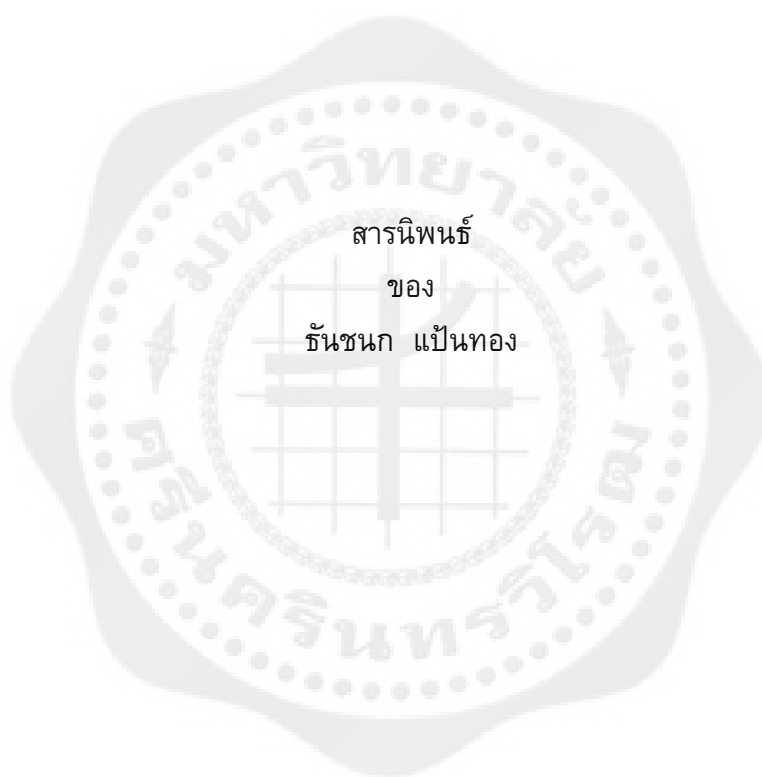


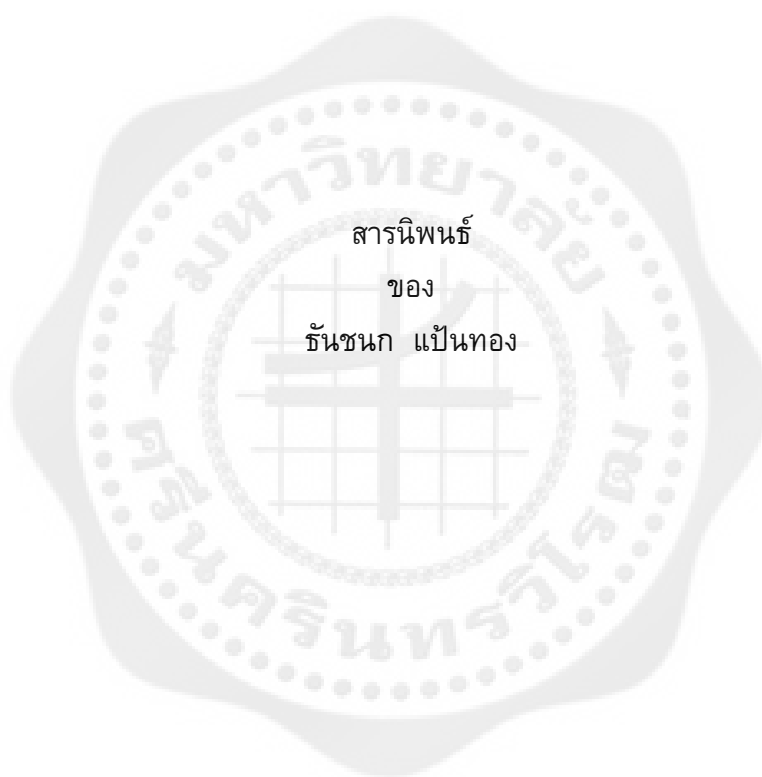
สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2



สารนิพนธ์
ของ
ธันชนก แป้นทอง

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
กรกฎาคม 2560

สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2



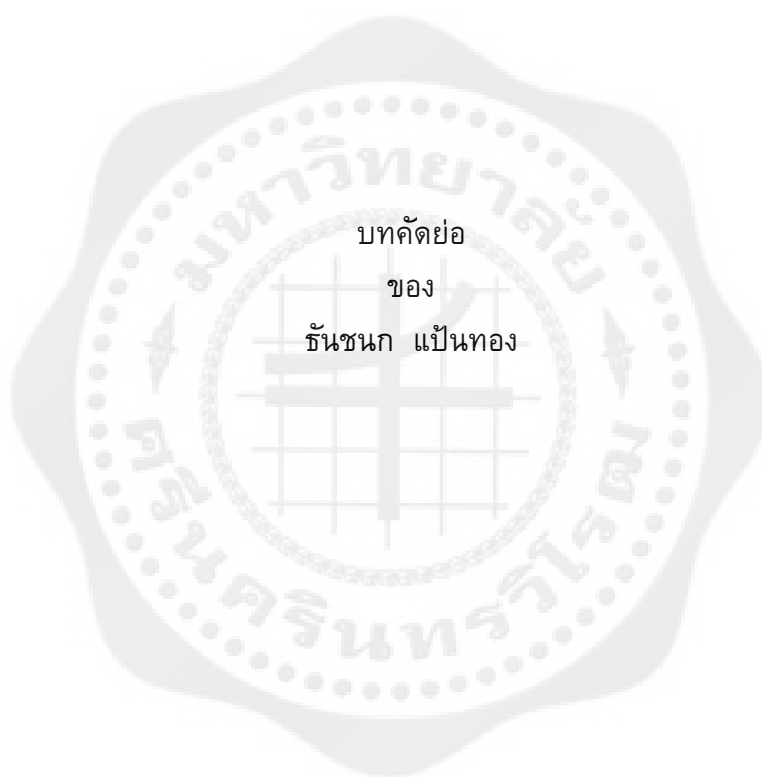
สารนิพนธ์
ของ
รัชชนก แป้นทอง

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

กรกฎาคม 2560

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2



บทคัดย่อ
ของ
รัชชนก แป้นทอง

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
กรกฎาคม 2560

รัชชนก แป้นทอง. (2560). สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2. สารนิพนธ์ กศ.ม. (การบริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์: อาจารย์ ดร.ธีระภาพ เพชรมาลัยกุล

การวิจัยครั้งนี้ มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ใน 5 ด้าน ได้แก่ 1) การรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารถูกต้องตามกฎหมาย จริยธรรม จรรยาบรรณและปลอดภัย 3) ความสามารถใช้และบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาและการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม 4) ความสามารถประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารจัดการ และ 5) ความสามารถส่งเสริม สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา และเปรียบเทียบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจำแนกตามวุฒิการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษาและขนาดโรงเรียน กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ครูในโรงเรียนที่สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 จำนวน 370 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลเป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า ซึ่งมีค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .964 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน การทดสอบค่าที (t-test Independent) และการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way Analysis of Variance-ANOVA)

ผลการวิจัยพบว่า 1) สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.19$, $SD = .77$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน ได้แก่ การรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารถูกต้องตามกฎหมาย จริยธรรม จรรยาบรรณและปลอดภัย ความสามารถใช้และบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาและการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม ความสามารถประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารจัดการ และความสามารถส่งเสริม สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา มีความสามารถอยู่ในระดับมากทุกด้าน 2) การเปรียบเทียบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ตามความเห็นของครู จำแนกตามวุฒิการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา และขนาดโรงเรียน สรุปได้ดังนี้ 2.1) ครูที่สอนในโรงเรียนที่ผู้บริหารสถานศึกษามีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทกับครูที่สอนในโรงเรียนที่ผู้บริหารสถานศึกษามีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาแตกต่างกันทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 2.2) ครูที่อยู่ในโรงเรียนที่มีขนาดโรงเรียนต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหาร

สถานศึกษา โดยรวมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 โดยผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษมีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมากกว่าผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนคู่อื่นๆไม่พบความแตกต่าง



INFORMATION COMMUNICATION AND TECHNOLOGY COMPETENCY OF SCHOOL
ADMINISTRATORS IN THE SECONDARY EDUCATION SERVICE OFFICE AREA II



Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the
Master of Education Degree in Educational Administration
at Srinakharinwirot University

July 2017

Tanchanok Panthong. (2017). **Information Communication and Technological Competency of School Administrators in the Secondary Education Service Office Area Two**. Master's Project, M.Ed. (Educational Administration). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. Project Advisor: Dr. Theeraphab Phetmalaikul.

This research aims to study the ICT competency of Secondary Education Service Office Area Two of schools administrators in five aspects : 1) ICT Literacy; 2) ICT Ethics; 3) Using and Managing ICT for education appropriately; 4) ability to evaluate the use of ICT and 5) the ability to support the use of ICT for education. They may be distinguished by an academic position or the size of school. The subjects of the study were three hundred and seventy teachers in secondary school under the authority of the Secondary Education Service Office, Area Two. The research instrument was the Estimated Scale Questionnaire with a reliability of .964. The Statistical data analysis included percentage, average, standard deviation, t-test independent and One-Way Analysis of Variance (ANOVA)

The research findings were as follow. 1) Competency in ICT literacy, ICT ethics, the appropriate use and Management of ICT for education, the ability to evaluate and use ICT and their ability to support the use of ICT for education among School Administrators in the Secondary Education Service Office, Area Two were generally at a high level. 2) The comparison of the ICT competency of School Administrators in the Secondary Education Service Office, Area Two were distinguished by the academic position of their school administrator and the school size by the teachers were different with a statistical significance of .05.

สารนิพนธ์

เรื่อง

สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2

ของ

ชั้นชนก แป้นทอง

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

.....คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์จิตร์ชัย เอกปัญญาสกุล)

วันที่ เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2559

อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์

คณะกรรมการสอบปากเปล่า

.....ที่ปรึกษา

.....ประธาน

(อาจารย์ ดร.ธีระภาพ เพชรมาลัยกุล)

(อาจารย์ ดร.ธีระภาพ เพชรมาลัยกุล)

.....กรรมการ

(อาจารย์ ดร.สมชาย เทพแสง)

.....กรรมการ

(รศ.ดร.ทัศนาศาสตร์ แสงศักดิ์)

ประกาศคุณูปการ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยดี ด้วยความกรุณาและความอนุเคราะห์อย่างยิ่งจาก อาจารย์ ดร.ธีระภาพ เพชรมาลัยกุล อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ ที่ได้เสียสละเวลาอันมีค่าในการให้ คำปรึกษา คำแนะนำในการวิจัยทุกขั้นตอนจนสำเร็จลุล่วงด้วยดี รวมทั้งทำให้ผู้วิจัยได้รับ ประสบการณ์ในการทำงานวิจัยและรู้ถึงคุณค่าของงานวิจัยที่จะนำไปใช้ในการพัฒนาการจัดการศึกษา ตลอดจนนำไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาในวงการศึกษา จึงขอขอบพระคุณท่านอย่างสูง ขอขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.ภานุวัฒน์ ศิริบุบผะ ประธานกรรมการบริหารหลักสูตร ขอขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.อภิสิทธิ์ ทรงบัณฑิตย์ อาจารย์ ดร.สมชาย เทพแสง อาจารย์ ดร.สมบูรณ์ บุรศิริรักษ์ คณะกรรมการพิจารณาเค้าโครง

กราบขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.อภิสิทธิ์ ทรงบัณฑิตย์ อาจารย์ ดร.สมชาย เทพแสง และ รศ.ดร.ทัศนาศาสตร์ ศักดิ์ คณะกรรมการสอบสารนิพนธ์ที่ได้ให้คำแนะนำที่มีประโยชน์ทำให้งานวิจัย ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ ผู้วิจัยจึงขอกราบพระคุณอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอขอบพระคุณ คณะผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัย อาจารย์ ดร.สมบูรณ์ บุรศิริรักษ์ และอาจารย์ ดร.ราชันย์ บุญธิมา อาจารย์ภาควิชาบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ว่าที่ร้อยตรีมานพ เพ็ญศรีมี รองผู้อำนวยการชำนาญการ โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา นางสาวนฤมล จันทร์สุขวงศ์ ศึกษาพิเศษชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3 และดร.จินดารัตน์ แก้วพิกุล ครูชำนาญการ โรงเรียนสันติราษฎร์วิทยาลัย ที่ตรวจสอบความ เทียบตรงของเครื่องมือวิจัยรวมทั้งให้คำแนะนำและขอเสนอแนะในการจัดทำเครื่องมือวิจัย

นอกจากนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านที่ให้ความรู้แก่ผู้วิจัยในการศึกษา ตามหลักสูตรการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ขอขอบคุณ เพื่อนๆสาขาวิชาการ บริหารการศึกษาทุกคนที่ให้ความสนใจและให้ความช่วยเหลือด้วยดีตลอดมา ขอขอบพระคุณครูใน โรงเรียนกลุ่มตัวอย่างที่คอยช่วยประสานงานในการเก็บข้อมูลวิจัยในครั้งนี้

ขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา และครอบครัว ที่ให้กำลังใจ กำลังทรัพย์ และความหวังใย ตลอดจนญาติมิตร เพื่อนร่วมงาน และเพื่อนๆ ที่กรุณาให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน และเป็นกำลังใจ ในการทำปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ให้สำเร็จสมบูรณ์ด้วยดี

คุณค่าและประโยชน์ใดๆ ที่พึงมีจากสารนิพนธ์เล่มนี้ ผู้วิจัยขอน้อมบูชาพระคุณของบิดา มารดา ครูอาจารย์ ตลอดจนผู้มีพระคุณทุกท่าน

รัชชนก แป้นทอง

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ	1
ภูมิหลัง	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย	4
ความสำคัญของการวิจัย	4
ขอบเขตของการวิจัย	5
นิยามศัพท์เฉพาะ	6
กรอบแนวคิดในการวิจัย	7
สมมติฐานของการวิจัย	10
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	11
การจัดการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2	12
ข้อมูลพื้นฐานของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2	12
ทิศทางในการพัฒนาการจัดการศึกษา	13
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับสมรรถนะ	16
ความเป็นมา ความหมายและองค์ประกอบของสมรรถนะ	16
ประเภทและการประเมินสมรรถนะ	22
ประโยชน์ของสมรรถนะ	26
สมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา	28
แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	32
ความหมายและความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	32
กรอบนโยบายและกฎหมายที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ	35
หลักการ แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	51
การรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	53
การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารถูกต้องตามกฎหมาย	
จริยธรรม จรรยาบรรณและปลอดภัย	58
ความสามารถใช้และบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	
เพื่อการศึกษาและการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม	58
ความสามารถประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	
เพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารจัดการ	60

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
2 (ต่อ)	
ความสามารถส่งเสริม สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษา.....	63
วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรอิสระ.....	65
วุฒิการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา.....	65
ขนาดโรงเรียน.....	66
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	67
งานวิจัยในประเทศ.....	67
งานวิจัยต่างประเทศ.....	69
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	71
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	71
เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล.....	72
การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ.....	73
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	74
การจัดทำและการวิเคราะห์ข้อมูล.....	74
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	75
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	76
สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	76
การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	76
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	77
5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	94
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	94
วิธีดำเนินการวิจัย.....	94
สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	95
อภิปรายผลการวิจัย.....	95
ข้อเสนอแนะ.....	104

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
บรรณานุกรม.....	106
ภาคผนวก.....	117
ภาคผนวก ก.....	118
ภาคผนวก ข.....	120
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	128



บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	72
2 จำนวนคำร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตัวแปรที่ศึกษา.....	77
3 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.....	78
4 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารด้านการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.....	79
5 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารถูกกฎหมาย จริยธรรม จรรยาบรรณและปลอดภัย โดยรวมและรายข้อ.....	80
6 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารด้านความสามารถใช้และบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาและการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม.....	81
7 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารด้านความสามารถประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารการจัดการศึกษา.....	83
8 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารด้านความสามารถส่งเสริม สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา.....	84
9 วิเคราะห์เปรียบเทียบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา จำแนกตามวุฒิการศึกษา โดยรวมและรายด้าน.....	87
10 วิเคราะห์เปรียบเทียบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา จำแนกตามขนาดโรงเรียน โดยรวมและรายด้าน.....	88
11 ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของระดับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT Literacy) จำแนกตามขนาดโรงเรียนเป็นรายคู่.....	89
12 ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของระดับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารถูกกฎหมาย จริยธรรม จรรยาบรรณและปลอดภัย จำแนกตามขนาดโรงเรียนเป็นรายคู่.....	90

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
13 ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของระดับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร ด้านความสามารถใช้และบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษาและการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม จำแนกตามขนาดโรงเรียนเป็นรายคู่.....	91
14 ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของระดับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร ด้านความสามารถประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารจัดการจำแนกตามขนาดโรงเรียน เป็นรายคู่.....	92
15 ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของระดับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร ด้านความสามารถส่งเสริม สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษา จำแนกตามขนาดโรงเรียนเป็นรายคู่.....	93

