเรียนการสอนไปอย่างสิ้นเชิง ความรู้ต่าง ๆ สามารถหาได้จากอินเทอร์เน็ต และถูกบรรจุไว้ในเทคโนโลยีแบบพกพา เช่น คอมพิวเตอร์พกพา และ สมาร์ทโฟน ซึ่งผู้เรียนสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ทั้งในห้องและนอกห้องเรียน Marc (2010) ซึ่งการนำ เทคโนโลยีเข้าสู่ชั้นเรียนในศตวรรษที่ 21 นั้น ครูจำเป็นต้องมีสมรรถนะที่สำคัญ ซึ่งภัณฑิลา ธนบูรณ์ นิพัทธ์ อ่างถึงใน (นัทธีรัตน์ พิระพันธุ์, 2563) ได้กล่าวว่าสมรรถนะที่ในศตวรรษที่ 21 นั้นมีด้วยกัน หลายประการ ประการแรกคือควรมีสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐาน สามารถใช้ คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์สารสนเทศพื้นฐานในการปฏิบัติงาน จัดเก็บ สืบค้น รวบรวมข้อมูลต่าง และสามารถต่อคอมพิวเตอร์เข้ากับอุปกรณ์ที่จำเป็น เช่น เครื่องพิมพ์ หน่วยเก็บข้อมูลสำรองได้ ประการ ต่อมาคือ ควรมีสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอน สามารถบูรณาการ เทคโนโลยีสื่อสารสารสนเทศกับกิจกรรมในชั้นเรียนเพื่อสร้างบรรยากาศทางการเรียนที่สนับสนุนการ คิดวิเคราะห์และการคิดสร้างสรรค์ของผู้เรียนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้สูงสุด ประการที่สาม ควรมี สมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างถูกต้องตามกฎหมาย มีความรู้เกี่ยวกับการใช้ข้อมูล สารสนเทศอย่างมีจริยธรรม ไม่ละเมิดผลงานของผู้อื่น และประการสุดท้าย ควรมีสมรรถนะด้านการ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการพัฒนาวิชาชีพและการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างต่อเนื่อง สามารถ ประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างสรรค์ผลงานของตน และสามารถใช้ในการติดต่อสื่อสารทำงานร่วมกับ ผู้อื่น เช่น เพื่อนร่วมงาน ผู้ปกครองและชุมชน เพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียน และ Koehler and Mishra (2008) ได้เสนอแนวคิดการบูรณาการความรู้ในศาสตร์การสอน เนื้อหา และเทคโนโลยี เพื่อ ใช้ในการจัดการเรียนรู้ไว้อย่างน่าสนใจและสอดคล้องกับสภาพห้องเรียนในศตวรรษที่ 21 เป็นอย่าง ยิง โดยรูปแบบดังกล่าวคือ Technological Pedagogical and Content Knowledge : TPACK Model ซึ่งเป็นกรอบแนวคิดที่พัฒนาขึ้นเพื่ออธิบายความสัมพันธ์ระหว่าง 3 องค์ความรู้หลักของครู ในการใช้เทคโนโลยีมาบูรณาการการจัดการเรียนการสอนประกอบด้วย ความรู้ด้านเทคโนโลยี ความรู้ด้าน วิธีการสอน และความรู้ด้านเนื้อหา ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ลิลลา อุดุลยศาสน์ (2561) ที่ได้ ศึกษาการพัฒนาความรู้ในการบูรณาการเทคโนโลยีกับวิธีสอนและเนื้อหา (TPACK) พบว่าเทคโนโลยี

เป็นเครื่องมือทางปัญญาที่มีประสิทธิภาพในการช่วยทำให้การถ่ายทอดเนื้อหาคณิตศาสตร์ที่มีความเป็นนามธรรมมีความเป็นรูปธรรมมากขึ้น

ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ซึ่งสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ได้รายงานสรุปผลการทดสอบระดับชาติหรือ O-NET ในปีการศึกษา 2561 พบว่านักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีคะแนนเฉลี่ยส่วนใหญ่ต่ำกว่าระดับสังกัดและระดับประเทศ โดยต่ำกว่าทุกมาตรฐานและทุกสาระการเรียนรู้ ซึ่งมีข้อเสนอแนะว่าสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาควรเร่งพัฒนาคุณภาพการศึกษาและยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 19, 2561) เพื่อเป็นการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ได้กำหนดกลยุทธ์ให้มีการยกระดับคุณภาพผู้เรียนสู่มาตรฐานสากล เพิ่มโอกาสทางการศึกษาอย่างเสมอภาคและทั่วถึง โดยส่งเสริมให้สถานศึกษาใช้กระบวนการเทคโนโลยีมาในการแก้ไขปัญหาด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน เช่น ระบบการศึกษาทางไกลผ่านดาวเทียม (DLTV) และระบบการจัดการเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) และส่งเสริมสนับสนุนทรัพยากรทางเทคโนโลยีอย่างทั่วถึงและเพียงพอต่อความต้องการของสถานศึกษา จากการดำเนินการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ซึ่งคาดว่าจะส่งผลให้ผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษาในการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินั้นพื้นฐาน O-NET เพิ่มสูงขึ้นอีกทั้งยังแก้ไขปัญหาขาดแคลนบุคลากรครูในโรงเรียนขนาดเล็กและแก้ไขปัญหาครูไม่ครบสาระวิชาที่สอนในสถานศึกษาอีกด้วย แต่ในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษามีปัญหาอุปสรรค คือ การขาดแคลนงบประมาณในการจัดหาวัสดุอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยี และบุคลากรครูยังขาดการนำเทคโนโลยีไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนเท่าที่ควร โดยที่ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้ที่มีบทบาทที่สำคัญในการส่งเสริมให้ครูนำเทคโนโลยีมาสู่ห้องเรียน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 19, 2561) ทั้งนี้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ยังได้มีแนวคิดการรวมกลุ่มของสถานศึกษาที่อยู่ในพื้นที่ที่มีบริบทใกล้เคียงกันจัดตั้งเป็นกลุ่มสหวิทยาเขต เช่น กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย ซึ่งในกลุ่มสหวิทยาเขตได้มีการประชุม วางแผน หาแนวทางการแก้ไขปัญหาต่าง ๆ โดยเฉพาะด้านผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน ทำให้เกิดเครือข่ายความร่วมมือกันและดำเนินโครงการร่วมกัน เช่น โครงการยกระดับผลสัมฤทธิ์พิจิต O-NET เพื่อแลกเปลี่ยนบุคลากรในการติวเข้มให้นักเรียนจากทุกโรงเรียนในกลุ่มสหวิทยาเขต มีโครงการส่งเสริมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ของสถานศึกษา และโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาการสอนด้วยเทคโนโลยีทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ และเทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งจากการศึกษาค้นคว้างานวิจัยในช่วงที่

ผ่านมายังไม่ปรากฏว่ามีผู้ใดได้ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีกับการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครู

จากที่มาและความสำคัญที่กล่าวมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา และการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครู เพื่อเป็นการเสนอแนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา และเป็นแนวทางส่งเสริมให้ครูพัฒนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน รวมถึงเป็นแนวทางให้ผู้บริหารสถานศึกษาประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการสถานศึกษาในฝ่ายต่าง ๆ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องสามารถนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำ เพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษาให้บรรลุเป้าหมายต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

2.2 เพื่อศึกษาการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครูในสถานศึกษา กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

2.3 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา กับ การใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครูในสถานศึกษา กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

3. กรอบแนวคิดการวิจัย

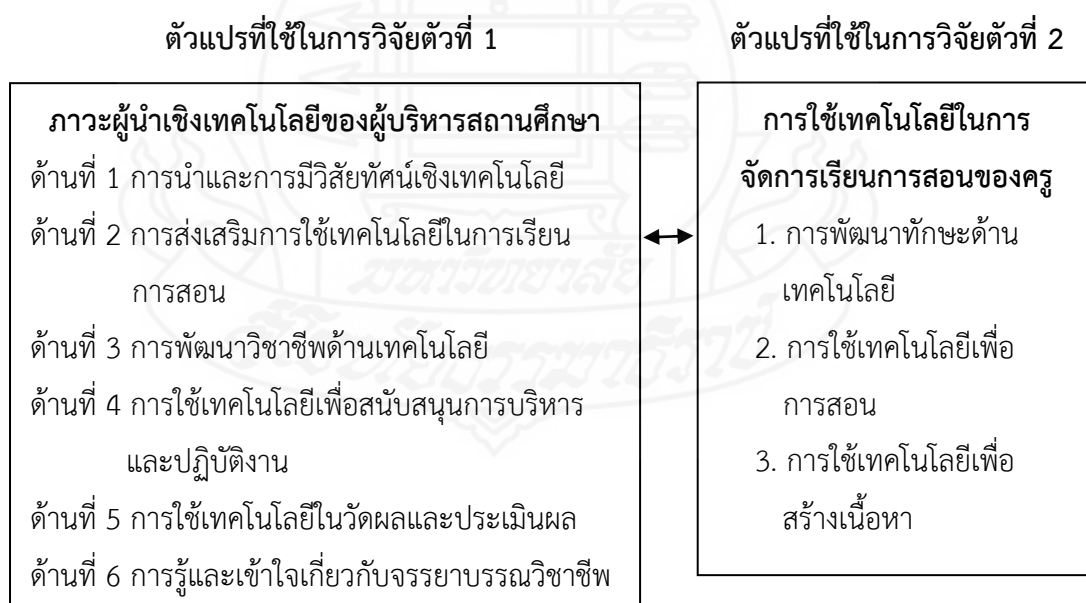
การวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา และการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครูในสถานศึกษา กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยของ Kozloski (2006), AIR (2009), CASTLE (2009), ISTE (2009), ขวลิขิต เกิดทิพย์ (2550), บรรจบ บุญจันทร์. (2554), สมศักดิ์ จีวัฒนา, สุนันทา วีรกุลเทวัญ และชลิดา ภัทรศรีจิรากุล (2555), วัฒนา ภูต่านวู (2557), คมพิศิษฐ์ ศรีบุญเรือง, ไชยา ภาวะบุตร, ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์, และพิธาน พันทอง (2558), กนกวรรณ โพธิ์ทอง และคณะ (2559), อีร์โซติ หลายไท้ (2560), อติศักดิ์ ดงสิงห์ (2560), สุนันทา สมใจ (2561), นิศาชล บำรุงภักดี (2563) แล้วนำมาสังเคราะห์เป็น ตัวแปร ดังนี้

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยตัวที่ 1 ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ประกอบด้วย 6 ด้าน คือ

- ด้านที่ 1 การนำและการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี
- ด้านที่ 2 การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน
- ด้านที่ 3 การพัฒนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยี
- ด้านที่ 4 การใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการบริหารและปฏิบัติงาน
- ด้านที่ 5 การใช้เทคโนโลยีในวัดผลและประเมินผล
- ด้านที่ 6 การรู้และเข้าใจเกี่ยวกับจรรยาบรรณวิชาชีพด้านเทคโนโลยี

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยตัวที่ 2 การใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครู กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ประกอบด้วย 3 ด้าน คือ

- ด้านที่ 1 การพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยี
 - ด้านที่ 2 การใช้เทคโนโลยีเพื่อการสอน
 - ด้านที่ 3 การใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างเนื้อหา
- ผู้วิจัยสามารถสรุปกรอบแนวคิดในการวิจัย ดังภาพที่ 1.1



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

4. สมมติฐานในการวิจัย

ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครู ในกลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

5. ขอบเขตของการศึกษา

5.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู โดยสังเคราะห์งานวิจัยของ Kozloski(2006), AIR(2009), CASTLE(2009), ISTE(2009), ขวลิขิต เกิดทิพย์ (2552), บรรจบ บุญจันทร์. (2554), สมศักดิ์ จีวัฒนา และคณะ (2555), วัฒนา ภูด่านวัว (2557), คมพิศิษฐ์ ศรีบุญเรือง (2558), กนกวรรณ โพธิ์ทอง และคณะ (2559), อธิชาติ หลายไต้ (2560), อติศักดิ์ ดงสิงห์ (2560), สุนันทา สมใจ (2561), นิตาชล บำรุงภักดี (2563) นำมาเป็นกรอบในการวิจัยในครั้งนี้ ประกอบด้วย การนำและการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน การพัฒนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยี การใช้เทคโนโลยีเพื่อ สนับสนุนการบริหารและปฏิบัติงาน การใช้เทคโนโลยีในวัดผลและประเมินผล และการรู้และเข้าใจเกี่ยวกับจรรยาบรรณวิชาชีพด้านเทคโนโลยี

และศึกษาการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครูในสถานศึกษา กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู โดยมีการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครู 3 ด้าน ประกอบด้วย การพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยี การใช้เทคโนโลยีเพื่อการสอน และการใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างเนื้อหา

5.2 ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครูผู้สอนในสถานศึกษา กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ปีการศึกษา 2563 จำนวน 753 คน

6. นวัตกรรมเฉพาะ

6.1 ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี หมายถึง ลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษาที่สามารถใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้เทคโนโลยีได้อย่างต่อเนื่อง-รู้จักนำความรู้ด้านเทคโนโลยีไปบูรณาการ ทั้งการบริหารจัดการสถานศึกษาและการจัดการเรียนการสอน ส่งเสริมให้ครูและบุคลากรได้มีการศึกษาและวิจัยเกี่ยวกับเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน จูงใจให้ครู ตระหนักเห็นประโยชน์ของการนำเทคโนโลยีไปบูรณาการในการจัดการศึกษา เพื่อมุ่งให้เกิดการพัฒนาคุณภาพการศึกษาให้มีประสิทธิผลและประสิทธิภาพ ซึ่งประกอบด้วย 1) การนำและการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี 2) การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน 3) การพัฒนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยี 4) การใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการบริหารและปฏิบัติงาน 5) การใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผล และ 6) การรู้และเข้าใจเกี่ยวกับจรรยาบรรณวิชาชีพด้านเทคโนโลยี ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

6.1.1 การนำและการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาเกี่ยวกับการวางแผนด้านเทคโนโลยีของสถานศึกษา การสื่อสาร ส่งเสริมและเปิดโอกาสให้ครูและบุคลากรอื่นที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการวางแผนและการดำเนินงานเกี่ยวกับเทคโนโลยี และส่งเสริมให้ครูใช้เทคโนโลยีเป็นฐานในการเรียนการสอนผ่านกระบวนการสร้างนวัตกรรมและงานวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน

6.1.2 การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยี จัดทำแนวทางการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครู ประเมินความต้องการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน เตรียมความพร้อมและช่วยเหลือครูในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน สนับสนุนทรัพยากรด้านเทคโนโลยี และใช้ข้อมูลสารสนเทศเพื่อปรับปรุงคุณภาพผู้เรียน

6.1.3 การพัฒนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยี หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาในการเรียนรู้ ทำความเข้าใจและฝึกปฏิบัติเพื่อเกิดความสามารถทางด้านเทคโนโลยีได้ทั้งในส่วนของตนเอง ครูและบุคลากรทางการศึกษาอื่นเพื่อให้สามารถเข้าถึงระบบข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษาของสถานศึกษา และสามารถใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารและสร้างเครือข่ายระหว่างครู บุคลากร นักเรียน และผู้ปกครอง เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ

6.1.4 การใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการบริหารและปฏิบัติงาน หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาในการสนับสนุนครูและบุคลากรในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารและปฏิบัติการตามงานที่ได้รับมอบหมาย ใช้ฐานข้อมูลสารสนเทศเพื่อการจัดสรรงบประมาณระดมและจัดหาทุนสำหรับจัดหาทรัพยากรทางกรด้านเทคโนโลยีเพื่อการบริหารและ

ปฏิบัติการที่มีประสิทธิภาพ รวมถึงประเมินความพึงพอใจการใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการและปฏิบัติการเพื่อกำกับติดตามและรายงานผลการดำเนินการและการวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการใช้ทรัพยากรโดยรวมของสถานศึกษา

6.1.5 การใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผล หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งเสริมให้ครูใช้เทคโนโลยีในการวัดผลประเมินผลผู้เรียน ใช้ฐานข้อมูลสารสนเทศในการประเมินประสิทธิภาพการสอนของครู ประเมินประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของของบุคลากรฝ่ายต่างๆ รวมไปถึงการกำหนดแนวทางการประเมินสมรรถนะครูด้านการใช้เทคโนโลยี เพื่อพัฒนาคุณภาพด้านการวัดผลและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน

6.1.6 การรู้และเข้าใจเกี่ยวกับจรรยาบรรณวิชาชีพด้านเทคโนโลยี หมายถึง พฤติกรรมที่แสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาว่ามีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินการทางด้านเทคโนโลยีเพื่อให้เกิดความเสมอภาค ตระหนักถึงความสัมพันธ์เทคโนโลยีกับประเด็นทางสังคมที่จะส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิต รู้และเข้าใจเกี่ยวกับกฎหมายและจรรยาบรรณพร้อมที่จะถ่ายทอดสู่บุคลากรทางการศึกษาได้อย่างชัดเจน กำหนดนโยบายที่เกี่ยวข้องกับลิขสิทธิ์และสิทธิบัตร สนับสนุนเทคโนโลยีสำหรับนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษ สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการจัดการการศึกษาให้กับนักเรียนเป็นรายบุคคล สนับสนุนพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้เกี่ยวกับกฎหมายและจรรยาบรรณ และตระหนักถึงการใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม และถูกต้องตามกฎหมาย

6.1.7 การใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครู หมายถึง พฤติกรรมของผู้สอนที่แสดงให้เห็นถึงกระบวนการนำเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งสามารถแบ่งออกเป็น 3 ด้าน คือ ความรู้ด้านเทคโนโลยี ความรู้ด้านวิธีการสอน และความรู้ด้านเนื้อหา โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) **การพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยี** หมายถึง พฤติกรรมของผู้สอนที่แสดงให้เห็นถึงการเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้สื่ออุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา เพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอนที่มีความสอดคล้องและมีความเหมาะสมกับเนื้อหาวิชา ผู้เรียน รวมไปถึงการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้สื่ออุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครู

2) **การใช้เทคโนโลยีเพื่อการสอน** หมายถึง พฤติกรรมของผู้สอนที่แสดงให้เห็นถึงการประยุกต์ใช้สื่อ อุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา เพื่อการถ่ายทอดความรู้ไปสู่ผู้เรียนโดยใช้เทคโนโลยี รวมไปถึงกลยุทธ์ กระบวนการ การปฏิบัติ หรือวิธีการสอนทั้งในและนอกชั้นเรียน

3) **การใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างเนื้อหา** หมายถึง พฤติกรรมของผู้สอนที่แสดงให้เห็นถึงการประยุกต์ใช้สื่อ อุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อสร้างเนื้อหา สร้าง

สื่อการเรียนรู้ และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการสร้างเนื้อหาเฉพาะด้าน ในหลักสูตรที่
ต้องการที่จะถ่ายทอดไปยังผู้เรียนในรายวิชาต่าง ๆ

4) ผู้บริหารสถานศึกษา หมายถึง บุคลากรวิชาชีพที่รับผิดชอบการบริหาร
สถานศึกษาของรัฐที่ดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการสถานศึกษา รองผู้อำนวยการสถานศึกษา หรือ
รักษาการแทนผู้อำนวยการสถานศึกษา ของสถานศึกษาที่ทำการเรียนการสอนในระดับ
มัธยมศึกษา ในสังกัดสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย
หนองบัวลำภู

**6.2 กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย
หนองบัวลำภู** หมายถึง กลุ่มของสถานศึกษามัธยมศึกษาที่สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
มัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภูที่อยู่ในพื้นที่อำเภอเมือง อำเภอนาดัง อำเภอเชียงคาน และอำเภอ
ปากชม จำนวน 12 แห่ง

7. ประโยชน์ที่ได้รับ

7.1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สามารถนำผลการวิจัยเป็นแนวทางในการพัฒนา
ผู้บริหารสถานศึกษาและบุคลากรทางการศึกษา

7.2 ผู้บริหารสถานศึกษาหรือผู้บริหารองค์การทางการศึกษาอื่นๆ สามารถนำผลการวิจัย
เป็นแนวทาง กำหนดนโยบายในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา

7.3 ผู้บริหารสถานศึกษา สามารถนำผลการวิจัยเป็นแนวทางส่งเสริมให้ครูใช้เทคโนโลยี
เพื่อพัฒนาการเรียนการสอน

7.4 ครู สามารถนำผลวิจัยเป็นแนวทางพัฒนาตนเองให้มีทักษะด้านเทคโนโลยีในการ
จัดการเรียนการสอน

บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา และการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครู กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ในหัวข้อดังต่อไปนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี

- 1.1 ความหมายของภาวะผู้นำ
- 1.2 ความสำคัญของภาวะผู้นำ
- 1.3 ทฤษฎีเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี
- 1.4 ความหมายของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี
- 1.5 ความสำคัญของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี
- 1.6 องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี

2. การใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครู

- 2.1 นโยบายของกระทรวงศึกษาธิการด้านเทคโนโลยี
- 2.2 แนวทางการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน
- 2.3 บทบาทครูในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน
- 2.4 ทฤษฎีในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน (TPACK Model)
- 2.5 ความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน (TPACK Model)

3. บริบทของกลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

มัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

3.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

3.2 นโยบายด้านเทคโนโลยี ของกลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

- 4.1 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องในประเทศ
- 4.2 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องต่างประเทศ

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี

ภาวะผู้นำของผู้นำถือว่าเป็นส่วนสำคัญยิ่งในการบริหารงานองค์การให้ประสบผลสำเร็จ การพัฒนาองค์การให้ก้าวหน้าควรเริ่มต้นที่การสร้างภาวะผู้นำให้เกิดกับผู้บริหาร ในฐานะเป็นผู้นำ จะต้องมีการโน้มน้าวและสร้างความร่วมมือร่วมใจกันในการปฏิบัติงาน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ร่วมกัน นั่นคือผู้บริหารจะต้องเป็นผู้นำ (Leader) ผู้นำจะต้องมีความเป็นผู้นำ หรือภาวะผู้นำ (Leadership) สืบเนื่องจากการเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 เทคโนโลยีได้มีบทบาทสำคัญอย่างมากในการบริหารจัดการสถานศึกษารวมไปถึงเทคโนโลยีในการเรียนการสอนในห้องเรียน ดังนั้นภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีก็เป็นสิ่งสำคัญที่ผู้บริหารสถานศึกษาพึง

1.1 ความหมายของภาวะผู้นำ

ผู้วิจัยได้ศึกษาความหมายของภาวะผู้นำ โดยมีนักวิชาการทั้งในและต่างประเทศได้ให้ความหมายต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

เนตรนภา ห่างภัย (2545) ภาวะผู้นำ หมายถึง กระบวนการที่บุคคลใดบุคคลหนึ่ง หรือมากกว่า พยายามใช้อิทธิพลของตนหรือกลุ่มตนกระตุ้น ชี้นำ ผลักดัน ให้บุคคลอื่นหรือกลุ่มบุคคลอื่นมีความเต็มใจและกระตือรือร้นในการทำสิ่งต่าง ๆ ตามต้องการ โดยมีความสำเร็จของกลุ่มหรือองค์การเป็นเป้าหมาย

จร สุนทรายุทธ (2551 ,น.326) ได้ให้ความหมายของภาวะผู้นำไว้ว่า หมายถึง อำนาจหรือ อิทธิพลเหนือบุคคลแสดงอำนาจต่อผู้บริหาร เช่น ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ บุคลิกภาพ และอื่น ๆ ที่มีอำนาจเหนือบุคคลนั้น ๆ อำนาจดังกล่าวจะเกิดการยอมรับของสมาชิก เกิดการกระตุ้นภายในกลุ่มสามารถเปลี่ยนแปลงสถานการณ์นำไปสู่ความสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนด องค์ประกอบที่เกี่ยวข้องในกระบวนการภาวะผู้นำ ได้แก่ ผู้นำ ผู้ตาม บริบทสถานการณ์และผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นองค์ประกอบเหล่านี้จะเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันและส่งผลกระทบบซึ่งกันและกันเสมอ

The American Heritage Dictionary (1985, p.719) ได้ให้ความหมายของภาวะผู้นำไว้ว่า ภาวะผู้นำ หมายถึง ความสามารถในการนำ ซึ่งเป็นความสำคัญอย่างยิ่งสำหรับความสำเร็จของผู้นำ ภาวะผู้นำได้รับความสนใจและศึกษามานานแล้ว เพื่อให้รู้ว่าอะไรเป็นองค์ประกอบที่จะช่วยให้ผู้นำมีความสามารถในการนำ หรือเป็นผู้นำที่มีประสิทธิภาพ

Mitchell & Larson (1987, p.435) ภาวะผู้นำ หมายถึง กระบวนการที่บุคคลใช้อิทธิพลต่อกลุ่ม เพื่อให้บรรลุความต้องการของกลุ่ม หรือจุดมุ่งหมายขององค์การ

Koontz & Wehrich (1988, p.437) ภาวะผู้นำ หมายถึง ศิลปะของการใช้อิทธิพลหรือกระบวนการใช้อิทธิพลต่อบุคคลอื่นเพื่อให้เขามีความเต็มใจ และกระตือรือร้นในการปฏิบัติงานจนประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของกลุ่ม

สรุปได้ว่า ภาวะผู้นำ หมายถึง ความสามารถในการนำ โน้มน้าวจิตใจ ที่ส่งผลให้ผู้ตามประสบความสำเร็จ โดยที่ผู้นำจะต้องมีมีศิลปะในการใช้อำนาจ อิทธิพล ต่อผู้ตามเพื่อให้ผู้ตามได้ปฏิบัติด้วยความเต็มใจและเป็นที่ยอมรับขององค์การและผู้ใต้บังคับบัญชา ที่จะส่งผลให้บรรลุเป้าหมายขององค์การ

1.2 ความสำคัญของภาวะผู้นำ

การบริหารการศึกษาในปัจจุบันมีองค์ประกอบสำคัญหลายอย่างที่จะช่วยให้้องค์การนั้นอยู่ได้โดยราบรื่น มีความเจริญก้าวหน้าและบรรลุจุดประสงค์ที่วางไว้ องค์ประกอบที่สำคัญยิ่ง ที่สำคัญ คือ บุคคลที่ทำหน้าที่เป็นผู้นำ หัวหน้าหรือผู้บังคับบัญชาของ้องค์การนั้น ๆ มีบทบาทที่สำคัญที่จะนำพา้องค์การประสบความสำเร็จและบรรลุเป้าหมาย

ธีระ รุญเจริญ (2550, น.7) ได้กล่าวถึงความสำคัญภาวะผู้นำไว้ว่า ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นบุคลากรหลักที่สำคัญของสถานศึกษาและเป็นผู้นำวิชาชีพที่จะต้องมีความรู้ ความสามารถและคุณธรรม จริยธรรม ตลอดทั้งจรรยาบรรณวิชาชีพที่ดี จึงนำไปสู่การจัดการและการบริหารสถานศึกษาที่ดีมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

ภารดี อนันต์นาวิ (2555 , น.77) ได้กล่าวถึงความสำคัญของภาวะผู้นำ ไว้ดังนี้

1. เป็นส่วนที่ดึงความรู้ความสามารถต่าง ๆ ในตัวผู้บริหารออกมาใช้ กล่าวขยายความก็คือ แม้ผู้บริหารมีความรู้และประสบการณ์ต่าง ๆ ในเรื่องงานมากมายเพียงใดก็ตาม แต่ถ้าหากขาดภาวะผู้นำแล้ว ความรู้ความสามารถดังกล่าวมักจะไม่ได้นำออกมาใช้หรือไม่มีโอกาสใช้อย่างเต็มที่ เพราะไม่สามารถกระตุ้นหรือชักจูงให้ผู้อื่นคล้อยตามและปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้

2. ช่วยประสานความขัดแย้งต่าง ๆ ภายในหน่วยงาน หน่วยงานประกอบด้วยบุคคลจำนวนหนึ่งมารวมกันซึ่งจะมาหรือน้อยแล้วแต่ขนาดของหน่วยงาน บุคคลต่าง ๆ เหล่านี้ มีความแตกต่างกันในหลาย ๆ เรื่อง เช่นการศึกษา ประสบการณ์ ความเชื่อ ฯลฯ การที่บุคคลซึ่งมีข้อแตกต่างในเรื่องดังกล่าวมาอยู่รวมกันในองค์กร สิ่งหนึ่งที่หลีกเลี่ยงไม่พ้นคือความขัดแย้ง แต่ไม่ว่าจะเป็นความขัดแย้งในรูปแบบใด ถ้าผู้บริหารในหน่วยงานมีภาวะผู้นำที่มีคนยอมรับนับถือแล้วก็จะประสานงานหรือช่วยบรรเทาความขัดแย้งระหว่างบุคคลในหน่วยงาน โดยได้การชักจูงประนีประนอมหรือประสานประโยชน์เพื่อบุคคลต่าง ๆ ในหน่วยงานมีความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันและร่วมกันฟันฝ่าอุปสรรคเพื่อให้หน่วยงานมีความเจริญก้าวหน้า ภาวะผู้นำช่วยผูกมัด เชื่อมโยงให้สมาชิกของหน่วยงานมีเอกภาพ

3. ช่วยโน้มน้าวชักจูงให้บุคลากรทุ่มเทความรู้ความสามารถให้แก่องค์กร อีกทั้งจะต้องมีปัจจัยเอื้ออำนวยหลายอย่างเพื่อที่จะทำให้สมาชิกตั้งใจและทุ่มเททำงานให้เช่นบุคคลได้ทำงานตรงตามนัดและความสามารถผู้นำต้องรู้จักรับฟังความคิดเห็น การประเมินการปฏิบัติงานก็ ต้องมีความยุติธรรม และสิ่งสำคัญประการหนึ่งที่ขาดเสียไม่ได้ คือผู้บริหารขององค์กรจะมีภาวะผู้นำ

ในตัวผู้บริหารจะทำให้ผู้ตามเกิดการยอมรับ เกิดความศรัทธาและเชื่อมั่นว่าผู้บริหารไม่เพียงแต่นำองค์กรให้รอดเท่านั้นแต่จะนำความสำเร็จก้าวหน้า ความภาคภูมิใจเกียรติยศชื่อเสียง และความสำเร็จมาสู่องค์กรด้วย

4. เป็นหลักยึดให้แก่บุคลากร เมื่อหน่วยงานเผชิญสภาวะคับขัน เมื่อใดก็ตามหน่วยงานต้องเผชิญกับภาวะคับขันหรือสภาวะที่อาจกระทบถึงความอยู่รอด ภาวะผู้นำของผู้บริหารจะยิ่งทวีความสำคัญมากขึ้น เพราะในสภาพเช่นนั้นผู้บริหารจะต้องเพิ่มความระมัดระวังความรอบคอบความเข้มแข็ง และกล้าตัดสินใจที่จะเปลี่ยนแปลงสภาพต่าง ๆ ภายในหน่วยงานที่ขาดประสิทธิภาพต่าง ๆ เพื่อให้หน่วยงานรอดพ้นจากสภาวะคับขันดังกล่าว

วิเชียร วิหยอุดม (2550, น.21) ได้กล่าวถึงความสำคัญของภาวะผู้นำ ไว้ดังนี้

1. ผู้บริหารองค์การจะต้องตระหนักว่าภาวะผู้นำเป็นสิ่งสำคัญในการพัฒนาองค์การ ทักษะภาวะผู้นำเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้ผู้บริหารองค์การบริหารงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ส่งผลให้องค์การมีการพัฒนาในทางที่ก้าวหน้า หากต้องการให้องค์การประสบความสำเร็จในการบริหารงาน ผู้บริหารองค์การจะต้องพัฒนาทักษะภาวะผู้นำด้วย

2. ภาวะผู้นำของผู้บริหารมีส่วนสำคัญอย่างมาก ที่จะส่งผลให้ผู้ใต้บังคับบัญชาผลเกิดความพึงพอใจในการปฏิบัติงานให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพหรือไม่ และส่งผลต่อประสิทธิภาพในการบริหารงานในองค์การอีกด้วย

3. ภาวะผู้นำของผู้บริหารและผู้ใต้บังคับบัญชาเป็นปัจจัยสำคัญในการบริหารงานให้ประสบความสำเร็จ กล่าวคือ ผู้บริหารที่มีภาวะผู้นำจะต้องพัฒนาบุคลากรในองค์การให้มีภาวะผู้นำด้วย ซึ่งผู้บริหารจะต้องให้ความสำคัญและพัฒนาภาวะผู้นำให้เกิดกับบุคลากร อันส่งผลให้องค์การประสบผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายได้

สรุปได้ว่า ความสำคัญของภาวะผู้นำ ภาวะผู้นำเป็นสิ่งสำคัญของผู้บริหารในองค์การที่จะพัฒนาองค์การให้ประสบผลสำเร็จ กล่าวคือ ผู้บริหารที่มีภาวะผู้นำต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ มีคุณธรรมจริยธรรม มีความสามารถบริหารความขัดแย้ง และแก้ไขปัญหาในองค์การ มุ่งมั่นพัฒนาตนเองและบุคลากรให้มีภาวะผู้นำอยู่เสมอ ส่งผลให้ผู้ใต้บังคับบัญชาปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเกิดประสิทธิผลการบริหารงานในองค์การให้ประสบผลสำเร็จตามจุดมุ่งหมายขององค์การ

1.3 ทฤษฎีเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี

นักวิชาการได้ให้แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับภาวะผู้นำที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ที่สำคัญ ๆ ไว้ดังนี้

ธร สุนทรายุทธ (2551, น.327 - 336) ได้กล่าวถึงทฤษฎีเกี่ยวกับภาวะผู้นำที่สำคัญของผู้บริหารไว้ 5 ทฤษฎี คือ ทฤษฎีผู้นำเชิงคุณลักษณะ ทฤษฎีผู้นำเชิงพฤติกรรม ทฤษฎีผู้นำเชิงสถานการณ์ ทฤษฎีผู้นำเชิงความสามารถพิเศษ และทฤษฎีผู้นำเชิงปฏิรูป โดยมีทฤษฎีที่เกี่ยวกับภาวะ

ผู้นำเชิงเทคโนโลยีคือ ทฤษฎีผู้นำเชิงปฏิรูป กล่าวคือ ภาวะผู้นำเชิงปฏิรูปจะมุ่งมั่นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีและเกิดสิ่งใหม่ๆ เป็นการสร้างบรรยากาศขององค์กรให้มีชีวิตชีวาและเกิดอุดมการณ์ ให้ความสำคัญแก่บุคลากรในองค์กรทุกคนมีการสร้างแรงดลใจแก่ผู้ตาม และการกระตุ้นการใช้ความรู้และทักษะต่าง ๆ ในการแก้ปัญหา มีกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยมีการสร้างแรงจูงใจให้กับผู้ตาม เมื่อผู้ตามปฏิบัติได้ดีต้องรับสิ่งตอบแทนที่ดี ทฤษฎีผู้นำเชิงปฏิรูปเป็นภาวะผู้นำที่ผู้บริหารพึงมีในปัจจุบัน และมีความสอดคล้องเกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีด้วย

Lussier and Achua (2001, pp.16 - 17) ได้แบ่งทฤษฎีภาวะผู้นำ โดยมีการแบ่งทฤษฎีภาวะผู้นำตามวิวัฒนาการ เป็น 4 กระบวนทัศน์ คือ 1. ทฤษฎีภาวะผู้นำด้านคุณลักษณะ (Trait Leadership Theory) ทฤษฎีภาวะผู้นำด้านพฤติกรรม (Behavioral Leadership Theory) ทฤษฎีภาวะผู้นำตามสถานการณ์ (Situation Leadership Theory) ทฤษฎีภาวะผู้นำด้านบูรณาการ (Integrative Leadership Theory) โดยมีทฤษฎีที่เกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีคือ ทฤษฎีภาวะผู้นำด้านบูรณาการ กล่าวคือ ทฤษฎีภาวะผู้นำด้านบูรณาการเป็นการผสมผสานเชื่อมทั้งทฤษฎีคุณลักษณะ ทฤษฎีพฤติกรรมภาวะผู้นำ และทฤษฎีภาวะผู้นำตามสถานการณ์เข้าด้วยกัน เพื่อให้เกิดความสำเร็จและความสัมพันธ์ระหว่างผู้นำและผู้ตาม ทฤษฎีภาวะผู้นำด้านบูรณาการ จะทำให้วิเคราะห์พฤติกรรมและคุณลักษณะของผู้นำที่มีประสิทธิภาพได้ดียิ่งขึ้น ทฤษฎีภาวะผู้นำด้านบูรณาการที่สำคัญตามรูปแบบนี้เช่น ทฤษฎีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Transformational Leadership) เป็นต้น

ทฤษฎีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง คือลักษณะที่ผู้นำที่เห็นความสำคัญถึงความต้องการของผู้ตาม โดยมีการพยายามได้รับสองตามความต้องการมากที่สุด เน้นการพัฒนาผู้ตาม กระตุ้นและยกย่องซึ่งกันและกันจนเปลี่ยนแปลงและพัฒนาจากผู้ตามให้เป็นผู้นำ และมีการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาต่อกันไปเป็นทอด ๆ เรียกว่า Domino effect (Burns. 1978, น.4 ; อ้างถึงใน Yukl & Fleet. 1992: pp.253 - 254) สอดคล้องกับ (รัตติกรณ์ จงวิศาล, 2543) ได้อธิบายเกี่ยวกับทฤษฎีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง คือพฤติกรรมที่ผู้นำแสดงให้เห็นถึงความสามารถในการจัดการ กระบวนการจัดการที่ผู้นำมีอิทธิพลต่อผู้ตาม ปฏิสัมพันธ์ที่ผู้นำและผู้ตามมีต่อกันก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งสองฝ่าย กล่าวคือ ผู้นำการเปลี่ยนแปลงที่ดี ต้องตระหนักถึงความต้องการของผู้ตาม และกระตุ้นผู้ตามให้เกิดจิตสำนึก ยกย่องระดับความต้องการของผู้ตามให้สูงขึ้นตามลำดับขั้นความต้องการ ผู้นำการเปลี่ยนแปลงยังเปลี่ยนแปลงความเชื่อและทัศนคติของผู้ตาม สร้างแรงบันดาลใจ ทำให้เกิดการตระหนักรู้ในภารกิจและวิสัยทัศน์ ให้ความสำคัญกับผลประโยชน์ส่วนรวมและมุ่งที่จะบรรลุเป้าหมายร่วมกัน และ Berson & Avolio (2004, pp.625-646) ได้กล่าวถึงทฤษฎีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงกล่าวคือ เป้าการเปลี่ยนแปลงมีฐานแนวคิดในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลโดยผู้นำที่มีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงซึ่งจะสามารถจูงใจและสร้างแรงบันดาลใจให้ผู้ตามปฏิบัติงานได้

บรรลุเป้าหมายตามที่มุ่งหวังได้ นอกจากนี้ Bass and Avolio (1993, pp.114–122) กล่าวว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงเป็นกระบวนการที่ผู้นำมีอิทธิพลต่อผู้ร่วมงานและผู้ตาม โดยพยายามเปลี่ยนแปลงและพัฒนาความสามารถของผู้ร่วมงานและผู้ตามให้ไปสู่ระดับที่สูงขึ้น ทำให้เกิดการตระหนักรู้ในภารกิจและวิสัยทัศน์ของกลุ่มและขององค์การ จูงใจให้ผู้ร่วมงานและผู้ตามให้มองเห็นประโยชน์ของกลุ่ม องค์การหรือสังคม ซึ่งกระบวนการผู้นำมีอิทธิพลต่อผู้ร่วมงานและผู้ตามนี้จะกระทำโดยผ่านองค์ประกอบพฤติกรรมเฉพาะ 4 ประการ หรือที่เรียกว่า “4Is” (Four I’s) ดังนี้

1. การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ (Idealized influence-II) หมายถึง การที่ผู้นำประพฤติตัวเป็นแบบอย่างสำหรับผู้ตาม ผู้นำจะเป็นที่ยกย่อง เคารพนับถือ และศรัทธา และทำให้ผู้ตามเกิดความภาคภูมิใจผู้ตามจะพยายามประพฤติปฏิบัติและมีพฤติกรรมเลียนแบบผู้นำ ผู้นำจะต้องคำนึงความต้องการของผู้อื่นเหนือความต้องการของตนเอง มีความสม่ำเสมอในอารมณ์สามารถควบคุมสติอารมณ์ได้ในสถานการณ์วิกฤต เป็นผู้กระทำในสิ่งที่ถูกต้อง มีคุณธรรมและจริยธรรมสูง หลีกเลียงที่จะใช้อำนาจเพื่อผลประโยชน์ส่วนตัว ประพฤติตนเพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้อื่น มีความเฉลียวฉลาด มีสมรรถภาพ ความตั้งใจ มีความเชื่อมั่นในตนเอง แน่วแน่ในอุดมการณ์ ความเชื่อและค่านิยม นอกจากนี้ ผู้นำจะเสริมความภาคภูมิใจ ความจงรักภักดี และความมั่นใจให้เกิดขึ้นกับผู้ตาม และสร้างความเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันกับผู้ตามโดยยึดวิสัยทัศน์และจุดประสงค์ในการทำงานร่วมกัน

2. การสร้างแรงบันดาลใจ (Inspiration motivation-IM) หมายถึง การที่ผู้นำจูงใจให้ผู้ตามให้เกิดแรงบันดาลใจ โดยทำให้งานมีความหมายและท้าทาย ผู้นำจะกระตุ้นจิตวิญญาณของทีม (team spirit) แสดงออกซึ่งความกระตือรือร้น มองโลกในแง่ดีสื่อความต้องการที่ผู้นำต้องการอย่างชัดเจน ผู้นำต้องแสดงหรืออุทิศตัวต่อการดำเนินการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายและวิสัยทัศน์ร่วมกัน แสดงความเชื่อมั่นและแสดงให้เห็นความตั้งใจอย่างแน่วแน่ว่าจะสามารถบรรลุเป้าหมายได้ช่วยให้ผู้ตามมองข้ามผลประโยชน์ของตน เพื่อวิสัยทัศน์และภารกิจขององค์การ รวมทั้งพัฒนาความผูกพันของตนต่อเป้าหมายระยะยาว นอกจากนี้ ยังต้องสร้างแรงบันดาลใจ ทำให้ผู้ตามรู้สึกว่าคุณค่าและกระตุ้นให้ผู้ตามสามารถจัดการกับปัญหาที่ตนเองเผชิญได้

3. การกระตุ้นทางปัญญา (Intellectual stimulation-IS) หมายถึง การที่ผู้นำกระตุ้นให้ผู้ตามได้ตระหนักถึงปัญหาต่าง ที่เกิดขึ้นในหน่วยงาน โดยกระตุ้นให้ผู้ตามคิดหาแนวทางใหม่ๆ และสร้างสรรค์มาแก้ปัญหาในหน่วยงาน การเปลี่ยนกรอบ (Reframing) การมองปัญหา และการเผชิญกับสถานการณ์เก่า ๆ ด้วยวิถีทางแบบใหม่ ๆ มีการจูงใจและสนับสนุนความคิดริเริ่มในการพิจารณาปัญหาและการหาคำตอบของปัญหา ให้กำลังใจผู้ตามให้พยายามหาทางแก้ปัญหาด้วยวิธีใหม่ๆ กระตุ้นให้ผู้ตามแสดงความคิด และเหตุผล และไม่วิจารณ์ความคิดของผู้ตาม ทำให้ผู้ตามรู้สึกว่าปัญหาที่เกิดขึ้นเป็นสิ่งที่ท้าทาย และเป็นโอกาสที่ดีที่จะแก้ปัญหาร่วมกัน โดยการสร้างความเชื่อมั่นให้ผู้ตามว่าปัญหาทุกอย่างต้องมีวิธีแก้ไข และการแก้ไขได้นั้นจะต้องเกิดจากความร่วมมือร่วมใจในการ

แก้ปัญหาของผู้ร่วมงานทุกคน ผู้ตามจะได้รับการกระตุ้นให้ตั้งคำถามต่อค่านิยมของตนเอง ความเชื่อมั่น และประเพณีการกระตุ้นทางปัญญา เป็นส่วนที่สำคัญของการพัฒนาความสามารถของผู้ตามในการที่จะตระหนัก เข้าใจ และแก้ไขปัญหาด้วยตนเอง

4. การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล (Individualized consideration-IC) ผู้นำจะต้องดูแลเอาใจใส่ผู้ตามเป็นรายบุคคล เป็นการทำให้ผู้ตามรู้สึกมีคุณค่า และมีความสำคัญ ผู้นำจะต้องกระทำตนเป็นทั้งโค้ช (Coach) และที่ปรึกษา (Advisor) และให้ความสำคัญกับความต้องการของผู้ตาม รวมทั้งพัฒนาศักยภาพของผู้ตามให้สูงขึ้น นอกจากนี้จะสนับสนุนให้ผู้ตามได้เรียนรู้สิ่งใหม่ๆ สร้างบรรยากาศของการให้การสนับสนุน คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลในด้านความจำเป็นและความต้องการ ยอมรับความแตกต่างระหว่างบุคคล ส่งเสริมให้มีการสื่อสารสองทาง และมีปฏิสัมพันธ์กับผู้ตามเป็นการส่วนตัว มองเห็นผู้ตามเป็นบุคคลมากกว่าเป็นพนักงานหรือเป็นเพียงปัจจัยการผลิต ผู้นำจะต้องใช้ทักษะการฟังอย่างมีประสิทธิภาพ มีความเข้าใจ เห็นอกเห็นใจ (empathy) มีการมอบงานเพื่อเป็นเครื่องมือในการพัฒนาผู้ตาม เปิดโอกาสให้ผู้ตามได้ใช้ความสามารถพิเศษอย่างเต็มที่ และเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ที่ท้าทายความสามารถ ผู้นำจะดูแลผู้ตามว่าต้องการคำแนะนำ การสนับสนุน และการช่วยให้ก้าวหน้าในการทำงานที่รับผิดชอบอยู่ โดยผู้ตามจะไม่รู้สึกว่าเขากำลังถูกตรวจสอบ

ทฤษฎีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม เป็นการแสดงออกถึงคุณลักษณะของผู้นำที่มีสมรรถนะบุคลิกภาพ บทบาท ความสามารถในการเข้าถึงปัญหาหรือโอกาสที่สลับซับซ้อน สามารถค้นพบแนวทางในการดำเนินการใหม่ๆ เน้นสัมพันธภาพของกลุ่มบุคลากรที่มีคุณภาพ และมีความไว้วางใจสมาชิกภายในองค์กร รวมทั้งใช้กระบวนการของการสร้างสรรค์บริษัททางนวัตกรรมเพื่อการขับเคลื่อนให้บุคลากรสามารถสร้างนวัตกรรมในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับผลผลิตและการให้บริการอย่างสร้างสรรค์ (กุลชลี จงเจริญ, 2562) โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญ 2 องค์ประกอบ ดังนี้

Horth (2014) กล่าวว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมประกอบด้วย 2 องค์ประกอบ ได้แก่

1. วิธีการนวัตกรรมที่ก่อให้เกิดการมีภาวะผู้นำ (Innovative approach to leadership) คือ การที่ผู้นำคิดหาวิธีการใหม่ๆ ที่แตกต่างจากเดิมเพื่อนำไปสู่วิธีการบริหารงานแบบใหม่ และคิดหาวิธีการใหม่ในการแก้ไขปัญหาหรือพัฒนางานบนพื้นฐานของการเข้าถึงข้อมูลหรือการคาดการณ์ในเชิงวิสัยทัศน์ วิธีการนวัตกรรมต่างๆ เหล่านี้จะนำมาซึ่งการมีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม

2. ภาวะผู้นำสำหรับนวัตกรรม (Leadership for innovation) ผู้นำจะต้องเรียนรู้วิธีการสร้างบรรยากาศองค์กรเพื่อให้บุคลากรในองค์กรสามารถประยุกต์ใช้ความคิดเชิงนวัตกรรมในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาสินค้าและบริการใหม่ๆ ภาวะผู้นำสำหรับนวัตกรรมจะเป็นปัจจัยสำคัญในการสร้างวัฒนธรรมแห่งนวัตกรรม (Culture of innovation) ซึ่งจะช่วยให้บุคลากรมี

กระบวนการคิดที่แตกต่างและทำงานด้วยวิธีการใหม่ ๆ ในการเผชิญสิ่งที่ท้าทาย เช่น การทำงานท่ามกลางทรัพยากรที่ขาดแคลน หรือการทำงานเพื่อความอยู่รอดท่ามกลางการแข่งขัน เป็นต้น

สรุปได้ว่า แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับภาวะผู้นำและภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบันมีหลายทฤษฎี แต่ละทฤษฎีเกิดขึ้นโดยวิวัฒนาการของภาวะผู้นำตามแนวคิดของนักทฤษฎีต่างๆ ซึ่งนักวิชาการหลาย ๆ ท่านก็ได้สรุปทฤษฎีภาวะผู้นำที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี เช่น ภาวะผู้นำเชิงปฏิรูป ทฤษฎีภาวะผู้นำด้านบูรณาการ ทฤษฎีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง และทฤษฎีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม เป็นต้น

1.4 ความหมายของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี

ผู้วิจัยได้ศึกษาความหมายของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีโดยมีนักวิชาการทั้งในและต่างประเทศได้ให้ความหมาย ต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

ชวลิต เกิดทิพย์ (2550, น.27) ได้สรุปความหมายของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี เป็นลักษณะของบุคคลที่สามารถใช้เทคโนโลยี เรียนรู้เทคโนโลยีได้อย่างต่อเนื่อง และรู้จักนำเทคโนโลยีไปบูรณาการกับการจัดการศึกษาให้เป็นหนึ่งเดียว ตลอดจนใช้อิทธิพล อำนาจ และการจูงใจให้ครูนักเรียนและผู้ที่เกี่ยวข้อง มองเห็นประโยชน์ของการนำเทคโนโลยีไปบูรณาการในการจัดการศึกษาเพื่อลดช่องว่างทางเทคโนโลยี มุ่งให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเพื่อพัฒนาให้เกิดประสิทธิผลและประสิทธิภาพสูงขึ้น

บรรจบ บุญจันทร์ (2554) ให้ความหมายของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ว่าเป็นพฤติกรรมของผู้บริหารที่แสดงออกถึงการมีวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี กล่าวคือ มีการส่งเสริมให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการพัฒนาวิสัยทัศน์การใช้เทคโนโลยีและเผยแพร่วิสัยทัศน์นั้นอย่างกว้างขวางวางแผน กำกับ การใช้สื่อเทคโนโลยีเชิงระบบให้บรรลุตามวิสัยทัศน์ ส่งเสริมวัฒนธรรมความรับผิดชอบและสนับสนุนนโยบายการพัฒนานวัตกรรมด้วยเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง ใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจ สนับสนุนให้มีการใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพพบฐานการวิจัย สนับสนุนนโยบายการใช้เทคโนโลยีในทุกระดับและวางแผนกลยุทธ์ในการของบประมาณสนับสนุนจากท้องถิ่น ภาครัฐ และเอกชน มีการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน กล่าวคือ มีความรู้ในการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการยกระดับการเรียนการสอนให้เป็นไปตามมาตรฐานหลักสูตรเพื่อนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์สูงสุดของนักเรียน

