

แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1

นายอดิศักดิ์ ดงสิงห์

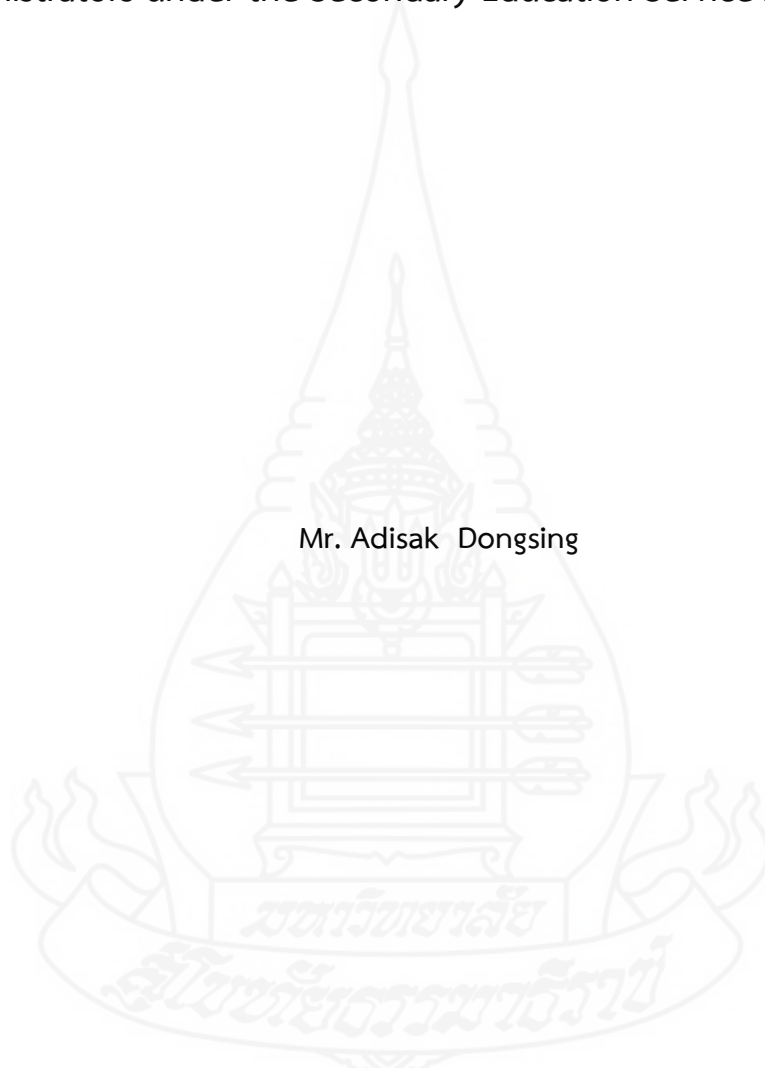


การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต  
แขนงวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2560

Guidelines for Development of Technological Leadership of School  
Administrators under the Secondary Education Service Area Office 1

Mr. Adisak Dongsing



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

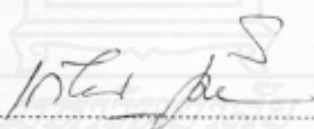
2017


หัวข้อการศึกษาค้นคว้าอิสระ	แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหาร
ชื่อและนามสกุล	สถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1
แขนงวิชา	นายอดิศักดิ์ ดงสิงห์
สาขาวิชา	บริหารการศึกษา
อาจารย์ที่ปรึกษา	ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
	ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กุลชลี จงเจริญ

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 30 มกราคม 2561

คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ

  
..... ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กุลชลี จงเจริญ)

  
..... กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เก็จกนก เอื้อวงศ์)

  
.....  
(รองศาสตราจารย์ ดร.ทวีวัฒน์ วิวัฒนกุลเจริญ)  
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

**ชื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ** แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1

**ผู้ศึกษา** นายอดิศักดิ์ ดงสิงห์ **รหัสนักศึกษา** 2572301527 **ปริญญา** ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต  
(บริหารการศึกษา) **อาจารย์ที่ปรึกษา** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กุลชลี จงเจริญ **ปีการศึกษา** 2560

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ตามความคิดเห็นของครู และ (2) เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 357 คน ได้มาโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้นและใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย ผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถามแบบมาตราประมาณค่า มีความเที่ยงเท่ากับ .98 และแบบสัมภาษณ์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยปรากฏว่า (1) ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา ภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ การใช้เทคโนโลยีในการบริหาร ความเป็นผู้นำและมีวิสัยทัศน์ ความรู้ทางกฎหมายด้านเทคโนโลยีและการปฏิบัติ จริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี การใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและการประเมินผล ความรู้ในการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน และการสนับสนุน การจัดการ และการดำเนินการด้านเทคโนโลยี ตามลำดับ (2) แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา พบว่า (2.1) ควรได้รับการพัฒนาด้านความรู้ในการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน โดยการฝึกอบรมเป็นระยะ ๆ รวมทั้งได้รับการส่งเสริมให้มีการประกวดและการออกแบบสื่อหรือนวัตกรรมเทคโนโลยีในการเรียนการสอน (2.2) ควรได้รับการพัฒนาความเป็นผู้นำและมีวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยี โดยการแบ่งปันแนวคิดซึ่งกันและกันภายในกลุ่มผู้บริหารสถานศึกษา และการศึกษาดูงานในสถานศึกษาที่มีผลงานเชิงประจักษ์ด้านเทคโนโลยี (2.3) ควรได้รับการพัฒนาความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในการบริหาร โดยการทดสอบความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา และการแลกเปลี่ยนสัมมนาแนวคิดในการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีในการบริหารโดยใช้เครือข่ายทางการบริหารระหว่างสถานศึกษา (2.4) ควรได้รับการพัฒนาด้านการให้การสนับสนุน การจัดการและการปฏิบัติโดยใช้เทคโนโลยี โดยการพัฒนาแนวทางการปฏิบัติให้ครูในการใช้เทคโนโลยี (2.5) ควรได้รับการพัฒนาให้มีความรู้ ความสามารถในการวัดและประเมินผลทางการศึกษาโดยการพัฒนาการออกแบบการวัดและประเมินผลเพื่อการพัฒนาการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ การใช้เทคโนโลยี การฝึกปฏิบัติซ้ำ ๆ จนสามารถเป็นผู้ให้คำแนะนำ คำปรึกษาแก่ครูและบุคลากรได้ (2.6) ควรมีการพัฒนาตนเองให้มียอดความรู้ด้านกฎหมายอย่างชัดเจนและครอบคลุมกับภารกิจที่รับผิดชอบ โดยการอบรมเชิงปฏิบัติการ การสัมมนา การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพ และการสร้างเครือข่ายทางวิชาชีพ และ (2.7) ควรได้รับการพัฒนาให้สามารถใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ โดยการฝึกอบรมการใช้เทคโนโลยีด้วยความรับผิดชอบอย่างสม่ำเสมอ และเคารพกฎระเบียบ กติกา และมารยาทในการใช้เทคโนโลยี

**คำสำคัญ** ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ผู้บริหารสถานศึกษา มัธยมศึกษา

**Independent Study title:** Guidelines for Development of Technological Leadership of School Administrators under the Secondary Education Service Area Office 1

**Author:** Mr. Adisak Dongsing; **ID:** 2572301527;

**Degree:** Master of Education (Educational Administration);

**Independent Study advisor:** Dr. Koolchalee Chongcharoen, Assistant Professor;

**Academic year:** 2017

### **Abstract**

The purposes of this research were (1) to study technological leadership of school administrators under the Secondary Education Service Area Office 1, as perceived by teachers; and (2) to study guidelines for development of technological leadership of school administrators under the Secondary Education Service Area Office 1.

The sample consisted of 357 teachers under the Office of Educational Service Area 1 during the academic year 2015, obtained by stratified and simple random sampling. The key informants for interviews were 5 experts. The employed research instruments were a rating-scale questionnaire, with reliability coefficient of .98, and an interview form. Quantitative data were statistically analyzed using the frequency, percentage, mean, and standard deviation; while qualitative data were analyzed with content analysis.

The research findings were as follows: (1) the overall rating mean for technological leadership of the school administrators was at the high level; when specific aspects of technological leadership of the school administrators were considered, the aspect receiving the top rating mean was that of the use of technology in management, followed by leadership and vision; legal knowledge of technology and practices; ethics in the use of technology; using of technology in measurement and evaluation; knowledge on using technology in instruction; and technological support, management, and operation, respectively; and (2) the guidelines for development of technological leadership of school administrators were as follows: (2.1) they should be developed to have knowledge on using technology in instruction by consecutive training including the promotion of contest and design of media and technological innovations in instruction; (2.2) they should be developed to have leadership and vision in technology using mutual concept sharing among the groups of school administrators and visits to schools having distinguished works on educational technology; (2.3) they should be developed to be equipped with the competency in using technology in management by testing the use of management technology and exchanging concepts in using technology in management with school management network; (2.4) they should be developed on provision of the supports, management and practice on the use of technology with development of guidelines in using technology for teachers; (2.5) they should be developed to be equipped with knowledge and ability in the use of technology in educational measurement and evaluation by engaging in repeated practices until they can provide advices to teachers and personnel; (2.6) they should be developed to have clear and comprehensive legal knowledge of technology and practices via attending the workshops, seminars, sharing of professional knowledge, and establishing professional networks; and (7) they should be developed to be able to use technology ethically by being trained on the responsible uses of technology regularly, and courtesy and respect for the rules and regulations on the use of technology.

**Keywords:** Technological leadership, School administrator, Secondary education

## กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้ สำเร็จได้ด้วยความอนุเคราะห์จากบุคคลหลายท่าน ในโอกาสที่ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กุลชลี จงเจริญ อาจารย์ที่ปรึกษา การศึกษาค้นคว้าอิสระ ผู้ให้คำแนะนำปรึกษา ช่วยเหลือ ตรวจสอบ พร้อมแก้ไขข้อบกพร่องด้วยความ เอาใจใส่จนงานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

ขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เก็จกนก เอื้อวงศ์ กรรมการสอบการศึกษา ค้นคว้าอิสระ ที่ให้ความรู้และข้อแนะนำที่ดี ที่ช่วยพัฒนาความคิดของผู้วิจัยในการทำการศึกษาค้นคว้าอิสระให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น ตลอดจนรองศาสตราจารย์ ดร.อรณพ จินะวัฒน์ รองศาสตราจารย์ ดร.สุทธีวรรณ ตันติรจนาวงศ์ รองศาสตราจารย์ ดร.สฤณีพงษ์ ลิ้มปิษฐ์ียร รองศาสตราจารย์ ดร.ชูชาติ พ่วงสมจิตร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เข้มทอง ศิริแสงเลิศ รองศาสตราจารย์ ดร.รัตนา ดวงแก้ว และคณาจารย์ทุกท่านที่ให้ความรู้ตลอดระยะเวลา ที่ผู้วิจัยศึกษาอยู่ที่นี้ ตลอดจนเพื่อนๆ พี่น้อง แขนงวิชาบริหารการศึกษา ที่ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมกันมาโดยตลอด

ขอขอบพระคุณ ผู้บริหารโรงเรียน ครูและบุคลากรทางการศึกษา ทั้ง 67 โรงเรียน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ที่กรุณาอำนวยความสะดวกในการเก็บข้อมูล ในการวิจัยครั้งนี้

ขอขอบคุณ ครอบครัวดงสิงห์ และครอบครัววัตรราชพิธ ที่สนับสนุนและคอยเป็นกำลังใจ สนับสนุนช่วยเหลือ ตลอดระยะเวลาที่ผู้วิจัยศึกษาอยู่ที่นี้

ประโยชน์และคุณค่าอันพึงเกิดขึ้นจากการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบความ ดีในครั้งนี้แด่คุณบิดา มารดา คณาจารย์ผู้มีพระคุณทุกท่าน และมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

อดิศักดิ์ ดงสิงห์

มกราคม 2561



## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	จ
กิตติกรรมประกาศ .....	ฉ
สารบัญตาราง .....	ฅ
บทที่ 1 บทนำ .....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย .....	3
กรอบแนวคิดการวิจัย .....	4
ขอบเขตการวิจัย .....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	7
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง .....	8
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีในการบริหารสถานศึกษา .....	8
บริบทการจัดการของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 .....	30
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	35
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย .....	40
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	40
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	41
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	43
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	43
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	45
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม .....	45
ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 .....	46
ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของ ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ....	55
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	63
สรุปการวิจัย .....	63
อภิปรายผล .....	67
ข้อเสนอแนะ .....	77
บรรณานุกรม .....	79

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ภาคผนวก .....	85
ก หนังสือขอความอนุเคราะห์ .....	86
ข แบบสอบถามเพื่อการวิจัย .....	91
ค รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ .....	98
ง การหาคุณภาพเครื่องมือ .....	101
จ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ .....	108
ประวัติผู้ศึกษา .....	110





สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1 การสังเคราะห์เพื่อกำหนดองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี จากทัศนะและผลงานวิจัยของนักวิชาการและสถาบันต่าง ๆ .....	17
ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 1 ปีการศึกษา 2558 .....	40
ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเพศ ประสบการณ์การทำงาน และขนาดโรงเรียน .....	45
ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 โดยภาพรวม .....	46
ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของ ผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ด้านความรู้ในการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน .....	47
ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของ ผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ด้านความเป็นผู้นำและมีวิสัยทัศน์ .....	48
ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของ ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ด้านการใช้เทคโนโลยีในการบริหาร .....	49
ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของ ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ด้านการสนับสนุนการจัดการและการปฏิบัติโดยใช้เทคโนโลยี .....	51
ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของ ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ด้านการใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผล .....	52
ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของ ผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ด้านความรู้ทางกฎหมายด้านเทคโนโลยีและการปฏิบัติ .....	53
ตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของ ผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ด้านจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี .....	54

# บทที่ 1

## บทนำ

### 1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ท่ามกลางกระแสของการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีสารสนเทศที่ทวีความสำคัญมากขึ้น ต่อการบริหารการศึกษาในปัจจุบันแต่อุปสรรคสำคัญในการนำไปสู่ความสำเร็จ คือ การขาดวิสัยทัศน์ของผู้บริหารการศึกษา การขาดภาวะผู้นำของผู้บริหารโรงเรียน ซึ่งเป็นทั้งผู้ใช้เทคโนโลยี ผู้จัดสรรทรัพยากรและผู้นำการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาจากสภาพปัญหาดังกล่าว จึงได้มีความพยายามที่จะพัฒนาแบบภาวะผู้นำให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนทางเทคโนโลยีมากขึ้น (Lin, 2003) ซึ่งปรากฏให้เห็นอย่างชัดเจนเป็นรูปธรรมจากการศึกษาภาวะผู้นำเชิงอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา ในโครงการ An integrated approach to bridging the digital divide through supporting the development of e-Educational leadership ของ APEC Education Foundation (CITE, 2004) ซึ่งมีหลักการพื้นฐานของภาวะผู้นำเชิงอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา ที่เน้นความสำคัญของประเด็นต่าง ๆ เช่น การใช้ ICT ในการเชื่อมต่อการปฏิรูปการศึกษาการตอบสนองความต้องการในการพัฒนาศักยภาพของผู้เรียน การประยุกต์กระบวนการของเทคโนโลยีสารสนเทศและการให้ความสำคัญกับภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงเป็นสำคัญ (นิคม นาคอ้าย, 2549)

ปัจจุบันการศึกษาไทยมีการเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาท่ามกลางกระแสความเป็นโลกาภิวัตน์ ซึ่งอยู่ภายใต้เงื่อนไขการแข่งขันและการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่ดำเนินไปอย่างรวดเร็ว รุนแรงและมีความหลากหลาย ต่างก็ส่งผลกระทบต่อแวดวงการประกอบวิชาชีพ โดยเฉพาะด้านการศึกษาซึ่งมีผลมาจากการปรับเปลี่ยนโครงสร้างและบริบทของการบริหารการศึกษาภายใต้สาระแห่งบัญญัติของกฎหมายการศึกษาที่เรียกว่า “พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542” สาระสำคัญของพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 นั้นได้เสนอแนวคิดและวิธีการจัดการศึกษาที่ทำหลายด้าน จึงเป็นเสมือนกฎหมายปฏิรูปการศึกษาดังจะเห็นได้ว่า พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติฉบับนี้ให้ความสำคัญกับการปฏิรูปในด้านต่าง ๆ คือ ปฏิรูประบบการศึกษาให้สอดคล้องซึ่งกันและกันทั้งระบบ ปฏิรูปแนวทางการจัดการศึกษาโดยให้ยึดผู้เรียนเป็นสำคัญ ปฏิรูปหลักสูตรและเนื้อหาสาระวิธีการจัดกระบวนการเรียนรู้ทั้งในระบบและนอกระบบโรงเรียน ปฏิรูประบบการบริหารและการจัดการศึกษาทั้งหน่วยงานของรัฐ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและเอกชน โดยเน้นเรื่องการกระจายอำนาจและหลักการมีส่วนร่วม ปฏิรูประบบครูคณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษามุ่งเน้นให้มีการยกระดับสถานภาพของวิชาชีพครู การพัฒนาและปรับปรุงคุณภาพครูปฏิรูประบบทรัพยากรและการลงทุนเพื่อการศึกษา ระดมทรัพยากรมาเพื่อจัดการศึกษา ปฏิรูประบบประกันคุณภาพการศึกษาเน้นเรื่องของการประกันคุณภาพภายในและให้มีการรับรองประเมินผลมาตรฐานจากองค์กรภายนอก และปฏิรูปสื่อเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา มุ่งให้มีการผลิตใช้สื่อและเทคโนโลยีในรูปแบบที่หลากหลายมีคุณภาพ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2554) การปฏิรูปการศึกษามุ่งให้เกิดคุณภาพทั้งในด้าน

ผลผลิตกระบวนการจัดการและปัจจัยต่าง ๆ โดยมุ่งหวังให้การจัดการศึกษา พัฒนาทั้งระบบ (Whole School Approach : WSA) ซึ่งผู้บริหารสถานศึกษา เป็นบุคคลที่มีความสำคัญอย่างยิ่งที่จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวได้ ก็คือ ทั้งนี้เพราะต้องเป็นผู้นำและผู้ประสานความร่วมมือจากทุกฝ่ายที่มีความสามารถทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในเรื่องการเรียนการสอนและการเรียนรู้ รวมทั้งประสานสัมพันธ์ระดมและจัดสรรทรัพยากรได้อย่างมีประสิทธิภาพ (ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์, 2545) มีความรู้และประสบการณ์ในการบริหารบุคลากรให้เป็นครุมีอาชีพแล้ว

ซึ่งจากการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่ส่งผลต่อระบบบริหารการศึกษา ดังจะเห็นได้จากข้อบัญญัติตามกฎหมายในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 หมวดที่ 9 มาตราที่ 24 ซึ่งกำหนดแนวการบริหารงานโดยใช้เทคโนโลยี รวมทั้งสอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพผู้บริหารสถานศึกษา ด้านมาตรฐานความรู้และประสบการณ์วิชาชีพในข้อที่ 8 ซึ่งกำหนดให้ผู้บริหารสถานศึกษาต้องเป็นผู้มีความรู้ ความชำนาญและมีความสามารถใช้ประเมิน ส่งเสริมสนับสนุนตลอดจนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารสถานศึกษาได้อย่างเหมาะสม และจากผลการวิจัยของ นิคม นาคอ้าย (2549) พบว่า คุณลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษารวมให้ความสำคัญกับความสามารถเชิงผลิตภาพและความชำนาญเชิงวิชาชีพเป็นลำดับแรก รองลงมาคือคุณลักษณะด้านการเรียนรู้และการสอนบรรลุถึงเป้าหมายของการบริหารและการจัดการศึกษาในด้าน ICT ของผู้บริหารโดยในการบริหารนั้นผู้บริหารจะต้องเป็นผู้ที่แสดงออกถึงความเป็นผู้นำในด้านเทคโนโลยีผ่านการปฏิบัติจริง การใช้จริงในการปฏิบัติงาน นอกจากนี้ยังพบว่าผู้บริหารสถานศึกษาที่มีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ควรมีคุณลักษณะด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ ด้านการเรียนรู้และการสอน ด้านความสามารถเชิงผลิตภาพและความชำนาญเชิงวิชาชีพ ด้านการสนับสนุนการจัดการและการปฏิบัติ ด้านการวัดและประเมินผล และด้านสังคมกฎหมายและจริยธรรม

ในการที่ครูผู้สอนจะปฏิบัติหน้าที่การสอนมีประสิทธิภาพได้นั้น ย่อมขึ้นอยู่กับผู้บริหารสถานศึกษาที่จะต้องมียุทธศาสตร์ส่งเสริมสนับสนุนให้มีการพัฒนาศักยภาพของครูผู้สอนในสถานศึกษาด้วยวิธีการที่หลากหลาย เพื่อพัฒนาบุคลากรครูให้เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ (สำนักวิชาการและมาตรฐานการศึกษา, 2552) จากการศึกษาของ นาวา สุขรมย์ (2550) ได้ชี้ให้เห็นว่า ภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษามีความสัมพันธ์กับประสิทธิภาพการสอนของครูในทางบวกอยู่ในระดับสูง จึงทำให้ครูเกิดความกระตือรือร้นที่จะปฏิบัติงานหรือพัฒนาดตนเองตามไปด้วย ซึ่งทำให้เกิดประสิทธิภาพและเกิดความคิดสร้างสรรค์ในการทำงาน ด้วยเหตุนี้ผู้บริหารสถานศึกษาจึงต้องมีบทบาทในการส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนตามแนวปฏิรูปการศึกษา โดยต้องมีภาวะผู้นำทางวิชาการใน 8 ด้าน ได้แก่ ด้านพฤติกรรม การเป็นผู้นำของผู้บริหาร ด้านการใช้หลักสูตร ด้านการนิเทศ ด้านการจัดการเรียนการสอน ด้านการจูงใจ ด้านการสนับสนุนการจัดการในชั้นเรียน ด้านการสนับสนุนการประเมินการเรียนของนักเรียน และด้านบรรยากาศในโรงเรียนหมายถึงการจัดบริการด้านเทคโนโลยีอีกด้วย ซึ่งเหล่านี้มีผลต่อความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของครูด้วยกันทั้งสิ้น คาดการณ์ว่าภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษานั้นจึงมีผลต่อการปฏิบัติหน้าที่ของครู ผู้นำหรือผู้บริหารสถานศึกษาในยุคเปลี่ยนแปลงทางด้าน ICT จึงต้องมีบทบาทอย่างสูงในการเป็นผู้กระตุ้นและนำครูสู่การปฏิบัติงาน ทั้งนี้ต้องขึ้นอยู่กับความพึงพอใจของครูเป็นสำคัญ

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 1 เป็นสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาที่ทำหน้าที่กำกับดูแลการจัดการศึกษาของโรงเรียนในเขตกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นสถานศึกษาที่เปิดสอนในระดับชั้นมัธยมศึกษาทั้งตอนต้นและตอนปลาย โดยเฉพาะเขตกรุงเทพฯ ฝั่งตะวันตก และตะวันออกชั้นใน มีสถานศึกษาขนาดใหญ่และเป็นโรงเรียนมาตรฐานสากล (World Class Standard) ในสังกัดมากมาย โดยในปีการศึกษา 2558 มีจำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 112,073 คน มีครู 4,954 คน และจำนวนห้องเรียนทั้งสิ้น 3,109 (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2559) โดยสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 1 มีวิสัยทัศน์ในการพัฒนาโรงเรียนให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ให้ผู้เรียนเป็นคนที่สมบูรณ์ บนพื้นฐานของความเป็นไทยสู่สากล รวมถึงให้ความสำคัญในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนอย่างยั่งยืน ยกกระดับคุณภาพการศึกษา ตลอดจนบริหารวิชาการเพื่อพัฒนาคุณภาพสังคม ซึ่งจากการดำเนินงานของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 1 ที่ผ่านมา พบว่า แม้จะได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาเทคโนโลยีในหลากหลายรูปแบบอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะอย่างยิ่งในงานด้านการบริหารงานวิชาการ แต่จากการสำรวจข้อมูลพบว่า การบริหารงานของผู้บริหารโรงเรียนในฐานะที่เป็นผู้นำเชิงเทคโนโลยียังให้ความสำคัญกับการใช้เทคโนโลยีในการบริหารงานด้านอื่น อาทิเช่น ด้านการบริหารสินทรัพย์และบุคคล ด้านการบริหารกิจการนักเรียนและด้านการบริหารงานทั่วไปยังไม่เพียงพอในการผลักดันให้โรงเรียนเป็นโรงเรียนชั้นนำในการบริหารงานโดยใช้เทคโนโลยี

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้นตลอดจนความจำเป็นในการปรับเปลี่ยนการเป็นผู้นำท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะทำการศึกษานโยบายพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 นั้น ว่ามีอยู่ในระดับใด อย่างไร เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการบริหารสถานศึกษาโดยการนำเทคโนโลยีเข้ามาส่งเสริมสนับสนุน ให้โรงเรียนมีมาตรฐานในการบริหารจัดการสถานศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีและส่งเสริมให้ครูจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีเพิ่มมากยิ่งขึ้น ตลอดจนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำผลการศึกษามาบริหารจัดการสถานศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีไปประยุกต์หรือปรับใช้ในองค์กรได้

## 2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ตามความคิดเห็นของครู

2.2 เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1

### 3. กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 โดยใช้กรอบในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา จากแนวคิดของผู้วิจัยได้สังเคราะห์แนวคิดของ Yee (2000) Schiller (2003) ISTE(2009), Frazier & Bailey (2003) ขวลิต เกิดทิพย์และคณะ (2552) Peceiano (2005) นิคม นาคอ้าย (2549) AIR-NETS-A (2009) และ Flanagan & Jacobson (2003) ดังนี้

- 3.1 ด้านความรู้ในการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน
- 3.2 ด้านความเป็นผู้นำและมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี
- 3.3 ด้านการใช้เทคโนโลยีในการบริหาร
- 3.4 ด้านการสนับสนุน การจัดการและการปฏิบัติโดยใช้เทคโนโลยี
- 3.5 ด้านการใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผลทางการศึกษา
- 3.6 ด้านความรู้ทางกฎหมายด้านเทคโนโลยีและการปฏิบัติ
- 3.7 ด้านจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี

### 4. ขอบเขตการวิจัย

#### 4.1 ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ผู้วิจัยได้สังเคราะห์แนวคิดของ Yee (2000) Schiller (2003) ISTE(2009) Frazier & Bailey (2003) ขวลิต เกิดทิพย์และคณะ (2552) Peceiano (2005) นิคม นาคอ้าย (2549) AIR-NETS-A (2009) และ Flanagan & Jacobson (2003) นำมาเป็นกรอบในการวิจัยในครั้งนี้ ประกอบด้วย ด้านความรู้ในการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน ด้านความเป็นผู้นำและมีวิสัยทัศน์ ด้านการใช้เทคโนโลยีในการบริหาร ด้านการสนับสนุน การจัดการและการปฏิบัติโดยใช้เทคโนโลยี ด้านการใช้เทคโนโลยีในการวัดและการประเมินผล ด้านความรู้ทางกฎหมายด้านเทคโนโลยีและการปฏิบัติ และด้านจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี

#### 4.2 ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 4,954 คน



## 5. นิยามศัพท์เฉพาะ

**5.1 ภาวะผู้นำ** หมายถึง ความสามารถในการนำและเป็นผู้ที่มีอิทธิพลในการชักจูง ผู้ปฏิบัติงานหรือผู้ตามให้สามารถกระทำตามได้

**5.2 ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี** หมายถึง พฤติกรรมที่ผู้บริหารแสดงออกถึงความสามารถ ในด้านการบริหารจัดการโดยใช้เทคโนโลยีผสมกับคุณสมบัติของการนำอย่างมีอิทธิพล ตลอดจนการ ปรับเปลี่ยนคุณลักษณะของบุคลากรในสถานศึกษาเพื่อให้สามารถใช้เทคโนโลยีและเกิดประโยชน์ต่อ การปฏิบัติงาน ซึ่งประกอบด้วย

**5.2.1 ด้านการมีความรู้ในการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน** หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่แสดงออกถึงความรู้ในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน โดยวิธีต่าง ๆ อย่างหลากหลายที่มุ่งให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริงโดยใช้เทคนิควิธีการเรียนรู้ และเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการจัดเรียนการสอน มีการบูรณาการเทคโนโลยีเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งในการจัดการเรียนการสอน มีการใช้นวัตกรรมในการเรียนรู้ มีการใช้เทคโนโลยีที่ตรงกับความต้องการ ของผู้เรียนแต่ละคน ใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ใช้เทคโนโลยีส่งเสริม กระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาการคิด การตัดสินใจ และทักษะการแก้ปัญหา รวมทั้งสนับสนุนการ เรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีเพื่อนำไปสู่นวัตกรรมในการเรียนรู้

**5.2.2 ด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์** หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา ที่แสดงออกถึงการมีความคิดในเชิงรุก มองภาพในอนาคตโดยผสมผสานเทคโนโลยีเข้ากับกระบวนการ จัดการเรียนรู้ มีวิสัยทัศน์ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมโดยการรวบรวมข้อมูล ทางเทคโนโลยีพื้นฐาน วิเคราะห์สถานภาพของโรงเรียน โดยนำเสนอมุมมองในเชิงวิสัยทัศน์ พิจารณา คัดเลือกและจัดลำดับวิสัยทัศน์ สื่อสารวิสัยทัศน์ไปยังบุคลากรในโรงเรียนและสร้างแรงบันดาลใจให้แก่ บุคลากรในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้

**5.2.3 ด้านการใช้เทคโนโลยีในการบริหารของผู้บริหาร** หมายถึง พฤติกรรมที่ ผู้บริหารแสดงออกถึงความสามารถในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการบริหารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ในการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย ผู้บริหารจะต้องมีความรู้ในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการบริหารจัดการ ด้านโครงสร้างพื้นฐาน ผู้บริหารจะต้องมีความรู้ความสามารถพิเศษในด้านเทคโนโลยี รวมทั้งผู้บริหาร จะต้องบูรณาการเทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน อีกทั้งมีความสามารถในการนำเทคโนโลยีมา ใช้ในการนิเทศและการประเมิน มีการใช้เทคโนโลยีเป็นกิจวัตรประจำวันและการใช้เทคโนโลยีในการ พัฒนางานตลอดจนพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพโดยใช้เทคโนโลยี

**5.2.4 ด้านการสนับสนุน การจัดการและการปฏิบัติโดยใช้เทคโนโลยี** หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่แสดงออกถึงการสนับสนุน ส่งเสริม การช่วยเหลือและให้ความสำคัญ กับการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีไปสู่การปฏิบัติงานของบุคลากร ให้ความสำคัญกับการจัดสรรงบประมาณ ด้านเทคโนโลยี ส่งเสริมให้เด็กและเยาวชนได้พัฒนาตนเองโดยการใช้เทคโนโลยี อาศัยเครือข่าย เทคโนโลยีของโรงเรียนในพื้นที่และของชุมชนร่วมกัน พัฒนาครูและบุคลากรด้านการศึกษาให้มีความรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะด้านการใช้เทคโนโลยี พัฒนาสื่อและซอฟต์แวร์ให้เป็นศูนย์รวมข่าวสาร ข้อมูลและแหล่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง อีกทั้งยังจัดหาและพัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และส่งเสริม

ให้บุคลากรใช้เทคโนโลยีในบทบาทภารกิจที่ได้รับมอบหมายในหลายรูปแบบในการปฏิบัติงานแต่ละวันอย่างต่อเนื่อง

**5.2.5 ด้านการใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและการประเมินผล** หมายถึง พฤติกรรมการของผู้บริหารที่แสดงออกถึงความสามารถในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการวัดและประเมินผลทั้งในแง่ของการเรียนการสอนหรือการประเมินการใช้เทคโนโลยี มีลักษณะที่แสดงออกให้เห็นถึงการจัดให้มีการใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและการประเมินผลในหลายด้าน ทั้งการใช้เทคโนโลยีในการเก็บรวบรวมข้อมูล และแปลผลการวิเคราะห์ การใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ การใช้เทคโนโลยีในการวินิจฉัยและประเมินระบบการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา และการประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษา

**5.2.6 ด้านความรู้ทางกฎหมายด้านเทคโนโลยีและการปฏิบัติ** หมายถึง เป็นพฤติกรรมของผู้บริหารที่แสดงให้เห็นถึงการเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและปฏิบัติงานโดยประยุกต์ให้เทคโนโลยีอย่างถูกต้องเพื่อใช้บังคับบุคคลให้ปฏิบัติตามหรือเพื่อกำหนดระเบียบ ข้อบังคับ เมื่อไม่ทำตาม ต้องมีบทลงโทษ เป็นผู้บริหารที่เข้าถึงเทคโนโลยีและใช้อย่างถูกต้อง ไม่ละเมิดสิทธิ์และกระทำการใด ๆ ที่ขัดต่อตัวบทกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยี พร้อมทั้งต้องเป็นผู้ที่ผลักดันให้ครูและบุคลากรมีการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ วัด ประเมินผลและนิเทศทางการศึกษาอย่างถูกต้องตามกฎหมายทางการศึกษา ออกข้อบังคับความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษา มีความรู้ด้านบทบาทด้านการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาที่ถูกต้อง สนับสนุน และการส่งเสริมให้บุคลากรมีความรู้ในเรื่องการใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้องตามกฎหมายด้วย ประสานสัมพันธ์ จัดสรรทรัพยากร อีกทั้งเสริมสร้างให้ครูเกิดทักษะการค้นคว้าเพื่อจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีด้วยความถูกต้อง

**5.2.7 ด้านจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี** หมายถึง พฤติกรรมที่ผู้บริหารได้แสดงออกถึงการประพฤติ ปฏิบัติตนในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารงานอย่างมีคุณธรรม ศีลธรรม สร้างความมั่นใจว่ามีการเข้าถึงเทคโนโลยีให้กับนักเรียน สนับสนุนให้มีการใช้เทคโนโลยีด้วยความรับผิดชอบ เป็นต้นแบบและสนับสนุนในการใช้ข้อมูลสารสนเทศที่ไม่ขัดต่อพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารและจริยธรรม เป็นแบบอย่างในการใช้เทคโนโลยีด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม สร้างความเสมอภาคในการเข้าถึงเทคโนโลยีของผู้ได้บังคับบัญชา ส่งเสริมและบังคับใช้มาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัย สนับสนุนและจัดให้เกิดสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีอย่างมีคุณธรรมและคำนึงถึงสิทธิและทรัพย์สินทางปัญญา

**5.3 ครู** หมายถึง ผู้ที่ปฏิบัติการสอนในสถานศึกษา ได้แก่ ข้าราชการครู พนักงานราชการ ลูกจ้างประจำและครูอัตราจ้างของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 1

**5.4 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1** หมายถึง หน่วยงานในกำกับของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ มีหน้าที่ในการกำกับดูแล อำนวยการ ติดตามและนิเทศ การบริหารจัดการและการดำเนินงานของสถานศึกษาในกำกับในเขตกรุงเทพมหานคร



## 6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

6.1 ผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 มีการนำเทคโนโลยีเข้ามาส่งเสริมสนับสนุน และเป็นแนวทางในการพัฒนาการจัดการเรียนการสอนของครูให้ปฏิบัติหน้าที่อย่างมีประสิทธิภาพ

6.2 โรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 มีการจัดทำมาตรฐานและสร้างแนวทางในการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีเพิ่มมากยิ่งขึ้น

6.3 สำนักงานเขตพื้นที่หรือสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ตลอดจนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำผลการศึกษาคำการบริหารจัดการสถานศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีไปประยุกต์หรือปรับใช้ในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีเพื่อการจัดการศึกษาได้



## บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาเรื่องแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ผู้ศึกษาได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีในการบริหารสถานศึกษา
  - 1.1 ความหมายของภาวะผู้นำ
  - 1.2 ความหมายของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีในการบริหารสถานศึกษา
  - 1.3 ความสำคัญของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีในการบริหารสถานศึกษา
  - 1.4 บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษา
  - 1.5 องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี
2. บริบทการจัดการของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1
  - 2.1 ประวัติสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1
  - 2.2 อำนาจหน้าที่
  - 2.3 วิสัยทัศน์และพันธกิจ
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
  - 3.1 งานวิจัยในประเทศ
  - 3.2 งานวิจัยต่างประเทศ

### 1. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีในการบริหารสถานศึกษา

#### 1.1 ความหมายของภาวะผู้นำ

ภาวะผู้นำเป็นคำที่กว้างที่ใช้อธิบายในสังคม ผู้ที่จะเป็นผู้นำจะต้องมีภาวะผู้นำรวมทั้งมีวิสัยทัศน์และการจินตนาการเช่นเดียวกับความรู้ ภาวะผู้นำเป็นความสามารถที่จะนำบุคคล เครื่องมือ และทรัพยากร พร้อมกับการแก้ปัญหาให้ได้รับผลสำเร็จ มีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงภาวะผู้นำไว้ ดังนี้

พยอม วงศ์สารศรี (2538) กล่าวถึงความหมายของภาวะผู้นำไว้ว่า ภาวะผู้นำเป็นกระบวนการที่บุคคลหนึ่งใช้อิทธิพลและอำนาจของตนกระตุ้นชี้แนะให้บุคคลอื่น มีความกระตือรือร้นเต็มใจทำในสิ่งที่เขาต้องการ โดยมีเป้าหมายขององค์การเป็นจุดหมายปลายทาง

เสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์ (2544, น. 10) กล่าวว่า ภาวะผู้นำเป็นการใช้อิทธิพลของบุคคลหรือของตำแหน่งให้ผู้อื่นยินยอมปฏิบัติตามเพื่อที่จะนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายของกลุ่มที่ได้กำหนดไว้ หรือสรุปได้ว่าภาวะผู้นำคือรูปแบบของอิทธิพลระหว่างบุคคล

Eduardo (1980) กล่าวถึงภาวะผู้นำคือศิลปะในการชี้แนะลูกน้อง หรือผู้ร่วมงานให้ปฏิบัติหน้าที่ด้วยความกระตือรือร้นและเต็มใจ

Koontz, H. & Wehrich, H. (1990) กล่าวถึงภาวะผู้นำว่าเป็นเรื่องของศิลปะของการใช้อิทธิพลหรือกระบวนการใช้อิทธิพลต่อบุคคลอื่น เพื่อให้เขามีความเต็มใจและกระตือรือร้นในการปฏิบัติงานจนประสบความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของกลุ่ม

ดังนั้นจึงสรุปว่า ภาวะผู้นำ เป็น ความสามารถในการนำและเป็นผู้ที่มีอิทธิพลในการชักจูงผู้ปฏิบัติงานหรือผู้ตามให้สามารถกระทำตามได้

## 1.2 ความหมายของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี

ตามที่ ราชบัณฑิตยสถาน (2554) ได้ให้ความหมายของเทคโนโลยีว่า เป็นวิทยาการที่นำเอาความรู้ทางวิทยาศาสตร์มาใช้ให้เกิดประโยชน์ในทางปฏิบัติและอุตสาหกรรมซึ่งในความหมายของเทคโนโลยีได้มีการนำมาผสมผสานกับความหมายของภาวะผู้นำโดยได้มีผู้ให้ความหมายของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ดังนี้

นิคม นาคอ้าย (2549) ให้ความหมายภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ว่าเป็นพฤติกรรมการบริหารงานของผู้นำที่ต้องเผชิญกับความเปลี่ยนแปลงที่ท้าทายของเทคโนโลยีโดยใช้คุณลักษณะของผู้นำ ตลอดจนกระบวนการบริหารที่ต้องปรับบทบาทพฤติกรรมกรนำและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมขององค์การให้สอดคล้องกับกระแสการเปลี่ยนแปลง ซึ่งก่อให้เกิดความร่วมมือร่วมใจของผู้ร่วมงานทำให้การทำงานบรรลุเป้าหมายตามที่วางไว้

Keen (2003) ให้ความหมายภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ว่าเป็นพฤติกรรมของผู้นำที่ใช้เทคโนโลยีเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับธุรกิจในยุคพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-commerce)

Schmidt & Porteus (2000) ให้ความหมายเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ว่าเป็นความสามารถของผู้นำในการบริหารจัดการโดยใช้เทคโนโลยีให้เกิดผลิตภัณฑ์ที่ลงทุนต่ำ ความสามารถนี้เรียกว่า cost competence ขณะเดียวกัน ผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นเป็นผลิตภัณฑ์ใหม่ซึ่งเป็นที่ต้องการของตลาดอยู่ตลอดเวลา (marketable products) ซึ่งความสามารถในการบริหารจัดการนี้เรียกว่า innovative competence

Annunzio (2001) ให้ความหมายภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ว่าเป็นพฤติกรรมของผู้นำที่ช่วยทำให้ผู้นำแบบดั้งเดิมสามารถเปลี่ยนวัฒนธรรมในการบริหารจัดการธุรกิจได้อย่างรวดเร็ว คล่องแคล่ว มีความยืดหยุ่นมากขึ้นในระบบเศรษฐกิจยุคดิจิทัล

Pulley, Sessa & Malloy (2002) ให้ความหมายภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ว่าเป็นพฤติกรรมของผู้นำในยุคเทคโนโลยีที่ผู้นำต้องเปลี่ยนแปลงการนำ ในขณะที่ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีเกิดขึ้นเกินกว่าที่บุคลากรและองค์กรจะซึมซับได้

Flanagan & Jacobson (2003) ให้ความหมายภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ว่าเป็นพฤติกรรมของผู้นำที่มีภารกิจต่อนักเรียน (pupil engagement) เป็นความแน่วแน่มั่นคงต่อภารกิจในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับนักเรียนโดยมีการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม มีวิสัยทัศน์ที่กำหนดให้มีการใช้เทคโนโลยีสำหรับการศึกษา มีการพัฒนาวิชาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ (effective professional

development) ส่งเสริมให้มีการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง สม่่าเสมอโดยเน้นการสอนและการเรียนรู้ รวมทั้งจัดให้มีการใช้เทคโนโลยีในโอกาสต่างๆ นักเรียนทุกคนสามารถเข้าถึงบริการได้อย่างเท่าเทียมกัน