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	10
2 โมเดลรูปภูเขาน้ำแข็ง.....	20
3 กรอบการดำเนินงานตามกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารของประเทศไทย พ.ศ. 2554-2563.....	37



บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

การก้าวเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 เป็นยุคของเศรษฐกิจฐานความรู้ (knowledge-Based-Economy) ทำให้โลกเกิดการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเข้ามามีส่วนสำคัญและกลายเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับมนุษย์อย่างปฏิเสธไม่ได้ มีการคิดค้นผลิตเทคโนโลยีใหม่ๆ ตลอดเวลา ส่งผลให้วิถีการดำเนินชีวิตของคนในปัจจุบันเปลี่ยนแปลงไปเป็นวิถีชีวิตในแบบดิจิทัลมากขึ้น ไม่ได้นำเทคโนโลยีมาใช้เฉพาะในการทำงาน แต่มีการนำเทคโนโลยีมาใช้เป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวันมากขึ้น เช่น การติดตามข่าวสาร การติดต่อสื่อสารกันระหว่างบุคคลหรือหน่วยงาน เป็นต้น และยังครอบคลุมการดำเนินกิจกรรมแทบทุกด้านทั้งในภาครัฐและเอกชน รวมไปถึงศาสนา สังคม เศรษฐกิจ บ้านเกิด ฯลฯ มีบทบาทต่อการพัฒนาประเทศ (โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. 2551: 14) นอกจากนี้ เครือข่ายความร่วมมือเพื่อทักษะในศตวรรษที่ 21 (P21) ยังได้มีการกำหนดให้ทักษะด้านการสื่อสาร สารสนเทศและการรู้เท่าทันสื่อ (Communications, Information and Media Literacy) เป็นหนึ่งในทักษะที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ในศตวรรษที่ 21 (วิจารณ์ พานิช. 2555: 16) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในยุคศตวรรษที่ 21 จึงไม่ใช่เรื่องไกลตัว มนุษย์ในยุคนี้ต้องสามารถใช้ ICT ได้โดยไม่ต้องรู้ลึกว่าอุปกรณ์ ICT ทำงานอย่างไร แต่ให้มีทักษะในการใช้เพื่อให้สามารถดำรงอยู่ในสิ่งแวดล้อมได้ ไปในทางที่ก่อให้เกิดการพัฒนาจะได้เปรียบกว่าผู้ที่เป็นเพียงผู้บริโภคเทคโนโลยีเพียงอย่างเดียว (ยีน ภู่วรรณ. 2550: 2) ดังนั้นในการพัฒนาไปสู่เป้าหมายได้นั้นจะต้องมีการนำความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการติดต่อสื่อสารมาใช้เป็นเครื่องมือเพื่อนำไปสู่การผลิต การเข้าถึง การแพร่กระจายความรู้ให้แก่เด็ก เยาวชนและประชาชนได้เรียนรู้อย่างถูกต้องเหมาะสม (กระทรวงศึกษาธิการ. 2550)

ประเทศไทยได้เห็นถึงกรมสำคัญของการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการพัฒนาประเทศในด้านการศึกษา ดังจะเห็นได้จากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 ได้ให้ความสำคัญกับเทคโนโลยี โดยจัดไว้ในหมวด 9 เทคโนโลยีการศึกษา มาตรา 63-69 ได้ระบุให้รัฐจะต้องจัดสรร ส่งเสริม สนับสนุน ให้โครงสร้างพื้นฐานเกี่ยวกับเทคโนโลยีเพื่อใช้ในการศึกษา ส่งผลให้มีการกำหนดกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ ระยะที่ 3 (พ.ศ. 2554-2563) หรือ SMART Thailand 2020 เพื่อเป็นเข็มทิศชี้ทางการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศของประเทศไทยเพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงเข้าสู่ศตวรรษที่ 21 เป็นการยกระดับความพร้อมด้านไอซีทีโดยรวมของประเทศไทย เพื่อให้ประชาชนมีโครงข่ายโทรคมนาคมและ

อินเทอร์เน็ตความเร็วสูงที่มีคุณภาพ สามารถเข้าถึงได้อย่างเท่าเทียมกัน สร้างโอกาสให้ประชาชนเข้าถึง และได้ใช้ประโยชน์จากไอซีทีกันอย่างทั่วถึง เกิดการใช้ไอซีทีเพื่อพัฒนาและยกระดับบุคลากร เศรษฐกิจ สังคมและการศึกษาของชาติ และกระทรวงศึกษาธิการออกแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารเพื่อการศึกษา (พ.ศ.2557-2559) ขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับทิศทางการยกระดับ คุณภาพการศึกษาของประเทศ โดยมุ่งเน้นให้ประชาชนได้รับโอกาสในการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมี คุณ ภาพ ด้วย การ ใช้ ไอ ซี ที เพื่อ การ ศึกษา โดย กำหนด ยุทธ ศาสตร์ ดังนี้

- 1) ยกระดับความสามารถของผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษาในการใช้ไอซีทีเพื่อการศึกษา
- 2) ส่งเสริมสนับสนุนระบบการเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์ 3) พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารเพื่อขยายโอกาสการเข้าถึงบริการทางการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต 4) พัฒนาระบบไอซีทีเพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการบริการนโยบายเกี่ยวกับการพัฒนา ไอซีทีของประเทศและไอซีทีเพื่อการศึกษาที่มีเพื่อรองรับการพัฒนาที่ก้าวไปอย่างรวดเร็วในยุคศตวรรษ ที่ 21 นอกจากนี้การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจะช่วยยกระดับการศึกษาของไทยให้สูงขึ้น โดยเฉพาะ ผู้ที่ด้อยโอกาสทางการศึกษา โดยไม่จำกัดอายุ เพศ (สัลยุทธ์ สว่างบรรณ. 2552: 26-27)

อิทธิพลของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่กำลังหลั่งไหลเข้ามานั้นทำให้ผู้บริหาร สถานศึกษาต้องตระหนักและยึดถือเป็นภารกิจสำคัญในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมา ใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา (ปราโมทย์ วังสะอาด. 2559: 3) เพราะผู้บริหาร สถานศึกษาเป็นบุคคลที่สำคัญที่สุดในระบบการนำองค์การ ซึ่งการนำองค์การเป็นกลไกในการบริหาร จัดการศึกษาของไทย จึงควรได้รับการพัฒนาให้มีความรู้ ทักษะ เจตคติด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสารหรือพัฒนาให้มีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เพียงพอ เพื่อความ ถูกต้องแม่นยำ และที่สำคัญเป็นเครื่องมือที่ช่วยลดภาระงานของผู้บริหารและบุคลากรทางการศึกษาได้ เป็นอย่างดี (เอกชัย กี่สุขพันธ์. 2553: 14-15) สอดคล้องกับงานวิจัยของเฟลด์เนอร์ (Feldner. 2003: 2) ที่ศึกษาพบว่าผู้บริหารสถานศึกษามีส่วนสำคัญต่อความสำเร็จของการนำเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารไปใช้ในการพัฒนาการเรียนการสอนของครูและนักเรียน

สมรรถนะคือคุณลักษณะของบุคคลที่ส่งผลให้เกิดผลการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพหรือ ผลการปฏิบัติงานที่เหนือกว่า ซึ่งมีผลกับงานตามบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ (Bernardin. 2007: 13) ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสูง ในระดับสมรรถนะไม่ใช่แค่การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารทั่วไป จึงได้มีหน่วยงานต่างๆ กำหนดสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาไว้ เช่นสำนักงาน เลขาธิการคุรุสภา (2548) ได้กำหนดข้อบังคับตามมาตรฐานวิชาชีพผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อเป็น แนวทางให้ผู้บริหารสถานศึกษาได้ใช้เป็นกรอบในการปฏิบัติงาน โดยระบุสมรรถนะด้านเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาไว้ดังนี้ 1) สามารถใช้และบริหารเทคโนโลยี

สารสนเทศเพื่อการศึกษาและการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม 2) สามารถประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารจัดการ 3) สามารถส่งเสริมสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ซึ่งเป็นข้อบังคับที่ผู้บริหารสถานศึกษาควรปฏิบัติได้ในขั้นต้นแล้ว คณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศไทย (Commission on Information and Communications Technology) (2008) ได้มีการกำหนดสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของครูและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาอีกเช่นกัน โดยกำหนดสมรรถนะไว้ดังนี้ 1) สมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารขั้นพื้นฐาน 2) สมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารถูกต้องตามกฎหมาย คุณธรรม จริยธรรมและปลอดภัย 3) สมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนการสอน และ 4) สมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการพัฒนาตนเองและวิชาชีพ เช่นเดียวกับองค์การการศึกษา วิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ. (2554). ได้กำหนดกรอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับครูและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษา โดยแบ่งสมรรถนะออกเป็น 3 ระดับ คือ สมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารขั้นพื้นฐาน (Basic Tools) สมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ซับซ้อน (Complex Tools) สมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่แพร่หลาย (Pervasive Tools) นอกจากนี้สุริยา หมาดทั้ง (2556: 135) ได้ศึกษาองค์ประกอบของสมรรถนะด้าน ICT พื้นฐานของผู้บริหารโรงเรียนในเขตพัฒนาเฉพาะกิจชายแดนภาคใต้ มี 4 องค์ประกอบ คือ 1) ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐาน 2) ทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเบื้องต้น 3) ทักษะการจัดงานเอกสารและการสื่อสารผ่านสมาร์ตโฟน 4) ทักษะการใช้อีเมลและโซเชียลเน็ตเวิร์ค สอดคล้องกับศกวรรณ พาเรือง (2554: 159-160) ศึกษาการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนิสิตนักศึกษาครุศาสตร์ศึกษาศาสตร์ ได้วิเคราะห์สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ได้ว่าประกอบด้วย 1) ความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2) การเข้าถึงสารสนเทศ 3) การใช้สารสนเทศ 4) การผลิตและสร้างสรรค์สื่อสารสนเทศ 5) การสื่อสารสารสนเทศ 6) การจัดการสารสนเทศ 7) การประเมินค่าสารสนเทศ และ 8) จรรยาบรรณการใช้สารสนเทศ จากการศึกษาพบว่าสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษามีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่งต่อการบริหารจัดการสถานศึกษาในปัจจุบัน เพราะสมรรถนะเป็นความรู้ ความสามารถ และทักษะที่ทำให้ผู้บริหารสถานศึกษามีความสามารถในด้านการใช้และการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างเกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผล

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 2 ได้กำหนดวิสัยทัศน์ของทิศทางการพัฒนาการศึกษาในปีงบประมาณ 2559 ไว้ว่าจะเป็นสำนักงานมาตรฐานที่จัดการศึกษาที่มีคุณภาพระดับสากลบนพื้นฐานความเป็นไทย และกำหนดให้การบริหารจัดการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพด้วย

เทคโนโลยีที่ทันสมัยเป็นพันธกิจหนึ่งในการปฏิบัติงาน และมีการวางกลยุทธ์เพื่อพัฒนาไปสู่มาตรฐานสากล รองรับการเปลี่ยนแปลงของโลกในศตวรรษที่ 21 แต่จากการศึกษาพบว่าผู้บริหารสถานศึกษา ไม่ได้ให้การสนับสนุนด้านการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการเรียนรู้ แต่ให้ความสนใจในการพัฒนาวัสดุอุปกรณ์ (Hardware) มากกว่าการนำสาระในสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศ (Software) ไปใช้ในการเรียนการสอนและการพัฒนาผู้สอนให้มีความรู้ความสามารถเพียงพอในการนำเทคโนโลยีไปใช้พัฒนาสื่อการเรียนการสอนและจัดกระบวนการเรียนรู้ (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน: 2553: 7) สอดคล้องกับสำนักเทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน(2553) พบว่าผู้บริหารสถานศึกษาไม่ให้ความสำคัญนโยบายด้านการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการเรียนการสอน นอกจากนี้ผลการวิจัยของกระทรวงศึกษาธิการ (2554) ยังพบว่า ผู้บริหารและครูส่วนใหญ่มีประสบการณ์ในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศค่อนข้างน้อยและผู้บริหารระดับสูงขาดความเชื่อมั่นต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รวมทั้งผู้บริหารบางส่วนอาจยังไม่เห็นความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจึงไม่เข้าใจการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างถูกต้อง

จากข้อมูล ความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการบริหาร จัดการการศึกษา ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาระดับสมรรถนะด้านการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 2 เพื่อให้เกิดเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาตนเองให้มีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา รวมถึงองค์กรภาครัฐ หน่วยงานต้นสังกัดและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะได้นำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้ในการกำหนดนโยบายวางแผนการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาต่อไป

ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งความมุ่งหมายไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาระดับของสมรรถนะด้านการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 2
2. เพื่อเปรียบเทียบสมรรถนะด้านการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 2 จำแนกตามวุฒิการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา และขนาดโรงเรียน

ความสำคัญของการวิจัย

ผลของการวิจัยครั้งนี้ทำให้ทราบระดับสมรรถนะด้านการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาที่สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2

1. องค์กรภาครัฐ ผู้บริหารระดับนโยบาย ผู้บริหารการศึกษา รวมถึงหน่วยงานต้นสังกัดสามารถนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์เพื่อเป็นแนวทางในการกำหนดนโยบาย วางแผนหรือพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาให้มีสมรรถนะด้านการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อรองรับการจัดการศึกษาในศตวรรษที่ 21

2. ผู้บริหารสถานศึกษาได้นำผลการวิจัยไปเป็นแนวทางในการพัฒนาตนเอง ปรับปรุงหรือเสริมสร้างสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อเป็นประโยชน์ต่อการบริหารสถานศึกษาต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาสมรรถนะด้านการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของผู้บริหารสถานศึกษาในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 2 โดยผู้วิจัยกำหนดขอบเขตของการวิจัยดังนี้

ขอบเขตเนื้อหา

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยศึกษาสมรรถนะด้านการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ใน 5 ด้าน คือ 1) การรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารถูกต้องตามกฎหมาย จริยธรรม จรรยาบรรณและปลอดภัย 3) ความสามารถใช้และบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาและการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม 4) ความสามารถประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารจัดการ และ 5) ความสามารถส่งเสริม สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ครูที่สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 2 ปีการศึกษา 2559 จำนวน 4,981 คน ใน 52 โรงเรียน จำแนกเป็นโรงเรียนขนาดเล็ก 71 คน โรงเรียนขนาดกลาง 302 คน โรงเรียนขนาดใหญ่ 1,657 คน และโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ 2,951 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูที่สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 2 ปีการศึกษา 2559 โดยการคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการของ Yamane (1973, p.