อดิศักดิ์ ดงสิงห์ (2560) ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีหมายถึง พฤติกรรมที่ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีหมายถึง พฤติกรรมที่ผู้บริหารแสดงออกถึงความสามารถ ในด้านการบริหารจัดการโดยใช้เทคโนโลยีผสมผสานกับคุณสมบัติของการนำอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนการ ปรับเปลี่ยนคุณลักษณะของบุคลากรในสถานศึกษาเพื่อให้อาจใช้เทคโนโลยีและเกิดประโยชน์ต่อ การปฏิบัติงานบริหาร แสดงออกถึงความสามารถ ในด้านการบริหารจัดการโดยใช้เทคโนโลยีผสมผสานกับคุณสมบัติของการนำ

อย่างมีอิทธิพล ตลอดจนการปรับเปลี่ยนคุณลักษณะของบุคลากรในสถานศึกษาเพื่อให้สามารถใช้เทคโนโลยีและเกิดประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน

นิศาชล บำรุงภักดี (2563) ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง พฤติกรรมที่ผู้บริหารผู้บริหารสถานศึกษา การมีวิสัยทัศน์ สมรรถนะ สามารถใช้เทคโนโลยี เรียนรู้เทคโนโลยีได้อย่างต่อเนื่อง มีจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และรู้จักนำความรู้ความรู้อ่านั้นไปบูรณาการกับการจัดการศึกษาและบริหารการศึกษาให้เป็นหนึ่งเดียวอย่างมีความหมายบนพื้นฐานของทฤษฎี ตลอดจนใช้อิทธิพล อำนาจและจูงใจให้ครู นักเรียนและผู้ที่เกี่ยวข้องตระหนักเห็นประโยชน์ของการนำเทคโนโลยีไปบูรณาการในการจัดการศึกษา ให้มีประสิทธิภาพ

Riedl, Smith, Ware, Wark and Yount (1998) ได้นิยามความหมายของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีไว้ว่า เป็นความสามารถของผู้บริหารในการจัดให้มีโครงสร้างพื้นฐาน สนับสนุนให้มีการพัฒนาวิชาชีพ และมีการบูรณาการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน

Pulley, Sessa, & Malloy (2002) ให้ความหมายภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีว่าเป็นพฤติกรรมของผู้บริหารในยุคเทคโนโลยีที่ผู้บริหารต้องเปลี่ยนแปลงโดยการนำเทคโนโลยีมาบริหารจัดการสถานศึกษา ให้ทันตามความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่เกิดขึ้น และส่งเสริมให้ครูและบุคลากรเข้าถึงและใช้เทคโนโลยีอย่างทั่วถึง

Flanagan; & Jacobson (2003) ให้ความหมาย ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ว่าเป็นพฤติกรรมของผู้นำที่มีส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีให้เกิดประสิทธิผลแก่ผู้เรียน มีความมุ่งมั่นในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับนักเรียนโดยมีการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม มีวิสัยทัศน์ที่กำหนดให้มีการใช้เทคโนโลยีสำหรับการศึกษา มีการพัฒนาวิชาชีพอย่างมี ส่งเสริมให้ครูและบุคลากรมีการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง สม่่าเสมอโดยเน้นการสอนและจัดการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยี รวมทั้งส่งเสริมให้มีการใช้เทคโนโลยีในกิจกรรมหรือโอกาสต่าง ๆ ผู้เรียนทุกคนสามารถเข้าถึงบริการด้านเทคโนโลยีได้อย่างเท่าเทียมกัน

สรุป ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี หมายถึง ลักษณะของผู้นำที่สามารถใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้เทคโนโลยีได้อย่างต่อเนื่อง และรู้จักนำความรู้ด้านเทคโนโลยีไปบูรณาการ ทั้งการบริหารจัดการองค์การและงานต่างๆ ส่งเสริมให้บุคลากรได้มีการศึกษา วิจัย เกี่ยวกับเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงาน ตลอดจนใช้อิทธิพล อำนาจ และจูงใจให้ครู บุคลากร และผู้ที่เกี่ยวข้องตระหนักเห็นประโยชน์ของการนำเทคโนโลยีไปบูรณาการในการจัดการศึกษา เพื่อมุ่งให้เกิดการพัฒนาคุณภาพองค์การให้มีประสิทธิผลและประสิทธิภาพ

1.5 ความสำคัญของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี

นักวิชาการได้ให้ความสำคัญของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการสถานศึกษา และการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษาดังต่อไปนี้

สุกัญญา แซมขอย (2558) ได้สรุปความสำคัญของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีว่า การเปลี่ยนแปลงของโลกในศตวรรษที่ 21 เข้าสู่ยุคดิจิทัลอย่างสมบูรณ์แบบนั้น ทำให้การจัดการโรงเรียนมีความจำเป็นต้องนำเทคโนโลยีมาใช้ในการสนับสนุนการจัดการเรียนรู้อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เนื่องจากโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 มีการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญๆ ทั้งในด้านลักษณะของความรู้ บทบาทของผู้เรียน และบทบาทของผู้สอน ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องไขความสามารถในการเข้าใจบริบทที่เปลี่ยนแปลงนี้อย่างลึกซึ้ง และบูรณาการเทคโนโลยีมาใช้ในห้องเรียนและโรงเรียนให้เหมาะสม โดยการนำเทคโนโลยีสู่โรงเรียนในศตวรรษที่ 21 นี้มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องอาศัยภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ที่ต้องสร้างการยอมรับเทคโนโลยี นวัตกรรม และการเปลี่ยนแปลงให้ครูและบุคลากรในโรงเรียน ให้เห็นความสำคัญ ยอมรับ และนำไปบูรณาการกับความรู้ในศาสตร์การสอน ความรู้ในเนื้อหาวิชา เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ของครู ให้ความสำคัญเป็นครูมืออาชีพ และกลายเป็นวัฒนธรรมองค์กรไปในที่สุด

สุนันทา สมใจ (2561 น.350-363) ได้ให้ความสำคัญของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีว่าการเห็นประโยชน์ของเทคโนโลยีและการนำเทคโนโลยีไปบูรณาการให้เข้ากับการจัดการศึกษา โดยเป็นส่วนหนึ่งของหลักสูตรการจัดการเรียนการสอน เป็นการจัดการกับปัญหาอุปสรรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นการจัดการความเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาให้ดียิ่งขึ้น ตลอดจนผู้บริหารสถานศึกษาที่มีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีจะแนวทางในการพัฒนาตนเอง ครู และบุคลากร ให้มีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของก่อให้เกิดให้การบริหารงานมีประสิทธิภาพและมีประโยชน์สูงสุดต่อสถานศึกษา

Farkas (2001, p.5) ได้ให้ความสำคัญของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ว่าผู้บริหารสถานศึกษาที่มีประสบการณ์ในการจัดการศึกษาน้อยหรือผู้บริหารสถานศึกษาใหม่ อาจจะประสบความสำเร็จในเป็นผู้บริหารสถานศึกษาได้ จากการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ในการบริหารจัดการสถานศึกษารวมถึงการจัดการเรียนการสอน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสถานศึกษาที่มีผู้บริหารโรงเรียนมีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี จะมีความตั้งใจที่จะแสดงสมรรถนะด้านเทคโนโลยี อย่างเต็มประสิทธิภาพ

Flanagan and Jacobsen (2003) ได้ให้ความสำคัญของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีต่อไปนี้ 1) ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีก่อให้เกิดความเสมอภาคทางด้านเทคโนโลยี เป็นการลดช่องว่างทางเทคโนโลยีในความแตกต่างระหว่างฐานะเศรษฐกิจ เพศ ระดับผลความสำเร็จทางการเรียนของผู้เรียน ระยะทาง และวัฒนธรรม 2) ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีเป็นการพัฒนาให้เกิดผู้นำด้านเทคโนโลยี โดยผู้บริหารที่มีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี จะส่งเสริมให้ครูให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยี และนำเทคโนโลยีไปบูรณาการ ในการเรียนการสอนในห้องเรียน และเป็นการส่งเสริมให้ครูใช้เทคโนโลยีในการสร้างสื่อการเรียนรู้ พัฒนารูปแบบการสอน รวมไปถึงใช้เทคโนโลยีในการวัดผล ประเมินผลที่ถูกต้อง และเป็นธรรม 3) ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีมีความสำคัญที่จะสร้างบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาให้เป็นผู้นำทางเทคโนโลยี เพื่อเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาบุคลากรและ

ทรัพยากรด้านเทคโนโลยี เข้าใจการใช้เทคโนโลยีอย่างมีวิสัยทัศน์ สามารถจัดประสบการณ์ ชี้นำสนับสนุนครู ในวางแผนด้านเทคโนโลยี เปลี่ยนวัฒนธรรมขององค์กรโดยใช้เทคโนโลยีในระบบงาน ทั้ง 4 ฝ่าย ตลอดจนเสริมศักยภาพการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยใช้เทคโนโลยีได้

สรุป เทคโนโลยีมีเป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ซึ่งมีเทคโนโลยีใหม่แบบก้าวกระโดดและสถานศึกษาจำเป็นต้องใช้เทคโนโลยีการบริหารในสถานศึกษา รวมถึงการบริหารจัดการด้านการเรียนการสอนด้วย ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี จะมองเห็นความสำคัญและความจำเป็นในการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษาให้เกิดประโยชน์ กล่าวคือ มีการส่งเสริมให้นำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาจัดการศึกษาอย่างเต็มศักยภาพ เพื่อเพิ่มความเสมอภาคในการเข้าถึงเนื้อหาความรู้ และมีการลดช่องว่างทางเทคโนโลยีในความแตกต่างระหว่างฐานะเศรษฐกิจ เพศ ระดับผลความสำเร็จทางการเรียนของผู้เรียน ระยะทาง และวัฒนธรรม มีสร้างโอกาสและพัฒนาครูให้มีความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีนำมาพัฒนารูปแบบการสอนและบูรณาการในการจัดการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน และเทคโนโลยียังเป็นส่วนสำคัญที่ใช้ในการบริหารจัดการสถานศึกษา เพื่อให้ก้าวทันโลกยุคใหม่และเทคโนโลยียังเป็นเครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการบริหารจัดการทรัพยากรที่มีอยู่อย่างจำกัด

1.6 องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี

การนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ในสถานศึกษา จะทำให้เกิดความสำเร็จในการจัดการเรียนการสอน โดยเฉพาะอย่างยิ่งสถานศึกษาที่ผู้บริหารมีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี จะมีความตั้งใจที่จะแสดงสมรรถนะด้านเทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีนักวิชาการได้ให้ องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ดังต่อไปนี้

ชวลิต เกิดทิพย์ (2550) ได้วิเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีการศึกษาของผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในภาคใต้ ได้สรุปองค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในภาคใต้ประกอบด้วย 9 องค์ประกอบ ได้แก่

1. กฎระเบียบ และจริยธรรมทางเทคโนโลยีการศึกษา คือ เป็นกฎเกณฑ์ ข้อบังคับ แนวทางปฏิบัติ หรือข้อเรียนรู้ว่าสิ่งใดถูก สิ่งใดผิดอันเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี การศึกษาเพื่อใช้บังคับ หรือ เป็นข้อกำหนดระหว่างบุคคล หรือระหว่างบุคคลกับองค์กรหรือบุคคลกับรัฐ

2. การรู้เทคโนโลยีการศึกษา คือ ความรู้ความเข้าใจ ความสามารถ และความรอบรู้ในด้านเทคโนโลยีการศึกษาอันประกอบด้วย เทคโนโลยีการบริหารการศึกษาและ เทคโนโลยีการเรียนการสอนโดยสามารถอธิบายสิ่งต่าง ๆ อันเป็นผลที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและผลกระทบทางเทคโนโลยีที่มีต่อการจัดการศึกษาอย่างถูกต้อง ทั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้เกิดประสิทธิผลและประสิทธิภาพในการจัดการศึกษา

3. การจัดการด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยี คือ กระบวนการดำเนินงานที่อาศัยปัจจัยพื้นฐานทางเทคโนโลยีการศึกษาได้แก่วัสดุ อุปกรณ์เครื่องอำนวยความสะดวก สถานที่ระบบเครือข่าย เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ครูนักเรียนเกิดความพึงพอใจและได้รับประสบการณ์การเรียนรู้

4. ค่านิยมและจิตสำนึกต่อองค์กรและสังคม คือ สิ่งที่บุคคลพอใจ ตระหนักในคุณค่า แล้วหรือยึดถือเป็นความเชื่อหรืออยู่ในความสำนึกจนกลายเป็นสิ่งสำคัญซึ่งมีผลต่อพฤติกรรม การกระทำและปรากฏการณ์ทางสังคม

5. ความรู้ความสามารถพิเศษทางเทคโนโลยี คือ ศักยภาพทางสติปัญญา และทักษะการปฏิบัติรวมทั้งการ แก้ปัญหาด้านเทคโนโลยีในระดับที่สูงขึ้นกว่าขั้นพื้นฐานอันเนื่องมาจากประสบการณ์ การเรียนรู้ การฝึกฝน ความถนัด และความชำนาญของบุคคล

6. บุคลิกภาพ คือ ลักษณะของบุคคลที่สามารถมองเห็นได้ อันเกิดจากแบบแผนทางจิตที่มีความซับซ้อนของบุคคลโดยจะส่งผลต่อพฤติกรรมการแสดงออกเมื่อสัมพันธ์กับผู้อื่นและตอบสนอง ต่อสถานการณ์ต่างๆ

7. การบูรณาการเทคโนโลยีเข้ากับการจัดการศึกษา คือ การแทรกเทคโนโลยีอยู่ทั่วไปใน การจัดการศึกษาทั้งด้านการบริหาร การศึกษาและการจัดการเรียนการสอน อันเป็นผลให้บุคลากรทางการศึกษาเกิดการเปลี่ยนแปลงวิธีการจัดการศึกษาและทำให้เกิดผลิตภาพ (Productivity) เพิ่มขึ้น

8. ภูมิหลังทางสังคม คือ ลักษณะที่เกี่ยวข้องกับงาน และลักษณะทางสังคมหรือสภาวะของบุคคลอันเป็นปัจจัยที่เอื้อต่อความรู้ ความสามารถ และประสิทธิภาพ การใช้เทคโนโลยี

9. การประเมินและการนิเทศ คือ การสืบค้น ตรวจสอบ ตัดสิน ชี้แนะ และติดตามความก้าวหน้าของแผนหรือกิจกรรมทางเทคโนโลยีการศึกษาอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ทราบผลการดำเนินงานและนำไปการแก้ไขปรับปรุง

บรรจบ บุญจันทร์ (2554) ได้ศึกษา โมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา โดยสรุปองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ดังนี้

1. การใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน คือ พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่แสดงออกถึงความสามารถในการผลักดันให้ครูใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้และการสอน และสรุปตัวบ่งชี้ที่ใช้กำหนดส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนได้ 5 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) มีการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการยกระดับการเรียนการสอนให้เป็นไปตามมาตรฐานหลักสูตรเพื่อนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์สูงสุดของนักเรียน 2) อำนวยความสะดวกและสนับสนุนการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีที่หลากหลายเพื่อนำไปสู่นวัตกรรมในการเรียนรู้ 3) จัดสิ่งแวดล้อมที่ยืดหยุ่นเป็นสำคัญโดยใช้เทคโนโลยีที่ตรงกับความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน 4) อำนวยความสะดวกในการใช้เทคโนโลยี

สนับสนุนและส่งเสริมกระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาการคิด การตัดสินใจ และทักษะการแก้ปัญหา และ 5) ดำเนินการให้ครูและบุคลากรมีโอกาสได้รับการพัฒนาวิชาชีพอย่างมีคุณภาพโดยใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน

2. การใช้เทคโนโลยีในการบริหารงาน คือ พฤติกรรมที่ผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีความสามารถประยุกต์เทคโนโลยีในการเพิ่มขยายขีดความสามารถเชิงวิชาชีพของทีมงาน อันนำไปสู่การเพิ่มผลิตภาพ และสามารถสรุปตัวบ่งชี้พฤติกรรมที่แสดงออกถึงใช้เทคโนโลยีในการบริหารงานได้ 4 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) มีการใช้เทคโนโลยีเป็นกิจวัตรประจำวัน 2) ใช้เทคโนโลยีในการพัฒนางาน 3) พัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพโดยใช้เทคโนโลยี และ 4) เป็นต้นแบบในการนำเทคโนโลยีมาใช้และผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

3. มีการใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและการประเมินผล คือ พฤติกรรมที่ผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ในการวัดผลและการประเมินผลทั้งในแง่ของการเรียนการสอนหรือการประเมินการใช้เทคโนโลยี และสามารถสรุปตัวบ่งชี้พฤติกรรมที่แสดงออกถึงจัดให้มีการใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและการประเมินผลได้ 4 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) มีการใช้เทคโนโลยีในการเก็บ รวบรวมข้อมูล และแปลผลการวิเคราะห์ 2) ใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน 3) ใช้เทคโนโลยีในการวินิจฉัยและประเมินระบบการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา และ 4) ประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษา

4. จริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีคือ พฤติกรรมที่ผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานแสดงออกถึงการเป็นแบบอย่างในการใช้เทคโนโลยีด้วยความระมัดระวังและมีความรับผิดชอบต่อสังคม ผู้เรียนทุกคนสามารถเข้าถึงและตรงกับความต้องการที่ไม่ขัดต่อพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารและจริยธรรม และสามารถสรุปตัวบ่งชี้พฤติกรรมที่แสดงออกถึง การปฏิบัติตามกฎหมายเทคโนโลยีได้ 5 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) ดำเนินการให้นักเรียนทุกคนเข้าถึงเทคโนโลยีได้ตรงกับความต้องการ 2) ผลักดันให้มีการใช้กฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีด้วยความรับผิดชอบ 3) ออกข้อบังคับการใช้เทคโนโลยีเพื่อความปลอดภัยในตนเอง 4) ออกข้อบังคับการใช้เทคโนโลยีเพื่อความปลอดภัยในสิ่งแวดล้อม 5) มีส่วนร่วมในการออกกฎหมายลิขสิทธิ์และทรัพย์สินทางปัญญา

สมศักดิ์ จีวัฒนา และคณะ (2555) ได้ศึกษาการพัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบุคลากรทางการศึกษาสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน โดยสรุปองค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบหลักได้แก่

1. องค์ประกอบทัศนคติภาวะผู้นำและวิสัยทัศน์ คือ .คุณลักษณะของผู้นำทางการศึกษาในการกระตุ้นให้เกิดการประสานวิสัยทัศน์อย่างมีส่วนร่วม สำหรับการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้และสนับสนุนส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษาที่เอื้อต่อการนำวิสัยทัศน์สู่ความเป็นจริง

2. องค์ประกอบการเรียนรู้และการสอน คือ คุณลักษณะของผู้นำทางการศึกษาในการเป็นแบบอย่างของการเรียนรู้และสร้างทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถสร้างความมั่นใจว่าการออกแบบหลักสูตร กลยุทธ์การเรียนรู้และการจัดบรรยากาศการเรียนรู้ ได้มีการใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมืออย่างเหมาะสมเกิดประโยชน์สูงสุดต่อการสอนของครูและการเรียนรู้ของนักเรียน

3. องค์ประกอบความเป็นองค์กรวิชาชีพต้นแบบและความชำนาญเชิงวิชาชีพ คือ ความสามารถของผู้นำทางการศึกษาในการประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศในการเพิ่มขยายขีดความสามารถเชิงวิชาชีพของทีมงานและกลุ่มการเรียนรู้ในสถานศึกษาอย่างสม่ำเสมอเป็นกิจวัตรประจำวัน มีส่วนร่วมในการสร้างโอกาสการพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพไปสู่ความเป็นองค์กรวิชาชีพต้นแบบในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้และผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในตัวผู้เรียนเป็นสำคัญ

4. องค์ประกอบสนับสนุนและกระบวนการจัดการเทคโนโลยีมี คือ คุณลักษณะของผู้นำทางการศึกษาที่มีแนวคิดและความเข้าใจในการสนับสนุนบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและนำเทคโนโลยีสารสนเทศประยุกต์ใช้ในการบริหารสถานศึกษาและกิจกรรมการเรียนการสอน

5. องค์ประกอบนวัตกรรมและประเมิณผล คือ ความสามารถของผู้นำทางการศึกษาในการพัฒนาระบบการประเมินการบริหารจัดการและการปฏิบัติงานรูปแบบใหม่โดยอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวม วิเคราะห์และแปลผลการวิเคราะห์ตลอดจนการประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ในสถานศึกษาเพื่อสร้างความมั่นใจว่าจะนำไปสู่การบริหารและจัดการเรียนการสอนให้บรรลุผลตามที่ตั้งไว้

6. องค์ประกอบสังคม จรรยาบรรณและกฎหมาย คือ ความรู้ความเข้าใจของผู้นำทางการศึกษาในประเด็นทางสังคม จรรยาบรรณและกฎหมาย ที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น การสร้างความเสมอภาคในการเข้าถึง การส่งเสริมและบังคับใช้มาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัย การสนับสนุนและจัดให้เกิดสภาพแวดล้อม

วัฒนา ภูด่านว้าว (2557) ได้จำแนกองค์ประกอบของของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศ ออกเป็น 4 องค์ประกอบดังนี้

1. ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้ คือ ส่งเสริมสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ ครูใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในการยกระดับการเรียนการสอนให้กับผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ และส่งเสริมให้ครูอำนวยความสะดวกและสนับสนุนการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีที่หลากหลายเพื่อนำไปสู่นวัตกรรมในการเรียนรู้

2. ด้านการสร้างรูปแบบการเรียนรู้อและการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ คือ ส่งเสริมให้ครูมีรูปแบบการเรียนรู้อและจัดทำแผนเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่หลากหลาย มี

การบูรณาการและใช้เทคโนโลยีกับหลักสูตรสถานศึกษา และมีกระบวนการและใช้เทคโนโลยีในการฝึกอบรมและพัฒนาตนเอง

3. ด้านการใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและการประเมินผล คือ ส่งเสริมสนับสนุนให้ครูมีทักษะการใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผลการจัดการเรียนรู้

4. ด้านการมีจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ คือ ครูเป็นแบบอย่างและสอนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้ มีจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้ และมีแนวปฏิบัติเพื่อส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้

คมพิศิษฐ์ ศรีบุญเรือง และคณะ (2558) ได้ศึกษา รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และได้สังเคราะห์องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี 3 องค์ประกอบ ดังนี้

1. การใช้เทคโนโลยีในการบริหารงาน คือ พฤติกรรมที่ผู้บริหารสถานศึกษามีความสามารถประยุกต์เทคโนโลยีในการเพิ่มขยายขีดความสามารถเชิง วิชาชีพของทีมงานโดยมีความรู้ความสามารถพิเศษทางเทคโนโลยี

2. การใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน คือ การใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมสนับสนุนและส่งเสริมกระบวนการเรียนการสอนให้เป็นที่ไปตามมาตรฐานของหลักสูตร เพื่อนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์สูงสุดของนักเรียน

3. การมีจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี คือ พฤติกรรมที่ผู้บริหารสถานศึกษาแสดงออกถึงการเป็นแบบอย่างในการใช้เทคโนโลยีด้วยความระมัดระวังและมี ความรับผิดชอบต่อสังคม ผู้เรียนทุกคนสามารถเข้าถึงและตรงกับความต้องการที่ไม่ขัดต่อ พระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสาร และจริยธรรม

กนกวรรณ โพธิ์ทอง และคณะ (2559) ได้ศึกษา ผลของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารโรงเรียนและบรรยาภาคโรงเรียน โดยมีการรู้เทคโนโลยีและการบูรณาการเทคโนโลยีในการสอนของครูเป็นสื่อกลาง โดยใช้กรอบแนวคิดภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ซึ่งประกอบไปด้วย 6 องค์ประกอบ ดังต่อไปนี้

1. ภาวะผู้นำและวิสัยทัศน์ คือ ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีความคิด วิสัยทัศน์ ยึดหลักการที่จะบริหารจัดการด้านต่างด้วยกระบวนการเทคโนโลยี เป็นผู้นำองค์กรที่สามารถโน้มน้าวผู้อื่นให้เกิดการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ โดยเฉพาะเทคโนโลยีอยู่เสมอ

2. การเรียนการสอน คือ ผู้บริหารสถานศึกษามีนโยบายและสนับสนุนให้บุคลากรหรือครูในสถานศึกษา ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศประกอบการจัดการเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน ตั้งแต่กระบวนการออกแบบการจัดการเรียนรู้ การจัดทำแผน อาจรวมถึงการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการสร้างสื่อการเรียนการสอนด้วย

3. ผลผลิตและความเป็นมืออาชีพ คือ การที่ผู้บริหารสถานศึกษากำหนดให้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นประจำในการปฏิบัติงาน มีการสร้างผู้นำหรือแกนนำเพื่อนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการพัฒนางานที่ปฏิบัติ และการให้การช่วยเหลือบุคลากรในหน่วยงาน โดยการสร้างโอกาสการพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพแก่ผู้ที่นำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน และการเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาแหล่งทรัพยากรทางเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาวิชาชีพอย่างยั่งยืน

4. การสนับสนุน การดำเนินงาน และการจัดการ คือ การที่ผู้บริหารสถานศึกษามีการกำหนดนโยบาย แผน และโครงการต่างๆ ซึ่งส่งผลให้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้บริหารจัดการสถานศึกษา กระจายงบประมาณและทรัพยากรต่าง ๆ มีการการบูรณาการแผนเทคโนโลยีสู่แผนยุทธศาสตร์และแผนพัฒนาอื่น ๆ ของสถานศึกษา และมีการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเป็นระบบและนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้บริหารจัดการสถานศึกษา

5. การวัดและประเมินผล คือ ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริม สนับสนุนให้มีการนำเทคโนโลยีในการเก็บรวบรวม วิเคราะห์ข้อมูล แปรผลการวิเคราะห์ เพื่อการพัฒนาการสอนและการเรียนรู้ของนักเรียน ใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผลเพื่อพัฒนาวิชาชีพครูเป็นรายบุคคล และใช้เทคโนโลยีในการวินิจฉัยและประเมินระบบการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา

6. สังคม กฎหมายและปัญหาทางจริยธรรม คือ การที่ผู้บริหารสถานศึกษามีการส่งเสริมให้ใช้เทคโนโลยีให้ถูกต้องตามระเบียบ กฎหมาย คำนึงถึงจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี และเป็นผู้ที่มีบทบาทในการกำหนดนโยบายและระเบียบการใช้เทคโนโลยีในทางให้ถูกต้อง

ธีรโชติ หลายโก้ (2560) ได้นิยามองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ออกเป็น 6 องค์ประกอบ ดังต่อไปนี้

1. ภาวะผู้นำและวิสัยทัศน์ คือ การสื่อสารกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องเกี่ยวกับกระบวนการวางแผนด้านเทคโนโลยีของเขตพื้นที่การศึกษาหรือโรงเรียน และมีความพยายามในการดำเนินการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการ วางแผนด้านเทคโนโลยีของเขตพื้นที่

2. การเรียนการสอน คือการเตรียมความพร้อม และให้ความช่วยเหลือครูในการใช้เทคโนโลยี สำหรับการตีความและวิเคราะห์ข้อมูลการวัดผล นักเรียน เตรียมความพร้อม และให้ความช่วยเหลือครูในการใช้ข้อมูลจากการวัดผลนักเรียนในการปรับปรุงการสอน ความต้องการของครูในการพัฒนาวิชาชีพด้านการใช้เทคโนโลยี ส่งเสริม การพัฒนาวิชาชีพด้านการใช้เทคโนโลยีให้กับครูและเจ้าหน้าที่

3. การผลิตและการปฏิบัติวิชาชีพ คือ การเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาวิชาชีพ ด้านการพัฒนาและเพิ่มการใช้เทคโนโลยี การใช้เทคโนโลยี ในการช่วยเหลือการปฏิบัติงานประจำ เครื่องมือในการสื่อสารกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง รวมถึงเพื่อน ร่วมงาน ผู้เชี่ยวชาญ นักเรียน ผู้ปกครอง และชุมชน

4. การสนับสนุน การบริหาร และการปฏิบัติการ คือ การสนับสนุนครูและเจ้าหน้าที่ในการเชื่อมโยง สร้าง และใช้ระบบ เทคโนโลยีสำหรับการบริหารและการปฏิบัติการ จัดสรรงบประมาณในการสนับสนุนความต้องการ เทคโนโลยีของโรงเรียน ตรวจสอบความพึงพอใจของครูและเจ้าหน้าที่ต่อการให้บริการสนับสนุน ด้านเทคโนโลยีของโรงเรียน

5. การวัดและประเมินผล คือ ส่งเสริมให้ มีการใช้ระบบเทคโนโลยีเป็นฐานในการรวบรวมข้อมูลเพื่อการวัดผลนักเรียน ประเมินการสอน โดยใช้ระบบเทคโนโลยีเป็นฐานของครู รวมทั้งการปรับปรุงและพัฒนาประเมินประสิทธิภาพของ การให้การพัฒนาวิชาชีพ เพื่อตอบสนองความต้องการและการใช้เทคโนโลยีของครู ประเมิน สมรรถนะครูด้านการใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพในการพิจารณาความดีความชอบ

6. ประเด็นทางสังคม กฎหมาย และจรรยาบรรณ คือ การดำเนินการให้เกิดความเสมอภาคในการเข้าถึงและการใช้เทคโนโลยี ในโรงเรียน กำหนดนโยบายเพื่อสร้างความตระหนักถึงความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีกับประเด็น สังคม กฎหมาย และจรรยาบรรณ ให้กับครู เจ้าหน้าที่ และนักเรียน

อดิศักดิ์ ดงสิงห์ (2560) ได้ศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา โดยได้สังเคราะห์องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี 7 องค์ประกอบ ดังนี้

1. ด้านการมีความรู้ในการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่แสดงออกถึงความรู้ในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนโดยวิธีต่าง ๆ อย่างหลากหลายที่มุ่งให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างจริงใจโดยใช้เทคนิควิธีการเรียนรู้และเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการจัดเรียนการสอน มีการบูรณาการเทคโนโลยีเขาไปเป็นส่วนหนึ่งในการจัดการเรียนการสอน มีการเฝ้าระวังนวัตกรรมในการเรียนรู้ มีการใช้เทคโนโลยีที่ตรงกับความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน ใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ใช้เทคโนโลยีส่งเสริมกระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาการคิด การตัดสินใจ และทักษะการแก้ปัญหา รวมทั้งสนับสนุนการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีเพื่อนำไปสู่นวัตกรรมในการเรียนรู้

2. ด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่แสดงออกถึงการมีความคิดในเชิงรุก มองภาพในอนาคตโดยผสมผสานเทคโนโลยีเข้ากับกระบวนการจัดการเรียนรู้ มีวิสัยทัศน์ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมโดยการรวบรวมข้อมูลทางเทคโนโลยีพื้นฐาน วิเคราะห์สถานภาพของโรงเรียน โดยนำเสนอมุมมองในเชิงวิสัยทัศน์ พิจารณาคัดเลือกและจัดลำดับวิสัยทัศน์ สื่อสารวิสัยทัศน์ไปยังบุคลากรในโรงเรียนและสร้างแรงบันดาลใจให้บุคลากรในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้

3. ด้านการใช้เทคโนโลยีในการบริหารของผู้บริหาร หมายถึง พฤติกรรมที่ ผู้บริหาร แสดงออกถึงความสามารถในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการบริหารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ในการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย ผู้บริหารจะต้องมีความรู้ในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการบริหารจัดการ ด้าน โครงสร้างพื้นฐาน ผู้บริหารจะต้องมีความรู้ความสามารถพิเศษในด้านเทคโนโลยี รวมทั้งผู้บริหาร จะต้องบูรณาการเทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน อีกทั้งมีความสามารถในการนำเทคโนโลยีมา ใช้ในการนิเทศและการประเมิน มีการใช้เทคโนโลยีเป็นกิจวัตรประจำวันและการใช้เทคโนโลยีในการ พัฒนางานตลอดจนพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพโดยใช้เทคโนโลยี

4. ด้านการสนับสนุน การจัดการและการปฏิบัติโดยใช้เทคโนโลยี หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่แสดงออกถึงการสนับสนุน ส่งเสริม การช่วยเหลือและให้ ความสำคัญ กับการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีไปสู่การปฏิบัติงานของบุคลากร ให้ความสำคัญกับการ จัดสรรงบประมาณ ด้านเทคโนโลยี ส่งเสริมให้เด็กและเยาวชนได้พัฒนาตนเองโดยการใช้เทคโนโลยี อาศัยเครือข่าย เทคโนโลยีของโรงเรียนในพื้นที่และของชุมชนร่วมกัน พัฒนาครูและบุคลากรด้าน การศึกษาให้มีความรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะด้านการใช้เทคโนโลยี พัฒนาสื่อและซอฟต์แวร์ ให้เป็นศูนย์รวมข่าวสาร ข้อมูลและแหล่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง อีกทั้งยังจัดหาและพัฒนาระบบ เครือข่ายคอมพิวเตอร์และส่งเสริม

5. ด้านการใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและการประเมินผล หมายถึง พฤติกรรม การของผู้บริหารที่แสดงออกถึงความสามารถในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการวัดและประเมินผลทั้งใน แง่ ของการเรียนการสอนหรือการประเมินการใช้เทคโนโลยี มีลักษณะที่แสดงออกให้เห็นถึงการทำให้มี การใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและการประเมินผลในหลายด้าน ทั้งการใช้เทคโนโลยีในการเก็บ รวบรวมข้อมูล และแปลผลการวิเคราะห์ การใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ การใช้เทคโนโลยีในการวินิจฉัยและประเมินระบบการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา และการ ประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษา

6. ด้านความรู้ทางกฎหมายด้านโนโลยีและการปฏิบัติ หมายถึง พฤติกรรมของ ผู้บริหารที่แสดงให้เห็นถึงการเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและปฏิบัติงานโดยประยุกต์ ให้เทคโนโลยี อย่างถูกต้องเพื่อใช้บังคับบุคคลให้ปฏิบัติตามหรือเพื่อกำหนดระเบียบ ข้อบังคับ เมื่อไม่ทำตามต้องมี บทลงโทษ เป็นผู้บริหารที่เข้าถึงเทคโนโลยีและใช้อย่างถูกต้อง ไม่ละเมิดสิทธิ์และกระทำการใด ๆ ที่ ขัดต่อตัวบทกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยี พร้อมทั้งต้องเป็นผู้ที่ผลักดันให้ครู และบุคลากร มีการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ วัด ประเมินผลและนิเทศทางการศึกษาอย่าง ถูกต้องตาม กฎหมายทางการศึกษา ออกข้อบังคับความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษา มีความรู้ด้าน บทบาทด้านการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาที่ถูกต้อง สนับสนุน และการส่งเสริมให้ บุคลากรมีความรู้

ในเรื่องการใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้องตามกฎหมายด้วย ประสานสัมพันธ์ จัดสรรทรัพยากร อีกทั้งเสริมสร้างให้ครูเกิดทักษะการค้นคว้าเพื่อจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีด้วยความถูกต้อง

7. ด้านจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี หมายถึง พฤติกรรมที่ผู้บริหารได้ แสดงออกถึงการประพฤติ ปฏิบัติตนในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารงานอย่างมีคุณธรรม ศีลธรรม สร้างความมั่นใจว่ามีการเข้าถึงเทคโนโลยีให้กับนักเรียน สนับสนุนให้มีการใช้เทคโนโลยีด้วยความรับผิดชอบ เป็นต้นแบบและสนับสนุนในการใช้ข้อมูลสารสนเทศที่ไม่ขัดต่อพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารและจริยธรรม เป็นแบบอย่างในการใช้เทคโนโลยีด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม สร้างความเสมอภาคในการเข้าถึงเทคโนโลยีของผู้ได้บังคับบัญชา ส่งเสริมและบังคับใช้มาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัย สนับสนุนและจัดให้เกิดสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีอย่างมีคุณธรรมและคำนึงถึงสิทธิและทรัพย์สินทางปัญญา

สุนันทา สมใจ (2561 น.350-363) ได้ศึกษาการบริหารสถานศึกษาด้วยภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี และได้สังเคราะห์องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ประกอบไปด้วย 6 องค์ประกอบ ดังต่อไปนี้

1. ความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ หมายถึง ผู้บริหารต้องมีความสามารถกำหนดเป้าหมาย สามารถกระตุ้นให้เกิดการผสมผสานวิสัยทัศน์ และสามารถสร้างเครือข่ายชุมชนให้ดำรงไว้ได้อย่างยั่งยืน เพื่อการเรียนรู้และส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษาที่เอื้อต่อการนำวิสัยทัศน์สู่ความเป็นจริง

2. การเรียนรู้และการสอน หมายถึง ผู้บริหารต้องเป็นแบบอย่างของการเรียนรู้และสร้างทักษะด้านเทคโนโลยี และการจัดบรรยากาศการเรียนรู้ มีการใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมืออย่างเหมาะสม และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อการเรียนการสอนของครู

3. ผลผลิตและความชำนาญเชิงวิชาชีพ ผู้บริหารต้องมีความสามารถในการประยุกต์เทคโนโลยีในการเพิ่มขยายขีดความสามารถเชิงวิชาชีพและสร้างโอกาสการพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพ อันนำไปสู่การเพิ่มผลผลิต ความเป็นองค์กรวิชาชีพต้นแบบในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในสถานศึกษา

4. การสนับสนุน ส่งเสริม การจัดการและการปฏิบัติ หมายถึง ผู้บริหารต้องมีความสามารถในการชักนำ โน้มน้าวและส่งเสริมบูรณาการเทคโนโลยีในการบริหารงานโรงเรียน และการจัดการเรียนรู้ภายใต้ความร่วมมือของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องสามารถจัดการให้เกิดความเข้ากันได้หรือผสมกลมกลืนระหว่างเทคโนโลยีและนโยบาย

5. การวัดผลและการประเมินผล หมายถึง ผู้บริหารต้องมีความสามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ในการวัดผลและการประเมินผล เพื่อมาบูรณาการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอนในสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

6. สังคม กฎหมาย และจริยธรรม หมายถึง ผู้บริหารต้องมีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยี การส่งเสริมและบังคับใช้มาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัยการสนับสนุนและ จัดให้เกิดสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษา

นิศาชล บำรุงภักดี (2563) ได้ศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศ และ สังเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี เพื่อใช้ในการศึกษา 5 องค์ประกอบ ดังนี้

1. ด้านวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง พฤติกรรมที่ผู้บริหาร สถานศึกษาแสดงออกถึงการมีความสามารถในการสร้างวิสัยทัศน์กำหนดเป้าหมาย ภาระงาน และ ตัวชี้วัดความสำเร็จทางเทคโนโลยี

2. ด้านสมรรถนะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง พฤติกรรมที่ผู้บริหาร สถานศึกษา มีความสามารถประยุกต์เทคโนโลยีในการเพิ่มขยายขีดความสามารถเชิงวิชาชีพของ ทีมงาน อันนำไปสู่การเพิ่มผลิตภาพ มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการปฏิบัติ และพัฒนาความก้าวหน้า ทางวิชาชีพโดยใช้เทคโนโลยี

3. ด้านการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านการบริหารงาน หมายถึง พฤติกรรมที่ผู้บริหารสถานศึกษา แสดงออกถึงการมีความรู้ ความสามารถทางด้านเทคโนโลยีก้าวหน้า เทคโนโลยีอยู่เสมอ เลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม มีความสามารถบูรณาการเทคโนโลยีกับการ บริหารงาน

4. ด้านการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านการจัดการเรียนการสอน หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา ที่แสดงออกถึงความสามารถในการผลักดันให้ครูใช้ เทคโนโลยีในการเรียนรู้และการสอน ต้องสามารถบูรณาการเทคโนโลยีเข้าไปในหลักสูตรหรือกิจกรรม ต่าง ๆ อำนวยความสะดวกให้ครูและนักเรียนเข้าถึงสาระความรู้ได้อย่างรวดเร็วทุกที่ ทุกเวลา เกิด ความมั่นใจในระบบการเรียนการสอน

5. ด้านจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง พฤติกรรมที่ผู้บริหาร สถานศึกษา แสดงออกถึงการเป็นแบบอย่างในการใช้เทคโนโลยีด้วยความระมัดระวังและมีความ รับผิดชอบต่อสังคม ครูและบุคลากรทางการศึกษา ผู้เรียนทุกคนสามารถเข้าถึงและตรงกับ ความต้องการที่ไม่ขัดต่อพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารและจริยธรรม

Kozloski (2006) มองว่าในปัจจุบันเทคโนโลยีได้กลายมาเป็นองค์ประกอบที่สำคัญ ยิ่งของการจัดการศึกษา ผู้บริหารโรงเรียนต้องพัฒนาตนเองอย่างมีประสิทธิภาพทั้งในด้านภาวะผู้นำ ทักษะ และความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยี Kozloski ศึกษาภาวะผู้นำความเป็นครูใหญ่ในการบูรณาการ เทคโนโลยี : ศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของครูใหญ่ในมลรัฐต่างๆ จำนวน 45 มลรัฐ ของประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า รัฐต่าง ๆ ดังกล่าวได้กำหนดมาตรฐานทางเทคโนโลยีที่ก่อให้เกิด ความเปลี่ยนแปลงปัจจุบัน กล่าวคือ มีความพยายามที่จะให้ผู้บริหารโรงเรียนทุกคนมีภาวะผู้นำเชิง

เทคโนโลยีตามมาตรฐานที่กำหนดด้วยความรับผิดชอบ เมื่อผู้บริหารเห็นความสำคัญของเทคโนโลยี
 มรณการส่งเสริมให้มีการใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพในสถานศึกษาและชุมชน ซึ่งถือว่าเป็นสิ่งที่มี
 ความสำคัญอย่างยิ่งต่อการศึกษาศาสตร์และเศรษฐกิจในศตวรรษที่ 21 ซึ่งจากการศึกษาได้รวบรวมและสรุป
 องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่

1. การเรียนรู้และการสอน หมายถึง มีขอบข่ายครอบคลุมถึงการยกระดับการเรียน
 การสอนให้เป็นไปตามมาตรฐานหลักสูตร การอำนวยความสะดวกการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีที่
 หลากหลาย การใช้เทคโนโลยีที่ตรงกับความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน การสนับสนุนและส่งเสริม
 กระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาการคิด การตัดสินใจ และทักษะการแก้ปัญหา ให้บุคลากรมี
 โอกาสได้รับการพัฒนาวิชาชีพอย่างมีคุณภาพ

2. ผลิตภาพและการปฏิบัติทางวิชาชีพ หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามุ่งเน้นการใช้
 เทคโนโลยีเป็นเป็นประจำแทรกซึมเข้าไปในชีวิตประจำวัน มีการฝึกฝนบุคลากรให้ปฏิบัติใช้เทคโนโลยี
 อย่างต่อเนื่อง สร้างแกนนำและผู้นำในองค์กรเพื่อนำเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนางาน สร้างสรรค์
 ผลงาน ส่งเสริมการพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพด้านเทคโนโลยีแก่บุคลากรและครูใช้เพื่อการเรียน
 การสอน และเป็นต้นแบบในการนำเทคโนโลยีมาใช้และผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

3. การวัดผล และการประเมินผล ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีด้านการวัดผลและการ
 ประเมินผล ผู้นำต้องสามารถใช้เทคโนโลยีในการเก็บ รวบรวมข้อมูล และแปลผลการวิเคราะห์ ใช้
 เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน ใช้เทคโนโลยีในการวินิจฉัยและ
 ประเมินระบบการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา และประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ใน
 สถานศึกษา

4. สังคม กฎหมาย และประเด็นทางจริยธรรม สร้างความมั่นใจว่ามีการเข้าถึง
 เทคโนโลยีให้กับนักเรียน ให้มีการใช้เทคโนโลยีด้วยความรับผิดชอบ ความปลอดภัยในการใช้
 เทคโนโลยี ความปลอดภัยในสุขภาพและสิ่งแวดล้อม แนะนำข้อกฎหมายลิขสิทธิ์และทรัพย์สินทาง
 ปัญญา

CASTLE (2009) Center for Advance Study of Technology Leadership in
 Education ได้พัฒนารอบแนวคิดของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี โดยภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีมีความ
 จำเป็นและมีความสำคัญมากขึ้นในยุคปัจจุบันเนื่องจากการใช้เทคโนโลยีมีการขยายตัวอย่างกว้างขวาง
 และใกล้ชิดกับการทำงานของบุคลากรฝ่ายต่าง ๆ ทั้งในส่วนของฝ่ายการสอนและฝ่ายสนับสนุนมาก
 ขึ้น ภาวะผู้นำของผู้บริหารจึงได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงและผู้นำจะต้องทำความเข้าใจใน
 การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวด้วย ดังแนวคิดของ ศูนย์พัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี พัฒนารอบ
 แนวคิดของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีขึ้นมาประกอบด้วย 6 ด้าน ดังนี้

1. ความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ หมายถึง พฤติกรรมที่ผู้บริหารสถานศึกษาแสดงออกมา 5 ข้อ ได้แก่ 1) สื่อสารกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องของเกี่ยวกับกระบวนการวางแผนด้านเทคโนโลยีของเขตพื้นที่การศึกษาหรือโรงเรียนและมีความพยายามในการดำเนินการ 2) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องของในกระบวนการวางแผนด้านเทคโนโลยีของเขตพื้นที่การศึกษาหรือโรงเรียน 3) วิเคราะห์ความสอดคล้องของแผนด้านเทคโนโลยีของเขตพื้นที่การศึกษาหรือโรงเรียนกับแผนอื่น ๆ รวมทั้งแผนกลยุทธ์ของเขต แผนพัฒนาโรงเรียน หรือแผนการเรียนการสอนอื่น ๆ 4) คุณสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีที่มีการวิจัยเป็นฐานในแผนการพัฒนาโรงเรียน และ 5) เข้าร่วมกิจกรรมการคนหากรณีตัวอย่างที่ดีในการใช้เทคโนโลยี

2. การเรียนรู้และการสอน หมายถึง พฤติกรรมที่ผู้บริหารสถานศึกษาแสดงออกมา 6 ข้อ ได้แก่ 1) เตรียมความพร้อมและให้ความช่วยเหลือครูในการใช้เทคโนโลยีสำหรับการตีความและวิเคราะห์ข้อมูลการวัดผลนักเรียน 2) เตรียมความพร้อมและให้ความช่วยเหลือครูในการใช้ข้อมูลจากการวัดผลนักเรียนในการปรับปรุงการสอน 3) เผยแพร่หรือจัดทำแนวทางการปฏิบัติที่ดีในการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยีให้กับครู 4) สนับสนุน (เช่น ระยะเวลา งบประมาณ และค่าตอบแทน) แก่ครูที่พยายามที่จะแบ่งปันข้อมูลเกี่ยวกับปฏิบัติการด้านเทคโนโลยี และ 5) ประเมินความต้องการของครูในการพัฒนาวิชาชีพด้านการใช้เทคโนโลยี 6) ส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพด้านการใช้เทคโนโลยีให้กับครูและเจ้าหน้าที่

3. ผลผลิตและความชำนาญเชิงวิชาชีพ หมายถึง พฤติกรรมที่ผู้บริหารสถานศึกษาแสดงออกมา 5 ข้อ ได้แก่ 1) เขาร่วมกิจกรรมพัฒนาวิชาชีพด้านการพัฒนาและเพิ่มการใช้เทคโนโลยี 2) ใช้เทคโนโลยีในการช่วยเหลือการปฏิบัติงานประจำ 3) ใช้ระบบบริหารจัดการโดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐานในการเข้าถึงข้อมูลบุคคลของครูและเจ้าหน้าที่ 4) ใช้ระบบบริหารจัดการโดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐานในการเข้าถึงข้อมูลนักเรียน 5) ใช้เทคโนโลยี (เช่น อีเมล บล็อก การประชุมวิดีโอทางไกล) เป็นเครื่องมือในการสื่อสารกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง รวมถึงเพื่อนร่วมงาน ผู้เชี่ยวชาญ นักเรียน ผู้ปกครอง และชุมชน

4. การสนับสนุน ส่งเสริม การจัดการและการปฏิบัติ หมายถึง พฤติกรรมที่ผู้บริหารสถานศึกษาแสดงออกมา 6 ข้อ ได้แก่ 1) สนับสนุน ครูและเจ้าหน้าที่ในการเชื่อมโยง สร้าง และใช้ระบบ เทคโนโลยีสำหรับการบริหารและการปฏิบัติการ (เช่น ระบบข้อมูลนักเรียน สมุดพกอิเล็กทรอนิกส์ ระบบ บริหารหลักสูตร 2) จัดสรรงบประมาณ ในการ สนับสนุนความต้องการเทคโนโลยีของโรงเรียน 3) จัดหาเงินทุนเพิ่มเติมในการสนับสนุนความต้องการ เทคโนโลยีของโรงเรียน 4) จัดการทดแทน/ปรับปรุง ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ตามแผนเทคโนโลยีของ โรงเรียน 5) สนับสนุนการให้บริการด้านเทคโนโลยีที่มี คุณภาพอย่างพอเพียง และ 6) ตรวจสอบความพึงพอใจของ ครูและเจ้าหน้าที่ต่อการให้บริการสนับสนุนด้าน เทคโนโลยีของโรงเรียน

5. การวัดผลและการประเมินผล หมายถึง พฤติกรรมที่ผู้บริหารสถานศึกษาแสดงออกมา 5 ข้อ ได้แก่ 1) ส่งเสริมให้มีการใช้ระบบเทคโนโลยีเป็นฐานในการรวบรวมข้อมูลเพื่อการวัดผลนักเรียน 2) ประเมิน การสอนโดยใช้ระบบเทคโนโลยีเป็นฐานของครูรวมทั้ง ประสิทธิภาพของเทคโนโลยีในการสอน 3) วัดผลและประเมินระบบธุรการและปฏิบัติการโดยใช้เทคโนโลยี เป็นฐานที่มีอยู่ เพื่อการปรับปรุงและพัฒนา 4) ประเมินประสิทธิภาพของการให้การพัฒนาวิชาชีพ เพื่อตอบสนองความต้องการและการใช้เทคโนโลยีของครู และ 5) ประเมินสมรรถนะครูด้านการใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพในการพิจารณาความดีความชอบ

6. สังคม กฎหมาย และจริยธรรม หมายถึง พฤติกรรมที่ผู้บริหารสถานศึกษาแสดงออกมา 6 ข้อ ได้แก่ 1) ดำเนินการให้เกิดความเสมอภาคในการเข้าถึงและ การใช้เทคโนโลยีในโรงเรียน 2) กำหนดนโยบายเพื่อ สร้างความตระหนักถึงความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีกับ ประเด็นสังคม กฎหมาย และจรรยาบรรณ ให้กับครู เจ้าหน้าที่ และนักเรียน 3) กำหนดนโยบายที่เกี่ยวข้องกับ ลิขสิทธิ์และสิทธิบัตร 4) มีส่วนร่วมในการกำหนดประเด็นที่เกี่ยวข้องกับความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยออนไลน์ 5) สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีเพื่อสนองความต้องการนักเรียนการศึกษาพิเศษ 6) สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีเพื่อจัดรูปแบบการศึกษาให้กับนักเรียนเป็นรายบุคคล 7) ได้เผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับประเด็นสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีและคอมพิวเตอร์ในห้องเรียนและสำนักงาน

นอกจากนี้ยังมีนักวิชาการอีกหลายท่านที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ดังรายละเอียดดังต่อไปนี้