กล่าวโดยสรุป ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารที่จะต้องบริหารจัดการโดยใช้เทคโนโลยีผสมผสานกับคุณสมบัติของการนำอย่างมีอิทธิพล ตลอดจนการปรับเปลี่ยนคุณลักษณะของบุคลากรในองค์กรเพื่อให้สามารถใช้เทคโนโลยีและเกิดประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน

### 1.3 ความสำคัญของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี

การใช้เทคโนโลยีเพื่อการเปลี่ยนแปลงการจัดการเรียนการสอนของครูเป็นเรื่องที่มีความน่าสนใจอย่างยิ่ง ผู้นำหรือผู้บริหารที่สนับสนุนให้มีการใช้เทคโนโลยีเพิ่มมากขึ้น มีการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียน การสอนที่ทำให้ทั้งครูผู้สอนและนักเรียนสามารถเข้าถึงแหล่งข้อมูลได้มากมาย สะดวก รวดเร็ว นับว่าเป็นผู้นำที่มีความสำคัญอย่างมาก ซึ่งได้มีผู้กล่าวถึงความสำคัญของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีไว้หลายท่าน ดังนี้

Kleiner & Lewis (2003) กล่าวว่า ผู้นำเชิงเทคโนโลยี มีความสำคัญต่อสภาวะแวดล้อมและบริบทขององค์กร ทั้งนี้เนื่องจากประเทศอาเซียนจะเปลี่ยนจากประเทศเกษตรกรรม เป็นประเทศอุตสาหกรรม คนในชาติจะทำงานในโรงงานมากกว่าการเป็นเกษตรกร ดังนั้น ผู้นำยุคใหม่ ที่แสดงให้เห็นถึงภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีที่ต้องสามารถนำเทคโนโลยีมาใช้พัฒนางานและพัฒนาบุคคลให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดได้

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช (2549) ได้กล่าวถึงความสำคัญของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีไว้ว่า มีความสำคัญต่อการบริหารด้วยเหตุผลความจำเป็น คือ ความจำเป็นที่จะต้องใช้ทรัพยากรในอัตราเพิ่มสูงขึ้น ในขณะที่ทรัพยากรมีอยู่จำกัด บางอย่างลดน้อยลง เช่น สภาพแวดล้อมทางธรรมชาติหรือความพร้อมด้านบุคลากรในชุมชน ซึ่งสภาพดังกล่าวเป็นแรงกดดันให้การบริหารต้องแสวงหาเทคโนโลยีในรูปแบบของเครื่องมือ วัสดุอุปกรณ์ หรือวิธีการเพื่อใช้ทรัพยากรเท่าที่มีอยู่หรือขยายขีดความสามารถด้านทรัพยากรให้บรรลุวัตถุประสงค์ที่ต้องการได้ โดยกล่าวถึงความสามารถของภาวะผู้นำไว้ ดังนี้

1. จากสภาพสังคมที่เปลี่ยนจากสังคมเกษตรกรรมเป็นอุตสาหกรรมและบริการ ทำให้เกษตรกรจำนวนไม่น้อยขายที่ดินและเปลี่ยนไปประกอบอาชีพอื่น บุตรหลานจึงไม่มีที่ดินประกอบอาชีพเกษตรกรรมต่อไป ซึ่งส่งผลกระทบต่อการศึกษาหลายด้าน เช่น ปริมาณการผลิตนักศึกษาในสาขาเกษตรกรรมจะต้องลดลงและปรับคุณภาพด้านวิธีการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสูงขึ้น เพื่อให้ผู้สำเร็จการศึกษาสามารถทำการเกษตรแนวใหม่ซึ่งหลากหลายในรูปแบบได้ผลผลิตสูงขึ้นในพื้นที่ที่น้อยลง ในรูปแบบของการทำการเกษตรแบบผสมผสาน หรือปรับเปลี่ยนสาขาที่จะเปิดสอนซึ่งจะส่งผลกระทบต่อวิธีการในการผลิตครูใหม่เข้าสู่ระบบ และการฝึกอบรมครูเก่าให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ในรูปแบบใหม่ได้ การที่จะสามารถแก้ไขปัญหาดังกล่าวให้ได้รวดเร็วทันการณ์ย่อมจะต้องอาศัยเทคโนโลยีในรูปแบบของวัสดุอุปกรณ์และวิธีการ

2. การเปลี่ยนสภาพสังคมเป็นสังคมข่าวสาร (Information society) ทำให้เกิดการไหลเวียนของข้อมูลข่าวสารอย่างรวดเร็ว มีการแข่งขันสูง ผู้ที่จะอยู่รอดและก้าวหน้าได้นั้นจะต้องฉับไวต่อการติดตามข้อมูลการเปลี่ยนแปลงเพราะข่าวสารข้อมูลเป็นทรัพยากรที่มีความสำคัญในอันดับสูง

ต่อการจัดการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสาขาที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและการแข่งขันสูง ด้วยเหตุนี้ การบริหารข่าวสารและเวลาไม่สามารถทำได้อย่างมีประสิทธิภาพถ้าปราศจากเทคโนโลยี

3. นโยบายของรัฐทำให้เกิดความจำเป็นที่จะต้องใช้ทรัพยากรเพิ่มขึ้น จนไม่สามารถจะบรรลุวัตถุประสงค์ได้ด้วยวิธีการบริหารทรัพยากรแบบเดิม ระบบการศึกษาต้องปรับตัวเพื่อให้ได้ผลงานมากขึ้นในทรัพยากรเท่าเดิมหรือเพิ่มขึ้นในอัตราที่ต่ำกว่า รวมทั้งการปรับปรุงวิธีการเพื่อดำรงรักษาคนดีในระบบไว้ให้ได้

4. ปัญหาในสังคมที่เกิดขึ้น เช่น พฤติกรรมทางการเมืองที่ไม่พึงประสงค์ สภาพแวดล้อมตามธรรมชาติที่เสื่อมโทรมลง มลภาวะ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรที่ทำให้สัดส่วนคนที่มีอายุสูงขึ้น ทำให้เกิดการเรียกร้องให้การศึกษาปรับภาระในการพัฒนาคนเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาดังกล่าว ซึ่งการศึกษาในฐานะที่เป็นระบบย่อยของสังคม เป็นระบบที่ใหญ่จนเป็นอุปสรรคต่อการเปลี่ยนแปลงให้รวดเร็ว และเป็นระบบซึ่งมักจะต้องรับผลกระทบจากระบบอื่น เช่น เมื่อเกิดปัญหาในด้านซึ่งเห็นผลเสียหายชัดเจนกว่าการศึกษา ทรัพยากรก็จะถูกนำไปใช้ในด้านอื่นก่อน การศึกษาจึงต้องมีการเคลื่อนไหวเพื่อหาว่าวิธีการใหม่ๆ เพื่อแก้ปัญหาอยู่เสมอ

5. จากสภาพการมีทรัพยากรที่จำกัด โดยที่วัตถุประสงค์และนโยบายทางการศึกษาเพิ่มมากขึ้น ทำให้ผู้บริหารต้องใช้ความสามารถในการใช้วิธีการที่จะทำให้ผู้เกี่ยวข้องเกิดความพึงพอใจและยอมรับในผลของการจัดสรรทรัพยากรหรือต้องหาวิธีการขยายทรัพยากร ซึ่งในเรื่องทรัพยากร โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านการจัดสรรทรัพยากร รัฐควรปรับให้มีประสิทธิภาพและเกิดความเป็นธรรมแก่ส่วนรวมและเอื้อต่อการกระจายโอกาสทางการศึกษาแก่ผู้ขาดและด้อยโอกาสในระดับและประเภทการศึกษาต่างๆ

Mcleod, Logan & Allen (2002) ได้ทำการศึกษาความสำคัญของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีที่มีผลต่อการปฏิบัติงานและบริหารงานแล้วพบว่า ในสหรัฐอเมริการัฐบาลได้ลงทุนสร้างระบบโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาเป็นมูลค่าถึง 55 ล้านเหรียญในรอบทศวรรษที่ผ่านมา ในขณะที่ความเพียงพอและความสามารถของเทคโนโลยีทางการศึกษาได้ถูกนำไปใช้ตอบสนองความต้องการของสถานศึกษาเพิ่มมากขึ้น โดยการตัดสินใจของผู้บริหารสถานศึกษาต้องคำนึงถึงประเด็นผลตอบแทนของการลงทุนทางเทคโนโลยีว่ามีความคุ้มค่า มากน้อยเพียงใด ประกอบกับความพยายามปรับปรุงพัฒนารูปแบบการบริหารงานโดยใช้เทคโนโลยีเพื่อการพัฒนาทั้งหมด ทั้งต้องพิจารณาถึงประสบการณ์และการเรียนรู้เทคโนโลยีของแต่ละชั้นเรียนด้วย (Consortium for School Networking: CoSN, 2004) ดังนั้น การบูรณาการเทคโนโลยีในสถานศึกษา ผู้บริหารจึงต้องให้ความสำคัญกับภาระงานในระดับโรงเรียนและการจัดการเรียนรู้ในห้องเรียนควบคู่กันไปพร้อมทั้งสนับสนุนให้เกิดการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีเพื่อประสิทธิภาพของระบบทั้งหมดเพื่อนำไปสู่ความสำเร็จในการปฏิบัติงาน

Stuart, Mills & Emus (2009) พบว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีมีความสำคัญต่อความสำเร็จในการจัดการเรียนการสอน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในโรงเรียนที่ผู้บริหารโรงเรียนมีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี จะมีความตั้งใจที่จะแสดงสมรรถนะด้านเทคโนโลยี จากการสำรวจครูใหญ่จำนวน 64 โรงเรียนในประเทศนิวซีแลนด์ พบว่า ครูใหญ่ต้องการเป็นผู้นำเชิงเทคโนโลยี ต้องการพัฒนาวิชาชีพ



และใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี ซึ่งข้อค้นพบนี้ไม่สอดคล้องกับสภาพความเป็นจริงในสังคมที่ปรากฏว่าผู้บริหารโรงเรียนยังมีความสามารถทางเทคโนโลยีอยู่ในระดับต่ำมาก

ในขณะเดียวกัน Bingham & Byrom (2001) ได้ทำการศึกษาถึงความสำคัญของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีแล้วได้ข้อสรุปว่า ผู้บริหารโรงเรียนที่ฉลาดและมีประสิทธิผลด้านการใช้เทคโนโลยีเชิงบริหารจะเป็นบุคคลที่มีบทบาทสำคัญยิ่งในการตัดสินใจที่จะนำเทคโนโลยีมาใช้ในการปรับปรุงการเรียนรู้ของนักเรียน ในขณะที่ผู้บริหารโรงเรียนอีกส่วนหนึ่งที่ยังขาดภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีจึงเกิดความไม่มั่นใจในการนำกลยุทธ์ด้านการใช้เทคโนโลยีเชิงบริหารไปใช้ในการปรับปรุงการจัดเรียนรู้ อีกทั้งยังพบมีข้อมูลที่ว่าความรู้ ความสามารถของผู้บริหารที่มีอยู่ไม่เพียงพอที่จะให้คำแนะนำแก่บุคคลอื่นได้ เทคโนโลยีนั้นยังได้รับการยอมรับว่าเป็นปัจจัยสำคัญในการเพิ่มผลผลิตทางอุตสาหกรรมสามารถเป็นแบบอย่างที่ดีในการนำข้อมูลไปพัฒนาระบบบริหารในสถานศึกษา ดังนั้นการใช้เทคโนโลยีในการบริหารจะเป็นการเพิ่มโอกาสและคุณภาพทางการศึกษามากขึ้น

กล่าวโดยสรุปได้ว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี มีความสำคัญต่อการปฏิบัติงานของครูในการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์และปรับใช้ให้เข้ากับการปฏิบัติงานในแต่ละสถานการณ์ เพื่อให้การปฏิบัติงานเกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยจะเป็นการเพิ่มโอกาสและคุณภาพทางการศึกษาให้แก่ผู้เรียนเกิดความสำเร็จในการจัดการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพ

#### 1.4 บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษา

ภายใต้รูปแบบการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษา ในยุคของการบริหารจัดการศึกษาไทยในปัจจุบัน ท่ามกลาง กระแสแห่งความเป็น โลกาวิวัฒน์ (Globalization) ซึ่งอยู่ภายใต้เงื่อนไขการปรับเปลี่ยนการแข่งขัน เพื่อสร้างข้อได้เปรียบ และความมุ่งมั่นของสังคม ที่ดำเนินไป อย่างรวดเร็ว รุนแรง และมีความ หลากหลายนั้น ต่างก็ส่งผลกระทบต่อวงวิชาชีพโดยเฉพาะด้านการศึกษา ซึ่งเป็นผลสืบเนื่องมาจาก การปรับเปลี่ยนบริบทและโครงสร้างการบริหาร ของการบริหารจัดการศึกษา ภายใต้สาระแห่งบทบัญญัติของกฎหมายการศึกษา ที่เรียกว่า “พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 (และที่แก้ไขเพิ่มเติม)” เป็นการจัดโครงสร้างการบริหารการศึกษา โดยยึดหลักของการมีเอกภาพเชิงนโยบาย หลากหลายในการปฏิบัติ โดยเน้นระบบการกระจายอำนาจและการยึดหลักการมีส่วนร่วมของท้องถิ่นเป็นสำคัญ ซึ่งบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาได้มีผู้กำหนดบทบาทเอาไว้ หลากหลายลักษณะด้วยกัน

ธีระ รุญเจริญ (2550) ได้ศึกษาบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน (SBM: School-based Management) ซึ่งพบว่า บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาต้องประกอบด้วย บทบาทด้านการเป็นผู้นำทางวิชาการ บทบาทด้านการบริหารแบบมีส่วนร่วม บทบาทด้านการเป็นผู้อำนวยการความสะอาด บทบาทด้านการประสานความสัมพันธ์ บทบาทด้านการส่งเสริมการพัฒนาครูและบุคลากร การสร้างแรงจูงใจ บทบาทด้านการประเมินภายในและประเมินภายนอก บทบาทด้านการส่งเสริมสนับสนุนการวิจัย พัฒนา บทบาทด้านการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์และการส่งเสริมเทคโนโลยี

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2554) ได้กล่าวถึง บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษา ตามมาตรา 39 ในพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 (และที่แก้ไขเพิ่มเติม) ที่ให้กระทรวงกระจายอำนาจการบริหารจัดการไปยังคณะกรรมการและสำนักงานเขตพื้นที่

การศึกษาโดยตรง ใน 4 ด้าน คือ ด้านวิชาการ ด้านการบริหารงบประมาณ ด้านการบริหารบุคคล และด้านการบริหารทั่วไป โดยสรุปได้ดังนี้

1. ด้านวิชาการ ประกอบด้วย มีความรู้และเป็นผู้นำด้านวิชาการ มีความรู้ มีทักษะ มีประสบการณ์ด้านการบริหารงาน สามารถใช้ความรู้และประสบการณ์แก้ปัญหาเฉพาะหน้าได้ทันท่วงที มีวิสัยทัศน์ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ ใฝ่เรียน ใฝ่รู้ มุ่งพัฒนาตนเองอยู่เสมอ รอบรู้ทางด้านการศึกษา ความรับผิดชอบ แสวงหาข้อมูลข่าวสาร รายงานผลการปฏิบัติงานอย่างเป็นระบบ ใช้นวัตกรรมทางการบริหาร และคำนึงถึงมาตรฐานวิชาการ

2. การบริหารงบประมาณ ประกอบด้วย เข้าใจนโยบาย อำนาจหน้าที่และกิจกรรม ในหน่วยงาน มีความรู้ระบบงบประมาณ เข้าใจระเบียบคลัง วัสดุ การเงิน มีความซื่อสัตย์ สุจริต มีความละเอียดรอบคอบ มีความสามารถในการตัดสินใจอย่างมีเหตุผล หมั่นตรวจสอบการใช้ งบประมาณอยู่เสมอ และรายงานการเงินอย่างเป็นระบบ

3. การบริหารงานบุคคล ประกอบด้วย มีความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ในการบริหารงานบุคคล เป็นแบบอย่างที่ดี มีมนุษยสัมพันธ์ มีอารมณ์ขัน เป็นนักประชาธิปไตย ประนีประนอม อดทน อดกลั้น เป็นนักพูดที่ดี มีความสามารถในการประสานงาน มีความสามารถจูงใจให้คนร่วมกันทำงาน กล้าตัดสินใจ และมุ่งมั่นพัฒนาองค์กร

4. การบริหารทั่วไป ประกอบด้วย เป็นนักวางแผนและกำหนดนโยบายที่ดี เป็นผู้ที่ตัดสินใจและวินิจฉัยสั่งการที่ดี มีความรู้ และบริหารโดยใช้ระบบสารสนเทศที่ทันสมัย เป็นผู้ที่มีความสามารถในการติดต่อสื่อสาร รู้จักมอบอำนาจและความรับผิดชอบแก่ผู้ที่เหมาะสม มีความคล่องแคล่ว ว่องไว และตื่นตัวอยู่เสมอ มีความรับผิดชอบต่องานสูง ไม่ย่อท้อต่อปัญหาอุปสรรค กำกับติดตาม และประเมินผล

ซึ่งในปัจจุบันศูนย์ปฏิรูปการศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2558) ได้กำหนดบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อการปฏิรูปการศึกษาโดย ประกอบด้วย

1. บทบาทด้านการเป็นผู้ดำเนินการพัฒนาคุณธรรม จริยธรรมและค่านิยมที่พึงประสงค์ ของครูและนักเรียน การเป็นผู้ดำเนินการบริหาร โดยยึดแนวทางการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน
2. บทบาทด้านการเป็นผู้ดำเนินนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้อ
3. บทบาทด้านการเป็นผู้ดำเนินการพัฒนาวิชาการ
4. บทบาทด้านการเป็นผู้ดำเนินการประสานความร่วมมือกับชุมชน
5. บทบาทด้านการเป็นผู้ดำเนินการบริหารงานแบบประชาธิปไตย โดยร่วมกันทำงาน เป็นทีมและส่งเสริมให้ทุกคนมีส่วนร่วมอย่างแข็งขัน
6. บทบาทด้านการเป็นผู้ดำเนินการจัดการศึกษาและเป็นเอกลักษณ์ขององค์กร ในทางสร้างสรรค์
7. บทบาทด้านการเป็นผู้ดำเนินการบริหารคุณภาพ โดยให้ทุกคนมีส่วนร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ ลงมือทำและรับผิดชอบต่อร่วมกัน เพื่อมุ่งพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนเป็นสำคัญ
8. บทบาทด้านการเป็นผู้สร้างขวัญและกำลังใจแก่บุคลากรเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลง วัฒนธรรมในการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน



9. บทบาทด้านการเป็นผู้นำในการจัดหางบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาคุณภาพการศึกษา

กล่าวโดยสรุปได้ว่า บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาเป็นการปฏิบัติตามภารกิจที่ได้ระบุไว้ในมาตรา 39 แห่งพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม รวมทั้งบทบาทที่เกี่ยวเนื่องกับการแก้ไข ปฏิรูปการศึกษา ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้กล่าวไว้ ได้แก่ บทบาทที่โดดเด่นทั้ง 4 ด้านของผู้บริหารสถานศึกษาต้องประกอบด้วย บทบาทด้านการบริหารวิชาการ บทบาทด้านการบริหารงบประมาณ บทบาทด้านการบริหารงานบุคคล และบทบาทด้านการบริหารทั่วไป และบทบาทที่เกี่ยวกับผู้บริหารสถานศึกษาในด้านที่สำคัญ คือการเป็นผู้นำนวัตกรรมและเทคโนโลยี รวมทั้งมาใช้ในการบริหารงานในสถานศึกษาเพื่อให้ทุกคนมีส่วนร่วมคิด ร่วมทำในการตัดสินใจ อีกทั้งยังเป็นการสร้างขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานตามมาอีกด้วย

### 1.5 องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี

ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี มีความสำคัญต่อการปฏิบัติงานของครูในการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์และปรับใช้ให้เข้ากับการปฏิบัติงานในแต่ละสถานการณ์ เพื่อให้การปฏิบัติงานเกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยจะเป็นการเพิ่มโอกาสและคุณภาพทางการศึกษาให้แก่องค์กรมากขึ้น เกิดความสำเร็จในการจัดการเรียนการสอน บริหารทรัพยากรอย่างเหมาะสม โดยผู้นำเชิงเทคโนโลยีจะสามารถจำแนกได้จากองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีในระดับที่แตกต่าง โดยองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีนั้น ได้มีนักการศึกษาหลายท่านได้กล่าวถึงองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ดังนี้

สมชาย เทพแสง (2547) ได้กล่าวว่า องค์ประกอบของภาวะผู้นำทางการศึกษา จะต้องเป็นผู้นำที่สามารถบริหารจัดการแบบบูรณาการโดยใช้เทคโนโลยี เพื่อมุ่งสู่คุณภาพการศึกษาควรมีภาวะผู้นำเชิงอิเล็กทรอนิกส์ควบคู่กันไปด้วย

การสังเคราะห์องค์ประกอบและตัวบ่งชี้ของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ผู้ศึกษาได้รวบรวมจากหน่วยงานที่มีหน้าที่ในการกำหนดนโยบายเกี่ยวกับมาตรฐานทางเทคโนโลยี และจากแนวทัศนะของนักวิชาการต่าง ๆ ดังนี้

#### 1.5.1 องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีตามทัศนะของ ขวลิต เกิดทิพย์ และคณะ (2552)

ขวลิต เกิดทิพย์ และคณะ (2552) ได้ศึกษารูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในภาคใต้ พบว่า องค์ประกอบภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในภาคใต้ประกอบด้วย 9 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ภาวะเปี่ยม และจริยธรรมทางเทคโนโลยีการศึกษา 2) การรู้เทคโนโลยีการศึกษา 3) การจัดการด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยี 4) ค่านิยมและจิตสำนึกต่อองค์กรและสังคม 5) ความรู้ความสามารถพิเศษทางเทคโนโลยี 6) บุคลิกภาพ 7) การบูรณาการเทคโนโลยีเข้ากับการจัดการศึกษา 8) ภูมิหลังทางสังคม 9) การประเมินและการนิเทศ

### 1.5.2 องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีตามทัศนะของ นิคม นาคอ้าย (2549)

นิคม นาคอ้าย (2549) ได้ศึกษาองค์ประกอบของผู้นำเชิงเทคโนโลยีและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า องค์ประกอบของผู้นำเชิงเทคโนโลยีมี 6 องค์ประกอบ ประกอบด้วย ความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ การเรียนรู้และการสอน ความสามารถเชิงผลิตภาพและความชำนาญเชิงวิชาชีพ การสนับสนุนส่งเสริม การจัดการและการปฏิบัติ การวัดและประเมินผล สังคม กฎหมาย และจริยธรรม

### 1.5.3 องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีตามทัศนะของ American Institute for Research: AIR (2009)

American Institute for Research: AIR (2009) ได้ศึกษาและกำหนดมาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษาระดับชาติสำหรับผู้บริหาร (National Educational Technology Standard for Administrators: NETS-A) ซึ่งประกอบด้วย 5 มาตรฐาน ได้แก่ มาตรฐานที่ 1 ภาวะผู้นำและวิสัยทัศน์ มาตรฐานที่ 2 วัฒนธรรมการเรียนรู้ยุคดิจิทัล มาตรฐานที่ 3 ความเป็นเลิศในวิชาชีพ มาตรฐานที่ 4 การพัฒนาอย่างเป็นระบบ มาตรฐานที่ 5 สังคมดิจิทัล

### 1.5.4 องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีตามทัศนะของ Frazier & Bailey (2003)

Frazier & Bailey (2003) ให้ความเห็นว่า ผู้ประสานงานเชิงเทคโนโลยีมีความรับผิดชอบหลัก 4 ประการ ได้แก่ 1) การเรียนการสอน 2) เทคนิค 3) การวิเคราะห์ 4) ภาวะผู้นำ

### 1.5.5 องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของ ISTE (2009)

International Society for Technology in Education: ISTE (2009) ได้กำหนดมาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษา ซึ่งประกอบด้วย 6 มาตรฐาน ได้แก่ มาตรฐานที่ 1 วิสัยทัศน์ มาตรฐานที่ 2 การเรียนรู้และการสอน มาตรฐานที่ 3 ผลิตภาพและการปฏิบัติทางวิชาชีพ มาตรฐานที่ 4 การสนับสนุน การจัดการ และการดำเนินการ มาตรฐานที่ 5 การวัดผลและการประเมินผล และมาตรฐานที่ 6 สังคม กฎหมาย และประเด็นทางจริยธรรม

### 1.5.6 องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีตามทัศนะของ Piceiano (2005)

Piceiano (2005) ชี้ให้เห็นว่าเทคโนโลยีมีบทบาทสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อ การสอนในโรงเรียน เช่นเดียวกับผู้ประสานงานทางเทคโนโลยีก็ต้องปฏิบัติงานหลายอย่างภายใน โรงเรียน โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านต่อไปนี้ คือ 1) การเรียนการสอน 2) เทคนิค 3) การวิเคราะห์ 4) ภาวะผู้นำ

### 1.5.7 องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีตามทัศนะของ Schiller (2003)

Schiller (2000) ซึ่งให้ความเห็นว่า ผู้บริหารที่มีภาวะผู้นำทางเทคโนโลยี มักจะแสดงออกในหลายลักษณะโดยมีคุณสมบัติ เช่น การให้การสนับสนุนด้านเทคโนโลยี การอำนวยความสะดวกในการเปลี่ยนแปลง การกำหนดกลยุทธ์ในการสอนและการเรียนรู้และการจัดสรรทรัพยากร กำหนดแผนการพัฒนาคู

### 1.5.8 องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีตามทัศนะของ Yee (2000)

Yee (2000) ได้ศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารโรงเรียนในด้านการนำการเรียนรู้ และการคิด ในประเทศแคนาดา สหรัฐอเมริกา และนิวซีแลนด์ มาเป็นประเด็นตั้งต้นศึกษา ผลการศึกษาในเชิงคุณภาพ พบว่า องค์ประกอบของผู้นำทางเทคโนโลยีมีหลายประการ เช่น 1) มีความเสมอภาค 2) มุ่งเรียนรู้สู่การสร้างวิสัยทัศน์ 3) เรียนรู้ในสิ่งที่ท้าทาย 4) ถ่ายทอดความรู้ อย่างอดทน 5) เป็นผู้พิทักษ์หน่วยงาน 6) กำกับติดตามงานอย่างสม่ำเสมอ 7) เป็นผู้บริหารจัดการ เครือข่าย 8) ทำทลายการเปลี่ยนแปลงอย่างรอบคอบระมัดระวัง 9) สร้างวัฒนธรรมทางเทคโนโลยี โดยการระดมบุคลากรให้มีส่วนร่วมในการสร้างวัฒนธรรมทางเทคโนโลยี

### 1.5.9 องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีตามทัศนะ Flanagan & Jacobson (2003)

Flanagan, & Jacobson (2003) ให้ความหมาย ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ว่าเป็นพฤติกรรมของผู้นำที่มีภารกิจต่อนักเรียน (pupil engagement) เป็นความแน่วแน่มั่นคงต่อ ภารกิจในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับนักเรียนโดยมีการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม มีวิสัยทัศน์ ที่กำหนดให้มีการใช้เทคโนโลยีสำหรับการศึกษา มีการพัฒนาวิชาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ (effective professional development) ส่งเสริมให้มีการพัฒนาวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอโดยเน้นการ สอนและการเรียนรู้ รวมทั้งจัดให้มีการใช้เทคโนโลยีในโอกาสต่างๆ นักเรียนทุกคนสามารถเข้าถึง บริการได้อย่างเท่าเทียมกัน

### 1.5.10 องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีตามทัศนะ Riedl et al. (1998)

Riedl et al. (1998) นิยามภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี เป็นความสามารถของ ผู้บริหารในการจัดให้มีโครงสร้างพื้นฐาน สนับสนุนให้มีการพัฒนาวิชาชีพ และมีการบูรณาการ เทคโนโลยีในการเรียนการสอน มีองค์ประกอบสำคัญ ได้แก่ มีวิสัยทัศน์ร่วมกัน มีความเสมอภาคใน การเข้าถึง และ มีการพัฒนาวิชาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ อีกทั้งยังกล่าวถึงครูทั่วโลกมีความเห็นด้วย อย่างยิ่งว่ามีความต้องการเวลาสำหรับการเตรียมตัวและใช้เทคโนโลยีสำหรับการเรียนการสอน ในขณะที่การวัดผลเป็นความต้องการที่จะเปลี่ยนแปลงทั้งวิธีการและสิ่งที่เราวัดในแง่ของผลลัพธ์ของ นักเรียน

จากการศึกษาและทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับองค์ประกอบของภาวะผู้นำ เชิงเทคโนโลยีตามทัศนะต่างๆ ผู้วิจัยได้นำมาสังเคราะห์เพื่อกำหนดองค์ประกอบที่เป็นกรอบแนวคิด เชิงทฤษฎี (Theoretical framework) และที่เป็นกรอบแนวคิดเพื่อการวิจัย (Conceptual framework) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 การสังเคราะห์เพื่อกำหนดองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีจากทัศนะและผลงานวิจัยของนักวิชาการและสถาบันต่าง ๆ

องค์ประกอบของภาวะผู้นำ เชิงเทคโนโลยี	Yee (2000)	Schiller (2000)	ISTE (2009)	Frazier, & Bailey (2003)	ชาวลิต เกิดพิพย์ (2552)	Peceiano (2005)	นิคม นาคอ้าย (2549)	AIR-NETS-A (2009)	Flanagan, & Jacobson (2003)	Riedl et al. (1998)	รวม
1. ความเป็นผู้นำและมี วิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี			✓				✓	✓	✓	✓	5
2. ความรู้ในการใช้เทคโนโลยี ในการเรียนการสอน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			8
3. การใช้เทคโนโลยีในการ บริหาร	✓		✓		✓		✓	✓			5
4. การสนับสนุน การจัดการ และการดำเนินการด้าน เทคโนโลยี		✓	✓		✓		✓	✓			5
5. การใช้เทคโนโลยีในการ วัดผลและการประเมินผล			✓		✓		✓	✓			4
6. ด้านความรู้ทางกฎหมาย ด้านเทคโนโลยีและการ ปฏิบัติ			✓		✓		✓	✓			4
7. จริยธรรมในการใช้ เทคโนโลยี			✓				✓	✓			3
รวม	2	2	7	1	5	1	7	7	1	1	34

จากการศึกษาและทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีตามทัศนะต่าง ๆ ผู้ศึกษาได้นำมาสังเคราะห์เพื่อกำหนดองค์ประกอบที่เป็นกรอบแนวคิดเพื่อการศึกษาในครั้งนี้ ซึ่งสามารถสรุปประเด็นทั้งหมดได้เป็น 7 ประเด็นตามความถี่สูงสุดของแนวคิดที่เกี่ยวข้องจากนั้นนำมาเพื่อกำหนดเป็นนิยามที่ใช้ในการศึกษา โดยประกอบด้วย

1. ความรู้ในการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน
2. ความเป็นผู้นำและมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี
3. การใช้เทคโนโลยีในการบริหาร
4. การสนับสนุน การจัดการ และการดำเนินการด้านเทคโนโลยี
5. การใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและการประเมินผล
6. ด้านความรู้ทางกฎหมายด้านเทคโนโลยีและการปฏิบัติ
7. จริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี

จากนั้น ผู้ศึกษาได้นำองค์ประกอบทั้ง 7 ของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีที่ได้ทำการคัดสรรจากตารางสังเคราะห์ความถี่แล้วนั้น มาทำการศึกษาแต่ละตัวแปร แต่ละองค์ประกอบ เพื่อนำมาสู่การกำหนดนิยาม เชิงปฏิบัติการ ดังนี้

#### 1. ความรู้ในการใช้เทคโนโลยีในการเรียนและการสอน

ในการปฏิบัติหน้าที่ร่วมกันในองค์กร มีองค์ประกอบในการดำเนินงานของสถานศึกษาโดยทำงานเป็นทีมในทั่วไปนั้น ประกอบด้วยองค์ประกอบพื้นฐาน 4 ด้านด้วยกัน ด้านหนึ่งที่สำคัญ คือ ผู้นำจะต้องมีคุณลักษณะที่ดี มีความเป็นผู้นำในหลากหลายด้าน มีแรงจูงใจใฝ่สัมฤทธิ์ที่ดี เข้ากับสมาชิกหรือเพื่อนร่วมงานได้ดี มีน้ำใจ มีความเสียสละและยึดหลักมนุษยสัมพันธ์ อีกด้านที่สำคัญมากคือ การเป็นผู้สนับสนุนและส่งเสริมด้านการจัดการเรียนและการสอน โดยจะต้องเป็นผู้ผลักดันนโยบาย ส่งเสริม สนับสนุนการจัดการเรียนรู้ให้เกิดการเรียนการสอนที่หลากหลาย มีการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาเป็นส่วนหนึ่งของชั้นเรียน เป็นส่วนหนึ่งของการจัดการเรียนรู้ ซึ่งคุณลักษณะด้านการเรียนการสอนก็ถือเป็นอีกหนึ่งองค์ประกอบของความเป็นผู้นำเชิงเทคโนโลยี ซึ่งได้มีนักการศึกษาได้ศึกษาไว้หลายท่าน ดังนี้

คณะอนุกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้ (2543) ได้ให้ความหมายการจัดการเรียนการสอนไว้ว่า หมายถึง การจัดกิจกรรมโดยวิธีต่าง ๆ อย่างหลากหลายที่มุ่งให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริงเกิดการพัฒนาตนและสังคมคุณลักษณะที่จำเป็นสำหรับการเป็นสมาชิกที่ดีของสังคมของประเทศชาติต่อไป การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มุ่งพัฒนาผู้เรียน จึงต้องใช้เทคนิควิธีการเรียนรู้รูปแบบการสอนหรือกระบวนการเรียนการสอนใน หลากหลายวิธี

ชวลิต เกิดทิพย์ และคณะ (2552) ได้ศึกษารูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำและพบว่าทางเทคโนโลยีสำหรับผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในภาคใต้ องค์ประกอบที่สำคัญอย่างมากของภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับผู้บริหาร ได้แก่ การมีความรู้ความเข้าใจในเทคโนโลยีการศึกษาและการบูรณาการเทคโนโลยีเข้ากับการจัดการศึกษา

นิคม นาคอ้าย (2549) ได้ศึกษาองค์ประกอบคุณลักษณะผู้นำเชิงอิเล็กทรอนิกส์และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า องค์ประกอบคุณลักษณะผู้นำเชิงอิเล็กทรอนิกส์ด้านคุณลักษณะด้านการเรียนรู้และการสอน ครอบคลุมถึงการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการเรียนการสอน การใช้นวัตกรรมในการเรียนรู้ การใช้เทคโนโลยีที่ตรงกับความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน ใช้เทคโนโลยีในการดำเนินการให้คณาจารย์และบุคลากรได้รับการพัฒนาวิชาชีพอย่างมีคุณภาพ

American Institute for Research: AIR (2009) ได้กำหนดมาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษาแห่งชาติสำหรับผู้บริหาร (National Educational Technology Standard for Administrators: NETS-A) ด้านวัฒนธรรมการเรียนรู้ยุคดิจิทัล ซึ่งมีขอบข่ายครอบคลุมถึงการที่ผู้บริหารมีความรู้ ความมั่นใจในการนำเทคโนโลยีมาใช้พัฒนาการเรียนรู้ เป็นแบบอย่างและสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ จัดแหล่งเรียนรู้ทางเทคโนโลยีที่หลากหลายที่ตรงตามความต้องการของผู้เรียนแต่ละบุคคล นำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนรู้อย่างมีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับหลักสูตร สนับสนุนให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการเรียนรู้โดยใช้นวัตกรรม



Frazier & Bailey (2003) ให้ความเห็นเกี่ยวกับผู้นำเชิงเทคโนโลยีกับการจัดการเรียนการสอนว่า เป็นผู้ประสานงานเชิงเทคโนโลยีมีความรับผิดชอบหลัก 4 ประการ ได้แก่ การเรียนการสอน เทคนิค การวิเคราะห์ และภาวะผู้นำ ในขณะที่ ยีน ฎาวรณ และ สมชาย นำประเสริฐชัย (2546) ให้ทัศนะเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนจะมีอยู่หลายวิธีการและหลายรูปแบบ เช่น 1) การใช้คอมพิวเตอร์ในการประมวลผล จัดเก็บและเผยแพร่สารสนเทศโดยการใช้ e-mail และเว็บไซต์ 2) การนำระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตมาใช้เป็นสื่อในการกระจายข้อมูลความรู้ การใช้เครือข่ายเฉพาะที่ (LAN: Local Area Network) และอินเทอร์เน็ตในสถานศึกษาเพื่อเชื่อมโยงข้อมูลสารสนเทศและใช้ในห้องเรียนเพื่อการสอนและตรวจสอบการทำงานของนักเรียน 3) การใช้คลื่นไมโครเวฟและการส่งสัญญาณผ่านดาวเทียมในการถ่ายทอดการสอน 4) การเรียนการสอนในลักษณะการสอนบนเว็บ (web-based instruction) โดยมีการใช้ e-mail และเว็บบอร์ดร่วมด้วย 5) การสอนทางไกลในลักษณะ e-learning ICT มีส่วนในการสร้างระบบการเรียนการสอนแบบใหม่ทั้งที่เป็นแบบ synchronous และ asynchronous สร้างรูปแบบการศึกษาสมัยใหม่ผ่านเครื่องมือต่างๆ สร้างห้องเรียนร่วมกันไซเบอร์สเปซ มีระบบบริการแบบเบ็ดเสร็จเพื่อให้การเรียนการสอนมีต้นทุนที่ประหยัดขึ้นและให้บริการได้กว้างขวางขึ้น 6) การเรียนในลักษณะห้องเรียนเสมือนด้วยการสอนสดจากสถาบันการศึกษาแห่งหนึ่งไปยังสถาบันการศึกษาอื่น ๆ

International Society for Technology in Education: ISTE (2009) ได้กำหนดมาตรฐานเทคโนโลยีทางการศึกษาแห่งชาติด้านการเรียนรู้และการสอน สำหรับบุคลากรทางการศึกษา โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้บริหารและครูซึ่งมีขอบข่ายครอบคลุมการใช้เทคโนโลยีในการยกระดับการเรียนการสอนเพื่อนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์สูงสุดของนักเรียน สนับสนุนการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีเพื่อนำไปสู่นวัตกรรมในการเรียนรู้ จัดสิ่งแวดล้อมที่ยืดหยุ่นเป็นสำคัญ การใช้เทคโนโลยีส่งเสริมกระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาการคิด การตัดสินใจ และทักษะการแก้ปัญหา คณาจารย์และบุคลากรพัฒนาวิชาชีพ โดยใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน

Yee (2000) กล่าวว่า คุณลักษณะแห่งการเรียนรู้ในสิ่งที่ท้าทาย (adventurous learning) เป็นการอธิบายความสำคัญของผู้บริหารว่าต้องเป็นผู้เรียนรู้เทคโนโลยีจากผู้ร่วมงานและเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยกลุ่มตัวอย่างผู้บริหารที่ให้ข้อมูลในการสัมภาษณ์จำนวนหนึ่งระบุว่าผู้บริหารถูกคาดหวังว่าต้องมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีในระดับหนึ่ง หากผู้บริหารไม่เรียนรู้ที่จะสร้างทักษะด้วยตนเองจะเกิดความไม่เข้าใจในการบูรณาการสู่การเรียนการสอน อีกทั้งคุณลักษณะแห่งการถ่ายทอดความรู้อย่างอดทน เป็นการอธิบายลักษณะผู้บริหารที่ต้องอยู่ใกล้ชิดกับห้องเรียน และเป็นแบบอย่างในการถ่ายทอดความรู้สู่ผู้เรียนภายใต้ความร่วมมือของบุคลากรผู้มีความรู้ทางเทคโนโลยี

กล่าวโดยสรุปได้ว่า ความรู้ในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนเป็นพฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่แสดงออกถึงการที่มีความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีในการจัดกิจกรรมโดยวิธีต่าง ๆ อย่างหลากหลายที่มุ่งให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริงโดยใช้เทคนิควิธีการเรียนรู้และเทคโนโลยีที่เหมาะสมในการจัดเรียนการสอน มีการบูรณาการเทคโนโลยีเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งในการจัดการเรียนการสอน มีการใช้นวัตกรรมในการเรียนรู้ มีการใช้เทคโนโลยีที่ตรงกับความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน ใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพ ใช้เทคโนโลยี

ส่งเสริมกระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาการคิด การตัดสินใจ และทักษะการแก้ปัญหา รวมทั้งสนับสนุนการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีเพื่อนำไปสู่นวัตกรรมในการเรียนรู้

## 2. ความเป็นผู้นำและมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี

การใช้อิทธิพลของบุคคลหรือตำแหน่งให้ผู้อื่นยอมปฏิบัติตาม เพื่อที่จะนำไปสู่การบรรลุเป้าหมายของกลุ่มตามที่ได้กำหนดไว้เป็นการให้คำนิยามของคำว่าผู้นำ ซึ่งมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องอาศัยความร่วมมือของบุคคลในองค์กร โดยความเป็นผู้นำของผู้บริหารซึ่งเป็นผู้ที่ทำหน้าที่ในการผลักดันนโยบายจำเป็นต้องแสดงออกถึงความเป็นผู้มีวิสัยทัศน์และชักจูงผู้ปฏิบัติงานให้เกิดความร่วมแรงร่วมใจและปฏิบัติหน้าที่ของตนอย่างเต็มศักยภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีที่ต้องอาศัยความเป็นผู้นำและการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี โดยเฉพาะอย่างยิ่งในยุคปัจจุบันที่เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทในการจัดการศึกษา ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีจำเป็นต้องอาศัยความเป็นผู้นำเชิงเทคโนโลยี