125) จากนั้นทำการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยใช้ขนาดโรงเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม (Strata) แล้วทำการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ได้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 370 คน แบ่งเป็นโรงเรียนขนาดเล็ก 5 คน โรงเรียนขนาดกลาง 23 คน โรงเรียนขนาดใหญ่ 123 คน และโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ 219 คน

ตัวแปรที่วิจัย

1. ตัวแปรอิสระ ได้แก่

1.1 วุฒิการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา แบ่งเป็น ปริญญาโทและปริญญาเอก

1.2 ขนาดโรงเรียน แบ่งเป็น

1.2.1 ขนาดเล็ก (โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนต่ำกว่า 500 คน)

1.2.2 ขนาดกลาง (โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียน 500-1,499 คน)

1.2.3 ขนาดใหญ่ (โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียน 1,500-2,500 คน)

1.2.4 ขนาดใหญ่พิเศษ (โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียน 2,500 คนขึ้นไป)

2. ตัวแปรตาม ได้แก่ สมรรถนะด้านการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ประกอบด้วย

2.1.1 การรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

2.1.2 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารถูกต้องตามกฎหมาย
จริยธรรม จรรยาบรรณและปลอดภัย

2.1.3 ความสามารถใช้และบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อ
การศึกษาและการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม

2.1.4 ความสามารถประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อ
นำมาปรับปรุงการบริหารจัดการ

2.1.5 ความสามารถส่งเสริม สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและ
การสื่อสารเพื่อการศึกษา

นิยามศัพท์เฉพาะ

การวิจัยครั้งนี้มีการนิยามศัพท์ที่ใช้ในการวิจัยดังนี้

1. สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาที่ประกอบด้วยความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะของบุคคลในการเข้าถึง การจัดการ การประมวลผล การสร้างสรรค์ข้อมูลเพื่อใช้ในการติดต่อสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพและมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย

1.1 การรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หมายถึง ความสามารถในการเข้าถึง วิเคราะห์ วิพากษ์ ประเมินคุณค่า สร้างสรรค์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รวมถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น

1.2 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารถูกต้องตามกฎหมาย จริยธรรม จรรยาบรรณและปลอดภัย หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติตามกฎหมาย จริยธรรมและจรรยาบรรณเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร วางแผนและออกแบบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างปลอดภัยได้

1.3 ความสามารถใช้และบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาและการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม หมายถึง ความสามารถในการใช้ฮาร์ดแวร์ พื้นฐาน ซอฟต์แวร์ประยุกต์พื้นฐาน ระบบบริหารจัดการ ติดต่อสื่อสารเพื่อปฏิบัติงานผ่านเครือข่ายหรือสื่อออนไลน์ได้อย่างเหมาะสม เรียนรู้และฝึกทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอยู่เสมอ เต็มใจให้คำแนะนำแก่ผู้อื่นได้ รู้และเข้าใจระบบงานเทคโนโลยีสารสนเทศ วางแผน จัดโครงสร้าง กำหนดขั้นตอน วิธีการ สร้างทีมงาน บริหารจัดการและควบคุมการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนเพื่อการจัดการเรียนการสอนและบริหารจัดการการศึกษา

1.4 ความสามารถประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารจัดการ หมายถึง ความสามารถในการรับรู้ เข้าใจระบบการประเมินผล สามารถกำหนดมาตรฐาน จุดมุ่งหมายของการประเมิน ออกแบบเครื่องมือเพื่อใช้ในการประเมินและมอบหมายผู้รับผิดชอบการประเมินได้อย่างเหมาะสม จัดระบบการติดตามหลังการประเมิน และนำผลการประเมินมาใช้ในการปรับปรุงการบริหารจัดการสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม

1.5 ความสามารถส่งเสริม สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาในการสร้างความตระหนัก สร้างทัศนคติให้ครูและนักเรียนเห็นความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ จัดกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูและนักเรียน ส่งเสริมสนับสนุนครูและนักเรียนให้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอน ส่งเสริมสนับสนุนงบประมาณ ช่องทางการสร้างสรรค์ผลงานและบริการชุมชน

2. ผู้บริหารสถานศึกษา หมายถึง ผู้อำนวยการโรงเรียนที่ทำหน้าที่บริหารโรงเรียนตามนโยบายการจัดการศึกษาของสำนักเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 2

3. ครู หมายถึง ครูผู้สอนที่ปฏิบัติงานอยู่ในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 2

4. วุฒิการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา หมายถึง วุฒิการศึกษาที่ผู้บริหารสถานศึกษาสำเร็จการศึกษาในระดับสูงสุด แบ่งเป็น ปริญญาโท และปริญญาเอก

5. ขนาดโรงเรียน หมายถึง การแบ่งขนาดตามเกณฑ์การกำหนดขนาดโรงเรียน สังกัดสำนักเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 2 แบ่งออกเป็น 4 ขนาด คือขนาดเล็ก นักเรียนน้อยกว่า 500 คน ขนาดกลาง 501-1,500 คน ขนาดใหญ่ 1,501-2,500 คน ขนาดใหญ่พิเศษ 2,500 คนขึ้นไป

6. โรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 2 หมายถึง โรงเรียนที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐานภายใต้การปกครองของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 2 จำนวน 52 โรงเรียน

กรอบแนวคิดของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา แล้วนำมาวิเคราะห์เพื่อกำหนดตัวแปรและกรอบแนวคิดของการวิจัย ดังนี้

สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา ผู้วิจัยได้ศึกษาสมรรถนะการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษาตามข้อบังคับของคุรุสภาว่าด้วยมาตรฐานวิชาชีพ พ.ศ.2548 (สำนักเลขาธิการคุรุสภา. 2548: 27) ได้กำหนดข้อบังคับว่าด้วยมาตรฐานทางวิชาชีพ มีการกำหนดสาระความรู้และสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาขึ้นเพื่อให้ผู้บริหารสถานศึกษาได้ใช้เป็นเครื่องมือสำคัญในการประกอบวิชาชีพ เป็นกรอบที่ต้องปฏิบัติเพื่อให้ได้ผลดีต่อผู้รับบริการ โดยกำหนดให้สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ของผู้บริหารสถานศึกษา ประกอบด้วย 1) ความสามารถใช้และบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาและการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม 2) ความสามารถประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารจัดการ และ 3) ความสามารถส่งเสริม สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาพบว่าคณะกรรมการการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศฟิลิปปินส์ (2011) ได้มีการกำหนดสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของครูและผู้ที่เกี่ยวข้องกับการศึกษาเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาตนเองให้มีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงเข้าสู่โลกในยุคศตวรรษที่ 21 โดยได้กำหนดสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไว้ดังนี้ 1) สมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารขั้นพื้นฐาน 2) สมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารถูกต้องตามกฎหมาย คุณธรรม จริยธรรมและปลอดภัย 3) สมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนการสอน และ 4) สมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการพัฒนา

ตนเองและวิชาชีพ เช่นเดียวกับแนวคิดของสุริยา หมาดทั้ง (2556: 135) ศึกษาองค์ประกอบของสมรรถนะด้าน ICT พื้นฐานของผู้บริหารโรงเรียนในเขตพัฒนาเฉพาะกิจชายแดนภาคใต้ มี 4 องค์ประกอบ คือ 1) ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐาน 2) ทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเบื้องต้น 3) ทักษะการจัดงานเอกสารและการสื่อสารผ่านสมาร์ตโฟน 4) ทักษะการใช้อีเมลและโซเชียลเน็ตเวิร์ค สอดคล้องกับศกพลวรรณ พาเรือง (2554: 159-160) ศึกษาการพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนิสิตนักศึกษาคณะศึกษาศาสตร์ศึกษาศาสตร์ ได้วิเคราะห์สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประกอบด้วย 1) ความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2) การเข้าถึงสารสนเทศ 3) การใช้สารสนเทศ 4) การผลิตและสร้างสรรค์สารสนเทศ 5) การสื่อสารสารสนเทศ 6) การจัดการสารสนเทศ 7) การประเมินค่าสารสนเทศ และ 8) จรรยาบรรณการใช้สารสนเทศ

ผู้วิจัยได้ศึกษาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ตามแนวคิดขององค์กรนักวิชาการ และผู้ศึกษาเกี่ยวกับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สามารถสรุปสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ครอบคลุมและเหมาะสมที่จะนำมาเป็นกรอบในการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งประกอบด้วย 1) การรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารถูกต้องตามกฎหมาย จริยธรรม จรรยาบรรณและปลอดภัย 3) ความสามารถใช้และบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาและการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม 4) ความสามารถประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารจัดการ และ 5) ความสามารถส่งเสริม สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา

การกำหนดตัวแปรอิสระในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยต่างๆ ได้กำหนดตัวแปรอิสระ ดังนี้

วุฒิการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา ผู้วิจัยได้การศึกษาจากแนวคิดของอนุวัฒน์ ปาพรม (2554:90-94) ได้ศึกษาสมรรถนะทางด้านการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า สมรรถนะของผู้บริหารที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ผลการเปรียบเทียบสมรรถนะด้านการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 จำแนกตามวุฒิการศึกษา พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 สอดคล้องกับแนวคิดจิตตาทานต์ วังคำ (2555: 892) ที่ได้ทำการศึกษาสมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การมัธยมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่า สมรรถนะการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากลในทุกด้านมีระดับการปฏิบัติมาก โดยสมรรถนะด้านการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อศึกษามีระดับการปฏิบัติมากที่สุด รองลงมาคือสมรรถนะด้านการประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อนำมาปรับปรุงการบริหาร

จัดการ และระดับสุดท้ายคือสมรรถนะด้านสามารถใช้และบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา และการปฏิบัติงานได้เหมาะสม รวมถึงได้สรุปว่าผู้บริหารส่วนใหญ่มีวุฒิการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาโท น่าจะเป็นเหตุผลในการปฏิบัติสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้ดี

ขนาดโรงเรียน ศึกษาจากแนวคิดของปัฐติกา ปาริจฉัตต์ (2557: 72-79) ได้ศึกษาสมรรถนะการบริการที่ดีของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา พิษณุ เขต 1 ตามความคิดเห็นของครู จำแนกตามขนาดโรงเรียน พบว่าครูที่อยู่ในโรงเรียนที่มีขนาดโรงเรียนต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถนะการบริการที่ดีของผู้บริหารโรงเรียนโดยรวมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผู้บริหารโรงเรียนขนาดใหญ่มีสมรรถนะการบริการที่ดี ด้านความรู้ในการบริหารจัดการมากกว่าผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก เช่นเดียวกับกับลัดดา ทองโคตร (2554: 100) ได้ศึกษาสมรรถนะการมุ่งผลสัมฤทธิ์ของผู้บริหารโรงเรียนสังกัด กรุงเทพมหานคร เปรียบเทียบจำแนกตามขนาดโรงเรียน คือ โรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ พบว่า ผู้บริหารโรงเรียนในโรงเรียนขนาดต่างกันมีสมรรถนะการมุ่งผลสัมฤทธิ์โดยรวมต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผู้บริหารโรงเรียนขนาดใหญ่มีสมรรถนะการมุ่งผลสัมฤทธิ์มากกว่าผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก เช่นเดียวกับสุรพล สาสอน (2556: 8) ได้ศึกษาและเปรียบเทียบสมรรถนะการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครพนม เขต 2 จำแนกตามขนาดโรงเรียน พบว่า การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครพนม เขต 2 โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 โดยผู้บริหารและครูโรงเรียนขนาดใหญ่และโรงเรียนขนาดกลางมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถนะการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศสูงกว่าผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก

จากการศึกษาแนวคิดและหลักการที่ได้กล่าวมาแล้ว สามารถเขียนเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัยได้ ดังภาพประกอบ 1

ตัวแปรต้น

สถานภาพของผู้บริหารสถานศึกษา

1. วุฒิการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา
 - 1.1. ปริญญาโท
 - 1.2. ปริญญาเอก
2. ขนาดโรงเรียน
 - 2.1. ขนาดเล็ก



ตัวแปรตาม

สมรรถนะด้านการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา ประกอบด้วย 5 ด้าน

1. การรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารพื้นฐาน
2. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารถูกต้องตามกฎหมาย จริยธรรม จรรยาบรรณและปลอดภัย
3. ความสามารถใช้และบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาและการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม

ภาพประกอบ 1 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย

สมมติฐานในการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ตั้งสมมติฐานไว้ ดังนี้

1. ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีวุฒิการศึกษาต่างกัน มีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแตกต่างกัน
2. ผู้บริหารสถานศึกษาที่อยู่ในโรงเรียนที่มีขนาดต่างกัน มีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแตกต่างกัน

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ในการวิจัยเรื่องสมรรถนะด้านการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. การจัดการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2
 - 1.1. ข้อมูลพื้นฐานของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2
 - 1.2. ทิศทางในการพัฒนาการจัดการศึกษา
2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับสมรรถนะ
 - 2.1. ความเป็นมา ความหมาย และองค์ประกอบของสมรรถนะ
 - 2.2. ประเภทและการประเมินสมรรถนะ
 - 2.3. ประโยชน์ของสมรรถนะ
 - 2.4. สมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา
3. แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT)
 - 3.1. ความหมายและความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT)
 - 3.2. กรอบนโยบาย กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
4. หลักการ แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
 - 4.1. การรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
 - 4.2. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารถูกต้องตามกฎหมาย จริยธรรม จรรยาบรรณและปลอดภัย
 - 4.3. ความสามารถใช้และบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาและการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม
 - 4.4. ความสามารถประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารจัดการ
 - 4.5. ความสามารถส่งเสริม สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา
5. วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรอิสระ
 - 5.1. วุฒิการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา
 - 5.2. ขนาดโรงเรียน
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 6.1. งานวิจัยในประเทศ
 - 6.2. งานวิจัยต่างประเทศ

1. การจัดการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 2

1.1. ข้อมูลพื้นฐานของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 2

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ตั้งอยู่ในบริเวณโรงเรียนพิบูลอุปถัมภ์ ถนนลาดพร้าว เขตห้วยขวาง กรุงเทพฯ 10310 ดูแลรับผิดชอบการจัดการศึกษาในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 27 เขตการปกครอง เป็นหน่วยงานภายใต้การกำกับดูแลของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน แบ่งส่วนราชการตามกฎหมายว่าด้วยการกำหนดหลักเกณฑ์การแบ่งส่วนราชการภายในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพุทธศักราช 2546 และ 2553 เพื่อให้สอดคล้องกับภารกิจกระจายอำนาจ การบริหารจัดการศึกษาจากสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน และกระทรวงศึกษาธิการ มีเอกภาพในการบริหารจัดการศึกษา บริหารงานมุ่งเน้นผลสัมฤทธิ์โดยแบ่งส่วนราชการภายในตามโครงสร้างการบริหารสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ดังนี้

1. กลุ่มอำนวยการ
2. กลุ่มบริหารงานบุคคล
3. กลุ่มนโยบายและแผน
4. กลุ่มส่งเสริมการจัดการศึกษา
5. กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา
6. กลุ่มบริหารงานการเงินและสินทรัพย์
7. หน่วยตรวจสอบภายใน
8. ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา

อำนาจหน้าที่และความรับผิดชอบ

1. จัดทำนโยบาย แผนพัฒนา และมาตรฐานการศึกษาของเขตพื้นที่การศึกษาให้สอดคล้องกับนโยบาย มาตรฐานการศึกษา แผนการศึกษา แผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐานและความต้องการของท้องถิ่น

2. วิเคราะห์ การจัดตั้งงบประมาณเงินอุดหนุนทั่วไปของสถานศึกษา และหน่วยงานในเขตพื้นที่การศึกษา และแจ้งการจัดสรรงบประมาณที่ได้รับให้หน่วยงานข้างต้นรับทราบ รวมทั้งกำกับ ตรวจสอบ ติดตามการใช้จ่ายงบประมาณของหน่วยงานดังกล่าว

3. ประสาน ส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาหลักสูตรร่วมกับสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา

4. กำกับ ดูแล ติดตาม และประเมินผลสถานศึกษาขั้นพื้นฐานและในเขตพื้นที่การศึกษา

5. ศึกษา วิเคราะห์ วิจัย และรวบรวมข้อมูลสารสนเทศด้านการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา

6.ประสาน การระดมทรัพยากรด้านต่าง ๆ รวมทั้งทรัพยากรบุคคล เพื่อส่งเสริม สนับสนุนพัฒนาการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา

7.จัดระบบ ประกันคุณภาพการศึกษา และประเมินผลสถานศึกษาในเขตพื้นที่ การศึกษา

8.ประสาน ส่งเสริม สนับสนุน การจัดการศึกษาของสถานศึกษาเอกชน องค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่น รวมทั้งบุคคลองค์กรชุมชนองค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการ และสถาบันอื่นที่จัดการศึกษารูปแบบที่หลากหลายในเขตพื้นที่การศึกษา

9.ดำเนินการ และประสาน ส่งเสริม สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาการศึกษาในเขตพื้นที่ การศึกษา

10.ประสาน ส่งเสริมการดำเนินการของคณะอนุกรรมการ และคณะทำงานด้าน การศึกษา

11.ประสานการปฏิบัติราชการทั่วไปกับองค์กรหรือหน่วยงานต่างๆ ทั้งภาครัฐ เอกชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในฐานะสำนักงานผู้แทนกระทรวงศึกษาธิการในเขตพื้นที่การศึกษา

12.ปฏิบัติหน้าที่อื่น เกี่ยวกับกิจการภายในเขตพื้นที่การศึกษา ที่มีได้รับมอบให้เป็นหน้าที่ ของหน่วยงานใด โดยเฉพาะหรือปฏิบัติงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย

1.2 ทิศทางในการพัฒนาการจัดการศึกษา

ในปีงบประมาณ 2559 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 กำหนด ทิศทางการบริหารจัดการศึกษา เพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานตามนโยบายของรัฐบาล กระทรวงศึกษาธิการ และสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ซึ่งได้กำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ และเป้าประสงค์ในการบริหารจัดการ ดังนี้

วิสัยทัศน์

เป็นสำนักงานมาตรฐานจัดการศึกษามีคุณภาพระดับสากลบนพื้นฐานความเป็น ไทย

พันธกิจ

1. บริหารจัดการศึกษาอย่างมีประสิทธิภาพด้วยเทคโนโลยีที่ทันสมัย
2. พัฒนาคุณภาพการศึกษาสู่ระดับมาตรฐานสากล บนพื้นฐานความเป็นไทย
3. ส่งเสริม สนับสนุน โอกาสและความเสมอภาคทางการศึกษา
4. พัฒนาศักยภาพของบุคลากรให้มีทักษะ และสมรรถนะด้านการบริการอย่างมี

อาชีพ

ค่านิยมองค์กร

“องค์กรทันสมัย เต็มใจบริการ บริหารแบบมืออาชีพ”

เป้าประสงค์

1. ผู้เรียนเป็นคนดี คนเก่ง มีคุณภาพตามมาตรฐานสากล มีความเป็นไทย อยู่ในสังคมอย่างมีความสุข
 2. ประชากรวัยเรียนระดับมัธยมศึกษาทุกคนได้รับโอกาสในการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างมีคุณภาพทั่วถึงและเสมอภาค
 3. ครูและบุคลากรทางการศึกษามีความรู้ ความสามารถ ทักษะในการปฏิบัติงาน และมีความก้าวหน้าในวิชาชีพ
 4. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษามีความเข้มแข็งในการบริหารจัดการ การบริการและเป็นกลไกขับเคลื่อนการศึกษาระดับพื้นฐานสู่คุณภาพตามมาตรฐานสากล
- จากวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 จึงกำหนดกลยุทธ์ ปิงบประมาณ พ.ศ. 2559 จำนวน 4 กลยุทธ์ ดังต่อไปนี้