American Institute for Research: AIR (2009) ได้กำหนดมาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษาระดับชาติสำหรับผู้บริหาร ซึ่งเป็นองค์ประกอบลักษณะที่สำคัญของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ซึ่งประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ดังนี้

1. ภาวะผู้นำและวิสัยทัศน์ หมายถึง พฤติกรรมที่ผู้บริหารสถานศึกษาแสดงออกถึงการตระหนักถึงความสำคัญของวิสัยทัศน์ (Realizes the Importance of Vision) เป็นผู้มีบทบาทหลักในการสร้างผู้นำเชิงเทคโนโลยีให้เกิดขึ้น มีการถ่ายทอดวิสัยทัศน์ (Sell that Vision) กำหนดวิสัยทัศน์ที่เป็นนโยบายซึ่งนำไปสู่การปฏิบัติ มีทักษะแนวคิดหลักบริหารจัดการด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ มีการประเมินวิสัยทัศน์ และสร้างเครือข่ายทางเทคโนโลยีกับองค์กรภายนอกและชุมชน

2. วัฒนธรรมการเรียนรู้ยุคดิจิทัล พฤติกรรมที่ผู้บริหารสถานศึกษาแสดงออกถึงผู้บริหารมีความรู้ ความมั่นใจในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนรู้อย่างเป็นแบบอย่างและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ จัดแหล่งเรียนรู้ทางเทคโนโลยีที่หลากหลายที่ตรงตามความต้องการของผู้เรียนแต่ละบุคคล นำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับหลักสูตร สนับสนุนให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการเรียนรู้โดยใช้นวัตกรรม

3. การวัดผลประเมินผล พฤติกรรมที่ผู้บริหารสถานศึกษาแสดงออกถึงการส่งเสริมให้ใช้เทคโนโลยีในการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน ใช้เทคโนโลยีในการประเมินระบบการบริหารจัดการภายในสถานศึกษาและประเมินประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากร และประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษา

4. การพัฒนาอย่างเป็นระบบ พฤติกรรมที่ผู้บริหารสถานศึกษาแสดงออกถึงการมุ่งให้ครูและบุคลากรในสถานศึกษาใช้ประโยชน์จากศักยภาพของเทคโนโลยีอย่างเต็มที่ในการพัฒนาวิชาชีพอันนำไปสู่การสร้างผลิตภาพเชิงบวก

5. สังคมดิจิทัล พฤติกรรมที่ผู้บริหารสถานศึกษาแสดงออกถึงการจัดหาเครื่องมือทางเทคโนโลยีที่เหมาะสม ซึ่งผู้เรียนทุกคนสามารถเข้าถึงและตรงกับความต้องการ การเป็นต้นแบบและสนับสนุนในการใช้ข้อมูลสารสนเทศที่ไม่ขัดต่อพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารและจริยธรรม การสนับสนุน เป็นแบบอย่างในการใช้เทคโนโลยีด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม การเป็นตัวอย่างในการใช้การสื่อสารร่วมสมัยเพื่อพัฒนาความเข้าใจ แลกเปลี่ยนเรียนรู้วัฒนธรรมร่วมกันและมีส่วนร่วมในเวทีโลก

International Society for Technology in Education: ISTE (2009) ได้กำหนดมาตรฐานของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีการศึกษา ซึ่งประกอบด้วย 6 องค์ประกอบดังต่อไปนี้

1. วิสัยทัศน์ หมายถึง ภาวะที่ผู้บริหารสถานศึกษามีกระบวนการที่ขับเคลื่อน มีการโน้มน้าวและพัฒนาศักยภาพขององค์กรตลอดจนสามารถวิเคราะห์สมรรถนะของแต่ละบุคคล เพื่อนำสมรรถนะเหล่านั้นออกมาใช้ในการพัฒนาองค์กรหรือสถานศึกษาได้มากที่สุด มีการเพื่อผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลง จะเกิดเป็นแนวคิดใหม่ ๆ ในเชิงสร้างสรรค์ ซึ่งแนวคิดใหม่อาจเกิดขึ้นได้ผ่านกระบวนการทางเทคโนโลยี หรืออาจเรียกว่ามีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี

2. การเรียนรู้และการสอน หมายถึง การใช้เทคโนโลยีเพื่อยกระดับการเรียนการสอนพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน สนับสนุนการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีเพื่อก่อให้เกิดนวัตกรรมในการเรียนรู้ จัดการเรียนรู้เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การใช้เทคโนโลยีส่งเสริมกระบวนการเรียน พัฒนาการคิดเพิ่มการตัดสินใจ และทักษะการแก้ปัญหา ครูและบุคลากรมีการพัฒนาวิชาชีพโดยใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน

3. ผลิตภาพและการปฏิบัติทางวิชาชีพ หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษาดำเนินการกำหนดนโยบายให้มีการใช้เทคโนโลยีเป็นประจำ การสร้างแกนนำการเรียนรู้ในองค์กรเพื่อนำเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนางานที่ปฏิบัติเพื่อประสิทธิภาพของงาน เป็นการพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพแก่ผู้ที่มีนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน และการเข้ามามีส่วนร่วมใน การพัฒนาแหล่งทรัพยากรทางเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาวิชาชีพอย่างยั่งยืน

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับ ภาวะผู้นำ เชิงเทคโนโลยี	Kozloski (2006)	AIR (2009)	CASTLE (2009)	ISTE (2009)	ชวลิต เกิดทิพย์ (2552)	บรรจบ บุญจันทร์ (2554)	สมศักดิ์ จิวัดนา (2555)	วัฒนา ภูदानวิ (2557)	คมพิชญ์ ศรีบุญเรือง และคณะ (2558)	กนกวรรณ โพธิ์ทอง (2559)	ธีรโชติ หลายไธ้ (2560)	อดิศักดิ์ ดงสิงห์ (2560)	สุนันทา สมใจ (2561)	นิศาชล บำรุงภักดี (2563)	ระดับคะแนน
	ด้านที่ 4 การใช้เทคโนโลยี เพื่อสนับสนุนการบริหาร และปฏิบัติงาน			/	/	/	/	/			/	/	/	/	/
ด้านที่ 5 การใช้เทคโนโลยี ในวัดผลและประเมินผล	/	/	/	/	/	/	/	/		/	/	/	/		12
ด้านที่ 6 การรู้และเข้าใจ เกี่ยวกับจรรยาบรรณ วิชาชีพด้านเทคโนโลยี	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	14
ด้านที่ 7 การรู้เทคโนโลยี					/										1
ด้านที่ 8 ภูมิหลังทางสังคม					/										1
ด้านที่ 9 การสร้างรูปแบบ การเรียนรู้และการสอนโดย ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ								/							1

จากการศึกษาและทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ผู้วิจัยได้นำมาสังเคราะห์เพื่อกำหนดองค์ประกอบที่เป็นกรอบแนวคิดเพื่อการวิจัยในครั้งนี้ ซึ่งสามารถสรุปประเด็นทั้งหมดได้เป็น 6 ประเด็น ตามความถี่ที่มีค่าคะแนนตั้งแต่ 9 คะแนนขึ้นไป อันได้แก่

ด้านที่ 1 การนำและการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี 9 คะแนน

ด้านที่ 2 การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน 16 คะแนน

ด้านที่ 3 การพัฒนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยี 13 คะแนน

ด้านที่ 4 การใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการบริหารและปฏิบัติงาน 12 คะแนน

ด้านที่ 5 การใช้เทคโนโลยีในวัดผลและประเมินผล 11 คะแนน และ

ด้านที่ 6 การรู้และเข้าใจเกี่ยวกับจรรยาบรรณวิชาชีพด้านเทคโนโลยี 14 คะแนน
จากนั้น ผู้ศึกษาได้นำองค์ประกอบทั้ง 6 ของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีที่ได้ทำการคัดเลือก
จากตารางสังเคราะห์ความถี่แล้ว มาทำการศึกษาแต่ละตัวแปร แต่ละองค์ประกอบเพื่อนำมากำหนด
นิยาม ดังนี้

1. การนำและการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี

การนำและการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี ผู้วิจัยได้ศึกษาและรวบรวมความหมายของการ
นำและการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี จากนักวิชาการ นักวิจัย รวมถึงองค์กรต่างๆ ได้ดังต่อไปนี้

สมศักดิ์ จิววัฒนา และคณะ (2555) ได้ให้ความหมายของการนำและการมีวิสัยทัศน์เชิง
เทคโนโลยีว่าเป็นคุณลักษณะของผู้นำทางการศึกษาในการกระตุ้นให้เกิดการผสมผสานวิสัยทัศน์อย่างมี
ส่วนร่วม สำหรับการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนรู้และสนับสนุนส่งเสริมให้เกิด
บรรยากาศและสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษาที่เอื้อต่อการนำวิสัยทัศน์สู่ความเป็นจริง

ธีรโชติ หลายไทย์ (2560) ได้ให้ความหมายของการนำและการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี
ว่าเป็นการสื่อสารกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องเกี่ยวกับกระบวนการวางแผนด้านเทคโนโลยีของเขตพื้นที่
การศึกษาหรือโรงเรียน และมีความพยายามในการดำเนินการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ที่มีส่วน
เกี่ยวข้องในกระบวนการ วางแผนด้านเทคโนโลยีของเขตพื้นที่

กนกวรรณ โพธิ์ทอง และคณะ (2559) ได้ให้ความหมายของการนำและการมีวิสัยทัศน์
เชิงเทคโนโลยีว่า ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีความคิด วิสัยทัศน์ ยึดหลักการที่จะบริหารจัดการด้านต่าง
ด้วยกระบวนการเทคโนโลยี เป็นผู้นำองค์กรที่สามารถโน้มน้าวผู้อื่นให้เกิดการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ
โดยเฉพาะเทคโนโลยีอยู่เสมอ

อดิศักดิ์ ดงสิงห์ (2560) ได้ให้ความหมายของการนำและการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยีว่า
เป็นพฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่แสดงออกถึงการมีความคิดในเชิงรุก มองภาพในอนาคตโดย
ผสมผสานเทคโนโลยีเข้ากับกระบวนการจัดการเรียนรู้ มีวิสัยทัศน์ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้
เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมโดยการรวบรวมข้อมูลทางเทคโนโลยีพื้นฐาน วิเคราะห์สถานภาพของ
โรงเรียน โดยนำเสนอมุมมองในเชิงวิสัยทัศน์ พิจารณาคัดเลือกและจัดลำดับวิสัยทัศน์ สื่อสารวิสัย
ทัศน์ไปยังบุคลากรในโรงเรียนและสร้างแรงบันดาลใจแก่บุคลากรในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการ
เรียนรู้

สุนันทา สมใจ (2561 น.350-363) ได้ให้ความหมายของการนำและการมีวิสัยทัศน์เชิง
เทคโนโลยีว่า ผู้บริหารต้องมีความสามารถกำหนดเป้าหมาย สามารถกระตุ้นให้เกิดการผสมผสานวิสัยทัศน์
และสามารถสร้างเครือข่ายชุมชนให้ดำรงไว้อย่างยั่งยืน เพื่อการเรียนรู้และส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศ
และสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษาที่เอื้อต่อการนำวิสัยทัศน์สู่ความเป็นจริง

นิศาชล บำรุงภักดี (2563) ได้ให้ความหมายของการนำและการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยีว่า เป็นพฤติกรรมที่ผู้บริหารสถานศึกษาแสดงออกถึงการมีความสามารถในการสร้างวิสัยทัศน์กำหนดเป้าหมาย ภาระงาน และตัวชี้วัดความสำเร็จทางเทคโนโลยี

American Institute for Research: AIR (2009) ได้ให้ความหมายของการนำและการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยีว่า เป็นพฤติกรรมที่ผู้บริหารสถานศึกษาแสดงออกถึงการตระหนักถึงความสำคัญของวิสัยทัศน์ (Realizes the Importance of Vision) เป็นผู้มีบทบาทหลักในการสร้างผู้นำเชิงเทคโนโลยีให้เกิดขึ้น มีการถ่ายทอดวิสัยทัศน์ (Sell that Vision) กำหนดวิสัยทัศน์ที่เป็นนโยบายซึ่งนำไปสู่การปฏิบัติ มีทักษะแนวคิดหลักบริหารจัดการด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ มีการประเมินวิสัยทัศน์ และสร้างเครือข่ายทางเทคโนโลยีกับองค์กรภายนอกและชุมชน

CASTLE (2009) ภาวะผู้นำและวิสัยทัศน์ (Leadership and Vision) ได้ให้ความหมายของการนำและการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยีว่า เป็นพฤติกรรมที่ผู้บริหารสถานศึกษาแสดงออกมา 5 ข้อ ได้แก่ 1) สื่อสารกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องเกี่ยวกับกระบวนการวางแผนด้านเทคโนโลยี ของเขตพื้นที่การศึกษาหรือโรงเรียนและมีความพยายามในการดำเนินการ 2) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องของในกระบวนการวางแผนด้านเทคโนโลยีของเขตพื้นที่การศึกษาหรือโรงเรียน 3) วิเคราะห์ความสอดคล้องของแผนด้านเทคโนโลยีของเขตพื้นที่การศึกษาหรือโรงเรียนกับแผนอื่น ๆ รวมทั้งแผนกลยุทธ์ของเขต แผนพัฒนาโรงเรียน หรือแผนการเรียนการสอนอื่น ๆ 4) คุณสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีที่มีการวิจัยเป็นฐานในแผนการพัฒนาโรงเรียน และ 5) เข้าร่วมกิจกรรมการคนหากรณีตัวอย่างที่ดีในการใช้เทคโนโลยี

International Society for Technology in Education: ISTE (2009) ได้ให้ความหมายของการนำและการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยีว่า เป็นภาวะที่ผู้บริหารสถานศึกษามีกระบวนการที่ขับเคลื่อน มีการโน้มน้าวและพัฒนาศักยภาพขององค์กรตลอดจนสามารถวิเคราะห์สมรรถนะของแต่ละบุคคล เพื่อนำสมรรถนะเหล่านั้นออกมาใช้ในการพัฒนาองค์กรหรือสถานศึกษาได้มากที่สุด มีการเพื่อผลักดันให้เกิดการเปลี่ยนแปลง จะเกิดเป็นแนวคิดใหม่ ๆ ในเชิงสร้างสรรค์ ซึ่งแนวคิดใหม่อาจเกิดขึ้นได้ผ่านกระบวนการทางเทคโนโลยี หรืออาจเรียกว่ามีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี

สรุป การนำและการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี กล่าวคือลักษณะของผู้นำที่มีกระบวนการวางแผนด้านเทคโนโลยีของสถานศึกษา การสื่อสาร ส่งเสริมและเปิดโอกาสให้ผู้อื่นที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการวางแผนและการดำเนินงานเกี่ยวกับเทคโนโลยี และส่งเสริมให้ใช้เทคโนโลยีเป็นฐานในการเรียนการสอนผ่านกระบวนการสร้างนวัตกรรมและงานวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพของผู้เรียน

2. การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน

การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน ผู้วิจัยได้ศึกษาและรวบรวมความหมายของการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน จากนักวิชาการ นักวิจัย รวมถึงองค์กรต่างๆ ได้ดังต่อไปนี้

บรรจบ บุญจันทร์ (2554) ได้ให้ความหมายของการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน คือ การใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน” หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่แสดงออกถึงความสามารถในการผลักดันให้ครูใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้และการสอน และสามารถสรุปตัวบ่งชี้ที่ใช้กำหนดส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนได้ 5 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) มีการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการยกระดับการเรียนการสอนให้เป็นไปตามมาตรฐานหลักสูตรเพื่อนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์สูงสุดของนักเรียน 2) อำนวยความสะดวกและสนับสนุนการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีที่หลากหลายเพื่อนำไปสู่นวัตกรรมในการเรียนรู้ 3) จัดสิ่งแวดล้อมที่ยืดหยุ่นเป็นสำคัญโดยใช้เทคโนโลยีที่ตรงกับความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน 4) อำนวยความสะดวกในการใช้เทคโนโลยีสนับสนุนและส่งเสริมกระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาการคิด การตัดสินใจ และทักษะการแก้ปัญหา และ 5) ดำเนินการให้ครูและบุคลากรมีโอกาสได้รับการพัฒนาวิชาชีพอย่างมีคุณภาพโดยใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน

ชวลิต เกิดทิพย์ (2550) ได้ให้ความหมายของการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนว่า เป็นการบูรณาการเทคโนโลยีเข้ากับการจัดการศึกษา (Technology Integration in Educational Management)เป็นการแทรก เทคโนโลยี อยู่ทั่วไปในการจัดการศึกษาทั้งด้านการบริหารการศึกษาและการจัดการเรียนการสอน อันเป็นผลใหญ่บุคลากรทาง การศึกษาเกิดการเปลี่ยนแปลงวิธีการจัดการศึกษา และทำให้เกิดผลิตภาพ (Productivity) เพิ่มขึ้น

สมศักดิ์ จิววัฒนา และคณะ (2555) ให้ความหมายของการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนว่า เป็นคุณลักษณะของผู้นำทางการศึกษาในการเป็นแบบอย่างของการเรียนรู้และสร้างทักษะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถสร้างความมั่นใจว่าการออกแบบหลักสูตร กลยุทธ์การเรียนการสอนและการจัดบรรยากาศการเรียนรู้ ได้มีการใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมืออย่างเหมาะสมเกิดประโยชน์สูงสุดต่อการสอนของครูและการเรียนรู้ของนักเรียน

วัฒนา ภูด่านว้าว (2557) ให้ความหมายของการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนว่า เป็นการส่งเสริมสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ ครูใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในการยกระดับการเรียนการสอนให้กับผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ และส่งเสริมให้ครูอำนวยความสะดวกและสนับสนุนการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีที่หลากหลายเพื่อนำไปสู่นวัตกรรมในการเรียนรู้

คมพิศิษฐ์ ศรีบุญเรือง และคณะ (2558) ให้ความหมายของการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนว่า เป็นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอนกล่าวคือ การใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมสนับสนุน และส่งเสริมกระบวนการเรียนการสอนให้เป็นไปตามมาตรฐานของหลักสูตร เพื่อนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์สูงสุดของนักเรียน

กนกวรรณ โพธิ์ทอง และคณะ (2559) ให้ความหมายของการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนว่า ผู้บริหารสถานศึกษามีนโยบายและสนับสนุนให้บุคลากรหรือครูในสถานศึกษา ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศประกอบการจัดการเรียนรู้ทั้งในและนอกห้องเรียน ตั้งแต่กระบวนการออกแบบการจัดการเรียนรู้ การจัดทำแผน อัจฉรวมถึงการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการสร้างสื่อการเรียนการสอนด้วย

ธีรโชติ หลายไท้ (2560) ให้ความหมายของการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนว่า เป็นการเตรียมความพร้อม และให้ความช่วยเหลือครูในการใช้เทคโนโลยี สำหรับการตีความและวิเคราะห์ข้อมูลการวัดผล นักเรียน เตรียมความพร้อม และให้ความช่วยเหลือครูในการใช้ข้อมูลจากการวัดผลนักเรียนในการปรับปรุงการสอน ความต้องการของครูในการพัฒนาวิชาชีพด้านการใช้เทคโนโลยี ส่งเสริม การพัฒนาวิชาชีพด้านการใช้เทคโนโลยีให้กับครูและเจ้าหน้าที่

อดิศักดิ์ ดงสิงห์ (2560) ให้ความหมายของการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนว่า เป็นพฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่แสดงออกถึงความรู้ในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนโดยวิธีต่างๆ อย่างหลากหลายที่มุ่งให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริงโดยใช้เทคนิควิธีการเรียนรู้และเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการจัดเรียนการสอน มีการบูรณาการเทคโนโลยีเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งในการจัดการเรียนการสอน มีการเฝ้าระวังนวัตกรรมในการเรียนรู้ มีการใช้เทคโนโลยีที่ตรงกับความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน ใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ ใช้เทคโนโลยีส่งเสริมกระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาการคิด การตัดสินใจ และทักษะการแก้ปัญหา รวมทั้งสนับสนุนการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีเพื่อนำไปสู่นวัตกรรมในการเรียนรู้

สุนันทา สมใจ (2561) ให้ความหมายของการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนว่า การเป็นผู้บริหารต้องเป็นแบบอย่างของการเรียนรู้และสร้างทักษะด้านเทคโนโลยี และการจัดบรรยากาศการเรียนรู้ มีการใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมืออย่างเหมาะสม และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อการเรียนการสอนของครู

นิศาชล บำรุงภักดี (2563) ให้ความหมายของการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนว่า เป็นพฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา ที่แสดงออกถึงความสามารถในการผลักดันให้ครูใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้และการสอน ต้องสามารถบูรณาการเทคโนโลยีเข้าไปในหลักสูตรหรือกิจกรรมต่าง ๆ อำนวยความสะดวกให้ครูและนักเรียนเข้าถึงสาระความรู้ได้อย่างรวดเร็วทุกที่ ทุกเวลา เกิดความมั่นใจในระบบการเรียนการสอน

Kozloski (2006) ได้กล่าวถึงการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนว่าเป็นการยกระดับการเรียนการสอนให้เป็นไปตามมาตรฐานหลักสูตร เป็นผู้อำนวยการความสะดวกการเรียนรู้อยู่ด้วยเทคโนโลยีที่หลากหลาย การใช้เทคโนโลยีที่ตรงกับความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน การสนับสนุนและส่งเสริมกระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาการคิด การตัดสินใจ และทักษะการแก้ปัญหาให้บุคลากรมีโอกาสได้รับการพัฒนาวิชาชีพอย่างมีคุณภาพ

American Institute for Research: AIR (2009) ให้ความหมายของการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน โดยได้กำหนดมาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษาแห่งชาติสำหรับผู้บริหาร (National Educational Technology Standard for Administrators: NETS-A) ด้านวัฒนธรรมการเรียนรู้ยุคดิจิทัล ซึ่งกล่าวถึงพฤติกรรมที่ผู้บริหารสถานศึกษาแสดงออกถึงผู้บริหารมีความรู้ ความมั่นใจในการนำเทคโนโลยีมาใช้พัฒนาการเรียนรู้อย่างเป็นแบบอย่างและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ จัดแหล่งเรียนรู้ทางเทคโนโลยีที่หลากหลายที่ตรงตามความต้องการของผู้เรียนแต่ละบุคคล นำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ และสอดคล้องกับหลักสูตร สนับสนุนให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการเรียนรู้โดยใช้นวัตกรรม

CASTLE (2009) ให้ความหมายของการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนว่าเป็นพฤติกรรมที่ผู้บริหารสถานศึกษาแสดงออกมา 6 ข้อ ได้แก่ 1) เตรียมความพร้อมและให้ความช่วยเหลือครูในการใช้เทคโนโลยีสำหรับการตีความและวิเคราะห์ข้อมูลการวัดผลนักเรียน 2) เตรียมความพร้อมและให้ความช่วยเหลือครูในการใช้ข้อมูลจากการวัดผลนักเรียนในการปรับปรุงการสอน 3) เผยแพร่หรือจัดทำแนวทางการปฏิบัติที่ดีในการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยีให้กับครู 4) สนับสนุน (เช่น ระยะเวลา งบประมาณ และคำตอบแทน) แก่ครูที่พยายามที่จะแบ่งปันข้อมูลเกี่ยวกับปฏิบัติการด้านเทคโนโลยี และ 5) ประเมินความต้องการของครูในการพัฒนาวิชาชีพด้านการใช้เทคโนโลยี 6) ส่งเสริมการพัฒนาวิชาชีพด้านการใช้เทคโนโลยีให้กับครูและเจ้าหน้าที่

International Society for Technology in Education: ISTE (2009) ให้ความหมายของการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนว่าเป็นการใช้เทคโนโลยีเพื่อยกระดับการเรียนการสอนพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน สนับสนุนการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีเพื่อก่อให้เกิด นวัตกรรมในการเรียนรู้ จัดการเรียนรู้เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ การใช้เทคโนโลยีส่งเสริมกระบวนการเรียน พัฒนาความคิดเพิ่มการตัดสินใจ และทักษะการแก้ปัญหา ครูและบุคลากรมีการพัฒนาวิชาชีพ โดยใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน

สรุปว่า การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน คือ ลักษณะของผู้นำที่แสดงออกของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยี จัดทำแนวทางการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน ประเมินความต้องการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน

สอน เตรียมความพร้อมและช่วยเหลือในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน สนับสนุนทรัพยากรด้านเทคโนโลยี และใช้ข้อมูลสารสนเทศเพื่อปรับปรุงคุณภาพผู้เรียน

3. การพัฒนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยี

การพัฒนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยี ผู้วิจัยได้ศึกษาและรวบรวมความหมายของการพัฒนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยี จากนักวิชาการ นักวิจัย รวมถึงองค์กรต่างๆ ได้ดังต่อไปนี้

ชวลิต เกิดทิพย์ (2550) ให้ความหมายของการพัฒนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยีว่าเป็น ความรู้ ความสามารถพิเศษทางเทคโนโลยี (Technology Intelligence and Capabilities) เป็น ศักยภาพทางสติปัญญา และ ทักษะการปฏิบัติรวมทั้งการแก้ปัญหาด้าน เทคโนโลยีในระดับที่สูงขึ้น กว่าขั้นพื้นฐานอันเนื่อง จากประสบการณ์การเรียนรู้การฝึกฝน ความถนัด และความชำนาญของ บุคคล ประกอบด้วย 1) การใช้และแก้ปัญหาเทคโนโลยีใน สถานการณ์ต่าง ๆ 2) การพิจารณา เทคโนโลยีที่ทันสมัย 3) ทักษะด้านภาษาอังกฤษเพื่อเข้าถึง เทคโนโลยี

สมศักดิ์ จิวพัฒนา และคณะ (2555) ให้ความหมายของการพัฒนาวิชาชีพด้าน เทคโนโลยีว่า เป็นความสามารถของผู้นำทางการศึกษาในการประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศในการ เพิ่มขยายขีดความสามารถเชิงวิชาชีพของทีมงานและกลุ่มการเรียนรู้ในสถานศึกษาอย่างสม่ำเสมอ เป็นกิจวัตรประจำวัน มีส่วนร่วมในการสร้างโอกาสการพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพไปสู่ความ เป็นองค์กรวิชาชีพต้นแบบในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้และผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในตัวผู้เรียน เป็นสำคัญ

วัฒนา ภูด่านว้าว (2557) ให้ความหมายของการพัฒนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยีว่า เป็น การส่งเสริมให้ครูมีรูปแบบการเรียนรู้และจัดทำแผนเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ หลากหลาย มีการบูรณาการและใช้เทคโนโลยีกับหลักสูตรสถานศึกษา และมีกระบวนการและใช้ เทคโนโลยีในการฝึกอบรมและพัฒนาตนเอง

คมพิศิษฐ์ ศรีบุญเรือง และคณะ (2558) ให้ความหมายของการพัฒนาวิชาชีพด้าน เทคโนโลยีว่าเป็นพฤติกรรมที่ผู้บริหารสถานศึกษามีความสามารถประยุกต์เทคโนโลยีในการเพิ่มขยาย ขีดความสามารถเชิงวิชาชีพของทีมงานโดยมีความรู้ความสามารถพิเศษทางเทคโนโลยี

กนกวรรณ โพธิ์ทอง และคณะ (2559) ให้ความหมายของการพัฒนาวิชาชีพด้าน เทคโนโลยีว่า เป็นการที่ผู้บริหารสถานศึกษามีการกำหนดนโยบาย แผน และโครงการต่างๆ ซึ่งส่งผล ให้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้บริหารจัดการสถานศึกษา กระจายงบประมาณและทรัพยากร ต่าง ๆ มีการบูรณาการแผนเทคโนโลยีสู่แผนยุทธศาสตร์และแผนพัฒนาอื่น ๆ ของสถานศึกษา และมีการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเป็นระบบและนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ บริหารจัดการสถานศึกษา

ธีรโชติ หลายโท (2560) ให้ความหมายของการพัฒนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยีว่าเป็นการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาวิชาชีพ ด้านการพัฒนาและเพิ่มการใช้เทคโนโลยี การใช้เทคโนโลยีในการช่วยเหลือการปฏิบัติงานประจำ เครื่องมือในการสื่อสารกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง รวมถึงเพื่อนร่วมงาน ผู้เชี่ยวชาญ นักเรียน ผู้ปกครอง และชุมชน

อดิศักดิ์ ดงสิงห์ (2560) ให้ความหมายของการพัฒนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยีว่าเป็นพฤติกรรมที่ผู้บริหารแสดงออกถึงความสามารถในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการบริหารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ประกอบด้วยผู้บริหารจะต้องด้านความรู้ในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการบริหารจัดการดาโครงสร้างพื้นฐาน ผู้บริหารจะต้องมีความรู้ความสามารถพิเศษในด้านเทคโนโลยี รวมทั้งผู้บริหารจะต้องบูรณาการเทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน อีกทั้งมีความสามารถในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการนิเทศและการประเมิน มีการใช้เทคโนโลยีเป็นกิจวัตรประจำวันและการใช้เทคโนโลยีในการพัฒนางานตลอดจนพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพโดยใช้เทคโนโลยี

สุนันทา สมใจ (2561 น.350-363) ได้กล่าวถึงการพัฒนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยีว่า ผู้บริหารต้องมีความสามารถในการประยุกต์เทคโนโลยีในการเพิ่มขยายขีดความสามารถเชิงวิชาชีพ และสร้างโอกาสการพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพ อันนำไปสู่การเพิ่มผลิตภาพ ความเป็นองค์กรวิชาชีพต้นแบบในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในสถานศึกษา

นิศาชล บำรุงภักดี (2563) ให้ความหมายของการพัฒนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยีว่าเป็นพฤติกรรมที่ผู้บริหารสถานศึกษา แสดงออกถึงการมีความรู้ ความสามารถทางด้านเทคโนโลยีก้าวหน้า เทคโนโลยีอยู่เสมอ เลือกใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม มีความสามารถบูรณาการเทคโนโลยีกับการบริหารงาน

Kozloski (2006) กล่าวถึงการพัฒนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยีว่า ผู้บริหารสถานศึกษามุ่งเน้นการใช้เทคโนโลยีเป็นเป็นประจำแทรกซึมเข้าไปในชีวิตประจำวัน มีการฝึกฝนบุคลากรให้ปฏิบัติใช้เทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง สร้างแกนนำและผู้นำในองค์กรเพื่อนำเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนางาน สร้างสรรค์ผลงาน ส่งเสริมการพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพด้านเทคโนโลยีแก่บุคลากรและครูใช้เพื่อการเรียนการสอน และเป็นต้นแบบในการนำเทคโนโลยีมาใช้และผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

American Institute for Research: AIR (2009) ให้ความหมายของการพัฒนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยีว่า เป็นพฤติกรรมที่ผู้บริหารสถานศึกษาแสดงออกถึงการมุ่งให้ครูและบุคลากรในสถานศึกษาใช้ประโยชน์จากศักยภาพของเทคโนโลยีอย่างเต็มที่ในการพัฒนาวิชาชีพอันนำไปสู่การสร้างผลิตภาพเชิงบวก

CASTLE (2009) ให้ความหมายของการพัฒนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยีว่า เป็นพฤติกรรมที่ผู้บริหารสถานศึกษาแสดงออกมา 5 ข้อ ได้แก่ 1) เขาร่วมกิจกรรมพัฒนาวิชาชีพด้านการพัฒนาและเพิ่มการใช้เทคโนโลยี 2) ใช้เทคโนโลยีในการช่วยเหลือการปฏิบัติงานประจำ 3) ใช้ระบบ

บริหารจัดการโดยเทคโนโลยีเป็นฐานในการเข้าถึงข้อมูลบุคคลของครูและเจ้าหน้าที่ 4) ใช้ระบบบริหารจัดการโดยเทคโนโลยีเป็นฐานในการเข้าถึงข้อมูลนักเรียน 5) เทคโนโลยี (เช่น อีเมล บล็อก การประชุมวิดีโอทางไกล) เป็นเครื่องมือในการสื่อสารกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องของ รวมถึงเพื่อนร่วมงาน ผู้เชี่ยวชาญ นักเรียน ผู้ปกครอง และชุมชน

International Society for Technology in Education: ISTE (2009) กล่าวถึง การพัฒนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยีว่า ผู้บริหารสถานศึกษาดำเนินการกำหนดนโยบายให้มีการใช้ เทคโนโลยีเป็นประจำ การสร้างแกนนำการเรียนรู้ในองค์กรเพื่อนำเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนางานที่ ปฏิบัติเพื่อประสิทธิภาพของงาน เป็นการพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพแก่ผู้ที่นำเทคโนโลยีมาใช้ เพื่อการเรียนการสอน และการเข้ามามีส่วนร่วมใน การพัฒนาแหล่งทรัพยากรทางเทคโนโลยีเพื่อ พัฒนาการวิชาชีพอย่างยั่งยืน

สรุปว่า พัฒนาการวิชาชีพด้านเทคโนโลยีคือ ผู้นำที่มีพฤติกรรมที่แสดงออกในการเรียนรู้ ทำความเข้าใจและฝึกปฏิบัติเพื่อเกิดความสามารถทางด้านเทคโนโลยีได้ทั้งในส่วนของตนเอง ครูและ บุคลากรทางการศึกษาอื่นเพื่อให้สามารถเข้าถึงระบบข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษาของสถานศึกษา และสามารถใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการติดต่อสื่อสารและสร้างเครือข่ายระหว่างครู บุคลากร นักเรียน และผู้ปกครอง เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ

4. การใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการบริหารและปฏิบัติงาน

ด้านการใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการบริหารและปฏิบัติงาน ผู้วิจัยได้ศึกษาและรวบรวมความหมายของการใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการบริหารและปฏิบัติงานจากนักวิชาการ นักวิจัย รวมถึงองค์กรต่างๆ ได้ดังต่อไปนี้

บรรจบ บุญจันทร์ (2554) อธิบายความหมายของการใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการบริหารและปฏิบัติงาน กล่าวคือ “การใช้เทคโนโลยีในการบริหารงาน” หมายถึง พฤติกรรมที่ผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานมีความสามารถประยุกต์เทคโนโลยีในการเพิ่มขยายขีดความสามารถเชิงวิชาชีพของทีมงาน อันนำไปสู่การเพิ่มผลิตภาพ และสามารถสรุปตัวบ่งชี้พฤติกรรมที่แสดงออกถึงใช้เทคโนโลยีในการบริหารงานได้ 4 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) มีการใช้เทคโนโลยีเป็นกิจวัตรประจำวัน 2) ใช้เทคโนโลยีในการพัฒนางาน 3) พัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพโดยใช้เทคโนโลยี และ 4) เป็นต้นแบบในการนำเทคโนโลยีมาใช้และผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

ชาลิต เกิดทิพย์ (2550) ให้ความหมายของการใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการบริหารและปฏิบัติงานว่า เป็นกระบวนการดำเนินงานที่อาศัยปัจจัยพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศได้แก่ วัสดุ อุปกรณ์ เครื่องอำนวยความสะดวก สถานที่ ระบบเครือข่าย ฯลฯ เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้เรียนและผู้สอนเกิดความพึงพอใจ และได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ ประกอบด้วย 1) การจัดหาปัจจัยพื้นฐานทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่ การสำรวจสภาพการสำรวจสถานที่และสิ่งอำนวยความสะดวก

ความสะดวกการสำรวจความต้องการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการจัดหาปัจจัยพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ 2) การจัดสถานที่และโครงสร้างทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ในสถานศึกษาเพื่อรองรับเทคโนโลยี ได้แก่ ลักษณะของอาคาร และเนื้อที่การใช้งาน การ ออกแบบเฟอร์นิเจอร์เพื่อไว้เก็บสื่อและให้ บริการ

สมศักดิ์ จิววัฒนา และคณะ (2555) ให้ความหมายของการใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการบริหารและปฏิบัติงานว่า เป็นคุณลักษณะของผู้นำทางการศึกษาที่มีแนวคิดและความเข้าใจในการสนับสนุนบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ และนำเทคโนโลยีสารสนเทศประยุกต์ใช้ในการบริหารสถานศึกษาและกิจกรรมการเรียนการสอน

กนกวรรณ โพธิ์ทอง และคณะ (2559) ได้กล่าวถึงการใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการบริหารและปฏิบัติงานว่า การที่ผู้บริหารสถานศึกษามีการกำหนดนโยบาย แผน และโครงการต่างๆ ซึ่งส่งผลให้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้บริหารจัดการสถานศึกษา กระจายงบประมาณและทรัพยากรต่าง ๆ มีการการบูรณาการแผนเทคโนโลยีสู่แผนยุทธศาสตร์และแผนพัฒนาอื่น ๆ ของสถานศึกษา และมีการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างเป็นระบบและนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้บริหารจัดการสถานศึกษา

ธีรโชติ หลายโท (2560) ให้ความหมายของการใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการบริหารและปฏิบัติงานว่า เป็นการสนับสนุนครูและเจ้าหน้าที่ในการเชื่อมโยง สร้าง และใช้ระบบเทคโนโลยีสำหรับการบริหารและการปฏิบัติการ จัดสรรงบประมาณในการสนับสนุนความต้องการเทคโนโลยีของโรงเรียน ตรวจสอบความพึงพอใจของครูและเจ้าหน้าที่ต่อการให้บริการสนับสนุน ด้านเทคโนโลยีของโรงเรียน

อดิศักดิ์ ดงสิงห์ (2560) ให้ความหมายของการใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการบริหารและปฏิบัติงานว่า เป็นพฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่แสดงออกถึงการสนับสนุน ส่งเสริม การช่วยเหลือและให้ความสำคัญกับการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีไปสู่การปฏิบัติงานของบุคลากร ให้ความสำคัญกับการจัดสรรงบประมาณด้านเทคโนโลยี ส่งเสริมให้เด็กและเยาวชนได้พัฒนาตนเองโดยการใชเทคโนโลยีอาศัยเครือข่ายเทคโนโลยีของโรงเรียนในพื้นที่และของชุมชนร่วมกัน พัฒนาครูและบุคลากรด้านการศึกษาใหม่มีความรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะด้านการใช้เทคโนโลยี พัฒนาสื่อและโปรแกรมชุดคำสั่งให้เป็นศูนย์รวมข่าวสารข้อมูลและแหล่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่องอีกทั้งยังจัดหาและพัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และส่งเสริมให้บุคลากรใช้เทคโนโลยีในบทบาทภารกิจที่ได้รับมอบหมายในหลายรูปแบบในการปฏิบัติงานแต่ละวันอย่างต่อเนื่อง

สุนันทา สมใจ (2561 น.350-363) ให้ความหมายของการใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการบริหารและปฏิบัติงานว่า เป็นการสนับสนุนการจัดการและการปฏิบัติ ผู้บริหารต้องมีความสามารถในการชักนำ โน้มน้าวและส่งเสริมบูรณาการเทคโนโลยีในการบริหารงานโรงเรียน และ

การจัดการเรียนรู้ภายใต้ความร่วมมือของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องสามารถจัดการให้เกิดความเข้ากันได้หรือผสมกลมกลืนระหว่างเทคโนโลยีและนโยบาย

นิศาชล บำรุงภักดี (2563) ให้ความหมายของการใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการบริหารและปฏิบัติงานว่า เป็นพฤติกรรมที่ผู้บริหารสถานศึกษา มีความสามารถประยุกต์เทคโนโลยีในการเพิ่มขยายขีดความสามารถเชิงวิชาชีพของทีมงาน อันนำไปสู่การเพิ่มผลิตภาพ มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการปฏิบัติ และพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพโดยใช้เทคโนโลยี

CASTLE (2009) กล่าวถึงการใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการบริหารและปฏิบัติงานว่า พฤติกรรมที่ผู้บริหารสถานศึกษาแสดงออกมา 6 ข้อ ได้แก่ 1) สนับสนุน ครูและเจ้าหน้าที่ในการเชื่อมโยง สร้าง และใช้ระบบ เทคโนโลยีสำหรับการบริหารและการปฏิบัติการ (เช่น ระบบข้อมูลนักเรียน สมุดปกอิเล็กทรอนิกส์ ระบบ บริหารหลักสูตร 2) จัดสรรงบประมาณ ในการ สนับสนุน ความต้องการเทคโนโลยีของโรงเรียน 3) จัดหาเงินทุนเพิ่มเติมในการสนับสนุนความต้องการเทคโนโลยีของโรงเรียน 4) จัดการทดแทน/ปรับปรุง ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ ตามแผนเทคโนโลยีของโรงเรียน 5) สนับสนุนการให้บริการด้านเทคโนโลยีที่มี คุณภาพอย่างพอเพียง และ 6) ตรวจสอบความพึงพอใจของ ครูและเจ้าหน้าที่ต่อการให้บริการสนับสนุนด้าน เทคโนโลยีของโรงเรียน

International Society for Technology in Education: ISTE (2009) ได้กล่าวถึงของการใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการบริหารและปฏิบัติงานว่า ผู้บริหารสถานศึกษาดำเนินการนำเทคโนโลยีมาช่วยในการดำเนินงานฝ่ายต่างๆทางการบริหารงาน และกำหนดนโยบาย แผนในการจัดหา ซ่อมบำรุง และประเมินการใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติงานฝ่ายต่างๆ

สรุปว่า การใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการบริหารและปฏิบัติงาน คือ ผู้นำที่มีพฤติกรรมที่แสดงออกในการสนับสนุนครูและบุคลากรในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารและปฏิบัติการตามงานที่ได้รับมอบหมาย ใช้ฐานข้อมูลสารสนเทศเพื่อการจัดสรรงบประมาณระดมและจัดหาทุนสำหรับจัดหาทรัพยากรทางกรด้านเทคโนโลยีเพื่อการบริหารและปฏิบัติการที่มีประสิทธิภาพ รวมถึงประเมินความพึงพอใจการใช้เทคโนโลยีในการบริหารจัดการและปฏิบัติการเพื่อกำกับติดตามและรายงานผลการดำเนินการและการวิเคราะห์ความคุ้มค่าในการใช้ทรัพยากรโดยรวมของสถานศึกษา

5. การใช้เทคโนโลยีในวัดผลและประเมินผล

ด้านการใช้เทคโนโลยีในวัดผลและประเมินผล ผู้วิจัยได้ศึกษาและรวบรวมความหมายของการใช้เทคโนโลยีในวัดผลและประเมินผลจากนักวิชาการ นักวิจัย รวมถึงองค์กรต่างๆ ได้ดังต่อไปนี้

ชาวลิต เกิดทิพย์ (2550) ให้ความหมายของการใช้เทคโนโลยีในวัดผลและประเมินผลว่า เป็นการสืบค้น ตรวจสอบ ตัดสิน ชี้แนะ และติดตามความก้าวหน้าของ แผนหรือ กิจกรรมทาง

เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการศึกษา อย่างต่อเนื่องเพื่อให้ทราบผลการดำเนินงาน และ นำไปการแก้ไข ปรับปรุง

บรรจบ บุญจันทร์ (2554) อธิบายความหมายของการใช้เทคโนโลยีในวัดผลและประเมินผล กล่าวคือ การใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและการประเมินผล หมายถึง พฤติกรรมที่ผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ในการวัดผลและการประเมินผลทั้งในแง่ของการเรียนการสอนหรือการประเมินการใช้เทคโนโลยี และสามารถสรุปตัวบ่งชี้พฤติกรรมที่แสดงออกถึงจัดให้มีการใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและการประเมินผลได้ 4 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) มีการใช้เทคโนโลยีในการเก็บ รวบรวมข้อมูล และแปลผลการวิเคราะห์ 2) ใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน 3) ใช้เทคโนโลยีในการวินิจฉัยและประเมินระบบการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา และ 4) ประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษา

สมศักดิ์ จิววัฒนา และคณะ (2555) ให้ความหมายของการใช้เทคโนโลยีในวัดผลและประเมินผลว่า เป็นความสามารถของผู้นำทางการศึกษาในการพัฒนาระบบการประเมินการบริหารจัดการและการปฏิบัติงานรูปแบบใหม่โดยอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศในการเก็บรวบรวม วิเคราะห์ และแปลผลการวิเคราะห์ตลอดจนการประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศที่ใช้ในสถานศึกษา เพื่อสร้างความมั่นใจว่าจะนำไปสู่การบริหารและจัดการเรียนการสอนให้บรรลุผลตามที่ตั้งไว้

วัฒนา ภูदानว (2557) ให้ความหมายของการใช้เทคโนโลยีในวัดผลและประเมินผลว่า เป็นการส่งเสริมสนับสนุนให้ครูมีทักษะการใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผล การจัดการเรียนรู้

กนกวรรณ โพธิ์ทอง และคณะ (2559) กล่าวถึงการใช้เทคโนโลยีในวัดผลและประเมินผลว่า ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริม สนับสนุนให้มีการนำเทคโนโลยีในการเก็บรวบรวม วิเคราะห์ข้อมูล แปลผลการวิเคราะห์ เพื่อการพัฒนาการสอนและการเรียนรู้ของนักเรียน ใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผลเพื่อพัฒนาวิชาชีพครูเป็นรายบุคคล และใช้เทคโนโลยีในการวินิจฉัยและประเมินระบบการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา

ธีรโชติ หลายไต้ (2560) ให้ความหมายของการใช้เทคโนโลยีในวัดผลและประเมินผลว่า เป็นการส่งเสริมให้มีการใช้ระบบเทคโนโลยีเป็นฐานในการรวบรวมข้อมูลเพื่อการวัดผลนักเรียน ประเมินการสอน โดยใช้ระบบเทคโนโลยีเป็นฐานของครู รวมทั้งการปรับปรุงและพัฒนาประเมินประสิทธิภาพของ การให้การพัฒนาวิชาชีพ เพื่อตอบสนองความต้องการและใช้เทคโนโลยีของครู ประเมิน สมรรถนะครูด้านการใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพในการพิจารณาความดีความชอบ

อดิศักดิ์ ดงสิงห์ (2560) ให้ความหมายของการใช้เทคโนโลยีในวัดผลและประเมินผลว่า เป็นพฤติกรรมของการผู้บริหารที่แสดงออกถึงความสามารถในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการวัดและประเมินผลทั้งใน แงของการเรียนการสอนหรือการประเมินการใช้เทคโนโลยี มีลักษณะที่

แสดงออกให้เห็นถึงการจัดให้มี การใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและการประเมินผลในหลายด้าน ทั้งการใช้เทคโนโลยีในการเก็บ รวบรวมข้อมูล และแปลผลการวิเคราะห์ การใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ การใช้เทคโนโลยีในการวินิจฉัยและประเมินระบบการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา และการ ประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษา

สุนันทา สมใจ (2561 น.350-363) ได้กล่าวถึงการใช้เทคโนโลยีในวัดผลและประเมินผลว่า ผู้บริหารต้องมีความสามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ในการวัดผลและการประเมินผล เพื่อมาบูรณาการจัดการเรียนการสอนของครูผู้สอน ในสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

Kozloski (2006) ให้ความหมายของการใช้เทคโนโลยีในวัดผลและประเมินผลว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีด้านการวัดผลและการประเมินผล ผู้นำต้องสามารถใช้เทคโนโลยีในการเก็บรวบรวมข้อมูล และแปลผลการวิเคราะห์ ใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน ใช้เทคโนโลยีในการวินิจฉัยและประเมินระบบการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา และประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษา

American Institute for Research: AIR (2009) ให้ความหมายของการใช้เทคโนโลยีในวัดผลและประเมินผลว่า เป็นพฤติกรรมที่ผู้บริหารสถานศึกษาแสดงออกถึงการส่งเสริมให้ใช้เทคโนโลยีในการเก็บรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูล และแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน ใช้เทคโนโลยีในการประเมินระบบการบริหารจัดการภายในสถานศึกษาและประเมินประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากร และประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษา

CASTLE (2009) ให้ความหมายของการใช้เทคโนโลยีในวัดผลและประเมินผลว่าเป็นพฤติกรรมที่ผู้บริหารสถานศึกษาแสดงออกมา 5 ข้อ ได้แก่ 1) ส่งเสริมให้มีการใช้ระบบเทคโนโลยีเป็นฐานใน การรวบรวมข้อมูลเพื่อการวัดผลนักเรียน 2) ประเมิน การสอนโดยใช้ระบบเทคโนโลยีเป็นฐานของครุรวมทั้ง ประสิทธิภาพของเทคโนโลยีในการสอน 3) วัดผลและประเมินระบบธุรการและปฏิบัติการโดยใช้เทคโนโลยี เป็นฐานที่มีอยู่ เพื่อการปรับปรุงและพัฒนา 4) ประเมินประสิทธิภาพของการให้การพัฒนาวิชาชีพ เพื่อตอบสนองความต้องการและการใช้เทคโนโลยีของครู และ 5) ประเมินสมรรถนะครูด้านการใช้เทคโนโลยีอย่าง มีประสิทธิภาพในการพิจารณาความดีความชอบ

International Society for Technology in Education: ISTE (2009) ได้กล่าวถึงการใช้เทคโนโลยีในวัดผลและประเมินผลว่า ผู้บริหารสถานศึกษาดำเนินการใช้เทคโนโลยีในการเก็บรวบรวม วิเคราะห์ข้อมูล แปลผลการวิเคราะห์และเชื่อมโยงสู่การสร้างข้อสรุปเพื่อนำไปใช้ในการบริหาร การพัฒนาการสอนและการเรียนรู้ ใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผลเพื่อพัฒนาวิชาชีพครูเป็นรายบุคคล และใช้เทคโนโลยีในการวินิจฉัยและประเมินระบบการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา

สรุปว่า การใช้เทคโนโลยีในวัดผลและประเมินผล คือ ลักษณะของผู้นำที่แสดงออกในการส่งเสริมให้ครูใช้เทคโนโลยีในการวัดผลประเมินผลผู้เรียน ใช้ฐานข้อมูลสารสนเทศในการประเมินประสิทธิภาพการสอนของครู ประเมินประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของของบุคลากรฝ่ายต่างๆ รวมไปถึงการกำหนดแนวทางการประเมินสมรรถนะครูด้านการใช้เทคโนโลยี เพื่อพัฒนาคุณภาพด้านการวัดผลและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยีเป็นฐาน

6. การรู้และเข้าใจเกี่ยวกับจรรยาบรรณวิชาชีพด้านเทคโนโลยี

ด้านการรู้และเข้าใจเกี่ยวกับจรรยาบรรณวิชาชีพด้านเทคโนโลยี ผู้วิจัยได้ศึกษาและรวบรวมความหมายของการรู้และเข้าใจเกี่ยวกับจรรยาบรรณวิชาชีพด้านเทคโนโลยี จากนักวิชาการ นักวิจัย รวมถึงองค์กรต่างๆ ได้ดังต่อไปนี้

ชวลิต เกิดทิพย์ (2550) ได้กล่าวถึงการรู้และเข้าใจเกี่ยวกับจรรยาบรรณวิชาชีพด้านเทคโนโลยีว่า ผู้บริหารควรศึกษาทำความเข้าใจกฎเกณฑ์ข้อบังคับ แนวทางปฏิบัติ หรือข้อเรียนรู้อะไรสิ่งใดถูกสิ่งใดผิดอัน เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีการศึกษาเพื่อใช้บังคับ หรือเป็นข้อกำหนดระหว่างบุคคลหรือระหว่างบุคคลกับองค์กรหรือบุคคลกับรัฐ ประกอบด้วย 1) กฎหมายและนโยบายเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ และลิขสิทธิ์ทางปัญญา 2) จริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ 3) แนวปฏิบัติเพื่อส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการศึกษา และ 4) ความปลอดภัยด้านสุขภาพและผล กระทบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมอันเกิดจากการ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