นิคม นาคอ้าย (2549) ได้กล่าวว่า ความเป็นผู้นำและมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่แสดงออกถึงการมองภาพในอนาคตในการผสมผสานเทคโนโลยีเป็นส่วนหนึ่งของการบริหารองค์การซึ่งเป็นการสะท้อนความคิดเชิงรุก โดยอาศัยข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือของเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาเป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาสถานศึกษาเพื่อให้บุคลากรทุกคนในองค์การมองเห็นภาพในการพัฒนาร่วมกันอย่างชัดเจน และยอมรับและยินดีปฏิบัติงานโดยใช้เทคโนโลยีเป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงานเพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ขององค์การ ซึ่งความหมายความเป็นผู้นำและมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยีของนิคม นาคอ้าย องค์ประกอบของความเป็นผู้นำและมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี ประกอบด้วย 1) การรวบรวมข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน เช่น วัตถุประสงค์ ภารกิจหน่วยงาน ความคาดหวังและความต้องการของสมาชิก ผู้รับบริการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อจัดทำระบบและกระบวนการโดยผ่านระบบเทคโนโลยี 2) วิเคราะห์สถานการณ์ปัจจุบันของหน่วยงานโดยผ่านการใช้เทคโนโลยีเพื่อให้ผู้บริหารเข้าใจและตระหนักในสถานการณ์ปัจจุบันและศักยภาพของหน่วยงาน 3) กลุ่มผู้บริหารเสนอมุมมองแห่งอนาคต เป็นลักษณะของการสร้างฝันของผู้บริหารแต่ละคนเพื่อนำองค์การไปสู่องค์การต้นแบบในการใช้เทคโนโลยี (create individuals dream) 4) นำมุมมองของผู้บริหารแต่ละคนมารวมและเชื่อมโยงกัน (share and relate the dreams) แล้วเรียงลำดับความสำคัญ 5) คัดเลือกและตัดสินใจอนาคตของหน่วยงานที่เป็นความฝันของทุกคน 6) ชัดเจนสำนวนให้สื่อความหมายชัดเจน ปลูกเร้า ทำท่าย สร้างแรงบันดาลใจให้มองเห็นภาพในอนาคตเชิงวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยีอย่างชัดเจน

AIR & NETS-A (2009) ได้ให้ข้อเสนอว่าความเป็นผู้นำและการสื่อสารวิสัยทัศน์ที่มีประสิทธิภาพทั้งภายในองค์การและไปสู่มุมชนควรใช้สื่อทางสายตา การนำเสนอด้วยการเขียนและการพูด ซึ่งการกระทำหรือการแสดงออกของสมาชิกในโรงเรียนเป็นการเผยแพร่วิสัยทัศน์ที่ดีที่สุดและกล่าวว่าข้อความที่เป็นวิสัยทัศน์จะต้องสามารถเห็นได้จากประกาศรายวัน รายสัปดาห์ ในจดหมายข่าว หรือคู่มือดำเนินงาน ป้ายประชาสัมพันธ์ เว็บไซต์ โฮมเพจหรือหนังสือพิมพ์ของโรงเรียน ซึ่งผู้บริหารโรงเรียนต้องใช้ความเป็นผู้นำนำเสนออย่างมีประสิทธิภาพทุกวันเพื่อเผยแพร่วิสัยทัศน์ของโรงเรียน ทั้งนี้ต้องคำนึงถึงสาร (message) ที่จะต้องการจะสื่อสารออกไปรวมทั้งวิธีการที่ใช้ให้เหมาะสม อาจเป็น



การพูดหรือเป็นการกระทำ สื่อสัญลักษณ์อื่นๆ โดยจำเป็นต้องสังเกตจากปฏิกริยาของผู้ฟัง รวมทั้ง คำนึงถึงภูมิหลัง ความสนใจของรับสารและเวลาที่ใช้ด้วย

Flanagan & Jacobson (2003) ให้ความหมาย คุณลักษณะของภาวะ ผู้นำเชิงเทคโนโลยีในแง่ของการเป็นผู้นำที่มีวิสัยทัศน์ไว้ว่าเป็นพฤติกรรมของผู้นำที่มีภารกิจต่อนักเรียน (pupil engagement) เป็นความแน่วแน่มั่นคงต่อการกิจในการจัดประสบการณ์การเรียนรู้ให้กับนักเรียน โดยมีการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม มีวิสัยทัศน์ที่กำหนดให้มีการใช้เทคโนโลยีสำหรับการศึกษา มีการ พัฒนาวิชาชีพอย่างมีประสิทธิภาพ (effective professional development) ส่งเสริมให้มีการพัฒนา วิชาชีพอย่างต่อเนื่อง สม่่าเสมอโดยเน้นการสอนและการเรียนรู้ รวมทั้งจัดให้มีการใช้เทคโนโลยีใน โอกาสต่างๆ นักเรียนทุกคนสามารถเข้าถึงบริการได้อย่างเท่าเทียมกันพร้อมทั้งนำเทคโนโลยีเข้ามา เป็นปัจจัยสำคัญในการบริหารจัดการบุคลากร ทรัพยากรและสถานศึกษา

International Society for Technology in Education: ISTE (2009) ได้ทำการศึกษาความเป็นผู้นำและมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยีแล้ว ให้ทัศนะว่า องค์การที่ประสบความสำเร็จ ทั้งหลายมักจะมีพื้นฐานที่สำคัญมาจากผู้บริหารหรือผู้นำที่จะใช้วิสัยทัศน์เป็นกระบวนการที่ขับเคลื่อน พลังและศักยภาพขององค์กรตลอดจนสามารถวิเคราะห์สมรรถนะของแต่ละบุคคลเพื่อนำสมรรถนะ เหล่านั้นมาใช้ในการพัฒนาองค์กรหรือสถานศึกษา ซึ่งวิสัยทัศน์เปรียบเสมือนความท้าทายหรือ เป้าหมายที่ผู้บริหารกำหนดขึ้น ในการมองภาพของการพัฒนาองค์กรในอนาคต การนำวิสัยทัศน์ไปสู่ การปฏิบัติเป็นการหล่อหลอมศักยภาพหรือสมรรถนะของบุคลากรในองค์กรเพื่อผลักดันให้เกิดการ เปลี่ยนแปลง ซึ่งวิสัยทัศน์จะเป็นแนวคิดใหม่ ๆ ในเชิงสร้างสรรค์ และเป็นบทบาทหน้าที่ของผู้บริหารใน การที่จะผลักดันหรือสร้างแรงบันดาลใจให้กับบุคลากรในองค์กรให้สามารถเข้าใจในวิสัยทัศน์ที่สื่อสาร ออกไป รวมทั้งมุ่งให้บุคลากรสามารถที่จะนำพาตนเองไปในทิศทางที่ถูกต้อง ที่ผู้บริหารได้วางไว้

Riedl et al. (1998) กล่าวว่า คุณลักษณะของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ในด้านการเป็นผู้นำและผู้มีวิสัยทัศน์ว่า เป็นคุณลักษณะด้านความเป็นผู้นำของผู้บริหารที่จะต้อง เป็นผู้มีความสามารถในการจัดให้มีโครงสร้างพื้นฐาน สนับสนุนให้มีการพัฒนาวิชาชีพ และมีการบูร ณาการเทคโนโลยีโดยนาระบบกระจายเทคโนโลยีมาปรับใช้ในการเรียนการสอน

กล่าวโดยสรุปว่า ความเป็นผู้นำและมีวิสัยทัศน์ เป็นพฤติกรรมที่ แสดงออกของผู้บริหาร ถึงการมีความคิดในเชิงรุก มองภาพในอนาคตโดยผสมผสานเทคโนโลยีเข้ากับ กระบวนการจัดการเรียนรู้ มีวิสัยทัศน์ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสมโดยการ รวบรวมข้อมูลทางเทคโนโลยีพื้นฐาน วิเคราะห์สถานภาพของโรงเรียน โดยนำเสนอมุมมองในเชิง วิสัยทัศน์ พิจารณาคัดเลือกและจัดลำดับวิสัยทัศน์ สื่อสารวิสัยทัศน์ไปยังบุคลากรในโรงเรียนและสร้าง แรงบันดาลใจให้แก่บุคลากรในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้

### 3. การใช้เทคโนโลยีในการบริหาร

การบริหารการศึกษานอกจากผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องเป็นผู้มีความ เป็นผู้นำ มีความรู้ในศาสตร์การบริหารแล้ว ยังมีความจำเป็นต้องอาศัยศิลป์ในการบริหารอีกหลากหลาย ด้านด้วยกัน ซึ่งการใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการบริหารนั้นได้มีนักการศึกษาให้แนวคิด ความหมาย ตลอดจนได้กล่าวถึงไว้ ดังนี้

นิคม นาคอ้าย (2549) แสดงทัศนะว่า การใช้เทคโนโลยีในการบริหารของผู้บริหารนั้น เป็นการมุ่งเน้นความสามารถของผู้บริหารในการประยุกต์เทคโนโลยี เพื่อเพิ่มและขยายขีดความสามารถเชิงวิชาชีพของทีมงานและกลุ่มการเรียนรู้ในสถานศึกษาอย่างสม่ำเสมอเป็นกิจวัตรปกติที่แสดงให้เห็นทุก ๆ คนในองค์กรมีส่วนร่วมสร้างโอกาสการพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพ อันนำไปสู่การเพิ่มผลิตภาพหรือความสำเร็จที่เป็นรูปธรรม ซึ่งหมายถึงความเป็นองค์กรวิชาชีพต้นแบบในการนำเทคโนโลยีมาใช้และเป็นผลที่เกิดจากการเรียนรู้ของผู้เรียนเป็นสำคัญ โดยสอดคล้องกับทัศนะจากการศึกษาของ Kozloski (2006)

ชวลิต เกิดทิพย์ และคณะ (2552) กล่าวถึงการใช้เทคโนโลยีในการบริหารว่า ผู้บริหารต้องมีองค์ประกอบสำคัญ คือ มีความรู้ ภาวะเยียบ และจริยธรรมทางเทคโนโลยี การศึกษามีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีการศึกษา การจัดการด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยี ความรู้ความสามารถพิเศษทางเทคโนโลยี อีกทั้งมีการบูรณาการเทคโนโลยีเข้ากับการจัดการศึกษาและการประเมินและการนิเทศ

ถนอม เลหาจรัสแสง (2541) กล่าวถึงการใช้เทคโนโลยีเพื่อการบริหารงานว่า เทคโนโลยีจะถูกนำมาใช้ในฝ่ายธุรการ เพื่อช่วยในสายงานการประมวลผลข้อมูลต่าง ๆ อาทิ การทำทะเบียนประวัติของครูโดยงานบุคลากร การทำทะเบียนประวัตินักเรียนโดยงานสำมะโนนักเรียน และการจัดเก็บข้อมูลของเจ้าหน้าที่ในโรงเรียน การจ่ายเงินครูและเจ้าหน้าที่ การพิมพ์ใบแจ้งผลการเรียน การจัดตารางสอน ตารางสอบ การจัดเก็บรายรับ - รายจ่ายงบประมาณและข้อมูลทรัพย์สินของโรงเรียน อีกทั้งใช้ในงานทั่วไป เช่น การออกจดหมาย รายงานการประชุม จดหมายข่าว ของกลุ่มงานสารบรรณ เป็นต้น ซึ่งโดยปกติแล้วกล่าวได้ว่า มีการใช้เทคโนโลยีอยู่ในทุกช่วงจังหวะของการปฏิบัติงานเป็นกิจวัตรอยู่แล้ว ดังนั้น การใช้เทคโนโลยีของผู้บริหารจะต้องมีความรู้ ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีในการบริหาร

ในขณะที่ American Institute for Research (AIR) (2009) ได้ศึกษามาตรฐานระดับชาติทางเทคโนโลยีการศึกษาในด้านการใช้เทคโนโลยีในการบริหารเพื่อให้บรรลุผลด้านผลิตภาพและการปฏิบัติทางวิชาชีพ ภาวะผู้นำด้านการใช้เทคโนโลยีในการบริหารและการปฏิบัติทางวิชาชีพของผู้บริหารสถานศึกษา สามารถพิจารณาได้จากการปฏิบัติการในเชิงวิชาชีพด้านเทคโนโลยีแสดงให้เห็นว่า ปฏิบัติการเชิงวิชาชีพด้านเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษามี 3 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจเชิงวิชาชีพที่ผู้บริหารต้องสร้างให้เกิดขึ้นในตัวครูและบุคลากร ความสามารถเชิงวิชาชีพอันเป็นผลมาจากการฝึกอบรม การเรียนรู้เทคโนโลยีภายใต้การดูแลช่วยเหลือ การสนับสนุนส่งเสริมของผู้บริหาร และค่านิยมและพันธะผูกพันเชิงวิชาชีพ ซึ่งผู้บริหารต้องสร้างให้ครูและบุคลากรเกิดความตระหนัก ความเชื่อมั่นในพลังของเทคโนโลยี ว่าสามารถสร้างโอกาสในการเรียนรู้และลดช่องว่างระหว่างเมืองและชนบท หรือช่องว่างระหว่างบุคคลได้ คุณลักษณะทั้ง 3 องค์ประกอบจะนำไปสู่การสร้างผลิตภาพ อันหมายถึงผลลัพธ์ด้านความก้าวหน้าของผู้เรียน ตลอดจนความก้าวหน้าทางวิชาชีพของครูและบุคลากรในสถานศึกษา

ISTE (2009) ได้กำหนดมาตรฐานระดับชาติทางเทคโนโลยีการศึกษา สำหรับผู้บริหาร พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาคำเนินการกำหนดให้มีการใช้เทคโนโลยีเป็นกิจวัตร การสร้างทีมงานและกลุ่มการเรียนรู้ในองค์กรเพื่อนำเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนางานที่ปฏิบัติเพื่อ

สร้างผลผลิตภาพของงาน การให้การช่วยเหลือทีมงานและกลุ่มการเรียนรู้โดยการสร้างโอกาสการพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพแก่ผู้ที่นำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน และการเข้ามามีส่วนร่วมในการพัฒนาแหล่งทรัพยากรทางเทคโนโลยีเพื่อพัฒนาวิชาชีพอย่างยั่งยืน

Kozloski (2006) แสดงทัศนะว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีด้านการใช้เทคโนโลยีในการบริหาร หรือกล่าวได้อีกลักษณะหนึ่งว่า ผลผลิตภาพและการปฏิบัติทางวิชาชีพมุ่งเน้นการใช้เทคโนโลยี เป็นการฝึกปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง สร้างทีมงานและกลุ่มการเรียนรู้ในองค์กรเพื่อนำเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนางาน สร้างผลผลิตภาพของงาน สร้างโอกาสการพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพแก่ผู้ที่นำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอน และเป็นต้นแบบในการนำเทคโนโลยีมาใช้และผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

Yee (2000) ได้ศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของครูใหญ่ซึ่งเป็นการเก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ผู้บริหารโรงเรียนที่มีประสบการณ์ในการบริหารโดยใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ตลอดจนนักเรียนและผู้ปกครองที่มีส่วนเกี่ยวข้องของประเทศแคนาดา นิวซีแลนด์ และสหรัฐอเมริกา โดยใช้ผลการสัมภาษณ์มาจัดหมวดหมู่คุณลักษณะผู้นำได้หลายหมวดหมู่ โดยคุณลักษณะในหมวดหมู่ที่เกี่ยวกับการเรียนรู้และการสอนนั้น Yee ได้จำแนกออกเป็นคุณลักษณะที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีในการบริหารคือ คุณลักษณะแห่งการมุ่งการเรียนรู้สู่การสร้างวิสัยทัศน์ (learning-focused envisioning) โดยเป็นการอธิบายคุณลักษณะของผู้บริหารที่ใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการเรียนรู้เพื่อกำหนดวิสัยทัศน์ในการพัฒนาบุคลากร นักเรียน และผู้ปกครอง ซึ่งให้ความสำคัญกับผู้นำว่าเป็นบุคคลที่เป็นผู้ลงทุนทางความคิดในการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนและการเรียนรู้

กล่าวโดยสรุป การใช้เทคโนโลยีในการบริหารของผู้บริหาร เป็นพฤติกรรมที่ผู้บริหารแสดงออกถึงความสามารถในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการบริหารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย ผู้บริหารจะต้องมีความรู้ในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการบริหารจัดการด้านโครงสร้างพื้นฐาน ผู้บริหารจะต้องมีความรู้ความสามารถพิเศษในด้านเทคโนโลยี รวมทั้งผู้บริหารจะต้องบูรณาการเทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน อีกทั้งมีความสามารถในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการนิเทศและการประเมิน มีการใช้เทคโนโลยีเป็นกิจวัตรประจำวันและการใช้เทคโนโลยีในการพัฒนางานตลอดจนพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพโดยใช้เทคโนโลยี (PLC)

#### 4. การสนับสนุน การจัดการ และการดำเนินการด้านเทคโนโลยี

ผู้นำเป็นบุคคลสำคัญที่มีส่วนในการสนับสนุนส่งเสริมการดำเนินการจัดการศึกษา การพัฒนาองค์การต้องอาศัยความรู้ความสามารถของผู้นำที่สามารถนำพาองค์การไปสู่เป้าหมายและประสบผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์และวิสัยทัศน์ขององค์การ การสนับสนุนและการจัดการของผู้นำโดยอาศัยเทคโนโลยีจึงเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งต่อการพัฒนาและนำองค์การไปสู่ประสิทธิภาพ ผู้นำจึงต้องเป็นผู้ที่สนับสนุนในการจัดการเรียนรู้ตลอดจนการจัดการดำเนินการโดยอาศัยเทคโนโลยีเป็นสำคัญ ดังนั้นการบริหารโดยใช้ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี เป็นบทบาทสำคัญเพื่อให้เกิดการบูรณาการ การดำเนินงานโดยการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน เป็นไปอย่างราบรื่น สะดวก มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับความต้องการของบุคลากรทุกฝ่าย ซึ่งบทบาทของผู้บริหารด้านการสนับสนุน การจัดการ และการดำเนินการด้านเทคโนโลยีได้มีผู้กล่าวไว้อย่างหลากหลาย ดังนี้

ฉบับราชบัณฑิตยสถาน (2554) ได้ให้ความหมายของการสนับสนุน ไว้ว่า หมายถึงการส่งเสริม การช่วยเหลือและการอุปการะ เช่น สนับสนุนการกีฬา สนับสนุนการศึกษา ในขณะที่เดียวกันได้มีนักการศึกษาหลายท่านกล่าวถึงหลักการของการสนับสนุนเพื่อให้เกิดการปฏิบัติงานไว้ว่า ดังนี้

ชวลิต เกิดทิพย์ และคณะ (2552) ได้กล่าวว่า การใช้เทคโนโลยีในการบริหารของผู้บริหารจำเป็นจะต้องอาศัยการสนับสนุนเพื่อให้เกิดการดำเนินการ การบูรณาการ เทคโนโลยีเข้ากับการจัดการศึกษา และการสนับสนุน การจัดการและการปฏิบัติงาน ซึ่งจัดเป็นปัจจัยสำคัญที่จะนำไปสู่การพัฒนาบุคลากรและองค์การให้เกิดประสิทธิภาพ

ทิตินา แคมมณี (2552) กล่าวถึงข้อมูลในด้านการสนับสนุนเพื่อให้เกิดการจัดการ ไว้ว่า คนเป็นทรัพยากรที่สำคัญยิ่งของทุกหน่วยงานนับตั้งแต่หน่วยงานที่เล็กที่สุด จนถึงหน่วยงานที่ใหญ่ที่สุด ทั้งนี้คนเป็นตัวจักรสำคัญในการผลิตงานออกมา ดังนั้นสิ่งที่สำคัญที่สุดซึ่งผู้บริหารสถานศึกษาต้องนำมาประกอบการพิจารณาในการปฏิบัติงาน คือ ทุกหน่วยงานจะต้องสนับสนุน ส่งเสริม พัฒนาผู้ปฏิบัติงานให้มีสมรรถภาพในการร่วมปฏิบัติงานอยู่เสมอ

นิคม นาคอ้าย (2549) ได้ได้ศึกษาองค์ประกอบคุณลักษณะผู้นำเชิงเทคโนโลยี พบว่า บทบาทของผู้บริหารที่สำคัญประการหนึ่ง คือ การสนับสนุน การจัดการและการดำเนินการด้านเทคโนโลยี ซึ่งได้แสดงทัศนะไว้ว่า การสนับสนุน การจัดการและการปฏิบัติงานโดยใช้เทคโนโลยีนั้น เป็นกระบวนการที่ผู้บริหารเตรียมความพร้อมสำหรับองค์การ ในเรื่องสำคัญ ประกอบด้วย การทำความเข้าใจต่อบทบาทของเทคโนโลยีเพื่อให้สามารถนำความรู้ต่าง ๆ มาประยุกต์ใช้กับงานที่กำลังทำอยู่เพื่อเพิ่มขีดความสามารถและศักยภาพของบุคลากรในการแข่งขันขององค์การได้ เทคโนโลยีที่จะนำมาจัดทำระบบสารสนเทศเกี่ยวข้องกับการจัดการข้อมูลขององค์การ โดยนักวิเคราะห์ระบบและผู้ใช้จะศึกษาหรือพิจารณาถึงข้อมูลและข่าวสารต่าง ๆ ที่องค์การต้องการและใช้ในการดำเนินงานอยู่เป็นประจำ แล้วทำการรวบรวมจัดเก็บไว้ในระบบสารสนเทศ เมื่อมีความต้องการข้อมูล ก็สามารถเรียกออกมาใช้ได้ทันที โดยการพัฒนาระบบต้องให้สอดคล้องกับการใช้งานเป็นสำคัญ และสำคัญที่สุดคือผู้บริหารต้องวางแผนที่จะสร้างและพัฒนาระบบให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ขององค์การภายใต้งบประมาณและระยะเวลาที่กำหนดไว้ การวางแผนถือเป็นสิ่งที่สำคัญ เพราะระบบสารสนเทศจะประกอบด้วยระบบย่อยอื่นๆ อีกมาก ซึ่งจะต้องสัมพันธ์กันและใช้เวลาในการพัฒนาให้สมบูรณ์

เนตรพัฒนา ยาวีราช (2546) อธิบายไว้ว่า การสนับสนุนการให้เกิดการจัดการปฏิบัติงาน หมายถึงกระบวนการในการเสริมสร้างเพิ่มพูนความรู้และทักษะหรือความชำนาญงานให้แก่ผู้ปฏิบัติงานในแต่ละฝ่าย แต่ละงานในขอบเขตการปฏิบัติงาน

ในขณะที่ รุ่ง แก้วแดง (2544) มีความเห็นในแง่ของการสนับสนุน ส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรในการปฏิบัติงานไว้ว่า การสนับสนุนการจัดการและการปฏิบัติงาน คือ แนวทางหรือแนวปฏิบัติซึ่งเป็นภาระงานของผู้บริหารสถานศึกษาที่ต้องจัดให้มีการพัฒนาครูหรือบุคคล เพราะครูประจำการส่วนใหญ่ยังขาดการอบรมให้มีความรู้ที่ทันสมัย การศึกษาฝึกอบรมที่ทำกันอยู่ก็ไม่ได้สอดคล้องกับการทำงาน จึงต้องออกแบบการฝึกอบรมใหม่ต้องจัดให้มีขึ้นเป็นลักษณะที่สัมพันธ์กับงานที่ทำให้เชื่อมโยงกับผลสัมฤทธิ์ของเด็ก ซึ่งเป็นเป้าหมายสำคัญ ในปัจจุบันเทคโนโลยีเป็นปัจจัย



และนวัตกรรมที่สำคัญในการสนับสนุนให้ครูเป็นผู้ปฏิบัติงานได้อย่างมีคุณภาพและสะท้อนให้เห็นถึงคุณภาพที่เป็นรูปธรรมมากที่สุด

อนันต์ เกิดคำ (2548) ได้แสดงทัศนะ ไว้ว่า การสนับสนุนเพื่อให้เกิดการปฏิบัติงาน เป็นการส่งเสริม ผลักดันของผู้บริหารเพื่อให้ครูผู้ปฏิบัติหน้าที่จัดการเรียนการสอนได้พัฒนาศักยภาพของผู้เรียนให้มีความสามารถและทักษะต่าง ๆ อันจำเป็นต่อการดำรงชีวิต ในฐานะพลเมืองของประเทศและพลโลก สามารถเรียนรู้ได้จากทุกสิ่งรอบตัว โดยผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นต้องสนับสนุนการปฏิบัติงานเพื่อให้เกิดการเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของครูและบุคลากรทางการศึกษาซึ่งเป็นผู้เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษาโดยตรง ซึ่งพัฒนาตนเองเพื่อให้สามารถจัดการเรียนรู้ได้ทันสมัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาตนเองในด้านการใช้เทคโนโลยีการจัดการเรียนการสอน

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2559) กล่าวถึง การสนับสนุน เพื่อให้เกิดการปฏิบัติงาน ไว้ว่า คือการที่ผู้บริหารสถานศึกษาให้ความสำคัญกับการพัฒนาผู้เรียนให้สามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี และการส่งเสริมให้สถานศึกษาทุกแห่งได้มีความพร้อม รวมทั้งได้ให้ความสำคัญกับการจัดสรรงบประมาณด้านเทคโนโลยี การสนับสนุน สามารถทำได้ในหลายลักษณะ ดังนี้ 1) การดำเนินงานด้านการส่งเสริมให้เด็กและเยาวชนได้พัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยี โดยอาศัยเครือข่ายเทคโนโลยีของโรงเรียนในพื้นที่และของชุมชนร่วมกัน 2) การพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีความรู้ ประสบการณ์และทักษะด้านการใช้เทคโนโลยี 3) การพัฒนาสื่อและซอฟต์แวร์ ได้พัฒนาสื่อประเภทเว็บไซต์ให้เป็นศูนย์รวมข่าวสารข้อมูล แหล่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง 4) การจัดหาและพัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ 5) การพัฒนาระบบข้อมูลและสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ พัฒนาระบบฐานข้อมูลกลาง ระบบสารสนเทศด้านบุคลากร โดยมุ่งเน้นข้อมูลรายบุคคลของนักเรียน ครู บุคลากรการศึกษา พัฒนาให้มีระบบสารสนเทศ ระบบพัสดุครุภัณฑ์ ระบบงบประมาณ ตามนโยบาย การพัฒนา-Government และการให้บริการด้วยเทคโนโลยี จัดให้มีการศึกษาวิจัยเพื่อการบริหารจัดการที่เหมาะสมกับการเรียนการสอนในทุกระดับ และการใช้งานร่วมกับหน่วยงานอื่นๆ เพื่อให้เกิดประโยชน์อย่างคุ้มค่า 6) การดำเนินการด้านการบริการและการเพิ่มประสิทธิภาพจาก การใช้เทคโนโลยี โดยมุ่งเน้นให้บุคลากรทุกระดับทุกคนใช้เทคโนโลยีในบทบาทภารกิจที่ได้รับมอบหมายในหลากหลายรูปแบบในการติดต่อสื่อสารในการปฏิบัติงานในแต่ละวันอย่างต่อเนื่อง

AIR (2009) ได้กำหนดมาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษาระดับชาติ สำหรับผู้บริหาร (National Educational Technology Standard for Administrators: NETS-A) ในมาตรฐานที่ 4 ซึ่งเกี่ยวข้องกับการพัฒนาอย่างเป็นระบบ โดยกล่าวถึงความสำคัญบางตอนของการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการสนับสนุน ส่งเสริม การจัดการและการปฏิบัติโดยใช้เทคโนโลยีเป็นสำคัญ ซึ่งแสดงทัศนะไว้ว่าเป็นส่วนหนึ่งที่จะพัฒนาองค์การให้ก้าวเดินไปสู่การพัฒนาอย่างเป็นระบบ และเกิดมาตรฐานที่ดีสำหรับองค์การซึ่งเน้นปัจจัยสำคัญไปที่การพัฒนาบุคลากร

ในขณะที่ Schiller (2003) ให้ความเห็นว่า ผู้บริหารที่มีภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีมักจะแสดงออกในหลายลักษณะ ทั้งในด้านการอำนวยความสะดวกในการเปลี่ยนแปลง กำหนดกลยุทธ์ในการสอนและการเรียนรู้ การจัดสรรทรัพยากร กำหนดแผนการพัฒนาครู โดยเฉพาะอย่างยิ่งการให้การสนับสนุนด้านเทคโนโลยี ซึ่งผู้บริหารสถานศึกษามีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาทุกระดับ เพื่อให้เกิดการพัฒนาได้อย่างแท้จริง จนได้บุคลากรที่

มีความรู้ ความสามารถในการปฏิบัติงาน ปฏิบัติการอย่างมีความเข้มแข็งทางด้านวิชาการ พฤติกรรม เทคโนโลยี และด้านอื่น ๆ ส่งผลให้นำไปสู่การพัฒนาผู้เรียนได้เต็มตามศักยภาพ ผลลัพธ์ผู้เรียนได้อย่างมีคุณภาพเป็นคนเก่ง คนดีและมีคุณธรรม ดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุข

กล่าวโดยสรุปว่า การสนับสนุน การจัดการและการปฏิบัติโดยใช้เทคโนโลยี คือ พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่แสดงออกถึงการสนับสนุน ส่งเสริม การช่วยเหลือและให้ความสำคัญกับการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีไปสู่การปฏิบัติงานของบุคลากร ให้ความสำคัญกับการจัดสรรงบประมาณด้านเทคโนโลยี ส่งเสริมให้เด็กและเยาวชนได้พัฒนาตนเองโดยการใช้เทคโนโลยี อาศัยเครือข่ายเทคโนโลยีของโรงเรียนในพื้นที่และของชุมชนร่วมกัน พัฒนาครูและบุคลากรด้านการศึกษาให้มีความรู้ เพิ่มพูนประสบการณ์และทักษะด้านการใช้เทคโนโลยี พัฒนาสื่อและซอฟต์แวร์ให้เป็นศูนย์รวมข่าวสารข้อมูลและแหล่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง อีกทั้งยังจัดหาและพัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์และส่งเสริมให้บุคลากรใช้เทคโนโลยีในบทบาทภารกิจที่ได้รับมอบหมายในหลายรูปแบบ ในการปฏิบัติงานแต่ละวันอย่างต่อเนื่อง

#### 5. การใช้เทคโนโลยีในด้านการวัดและประเมินผล

การวัดผลและประเมินผลทางการศึกษา เป็นกระบวนการที่มีระเบียบแบบแผน เพื่อให้ได้มาซึ่งตัวเลขหรือสัญลักษณ์ที่แสดงถึงปริมาณ หรือคุณภาพของคุณลักษณะที่วัดได้ เพื่อจะได้นำผลของการวัดมาเป็นข้อมูลในการประเมินผลได้อย่างถูกต้อง ดังนั้นการวัดผลทางการศึกษา จึงต้องเป็นกระบวนการ ขั้นตอนที่ต้องให้ความสำคัญเพื่อให้มีประสิทธิภาพสูงสุด การดำเนินการโดยนำเทคโนโลยีมาเป็นปัจจัยในการขับเคลื่อนการวัดผลนั้น ก็นับเป็นองค์ประกอบสำคัญที่จะทำให้การวัดผลนั้นมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น มีผู้ที่ได้ทำการศึกษาลงกล่าวถึง การใช้เทคโนโลยีในด้านการวัดและประเมินผล ไว้ด้วยกันหลายท่าน ดังนี้

ชวลิต เกิดทิพย์ และคณะ (2552) พบว่า ปัจจัยตัวหนึ่งคือการใช้เทคโนโลยีในด้านการวัดและประเมินผลสำหรับผู้บริหาร ซึ่งการประเมินและการนิเทศเป็นหัวใจสำคัญในการสะท้อนผลการจัดการเรียนรู้และการปฏิบัติงานโดยจำเป็นต้องอาศัยความรู้ ความชำนาญของการวัดและประเมินผลเป็นสำคัญอีกทั้งต้องมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในการบริหารด้วยการพัฒนาระบบการประเมินเพื่อตอบสนองความต้องการในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี

นิคม นาคอ้าย (2549) แสดงทัศนะว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีด้านการวัดผลและการประเมินผล ผู้นำต้องสามารถพัฒนาระบบการประเมินการบริหารจัดการและการปฏิบัติงานรูปแบบใหม่โดยอาศัยเทคโนโลยีในการเก็บรวบรวม วิเคราะห์และแปลผลการวิเคราะห์ ตลอดจนการประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษา เพื่อสร้างความมั่นใจว่าจะนำไปสู่การบริหารและจัดการเรียนการสอนให้บรรลุผลตามที่ตั้งไว้

AIR (2009) ก็ได้ระบุ มาตรฐานระดับชาติทางเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับผู้บริหารด้านการวัดผลและการประเมินผล ไว้ดังนี้ 1) ใช้เทคโนโลยีในการเก็บ รวบรวมข้อมูล และแปลผลการวิเคราะห์ 2) ใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน 3) ใช้เทคโนโลยีในการวินิจฉัยและประเมินระบบการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา และ 4) ประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษา

Anderson & Dexter (2005) ได้กล่าวถึงการประเมินผลที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศว่า ประกอบด้วย การประเมินการจัดระบบสารสนเทศ การนำเสนอผลงานสารสนเทศ การพัฒนางานสารสนเทศ และการนำไปใช้ในการจัดการ การบริหาร และการวางแผน

Aten (1996) กล่าวว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีที่มีประสิทธิผลควรมีการประเมินเทคโนโลยีที่มีอยู่หรือเทคโนโลยีใหม่ในแง่ของต้นทุน ประโยชน์ที่ได้รับ และผลกระทบทางการศึกษา การประเมินผลในลักษณะดังกล่าวจะทำให้ครูใหญ่มีข้อมูลที่เหมาะสมสำหรับการประเมินและพัฒนาแผนเทคโนโลยีในโรงเรียน

ISTE (2009) ได้กำหนดมาตรฐานระดับชาติทางเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับผู้บริหารด้านการวัดผลและการประเมินผล ไว้ดังนี้ 1) ใช้เทคโนโลยีในการเก็บรวบรวม วิเคราะห์ข้อมูล แปรผลการวิเคราะห์และเชื่อมโยงสู่การสร้างข้อสรุปเพื่อนำไปใช้ในการบริหาร การพัฒนาการสอนและการเรียนรู้ 2) ใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผลเพื่อพัฒนาวิชาชีพครูเป็นรายบุคคล 3) ใช้เทคโนโลยีในการวินิจฉัยและประเมินระบบการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา สำหรับการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีมีความแตกต่างจากการใช้เทคโนโลยีในการประเมิน แต่ก็เป็นองค์ประกอบที่สำคัญอีกประการหนึ่งของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสำหรับผู้บริหารสถานศึกษา เนื่องจากเป็นการย้อนกลับไปประเมินการใช้เทคโนโลยีในการประเมินอีกครั้งหนึ่ง

Kozloski (2006) แสดงทัศนะว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีด้านการวัดผลและการประเมินผล ผู้นำต้องสามารถใช้เทคโนโลยีในการเก็บ รวบรวมข้อมูล และแปรผลการวิเคราะห์ ใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน ใช้เทคโนโลยีในการวินิจฉัยและประเมินระบบการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา และประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษา

กล่าวโดยสรุปได้ว่า การใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผล เป็นพฤติกรรมของผู้บริหารที่แสดงออกถึงความสามารถในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการวัดและประเมินผลทั้งในแง่ของการเรียนการสอนหรือการประเมินผลการใช้เทคโนโลยี มีลักษณะที่แสดงออกให้เห็นถึงการจัดให้มีการใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและการประเมินผลในหลายด้าน ทั้งการใช้เทคโนโลยีในการเก็บ รวบรวมข้อมูล และแปรผลการวิเคราะห์ การใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผล การเรียนรู้ การใช้เทคโนโลยีในการวินิจฉัยและประเมินระบบการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา และการประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษา

#### 6. ด้านความรู้ทางกฎหมายด้านเทคโนโลยีและการปฏิบัติ

ปัจจุบันการใช้เทคโนโลยีได้มีการแพร่หลายไปอย่างรวดเร็ว ซึ่งอาจจะมีการดำเนินการโดยใช้เทคโนโลยีไปในทิศทางที่ไม่ถูกต้อง ผิดหลักเกณฑ์ ผิดขนบธรรมเนียมวัฒนธรรม และประเพณี ซึ่งปัจจุบันได้มีข้อกำหนดบทกฎหมายโดยได้ออกหลักเกณฑ์สำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยี ดังนั้นภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นต้องเรียนรู้กฎหมายในการใช้เทคโนโลยีอย่างเต็มที่ เพื่อประสิทธิภาพในการบริหารงาน ซึ่งด้านความรู้ทางกฎหมายด้านเทคโนโลยีและการปฏิบัติ ได้มีนักวิชาการกล่าวถึงไว้ดังนี้



ราชบัณฑิตยสถาน (2554) ให้ความหมาย กฎหมาย หมายถึง กฎที่สถาบันหรือผู้มีอำนาจสูงสุดในรัฐตราขึ้น หรือที่เกิดขึ้นจากจารีตประเพณีอันเป็นที่ยอมรับนับถือ เพื่อใช้ในการบริหารประเทศ เพื่อใช้บังคับบุคคลให้ปฏิบัติตามหรือเพื่อกำหนดระเบียบแห่งความสัมพันธ์ระหว่างบุคคลหรือระหว่างบุคคลกับรัฐ

เนติบัณฑิตยสภา ในพระบรมราชูปถัมภ์ (2559) ได้กล่าวถึง พระราชดำรัสในสมเด็จพระเจ้าบรมวงศ์เธอ กรมหลวงราชบุรีดิเรกฤทธิ์ ถึงความหมายของกฎหมายไว้ว่า "กฎหมายคือ คำสั่งทั้งหลายของผู้ปกครองว่าการแผ่นดินต่อราษฎรทั้งหลาย เมื่อไม่ทำตาม ธรรมดาต้องลงโทษ"

นิคม นาคอ้าย (2549) ได้กล่าวถึง ด้านความรู้ทางกฎหมายด้านเทคโนโลยี และการปฏิบัติของผู้บริหาร ไว้ว่า เป็นพฤติกรรมที่แสดงออกถึงการเป็นผู้มีความรู้ในด้านกฎหมายในด้านการใช้เทคโนโลยี เป็นการเข้าถึงเทคโนโลยีและใช้อย่างถูกต้อง ไม่ละเมิดสิทธิและกระทำการใด ๆ ที่ขัดต่อตัวบทกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี รวมถึงการออกข้อบังคับความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษา ออกข้อบังคับเพื่อความปลอดภัยในสุขภาพและสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน อีกทั้งมีส่วนร่วมในการพัฒนานโยบายต่าง ๆ ของโรงเรียนที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีไปสู่การจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ

สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (2560) ได้กล่าวถึง การใช้เทคโนโลยีอย่างถูกกฎหมายไว้ใน ราชกิจจานุเบกษา เนื้อความในพระราชบัญญัตินั้นแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ หมวดความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ และหมวดอำนาจของเจ้าหน้าที่ พ.ร.บ. ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 ซึ่งมีผลบังคับใช้มาในระยะหนึ่งแล้วนั้น มีความเกี่ยวข้องกับผู้บริหารสถานศึกษาเป็นสำคัญโดยเฉพาะผู้บริหารเชิงเทคโนโลยียิ่งต้องเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถทางด้านการใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้องตามตัวบทกฎหมาย ภายใต้รูปแบบการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษา ในยุคของการบริหารจัดการศึกษาไทยในปัจจุบัน ท่ามกลางกระแสด้านการใช้เทคโนโลยีในการสื่อสาร ภายใต้เงื่อนไขการปรับเปลี่ยนการแข่งขัน เพื่อสร้างข้อได้เปรียบและความมุ่งมั่นของสังคมที่ดำเนินไปอย่างรวดเร็ว รุนแรง และมีความหลากหลายนั้น ต่างก็ส่งผลกระทบต่อวงวิชาชีพโดยเฉพาะด้านการศึกษา ผู้บริหารเชิงเทคโนโลยีจำเป็นต้องมีความรู้และแม่นยำในด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยี โดยคำนึงถึงข้อจำกัดในการนำมาใช้

ชวลิต เกิดทิพย์ และคณะ (2552) พบว่า องค์ประกอบภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในภาคใต้โดยเฉพาะในบทบาทด้านการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาให้ถูกต้องตามกฎหมายซึ่ง กฎระเบียบและจริยธรรมทางเทคโนโลยีการศึกษา คือสิ่งสำคัญที่ผู้บริหารเชิงเทคโนโลยีต้องรู้ เนื่องด้วยการปฏิบัติหน้าที่จำเป็นต้องมีความรู้ถึงแนวทางในการใช้ การสนับสนุน และการส่งเสริมให้บุคลากรมีความรู้ในเรื่องการใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้องตามกฎหมายด้วยเช่นกัน

ISTE (2009) ได้กำหนดมาตรฐานเทคโนโลยีทางการศึกษาแห่งชาติด้านสังคมและกฎหมาย ซึ่งมีขอบข่ายครอบคลุมถึงเทคโนโลยีอย่างเสมอภาค มีกฎหมาย และจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี ออกข้อบังคับเกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยี ออกข้อบังคับเพื่อความปลอดภัยในสุขภาพและสิ่งแวดล้อม การพัฒนาสิทธิและทรัพย์สินทางปัญญาเพื่อเป็นแนวทางให้ผู้บริหารสถานศึกษามีความรู้ มีแนวทางในการสนับสนุน ส่งเสริมให้มีการใช้เทคโนโลยีในการจัดการ