กลยุทธ์ที่ 1 การพัฒนาคุณภาพผู้เรียนในระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

- 1) พัฒนาแนวทางการบริหารหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 สู่ศตวรรษที่ 21
- 2) พัฒนาทักษะครูผู้สอนและพลศึกษาเพื่อเตรียมความพร้อมในการศึกษาสู่ศตวรรษที่ 21 โดยการใช้ภาษาอังกฤษด้วยโปรแกรมสื่อการเรียนรู้แบบเรียนจาก จิตใต้สำนึกและสัญชาติญาณ
- 3) ส่งเสริมและพัฒนาการขับเคลื่อนการน้อมนำหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงสู่การปฏิบัติในสถานศึกษาอย่างยั่งยืน
- 4) ส่งเสริมและพัฒนากระบวนการประกันคุณภาพการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2
- 5) การแข่งขันทักษะด้านภาษาไทย เนื่องในวันภาษาไทยแห่งชาติ ปี 2559
- 6) นิเทศติดตามและประเมินผล "การลดเวลาเรียน เพิ่มการเรียนรู้" ตามนโยบายของรัฐบาล
- 7) การพัฒนาองค์ความรู้ภาษาอังกฤษ พิชิต O – NET
- 8) ยกระดับคุณภาพผู้เรียนด้านคณิตศาสตร์ ระดับชาติ ปี 2559 โดยส่งเสริมการสร้างองค์ความรู้ Online
- 9) สุดยอดครูไทยในศตวรรษที่ 21
- 10) พัฒนาการวัดและประเมินผลการเรียนรู้สู่การยกระดับคุณภาพการศึกษา
- 11) ส่งเสริมและพัฒนางานกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน (กิจกรรมเพื่อสังคมและสาธารณประโยชน์)
- 12) การเสริมสร้างคุณธรรม จริยธรรมและธรรมาภิบาลในสถานศึกษา "โรงเรียนสุจริต"

กลยุทธ์ที่ 2 การเพิ่มโอกาสการเข้าถึงบริการการศึกษาขั้นพื้นฐานให้ทั่วถึงครอบคลุม ผู้เรียนให้ได้รับโอกาสในการพัฒนาเต็มตามศักยภาพและมีคุณภาพ

1) ประชุมเชิงปฏิบัติการจัดทำข้อมูลนักเรียนรายบุคคล (Data Management Center) ปีการศึกษา 2559

2) ส่งเสริมโอกาสทางการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างทั่วถึง

3) ส่งเสริมและพัฒนาสถานนักเรียน สพม.2 ประจำปี 2559

4) ส่งเสริมโอกาสทางการศึกษาในการแข่งขันคณิตศาสตร์นานาชาติ

5) ส่งเสริมโอกาสทางการศึกษา เพื่อลดปัญหานักเรียนออกกลางคันและการจำหน่ายนักเรียน

6) การดำเนินการห้องเรียนพิเศษของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา

เขต 2

7) การแข่งขันงานศิลปหัตถกรรมนักเรียน ประจำปี 2559

8) การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการใช้โปรแกรมบริหารสถานศึกษาสำหรับมัธยมศึกษา (SGS) ของโรงเรียนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2

กลยุทธ์ที่ 3 การพัฒนาคุณภาพครู และบุคลากรทางการศึกษา

1) เครือข่ายตรวจสอบภายในก้าวไกลพัฒนา

2) พัฒนารูปแบบจัดการเรียนรู้คณิตศาสตร์ด้วยกระบวนการแก้ปัญหา (Collaborative Problem Solving) มุ่งเน้นการนำไปใช้ในชีวิตประจำวัน

3) ส่งเสริมและพัฒนาการจัดการเรียนรู้ของครูด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (Distance Learning Information Technology : DLIT) ของโรงเรียนในสังกัด สพม.2

4) การพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยเทคโนโลยีการศึกษาทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)

5) เสริมสร้างประสิทธิภาพการบริหารงานบุคคลในสถานศึกษา

6) พัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีคุณภาพตามแผนพัฒนาตนเองรายบุคคล

7) การพัฒนาข้าราชการครูบรรจุใหม่เพื่อเสริมสร้างประสิทธิภาพ ปีงบประมาณ 2559

8) พัฒนาทักษะการใช้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ พร้อมสู่การเป็นประชาคมอาเซียน

9) พัฒนาครูเพื่อการเรียนรู้ภาษาอาเซียนและการอยู่ร่วมในสังคมพหุวัฒนธรรมบนพื้นฐานประชาคมอาเซียนโดยเรียนรู้จากแหล่งเรียนรู้จริง

10) พัฒนาการจัดการเรียนรู้ทัศนศิลป์ “คิดสร้างสรรค์ ผ่านงานศิลป์”

11) การพัฒนาบุคลากรสู่วิทยฐานะและความก้าวหน้าในวิชาชีพ

กลยุทธ์ที่ 4 การพัฒนาระบบการบริหารจัดการ

- 1) การขับเคลื่อนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการบริหารจัดการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาสู่ความเป็นเลิศ
- 2) การตรวจสอบภายในสถานศึกษา ประจำปีงบประมาณ 2559
- 3) อบรมเชิงปฏิบัติการเจ้าหน้าที่การเงิน บัญชีและพัสดุ ประจำปีงบประมาณ 2559
- 4) การติดตามและรายงานผลการดำเนินงานประจำปี
- 5) ประชุมคณะกรรมการเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 2
- 6) แลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษาขององค์กรคณะบุคคล
- 7) ประชุมเชิงปฏิบัติการจัดทำแผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐาน (พ.ศ.2559-2562) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2
- 8) ติดตาม ตรวจสอบ ประเมินผล และนิเทศการศึกษา
- 9) พัฒนาเพิ่มศักยภาพบุคลากรทางการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 2 ให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ ก้าวสู่มาตรฐานสากล
- 10) พัฒนางค์กรสู่ความเป็นเลิศ ตาม มาตรฐานสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
- 11) พัฒนาระบบการนิเทศภายในสำหรับสถานศึกษาขนาดใหญ่พิเศษ
- 12) พัฒนาศักยภาพเครือข่ายประชาสัมพันธ์

2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับสมรรถนะ

ปัจจุบันแนวคิดเรื่องสมรรถนะ (Competency) ได้เข้ามามีบทบาทและถูกนำมาใช้ในการบริหารจัดการสถานศึกษาอย่างเป็นรูปธรรมมากขึ้น เนื่องจากสมรรถนะมีความสำคัญต่อการปฏิบัติงานของบุคคลและมีบทบาทสำคัญต่อการบริหารงานบุคคลในองค์กร ส่งผลให้การดำเนินงานสำเร็จตามเป้าหมายที่ตั้งไว้อย่างมีประสิทธิภาพ จึงมีการนำสมรรถนะมาใช้ประโยชน์ในองค์กรอย่างกว้างขวางทั้งในและต่างประเทศ

2.1 ความเป็นมา ความหมายและองค์ประกอบของสมรรถนะ

ความเป็นมาของสมรรถนะ

ปี ค.ศ.1960 แมคเคลแลนด์ (McClelland) นักจิตวิทยาแห่งมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด ได้เสนอบทความที่กล่าวถึงความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะที่ดีของบุคคลในองค์กรกับระดับทักษะ ความรู้ ความสามารถ โดยระบุว่า การวัด IQ และการทดสอบบุคลิกภาพเป็นวิธีการที่ไม่เหมาะสมในการทำนายความสามารถ แต่ควรใช้บุคคลที่มีความสามารถมากกว่าคะแนนทดสอบ

ในปี ค.ศ.1970 The US State Department ได้ว่าจ้างบริษัท McBar ซึ่งในขณะนั้นอยู่ภายใต้การนำของแมคเคลแลนด์ (McClelland) ให้คัดเลือกเจ้าหน้าที่เพื่อตัวแทนในการเผยแพร่วัฒนธรรมและเรื่องราวของประเทศสหรัฐอเมริกา (Foreign Service Information Officer : OFIOs) ไปยังประเทศต่างๆทั่วโลก โดยใช้ Foreign Service Officer Exam เป็นแบบทดสอบในการ

คัดเลือกเจ้าหน้าที่ที่มุ่งเน้นการทดสอบด้านทักษะที่จำเป็นในการปฏิบัติงานตามความคิดของเจ้าหน้าที่ระดับสูงของหน่วยงาน ซึ่งเน้นการวัดผลในเรื่องวัฒนธรรมของชนชั้นกลางและชนชั้นสูง ทำให้ชนกลุ่มน้อยหรือคนผิวดำไม่มีโอกาสสอบผ่าน การคัดเลือกเจ้าหน้าที่นี้จึงมีลักษณะของการเลือกปฏิบัติ และผลการทดสอบพบว่าผู้ที่สอบได้คะแนนมากกลับมีผลการปฏิบัติงานไม่เป็นไปตามที่องค์กรคาดหวังเสมอไป แสดงให้เห็นว่าแบบทดสอบนี้มีจุดอ่อน

บริษัท McBar ได้แก้จุดอ่อนดังกล่าวโดยสร้างเครื่องมือชนิดใหม่ที่สามารถทำนายผลการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ได้อย่างถูกต้องและแม่นยำขึ้น โดยใช้เทคนิคการประเมินที่เรียกว่า Behavioral Event Interview (BEI) และนำผลการทำแบบทดสอบ BEI ของเจ้าหน้าที่ที่มีผลการปฏิบัติงานดีและผู้ที่มีการปฏิบัติงานตามเกณฑ์เฉลี่ยมาวิเคราะห์หาลักษณะของพฤติกรรมที่แตกต่างกันของทั้งสองกลุ่ม ซึ่งเป็นพฤติกรรมที่ก่อให้เกิดผลการปฏิบัติงานที่ดีกว่า เรียกพฤติกรรมนี้ว่า Competency

ปี ค.ศ.1973 ศาสตราจารย์แมคเคลแลนด์ ได้เสนอแนวคิดเรื่อง Competency ในบทความเรื่อง Testing for Rather than for Intelligence เป็นบทความที่แสดงความคิดเห็นว่า IQ ซึ่งประกอบด้วยความถนัดหรือความเชี่ยวชาญทางวิชาการ ความรู้ และความมุ่งมั่นสู่ความสำเร็จ ไม่ใช่ตัวชี้วัดที่ดีของผลงานและความสำเร็จโดยรวม การทดสอบความถนัด ความรู้ในการปฏิบัติงาน รวมไปถึงผลการเรียนนั้น ไม่สามารถทำนายผลการปฏิบัติงานหรือความสำเร็จได้ สะท้อนให้เห็นว่า ผู้ที่ทำงานเก่งไม่ได้หมายถึงผู้ที่เรียนเก่งเสมอไป ผู้ที่มีความสามารถในการประยุกต์ใช้องค์ความรู้ภายในตนเองมาใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงานต่างหากที่เป็นผู้ประสบความสำเร็จในการทำงาน ซึ่งเป็นลักษณะของผู้ที่มีสมรรถนะ (Competency) (จิรประภา อัครบวร. 2549: 58)

ปี ค.ศ.1982 Richard Boyatzis ได้นิยามคำว่า Competency เป็นคนแรกในหนังสือชื่อ The Competencies Manager : A Model of Effective Performance ว่าเป็นความสามารถในการปฏิบัติงานหรือคุณลักษณะภายในตัวบุคคลที่ทำให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพ

ปี ค.ศ.1991 Barrett & Depinet ได้เสนอบทความเรื่อง A Reconsideration of Competence Rather than for Intelligence ซึ่งลงล้างข้อเสนอของแมคเคลแลนด์ โดยอ้างถึงงานวิจัยชิ้นใหม่ๆว่าแบบทดสอบความถนัดหรือการทดสอบเชาว์ปัญญานั้นสามารถทำนายผลการปฏิบัติงานได้เกือบทุกอาชีพ แมคเคลแลนด์ได้แสดงความคิดเห็นตอบโต้ว่า เชาว์ปัญญานั้นเป็นสมรรถนะพื้นฐานที่ผู้ปฏิบัติงานต้องมี แต่เมื่อมีเชาว์ปัญญาถึงระดับหนึ่งแล้ว ผลการปฏิบัติงานจะไม่สัมพันธ์กับเชาว์ปัญญาอีกต่อไป สมรรถนะ จึงเป็นสิ่งที่ทำให้แยกความแตกต่างระหว่างคนฉลาดที่มีผลการปฏิบัติงานดีกับคนฉลาดที่มีผลการปฏิบัติงานปานกลาง (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. 2552: 1-2)

ปี ค.ศ.1994 Hamel & Prahalad ได้เสนอแนวคิดเรื่อง Core Competencies ในหนังสือชื่อ Competing for The Future ซึ่งอธิบายถึงสมรรถนะหลัก (Core Competencies) หรือความสามารถหลักขององค์กร ว่าเป็นความสามารถที่จะทำให้องค์กรมีความได้เปรียบทางการแข่งขัน และเป็นสิ่งที่คู่แข่งเลียนแบบไม่ได้ ต่อมาได้มีการนำแนวคิดนี้ไปประยุกต์ในการบริหารงานบุคคลในหน่วยงานราชการ โดยกำหนดว่าในแต่ละตำแหน่งงานจะต้องมีพื้นฐานทักษะ ความรู้ และความสามารถหรือพฤติกรรมนิสัยใดบ้าง และอยู่ในระดับใดจึงจะทำให้บุคลากรนั้นมีคุณลักษณะที่ดี มีผลการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพสูงและตรงตามวัตถุประสงค์ขององค์กร หลังจากนั้น แนวคิดเรื่องสมรรถนะ ได้ขยายไปยังวงการธุรกิจในภาคเอกชนในประเทศสหรัฐอเมริกา สร้างความสำเร็จแก่ธุรกิจต่างๆ อย่างเห็นได้ชัด

แนวคิดเรื่องสมรรถนะได้ถูกนำมาใช้ในประเทศไทยในเครือข่ายบริษัทข้ามชาติ ต่าง ๆ ก่อนจะแพร่หลายเข้าสู่บริษัทชั้นนำของประเทศไทย สร้างความสำเร็จให้ธุรกิจอย่างเห็นผลได้ชัดเจน จนมีการนำแนวคิดเรื่องสมรรถนะมาใช้ในหน่วยงานราชการ โดยสำนักคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน โดยระยะแรกได้ทดลองใช้ในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์โดยยึดหลักสมรรถนะ (Competency Based Human Resource Development) ในระบบการสรรหาผู้บริหารระดับสูง ในการปรับปรุงระบบ จำแนกตำแหน่งและค่าตอบแทนในภาครัฐโดยยึดหลักสมรรถนะ และมีการกำหนดสมรรถนะต้นแบบของข้าราชการเพื่อพัฒนาสมรรถนะของข้าราชการ และประสิทธิผลของหน่วยงานภาครัฐ (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. 2552)

ความหมายของสมรรถนะ

นักวิชาการทั้งในและต่างประเทศได้ให้ความหมายของคำว่า “สมรรถนะ” หรือในภาษาอังกฤษใช้คำว่า “Competency” ไว้อย่างหลากหลาย ดังนี้

กู๊ด (Good. 1973: 121) กล่าวถึง สมรรถนะว่า คือ ความรู้ความสามารถ ทักษะ และเจตคติที่จำเป็นในอาชีพอย่างกว้างๆ ซึ่งเป็นประโยชน์ในการประกอบอาชีพ

โบยาทิส (Boyatzis. 1982: 58) กล่าวว่า สมรรถนะ คือกลุ่มของความสามารถที่มีอยู่ในตัวบุคคล ซึ่งกำหนดพฤติกรรมของบุคคล เพื่อให้บรรลุความต้องการของงานภายใต้ปัจจัยสภาพแวดล้อมขององค์การและทำให้บุคคลมุ่งมั่นไปสู่ผลลัพธ์ที่ต้องการ

แมคเคลแลนด์ (McClelland.1992: 14) ได้ให้ความหมายของสมรรถนะ คือ บุคลิกลักษณะที่ซ่อนอยู่ภายในปัจเจกบุคคล ซึ่งสามารถผลักดันให้ปัจเจกบุคคลนั้นสร้างผลการปฏิบัติงานที่ดีหรือตามเกณฑ์ที่ตนรับผิดชอบ

แพร์รี่ (Parry. 1997: 87-90) สมรรถนะ หมายถึง กลุ่มของความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่สัมพันธ์กับผลของการปฏิบัติงาน สามารถวัดผลเทียบกับมาตรฐานที่เป็นที่ยอมรับ และสามารถเสริมสร้างขึ้นได้โดยผ่านการฝึกอบรมและการพัฒนา

เซอร์มอน (Shermon.2004: 113) กล่าวว่า สมรรถนะ คือ คุณสมบัติที่จำเป็นต้องมีเพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้บุคคลแสดงออกถึงพฤติกรรม ทำให้เกิดผลงานและผลลัพธ์ขององค์กร