บรรจบ บุญจันทร์. (2554) ได้ให้ความหมายของของการรู้และเข้าใจเกี่ยวกับจรรยาบรรณวิชาชีพด้านเทคโนโลยี กล่าวคือ จริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี หมายถึง พฤติกรรมที่ผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานแสดงออกถึงการเป็นแบบอย่างในการใช้เทคโนโลยีด้วยความระมัดระวังและมีความรับผิดชอบต่อสังคม ผู้เรียนทุกคนสามารถเข้าถึงและตรงกับความต้องการที่ไม่ขัดต่อพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารและจริยธรรม และสามารถสรุปตัวบ่งชี้พฤติกรรมที่แสดงออกถึงการปฏิบัติตามกฎหมายเทคโนโลยีได้ 5 ตัวบ่งชี้ ได้แก่ 1) ดำเนินการให้นักเรียนทุกคนเข้าถึงเทคโนโลยีได้ตรงกับความต้องการ 2) ผลักดันให้มีการใช้กฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม 3) ออกข้อบังคับการใช้เทคโนโลยีเพื่อความปลอดภัยในตนเอง 4) ออกข้อบังคับการใช้เทคโนโลยีเพื่อความปลอดภัยในสิ่งแวดล้อม 5) มีส่วนร่วมในการออกกฎหมายลิขสิทธิ์และทรัพย์สินทางปัญญา

สมศักดิ์ จีวัฒนา และคณะ (2555) ได้กล่าวถึงการรู้และเข้าใจเกี่ยวกับจรรยาบรรณวิชาชีพด้านเทคโนโลยีว่า ความรู้ความเข้าใจของผู้นำทางการศึกษาในประเด็นทางสังคม จรรยาบรรณและกฎหมาย ที่มีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น การสร้างความเสมอภาคในการเข้าถึง การส่งเสริมและบังคับใช้มาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัย การสนับสนุนและจัดให้เกิดสภาพแวดล้อม

วัฒนา ภูด่านว้าว (2557) ได้ให้ความหมายของ การรู้และเข้าใจเกี่ยวกับจรรยาบรรณวิชาชีพด้านเทคโนโลยีว่า เป็นการส่งเสริมให้ครูเป็นแบบอย่างและสอนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้ มีจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้ และมีแนวปฏิบัติเพื่อส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้

คมพิศิษฐ์ ศรีบุญเรือง และคณะ (2558) ได้ให้ความหมายของ การรู้และเข้าใจเกี่ยวกับจรรยาบรรณวิชาชีพด้านเทคโนโลยีว่า การมีจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกล่าวคือ พฤติกรรมที่ผู้บริหารสถานศึกษาแสดงออกถึงการเป็นแบบอย่างในการใช้เทคโนโลยีด้วยความระมัดระวังและมี ความรับผิดชอบต่อสังคม ผู้เรียนทุกคนสามารถเข้าถึงและตรงกับความต้องการที่ไม่ขัดต่อ พระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารและจริยธรรม

กนกวรรณ โพธิ์ทอง และคณะ (2559) ได้กล่าวถึง การรู้และเข้าใจเกี่ยวกับจรรยาบรรณวิชาชีพด้านเทคโนโลยีว่า การที่ผู้บริหารสถานศึกษามีการส่งเสริมให้ใช้เทคโนโลยีให้ถูกต้องตามระเบียบ กฎหมาย คำนึงถึงจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี และเป็นผู้ที่มิบทบาทในการกำหนดนโยบายและระเบียบการใช้เทคโนโลยีในทางให้ถูกต้อง

ธีรโชติ หลายไต้ (2560) ได้ให้ความหมายของ การรู้และเข้าใจเกี่ยวกับจรรยาบรรณวิชาชีพด้านเทคโนโลยีว่า เป็นการดำเนินการให้เกิดความเสมอภาคในการเข้าถึงและการใช้เทคโนโลยีในโรงเรียน กำหนดนโยบายเพื่อสร้างความตระหนักถึงความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีกับประเด็น สังคม กฎหมาย และจรรยาบรรณ ให้กับครู เจ้าหน้าที่ และนักเรียน

อดิศักดิ์ ดงสิงห์ (2560) ได้ให้ความหมายของ การรู้และเข้าใจเกี่ยวกับจรรยาบรรณวิชาชีพด้านเทคโนโลยีว่า เป็นพฤติกรรมของผู้บริหารที่แสดงให้เห็นถึงการเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและปฏิบัติงานโดยประยุกต์ ให้เทคโนโลยีอย่างถูกต้องเพื่อใช้บังคับบุคคลให้ปฏิบัติตามหรือเพื่อกำหนดระเบียบ ข้อบังคับ เมื่อไม่ทำตามต้องมีบทลงโทษ เป็นผู้บริหารที่เข้าถึงเทคโนโลยีและใช้อย่างถูกต้อง ไม่ละเมิดสิทธิ์และกระทำการใด ๆ ที่ขัดต่อตัวบทกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยี พร้อมทั้งต้องเป็นผู้ที่ผลักดันให้ครู และบุคลากรมีการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ วัด ประเมินผลและนิเทศทางการศึกษาอย่าง ถูกต้องตามกฎหมายทางการศึกษา ออกข้อบังคับความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษา มีความรู้ด้านบทบาทด้านการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษา ที่ถูกต้อง สนับสนุน และการส่งเสริมให้ บุคลากรมีความรู้ในเรื่องการใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้องตามกฎหมายด้วย ประสานสัมพันธ์ จัดสรรทรัพยากร อีกทั้งเสริมสร้างให้ครูเกิดทักษะการค้นคว้าเพื่อจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีด้วยความถูกต้อง และยังกล่าวในเรื่องจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี ซึ่งหมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารที่แสดงให้เห็นถึงการเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและปฏิบัติงานโดยประยุกต์ ให้เทคโนโลยีอย่างถูกต้องเพื่อใช้บังคับบุคคลให้ปฏิบัติตามหรือเพื่อกำหนดระเบียบ ข้อบังคับ เมื่อไม่ทำตามต้องมีบทลงโทษ เป็นผู้บริหารที่เข้าถึงเทคโนโลยีและใช้อย่างถูกต้อง ไม่ละเมิด

สิทธิ์และกระทำการใด ๆ ที่ขัดต่อตัวบทกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยี และปฏิบัติตนในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารงานอย่างมีคุณธรรม ศีลธรรม สร้างความมั่นใจว่ามีการเข้าถึงเทคโนโลยีให้กับนักเรียน สนับสนุนให้มีการใช้เทคโนโลยีด้วยความรับผิดชอบ เป็นต้นแบบและสนับสนุนในการใช้ข้อมูลสารสนเทศที่ไม่ขัดต่อพระราชบัญญัติข้อมูล ข่าวสารและจริยธรรม เป็นแบบอย่างในการใช้เทคโนโลยีด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม สร้างความเสมอภาคในการเข้าถึงเทคโนโลยีของผู้ไต่บังคับบัญชา ส่งเสริมและบังคับใช้มาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัย สนับสนุนและจัดให้เกิดสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยี อย่างมีคุณธรรมและคำนึงถึงสิทธิและทรัพย์สินทางปัญญา

สุนันทา สมใจ (2561, น.350-363) ได้กล่าวถึง การรู้และเข้าใจเกี่ยวกับจรรยาบรรณวิชาชีพด้านเทคโนโลยีว่า ผู้บริหารต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยี การส่งเสริมและบังคับใช้มาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัยการสนับสนุนและจัดให้เกิดสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษา

นิชาชล บำรุงภักดี (2563) ได้ให้ความหมายของ การรู้และเข้าใจเกี่ยวกับจรรยาบรรณวิชาชีพด้านเทคโนโลยีว่า เป็นพฤติกรรมที่ผู้บริหารสถานศึกษา แสดงออกถึงการเป็นแบบอย่างในการใช้เทคโนโลยีด้วยความระมัดระวังและมีความรับผิดชอบต่อสังคม ครูและบุคลากรทางการศึกษา ผู้เรียนทุกคนสามารถเข้าถึงและตรงกับความต้องการที่ไม่ขัดต่อพระราชบัญญัติข้อมูล ข่าวสารและจริยธรรม

Kozloski (2006) ได้ให้ความหมายของ การรู้และเข้าใจเกี่ยวกับจรรยาบรรณวิชาชีพด้านเทคโนโลยีว่า เป็นสร้างความมั่นใจว่ามีการเข้าถึงเทคโนโลยีให้กับนักเรียน ให้มีการใช้เทคโนโลยีด้วยความรับผิดชอบต่อความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยี ความปลอดภัยในสุขภาพและสิ่งแวดล้อม แนะนำข้อกฎหมายลิขสิทธิ์และทรัพย์สินทางปัญญา

American Institute for Research: AIR (2009) ได้ให้ความหมายของ การรู้และเข้าใจเกี่ยวกับจรรยาบรรณวิชาชีพด้านเทคโนโลยีว่า เป็นพฤติกรรมที่ผู้บริหารสถานศึกษาแสดงออกถึงการจัดหาเครื่องมือทางเทคโนโลยีที่เหมาะสม ซึ่งผู้เรียนทุกคนสามารถเข้าถึงและตรงกับความต้องการ การเป็นต้นแบบและสนับสนุนในการใช้ข้อมูลสารสนเทศที่ไม่ขัดต่อพระราชบัญญัติข้อมูล ข่าวสารและจริยธรรม การสนับสนุน เป็นแบบอย่างในการใช้เทคโนโลยีด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม การเป็นตัวอย่างในการใช้การสื่อสารร่วมสมัยเพื่อพัฒนาความเข้าใจ แลกเปลี่ยนเรียนรู้วัฒนธรรมร่วมกันและมีส่วนร่วมในเวทีโลก

CASTLE (2009) ได้ให้ความหมายของ การรู้และเข้าใจเกี่ยวกับจรรยาบรรณวิชาชีพด้านเทคโนโลยีว่า เป็นพฤติกรรมที่ผู้บริหารสถานศึกษาแสดงออกมา 6 ข้อ ได้แก่ 1) ดำเนินการให้เกิดความเสมอภาคในการเข้าถึงและ การใช้เทคโนโลยีในโรงเรียน 2) กำหนดนโยบาย

เพื่อ สร้างความตระหนักถึงความสัมพันธ์ของเทคโนโลยีกับ ประเด็น สังคม กฎหมาย และ จรรยาบรรณ ให้กับครู เจ้าหน้าที่ และนักเรียน 3) กำหนดนโยบายที่เกี่ยวข้องกับลิขสิทธิ์และสิทธิบัตร 4) มีส่วนร่วมในการกำหนดประเด็นที่เกี่ยวข้องกับความเป็นส่วนตัวและความปลอดภัยออนไลน์ 5) สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีเพื่อสนองความต้องการนักเรียนการศึกษาพิเศษ 6) สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีเพื่อจัดรูปแบบการศึกษาให้กับนักเรียนเป็นรายบุคคล 7) ได้เผยแพร่ข้อมูลเกี่ยวกับประเด็น สุขภาพที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีและคอมพิวเตอร์ในห้องเรียนและสำนักงาน

International Society for Technology in Education: ISTE (2009) ได้กล่าวถึง การรู้และเข้าใจเกี่ยวกับจรรยาบรรณวิชาชีพด้านเทคโนโลยีว่า ผู้บริหารสถานศึกษาดำเนินการส่งเสริม การใช้เทคโนโลยีอย่างเสมอภาค มีกฎหมาย และจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี ออกข้อบังคับเกี่ยวกับ ความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยี ออกข้อบังคับเพื่อความปลอดภัยในสุขภาพและสิ่งแวดล้อม รณรงค์ ให้ศึกษาความรู้ด้านลิขสิทธิ์และทรัพย์สินทางปัญญา

สรุปว่า การรู้และเข้าใจเกี่ยวกับจรรยาบรรณวิชาชีพด้านเทคโนโลยี คือ ผู้นำที่มี แสดงออกว่าเป็นผู้มีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินการทางด้านเทคโนโลยีเพื่อให้เกิดความเสมอภาค ตระหนักถึงความสัมพันธ์เทคโนโลยีกับประเด็นทางสังคมที่จะส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิต รู้และ เข้าใจเกี่ยวกับกฎหมายและจรรยาบรรณพร้อมที่จะถ่ายทอดสู่บุคลากรทางการศึกษาได้อย่างชัดเจน กำหนดนโยบายที่เกี่ยวข้องกับลิขสิทธิ์และสิทธิบัตร สนับสนุนเทคโนโลยีสำหรับนักเรียนที่มีความ ต้องการพิเศษ สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการจัดการการศึกษาให้กับนักเรียนเป็นรายบุคคล สนับสนุนพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้เกี่ยวกับกฎหมายและจรรยาบรรณ และตระหนักถึงการใช้ เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม และถูกต้องตามกฎหมาย

2. การใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครู

2.1 นโยบายของกระทรวงศึกษาธิการด้านเทคโนโลยี

กระทรวงศึกษาธิการ เป็นองค์กรหลักที่รับผิดชอบและดูแลในการจัดการศึกษาใน ประเทศทุกรูปแบบ ทั้งการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ และการศึกษาตามอัธยาศัย มีการ กำหนดนโยบายที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน (สำนักงาน ศึกษาธิการภาค 2 สำนักปลัดกระทรวงศึกษาธิการ, 2562) มีรายละเอียดดังนี้

กำหนดวิสัยทัศน์คือ ผู้เรียนได้รับการพัฒนาให้มีความรู้คู่คุณธรรมอย่างมีคุณภาพ ทัวถึงและเสมอภาค เป็นกำลังคนที่มีทักษะและศักยภาพรองรับการพัฒนาประเทศ ที่สอดคล้องกับ หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงและการเปลี่ยนแปลงของโลกในศตวรรษที่ 21 มีการกำหนดพันธ กิจที่เกี่ยวข้องคือ เสริมสร้างโอกาสในการเข้าถึงบริการทางการศึกษาของประชาชนอย่างทั่วถึงและ

เท่าเทียม และพัฒนาสิ่งประดิษฐ์ งานวิจัย และนวัตกรรม มีการหยุดยั้งศาสตร์ที่เกี่ยวข้องคือ การผลิตและพัฒนากำลังคน รวมทั้งงานวิจัย และนวัตกรรม ที่สอดคล้องกับความต้องการของการพัฒนาประเทศ มีการสร้างโอกาสทางการศึกษาต่อเนื่องตลอดชีวิตอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม มีการพัฒนา ระบบบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ โดยมีเป้าประสงค์ที่สำคัญ มีการพัฒนา ระบบบริหารจัดการให้มีประสิทธิภาพ และกำหนดเป้าประสงค์ให้คนไทยมีองค์ความรู้ สามารถสร้างสรรค์สิ่งประดิษฐ์ พัฒนางานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรมเพื่อเสริมสร้างศักยภาพการแข่งขันของประเทศ

ตามแผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2560-2579) กำหนดนโยบาย โดยมุ่งจัดการศึกษาให้คนไทยทุกคนสามารถเข้าถึงโอกาสและความเสมอภาคในการศึกษาที่มีคุณภาพ พัฒนาระบบการบริหารจัดการศึกษาที่มีประสิทธิภาพ พัฒนาคนให้มีสมรรถนะในการทำงานที่สอดคล้องกับความต้องการของตลาดแรงงานและการพัฒนาประเทศ แนวคิดการจัดการศึกษาตามแผนการศึกษาแห่งชาติ ยึดหลักสำคัญในการจัดการศึกษาประกอบด้วย หลักการจัดการศึกษาเพื่อปวงชน (Education for All) หลักการจัดการศึกษาเพื่อความเท่าเทียมและทั่วถึง (Inclusive Education) หลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (Sufficiency Economy) และหลักการมีส่วนร่วมของสังคม (All For Education) อีกทั้งยึดตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs 2030) ประเด็นภายในประเทศ (Local Issues) อาทิจุดคุณภาพของคนช่วงวัยการเปลี่ยนแปลง โครงสร้างประชากรของประเทศ ความเหลื่อมล้ำของการกระจายรายได้ และวิกฤติด้านสิ่งแวดล้อม โดยนำยุทธศาสตร์ชาติมาเป็นกรอบความคิดสำคัญในการจัดทำแผนการศึกษาแห่งชาติ

โดยสอดคล้องกับนโยบายของรัฐบาลตามที่นายกรัฐมนตรีได้แถลงนโยบายของคณะรัฐมนตรีต่อสภานิติบัญญัติแห่งชาติเมื่อวันที่ 12 กันยายน 2557 โดยได้กำหนดนโยบายไว้ 11 ด้าน และด้านที่เกี่ยวข้องกับการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนคือ นโยบายที่ 3 การลดความเหลื่อมล้ำของสังคม และการสร้างโอกาสการเข้าถึงบริการของรัฐ และนโยบายที่ 8 การพัฒนาและส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีการวิจัยและพัฒนา และนวัตกรรม

สรุป นโยบายที่สำคัญของกระทรวงศึกษาธิการด้านการใช้เทคโนโลยีในการบริหาร การศึกษาและจัดการเรียนการสอนคือ เสริมสร้างโอกาสในการเข้าถึงบริการทางการศึกษาของประชาชนอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม และพัฒนาสิ่งประดิษฐ์ งานวิจัย และนวัตกรรม และการพัฒนา และส่งเสริมการใช้ประโยชน์จากวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีการวิจัยและพัฒนา และนวัตกรรม

2.2 แนวทางการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน

ในการจัดการเรียนการสอนภายใต้การเปลี่ยนแปลงของโลกในศตวรรษที่ 21 เทคโนโลยีเป็นสิ่งสำคัญอย่างมากในการประยุกต์ใช้เพื่อการจัดเรียนการสอนในห้องเรียน การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนนั้น นักวิชาการได้แนวทางการดำเนินการ ดังนี้

สมมติ คำฎานอก (2552) ได้ให้แนวทางการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน กล่าวเอาไว้ว่า เป็นการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่หลายอย่าง สอนด้วยสื่ออุปกรณ์ที่ทันสมัย ห้องเรียนสมัยใหม่ มีอุปกรณ์วิดีโอโปรเจคเตอร์ (Video Projector) มีเครื่องคอมพิวเตอร์ มีระบบการอ่านข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์แบบต่าง ๆ รูปแบบของสื่อที่นำมาใช้ในด้านการศึกษา ก็มีหลากหลาย ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมในการนำมาใช้ เช่น คอมพิวเตอร์ช่วยสอน อิเล็กทรอนิกส์บุค วิดีโอเทเลคอนเฟอเรนซ์ ระบบวิดีโอออนดีมานด์ การสืบค้นข้อมูลในคอมพิวเตอร์ และระบบ อินเทอร์เน็ต เป็นต้น

เฉลิมพล กวาวลิปสอง (2556) การเรียนการสอนโดยยึดนักเรียนเป็นศูนย์กลาง โดยใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ของผู้เรียน นับเป็นสิ่งที่จำเป็นในโลกยุคดิจิทัล อันที่ผู้เรียนจะต้องใช้เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ และการประกอบอาชีพในอนาคตข้างหน้า การจัดการกิจกรรมการเรียนรู้ ครูต้องจัดประสบการณ์เพื่อให้เด็กสามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ในการค้นหาความรู้ตลอดจนสามารถสร้างสรรค์งาน และเกิดเป็นความรู้ที่คงทน กล่าวโดยสรุปคือ “ บูรณาการเทคโนโลยี กับการเรียนรู้ด้วยโครงการ ” เป็นต้น

หาญศึก เล็บครุฑ และปรัชญนันท์ นิลสุข (2553 น.1-9) ได้ให้แนวทางการนำเทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน กล่าวคือ ในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน หลักการแนวคิดในการจัดการเรียนการสอน อยู่ 4 ประการ คือ การสร้าง สภาพแวดล้อมที่ใช้เว็บไซต์ เป็นฐานการจัดการเรียนรู้ การเรียนรู้โดยใช้งานเป็นฐาน การเรียนรู้โดยไม่มีการสอน และการบูรณาการเทคโนโลยีเพื่อการสอน

ศิษย์ชญา ดวงบาล, พระครูวิทิตสาสนาทร และฉัตรชัย ศิริกุลพันธ์ (2562 น.242-253) ได้ทำวิจัยเรื่องแนวทางการพัฒนาครูด้านการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอน โรงเรียนวัดแม่แก้วน้อย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2 ได้สรุปแนวทางในการพัฒนาครูด้านการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอน ดังนี้

1. ครูต้องมีความมุ่งมั่นตั้งใจ ในการพัฒนาความรู้ความสามารถของตนเองอย่างเต็มที่ เมื่อรู้จุดอ่อนของตนเองจะแก้ไขทันทีปรับเปลี่ยนตัวเองให้เท่าทันเทคโนโลยีเพื่อให้เทคโนโลยีเป็นส่วนหนึ่งในการจัดการเรียนการสอน

2. การให้ความร่วมมือของครูในการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

3. มีการจัดการส่งเสริมทักษะความรู้ความสามารถอย่างเป็นระบบ อีกทั้งยังมีการติดตามดูแล การขยายผลในกลุ่มครูผู้สอนเองให้เกิดความชำนาญและให้สามารถแก้ไขปัญหาเฉพาะหน้าเองได้

4. ความเอาใจใส่ของผู้บริหารโดยการพัฒนาคณาจารย์ให้มีความรู้และกำหนด ขอบข่ายงานให้ชัดเจนและเน้นการทำงานเป็นทีม

สรุป แนวทางการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอน ครูมีการเรียนรู้และนำเอาเทคโนโลยีสมัยใหม่มาประยุกต์ใช้ในการจัดการเรียนการสอน การเรียนการสอนโดยยึดนักเรียนเป็นศูนย์กลาง โดยใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ของผู้เรียน การสร้างสภาพแวดล้อมที่ใช้เทคโนโลยีเป็นฐานบูรณาการเทคโนโลยีเพื่อการสอน และมีการปรับเปลี่ยนตัวเองให้เท่าทันเทคโนโลยี เพื่อให้เทคโนโลยีเป็นส่วนหนึ่งในการจัดการเรียนการสอน

2.3 บทบาทของครูในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน

ครูเป็นบุคคลสำคัญอีกอย่างยิ่งในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งการจัดการเรียนการสอนภายใต้การเปลี่ยนแปลงของโลกในศตวรรษที่ 21 นั้น ปฏิเสธไม่ได้ว่าเทคโนโลยีมีบทบาทสำคัญอย่างยิ่งในการจัดการเรียนการสอน มีนักวิชาการหลายท่านให้ความเห็นและกำหนดบทบาทองค์ประกอบในการจัดเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีในห้องเรียน รายละเอียดดังต่อไปนี้

อินทรา ชูศรีทอง, ไชยา ภาวะบุตร และวัฒนา สุวรรณไตรย์ (2563, น.98-112) ได้ศึกษาองค์ประกอบและความต้องการจำเป็นการพัฒนาครูในการใช้เทคโนโลยี เพื่อการจัดการเรียนรู้ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานศึกษาธิการภาค 11 พบว่าเมืององค์ประกอบการพัฒนาครูในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนรู้ มี 5 องค์ประกอบคือ

1. มีทักษะพื้นฐานด้านเทคโนโลยี
2. มีทักษะการใช้เทคโนโลยีในการติดต่อสื่อสาร
3. มีทักษะการรู้ทันเทคโนโลยี
4. มีทักษะการบูรณาการเทคโนโลยีในการเรียนการสอน
5. มีคุณธรรม จรรยาบรรณ ในการใช้เทคโนโลยี

ภัทรดร จันวันดี (2558) ได้เขียนบทความบทบาทของครูด้านการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน e - teacher ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 ครูทำหน้าที่ วางแผน ออกแบบ ดำเนินการจัดกิจกรรมที่หลากหลายและจัดเตรียมแหล่งเรียนรู้ให้เพียงพอ รวมทั้งจัดการ ประเมินผลอย่างชัดเจนได้มาตรฐาน และส่วนที่ 2 ครูเป็นผู้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีการสื่อสารเป็นสื่อในการจัดการเรียนรู้ สรุปประเด็นได้ 9 ประการดังนี้

1. ครูควรสร้างสรรค์และเรียนรู้การใช้เครื่องมือ/เทคโนโลยีใหม่ ๆ เช่น Internet
2. ครูควรค้นหาความรู้ตลอดเวลา มีการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ในการค้นคว้าหาความรู้ด้วยเทคโนโลยี
3. ครูควรขยายผลความรู้ เพื่อให้เกิดการเพิ่มพูนความรู้ที่เป็นประโยชน์ต่อประชาชน ชุมชนโดยรวม
4. ครูควรค้นคว้าและเลือกเนื้อหาสาระ เอกสารหลักฐานอ้างอิง ที่ทันสมัย เพื่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ในการนำมาพัฒนาการจัดการเรียนการสอน

5. ครูควรเป็นนักประเมินที่ดี มีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการประเมินผล และให้เหมาะสมกับรูปแบบการเรียน เพราะไม่ใช่ทุกเทคโนโลยีจะใช้ได้กับการเรียนทุกรูปแบบ
6. ครูควรเป็นผู้ใช้เทคโนโลยีได้อย่างหลากหลายและสามารถเป็นผู้ใช้ปลายทางที่ดี เช่น สามารถ Browse ไป Web Site ได้ เป็นต้น
7. ครูควรสามารถนำเทคโนโลยี ซอฟต์แวร์ ฮาร์ดแวร์ มาใช้ในการสร้างบทเรียน สื่อในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเป็นการสร้างแรงจูงใจในการเรียนให้กับผู้เรียนมากขึ้น
8. เป็นลักษณะครูที่ให้ความร่วมมือ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ เพื่อให้เกิดความคิดใหม่ ๆ
9. ครูที่มีประสิทธิภาพประสิทธิผล ในการใช้เทคโนโลยีได้อย่างคล่องแคล่ว เป็นผู้ผลิต ผู้กระจาย และผู้ใช้ความรู้

นรรีซต์ ผืนเชียร (2561) ได้เขียนบทความครูในศตวรรษที่ 21 ต้องมีคุณลักษณะอย่างไร กล่าวว่า ความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบัน ที่ทำให้เกิดเครือข่ายโทรคมนาคมดิจิทัลที่เชื่อมโยงโลกในแต่ละส่วนเข้าด้วยกัน สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารซึ่งกันและกันได้อย่างรวดเร็วและง่ายดาย ผ่านอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ ที่มีการพัฒนามาอย่างต่อเนื่อง เช่น คอมพิวเตอร์ และโทรศัพท์เคลื่อนที่ วิทยาการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ก้าวหน้า จึงทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนวัฒนธรรมต่างๆ เป็นไปด้วยความง่ายดายมากขึ้นในทุกมิติ ซึ่งสิ่งนี้มีทั้งข้อดีและผลกระทบ จึงจำเป็นต้องมีภูมิคุ้มกันในด้านเทคโนโลยีและทักษะในการเลือกเฟ้นข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการนำไปใช้ด้วย สรุปประเด็นที่เกี่ยวข้องกับบทบาทของครูในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน ดังนี้

1. สร้างและบูรณาการความรู้ได้ ครูจะต้องสามารถบูรณาการความรู้ต่างๆที่มี มาใช้ในการสร้างสรรค์และพัฒนาองค์ความรู้ใหม่ๆ
2. มีความคิดวิเคราะห์และสร้างสรรค์ ครูจะต้องสอนให้เด็กมีทักษะกระบวนการคิด โดยสามารถคิดวิเคราะห์ในเรื่องต่างๆ และมีความคิดสร้างสรรค์ที่เป็นประโยชน์
3. มีวิสัยทัศน์และตักผลึกทางความคิดเพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้เรียน ครูจะต้องเป็นคนมีวิสัยทัศน์ เน้นให้เด็กเกิดการเรียนรู้ โดยการส่งเสริมการเรียนรู้แบบผู้เรียนเป็นสำคัญ เพื่อให้เด็กตักผลึกทางความคิดได้ด้วยตัวเอง และมีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างกัน
4. ครูต้องรู้และเข้าใจเทคโนโลยีใหม่ มีทักษะใหม่ๆ พร้อมทั้งชี้แนะข้อดีข้อเสียให้ผู้เรียนได้ ครูจะต้องสามารถใช้เทคโนโลยีส่งเสริมการศึกษาได้หลากหลาย และสามารถชี้ให้เด็กเห็นถึงข้อดีข้อเสีย และการใช้เทคโนโลยีต่างๆอย่างเหมาะสม
5. มีทักษะการสอนเด็กให้เติบโตเต็มศักยภาพและสร้างผลงานใหม่ๆ ครูจะต้องส่งเสริมการเรียนรู้ให้เด็กตามวัยและให้เด็กพัฒนาอย่างเต็มที่ตามศักยภาพของเด็กและเน้นให้เด็กเปลี่ยนจากเป็นผู้รับ กลายเป็นผู้พัฒนาและสร้างสรรค์สิ่งใหม่

6. ต้องเข้มแข็งในจรรยาบรรณ คุณธรรม จริยธรรม และชักชวนให้คนอื่นๆทำเพื่อสังคม ครูจะต้องยึดมั่นในจรรยาบรรณวิชาชีพ รักษาคุณธรรมจริยธรรมและเป็นบุคคลหนึ่งในสังคมที่ช่วยให้สมาชิกในสังคมนั้นๆมีแนวทางในการปฏิบัติตนเองและสังคมที่เหมาะสม

7. มีบทบาทนำด้านการสอนและวิชาชีพ พัฒนาคุณภาพของโรงเรียนและในวิชาชีพร่วมกับผู้บริหารมากขึ้น ครูจะต้องมีบทบาทต่อการส่งเสริม พัฒนา และประเมินผลการเรียนรู้และวิชาชีพในโรงเรียนร่วมกับบุคลากร ผู้บริหารและชุมชน

สรุป บทบาทของครูในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน ครูต้องเรียนรู้การใช้เครื่องมือหรือเทคโนโลยีใหม่ๆ มีทักษะพื้นฐานด้านเทคโนโลยี สามารถใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียนได้โดยสามารถนำเทคโนโลยีซอฟต์แวร์ และฮาร์ดแวร์ มาใช้ในการสร้างบทเรียน สื่อ ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์

2.4 ทฤษฎีในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน (TPACK Model)

TPACK (Technological Pedagogical Content Knowledge) หรืออาจเรียกได้อีกอย่างหนึ่งว่า TPACK นั้นถูกพัฒนาโดยมีรากฐานมาจากแนวคิดความรู้เนื้อหาผนวกวิธีสอน หรือ Pedagogical Content Knowledge (PCK) โดย Shulman (1986) ได้นิยาม ว่า PCK เป็น “ประเภทของความรู้ที่เฉพาะและเป็นองค์ความรู้ที่นอกเหนือจากความรู้ด้านเนื้อหา องค์ความรู้นี้ คือ การบูรณาการมิติของความรู้ด้านต่าง ๆ เพื่อเพิ่มศักยภาพของการสอนในเนื้อหานั้น” ซึ่ง Mishra and Koehler (2006) อาจารย์ทางด้านเทคโนโลยีการศึกษาได้นำแนวคิดความรู้เนื้อหาผนวกวิธีสอน (PCK) หรือแนวคิดเกี่ยวกับการบูรณาการความรู้ด้านศาสตร์การสอนกับความรู้ด้านเนื้อหาของ Shulman (1986) มาขยายเพิ่ม โดยการบูรณาการความรู้ด้านเทคโนโลยี เข้ากับแนวคิดดังกล่าว และเรียกรอบแนวคิดนี้ว่า TPCK ต่อมา Koehler and Mishra (2009) ได้ปรับเปลี่ยนอักษรย่อ TPCK เป็น TPACK เพื่อให้เรียกให้ง่ายขึ้น โดยอ่านว่าทีแพค ซึ่งแนวคิดทีแพคดังกล่าวเป็นการรวมสาระเกี่ยวกับความรู้ด้านเนื้อหา(Content Knowledge : CK) ด้านศาสตร์การสอน (Pedagogical Knowledge :PK) และความรู้ด้านเทคโนโลยี (Technology Knowledge : TK) เข้าไว้ด้วยกันโดยเน้นความสำคัญของเทคโนโลยีเป็นหลัก คือ ผู้สอนต้องเลือกเทคโนโลยีให้เหมาะสมกับเนื้อหา ใช้เทคโนโลยีให้เหมาะสมกับการสอน รวมทั้งใช้เทคโนโลยีเหมาะสมกับการบูรณาการศาสตร์การสอนกับเนื้อหา ซึ่ง Mishra and Koehler(2006) ระบุว่า "ต้องมีการพัฒนาความเข้าใจความสัมพันธ์ที่ซับซ้อนระหว่างเทคโนโลยี เนื้อหาสาระ และการเรียนการสอนที่เหมาะสม และใช้ความเข้าใจนี้ในการพัฒนากลยุทธ์การสอนที่เหมาะสมและเป็นตัวแทนในบริบทเฉพาะเจาะจง" โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญดังนี้

Mishra and Koehler (2006) ได้เสนอแนวคิด TPACK มีองค์ประกอบเบื้องต้นประกอบด้วยความรู้ 3 เรื่อง ดังนี้ 1) ความรู้เรื่องเนื้อหา (Content: CK) เป็นความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาวิชาอย่างแท้จริงที่ถูก เรียนรู้หรือถูกสอน ซึ่งครูจะต้องรู้และเข้าใจวิชาที่พวกเขาสอน ทั้งความรู้

ที่เป็นข้อเท็จจริง มโนทัศน์ ทฤษฎีและกระบวนการในสาขาวิชานั้น 2) ความรู้เรื่องวิธีสอน (Pedagogy: PK) เป็นความรู้เชิงลึกในเรื่องกระบวนการและการ ปฏิบัติ หรือวิธีการเรียนการสอนและการทำ การสอนให้ครอบคลุมจุดมุ่งหมายการศึกษา ความรู้นี้ เกี่ยวข้องในทุกประเด็นของการเรียนรู้ของนักเรียน การจัดการห้องเรียน การพัฒนาและนำ แผนการสอนไปใช้ และการประเมินผลนักเรียน ควบคู่กับความรู้ด้านการสอนเชิงลึกเข้าใจวิธีการที่ นักเรียนสร้างความรู้และได้มาซึ่งทักษะ พัฒนานิสัยทางสติปัญญาและมีแนวโน้มทางบวกต่อการ เรียนรู้ ความรู้เรื่องการสอนจำเป็นต้องเข้าใจเรื่องการรู้คิด สังคมและทฤษฎีพัฒนาการของการ เรียนรู้และวิธีประยุกต์ใช้กับผู้เรียนในห้องเรียน 3) ความรู้เรื่องเทคโนโลยี (Technology: TK) เป็นความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีพื้นฐาน เช่น หนังสือ ซอร์สและกระดาน และเทคโนโลยีที่ทันสมัยเช่น อินเทอร์เน็ต วิดีโอดิจิทัล เป็นความรู้ที่ เกี่ยวกับทักษะที่จำเป็นในการดำเนินการเทคโนโลยีนั้น ๆ ในกรณีของเทคโนโลยีดิจิทัลจะรวม ความรู้เกี่ยวกับระบบการดำเนินการ คอมพิวเตอร์ และการใช้โปรแกรมต่างๆ

นิวัฒน์ ศรีสวัสดิ์ (2555) ได้อธิบายให้เห็นถึงความหมายของ (Technology Pedagogical Content Knowledge :TPACK) คือ ความรู้เนื้อหาพหุสาขาวีธีสอนและเทคโนโลยี ถ้าวิเคราะห์เชิงองค์ประกอบสามารถจำแนกความรู้เป็น 2 กลุ่ม คือความรู้องค์ประกอบพื้นฐาน (Fundamental Knowledge Object) และ ความรู้เชิงบูรณาการ (Integrated Knowledge Object) ความรู้องค์ประกอบพื้นฐาน สามารถจำแนกความรู้เป็น 3 ด้าน คือความรู้ด้านเนื้อหา วิธีการสอน และความรู้ด้านเทคโนโลยี

จุฬารัตน์ ธรรมประทีป (2559) หมายถึง การนำความรู้ด้านเทคโนโลยี และความสามารถในการบูรณาการเทคโนโลยีเข้ากับความรู้ด้านการสอนในเนื้อหาวิชาเฉพาะในการปฏิบัติการสอนของครู

ชัยวัฒน์ แก้วพินางาม (2561).Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) คือ การบูรณาการ (interaction and incorporation) ความรู้ ความสามารถ ทักษะ การผสมผสานในการใช้สื่อนวัตกรรมเทคโนโลยี กับวิธีสอน เนื้อหา ในการออกแบบ การเรียนรู้ อย่างสอดคล้อง และเป็นระบบ ซึ่งประกอบไปด้วยองค์ประกอบสำคัญที่ สัมพันธ์กันคือ เนื้อหา (Content: CK), วิธีสอน (Pedagogy: PK) และเทคโนโลยี (Technology: TK)

กล่าวโดยสรุป คือ กระบวนการให้ความรู้โดยครูหรือบูรณาการเทคโนโลยี ที่ปฏิสัมพันธ์กันเพื่อประสิทธิผลของการสอนในรายวิชาโดยใช้เทคโนโลยีให้เกิดประสิทธิผล โดยที่ครูจะต้องพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีเพื่อบูรณาการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน 3 ด้าน คือ การพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยี การใช้เทคโนโลยีเพื่อการสอน และการใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างเนื้อหา โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. การพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยี

เทคโนโลยีได้เข้ามามีบทบาทสำคัญในการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 ครูเป็นบุคลากรที่สำคัญอันดับแรกในการจัดการเรียนการสอน เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงครูต้องมีการพัฒนาความรู้ด้านเทคโนโลยีอยู่เสมอ โดยมีนักวิชาการหลายท่านให้ความหมายของการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยี เช่น

นิวัฒน์ ศรีสวัสดิ์ (2555) ได้ให้ความหมายของการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยี หมายถึง ความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยี มาตรฐาน เทคโนโลยีขั้นสูง รวมถึงความสามารถในการเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่และปรับเปลี่ยนลักษณะการใช้งานให้ เหมาะสมกับเทคโนโลยีนั้น ๆ เพื่อนำมาบูรณาการในการจัดการเรียนรู้ได้

สันถวี นิยมทรัพย์ (2555) ได้ให้ความหมายของการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยี หมายถึง ความรู้การใช้เทคโนโลยีรวบรวมทรัพยากรสำหรับบทเรียนดิจิทัล ได้แก่ การ รับส่งข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต การสืบค้นเนื้อหาสาระผ่านไอซีที การใช้อุปกรณ์ไอซีทีเพื่อ เก็บข้อมูลเนื้อหาสาระท้องถิ่นจากแหล่งทรัพยากร การเชื่อมต่อและโอนถ่ายข้อมูลหรือสารสนเทศ ระหว่างอุปกรณ์ต่อพ่วงกับคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต การจัดเก็บและเรียกใช้งานสารสนเทศ

อนุสร หงษ์ขุนทด (2558) ได้ให้ความหมายของการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยี หมายถึง ความรู้ ความสามารถของครูในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการปฏิบัติงาน และการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้และแหล่งเรียนเรียนรู้ เช่น ผู้สอนมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องของการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีจากเว็บ 2.0 (Web 2.0 tools) ต่าง ๆ เช่น Wiki, Blogs, Facebook เป็นต้น

จุฬารัตน์ ธรรมประทีป (2559) ได้ให้ความหมายการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีหมายถึง ความรู้ ทักษะ และความสามารถใช้เทคโนโลยี ทั้ง hardware และ Software ทั่วไปและ เทคโนโลยีทางการศึกษาต่างๆ อย่างหลากหลาย ทั้งในด้านรูปแบบและวิธีการ (2) ความเข้าใจ เกี่ยวกับลักษณะ การใช้ การจัดการ และการ บริหารเทคโนโลยีต่างๆ และ (3) ความสามารถในการเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ที่สามารถบูรณาการ เข้าไปยังการเรียนการสอนได้

ชัยวัฒน์ แก้วพันทงาม (2561) ได้ให้ความหมายของการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยี หมายถึง ความรู้ในการใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ เช่นโปรแกรม Microsoft พื้นฐาน หรือเข้าใจ และรู้ถึงการใช้งานของเครื่องมือทาง เทคโนโลยีต่าง ๆ เช่น Projector, Visualizer, Interactive Whiteboard เพื่อใช้ในกระบวนการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน

สรุป การพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยี หมายถึง ความรู้ความสามารถของผู้สอนที่แสดงให้เห็นถึงการเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้สื่ออุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา เพื่อใช้ประกอบการเรียนการสอนที่มีความสอดคล้องและมีความเหมาะสม

กับเนื้อหาวิชา ผู้เรียน รวมไปถึงการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้สื่ออุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา

2. การใช้เทคโนโลยีเพื่อการสอน

การจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21 นั้น มีรูปแบบจัดการศึกษาที่หลากหลาย โดยเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยเทคโนโลยีเป็นอีกส่วนหนึ่งที่ครูในศตวรรษที่ 21 ควรมีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีกับวิธีการสอนที่มีอยู่ โดยมีนักวิชาการหลายท่านให้ความหมายของการใช้เทคโนโลยีเพื่อการสอนเช่น

นิวัฒน์ ศรีสวัสดิ์ (2555) ได้ให้ความหมายของการใช้เทคโนโลยีเพื่อการสอน หมายถึง ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการ วิธีการ สอนเทคนิค และกลวิธีการสอน รวมถึงหลักการทั่วไปในกระบวนการเรียนรู้ การจัดการชั้นเรียน การพัฒนาแผนการ จัดการเรียนรู้ และการประเมินผลการเรียนรู้

สันถวี นิยมทรัพย์ (2555) ได้ให้ความหมายของการใช้เทคโนโลยีเพื่อการสอน หมายถึง ความรู้การนำวิธีการสอนหรือเทคนิคการสอนเนื้อหาสังคมศึกษาไปสร้าง บทเรียนดิจิทัล ได้แก่ การวางแผนเค้าโครงบทเรียนดิจิทัลให้สอดคล้องตามการออกแบบการสอนที่ ครูพิจารณาว่าเหมาะสมตามเนื้อหาสาระและผู้เรียน รวมถึงความรู้และความสามารถในการสรุป ความคิดรวบยอดของเนื้อหาสาระเพื่อสร้างเฟรมในบทเรียนดิจิทัลตามขอบเขตของโปรแกรมหรือ ซอฟต์แวร์ที่ใช้และอุปกรณ์ต่อพ่วงที่มีอยู่

อนุสร หงษ์ขุนทด (2558) ได้ให้ความหมายของการใช้เทคโนโลยีเพื่อการสอน หมายถึง หมายถึง ความรู้ความสามารถของผู้สอนที่นำมาประยุกต์ใช้เพื่อเป็นแนวทางการเรียนการสอนให้กับผู้เรียน หรือที่เกี่ยวกับวิธีการถ่ายทอดความรู้ไปสู่ผู้เรียน รวมไปถึงกลยุทธ์ หรือกระบวนการปฏิบัติ หรือวิธีการสอนทั้งในและนอกชั้นเรียน ในส่วนนี้ไม่รวมถึงทฤษฎีการศึกษา (Educational theories) และวิธีการประเมิน (Assessment methods) เช่น การเรียนการสอนโดยใช้วิธีการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก (Problem – based Learning: PBL), วิธีการเรียนรู้โดยใช้ปัญหาเป็นหลัก (Problem – based Learning: PBL), การเรียนรู้ที่ใช้สมองเป็นหลัก (Brain – Based Learning), วิธีสอนแบบโครงงาน (Project Method), การจัดการเรียนรู้แบบค้นพบ (Discovery Method), วิธีสอนแบบศึกษาด้วยตนเอง (Self-Study Method) เป็นต้น

จุฬารัตน์ ธรรมประทีป (2559) ได้ให้ความหมายของการใช้เทคโนโลยีเพื่อการสอน หมายถึง หมายถึง ความรู้ ความเข้าใจทางด้านการจัดการเรียนการสอนที่ หลากหลาย ครอบคลุม ตั้งแต่ แนวคิด เทคนิค กลวิธีการจัดการเรียนการสอน และวิธีการ สนับสนุน การเรียนรู้ของนักเรียน รวมทั้งความ เข้าใจในหลักสูตร หลักการออกแบบการจัด การเรียนการสอน การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อ ต่อการเรียนรู้ การวัดและประเมินผลการเรียนรู้

ชัยวัฒน์ แก้วพินงาม (2561) ได้ให้ความหมายของการใช้เทคโนโลยีเพื่อการสอน หมายถึง ความรู้ด้านกระบวนการสอน กล่าวคือ ครูผู้สอนที่รู้ถึงกลยุทธ์และวิธีการจัดการเรียนรู้ที่หลากหลาย และมีการฝึกฝนตาม แนวทางการเรียนการสอนเพื่อให้ผู้เรียนพัฒนาสมรรถนะทางด้านต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม

สรุป การใช้เทคโนโลยีเพื่อการสอน หมายถึง การใช้เทคโนโลยีผนวกกับความรู้ความสามารถของผู้สอนในการประยุกต์ใช้สื่อ อุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา เพื่อการถ่ายทอดความรู้ไปสู่ผู้เรียนโดยใช้เทคโนโลยี รวมไปถึงกลยุทธ์ กระบวนการ การปฏิบัติ หรือวิธีการสอนทั้งในและนอกชั้นเรียน

3. การใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างเนื้อหา

ในการจัดการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21 นั้น เพื่อให้ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงครูในฐานะผู้สอนที่มีหน้าที่ถ่ายทอดเนื้อหาวิชาไปยังผู้เรียน เป็นตัวแปรสำคัญที่จะนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในการสร้างและถ่ายทอดเนื้อหาวิชาไปยังผู้เรียน โดยมีนักวิชาการหลายท่านให้ความหมายของการใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างเนื้อหา เช่น

นิวัฒน์ ศรีสวัสดิ์ (2555) ได้ให้ความหมายของการใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างเนื้อหา หมายถึง ความรู้เกี่ยวกับตัวองค์ความรู้ในเนื้อหาที่เป็น ข้อเท็จจริง แนวคิดหลัก ทฤษฎี หลักการ ข้อปฏิบัติ ธรรมชาติขององค์ความรู้และธรรมชาติของการสืบเสาะเพื่อได้มา ซึ่งองค์ความรู้ในเนื้อหาจำเพาะ

สันถวี นิยมทรัพย์ (2555) ได้ให้ความหมายของการใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างเนื้อหา หมายถึง ความรู้การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สร้างบทเรียนดิจิทัล ได้แก่ การใช้ โปรแกรมที่จำเป็นในการสร้างบทเรียนดิจิทัล ทั้งโปรแกรมสำเร็จรูปที่ใช้สร้างบทเรียนดิจิทัล ซึ่งโปรแกรมเหล่านี้จะเป็นโปรแกรมที่อำนวยความสะดวกให้ครูสามารถสร้างบทเรียนดิจิทัลตามที่ได้ออกแบบไว้แล้วตาม ศาสตร์การสอนที่ครูได้วางแผนไว้ล่วงหน้าว่าเหมาะสมกับเนื้อหาและผู้เรียน

อนุสร หงษ์ขุนทด (2558) ได้ให้ความหมายของการใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างเนื้อหา หมายถึง ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาวิชาที่จะสอนให้กับผู้เรียน ไม่ว่าจะเป็น ข้อมูล มโนทัศน์ ทฤษฎี แนวคิด หลักฐานและการพิสูจน์ทฤษฎี ในรายวิชาต่างๆ ซึ่งครูจะต้องมีความเข้าใจในเนื้อหาวิชานั้น ๆ อย่างลึกซึ้ง และใช้เทคโนโลยีต่างๆ เป็นเครื่องมือในการนำเข้าสู่ข้อมูลเหล่านั้น รวมถึงใช้เทคโนโลยีในการสร้างเนื้อหา เช่น ใช้เทคโนโลยีนำเสนอข้อมูลนำเข้าเนื้อหาวิชาภาษาไทย ที่ประกอบด้วย อักษร ภาพนิ่ง เสียง และภาพเคลื่อนไหว เพื่อถ่ายทอดไปยังผู้เรียนให้เข้าใจเนื้อหามากขึ้น, ใช้เทคโนโลยีในการคำนวณเพื่อพิสูจน์สมมุติฐานทางวิทยาศาสตร์ เป็นต้น

จุฬารัตน์ ธรรมประทีป (2559) ได้ให้ความหมายของการใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างเนื้อหาหมายถึง ความรู้ความเข้าใจในเนื้อต้องมีความถูกต้องและทันสมัย และ (2) ความรู้ ความเข้าใจธรรมชาติของความรู้และการ สืบเสาะเพื่อหามาซึ่งความรู้นั้นๆ ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ

ชัยวัฒน์ แก้วพินงาม (2561) ได้ให้ความหมายของการใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างเนื้อหา หมายถึง ความรู้เนื้อหาองค์ประกอบสำคัญทั้งหมดที่จะทำให้ผู้เรียนสามารถสื่อสารทางภาษาได้ทั้งโดยวิธีวจนภาษา และอวัจนภาษา (verbal and non-verbal language) โดยครูผู้สอนต้องมีความรู้อย่างน้อยตามหลักสูตรที่ระบบการศึกษากำหนดเอาไว้

สรุป การใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างเนื้อหา หมายถึง การใช้เทคโนโลยีผนวกกับความรู้ความสามารถของผู้สอนในการประยุกต์ใช้สื่อ อุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อสร้างเนื้อหา สร้างสื่อการเรียนรู้ และประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการสร้างเนื้อหาเฉพาะด้านในหลักสูตรที่ต้องการที่จะถ่ายทอดไปยังผู้เรียนในรายวิชาต่าง ๆ

2.5 ความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน TPACK Model

ปัจจุบันในต่างประเทศมีการนำแนวคิด TPACK ไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนค่อนข้างกว้างขวาง โดยมีการนำเทคโนโลยีเขาไปบูรณาการในการจัดการเรียนการสอนหลากหลายวิชา ไม่ว่าจะเป็นชาวภาษาอังกฤษ วิทยาศาสตร์ ศิลปะ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ความเสมอภาค โดยต้องลดช่องว่างทางเทคโนโลยีในความแตกต่างระหว่างฐานะเศรษฐกิจ เพศ ระดับผลความสำเร็จทางการเรียนของผู้เรียน ระยะเวลา และวัฒนธรรม สังคมศาสตร์ และพลศึกษา

การศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องของการบูรณาการเทคโนโลยี ศาสตร์การสอน และเนื้อหา หรือ TPACK พบว่า เทคโนโลยีมีผลกระทบต่อการพัฒนาด้านเนื้อหาสาระ การเรียนการสอน และการเรียนรู้ ดังนั้นการเตรียมผู้สอน เพื่อให้สามารถบูรณาการเทคโนโลยีได้อย่างเหมาะสมเหมาะสมกับเนื้อหาสาระ และศาสตร์การสอน จึงเป็นที่สำคัญ (Niess, 2005) นอกจากนั้นยังพบว่า ความรู้เกี่ยวกับการสอนจะส่งผลโดยตรงต่อความรู้การบูรณาการด้านเทคโนโลยี กับความรู้ด้านศาสตร์การสอนและเนื้อหา หรือที่แพค ในขณะที่ผู้สอนสร้างความเชื่อมโยงระหว่างความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยี และความรู้เกี่ยวกับวิธีการสอน ผู้สอนจะเกิดความรู้เกี่ยวกับการบูรณาการด้านเทคโนโลยี การสอนและเนื้อหา (TPACK) (Chai, Koh and Tan, 2011)