เรียนรู้ที่ถูกต้อง ไม่ขัดต่อกฎหมาย อีกทั้งยังเป็นการเสริมสร้างให้ครูเกิดทักษะการค้นคว้าเรียนเพื่อความถูกต้องในการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีอีกด้วย

กล่าวโดยสรุปได้ว่า คุณลักษณะด้านกฎหมายของผู้นำเชิงเทคโนโลยี เป็นพฤติกรรมของผู้บริหารที่แสดงให้เห็นถึงการเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและปฏิบัติงานโดยประยุกต์ให้เทคโนโลยีอย่างถูกต้องเพื่อใช้บังคับบุคคลให้ปฏิบัติตามหรือเพื่อกำหนดระเบียบ ข้อบังคับ เมื่อไม่ทำตาม ต้องมีบทลงโทษ เป็นผู้บริหารที่เข้าถึงเทคโนโลยีและใช้อย่างถูกต้อง ไม่ละเมิดสิทธิ์และกระทำการใด ๆ ที่ขัดต่อตัวบทกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยี พร้อมทั้งต้องเป็นผู้ที่ผลักดันให้ครูและบุคลากรมีการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ วัตถุประสงค์และนิเทศทางการศึกษาอย่างถูกต้องตามกฎหมายทางการศึกษา ออกข้อบังคับความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษา มีความรู้ด้านบทบาทด้านการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษาที่ถูกต้อง สนับสนุน และการส่งเสริมให้บุคลากรมีความรู้ในเรื่องการใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้องตามกฎหมายด้วย ประสานสัมพันธ์ จัดสรรทรัพยากร อีกทั้งเสริมสร้างให้ครูเกิดทักษะการค้นคว้าเพื่อจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีด้วยความถูกต้อง

#### 7. ด้านจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี

ราชบัณฑิตยสถาน (2554) ให้ความหมาย จริยธรรม หมายถึง ธรรมที่เป็นข้อประเพณีปฏิบัติ ศีลธรรม กฎศีลธรรม

นิคม นาคอ้าย (2549) ได้กล่าวถึง จริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี ว่าเป็นการเข้าถึงเทคโนโลยีอย่างเท่าเทียมกันตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ตลอดจนแผนพัฒนาการศึกษาชาติ โดยผู้บริหารต้องผลักดันให้มีจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี ออกข้อบังคับความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยี ออกข้อบังคับเพื่อความปลอดภัยในสุขภาพและสิ่งแวดล้อม มีส่วนร่วมในการพัฒนานโยบายในการใช้เทคโนโลยี อีกทั้งใช้เทคโนโลยีในทางบวกเพื่อส่งเสริมให้เกิดมาตรฐานที่ดีในการนำรูปแบบหรือข้อมูลมาใช้

AIR (2009) ได้กำหนดมาตรฐานทางเทคโนโลยีการศึกษาแห่งชาติ สำหรับผู้บริหาร (National Educational Technology Standard for Administrators: NETS-A) ด้านสังคมดิจิทัล ซึ่งมีขอบข่ายครอบคลุมถึงการจัดหาเครื่องมือทางเทคโนโลยีที่เหมาะสม ซึ่งผู้เรียนทุกคนสามารถเข้าถึงและตรงกับความต้องการ การเป็นต้นแบบและสนับสนุนในการใช้ข้อมูลสารสนเทศที่ไม่ขัดต่อพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารและจริยธรรม การสนับสนุน เป็นแบบอย่างในการใช้เทคโนโลยีด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม การเป็นตัวอย่างในการใช้การสื่อสารร่วมสมัยเพื่อพัฒนาความเข้าใจ แลกเปลี่ยนเรียนรู้วัฒนธรรมร่วมกันและมีส่วนร่วมในเวทีโลก

ISTE (2009) ได้กำหนดมาตรฐานเทคโนโลยีทางการศึกษาแห่งชาติด้านสังคม กฎหมาย และประเด็นทางจริยธรรม ซึ่งมีขอบข่ายครอบคลุมถึงเทคโนโลยีอย่างเสมอภาค มีกฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี ออกข้อบังคับเกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยี ออกข้อบังคับเพื่อความปลอดภัยในสุขภาพและสิ่งแวดล้อม การพัฒนาวิชาชีพและทรัพย์สินทางปัญญา

Kozloski (2006) ศึกษาภาวะผู้นำความเป็นครูใหญ่ในการบูรณาการเทคโนโลยีโดยมีจริยธรรม แล้วพบว่า จริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี เป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการศึกษาศาสตร์และเศรษฐกิจในศตวรรษที่ 21 ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีด้านจริยธรรม มีขอบข่ายครอบคลุมถึงการสร้างความมั่นใจว่ามีการเข้าถึงเทคโนโลยีให้กับนักเรียน ให้มีการใช้เทคโนโลยีด้วยความรับผิดชอบ

ความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยี ความปลอดภัยในสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ออกกฎหมายลิขสิทธิ์ และทรัพย์สินทางปัญญา

Meyenn (2001) ให้ความหมาย จริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี หมายถึง หลักศีลธรรมจรรยาที่กำหนดขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติ หรือควบคุมการใช้ระบบคอมพิวเตอร์และสารสนเทศ ทั้งนี้ย่อมขึ้นอยู่กับวัฒนธรรมของสังคมในแต่ละประเทศด้วย และเมื่อพิจารณาถึงจริยธรรมเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศแล้ว จะกล่าวถึงใน 4 ประเด็น ที่รู้จักกันในลักษณะตัวย่อว่า PAPA ประกอบด้วย ความเป็นส่วนตัว (Information privacy) ความถูกต้อง (Information accuracy) ความเป็นเจ้าของ (Information property) และการเข้าถึงข้อมูล (Data accessibility)

Ply Piano (2010) ได้ทำการศึกษาในประเด็นจริยธรรมกับเทคโนโลยี ได้ผลว่า ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตมีเป็นจำนวนมากและเพิ่มขึ้นทุกวัน การใช้งานระบบเครือข่ายที่ออนไลน์และส่งข่าวสารถึงกันย่อมมีผู้ที่มีความประพฤติไม่ดีปะปนและสร้างปัญหาให้กับผู้ใช้อื่นอยู่เสมอ หลายเครือข่ายจึงได้ออกกฎเกณฑ์การใช้งานภายในเครือข่าย เพื่อให้สมาชิกในเครือข่ายของตนยึดถือ ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์และได้รับประโยชน์สูงสุด ดังนั้น ผู้บริหารจะต้องมีภาวะผู้นำจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี โดยจะต้องมีความเข้าใจในกฎเกณฑ์ข้อบังคับของสถานศึกษา มีความรับผิดชอบต่อตนเองและผู้ร่วมใช้บริการคนอื่นและจะต้องรับผิดชอบต่อการกระทำของตนเองที่เข้าไปขอใช้บริการต่างๆ บนเครือข่ายบนระบบคอมพิวเตอร์

Setsuna (2009) ได้กล่าวถึง จริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี ว่าเป็นหลักปฏิบัติตามกฎศีลธรรมในกระบวนการต่างๆ และระบบงานที่ช่วยให้ได้สารสนเทศหรือข่าวสารที่ต้องการ กล่าวโดยสรุป จริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี เป็นพฤติกรรมที่ผู้บริหารได้แสดงออกถึงการประพฤติ ปฏิบัติตนในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารงานอย่างมีคุณธรรม ศีลธรรม สร้างความมั่นใจว่าการเข้าถึงเทคโนโลยีให้กับนักเรียน สนับสนุนให้มีการใช้เทคโนโลยีด้วยความรับผิดชอบ เป็นต้นแบบและสนับสนุนในการใช้ข้อมูลสารสนเทศที่ไม่ขัดต่อพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารและจริยธรรม เป็นแบบอย่างในการใช้เทคโนโลยีด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม สร้างความเสมอภาคในการเข้าถึงเทคโนโลยีของผู้ได้บังคับบัญชา ส่งเสริมและบังคับใช้มาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัย สนับสนุนและจัดให้เกิดสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีอย่างมีคุณธรรม และคำนึงถึงลิขสิทธิ์และทรัพย์สินทางปัญญา

## 2. บริบทการจัดการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 (กรุงเทพมหานคร) เป็นหน่วยงานในกำกับของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ มีหน้าที่ในการกำกับดูแล อำนวยการ ติดตามและนิเทศ การบริหารจัดการและการดำเนินงานของสถานศึกษาในกำกับมีสถานศึกษาในกำกับดูแลทั้งหมดขนาดใหญ่และเป็นโรงเรียนมาตรฐานสากล (World Class Standard) มากมาย โดยในปีการศึกษา 2558 มีจำนวนนักเรียนทั้งสิ้น 112,073 คน ครูจำนวน 4,954 คน และจำนวนห้องเรียนทั้งสิ้น 3,109 ห้อง (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2559) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 มีวิสัยทัศน์ในการพัฒนาโรงเรียนให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

ให้ผู้เรียนเป็นคนที่สมบูรณ์ บนพื้นฐานของความเป็นไทย สู่สากล รวมถึงให้ความสำคัญในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนอย่างยั่งยืน ยกระดับคุณภาพการศึกษา ตลอดจนบริหารวิชาการเพื่อพัฒนาคุณภาพสังคม

จากการศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องกับ การบริหารจัดการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 พบว่า สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 เป็นหน่วยงานที่จัดตั้งขึ้นตามกฎหมายโดยอ้างอิงจากหลักฐานทางราชการซึ่งเป็นประกาศกระทรวงศึกษาธิการ ดำเนินงานตามแผนยุทธศาสตร์ชาติด้านการศึกษาโดยมีการกำหนดอำนาจหน้าที่ แนวทางการปฏิบัติงานภายในสำนักงานเขต ดังนี้

### 2.1 ประวัติสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 จัดตั้งขึ้นตามประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง การกำหนดเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ณ วันที่ 17 สิงหาคม พ.ศ. 2553 (ราชกิจจานุเบกษา, 2553) ได้กำหนดเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา และที่ตั้งของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เพื่อบริหารและจัดการศึกษาขึ้นพื้นฐานระดับมัธยมศึกษา จำนวน 42 เขต โดยสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ประกอบด้วยท้องที่ เขตพญาไท บางซื่อ ดุสิต สัมพันธวงศ์ ปทุมวัน ราชเทวี พระนคร ป้อมปราบศัตรูพ่าย บางแค บางขุนเทียน บางบอน ทุ่งครุ ราษฎร์บูรณะ จอมทอง คลองสาน ธนบุรี ภาษีเจริญ ตลิ่งชัน ทวีวัฒนา บางพลัด บางกอกน้อย บางกอกใหญ่ และหนองแขม กรุงเทพมหานคร ให้สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ตั้งอยู่ที่ เขตราชเทวี

### 2.2 อำนาจหน้าที่

ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง การแบ่งส่วนราชการภายในสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา พ.ศ. 2553 วันที่ 13 กันยายน พ.ศ. 2553 ข้อ 3 ให้สำนักงานเขตมีอำนาจหน้าที่ดำเนินการให้เป็นไปตามอำนาจหน้าที่ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ และมีอำนาจหน้าที่ ดังต่อไปนี้

1. จัดทำนโยบาย แผนพัฒนา และมาตรฐานการศึกษาของเขตพื้นที่การศึกษาให้สอดคล้องกับนโยบายมาตรฐานการศึกษา แผนการศึกษา แผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐานและความต้องการของท้องถิ่น
2. วิเคราะห์การจัดตั้งงบประมาณเงินอุดหนุนทั่วไปของสถานศึกษา และหน่วยงานในเขตพื้นที่การศึกษาและแจ้งการจัดสรรงบประมาณที่ได้รับให้หน่วยงานข้างต้นรับทราบ รวมทั้งกำกับตรวจสอบ ติดตามการใช้จ่ายงบประมาณของหน่วยงานดังกล่าว
3. ประสาน ส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาหลักสูตรร่วมกับสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา
4. กำกับ ดูแล ติดตาม และประเมินผลสถานศึกษาขั้นพื้นฐานและในเขตพื้นที่การศึกษา
5. ศึกษา วิเคราะห์ วิจัย และรวบรวมข้อมูลสารสนเทศด้านการศึกษา ในเขตพื้นที่การศึกษา
6. ประสานการระดมทรัพยากรด้านต่าง ๆ รวมทั้งทรัพยากรบุคคลเพื่อส่งเสริม สนับสนุนการจัดและพัฒนาการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา



7. จัดระบบประกันคุณภาพการศึกษา และประเมินผลสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา

8. ประสาน ส่งเสริม สนับสนุน การจัดการศึกษาของสถานศึกษาเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมทั้งบุคคล องค์กรชุมชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการ และสถาบันอื่นที่จัดการศึกษา รูปแบบที่หลากหลายในเขตพื้นที่การศึกษา

9. ดำเนินการและประสาน ส่งเสริม สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา

10. ประสาน ส่งเสริม การดำเนินการของคณะอนุกรรมการ และคณะทำงานด้านการศึกษา

11. ประสานการปฏิบัติราชการทั่วไปกับองค์กรหรือหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐ เอกชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในฐานะสำนักงานผู้แทนกระทรวงศึกษาธิการ ในเขตพื้นที่การศึกษา

12. ปฏิบัติหน้าที่อื่นเกี่ยวกับกิจการภายในเขตพื้นที่การศึกษาที่ได้รับมอบหมาย หน้าที่ของหน่วยงานใด โดยเฉพาะ หรือปฏิบัติงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย

### 2.3 วิสัยทัศน์และพันธกิจของสำนักงานเขตพื้นที่ศึกษามัธยมศึกษา เขต 1

#### 2.3.1 วิสัยทัศน์

เป็นผู้นำในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาสู่ความเป็นเลิศ บนพื้นฐานความเป็นไทย

#### 2.3.2 พันธกิจ

- 1 บริหารจัดการอย่างมืออาชีพ
- 2 เสริมสร้างความเสมอภาค สิทธิและโอกาสทางการศึกษา
- 3 ยกระดับคุณภาพการศึกษาสู่ความเป็นเลิศ
- 4 ส่งเสริมและปลูกฝังให้ผู้เรียนมีคุณธรรมจริยธรรมและมีคุณภาพชีวิตบนพื้นฐานความเป็นไทย
- 5 พัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาสู่ความเป็นมืออาชีพ

#### 2.3.3 เป้าประสงค์

- 1 ผู้บริหารเป็นผู้นำแห่งการเปลี่ยนแปลง
- 2 บริหารงานอย่างเป็นระบบตามหลักธรรมาภิบาล
- 3 นำนวัตกรรม สื่อ และเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการและพัฒนาคุณภาพการศึกษา
- 4 นำข้อมูลสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการอย่างเป็นระบบ
- 5 องค์กรบุคคลมีความเข้มแข็งและมีส่วนร่วมในการส่งเสริมสนับสนุนการจัดการศึกษา
- 6 ประชากรวัยเรียนทุกกลุ่มได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานตามสิทธิอย่างเท่าเทียมและเสมอภาค
- 7 นักเรียนจบการศึกษาภายในเวลาที่หลักสูตรกำหนด
- 8 ลดอัตราการออกกลางคันของนักเรียนในทุกระดับชั้น



- 9 อัตราการเรียนต่อของนักเรียนเพิ่มขึ้นในทุกระดับ
- 10 ผู้เรียนกลุ่มเสี่ยงได้รับการดูแลจากระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน
- 11 สถานศึกษาทุกแห่งผ่านเกณฑ์การประเมินตามมาตรฐาน/ระบบประกันคุณภาพภายใน
- 12 สถานศึกษาได้รับการรับรองตามมาตรฐานของ สมศ.
- 13 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียน 8 กลุ่มสาระการเรียนรู้ สูงเป็นอันดับหนึ่งของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
- 14 สถานศึกษามีคุณภาพผ่านเกณฑ์โรงเรียนมาตรฐานสากล (World-Class Standard School)
- 15 ผู้เรียนที่มีความเป็นเลิศได้รับการพัฒนาเต็มศักยภาพ
- 16 ผู้เรียนนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิต
- 17 ผู้เรียนมีคุณธรรมจริยธรรม
- 18 ผู้เรียนมีส่วนร่วมในการสืบสาน อนุรักษ์ ประเพณี วัฒนธรรมท้องถิ่นและชาติ
- 19 ผู้เรียนอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงภาวะการณ์ของโลก
- 20 ครูและบุคลากรทางการศึกษามีทักษะและสมรรถนะในการปฏิบัติงาน
- 21 ครูและบุคลากรทางการศึกษาพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง สู่วิชาชีพประชาคมโลก
- 2.3.4 ค่านิยม**  
ยึดหลักธรรมาภิบาล สร้างงานสร้างสัมพันธ์ มุ่งมั่นบริการ สืบสานเศรษฐกิจพอเพียง
- 2.3.5 วัฒนธรรมองค์กร**  
มุ่งผลสัมฤทธิ์ เป็นกัลยาณมิตรกับเพื่อร่วมงาน ร่วมคิดร่วมบริหาร บริการด้วยจิตสาธารณะ
- 2.3.6 เอกลักษณ์องค์กร**  
รักความเป็นไทย ก้าวไกลสู่สากล
- 2.3.7 กลยุทธ์**
- 1 พัฒนาการบริหารจัดการให้เป็นระบบด้วยวิธีการที่หลากหลาย
  - 2 สร้างโอกาสและทางเลือกในการเข้ารับการศึกษาขั้นพื้นฐานด้วยวิธีการที่หลากหลาย
  - 3 พัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาทุกระดับ
  - 4 จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงบนพื้นฐานความเป็นไทย
  - 5 พัฒนาสมรรถนะครูและบุคลากรทางการศึกษาทั้งระบบให้ปฏิบัติงานได้เต็มตามศักยภาพ

### 2.3.8 ตัวชี้วัด

1. พัฒนาการบริหารจัดการให้เป็นระบบด้วยวิธีการที่หลากหลาย
  - 1.1 ร้อยละของผู้บริหารที่ผ่านเกณฑ์การประเมินผู้นำการเปลี่ยนแปลง
  - 1.2 ค่าเฉลี่ยผลการประเมินตามเกณฑ์มาตรฐานสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ในระดับดีมาก
  - 1.3 ร้อยละของสถานศึกษาที่ผ่านการประเมินมาตรฐานการปฏิบัติงานมีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ระดับมากขึ้นไป
  - 1.4 ร้อยละของสถานศึกษาที่นำหลักธรรมาภิบาลมาใช้ในการบริหารจัดการ
  - 1.5 ร้อยละของผู้รับบริการมีความประทับใจในผลการปฏิบัติงาน
  - 1.6 ร้อยละของหน่วยงานที่นำนวัตกรรม สื่อและเทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการบริหารจัดการจนประสบความสำเร็จ
  - 1.7 ร้อยละของหน่วยงานที่มีข้อมูลสารสนเทศถูกต้อง ครบถ้วน และเป็นปัจจุบันมาใช้ในการบริหารจัดการ
  - 1.8 ร้อยละจำนวนข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็นขององค์กรบุคคล ที่หน่วยงานนำมากำหนดเป็นแนวดำเนินการ
2. สร้างโอกาสและทางเลือกในการเข้ารับการศึกษาขั้นพื้นฐานด้วยวิธีการที่หลากหลาย
  - 2.1 ร้อยละของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 ในเขตพื้นที่บริการที่ประสงค์เข้ารับการศึกษาได้รับโอกาสในการเข้ารับการศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
  - 2.2 ร้อยละของประชากรวัยเรียนตาม ทร.14 ในเขตพื้นที่บริการ ที่เข้าศึกษาชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 1
  - 2.3 ร้อยละของนักเรียนที่จบการศึกษาภายในเวลาที่หลักสูตรกำหนด
  - 2.4 ร้อยละของนักเรียนออกกลางคันในแต่ละระดับชั้น
  - 2.5 ร้อยละของนักเรียนที่ศึกษาต่อในระดับที่สูงขึ้น
  - 2.6 ร้อยละของนักเรียนกลุ่มเสี่ยงได้รับการดูแลจากระบบดูแลช่วยเหลือนักเรียน
3. พัฒนาคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาทุกระดับ
  - 3.1 ร้อยละของสถานศึกษาที่ผ่านเกณฑ์การประเมินตามมาตรฐาน/ระบบประกัน คุณภาพภายใน
  - 3.2 ร้อยละของโรงเรียนที่ได้รับการรับรองจาก สมศ. (เทียบจากการเข้าประเมิน)
  - 3.3 ลำดับที่จากผลการสอบ O-Net ประจำปี
  - 3.4 ร้อยละของสถานศึกษาที่ผ่านการประเมินคุณภาพตามเกณฑ์โรงเรียนมาตรฐานสากล (World-Class Standard School)
  - 3.5 ร้อยละของผู้เรียนที่มีความเป็นเลิศ ได้รับการพัฒนาเต็มตามศักยภาพ

4. จัดกิจกรรมการเรียนรู้ที่เน้นการปลูกฝังคุณธรรมจริยธรรมตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงบนพื้นฐานความเป็นไทย

4.1 ร้อยละของผู้เรียนที่นำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการดำเนินชีวิต

4.2 ร้อยละของผู้เรียนที่มีคุณลักษณะที่พึงประสงค์ในระดับดีขึ้น

4.3 ร้อยละของผู้เรียนที่มีส่วนร่วมในการสืบสาน อนุรักษ์ ประเพณี วัฒนธรรมท้องถิ่นและชาติ

4.4 ร้อยละของผู้เรียนที่ผ่านการประเมินด้านการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และรู้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงสภาพการณ์ของโลก

5. พัฒนาสมรรถนะครูและบุคลากรทางการศึกษาทั้งระบบให้ปฏิบัติงานได้เต็มตามศักยภาพ

5.1 ร้อยละของครูผู้ช่วยที่ผ่านหลักสูตรการเตรียมความพร้อมและพัฒนาอย่างเข้ม ตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ กคศ. กำหนด

5.2 ร้อยละของครูและบุคลากรทางการศึกษา ที่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานตามที่คุรุสภากำหนด

5.3 ร้อยละของครูอัตราจ้างที่ได้รับการพัฒนาอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง

5.4 ร้อยละของครูและบุคลากรทางการศึกษาที่ได้รับการพัฒนาตามสายงานไม่น้อยกว่า ปีละ 20 ชั่วโมง

### 3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 3.1 งานวิจัยในประเทศ

ดวงเดือน ตั้งประเสริฐ (2556) ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานระดับมัธยมศึกษา ในจังหวัดนครราชสีมา พบว่า 1. ระดับภาวะผู้นำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานระดับมัธยมศึกษา ในจังหวัดนครราชสีมา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านความเป็นผู้นำ ด้านวิสัยทัศน์อยู่ในระดับมากที่สุด ด้านที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับต่ำสุด คือ ด้านความเป็นพลเมืองยุคดิจิทัล 2. การเปรียบเทียบระดับภาวะผู้นำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานระดับมัธยมศึกษา ในจังหวัดนครราชสีมา จำแนกตามสังกัดสถานศึกษา ได้แก่ สังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครราชสีมา และสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา พบว่า โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทุกด้านไม่แตกต่างกันเช่นเดียวกัน 3. ปัจจัยการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร และวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารสามารถพยากรณ์ภาวะผู้นำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานระดับมัธยมศึกษา ในจังหวัดนครราชสีมาได้ร้อยละ 66.6 หรือมีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานระดับ

มัธยมศึกษา ในจังหวัดนครราชสีมา ได้ร้อยละ 66.6 โดยปัจจัยการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมีความสำคัญหรือมีอิทธิพลมากกว่าวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

นิคม นาคอ้าย (2549, น. 99-101) ได้ศึกษาองค์ประกอบคุณลักษณะผู้นำเชิงเทคโนโลยี และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า องค์ประกอบคุณลักษณะผู้นำเชิงเทคโนโลยีมี 6 องค์ประกอบ ดังนี้ 1) ความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ 2) การเรียนรู้และการสอน 3) ความสามารถเชิงผลิตภาพและความชำนาญเชิงวิชาชีพ 4) การสนับสนุนส่งเสริมการจัดการและการปฏิบัติ 5) การวัดและประเมินผล 6) สังคม กฎหมาย และจริยธรรม

ชวลิต เกิดทิพย์ และคณะ (2552, น. 62-64) ได้ศึกษารูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในภาคใต้ มีวัตถุประสงค์เพื่อวิเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีการศึกษาของผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในภาคใต้ผลการวิจัย พบว่า องค์ประกอบภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในภาคใต้ประกอบด้วย 9 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ภาวะเยียบ และจริยธรรมทางเทคโนโลยีการศึกษา 2) การรู้เทคโนโลยีการศึกษา 3) การจัดการด้านโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยี 4) ค่านิยมและจิตสำนึกต่อองค์กรและสังคม 5) ความรู้ความสามารถพิเศษทางเทคโนโลยี 6) บุคลิกภาพ 7) การบูรณาการเทคโนโลยีเข้ากับการจัดการศึกษา 8) ภูมิหลังทางสังคม 9) การประเมินและการนิเทศ

บรรจบ บุญจันทร์ (2554) ได้ศึกษาระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี และระดับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีมีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณารายละเอียดในแต่ละปัจจัย พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก มีเพียงปัจจัยสมรรถนะทางเทคโนโลยีที่อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบจำแนกตามเพศ และอายุ พบว่า ทุกปัจจัยไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และปัจจัยที่มีอิทธิพลทางตรง อิทธิพลทางอ้อม และอิทธิพลรวมต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี โดยเรียงลำดับอิทธิพลจากมากไปหาน้อย 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

ปฎิวัติ ทวยภา (2550) ได้ศึกษาผลของสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์ เรื่อง วงจรไฟฟ้า สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนสามารถทำได้ 3 ลักษณะ คือ ลักษณะที่หนึ่ง เป็นการสอนให้นักเรียนสามารถใช้เทคโนโลยีในการเรียนรู้ สามารถใช้เครื่องมือต่างๆ ทั้งทางด้านฮาร์ดแวร์ และซอฟต์แวร์ที่เป็นสื่อในระบบเทคโนโลยีให้เกิดทักษะและความชำนาญ ลักษณะที่สอง เป็นการสอนความรู้ต่างๆ โดยใช้สื่ออุปกรณ์ทางด้านเทคโนโลยี ซึ่งประกอบด้วยอุปกรณ์คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ทางด้านโทรคมนาคมเป็นอุปกรณ์ในการนำเสนอความรู้ผ่านซอฟต์แวร์ และ ลักษณะที่สาม เป็นการให้

สื่ออุปกรณ์ทางด้านเทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการสืบค้นหาความรู้ด้วยตนเองจากระบบอินเทอร์เน็ต และจากสื่อซอฟต์แวร์ต่างๆ ที่โรงเรียนจัดเตรียมให้

### 3.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Anderson & Dexter (2005, pp. 67-69) การศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของ Anderson & Dexter ได้วิเคราะห์อิทธิพลของคุณลักษณะผู้นำและโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีที่มีประสิทธิผล ข้อค้นพบที่มีความสำคัญอย่างยิ่งประการหนึ่งคือ แม้โครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีจะมีความสำคัญต่อประสิทธิผลการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน แต่คุณลักษณะผู้นำของผู้บริหารยังมีความจำเป็นมากกว่า จึงบ่งชี้อย่างชัดเจนถึงคุณลักษณะผู้นำที่ส่งผลต่อผลลัพธ์ในการบริหารจัดการเทคโนโลยีในสถานศึกษามากกว่าการลงทุนทางโครงสร้างพื้นฐาน การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีเป็นการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงเพื่อให้เกิดความเพียงพอและความพร้อมของอุปกรณ์ ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ระบบเครือข่าย ที่สนับสนุนการบริหารจัดการและการจัดการเรียนการสอนของผู้บริหารสถานศึกษาร่วมกับคณะกรรมการเทคโนโลยี การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีแม้จะมีความซับซ้อนและได้รับอิทธิพลจากตัวแปรต่างๆ ทั้งในสถานศึกษาและนอกสถานศึกษา แต่เป็นกระบวนการที่มีระยะเวลาชัดเจน และให้ผลการพัฒนาที่คุ้มค่า หากอ้างอิงตามกระบวนการเปลี่ยนแปลงตามที่นักวิชาการต่างๆ ได้นำเสนอไว้ข้างต้น ซึ่งหากนำการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีเป็นตัวแปรที่ใช้ทำนายประสิทธิผลภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีจะทำให้ได้สารสนเทศที่เป็นประโยชน์ต่อการบริหารจัดการ สามารถพิจารณาได้จากผลการวิจัย ที่วิเคราะห์อิทธิพลของคุณลักษณะผู้นำและโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีที่มีต่อประสิทธิผลการนำ แม้ว่าคุณลักษณะผู้นำของผู้บริหารมีความจำเป็นมากกว่าโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี แต่ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ พบว่า โครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีมีอิทธิพลต่อผลลัพธ์ เมื่อพิจารณาจากสัมประสิทธิ์การถดถอยเท่ากับ .332 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เช่นกัน ผลการวิจัยดังกล่าว บ่งชี้ให้เห็นว่าการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเทคโนโลยีเป็นตัวแปรที่สามารถใช้อธิบายความแปรปรวนของประสิทธิผลภาวะผู้นำได้ ได้ข้อสรุปว่า คุณลักษณะของผู้นำเชิงเทคโนโลยีที่ดี ที่มีความสามารถต้องประกอบด้วย ด้านความเป็นผู้นำและวิสัยทัศน์ ด้านการเรียนรู้และการสอน ด้านความสามารถเชิงผลิตภาพและความชำนาญเชิงวิชาชีพ ด้านการสนับสนุนการจัดการและการปฏิบัติ ด้านการวัดและประเมินผล ด้านสังคมกฎหมายและจริยธรรม

Donlevy (2004) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการเตรียมตัวรับอนาคตของผู้นำที่ต้องบริหารจัดการเทคโนโลยีภายในสถานศึกษาตามมาตรฐานระดับชาติทางเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับผู้บริหาร ทั้ง 6 มาตรฐาน ซึ่งมาตรฐานที่ 5 มุ่งเน้นความสามารถของผู้บริหารในการใช้วิธีการที่หลากหลายในการประเมินผลการใช้งานเทคโนโลยี ในการเก็บรวบรวมข้อมูล การแปลผล การนำเสนอต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย สิ่งที่ Donlevy ได้เสนอแนะเป็นแนวทางในการเตรียมตัวรับอนาคต คือ การประสานในความร่วมมือกับวิทยาลัยหรือมหาวิทยาลัยที่มีความพร้อมทางเทคโนโลยีในการจัดโปรแกรมเสริมสร้างทักษะด้านเทคโนโลยีของผู้นำ โดยต้องมีการประเมินทักษะการริเริ่มด้านเทคโนโลยีของผู้นำ ซึ่งไม่ได้มุ่งไปที่ความเป็นผู้เชี่ยวชาญทางเทคโนโลยีของผู้บริหาร แต่มุ่งสร้างองค์ความรู้ให้เกิดขึ้นก่อนเป็นเบื้องต้น

Hong Kong Education City: HKedCity (2005) ได้ทำการศึกษาวิจัยการรับรองหลักสูตรการฝึกอบรมภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสำหรับผู้บริหารโรงเรียนและผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียนใน



เดือนพฤศจิกายน ค.ศ. 2005 ซึ่งดำเนินการโดยศูนย์เทคโนโลยีทางการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยฮ่องกง (The Centre for Information Technology in Education, Faculty of Education, University of Hong Kong (CITE, HKU, 2005) วัตถุประสงค์ของโครงการนี้เพื่อสนับสนุน ส่งเสริมให้ผู้บริหารโรงเรียนและผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียนมีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีในองค์ประกอบด้านการสร้างวิสัยทัศน์ทางเทคโนโลยี การกำหนดนโยบายและกลยุทธ์ของโรงเรียนในการสนับสนุนหลักสูตร และนวัตกรรมการเรียนการสอนตามแนวทางการปฏิรูปหลักสูตร หลักสูตรในการฝึกอบรมจะปฐมนิเทศ การเรียนรู้เชิงปฏิบัติการสำหรับผู้บริหารโรงเรียนและผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียนในการพัฒนาแผนเชิงกลยุทธ์สำหรับการบูรณาการเทคโนโลยีในโรงเรียนสำหรับปีการศึกษาต่อไป ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี กำลังเปลี่ยนองค์การรวมทั้งองค์การทางการศึกษาด้วย แนวทางปฏิบัติแบบเก่าๆ กำลังได้รับการปรับเปลี่ยน มีการค้นหาแนวปฏิบัติใหม่ๆ ที่มีความเป็นไปได้ การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดจากข้อสงสัยที่จะต้องทบทวนว่า ถึงเวลาที่จะพิจารณาว่าภาวะผู้นำในปัจจุบันยังคงเหมาะสมอยู่หรือไม่ ในภาคธุรกิจมีการจุดประกายแนวคิดและการวิจัยเชิงประจักษ์ที่ให้ความสนใจไปที่ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ขณะที่ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีเป็นแนวคิดที่เพิ่งเกิดขึ้น แนวความคิดยังมีความคลุมเครือจะเห็นได้จาก การนำเทคโนโลยีไปใช้ยังมีจุดเน้นที่แตกต่างกัน ปรากฏการณ์เหล่านี้แสดงให้เห็นว่าความสามารถของผู้นำเป็นปัจจัยสำคัญที่ต้องเผชิญกับสถานการณ์ที่ลำบากและเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมที่ซับซ้อน เช่น การสื่อสารกับสมาชิกภายในองค์การ การสร้างบรรยากาศทางสังคมที่เหมาะสม ทักษะในการสื่อสารโดยใช้เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้อง มีภาวะผู้นำอย่างหลากหลายซึ่งแปรผันตามสถานการณ์ ผลจากการศึกษาส่วนใหญ่ก็พบอย่างนั้น แต่ในช่วงแรกของการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีเห็นได้อย่างชัดเจนว่าให้ความสำคัญหรือเน้นไปที่สิ่งแวดล้อมด้วย ถ้าพิจารณาอย่างรอบคอบพบว่า กลุ่มตัวอย่างที่เป็นสิ่งแวดล้อมทางการศึกษาได้รับความสนใจเป็นพิเศษ หลักสูตรการฝึกอบรมภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสำหรับผู้บริหารโรงเรียนและผู้ช่วยผู้บริหารโรงเรียนมีองค์ประกอบ 8 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) แนวคิดในการดำเนินการทางเทคโนโลยี 2) การวางแผนและการออกแบบประสบการณ์และสิ่งแวดล้อมการเรียนรู้ 3) การสอน การเรียนรู้ และหลักสูตร 4) การวัดผลและการประเมินผล 5) ผลผลิตและการปฏิบัติทางวิชาชีพ 6) สังคม จริยธรรม กฎหมาย และบุคคล 7) แนวดำเนินการ นโยบาย การจัดสรรงบประมาณสำหรับเทคโนโลยี 8) วิสัยทัศน์

Kozloski (2006) ศึกษาภาวะผู้นำความเป็นครูใหญ่ในการบูรณาการเทคโนโลยี ศึกษาองค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของครูใหญ่ในมลรัฐต่างๆ จำนวน 45 มลรัฐของประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า รัฐต่างๆ ดังกล่าวได้กำหนดมาตรฐานทางเทคโนโลยีที่ก่อให้เกิดความเคลื่อนไหวในปัจจุบัน กล่าวคือ มีความพยายามที่จะให้ผู้บริหารโรงเรียนทุกคนมีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีตามมาตรฐานกำหนดด้วยความรับผิดชอบ ในขณะที่ภาคธุรกิจมีความต้องการบัณฑิตที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญทางเทคโนโลยีเข้าร่วมทำงาน ความคาดหวังและความต้องการเหล่านี้จะบรรลุผลได้ก็ต่อเมื่อผู้บริหารเห็นความสำคัญและจะต้องส่งเสริมให้มีการใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพในสถานศึกษาและชุมชน ซึ่งถือว่าเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการศึกษาและเศรษฐกิจในศตวรรษที่ 21 ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีด้านการเรียนรู้และการสอนมีขอบข่ายครอบคลุมถึงการยกระดับการเรียนการสอนให้เป็นไปตามมาตรฐานหลักสูตร การอำนวยความสะดวกการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีที่หลากหลาย การใช้เทคโนโลยีที่ตรงกับความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน การสนับสนุนและส่งเสริมกระบวนการเรียนการสอน

ที่พัฒนาการคิด การตัดสินใจ และทักษะการแก้ปัญหา ให้บุคลากรมีโอกาสได้รับการพัฒนาวิชาชีพอย่างมีคุณภาพ

International Society for Technology in Education: ISTE (2009) ได้ทำการศึกษาการกำหนดมาตรฐานเทคโนโลยีทางการศึกษาแห่งชาติด้านการเรียนรู้และการสอน ซึ่งมีขอบข่ายครอบคลุมการใช้เทคโนโลยีในการยกระดับการเรียนการสอนเพื่อนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์สูงสุดของนักเรียน สนับสนุนการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีเพื่อนำไปสู่นวัตกรรมในการเรียนรู้ จัดสิ่งแวดล้อมที่ยืดผู้เรียนเป็นสำคัญ ใช้เทคโนโลยีส่งเสริมกระบวนการเรียนการสอนที่พัฒนาการคิด การตัดสินใจ และทักษะการแก้ปัญหา คณาจารย์และบุคลากรพัฒนาวิชาชีพที่ใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน

กล่าวโดยสรุป จากการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้นำกรอบแนวคิดการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาโดยการสังเคราะห์แนวคิดของ Yee (2000) Schiller (2003) ISTE(2009) Frazier & Bailey (2003) ชาลิต เกิดทิพย์ และคณะ (2552), Peceiano (2005) นิคม นาคอ้าย (2549) AIR-NETS-A (2009) และ Flanagan & Jacobson (2003) นำมาเป็นกรอบในการวิจัยในครั้งนี้ ประกอบด้วย 1) ด้านความรู้ในการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน 2) ด้านความเป็นผู้นำและมีวิสัยทัศน์ 3) ด้านการใช้เทคโนโลยีในการบริหาร 4) ด้านการสนับสนุน การจัดการและการปฏิบัติโดยใช้เทคโนโลยี 5) ด้านการใช้เทคโนโลยีในการวัดและการประเมินผล 6) ด้านกฎหมายของผู้นำเชิงเทคโนโลยี และ 7) จริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี



### บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัย เรื่อง แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิจัยตามขั้นตอน ดังนี้

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

#### 1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 4,954 คน และผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ปีการศึกษา 2558 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของ Krejcie & Morgan (1970, p. 608) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 357 คน จากนั้นใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified random sampling) และใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) รายละเอียดดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา เขต 1 ปีการศึกษา 2558

ที่	ขนาดโรงเรียน	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
1	เล็ก	146	11
2	กลาง	1,171	84
3	ใหญ่	1,395	111
4	ใหญ่พิเศษ	2,242	151
	รวม	4,954	357

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

### 2.1 ลักษณะของเครื่องมือ

#### 2.1.1 แบบสอบถาม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้ (ภาคผนวก ข)

ตอนที่ 1 เป็นข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (Check-list) ประกอบด้วย เพศ ประสบการณ์ในการทำงาน และขนาดโรงเรียน จำนวน 3 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 1 มีลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ประกอบด้วย ความรู้ในการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน ความเป็นผู้นำและมีวิสัยทัศน์ การใช้เทคโนโลยีในการบริหาร การสนับสนุน การจัดการ และการดำเนินการด้านเทคโนโลยี การใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและการประเมินผล ความรู้ด้านกฎหมายในการใช้เทคโนโลยี และจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี จำนวนทั้งสิ้น 43 ข้อ

โดยกำหนดค่าน้ำหนักของคะแนนแบบสอบถามเป็น 5 ระดับ ดังนี้  
ระดับ 1 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ระดับ 2 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีอยู่ในระดับน้อย

ระดับ 3 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีอยู่ในระดับปานกลาง

ระดับ 4 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีอยู่ในระดับมาก

ระดับ 5 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีอยู่ในระดับมากที่สุด

**2.1.2 แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ** เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา เป็นแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ซึ่งมีข้อคำถาม ประกอบด้วย (ภาคผนวก ข)

1) ความสำคัญของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีต่อการพัฒนางานในสถานศึกษา

2) แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาให้มีความรู้ ในการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน

3) แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาให้สามารถใช้เทคโนโลยีในการบริหารสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4) แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาให้มีความเป็นผู้นำและมีวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยี

5) แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาให้สามารถสนับสนุน การจัดการและการปฏิบัติโดยใช้เทคโนโลยี

6) แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาให้สามารถใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผลทางการศึกษา

7) แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาให้มีความรู้ด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีและการปฏิบัติ

8) แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาในด้านจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี

## 2.2 การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ

### 2.2.1 แบบสอบถาม การสร้างและพัฒนาแบบสอบถาม ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1) ศึกษาค้นคว้าเอกสาร ตำรา แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา รวบรวมข้อมูลที่ได้มาใช้ในการออกแบบคิดในการสร้างแบบสอบถาม

2) สร้างแบบสอบถามให้ครอบคลุมวัตถุประสงค์ของการวิจัย และตัวแปรตามกรอบแนวคิดของการวิจัย

3) เสนอแบบสอบถามฉบับร่างต่ออาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระ เพื่อตรวจสอบ ความถูกต้อง ครอบคลุมเนื้อหาที่ต้องการวัด และความเหมาะสมของภาษา

4) ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระ จากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน (ภาคผนวก ค) พิจารณาเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ด้วยการหาค่า IOC (Index of Item – Objective Congruence) ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องรายข้ออยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00

5) นำแบบสอบถามที่ได้รับการเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงและเสนอให้ อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระพิจารณาอีกครั้ง เพื่อทำการปรับปรุงแก้ไขให้ดียิ่งขึ้น

6) นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน และนำมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถามโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha Co-efficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .98