เบอร์นาดีน (Bernardin. 2007: 13) ให้ความหมายว่า สมรรถนะ คือคุณลักษณะของบุคคลที่ส่งผลให้เกิดผลการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพหรือผลการปฏิบัติงานที่เหนือกว่าหรือเป็นกลุ่มของความรู้ ทักษะ และทัศนคติ ซึ่งมีผลกับงานตามบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบ

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2549: 5-8) ได้กล่าวว่า สมรรถนะ หมายถึง คุณลักษณะเชิงพฤติกรรมที่เป็นผลมาจากความรู้ ทักษะ ความสามารถและคุณลักษณะอื่นๆที่ทำให้บุคคลปฏิบัติงาน สร้างผลงานได้โดดเด่นกว่าคนอื่นๆในองค์กร

สมศักดิ์ ดลประสิทธิ์ (2549: 10) ให้ความหมายว่า สมรรถนะ คือ การประพฤติปฏิบัติตามมาตรฐานวิชาชีพ และการปฏิบัติงานของครูและผู้บริหารการศึกษาจะแสดงออกถึงความรู้ ความสามารถและทักษะในการปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นคุณลักษณะด้านความรู้ ทักษะและความประพฤติที่จำเป็นต่อการทำงานให้สำเร็จตามบทบาทหน้าที่ที่รับผิดชอบ ซึ่งสัมพันธ์กับผลลัพธ์ของงาน

ธำรงค์ศักดิ์ คงคาสวัสดิ์ (2551: 17) กล่าวว่า Core competency หมายถึง คุณลักษณะ สมรรถนะ ความสามารถ คุณสมบัติที่คนทุกคนในองค์กรจะต้องมีเหมือนกันไม่ว่าคนจะอยู่ในตำแหน่ง หรือในหน่วยงานใดก็ตาม

ลัดดา ทองโคตร (2554: 26) ให้ความหมายว่า สมรรถนะ คือ คุณลักษณะเชิงพฤติกรรมที่บุคคลแสดงออกมาเกี่ยวกับกลุ่มความรู้ ความสามารถ ทักษะและคุณลักษณะอื่นๆในการทำงานให้ประสบความสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ขององค์กรให้มีผลงานตามเกณฑ์หรือโดดเด่นกว่ามาตรฐานที่กำหนดและเป็นการจำแนกความแตกต่างระหว่างบุคคลที่มีผลการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพสูงออกจากบุคคลอื่นอย่างสมเหตุสมผล

दानนภา หัตถยานนท์ (2556: 25) กล่าวว่า สมรรถนะ หมายถึง คุณลักษณะเฉพาะของแต่ละบุคคล ซึ่งประกอบด้วยความรู้ ทักษะ และเจตคติ ที่แสดงออกมาอย่างโดดเด่น ทำให้การปฏิบัติงานบรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ ก่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด

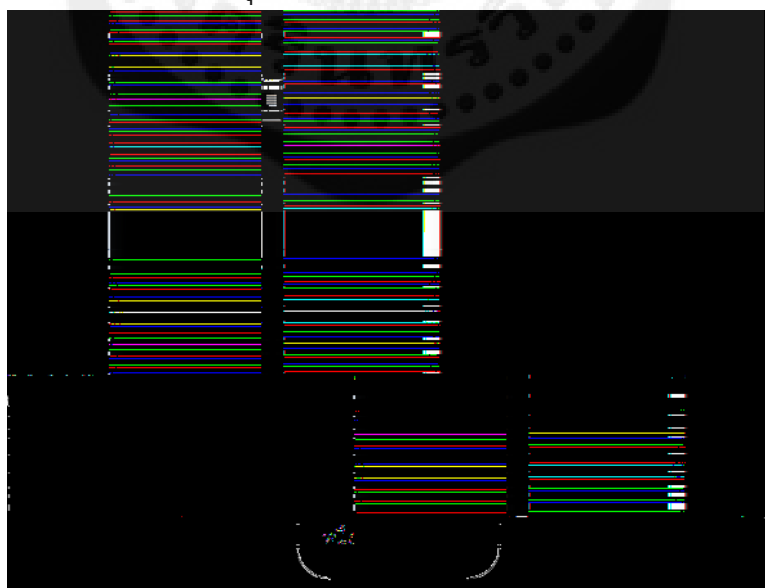
จากการศึกษาความหมายของสมรรถนะตามแนวคิดของนักวิชาการ ผู้วิจัยจึงสรุปได้ว่า สมรรถนะ หมายถึง ความสามารถของบุคคลที่ประกอบด้วยความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะของบุคคล ที่ส่งผลต่อกระบวนการคิดและพฤติกรรมในการปฏิบัติงาน ทำให้ได้ผลงานที่มีคุณภาพตามมาตรฐานหรือสูงกว่ามาตรฐานที่กำหนด

องค์ประกอบของสมรรถนะ

แมคเคลแลนด์ (สัทัญญา รัชมิธรรมโชติ. 2549: 15; อ้างอิงจาก McClelland. 1973: 18) ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับองค์ประกอบของสมรรถนะไว้ว่าประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ คือ

1. ความรู้ (knowledge) คือ ความรู้เฉพาะในเรื่องที่ต้องรู้ เป็นความรู้ที่เป็นสาระสำคัญ เช่น ความรู้เรื่องก่อสร้าง เรื่องการวิจัย รู้เรื่องโหราศาสตร์ เป็นต้น
2. ทักษะ (skill) คือ สิ่งที่ต้องการให้ทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ เช่น ทักษะทางคอมพิวเตอร์ ทักษะการทำอาหาร ทักษะการพูด เป็นต้น ทักษะที่เกิดขึ้นนั้นมาจากพื้นฐานทางความรู้ และสามารถปฏิบัติได้อย่างแคล่วคล่องว่องไว
3. ภาพลักษณ์ภายใน (self – image) คือ เจตคติ ค่านิยม และความคิดเห็นเกี่ยวกับภาพลักษณ์ของตนหรือสิ่งที่บุคคลเชื่อว่าตนเองเป็น เช่น ความมั่นใจในตนเอง เป็นต้น
4. อุปนิสัย (traits) เป็นสิ่งที่อธิบายถึงบุคคลนั้น เช่น คนที่น่าเชื่อถือและไว้วางใจได้ หรือมีลักษณะเป็นผู้นำ เป็นต้น
5. แรงผลักดันเบื้องต้น (Motive) เป็นแรงจูงใจ หรือแรงขับภายใน ซึ่งทำให้บุคคลแสดงพฤติกรรมที่มุ่งไปสู่เป้าหมายหรือมุ่งสู่ความสำเร็จ เป็นต้น

อธิบายได้ด้วยโมเดลรูปภูเขาน้ำแข็ง (Iceberg Model) ว่า ภูเขาน้ำแข็งส่วนที่ลอยอยู่เหนือน้ำเปรียบได้กับองค์ความรู้และทักษะต่างๆที่แต่ละบุคคลมีอยู่ เป็นส่วนที่เห็นและพัฒนาได้ง่าย ภูเขาน้ำแข็งส่วนที่อยู่ใต้น้ำ ซึ่งมีปริมาณมากกว่า สังเกตและวัดได้ยากกว่า เปรียบได้กับแรงผลักดันเบื้องต้น อุปนิสัย ภาพลักษณ์ภายใน และบทบาทที่แสดงออกต่อสังคม ซึ่งเป็นส่วนที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการทำงานของบุคคลอย่างมากและเป็นส่วนที่พัฒนาได้ยากกว่า



ภาพประกอบ 2 โมเดลรูปภูเขาน้ำแข็ง (Iceberg Model)

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2548). คู่มือสมรรถนะราชการพลเรือนไทย (ฉบับปรับปรุงครั้งที่ 1)

สเปนเซอร์;และสเปนเซอร์ (Spencer;& Spencer. 1993) ได้กล่าวว่าองค์ประกอบของสมรรถนะ ประกอบด้วย 3 องค์ประกอบคือ

1) กลุ่มของสมรรถนะ (Cluster Competency) เป็นกลุ่มสมรรถนะที่จัดตามความต้องการ เพื่อวิเคราะห์จำแนกระดับพฤติกรรมของผู้ที่เข้าในงานอย่างลึกซึ้งกับผู้ที่เข้าในงานเพียงผิวเผิน

2) มิติ (Dimensions) พิจารณาตั้งแต่ความรู้สึกที่ต้องการอย่างแท้จริง และความสำคัญที่ต้องการให้เกิดขึ้น ขนาดของผลกระทบต่อคนและโครงการ ความซับซ้อนของพฤติกรรม ความพยายามและความเป็นเอกลักษณ์ของงาน แล้วกำหนดเป็นจำนวนมิติในแต่ละสมรรถนะ

3) ระดับของสมรรถนะ (Competency level) อธิบายถึงระดับของพฤติกรรมของสมรรถนะ แบ่งเป็น พฤติกรรมทางบวก พฤติกรรมที่เป็นกลาง และพฤติกรรมทางลบ

องค์ประกอบของกลุ่มสมรรถนะเป็นสิ่งที่สามารถแสดงให้เห็นถึงลักษณะของการปฏิบัติงานและเป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จหรือเป็นปัจจัยที่นำไปสู่ผลลัพธ์ในการปฏิบัติงานที่ต้องการได้ ทำให้องค์กรตรวจสอบบุคลากรได้ว่าควรได้รับการพัฒนาหรือแก้ไขในด้านใดได้อย่างถูกต้องวิธี ทำให้บุคลากรได้มีโอกาสได้พัฒนาตนเองให้มีความพร้อมที่จะรับผิดชอบงานที่สูงขึ้นไป

ไรแลท และโลฮาน (Rylatt; & Lohan.1995) กล่าวถึงองค์ประกอบของสมรรถนะดังนี้

1) บทบาทหลัก (Key Role) เป็นกิจกรรมโดยภาพรวมที่แต่ละบุคคลมีพันธะสัญญาอยู่กับองค์กรในระหว่างที่ทำงานอยู่

2) หน่วยของสมรรถนะ (Unit of Competency) เป็นหน้าที่หลักหรือภาพโดยรวมของกลุ่มของทักษะของงาน

3) ส่วนประกอบของสมรรถนะ (Element of Competency) เป็นรายละเอียดเพิ่มมากขึ้นจากหน่วยย่อยๆ โดยกล่าวถึงการกระทำหรือผลลัพธ์ที่แสดงให้เห็นหรือวัดได้ อาจระบุในลักษณะของปัจจัยนำเข้าหรือผลลัพธ์ก็ได้

4) เกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria) เป็นระดับมาตรฐานของผลการทำงานในแต่ละส่วนประกอบของสมรรถนะ ที่ระบุความเชื่อมโยงกันระหว่างสมรรถนะกับความชัดเจนของผลสำเร็จ

5) เงื่อนไข (Condition) ความคาดหวังในการปฏิบัติงาน

6) คำแนะนำ (Evidence Guide) อธิบายถึงเนื้อหาและกลยุทธ์ของการประเมินปัญหาสำคัญต่างๆของแต่ละหน่วยสมรรถนะและความสัมพันธ์ไปยังหน่วยอื่นๆและให้ความชัดเจนเกี่ยวกับสมรรถนะ อาจจัดทำอยู่ในรูปของเอกสารหรือคู่มือประกอบ

อาภรณ์ ภูวิทย์พันธุ์ (2548) กล่าวว่าสมรรถนะมีองค์ประกอบ 3 องค์ประกอบ คือ ความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) และคุณลักษณะส่วนบุคคล (Attribute) เช่นเดียวกับวิชิต เทพประสิทธิ์ (2552: 28) ที่กล่าวว่า สมรรถนะประกอบด้วย องค์ประกอบหลัก 3 ประการ คือ ความรู้ (Knowledge) ทักษะ (Skill) และพฤติกรรมที่พึงปรารถนา (Attributes) และลัดดา ทองโคตร

(2554: 28) กล่าวถึง องค์ประกอบของสมรรถนะที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน ประกอบด้วย ความรู้ ทักษะ ความสามารถและคุณลักษณะอื่นๆที่จำเป็นในการปฏิบัติงานซึ่งเป็นการจำแนกตามความแตกต่างระหว่างบุคคลที่มีผลการปฏิบัติงานสูงกว่าบุคคลที่มีผลการปฏิบัติงานตามปกติ สอดคล้องกับ ปัจจุติกา ปาริฉัตต์ (2557: 22) ที่กล่าวว่า องค์ประกอบของสมรรถนะเป็นสิ่งที่สามารถแสดงให้เห็นถึงลักษณะของการปฏิบัติงานและเป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จหรือเป็นปัจจัยอื่นๆที่นำไปสู่ผลลัพธ์ ซึ่งต้องประกอบด้วยความรู้ ทักษะ ความสามารถ และคุณลักษณะอื่นๆที่จำเป็นในการปฏิบัติงาน

จากที่กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่า องค์ประกอบของสมรรถนะ ประกอบด้วย ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะที่จำเป็นในการปฏิบัติงานที่ทำให้บุคคลสามารถปฏิบัติงานได้ผลที่ดีมีประสิทธิภาพกว่าบุคคลอื่นๆ

2.2 ประเภทและการประเมินสมรรถนะ

ประเภทของสมรรถนะ

แมคเคลแลนด์ (McClelland. 1973: 8) แบ่งสมรรถนะออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

1) สมรรถนะพื้นฐาน (Threshold Competencies) หมายถึง ความรู้หรือทักษะพื้นฐานที่บุคคลจำเป็นต้องมีในการทำงาน ซึ่งไม่ทำให้บุคคลมีผลงานที่แตกต่างกัน

2) สมรรถนะที่ทำให้บุคคลแตกต่างจากผู้อื่น (Differentiating Competencies) หมายถึง การใช้ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะอื่นๆ รวมถึงค่านิยม แรงจูงใจและเจตคติที่ทำให้ผลการทำงานของบุคคลนั้นๆเกิดผลสำเร็จอย่างดีเลิศสูงกว่ามาตรฐาน นักวิชาการจะให้ความสำคัญในการพัฒนาสมรรถนะส่วนนี้ให้เพิ่มขึ้นในตัวบุคคล

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2552. 9-10) แบ่งประเภทของสมรรถนะเป็น 2 ประเภท ได้แก่

1) สมรรถนะองค์การ (Organization Core Competency) คือ ขีดความสามารถขององค์การเกิดจากการรวมความสามารถของบุคคลและความสามารถขององค์การผสมผสานทั้งทักษะและเทคโนโลยีทั้งมวลขององค์การเข้าไว้ด้วยกัน เป็นแนวทางในการทำให้องค์การสร้างหรือมีโอกาสที่จะเปลี่ยนแปลงได้ในอนาคต ซึ่งสมรรถนะขององค์การที่กำหนดขึ้นเป็นรากฐานนำไปสู่ผลลัพธ์ที่สำคัญขององค์การ

2) สมรรถนะหลักของบุคคล (PersonalCore Competency) คือ ขีดความสามารถที่เป็นสมบัติของบุคลากรทุกคนในองค์การที่จะต้องมีส่วนร่วมกัน เพื่อให้บรรลุความสำเร็จขององค์การ นอกจากนี้บุคลากรจะต้องมีสมรรถนะเกี่ยวกับงาน (Functional Competency) ซึ่งเป็นขีดความสามารถของบุคคลที่ปฏิบัติงานในแต่ละด้านเพื่อให้การปฏิบัติงานสำเร็จและได้ผลผลิตตามที่องค์การต้องการ แบ่งเป็น 2 ลักษณะ คือ สมรรถนะร่วมกลุ่มงาน (Common Functional Competency) คือ ขีดความสามารถในการร่วมงานของบุคลากรทุกตำแหน่งในกลุ่มงานเดียวกันที่

จะต้องมี และสมรรถนะเฉพาะตำแหน่งงาน (Specific Functional Competency) คือขีดความสามารถเฉพาะของแต่ละตำแหน่งงาน

วิชิต เทพประสิทธิ์ (2552. 29-31) จัดประเภทของสมรรถนะออกเป็น 2 กลุ่มใหญ่ ได้แก่

1) สมรรถนะพื้นฐาน หรือสมรรถนะหลัก (Threshold/Core Competency) ได้แก่ ความรู้หรือทักษะพื้นฐานที่ผู้ปฏิบัติงานทุกคนจำเป็นต้องมี เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้ แต่ไม่สามารถแยกผู้ปฏิบัติงานออกจากผู้ที่ปฏิบัติงานปานกลาง หรืออาจกล่าวอีกอย่างหนึ่งได้ว่า Core Competency นี้ถือคุณสมบัติร่วมของทุกคนในองค์กรที่จะต้องมีหรือวัฒนธรรมองค์กร

2) สมรรถนะอื่นที่ไม่ใช่สมรรถนะพื้นฐานหรือสมรรถนะหลัก เป็นสมรรถนะที่แยกความแตกต่าง (Differentiating Competency) ได้แก่ ปัจจัยต่างๆที่ผู้ปฏิบัติงานที่ดีมี แต่ผู้ปฏิบัติงานปานกลางไม่มี สมรรถนะนี้จึงเป็นสิ่งที่บอกความแตกต่างระหว่างผู้ที่มีผลการปฏิบัติงานดีและผู้ที่มีผลการปฏิบัติงานปานกลาง หรือกล่าวอีกอย่างว่าเป็นคุณสมบัติหรือคุณลักษณะที่องค์กรต้องการสำหรับตำแหน่งงานที่แตกต่างกันไป