ยุทธนา พันธุ์มี (2557) TPACK มีความสำคัญ คือ เป้าประสงค์ของการให้ความรู้แก่ครูหรือบูรณาการไอซีที ให้เกิดทักษะเพื่อใช้ในการจัดการเรียนรู้ ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมกับเนื้อหา ผู้เรียน และผู้สอน ที่สามารถถ่ายทอดเนื้อหาสาระการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยเทคนิค และวิธีการสอนแบบปัญหาเป็นฐานเป็นการกระตุ้นให้ผู้เรียนเกิดความต้องการที่จะใฝ่หาความรู้เพื่อแก้ปัญหา โดยเน้นผู้เรียนเป็นผู้ตัดสินใจในสิ่งที่ต้องการแสวงหาความรู้ และรู้จักการทำงานร่วมกันเป็นทีมภายในกลุ่มผู้เรียน โดยผู้สอนมีส่วนร่วมน้อยที่สุด ซึ่งการเรียนรู้จาก

ปัญหาอาจเป็นสถานการณ์จริง5 ที่สามารถทำให้ผู้เรียนสามารถเป็นผู้ที่มีความรู้ความเข้าใจเนื้อหาด้านวิชาการ การที่ผู้เรียนจะสามารถคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณและสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพต้องอาศัยการบูรณาการของพื้นฐานความรู้ ภายใต้บริบทของสภาพแวดล้อมที่แตกต่างกัน ผู้เรียนต้องมีทักษะที่จำเป็นเพื่อให้ประสบความสำเร็จในดำรงชีวิตชีวิตสังคมโลกปัจจุบันได้อย่างมีคุณภาพ ด้วยทักษะการคิดอย่างมีวิจารณ์ญาณ การแก้ปัญหา การคิดสร้างสรรค์ การสื่อสารและการร่วมมือกัน ซึ่งเป็นอีกแนวทางหนึ่งที่จะนำรูปแบบมาพัฒนานักศึกษาวิชาชีพครูให้มีสมรรถนะวิชาชีพเพิ่มมากขึ้นเพื่อเป็นครูที่มีความรู้ความสามารถที่มีความพร้อมพัฒนาประเทศ

นอกจากนี้นักวิชาการ ได้ให้ความสำคัญในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครู ในสถานศึกษาหลายท่าน อาทิเช่น

กนกพร สุขวัลลี (2561) ได้ให้ความสำคัญในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครู กล่าวคือ การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดกิจกรรมและพัฒนาการเรียนการสอนจะทำให้ผู้เรียนเกิดความรู้และความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ โดยฝึกการคิดวิเคราะห์อย่างมีเหตุผล เพื่อนำความรู้และองค์ความรู้ที่เกิดขึ้นไปใช้ในการพัฒนาตนเองและสังคมได้ ทำให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้พัฒนาตนเอง และพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อมได้อย่างกว้างขวาง เป็นการการปรับกระบวนการเรียนการสอน โดยเน้นให้ครูเป็นเพียงผู้อำนวยความสะดวกและชี้แนะให้ผู้เรียนทำการศึกษาค้นคว้าคิดและตัดสินใจด้วยตนเอง โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและระบบเครือข่ายการเรียนรู้เป็นเครื่องมือ ขณะเดียวกันครูต้องเป็นต้นแบบด้านคุณธรรม และจริยธรรมด้วย ซึ่งต้องปลูกฝังทั้งในชั่วโมงเรียนและกิจกรรมการฝึกปฏิบัติ และเป็นการส่งเสริมการเรียนรู้ตามอัธยาศัยโดยการประสานกับชุมชนและท้องถิ่นในการพัฒนาการเรียนการสอนตามอัธยาศัยเน้นการค้นคว้าและทักษะการสืบค้นสารสนเทศ ให้ผู้เรียนใช้ระบบคอมพิวเตอร์ในการสื่อสารข้อมูลทางไกลผ่านระบบเครือข่ายได้ รวมทั้งประเมินผลจากการนำมาใช้มากกว่าการจดจำเนื้อหา

สรุป การนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งในการจัดการศึกษา ทำให้ผู้เรียนเกิดความคิดสร้างสรรค์ มีทักษะในกระบวนการแก้ปัญหา เป็นทักษะกระบวนการที่ครูใช้เทคโนโลยีที่จะนำความรู้ให้กับผู้เรียนได้มากที่สุดและเห็นเป็นรูปธรรมมากขึ้น

3. บริบทของกลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เลย หนองบัวลำภู

3.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เลย หนองบัวลำภู (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู, 2563)

ความเป็นมาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ตาม
มาตรา 37 แห่ง พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ.
2545 ได้กำหนดให้การบริหารจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ต้องยึดเขตพื้นที่การศึกษา และมาตรา 33
แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2546 ได้กำหนดให้มีการ
ประกาศจัดตั้งสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาขึ้น โดยรวมการบริหารจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน ทั้งระดับ
ประถมศึกษาและมัธยมศึกษาอยู่ในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาเดียวกัน เมื่อวันที่ 5 กุมภาพันธ์
2552 สภาการศึกษาได้มีมติในคราวประชุม ครั้งที่ 1/2552 เห็นชอบในหลักการให้มีเขตพื้นที่
การศึกษา(มัธยมศึกษา) ในวันที่ 31 มีนาคม 2552 กระทรวงศึกษาธิการได้ประกาศกำหนดให้มี
ศูนย์ประสานการจัดการศึกษามัธยมศึกษา รวม 41 ศูนย์ รับผิดชอบ ดูแลและประสานการจัด
การศึกษาขั้นพื้นฐานระดับมัธยมศึกษา ทั้งนี้ ศูนย์ที่ 18 มีพื้นที่รับผิดชอบ จังหวัดเลยและจังหวัด
หนองบัวลำภู ต่อมาได้มีการแก้ไขเพิ่มเติม พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 ฉบับที่ 3
(พ.ศ. 2553) และพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 2 (พ.ศ.
2553) ให้การบริหารจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน กำหนดเป็นเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาและ
มัธยมศึกษาได้ กระทรวงศึกษาธิการจึงได้ออกประกาศ เรื่อง การกำหนดเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
ลงวันที่ 17 สิงหาคม 2553 โดยให้มีเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาทั้งหมด จำนวน 42
เขต (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 127 ตอนพิเศษ 98 ง หน้า 62 วันที่ 18 สิงหาคม
2553) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 19 ได้รับการจัดตั้งขึ้นตามประกาศ ดังกล่าว
มีพื้นที่รับผิดชอบ ประกอบด้วยท้องที่จังหวัดเลยและจังหวัดหนองบัวลำภู โดยมีที่ตั้งสำนักงานเขต
พื้นที่การศึกษาอยู่ที่อำเภอเมือง จังหวัดเลย ต่อมามีการปรับเปลี่ยนชื่อจาก สำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษามัธยมศึกษา เขต 19 ประกาศให้เปลี่ยนชื่อสำนักงานเป็น สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
เลย หนองบัวลำภู (ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 38 ง หน้า 4
วันที่ 28 มกราคม 2564)

โครงสร้างองค์กร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู
บริหารจัดการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน (ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1 –6) มีโรงเรียนในสังกัดรวม
52 โรงเรียน ในท้องที่ 2 จังหวัด ดังนี้

1. จังหวัดเลย มีโรงเรียนตั้งอยู่ในท้องที่จังหวัดเลย จำนวน 31 โรงเรียน
2. จังหวัดหนองบัวลำภู มีโรงเรียนตั้งอยู่ในจังหวัดหนองบัวลำภู จำนวน 21 โรงเรียน

โดยมีการกำหนดขนาดและจำนวนโรงเรียนดังต่อไปนี้ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู มีจำนวนโรงเรียนขนาดเล็ก นักเรียนต่ำกว่า 500 คน จำนวน 26 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 50 ของโรงเรียนทั้งหมด และมีโรงเรียนที่มีนักเรียนต่ำกว่า 120 คน จำนวน 3 โรงเรียน คิดเป็นร้อยละ 5.76 ของโรงเรียนทั้งหมด

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู มีครูและบุคลากรทางการศึกษา ณ วันที่ 10 มิถุนายน 2562 ดังนี้

1. จำนวนข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ในส่วนของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประกอบด้วย ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ศึกษาานิเทศก์ บุคลากรทางการศึกษา 38 ค (2) และลูกจ้างชั่วคราว จำนวน 63 คน

2. จำนวนข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ในส่วนของโรงเรียน จำนวน 52 โรงเรียน ประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงเรียน รองผู้อำนวยการโรงเรียน ครูผู้สอน พนักงานราชการ และลูกจ้างประจำ จำนวน 2,469 คน

ความเป็นมาของกลุ่มสภวิทยเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู โดยสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู มีการกำหนดโรงเรียนเครือข่ายโดยแบ่งเป็นวิทยาเขตเพื่อรวมกลุ่มในการบริหารจัดการด้านต่าง ๆ โดยรวมกลุ่มโรงเรียนพื้นที่ติดต่อกัน คือจังหวัดเลย ได้แก่ สภวิทยเขตหลักเมืองเลย สภวิทยเขตศรีสองรักษ์ และสภวิทยเขตวังภูผา จังหวัดหนองบัวลำภู ได้แก่ สภวิทยเขตบัวบาน และ สภวิทยเขตวังแสนสุวรรณ ซึ่งผู้วิจัยเลือกพื้นที่วิจัยคือ กลุ่มสภวิทยเขตหลักเมืองเลย โดยมีโรงเรียนเครือข่ายจำนวน 12 โรงเรียน ดังต่อไปนี้(ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 19 ,2563)

1. โรงเรียนเลยพิทยาคม มีจำนวนบุคลากร 220 คน มีจำนวนนักเรียน 3,376 คน
2. โรงเรียนเลยอนุกุลวิทยา มีจำนวนบุคลากร 68 คน มีจำนวนนักเรียน 899 คน
3. โรงเรียนนาอ้อวิทยา มีจำนวนบุคลากร 22 คน มีจำนวนนักเรียน 255 คน
4. โรงเรียนน้ำสวยพิทยาสรรพ์ มีจำนวนบุคลากร 115 คน มีจำนวนนักเรียน 122 คน
- 5.โรงเรียนโรงเรียนนาดังวิทยา มีจำนวนบุคลากร 45 คน มีจำนวนนักเรียน 610 คน
6. โรงเรียนเชียงคาน มีจำนวนบุคลากร 109 คน มีจำนวนนักเรียน 1,649 คน
7. โรงเรียนเขาแก้วพิทยาสรรพ์ มีจำนวนบุคลากร 28 คน มีจำนวนนักเรียน 307 คน
8. โรงเรียนธาตุพิทยาคม มีจำนวนบุคลากร 22 คน มีจำนวนนักเรียน 184 คน

9. โรงเรียนวิทยาศาสตร์จุฬาราชวิทยาลัย เลย์ มีจำนวนบุคลากร 113 คน มีจำนวนนักเรียน 717 คน

10. โรงเรียนปากชมวิทยา มีจำนวนบุคลากร 31 คน มีจำนวนนักเรียน 452 คน

11. โรงเรียนเชียงกลมวิทยา มีจำนวนบุคลากร 61 คน มีจำนวนนักเรียน 937 คน

12. โรงเรียนคอนสาวิทยามี จำนวนบุคลากร 19 คน มีจำนวนนักเรียน 154 คน

3.2 นโยบายด้านเทคโนโลยีของกลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู มีการศึกษาสภาพข้อเท็จจริง ปัจจุบัน ปัญหา การวิเคราะห์สภาพแวดล้อมหน่วยงานทั้งภายใน และภายนอก จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส อุปสรรค ได้แนวทางดำเนินการพัฒนายกระดับคุณภาพการศึกษา ครอบคลุมภารกิจ 4 ด้าน ได้แก่ ด้านพัฒนาคุณภาพการศึกษา การบริหารงบประมาณ พัฒนาบุคลากร และพัฒนาระบบบริหารจัดการ โดยนำกลยุทธ์สู่ความสำเร็จ จำนวน 5 กลยุทธ์ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู) โดยมีจุดเน้นที่ต้องดำเนินการเร่งด่วนสรุปดังนี้

1. เร่งรัดพัฒนาผู้เรียนให้มีคุณธรรม จริยธรรม มีความรักชาติ น้อมนำศาสตร์พระราชาสู่การปฏิบัติที่ยั่งยืนทั้งสำนักงานและสถานศึกษา
2. ยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน
3. สร้างเครือข่าย ส่งเสริมสนับสนุนให้ทุกภาคส่วนเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพการจัดการศึกษา
4. เพิ่มโอกาสทางการศึกษา
5. เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู จึงมีความจำเป็นเร่งด่วนที่ต้องเร่งรัดพัฒนาและร่วมกันดำเนินการพัฒนาคุณภาพการศึกษาเพื่อยกระดับคุณภาพการศึกษาให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น โดยมีเป้าหมายพัฒนาเพื่อยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของโรงเรียนที่มีผลสัมฤทธิ์ต่ำ และพัฒนากลุ่มพัฒนาคุณภาพการศึกษา โดยเร่งด่วน สอดคล้องนโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และตรงตามบริบทความต้องการของเขตพื้นที่การศึกษา และสถานศึกษา ในด้านต่างๆ ดังนี้

1. ประเมินคุณภาพผู้เรียน ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โดยใช้ระบบทดสอบ Online ปีการศึกษา 2562 (AMSS++ /SMSS++)
2. ส่งเสริม พัฒนาผู้เรียนให้มีคุณธรรม จริยธรรม มีความรักชาติ ยึดมั่นการปกครองระบบประชาธิปไตย อันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

3. น้อมนำศาสตร์พระราชาสู่การปฏิบัติที่ยั่งยืน ทั้งในส่วนสำนักงาน และโรงเรียน
ต้นแบบเศรษฐกิจพอเพียง

4. ติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผล และนิเทศการจัดการศึกษาโดยคณะกรรมการ
ก.ต.ป.น./อ.ก.ต.ป.น.

5. สร้างเครือข่ายและเพิ่มโอกาสทางการศึกษาโดยส่งเสริมสนับสนุนให้ทุกภาคส่วน
มีส่วนร่วมในการจัดการและพัฒนาคุณภาพการศึกษา

6. พัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีมาตรฐานวิชาชีพ

7. พัฒนาระบบบริหารจัดการ โดยใช้โปรแกรม AMSS++/SMSS++ ทั้งระบบ

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ได้กำหนดวิสัยทัศน์ ดังนี้
ภายในปี 2565 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู เป็นองค์กรขับเคลื่อน
การศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้วยนวัตกรรมที่หลากหลายสู่คุณภาพและมาตรฐานระดับสากล บนพื้นฐาน
ความเป็นไทยที่ยั่งยืน และมีการกำหนดพันธกิจที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีและการใช้
เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครู ดังนี้ (แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 19)

1. พัฒนาศักยภาพและคุณภาพผู้เรียนให้มีสมรรถนะตามหลักสูตรโรงเรียน
มาตรฐานสากล และคุณลักษณะ ในศตวรรษที่ 21

2. พัฒนาผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาให้เป็นมืออาชีพ

3. ปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการศึกษาทุกระดับ และจัดการศึกษา
โดยใช้ เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology) เพื่อพัฒนามุ่งสู่ Thailand 4.0

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ได้กำหนดเป้าหมายของ
องค์กร เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีและการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครู ดังนี้
(แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 19)

1. ผู้เรียน เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ คิดริเริ่มและสร้างสรรค์นวัตกรรม มีความรู้ มี
ทักษะ มีสมรรถนะตามหลักสูตร และคุณลักษณะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 มีสุขภาวะที่เหมาะสม
ตามวัย มีความสามารถในการพึ่งพาตนเอง ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง และการเป็น
พลเมือง พลโลกที่ดี (Global Citizen) พร้อมก้าวสู่สากล นำไปสู่การสร้างความสามารถในการ
แข่งขันของประเทศ

2. ผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ มีความรู้ และ
จรรยาบรรณ ตามมาตรฐานวิชาชีพ

3. สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
สถานศึกษามีสมดุลในการบริหารจัดการเชิงบูรณาการ มีการกำกับ ติดตาม ประเมินผล มีระบบข้อมูล

สารสนเทศ ที่มีประสิทธิภาพ และการรายงานผลอย่างเป็นระบบ ใช้งานวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม ในการขับเคลื่อนคุณภาพการศึกษา

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ได้จัดทำแผนกลยุทธ์ และพัฒนาแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 มีนโยบายด้านที่ 4 คือ ด้านการสร้างโอกาส ในการเข้าถึงบริการการศึกษาที่มีคุณภาพ มีมาตรฐาน และการลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา โดยจัดทำโครงการตามนโยบาย คือ โครงการส่งเสริมพัฒนาคุณภาพการ จัดการศึกษา กับองค์กร หน่วยงาน และภาคเอกชนแบบมีส่วนร่วม มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ผู้เรียนทุกคนสามารถเข้าเรียนในสถานศึกษาที่มีคุณภาพเป็นมาตรฐาน จัดการศึกษาแบบมีส่วนร่วมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เอกชน และ หน่วยงานอื่น 2) ผู้เรียนทุกคนได้รับจัดสรรงบประมาณอุดหนุนอย่างเพียงพอ และเหมาะสม 3) ผู้เรียนได้รับการสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ดิจิทัล เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ อย่างเหมาะสม เพียงพอ โดยการมีส่วนร่วม (แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 19) โดยมีการดำเนินการโครงการดังแผนข้างต้น ดังต่อไปนี้

1. โครงการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการศึกษา
2. โครงการยกระดับผลสัมฤทธิ์ O-NET กลุ่มเบญจภาคีและโรงเรียนเครือข่าย สพม.19
3. โครงการยกระดับผลสัมฤทธิ์พิชิต O-NET
4. โครงการส่งเสริมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี(Digital Technology) ในการจัดการเรียนรู้ของสถานศึกษา
5. โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาการสอนด้วยเทคโนโลยีทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) และเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology)
6. โครงการประชุมเชิงปฏิบัติการข้อมูลพื้นฐานทางการศึกษาและข้อมูล Big Data
7. โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการระบบสนับสนุนการบริหารจัดการโรงเรียน (AMSS++) และระบบบริหารจัดการของสถานศึกษา (SMSS)

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

4.1 งานวิจัยในประเทศ

ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ที่ทำการวิจัยภายในประเทศ 17 งานวิจัย ดังต่อไปนี้

ชวลิต เกิดทิพย์ (2550) ได้ศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในภาคใต้ มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีการศึกษาของผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในภาคใต้ผลการวิจัย พบว่า องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในภาคใต้ประกอบด้วย 9 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) กฎระเบียบ และจริยธรรมทางเทคโนโลยีการศึกษา 2) การรู้เทคโนโลยีการศึกษา 3) การจัดการด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยี 4) ค่านิยมและจิตสำนึกต่อองค์กรและสังคม 5) ความรู้ความสามารถพิเศษทางเทคโนโลยี 6) บุคลิกภาพ 7) การบูรณาการเทคโนโลยีเข้ากับการจัดการศึกษา 8) ภูมิหลังทางสังคม 9) การประเมินและการนิเทศ และ รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับผู้บริหารโรงเรียนสังกัด สพฐ. ในภาคใต้ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ขั้นรู้และตระหนัก 2) ขั้นประเมินการก่อนดำเนินการ 3) ขั้นดำเนินการเปลี่ยนแปลง 4) ขั้นปรับปรุง 5) ขั้นประเมินหลังดำเนินการ 6) ขั้นคงสภาพ

บรรจบ บุญจันทร์ (2554) ได้ศึกษาเกี่ยวกับโมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และเปรียบเทียบจำแนก ตามเพศ อายุ ประสบการณ์เป็นผู้บริหาร และขนาดสถานศึกษา ตรวจสอบความกลมกลืนของโมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีที่พัฒนาขึ้นกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และศึกษาขนาดอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมของปัจจัยที่นำมาศึกษาต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 520 คน ผลการวิจัยสรุปได้ ดังนี้ ระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี และระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีมีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก โมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกับข้อมูลเชิงประจักษ์ และปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี โดยเรียงลำดับค่าสัมประสิทธิ์อิทธิพลจากมากไปหาน้อย ดังนี้ (1) อิทธิพลทางตรง มี 4 ปัจจัย คือ ปัจจัยการพัฒนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยี ปัจจัยวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี ปัจจัยการบูรณาการเทคโนโลยี และปัจจัยสมรรถนะทางเทคโนโลยี (2) อิทธิพลทางอ้อมมี 2 ปัจจัย คือ ปัจจัยสมรรถนะทางเทคโนโลยีที่ส่งผ่านปัจจัยการพัฒนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยีและปัจจัยการบูรณาการเทคโนโลยี และปัจจัยการพัฒนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยีที่ส่งผ่านปัจจัยการบูรณาการเทคโนโลยี และ (3) อิทธิพลรวมมี 4 ปัจจัย คือ ปัจจัยวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี ปัจจัยการพัฒนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยี ปัจจัยการบูรณาการเทคโนโลยี และปัจจัยสมรรถนะทางเทคโนโลยี

สมศักดิ์ จิววัฒนา และคณะ (2555) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบุคลากรทางการศึกษาสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบุคลากรทางการศึกษาสถานศึกษาขั้นพื้นฐานและทดสอบความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นของตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบุคลากรทางการศึกษาสถานศึกษาขั้นพื้นฐานกับข้อมูลเชิงประจักษ์รูปแบบการวิจัยแบบเชิงปริมาณ กลุ่มตัวอย่างได้แก่ บุคลากรสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในโครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝัน จำนวน 960 คน จากการวิเคราะห์ผู้วิจัยพบว่า 1) ผลการพัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของบุคลากรทางการศึกษาสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบหลักได้แก่ องค์ประกอบทัศนภาวะผู้นำและวิสัยทัศน์ มีองค์ประกอบย่อย 3 องค์ประกอบ 9 ตัวบ่งชี้ องค์ประกอบการเรียนรู้ การสอน มีองค์ประกอบย่อย 2 องค์ประกอบ 9 ตัวบ่งชี้ องค์ประกอบความเป็นองค์กรวิชาชีพต้นแบบและความชำนาญเชิงวิชาชีพมีองค์ประกอบย่อย 2 องค์ประกอบ 7 ตัวบ่งชี้ องค์ประกอบสนับสนุนและกระบวนการจัดการเทคโนโลยีมีองค์ประกอบย่อย 2 องค์ประกอบ 8 ตัวบ่งชี้ องค์ประกอบการวัดผลและประเมินผลมีองค์ประกอบย่อย 2 องค์ประกอบ 8 ตัวบ่งชี้ และองค์ประกอบสังคมจรรยาบรรณและกฎหมายมีองค์ประกอบย่อย 2 องค์ประกอบ 7 ตัวบ่งชี้ รวมตัวบ่งชี้ทั้งหมด 48 ตัวบ่งชี้ 2) ผลการทดสอบความสอดคล้องของโมเดลความสัมพันธ์โครงสร้างเชิงเส้นตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเทคโนโลยีสารสนเทศ

วัฒนา ภูदानวิ้ว (2557) ได้ศึกษาเกี่ยวกับโปรแกรมการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อ 1) ศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนา ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนประถมศึกษา 2) สร้างและพัฒนาโปรแกรมการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูตามความต้องการจำเป็นต้องได้รับการพัฒนา และ 3) หาประสิทธิผลของโปรแกรมการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาบึงกาฬ แบ่งวิธีดำเนินการวิจัยออกเป็น 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การศึกษา ความต้องการจำเป็น ดำเนินการเป็น 2 ชั้น คือ การศึกษาเอกสาร และการศึกษาสำรวจ ระยะที่ 2 การสร้างและพัฒนาโปรแกรม ดำเนินการเป็น 2 ชั้น คือ การประชุมกลุ่มเฉพาะ และการศึกษาจากผู้เชี่ยวชาญ และระยะที่ 3 การหาประสิทธิผลของโปรแกรม ดำเนินการ โดยการทดลองใช้ในภาคสนาม ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้ 1. ความต้องการจำเป็นในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการจัดการเรียนรู้ แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและ การประเมินผล 2) ด้านการมีจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี

สารสนเทศ 3) ด้านการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้ และ 4) ด้านการสร้างรูปแบบ การเรียนรู้และ การสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

คมพิศิษฐ์ ศรีบุญเรือง และคณะ (2558) ได้ศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนาภาวะ ผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานใน ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในภาค ตะวันออกเฉียงเหนือ 2) สร้างและปรับปรุงรูปแบบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการศึกษา ของผู้บริหารสถานศึกษา และ 3) ศึกษาผลการทดลองใช้รูปแบบภาวะผู้นำเชิง เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ของผู้บริหารสถานศึกษา การวิจัยครั้งนี้เป็นการ วิจัยและพัฒนาคำเนินการ 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ศึกษาองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ประกอบด้วย การวิเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง การสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ทรงคุณวุฒิ และการวิจัยเชิงสำรวจ กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน ปี การศึกษา 2555 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ จำนวน 370 คน ผลการวิจัยพบว่า 1. องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา มี 3 องค์ประกอบ คือ 1) การใช้ เทคโนโลยี ในการบริหารงาน 2) การใช้ เทคโนโลยี ในการเรียนการสอน และ 3) การมีจริยธรรมในการใช้ เทคโนโลยี 2. รูปแบบ การพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา ประกอบด้วย หลักการ วัตถุประสงค์ เนื้อหา กระบวนการ และการวัดและประเมินผล 3. ผลการ ทดลองใช้รูปแบบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของผู้บริหาร สถานศึกษา ทั้ง 3 ระยะ พบว่า โดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยระยะหลังการปฏิบัติการมีค่าสูงกว่าระยะ ก่อนปฏิบัติการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และระยะติดตามผลมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าระยะหลัง ปฏิบัติการอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

สุกัญญา แซ่มซ้อย. (2558) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี เทคโนโลยี: การนำเทคโนโลยีสู่ห้องเรียนและโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 พบว่าผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 หรือผู้เรียนในยุคดิจิทัลเป็นผู้เรียนที่อาศัยอยู่ในยุคที่สภาพแวดล้อมรอบตัวเขาพร่าพรูไปด้วย เทคโนโลยีสารสนเทศ จนสามารถกล่าวได้ว่าเป็นผู้เรียนที่เป็น “Native Technology” โดย ชีวิตประจำวันของพวกเขาจะมีความเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีตั้งแต่ลืมตาจนหลับ สามารถเข้าถึง ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ได้อย่างสะดวก รวดเร็ว และไร้พรมแดนด้วยเครื่องมือทางเทคโนโลยีที่พัฒนา อย่างต่อเนื่อง เพราะฉะนั้นการจัดการเรียนรู้จะทำให้ผู้เรียนกลายเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัล (Digital Citizenship) ที่มีคุณภาพนั้น ผู้บริหารโรงเรียนมีความจำเป็นที่จะต้องรู้และเข้าใจบริบทของโรงเรียน ในศตวรรษที่ 21 นี้เป็นอย่างดี รวมทั้งต้องมีความสามารถในการนำเทคโนโลยีเหล่านี้เข้าไปสู่ห้องเรียน

และโรงเรียนได้อย่างเหมาะสม โดยเริ่มจากการยอมรับเทคโนโลยีและการเปลี่ยนแปลงตั้งแต่ในระดับบุคคล (Concerns-Based Adoption Model: CBAM) ของผู้บริหารและครู จากนั้นก็ส่งเสริมให้ครูบูรณาการความรู้ในศาสตร์การสอน เนื้อหา และเทคโนโลยีไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน (Technological Pedagogical Content Knowledge: TPACK) และการนำเทคโนโลยีสู่การจัดการโรงเรียนในศตวรรษที่ 21 ให้มีประสิทธิภาพด้วยภาวะผู้นำทางเทคโนโลยี (Technology Leadership)

เอกภูมิ จันทรวงศ์. (2558) ได้ทำวิจัยเรื่อง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ของนิสิตครูวิทยาศาสตร์ ในการสอนวิทยาศาสตร์ มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาแนวทางการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ของนิสิตครูวิทยาศาสตร์ ผลการวิจัยพบว่า นิสิตมีแนวทางการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนวิทยาศาสตร์ 6 รูปแบบด้วยกัน คือ 1) ใช้คลิปวิดีโอหรือรูปภาพในขั้นนำเข้าสู่บทเรียนเพื่อสร้างความสนใจและตรวจสอบความรู้เดิมของนักเรียน 2) ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้นักเรียนสืบค้นข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อประยุกต์ความรู้ที่เรียนไปสู่บริบทใหม่ 3) ใช้เครื่องฉายภาพ 3 มิติ (visualizer) ร่วมกับเครื่องฉายภาพโปรเจคเตอร์ (projector) เพื่ออธิบายวิธีการทดลอง 4) ใช้เครื่องฉายภาพ 3 มิติ ร่วมกับเครื่องฉายภาพโปรเจคเตอร์เพื่อให้นักเรียนแต่ละกลุ่มนำเสนอผลการทดลองของตนเอง 5) ใช้สื่อแอนิเมชันหรือรูปภาพเพื่อสรุปแนวคิดที่เรียน และ 6) ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เป็นเครื่องมือช่วยในการเรียนรู้

กนกวรรณ โพธิ์ทอง และคณะ (2559) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ผลของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารโรงเรียนและบรรยากาศโรงเรียนโดยมีกรู้เทคโนโลยีและบูรณาการเทคโนโลยีในการสอนของครูเป็นสื่อกลางต่อประสิทธิผลครูในโรงเรียนดีศรีตำบล ระดับมัธยมศึกษาสังกัด สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารในโรงเรียนดีศรีตำบลระดับมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ตามการรับรู้ของครู 2) ความสัมพันธ์ระหว่างกรู้เทคโนโลยีการบูรณาการเทคโนโลยีในการสอนของครูและประสิทธิผลครู 3) อิทธิพลของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารและบรรยากาศโรงเรียน ตัวอย่างในการวิจัยเป็นครูในโรงเรียนดีศรีตำบล สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีการศึกษา 2558 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา การวิเคราะห์สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ การวิเคราะห์หองค์ประกอบและการวิเคราะห์สมการโครงสร้างพบว่า 1) ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารในโรงเรียนดีศรีตำบล ระดับมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ตามการรับรู้ของครูมี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ภาวะผู้นำและวิสัยทัศน์ 2) การเรียนการสอน 3) ผลผลิตและความเป็นมืออาชีพ 4) การสนับสนุน การดำเนินงาน และการจัดการ 5) การวัดและประเมินผล และ 6.) สังคม กฎหมายและ

ปัญหาทางจริยธรรม สอดคล้องกับมาตรฐานระดับชาติทางเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับผู้บริหารของ International Society of Technology in Education 2) การรู้เทคโนโลยีการบูรณาการเทคโนโลยีในการสอนของครูและประสิทธิผลครูมีความสัมพันธ์กันและ 3) ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารโรงเรียนดีศรีตำบล ระดับมัธยมศึกษาที่มีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิผลครู และบรรยากาศโรงเรียนที่มีอิทธิพลทางอ้อมต่อประสิทธิผลครูโดยผ่านการรู้เทคโนโลยีและการบูรณาการเทคโนโลยีในการสอนของครู ตัวแบบที่ได้มีความตรงตามทฤษฎีโดยตัวแบบนี้อธิบายประสิทธิผลครูได้ร้อยละ 83

ภัทรพร ธัญกิจเจริญสิน. (2559) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 7 มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาระดับภาวะผู้นำทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 7 และ 2) เพื่อเปรียบเทียบภาวะผู้นำทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 7 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครู จำแนกตามตำแหน่งหน้าที่และขนาดสถานศึกษา กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 114 คน และครู จำนวน 221 คน รวมทั้งสิ้น 335 คน ผลการวิจัยพบว่า 1. ระดับภาวะผู้นำทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 7 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครู โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก 2. ผลการเปรียบเทียบภาวะผู้นำทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 7 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครู จำแนกตามตำแหน่งหน้าที่โดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อจำแนกตามขนาดสถานศึกษาสถานศึกษาโดยภาพรวมและรายด้านแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ณัฐยา นวไตรลาภ, อัจฉริยา นิยมภา, วิสุทธ วิจิตรพัชรภรณ์ และฉัตรสิริ ปิยพิมลสิทธิ์ (2560) ได้ทำการวิจัยเรื่อง โมเดลเชิงสาเหตุของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารและบรรยากาศโรงเรียนผ่านการรู้เทคโนโลยี และการมองโลกในแง่ดีทางวิชาการ ที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการสอนของครูผู้สอนภาษาอังกฤษในโรงเรียนมาตรฐานสากล มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหาร บรรยากาศโรงเรียน การรู้เทคโนโลยี การมองโลกในแง่ดีทางวิชาการ และประสิทธิผลการสอนของครูผู้สอนภาษาอังกฤษในโรงเรียนมาตรฐานสากล และ 2) พัฒนาและตรวจสอบความสอดคล้องกลมกลืนของโมเดลเชิงสาเหตุของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหาร และบรรยากาศโรงเรียน ผ่านการรู้เทคโนโลยี และการมองโลกในแง่ดีทางวิชาการที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการสอนของครูผู้สอนภาษาอังกฤษ โดยมีกลุ่มตัวอย่างคือ หัวหน้ากลุ่มสาระการเรียนรู้ภาษาต่างประเทศ และครูผู้สอนภาษาอังกฤษของโรงเรียนในโรงเรียน

มาตรฐานสากล ในปีการศึกษา 2559 จำนวน 460 คน สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ค่าเฉลี่ย เบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัย พบว่า 1) ระดับภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหาร บรรยายภาค โรงเรียน การรู้เทคโนโลยี การมองโลกในแง่ดีทางวิชาการ และประสิทธิผลการสอนของครูผู้สอน ภาษาอังกฤษในโรงเรียนมาตรฐานสากล อยู่ในระดับมาก และ 2) โมเดลสมการโครงสร้างเชิงเส้นของ ประสิทธิภาพการสอนของครูผู้สอนภาษาอังกฤษในโรงเรียนมาตรฐานสากลที่พัฒนาขึ้น มีความสอดคล้องกลมกลืนกับข้อมูลเชิงประจักษ์ ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหาร การรู้เทคโนโลยี และการมองโลกในแง่ดีทางวิชาการ มีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิผลการสอนของครูผู้สอนภาษาอังกฤษ ขณะที่ ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหาร และบรรยายภาคโรงเรียนมีอิทธิพลทางอ้อมต่อประสิทธิผลการสอนของครูผู้สอนภาษาอังกฤษ

ธีรโชติ หลายโท (2560) ศึกษาเกี่ยวกับการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีและทักษะด้านการเรียนรู้และนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาอุดรดิตถ์ เขต 2 มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี และทักษะการเรียนรู้ด้านนวัตกรรม ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาอุดรดิตถ์ เขต 2 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา และครู วิชาการ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรดิตถ์ เขต 2 โดยสุ่มตัวอย่างแบบแบ่ง ชั้นตามอำเภอ จำนวน 108 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถาม มาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ ของเพียร์สัน ผลการวิจัย พบว่า 1) ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ของผู้บริหารสถานศึกษาและครูวิชาการ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรดิตถ์ เขต 2 นั้นในภาพรวมอยู่ในระดับมาก 2) ทักษะการเรียนรู้ด้านนวัตกรรม ของผู้บริหารสถานศึกษาและครูวิชาการ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรดิตถ์ เขต 2 ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก 3) ความสัมพันธ์ระหว่าง ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี และทักษะการเรียนรู้ด้านนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรดิตถ์ เขต 2 โดยรวมมีความสัมพันธ์ทางบวก ในระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01

อิทธิฤทธิ์ กลิ่นเดช (2560) ได้ทำวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีกับการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดสระบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) ระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดสระบุรี 2) ระดับการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดสระบุรี 3) ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะ

ผู้นำเชิงเทคโนโลยีกับการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริม การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดสระบุรี กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ครู และบุคลากรทางการศึกษาในสังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย จังหวัด จำนวน 110 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสหสัมพันธ์ของเพียร์สัน ผลการวิจัยพบว่า 1) ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและ การศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดสระบุรี โดยรวมอยู่ในระดับมาก 2) การบริหารงานวิชาการของผู้บริหาร สถานศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมาก และ 3) ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีกับการบริหารงานวิชาการของ ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัด สระบุรี พบว่า มีความสัมพันธ์กันในระดับมากอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

อดิศักดิ์ ดงสิงห์ (2560) ได้ศึกษาเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิง เทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 มี วัตถุประสงค์ คือ (1) เพื่อศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ตามความคิดเห็นของครู และ (2) เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนา ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 มีกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาคั้งนี้ ได้แก่ ครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ปี การศึกษา 2558 จำนวน 357 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค า ผลการวิจัยปรากฏว่า (1) ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา ภาพรวมอยู่ในระดับ มาก

นิศรา กันเรียน และสุกัญญา แซ่มซ้อย (2561) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การศึกษาความ เข้าใจความรู้เนื้อหาพหุสาขาวิชาการสอน และเทคโนโลยี สำหรับผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 มีวัตถุประสงค์การวิจัยเพื่อ 1. ศึกษาบูรณาการ ความรู้เนื้อหาพหุสาขาวิชาการสอน และเทคโนโลยีสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 2. เปรียบเทียบการบูรณาการความรู้เนื้อหาพหุสาขาวิชาการ สอน และเทคโนโลยี สำหรับผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา กำแพงเพชร เขต 1 โดยมีกลุ่มตัวอย่างคือ ผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1 จำนวน 136 คน ใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบที และการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-way ANOVA) ผลการศึกษาพบว่า 1) ผลการศึกษาการบูรณาการความรู้เนื้อหาพหุสาขาวิชาการสอน และ เทคโนโลยี สำหรับผู้บริหารสถานศึกษาโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก 2) ผลการเปรียบเทียบศึกษา การบูรณาการความรู้เนื้อหาพหุสาขาวิชาการสอน และเทคโนโลยี สำหรับผู้บริหารสถานศึกษาจำแนกตาม

เพศโดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน มีเพียงด้านการบูรณาการความรู้เนื้อหาผสานวิธีการสอน และเทคโนโลยีที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ลิลลา อุดุลยศาสตร์ (2561) ได้ทำการวิจัย เรื่อง ผลของการพัฒนาความรู้ในการบูรณาการเทคโนโลยีกับวิธีสอนและเนื้อหาที่สอน (TPACK) ของนักศึกษาครุสาขาวิชาคณิตศาสตร์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียน มีวัตถุประสงค์ในการวิจัยดังนี้ 1. เพื่อศึกษาระดับความรู้ในการบูรณาการเทคโนโลยีกับวิธีสอนและเนื้อหาที่สอน (TPACK) ของนักศึกษาครุคณิตศาสตร์ที่ได้รับการพัฒนา TPACK มาแล้ว โดยศึกษาในระหว่างที่นักศึกษาออกฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู 2. เพื่อศึกษาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียนที่เรียนกับนักศึกษาครูที่จัดการเรียนการสอนโดยการบูรณาการเทคโนโลยีกับวิธีสอนและเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์ที่สอน กลุ่มตัวอย่างนักเรียนในระดับมัธยมศึกษาตอนต้นที่เรียนเนื้อหาวิชาคณิตศาสตร์กับนักศึกษาครูที่ผ่านการพัฒนา TPACK และมีการสอนโดยการบูรณาการเทคโนโลยีกับวิธีสอนและเนื้อหาวิชา จำนวนทั้งสิ้น 192 คน ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติ Dependent sample t-test และ Independent sample t-test ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนกลุ่มทดลองทั้ง 3 กลุ่มก่อนเรียนและหลังเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์หลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียน นอกจากนี้ค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนในแต่ละเนื้อหาของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยมีค่าเฉลี่ยคะแนนผลสัมฤทธิ์ของกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมในทุก ๆ เนื้อหา ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าการบูรณาการเทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนส่งผลให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

สุนันทา สมใจ (2561 น.350-363) ได้ศึกษา การบริหารสถานศึกษาด้วยภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี โดยศึกษาความสำคัญของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี แนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี และแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีโดยได้ข้อสรุป ดังนี้ ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี เป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งมีอิทธิพลต่อประสิทธิผลของสถานศึกษา รวมถึงการส่งเสริมให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการพัฒนาวิสัยทัศน์การใช้เทคโนโลยี และเผยแพร่วิสัยทัศน์อย่างกว้างขวาง และมีการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน มีความรู้ในการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการยกระดับการเรียนการสอนให้เป็นไปตามมาตรฐานหลักสูตร เพื่อนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์สูงสุดของนักเรียน

นิตาชล บำรุงภักดี (2563) ได้ศึกษาวิจัย ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา กับประสิทธิผลโรงเรียน ในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดสกลนคร มีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษา เปรียบเทียบ หาความสัมพันธ์ และแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา ในสังกัดองค์กรปกครองส่วน

ท้องถิ่นจังหวัดสกลนคร ตามความเห็นของผู้บริหาร สถานศึกษา และครูผู้สอน กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน ในสถานศึกษา สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดสกลนคร ปีการศึกษา 2562 จำนวน 200 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับ ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษาและประสิทธิผลโรงเรียน ในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดสกลนคร ผลการวิจัย พบว่า 1.) ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก 2.) ประสิทธิภาพโรงเรียน โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก 3.) ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศผู้บริหารโรงเรียน ตามความคิดเห็นของผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน รูปแบบขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และระดับการจัดการศึกษา ไม่แตกต่างกัน ส่วนจำแนกตามสถานภาพตำแหน่ง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยผู้บริหารสถานศึกษา มีระดับความคิดเห็นมากกว่าครูผู้สอน 4.) ประสิทธิภาพโรงเรียน ตามความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอน จำแนกตาม สถานภาพการดำรงตำแหน่ง ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน และระดับการจัดการศึกษา ไม่แตกต่างกัน ส่วนจำแนกตามรูปแบบขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 5.) ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารโรงเรียนกับประสิทธิผลโรงเรียนโดยรวม พบว่ามีความสัมพันธ์ทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 6.) แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารโรงเรียนควรได้รับการพัฒนา มี 3 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี (2) ด้านสมรรถนะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ (3) ด้านสนับสนุนสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในด้านการจัดการเรียนการสอน

4.2 งานวิจัยต่างประเทศ

ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ที่ทำการวิจัยต่างประเทศ 3 งานวิจัย ดังต่อไปนี้

Chih-Hsiang Weng and Yao Tang. (2014,pp.91-107) ยังได้ทำการวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างกลยุทธ์ความเป็นผู้นำด้านเทคโนโลยีและประสิทธิภาพของการบริหารโรงเรียนศึกษาเชิงประจักษ์โดยมี 4 ประเด็นหลักคือ 1) ระดับความเป็นผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษา 2) ระดับที่ผู้บริหารมีความตระหนักในความมีประสิทธิภาพการบริหารโรงเรียน 3) ความสัมพันธ์ระหว่างกลยุทธ์ความเป็นผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารโรงเรียนและประสิทธิภาพของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษาและ 4) กลยุทธ์ความกลยุทธ์ความเป็นผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารโรงเรียนทำนายประสิทธิผลของการบริหารโรงเรียนประถมศึกษา กลุ่มตัวอย่างคือผู้บริหาร จำนวน 323 คนประกอบไปด้วยผู้บริหารและกรรมการของกิจการวิชาการ กิจการนักเรียน กิจการทั่วไป และหน่วยงานที่ให้คำปรึกษาจากโรงเรียนประถมศึกษา 82 แห่งในไต้หวันและ 3 เกาะนอกชายฝั่งของไต้หวัน ผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารโรงเรียนประถมศึกษาที่มีความตระหนักอย่างมากในการ

ใช้กลยุทธ์ความเป็นผู้นำด้านเทคโนโลยีและผู้บริหารส่วนใหญ่ประสิทธิภาพในระดับสูงเกี่ยวกับการบริหารโรงเรียนนอกจากนี้กลยุทธ์เป็นผู้นำนอกจากนี้กลยุทธ์การเป็นผู้นำเทคโนโลยีมีผลกระทบเชิงบวกอย่างมีนัยยะสำคัญประสิทธิผลของการบริหารโรงเรียน

Mwarumba Mwavita (2013) ได้ทำวิจัยเรื่อง การวัดระดับของการบูรณาการเทคโนโลยีตามการรับรู้ความสามารถของตนเองและความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาการสอนเทคโนโลยี (TPACK) ในการดูแลและให้บริการครูด้านการเกษตรในโอคลาโฮมา ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยภายในส่วนบุคคล เช่น ความสามารถในตนเอง ความคาดหวังในผลลัพธ์ และความสนใจที่มีความสัมพันธ์ต่อแรงจูงใจของครูในการบูรณาการเทคโนโลยีในการสอน และส่งผลกระทบต่อความรู้ในการบูรณาการด้านเทคโนโลยีด้านวิชาการครู และด้านเนื้อหา นอกจากนี้ผลการวิจัยชี้ให้เห็นว่าครูประจำการที่มีประสบการณ์ มีความเห็นว่าเครื่องมือเทคโนโลยีเป็นกลไกที่ดึงดูดนักเรียนและประสบผลสำเร็จในการเรียนรู้ ขณะที่ครูฝึกสอนมีแนวโน้มที่จะเรียนรู้ว่าเครื่องมือเทคโนโลยีเป็นกลไกเบื้องต้นในการพัฒนาการเรียนการสอนในชั้นเรียน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าควรสนับสนุนให้มีการเปลี่ยนแปลงสำหรับการสอนนักศึกษาครูอย่างต่อเนื่อง จากการบรรยายโดยตรงและการสอนจากแบบจำลอง เพื่อให้เกิดการเรียนการสอนที่ตรงมากขึ้น และเป็นการสอนแบบร่วมประสบการณ์และความเชี่ยวชาญที่หลากหลาย

Archambault and Barnett (2010) ได้พัฒนาเครื่องมือการวัด TPACK โดยใช้สถิติเชิงบรรยายและความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรย่อยทั้ง 7 ตัวแปร ในการวิเคราะห์ข้อมูล ผลการวิจัยพบว่า โมเดลมีความเหมาะสมและจากการพิจารณาความคาดหวัง พบว่า ผลจากหน่วยการเรียนรู้ไอซีทีส่งผลให้นักศึกษามีพัฒนาการทั้ง 5 องค์ประกอบสูง นอกจากนี้ผลการวิเคราะห์ก่อนเรียนพบว่าความรู้ด้านเทคโนโลยี (TK) และความรู้ด้านวิชาครู (PK) ส่งผลทางบวกกับความรู้ในการบูรณาการด้านเทคโนโลยีและความรู้ด้านวิชาครู (TPK) และความรู้ในการบูรณาการด้านเทคโนโลยีด้านวิชาครู และด้านเนื้อหา (TPACK) และผลการวิเคราะห์หลังเรียนพบว่ามีความสัมพันธ์ระหว่าง

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาและการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครู กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู มีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัย ได้แก่ ครูในสถานศึกษามัธยมศึกษา กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ปีการศึกษา 2563 จำนวน 753 คน จาก 12 โรงเรียน

1.1 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ได้แก่ ครูในสถานศึกษามัธยมศึกษา กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ปีการศึกษา 2563 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามสูตรของ ทาโร่ ยามาเน่ (Yamane, 1973) จำนวน 261 คน โดยใช้ขนาดสถานศึกษาเป็นเกณฑ์แบ่ง และใช้วิธีการสุ่มตามสัดส่วน ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามขนาดสถานศึกษา

ขนาดสถานศึกษา	จำนวนสถานศึกษา	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
เล็ก	6	137	48
กลาง	4	287	100
ใหญ่	1	109	37
ใหญ่พิเศษ	1	220	76
รวม	12	753	261

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.1 ลักษณะของเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้ (ภาคผนวก ข)

ตอนที่ 1 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ได้แก่ เพศ อายุ ขนาดสถานศึกษา และประสบการณ์การปฏิบัติงาน

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู โดยเป็นแบบประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับตามแนวคิดของ ลิเคอร์ท (Likert, 1993, p.247) ประกอบด้วย การนำและการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน การพัฒนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยี การใช้เทคโนโลยีเพื่อ สนับสนุนการบริหารและปฏิบัติงาน การใช้เทคโนโลยีในวัดผลและประเมินผล และการรู้และเข้าใจเกี่ยวกับจรรยาบรรณวิชาชีพด้านเทคโนโลยี จำนวนทั้งสิ้น 55 ข้อ โดยกำหนดค่าน้ำหนักของคะแนนแบบสอบถามเป็น 5 ระดับ ดังนี้

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

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครู กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู โดยเป็นแบบประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับตามแนวคิดของ ลิเคอร์ท (Likert. 1993 : p. 247) ประกอบด้วย การพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยี การใช้เทคโนโลยีเพื่อการสอน และการใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างเนื้อหา จำนวนทั้งสิ้น 22 ข้อ โดยกำหนดค่าน้ำหนักของคะแนนแบบสอบถามเป็น 5 ระดับ ดังนี้

- 5 หมายถึง ครูมีการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง ครูมีการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนระดับมาก
- 3 หมายถึง ครูมีการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง ครูมีการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนระดับน้อย
- 1 หมายถึง ครูมีการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนระดับน้อยที่สุด

2.2 การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ

การสร้างและพัฒนาเครื่องมือในการวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอนดังรายละเอียด ดังนี้

1. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามจากเอกสารและตำราที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดกรอบแนวคิดในการสร้างแบบสอบถาม
2. ศึกษาแนวคิดทฤษฎีและเอกสารการวิจัยต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาสถานศึกษามัธยมศึกษากับการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครู กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู โดยวิเคราะห์ถึงรายละเอียดให้ครอบคลุมภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาสถานศึกษา กับการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครู กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู
3. สร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัย ตัวแปร และกรอบแนวคิดในการวิจัย
4. นำแบบสอบถามที่ได้สร้างเสร็จแล้ว เสนออาจารย์ที่ปรึกษาค้นคว้าอิสระ เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา ความเหมาะสมในการใช้ภาษา และพิจารณาแก้ไขให้สมบูรณ์ยิ่งขึ้น
5. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขเสร็จสมบูรณ์แล้วเสนอผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective ' Congruence: IOC) ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่าง 0.67 - 1.00
6. ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิแล้วจึงเสนอ เสนออาจารย์ที่ปรึกษาค้นคว้าอิสระ จากนั้นนำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try-out) กับกลุ่มทดลองที่เป็นครูในกลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ปีการศึกษา 2563 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน แล้วนำมาวิเคราะห์ความเที่ยง
7. นำแบบสอบถามมาวิเคราะห์หาความเที่ยงของแบบสอบถาม โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α - Coefficient) ของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าระดับความเที่ยงของแบบสอบถามของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาอยู่ในระดับ 0.961 และได้ค่าระดับความเที่ยงของแบบสอบถามของการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครู อยู่ในระดับ 0.960
8. ปรับปรุงแบบสอบถามหลังจากหาค่าหาความเที่ยงของแบบสอบถามภายใต้คำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาค้นคว้าอิสระ

9. จัดพิมพ์แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างที่กำหนด เพื่อนำผลมาวิเคราะห์ตามวัตถุประสงค์และสมมติฐานการวิจัยต่อไป

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

3.1 ผู้ศึกษาขอหนังสือจากสาขาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชถึงสถานศึกษามัธยมศึกษา กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