7) นำแบบสอบถามที่ได้ทดลองใช้มาพิจารณาปรับปรุงแก้ไข ภายใต้อำนาจคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระก่อนนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจริงกับกลุ่มตัวอย่าง

8) จัดพิมพ์เป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ สำหรับใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อการวิจัยต่อไป

### 2.2.2 แบบสัมภาษณ์ การสร้างและพัฒนาแบบสัมภาษณ์ ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1) ศึกษากรอบแนวทางในการศึกษาค้นคว้า แล้วร่างเป็นข้อคำถามให้สอดคล้องกับตัวแปรตามกรอบแนวทางในการศึกษาค้นคว้า



- 2) เสนอแบบสัมภาษณ์ฉบับร่างต่ออาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระ เพื่อตรวจสอบ ความถูกต้อง ครอบคลุมเนื้อหาที่ต้องการวัด และความเหมาะสมของภาษา
- 3) ปรับปรุงแก้ไขแบบสัมภาษณ์ตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระ

### 3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

#### 3.1 กรณีการสอบถาม ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

3.1.1 ผู้วิจัยขอหนังสือจากสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เพื่อส่งหนังสือไปถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 และขออนุญาต ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ส่งหนังสือถึงผู้อำนวยการโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 จำนวน 67 โรงเรียน เพื่อขอความอนุเคราะห์ เก็บข้อมูลจากครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 1

3.1.2 ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามพร้อมทั้งสำเนาหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลจากครูผู้สอนในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 โดยทางไปรษณีย์ไปยังผู้อำนวยการโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 จำนวน 67 โรงเรียน จำนวน 357 ฉบับ จากนั้นผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง

3.1.3 ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามจากโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 จำนวน 67 โรงเรียน จำนวน 357 ฉบับ ได้แบบสอบถามจำนวน 357 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

#### 3.2 กรณีการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

3.2.1 ผู้วิจัยประสานผู้เชี่ยวชาญที่เป็นผู้ให้ข้อมูลเพื่อขอความร่วมมือในการให้สัมภาษณ์ในช่วงวันที่ 20 เดือน พฤศจิกายน ถึง วันที่ 15 เดือนธันวาคม พ.ศ.2560

3.2.2 ดำเนินการสัมภาษณ์ตามประเด็นที่กำหนด โดยขออนุญาตผู้เชี่ยวชาญในการบันทึกข้อมูลการสัมภาษณ์ด้วยแถบบันทึกเสียงเพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลภายหลัง

### 4. การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากที่ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามกลับคืน ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน โดยตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องของแบบสอบถามที่ได้รับคืนมา จากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยใช้การแจกแจงความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

4.2 ข้อมูลเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 1 วิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบน-

มาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้เกณฑ์การวิเคราะห์ข้อมูลของ บุญชม ศรีสะอาด (2545, 102-103) ดังนี้

	ค่าเฉลี่ย	การแปลความ
น้อยที่สุด	1.00 – 1.49	หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีอยู่ในระดับ
น้อย	1.50 – 2.49	หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีอยู่ในระดับ
ปานกลาง	2.50 – 3.49	หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีอยู่ในระดับ
มาก	3.50 – 4.49	หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีอยู่ในระดับ
มากที่สุด	4.50 – 5.00	หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีอยู่ในระดับ

4.3 ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา วิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis)



## บทที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่องแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล ปรากฏผล ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1

### ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตามเพศ ประสบการณ์การทำงาน และขนาดโรงเรียน

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
ชาย	215	60.22
หญิง	142	39.78
รวม	357	100.00
<b>ประสบการณ์การทำงาน</b>		
ต่ำกว่า 5 ปี	17	4.76
5 - 15 ปี	101	28.29
15 - 25 ปี	123	34.46
มากกว่า 25 ปี	116	32.49
รวม	357	100.00
<b>ขนาดโรงเรียน</b>		
ขนาดเล็ก	11	3.08
ขนาดกลาง	84	23.53
ขนาดใหญ่	111	31.09
ขนาดใหญ่พิเศษ	151	42.30
รวม	357	100.00

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 60.22 มีประสบการณ์การทำงาน 15 – 25 ปีขึ้นไป ร้อยละ 34.46 และปฏิบัติงานในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ ร้อยละ 42.30

## ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1

ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 โดยภาพรวม

ด้าน	รายการ	ระดับการดำเนินงาน		แปลผล
		$\bar{X}$	S.D.	
1	ความรู้ในการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน	4.34	0.32	มาก
2	ความเป็นผู้นำและมีวิสัยทัศน์	4.42	0.23	มาก
3	การใช้เทคโนโลยีในการบริหาร	4.46	0.26	มาก
4	การสนับสนุน การจัดการ และการดำเนินการด้านเทคโนโลยี	4.30	0.31	มาก
5	การใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและการประเมินผล	4.38	0.37	มาก
6	ความรู้ทางกฎหมายด้านเทคโนโลยีและการปฏิบัติ	4.42	0.32	มาก
7	จริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี	4.41	0.30	มาก
รวมเฉลี่ย		4.40	0.30	มาก

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.40$ , S.D. = 0.30) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ การใช้เทคโนโลยีในการบริหาร ( $\bar{X} = 4.46$ , S.D. = 0.26) รองลงมา ได้แก่ ความเป็นผู้นำและมีวิสัยทัศน์ ( $\bar{X} = 4.42$ , S.D. = 0.23) ความรู้ทางกฎหมายด้านเทคโนโลยีและการปฏิบัติ ( $\bar{X} = 4.42$ , S.D. = 0.32) จริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี ( $\bar{X} = 4.41$ , S.D. = 0.30) การใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและการประเมินผล ( $\bar{X} = 4.38$ , S.D. = 0.34) ความรู้ในการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน ( $\bar{X} = 4.34$ , S.D. = 0.32) และการสนับสนุน การจัดการ และการดำเนินการด้านเทคโนโลยี ( $\bar{X} = 4.29$ , S.D. = 0.30) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ด้านความรู้ในการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน

ข้อ	รายการ	ระดับการดำเนินงาน		แปลผล
		$\bar{X}$	S.D.	
1	ผู้บริหารมีพฤติกรรมที่บ่งบอกถึงการมีความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน เช่น การให้คำปรึกษาแก่ครูในการคิด ประดิษฐ์สื่อการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน เป็นต้น	4.00	0.51	มาก
2	ผู้บริหารมีพฤติกรรมที่บ่งบอกถึงการมีความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยี เช่น ผู้บริหารให้ข้อเสนอแนะกับครูในการใช้สื่อ การจัดการเรียนรู้ที่ทันสมัย เป็นต้น	4.34	0.63	มาก
3	ผู้บริหารสนับสนุนการใช้เทคนิค วิธีการจัดการเรียนรู้โดยเทคโนโลยีที่เหมาะสม	4.52	0.62	มากที่สุด
4	ผู้บริหารบูรณาการเทคโนโลยีเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอน เช่น กำหนดไว้ในวิสัยทัศน์ของโรงเรียน กำหนดไว้ในรูปแบบของการจัดทำแผนการเรียนรู้อื่นๆ	4.15	0.50	มาก
5	ผู้บริหารใช้ความรู้ด้านเทคโนโลยีในการสนับสนุนให้ครูใช้นวัตกรรมทางเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้	4.48	0.61	มาก
6	ผู้บริหารสนับสนุนให้มีการใช้เทคโนโลยีที่ตรงกับความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน	4.54	0.66	มากที่สุด
7	ผู้บริหารสนับสนุนให้ครูสามารถใช้เทคโนโลยีในกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่พัฒนาการคิด การตัดสินใจ และทักษะการแก้ปัญหา	4.28	0.56	มาก
8	ผู้บริหารสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีเพื่อนำไปสู่นวัตกรรมในการเรียนรู้	4.43	0.78	มาก
<b>รวมเฉลี่ย</b>		<b>4.34</b>	<b>0.33</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 4.3 พบว่า ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ด้านความรู้ในการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.34$ , S.D. = 0.33) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ผู้บริหารสนับสนุนให้มีการใช้เทคโนโลยีที่ตรงกับความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน



( $\bar{X} = 4.54$ , S.D. = 0.66) และ ผู้บริหารสนับสนุนการใช้เทคนิค วิธีการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสม ( $\bar{X} = 4.52$ , S.D. = 0.62) รองลงมา มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก 3 ลำดับแรก ได้แก่ ผู้บริหารใช้ความรู้ด้านเทคโนโลยีในการสนับสนุนให้ครูใช้นวัตกรรมทางเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ ( $\bar{X} = 4.48$ , S.D. = 0.61) ผู้บริหารสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีเพื่อนำไปสู่ นวัตกรรมในการเรียนรู้ ( $\bar{X} = 4.43$ , S.D. = 0.68) และผู้บริหารมีพฤติกรรมที่บ่งบอกถึงการมีความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยี ( $\bar{X} = 4.34$ , S.D. = 0.63) ตามลำดับ

สำหรับด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดในกลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารมีพฤติกรรมที่บ่งบอกถึงการมีความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน ( $\bar{X} = 4.00$ , S.D. = 0.51)

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ด้านความเป็นผู้นำ และมีวิสัยทัศน์

ข้อ	รายการ	ระดับการดำเนินงาน		แปลผล
		$\bar{X}$	S.D.	
1	ผู้บริหารมีพฤติกรรมที่แสดงถึงการมีความคิดในเชิงรุก เช่น การกำหนดวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยีในการบูรณาการใช้เทคโนโลยีสำหรับการจัดการเรียนรู้ ฯลฯ	4.34	0.57	มาก
2	ผู้บริหารแสดงออกถึงการมองภาพในอนาคตโดยผสานเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้	4.44	0.54	มาก
3	ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม	4.41	0.54	มาก
4	ผู้บริหารสามารถสื่อสารวิสัยทัศน์ในเชิงเทคโนโลยีไปสู่บุคลากร	4.39	0.51	มาก
5	ผู้บริหารพัฒนาระบบข้อมูลเทคโนโลยีพื้นฐานเพื่อใช้ในการพัฒนาโรงเรียน	4.54	0.54	มากที่สุด
6	ผู้บริหารใช้ข้อมูลเทคโนโลยีในการวิเคราะห์สถานภาพปัจจุบันของสถานศึกษา	4.29	0.52	มาก
7	ผู้บริหารนำเสนอมุมมองในเชิงวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยีได้อย่างเป็นรูปธรรม	4.37	0.51	มาก
8	ผู้บริหารสร้างแรงบันดาลใจให้แก่บุคลากรในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้	4.54	0.55	มากที่สุด
รวมเฉลี่ย		4.41	0.23	มาก

จากตารางที่ 4.4 พบว่า ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ด้านความเป็นผู้นำและมีวิสัยทัศน์โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.41$ , S.D. = 0.23) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ผู้บริหารพัฒนาระบบข้อมูลเทคโนโลยีพื้นฐานเพื่อใช้ในการพัฒนาโรงเรียน ( $\bar{x} = 4.54$ , S.D. = 0.54) และ ผู้บริหารสร้างแรงบันดาลใจให้แก่บุคลากรในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ ( $\bar{x} = 4.54$ , S.D. = 0.55) รองลงมา มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก 3 ลำดับแรก ได้แก่ ผู้บริหารแสดงออกถึงการมองภาพในอนาคตโดยผสานเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ ( $\bar{x} = 4.44$ , S.D. = 0.54) ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม ( $\bar{x} = 4.41$ , S.D. = 0.54) และผู้บริหารสามารถสื่อสารวิสัยทัศน์ในเชิงเทคโนโลยีไปสู่บุคลากร ( $\bar{x} = 4.39$ , S.D. = 0.51) ตามลำดับ

สำหรับด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดในกลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารใช้ข้อมูลเทคโนโลยีในการวิเคราะห์สถานภาพปัจจุบันของสถานศึกษา ( $\bar{x} = 4.29$ , S.D. = 0.52)

ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ด้านการใช้เทคโนโลยีในการบริหาร

ข้อ	รายการ	ระดับการดำเนินงาน		แปลผล
		$\bar{x}$	S.D.	
1	ผู้บริหารแสดงออกถึงพฤติกรรมในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการบริหารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน เช่น การใช้โปรแกรมวัดและประเมินผล โปรแกรมการปฏิบัติงานในสำนักงาน ฯลฯ	4.38	0.61	มาก
2	ผู้บริหารมีความรู้ในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการบริหารจัดการด้านโครงสร้างพื้นฐาน เช่น มีความรู้เรื่อง ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ฯลฯ	4.49	0.53	มาก
3	ผู้บริหารมีความสามารถพิเศษในด้านเทคโนโลยี เช่น การใช้สื่อโซเชียลเน็ตเวิร์คในการสื่อสาร ฯลฯ	4.47	0.56	มาก
4	ผู้บริหารบูรณาการเทคโนโลยีในการบริหารและจัดการเรียนการสอน	4.43	0.54	มาก
5	ผู้บริหารสามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ในการนิเทศการประเมินผลการจัดการเรียนการสอนและการปฏิบัติงานของครู (PA)	4.46	0.58	มาก

ตารางที่ 4.5 (ต่อ)

ข้อ	รายการ	ระดับการดำเนินงาน		แปลผล
		$\bar{X}$	S.D.	
6	ผู้บริหารใช้เทคโนโลยีเป็นกิจวัตรประจำวัน	4.49	0.60	มาก
7	ผู้บริหารใช้เทคโนโลยีในการบริหารงานตลอดจนพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพของครู เช่น การใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพของบุคลากร (PLC) ฯลฯ	4.48	0.54	มาก
<b>รวมเฉลี่ย</b>		<b>4.46</b>	<b>0.26</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 4.5 พบว่า ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ด้านการใช้เทคโนโลยีในการบริหารโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X} = 4.46$ , S.D. = 0.26) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ผู้บริหารมีความรู้ในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการบริหารจัดการด้านโครงสร้างพื้นฐาน เช่น มีความรู้เรื่องฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ฯลฯ ( $\bar{X} = 4.49$ , S.D. = 0.53) และ ผู้บริหารใช้เทคโนโลยีเป็นกิจวัตรประจำวัน ( $\bar{X} = 4.49$ , S.D. = 0.60) รองลงมา มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก 3 ลำดับแรก ได้แก่ ผู้บริหารสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการบริหารงานตลอดจนพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพของครู เช่น การใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพของบุคลากร (PLC) ฯลฯ ( $\bar{X} = 4.48$ , S.D. = 0.54) ผู้บริหารมีความสามารถพิเศษในด้านเทคโนโลยี เช่น การใช้สื่อโซเชียลเน็ตเวิร์คในการสื่อสาร ฯลฯ ( $\bar{X} = 4.47$ , S.D. = 0.56) และผู้บริหารสามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ในการนิเทศการประเมินผลการจัดการเรียนการสอนและการปฏิบัติงานของครู (PA) ( $\bar{X} = 4.46$ , S.D. = 0.58) ตามลำดับ

สำหรับด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดในกลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารแสดงออกถึงพฤติกรรมในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการบริหารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน เช่น การใช้โปรแกรมวัดและประเมินผล โปรแกรมการปฏิบัติงานในสำนักงาน ฯลฯ ( $\bar{X} = 4.38$ , S.D. = 0.61)

ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ด้านการสนับสนุนการจัดการและการปฏิบัติโดยใช้เทคโนโลยี

ข้อ	รายการ	ระดับการดำเนินงาน		แปลผล
		$\bar{x}$	S.D.	
1	ผู้บริหารสถานศึกษาแสดงออกถึงการสนับสนุนการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีไปสู่การปฏิบัติงานของบุคลากร	4.42	0.55	มาก
2	ผู้บริหารสถานศึกษาให้ความสำคัญกับการจัดสรรงบประมาณด้านเทคโนโลยี	4.27	0.64	มาก
3	ผู้บริหารสถานศึกษาพัฒนาครูและบุคลากรด้านการศึกษาให้มีความรู้และเพิ่มพูนประสบการณ์ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยี	4.51	0.55	มากที่สุด
4	ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนการพัฒนาสื่อและซอฟต์แวร์ให้เป็นแหล่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง จัดหาและพัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ให้บุคลากรใช้เทคโนโลยีในบทบาทภารกิจที่ได้รับ	3.95	0.48	มาก
5	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้นักเรียนได้พัฒนาตนเองโดยการใช้เทคโนโลยี โดยอาศัยเครือข่ายเทคโนโลยีของโรงเรียนในพื้นที่และของชุมชนร่วมกันต่อเนื่อง	4.38	0.57	มาก
<b>รวมเฉลี่ย</b>		<b>4.30</b>	<b>0.31</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 4.6 พบว่า ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ด้านการสนับสนุน การจัดการและการปฏิบัติโดยใช้เทคโนโลยีสวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.30$ , S.D. = 0.31) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาพัฒนาครูและบุคลากรด้านการศึกษาให้มีความรู้และเพิ่มพูนประสบการณ์ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยี ( $\bar{x} = 4.51$ , S.D. = 0.55) รองลงมา มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก 3 ลำดับแรก ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาแสดงออกถึงการสนับสนุนการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีไปสู่การปฏิบัติงานของบุคลากร ( $\bar{x} = 4.42$ , S.D. = 0.55) ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้นักเรียนได้พัฒนาตนเองโดยการใช้เทคโนโลยี โดยอาศัยเครือข่ายเทคโนโลยีของโรงเรียนในพื้นที่และของชุมชนร่วมกัน ต่อเนื่อง ( $\bar{x} = 4.38$ , S.D. = 0.57) และผู้บริหารสถานศึกษาให้ความสำคัญกับการจัดสรรงบประมาณด้านเทคโนโลยี ( $\bar{x} = 4.27$ , S.D. = 0.64) ตามลำดับ

สำหรับข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดในกลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนการพัฒนาสื่อและซอฟต์แวร์ให้เป็นแหล่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง จัดหาและพัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ให้บุคลากรใช้เทคโนโลยีในบทบาทภารกิจที่ได้รับ ( $\bar{x} = 3.95$ , S.D. = 0.48)

ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ด้านการใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผล

ข้อ	รายการ	ระดับการดำเนินงาน		แปลผล
		$\bar{x}$	S.D.	
1	ผู้บริหารกำหนดแนวปฏิบัติของโรงเรียนในการวัดและประเมินผล ด้วยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	4.51	0.61	มากที่สุด
2	ผู้บริหารสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผลของการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพของงาน	4.14	0.50	มาก
3	ผู้บริหารสนับสนุนให้มีการวิเคราะห์และประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยี เช่น การจัดลำดับกลุ่มเรียนตามผลคะแนนสอบ ผลการสอบปลายภาค ฯลฯ	4.46	0.60	มาก
4	ผู้บริหารสนับสนุนให้ใช้เทคโนโลยีในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการจัดการเรียนการสอน เช่น การจัดทำประมวลรายวิชาที่สอน การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยี ฯลฯ	4.56	0.63	มากที่สุด
5	ผู้บริหารใช้เทคโนโลยีในการวินิจฉัยและแปลผลระบบการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา และการประเมินคุณภาพของสถานศึกษา	4.23	0.55	มาก
<b>รวมเฉลี่ย</b>		<b>4.38</b>	<b>0.37</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 4.7 พบว่า ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ด้านการใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผลทางการศึกษาโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.38$ , S.D. = 0.37) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ผู้บริหารสนับสนุนให้ใช้เทคโนโลยีในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการจัดการเรียนการสอน เช่น การจัดทำประมวลรายวิชาที่สอน การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยี ฯลฯ ( $\bar{x} = 4.56$ , S.D. = 0.63) และ ผู้บริหารกำหนดแนวปฏิบัติของโรงเรียนในการวัดและประเมินผลด้วยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ( $\bar{x} = 4.51$ , S.D. = 0.61) รองลงมา มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก 2 ลำดับแรก ได้แก่ ผู้บริหารสนับสนุนให้มีการวิเคราะห์และประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยี เช่น การจัดลำดับ



กลุ่มเรียนตามผลคะแนนสอบ ผลการสอบปลายภาค ฯลฯ ( $\bar{x} = 4.46$ , S.D. = 0.60) และผู้บริหารใช้เทคโนโลยีในการวินิจฉัยและแปลผลระบบการบริหารจัดการภายในสถานศึกษาและการประเมินคุณภาพของสถานศึกษา ( $\bar{x} = 4.23$ , S.D. = 0.55) ตามลำดับ

สำหรับด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดในกลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผลของการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพของงาน ( $\bar{x} = 4.14$ , S.D. = 0.50)

ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ด้านความรู้ทางกฎหมายด้านเทคโนโลยีและการปฏิบัติ

ข้อ	รายการ	ระดับการดำเนินงาน		แปลผล
		$\bar{x}$	S.D.	
1	ผู้บริหารแสดงให้เห็นถึงการเป็นผู้มีความรู้ เรื่องกฎระเบียบเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยี เช่น สามารถให้คำปรึกษาหรืออบรมครูในเรื่องกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีได้	4.46	0.74	มาก
2	ผู้บริหารสนับสนุนบุคคลให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับในการใช้เทคโนโลยี	4.39	0.54	มาก
3	ผู้บริหารกำหนดข้อบังคับความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษา เช่น ใช้เทคโนโลยีให้ถูกต้อง ถูกสถานที่และถูกเวลา	4.45	0.56	มาก
4	ผู้บริหารสนับสนุนและส่งเสริมให้บุคลากรมีความรู้ในเรื่อง การใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้องตามกฎหมาย	4.36	0.54	มาก
รวมเฉลี่ย		4.42	0.32	มาก

จากตารางที่ 4.8 พบว่า ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ด้านความรู้ทางกฎหมายด้านเทคโนโลยีและการปฏิบัติ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.42$ , S.D. = 0.32) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก 3 ลำดับแรก ได้แก่ ผู้บริหารแสดงให้เห็นถึงการเป็นผู้มีความรู้ เรื่องกฎระเบียบเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยี เช่น สามารถให้คำปรึกษาหรืออบรมครูในเรื่องกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีได้ ( $\bar{x} = 4.46$ , S.D. = 0.74) ผู้บริหารกำหนดข้อบังคับความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษา เช่น ใช้เทคโนโลยีให้ถูกต้อง ถูกสถานที่และถูกเวลา ( $\bar{x} = 4.45$ , S.D. = 0.56) และผู้บริหารสนับสนุนบุคคลให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบ ข้อบังคับในการใช้เทคโนโลยี ( $\bar{x} = 4.39$ , S.D. = 0.54) ตามลำดับ สำหรับด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดในกลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารสนับสนุนและส่งเสริมให้บุคลากรมีความรู้ในเรื่อง การใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้องตามกฎหมาย ( $\bar{x} = 4.36$ , S.D. = 0.54)

ตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ด้านจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี

ข้อ	รายการ	ระดับการดำเนินงาน		แปลผล
		$\bar{x}$	S.D.	
1	ผู้บริหารนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารงานอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม	4.40	0.55	มาก
2	ผู้บริหารสร้างความมั่นใจให้กับนักเรียนในการเข้าถึงเทคโนโลยีอย่างเสมอภาค	4.56	0.57	มากที่สุด
3	ผู้บริหารสนับสนุนให้บุคลากรใช้เทคโนโลยีด้วยความรับผิดชอบ	4.26	0.51	มาก
4	ผู้บริหารเป็นแบบอย่างในการใช้เทคโนโลยีด้วยความรับผิดชอบต่อสังคมและไม่ขัดต่อจริยธรรม	4.39	0.56	มาก
5	ผู้บริหารสร้างความเสมอภาคในการเข้าถึงเทคโนโลยีให้แก่ของบุคลากร	4.46	0.55	มาก
6	ผู้บริหารสนับสนุนและจัดให้เกิดสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีอย่างมีคุณธรรมและคำนึงถึงสิทธิและทรัพย์สินทางปัญญา	4.38	0.60	มาก
<b>รวมเฉลี่ย</b>		<b>4.41</b>	<b>0.31</b>	<b>มาก</b>

จากตารางที่ 4.9 พบว่า ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ด้านจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{x} = 4.41$ , S.D. = 0.31) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ผู้บริหารสร้างความมั่นใจให้กับนักเรียนในการเข้าถึงเทคโนโลยีอย่างเสมอภาค ( $\bar{x} = 4.56$ , S.D. = 0.57) รองลงมา มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุดจาก 3 ลำดับแรก ได้แก่ ผู้บริหารสร้างความเสมอภาคในการเข้าถึงเทคโนโลยีให้แก่ของบุคลากร ( $\bar{x} = 4.46$ , S.D. = 0.55) ผู้บริหารนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารงานอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม ( $\bar{x} = 4.40$ , S.D. = 0.55) และผู้บริหารเป็นแบบอย่างในการใช้เทคโนโลยีด้วยความรับผิดชอบต่อสังคมและไม่ขัดต่อจริยธรรม ( $\bar{x} = 4.39$ , S.D. = 0.56) ตามลำดับ สำหรับด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดในกลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารสนับสนุนให้บุคลากรใช้เทคโนโลยีด้วยความรับผิดชอบ ( $\bar{x} = 4.26$ , S.D. = 0.51)

### ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหาร สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1

จากการวิเคราะห์แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ปรากฏผล ดังนี้

**3.1 ความสำคัญของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีต่อการ  
พัฒนางานในสถานศึกษา** จากผลการสัมภาษณ์ พบว่า ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับความสำคัญ  
ของภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีต่อการพัฒนางานในสถานศึกษา ดังนี้

ผู้เชี่ยวชาญได้กล่าวถึงความเจริญก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีที่ผู้บริหารจะต้อง  
ปรับตัวให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีที่เกิดขึ้น ดังนี้

ผู้บริหารจำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยี เนื่องจากสมัยปัจจุบันนี้มีความ  
เจริญก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีเป็นอย่างมาก ความเจริญก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีมีความ  
เจริญก้าวหน้ามากใน ทุก ๆ ด้าน ทั้งด้านการสื่อสาร รุดไปข้างหน้าอย่างรวดเร็ว เป็นลักษณะการ  
สื่อสารไร้พรมแดน ซึ่งการพัฒนาระบบในการบริหารงานในโรงเรียนหรือสถานศึกษา จึงมีความจำเป็น  
อย่างยิ่งที่ผู้บริหารต้องปรับตัวเพื่อดำเนินนโยบายในเชิงรุก (ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1)

ซึ่งสอดคล้องกับความเห็นของผู้เชี่ยวชาญอีกท่านหนึ่งที่ว่า

พฤติกรรมที่ผู้นำใช้เทคโนโลยีเป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการเพื่อสร้างมูลค่าเพิ่ม  
ให้กับธุรกิจในยุคพาณิชย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-commerce) ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับการศึกษาแล้วจะเห็น  
ว่าเทคโนโลยีสำคัญมากเพราะผู้บริหารสถานศึกษาต้องรู้เทคโนโลยี ใช้เทคโนโลยีเป็น และต้องเป็นไป  
ในทางที่สร้างสรรค์ จึงจะสามารถเป็นผู้นำหรือเป็นตัวแบบที่บุคลากรสามารถยึดถือปฏิบัติตามได้  
ด้วยความสนใจและศรัทธา (ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 4)

นอกจากนี้ ผู้เชี่ยวชาญยังให้ความเห็นเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีที่มีต่อการปฏิบัติงาน  
ของผู้บริหารสถานศึกษา โดยกล่าวว่า

ความทันสมัยของการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้ในปัจจุบันนี้ถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลาย  
บางอย่างก็ล้ำหน้าจนแทบจะตามไม่ทัน ซึ่งหัวใจของการพัฒนางานบริหารในสถานศึกษานั้นขึ้นอยู่กับ  
การพัฒนานโยบายและการสื่อสารนโยบายในสถานศึกษาให้ครูผู้ปฏิบัติหน้าที่ ตลอดจนบุคลากร  
ทางการศึกษาในโรงเรียนนั้นเข้าใจตรงกันเป็นสิ่งสำคัญ และแน่นอนว่า การใช้เทคโนโลยีจะถูกนำมาใช้  
เพื่อการบริหารจัดการสถานศึกษาที่มีประสิทธิภาพ (ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3)

รวมทั้งผู้เชี่ยวชาญอีกท่านหนึ่งที่เสริมประเด็นการใช้เทคโนโลยีที่มีต่อการจัดการ  
เรียนการสอน ดังนี้

และที่สำคัญอย่างยิ่งเพื่อใช้ในการปรับเปลี่ยนไปสู่กระบวนการจัดการเรียนการสอน  
ที่ทันสมัยโดยใช้เทคโนโลยี รวมทั้งเป็นการพัฒนาทักษะครูผู้สอนเพื่อการปรับเปลี่ยนกระบวนการเรียน

การสอนเพื่อให้การสอนน่าสนใจ นำไปสู่การเรียนรู้ของเด็กเพิ่มมากขึ้น...ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีจึงมีความสำคัญต่อการความสำเร็จในการจัดการเรียนการสอน (ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3 และ ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 4)

### 3.2 แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีให้ผู้บริหารสถานศึกษาให้มีความรู้ในการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน

จากผลการสัมภาษณ์ พบว่า ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาให้ผู้บริหารสถานศึกษาให้มีความรู้ในการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน โดยได้เสนอแนะวิธีการพัฒนา ดังนี้

ผู้เชี่ยวชาญได้กล่าวถึงแนวทางการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาให้มีความรู้ในการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน ดังนี้

การจัดกิจกรรมโดยวิธีต่าง ๆ อย่างหลากหลายที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริงเกิดการพัฒนาตนเองและสร้างคุณลักษณะที่จำเป็นสำหรับการเป็นสมาชิกที่ดีของสังคมของประเทศชาติต่อไป การจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มุ่งพัฒนาผู้เรียน จึงต้องใช้เทคนิควิธีการเรียนรู้รูปแบบการสอนหรือกระบวนการเรียนการสอนในหลากหลายวิธี ซึ่งผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นต้องเรียนรู้และพัฒนาให้มีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนให้เป็นผู้ที่มีภาวะผู้นำทางวิชาการให้ได้ ซึ่งวิธีการที่สำคัญที่จะสามารถพัฒนาผู้บริหารให้มีความรู้ในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนได้นั้น คือ การอบรมเป็นระยะ ๆ (ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1)

นอกจากนี้ ยังมีความเห็นจากผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับการส่งเสริมให้มีการประกวดและการออกแบบสื่อหรือนวัตกรรมเทคโนโลยี ดังนี้

ควรพัฒนาโดยการส่งเสริมให้มีการประกวดนวัตกรรมเทคโนโลยีที่สามารถใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้จริง (ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 3)

ควรมีการประกวดการออกแบบสื่อหรือนวัตกรรมการบริหารโดยใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนสำหรับผู้บริหาร (ผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 2 และผู้เชี่ยวชาญ คนที่ 3)

### 3.3 แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาให้มีความเป็นผู้นำและมีวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยี

จากผลการสัมภาษณ์ พบว่า ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาให้มีความเป็นผู้นำและมีวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยี ดังนี้

ผู้เชี่ยวชาญได้กล่าวถึงความสำคัญของการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาให้มีความเป็นผู้นำและมีวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยี ดังนี้

การพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาให้มีความเป็นผู้นำและมีวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยี ผู้บริหารจะต้องเห็นความสำคัญของวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยี เพื่อประโยชน์ในการพัฒนาสถานศึกษาทั้งในปัจจุบันและในอนาคต รวมทั้งผู้บริหารจะต้องมีบทบาทในการผลักดันหรือสร้างแรงบันดาลใจให้กับบุคลากรให้สามารถเข้าใจในวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยี ที่สื่อสารออกไป ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษา



จึงควรพัฒนาตนเองให้มีความเป็นผู้นำและมีวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยี (ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 4 และผู้เชี่ยวชาญคนที่ 5)

รวมทั้งกล่าวเสริมให้เห็นวิธีการในการพัฒนาอย่างหลากหลายวิธี

แนวทางการพัฒนาความเป็นผู้นำและมีวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยี อาจเกิดจากการพูดคุยกันภายในกลุ่มผู้บริหารสถานศึกษา มีการแบ่งปันแนวคิดซึ่งกันและกัน (sharing) การศึกษาดูงาน (field trip) ในสถานศึกษาที่มีผลงานเชิงประจักษ์ด้านเทคโนโลยี (best practices) การที่โรงเรียนที่มีจุดเด่นด้านเทคโนโลยีและสามารถนำไปสู่การปฏิบัติจนเห็นผลสำเร็จได้นั้น ผู้บริหารจำเป็นต้องเป็นผู้ที่มีวิสัยทัศน์ที่โดดเด่น จึงจะสามารถแสดงให้เห็นถึงผลงานด้านการพัฒนาเทคโนโลยีให้เห็นเป็นเชิงประจักษ์ได้ ซึ่งการศึกษาดูงานจะทำให้ผู้บริหารสถานศึกษาเกิดแนวคิด แรงผลักดัน และความมุ่งมั่นที่จะพัฒนาสถานศึกษาของตนเองในด้านเทคโนโลยีได้ (ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 4)

ซึ่งผู้เชี่ยวชาญได้กล่าวเสริมถึงผลของการที่ผู้บริหารมีความเป็นผู้นำและมีวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยีจะส่งผลกระทบต่อพัฒนาการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีของครู

ผู้บริหารที่ได้รับการพัฒนาให้มีความเป็นผู้นำและมีวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยี จะสามารถนำมาสู่การปฏิบัติภารกิจในการบริหารสถานศึกษา และที่สำคัญยิ่ง ผู้บริหารสามารถนำความรู้ด้านเทคโนโลยีมาใช้ในการกระตุ้นให้ครูมีความตื่นตัวและเห็นความสำคัญในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้ (ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 4)

### 3.4 แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาให้สามารถใช้เทคโนโลยีในการบริหารสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

จากผลการสัมภาษณ์ พบว่า ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาให้ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้เทคโนโลยีในการบริหารสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังนี้

ผู้เชี่ยวชาญได้กล่าวถึงแนวทางการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาให้สามารถใช้เทคโนโลยีในการบริหารสถานศึกษา ดังนี้

การบริหารการศึกษานอกจากผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องเป็นผู้มีความเป็นผู้นำมีความรู้ในศาสตร์การบริหารแล้ว ยังมีความจำเป็นต้องอาศัยศิลป์ในการบริหารอีกหลากหลายด้านด้วยกัน ซึ่งการใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการบริหารนั้นเป็นการมุ่งเน้นความสามารถของผู้บริหารในการประยุกต์เทคโนโลยี เพื่อเพิ่มและขยายขีดความสามารถเชิงวิชาชีพครูผู้ปฏิบัติหน้าที่และบุคลากรทางการศึกษาในโรงเรียนอย่างสม่ำเสมอ แนวทางการพัฒนาให้ผู้บริหารสามารถใช้เทคโนโลยีในการบริหารสถานศึกษา คือ หน่วยงานหรือหน่วยงานต้นสังกัดจะต้องมีการทดสอบความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา หรืออาจจัดโครงการรณรงค์ส่งเสริม มีการแลกเปลี่ยนสัมมนาแนวคิดในการพัฒนา โดยใช้เครือข่ายทางการบริหารระหว่างสถานศึกษา ถ้าอีกโรงเรียนหนึ่งทำแล้วดี มีประโยชน์มีผลที่ออกมาเป็นรูปธรรม โรงเรียนอื่น ๆ ก็สามารถดำเนินการหรือทำตาม ๆ กันได้ แต่สำคัญที่สุดแล้ว ผู้บริหารเองต้องเป็นผู้ดำเนินการกล้าคิด กล้าใช้ และกล้าทำ (ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1 ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 5)



นอกจากนี้ ผู้เชี่ยวชาญยังให้ความเห็นในการที่ผู้บริหารจะพัฒนาให้สามารถใช้เทคโนโลยีในการบริหารสถานศึกษาโดยการพัฒนาทักษะส่วนบุคคล (self-development) ในการใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติตามนโยบายให้เกิดเป็นกิจวัตร

หน่วยงานต้นสังกัดพัฒนาผู้บริหารโดยการนำนโยบายเทคโนโลยีสู่การปฏิบัติ ซึ่งสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 1 ได้ดำเนินการในการใช้เทคโนโลยีเพื่อประโยชน์ในการพัฒนาบุคลากร เช่น การจัดทำทะเบียนประวัติของครูโดยงานบุคลากร กพ.7 เครื่องราชอิสริยาภรณ์ การทำทะเบียนประวัตินักเรียนโดยงานสำมะโนนักเรียนผ่านระบบบัตรอิเล็กทรอนิกส์ และการจัดเก็บข้อมูลของเจ้าหน้าที่ในโรงเรียน การจ่ายเงินเดือนครูและเจ้าหน้าที่ การพิมพ์ใบแจ้งผลการเรียน การจัดทำตารางสอน ตารางสอบ การจัดเก็บรายรับ – รายจ่ายงบประมาณและข้อมูลทรัพย์สินของโรงเรียน อีกทั้งใช้ในงานทั่วไป เช่น การออกจดหมาย รายงานการประชุม จดหมายข่าว ของกลุ่มงานสารบรรณ เป็นต้น ซึ่งโดยปกติแล้วมีการใช้เทคโนโลยีอยู่ในทุกช่วงจังหวะของการปฏิบัติงานเป็นกิจวัตรอยู่แล้ว ผู้บริหารจึงต้องได้รับการพัฒนาให้สามารถใช้เทคโนโลยีในการบริหารสถานศึกษาโดยการพัฒนาทักษะส่วนบุคคล (self-development) ในการใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติตามนโยบายให้เกิดเป็นกิจวัตรที่ผู้บริหารจะต้องใช้เป็นประจำ (ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3)

### 3.5 แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาให้สามารถสนับสนุน การจัดการและการปฏิบัติโดยใช้เทคโนโลยี

จากผลการสัมภาษณ์ พบว่า ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาให้สามารถสนับสนุน การจัดการและการปฏิบัติโดยใช้เทคโนโลยี ดังนี้

ผู้เชี่ยวชาญได้กล่าวถึงความสำคัญของบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการสนับสนุน การจัดการและการปฏิบัติโดยใช้เทคโนโลยี ดังนี้

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้กล่าวถึงบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อการปฏิรูปการศึกษา บทบาทหนึ่งที่สำคัญ คือ บทบาทด้านการเป็นผู้นำในการจัดการงบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ซึ่งการบริหารโดยใช้ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีถือเป็นบทบาทสำคัญเพื่อให้เกิดการบูรณาการ โดยการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน เป็นไปอย่างราบรื่น สะดวก มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับความต้องการของบุคลากรทุกฝ่าย โดยผู้บริหารจะต้องสนับสนุน การจัดการ และการดำเนินการด้านเทคโนโลยีเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการจัดการศึกษา (ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2 และ ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 5)

จากนั้น ยังได้กล่าวถึงแนวทางการพัฒนาผู้บริหาร โดยการพัฒนาให้เกิดแนวคิดในการออกแบบการพัฒนาครูและบุคลากรโดยจะต้องเชื่อมโยงผลการพัฒนากับผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียน

ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีแนวทางหรือแนวปฏิบัติซึ่งเป็นภาระงานที่ต้องจัดให้มีการพัฒนาครูหรือบุคคล เพราะครูประจำการส่วนใหญ่ยังขาดการอบรมให้มีความรู้ที่ทันสมัย การศึกษาฝึกอบรมที่ทำกันอยู่ก็ไม่ได้สอดคล้องกับการทำงาน ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องได้รับการพัฒนาแนวคิดในการออกแบบการเสริมสร้างเพิ่มพูนความรู้และทักษะหรือความชำนาญงานให้แก่ครูและ

บุคลากรโดยใช้เทคโนโลยี รวมทั้งการพัฒนาดังกล่าวจะต้องเชื่อมโยงกับผลสัมฤทธิ์ของเด็ก ซึ่งเป็นเป้าหมายสำคัญ (ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2)

นอกจากนี้ ผู้เชี่ยวชาญยังให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการพัฒนาผู้บริหารให้ตระหนักถึงความสำคัญในการสนับสนุนการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีไปสู่การปฏิบัติงานของบุคลากร ซึ่งผู้บริหารจะตระหนักถึงความสำคัญของการสนับสนุน การจัดการและการปฏิบัติโดยใช้เทคโนโลยี โดยการนำผลการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้บริหารมาเชื่อมโยงกับสัมฤทธิ์ผลของการบริหาร โดยใช้เทคโนโลยีของสถานศึกษา โดยกล่าวว่า

ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องได้รับการพัฒนาให้ตระหนักถึงความสำคัญในการสนับสนุนการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีไปสู่การปฏิบัติงานของบุคลากร ทั้งในด้านการจัดสรรงบประมาณด้านเทคโนโลยี และการพัฒนาสื่อและซอฟต์แวร์ให้เป็นแหล่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง โดยผลการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้บริหารจะต้องเชื่อมโยงกับสัมฤทธิ์ผลของการบริหารโดยใช้เทคโนโลยี (ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 5)

**3.6 แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาให้สามารถใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผลทางการศึกษา** จากผลการสัมภาษณ์ พบว่า ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาให้ผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อสามารถใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผลทางการศึกษา ดังนี้

ผู้เชี่ยวชาญได้กล่าวถึงความสำคัญของผู้บริหารที่มีความรู้ ความสามารถที่เด่นชัดเชิงประจักษ์ในการวัดและประเมินผลทางการศึกษา ดังนี้

ผู้บริหารจำเป็นต้องได้รับการพัฒนาให้มีความรู้ ความสามารถที่เด่นชัดเชิงประจักษ์ในการวัดและประเมินผลทางการศึกษา ผู้บริหารต้องสามารถพัฒนาระบบการประเมินการบริหารจัดการและการปฏิบัติงานรูปแบบใหม่โดยอาศัยเทคโนโลยีในการเก็บรวบรวม วิเคราะห์และแปลผลการวิเคราะห์ ตลอดจนการประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษา เพื่อสร้างความมั่นใจว่าจะนำบุคลากรและองค์กรไปสู่การบริหารและจัดการเรียนการสอนให้บรรลุผลตามที่ตั้งไว้ (ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2)