นอกจากนี้ ยังแบ่งประเภทของสมรรถนะของบุคลากร สำหรับข้าราชการกระทรวงพลังงาน โดยแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม คือ

1) สมรรถนะร่วม (Core Competency) หมายถึงกลุ่มของความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมที่ผู้ปฏิบัติงานที่ข้าราชการของกระทรวงพลังงานต้องมีร่วมกัน แม้ด้วยระดับความชำนาญการ (Proficiency Level) ที่แตกต่างกัน ด้วยเหตุที่สมรรถนะกลุ่มนี้ช่วยขับเคลื่อนสมรรถนะหลักขององค์กร (Organizational Competency)

2) สมรรถนะทางการบริหาร (Management Competency) หมายถึงสมรรถนะที่จำเป็นต่อการบริหารงานและบริหารคนให้บรรลุผลสำเร็จในทุกประเด็นยุทธศาสตร์ สมรรถนะการบริหารที่ดีต้องเกื้อหนุนให้เกิดบรรยากาศ สภาพแวดล้อมที่เอื้ออำนวยให้บุคลากรนำสมรรถนะร่วมมาประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติงาน (Climate for Action)

3) สมรรถนะตามสายงาน (Functional Competency) ได้แก่ สมรรถนะทางเทคนิคเฉพาะด้านที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานตามสายงาน เทคนิคเฉพาะด้านในที่นี้ มุ่งเน้นไปที่ความชำนาญที่สนับสนุนให้ข้าราชการในสายงานนั้นๆสามารถตอบสนองต่อกลยุทธ์และแผนงานโครงการสำคัญของหน่วยงานต้นสังกัดของตนได้

4) สมรรถนะของกลุ่มตำแหน่งงาน (Job Competency) หมายถึง สมรรถนะที่เป็นความรู้ ความสามารถ และทักษะที่จำเป็นในแต่ละกลุ่มตำแหน่งงานที่บุคลากรดำรงตำแหน่งหรือได้รับการแต่งตั้ง เพื่อทำให้การปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายเกิดประสิทธิผล

เทียน ทองแก้ว (2555. ออนไลน์) แบ่งสมรรถนะออกเป็น 5 ประเภท คือ

1) สมรรถนะส่วนบุคคล (Personal Competency) หมายถึง สมรรถนะที่แต่ละคนมีเป็นความสามารถเฉพาะตัวที่คนอื่นไม่สามารถลอกเลียนแบบได้ เช่น ความสามารถของนักดนตรี นักกีฬา เป็นต้น

2) สมรรถนะเฉพาะงาน (Job Competency) หมายถึง สมรรถนะของบุคคลกับการทำงานในตำแหน่งหรือบทบาทเฉพาะตัว เช่น ความสามารถในการทำบัญชีของนักการบัญชี เป็นต้น

3) สมรรถนะองค์การ (Organization Competency) หมายถึง ความสามารถพิเศษเฉพาะขององค์การนั้น เท่านั้น เช่น บริษัท ที โอ เอ (ประเทศไทย) จำกัด เป็นบริษัทที่มีความสามารถในการผลิตสี เป็นต้น

4) สมรรถนะหลัก (Core Competency) หมายถึง ความสามารถสำคัญที่บุคคลต้องมีหรือต้องทำเพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามที่ต้องการไว้ เช่น ผู้จัดการบริษัท ต้องมีสมรรถนะหลักคือการสื่อสาร การวางแผน การบริหารจัดการและการทำงานเป็นทีม เป็นต้น

5) สมรรถนะในงาน (Function Competency) หมายถึง ความสามารถของบุคคลที่ทำตามหน้าที่รับผิดชอบ ตำแหน่งในหน้าที่เหมือนกัน แต่มีความสามารถต่างกัน เช่น เป็นตำรวจเหมือนกัน แต่มีความสามารถต่างกัน บางคนมีสมรรถนะในการสืบสวน เป็นต้น

ดาวานภา หัตยานนท์ (2556: 27) จัดประเภทของสมรรถนะเป็น 4 ประเภท คือ

1) สมรรถนะหลัก (Core Competency) หมายถึง ความสามารถที่มีร่วมกันทุกตำแหน่งในองค์การที่จะนำไปสู่การบรรลุวิสัยทัศน์และเป้าหมายขององค์การ

2) สมรรถนะในงาน (Functional Competency) หมายถึง ความสามารถที่ใช้เฉพาะงานเพื่อป้องกันว่าบุคลากรตำแหน่งงานนั้นๆมีความรู้ ความสามารถ และทักษะที่เพียงพอต่อการปฏิบัติงาน อาจเป็นเทคนิคหรือวิชาชีพเฉพาะ

3) สมรรถนะส่วนบุคคล (Personal Competency) หมายถึง ความสามารถของบุคคลที่จะทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งได้โดดเด่น สะท้อนให้เห็นถึงความรู้ ทักษะ ทศนคติ ความเอื้อและอุปนิสัยที่เกิดขึ้นจริงตามหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย

4) สมรรถนะการบริหาร (Managerial Competency) หมายถึง คุณลักษณะเชิงพฤติกรรมที่กำหนดเป็นคุณลักษณะร่วมของตำแหน่งประเภทบริหารในการนำทักษะ ความรู้ ความชำนาญไปใช้ในการบริหารงานให้บรรลุวัตถุประสงค์เหนือกว่าระดับปกติและมีประสิทธิภาพสูงสุด

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์แนวคิดที่มีความสอดคล้องกันเกี่ยวกับการจัดประเภทของสมรรถนะ สามารถแบ่งประเภทของสมรรถนะได้เป็น 2 ประเภท คือ

1) สมรรถนะหลัก (Core Competency) คือ ความสามารถในการใช้ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะของบุคคลที่จะต้องทำให้งานบรรลุเป้าหมายอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล

2) สมรรถนะในสายงาน (Functional Competency) คือ ความสามารถในการใช้ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะของบุคคลที่จะต้องทำอย่างเฉพาะเจาะจง และจำเป็นในการปฏิบัติงานในตำแหน่งหน้าที่นั้นๆ ซึ่งสอดคล้องไปตามกลยุทธ์และเป้าหมายของงานจนทำให้งานเกิดประสิทธิผล

การประเมินสมรรถนะ

องค์ประกอบของสมรรถนะนั้น ประกอบด้วย 3 ส่วนหลัก คือ ความรู้ ทักษะ และ คุณลักษณะที่จำเป็นในการปฏิบัติงานที่ทำให้บุคคลสามารถปฏิบัติงานได้ผลที่ดีมีประสิทธิภาพกว่าบุคคลอื่นๆ ดังนั้นการประเมินสมรรถนะจึงควรมีการประเมินที่ครอบคลุมทั้ง 3 ส่วน คือ ความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะของบุคคล

วิชิต เทพประสิทธิ์ (2552: 33-35) ได้กล่าวถึงการประเมินสมรรถนะของบุคลากรว่า จะต้องประเมิน 3 ส่วน คือ

กลุ่มที่ 1 กลุ่มความรู้ (Cognitive Domain) เป็นการแสดงออกในรูปแบบความสามารถทางสติปัญญา ซึ่งเป็นทักษะที่สามารถสังเกตได้และไม่สามารถสังเกตได้ เช่น การจัดระบบความคิด การประเมินข้อมูล เป็นต้น

กลุ่มที่ 2 กลุ่มพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติงาน (Affective Domain) เป็นการแสดงออกในรูปแบบทัศนคติ ความสนใจ ความตั้งใจแล้วแสดงออกในรูปพฤติกรรมที่เด่นชัด เช่น ความตั้งใจฟังตั้งใจเรียนรู้

กลุ่มที่ 3 กลุ่มผลสัมฤทธิ์การปฏิบัติงาน (Psychomotor Domain) เป็นการแสดงออกในรูปของทักษะ ผลสัมฤทธิ์ในการทำงาน ผลงานที่สามารถแสดงออกมาได้อย่างเป็นรูปธรรม

การประเมินความรู้ การประเมินพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติงาน และการประเมินผลสัมฤทธิ์การปฏิบัติงาน ซึ่งจะครอบคลุมการประเมินให้เห็นถึงคุณลักษณะในตัวคนของผู้ประเมิน โดยลักษณะการประเมินสมรรถนะบุคลากร อาจวัดได้จากแบบวัดต่างๆ

การประเมินสมรรถนะที่สมบูรณ์จะต้องครบทั้ง 3 องค์ประกอบ และจะต้องมีการสร้างแบบบันทึกผลงาน (Employee Performance Portfolio) เพื่อใช้สำหรับบันทึกทักษะ ความรู้ พฤติกรรม และผลงานของบุคลากร โดยวัตถุประสงค์ที่สำคัญ คือ เป็นฐานข้อมูลสำหรับการจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรทั้งในระดับองค์กร หน่วยงาน และบุคลากร โดยเฉพาะในส่วนของบุคลากรจะมุ่งเน้นการทำผลการประเมินขีดสมรรถนะไปใช้กับการจัดทำแผนการเรียนรู้เฉพาะบุคคล (Individual Development Plan: IDP) โดยแผนการเรียนรู้นี้จะปรากฏเป็นส่วนหนึ่งของระบบวัดและประเมินผล

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2548: 15-18) กล่าวถึงการวัดและประเมินสมรรถนะว่าสามารถแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

1) Tests of Performance เป็นแบบทดสอบที่ให้ผู้รับการทดสอบทำงานบางอย่าง เช่น การเขียนคำอธิบายคำตอบ ซึ่งแบบทดสอบนี้ถูกออกแบบมาเพื่อวัดความสามารถของบุคคลภายใต้เงื่อนไขของการทดสอบ ตัวอย่างเช่น แบบทดสอบความสามารถทางสมองโดยทั่วไป แบบทดสอบที่วัดความสามารถเฉพาะ เช่น ความเข้าใจในเรื่องเครื่องยนต์กลไก และแบบทดสอบที่วัดทักษะ หรือความสามารถทางด้านร่างกาย

2) Behavior Observations เป็นแบบทดสอบที่เกี่ยวกับการสังเกตพฤติกรรมของผู้รับการทดสอบในบางสถานการณ์ เช่น การสังเกตพฤติกรรมในการเข้าสังคม พฤติกรรมการทำงาน การสัมภาษณ์ก็อาจจัดอยู่ในกลุ่มนี้ด้วย

3) Self Reports เป็นแบบทดสอบที่ให้ผู้ตอบรายงานเกี่ยวกับตนเอง เช่น ความรู้สึกทัศนคติ ความเชื่อ ความสนใจ แบบทดสอบบุคลิกภาพ แบบสอบถาม แบบสำรวจความคิดเห็นต่างๆ

วิชิต เทพประสิทธิ์ (2552: 35-37) ได้กล่าวว่า การประเมินสมรรถนะเป็นการประเมินพฤติกรรมไม่ใช่การวัดความรู้ความสามารถ จึงไม่สามารถใช้แบบทดสอบที่มีการให้คะแนนในรูปแบบการตอบว่าถูกหรือผิด แต่ควรเป็นการใช้แบบทดสอบที่มีมาตรวัดในการประเมินสมรรถนะซึ่งวิธีที่ได้รับความนิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย ได้แก่ แบบประเมินที่ใช้ความถี่ในการกำหนดคะแนน (Likert Scale) และแบบประเมินที่ใช้พฤติกรรมในการกำหนดระดับคะแนน (Behaviorally Anchored Rating Scale – BARS) การประเมินสมรรถนะที่ดี จะขึ้นอยู่กับวิธีการรวบรวมข้อมูลสำหรับใช้ในการประเมิน ขั้นตอนการบันทึกพฤติกรรมในการประเมินจึงควรเป็นขั้นตอนที่ละเอียดไม่ได้ เพราะหากขาดข้อมูลที่ถูกต้องก็ไม่สามารถประเมินได้ถูกต้องด้วยเช่นกัน

โดยสรุปแล้ว การประเมินสมรรถนะ คือ การประเมินว่าบุคคลมีพฤติกรรมที่แสดงสมรรถนะหรือไม่ โดยสามารถวัดได้โดยใช้แบบทดสอบ แบบสังเกตพฤติกรรม การจดบันทึก และทำการประเมินให้คะแนนในรูปแบบของการวัดพฤติกรรมโดยใช้มาตรวัดการประเมินที่ระบุพฤติกรรมที่แสดงสมรรถนะได้ชัดเจน

2.3 ประโยชน์ของสมรรถนะ

สถาบันที่ปรึกษาเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพในราชการ (2550: 14-30) กล่าวถึงการนำสมรรถนะไปประยุกต์ใช้ ดังนี้

1) การสรรหาและคัดเลือกบุคลากรตามคุณสมบัติและสมรรถนะของตำแหน่งที่ต้องการ (Recruitment and Selection) โดยใช้สมรรถนะเป็นส่วนหนึ่งในการพิจารณาในกระบวนการสรรหาและคัดเลือกบุคคลเข้ามาทำงานในตำแหน่งต่างๆ ว่าบุคคลที่จะเข้าทำงานในตำแหน่งนั้นๆจะต้องมีคุณสมบัติ ความรู้ ความสามารถและมีสมรรถนะระดับใดที่เหมาะสมกับงาน

2) การวางแผนฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากร (Training need & Development plan) สมรรถนะจะเป็นเครื่องมือช่วยกำหนดทิศทางการพัฒนาบุคลากรในการฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากร เพื่อให้การปฏิบัติมีประสิทธิภาพ เพราะมีมาตรฐานที่ใช้วัดบุคลากรว่ามีความสามารถหรือทักษะเป็นพิเศษในด้านใด หรือควรได้รับการพัฒนาในด้านใด สมรรถนะจึงเป็นตัวช่วยกำหนดทิศทางการพัฒนาบุคลากรให้ตรงตามเป้าหมายได้มากขึ้น

3) การวางแผนความก้าวหน้าในอาชีพของบุคลากรและการวางแผนทดแทนตำแหน่งในระดับบริหาร (Career plan & Succession plan) สมรรถนะจะช่วยทำให้หน่วยงาน

สามารถทราบถึงจุดแข็ง-จุดอ่อนของบุคลากรที่มีอยู่ และทราบถึงทักษะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่ง เป้าหมายในอนาคตของบุคลากรแต่ละคน ทำให้หน่วยงานสามารถพัฒนาหรือเตรียมบุคลากรให้พร้อมสำหรับตำแหน่งใหม่ โดยการพัฒนาทักษะที่ยังขาด จะช่วยให้องค์กรและบุคลากรบรรลุเป้าหมายร่วมกันได้

4) การประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากร (Performance appraisal) สมรรถนะจะมีความเกี่ยวข้องกับการเลื่อนตำแหน่ง การวางตัวตายตัวแทนภายในองค์กรหรือการสืบทอดตำแหน่ง ตลอดจนสามารถนำข้อมูลที่ได้จากการประเมินไปใช้ประกอบการพัฒนาบุคลากร โดยผลการประเมินจะสะท้อนให้บุคลากรทั้งองค์กรได้รับทราบถึงสมรรถนะของตัวเองบุคลากรเองและสมรรถนะโดยรวมขององค์กร เพื่อนำไปใช้วางแผนดำเนินการขององค์กรต่อไปในอนาคต

5) การให้ค่าตอบแทน (Compensation) การนำแนวคิดเรื่อง สมรรถนะ มาใช้ในการบริหารค่าตอบแทนจะช่วยกระตุ้นให้บุคลากรมีความกระตือรือร้นมากขึ้น และส่งผลต่อสมรรถนะของหน่วยงาน เนื่องจากผู้ที่มีสมรรถนะสูงจะได้รับค่าตอบแทนที่มากกว่า ซึ่งทำให้บุคลากรเห็นความสำคัญในการพัฒนาตนเองให้สูงขึ้นต่อไป นอกจากนี้ยังส่งผลให้องค์กรสามารถบริหารความสามารถของบุคลากรโดยอาศัยสิ่งจูงใจได้มากขึ้นด้วย

ชูชัย สมิทธิไกร (2552: 35) ได้กล่าวถึงการนำสมรรถนะไปใช้ในองค์กรเพื่อประโยชน์ ดังนี้

1) การสรรหาและการคัดเลือกบุคลากร โดยถือว่าสมรรถนะเป็นส่วนหนึ่งที่จะช่วยพิจารณาได้ว่าบุคคลที่จะเข้าทำงานในตำแหน่งต่าง ๆ มีคุณสมบัติและความรู้เหมาะสมกับงานตำแหน่งนั้นๆ

2) การพัฒนาบุคลากร สมรรถนะจะเป็นเครื่องมือช่วยในการวางแผนพัฒนาบุคคลในแต่ละขั้นตอนของการเจริญเติบโตในวิชาชีพ ช่วยให้กำหนดสิ่งที่ต้องการพัฒนา การออกแบบโครงสร้างการพัฒนาบุคลากรแต่ละระดับเป็นไปอย่างสมบูรณ์ ถูกต้อง และชัดเจนมากขึ้น