3.2 ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 261 คน โดยผู้วิจัยนำแบบสอบถามพร้อมหนังสือขอความร่วมมือในการ เก็บข้อมูลส่งสถานศึกษาเพื่อขอความร่วมมือจากกลุ่มตัวอย่างในการตอบแบบสอบถาม

3.3 กำหนดวันในการเก็บรวบรวมแบบสอบถาม และผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมแบบสอบถามด้วยตนเอง

3.4 นำแบบสอบถามที่ได้รับคืนมาตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนสมบูรณ์ของแบบสอบถามที่ได้รับกลับคืนมา จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาบันทึก และประมวลผลด้วยโปรแกรมทางสถิติ

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติและดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

4.1 ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม

4.2 วิเคราะห์ ข้อมูลทั่วของผู้ตอบแบบสอบถาม ตาม เพศ อายุ ขนาดสถานศึกษา และประสบการณ์การปฏิบัติงาน โดยวิเคราะห์ความถี่ และร้อยละ

4.3 วิเคราะห์ ระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู โดยใช้การหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยตามเกณฑ์ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545, น.73 - 74)

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง มีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง มีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง มีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง มีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง มีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีในระดับน้อยที่สุด

4.4 วิเคราะห์ระดับการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครูสถานศึกษา กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู โดยใช้การหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยตามเกณฑ์ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2545 : น.73 - 74)

ค่าเฉลี่ย 4.51 - 5.00 หมายถึง มีการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครูในระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ย 3.51 - 4.50 หมายถึง มีการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครูในระดับมาก

ค่าเฉลี่ย 2.51 - 3.50 หมายถึง มีการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครูในระดับปานกลาง

ค่าเฉลี่ย 1.51 - 2.50 หมายถึง มีการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครูในระดับน้อย

ค่าเฉลี่ย 1.00 - 1.50 หมายถึง มีการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครูในระดับน้อยที่สุด

4.5 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษากับการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครู กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation) (ชูศรี วงศ์รัตน์, 2552: น.314)

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.90 ขึ้นไป หมายถึง มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับสูงมาก

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.70 - 0.89 หมายถึง มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับสูง

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.30 - 0.69 หมายถึง มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับปานกลาง

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ต่ำกว่า 0.30 หมายถึง มีความสัมพันธ์อยู่ในระดับต่ำ

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ 0.00 หมายถึง ไม่มีความสัมพันธ์เชิงเส้นตรง

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาและการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครู กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู เพื่อให้เป็นตามวัตถุประสงค์ ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามเพื่อเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 261 คน ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมาจำนวน 261 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 ผู้วิจัยได้นำข้อมูลมาวิเคราะห์ และเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ตารางประกอบการบรรยายโดยแบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์การใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครู กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาและการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครู กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามซึ่งได้จากการตอบแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่างจำนวน 261 ฉบับ จำแนกตามเพศ อายุ ขนาดสถานศึกษา และประสบการณ์การปฏิบัติงาน ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปจากผู้ตอบแบบสอบถาม

(n=261)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	105	40.00
หญิง	156	60.00
รวม	261	100.00
2. อายุ		
ต่ำกว่า 25 ปี	21	8.05
ระหว่าง 25-30 ปี	97	37.16
ระหว่าง 31-34 ปี	55	21.07
35 ปี ขึ้นไป	88	33.72
รวม	261	100.00
3. ขนาดสถานศึกษา		
ขนาดเล็ก	59	22.60
ขนาดกลาง	89	34.10
ขนาดใหญ่	37	14.20
ขนาดใหญ่พิเศษ	76	29.10
รวม	261	100.00
4. ประสบการณ์การปฏิบัติงาน		
ต่ำกว่า 5 ปี	62	23.75
ระหว่าง 5-15 ปี	116	44.44
ระหว่าง 16-24 ปี	39	14.95
25 ปี ขึ้นไป	44	16.86
รวม	261	100.00

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 156 คน คิดเป็นร้อยละ 60.00 มีอายุระหว่าง 25-30 ปี จำนวน 97 คน คิดเป็นร้อยละ 37.16 ปฏิบัติงานในสถานศึกษาขนาดกลาง จำนวน 89 คน คิดเป็นร้อยละ 34.10 และมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานระหว่าง 5-15 ปี จำนวน 116 คน คิดเป็นร้อยละ 44.44

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา
กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
มัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

จากการศึกษาระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ผู้วิจัยวิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ทั้งภาพรวมและรายด้าน ดังปรากฏตามตารางที่ 4.2-4.8

ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา
กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย
หนองบัวลำภู ในภาพรวม

(n = 261)

ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	แปลผล
1. การนำและการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี	4.42	0.47	มาก
2. การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน	4.37	0.52	มาก
3. การพัฒนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยี	4.36	0.55	มาก
4. การใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการบริหารและ ปฏิบัติงาน	4.31	0.58	มาก
5. การใช้เทคโนโลยีในวัดผลและประเมินผล	4.35	0.58	มาก
6. การรู้และเข้าใจเกี่ยวกับจรรยาบรรณวิชาชีพด้าน เทคโนโลยี	4.34	0.57	มาก
รวมเฉลี่ย	4.37	0.49	มาก

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษามีระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.37$, S.D.=0.49) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ การนำและการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี ($\bar{X}=4.42$, S.D.=0.47) การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน ($\bar{X}=4.37$, S.D.=0.52) การพัฒนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยี ($\bar{X}=4.36$, S.D.=0.55) การใช้เทคโนโลยีในวัดผลและประเมินผล ($\bar{X}=4.35$,

S.D.=0.58) การรู้และเข้าใจเกี่ยวกับจรรยาบรรณวิชาชีพด้านเทคโนโลยี (\bar{X} =4.34, S.D.=0.57) และ การใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการบริหารและปฏิบัติงาน (\bar{X} =4.31, S.D.=0.58) ตามลำดับ

เมื่อวิเคราะห์ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มมหาวิทยาลัยเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู แต่ละด้านเป็นรายข้อ จะได้ผลการวิเคราะห์ ปรากฏดังตารางที่ 4.3 - 4.8

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มมหาวิทยาลัยเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ด้านการนำและการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี

(n = 261)

ด้านการนำและการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบน	
		มาตรฐาน (S.D.)	แปลผล
1. ผู้บริหารเล็งเห็นความสำคัญของเทคโนโลยีโดยกำหนดเป็นเป้าหมายในการบริหารสถานศึกษาอย่างชัดเจน	4.54	0.65	มากที่สุด
2. ผู้บริหารกำหนดบุคคลที่รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีอย่างเหมาะสม	4.47	0.57	มาก
3. ผู้บริหารวิเคราะห์ความต้องการใช้และความจำเป็นของเทคโนโลยีสำหรับการจัดการศึกษาอย่างต่อเนื่อง	4.36	0.61	มาก
4. ผู้บริหารนำข้อมูลที่ได้รับจากการวิเคราะห์ประเมินมาใช้ในการวางแผน	4.38	0.67	มาก
5. ผู้บริหารวางแผนด้านเทคโนโลยีของสถานศึกษาอย่างเป็นระบบ	4.41	0.64	มาก
6. ผู้บริหารหารนำแผนด้านอื่นมาวิเคราะห์ความสอดคล้องเพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำแผนด้านเทคโนโลยีของสถานศึกษา	4.37	0.66	มาก
7. ผู้บริหารชี้แจง สื่อสารให้บุคลากรทราบและเข้าใจเกี่ยวกับแผนด้านเทคโนโลยีของสถานศึกษาอย่างทั่วถึง	4.36	0.66	มาก
8. ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูและผู้เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในกระบวนการวางแผนด้านเทคโนโลยีของสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง	4.43	0.66	มาก

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

(n = 261)

ด้านการนำและการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	แปลผล
9. ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูและผู้เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในกระบวนการปรับปรุง แก้ไข และพัฒนางานด้านเทคโนโลยีของสถานศึกษาอย่างสม่ำเสมอ	4.45	0.65	มาก
11. ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูใช้เทคโนโลยีเป็นฐานในการจัดการเรียนการสอน	4.49	0.64	มาก
12. ผู้บริหารส่งเสริมให้นำเทคโนโลยีมาใช้ในการวิจัยในชั้นเรียนอย่างสม่ำเสมอ	4.39	0.71	มาก
13. ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูใช้เทคโนโลยีในการสร้างนวัตกรรมทางการศึกษาตามความเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของครูและผู้เรียน	4.48	0.65	มาก
รวมเฉลี่ย	4.42	0.47	มาก

จากตารางที่ 4.3 พบว่าภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการนำและการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยีโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.42$, S.D.=0.47) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ลำดับสูงสุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ ผู้บริหารเล็งเห็นความสำคัญของเทคโนโลยีโดยกำหนดเป็นเป้าหมายในการบริหารสถานศึกษาอย่างชัดเจน อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.54$, S.D.=0.65) ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูใช้เทคโนโลยีเป็นฐานในการจัดการเรียนการสอนอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.49$, S.D.=0.64) ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูใช้เทคโนโลยีในการสร้างนวัตกรรมทางการศึกษาตามความเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของครูและผู้เรียนอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.36$, S.D.=0.36) และข้อที่มีค่าน้อยที่สุดคือ ผู้บริหารชี้แจง สื่อสารให้บุคลากรทราบและเข้าใจเกี่ยวกับแผนด้านเทคโนโลยีของสถานศึกษาอย่างทั่วถึง อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.36$, S.D.=0.66)

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา
กลุ่มมหาวิทยาลัยเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย
หนองบัวลำภู ด้านการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน

(n = 261)

ด้านการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการเรียน การสอน	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	แปลผล
1. ผู้บริหารมีกระบวนการส่งเสริมให้ครูใช้เทคโนโลยี ในการจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ	4.52	0.60	มากที่สุด
2. ผู้บริหารจัดทำแนวทางการปฏิบัติที่ดีในการ จัดการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสม กับบริบทของสถานศึกษา	4.34	0.66	มาก
3. ผู้บริหารชี้แจงและเผยแพร่แนวทางการปฏิบัติที่ดี มายังครูผู้สอนอย่างต่อเนื่องและทั่วถึง	4.33	0.71	มาก
4. ผู้บริหารประเมินความต้องการด้านเทคโนโลยี ของครูเพื่อการพัฒนาวิชาชีพของตนเองอย่าง ต่อเนื่อง	4.26	0.71	มาก
5. ผู้บริหารประเมินความต้องการด้านเทคโนโลยี ของครูเพื่อใช้ในการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง	4.36	0.70	มาก
6. ผู้บริหารเตรียมความพร้อมและมีกระบวนการ ช่วยเหลือครูในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการ เรียนการสอนอย่างเป็นระบบ	4.37	0.70	มาก
7. ผู้บริหารสนับสนุนงบประมาณและวัสดุอุปกรณ์ ต่าง ๆ ที่เอื้อต่อการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการ เรียนการสอนอย่างเพียงพอและทันเวลา	4.34	0.72	มาก
8. ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูใช้เทคโนโลยีจัดทำข้อมูล สารสนเทศทางการศึกษาเพื่อปรับปรุงพัฒนา คุณภาพผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง	4.41	0.70	มาก
9. ผู้บริหารสนับสนุนและส่งเสริมให้นำเทคโนโลยีมา ใช้ในการเรียนการสอนอย่างทั่วถึง	4.42	0.65	มาก
รวมเฉลี่ย	4.37	0.52	มาก

จากตารางที่ 4.4 พบว่าภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.37$, S.D.=0.52) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ลำดับสูงสุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ ผู้บริหารมีกระบวนการส่งเสริมให้ครูใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.52$, S.D.=0.60) ผู้บริหารสนับสนุนและส่งเสริมให้นำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอนอย่างทั่วถึง อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.42$, S.D.=0.65) ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูใช้เทคโนโลยีจัดทำข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อปรับปรุงพัฒนาคุณภาพผู้เรียนอย่างต่อเนื่องอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.41$, S.D.=0.70) และข้อที่มีค่าน้อยที่สุดคือ ผู้บริหารประเมินความต้องการด้านเทคโนโลยีของครูเพื่อการพัฒนาวิชาชีพของตนเองอย่างต่อเนื่อง อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.26$, S.D.=0.71)

ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ด้านการพัฒนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยี

(n = 261)

ด้านการพัฒนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยี	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน(S.D.)	แปลผล
1. ผู้บริหารเข้าร่วมอบรมพัฒนาวิชาชีพเพิ่มทักษะการใช้เทคโนโลยีอย่างสม่ำเสมอ	4.34	0.75	มาก
2. ผู้บริหารนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมมาเผยแพร่เป็นแนวทางให้แก่ครูและบุคลากรอื่นเป็นประจำ	4.30	0.76	มาก
3. ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาวิชาชีพด้านเพิ่มทักษะการใช้เทคโนโลยีของครูอย่างต่อเนื่องและทั่วถึง	4.40	0.70	มาก
4. ผู้บริหารนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการสถานศึกษาอย่างเหมาะสมและทันสมัย	4.35	0.69	มาก
5. ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการจัดทำฐานข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษาของสถานศึกษาอย่างเป็นระบบและจริงจัง	4.35	0.70	มาก
6. ผู้บริหารมอบหมายบุคลากรที่รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีอย่างชัดเจนและเหมาะสม	4.40	0.69	มาก

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

(n = 261)

ด้านการพัฒนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยี	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน(S.D.)	แปลผล
7. ผู้บริหารส่งเสริมและกำกับให้ครู บุคลากร ใช้เทคโนโลยีเพื่อการปฏิบัติงานและเข้าถึง ข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษาอย่างทั่วถึง	4.40	0.68	มาก
8. ผู้บริหารใช้เทคโนโลยี (เช่น อีเมล เว็บไซต์ การประชุมวิดีโอทางไกล สื่อสังคมออนไลน์) เป็นเครื่องมือในการสื่อสารและสร้างเครือข่าย กับครู บุคลากร ผู้เรียน ผู้ปกครอง และชุมชน อย่างเป็นระบบ	4.37	0.71	มาก
9. ผู้บริหารใช้ฐานข้อมูลสารสนเทศในการสร้าง เครือข่ายเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับชุมชน ภายนอกอย่างเป็นมิตร	4.36	0.75	มาก
รวมเฉลี่ย	4.36	0.55	มาก

จากตารางที่ 4.5 พบว่าภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการพัฒนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยีโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.36$, S.D.=0.55) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าทุกข้ออยู่ในระดับมาก ลำดับสูงสุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ ผู้บริหารส่งเสริมและกำกับให้ครู บุคลากร ใช้เทคโนโลยีเพื่อการปฏิบัติงานและเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษาอย่างทั่วถึง ($\bar{X}=4.40$, S.D.=0.68) ผู้บริหารมอบหมายบุคลากรที่รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีอย่างชัดเจนและเหมาะสม ($\bar{X}=4.40$, S.D.=0.69) ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาวิชาชีพด้านเพิ่มทักษะการใช้เทคโนโลยีของครูอย่างต่อเนื่องและทั่วถึง ($\bar{X}=4.40$, S.D.=0.70) และข้อที่มีค่าน้อยที่สุดคือ ผู้บริหารนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมมาเผยแพร่เป็นแนวทางให้แก่ครูและบุคลากรอื่นเป็นประจำ ($\bar{X}=4.30$, S.D.=0.76)

ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา
กลุ่มมหาวิทยาลัยเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย
หนองบัวลำภู ด้านการใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการบริหารและปฏิบัติงาน

(n = 261)

ด้านการใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการบริหาร และปฏิบัติงาน	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	แปลผล
1. ผู้บริหารจัดให้มีระบบเทคโนโลยีเพื่อสนับสนุน การปฏิบัติงานฝ่ายต่าง ๆ ในสถานศึกษาอย่าง เป็นระบบ	4.28	0.68	มาก
2. ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูนำเทคโนโลยี มาใช้ในบริหารการเรียนการสอน	4.39	0.65	มาก
3. ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรนำ เทคโนโลยีมาใช้ในการปฏิบัติงานที่ได้รับ มอบหมาย	4.40	0.65	มาก
4. ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูและบุคลากรใช้ฐานข้อมูล สารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของงานที่ได้รับ มอบหมาย	4.35	0.72	มาก
5. ผู้บริหารจัดสรรงบประมาณด้านเทคโนโลยีตาม ความต้องการของบุคลากรอย่างทั่วถึงและ เหมาะสม	4.32	0.75	มาก
6. ผู้บริหารระดมทุนเพิ่มเติมเพื่อจัดหาซอฟต์แวร์ และฮาร์ดแวร์ให้เพียงพอต่อการปฏิบัติงานของ สถานศึกษาอย่างเหมาะสม	4.28	0.77	มาก
7. ผู้บริหารมีการจัดหา/ทดแทน/ปรับปรุงฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ตามแผนเทคโนโลยีของ สถานศึกษา	4.26	0.79	มาก

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

(n = 261)

ด้านการใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการบริหาร และปฏิบัติงาน	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	แปลผล
8. ผู้บริหารประเมินความพึงพอใจของครูและบุคลากรในการใช้เทคโนโลยีสนับสนุนการบริหารและปฏิบัติงานฝ่ายต่างๆอย่างต่อเนื่อง	4.27	0.80	มาก
9. ผู้บริหารกำกับติดตามและมีระบบประเมินการใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการบริหารและปฏิบัติงานของฝ่ายต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ	4.30	0.70	มาก
10. ผู้บริหารจัดทำรายงานและเผยแพร่ผลการประเมินความพึงพอใจของครูและบุคลากรในการใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการบริหารและปฏิบัติงานให้ผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบอย่างต่อเนื่อง	4.28	0.82	มาก
รวมเฉลี่ย	4.31	0.58	มาก

จากตารางที่ 4.6 พบว่าเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการบริหารและปฏิบัติงาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.31$, S.D.=0.58) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าทุกข้ออยู่ในระดับมาก ลำดับสูงสุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรนำเทคโนโลยีมาใช้ในการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย ($\bar{X}=4.40$, S.D.=0.65) ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารการเรียนการสอน ($\bar{X}=4.39$, S.D.=0.65) ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูและบุคลากรใช้ฐานข้อมูลสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของงานที่ได้รับมอบหมาย ($\bar{X}=4.35$, S.D.=0.72) และข้อที่มีค่าน้อยที่สุด คือ ผู้บริหารมีการจัดหา ทดแทน ปรับปรุงฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ตามแผนเทคโนโลยีของสถานศึกษา ($\bar{X}=4.26$, S.D.=0.79)

ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ด้านการใช้เทคโนโลยีในวัดผลและประเมินผล

(n = 261)

ด้านการใช้เทคโนโลยีในวัดผลและประเมินผล	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	แปลผล
1. ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูใช้เทคโนโลยีในการรวบรวมข้อมูลเพื่อการวัดผลและประเมินผล ผู้เรียนอยู่เป็นประจำและเป็นระบบ	4.42	0.68	มาก
2. ผู้บริหารประเมินประสิทธิภาพด้านการเรียนการสอนและการปฏิบัติงานของครูที่ใช้เทคโนโลยีเป็นฐานอย่างเป็นระบบ	4.32	0.70	มาก
3. ผู้บริหารนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินมาใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาความดีความชอบอย่างเหมาะสม	4.38	0.75	มาก
4. ผู้บริหารใช้เทคโนโลยีประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรฝ่ายต่างๆ เพื่อปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพการปฏิบัติงาน	4.32	0.68	มาก
5. ผู้บริหารประเมินสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีของครู เพื่อให้เกิดการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง	4.36	0.73	มาก
6. ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูและบุคลากรนำเทคโนโลยีมาใช้ในการวัดผลและประเมินผลเพื่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพอย่างแท้จริง	4.35	0.70	มาก
รวมเฉลี่ย	4.35	0.58	มาก

จากตารางที่ 4.7 พบว่าภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการใช้เทคโนโลยีในวัดผลและประเมินผลโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.35$, S.D.=0.58) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าทุกข้ออยู่ในระดับมาก ลำดับสูงสุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูใช้เทคโนโลยีในการรวบรวมข้อมูลเพื่อการวัดผลและประเมินผล ผู้เรียนอยู่เป็นประจำและเป็นระบบ ($\bar{X}=4.42$, S.D.=0.68) ผู้บริหารนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินมาใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาความดี

ความชอบอย่างเหมาะสม ($\bar{X}=4.38$, S.D.=0.75) ผู้บริหารประเมินสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีของครู เพื่อให้เกิดการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง ($\bar{X}=4.36$, S.D.=0.73) และข้อที่มีค่าน้อยที่สุดคือ ผู้บริหารประเมินประสิทธิภาพด้านการเรียนการสอนและการปฏิบัติงานของครูที่ใช้เทคโนโลยีเป็นฐานอย่างเป็นระบบ ($\bar{X}=4.32$, S.D.=0.70)

ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษากลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ด้านการรู้และเข้าใจเกี่ยวกับจรรยาบรรณวิชาชีพด้านเทคโนโลยี (n = 261)

ด้านการรู้และเข้าใจเกี่ยวกับจรรยาบรรณวิชาชีพด้านเทคโนโลยี	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)	แปลผล
1. ผู้บริหารเรียนรู้และทำความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินการด้านเทคโนโลยีอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม	4.48	0.65	มาก
2. ผู้บริหารมีแผนดำเนินการให้เกิดความเสมอภาคในการเข้าถึงและการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษาอย่างทั่วถึง	4.28	0.67	มาก
3. ผู้บริหารกำหนดนโยบายเพื่อสร้างความตระหนักถึงความสำคัญของเทคโนโลยีกับประเด็นทางสังคม กฎหมาย และจรรยาบรรณ ให้กับครู เจ้าหน้าที่ และนักเรียน	4.32	0.76	มาก
4. ผู้บริหารกำหนดนโยบายที่เกี่ยวข้องกับลิขสิทธิ์และสิทธิบัตร และเผยแพร่ไปยังครู บุคลากร และนักเรียนปฏิบัติตามอย่างทั่วถึง	4.25	0.79	มาก
5. ผู้บริหารสนับสนุนในการใช้เทคโนโลยีเพื่อตอบสนองความต้องการของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษอย่างทั่วถึง	4.31	0.76	มาก
6. ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูใช้เทคโนโลยีเพื่อจัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียนเป็นรายบุคคลอย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของแต่ละคน	4.36	0.71	มาก

ตารางที่ 4.8 (ต่อ)

(n = 261)

ด้านการรู้และเข้าใจเกี่ยวกับจรรยาบรรณวิชาชีพ ด้านเทคโนโลยี	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	แปลผล
7. ผู้บริหารกำกับติดตามให้ครู บุคลากรและนักเรียน ปฏิบัติให้ถูกต้องตามกฎหมายและจรรยาบรรณ เกี่ยวกับเทคโนโลยีอย่างเคร่งครัด	4.41	0.67	มาก
8. ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูถ่ายทอดความรู้ด้านกฎหมาย และจรรยาบรรณเกี่ยวกับเทคโนโลยี ให้แก่นักเรียน ได้ปฏิบัติตามให้ถูกต้องตามกฎหมายอย่างต่อเนื่อง	4.34	0.72	มาก
รวมเฉลี่ย	4.34	0.57	มาก

จากตารางที่ 4.8 พบว่าภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการรู้และเข้าใจเกี่ยวกับจรรยาบรรณวิชาชีพด้านเทคโนโลยีโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.34$, S.D.=0.57) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าทุกข้ออยู่ในระดับมาก ลำดับสูงสุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ ผู้บริหารเรียนรู้และทำความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินการด้านเทคโนโลยีอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม ($\bar{X}=4.48$, S.D.=0.65) ผู้บริหารกำกับติดตามให้ครู บุคลากรและนักเรียนปฏิบัติให้ถูกต้องตามกฎหมายและจรรยาบรรณเกี่ยวกับเทคโนโลยีอย่างเคร่งครัด ($\bar{X}=4.41$, S.D.=0.67) ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูใช้เทคโนโลยีเพื่อจัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียนเป็นรายบุคคลอย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของแต่ละคน ($\bar{X}=4.36$, S.D.=0.71) และข้อที่มีค่าน้อยที่สุดคือ ผู้บริหารกำหนดนโยบายที่เกี่ยวข้องกับลิขสิทธิ์และสิทธิบัตร และเผยแพร่ไปยังครู บุคลากร และนักเรียนปฏิบัติตามอย่างทั่วถึง ($\bar{X}=4.25$, S.D.=0.79)

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์การใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครู กลุ่มสหวิทยา เขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

จากการศึกษาระดับการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครู กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ผู้วิจัยวิเคราะห์โดยใช้

ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ทั้งภาพรวมและรายด้าน ดังปรากฏตามตารางที่ 4.9-4.12

ตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครู กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ในภาพรวม

(n = 261)

การใช้เทคโนโลยี ในการเรียนการสอนของครู	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	แปลผล
1. การพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยี	4.40	0.50	มาก
2. การใช้เทคโนโลยีเพื่อการสอน	4.37	0.50	มาก
3. การใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างเนื้อหา	4.37	0.51	มาก
รวมเฉลี่ย	4.38	0.47	มาก

จากตารางที่ 4.9 พบว่า การใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครูในภาพรวม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.38$, S.D.=0.47) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ การพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยี ($\bar{X}=4.40$, S.D.=0.50) การใช้เทคโนโลยีเพื่อการสอน ($\bar{X}=4.37$, S.D.=0.5) และ การใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างเนื้อหา ($\bar{X}=4.37$, S.D.=0.51) ตามลำดับ

เมื่อวิเคราะห์การใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครู กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู แต่ละด้านเป็นรายข้อจะได้ผลการวิเคราะห์ ปรากฏดังตารางที่ 4.10 - 4.12

ตารางที่ 4.10 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครู
กลุ่มมหาวิทยาลัยเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
เลย หนองบัวลำภู ด้านการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยี

(n = 261)

ด้านการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยี	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	แปลผล
1. ครูแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองในการ ประยุกต์เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน อย่างสม่ำเสมอ	4.54	0.57	มากที่สุด
2. ครูนำความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยี ประยุกต์ใช้ซอฟต์แวร์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพใน ปฏิบัติงานและการเรียนการสอนอย่างเหมาะสม	4.39	0.60	มาก
3. ครูนำความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยี ประยุกต์ใช้ฮาร์ดแวร์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพใน ปฏิบัติงานและการเรียนการสอนอย่างเหมาะสม	4.38	0.63	มาก
4. ครูนำความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยี สามารถประยุกต์ใช้อุปกรณ์ต่อพ่วงต่าง ๆ ด้าน เทคโนโลยี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการ สอนให้เหมาะสมและดียิ่งขึ้น	4.40	0.66	มาก
5. ครูสามารถบำรุงรักษา สื่ออุปกรณ์ด้านเทคโนโลยี สารสนเทศทางการศึกษาให้พร้อมต่อการใช้งาน อยู่เสมอ	4.35	0.70	มาก
6. ครูพัฒนาศึกษาหาความรู้ เทคโนโลยีใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา อย่างสม่ำเสมอ	4.46	0.65	มาก
7. ครูทำงานวิจัยเกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้สื่อ อุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา อย่างเหมาะสม	4.33	0.79	มาก
รวมเฉลี่ย	4.40	0.50	มาก

จากตารางที่ 4.10 พบว่าเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครู ด้านการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.40$, S.D.=0.50) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ลำดับสูงสุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ ครูแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองในการประยุกต์เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนอย่างสม่ำเสมอ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X}=4.54$, S.D.=0.57) ครูพัฒนาศึกษาหาความรู้ เทคโนโลยีใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา อย่างสม่ำเสมออยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.46$, S.D.=0.65) ครูนำความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยี สามารถประยุกต์ใช้อุปกรณ์ต่อพ่วงต่าง ๆ ด้านเทคโนโลยี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอนให้เหมาะสมและดียิ่งขึ้น อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.40$, S.D.=0.66) และข้อที่มีค่าน้อยที่สุดคือ ครูทำงานวิจัยเกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้สื่ออุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาอย่างเหมาะสม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.33$, S.D.=0.79)



ตารางที่ 4.11 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน ของครู
กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
เลย หนองบัวลำภู ด้านการใช้เทคโนโลยีเพื่อการสอน

(n = 261)

ด้านการใช้เทคโนโลยีเพื่อการสอน	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	แปลผล
1. ครูเลือกใช้เทคโนโลยีที่มีความสอดคล้องกับวิธี สอนของครูอย่างเหมาะสม	4.41	0.61	มาก
2. ครูออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้อง กับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอย่าง เท่าทัน	4.35	0.63	มาก
3. ครูมีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับการเลือกใช้ เทคโนโลยีประเภทต่างๆ เป็นอย่างดี	4.35	0.65	มาก
4. ครูประยุกต์ใช้เทคโนโลยีด้านซอฟต์แวร์ เพื่อถ่าย ถอดความรู้ไปยังผู้เรียนอย่างเหมาะสมและมี ประสิทธิภาพ	4.41	0.65	มาก
5. ครูสามารถใช้เทคโนโลยีด้านฮาร์ดแวร์ เพื่อถ่าย ถอดความรู้ไปยังผู้เรียนอย่างเหมาะสมและมี ประสิทธิภาพ	4.33	0.64	มาก
6. ครูสามารถใช้เทคโนโลยีด้านอุปกรณ์ต่อพ่วงที่ เกี่ยวข้องเพื่อถ่ายถอดความรู้ไปยังผู้เรียนอย่าง เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ	4.38	0.65	มาก
7. ครูส่งเสริมและแนะนำให้ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีใน การแสวงหาความรู้เพิ่มเติมนอกห้องเรียนอย่าง ต่อเนื่อง	4.39	0.66	มาก
รวมเฉลี่ย	4.37	0.50	มาก

จากตารางที่ 4.11 พบว่าเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครู ด้านการ
ใช้เทคโนโลยีเพื่อการสอน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.37$, S.D.=0.50) และเมื่อพิจารณาเป็น
รายข้อ พบว่าทุกข้ออยู่ในระดับมาก ลำดับสูงสุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ ครูเลือกใช้เทคโนโลยีที่มีความ
สอดคล้องกับวิธีสอนของครูอย่างเหมาะสม ($\bar{X}=4.41$, S.D.=0.61) ครูประยุกต์ใช้เทคโนโลยีด้าน
ซอฟต์แวร์ เพื่อถ่ายถอดความรู้ไปยังผู้เรียนอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ($\bar{X}=4.41$,

S.D.=0.65) ครูส่งเสริมและแนะนำให้ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีในการแสวงหาความรู้เพิ่มเติมนอกห้องเรียนอย่างต่อเนื่อง ($\bar{X}=4.39$, S.D.=0.66) และข้อที่มีค่าน้อยที่สุดคือ ครูสามารถใช้เทคโนโลยีด้านฮาร์ดแวร์ เพื่อถ่ายทอดความรู้ไปยังผู้เรียนอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ($\bar{X}=4.33$, S.D.=0.64)

ตารางที่ 4.12 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครูกลุ่มมหาวิทยาลัยเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ด้านการใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างเนื้อหา

(n = 261)

ด้านการใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างเนื้อหา	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน (S.D.)	แปลผล
1. ครูเลือกใช้ซอฟต์แวร์ เพื่อสร้างเนื้อหาในรายวิชา ต่าง ๆ อย่างเหมาะสม	4.40	0.67	มาก
2. ครูสามารถวิเคราะห์ผลดีและผลเสียของซอฟต์แวร์ ที่จะนำมาใช้ในการสร้างเนื้อหาได้เป็นอย่างดี	4.33	0.68	มาก
3. ครูเลือกใช้ฮาร์ดแวร์ เพื่อสร้างสื่อการเรียนรู้หรือ เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ในรายวิชาต่างๆ อย่างเหมาะสม	4.40	0.63	มาก
4. ครูเลือกใช้อุปกรณ์ต่อพ่วงต่างๆ เพื่อสร้างเนื้อหาใน รายวิชาต่างๆ อย่างเหมาะสม	4.33	0.67	มาก
5. ครูสามารถเลือกซอฟต์แวร์เฉพาะทาง ในการ ถ่ายทอดเนื้อหาสาระในรายวิชาต่าง ๆ อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ	4.38	0.72	มาก
6. ครูนำเทคโนโลยีสมัยใหม่ในการถ่ายทอดเนื้อหา ให้กับผู้เรียนผ่านสื่อเทคโนโลยีต่าง ๆ ในปัจจุบัน อย่างเหมาะสม	4.45	0.60	มาก
7. ครูประเมินการใช้เทคโนโลยีในการถ่ายทอดเนื้อหา สาระวิชาต่าง ๆ ไปยังนักเรียนอย่างต่อเนื่อง	4.37	0.68	มาก
8. ครูนำผลการประเมินการใช้เทคโนโลยีในการ ถ่ายทอดเนื้อหา มาปรับปรุงในสาระวิชาต่างๆ อย่างต่อเนื่อง	4.32	0.68	มาก
รวมเฉลี่ย	4.37	0.51	มาก

จากตารางที่ 4.12 พบว่าเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครู ด้านการใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างเนื้อหาโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}=4.37$, S.D.=0.51) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าทุกข้ออยู่ในระดับมาก ลำดับสูงสุด 3 ลำดับแรก ได้แก่ ครูนำเทคโนโลยีสมัยใหม่ในการถ่ายทอดเนื้อหาให้กับผู้เรียนผ่านสื่อเทคโนโลยีต่าง ๆ ในปัจจุบันอย่างเหมาะสม ($\bar{X}=4.45$, S.D.=0.60) ครูเลือกใช้ฮาร์ดแวร์ เพื่อสร้างสื่อการเรียนรู้หรือเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ในรายวิชาต่าง ๆ อย่างเหมาะสม ($\bar{X}=4.40$, S.D.=0.63) ครูเลือกใช้ซอฟต์แวร์ เพื่อสร้างเนื้อหาในรายวิชาต่าง ๆ อย่างเหมาะสม ($\bar{X}=4.30$, S.D.=0.67) และข้อที่มีค่าน้อยที่สุดคือ ครูนำผลการประเมินการใช้เทคโนโลยีในการถ่ายทอดเนื้อหาปรับปรุงในสาระวิชาต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง ($\bar{X}=4.32$, S.D.=0.68)

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาและการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครู กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาและการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครู กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ผู้วิจัยใช้การวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's Product Correlation Coefficient) ดังรายละเอียดในตารางที่ 4.13



ตารางที่ 4.13 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา และการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครู กลุ่มมหาวิทยาลัยเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

(n=261)

ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ของผู้บริหารสถานศึกษา	การใช้เทคโนโลยี ในการจัดการเรียนการสอนของครู			
	การพัฒนา ทักษะด้าน เทคโนโลยี	การใช้ เทคโนโลยีเพื่อ การสอน	การใช้ เทคโนโลยี เพื่อสร้าง เนื้อหา	รวม
1. การนำและการมีวิสัยทัศน์เชิง เทคโนโลยี	.645**	.605**	.575**	.648**
2. การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีใน การเรียนการสอน	.653**	.594**	.568**	.645**
3. การพัฒนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยี	.628**	.601**	.563**	.636**
4. การใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการ บริหารและปฏิบัติงาน	.660**	.674**	.658**	.710**
5. การใช้เทคโนโลยีในวัดผลและ ประเมินผล	.651**	.607**	.605**	.663**
6. การรู้และเข้าใจเกี่ยวกับจรรยาบรรณ วิชาชีพด้านเทคโนโลยี	.657**	.632**	.602**	.672**
รวมเฉลี่ย	.712**	.681**	.654**	.728**

**p<.01

จากตารางที่ 4.13 พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาและการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครู กลุ่มมหาวิทยาลัยเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ในภาพรวมมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ($r=.728$) ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้

เมื่อพิจารณาตามความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาด้านการใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการบริหารและปฏิบัติงาน กับการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียน

การสอนของครูโดยรวม พบว่า มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ($r=.710$)

เมื่อพิจารณาตามความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา โดยรวม กับการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครูด้านการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยี พบว่า มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ($r=.712$)



บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาและการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครู กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ซึ่งผู้วิจัยจะได้นำเสนอสรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ตามลำดับ ดังต่อไปนี้

1. สรุปการวิจัย
2. อภิปรายผล
3. ข้อเสนอแนะ

1. สรุปการวิจัย

1.1 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.1.1 เพื่อศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขตเลย หนองบัวลำภู

1.1.2 เพื่อศึกษาการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครูในสถานศึกษา กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

1.1.3 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา กับการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครูในสถานศึกษา กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

1.2 วิธีการดำเนินการวิจัย

1.2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครูผู้สอนในสถานศึกษา กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ปีการศึกษา 2563 จำนวน 753 คน โดยกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างตามตารางของทาโร ยามาเน่ ได้ตัวอย่างจำนวน 261 คน และกำหนดวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นตามขนาดสถานศึกษา

1.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาสถานศึกษามัธยมศึกษาและการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครู สหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู เป็นแบบ

มาตรฐานค่า (Rating Scale) 5 ระดับตามแนวคิดของ ลิเคอร์ท โดยมีค่าความตรงเชิงเนื้อหา (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67 - 1.00 และค่าความเที่ยงของแบบสอบถามเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาและการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครูเท่ากับ 0.961 และ 0.960 ตามลำดับ

1.2.3 การเก็บรวบรวม ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ลงทะเบียนไปยังกลุ่มตัวอย่าง และไปขอรับคืนด้วยตนเอง จำนวน 261 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

1.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยมีการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม ดังนี้

- 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยใช้ความถี่และค่าร้อยละ
- 2) ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- 3) การใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครู กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- 4) ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาและการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครู กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู วิเคราะห์โดยหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

1.3 ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 25-30 ปี ปฏิบัติงานในสถานศึกษาขนาดกลาง และมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานระหว่าง 5-15 ปี ซึ่งผลการวิจัยสามารถสรุปตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ดังนี้

1.3.1 ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

จากการวิเคราะห์ข้อมูลของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู จากกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษามีระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีในภาพรวม อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ การนำและการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน การพัฒนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยี การใช้เทคโนโลยีในวัดผลและประเมินผล การรู้และเข้าใจเกี่ยวกับจรรยาบรรณวิชาชีพด้านเทคโนโลยี และการใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการบริหารและปฏิบัติงาน ตามลำดับ ตามลำดับ และเมื่อวิเคราะห์ตามรายด้านจะได้ผลการวิเคราะห์ ปรากฏดังนี้

1) ด้านการนำและการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า 3 ลำดับแรกที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในกลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารเล็งเห็นความสำคัญของเทคโนโลยีโดยกำหนดเป็นเป้าหมายในการบริหารสถานศึกษาอย่างชัดเจน อยู่ในระดับมากที่สุด ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูใช้เทคโนโลยีเป็นฐานในการจัดการเรียนการสอนอยู่ในระดับมาก ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูใช้เทคโนโลยีในการสร้างนวัตกรรมทางการศึกษาตามความเหมาะสม และสอดคล้องกับความต้องการของครูและนักเรียนอยู่ในระดับมาก และข้อที่มีค่าน้อยที่สุดในกลุ่มคือ ผู้บริหารชี้แจง สื่อสารให้บุคลากรทราบและเข้าใจเกี่ยวกับแผนด้านเทคโนโลยีของสถานศึกษาอย่างทั่วถึง อยู่ในระดับมาก

2) ด้านการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า 3 ลำดับแรกที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในกลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารมีกระบวนการส่งเสริมให้ครูใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ อยู่ในระดับมากที่สุด ผู้บริหารสนับสนุนและส่งเสริมให้นำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอนอย่างทั่วถึงอยู่ในระดับมาก ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูใช้เทคโนโลยีจัดทำข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อปรับปรุงพัฒนาคุณภาพผู้เรียนอย่างต่อเนื่องอยู่ในระดับมาก และข้อที่มีค่าน้อยที่สุดในกลุ่มคือ ผู้บริหารประเมินความต้องการด้านเทคโนโลยีของครูเพื่อการพัฒนาวิชาชีพของตนเองอย่างต่อเนื่อง อยู่ในระดับมาก

3) ด้านการพัฒนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าทุกข้ออยู่ในระดับมาก โดย 3 ลำดับแรกที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในกลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารส่งเสริมและกำกับให้ครู บุคลากร ใช้เทคโนโลยีเพื่อการปฏิบัติงานและเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษาอย่างทั่วถึง ผู้บริหารมอบหมายบุคลากรที่รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีอย่างชัดเจนและเหมาะสม ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาวิชาชีพด้านเพิ่มทักษะการใช้เทคโนโลยีของครูอย่างต่อเนื่องและทั่วถึง และข้อที่มีค่าน้อยที่สุดในกลุ่มคือ ผู้บริหารนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมมาเผยแพร่เป็นแนวทางให้แก่ครูและบุคลากรอื่นเป็นประจำ

4) ด้านการใช้เทคโนโลยีในวัดผลและประเมินผล โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าทุกข้ออยู่ในระดับมาก โดย 3 ลำดับแรกที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในกลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูใช้เทคโนโลยีในการรวบรวมข้อมูลเพื่อการวัดผลและประเมินผล ผู้เรียนอยู่เป็นประจำและเป็นระบบ ผู้บริหารนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินมาใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาความดีความชอบอย่างเหมาะสม ผู้บริหารประเมินสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีของครูเพื่อให้เกิดการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง และข้อที่มีค่าน้อยที่สุดในกลุ่มคือ ผู้บริหารประเมินประสิทธิภาพด้านการเรียนการสอนและการปฏิบัติงานของครูที่ใช้เทคโนโลยีเป็นฐานอย่างเป็นระบบ

5) ด้านการรู้และเข้าใจเกี่ยวกับจรรยาบรรณวิชาชีพด้านเทคโนโลยี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าทุกข้ออยู่ในระดับมาก โดย 3 ลำดับแรกที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในกลุ่มได้แก่ ผู้บริหารเรียนรู้และทำความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินการด้านเทคโนโลยีอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม ผู้บริหารกำกับติดตามให้ครู บุคลากรและนักเรียนปฏิบัติให้ถูกต้องตามกฎหมายและจรรยาบรรณเกี่ยวกับเทคโนโลยีอย่างเคร่งครัด ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูใช้เทคโนโลยีเพื่อจัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียนเป็นรายบุคคลอย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของแต่ละคน และข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดในกลุ่มคือ ผู้บริหารกำหนดนโยบายที่เกี่ยวข้องกับลิขสิทธิ์และสิทธิบัตร และเผยแพร่ไปยังครู บุคลากร และนักเรียนปฏิบัติตามอย่างทั่วถึง

6) ด้านการใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการบริหารและปฏิบัติงาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าทุกข้ออยู่ในระดับมาก โดย 3 ลำดับแรกที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในกลุ่มได้แก่ ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรนำเทคโนโลยีมาใช้ในการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารการเรียนการสอน ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูและบุคลากรใช้ฐานข้อมูลสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของงานที่ได้รับมอบหมาย และข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดในกลุ่มคือ ผู้บริหารมีการจัดหา ทดแทน ปรับปรุง ฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ตามแผนเทคโนโลยีของสถานศึกษา

1.3.2 การใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครูในสถานศึกษากลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

จากการวิเคราะห์การใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครูกลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู พบว่า การใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครูในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทุกด้านอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อยได้ดังนี้ การพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยี การใช้เทคโนโลยีเพื่อการสอน และ การใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างเนื้อหา ตามลำดับ และเมื่อวิเคราะห์ตามรายด้านจะได้ผลการวิเคราะห์ ปรากฏดังนี้

1) ด้านการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า 3 ลำดับแรกที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในกลุ่มได้แก่ ครูแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองในการประยุกต์เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนอย่างสม่ำเสมอ อยู่ในระดับมากที่สุด ครูพัฒนาศึกษาหาความรู้ เทคโนโลยีใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา อย่างสม่ำเสมออยู่ในระดับมาก ครูนำความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยี สามารถประยุกต์ใช้อุปกรณ์ต่อพ่วงต่าง ๆ ด้านเทคโนโลยี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอนให้เหมาะสมและดียิ่งขึ้น อยู่ในระดับมาก และข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดในกลุ่มคือ ครูทำงานวิจัยเกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้สื่ออุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาอย่างเหมาะสม อยู่ในระดับมาก

2) การใช้เทคโนโลยีเพื่อการสอน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าทุกข้ออยู่ในระดับมาก โดย 3 ลำดับแรกที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในกลุ่มได้แก่ ครูเลือกใช้เทคโนโลยีที่มีความสอดคล้องกับวิธีสอนของครูอย่างเหมาะสม ครูประยุกต์ใช้เทคโนโลยีด้านซอฟต์แวร์ เพื่อถ่ายทอดความรู้ไปยังผู้เรียนอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ ครูส่งเสริมและแนะนำให้ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีในการแสวงหาความรู้เพิ่มเติมนอกห้องเรียนอย่างต่อเนื่อง และข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดในกลุ่มคือ ครูสามารถใช้เทคโนโลยีด้านฮาร์ดแวร์ เพื่อถ่ายทอดความรู้ไปยังผู้เรียนอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

3) ด้านการใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างเนื้อหา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าทุกข้ออยู่ในระดับมาก โดย 3 ลำดับแรกที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในกลุ่มได้แก่ ครูนำเทคโนโลยีสมัยใหม่ในการถ่ายทอดเนื้อหาให้กับผู้เรียนผ่านสื่อเทคโนโลยีต่าง ๆ ในปัจจุบันอย่างเหมาะสม ครูเลือกใช้ฮาร์ดแวร์ เพื่อสร้างสื่อการเรียนรู้หรือเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้ในรายวิชาต่างๆ อย่างเหมาะสม ครูเลือกใช้ซอฟต์แวร์ เพื่อสร้างเนื้อหาในรายวิชาต่าง ๆ อย่างเหมาะสม และข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดในกลุ่มคือ ครูนำผลการประเมินการใช้เทคโนโลยีในการถ่ายทอดเนื้อหา มาปรับปรุงในสาระวิชาต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง

1.3.3 ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา กับ การใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครูในสถานศึกษา กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา กับการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครูในสถานศึกษา กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาและการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครู กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ในภาพรวมมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ซึ่งสอดคล้องกับสมมุติฐานที่ตั้งไว้

เมื่อพิจารณาตามความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการบริหารและปฏิบัติงาน กับการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครูโดยรวม พบว่า มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 และเมื่อพิจารณาตามความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาโดยรวม กับการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครูด้านการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีพบว่า มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01

2. อภิปรายผล

2.1 จากผลการวิจัยพบว่า ระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ในภาพรวม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า การนำและการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ได้กำหนดวิสัยทัศน์ส่วนหนึ่งไว้ว่า ภายในปี 2565 เป็นองค์กรขับเคลื่อนการศึกษาขั้นพื้นฐานด้วยนวัตกรรมที่หลากหลายสู่คุณภาพและมาตรฐานระดับสากล และมีการกำหนดพันธกิจที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี โดยมีการกำหนดให้พัฒนาศักยภาพและคุณภาพผู้เรียนให้มีสมรรถนะตามหลักสูตรโรงเรียนมาตรฐานสากล และคุณลักษณะ ในศตวรรษที่ 21 พัฒนาผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาให้เป็นมืออาชีพ และปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการศึกษาทุกระดับ และจัดการศึกษาโดยใช้ เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology) เพื่อพัฒนามุ่งสู่ Thailand 4.0 (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู) ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ บรรจบ บุญจันทร์ (2554) พบว่า ระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี และระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีมีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับงานวิจัยของ คมพิศิษฐ์ ศรีบุญเรือง (2558) พบว่า ผลการทดลองใช้รูปแบบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับภัทรพร ธีรกิจ เจริญสิน และคณะ (2559) พบว่า ระดับภาวะผู้นำทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 7 ตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครู โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และสอดคล้องกับ อีร์โชติ หลายไทย์ (2560) พบว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาและครูวิชาการ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรดิตต์ เขต 2 นั้นในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน และรายชื่อของด้านที่มีค่ามากที่สุด 3 ลำดับแรก พบว่า

2.1.1 ด้านที่มีค่าสูงสุดคือ ด้านการนำและการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่า คุณลักษณะของผู้นำทางการศึกษาในการในปัจจุบันมีการกระตุ้นให้เกิดการผสมผสานวิสัยทัศน์อย่างมีส่วนร่วม โดยการใช้งานเทคโนโลยีเพื่อการเรียนรู้และสนับสนุนส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษาที่เอื้อต่อการนำวิสัยทัศน์สู่ความเป็นจริง และอาจเป็นเพราะสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ที่กำหนดวิสัยทัศน์ให้เป็นองค์กรขับเคลื่อนการศึกษาขั้นพื้นฐาน ด้วยนวัตกรรมที่หลากหลายสู่คุณภาพและมาตรฐานระดับสากล และเมื่อจำแนกเป็นรายข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดได้แก่ ผู้บริหารเล็งเห็นความสำคัญของเทคโนโลยีโดยกำหนดเป็นเป้าหมายในการบริหารสถานศึกษาอย่างชัดเจน

ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะ ผู้บริหารสถานศึกษาในกลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู เล็งเห็นเป้าหมายสำคัญของการบริหารสถานศึกษาให้ก้าวทัน ตามยุคของการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 ซึ่งเทคโนโลยีมีบทบาทสำคัญอย่างมากในการบริหาร สถานศึกษา สอดคล้องกับ สุนันทา สมใจ (2561) ผู้บริหารต้องมีความสามารถกำหนดเป้าหมาย สามารถกระตุ้นให้เกิดการผานวิสัยทัศน์ และสามารถสร้างเครือข่ายชุมชนให้ดำรงไว้อย่างยั่งยืน เพื่อ การเรียนรู้และส่งเสริมให้เกิดบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษาที่เอื้อต่อการนำวิสัยทัศน์สู่ ความเป็นจริง และข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดในกลุ่มคือ ผู้บริหารชี้แจง สื่อสารให้บุคลากรทราบและ เข้าใจเกี่ยวกับแผนด้านเทคโนโลยีของสถานศึกษาอย่างทั่วถึง ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะ สถานศึกษา บางแห่งอาจยังไม่มีแผนด้านเทคโนโลยีอย่างเป็นทางการเป็นรูปธรรม และผู้บริหารสถานศึกษาให้ความสำคัญ ในการสร้างช่องทางการติดต่อสื่อสารให้ครูและบุคลากรทราบอย่างทั่วถึง สอดคล้องกับธีรโชติ หลายโท (2560) แสดงให้เห็นถึงความสำคัญในการสื่อสารกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องเกี่ยวกับกระบวนการ วางแผนด้านเทคโนโลยีของเขตพื้นที่การศึกษาหรือโรงเรียน และมีความพยายามในการดำเนินการ ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในกระบวนการ วางแผนด้านเทคโนโลยีของเขตพื้นที่