ซึ่งผู้บริหารจะต้องได้รับการพัฒนาแนวทางหรือแนวปฏิบัติในการใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผลทางการศึกษาโดยจะต้องได้รับการฝึกปฏิบัติซ้ำ ๆ จนสามารถเป็นผู้ให้คำแนะนำ ปรีกษาแก่ครูและบุคลากรได้ โดยกล่าวว่า

การที่ผู้บริหารสถานศึกษาจะพัฒนาแนวทางหรือแนวปฏิบัติให้ครูหรือบุคลากรด้านการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้ให้มีสมรรถนะที่ต้องการได้นั้น ผู้บริหารจะต้องได้รับการพัฒนาในด้านการออกแบบการพัฒนาการเรียนรู้ โดยการฝึกปฏิบัติซ้ำ ๆ จนสามารถเป็นผู้ให้คำแนะนำ ปรีกษาแก่ครูและบุคลากรได้ (ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 4)

นอกจากนี้ การนำความรู้และทักษะของผู้บริหารมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการบริหาร และการจัดการเรียนการสอนนั้น ผู้บริหารจะต้องสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้ไปสู่ครูและบุคลากรได้อย่างทั่วถึง ซึ่งจะส่งผลให้ผู้บริหารเกิดความชำนาญในการปฏิบัติมากยิ่งขึ้น

ผู้บริหารสถานศึกษาที่ได้รับการพัฒนาทักษะในด้านการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้อาจต้องนำความรู้และทักษะมาถ่ายทอดให้ครูและบุคลากรมีความรู้ด้านการวัดและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยี โดยการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารงานด้านต่างๆ ทั้งการบริหารงานวิชาการ การบริหารกิจการนักเรียน การบริหารงานบุคลากร การบริหารงานธุรการ การเงิน พัสดุ ครุภัณฑ์ การบริหารงานอาคารสถานที่และการบริหารงานชุมชน ตลอดจนวัดและประเมินผลก็เป็นส่วนสำคัญที่ต้องจัดทรวัดกรรมหรือโปรแกรมทางการวัดผลให้บุคลากรในสถานศึกษาได้ใช้กันอย่างทั่วถึง ซึ่งจะส่งผลให้ผู้บริหารเกิดความชำนาญในการปฏิบัติมากยิ่งขึ้น (ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1 และ ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 4)

**3.7 แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาให้มีความรู้ด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีและการปฏิบัติ** จากผลการสัมภาษณ์ พบว่า ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาให้ผู้บริหารสถานศึกษามีความรู้ทางกฎหมายด้านเทคโนโลยีและการปฏิบัติ ดังนี้

ผู้เชี่ยวชาญได้กล่าวถึงการใช้นโยบายที่มีอยู่อย่างแพร่หลายในปัจจุบันและความสำคัญที่ผู้บริหารจะต้องมีองค์ความรู้ในด้านกฎหมายการใช้นโยบาย ซึ่งจะต้องได้รับการพัฒนาโดยวิธีการที่หลากหลาย ดังนี้

ปัจจุบันการใช้นโยบายได้มีการแพร่หลายไปอย่างรวดเร็ว ซึ่งอาจจะมีการดำเนินการโดยใช้นโยบายไปในทิศทางที่ไม่ถูกต้อง ผิดหลักเกณฑ์ ผิดขนบธรรมเนียมวัฒนธรรมและประเพณี ซึ่งปัจจุบันได้มีข้อกำหนดบทกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้นโยบายให้ประชาชนยึดถือ เป็นสิ่งที่ต้องปฏิบัติตาม ซึ่งผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องยึดกฎหมายเป็นข้อบังคับในการปฏิบัติให้ถูกต้อง โดยจะต้องพัฒนาตนเองให้มีองค์ความรู้ด้านกฎหมายอย่างชัดเจนและครอบคลุมกับภารกิจที่รับผิดชอบ โดยการอบรมเชิงปฏิบัติการ การสัมมนา การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพ การสร้างเครือข่ายทางวิชาชีพ ซึ่งจะเป็นแนวทางการพัฒนาสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาในยุคนี้ (ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 2)

นอกจากนี้ ผู้เชี่ยวชาญได้เสนอแนวทางในการพัฒนาผู้บริหารให้มีความรู้ความเข้าใจในด้านกฎหมายโดยอาจให้บุคคลที่มีความรู้ด้านกฎหมายเป็นอย่างดีพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาเกี่ยวกับความรู้ทางด้านกฎหมาย โดยการฝึกอบรม หรือการแลกเปลี่ยนเรียนรู้หรืออาจศึกษาต่อด้านกฎหมายโดยตรง โดยกล่าวว่า

สำนักงานเขตพื้นที่ฯ มีนิติกรที่มีความรู้ด้านกฎหมายเป็นอย่างดีที่จะสามารถพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาเกี่ยวกับความรู้ทางด้านกฎหมาย โดยเฉพาะกฎหมายด้านการใช้นโยบาย ซึ่งอาจจะเป็นการฝึกอบรม หรืออาจเป็นการนำปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไขปัญหา ผลกระทบของปัญหาที่เกิดขึ้นมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาผู้บริหารให้มีความรู้ความเข้าใจในด้านกฎหมาย หรืออีกแนวทางหนึ่ง (ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3)

ผู้บริหารอาจศึกษาต่อต้านกฎหมายโดยตรง ก็เป็นอีกทางหนึ่งในการพัฒนาให้ผู้บริหารมีความรู้ทางด้านกฎหมายเพิ่มขึ้น (ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3 และ ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 4)

### 3.8 แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาในด้านจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี

จากผลการสัมภาษณ์ พบว่า ผู้เชี่ยวชาญได้ให้ข้อมูลเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาในด้านจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี ดังนี้

ผู้เชี่ยวชาญได้กล่าวถึงคุณสมบัติและพฤติกรรมที่เหมาะสมของผู้บริหารสถานศึกษาในด้านจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี รวมทั้งการผลักดันนโยบายด้านจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี ดังนี้

ผู้บริหารหรือผู้นำจะต้องมีคุณสมบัติเหมาะสม มีพฤติกรรม ในการนำที่ถูกต้องเหมาะสมโดยเฉพาะอย่างยิ่งคุณลักษณะด้านจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี ซึ่งผู้บริหารจะต้องผลักดันให้มีนโยบายด้านจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี โดยการออกข้อบังคับความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยี ไม่ให้เกิดพฤติกรรมเสี่ยงในด้านการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษา ออกข้อบังคับเพื่อความปลอดภัยในสุขภาพและสิ่งแวดล้อม เพื่อป้องกันไม่ให้ใช้เทคโนโลยีไปในการทำลายหรือกระทำการใด ๆ ก็แล้วแต่ที่จะมีผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมทั้งต่อตัวนักเรียน ครู หรือแม้กระทั่งผู้บริหารด้วยกันเอง (ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1 และผู้เชี่ยวชาญคนที่ 4)

นอกจากนี้ ผู้เชี่ยวชาญยังกล่าวถึงการเป็นต้นแบบของการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรมของผู้บริหาร รวมทั้งแนวทางการปฏิบัติตามจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี โดยกล่าวว่า

ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องเป็นต้นแบบของการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม ซึ่งแนวทางในการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาให้ใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรมนั้น สามารถกระทำได้หลากหลายทาง ทั้งการฝึกอบรม การใช้เทคโนโลยีด้วยความรับผิดชอบอย่างสม่ำเสมอ ต้องไม่ใช้คอมพิวเตอร์ทำร้ายหรือละเมิดผู้อื่น บุคลากรทางการศึกษาท่านอื่น ต้องไม่รบกวนการทำงานของผู้อื่น ต้องไม่ใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการกระจายข้อมูลข่าวสารของสถานศึกษาหรือโรงเรียนในทางที่ไม่ดี ต้องไม่ใช้เทคโนโลยีสร้างหลักฐานที่เป็นเท็จ ต้องไม่คัดลอกโปรแกรมผู้อื่นที่มีลิขสิทธิ์ ต้องไม่ละเมิดการใช้ทรัพยากรคอมพิวเตอร์โดยที่ตนเองไม่มีสิทธิ์ ต้องไม่นำเอาผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตนในประเด็นนี้สำคัญมาก การจะคัดลอกผลงานในไปสู่การประเมินวิทยฐานะในปัจจุบันนั้นสำคัญ และยังเป็นปัญหาในวงกว้างอีกด้วยทั้งยังต้องคำนึงถึงสิ่งที่จะเกิดขึ้นกับสังคมอันติดตามมาจากการกระทำของตนเอง สุดท้ายต้องใช้เทคโนโลยีโดยเคารพกฎระเบียบ กติกา มารยาท ซึ่งจะเห็นได้ว่า แนวทางต่าง ๆ หากไม่ออกเป็นกฎระเบียบหรือข้อบังคับแล้วนั้น เป็นสิ่งที่ยากจะให้เรื่องเหล่านี้ฝังเข้าไปอยู่ในสามัญสำนึกหรือการกระทำของครูหรือบุคลากรทางการศึกษา ยิ่งในยุคนี้ถ้าผู้บริหารไม่มีความเป็นผู้นำ หรือไม่มีความกล้าที่จะนำ หรือเปลี่ยนแปลงการบริหารแล้วยิ่งลำบาก เพราะข่าวสารข้อมูลแพร่กระจายไวกว่าอากาศกับเชื้อโรคเสียอีก” (ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 3)



กล่าวโดยสรุป แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา ในแต่ละด้าน พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาควรได้รับการพัฒนาเพื่อให้มีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ในแต่ละด้าน กล่าวคือ 1) ด้านความรู้ในการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน ควรได้รับการพัฒนาโดยการฝึกอบรมเป็นระยะ ๆ รวมทั้งได้รับการส่งเสริมให้มีการประกวดและการออกแบบสื่อหรือนวัตกรรมเทคโนโลยีในการเรียนการสอน 2) ด้านความเป็นผู้นำและมีวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยี ควรได้รับการพัฒนาโดยการแบ่งปันแนวคิดซึ่งกันและกันภายในกลุ่มผู้บริหารสถานศึกษา และการศึกษาดูงานในสถานศึกษาที่มีผลงานเชิงประจักษ์ด้านเทคโนโลยี 3) ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในการบริหาร ควรได้รับการพัฒนาโดยการทดสอบความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา และการแลกเปลี่ยนสัมมนาแนวคิดในการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีในการบริหาร โดยใช้เครือข่ายทางการบริหารระหว่างสถานศึกษา 4) ด้านการให้การสนับสนุน การจัดการและการปฏิบัติโดยใช้เทคโนโลยี ควรได้รับการพัฒนาโดยการพัฒนาแนวทางการปฏิบัติให้ครูในการใช้เทคโนโลยี 5) ด้านความสามารถในการวัดและประเมินผลทางการศึกษา ควรได้รับการพัฒนา โดยการพัฒนาการออกแบบการวัดและประเมินผลเพื่อการพัฒนาการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยี การฝึกปฏิบัติซ้ำ ๆ จนสามารถเป็นผู้ให้คำแนะนำ คำปรึกษาแก่ครูและบุคลากรได้ 6) ด้านความรู้ด้านกฎหมาย ควรมีการพัฒนาตนเองให้มียุทธศาสตร์ความรู้ที่ชัดเจนและครอบคลุมกับภารกิจที่รับผิดชอบ โดยการอบรมเชิงปฏิบัติการ การสัมมนา การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพ และการสร้างเครือข่ายทางวิชาชีพ และ 7) ด้านสามารถใช้เทคโนโลยีอย่างมีประสิทธิภาพ ควรได้รับการพัฒนาโดยการฝึกอบรมการใช้เทคโนโลยี ด้วยความรับผิดชอบอย่างสม่ำเสมอ และเคารพกฎระเบียบ กติกา และมารยาทในการใช้เทคโนโลยี





## บทที่ 5

### สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่องแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะตามลำดับ ดังนี้

#### 1. สรุปผลการวิจัย

##### 1.1 วัตถุประสงค์การวิจัย

1.1.1 เพื่อศึกษาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1

1.1.2 เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1

##### 1.2 วิธีดำเนินการวิจัย

1.2.1 ประชากร ครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ปีการศึกษา 2558 จำนวน 4,954 คน และผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน

1.2.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูผู้สอน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ปีการศึกษา 2558 กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของ Krejcie & Morgan (1970, p. 608) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 357 คน จากนั้นใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้นและการสุ่มอย่างง่าย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ทั้ง 7 ด้าน ซึ่งเป็นแบบสอบถามมาตรฐานค่า 5 ระดับ โดยแบบสอบถามมีค่าความตรง (IOC) อยู่ระหว่าง 0.67-1.00 ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.98

1.2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามทางไปรษณีย์ จากนั้นได้รับแบบสอบถามคืนด้วยการไปขอรับคืนด้วยตนเอง จำนวน 357 ฉบับจากแบบสอบถามทั้งสิ้น 357 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

##### 1.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังนี้

1) จากแบบสอบถาม

(1) ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยใช้ความถี่ และค่าร้อยละ

(2) ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2) จากแบบสัมภาษณ์ ใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) แล้วสรุปเพื่อนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1

### 1.3 ผลการวิจัย

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศชาย มีประสบการณ์ทำงาน 15 -25 ปี ปฏิบัติงานในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ ซึ่งผลการศึกษสามารถสรุปตามวัตถุประสงค์ของการศึกษา ดังนี้

**1.3.1 ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1** โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ การใช้เทคโนโลยีในการบริหาร รองลงมา ได้แก่ ความเป็นผู้นำและมีวิสัยทัศน์ ความรู้ทางกฎหมายด้านเทคโนโลยีและการปฏิบัติ จริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี การใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและการประเมินผล ความรู้ในการใช้เทคโนโลยีในการเรียน การสอน และการสนับสนุน การจัดการ และการดำเนินการด้านเทคโนโลยี และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ปรากฏผล ดังนี้

1) **ด้านความรู้ในการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน** โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากและเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ผู้บริหารสนับสนุนให้มีการใช้เทคโนโลยีที่ตรงกับความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน และผู้บริหารสนับสนุนการใช้เทคนิค วิธีการจัดการเรียนรู้โดยเทคโนโลยีที่เหมาะสม รองลงมา มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก 3 ลำดับแรก ได้แก่ ผู้บริหารใช้ความรู้ด้านเทคโนโลยีในการสนับสนุนให้ครูใช้นวัตกรรมทางเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ ผู้บริหารสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีเพื่อนำไปสู่นวัตกรรมในการเรียนรู้ และผู้บริหารมีพฤติกรรมที่บ่งบอกถึงการมีความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยี สำหรับด้านที่มีค่าน้อยที่สุดในกลุ่มได้แก่ ผู้บริหารมีพฤติกรรมที่บ่งบอกถึงการมีความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน

2) **ด้านความเป็นผู้นำและมีวิสัยทัศน์** โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อโดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ผู้บริหารพัฒนาระบบข้อมูลเทคโนโลยีพื้นฐานเพื่อใช้ในการพัฒนาโรงเรียน และ ผู้บริหารสร้างแรงบันดาลใจให้แก่บุคลากรในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ รองลงมา มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก 3 ลำดับแรก ได้แก่ ผู้บริหารแสดงออกถึงการมองภาพในอนาคตโดยผสมผสานเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม และผู้บริหารสามารถสื่อสารวิสัยทัศน์ในเชิงเทคโนโลยีไปสู่บุคลากร สำหรับด้านที่มีค่าน้อยที่สุดในกลุ่มได้แก่ ผู้บริหารใช้ข้อมูลเทคโนโลยีในการวิเคราะห์สถานภาพปัจจุบันของสถานศึกษา

3) **ด้านการใช้เทคโนโลยีในการบริหาร** โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ผู้บริหารมีความรู้ในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการบริหารจัดการด้านโครงสร้างพื้นฐาน เช่น มีความรู้เรื่องฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ฯลฯ และ ผู้บริหารใช้เทคโนโลยีเป็นกิจวัตรประจำวัน รองลงมา มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก 3 ลำดับแรก ได้แก่ ผู้บริหารสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการ

บริหารงานตลอดจนพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพของครู เช่น การใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพของบุคลากร (PLC) ฯลฯ ผู้บริหารมีความสามารถพิเศษในด้านเทคโนโลยี เช่น การใช้สื่อโซเซียลเน็ตเวิร์คในการสื่อสาร ฯลฯ และผู้บริหารสามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ในการนิเทศและการประเมินผลการจัดการเรียนการสอนและการปฏิบัติงานของครู (PA) สำหรับด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดในกลุ่มได้แก่ ผู้บริหารแสดงออกถึงพฤติกรรมในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการบริหารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน เช่น การใช้โปรแกรมวัดและประเมินผล โปรแกรมการปฏิบัติงานในสำนักงาน ฯลฯ

4) *ด้านการสนับสนุน การจัดการและการปฏิบัติโดยใช้เทคโนโลยีโดยภาพรวม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาพัฒนาครูและบุคลากรด้านการศึกษาให้มีความรู้และเพิ่มพูนประสบการณ์ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยี รองลงมา มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก 3 ลำดับแรก ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาแสดงออกถึงการสนับสนุนการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีไปสู่การปฏิบัติงานของบุคลากร และผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้นักเรียนได้พัฒนาตนเองโดยการใช้เทคโนโลยี โดยอาศัยเครือข่ายเทคโนโลยีของโรงเรียนในพื้นที่และของชุมชนร่วมกัน ต่อเนื่องและผู้บริหารสถานศึกษาให้ความสำคัญกับการจัดสรรงบประมาณด้านเทคโนโลยี สำหรับข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดในกลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนการพัฒนาสื่อและซอฟต์แวร์ให้เป็นแหล่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง จัดหาและพัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ให้บุคลากรใช้เทคโนโลยีในบทบาทภารกิจที่ได้รับ*

5) *ด้านการใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผลทางการศึกษาโดยภาพรวม มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากและเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ผู้บริหารสนับสนุนให้ใช้เทคโนโลยีในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการจัดการเรียนการสอน เช่น การจัดทำประมวลรายวิชาที่สอน การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยี ฯลฯ และ ผู้บริหารกำหนดแนวปฏิบัติของโรงเรียนในการวัดและประเมินผลด้วยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ รองลงมา มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก 2 ลำดับแรก ได้แก่ ผู้บริหารสนับสนุนให้มีการวิเคราะห์และประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยี เช่น การจัดลำดับกลุ่มเรียนตามผลคะแนนสอบ ผลการสอบปลายภาค ฯลฯ และผู้บริหารใช้เทคโนโลยีในการวินิจฉัยและแปลผลระบบการบริหารจัดการภายในสถานศึกษาและการประเมินคุณภาพของสถานศึกษา สำหรับด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดในกลุ่มได้แก่ ผู้บริหารสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผลของการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพของงาน*

6) *ด้านความรู้ทางกฎหมายด้านเทคโนโลยีและการปฏิบัติโดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก 3 ลำดับแรก ได้แก่ ผู้บริหารแสดงให้เห็นถึงการเป็นผู้มีความรู้เรื่องกฎระเบียบเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยี เช่น สามารถให้คำปรึกษาหรืออบรมครูในเรื่องกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีได้ ผู้บริหารกำหนดข้อบังคับควบคุมความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษา เช่น ใช้เทคโนโลยีให้ถูกต้อง ถูกสถานที่และถูกเวลา และผู้บริหารสนับสนุนบุคคลให้ปฏิบัติตาม*

กฎระเบียบ ข้อบังคับในการใช้เทคโนโลยี ค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดในกลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารสนับสนุนและส่งเสริมให้บุคลากรมีความรู้ในเรื่อง การใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้องตามกฎหมาย

7) *ด้านจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีโดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ผู้บริหารสร้างความมั่นใจให้กับนักเรียนในการเข้าถึงเทคโนโลยีอย่างเสมอภาค รองลงมา มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุดจาก 3 ลำดับแรก ได้แก่ ผู้บริหารสร้างความเสมอภาคในการเข้าถึงเทคโนโลยีให้แก่ของบุคลากร ผู้บริหารนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารงานอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม และผู้บริหารเป็นแบบอย่างในการใช้เทคโนโลยีด้วยความรับผิดชอบต่อสังคมและไม่ขัดต่อจริยธรรม สำหรับด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดในกลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารสนับสนุนให้บุคลากรใช้เทคโนโลยีด้วยความรับผิดชอบ*

### 1.3.2 แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา

*สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1* มีแนวทางดังนี้

- 1) ด้านความรู้ในการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน ควรได้รับการพัฒนา โดยการฝึกอบรมเป็นระยะ ๆ รวมทั้งได้รับการส่งเสริมให้มีการประกวดและการออกแบบสื่อหรือนวัตกรรมเทคโนโลยีในการเรียนการสอน
- 2) ด้านความเป็นผู้นำและมีวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยี ควรได้รับการพัฒนาโดยการแบ่งปันแนวคิดซึ่งกันและกันภายในกลุ่มผู้บริหารสถานศึกษา และการศึกษาดูงานในสถานศึกษาที่มีผลงานเชิงประจักษ์ด้านเทคโนโลยี
- 3) ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในการบริหาร ควรได้รับการพัฒนา โดยการทดสอบความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา และการแลกเปลี่ยนสัมมนาแนวคิดในการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีในการบริหารโดยใช้เครือข่ายทางการบริหารระหว่างสถานศึกษา
- 4) ด้านการให้การสนับสนุน การจัดการและการปฏิบัติโดยใช้เทคโนโลยี ควรได้รับการพัฒนาโดยการพัฒนาแนวทางการปฏิบัติให้ครูในการใช้เทคโนโลยี
- 5) ด้านความสามารถในการวัดและประเมินผลทางการศึกษา ควรได้รับการพัฒนา โดยการพัฒนารูปแบบการวัดและประเมินผลเพื่อการพัฒนาการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยี การฝึกปฏิบัติซ้ำ ๆ จนสามารถเป็นผู้ให้คำแนะนำ คำปรึกษาแก่ครูและบุคลากรได้
- 6) ด้านความรู้ด้านกฎหมาย ควรมีการพัฒนาตนเองให้มียุทธศาสตร์ความรู้อย่างชัดเจนและครอบคลุมกับภารกิจที่รับผิดชอบ โดยการอบรมเชิงปฏิบัติการ การสัมมนา การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพ และการสร้างเครือข่ายทางวิชาชีพ และ
- 7) ด้านสามารถใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม ควรได้รับการพัฒนาโดยการฝึกอบรมการใช้เทคโนโลยีด้วยความรับผิดชอบอย่างสม่ำเสมอ และเคารพกฎระเบียบ กติกา และมารยาทในการใช้เทคโนโลยี



## 2. อภิปรายผล

2.1 จากผลการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก รวมทั้งพบว่า ด้านการใช้เทคโนโลยีในการบริหาร มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 มีวิสัยทัศน์เพื่อพัฒนาองค์กรให้เป็นผู้ดำเนินการพัฒนาคุณภาพการศึกษาสู่ความเป็นเลิศ บนพื้นฐานความเป็นไทย โดยมีเป้าประสงค์ในการนำนวัตกรรม สื่อ และเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการและพัฒนาคุณภาพการศึกษาเพื่อพัฒนาผู้บริหารให้เป็นผู้ดำเนินการเปลี่ยนแปลง (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1, 2559) รวมทั้งตัวชี้วัดของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ในด้านการพัฒนาการบริหารจัดการให้เป็นระบบด้วยวิธีการที่หลากหลาย มีตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา โดยระบุถึงร้อยละของสถานศึกษาที่นำนวัตกรรม สื่อและเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการจนประสบความสำเร็จ และร้อยละของสถานศึกษาที่มีข้อมูลสารสนเทศถูกต้อง ครบถ้วน และเป็นปัจจุบันมาใช้ในการบริหารจัดการ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ บรรจบ บัญจันทร์ (2554) ดวงเดือน ตั้งประเสริฐ (2556) ที่พบว่า ระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา มีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านและรายข้อ พบว่า

2.1.1 ด้านความรู้ในการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน จากผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารมีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีด้านความรู้ในการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน โดยมีค่าเฉลี่ยในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2558) ได้กำหนดบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อการปฏิรูปการศึกษาโดย ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีคุณลักษณะที่ครอบคลุมในหลากหลายด้านด้วยกัน บทบาทที่สำคัญประการหนึ่ง คือ บทบาทด้านการเป็นผู้นำนวัตกรรมและเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนาการเรียนรู้อื่นๆ ทั้งนี้ผู้บริหารจะต้องมีความรู้ความเข้าใจในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอนถึงสามารถที่จะผลักดันการใช้จริงของครู ผู้ปฏิบัติหน้าที่สอนได้ และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ผู้บริหารสนับสนุนให้มีการใช้เทคโนโลยีที่ตรงกับความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน และผู้บริหารสนับสนุนการใช้เทคนิค วิธีการจัดการเรียนรู้โดยเทคโนโลยีที่เหมาะสมซึ่งมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับการศึกษาของ อมรรัตน์ จินดา และเอกนถน บางท่าไม้ (2559) ที่พบว่า ผู้บริหารส่งเสริมสนับสนุนการปฏิบัติงานแก่สถานศึกษา ในด้านวัสดุครุภัณฑ์ (Hardware) ด้านโปรแกรมและสื่อที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอน (Software) และด้านบุคลากร (People ware) โดยมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากโดย สนับสนุนให้มีการใช้เทคโนโลยีที่ตรงกับความต้องการของผู้เรียน รวมทั้งจาก สาระสำคัญตามประกาศของคณะกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้ กระทรวงศึกษาธิการ (2551) ที่ว่า โรงเรียนโดยผู้บริหารสถานศึกษาต้องส่งเสริมการจัดการเรียนรู้ การเรียนการสอนโดยวิธีต่าง ๆ อย่างหลากหลายที่มุ่งให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริงเกิดการพัฒนาตนและสังคมคุณลักษณะที่จำเป็นสำหรับการเป็นสมาชิกที่ดีของสังคมของประเทศชาติ จัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มุ่งพัฒนาผู้เรียน โดยใช้เทคนิควิธีการเรียนรู้รูปแบบการสอนหรือกระบวนการเรียนการสอนใน หลากหลายวิธี อีกทั้งยังประกาศให้ผู้บริหารต้องมีความรู้ในการใช้



เทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน และจัดการด้านโครงสร้างพื้นฐาน เช่น มีความรู้เรื่องฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ฯลฯ

ในขณะเดียวกัน จากผลการวิจัย ยังพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดในกลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารมีพฤติกรรมที่บ่งบอกถึงการมีความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน สอดคล้องกับข้อเสนอแนะที่ผู้เชี่ยวชาญได้เสนอแนะทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหาร-สถานศึกษาที่มีต่อการพัฒนางานในสถานศึกษา ที่ว่า ผู้บริหารจำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยี เนื่องจากสมัยปัจจุบันนั้นมีความเจริญก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีเป็นอย่างมาก ความเจริญก้าวหน้าทางด้านเทคโนโลยีมีความเจริญก้าวหน้ามากในทุก ๆ ด้าน ทั้งด้านการสื่อสาร รุดไปข้างหน้าอย่างรวดเร็ว เป็นลักษณะการสื่อสารไร้พรมแดน ซึ่งการพัฒนากระบวนการบริหารงานในโรงเรียนหรือสถานศึกษา จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ผู้บริหารต้องปรับตัวเพื่อดำเนินนโยบายในเชิงรุก ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของเสริมศักดิ์ วิชาลาภรณ์ (2544) ที่ได้เสนอว่า ทักษะด้านการศึกษาและการสอนนั้น เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับผู้บริหารสถานศึกษา นอกจากนี้จะเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถทางการบริหารแล้ว ยังจำเป็นต้องเป็นผู้นำการเรียนรู้และการสอนที่เป็นรูปธรรมแก่ผู้ปฏิบัติงานการเรียนการสอนในสถานศึกษา ซึ่งถ้าผู้บริหารไม่เข้าใจการศึกษาหรือไม่มีความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนแล้วย่อมจะบริหารการศึกษาให้มีประสิทธิผลได้โดยยากอีกทั้งผู้บริหารต้องเป็นผู้นำทางการสอนด้วย

2.1.2 ด้านความเป็นผู้นำและมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี จากผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารมีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีด้านความเป็นผู้นำและมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี โดยมีค่าเฉลี่ยในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้นำ มีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องอาศัยความร่วมมือของบุคคลในองค์กร โดยทำหน้าที่ในการผลักดันนโยบายที่แสดงออกถึงความเป็นผู้มีวิสัยทัศน์และชักจูงผู้ปฏิบัติงานให้เกิดความร่วมแรงร่วมใจและปฏิบัติหน้าที่ของตนอย่างเต็มศักยภาพ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้นำเชิงเทคโนโลยีที่ต้องอาศัยความเป็นผู้นำและการมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี ซึ่งในยุคปัจจุบันที่เทคโนโลยีเข้ามามีบทบาทในการจัดการศึกษา ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีจำเป็นต้องอาศัยความเป็นผู้นำด้านเทคโนโลยีด้วย โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ผู้บริหารพัฒนาระบบข้อมูลเทคโนโลยีพื้นฐานเพื่อใช้ในการพัฒนาโรงเรียนและผู้บริหารสร้างแรงบันดาลใจให้แก่บุคลากรในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ ทั้งนี้อาจเป็น สอดคล้องกับการศึกษาของกลุ่มนโยบายและแผน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานคร (2559) ที่พบว่า ผู้บริหารเป็นผู้นำที่มีวิสัยทัศน์โดยร้อยละของผู้บริหารโรงเรียนในสังกัดผ่านเกณฑ์การประเมินผู้นำเชิงวิสัยทัศน์ที่ร้อยละ 100 และมีค่าเฉลี่ยตัวชี้วัดตามผลการประเมินตามเกณฑ์มาตรฐานสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ในระดับดีมาก ตลอดจนร้อยละของสถานศึกษาที่ผ่านการประเมินมาตรฐานการปฏิบัติงานมีค่าเฉลี่ยตั้งแต่ระดับมากขึ้นไป สอดคล้องกับ International Society for Technology in Education: ISTE (2009) ที่ได้ศึกษาความเป็นผู้นำและผู้มีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยีแล้ว พบว่า องค์กรที่ประสบความสำเร็จทั้งหลายมีพื้นฐานที่สำคัญมาจากผู้บริหารหรือผู้นำที่จะใช้วิสัยทัศน์เป็นกระบวนการที่ขับเคลื่อนพลังและศักยภาพขององค์กรตลอดจนสามารถวิเคราะห์สมรรถนะของแต่ละบุคคลเพื่อนำสมรรถนะเหล่านั้นมาใช้ในการพัฒนาองค์กรหรือสถานศึกษา

ในขณะเดียวกัน จากผลการวิจัย ยังพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดในกลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารใช้ข้อมูลเทคโนโลยีในการวิเคราะห์สถานภาพปัจจุบันของสถานศึกษา ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ผู้บริหารสถานศึกษายังไม่ได้นำข้อมูลที่เกิดจากการวิเคราะห์หรือประมวลผลจากการใช้โปรแกรมทางเทคโนโลยีไปปรับใช้กับการปฏิบัติหน้าที่ของตน ตลอดจนปรับใช้กับการปฏิบัติหน้าที่ของครูมากเท่าที่ควร เพราะการนำข้อมูลไปใช้นั้นต้องใช้อย่างสม่ำเสมอ ใช้เป็นประจำ จึงจะเกิดประโยชน์ และมีความสำคัญมากพอที่จะดึงดูดให้บุคลากรหรือผู้มีหน้าที่นำข้อมูลไปใช้สนใจ ดังนั้นการวิเคราะห์ข้อมูลในสถานศึกษาอาจจะยังไม่ได้ใช้เครื่องมือหรือนวัตกรรมเชิงเทคโนโลยีไปดำเนินการวิเคราะห์อย่างจริงจัง ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ จรัส อติวิทยากรณ์ (2554) ที่กล่าวไว้ว่า ผู้บริหารมีหน้าที่ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหาร สนับสนุนการจัดการเรียนการสอนให้เป็นไปตามหลักการที่เหมาะสมโดยใช้ข้อมูลเชิงเทคโนโลยีเพื่อวิเคราะห์สถานภาพปัจจุบันของสถานศึกษาแล้วพัฒนาองค์กรและพัฒนาบุคลากรไปพร้อม ๆ กัน อีกทั้งยังเป็นการให้เกียรติและยกย่องครู ผู้ปกครอง และชุมชน ในฐานะเป็นทรัพยากรบุคคลที่มีค่าเพื่อให้เขาเหล่านี้สามารถสนับสนุนสถานศึกษาได้ทั้งในเรื่องคำแนะนำ ความคิดเห็น ภูมิปัญญาความรู้ อาคารสถานที่ แหล่งเรียนรู้ ต่าง ๆ เป็นต้น ซึ่งนิคม นาคอ้าย (2549) ได้กล่าวว่า ความเป็นผู้นำและมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี เป็นพฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่แสดงออกถึงการมองภาพในอนาคตโดยการผสมผสานเทคโนโลยีเป็นส่วนหนึ่งของการบริหารองค์กร ซึ่งเป็นการสะท้อนความคิดเชิงรุก อาศัยข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือของเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาเป็นส่วนสำคัญในการพัฒนาสถานศึกษาเพื่อให้บุคลากรทุกคนในองค์กรมองเห็นภาพในการพัฒนาร่วมกันอย่างชัดเจน ดังนั้นการรวบรวมข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน เช่น วัตถุประสงค์ ภารกิจหน่วยงาน ความคาดหวังและความต้องการของสมาชิก ผู้รับบริการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อจัดทำระบบและกระบวนการโดยผ่านระบบเทคโนโลยีเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวิเคราะห์สภาพของสถานศึกษาจึงเป็นเหตุผลที่สอดคล้องกับการเป็นผู้นำและมีวิสัยทัศน์ในการใช้เทคโนโลยี

2.1.3 ด้านการใช้เทคโนโลยีในการบริหาร จากผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารมีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีด้านการใช้เทคโนโลยีในการบริหารโดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการใช้เทคโนโลยีในการบริหารของผู้บริหาร เป็นพฤติกรรมที่ผู้บริหารแสดงออกถึงความสามารถในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ผู้บริหารจะต้องบูรณาการเทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน พัฒนางานตลอดจนพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพโดยใช้เทคโนโลยี (PLC) อีกทั้งผู้บริหารจะต้องมีความรู้ในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการบริหารจัดการด้านโครงสร้างพื้นฐาน (Yee, 2000) โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ผู้บริหารมีความรู้ในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการบริหารจัดการด้านโครงสร้างพื้นฐาน เช่น มีความรู้เรื่องฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ฯลฯ และผู้บริหารใช้เทคโนโลยีเป็นกิจวัตรประจำวัน ที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะว่า นอกจากผู้บริหารสถานต้องเป็นผู้นำแห่งใช้เทคโนโลยีในการบริหารอย่างสม่ำเสมอเพื่อผลักดันการจัดกิจกรรมการเรียนการสอนที่มุ่งพัฒนาผู้เรียนแล้ว กอปรกับการใช้เทคนิควิธีการเรียนรู้ รูปแบบหรือกระบวนการเรียนการสอนอย่างหลากหลาย อีกทั้งผู้บริหารจะต้องปฏิรูประบสมรรถนะของตนให้เป็นผู้มีความรู้ในการใช้เทคโนโลยีเพื่อบริหารจัดการด้านโครงสร้างพื้นฐาน เช่น มีความรู้เรื่องฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ฯลฯ โดยสอดคล้องกับแนวคิดที่ได้จากการศึกษาของ Kozloski (2006) ที่ว่า ผู้บริหารต้องใช้เทคโนโลยีในการบริหารผ่านการฝึกปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง สร้างทีมงานและกลุ่มการเรียนรู้ในองค์กรเพื่อนำเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนางาน

สร้างผลิตภาพของงาน สร้างโอกาสการพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพแก่ผู้นำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนการสอนและเป็นต้นแบบในการนำเทคโนโลยีมาใช้และผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ (PLC) ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอที่ผู้เชี่ยวชาญได้เสนอแนะแนวทางที่ว่า หน่วยเหนือหรือหน่วยงานต้นสังกัดจะต้องมีการทดสอบความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา หรือจัดโครงการรณรงค์ที่สู่วุ่นอง มีการแลกเปลี่ยนสัมมนาแนวคิดในการพัฒนา โดยใช้เครือข่ายทางการบริหารระหว่างสถานศึกษา ถ้าอีกโรงเรียนหนึ่งทำแล้วดี มีประโยชน์มีผลที่ออกมาเป็นรูปธรรม โรงเรียนอื่น ๆ ก็สามารถดำเนินการหรือ ทำตาม ๆ กันได้

ในขณะเดียวกัน จากผลการวิจัย ยังพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดในกลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารแสดงออกถึงพฤติกรรมในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการบริหารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน เช่น การใช้โปรแกรมวัดและประเมินผล โปรแกรมการปฏิบัติงานในสำนักงาน ฯลฯ เช่น การใช้โปรแกรมวัดและประเมินผล โปรแกรมการปฏิบัติงานในสำนักงาน ฯลฯ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามีธยมศึกษาเขต 1 มีกลยุทธ์ในการพัฒนาการบริหารจัดการให้เป็นระบบโดยการนำนวัตกรรม สื่อและเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารจัดการและพัฒนาคุณภาพการศึกษา โดยมีการประเมินผู้บริหารอยู่เป็นระยะ แต่อาจเป็นเพราะยังขาดกิจกรรมหรือโครงการในการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาให้มีความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนที่ชัดเจนและขาดรูปแบบการประเมินที่เป็นรูปธรรมหรือเชิงประจักษ์จึงทำให้ผู้บริหารแสดงออกถึงพฤติกรรมในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการบริหารในการปฏิบัติงานไม่มากเท่าที่ควร ซึ่งสอดคล้องกับการวิจัยของชวลิต เกิดทิพย์ และคณะ (2552) ที่ได้ศึกษาองค์ประกอบและรูปแบบการพัฒนาระดับผู้นำ และพบว่า การแสดงออกถึงพฤติกรรมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอนของผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในภาคใต้มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับน้อยมาก สอดคล้องกับข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญที่ว่า องค์ประกอบที่สำคัญอย่างมากของผู้นำทางเทคโนโลยีการศึกษา คือการมีความรู้ ความเข้าใจในเทคโนโลยีทางการศึกษาและบูรณาการเทคโนโลยีเข้ากับการจัดการเรียนการสอน

2.1.4 ด้านการสนับสนุน การจัดการ และการดำเนินการด้านเทคโนโลยี จากผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารมีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีด้านการสนับสนุน การจัดการ และการดำเนินการด้านเทคโนโลยีโดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาพัฒนาครูและบุคลากรด้านการศึกษาให้มีความรู้และเพิ่มพูนประสบการณ์ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยี ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า การสนับสนุนเพื่อให้เกิดการปฏิบัติงาน เป็นบทบาทที่สำคัญของผู้บริหารเพื่อให้ครูได้พัฒนาศักยภาพของผู้เรียนให้มีความสามารถและทักษะต่าง ๆ อันจำเป็นต่อการดำรงชีวิต ในฐานะพลเมืองของประเทศและพลโลก ซึ่งพัฒนาตนเองให้สามารถจัดการเรียนรู้ได้ทันสมัย โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาตนเองในด้านการใช้เทคโนโลยีการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาสมรรถนะของผู้เรียน สอดคล้องกับข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญที่ว่า ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องได้รับการพัฒนาแนวคิดในการออกแบบการเสริมสร้างเพิ่มพูนความรู้และทักษะหรือความชำนาญงานให้แก่ครูและบุคลากรโดยใช้เทคโนโลยี รวมทั้งการพัฒนาดังกล่าวจะต้องเชื่อมโยงกับผลสัมฤทธิ์ของเด็ก ซึ่งเป็นเป้าหมายสำคัญ อีกทั้งยังสอดคล้อง รุ่ง แก้วแดง (2544ก) ที่ได้สรุปว่าการสนับสนุนการจัดการและการปฏิบัติงาน คือ แนวทางหรือแนวปฏิบัติซึ่งเป็นภาระงานของผู้บริหาร

สถานศึกษาที่ต้องจัดให้มีการพัฒนาครู ซึ่งในปัจจุบันเทคโนโลยีเป็นปัจจัยและนวัตกรรมที่สำคัญในการสนับสนุนให้ครูเป็นผู้ปฏิบัติงานได้อย่างมีคุณภาพและสะท้อนให้เห็นถึงคุณภาพที่เป็นรูปธรรมมากที่สุด

ในขณะเดียวกัน จากผลการวิจัย ยังพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดในกลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนการพัฒนาสื่อและซอฟต์แวร์ให้เป็นแหล่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง จัดหาและพัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ให้บุคลากรใช้เทคโนโลยีในบทบาทภารกิจที่ได้รับ ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่า สถานศึกษาอาจยังได้รับการสนับสนุนการพัฒนาสื่อและซอฟต์แวร์ให้เป็นแหล่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่องไม่เพียงพอ เพื่อให้สอดคล้องกับการปฏิบัติหน้าที่ของครูและบุคลากรทางการศึกษา ตลอดจนยังคงขาดกระบวนการจัดหาและพัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ให้บุคลากรได้ใช้เทคโนโลยีในบทบาทภารกิจเท่าที่ควร เพราะการสนับสนุน การจัดหาและการพัฒนาสื่อและซอฟต์แวร์และระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ นั้นต้องกระทำอย่างสม่ำเสมอ ใช้เป็นประจำ จึงจะเกิดประโยชน์ต่อการปฏิบัติหน้าที่ของครูและบุคลากร ซึ่งสอดคล้องกับประกาศบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2558) ที่ได้กล่าวถึงบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อการปฏิรูปการศึกษา บทบาทหนึ่งที่สำคัญ คือ บทบาทด้านการเป็นผู้นำในการจัดหางบประมาณเพื่อสนับสนุนการพัฒนาคุณภาพการศึกษา ซึ่งการบริหารโดยใช้ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยี ถือเป็นบทบาทสำคัญเพื่อให้เกิดการบูรณาการ โดยการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน เป็นไปอย่างราบรื่น สะดวก มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับความต้องการของบุคลากรทุกฝ่าย โดยผู้บริหารจะต้องสนับสนุนการจัดการ และการดำเนินการด้านเทคโนโลยีเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการจัดการศึกษา สอดคล้องกับข้อเสนอแนะแนวของผู้เชี่ยวชาญที่ว่า ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องได้รับการพัฒนาให้ตระหนักถึงความสำคัญในการสนับสนุนการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีไปสู่การปฏิบัติงานของบุคลากร ทั้งในด้านการจัดสรรงบประมาณด้านเทคโนโลยี และการพัฒนาสื่อและซอฟต์แวร์ให้เป็นแหล่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง โดยผลการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้บริหารจะต้องเชื่อมโยงกับสัมฤทธิ์ผลของการบริหารโดยใช้เทคโนโลยี