3) การประเมินผลการปฏิบัติงาน ระบบสมรรถนะจะมีประโยชน์อย่างยิ่งต่อการประเมินผลการปฏิบัติงาน ทำให้ทราบว่าสมรรถนะใดบ้างที่จะช่วยทำให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถทำงานได้สูงกว่ามาตรฐานทั่วไป และยังช่วยกำหนดว่าพฤติกรรมการทำงานอะไรบ้างที่จัดว่าเป็นพฤติกรรมที่เหมาะสม

4) การจ่ายค่าตอบแทน ระบบสมรรถนะจะช่วยในการกำหนดอัตราค่าตอบแทนให้เหมาะสมกับสมรรถนะที่มีอยู่ บุคลากรที่มีการพัฒนาตนเองได้สูงกว่าที่องค์กรกำหนดก็ควรได้รับค่าตอบแทนเป็นพิเศษ

5) การวางแผนความก้าวหน้าทางอาชีพ เมื่อมีการประเมินสมรรถนะของบุคลากรในสายงานหรือตำแหน่งต่างๆแล้ว องค์กรจะสามารถนำผลการประเมินบุคลากรจัดกลุ่มตามความสามารถได้อย่างชัดเจนว่ากลุ่มใดที่มีสมรรถนะอยู่ในระดับสูง กลาง หรือต่ำ จะได้นำไปกำหนดการวางแผนความก้าวหน้าในอาชีพตามตำแหน่งต่างๆได้

จากข้อความดังกล่าวจึงสรุปได้ว่า ประโยชน์ของสมรรถนะคือเป็นเครื่องมือที่ใช้ในการวัดระดับความสามารถในการปฏิบัติงานของบุคคล ทำให้สามารถนำมาใช้คัดเลือกบุคคลเข้าทำงาน วางแผนการพัฒนาบุคลากร รวมไปถึงการประเมินผลการปฏิบัติงาน และการจ่ายค่าตอบแทนให้แก่บุคลากรได้

2.4 สมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา

สมรรถนะของผู้บริหารเป็นตัวชี้วัดความสำเร็จอย่างหนึ่งของการบริหาร ดังนั้นผู้บริหารจึงควรมีความเข้าใจในบทบาทหน้าที่ของการบริหารสถานศึกษา จะทำให้การบริหารงานด้านการศึกษามีประสิทธิภาพดี ตามที่พระราชบัญญัติสภาครูและบุคลากรทางการศึกษา พ.ศ.2546 มาตรา 43 ได้กำหนดให้วิชาชีพครู ผู้บริหารสถานศึกษา และผู้บริหารการศึกษาเป็นวิชาชีพควบคุม ผู้ประกอบวิชาชีพต้องได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ ต้องประพฤติตนตามมาตรฐานและจรรยาบรรณของวิชาชีพ ปฏิบัติหน้าที่ให้สมกับเป็นวิชาชีพชั้นสูง

สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา (2548: 21-27) ได้กำหนดสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ดังนี้

1) หลักและกระบวนการบริหารการศึกษา

1.1) สามารถนำความรู้ความเข้าใจในหลักการและทฤษฎีทางการบริหารการศึกษาไปประยุกต์ในการบริหารการศึกษา

1.2) สามารถวิเคราะห์ สังเคราะห์ และสร้างองค์ความรู้ในการบริหารจัดการการศึกษา

1.3) สามารถกำหนดวิสัยทัศน์และเป้าหมายของการศึกษา

1.4) สามารถจัดองค์กร โครงสร้างการบริหารและกำหนดภารกิจของครูและบุคลากรทางการศึกษาได้เหมาะสม

2) นโยบายการวางแผนการศึกษา

2.1) สามารถวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อจัดทำนโยบายการศึกษา

2.2) สามารถกำหนดนโยบาย วางแผนการดำเนินงานและประเมินคุณภาพการจัดการศึกษา

2.3) สามารถจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาที่มุ่งให้เกิดผลดีคุ้มค่าต่อการศึกษา สังคมและสิ่งแวดล้อม

2.4) สามารถนำแผนพัฒนาคุณภาพการศึกษาไปปฏิบัติ

2.5) สามารถติดตาม ประเมินและรายงานผลการดำเนินงาน

3) การบริหารด้านวิชาการ

3.1) สามารถบริหารการจัดการเรียนรู้

3.2) สามารถพัฒนาหลักสูตรสถานศึกษา

- 3.3) สามารถนิเทศการจัดการเรียนรู้ในสถานศึกษา
- 3.4) สามารถส่งเสริมให้มีการวิจัยเพื่อพัฒนาคุณภาพการจัดการเรียนรู้
- 4) การบริหารด้านธุรการ การเงิน พัสดุ และอาคารสถานที่
 - 4.1) สามารถจัดระบบงานสารบรรณได้อย่างมีประสิทธิภาพ
 - 4.2) สามารถบริหารจัดการงบประมาณอย่างถูกต้องและเป็นระบบ
 - 4.3) สามารถวางระบบการบริหารและจัดการทรัพยากรภายในสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ
 - 4.4) สามารถพัฒนาสิ่งแวดล้อมทางกายภาพเพื่อส่งเสริมการจัดการเรียนรู้
- 5) การบริหารงานบุคคล
 - 5.1) สามารถสรรหาบุคลากรที่มีประสิทธิภาพเข้ามาปฏิบัติงาน
 - 5.2) สามารถจัดบุคลากรให้เหมาะสมกับหน้าที่รับผิดชอบ
 - 5.3) สามารถพัฒนาครูและบุคลากรในสถานศึกษาให้สามารถปฏิบัติหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ
 - 5.4) สามารถเสริมสร้างขวัญและกำลังใจสำหรับครูและบุคลากรในสถานศึกษา
 - 5.5) สามารถให้คำปรึกษาและแก้ไขปัญหาการทำงานให้แก่ครูและบุคลากรในสถานศึกษา
- 6) การบริหารกิจการนักเรียน
 - 6.1) สามารถบริหารจัดการให้เกิดกิจกรรมการพัฒนาผู้เรียน
 - 6.2) สามารถบริหารจัดการให้เกิดงานบริการผู้เรียน
 - 6.3) สามารถส่งเสริมการจัดกิจกรรมพิเศษเพื่อพัฒนาศักยภาพผู้เรียน
 - 6.4) สามารถส่งเสริมวินัย คุณธรรม จริยธรรมและความสามัคคีในหมู่คณะ
- 7) การประกันคุณภาพการศึกษา
 - 7.1) สามารถจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพของสถานศึกษา
 - 7.2) สามารถประเมินผลและติดตามตรวจสอบคุณภาพและมาตรฐานการศึกษาของสถานศึกษา
 - 7.3) สามารถจัดทำรายงานผลการประเมินตนเองของสถานศึกษาเพื่อรองรับการประเมินภายนอก
- 8) การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 8.1) สามารถใช้และบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาและการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม
 - 8.2) สามารถประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารจัดการ
 - 8.3) สามารถส่งเสริมสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา

9) การบริหารการประชาสัมพันธ์และความสัมพันธ์ชุมชน

9.1) สามารถบริหารจัดการข้อมูลข่าวสารไปสู่ผู้เรียน ครู และบุคลากรในสถานศึกษา

9.2) สามารถเผยแพร่ข้อมูล ข่าวสาร และกิจกรรมของสถานศึกษาไปสู่ชุมชน

9.3) สามารถใช้ยุทธศาสตร์ที่เหมาะสมในการประชาสัมพันธ์

9.4) สามารถสร้างกิจกรรมเพื่อพัฒนาความสัมพันธ์อันดีกับชุมชน โดยมีเป้าหมายในการเข้าไปช่วยเหลือชุมชนและเปิดโอกาสให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม

9.5) สามารถระดมทรัพยากรและภูมิปัญญาท้องถิ่นเพื่อส่งเสริมการจัดการศึกษา

10) คุณธรรมและจริยธรรมสำหรับผู้บริหารสถานศึกษา

10.1) เป็นผู้นำเชิงคุณธรรม จริยธรรม และปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดี

10.2) ปฏิบัติตนตามจรรยาบรรณของวิชาชีพผู้บริหารสถานศึกษา

10.3) ส่งเสริมและพัฒนาให้ผู้ร่วมงานมีคุณธรรมและจริยธรรมที่เหมาะสม

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา (2548: 6-7) ได้กำหนดสมรรถนะของผู้บริหารโรงเรียนไว้ 2 กลุ่มใหญ่ๆ คือ

1) สมรรถนะหลัก (Core Competency) ประกอบด้วย 4 สมรรถนะ ดังนี้

สมรรถนะที่ 1 การมุ่งผลสัมฤทธิ์ หมายถึง ความมุ่งมั่นในการปฏิบัติงานในหน้าที่ให้มีคุณภาพถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์ มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์และมีการพัฒนาผลงานให้มีคุณภาพอย่างต่อเนื่อง

สมรรถนะที่ 2 การบริการที่ดี หมายถึง ความตั้งใจในการปรับปรุงระบบการบริการให้มีประสิทธิภาพ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้รับบริการ

สมรรถนะที่ 3 การพัฒนาตนเอง หมายถึง การศึกษา ค้นคว้า หาความรู้ องค์ความรู้และเทคโนโลยีใหม่ๆ ในวงวิชาการและวิชาชีพเพื่อพัฒนาตนเองและพัฒนางาน

สมรรถนะที่ 4 การทำงานเป็นทีม หมายถึง การให้ความร่วมมือ ช่วยเหลือ สนับสนุนเสริมแรง ให้กำลังใจแก่เพื่อนร่วมงาน การปรับตัวเข้ากับบุคคลอื่นหรือแสดงบทบาทผู้นำผู้ตามได้อย่างเหมาะสม

2) สมรรถนะประจำสายงานผู้บริหารโรงเรียน (Functional Competency) ประกอบด้วย 4 สมรรถนะ ดังนี้

สมรรถนะที่ 1 การวิเคราะห์และสังเคราะห์ หมายถึง ความสามารถในการทำความเข้าใจสิ่งต่างๆ แล้วแยกประเด็นเป็นส่วนย่อยตามหลักการหรือกฎเกณฑ์ที่กำหนดและสามารถรวบรวมสิ่งต่างๆ จัดทำอย่างเป็นระบบเพื่อแก้ปัญหาหรือพัฒนางานรวมทั้งสามารถวิเคราะห์องค์การหรืองานในภาพรวมและดำเนินการแก้ปัญหาอย่างเป็นระบบ

สมรรถนะที่ 2 การสื่อสารและแรงจูงใจ หมายถึง ความสามารถในการพูด เขียน สื่อสาร ตอบโต้ในโอกาสและสถานการณ์ต่าง ๆ ตลอดจนสามารถชักจูงโน้มน้าวให้ผู้อื่นเห็นด้วย ยอมรับ คล้อยตาม เพื่อบรรลุจุดมุ่งหมายของการสื่อสาร

สมรรถนะที่ 3 การพัฒนาศักยภาพบุคคล หมายถึง ความสามารถในการให้ คำปรึกษา แนะนำ และช่วยแก้ปัญหาให้แก่เพื่อนร่วมงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง มีส่วนร่วมในการพัฒนา บุคลากร ปฏิบัติตนเป็นแบบอย่าง รวมทั้งส่งเสริมสนับสนุนและให้โอกาสผู้ร่วมงานได้พัฒนาใน รูปแบบต่างๆ

สมรรถนะที่ 4 การมีวิสัยทัศน์ หมายถึง ความสามารถในการกำหนดวิสัยทัศน์ ทิศทางหรือแนวทางการพัฒนาองค์กรที่เป็นรูปธรรมเป็นที่ยอมรับและเป็นไปได้ในทางปฏิบัติ การ ยอมรับแนวคิด/วิธีการใหม่ๆเพื่อการพัฒนางาน

สำนักงานข้าราชการพลเรือน (2553: 4-10) ได้ระบุไว้ว่า สมรรถนะหลักของ ข้าราชการระดับผู้บริหาร มี 5 สมรรถนะ คือ

1) การมุ่งผลสัมฤทธิ์ (Achievement Motivation) คือ ความมุ่งมั่นจะปฏิบัติราชการ ให้ดีหรือเกินกว่ามาตรฐานที่มีอยู่ โดยมาตรฐานนี้อาจเป็นผลการปฏิบัติงานที่ผ่านมาของตนเอง หรือเกณฑ์วัดผลสัมฤทธิ์ที่ส่วนราชการกำหนดขึ้น อีกทั้งยังหมายรวมถึงการสร้างสรรค์พัฒนา ผลงานหรือกระบวนการปฏิบัติงานตามเป้าหมายที่ยากและท้าทายที่อาจไม่เคยมีผู้ใดสามารถกระทำ ได้มาก่อน

2) บริการที่ดี (Service Mind) คือ ความตั้งใจและความพยายามของข้าราชการใน การให้บริการต่อประชาชน ข้าราชการหรือหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง

3) การสั่งสมความเชี่ยวชาญในงานอาชีพ (Expertise) คือ ความสนใจใฝ่รู้ สั่งสม ความรู้ความสามารถของตนในการปฏิบัติหน้าที่ราชการด้วยการศึกษา ค้นคว้า และพัฒนาตนเอง อย่างต่อเนื่อง จนสามารถประยุกต์ใช้ความรู้เชิงวิชาการและเทคโนโลยีต่างๆเข้ากับการปฏิบัติ ราชการให้เกิดผลสัมฤทธิ์

4) การยึดมั่นในความถูกต้องชอบธรรม และจริยธรรม (Integrity) คือ การดำรงตน และประพฤติปฏิบัติอย่างถูกต้องเหมาะสมทั้งตามกฎหมาย คุณธรรม จรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ และ จรรยาข้าราชการ เพื่อศักดิ์ศรีแห่งความเป็นข้าราชการ

5) การทำงานเป็นทีม (Teamwork) คือ ความตั้งใจที่จะทำงานร่วมกับผู้อื่น เป็น ส่วนหนึ่งของทีม หน่วยงาน หรือส่วนราชการ โดยผู้ปฏิบัติมีฐานะเป็นสมาชิก ไม่จำเป็นต้องมีฐานะ หัวหน้าทีม รวมทั้งความสามารถในการสร้างและรักษาสัมพันธภาพกับสมาชิกในทีม

สเปนเซอร์และสเปนเซอร์ (อ้างอิงจาก พชรวิทย์ จันท์ศิริสิริ, 2554, 23) ได้ กำหนดสมรรถนะที่สำคัญของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ไว้ 8 ประเด็น ได้แก่

- 1) การมุ่งความสำเร็จ
- 2) การแสวงหาข้อมูลสารสนเทศ
- 3) ความเข้าใจบุคคล

- 4) ผลกระทบและอิทธิพล
- 5) ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์
- 6) ความคิดเชิงมนทัศน์
- 7) ความเชื่อมั่นในตนเอง
- 8) ความร่วมมือประสานงาน

นุชนรา รัตนศิริประภา (2557: 514) ศึกษาสมรรถนะของผู้บริหารที่ส่งผลต่อคุณลักษณะโรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้กำหนดสมรรถนะของผู้บริหาร โดยประกอบด้วย สมรรถนะหลัก ได้แก่ การมุ่งผลสัมฤทธิ์ การบริการที่ดี การพัฒนาตนเอง การทำงานเป็นทีม และสมรรถนะประจำสายงาน ได้แก่ การวิเคราะห์และสังเคราะห์ การสื่อสารและการจูงใจ การพัฒนาศักยภาพบุคคล และการวิสัยทัศน์

โดยสรุปแล้ว สมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษา ประกอบด้วย การมุ่งผลสัมฤทธิ์ การบริการที่ดี การทำงานเป็นทีม และการบริหารอย่างมืออาชีพ นอกจากนี้ผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษที่ 21 ยังต้องมีทักษะในด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ดีด้วย

3. แนวคิดเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT)

การก้าวเข้าสู่ยุคของศตวรรษที่ 21 ซึ่งเป็นยุคของสารสนเทศ (Information Age) มีการรวมเข้าด้วยกันของเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology : IT) และเทคโนโลยีการสื่อสาร (Communication Technology: CT) เป็นเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Information and Communication Technology : ICT) หรือที่เรียกทับศัพท์กันว่า “ไอซีที” ซึ่งเข้ามามีบทบาทในการดำรงชีวิตของมนุษย์อย่างเห็นได้ชัดและเข้ามามีบทบาทต่อการพัฒนาสังคมในปัจจุบัน ผู้วิจัยจึงขอเสนอแนวคิดต่างๆเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ดังนี้

3.1. ความหมายและความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT)

ความหมาย

จากการศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ได้มีผู้ให้ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ไว้ดังนี้

กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (2545: 92) ให้ความหมายของคำว่าเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ไว้ว่าหมายถึง เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับข่าวสาร ข้อมูล และการสื่อสาร นับตั้งแต่การสร้าง การนำมาวิเคราะห์หรือการประมวลผล การรับและส่งข้อมูล การจัดเก็บและการนำไปใช้ใหม่ เทคโนโลยีเหล่านี้มักหมายถึงคอมพิวเตอร์ ซึ่งประกอบด้วยส่วนอุปกรณ์ (Hardware) ส่วนคำสั่ง (Software) และส่วนข้อมูล (Data) และระบบการสื่อสารต่างๆไม่ว่าจะเป็นโทรศัพท์ ระบบสื่อสารข้อมูล ดาวเทียม หรือเครื่องมือสื่อสารใดๆทั้งมีสายและไร้สาย