2.1.2 ด้านการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนโดยภาพรวมอยู่ใน ระดับมาก ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ได้ กำหนดแนวทางดำเนินการพัฒนายกระดับคุณภาพการศึกษา ครอบคลุมภารกิจ 4 ด้าน ได้แก่ ด้าน พัฒนาคุณภาพการศึกษา การบริหารงบประมาณ พัฒนาคูคลากร และพัฒนาระบบบริหารจัดการ โดยเฉพาะจุดเน้นยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน และกำหนดพันธกิจโดยปรับสมดุล และพัฒนาระบบการบริหารจัดการศึกษาทุกระดับ และจัดการศึกษาโดยใช้ เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology) เพื่อพัฒนามุ่งสู่ Thailand 4.0 สอดคล้องกับ บรรจบ บุญจันทร์ (2554) พัฒนาตัว บ่งชี้ในภาวะผู้นำด้านการใช้เทคโนโลยีจัดการเรียนการสอนใจความว่า ผู้บริหารมีการใช้เทคโนโลยีที่ เหมาะสมในการยกระดับการเรียนการสอนให้เป็นที่ไปตามมาตรฐานหลักสูตรเพื่อนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์ สูงสุดของนักเรียน อำนวยความสะดวกและสนับสนุนการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีที่หลากหลายเพื่อนำ ไปสู่นวัตกรรมในการเรียนรู้ จัดสิ่งแวดล้อมที่ยืดหยุ่นเป็นสำคัญโดยใช้เทคโนโลยีที่ตรงกับความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน อำนวยความสะดวกในการใช้เทคโนโลยีสนับสนุนและส่งเสริม กระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาการคิด การตัดสินใจ และทักษะการแก้ปัญหา และดำเนินการให้ ครูและบุคลากรมีโอกาสได้รับการพัฒนาวิชาชีพอย่างมีคุณภาพโดยใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน และเมื่อจำแนกเป็นรายข้อพบว่า ผู้บริหารมีกระบวนการส่งเสริมให้ครูใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียน การสอนอย่างเป็นระบบ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดในกลุ่ม ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะ ผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ได้มี นโยบายที่ส่งเสริมให้สถานศึกษาใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนในห้องเรียนอย่างเป็นทางการ อาทิ

เช่น โครงการส่งเสริมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี(Digital Technology) ในการจัดการเรียนรู้ของสถานศึกษา และโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาการสอนด้วยเทคโนโลยีทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) และเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology) สอดคล้องกับ วัฒนา ภู่อานวั (2557) ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเครื่องมือในการออกแบบการจัดการเรียนรู้ ครูใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ในการยกระดับการเรียนการสอนให้กับผู้เรียนอย่างมีประสิทธิภาพ และส่งเสริมให้ครูอำนวยความสะดวกและสนับสนุนการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีที่หลากหลายเพื่อนำไปสู่ส่วนนวัตกรรมในการเรียนรู้ และคมพิศิษฐ์ ศรีบุญเรือง (2558) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเรียนการสอนเป็นการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมสนับสนุน และส่งเสริมกระบวนการเรียนการสอนให้เป็นไปตามมาตรฐานของหลักสูตร เพื่อนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์สูงสุดของนักเรียน และข้อที่มีค่าน้อยที่สุดในกลุ่มคือผู้บริหารประเมินความต้องการด้านเทคโนโลยีของครูเพื่อใช้ในการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะ ผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มมหาวิทยาลัยเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ในสถานศึกษาบางแห่งยังขาดระบบในการประเมินความต้องการด้านเทคโนโลยีอย่างเป็นรูปธรรม หรืออาจเป็นเพราะสถานศึกษาบางแห่งขาดงบประมาณในการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยี ทำให้การดำเนินการประเมินความต้องการและจัดหาวัสดุอุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีให้พร้อมตามความต้องการได้ สอดคล้องกับ (ธีรโชติ หลายไท้, 2560) การใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนเป็นการเตรียมความพร้อม และให้ความช่วยเหลือครูในการใช้เทคโนโลยี และให้ความช่วยเหลือครูในการใช้ข้อมูลจากการวัดผลนักเรียนในการปรับปรุงการสอน ความต้องการของครูในการพัฒนาวิชาชีพด้านการใช้เทคโนโลยี ส่งเสริม การพัฒนาวิชาชีพด้านการใช้เทคโนโลยีให้กับครูและเจ้าหน้าที่

2.1.3 ด้านการพัฒนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ได้กำหนดนโยบายให้มีการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีมาตรฐานวิชาชีพ กำหนดในพันธกิจให้พัฒนาผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาให้เป็นมืออาชีพ โดยมีเป้าหมายผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ มีความรู้ และจรรยาบรรณ ตามมาตรฐานวิชาชีพ สอดคล้องกับ สุนันทา สมใจ (2561) ผู้บริหารต้องมีความสามารถในการประยุกต์เทคโนโลยีในการเพิ่มขยายขีดความสามารถเชิงวิชาชีพและสร้างโอกาสการพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพ อันนำไปสู่การเพิ่มผลิตภาพ ความเป็นองค์กรวิชาชีพต้นแบบในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในสถานศึกษา และ International Society for Technology in Education: ISTE (2009) กล่าวอีกว่า ผู้บริหารสถานศึกษาดำเนินการกำหนดนโยบายให้มีการใช้เทคโนโลยีเป็นประจำ การสร้างแกนนำการเรียนรู้ในองค์กรเพื่อนำเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนางานที่ปฏิบัติเพื่อประสิทธิภาพของงาน เป็นการพัฒนาความก้าวหน้าทาง

วิชาชีพแก่ผู้ที่นำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน และการเข้ามามีส่วนร่วมใน การพัฒนาแหล่ง ทรัพยากรทางเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาวิชาชีพอย่างยั่งยืน เมื่อจำแนกเป็นรายข้อพบว่า ผู้บริหารส่งเสริม และกำกับให้ครู บุคลากร ใช้เทคโนโลยีเพื่อการปฏิบัติงานและเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษา อย่างทั่วถึง มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดในกลุ่มที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะ ผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มสหวิทยา เขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ได้ใช้ระบบบริหาร จัดการศึกษา SMSS อย่างสม่ำเสมอ อีกทั้งอาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษาเล็งเห็นความสำคัญ ของสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อใช้ประกอบการตัดสินใจการดำเนินงาน โดยสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู มีนโยบายให้สถานศึกษาในสังกัดจัดทำสารสนเทศทางการ ศึกษาอย่างเป็นระบบและเป็นปัจจุบัน สอดคล้องกับ สมศักดิ์ จีวัฒนา (2555) เป็นความสามารถของ ผู้นำทางการศึกษาในการประยุกต์เทคโนโลยีสารสนเทศในการเพิ่มขยายขีดความสามารถเชิงวิชาชีพ ของทีมงานและกลุ่มการเรียนรู้ในสถานศึกษาอย่างสม่ำเสมอเป็นกิจวัตรประจำวัน มีส่วนร่วมในการ สร้างโอกาสการพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพไปสู่ความเป็นองค์กรวิชาชีพต้นแบบในการนำ เทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้และผลการเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในตัวผู้เรียนเป็นสำคัญ และสอดคล้องกับ คมพิศิษฐ์ ศรีบุญเรือง (2558) พฤติกรรมที่ผู้บริหารสถานศึกษามีความสามารถประยุกต์เทคโนโลยีใน การเพิ่มขยายขีดความสามารถเชิงวิชาชีพของทีมงานโดยมีความรู้ความสามารถพิเศษทางเทคโนโลยี และข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดในกลุ่มคือ ผู้บริหารนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมมาเผยแพร่เป็น แนวทางให้แก่ครูและบุคลากรอื่นเป็นประจำ ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะ ผู้บริหารสถานศึกษาใน กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู เมื่อ ไปพัฒนาตนเองด้านเทคโนโลยีมาแล้วอาจให้ความสำคัญในการถ่ายทอดความรู้ไปยังครูหรือเจ้าหน้าที่ ในสถานศึกษาน้อยไป หรืออาจเป็นเพราะบางสถานศึกษาขาดความพร้อมด้านต่าง ๆ เช่นด้าน งบประมาณและเวลา สอดคล้องกับ Kozloski (2006) ที่เล็งเห็นความสำคัญให้ผู้บริหารสถานศึกษา มุ่งเน้นการใช้เทคโนโลยีเป็นเป็นประจำแทรกซึมเข้าไปในชีวิตประจำวัน มีการฝึกฝนบุคลากรให้ปฏิบัติ ใช้เทคโนโลยีอย่างต่อเนื่อง สร้างแกนนำและผู้นำในองค์กรเพื่อนำเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนางาน สร้างสรรค์ผลงาน ส่งเสริมการพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพด้านเทคโนโลยีแก่บุคลากรและครูใช้ เพื่อการเรียนการสอน และเป็นต้นแบบในการนำเทคโนโลยีมาใช้และผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

2.2 จากผลการพบว่า ระดับการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครู กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภูใน ภาพรวม มีค่าอยู่ในระดับมาก รวมทั้งพบว่า การพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยี มีค่าสูงสุด ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู เล็งเห็นความสำคัญในการ พัฒนาคูในด้านเทคโนโลยี โดยมีการกำหนดเป้าหมายให้มีการพัฒนาคูและบุคลากรทางการศึกษา ให้มีมาตรฐานวิชาชีพ สอดคล้องกับ(Marc, p.3 2010) เทคโนโลยีมีอิทธิพลต่อการจัดประสบการณ์

ด้านการเรียนรู้ให้กับนักเรียนในสถานศึกษาเป็นอย่างมาก เป็นผลมาจากการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี ซึ่งมีอิทธิพลต่อการจัดการศึกษา ระบบการศึกษาสมัยใหม่ได้เปลี่ยนแปลงรูปแบบการจัดการเรียนการสอนไปอย่างสิ้นเชิง ความรู้ต่าง ๆ สามารถหาได้จากอินเทอร์เน็ต และถูกบรรจุไว้ในเทคโนโลยีแบบพกพา เช่น คอมพิวเตอร์พกพา และสมาร์ตโฟน ซึ่งผู้เรียนสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ทั้งในห้องและนอกห้องเรียน และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ นิศรา กันเรียน และคณะ (2561) พบว่า ผลการศึกษาการความรู้เนื้อหาสาระวิธีการสอน และเทคโนโลยี สำหรับผู้บริหารสถานศึกษาโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านและรายข้อ พบว่า

2.2.1 การพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยี โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู เล็งเห็นถึงความสำคัญในการพัฒนาครูให้มีความรู้ด้านเทคโนโลยี และผู้บริหารสถานศึกษานำเอานโยบายของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภูไปปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรม สอดคล้องกับ จุฬารัตน์ ธรรมประทีป (2559) ครูควรมีความรู้ ทักษะ และความสามารถใช้เทคโนโลยี ทั้ง hardware และ Software ทั่วไปและเทคโนโลยีทางการศึกษาต่างๆ อย่างหลากหลาย ทั้งในด้านรูปแบบและวิธีการ ความเข้าใจเกี่ยวกับลักษณะการใช้ การจัดการ และการบริหารเทคโนโลยีต่าง ๆ และ ความสามารถในการเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่ๆ ที่สามารถบูรณาการเข้าไปยังการเรียนการสอนได้และเมื่อจำแนกเป็นรายข้อพบว่า ครูแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองในการประยุกต์เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนอย่างสม่ำเสมอ มีค่าเฉลี่ยสูงสุดในกลุ่ม ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะ ครูในกลุ่มกลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู มีการพัฒนาตัวเองอย่างต่อเนื่องเพื่อพัฒนาวิชาชีพของตนเองและประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนให้มีประสิทธิภาพ และอาจเป็นเพราะสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ได้มีโครงการพัฒนาวิชาชีพครูให้ใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน เช่น โครงการส่งเสริมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี(Digital Technology) ในการจัดการเรียนรู้ของสถานศึกษา และโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการพัฒนาการสอนด้วยเทคโนโลยีทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT) และเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology) (แผนพัฒนาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 19 ประจำปีงบประมาณ 2563, 2563) สอดคล้องกับ นิวัฒน์ ศรีสวัสดิ์ (2555) ครูควรมีการศึกษาความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยี มาตรฐาน เทคโนโลยีขั้นสูง รวมถึงความสามารถในการเรียนรู้เทคโนโลยีใหม่และปรับเปลี่ยนลักษณะการใช้งานให้เหมาะสมกับเทคโนโลยีนั้น ๆ เพื่อนำมาใช้ในการจัดการเรียนรู้ได้ และข้อที่มีค่าน้อยที่สุดในกลุ่มคือ ครูทำงานวิจัยเกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้สื่ออุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาอย่างเหมาะสม ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะครูในพื้นที่ กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลยสำนักงานเขต

พื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ยังมีความสนใจน้อยในการวิจัยเกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้สื่ออุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา

2.3 ผลการวิจัยพบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาและการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครู กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ในภาพรวมมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับสูง ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะ ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีเป็นปัจจัยที่สำคัญในการส่งเสริมให้ครูใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนอย่างชัดเจน ซึ่งหากพิจารณาระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาในภาพรวมอยู่ในระดับมาก อาจส่งผลให้ระดับการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนมากไปด้วย สอดคล้องกับ Creighton (2003) ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีจึงเป็นสิ่งสำคัญต่อการบริหารสถานศึกษา ซึ่งผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยี รวมถึงส่งเสริมใช้เทคโนโลยีทั้งในการจัดการเรียนรู้และบริหารจัดการสถานศึกษา การมีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นต้องมีวิสัยทัศน์ และมีความเป็นผู้นำในการส่งเสริมครูและบุคลากรในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการศึกษา และการปฏิบัติงานในสถานศึกษา อีกทั้งยังเป็นการส่งเสริมให้ครู และนักเรียนมีความมั่นใจในการใช้เทคโนโลยี และใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรอบรู้เท่าทันเทคโนโลยี และการใช้สื่อและเทคโนโลยีอย่างเหมาะสม และสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุกัญญา แซ่มซ้อย (2558) พบว่า การจัดการเรียนรู้ที่จะทำให้ผู้เรียนกลายเป็นพลเมืองในยุคดิจิทัลที่มีคุณภาพนั้น ผู้บริหารสถานศึกษามีความจำเป็นที่จะต้องรู้และเข้าใจบริบทของสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 นี้เป็นอย่างดี รวมทั้งต้องมีความสามารถในการนำเทคโนโลยีเข้าไปสู่ห้องเรียน และสถานศึกษาได้อย่างเหมาะสม โดยเริ่มจากการยอมรับเทคโนโลยีและการเปลี่ยนแปลงตั้งแต่ในระดับบุคคล ของผู้บริหารและครู จากนั้นก็ส่งเสริมให้ครูบูรณาการความรู้ในศาสตร์การสอน เนื้อหา และเทคโนโลยีไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนในห้องเรียน และการนำเทคโนโลยีสู่การจัดการสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ให้มีประสิทธิภาพด้วยภาวะผู้ทำทางเทคโนโลยี และสอดคล้องกับงานวิจัยของ กนกวรรณ โพธิ์ทอง และคณะ (2559) พบว่า การรู้เทคโนโลยีการเทคโนโลยีในการสอนของครู และประสิทธิผลครูมีความสัมพันธ์กัน อีกทั้งภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารโรงเรียนดีศรีตำบล ระดับมัธยมศึกษา มีอิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิผลครู และบรรยากาศโรงเรียนมีอิทธิพลทางอ้อมต่อประสิทธิผลครูโดยผ่านการรู้เทคโนโลยีและการใช้เทคโนโลยีในการสอนของครู และยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ลิลลา อุดลยศาสตร์ (2561) พบว่า การใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนส่งผลให้นักเรียนเกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ

เมื่อพิจารณาตามความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาและการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครูในแต่ละด้าน พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาด้านการใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการบริหารและปฏิบัติงาน

กับการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครูโดยรวม พบว่า มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะ นโยบายของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 19 มีแนวทางดำเนินการพัฒนาระดับคุณภาพการศึกษา ครอบคลุมภารกิจ 4 ด้าน ได้แก่ ด้านพัฒนาคุณภาพการศึกษา การบริหารงบประมาณ พัฒนาบุคลากร และที่สำคัญที่เกี่ยวข้องมากที่สุดคือการพัฒนากระบวนการจัดการ โดยมีการติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผล และนิเทศการจัดการศึกษาโดยคณะกรรมการ ก.ต.ป.น./อ.ก.ต.ป.น. มีการสร้างเครือข่ายและเพิ่มโอกาสทางการศึกษาโดยส่งเสริมสนับสนุนให้ทุกภาคส่วนมีส่วนร่วมในการจัดการและพัฒนาคุณภาพการศึกษา และสิ่งสำคัญที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการบริหารและปฏิบัติงานคือพัฒนาระบบบริหารจัดการสถานศึกษา โดยใช้โปรแกรม AMSS++/SMSS++ ซึ่งอาจจะส่งผลให้ครูตระหนักถึงใช้เทคโนโลยีในการจัดเรียนการสอน และพัฒนาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน สอดคล้องกับ บรรจบ บุญจันทร์ (2554) ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีความสามารถประยุกต์เทคโนโลยีในการเพิ่มขยายขีดความสามารถเชิงวิชาชีพของทีมงาน อันนำไปสู่การเพิ่มผลิตภาพ และสามารถสรุปตัวบ่งชี้พฤติกรรมที่แสดงออกถึงใช้เทคโนโลยีในการบริหารงานได้คือ มีการใช้เทคโนโลยีเป็นกิจวัตรประจำวัน ใช้เทคโนโลยีในการพัฒนางาน พัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพโดยใช้เทคโนโลยี และเป็นต้นแบบในการนำเทคโนโลยีมาใช้และผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ และยังสอดคล้องกับ สมศักดิ์ จิวพัฒนา (2555) ผู้บริหารสถานศึกษาควรแนวคิดและความเข้าใจในการสนับสนุนบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ และนำเทคโนโลยีสารสนเทศประยุกต์ใช้ในการบริหารสถานศึกษาและกิจกรรมการเรียนการสอน

เมื่อพิจารณาตามความสัมพันธ์ของการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครู พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาโดยรวม กับการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครูด้านการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยี พบว่า มีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะหากผู้บริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีจะส่งผลให้ครูมีทักษะความรู้ด้านเทคโนโลยีด้วย อาจเป็นผลมาจากผู้บริหารให้ความสำคัญเกี่ยวกับการพัฒนาบุคลากรและปฏิบัติตามนโยบายของต้นสังกัด โดยเฉพาะการพัฒนาบุคลากรให้มีความรู้ด้านเทคโนโลยี สอดคล้องกับ (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลยหนองบัวลำภู, 2562) ที่มีการกำหนดนโยบายให้มีการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีความรู้มาตรฐานวิชาชีพ กำหนดเป็นพันธกิจของหน่วยงานให้พัฒนาผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาให้เป็นผู้มืออาชีพ และมีเป้าหมายให้ ผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ มีความรู้ และจรรยาบรรณ ตามมาตรฐานวิชาชีพ สอดคล้องกับงานวิจัยของ กนกวรรณ โพธิ์ทอง และคณะ (2559) พบว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารโรงเรียนศิครินทร์ ตำบล ระดับมัธยมศึกษา

อิทธิพลทางตรงต่อประสิทธิผลครู และบรรยากาศโรงเรียนมีอิทธิพลทางอ้อมต่อประสิทธิผลครูโดยผ่านการรู้เทคโนโลยีและการบูรณาการเทคโนโลยีในการสอนของครู

3. ข้อเสนอแนะ

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

3.1.1 ข้อเสนอแนะระดับนโยบาย จากการสรุปผลการวิจัยผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ในระดบนโยบาย ดังนี้

1) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ควรนำผลการวิจัยเป็นแนวทางกำหนดนโยบายให้ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีเป็นสมรรถนะหลักที่ผู้บริหารสถานศึกษาพึงมี และกำหนดเป็นตัวชี้วัดในการประเมินประสิทธิภาพการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษา

2) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ควรนำผลการวิจัยเป็นแนวทางกำหนดนโยบายให้มีการส่งเสริมให้ครูใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นรูปธรรม

3) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู หรือผู้บริหารสถานศึกษาควรนำผลการวิจัยเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบาย ที่เกี่ยวข้องกับลิขสิทธิ์และสิทธิบัตร พร้อมจัดทำเป็นประกาศ และประชาสัมพันธ์ ให้ครู บุคลากร และนักเรียนทราบ และมีกำกับติดตามการนำไปปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

3.1.2 ข้อเสนอแนะในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี จากการสรุปผลการวิจัยผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ดังนี้

1) ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการสร้างช่องทางการติดต่อสื่อสาร ตระหนักถึงความสำคัญในการติดต่อสื่อสาร และสื่อสารองค์กรเกี่ยวกับแผนด้านเทคโนโลยีของสถานศึกษาให้บุคลากรทราบอย่างทั่วถึง เพื่อความเข้าใจตรงกันขององค์กร

2) ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีระบบการประเมินความต้องการด้านเทคโนโลยีของครู อย่างเป็นระบบและอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อให้ทราบถึงปัญหาและความต้องการของครูด้านเทคโนโลยีก่อให้เกิดการพัฒนาวิชาชีพอย่างเหมาะสม

3) ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการจัดหา ทดแทน ปรับปรุงฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ อยู่ในแผนพัฒนาองค์กรประจำปีของสถานศึกษา จัดดำเนินการตามแผน เพื่อปรับปรุงพัฒนา ระบบเทคโนโลยีให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ

4) ผู้บริหารสถานศึกษาควรจัดให้มีระบบประเมินประสิทธิภาพด้านการเรียนการสอนและการปฏิบัติงานของครูด้วยระบบเทคโนโลยี เพื่อจัดทำเป็นฐานข้อมูลในการพิจารณาความดีความชอบ

3.1.3 ข้อเสนอแนะในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครู

จากการสรุปผลการวิจัยผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครู ดังนี้

1) ผู้บริหารสถานศึกษาควรสนับสนุนให้ครูทำวิจัยทางการศึกษา โดยส่งเสริมให้ทำวิจัยเกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้สื่ออุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา เพื่อเป็นการพัฒนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยี

2) ผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมให้ครูเข้าร่วมกิจกรรม หรือฝึกอบรมในการใช้เทคโนโลยีด้านฮาร์ดแวร์ เพื่อถ่ายทอดความรู้ไปยังผู้เรียน และจัดให้มีผู้เชี่ยวชาญหรือผู้มีส่วนเกี่ยวข้องคอยแนะแนะ และแก้ปัญหาในการใช้เทคโนโลยีด้านฮาร์ดแวร์ เพื่อถ่ายทอดความรู้ไปยังผู้เรียน

3) ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการนิเทศ กำกับ ติดตาม และประเมินการใช้เทคโนโลยีในการถ่ายทอดเนื้อหาของครู พร้อมกับนำผลนำผลการประเมินมาปรับปรุง และพัฒนาเนื้อหาบทเรียนให้ดียิ่งขึ้น

3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษากับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน

3.2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษากับการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครู

3.2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา



บรรณานุกรม

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

สภามหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

บรรณานุกรม

- กนกวรรณ โพธิ์ทอง, วินัย คำสุวรรณ, มณฑป ไชยชิต และสุดารัตน์ สารสว่าง. (2559). ผลของภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารโรงเรียนและบรรยากาศโรงเรียน โดยมีการรู้เทคโนโลยีและการบูรณาการเทคโนโลยีในการสอนของครูเป็นสื่อกลางต่อประสิทธิผลครูในโรงเรียนดีศรีตำบล ระดับมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี*, 10(3), น.255-269.
- กนกพร สุขวัลลี. (2561). *เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับครูที่ส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้*. สืบค้นเมื่อ 3 เมษายน 2563 จาก <https://jajakanok.wordpress.com/2018/12/11/21>.
- กุลชลี จงเจริญ. (2562). ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม. ใน *ประมวลชุดวิชา นวัตกรรมการบริหารการศึกษา และภาวะผู้นำ หน่วยที่ 8-15*. (น. 12-1 - 12-37). นนทบุรี: สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- คณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2561). *ยุทธศาสตร์ชาติ ระยะ 20 ปี พ.ศ. 2561 – 2580*. สืบค้นเมื่อ 11 พฤศจิกายน 2563 จาก <http://nscr.nesdc.go.th>.
- คมพิศิษฐ์ ศรีบุญเรือง, ไชยา ภาวะบุตร, ศิกานต์ เพียรธัญญกรณ์, และพิชาน พันทอง. (2558). รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. *วารสารบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 11(2), 101-108.
- จุฬารัตน์ ธรรมประทีป. (2559). การพัฒนาความรู้ในเนื้อหาผนวกวิธีสอนและเทคโนโลยีในการสอนวิทยาศาสตร์. *วารสารวิจัยและพัฒนาหลักสูตร*, 6(2), น.1-13.
- เฉลิมพล กวาลีสอง. (2556). *การจัดการเรียนรู้โดยใช้ไอซีทีเป็นฐาน*. สืบค้นเมื่อ 5 มกราคม 2564 จาก <https://www.gotoknow.org/posts/556727>.
- ชวลิต เกิดทิพย์. (2550). *รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในภาคใต้*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี, ปัตตานี.
- ชูศรี วงศ์รัตน์. (2552). *เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย ฉบับปรับปรุง*. (พิมพ์ครั้งที่ 11). กรุงเทพฯ: ไทเนรมิตกิจ อินเตอร์ โพรเกรสซิฟ.

- ชัยวัฒน์ แก้วพินงาม.(2561).แนวทางในการผสมผสานดิจิทัลเทคโนโลยีเพื่อการสอนภาษา. *วารสารภาษาปริทัศน์*, 33(1), น.241-266.
- ณัฐทยา นวไตรลาภ, อัจฉรา นิยมภา, วิสุทธิ์ วิจิตรพัชรามรณ และฉัตรศิริ ปยะพิมลสิทธิ์. (2560). โมเดลเชิงสาเหตุของภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีของผู้บริหารและบรรยากาศโรงเรียนผ่านการรู้เทคโนโลยีและการมองโลกในแง่ดีทางวิชาการที่ส่งผลต่อประสิทธิผลการสอนของครูผู้สอนภาษาอังกฤษในโรงเรียนมาตรฐานสากล. *วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม*, 16(2), น.162-170.
- ทินกฤต รุ่งเมือง. (2555). ศึกษาการบริหารงานเทคโนโลยีการศึกษาตามนโยบายและมาตรฐาน การพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา โรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพิษณุโลก เขต 2. *วารสารกลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 5(1), น.168-180.
- ธร สุนทรายุทธ. (2551). *การบริหารจัดการเชิงปฏิรูป : ทฤษฎี วิจัย และปฏิบัติทางการศึกษา*. กรุงเทพฯ: เนติกุลการพิมพ์.
- ธีรโชติ หลายโก้. (2560). *การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี และทักษะการเรียนรู้ด้านนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์)*. มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก.
- ธีระ รุญเจริญ. (2550). *ความเป็นมืออาชีพในการจัดการและบริหารการศึกษายุคปฏิรูปการศึกษา*. กรุงเทพฯ: ข้าวฟ่าง.
- นิวัฒน์ ศรีสวัสดิ์. (2555). *การพัฒนาความรู้ในการสอนจำเพาะเนื้อหาโดยใช้เทคโนโลยี สำหรับนักศึกษาวิชาชีพครู และครูผู้สอนวิทยาศาสตร์ประจำการ*. สืบค้นเมื่อ 5 มกราคม 2563 จาก <https://ednet.kku.ac.th/niwsri>.
- นิศรา กันเรียน และสุกัญญา แซ่ม้อย. (2561). การศึกษาความเข้าใจความรู้เนื้อหาพหุสาขาวิธีการสอนและเทคโนโลยีสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากำแพงเพชร เขต 1. *วารสารการบริหารและนวัตกรรมการศึกษา*, 1(3), น. 68-181.
- นรรค์ ผืนเขียว. (2561). *บทความครูในศตวรรษที่ 21 ต้องมีคุณลักษณะอย่างไร*. สืบค้นเมื่อ 10 มกราคม 2564 จาก <https://www.truelookpanya.com/education/content/68571/-teaartedu-teaart-teaarttea>.

- นิตาชล บำรุงภักดี. (2563). *ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิผลโรงเรียน ในสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจังหวัดสกลนคร*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, สกลนคร.
- เนตรนภา ห่างภัย. (2545). *ความหมายของผู้ผู้นำ*. สืบค้นเมื่อ 12 กุมภาพันธ์ 2563. จาก <http://www.rin.ac.th/article/leadership/page1.1.html>.
- บรรจบ บุญจันทร์. (2554). *โมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- ภัทรพร ธัญกิจเจริญสิน . (2559). ภาวะผู้นำทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา เขต 7. *ศึกษา วารสารศึกษาศาสตร์*, 3(1), น.55-62.
- ภารดี อนันต์นาวิ. (2555). *หลักการ แนวคิด ทฤษฎีทางการบริหารการศึกษา*. (พิมพ์ครั้งที่ 4). ชลบุรี: มนตรี.
- ภัทรดร จันวันดี. (2558). *นวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา*. สืบค้นเมื่อ 2 มีนาคม 2563 จาก <http://krubanknadokmaischool.blogspot.com/p/3.html>.
- ยุทธนา พันธุ์มี. (2557). *การพัฒนาสมรรถนะนักศึกษาวิชาชีพครูด้านการเรียนรู้และนวัตกรรมในศตวรรษที่ 21*. สืบค้นเมื่อ 2 มีนาคม 2563 จาก <http://teachers4cs.blogspot.com>.
- รัตติกรณ์ จงวิศาล. (2543). *ผลการฝึกอบรมภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้นำนิสิตมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- ลิลลา อุดยาศาสน์. (2561). ผลของการพัฒนาความรู้ในการบูรณาการเทคโนโลยีกับวิธีสอนและเนื้อหาที่สอน (TPACK) ของนักศึกษาครุสาขาวิชาคณิตศาสตร์ที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนคณิตศาสตร์ของนักเรียน. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา*, 13(1), น.115-128.
- วัฒนา ภูदानิว. (2557). *โปรแกรมการพัฒนาภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการจัดการเรียนรู้สำหรับครูในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, สกลนคร.
- วิเชียร วิทยอดม. (2550). *การพัฒนาองค์การ*. กรุงเทพฯ: ธนวิซการพิมพ์.

- ศิษย์ชญา ดวงบาล, พระครูวิทิตศาสนาทรร และฉัตรชัย ศิริกุลพันธ์, (2562). แนวทางการพัฒนาครู
 ด้านการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอนโรงเรียนวัดแม่แก้วน้อย
 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 2. วารสารพุทธศาสตร์
 ศึกษา, 10(1), น.242-253.
- สมศักดิ์ จีวัฒนา, สุนันทา วีรกุลเทวัญ และชลิตา ภัทรศรีจิรากุล. (2555). การพัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะ
 ผู้นำทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการ สื่อสารของบุคลากรทางการศึกษาสถานศึกษาชั้น
 พื้นฐาน. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์,
 บุรีรัมย์.
- สมดี สำญนอก. (2552). การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาประยุกต์ใช้ในงานด้านการศึกษา. สืบค้นเมื่อ
 10 กุมภาพันธ์ 2564 จาก <https://www.gotoknow.org/posts/403474>.
- สันถวี นิยมทรัพย์ (2555). การวิจัยและพัฒนาหลักสูตรตามกรอบแนวคิดแบบเน้นกระบวนการเรียนรู้
 และและการบูรณาการความรู้ เทคโนโลยี ศาสตร์การสอนและเนื้อหาเพื่อเสริมสมรรถนะ
 การสร้างบทเรียนดิจิทัลสำหรับครูสังคมศึกษา (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ ไม่ได้
 ตีพิมพ์). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 19. (2561). สารสนเทศทางการศึกษา ปีการศึกษา
 2561. สืบค้นเมื่อ 23 ธันวาคม 2562 จาก [https://data.bopp-
 obec.info/webarea/index_view_history.php?School_ID=101719&page=plan](https://data.bopp-obec.info/webarea/index_view_history.php?School_ID=101719&page=plan).
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 19. (2561). รายงานผลการทดสอบทางการศึกษา
 ระดับชาติขั้นพื้นฐาน O-NET ปีการศึกษา 2561. สืบค้นเมื่อ 23 ธันวาคม 2562 จาก
<https://www.sesao19.go.th/web>.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 19. (2563). แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ 2563.
 สืบค้นเมื่อ 23 ธันวาคม 2562 จาก [https://data.bopp-
 obec.info/webarea/index_view_history.php?School_ID=101719&page](https://data.bopp-obec.info/webarea/index_view_history.php?School_ID=101719&page).
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579. กรุงเทพฯ:
 พรินทรวานกราฟฟิค.
- สำนักงานศึกษาธิการภาค 2 สำนักปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. (2562). แผนการตรวจราชการ และ
 ติดตามประเมินผลการดำเนินงานตามนโยบายกระทรวงศึกษาธิการของผู้ตรวจราชการ
 กระทรวงศึกษาธิการ เขตตรวจราชการที่ 2 และเขตตรวจราชการส่วนกลาง 2562.
 สืบค้นเมื่อ 15 มกราคม 2564 จาก [http://www.reo2.moe.go.th/home/index.php/site-
 map/2018-10-30-09-31-43/2019-07-10-08-05-26/2562](http://www.reo2.moe.go.th/home/index.php/site-map/2018-10-30-09-31-43/2019-07-10-08-05-26/2562).

- สุกัญญา แซ่มซ้อย. (2558). ภาวะผู้นำทางเทคโนโลยี: การนำเทคโนโลยีสู่ห้องเรียนและโรงเรียน ในศตวรรษที่ 21. *วารสารศึกษาศาสตร์*, 16(4), น.216-224.
- สุนันทา สมใจ. (2561). การบริหารสถานศึกษาด้วยภาวะผู้นำทางเทคโนโลยี. *วารสารวิทยาลัยดุสิตธานี*, 2(1), น.350-363.
- หาญศึก เล็บครุฑ และปรัชญนันท์ นิลสุข, (2553). แนวคิดใช้สารสนเทศเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ให้เกิดกระบวนการคิด, *วารสารวิทยบริการ*, 21(1), น.1-9.
- อดิศักดิ์ ดงสิงห์. (2560). *แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1* (รายงานการศึกษาสืบค้นคว้าอิสระ ปริญญาโทบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช, นนทบุรี.
- อนุสร หงษ์ขุนทด. (2558). *ความรู้ในวิธีการสอนผนวกเทคโนโลยี (Technological Pedagogical Knowledge:TPK)*. สืบค้นเมื่อ 17 มกราคม 2563. จาก <http://pitcforteach.blogspot.com/2015/03/tpack-model-2.html>.
- เอกภูมิ จันทระขันตี. (2558). การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ของนิสิตครูวิทยาศาสตร์ ในการสอนวิทยาศาสตร์. *วารสารมหาวิทยาลัยศิลปากร*, 35(2), น.131-145.
- เอกชัย กี่สุขพันธ์. (2559). *การบริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล*. สืบค้นเมื่อ 12 ธันวาคม 2562 จาก <https://www.trueplookpanya.com/knowledge/content/52232/-edu-teaartedu-teaart-teaartdir>.
- อิทธิฤทธิ์ กลิ่นเดช. (2560). *ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีกับการบริหารงานวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดสระบุรี*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี, ปทุมธานี.
- อินทิดา ชูศรีทอง, ไชยา ภาวะบุตร และ วัฒนา สุวรรณไตรย์, (2563). รูปแบบการพัฒนาครูในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการเรียนรู้ ในโรงเรียนประถมศึกษา สังกัดสำนักงานศึกษาธิการ ภาค 11. *วารสารคณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร*, 10(2), น.98-112.
- American Institute for Research (AIR). (2009). *Evaluation of the school technology leadership-initiative: External evaluation report #2*. Washington, DC: American Institutes of Research.

- Archambault, L. M., and Barnett, J. H. (2010). Revisiting Technological Pedagogical Content Knowledge: Exploring the TPACK Framework. *Computers & Education*, 55, pp.1656-1662.
- Berson, Y., and Avolio, B. J. (2004). Transformational leadership and the dissemination of organizational goals: A case study of a telecommunication firm. *The Leadership Quarterly*, 15, pp.625-646.
- Bass, B. M., and Avolio, B. J. (1993). Transformation leadership and organizational culture. *Public Administration Quarterly*, 17(1), pp.114-122.
- CASTLE. (2009). *Principal Technology Leadership Assessment*. Retrieved Jun, 2020, from http://schooltechleadership.org/wordpress/wpcontent/uploads/2010/02/ptla_info_packet.pdf.
- Chai, C., Koh, J., Tsai, C., and Tan, L. (2011a). Modeling primary school pre-service teachers' Technological Pedagogical Content Knowledge (TPACK) for meaningful learning with information and communication technology (ICT). *Computers & Education*, 57(1), pp.1184-1193.
- Chih-Hsiang Weng and Yao Tang. (2014) . The relationship between technology leadership strategies and effectiveness of school administration: An empirical study. *Journal of Computers & education*, 76(2014). pp.91-107.
- Creighton, T. (2003). *The principal as technology leader*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Farkas. (2001). Trying to stay ahead of the game: Superintendents and principals talk about school
- Flanagan, L., and Jacobsen, M. (2003). Technology leadership for the twenty-first century principal. *Journal of Educational Administration*, 41(2), pp.124-142.
- Horth, D. (2014). *Innovation leadership: How to use innovation to lead effectively, work collaboratively, and drive results*. Greensborough, NC: Center for Creative Leadership.
- ISTE. (2009). *National educational technology standards for administrators*. Washington, DC: Eugene, OR.

- Koehler, M.J. and Mishra, P. (2008). *Introducing TPCK, citing in AACTE Committee on Innovation and Technology, eds. Handbook of Technological Pedagogical Content Knowledge (TPCK) for Educators*. Routledge, New York: Washington, DC.
- Koontz, H. and Wehrich . H. (1988). *Management*. New York: McGraw –Hill.
- Kozloski, K. C. (2006). *Principal leadership for technology integration: A study of principal technology leadership*. Doctoral dissertation, Drexel University.
- Likert, R. (1993). *A Technique for the Measurement of Attitude*. Chicago: Read Mc Nally.
- Lussier, R. N. and Achua, C. F. (2001). *Leadership: Theory Application Skill Development*. Wahington: South - Western College.
- Marc, P. (2010). *Educational Technology for School Leaders*. California, United States of America.
- Mishra, P., and Koehler, M. J. (2006). Technological Pedagogical Content Knowledge: A new framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), pp.1017-1054.
- Mitchell, T. and Larson, J.r. Jane R. (1987). *People in Organization: An Introduction to Organizational Behavior*. 3rd ed. Singapore: McGraw – Hill.
- Mwarumba Mwavita. (2013). T ntrapersonal Factors Affecting Technological Pedagogical Content Knowledge of Agricultural Education Teachers. *Journal of Agricultural Education Volume 54, 3(1)*, pp.157 – 170.
- Niess, M.L. (2005). Preparing teachers to teach science and mathematics with technology: developing a technological pedagogical content knowledge. *Teaching and Teacher Education*, 21(5), pp.509–523.
- Pulley, M., Sessa, V., & Malloy, M. (2002). *E-leadership*. Retrieved Jun, 2020, from http://www.scotland.gov.uk/library5 /education/cpd_leader.pdf.
- Riedl, R., Smith, T., Ware, A., Wark, A., & Yount, P. (1998). *Leadership for a technology rich educational environment. Paper presented at the Society for Information Technology and Teacher education International Conference*, Washington DC.

- Srisawasdi, N. (2012). The Role of TPACK in Physics Classroom: Case Studies of Pre - service Physics Teachers. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 46(1), pp.3235 - 3243.
- Yamane. T. (1973). *Statistics: An Introductory Analysis*. 3rd Ed. New York. Harper and Row Publications.
- The American Heritage Dictionary. (1985). *2nd college ed.* Boston: Houghton Mifflin.
- Yukl, G. and Fleet, V. D. (1992). *Theory and Research on Leadership in Organizations: Handbook of Industrial and Organization Psychology*. California: Consulting Psychologists.





ภาคผนวก

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

สถาบันช่วยการศึกษา

ภาคผนวก ก
แบบสอบถามเพื่อการวิจัย



แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาและการใช้เทคโนโลยี
ในการเรียนการสอนของครู กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
มัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสอบถามความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาและการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครู กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู
 2. แบบสอบถามมี 3 ตอน ดังนี้
 - ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม
 - ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู
 - ตอนที่ 3 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครู กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู
 3. กรุณาตอบแบบสอบถามนี้ให้ครบทุกข้อ และกรุณาตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง ข้อมูลที่ท่านตอบแบบสอบถามในครั้งนี้อาจไม่กระทบกระเทือนต่อการปฏิบัติงานของท่านแต่ประการใด
 4. ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามนี้ จะได้รับการเก็บรักษาไว้เป็นความลับและจะนำผลไปใช้สำหรับการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เท่านั้น
- ขอขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างสูงในการให้ความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถาม

นายสุทิน ดาหอม

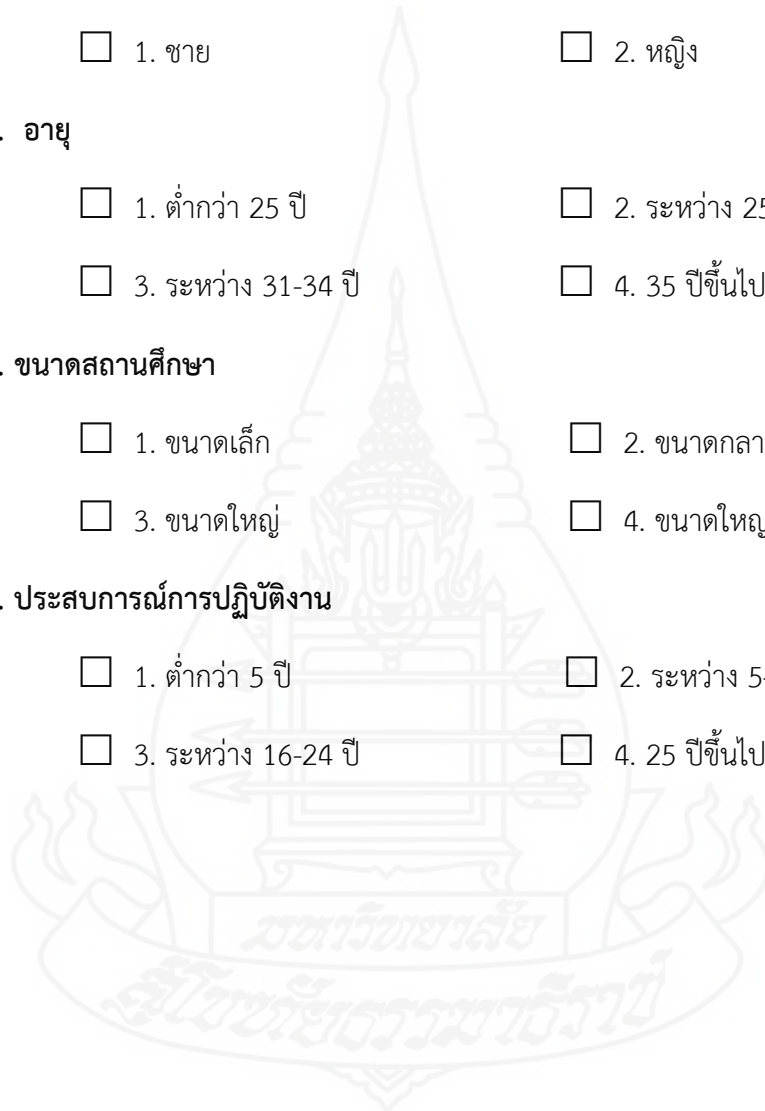
นักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย

แขนงวิชาบริหารการศึกษา

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ลงในช่อง หน้าข้อความที่ตรงกับสถานภาพของท่าน

1. เพศ 1. ชาย 2. หญิง**2. อายุ** 1. ต่ำกว่า 25 ปี 2. ระหว่าง 25-30 ปี 3. ระหว่าง 31-34 ปี 4. 35 ปีขึ้นไป**3. ขนาดสถานศึกษา** 1. ขนาดเล็ก 2. ขนาดกลาง 3. ขนาดใหญ่ 4. ขนาดใหญ่พิเศษ**4. ประสบการณ์การปฏิบัติงาน** 1. ต่ำกว่า 5 ปี 2. ระหว่าง 5-15 ปี 3. ระหว่าง 16-24 ปี 4. 25 ปีขึ้นไป

ตอนที่ 2 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา
กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย
หนองบัวลำภู

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตารางที่สอดคล้องกับระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของ
ผู้บริหารสถานศึกษาของสถานศึกษาของท่าน เพียงข้อละ 1 ระดับเท่านั้น โดยหนดระดับ
ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง มีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีระดับมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง มีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีระดับมาก

ระดับ 3 หมายถึง มีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีระดับปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง มีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีระดับน้อย

ระดับ 1 หมายถึง มีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีระดับน้อยที่สุด

ข้อ	คำถาม	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
ด้านที่ 1 การนำและการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี						
1	ผู้บริหารเล็งเห็นความสำคัญของเทคโนโลยีโดยหนดเป็นเป้าหมายในการบริหารสถานศึกษาอย่างชัดเจน					
2	ผู้บริหารหนดบุคคลที่รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีอย่างเหมาะสม					
3	ผู้บริหารวิเคราะห์ความต้องการใช้และความจำเป็นของเทคโนโลยีสำหรับการจัดการศึกษาอย่างต่อเนื่อง					
4	ผู้บริหารนำข้อมูลที่ได้รับจากการวิเคราะห์ประเมินมาใช้ในการวางแผน					
5	ผู้บริหารวางแผนด้านเทคโนโลยีของสถานศึกษาอย่างเป็นระบบ					
6	ผู้บริหารหารนำแผนด้านอื่นมาวิเคราะห์ความสอดคล้องเพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำแผนด้านเทคโนโลยีของสถานศึกษา					
7	ผู้บริหารชี้แจง สื่อสารให้บุคลากรทราบและเข้าใจเกี่ยวกับแผนด้านเทคโนโลยีของสถานศึกษาอย่างทั่วถึง					
8	ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูและผู้เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในกระบวนการวางแผนด้านเทคโนโลยีของสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง					
9	ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูและผู้เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในกระบวนการปรับปรุง แก้ไข และพัฒนางานด้านเทคโนโลยีของสถานศึกษาอย่าง					

ข้อ	คำถาม	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
	สม่ำเสมอ					
10	ผู้บริหาร กักตุนตามการใช้แผนด้านเทคโนโลยีของสถานศึกษาอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ					
11	ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูใช้เทคโนโลยีเป็นฐานในการจัดการเรียนการสอน					
12	ผู้บริหารส่งเสริมให้นำเทคโนโลยีมาใช้ในการวิจัยในชั้นเรียนอย่างสม่ำเสมอ					
13	ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูใช้เทคโนโลยีในการสร้างนวัตกรรมทางการศึกษาตามความเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของครูและผู้เรียน					
ด้านที่ 2 การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน						
14	ผู้บริหารมีกระบวนการส่งเสริมให้ครูใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ					
15	ผู้บริหารจัดทำแนวทางการปฏิบัติที่ดีในการจัดการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษา					
16	ผู้บริหารชี้แจงและเผยแพร่แนวทางการปฏิบัติที่ดีมายังครูผู้สอนอย่างต่อเนื่องและทั่วถึง					
17	ผู้บริหารประเมินความต้องการด้านเทคโนโลยีของครูเพื่อการพัฒนาวิชาชีพของตนเองอย่างต่อเนื่อง					
18	ผู้บริหารประเมินความต้องการด้านเทคโนโลยีของครูเพื่อใช้ในการเรียนการสอนอย่างต่อเนื่อง					
19	ผู้บริหารเตรียมความพร้อมและมีกระบวนการช่วยเหลือครูในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ					
20	ผู้บริหารสนับสนุนงบประมาณและวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เอื้อต่อการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอนอย่างเพียงพอและทันเวลา					
21	ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูใช้เทคโนโลยีจัดทำข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษาเพื่อปรับปรุงพัฒนาคุณภาพผู้เรียนอย่างต่อเนื่อง					
22	ผู้บริหารสนับสนุนและส่งเสริมให้นำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอนอย่างทั่วถึง					
ด้านที่ 3 การพัฒนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยี						
23	ผู้บริหารเข้าร่วมอบรมพัฒนาวิชาชีพเพิ่มทักษะการใช้เทคโนโลยีอย่าง					

ข้อ	คำถาม	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
	สม่ำเสมอ					
24	ผู้บริหารนำความรู้ที่ได้รับจากการฝึกอบรมมาเผยแพร่เป็นแนวทางให้แก่ครูและบุคลากรอื่นเป็นประจำ					
25	ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาวิชาชีพด้านเพิ่มทักษะการใช้เทคโนโลยีของครูอย่างต่อเนื่องและทั่วถึง					
26	ผู้บริหารนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการสถานศึกษาอย่างเหมาะสมและทันสมัย					
27	ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการจัดทำฐานข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษาของสถานศึกษาอย่างเป็นระบบและจริงจัง					
28	ผู้บริหารมอบหมายบุคลากรที่รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีอย่างชัดเจนและเหมาะสม					
29	ผู้บริหารส่งเสริมและกำชับให้ครู บุคลากร ใช้เทคโนโลยีเพื่อการปฏิบัติงานและเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษาอย่างทั่วถึง					
30	ผู้บริหารใช้เทคโนโลยี (เช่น อีเมล เว็บไซต์ การประชุมวิดีโอทางไกล สื่อสังคมออนไลน์) เป็นเครื่องมือในการสื่อสารและสร้างเครือข่ายกับครู บุคลากร ผู้เรียน ผู้ปกครอง และชุมชน อย่างเป็นระบบ					
31	ผู้บริหารใช้ฐานข้อมูลสารสนเทศในการสร้างเครือข่ายเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับชุมชนภายนอกอย่างเป็นมิตร					
ด้านที่ 4 การใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการบริหารและปฏิบัติงาน						
32	ผู้บริหารจัดให้มีระบบเทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการปฏิบัติงานฝ่ายต่างๆ ในสถานศึกษาอย่างเป็นระบบ					
33	ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารการเรียนการสอน					
34	ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรนำเทคโนโลยีมาใช้ในการปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมาย					
35	ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูและบุคลากรใช้ฐานข้อมูลสารสนเทศเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพของงานที่ได้รับมอบหมาย					
36	ผู้บริหารจัดสรรงบประมาณด้านเทคโนโลยีตามความต้องการของบุคลากรอย่างทั่วถึงและเหมาะสม					