2.1.5 ด้านการใช้เทคโนโลยีในด้านการวัดและประเมินผล จากผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารมีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีด้านการใช้เทคโนโลยีในด้านการวัดและประเมินผลโดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ผู้บริหารสนับสนุนให้ใช้เทคโนโลยีในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการจัดการเรียนการสอน เช่น การจัดทำประมวลรายวิชาที่สอน การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยี ฯลฯ และผู้บริหารกำหนดแนวปฏิบัติของโรงเรียนในการวัดและประเมินผล ด้วยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งนี้ อาจเป็นเพราะว่า การจัดการเรียนการสอนในกรุงเทพมหานครซึ่งเป็นพื้นที่ที่การศึกษามีการแข่งขันสูงที่สุด ระบบการวัดและประเมินผลทางการศึกษานั้น จำเป็นต้องมีทั้งความตรงและความเที่ยง ถือเป็นเรื่องที่ทำทลายความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาที่จะต้องมีการสนับสนุน การจัดการและการปฏิบัติโดยการใช้เทคโนโลยีและผลักดันให้ครูผู้ปฏิบัติหน้าที่สอน ดำเนินการวัดและประเมินผลทางการศึกษาอย่างละเอียดชัดเจนและสามารถตรวจสอบย้อนกลับได้ การดำเนินการในด้านนี้นั้นถือเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งในการจัดการศึกษาเพราะเป็นตัวชี้วัดให้เห็นถึงความรู้ความเข้าใจของผู้เรียนหลังจากเสร็จสิ้นการจัดการเรียนการสอน ซึ่งสอดคล้องกับตัวชี้วัดของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 (2559) ที่ระบุว่า มีผลการวิจัยอยู่ใน



ระดับที่ตีมาก เนื่องด้วยผู้บริหารสถานศึกษามีการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการวัดและประเมินผล เช่น การกำหนดแนวปฏิบัติของโรงเรียนในการวัดและประเมินผลด้วยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นต้น ซึ่งเป็นสิ่งที่แต่ละโรงเรียนในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาชั้นได้ใช้เป็นปกติอยู่แล้ว ซึ่งจากผลการวิจัยสอดคล้องกับการศึกษาของนิภา แยมวจิ (2545) ที่ได้ศึกษาวิจัยเทคโนโลยีกับการเรียนการสอน พบว่า เทคโนโลยีจะเกี่ยวข้องกับการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีนั้นมีหลากหลายรูปแบบ เมื่อมีการจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีแล้วนั้น การวัดและประเมินผลก็มีความจำเป็นจะต้องออกแบบให้สามารถวัดและประเมินผลโดยการใช้เทคโนโลยีได้ด้วย

ในขณะเดียวกัน จากผลการวิจัย ยังพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดในกลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผลของการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพของงาน ทั้งนี้อาจเป็นเพราะ จากการสำรวจข้อมูลโรงเรียนในสังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 (2558) ระบุว่า การสนับสนุนให้มีการใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผลของการเรียนการสอนตลอดจนการวิจัย ยังคงมีอยู่ในระดับน้อย การสนับสนุนนโยบายการใช้เทคโนโลยีในทุกระดับเพื่อวางแผนกลยุทธ์ในการการวัดและประเมินผลของการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพของผู้เรียนยังมีอยู่ในปริมาณที่ไม่เพียงพอ อีกทั้งการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการยกระดับการเรียนการสอนให้เป็นไปตามมาตรฐานหลักสูตรเพื่อนำไปสู่ผลสัมฤทธิ์สูงสุดของนักเรียนยังไม่เต็มที่ สอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ บรรจบ บุญจันทร์ (2554) ซึ่งได้ศึกษาแนวทางการใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและการประเมินผลทางการศึกษา กล่าวว่า การใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและการประเมินผลทางการศึกษาสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาเป็นการสนับสนุนให้เกิดการใช้เทคโนโลยีในการเก็บ รวบรวม ข้อมูล และแปลผลการวิเคราะห์ ใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผลการเรียนรู้ของนักเรียน ใช้เทคโนโลยีในการวินิจฉัยและประเมินระบบการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา และการประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษาโดยต้องเชื่อมโยงกับผู้บริหารสถานศึกษาเป็นสำคัญ ซึ่งจากการศึกษาพบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผลเพื่อการสอนในระดับที่น้อย ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญที่ว่า การพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีในด้านการใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผล เป็นภาวะที่ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องได้รับการพัฒนาในด้านการออกแบบการพัฒนาการเรียนรู้อยู่ โดยการฝึกปฏิบัติซ้ำ ๆ จนสามารถเป็นผู้ให้คำแนะนำปรึกษาแก่ครูและบุคลากรในด้านการวัดและประเมินผลได้ แล้วจึงกำหนดแนวปฏิบัติเป็นข้อตกลงให้ครูใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผลเป็นประจำเพื่อความชำนาญทางการใช้

2.1.6 ด้านความรู้ทางกฎหมายด้านเทคโนโลยีและการปฏิบัติ จากผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารมีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีด้านความรู้ทางกฎหมายด้านเทคโนโลยีและการปฏิบัติโดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ผู้บริหารแสดงให้เห็นถึงการเป็นผู้มีความรู้ เรื่องกฎระเบียบเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยี เช่น สามารถให้คำปรึกษาหรืออบรมครูในเรื่องกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีได้ ผู้บริหารกำหนดข้อบังคับความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษา เช่น ใช้เทคโนโลยีให้ถูกต้อง ถูกสถานที่และถูกเวลา และผู้บริหารสนับสนุนบุคคลให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบ ข้อบังคับในการใช้เทคโนโลยี ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ผู้บริหารสถานศึกษาต้องใช้ความรู้ในการสนับสนุนให้มีการใช้เทคโนโลยีที่ตรงกับความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน รวมทั้งสนับสนุนการใช้เทคนิค วิธีการจัดการเรียนรู้โดยเทคโนโลยีที่เหมาะสม ซึ่งผู้บริหารจำเป็นอย่างยิ่งที่



จะต้องมีความรู้ในด้านกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีเพื่อป้องกันการดำเนินการที่เป็นการละเมิดต่อตัวบทกฎหมายและการดำเนินการทางเทคโนโลยีในด้านต่าง ๆ ที่ไม่ชอบด้วยกฎหมาย ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ นิคม นาคอ้าย (2549) ที่ระบุว่าการบริหารจัดการโครงสร้างเพื่อนำไปสู่การเพิ่มผลผลิตหรือผลิตภาพความสำเร็จที่เป็นรูปธรรม เป็นการพัฒนาองค์กรวิชาชีพให้เป็นต้นแบบในการนำเทคโนโลยีมาใช้และเกิดผลกับการเรียนรู้ของตัวผู้เรียนเป็นสำคัญ ทั้งนี้ก็ด้วยความรู้ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาโดยเฉพาะรู้กระบวนการและการใช้กฎหมายเป็นสำคัญ จรินทร์ อาสาทรธรรม (2554) ได้กล่าวถึง ความรู้ทางกฎหมายด้านเทคโนโลยีและการปฏิบัติของผู้บริหารสถานศึกษา ไว้ว่า จะต้องมีความรู้และทักษะใหม่ ที่เกี่ยวข้องกัระบบบริหารงานนั้น ๆ ซึ่งการเป็นผู้บริหารสถานศึกษาในด้านเทคโนโลยีนั้นจำเป็นต้องมีความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการใช้ กระบวนการและการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีได้อย่างถูกต้อง อีกทั้งยังสอดคล้องกับการศึกษาของ Kozloski (2006) ที่พบว่าการใช้เทคโนโลยีในการบริหารอย่างรู้กฎหมายของผู้บริหารนั้น มีค่าเฉลี่ยในระดับสูง ซึ่งระบุว่า เป็นการมุ่งเน้นความสามารถของผู้บริหารในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี เพื่อเพิ่มและขยายขีดความสามารถเชิงวิชาชีพของทีมงานและกลุ่มการเรียนรู้ในสถานศึกษาอย่างสม่ำเสมอเป็นกิจวัตร สนับสนุนให้คนในองค์กรมีส่วนร่วมสร้างโอกาสการพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพในด้านเทคโนโลยีและมีความรู้ความสามารถด้านกฎหมายการใช้

ในขณะเดียวกัน จากผลการวิจัย ยังพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดในกลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารสนับสนุนและส่งเสริมให้บุคลากรมีความรู้ในเรื่อง การใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้องตามกฎหมาย ทั้งนี้อาจเป็นเพราะในปัจจุบัน แม้ว่าผู้บริหารสนับสนุนและส่งเสริมให้บุคลากรมีความรู้ในเรื่องการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยี แต่ยังคงขาดการใช้เทคโนโลยีที่ถูกต้องตามกฎหมาย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ นิคม นาคอ้าย (2549) ซึ่งได้ศึกษาองค์ประกอบคุณลักษณะผู้นำเชิงอิเล็กทรอนิกส์และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิภาพภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า องค์ประกอบคุณลักษณะที่สำคัญมากประเด็นหนึ่งของภาวะผู้นำเชิงอิเล็กทรอนิกส์คือคุณลักษณะด้านการใช้เทคโนโลยีที่ถูกต้องตามกฎหมาย ครอบคลุมถึงการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสมในการเรียน การสอน การใช้วัตรกรรมในการเรียนรู้ที่ถูกต้องตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ใช้เทคโนโลยีที่ตรงกับความต้องการของผู้เรียนแต่ละคนตามแผนการศึกษาแห่งชาติ ใช้เทคโนโลยีในการดำเนินการให้คณาจารย์และบุคลากรได้รับการพัฒนาวิชาชีพอย่างมีคุณภาพ อีกทั้งเป็นการขยายผลในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในชีวิตประจำวันอย่างถูกต้องตามกฎหมายด้วย สอดคล้องกับสาระสำคัญในพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ (สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์, 2560) ที่ระบุไว้ตอนหนึ่งว่า แม้ว่าในปัจจุบันการใช้เทคโนโลยีในการสื่อสารอย่างแพร่หลาย ภายใต้งैื่อนไข การปรับเปลี่ยนตลอดจนการแข่งขัน เพื่อสร้างข้อได้เปรียบและความมุ่งมั่นของสังคมที่ดำเนินไปอย่างรวดเร็ว รุนแรง และมีความหลากหลายนั้น ต่างก็ส่งผลกระทบต่อวงวิชาชีพโดยเฉพาะด้านการศึกษา ผู้บริหารเชิงเทคโนโลยีจำเป็นต้องอย่างยั้งที่จะต้องมีความรู้และแม่นยำในด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยี โดยคำนึงถึงข้อจำกัดในการนำมาใช้ และสอดคล้องกับแนวคิดของ สุปล วังสินธ์ (2545) ที่ว่า ผู้บริหารที่แสดงให้เห็นถึงการเป็นผู้มีความรู้ ความสามารถและปฏิบัติงานโดยประยุกต์ให้เทคโนโลยีอย่างถูกต้องเพื่อใช้บังคับบุคคลให้ปฏิบัติตามหรือเพื่อกำหนดระเบียบ ข้อบังคับ เมื่อไม่ทำตาม ต้องมีบทลงโทษ เป็นผู้บริหารที่เข้าถึงเทคโนโลยีและใช้อย่างถูกต้อง ไม่ละเมิดสิทธิและกระทำการใด ๆ ที่

ขัดต่อตัวบทกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยี พร้อมทั้งต้องเป็นผู้ที่ผลักดันให้ครูและบุคลากรมีการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้อย่างถูกต้องตามกฎหมาย

2.1.7 ด้านจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี จากผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารมีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีด้านจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีโดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยข้อที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ได้แก่ ผู้บริหารสร้างความมั่นใจให้กับนักเรียนในการเข้าถึงเทคโนโลยีอย่างเสมอภาค ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่า ผู้บริหารได้มีการผลักดันให้มีจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีโดยออกข้อบังคับความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยี ออกข้อบังคับเพื่อความปลอดภัยในสุขภาพและสิ่งแวดล้อม มีส่วนร่วมในการพัฒนานโยบายในการใช้เทคโนโลยี อีกทั้งสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในทางบวกเพื่อส่งเสริมให้เกิดมาตรฐานที่ดีในการนำรูปแบบหรือข้อมูลมาใช้ อีกทั้งสนับสนุนให้สมาชิกในองค์กรสามารถเข้าถึงการใช้เทคโนโลยีได้อย่างเสมอภาคและเท่าเทียม ตลอดจนสร้างความมั่นใจให้กับนักเรียนในการใช้เทคโนโลยีอย่างเสมอภาค สอดคล้องกับการวิจัยของ ISTE (2009) ที่พบว่าการกำหนดมาตรฐานเทคโนโลยีทางการศึกษาแห่งชาติด้านสังคม กฎหมาย และประเด็นทางจริยธรรม ซึ่งมีขอบข่ายครอบคลุมถึงการเข้าถึงและการสามารถใช้เทคโนโลยีได้อย่างเสมอภาค มีกฎหมายและจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี ออกข้อบังคับเกี่ยวกับความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยี ออกข้อบังคับเพื่อความปลอดภัยในสุขภาพและสิ่งแวดล้อม การพัฒนาสิทธิและทรัพย์สินทางปัญญา มีความพึงพอใจโดยรวมในระดับมาก สอดคล้องกับการวิจัย ขวลิขิต เกิดทิพย์ และคณะ (2552, น. 62-64) ที่พบว่า องค์ประกอบที่สำคัญหนึ่งด้านคือ จริยธรรมทางเทคโนโลยีการศึกษา โดยผู้บริหารนั้นต้องเป็นต้นแบบ อีกทั้งเป็นผู้ดำเนินการสร้างความรู้ความเข้าใจ ในการเป็นผู้ใช้เทคโนโลยีด้วยความถูกต้องและรับผิดชอบต่อส่วนรวม ตลอดจนการจัดการศึกษาอย่างมีความรับผิดชอบต่อส่วนรวมเป็นสำคัญ

ในขณะเดียวกัน จากผลการวิจัย ยังพบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดในกลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารสนับสนุนให้บุคลากรใช้เทคโนโลยีด้วยความรับผิดชอบต่อ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะหลักศีลธรรมจรรยาที่สถานศึกษาหรือสังคมในปัจจุบันกำหนดขึ้นเพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติ หรือควบคุมการใช้เทคโนโลยี ขึ้นอยู่กับวัฒนธรรมของสังคมในแต่ละที่ด้วย เมื่อพิจารณาถึงจริยธรรมเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และสารสนเทศแล้ว มีความสำคัญในหลายประการที่รู้จักกันในลักษณะตัวย่อว่า PAPA ประกอบด้วย ความเป็นส่วนตัว (Information privacy) ความถูกต้อง (Information accuracy) ความเป็นเจ้าของ (Information property) และการเข้าถึงข้อมูล (Data accessibility) (Meyenn, 2001) สอดคล้องกับแนวคิดของ Kozloski (2006) ที่ได้ศึกษาภาวะผู้นำความเป็นครูใหญ่ในการบูรณาการเทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม พบว่า จริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี เป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อเศรษฐกิจและการศึกษาในศตวรรษที่ 21 เพราะภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีด้านจริยธรรมมีขอบข่ายครอบคลุมถึงการสร้างความมั่นใจว่ามีการเข้าถึงเทคโนโลยีให้กับนักเรียน ให้มีการใช้เทคโนโลยีด้วยความรับผิดชอบต่อ ความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยี ความปลอดภัยในสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนออกกฎหมายสิทธิและทรัพย์สินทางปัญญา สอดคล้องกับข้อเสนอแนวทางของผู้เชี่ยวชาญที่ว่า การพัฒนาผู้นำเชิงเทคโนโลยีด้านจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี จะกระทำได้โดยผู้บริหารหรือผู้นำจะต้องมีคุณสมบัติเหมาะสม มีพฤติกรรม ในการนำที่ถูกต้อง เหมาะสมโดยเฉพาะอย่างยิ่งคุณลักษณะด้านจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี ซึ่งผู้บริหารจะต้องผลักดันให้มียุทธศาสตร์ด้านจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี โดยการออกข้อบังคับความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยี ไม่ให้เกิด

พฤติกรรมเสี่ยงในด้านการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษา ออกข้อบังคับเพื่อความปลอดภัยในสุขภาพ และสิ่งแวดล้อม เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดเทคโนโลยีไปในการทำลายหรือกระทำการใด ๆ ก็แล้วแต่ที่จะมีผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมทั้งต่อตัวนักเรียน ครู หรือแม้กระทั่งผู้บริหารด้วยตนเอง

2.2 จากผลการวิจัย พบว่า แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 รายด้าน มีประเด็นอภิปรายดังนี้

2.2.1 ด้านความรู้ในการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษา ต้องได้รับการเรียนรู้และพัฒนาให้มีความสามารถในการจัดการเรียนการสอนให้เป็นผู้ที่มีภาวะผู้นำทางวิชาการให้ได้ ต้องได้รับการอบรมเป็นระยะ ๆ ส่งเสริมให้มีการประกวดการออกแบบสื่อหรือนวัตกรรมการบริหารโดยใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอนสำหรับผู้บริหาร สอดคล้องกับการศึกษาวิจัยของ ซวลิต เกิดทิพย์ และคณะ (2552) ที่ได้ศึกษารูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีสำหรับผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในภาคใต้ และพบว่า องค์ประกอบที่สำคัญอย่างมากของภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับผู้บริหาร ได้แก่ การมีความรู้ความเข้าใจในเทคโนโลยีการศึกษาและการบูรณาการเทคโนโลยีเข้ากับการจัดการศึกษา

2.2.2 ด้านความเป็นผู้นำและมีวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยี พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษา ต้องมีการพูดคุย ประชุมกันภายในกลุ่มผู้บริหารสถานศึกษา มีการแบ่งปันแนวคิดซึ่งกันและกัน (sharing) การศึกษาดูงาน (field trip) ในสถานศึกษาที่มีผลงานเชิงประจักษ์ด้านเทคโนโลยี (best practices) สอดคล้องกับการศึกษาคุณลักษณะและองค์ประกอบของผู้นำเชิงเทคโนโลยีได้ข้อสรุปที่ว่า ผู้นำและมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยีจะต้องเป็นผู้ที่ประกอบด้วยคุณลักษณะดังนี้ 1) การรวบรวมข้อมูลพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับหน่วยงาน 2) วิเคราะห์สถานภาพปัจจุบันของหน่วยงานโดยผ่านการใช้เทคโนโลยีเพื่อให้ผู้บริหารเข้าใจและตระหนักในสถานภาพปัจจุบันและศักยภาพของหน่วยงาน 3) กลุ่มผู้บริหารเสนอ มุมมองแห่งอนาคต เป็นลักษณะของการสร้างฝันของผู้บริหารแต่ละคนเพื่อนำองค์การไปสู่องค์การต้นแบบในการใช้เทคโนโลยี (create individuals dream) 4) นำมุมมองของผู้บริหารแต่ละคนมารวมและเชื่อมโยงกัน (share and relate the dreams) แล้วเรียงลำดับความสำคัญ 5) คัดเลือกและตัดสินใจอนาคตของหน่วยงานที่เป็นความฝันของทุกคน 6) ชัดเจนสำนวนให้สื่อความหมายชัดเจน ปลูกเร้า ทำท้าย สร้างแรงบันดาลใจให้มองเห็นภาพในอนาคตเชิงวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยีอย่างชัดเจน

2.2.3 ด้านการใช้เทคโนโลยีในการบริหาร พบว่า หน่วยงานต้นสังกัดจะต้องมีการทดสอบความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษา จัดโครงการรุ่นพี่สู่รุ่นน้อง มีการแลกเปลี่ยนสัมมนาแนวคิดในการพัฒนา โดยใช้เครือข่ายทางการบริหารระหว่างสถานศึกษา ต้องได้รับการพัฒนาให้สามารถใช้เทคโนโลยีในการบริหารสถานศึกษาโดยการพัฒนาทักษะส่วนตน (self-development) ในการใช้เทคโนโลยีในการปฏิบัติตามนโยบายให้เกิดเป็นกิจกรรมที่ผู้บริหารจะต้องใช้เป็นประจำ สอดคล้องกับการศึกษามาตรฐานระดับชาติทางเทคโนโลยีการศึกษาในด้านการใช้เทคโนโลยีในการบริหารของ American Institute for Research (AIR) (2009) ที่พบว่า มาตรฐานระดับชาติทางเทคโนโลยีการศึกษาในด้านการใช้เทคโนโลยีในการบริหารของผู้บริหารสถานศึกษามี 3 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ ความรู้ความเข้าใจเชิงวิชาชีพที่ผู้บริหารต้องสร้างให้เกิดขึ้นในตนเองแล้ว แพร่กระจายไปยังตัวครูและบุคลากร ความสามารถเชิงวิชาชีพอันเป็นผลมาจากการฝึกอบรม

การเรียนรู้เทคโนโลยีภายใต้การดูแลช่วยเหลือ การสนับสนุนส่งเสริมของผู้บริหาร และค่านิยมและพันธะผูกพันเชิงวิชาชีพ ซึ่งผู้บริหารต้องสร้างให้ครูและบุคลากรเกิดความตระหนัก ความเชื่อมั่นในพลังของเทคโนโลยี

#### 2.2.4 ด้านการสนับสนุน การจัดการและการปฏิบัติโดยใช้เทคโนโลยี พบว่า

ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีแนวทางหรือแนวปฏิบัติซึ่งเป็นภาระงานที่ต้องจัดให้มีการพัฒนาครูหรือบุคคลผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องได้รับการพัฒนาแนวคิดในการออกแบบการเสริมสร้างเพิ่มพูนความรู้และทักษะหรือความชำนาญงานให้แก่ครูและบุคลากรโดยใช้เทคโนโลยี รวมทั้งการพัฒนาจะต้องเชื่อมโยงกับผลสัมฤทธิ์ของเด็ก ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องได้รับการพัฒนาให้ตระหนักถึงความสำคัญในการสนับสนุนการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีไปสู่การปฏิบัติงานของบุคลากร โดยผลการประเมินผลการปฏิบัติงานของผู้บริหารจะต้องเชื่อมโยงกับสัมฤทธิ์ผลของการบริหารโดยใช้เทคโนโลยี สอดคล้องกับแนวคิดของทิตนา แชมมณี (2552) ที่ว่า คนเป็นทรัพยากรที่สำคัญยิ่งของทุกหน่วยงานนับตั้งแต่หน่วยงานที่เล็กที่สุด จนถึงหน่วยงานที่ใหญ่ที่สุด คนจึงเป็นตัวจักรสำคัญในการผลิตงานซึ่งสิ่งที่สำคัญที่สุดคือผู้บริหารสถานศึกษาต้องนำมาประกอบการพิจารณาในการปฏิบัติงานให้ทุกหน่วยงานจะต้องสนับสนุน ส่งเสริม พัฒนาผู้ปฏิบัติงานให้มีสมรรถภาพในการพร้อมปฏิบัติงานอยู่เสมอ

#### 2.2.5 ด้านการใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผล พบว่า ผู้บริหารต้องได้รับการ

พัฒนาให้มีความรู้ ความสามารถที่เด่นชัดเชิงประจักษ์ในการวัดและประเมินผลทางการศึกษา ผู้บริหารต้องสามารถพัฒนาระบบการประเมินการบริหารจัดการและการปฏิบัติงานรูปแบบใหม่โดยอาศัยเทคโนโลยีในการเก็บรวบรวม วิเคราะห์และแปลผลการวิเคราะห์ ตลอดจนการประเมินคุณภาพของเทคโนโลยีที่ใช้ในสถานศึกษาแล้วผู้บริหารจะต้องได้รับการพัฒนาในด้านการออกแบบการพัฒนาการเรียนรู้ โดยการฝึกปฏิบัติซ้ำ ๆ จนสามารถเป็นผู้ให้คำแนะนำ ปรึกษาแก่ครูและบุคลากรได้ สอดคล้องกับการวิจัยของ Aten (1996) ที่พบว่า ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีที่มีประสิทธิผลด้านการใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผลของผู้บริหารต้องมีการประเมินการใช้เทคโนโลยีในด้านการวัดและประเมินอย่างสม่ำเสมอ ทั้งในแง่ของต้นทุน ประโยชน์ที่ได้รับ และผลกระทบทางการศึกษา การประเมินผลในลักษณะดังกล่าวจะทำให้ครูใหญ่มีข้อมูลที่เหมาะสมสำหรับการประเมินและพัฒนาแผนเทคโนโลยีในโรงเรียนตลอดจนการพัฒนาตนเอง และผู้บริหารสถานศึกษาต้องได้รับการพัฒนาทักษะในด้านการวัดและประเมินผลการจัดการเรียนรู้โดยจะต้องนำความรู้และทักษะมาถ่ายทอดให้ครูและบุคลากรมีความรู้ด้านการวัดและประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยี โดยการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารงานด้านต่างๆ ซึ่งจะส่งผลให้ผู้บริหารเกิดความชำนาญในการปฏิบัติมากยิ่งขึ้น

#### 2.2.6 ความรู้ทางกฎหมายด้านเทคโนโลยีและการปฏิบัติ พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษา

จะต้องพัฒนาตนเองให้มีองค์ความรู้ด้านกฎหมายอย่างชัดเจนและครอบคลุมกับภารกิจที่รับผิดชอบ โดยการอบรมเชิงปฏิบัติการ การสัมมนา การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางวิชาชีพ การสร้างเครือข่ายทางวิชาชีพ ผู้บริหารอาจศึกษาต่อด้านกฎหมายโดยตรงก็เป็นอีกทางหนึ่งในการพัฒนาให้ผู้บริหารมีความรู้ทางด้านกฎหมายและการปฏิบัติเพิ่มขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ นิคม นาคอ้าย (2549) ที่พบว่า ผู้บริหารมีความรู้ทางด้านกฎหมายและการปฏิบัติเป็นพฤติกรรมที่แสดงออกถึงการเป็นผู้มีความรู้ในด้านกฎหมายในด้านการใช้เทคโนโลยี เป็นการเข้าถึงเทคโนโลยีและใช้อย่างถูกต้อง ไม่ละเมิดสิทธิ์และกระทำการใด ๆ ที่ขัดต่อตัวบทกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี ผู้บริหารต้องผลักดันให้ครูและบุคลากร



มีการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ วัตถุประสงค์ ประเมินผลและนิเทศทางการศึกษาอย่างถูกต้อง ออกข้อบังคับความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษา ออกข้อบังคับเพื่อความปลอดภัยในสุขภาพและสิ่งแวดล้อมในโรงเรียน อีกทั้งมีส่วนร่วมในการพัฒนานโยบายต่าง ๆ ของโรงเรียนที่เกี่ยวข้องกับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีไปสู่การจัดการเรียนการสอนอย่างมีประสิทธิภาพ

2.2.7 ด้านจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี พบว่า ผู้บริหารจะต้องผลักดันให้มึนโยบายด้านจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี โดยการออกข้อบังคับความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยี ไม่ให้เกิดพฤติกรรมเสี่ยงในด้านการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษา ออกข้อบังคับเพื่อความปลอดภัยในสุขภาพและสิ่งแวดล้อม และผู้บริหารจะต้องเข้ารับการฝึกอบรม การใช้เทคโนโลยีด้วยความรับผิดชอบอย่างสม่ำเสมอ สอดคล้องกับ Kozloski (2006) ที่กล่าวว่า จริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี เป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อเศรษฐกิจและการศึกษาในศตวรรษที่ 21 เพราะภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีด้านจริยธรรมมีขอบข่ายครอบคลุมถึงการสร้างความมั่นใจว่ามีการเข้าถึงเทคโนโลยีให้กับนักเรียน ให้มีการใช้เทคโนโลยีด้วยความรับผิดชอบ ความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยี ความปลอดภัยในสุขภาพและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนออกกฎหมายลิขสิทธิ์และทรัพย์สินทางปัญญา

### 3. ข้อเสนอแนะ

#### 3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ มีดังนี้

จากการวิจัยแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้ในการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 ดังนี้

**3.1.1 ด้านความรู้ในการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน** ข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดในกลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารมีพฤติกรรมที่บ่งบอกถึงการมีความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน ดังนั้น หน่วยงานต้นสังกัดและสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 1 ควรมีการดำเนินการที่เป็นรูปธรรมในการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาในหลากหลายมิติ เพื่อให้ผู้บริหารสถานศึกษาได้แสดงออกถึงพฤติกรรมที่บ่งบอกถึงการมีความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน เช่น การจัดกิจกรรมอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับผู้บริหารสถานศึกษา จัดประกวดนวัตกรรมเทคโนโลยีที่สามารถใช้ในการจัดการเรียนการสอนได้จริง ตลอดจนมีการออกแบบสื่อหรือนวัตกรรมการบริหารจัดการเรียนการสอนโดยการใช้เทคโนโลยี เป็นต้น

**3.1.2 ด้านความเป็นผู้นำและมีวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยี** ข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดในกลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารใช้ข้อมูลเทคโนโลยีในการวิเคราะห์สถานภาพปัจจุบันของสถานศึกษา ดังนั้น หน่วยงานต้นสังกัดหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจำเป็นต้องพัฒนาให้ผู้บริหารมีและสามารถใช้ข้อมูลในการวิเคราะห์สถานภาพปัจจุบันของสถานศึกษา เพื่อเป็นการกำหนดวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยีของสถานศึกษา รวมทั้งประกันคุณภาพความเป็นผู้นำวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยีของสถานศึกษา

**3.1.3 ด้านการใช้เทคโนโลยีในการบริหาร** ข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดในกลุ่ม ผู้บริหารแสดงออกถึงพฤติกรรมในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการบริหารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน เช่น การใช้โปรแกรมวัดและประเมินผล โปรแกรมการปฏิบัติงานในสำนักงาน ฯลฯ ดังนั้น



หน่วยงานระดับนโยบายจึงควรมีการทดสอบความสามารถในการใช้เทคโนโลยีในการบริหารของ ผู้บริหารสถานศึกษา หรืออาจจัดโครงการรุ่นพี่สู่รุ่นน้อง มีการแลกเปลี่ยนสัมมนาแนวคิดในการพัฒนา โดยใช้เครือข่ายทางการบริหารระหว่างสถานศึกษา ซึ่งจะทำให้ผู้บริหารสถานศึกษาเห็นความสำคัญ ในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการบริหารสถานศึกษาเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานมากขึ้น

### **3.1.4 ด้านการสนับสนุน การจัดการและการปฏิบัติโดยใช้เทคโนโลยี** ข้อที่มี

ค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดในกลุ่ม ผู้บริหารสถานศึกษานับสนุนการพัฒนาสื่อและซอฟต์แวร์ให้เป็นแหล่ง เรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ดังนั้นหน่วยงานต้นสังกัดหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรมีนโยบายในการสนับสนุน การพัฒนาสื่อและซอฟต์แวร์ให้เป็นแหล่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง รวมทั้งพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาใน การสนับสนุนการพัฒนาสื่อและซอฟต์แวร์เพื่อให้สถานศึกษาเป็นแหล่งเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### **3.1.5 ด้านการใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและประเมินผลทางการศึกษา** ข้อที่มี

ค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดในกลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผลของ การเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพของงาน ดังนั้น หน่วยงานต้นสังกัดหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้บริหารจำเป็นต้องเพิ่มความตระหนักให้ผู้บริหารสถานศึกษาเห็นความสำคัญในการใช้เทคโนโลยี ในการวัดและประเมินผลของการเรียนการสอนรวมทั้งตัวผู้บริหารเองจำเป็นต้องพัฒนาตนเองและ เห็นคุณค่าของการใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาการเรียนการสอนเพื่อประสิทธิภาพของงาน

### **3.1.6 ด้านความรู้ทางกฎหมายด้านเทคโนโลยีและการปฏิบัติ** ข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อย

ที่สุดในกลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารสนับสนุนและส่งเสริมให้บุคลากรมีความรู้ในเรื่อง การใช้เทคโนโลยีอย่าง ถูกต้องตามกฎหมาย ดังนั้น หน่วยงานต้นสังกัดรวมทั้งสำนักงานเขตพื้นที่ฯ จำเป็นจะต้องมีการพัฒนา ความรู้ด้านกฎหมายด้านเทคโนโลยีและการปฏิบัติให้ผู้บริหารสถานศึกษามีความเข้มแข็งในด้านของ องค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อที่จะสามารถสนับสนุนและส่งเสริมให้บุคลากรมีความรู้ในการใช้เทคโนโลยี ได้ถูกต้องตามกฎหมายอย่างมีประสิทธิภาพ

### **3.1.7 ด้านจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี** ข้อที่มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดในกลุ่ม ได้แก่

ผู้บริหารสนับสนุนให้บุคลากรใช้เทคโนโลยีด้วยความรับผิดชอบ ดังนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องให้ ความสำคัญและตระหนักถึงการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรมและที่สำคัญอย่างยิ่งจะต้องพัฒนา บุคลากรในสถานศึกษาให้มีความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีอย่างมีจริยธรรม ด้วยความ รับผิดชอบต่อทั้งตนเองและสังคม

## **3.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป**

3.2.1 ควรมีการศึกษาวิจัยปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหาร สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1

3.2.2 ควรมีการศึกษาวิจัยรูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหาร สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1



บรรณานุกรม

## บรรณานุกรม

- กฎกระทรวงศึกษาธิการ. (2550). ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124 ตอนที่ 24 ก ประกาศ ณ วันที่ 16 พฤษภาคม 2550. กรุงเทพฯ.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2543). นโยบายด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของกระทรวงศึกษาธิการ (2543 - 2545). กรุงเทพฯ: องค์การรับส่งสินค้าและพัสดุภัณฑ์.
- \_\_\_\_\_. (2551). หลักสูตรการจัดการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2554 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2558). กรุงเทพฯ: ศุภสภาลาดพร้าว.
- \_\_\_\_\_. (2552). 2552 ทศวรรษที่สองของการปฏิรูปการศึกษา. กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์-การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- \_\_\_\_\_. (2553). แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2554-2556. สืบค้นจาก <http://www.moe.go.th/moe/th/news/detail.php?NewsID=22564&Key=news>.
- \_\_\_\_\_. (ม.ป.ป.). มาตรฐานการพัฒนาสถานศึกษาต้นแบบการใช้ ICT เพื่อพัฒนาการเรียนรู้. สืบค้นจาก <http://www.snmk2.com/file.php/1/ICT.doc>.
- คณะอนุกรรมการปฏิรูปการเรียนรู้. (2543). ปฏิรูปการเรียนรู้ผู้เรียนสำคัญที่สุด. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: ศุภสภาลาดพร้าว.
- \_\_\_\_\_. (2551). คู่มือแนวปฏิบัติที่ดีในการจัดการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ. อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยราชธานี.
- จรัส อติวิทยากรณ์. (2554). หลักการและทฤษฎีการบริหารการศึกษา. สงขลา: มหาวิทยาลัยทักษิณ.
- ชวลิต เกิดทิพย์, ผ่องศรี วาณิชย์ศุภวงศ์, ชุมศักดิ์ อินทร์รักษ์ และวสันต์ อติศัพท์. (2552). รูปแบบการพัฒนาภาวะผู้นำทางเทคโนโลยีการศึกษาสำหรับผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานในภาคใต้. สงขลานครินทร์ ฉบังสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์, 15(1), 141-160.
- ดวงเดือน ตั้งประเสริฐ. (2556). การศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อภาวะผู้นำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานระดับมัธยมศึกษา ในจังหวัดนครราชสีมา. (การประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2557, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา).
- ถนอม เลาทจรัสแสง. (2541). คอมพิวเตอร์ช่วยสอน. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ทิตนา แคมมณี. (2552). ศาสตร์การสอน. (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธีระ รุญเจริญ. (2550). ความเป็นมืออาชีพในการจัดและบริหารการศึกษายุคปฏิรูปการศึกษา. กรุงเทพฯ: แอล ที เพรส.
- นาวา สุขรมย์. (2550). ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำทางวิชาการของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิภาพการสอนของครูโรงเรียนประถมศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 2. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี, อุดรธานี.

- นิคม นาคอ้าย. (2549). *องค์ประกอบคุณลักษณะผู้นำเชิงอิเล็กทรอนิกส์และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อประสิทธิผลภาวะผู้นำเชิงอิเล็กทรอนิกส์สำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษาดุซงฎิบัณฑิต ไม้ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- นิภา แยมวจิ. (2545). แนวคิดเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีช่วยในการเรียนรู้. สืบค้นจาก [http://www.moe.go.th/main2/article/article-sagob/article45\\_6.htm](http://www.moe.go.th/main2/article/article-sagob/article45_6.htm).
- เนตร์พัฒนา ยาวีราช. (2546). *การจัดการสมัยใหม่ : Modern management*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: เซ็นทรัลเอ็กซ์เพรส.
- เนติบัณฑิตยสภา ในพระบรมราชูปถัมภ์. (2559). *ประมวลกฎหมาย*. กรุงเทพฯ: สำนักอบรมเนติบัณฑิตยสภา.
- บรรจบ บุญจันทร์. (2554). *โมเดลสมการโครงสร้างภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาดุซงฎิบัณฑิต ไม้ได้ตีพิมพ์) มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2545). *การวิจัยเบื้องต้น*. (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาสน์.
- ปฏิวัติ ทวยภา. (2550). *ผลของสิ่งแวดล้อมทางการเรียนรู้บนเครือข่ายตามแนวทฤษฎีคอนสตรัคติวิสต์เรื่อง วงจรไฟฟ้า สำหรับนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ไม้ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.
- ปรียาพร วงศ์อนุตรโรจน์. (2545). *การบริหารงานวิชาการ*. กรุงเทพฯ: ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ.
- พยอม วงศ์สารศรี. (2538). *องค์การและการจัดองค์การ*. กรุงเทพฯ: สถาบันราชภัฏสวนดุสิต.
- มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช. (2549). *การพัฒนามาตรฐานแห่งชาติทางเทคโนโลยีการศึกษา*. สืบค้นจาก <http://dc.oas.psu.ac.th/dcms/files/04453/reference.pdf>.
- ราชกิจจานุเบกษา. (2553). *ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ: เรื่อง การแบ่งส่วนราชการภายในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา พ.ศ. 2553*. กรุงเทพฯ: ม.ป.พ.
- \_\_\_\_\_. (2553). *ประกาศกระทรวงศึกษาธิการเรื่อง การกำหนดเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา ณ วันที่ 17 สิงหาคม พ.ศ. 2553*. กรุงเทพฯ: ม.ป.พ.
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2554). *พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554*. กรุงเทพฯ: นานมีบุ๊คส์.
- รุ่ง แก้วแดง. (2544). *School-based Management รวมบทความเชิงวิชาการเรื่องการบริหารโดยใช้โรงเรียนเป็นฐาน*. กรุงเทพฯ: กลุ่มวิจัยและประเมินคุณภาพการศึกษา กองการมัธยมศึกษา กรมสามัญศึกษา.
- สมชาย เทพแสง. (2547). E-Leadership: ผู้นำการศึกษาในยุคดิจิทัล. *วารสารวิทยจารย์*, 7(1), 55-62.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษากรุงเทพมหานคร. (2559). *การประเมินผู้นำเชิงวิสัยทัศน์ตามตัวชี้วัดตามและเกณฑ์มาตรฐานสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา*. กรุงเทพฯ: กลุ่มนโยบายและแผน.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1. (2559). *ผู้นำแห่งการเปลี่ยนแปลง*. กรุงเทพฯ: กลุ่มนโยบายและแผน.

- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2552). *เส้นทางครุมืออาชีพสำหรับครูผู้ช่วย*. กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- \_\_\_\_\_. (2554). *กรอบนโยบายเทคโนโลยี ระยะ 2554-2558*. กรุงเทพฯ: ครูสภาลาดพร้าว.
- \_\_\_\_\_. (2558). *บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการประกันคุณภาพการศึกษา*. กรุงเทพฯ: ครูสภาลาดพร้าว.
- \_\_\_\_\_. (2559). *ประกาศนโยบายและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการรับนักเรียน ปีการศึกษา 2559*. กรุงเทพฯ: สำนักงานกลุ่มวิจัยและพัฒนานโยบาย.
- สำนักงานพัฒนาธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์. (2560). *พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ 2560*. สืบค้นจาก <https://ictlawcenter.etcha.or.th/laws/detail/พระราชบัญญัติการกระทำความผิดทางคอมพิวเตอร์-พศ-/2560>.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2559). *แผนพัฒนาการศึกษาแห่งชาติ ฉบับที่ 8*. สืบค้นจาก <http://www.onec.go.th/>.
- สุพล วังสินธ์. (2545). การพัฒนาโรงเรียนทั้งระบบเพื่อปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้. *วารสารประกันคุณภาพ*, 5(7), 12-14.
- เสริมศักดิ์ วิศาลาภรณ์. (2544). *การบริหารแบบมีส่วนร่วม*. ใน *ประมวลสาระชุดวิชาทฤษฎีและแนวปฏิบัติในการบริหารการศึกษา*. หน่วยที่ 12. นนทบุรี: สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- อนันต์ เกิดคำ. (2548). *การออกแบบและวิเคราะห์ระบบ*. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- อมรรัตน์ จินดา และเอกนถน บางท่าไม้. (2559). สภาพปัญหาและแนวทางส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาสำหรับสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครปฐม เขต 2. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิตไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยศิลปากร, นครปฐม.
- American Institute for Research. (2009). *Evaluation of the school technology leadership initiative: (report 2)*. Washington DC: American Institutes of Research.
- Anderson, R. E., & Dexter, S. (2005). School technology leadership: An empirical investigation of prevalence and effect. *Educational Administration Quarterly*, 41(1), 49-82.
- Annunzio, S. (2001). E-leadership. *Training*, 38(6), 67-69.
- Aten, B. M. (1996). *An analysis of the nature of educational technology leadership in California's SB1274 Restructuring Schools*. (Doctoral dissertation, University of San Francisco).
- Bingham, E., & Byrom, E. (2001). *Factors influencing the effective use of technology for teaching and learning: lessons learned from the SIERTEC intensive site schools*. Retrieved from <http://www.seirtec.org/publications/lessondoc.html##1>.



- CITE & HKU. (2005). *Changing classrooms & changing Schools: A study of good practices in Hong Kong Schools*. Hong Kong: CITE, University of Hong Kong.
- CITE. (2004). *ACEC: An Integrated Approach To Bridging the Digital Divide through Supporting the Development of e-Educational Leadership*. Retrieved from [http://www.cite.hku.hk/doc/annual\\_report\\_20022003.pdf](http://www.cite.hku.hk/doc/annual_report_20022003.pdf).
- Clements, D. H., & Sarama, J. (2003). Strip mining for gold: Research and policy in educational technology - A response to Fool's Gold. *Educational Technology Review*, 11(1), 7-69.
- Consortium for School Networking: CoSN. (2004). *Digital leadership divide*. Washington, DC: [n.p.].
- Donlevy, J. (2004). Preparing future educational leader: Technology Standards for School Administrators. *Journal of Instructional Media*, 31(3), 213-217.
- Eduardo, S. Schwartz. (1980). *The Journal of Finance*. Retrieved from [http://online.library.wiley.com/journal/10.1111/\(ISSN\)1540-6261](http://online.library.wiley.com/journal/10.1111/(ISSN)1540-6261).
- Flanagan, L., & Jacobsen, M. (2003). Technology leadership for the twenty-first century principal. *Journal of Educational Administration*, 41(2), 124-142.
- Frazier, M. K., & Bailey, F. (2003). *The technology coordinator in K-12 school districts: The research development and validation of a technology leader's guide*. (Doctoral dissertation, Kansas State University, USA.).
- Hong Kong Education City: HKedCity. (2005). *Chief executive's award for teaching excellence teachers association (ATETA) and The Hong Kong association for computer education (HKACE)*. Retrieved from <http://www.hkedcity.net/article/ec-hot-post/23apr10/>.
- International Society for Technology in Education: ISTE. (2009). *National educational technology standards for administrators*. Washington, DC: Eugene, OR. Retrieved from <http://www.hkedcity.net/article/ec-hot-post/23apr10/>.
- Keen, P.G. (2003). IT's agenda for e-leadership. *Computer world*, 3(34): 4-5.
- Keller-Raber, C. A. (1995). *Media literacy skills: Factors influencing successful student mastery*. USA: The Florida State University.
- Kleiner, A., & Lewis, L. (2003). *Internet access in U.S. public schools and classrooms: 1994-2002*. Washington, DC: Department of Education, National Center for Education Statistics.
- Koontz, H. & Weihrich, H. (1990). *Essentials of Management*. (5<sup>th</sup> ed.). United State of America: McGraw-Hill.
- Kozloski, K. C. (2006). *Principal leadership for technology integration: A study of principal technology leadership*. (Doctoral Dissertation, Drexel University).

- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determinining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*, 30, 607-610.
- Mann, D., Shakeshaft, C., Becker, J., & Kottkamp, R. (1999). *West Virginia Story: Achievement gains from a statewide comprehensive instructional technology program*. Santa Monica, CA: Milken Family Foundation.
- McLeod, S., Logan, J., & Allen, J. (2002). Preparing school administrators to use and facilitate the use of information technology: *A study of educational leadership programs. Paper presented at the Annual Meeting of the American Educational Research Association, New Orleans, LA*. [n.p.].
- Meyenn, N. (2001). *Can information and communication technologies be pro-poor?*. Retrieved from <http://www.sciencedirect.com/science?>.
- NETS. (2009). *National educational technology standards (NETS) and performance indicators for Administrators*. Retrieved from <http://www.iste.org/Content/NavigationMenu/NETS/ForAdministrators/2009Standards>.
- Piceiano, A.G. (2005). *Educational leadership and planning for technology*. New Jersey: Prentice Hall.
- PlyPiano, A. (2010). *Ethics for using technology and information*. Retrieved from <http://sw07013.blogspot.com>.
- Pulley, M., Sessa, V., & Malloy, M. (2002). *E-leadership*. Retrieved from [http://www.scotland.gov.uk/library5/education/cpd\\_leader.pdf](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*. [n.p.].
- Schiller, J. (2003). Working with ICT: perceptions of Australian principals. *Journal of Educational Administration*, 41(2), 171-185.
- Schmidt, G. M., & Porteus, E. L. (2000). *Sustaining technology leadership*. Retrieved from <http://www.google.co.th/#hl>.
- Setsuna, S. (2009). *Technology and ethics*. Retrieved from <http://www.abanetorg/tech/ltrc/techethics.html>.
- Stuart, M., Mills, F., & Emus, H. (2009). *The principal as technology leader*. Thousand Oaks, CA: Corwin.
- Yee, D.L. (2000). Image of school principals' information and communication technology leadership. *Journal of Information Technology for Teacher Education*, 9(3), 287-302.



ภาคผนวก

มหาวิทยาลัย

สกลนครราชภัฏ



ภาคผนวก ก  
หนังสือขอความอนุเคราะห์

โรงเรียนวัดราชบพิธ
เลขที่ 2402
วันที่ ๙ ธ.ค. ๖๖
เวลา 11.00 น.



ที่ ศธ ๐๕๒๒.๑๖ (ป)/๔๑๒

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช  
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด  
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐

๓๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๐

เรื่อง ขอร้องเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัย  
เรียน นายมนัส ปิ่นนิกร (ผู้อำนวยการโรงเรียนวัดราชบพิธ)  
สิ่งที่ส่งมาด้วยโครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยนายอดิศักดิ์ ดงสิงห์ นักศึกษาหลักสูตรบัณฑิตศึกษา แขนงวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชา  
ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ได้รับอนุมัติให้ทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง แนวทางการพัฒนา  
ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑ ตามโครงการ  
การศึกษาค้นคว้าอิสระที่แนบมาด้วยนี้

การจัดทำการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องดังกล่าว นักศึกษาได้จัดทำเครื่องมือที่จะเก็บรวบรวมข้อมูลและ  
ได้รับความเห็นชอบเบื้องต้นจากอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระไว้ขั้นหนึ่งแล้ว แต่เพื่อให้เครื่องมือที่จัดทำนั้น  
มีความครอบคลุมเนื้อหาวิชา แนวปฏิบัติ และสอดคล้องกับหลักและกระบวนการวิจัย ทางสาขาวิชาจึงขอความ  
อนุเคราะห์จากท่านในฐานะผู้ทรงคุณวุฒิด้านการวัดและประเมินผลทางการศึกษา ได้โปรดพิจารณาตรวจสอบและ  
ให้ความคิดเห็นเพื่อการปรับปรุงเครื่องมือการศึกษาค้นคว้าอิสระของนักศึกษาผู้นี้ด้วย สำหรับรายละเอียดอื่น ๆ  
นักศึกษานำเรียนด้วยตนเอง

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี จึงขอขอก  
มา ณ โอกาสนี้

เรียนเสนอ ผู้อำนวยการ

- เพื่อโปรดทราบ
- เพื่อโปรดพิจารณา
- เห็นสมควรมอบ.....
- พิจารณา  ดำเนินการ
- ทราบ  ถือปฏิบัติ

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ)  
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

(นายอภิภูมิ เปี้ยปลุก)  
รองผู้อำนวยการโรงเรียนวัดราชบพิธ  
07 ธ.ค. 2560

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา  
โทร. ๐-๒๕๐๔-๘๕๐๕  
โทรสาร. ๐-๒๕๐๓-๓๕๖๖-๗  
เบอร์โทรศัพท์นักศึกษา ๐๙๗ - ๐๕๑ - ๙๗๕๙





โรงเรียนวัดราชบพิธ
เลขที่ 2104
วันที่ 7 พ.ค. 60
เวลา 11.00 น.

ที่ ศธ ๐๕๒๒.๑๖ (ป)/๔๑๒

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช  
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด  
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐

๓๐ พฤศจิกายน ๒๕๖๐

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน นายกิตติภพ งามชุม (รองผู้อำนวยการโรงเรียนวัดราชบพิธ)

สิ่งที่ส่งมาด้วยโครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยนายอดิศักดิ์ ดงสิงห์ นักศึกษาหลักสูตรบัณฑิตศึกษา แขนงวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ได้รับอนุมัติให้ทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑ ตามโครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระที่แนบมาด้วยนี้

การจัดทำการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องดังกล่าว นักศึกษาได้จัดทำเครื่องมือที่จะเก็บรวบรวมข้อมูลและได้รับความเห็นชอบเบื้องต้นจากอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระไว้ขั้นหนึ่งแล้ว แต่เพื่อให้เครื่องมือที่จัดทำนั้นมีความครอบคลุมเนื้อหาวิชา แนวปฏิบัติ และสอดคล้องกับหลักและกระบวนการวิจัย ทางสาขาวิชาจึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในฐานะผู้ทรงคุณวุฒิด้านการบริหารการศึกษา ได้โปรดพิจารณาตรวจสอบและให้ความคิดเห็นเพื่อการปรับปรุงเครื่องมือการศึกษาค้นคว้าอิสระของนักศึกษานี้ด้วย สำหรับรายละเอียดอื่น ๆ นักศึกษาจะนำเรียนด้วยตนเอง

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี จึงขอบคุน

มา ณ โอกาสนี้  
เรียนเสนอ ผู้อำนวยการ เพื่อไปทราบ เพื่อไปพิจารณา เห็นสมควรมอบ... รอง ผอ.กลุ่มบริหารกิจการนักเรียน ขอแสดงความนับถือ

พิจารณา  ดำเนินการ  
 ทราบ  สื่อปฏิบัติ

(นายอภิภูมิ เปี้ยปลูก)  
รองผู้อำนวยการโรงเรียนวัดราชบพิธ  
07 S.A. 2560

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ)  
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา

โทร. ๐-๒๕๐๔-๘๕๐๕

โทรสาร. ๐-๒๕๐๓-๓๕๖๖-๗

เบอร์โทรศัพท์นักศึกษา ๐๙๗ - ๐๕๑ - ๙๗๕๙



ที่ ศธ ๐๕๒๒.๑๖ (บ)/๔๑๙

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช  
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด  
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐

๑๒ ธันวาคม ๒๕๖๐

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาทดลองเครื่องมือ

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต ๑

ด้วยนายอดิศักดิ์ ดงสิงห์ นักศึกษาหลักสูตรบัณฑิตศึกษา แขนงวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช กำลังทำการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่อง แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑

ในการนี้ นักศึกษาจำเป็นต้องทดลองใช้เครื่องมือในการศึกษาค้นคว้าอิสระ โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑ จำนวน ๓๐ คน ทั้งนี้ จะมีให้เป็นกรรบบกวนเวลาเรียนตามปกติของนักเรียน และผลการศึกษาค้นคว้าอิสระที่ได้ จะเป็นประโยชน์แก่งานวิชาการสืบไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ในการอนุญาตให้นักศึกษาได้ทดลองเครื่องมือตามวัน เวลา และรายละเอียดที่นักศึกษาเสนอมาพร้อมนี้ หวังว่าจะได้รับความกรุณาจากท่าน และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา

โทร. ๐-๒๕๐๔-๘๕๐๕

โทรสาร. ๐-๒๕๐๓-๓๕๖๖-๗

เบอร์โทรศัพท์นักศึกษา ๐๙๗ - ๐๕๑ - ๙๗๕๙



ที่ ศธ ๐๕๒๒.๑๖ (บ)/๔๓๕

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช  
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด  
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐

๒๘ ธันวาคม ๒๕๖๐

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑

ด้วยนายอดิศักดิ์ ดงสิงห์ นักศึกษาหลักสูตรบัณฑิตศึกษา แขนงวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช กำลังทำการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่อง แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต ๑

ในการนี้ นักศึกษาจำเป็นต้องเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระจากครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต ๑

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ในการอนุญาตให้นักศึกษาดำเนินการเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ ตามวัน เวลา และตามรายละเอียดที่นักศึกษาเสนอมาพร้อมนี้ หวังว่าจะได้รับความกรุณาจากท่านและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ)  
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา

โทร. ๐-๒๕๐๔-๘๕๐๕

โทรสาร. ๐-๒๕๐๓-๓๕๖๖-๗

เบอร์โทรศัพท์นักศึกษา ๐-๙๗๐๕-๑๙๗๕-๙



ภาคผนวก ข  
แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

## แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

## เรื่อง

แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1

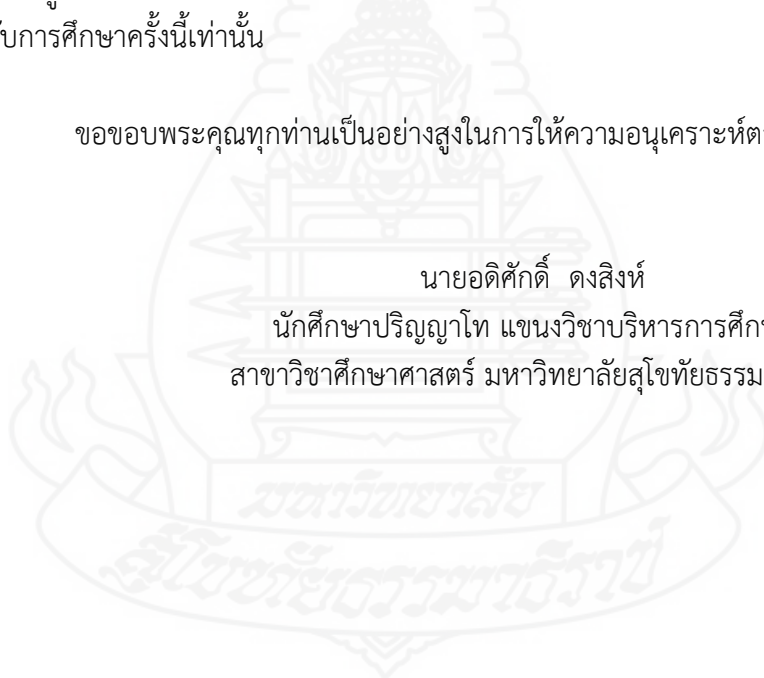
## คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อสอบถามความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1
2. แบบสอบถามมี 2 ตอน ดังนี้  
ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม  
ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1
3. กรุณาตอบแบบสอบถามนี้ให้ครบทุกข้อ และกรุณาตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริง ข้อมูลที่ท่านตอบแบบสอบถามในครั้งนี้จะไม่กระทบกระเทือนต่อการปฏิบัติงานของท่านแต่ประการใด
4. ข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามนี้ จะได้รับการเก็บรักษาไว้เป็นความลับและจะนำผลไปใช้สำหรับการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เท่านั้น

ขอขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างสูงในการให้ความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถาม

นายอดิศักดิ์ ดงสิงห์

นักศึกษานิเทศศาสตร์ สาขาวิชาบริหารการศึกษา  
สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช





**ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม**

คำชี้แจง โปรดกาเครื่องหมาย  ลงใน  หน้าข้อความที่ตรงกับสถานภาพของท่าน

**1. เพศ** ชาย หญิง**2. ประสบการณ์การทำงาน** ต่ำกว่า 5 ปี 5 – 15 ปี 15 – 25 ปี มากกว่า 25 ปี**3. ขนาดโรงเรียน** ขนาดเล็ก ขนาดกลาง ขนาดใหญ่ ขนาดใหญ่พิเศษ

ตอนที่ 2 ความคิดเห็นเกี่ยวกับระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องตารางที่สอดคล้องกับระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษาท่าน เพียงข้อละ 1 ระดับเท่านั้น โดยกำหนดระดับ ดังนี้  
ระดับ 1 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีอยู่ในระดับน้อยที่สุด  
ระดับ 2 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีอยู่ในระดับน้อย  
ระดับ 3 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีอยู่ในระดับปานกลาง  
ระดับ 4 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีอยู่ในระดับมาก  
ระดับ 5 หมายถึง ผู้บริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีอยู่ในระดับมากที่สุด

ข้อ	คำถาม	ระดับความคิดเห็น				
		1	2	3	4	5
<b>ด้านที่ 1 ความรู้ในการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน</b>						
1	ผู้บริหารมีพฤติกรรมที่บ่งบอกถึงการมีความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน เช่น การให้คำปรึกษาแก่ครูในการคิดประดิษฐ์สื่อการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน เป็นต้น					
2	ผู้บริหารมีพฤติกรรมที่บ่งบอกถึงการมีความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยี เช่น ผู้บริหารให้ข้อเสนอแนะกับครูในการใช้สื่อ การจัดการเรียนรู้ที่ทันสมัย เป็นต้น					
3	ผู้บริหารสนับสนุนการใช้เทคนิค วิธีการจัดการเรียนรู้โดยเทคโนโลยีที่เหมาะสม					
4	ผู้บริหารบูรณาการเทคโนโลยีเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอน เช่น กำหนดไว้ในวิสัยทัศน์ของโรงเรียน กำหนดไว้ในรูปแบบของการจัดทำแผนการเรียนรู้ ฯลฯ					
5	ผู้บริหารใช้ความรู้ด้านเทคโนโลยีในการสนับสนุนให้ครูใช้นวัตกรรมทางเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้					
6	ผู้บริหารสนับสนุนให้มีการใช้เทคโนโลยีที่ตรงกับความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน					
7	ผู้บริหารสนับสนุนให้ครูสามารถใช้เทคโนโลยีในกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่พัฒนาการคิด การตัดสินใจ และทักษะการแก้ปัญหา					
8	ผู้บริหารสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีเพื่อนำไปสู่นวัตกรรมในการเรียนรู้					
<b>ด้านที่ 2 ความเป็นผู้นำและมีวิสัยทัศน์</b>						
9	ผู้บริหารมีพฤติกรรมที่แสดงถึงการมีความคิดในเชิงรุก เช่น การกำหนดวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยีในการบูรณาการเทคโนโลยีสำหรับการจัดการเรียนรู้ ฯลฯ					
10	ผู้บริหารแสดงออกถึงการมองภาพในอนาคตโดยผสานเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้					

ข้อ	คำถาม	ระดับความคิดเห็น				
		1	2	3	4	5
11	ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม					
12	ผู้บริหารสามารถสื่อสารวิสัยทัศน์ในเชิงเทคโนโลยีไปสู่บุคลากร					
13	ผู้บริหารพัฒนาระบบข้อมูลเทคโนโลยีพื้นฐานเพื่อใช้ในการพัฒนาโรงเรียน					
14	ผู้บริหารใช้ข้อมูลเทคโนโลยีในการวิเคราะห์สถานภาพปัจจุบันของสถานศึกษา					
15	ผู้บริหารนำเสนอมุมมองในเชิงวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยีได้อย่างเป็นรูปธรรม					
16	ผู้บริหารสร้างแรงบันดาลใจให้แก่บุคลากรในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้					
<b>ด้านที่ 3 การใช้เทคโนโลยีในการบริหาร</b>						
17	ผู้บริหารแสดงออกถึงพฤติกรรมในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการบริหารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน เช่น การใช้โปรแกรมวัดและประเมินผล โปรแกรมการปฏิบัติงานในสำนักงาน ฯลฯ					
18	ผู้บริหารมีความรู้ในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการบริหารจัดการด้านโครงสร้างพื้นฐาน เช่น มีความรู้เรื่องฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ฯลฯ					
19	ผู้บริหารมีความสามารถพิเศษในด้านเทคโนโลยี เช่น การใช้สื่อโซเชียลเน็ตเวิร์คในการสื่อสาร ฯลฯ					
20	ผู้บริหารบูรณาการเทคโนโลยีในการบริหารและจัดการเรียนการสอน					
21	ผู้บริหารสามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ในการนิเทศ การประเมินผลการจัดการเรียนการสอนและการปฏิบัติงานของครู (PA)					
22	ผู้บริหารใช้เทคโนโลยีเป็นกิจวัตรประจำวัน					
23	ผู้บริหารใช้เทคโนโลยีในการบริหารงานตลอดจนพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพของครู เช่น การใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพของบุคลากร (PLC) ฯลฯ					
<b>ด้านที่ 4 การสนับสนุน การจัดการและการปฏิบัติโดยใช้เทคโนโลยี</b>						
24	ผู้บริหารสถานศึกษาแสดงออกถึงการสนับสนุนการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีไปสู่การปฏิบัติงานของบุคลากร					
25	ผู้บริหารสถานศึกษาให้ความสำคัญกับการจัดสรรงบประมาณด้านเทคโนโลยี					
26	ผู้บริหารสถานศึกษาพัฒนาครูและบุคลากรด้านการศึกษาให้มีความรู้และเพิ่มพูนประสบการณ์ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยี					
27	ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนการพัฒนาสื่อและซอฟต์แวร์ให้เป็นแหล่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง จัดหาและพัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ให้บุคลากรใช้เทคโนโลยีในบทบาทภารกิจที่ได้รับ					
28	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้นักเรียนได้พัฒนาตนเองโดยการใช้เทคโนโลยี โดยอาศัยเครือข่ายเทคโนโลยีของโรงเรียนในพื้นที่และของชุมชนร่วมกัน ต่อเนื่อง					

ข้อ	คำถาม	ระดับความคิดเห็น				
		1	2	3	4	5
<b>ด้านที่ 5 การใช้เทคโนโลยีในการวัดผลและการประเมินผลทางการศึกษา</b>						
29	ผู้บริหารกำหนดแนวปฏิบัติของโรงเรียนในการวัดและประเมินผล ด้วยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ					
30	ผู้บริหารสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผลของการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพของงาน					
31	ผู้บริหารสนับสนุนให้มีการวิเคราะห์และประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยี เช่น การจัดลำดับกลุ่มเรียนตามผลคะแนนสอบ ผลการสอบปลายภาค ฯลฯ					
32	ผู้บริหารสนับสนุนให้ใช้เทคโนโลยีในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการจัดการเรียนการสอน เช่น การจัดทำประมวลรายวิชาที่สอน การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยี ฯลฯ					
33	ผู้บริหารใช้เทคโนโลยีในการวินิจฉัยและแปลผลระบบการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา และการประเมินคุณภาพของสถานศึกษา					
<b>ด้านที่ 6 ด้านความรู้ทางกฎหมายด้านเทคโนโลยีและการปฏิบัติ</b>						
34	ผู้บริหารแสดงให้เห็นถึงการเป็นผู้มีความรู้ เรื่องกฎระเบียบเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยี เช่น สามารถให้คำปรึกษาหรืออบรมครูในเรื่องกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีได้					
35	ผู้บริหารสนับสนุนบุคคลให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบ ข้อบังคับในการใช้เทคโนโลยี					
36	ผู้บริหารกำหนดข้อบังคับความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษา เช่น ใช้เทคโนโลยีให้ถูกต้อง ถูกสถานที่และถูกเวลา					
37	ผู้บริหารสนับสนุนและส่งเสริมให้บุคลากรมีความรู้ในเรื่อง การใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้องตามกฎหมาย					
<b>ด้านที่ 7 จริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี</b>						
38	ผู้บริหารนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารงานอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม					
39	ผู้บริหารสร้างความมั่นใจให้กับนักเรียนในการเข้าถึงเทคโนโลยีอย่างเสมอภาค					
40	ผู้บริหารสนับสนุนให้บุคลากรใช้เทคโนโลยีด้วยความรับผิดชอบ					
41	ผู้บริหารเป็นแบบอย่างในการใช้เทคโนโลยีด้วยความรับผิดชอบต่อสังคม และไม่ขัดต่อจริยธรรม					
42	ผู้บริหารสร้างความเสมอภาคในการเข้าถึงเทคโนโลยีให้แก่ของบุคลากร					
43	ผู้บริหารสนับสนุนและจัดให้เกิดสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีอย่างมีคุณธรรมและคำนึงถึงสิทธิและทรัพย์สินทางปัญญา					

ขอขอบพระคุณในความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถามมา ณ โอกาสนี้

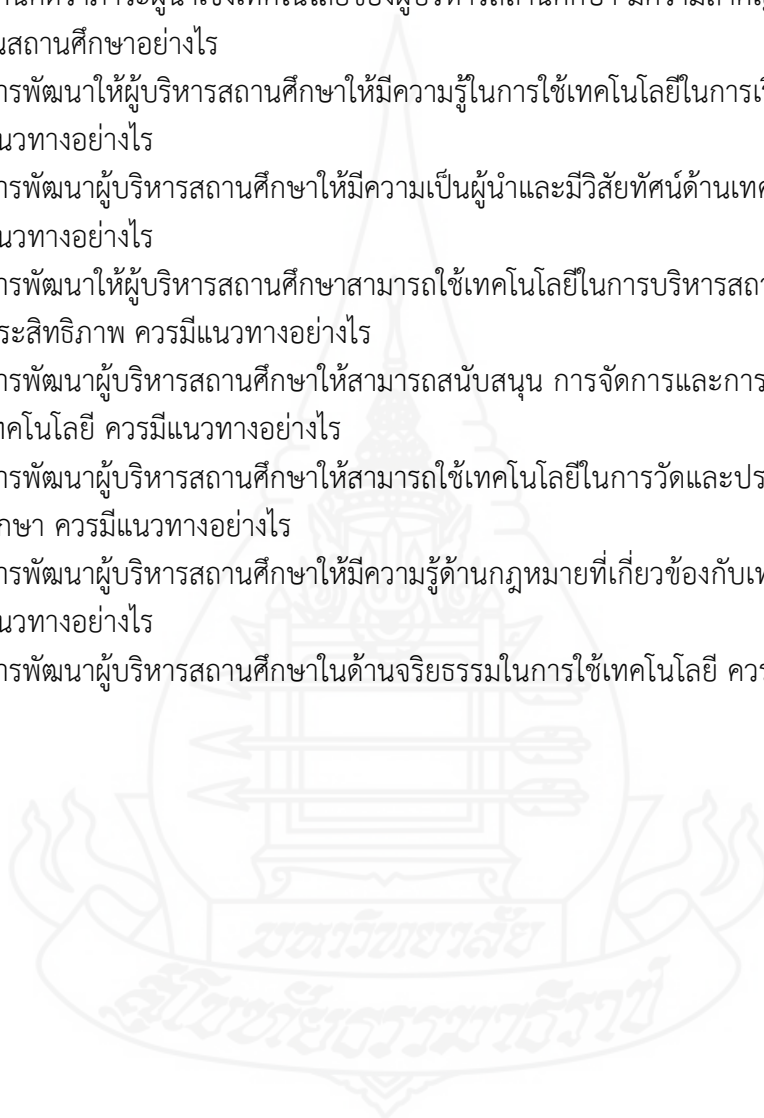
## แบบสัมภาษณ์เพื่อการวิจัย

## เรื่อง

## แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา

## สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1

1. ท่านคิดว่าภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา มีความสำคัญต่อการพัฒนางานในสถานศึกษาอย่างไร
2. การพัฒนาให้ผู้บริหารสถานศึกษาให้มีความรู้ในการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน ควรมีแนวทางอย่างไร
3. การพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาให้มีความเป็นผู้นำและมีวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยีควรจะมีแนวทางอย่างไร
4. การพัฒนาให้ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้เทคโนโลยีในการบริหารสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ควรจะมีแนวทางอย่างไร
5. การพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาให้สามารถสนับสนุน การจัดการและการปฏิบัติโดยใช้เทคโนโลยี ควรจะมีแนวทางอย่างไร
6. การพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาให้สามารถใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผลทางการศึกษา ควรจะมีแนวทางอย่างไร
7. การพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาให้มีความรู้ด้านกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี ควรจะมีแนวทางอย่างไร
8. การพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาในด้านจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี ควรจะมีแนวทางอย่างไร







ภาคผนวก ค  
รายชื่อผู้เชี่ยวชาญ

**รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือ****ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 1 : นายมนัส ปันนิกร**

ตำแหน่ง : ผู้อำนวยการโรงเรียน

ผู้เชี่ยวชาญด้าน : การวัดและประเมินผล

คุณวุฒิ : ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการวัดและประเมินผลทางการศึกษา  
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น**ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 2 : นายกิตติภาพ งามชุ่ม**

ตำแหน่ง : รองผู้อำนวยการโรงเรียน

ผู้เชี่ยวชาญด้าน : การบริหารการศึกษา

คุณวุฒิ : ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา  
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยรามคำแหง**ผู้ทรงคุณวุฒิคนที่ 3 : นายอภิภูมิ เปี้ยปลุก**

ตำแหน่ง : รองผู้อำนวยการโรงเรียน

ผู้เชี่ยวชาญด้าน : การบริหารการศึกษา

คุณวุฒิ : ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา  
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร





ภาคผนวก ง  
การหาคุณภาพเครื่องมือ

**การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Context Validity) ของแบบสอบถาม  
โดยใช้เทคนิค IOC (Index Of Item Congruence)  
แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีของผู้บริหารสถานศึกษา  
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1**

ข้อ	คำถาม	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			รวม (X)	ค่า IOC	สรุปผล	ข้อเสนอแนะ
		คนที่	คนที่	คนที่				
		1	2	3				
<b>ด้านที่ 1 ความรู้ในการใช้เทคโนโลยีในการเรียนการสอน</b>								
1	ผู้บริหารมีพฤติกรรมที่บ่งบอกถึงการมีความรู้เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนการสอน เช่น การให้คำปรึกษาแก่ครูในการคิด ประดิษฐ์สื่อการจัดการเรียนรู้ในชั้นเรียน เป็นต้น	1	1	1	3	1	ใช้ได้	
2	ผู้บริหารมีพฤติกรรมที่บ่งบอกถึงการมีความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยี เช่น ผู้บริหารให้ข้อเสนอแนะกับครูในการใช้สื่อการจัดการเรียนรู้ที่ทันสมัย เป็นต้น	1	1	1	3	1	ใช้ได้	
3	ผู้บริหารสนับสนุนการใช้เทคนิค วิธีการจัดการเรียนรู้โดยเทคโนโลยีที่เหมาะสม	1	1	1	3	1	ใช้ได้	
4	ผู้บริหารบูรณาการเทคโนโลยีเข้าไปเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนการสอน เช่น กำหนดไว้ในวิสัยทัศน์ของโรงเรียน กำหนดไว้ในรูปแบบของการจัดทำแผนการเรียนรู้ ฯลฯ	0	1	1	2	0.67	ใช้ได้	
5	ผู้บริหารใช้ความรู้ด้านเทคโนโลยีในการสนับสนุนให้ครูใช้นวัตกรรมทางเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้	1	1	1	3	1	ใช้ได้	
6	ผู้บริหารสนับสนุนให้มีการใช้เทคโนโลยีที่ตรงกับความต้องการของผู้เรียนแต่ละคน	1	1	1	3	1	ใช้ได้	



ข้อ	คำถาม	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			รวม (X)	ค่า IOC	สรุปผล	ข้อเสนอแนะ
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
7	ผู้บริหารสนับสนุนให้ครูสามารถใช้เทคโนโลยีในกระบวนการจัดการเรียนการสอนที่พัฒนาการคิด การตัดสินใจ และทักษะการแก้ปัญหา	1	1	1	3	1	ใช้ได้	
8	ผู้บริหารสนับสนุนการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีเพื่อนำไปสู่นวัตกรรมในการเรียนรู้	1	1	1	3	1	ใช้ได้	
<b>ด้านที่ 2 ความเป็นผู้นำและมีวิสัยทัศน์</b>								
9	ผู้บริหารมีพฤติกรรมที่แสดงถึงการมีความคิดในเชิงรุก เช่น การกำหนดวิสัยทัศน์เชิงเทคโนโลยีในการบูรณาการใช้เทคโนโลยีสำหรับการจัดการเรียนรู้ ฯลฯ	1	1	1	3	1	ใช้ได้	
10	ผู้บริหารแสดงออกถึงการมองภาพในอนาคตโดยผสมผสานเทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้	1	1	1	3	1	ใช้ได้	
11	ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์ในการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยีอย่างเหมาะสม	1	1	1	3	1	ใช้ได้	
12	ผู้บริหารสามารถสื่อสารวิสัยทัศน์ในเชิงเทคโนโลยีไปสู่บุคลากร	1	1	1	3	1	ใช้ได้	
13	ผู้บริหารพัฒนาระบบข้อมูลเทคโนโลยีพื้นฐานเพื่อใช้ในการพัฒนาโรงเรียน	1	1	1	3	1	ใช้ไม่ได้	
14	ผู้บริหารใช้ข้อมูลเทคโนโลยีในการวิเคราะห์สถานภาพปัจจุบันของสถานศึกษา	1	1	1	3	1	ใช้ได้	
15	ผู้บริหารนำเสนอมุมมองในเชิงวิสัยทัศน์ด้านเทคโนโลยีได้อย่างเป็นรูปธรรม	1	1	1	3	1	ใช้ได้	
16	ผู้บริหารสร้างแรงบันดาลใจให้แก่บุคลากรในการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้	1	1	1	3	1	ใช้ได้	

ข้อ	คำถาม	ความคิดเห็นของ ผู้ทรงคุณวุฒิ			รวม (X)	ค่า IOC	สรุปผล	ข้อเสนอแนะ
		คนที่	คนที่	คนที่				
		1	2	3				
<b>ด้านที่ 3 การใช้เทคโนโลยีในการบริหาร</b>								
17	ผู้บริหารแสดงออกถึงพฤติกรรมในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในการบริหารเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน เช่น การใช้โปรแกรมวัดและประเมินผล โปรแกรมการปฏิบัติงานในสำนักงาน ฯลฯ	1	1	1	3	1	ใช้ได้	
18	ผู้บริหารมีความรู้ในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการบริหารจัดการด้านโครงสร้างพื้นฐาน เช่น มีความรู้เรื่องฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ฯลฯ	1	1	1	3	1	ใช้ได้	
19	ผู้บริหารมีความสามารถพิเศษในด้านเทคโนโลยี เช่น การใช้สื่อโซเชียลเน็ตเวิร์คในการสื่อสาร ฯลฯ	1	1	1	3	1	ใช้ได้	
20	ผู้บริหารบูรณาการเทคโนโลยีในการบริหารและจัดการเรียนการสอน	1	1	1	3	1	ใช้ได้	
21	ผู้บริหารสามารถนำเทคโนโลยีมาใช้ในการนิเทศ การประเมินผลการจัดการเรียนการสอนและการปฏิบัติงานของครู (PA)	1	1	1	3	1	ใช้ได้	
22	ผู้บริหารใช้เทคโนโลยีเป็นกิจวัตรประจำวัน	1	1	1	3	1	ใช้ได้	
23	ผู้บริหารใช้เทคโนโลยีในการบริหารงานตลอดจนพัฒนาความก้าวหน้าทางวิชาชีพของครู เช่น การใช้เทคโนโลยีในการพัฒนาชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพของบุคลากร (PLC) ฯลฯ	1	1	1	3	1	ใช้ได้	

ข้อ	คำถาม	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			รวม (X)	ค่า IOC	สรุปผล	ข้อเสนอแนะ
		คนที่	คนที่	คนที่				
		1	2	3				
<b>ด้านที่ 4 การสนับสนุน การจัดการและการปฏิบัติโดยใช้เทคโนโลยี</b>								
24	ผู้บริหารสถานศึกษาแสดงออกถึงการสนับสนุนการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีไปสู่การปฏิบัติงานของบุคลากร	1	1	1	3	1	ใช้ได้	
25	ผู้บริหารสถานศึกษาให้ความสำคัญกับการจัดสรรงบประมาณด้านเทคโนโลยี	1	1	1	3	1	ใช้ได้	
26	ผู้บริหารสถานศึกษาพัฒนาครูและบุคลากรด้านการศึกษาให้มีความรู้และเพิ่มพูนประสบการณ์ทักษะด้านการใช้เทคโนโลยี	1	1	1	3	1	ใช้ได้	
27	ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนการพัฒนาสื่อและซอฟต์แวร์ให้เป็นแหล่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง จัดหาและพัฒนาระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ให้บุคลากรใช้เทคโนโลยีในบทบาทภารกิจที่ได้รับ	1	1	1	3	1	ใช้ได้	
28	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้นักเรียนได้พัฒนาตนเองโดยการใช้เทคโนโลยี โดยอาศัยเครือข่ายเทคโนโลยีของโรงเรียนในพื้นที่และของชุมชนร่วมกัน ต่อเนื่อง	1	1	1	3	1	ใช้ได้	
<b>ด้านที่ 5 การใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผลทางการศึกษา</b>								
29	ผู้บริหารกำหนดแนวปฏิบัติของโรงเรียนในการวัดและประเมินผล ด้วยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ	1	1	1	3	1	ใช้ได้	
30	ผู้บริหารสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีในการวัดและประเมินผลของการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพของงาน	1	1	1	3	1	ใช้ได้	

ข้อ	คำถาม	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			รวม (X)	ค่า IOC	สรุปผล	ข้อเสนอแนะ
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
31	ผู้บริหารสนับสนุนให้มีการวิเคราะห์และประเมินผลโดยใช้เทคโนโลยี เช่น การจัดลำดับกลุ่มเรียนตามผลคะแนนสอบ ผลการสอบปลายภาค ฯลฯ	1	1	1	3	1	ใช้ได้	
32	ผู้บริหารสนับสนุนให้ใช้เทคโนโลยีในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการจัดการเรียนการสอน เช่น การจัดทำประมวลรายวิชาที่สอน การจัดทำแผนการจัดการเรียนรู้โดยใช้เทคโนโลยี ฯลฯ	1	1	1	3	1	ใช้ได้	
33	ผู้บริหารใช้เทคโนโลยีในการวินิจฉัยและแปลผลระบบการบริหารจัดการภายในสถานศึกษา และการประเมินคุณภาพของสถานศึกษา	1	1	1	3	1	ใช้ได้	
<b>ด้านที่ 6 ความรู้ด้านกฎหมายในการใช้เทคโนโลยี</b>								
34	ผู้บริหารแสดงให้เห็นถึงการเป็นผู้มีความรู้ เรื่องกฎระเบียบเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยี เช่น สามารถให้คำปรึกษาหรืออบรมครูในเรื่องกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีได้	1	1	1	3	1	ใช้ได้	
35	ผู้บริหารสนับสนุนบุคคลให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับในการใช้เทคโนโลยี	1	1	1	3	1	ใช้ได้	
36	ผู้บริหารกำหนดข้อบังคับความปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษา เช่น ใช้เทคโนโลยีให้ถูกต้อง ถูกสถานที่และถูกเวลา	1	1	1	3	1	ใช้ได้	
37	ผู้บริหารสนับสนุนและส่งเสริมให้บุคลากรมีความรู้ในเรื่องการใช้เทคโนโลยีอย่างถูกต้องตามกฎหมาย	1	1	1	3	1	ใช้ได้	

ข้อ	คำถาม	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			รวม (X)	ค่า IOC	สรุปผล	ข้อเสนอแนะ
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
<b>ด้านที่ 7 จริยธรรมในการใช้เทคโนโลยี</b>								
38	ผู้บริหารนำเทคโนโลยีมาใช้ในการบริหารงานอย่างมีคุณธรรมจริยธรรม	1	1	1	3	1	ใช้ได้	
39	ผู้บริหารสร้างความมั่นใจให้กับนักเรียนในการเข้าถึงเทคโนโลยีอย่างเสมอภาค	1	1	1	3	1	ใช้ได้	
40	ผู้บริหารสนับสนุนให้บุคลากรใช้เทคโนโลยีด้วยความรับผิดชอบ	1	1	1	3	1	ใช้ได้	
41	ผู้บริหารเป็นแบบอย่างในการใช้เทคโนโลยีด้วยความรับผิดชอบต่อสังคมและไม่ขัดต่อจริยธรรม	1	1	1	3	1	ใช้ได้	
42	ผู้บริหารสร้างความเสมอภาคในการเข้าถึงเทคโนโลยีให้แก่ของบุคลากร	1	1	1	3	1	ใช้ได้	
43	ผู้บริหารสนับสนุนและจัดให้เกิดสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในการใช้เทคโนโลยีอย่างมีคุณธรรมและคำนึงถึงลิขสิทธิ์และทรัพย์สินทางปัญญา	0	1	1	2	0.67	ใช้ได้	





**ภาคผนวก จ**  
**ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ**

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	29	93.5
	Excluded <sup>a</sup>	2	6.5
	Total	31	100.0

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

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.987	43



## ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ	นายอดิศักดิ์ ดงสิงห์
วัน เดือน ปีเกิด	8 ตุลาคม 2532
สถานที่เกิด	อำเภอเหนือคลอง จังหวัดกระบี่
ประวัติการศึกษา	การศึกษาระดับมัธยมศึกษา (สังคมศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. 2555
สถานที่ทำงาน	โรงเรียนวัดราชบพิตร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1
ตำแหน่ง	ครู (คศ.1)