ข้อ	คำถาม	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
37	ผู้บริหารระดมทุนเพิ่มเติมเพื่อจัดหาซอฟต์แวร์ และฮาร์ดแวร์ให้เพียงพอต่อการปฏิบัติงานของสถานศึกษาอย่างเหมาะสม					
38	ผู้บริหารมีการจัดหา/ทดแทน/ปรับปรุงฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ตามแผนเทคโนโลยีของสถานศึกษา					
39	ผู้บริหารประเมินความพึงพอใจของครูและบุคลากรในการใช้เทคโนโลยีสนับสนุนการบริหารและปฏิบัติงานฝ่ายต่างๆอย่างต่อเนื่อง					
40	ผู้บริหารกับติดตามและมีระบบประเมินการใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการบริหารและปฏิบัติงานของฝ่ายต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ					
41	ผู้บริหารจัดทำรายงานและเผยแพร่ผลการประเมินความพึงพอใจของครูและบุคลากรในการใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการบริหารและปฏิบัติงานให้ผู้ที่เกี่ยวข้องรับทราบอย่างต่อเนื่อง					
ด้านที่ 5 การใช้เทคโนโลยีในวัดผลและประเมินผล						
42	ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูใช้เทคโนโลยีในการรวบรวมข้อมูลเพื่อการวัดผลและประเมินผลผู้เรียนอยู่เป็นประจำและเป็นระบบ					
43	ผู้บริหารประเมินประสิทธิภาพด้านการเรียนการสอนและการปฏิบัติงานของครูที่ใช้เทคโนโลยีเป็นฐานอย่างเป็นระบบ					
44	ผู้บริหารนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินมาใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาความดีความชอบอย่างเหมาะสม					
45	ผู้บริหารใช้เทคโนโลยีประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรฝ่ายต่างๆ เพื่อปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพการปฏิบัติงาน					
46	ผู้บริหารประเมินสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีของครู เพื่อให้เกิดการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง					
47	ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูและบุคลากรนำเทคโนโลยีมาใช้ในการวัดผลและประเมินผลเพื่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพอย่างแท้จริง					
ด้านที่ 6 การรู้และเข้าใจเกี่ยวกับจรรยาบรรณวิชาชีพด้านเทคโนโลยี						
48	ผู้บริหารเรียนรู้และทำความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินการด้านเทคโนโลยีอย่างมีคุณธรรมและจริยธรรม					
49	ผู้บริหารมีแผนดำเนินการให้เกิดความเสมอภาคในการเข้าถึงและการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษาอย่างทั่วถึง					

ข้อ	คำถาม	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
50	ผู้บริหารหนดนโยบายเพื่อสร้างความตระหนักถึงความสำคัญของเทคโนโลยีกับประเด็นทางสังคม กฎหมาย และจรรยาบรรณ ให้กับครู เจ้าหน้าที่ และนักเรียน					
51	ผู้บริหารหนดนโยบายที่เกี่ยวข้องกับลิขสิทธิ์และสิทธิบัตร และเผยแพร่ไปยังครู บุคลากร และนักเรียนปฏิบัติตามอย่างทั่วถึง					
52	ผู้บริหารสนับสนุนในการใช้เทคโนโลยีเพื่อตอบสนองความต้องการของนักเรียนที่มีความต้องการพิเศษอย่างทั่วถึง					
53	ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูใช้เทคโนโลยีเพื่อจัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียนเป็นรายบุคคลอย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของแต่ละคน					
54	ผู้บริหารกำตติตามให้ครู บุคลากรและนักเรียนปฏิบัติให้ถูกต้องตามกฎหมายและจรรยาบรรณเกี่ยวกับเทคโนโลยีอย่างเคร่งครัด					
55	ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูถ่ายทอดความรู้ด้านกฎหมายและจรรยาบรรณเกี่ยวกับเทคโนโลยี ให้แก่นักเรียนได้ปฏิบัติตามให้ถูกต้องตามกฎหมายอย่างต่อเนื่อง					

ตอนที่ 3 แบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครู
กลุ่มมหาวิทยาลัยเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย
หนองบัวลำภู

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตารางที่สอดคล้องกับระดับการใช้เทคโนโลยีในการจัดการ
เรียนการสอนของครู ในสถานศึกษาของท่าน เพียงข้อละ 1 ระดับเท่านั้น โดยหนดระดับ
ดังนี้

- ระดับ 5 หมายถึง มีการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนระดับมากที่สุด
ระดับ 4 หมายถึง มีการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนระดับมาก
ระดับ 3 หมายถึง มีการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนระดับปานกลาง
ระดับ 2 หมายถึง มีการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนระดับน้อย
ระดับ 1 หมายถึง มีการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนระดับน้อยที่สุด

ข้อ	คำถาม	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
ด้านที่ 1 การพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยี						
1	ครูแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองในการประยุกต์เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนอย่างสม่ำเสมอ					
2	ครูนำความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีประยุกต์ใช้ซอฟต์แวร์ (โปรแกรมคอมพิวเตอร์ต่างๆ) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในปฏิบัติงานและการเรียนการสอนอย่างเหมาะสม					
3	ครูนำความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีประยุกต์ใช้ฮาร์ดแวร์ (อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ต่าง ๆ เช่น จอภาพ เครื่องพิมพ์ ลำโพง เป็นต้น) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในปฏิบัติงานและการเรียนการสอนอย่างเหมาะสม					
4	ครูนำความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยี สามารถประยุกต์ใช้อุปกรณ์ต่อพ่วงต่าง ๆ (เช่น เครื่องฉายภาพ กล้องดิจิทัล อุปกรณ์เฉพาะด้าน) ด้านเทคโนโลยี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอนให้เหมาะสมและดียิ่งขึ้น					
5	ครูสามารถบำรุงรักษา สื่ออุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาให้พร้อมต่อการใช้งานอยู่เสมอ					

ข้อ	คำถาม	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
6	ครูพัฒนาศึกษาหาความรู้ เทคโนโลยีใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้องกับ การศึกษา อย่างสม่ำเสมอ					
7	ครูทำงานวิจัยเกี่ยวข้องกับ การประยุกต์ใช้สื่ออุปกรณ์ด้านเทคโนโลยี สารสนเทศทางการศึกษาอย่างเหมาะสม					
ด้านที่ 2 การใช้เทคโนโลยีเพื่อการสอน						
8	ครูเลือกใช้เทคโนโลยีที่มีความสอดคล้องกับวิธีสอนของครูอย่าง เหมาะสม					
9	ครูออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีที่ เปลี่ยนแปลงอย่าง เท่าทัน					
10	ครูมีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับการเลือกใช้เทคโนโลยีประเภทต่างๆ เป็นอย่างดี					
11	ครูประยุกต์ใช้เทคโนโลยีด้านซอฟต์แวร์(โปรแกรมคอมพิวเตอร์ต่างๆ) เพื่อถ่ายทอดความรู้ไปยังผู้เรียนอย่างเหมาะสมและมี ประสิทธิภาพ					
12	ครูสามารถใช้เทคโนโลยีด้านฮาร์ดแวร์(อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ต่าง ๆ เช่น จอภาพ เครื่องพิมพ์ คีย์บอร์ด ลำโพง เป็นต้น) เพื่อถ่ายทอดความรู้ไป ยังผู้เรียนอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ					
13	ครูสามารถใช้เทคโนโลยีด้านอุปกรณ์ต่อพ่วง(เช่น เครื่องฉายภาพ กล้อง ดิจิตอล อุปกรณ์เฉพาะด้าน) ที่เกี่ยวข้องเพื่อถ่ายทอดความรู้ไปยัง ผู้เรียนอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ					
14	ครูส่งเสริมและแนะนำให้ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีในการแสวงหาความรู้ เพิ่มเติมนอกห้องเรียนอย่างต่อเนื่อง					
ด้านที่ 3 การใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างเนื้อหา						
15	ครูเลือกใช้ซอฟต์แวร์(โปรแกรมคอมพิวเตอร์ต่างๆ) เพื่อสร้างเนื้อหาใน รายวิชาต่าง ๆ อย่างเหมาะสม					
16	ครูสามารถวิเคราะห์ผลดีและผลเสียของซอฟต์แวร์ที่จะนำมาใช้ในการ สร้างเนื้อหาได้เป็นอย่างดี					
17	ครูเลือกใช้ฮาร์ดแวร์(อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ต่าง ๆ เช่น จอภาพ เครื่องพิมพ์ ลำโพง เป็นต้น) เพื่อสร้างสื่อการเรียนรู้หรือเป็นเครื่องมือ					

ข้อ	คำถาม	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
	ในการเรียนรู้ในรายวิชาต่าง ๆ อย่างเหมาะสม					
18	ครูเลือกใช้อุปกรณ์ต่อพ่วงต่างๆ(เช่น เครื่องฉายภาพ กล้องดิจิทัล อุปกรณ์เฉพาะด้าน) เพื่อสร้างเนื้อหาในรายวิชาต่าง ๆ อย่างเหมาะสม					
19	ครูสามารถเลือกซอฟต์แวร์เฉพาะทาง(เช่น โปรแกรมสถิติ โปรแกรมคำนวณ โปรแกรมจัดทำบัญชี) ในการถ่ายทอดเนื้อหาสาระในรายวิชาต่างๆ อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ					
20	ครูนำเทคโนโลยีสมัยใหม่ในการถ่ายทอดเนื้อหาให้กับผู้เรียนผ่านสื่อเทคโนโลยีต่าง ๆ ในปัจจุบันอย่างเหมาะสม					
21	ครูประเมินการใช้เทคโนโลยีในการถ่ายทอดเนื้อหา สาระวิชาต่าง ๆ ไปยังนักเรียนอย่างต่อเนื่อง					
22	ครูนำผลการประเมินการใช้เทคโนโลยีในการถ่ายทอดเนื้อหา มาปรับปรุงในสาระวิชาต่างๆ อย่างต่อเนื่อง					





ภาคผนวก ข

หนังสือขอความอนุเคราะห์



ที่ อว ๐๖๐๒.๑๖ (บ)/

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐



ธันวาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัย
เรียน นางสมิตรา คล้างาม
สิ่งที่ส่งมาด้วยโครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยนายสุทิน ดาหอม นักศึกษาหลักสูตรบัณฑิตศึกษา แขนงวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ได้รับอนุมัติให้ทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาและการบูรณาการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครูกลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑๙ ตามโครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระที่แนบมาด้วยนี้

การจัดทำการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องดังกล่าว นักศึกษาได้จัดทำเครื่องมือที่จะเก็บรวบรวมข้อมูลและได้รับความเห็นชอบเบื้องต้นจากอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระไว้ชิ้นหนึ่งแล้ว แต่เพื่อให้เครื่องมือที่จัดทำนั้นมีความครอบคลุมเนื้อหาวิชา แนวปฏิบัติ และสอดคล้องกับหลักและกระบวนการวิจัย ทางสาขาวิชา จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในฐานะผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวิจัยและการประเมิน ได้โปรดพิจารณาตรวจสอบและให้ความคิดเห็นเพื่อการปรับปรุงเครื่องมือการวิจัยของนักศึกษาผู้นี้ด้วย สำหรับรายละเอียดอื่น ๆ นักศึกษาจะนำเรียนด้วยตนเอง

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทวิวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา
โทร. ๐-๒๕๐๔-๘๕๐๕
โทรสาร. ๐-๒๕๐๓-๓๕๖๖-๗
เบอร์โทรนักศึกษา ๐-๘๘๙๔-๐๘๗๑-๘



ที่ อว ๐๖๐๒.๑๖ (ว)/๕๕๕

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐

๒ ธันวาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัย
เรียน ว่าที่ ร.ต.อดุลย์ สุชัยราช
สิ่งที่ส่งมาด้วยโครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยนายสุทิน ดาหอม นักศึกษาหลักสูตรบัณฑิตศึกษา แขนงวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้รับอนุมัติให้ทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาและการบูรณาการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครูกลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑๙ ตามโครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระที่แนบมาด้วยนี้


การจัดทำการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องดังกล่าว นักศึกษาได้จัดทำเครื่องมือที่จะเก็บรวบรวมข้อมูลและได้รับความเห็นชอบเบื้องต้นจากอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระไว้ขั้นหนึ่งแล้ว แต่เพื่อให้เครื่องมือที่จัดทำนั้นมีความครอบคลุมเนื้อหาวิชา แนวปฏิบัติ และสอดคล้องกับหลักและกระบวนการวิจัย ทางสาขาวิชา จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในฐานะผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวิจัยและการประเมิน ได้โปรดพิจารณาตรวจสอบและให้ความคิดเห็นเพื่อการปรับปรุงเครื่องมือการวิจัยของนักศึกษาผู้นี้ด้วย สำหรับรายละเอียดอื่น ๆ นักศึกษาจะนำเรียนด้วยตนเอง

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี จึงขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา
โทร. ๐-๒๕๐๔-๕๕๐๕
โทรสาร. ๐-๒๕๐๓-๓๕๖๖-๗
เบอร์โทรนักศึกษา ๐-๘๙๙๔-๐๘๗๑-๘

ที่ อว ๐๖๐๒.๑๖ (บ) / 

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐



ธันวาคม ๒๕๖๒

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัย
เรียน นายพงษ์พิพัฒน์ เพชรพิชัย
สิ่งที่ส่งมาด้วยโครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยนายสุทิน ดาหอม นักศึกษาหลักสูตรบัณฑิตศึกษา แขนงวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ได้รับอนุมัติให้ทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาและการบูรณาการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครูกลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑๙ ตามโครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระที่แนบมาด้วยนี้

การจัดทำการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องดังกล่าว นักศึกษาได้จัดทำเครื่องมือที่จะเก็บรวบรวมข้อมูลและได้รับความเห็นชอบเบื้องต้นจากอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระไว้ขั้นหนึ่งแล้ว แต่เพื่อให้เครื่องมือที่จัดทำนั้นมีความครอบคลุมเนื้อหาวิชา แนวปฏิบัติ และสอดคล้องกับหลักและกระบวนการวิจัย ทางสาขาวิชา จึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในฐานะผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวิจัยและการประเมิน ได้โปรดพิจารณาตรวจสอบและให้ความคิดเห็นเพื่อการปรับปรุงเครื่องมือการวิจัยของนักศึกษาผู้นี้ด้วย สำหรับรายละเอียดอื่น ๆ นักศึกษาจะนำเรียนด้วยตนเอง

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี จึงขอขอบ
มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



(รองศาสตราจารย์ ดร.ทวิวัฒน์ วิฒนกุลเจริญ)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา
โทร. ๐-๒๕๐๔-๘๕๐๕
โทรสาร. ๐-๒๕๐๓-๓๕๖๖-๗
เบอร์โทรนักศึกษา ๐-๘๙๙๔-๐๘๗๑-๘



ที่ อว ๐๖๐๒.๑๖ (บ)/ ๑

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐

๔ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาทดลองเครื่องมือ
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนเชียงกลมวิทยา

ด้วยนายสุทิน ดาหอม นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แผนกวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชา ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช กำลังทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาและการบูรณาการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครูกลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑๙

ในการนี้ นักศึกษาจำเป็นจะต้องทดลองใช้เครื่องมือในการศึกษาค้นคว้าอิสระ โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับครูในโรงเรียนของท่าน จำนวน ๓๐ คน ทั้งนี้ จะมีให้เป็นกรรบกวน เวลาเรียนตามปกติของนักเรียน และผลการศึกษาค้นคว้าอิสระที่ได้ จะเป็นประโยชน์แก่งานวิชาการสืบไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ในการอนุญาตให้นักศึกษาได้ทดลองเครื่องมือตามวัน เวลา และรายละเอียดที่นักศึกษาเสนอมาพร้อมนี้ หวังว่าจะได้รับความกรุณาจากท่าน และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.นิรนาท แสนสา)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา

โทร. ๐-๒๕๐๔-๘๕๐๕

โทรสาร. ๐-๒๕๐๓-๓๕๖๖-๗

เบอร์โทรนักศึกษา ๐๘๙-๙๔๐-๘๗๑๘



ที่ อว ๐๖๐๒.๑๖ (ป)/ ๑

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐

๔ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาทดลองเครื่องมือ
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนเชียงคาน

ด้วยนายสุทิน ดาหอม นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช กำลังทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาและการบูรณาการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครูกลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑๙

ในการนี้ นักศึกษาจำเป็นต้องทดลองใช้เครื่องมือในการศึกษาค้นคว้าอิสระ โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับครูในโรงเรียนของท่าน จำนวน ๓๐ คน ทั้งนี้ จะมิให้เป็นการรบกวนเวลาเรียนตามปกติของนักเรียน และผลการศึกษาค้นคว้าอิสระที่ได้จะเป็นประโยชน์แก่งานวิชาการสืบไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ในการอนุญาตให้นักศึกษาได้ทดลองเครื่องมือตามวัน เวลา และรายละเอียดที่นักศึกษาเสนอมาพร้อมนี้ หวังว่าจะได้รับความกรุณาจากท่าน และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.นิรนาท แสนสา)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา
โทร. ๐-๒๕๐๔-๘๕๐๕
โทรสาร. ๐-๒๕๐๓-๓๕๖๖-๗
เบอร์โทรนักศึกษา ๐๘๙-๙๔๐-๘๗๑๘



ที่ อว ๐๖๐๒.๑๖ (ว)/ ๒

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐

๔ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน.....วิทยาศาสตร์จุฬารามราช

ด้วยนายสุทิน ดาหอม นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช กำลังทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาและการบูรณาการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครูกลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต ๑๔

ในการนี้ นักศึกษาจำเป็นต้องเก็บข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าอิสระ โดยนำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลกับครูในโรงเรียนของท่าน ทั้งนี้ จะมีให้เป็นกรรบกวนเวลาเรียนตามปกติของนักเรียน และผลการศึกษาค้นคว้าอิสระที่ได้จะเป็นประโยชน์แก่งานวิชาการสืบไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ในการอนุญาตให้นักศึกษาดำเนินการเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระตามวัน เวลา และตามรายละเอียดที่นักศึกษาเสนอมาพร้อมนี้ หวังว่าจะได้รับความกรุณาจากท่านและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.นิรนาท แสนสา)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา

โทร. ๐-๒๕๐๔-๘๕๐๕

โทรสาร. ๐-๒๕๐๓-๓๕๖๖-๗

เบอร์โทรนักศึกษา ๐๘๙-๙๔๐-๘๗๑๘



ที่ อว ๐๖๐๒.๑๖ (ว)/ ๒

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐

๔ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน.....ปากชมวิทยา.....

ด้วยนายสุทิน ดาหอม นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช กำลังทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาและการบูรณาการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครูกลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต ๑๔

ในการนี้ นักศึกษาจำเป็นต้องเก็บข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าอิสระ โดยนำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลกับครูในโรงเรียนของท่าน ทั้งนี้ จะมีให้เป็นกรรบกวนเวลาเรียนตามปกติของนักเรียน และผลการศึกษาค้นคว้าอิสระที่ได้จะเป็นประโยชน์แก่งานวิชาการสืบไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ในการอนุญาตให้นักศึกษาดำเนินการเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระตามวัน เวลา และตามรายละเอียดที่นักศึกษาเสนอมาพร้อมนี้ หวังว่าจะได้รับความกรุณาจากท่านและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.นิรินาถ แสนสา)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา

โทร. ๐-๒๕๐๔-๘๕๐๕

โทรสาร. ๐-๒๕๐๓-๓๕๖๖-๗

เบอร์โทรนักศึกษา ๐๘๙-๙๔๐-๘๗๑๘



ที่ อว ๐๖๐๒.๑๖ (ว)/ ๒

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐

๔ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน..... เชียงกลมวิทยา.....

ด้วยนายสุทิน ดาหอม นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช กำลังทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาและการบูรณาการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครูกลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต ๑๔

ในการนี้ นักศึกษาจำเป็นต้องเก็บข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าอิสระ โดยนำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลกับครูในโรงเรียนของท่าน ทั้งนี้ จะมีให้เป็นกรรบกวนเวลาเรียนตามปกติของนักเรียน และผลการศึกษาค้นคว้าอิสระที่ได้จะเป็นประโยชน์แก่งานวิชาการสืบไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ในการอนุญาตให้นักศึกษาดำเนินการเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระตามวัน เวลา และตามรายละเอียดที่นักศึกษาเสนอมาพร้อมนี้ หวังว่าจะได้รับความกรุณาจากท่านและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.นิรินาถ แสนสา)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ฝ่ายบัณฑิตศึกษา
โทร. ๐-๒๕๐๔-๘๕๐๕
โทรสาร. ๐-๒๕๐๓-๓๕๖๖-๗
เบอร์โทรนักศึกษา ๐๘๙-๙๔๐-๘๗๑๘



ที่ อว ๐๖๐๒.๑๖ (ว)/ ๒

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐

๔ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน.....คอนสาวิทยา.....

ด้วยนายสุทิน ดาหอม นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช กำลังทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาและการบูรณาการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครูกลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต ๑๔

ในการนี้ นักศึกษาจำเป็นต้องเก็บข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าอิสระ โดยนำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลกับครูในโรงเรียนของท่าน ทั้งนี้ จะมีให้เป็นกรรบกวนเวลาเรียนตามปกติของนักเรียน และผลการศึกษาค้นคว้าอิสระที่ได้จะเป็นประโยชน์แก่งานวิชาการสืบไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ในการอนุญาตให้นักศึกษาดำเนินการเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระตามวัน เวลา และตามรายละเอียดที่นักศึกษาเสนอมาพร้อมนี้ หวังว่าจะได้รับความกรุณาจากท่านและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.นิรินาถ แสนสา)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา

โทร. ๐-๒๕๐๔-๘๕๐๕

โทรสาร. ๐-๒๕๐๓-๓๕๖๖-๗

เบอร์โทรนักศึกษา ๐๘๙-๙๔๐-๘๗๑๘



ที่ อว ๐๖๐๒.๑๖ (ว)/ ๒

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐

๔ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน..... นาคังวิทยา.....

ด้วยนายสุทิน ดาหอม นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช กำลังทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาและการบูรณาการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครูกลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต ๑๔

ในการนี้ นักศึกษาจำเป็นต้องเก็บข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าอิสระ โดยนำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลกับครูในโรงเรียนของท่าน ทั้งนี้ จะมีให้เป็นกรรบกวนเวลาเรียนตามปกติของนักเรียน และผลการศึกษาค้นคว้าอิสระที่ได้จะเป็นประโยชน์แก่งานวิชาการสืบไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ในการอนุญาตให้นักศึกษาดำเนินการเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระตามวัน เวลา และตามรายละเอียดที่นักศึกษาเสนอมาพร้อมนี้ หวังว่าจะได้รับความกรุณาจากท่านและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.นิรนาท แสนสา)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา

โทร. ๐-๒๕๐๔-๘๕๐๕

โทรสาร. ๐-๒๕๐๓-๓๕๖๖-๗

เบอร์โทรนักศึกษา ๐๘๙-๙๔๐-๘๗๑๘



ที่ อว ๐๖๐๒.๑๖ (ว)/ ๒

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐

๔ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน..... เชียงคาน

ด้วยนายสุทิน ดาหอม นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช กำลังทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาและการบูรณาการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครูกลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต ๑๔

ในการนี้ นักศึกษาจำเป็นต้องเก็บข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าอิสระ โดยนำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลกับครูในโรงเรียนของท่าน ทั้งนี้ จะมีให้เป็นกรรบกวนเวลาเรียนตามปกติของนักเรียน และผลการศึกษาค้นคว้าอิสระที่ได้จะเป็นประโยชน์แก่งานวิชาการสืบไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ในการอนุญาตให้นักศึกษาดำเนินการเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระตามวัน เวลา และตามรายละเอียดที่นักศึกษาเสนอมาพร้อมนี้ หวังว่าจะได้รับความกรุณาจากท่านและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.นิรินาถ แสนสา)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา

โทร. ๐-๒๕๐๔-๘๕๐๕

โทรสาร. ๐-๒๕๐๓-๓๕๖๖-๗

เบอร์โทรนักศึกษา ๐๘๙-๙๔๐-๘๗๑๘



ที่ อว ๐๖๐๒.๑๖ (ว)/ ๒

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐

๔ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน.....เขาแก้ววิทยาสรรพ์

ด้วยนายสุทิน ดาหอม นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช กำลังทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาและการบูรณาการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครูกลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต ๑๔

ในการนี้ นักศึกษาจำเป็นต้องเก็บข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าอิสระ โดยนำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลกับครูในโรงเรียนของท่าน ทั้งนี้ จะมีให้เป็นกรรบกวนเวลาเรียนตามปกติของนักเรียน และผลการศึกษาค้นคว้าอิสระที่ได้จะเป็นประโยชน์แก่งานวิชาการสืบไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ในการอนุญาตให้นักศึกษาดำเนินการเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระตามวัน เวลา และตามรายละเอียดที่นักศึกษาเสนอมาพร้อมนี้ หวังว่าจะได้รับความกรุณาจากท่านและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.นิรนาท แสนสา)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา

โทร. ๐-๒๕๐๔-๘๕๐๕

โทรสาร. ๐-๒๕๐๓-๓๕๖๖-๗

เบอร์โทรนักศึกษา ๐๘๙-๙๔๐-๘๗๑๘



ที่ อว ๐๖๐๒.๑๖ (ว)/ ๒

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐

๔ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน.....ชาติพิทยาคม.....

ด้วยนายสุทิน ดาหอม นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช กำลังทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาและการบูรณาการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครูกลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต ๑๔

ในการนี้ นักศึกษาจำเป็นต้องเก็บข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าอิสระ โดยนำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลกับครูในโรงเรียนของท่าน ทั้งนี้ จะมีให้เป็นกรรบกวนเวลาเรียนตามปกติของนักเรียน และผลการศึกษาค้นคว้าอิสระที่ได้จะเป็นประโยชน์แก่งานวิชาการสืบไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ในการอนุญาตให้นักศึกษาดำเนินการเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระตามวัน เวลา และตามรายละเอียดที่นักศึกษาเสนอมาพร้อมนี้ หวังว่าจะได้รับความกรุณาจากท่านและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.นิรินาถ แสนสา)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา

โทร. ๐-๒๕๐๔-๘๕๐๕

โทรสาร. ๐-๒๕๐๓-๓๕๖๖-๗

เบอร์โทรนักศึกษา ๐๘๙-๙๔๐-๘๗๑๘



ที่ อว ๐๖๐๒.๑๖ (ว)/ ๒

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐

๔ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน.....เลยพิทยาคม.....

ด้วยนายสุทิน ดาหอม นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช กำลังทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาและการบูรณาการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครูกลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต ๑๔

ในการนี้ นักศึกษาจำเป็นต้องเก็บข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าอิสระ โดยนำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลกับครูในโรงเรียนของท่าน ทั้งนี้ จะมีให้เป็นกรรบกวนเวลาเรียนตามปกติของนักเรียน และผลการศึกษาค้นคว้าอิสระที่ได้จะเป็นประโยชน์แก่งานวิชาการสืบไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ในการอนุญาตให้นักศึกษาดำเนินการเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระตามวัน เวลา และตามรายละเอียดที่นักศึกษาเสนอมาพร้อมนี้ หวังว่าจะได้รับความกรุณาจากท่านและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.นิรินาถ แสนสา)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา

โทร. ๐-๒๕๐๔-๘๕๐๕

โทรสาร. ๐-๒๕๐๓-๓๕๖๖-๗

เบอร์โทรนักศึกษา ๐๘๙-๙๔๐-๘๗๑๘



ที่ อว ๐๖๐๒.๑๖ (ว)/ ๒

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐

๔ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน.....เลยอนนกุลวิทยา.....

ด้วยนายสุทิน ดาหอม นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช กำลังทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาและการบูรณาการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครูกลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต ๑๔

ในการนี้ นักศึกษาจำเป็นต้องเก็บข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าอิสระ โดยนำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลกับครูในโรงเรียนของท่าน ทั้งนี้ จะมีให้เป็นกรรบกวนเวลาเรียนตามปกติของนักเรียน และผลการศึกษาค้นคว้าอิสระที่ได้จะเป็นประโยชน์แก่งานวิชาการสืบไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ในการอนุญาตให้นักศึกษาดำเนินการเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระตามวัน เวลา และตามรายละเอียดที่นักศึกษาเสนอมาพร้อมนี้ หวังว่าจะได้รับความกรุณาจากท่านและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.นิรินาถ แสนสา)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา

โทร. ๐-๒๕๐๔-๘๕๐๕

โทรสาร. ๐-๒๕๐๓-๓๕๖๖-๗

เบอร์โทรนักศึกษา ๐๘๙-๙๔๐-๘๗๑๘



ที่ อว ๐๖๐๒.๑๖ (ว)/ ๒

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐

๔ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน..... นานอวิทยา.....

ด้วยนายสุทิน ดาหอม นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช กำลังทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาและการบูรณาการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครูกลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต ๑๔

ในการนี้ นักศึกษาจำเป็นต้องเก็บข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าอิสระ โดยนำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูลกับครูในโรงเรียนของท่าน ทั้งนี้ จะมีให้เป็นกรรบกวนเวลาเรียนตามปกติของนักเรียน และผลการศึกษาค้นคว้าอิสระที่ได้จะเป็นประโยชน์แก่งานวิชาการสืบไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ในการอนุญาตให้นักศึกษาดำเนินการเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระตามวัน เวลา และตามรายละเอียดที่นักศึกษาเสนอมาพร้อมนี้ หวังว่าจะได้รับความกรุณาจากท่านและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.นิรินาถ แสนสา)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา

โทร. ๐-๒๕๐๔-๘๕๐๕

โทรสาร. ๐-๒๕๐๓-๓๕๖๖-๗

เบอร์โทรนักศึกษา ๐๘๙-๙๔๐-๘๗๑๘



ที่ อว ๐๖๐๒.๑๖ (ว)/ ๒

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐

๔ มกราคม ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ
เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียน.....น้ำสวยพิทยาสรรพ์

ด้วยนายสุทิน ดาหอม นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช กำลังทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง ความสัมพันธ์ ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาและการบูรณาการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครู กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต ๑๔

ในการนี้ นักศึกษาจำเป็นต้องเก็บข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าอิสระ โดยนำแบบสอบถามไปเก็บข้อมูล กับครูในโรงเรียนของท่าน ทั้งนี้ จะมีให้เป็นกรรบกวนเวลาเรียนตามปกติของนักเรียน และผลการศึกษาค้นคว้า อิสระที่ได้จะเป็นประโยชน์แก่งานวิชาการสืบไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ในการอนุญาตให้นักศึกษาดำเนินการเก็บข้อมูลเพื่อ การศึกษาค้นคว้าอิสระตามวัน เวลา และตามรายละเอียดที่นักศึกษาเสนอมาพร้อมนี้ หวังว่าจะได้รับความกรุณา จากท่านและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.นิรินาถ แสนสา)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา

โทร. ๐-๒๕๐๔-๘๕๐๕

โทรสาร. ๐-๒๕๐๓-๓๕๖๖-๗

เบอร์โทรนักศึกษา ๐๘๙-๙๔๐-๘๗๑๘

ภาคผนวก ค
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ



รายชื่อผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจเครื่องมือวิจัย

1. ชื่อ ว่าที่ ร.ต.อดุลย์ สุชัยราช
 สถานที่ทำงาน โรงเรียนปากชมวิทยา ตำบลปากชม อำเภอปากชม จังหวัดเลย
 วุฒิการศึกษา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (ศษ.ม.)
 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
 สาขาศึกษาศาสตร์ แขนงการบริหารการศึกษา
 ประสบการณ์หรือความชำนาญ ผู้อำนวยการโรงเรียน วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ
 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู
2. ชื่อ นางสาวสมิตรา คล้างาม
 สถานที่ทำงาน โรงเรียนปากชมวิทยา ตำบลปากชม อำเภอปากชม จังหวัดเลย
 วุฒิการศึกษา ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) สาขาวิจัยและประเมินผลการศึกษา
 มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
 ประสบการณ์หรือความชำนาญ ตำแหน่งครู วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ
 โรงเรียนปากชมวิทยา
 สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 19
3. ชื่อ นายพงษ์พัฒน์ เพชรพิชัย
 สถานที่ทำงาน โรงเรียนบ้านห้วยเตือ ตำบลน้ำตุน อำเภอท่าลี่ จังหวัดเลย
 วุฒิการศึกษา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (ศษ.ม.) สาขาเทคโนโลยีทางการศึกษา
 มหาวิทยาลัยขอนแก่น
 ประสบการณ์หรือความชำนาญ ตำแหน่งผู้อำนวยการโรงเรียน ชำนาญการพิเศษ
 สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา เลย 1

ภาคผนวก ง
การหาคุณภาพเครื่องมือ



การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Context Validity) ของแบบสอบถาม

โดยใช้เทคนิค IOC (Index Of Item Congruence)

เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาและการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของครู กลุ่มสหวิทยาเขตหลักเมืองเลย
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

ข้อ	คำถาม	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			รวม (X)	ค่า IOC	สรุป ผล	ข้อเสนอแนะ
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา								
ด้านที่ 1 การนำและการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี								
1	ผู้บริหารเล็งเห็นความสำคัญของเทคโนโลยีโดยหนดเป็นเป้าหมายในการบริหารสถานศึกษาอย่างชัดเจน	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
2	ผู้บริหารหนดบุคคลที่รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีอย่างเหมาะสม	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้	
3	ผู้บริหารวิเคราะห์ความต้องการใช้และความจำเป็นของเทคโนโลยีสำหรับการจัดการศึกษาอย่างต่อเนื่อง	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
4	ผู้บริหารนำข้อมูลที่ได้รับจากการวิเคราะห์ประเมินมาใช้ในการวางแผน	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
5	ผู้บริหารวางแผนด้านเทคโนโลยีของสถานศึกษาอย่างเป็นระบบ	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
6	ผู้บริหารหารนำแผนด้านอื่นมาวิเคราะห์ความสอดคล้อง	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	

ข้อ	คำถาม	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			รวม (X)	ค่า IOC	สรุป ผล	ข้อ เสนอ แนะ
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
	เพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำ แผนด้านเทคโนโลยีของ สถานศึกษา							
7	ผู้บริหารชี้แจง สื่อสารให้ บุคลากรทราบและเข้าใจ เกี่ยวกับแผนด้านเทคโนโลยี ของสถานศึกษาอย่างทั่วถึง	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
8	ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูและ ผู้เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมใน กระบวนการวางแผนด้าน เทคโนโลยีของสถานศึกษา อย่างต่อเนื่อง	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
9	ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูและ ผู้เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมใน กระบวนการปรับปรุง แก้ไข และพัฒนางานด้านเทคโนโลยี ของสถานศึกษาอย่าง สม่ำเสมอ	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้	
10	ผู้บริหาร รับผิดชอบการใช้ แผนด้านเทคโนโลยีของ สถานศึกษาอย่างต่อเนื่องและ เป็นระบบ	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
11	ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูใช้ เทคโนโลยีเป็นฐานในการ จัดการเรียนการสอน	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
12	ผู้บริหารส่งเสริมให้นำ เทคโนโลยีมาใช้ในการวิจัยใน	+1	0	+1	2	0.67	ใช้ได้	

ข้อ	คำถาม	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			รวม (X)	ค่า IOC	สรุป ผล	ข้อเสนอแนะ
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
	ชั้นเรียนอย่างสม่ำเสมอ							
13	ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูใช้เทคโนโลยีในการสร้างนวัตกรรมทางการศึกษาตามความเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของครูและนักเรียน	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
ด้านที่ 2 การส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน								
14	ผู้บริหารมีกระบวนการส่งเสริมให้ครูใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนอย่างเป็นระบบ	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
15	ผู้บริหารจัดทำแนวทางการปฏิบัติที่ดีในการจัดการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับบริบทของสถานศึกษา	+1	+1	0	2	0.67	ใช้ได้	
16	ผู้บริหารชี้แจงและเผยแพร่แนวทางการปฏิบัติที่ดีมายังครูผู้สอนอย่างต่อเนื่องและทั่วถึง	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
17	ผู้บริหารประเมินความต้องการด้านเทคโนโลยีของครูเพื่อการพัฒนาวิชาชีพของตนเองอย่างต่อเนื่อง	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
18	ผู้บริหารประเมินความต้องการด้านเทคโนโลยีของครู	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	

ข้อ	คำถาม	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			รวม (X)	ค่า IOC	สรุป ผล	ข้อ เสนอ แนะ
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
	เพื่อใช้ในการเรียนการสอน อย่างต่อเนื่อง							
19	ผู้บริหารเตรียมความพร้อม และมีกระบวนการช่วยเหลือ ครูในการใช้เทคโนโลยีในการ จัดการเรียนการสอนอย่างเป็น ระบบ	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
20	ผู้บริหารสนับสนุนงบประมาณ และวัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เอื้อ ต่อการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการ การเรียนการสอนอย่าง เพียงพอและทันเวลา	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
21	ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูใช้ เทคโนโลยีจัดทำข้อมูล สารสนเทศทางการศึกษาเพื่อ ปรับปรุงพัฒนาคุณภาพผู้เรียน อย่างต่อเนื่อง	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
22	ผู้บริหารสนับสนุนและส่งเสริม ให้นำเทคโนโลยีมาใช้ในการ การเรียนการสอนอย่างทั่วถึง	+1	0	+1	2	1	ใช้ได้	
ด้านที่ 3 การพัฒนาวิชาชีพด้านเทคโนโลยี								
23	ผู้บริหารเข้าร่วมอบรมพัฒนา วิชาชีพเพิ่มทักษะการใช้ เทคโนโลยีอย่างสม่ำเสมอ	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
24	ผู้บริหารนำความรู้ที่ได้รับจาก การฝึกอบรมมาเผยแพร่เป็น แนวทางให้แก่ครูและบุคลากร	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	

ข้อ	คำถาม	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			รวม (X)	ค่า IOC	สรุป ผล	ข้อ เสนอ แนะ
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
	อื่นเป็นประจำ							
25	ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาวิชาชีพด้านเพิ่มทักษะการใช้เทคโนโลยีของครูอย่างต่อเนื่องและทั่วถึง	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
26	ผู้บริหารนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการสถานศึกษาอย่างเหมาะสมและทันสมัย	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
27	ผู้บริหารส่งเสริมให้มีการจัดทำฐานข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษาของสถานศึกษาอย่างเป็นระบบและจริงจัง	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
28	ผู้บริหารมอบหมายบุคลากรที่รับผิดชอบด้านเทคโนโลยีอย่างชัดเจนและเหมาะสม	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
29	ผู้บริหารส่งเสริมและกำกับการใช้เทคโนโลยีเพื่อการปฏิบัติงานและเข้าถึงข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษาอย่างทั่วถึง	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
30	ผู้บริหารใช้เทคโนโลยี (เช่น อีเมล เว็บไซต์ การประชุมวิดีโอทางไกล สื่อสังคมออนไลน์) เป็นเครื่องมือในการสื่อสารและสร้างเครือข่ายกับครู บุคลากร ผู้เรียน ผู้ปกครอง และชุมชน อย่าง	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	

ข้อ	คำถาม	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			รวม (X)	ค่า IOC	สรุป ผล	ข้อ เสนอ แนะ
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
	เป็นระบบ							
31	ผู้บริหารใช้ฐานข้อมูล สารสนเทศในการสร้าง เครือข่ายเพื่อแลกเปลี่ยน เรียนรู้กับชุมชนภายนอกอย่าง เป็นมิตร	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้	
ด้านที่ 4 การใช้เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการบริหารและปฏิบัติงาน								
32	ผู้บริหารจัดให้มีระบบ เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการ ปฏิบัติงานฝ่ายต่าง ๆ ใน สถานศึกษาอย่างเป็นระบบ	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
33	ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุน ให้ครูนำเทคโนโลยีมาใช้ใน บริหารการเรียนการสอน	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
34	ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุน ให้บุคลากรนำเทคโนโลยีมาใช้ ในการปฏิบัติงานที่ได้รับ มอบหมาย	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
35	ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูและ บุคลากรใช้ฐานข้อมูล สารสนเทศเพื่อเพิ่ม ประสิทธิภาพของงานที่ได้รับ มอบหมาย	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
36	ผู้บริหารจัดสรรงบประมาณ ด้านเทคโนโลยีตามความ ต้องการของบุคลากรอย่าง ทั่วถึงและเหมาะสม	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	

ข้อ	คำถาม	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			รวม (X)	ค่า IOC	สรุป ผล	ข้อ เสนอ แนะ
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
37	ผู้บริหารระดมทุนเพิ่มเติมเพื่อ จัดหาซอฟต์แวร์ และ ฮาร์ดแวร์ให้เพียงพอต่อการ ปฏิบัติงานของสถานศึกษา อย่างเหมาะสม	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
38	ผู้บริหารมีการจัดหา/ทดแทน/ ปรับปรุงฮาร์ดแวร์และ ซอฟต์แวร์ตามแผนเทคโนโลยี ของสถานศึกษา	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
39	ผู้บริหารประเมินความพึง พอใจของครูและบุคลากรใน การใช้เทคโนโลยีสนับสนุนการ บริหารและปฏิบัติงานฝ่าย ต่างๆอย่างต่อเนื่อง	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
40	ผู้บริหารกับติดตามและมี ระบบประเมินการใช้ เทคโนโลยีเพื่อสนับสนุนการ บริหารและปฏิบัติงานของฝ่าย ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
41	ผู้บริหารจัดทำรายงานและ เผยแพร่ผลการประเมินความ พึงพอใจของครูและบุคลากร ในการใช้เทคโนโลยีเพื่อ สนับสนุนการบริหารและ ปฏิบัติงานให้ผู้ที่เกี่ยวข้อง รับทราบอย่างต่อเนื่อง	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้	

ข้อ	คำถาม	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			รวม (X)	ค่า IOC	สรุป ผล	ข้อ เสนอ แนะ
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
		ด้านที่ 5 การใช้เทคโนโลยีในวัดผลและประเมินผล						
42	ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูใช้เทคโนโลยีในการรวบรวมข้อมูลเพื่อการวัดผลและประเมินผลผู้เรียนอยู่เป็นประจำและเป็นระบบ	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
43	ผู้บริหารประเมินประสิทธิภาพด้านการเรียนการสอนและการปฏิบัติงานของครูที่ใช้เทคโนโลยีเป็นฐานอย่างเป็นระบบ	+1	0	+1	2	0.67	ใช้ได้	
44	ผู้บริหารนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินมาใช้เป็นข้อมูลในการพิจารณาความดีความชอบอย่างเหมาะสม	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
45	ผู้บริหารใช้เทคโนโลยีประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรฝ่ายต่างๆ เพื่อปรับปรุงและพัฒนาคุณภาพการปฏิบัติงาน	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
46	ผู้บริหารประเมินสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีของครูเพื่อให้เกิดการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง	+1	0	+1	2	0.67	ใช้ได้	
47	ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูและบุคลากรนำเทคโนโลยีมาใช้ในการวัดผลและประเมินผล	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	

ข้อ	คำถาม	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			รวม (X)	ค่า IOC	สรุป ผล	ข้อ เสนอ แนะ
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
	เพื่อให้เกิดการพัฒนาคุณภาพ อย่างแท้จริง							
ด้านที่ 6 การรู้และเข้าใจเกี่ยวกับจรรยาบรรณวิชาชีพด้านเทคโนโลยี								
48	ผู้บริหารเรียนรู้และทำความเข้าใจเกี่ยวกับการดำเนินการด้านเทคโนโลยีอย่างมี คุณธรรมและจริยธรรม	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
49	ผู้บริหารมีแผนดำเนินการให้ เกิดความเสมอภาคในการ เข้าถึงและการใช้เทคโนโลยีใน สถานศึกษาอย่างทั่วถึง	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
50	ผู้บริหารหนดนโยบายเพื่อ สร้างความตระหนักถึง ความสำคัญของเทคโนโลยีกับ ประเด็นทางสังคม กฎหมาย และจรรยาบรรณ ให้กับครู เจ้าหน้าที่ และนักเรียน	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
51	ผู้บริหารหนดนโยบายที่ เกี่ยวข้องกับลิขสิทธิ์และ สิทธิบัตร และเผยแพร่ไปยังครู บุคลากร และนักเรียนปฏิบัติ ตามอย่างทั่วถึง	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
52	ผู้บริหารสนับสนุนในการใช้ เทคโนโลยีเพื่อตอบสนอง ความต้องการของนักเรียนที่มี ความต้องการพิเศษอย่าง ทั่วถึง	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	

ข้อ	คำถาม	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			รวม (X)	ค่า IOC	สรุป ผล	ข้อ เสนอ แนะ
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
53	ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูใช้เทคโนโลยีเพื่อจัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียนเป็นรายบุคคลอย่างเหมาะสมและสอดคล้องกับความต้องการของแต่ละคน	+1	0	+1	2	0.67	ใช้ได้	
54	ผู้บริหารกับติดตามให้ครูบุคลากรและนักเรียนปฏิบัติให้ถูกต้องตามกฎหมายและจรรยาบรรณเกี่ยวกับเทคโนโลยีอย่างเคร่งครัด	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
55	ผู้บริหารส่งเสริมให้ครูถ่ายทอดความรู้ด้านกฎหมายและจรรยาบรรณเกี่ยวกับเทคโนโลยี ให้แก่นักเรียนได้ปฏิบัติตามให้ถูกต้องตามกฎหมายอย่างต่อเนื่อง	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
การใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครู								
ด้านที่ 1 การพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยี								
56	ครูแสวงหาความรู้เพื่อพัฒนาตนเองในการประยุกต์เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนอย่างสม่ำเสมอ	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
57	ครูนำความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีประยุกต์ใช้ซอฟต์แวร์(โปรแกรมคอมพิวเตอร์ต่างๆ) เพื่อเพิ่ม	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	

ข้อ	คำถาม	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			รวม (X)	ค่า IOC	สรุป ผล	ข้อเสนอ แนะ
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
	ประสิทธิภาพในปฏิบัติงานและการเรียนการสอนอย่างเหมาะสม							
58	ครุณาความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยีประยุกต์ใช้ฮาร์ดแวร์(อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ต่าง ๆ เช่น จอภาพ เครื่องพิมพ์ ลำโพง เป็นต้น) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในปฏิบัติงานและการเรียนการสอนอย่างเหมาะสม	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
59	ครุณาความรู้ความสามารถด้านเทคโนโลยี สามารถประยุกต์ใช้อุปกรณ์ต่อพ่วงต่างๆ (เช่น เครื่องฉายภาพ กล้องดิจิทัล อุปกรณ์เฉพาะด้าน) ด้านเทคโนโลยี เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนการสอนให้เหมาะสมและดียิ่งขึ้น	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
60	ครุสามารถบำรุงรักษา สื่อ อุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาให้พร้อมต่อการใช้งานอยู่เสมอ	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
61	ครุพัฒนาศึกษาหาความรู้เทคโนโลยีใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา อย่างสม่ำเสมอ	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้	

ข้อ	คำถาม	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			รวม (X)	ค่า IOC	สรุป ผล	ข้อ เสนอ แนะ
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
62	ครูทำงานวิจัยเกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้สื่ออุปกรณ์ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาอย่างเหมาะสม	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
ด้านที่ 2 การใช้เทคโนโลยีเพื่อการสอน								
63	ครูเลือกใช้เทคโนโลยีที่มีความสอดคล้องกับวิธีสอนของครูอย่างเหมาะสม	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
64	ครูออกแบบแผนการจัดการเรียนรู้ให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอย่างเท่าทัน	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
65	ครูมีความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับการเลือกใช้เทคโนโลยีประเภทต่างๆ เป็นอย่างดี	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
66	ครูประยุกต์ใช้เทคโนโลยีด้านซอฟต์แวร์โปรแกรมคอมพิวเตอร์ต่างๆ เพื่อถ่ายทอดความรู้ไปยังผู้เรียนอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
67	ครูสามารถใช้เทคโนโลยีด้านฮาร์ดแวร์(อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ต่างๆ เช่น จอภาพ เครื่องพิมพ์ คีย์บอร์ด ลำโพง เป็นต้น) เพื่อถ่ายทอดความรู้ไปยังผู้เรียนอย่าง	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	

ข้อ	คำถาม	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			รวม (X)	ค่า IOC	สรุป ผล	ข้อ เสนอ แนะ
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
	เหมาะสมและมีประสิทธิภาพ							
68	ครูสามารถใช้เทคโนโลยีด้าน อุปกรณ์ต่อพ่วง(เช่น เครื่อง ฉายภาพ กล้องดิจิทัล อุปกรณ์เฉพาะด้าน) ที่ เกี่ยวข้องเพื่อถ่ายทอดความรู้ ไปยังผู้เรียนอย่างเหมาะสม และมีประสิทธิภาพ	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
69	ครูส่งเสริมและแนะนำให้ ผู้เรียนใช้เทคโนโลยีในการ แสวงหาความรู้เพิ่มเติมนอก ห้องเรียนอย่างต่อเนื่อง	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้	
ด้านที่ 3 การใช้เทคโนโลยีเพื่อสร้างเนื้อหา								
70	ครูเลือกใช้ซอฟต์แวร์ (โปรแกรมคอมพิวเตอร์ต่างๆ) เพื่อสร้างเนื้อหาในรายวิชา ต่างๆ อย่างเหมาะสม	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
71	ครูสามารถวิเคราะห์ผลดีและ ผลเสียของซอฟต์แวร์ที่จะ นำมาใช้ในการสร้างเนื้อหาได้ เป็นอย่างดี	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
72	ครูเลือกใช้ฮาร์ดแวร์(อุปกรณ์ คอมพิวเตอร์ต่างๆ เช่น จอภาพ เครื่องพิมพ์ ลำโพง เป็นต้น) เพื่อสร้างสื่อการ เรียนรู้หรือเป็นเครื่องมือใน การเรียนรู้ในรายวิชาต่างๆ	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	

ข้อ	คำถาม	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			รวม (X)	ค่า IOC	สรุป ผล	ข้อ เสนอ แนะ
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
	อย่างเหมาะสม							
73	ครูเลือกใช้อุปกรณ์ต่อพ่วง ต่างๆ(เช่น เครื่องฉายภาพ กล้องดิจิทัล อุปกรณ์เฉพาะ ด้าน) เพื่อสร้างเนื้อหาใน รายวิชาต่างๆ อย่างเหมาะสม	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
74	ครูสามารถเลือกซอฟต์แวร์ เฉพาะทาง(เช่น โปรแกรมสถิติ โปรแกรมคำนวณ โปรแกรม จัดทำบัญชี) ในการถ่ายทอด เนื้อหาสาระในรายวิชาต่างๆ อย่างเหมาะสมและมี ประสิทธิภาพ	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
75	ครูนำเทคโนโลยีสมัยใหม่ใน การถ่ายทอดเนื้อหาให้กับ ผู้เรียนผ่านสื่อเทคโนโลยีต่างๆ ในปัจจุบันอย่างเหมาะสม	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
76	ครูประเมินการใช้เทคโนโลยี ในการถ่ายทอดเนื้อหา สาระ วิชาต่างๆ ไปยังนักเรียนอย่าง ต่อเนื่อง	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
77	ครูนำผลการประเมินการใช้ เทคโนโลยีในการถ่ายทอด เนื้อหา มาปรับปรุงในสาระวิชา ต่างๆ อย่างต่อเนื่อง	+1	0	+1	2	0.67	ใช้ได้	



ภาคผนวก จ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติ

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติ จากโปรแกรมทางสถิติ

ค่าความเที่ยง ของแบบสอบถาม จากกลุ่มทดลอง 30 คน

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยตัวที่ 1 : ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา กลุ่มสหวิทยาเขต
หลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	29	96.7
	Excluded ^a	1	3.3
	Total	30	100.0

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

Reliability Statistics

Cronbach's	
Alpha	N of Items
.961	55

ตัวแปรที่ใช้ในการวิจัยตัวที่ 2 : การใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนของครู กลุ่มสหวิทยา
เขตหลักเมืองเลย สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

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

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

Reliability Statistics

Cronbach's	
Alpha	N of Items
.960	22

ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ	นายสุทิน ดาหอม
วัน เดือน ปีเกิด	12 กันยายน 2532
สถานที่เกิด	ตำบลเชียงกลม อำเภอปากชม จังหวัดเลย
ประวัติการศึกษา	ครุศาสตรบัณฑิต (คอมพิวเตอร์ศึกษา) มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย พ.ศ.2557
สถานที่ทำงาน	โรงเรียนปากชมวิทยา
	สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู
ตำแหน่ง	ครู (คศ.1)