สุขุม เฉลยทรัพย์ (2552: 6) ให้ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารว่าเป็นคำที่ใช้ทดแทนกับได้กับคำว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งหมายถึง เทคโนโลยีสองสาขาหลักที่ประกอบด้วยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมที่ผนวกเข้าด้วยกันเพื่อใช้ในกระบวนการสร้างสรรค์ จัดหา จัดเก็บ ค้นคืน จัดการ ถ่ายทอดและเผยแพร่ข้อมูลในรูปดิจิทัล (Digital Data) ทั้งในรูปแบบของภาพ เสียง ภาพเคลื่อนไหว ข้อความหรือตัวอักษรและตัวเลข เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ความถูกต้อง ความแม่นยำ และความรวดเร็วให้ทันต่อการนำไปใช้ประโยชน์

อุดมศักดิ์ ฉัตรทอง (2551: 18-19) ให้ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ไว้ว่าหมายถึง การนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีโทรคมนาคมรวมกันเพื่อใช้ในการผลิต ประมวลผล จัดการ จัดเก็บ พัฒนา สื่อสาร เผยแพร่ข้อมูล สารสนเทศและองค์ความรู้ด้านต่างๆในรูปแบบที่หลากหลาย ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคมความรู้ด้านต่างๆในรูปแบบที่หลากหลาย ให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและสังคมความรู้โดยอาศัยความสามารถด้านความสะดวก รวดเร็ว ปราศจากอุปสรรคเรื่องเวลา สถานที่ และระยะทาง

สัลยุทธ์ สว่างบรรณ (2554: 14) ได้ให้ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ ว่าเป็นความรู้ในผลิตภัณฑ์หรือกระบวนการใดๆที่อาศัยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีโทรคมนาคมในการจัดทำระบบสารสนเทศไว้ใช้งาน รวมทั้งประยุกต์เครื่องมือและอุปกรณ์ เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์โทรคมนาคมในการเตรียมข้อมูลแล้วประมวลผลเป็นสารสนเทศแล้วส่งต่อไปให้ผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานใช้โดยอาศัยระบบโทรคมนาคม เช่น ระบบโทรสาร ระบบไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ระบบสื่อสารดาวเทียมหรือระบบการสื่อสาร

เชมนิจ ปรีเปรม (2554: 18) ให้ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การประยุกต์กระบวนการทางวิทยาศาสตร์ในการดำเนินการจัดทำสารสนเทศโดยอาศัยเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีการสื่อสารโทรคมนาคม เพื่อประมวลผลข้อมูลแล้วจัดสิ่งเผยแพร่ไปยังผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงานในสถานที่ต่างๆโดยมีการจัดระบบให้ใช้ข้อมูลร่วมกันได้

วาสนา สีลาภเกื้อ (2555: 14) กล่าวถึง ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไว้ว่า เป็นการประยุกต์ใช้ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ให้เกิดประโยชน์ ตั้งแต่ขั้นการรวบรวมข้อมูล การเข้าถึงข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล การประมวลผลข้อมูล การประยุกต์ใช้งานข้อมูล ฯลฯ จนกระทั่งการสร้างข้อมูลขึ้นมาใหม่เพื่อใช้ในการติดต่อสื่อสาร รวมถึงการเชื่อมโยงกันเป็นเครือข่าย เพื่อใช้ทรัพยากรร่วมกันอย่างคุ้มค่า เพื่อเป็นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีการสื่อสารในรูปแบบต่างๆอย่างเหมาะสม เช่น การโทรคมนาคม เครือข่ายการสื่อสาร เครือข่ายคอมพิวเตอร์ เครือข่ายอินเทอร์เน็ต และระบบสื่อสารต่างๆรวมถึงการใช้โทรศัพท์ และระบบสื่อสารอื่นๆหรือเครื่องมือสื่อสารแบบมีสายและไร้สาย

จากข้อความข้างต้น ผู้วิจัยจึงสรุปได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร คือ การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีการสื่อสารมาใช้ในการจัดทำระบบสารสนเทศ ใช้ในการติดต่อสื่อสาร สร้างองค์ความรู้เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อตนเองและส่วนรวมได้อย่างสะดวก รวดเร็ว โดยไม่มีข้อจำกัดของเวลา สถานที่ และระยะทาง

ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์ (2551: 14) อธิบายไว้ว่า ไอทีเป็นเทคโนโลยีที่ครอบคลุมการดำเนินกิจกรรมแทบทุกด้าน ทั้งในภาครัฐและเอกชน รวมไปถึงศาสนา สังคม เศรษฐกิจ บันเทิง ฯลฯ มีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาประเทศ จึงทำให้แนวโน้มการลงทุนทางด้านไอทีมีเพิ่มมากขึ้น ส่งผลกระทบต่อคนในสังคมในด้านต่าง ๆ เช่น มีการแข่งขันระหว่างองค์กรสูงขึ้น การขยายตัวของภาคธุรกิจเพิ่มขึ้น การปรับเปลี่ยนโครงสร้างและพฤติกรรมการทำงาน แนวโน้มขององค์กรจะมีขนาดเล็กลง เป็นต้น

คุณวุฒิ เทียมทอง (2553: 21) และ Talem & Barta (อ้างถึงใน เขมนิจ ปรีเปรม, 2554, 25-26) กล่าวถึงบทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศในประเทศมหาอำนาจทางเศรษฐกิจ เช่น ในประเทศญี่ปุ่น ซึ่งประสบความสำเร็จอย่างสูงในการพัฒนาประเทศ ได้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศทุกรูปแบบ ทั้งในส่วนของโครงสร้างการสื่อสารโทรคมนาคม บริการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic Data Interchange : EDI) บริการจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (e-mail) เครือข่ายคอมพิวเตอร์ทั้งในภาครัฐและเอกชน ในขณะที่ประเทศสิงคโปร์ได้มีการติดตั้งเครือข่าย Trident เชื่อมโยงทั่วประเทศและเพิ่มระบบเครือข่ายเพื่อสนับสนุนกิจกรรมด้านกฎหมาย และเครือข่ายด้านการรักษาโรคให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

สุนทร แก้วลาย (2550: 166) กล่าวถึงความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ ดังนี้

- 1) ช่วยในการจัดระบบข้อมูลจำนวนมากในแต่ละวัน
- 2) ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสารสนเทศ เช่น การคำนวณตัวเลข การจัดเรียงลำดับ
- 3) ช่วยให้เก็บสารสนเทศไว้ในรูปแบบที่สามารถเรียกใช้ได้สะดวก
- 4) ช่วยให้สามารถจัดระบบอัตโนมัติเพื่อการประมวลผลและเรียกใช้สารสนเทศ
- 5) ช่วยในการเข้าถึงสารสนเทศได้อย่างรวดเร็ว
- 6) ช่วยในการสื่อสารระหว่างกันได้อย่างรวดเร็ว โดยใช้ระบบโทรศัพท์ และ

อื่นๆ

สัลยุทธ์ สว่างบรรณ (2552: 26-27) กล่าวถึงบทบาทของเทคโนโลยีสารสนเทศต่อการบริหารองค์การในปัจจุบัน ดังนี้

1) ด้านการสาธารณสุข การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยเสริมสร้างคุณภาพชีวิตของประชาชนโดยรวมให้ดีขึ้น เช่น การเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานและการให้บริการสถานพยาบาลของรัฐ การคิดค้นระบบวินิจฉัยภาพการแพทย์โดยใช้ไมโครคอมพิวเตอร์แบบมัลติมีเดีย มีโปรแกรมช่วยตรวจวิเคราะห์ภาพ อัตราเสี่ยงบรรยายลงไปได้โดยอาศัยเทคโนโลยีระบบเครือข่ายและฐานข้อมูลทำให้ประหยัดค่าใช้จ่ายได้มาก

2) ด้านการศึกษา การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยยกระดับการศึกษาของไทยให้สูงขึ้น โดยเฉพาะผู้ที่ด้อยโอกาสทางการศึกษา โดยไม่จำกัดอายุ เพศ โดยอาศัยเทคโนโลยี

ทางการสื่อสาร ในอนาคตอันใกล้จะมีการศึกษาในลักษณะ IT Campus เป็นการกระจาย การศึกษาระดับอุดมศึกษาไปสู่ภูมิภาค ทำให้เกิดความเท่าเทียมกันในการศึกษา

3) ด้านการบริหารงานของรัฐ เทคโนโลยีสารสนเทศช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการ ทำงานของหน่วยงานและองค์การของรัฐในการให้บริการแก่ประชาชน เช่นระบบฐานข้อมูล ประชาชน ระบบบัตรประจำตัวประชาชน

4) ด้านอุตสาหกรรมและการบริการ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการช่วยเพิ่ม ผลผลิตและการบริการ เช่น การให้หุ่นยนต์ในการผลิตสินค้า การใช้คอมพิวเตอร์ในการควบคุมการ ผลิตสินค้า การใช้คอมพิวเตอร์ในการออกแบบสินค้า

5) ด้านการท่องเที่ยว การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการอำนวยความสะดวก ให้แก่นักท่องเที่ยวและการเดินทาง การสำรองห้องพักโรงแรม

6) ด้านสิ่งแวดล้อม การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดทำข้อมูลด้าน สิ่งแวดล้อมเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ป้องกันและแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีในปัจจุบัน เช่น การ วิเคราะห์ปัญหาและเสนอแนวทางแก้ไขสภาวะแวดล้อม การใช้ดาวเทียมตรวจสอบสภาพ สิ่งแวดล้อม

7) ด้านเกษตรกรรม การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการเพิ่มประสิทธิภาพการ ผลิตการรับข้อมูลข่าวสารทางด้านเกษตรกรรมที่เกี่ยวกับราคาสินค้า การวิเคราะห์สภาพพื้นที่ใช้ ในการเกษตรกรรมให้ได้ประโยชน์มากที่สุดโดยไม่ทำลายสภาพแวดล้อมโดยรวม

สรุปได้ว่าเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้เข้ามามีบทบาท มีความสำคัญ ต่อการดำรงชีวิต การปฏิบัติงาน รวมไปถึงมีความสำคัญต่อการศึกษา การทำอุตสาหกรรม การ พาณิชย์ รวมไปถึงการเกษตรกรรมอีกด้วย ซึ่งเป็นส่วนที่ช่วยขับเคลื่อนสังคมและเศรษฐกิจให้ ก้าวหน้าต่อไปในอนาคต

3.2 กรอบนโยบายและกฎหมายที่เกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเรื่องที่มีความสำคัญต่อการพัฒนา ประเทศ ส่งผลให้หน่วยงานต่าง ๆ ได้มีการกำหนดนโยบายเพื่อวางแผน วางรากฐานในการ ดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ รวมไปถึงออกกฎหมายเพื่อบังคับให้มีการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศ รวมไปถึงควบคุมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้เป็นไปในทิศทางที่เหมาะสม

1) กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศ ระยะ พ.ศ. 2554-2563

ประเทศไทยได้ประกาศใช้กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศฉบับแรกเมื่อปี พ.ศ.2539 (IT2000) โดยกำหนดภารกิจที่สำคัญ 3 ประการ คือ

- 1) การลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานสารสนเทศแห่งชาติที่เสมอภาค
- 2) การลงทุนในการศึกษาที่ดีของพลเมืองและบุคลากรด้านสารสนเทศ

3) การปรับปรุงบทบาทภาครัฐ เพื่อการบริการที่ดีขึ้นและสร้างรากฐาน
อุตสาหกรรมสารสนเทศที่แข็งแกร่ง

ในการพัฒนากรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ.
2554-2563 ของประเทศไทย (IT2020) ได้กำหนดให้มีสาระสำคัญของกรอบนโยบาย
อันประกอบด้วย วิสัยทัศน์ เป้าหมาย และยุทธศาสตร์การพัฒนา ตั้งอยู่บนพื้นฐานของหลักการ
สำคัญ ดังต่อไปนี้

1) ใช้แนวคิดกระแสหลักของการพัฒนาที่ยั่งยืนที่ต้องคำนึงถึงการพัฒนาใน
3 มิติ คือ มิติสังคม มิติเศรษฐกิจ และมิติสิ่งแวดล้อม ดังนั้น ในการกำหนดเป้าหมายการพัฒนา ICT
ในกรอบนโยบายนี้จึงได้บูรณาการและพยายามให้เกิดความสมดุลของทั้ง 3 มิติ นอกจากนี้ ยังให้
ความสำคัญกับพัฒนาทั้งในเชิงปริมาณ คุณภาพ และความเป็นธรรมในสังคมควบคู่กันไป เพื่อให้
เกิดการพัฒนายั่งยืนและมีเสถียรภาพ

2) ให้ความสำคัญกับการใช้ประโยชน์จาก ICT ในการลดความเหลื่อมล้ำและ
สร้างโอกาสให้กับประชาชนในการรับประโยชน์จากการพัฒนาอย่างเท่าเทียมกัน โดยเครื่องมือทาง
นโยบายที่ให้ความสำคัญได้แก่ การศึกษา การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานเพื่อการเข้าถึงข้อมูล/
สารสนเทศ/ความรู้/บริการของรัฐ การส่งเสริมการมีส่วนร่วมของประชาชนในระบบการเมืองการ
ปกครอง รวมทั้งการจัดการทรัพยากรทั้งของประเทศและท้องถิ่น

3) ใช้แนวคิดในการพัฒนาที่ยืดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง คือมุ่งเน้นการพัฒนา
เศรษฐกิจเพื่อให้ประเทศก้าวทันต่อโลกยุคปัจจุบัน ความมีเหตุผล และความจำเป็นที่จะต้องมีระบบ
ภูมิคุ้มกันที่ดีเพื่อรองรับผลกระทบอันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทั้งภายในและภายนอก

4) ความเชื่อมโยงและต่อเนื่องทางนโยบายและยุทธศาสตร์กับกรอบนโยบายฯ
และแผนแม่บทที่มีมาก่อนหน้านี้ เพื่อให้เกิดแรงผลักดันอย่างจริงจัง

5) สมมติฐานคืองบประมาณของรัฐเพียงอย่างเดียวจะไม่มีเพียงพอที่จะ
ตอบสนองความต้องการทั้งหมดได้ เพราะรัฐยังต้องใช้งบประมาณในการลงทุนด้านอื่นและการจัด
สวัสดิการสังคม ดังนั้น ด้าน ICT ควรจะให้เอกชนเข้ามามีบทบาทมากขึ้น โดยรัฐทำหน้าที่จัด
ระเบียบ ออกเกณฑ์กติกา ชี้นำแนวทางการพัฒนารวมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนให้ภาคเอกชนและ
ประชาชนร่วมดำเนินการสู่ความสำเร็จ

วิสัยทัศน์

ICT เป็นพลังขับเคลื่อนสำคัญในการนำพา...

คนไทย สู่ความรู้และปัญญา

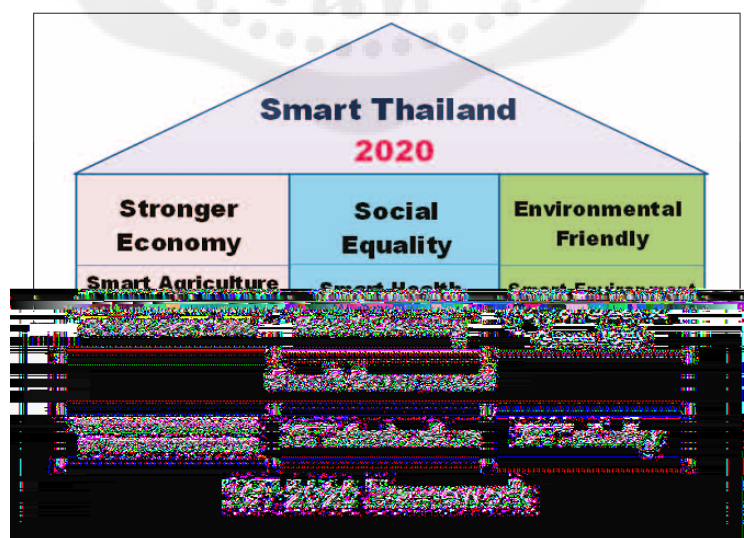
เศรษฐกิจไทย สู่การเติบโตอย่างยั่งยืน

สังคมไทย สู่ความเสมอภาค

ประเทศไทยในปี พ.ศ. 2563 จะมีการพัฒนาอย่างฉลาด การดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมจะอยู่บนพื้นฐานของความรู้และปัญญา โดยให้โอกาสแก่ประชาชนทุกคนมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนาอย่างเสมอภาค นำไปสู่การเติบโตอย่างสมดุลและยั่งยืน (Smart Thailand 2020)

เป้าหมายหลัก

1. มีโครงสร้างพื้นฐาน ICT ความเร็วสูง (Broadband) ที่กระจายอย่างทั่วถึง ประชาชนสามารถเข้าถึงได้อย่างเท่าเทียมกัน เสมือนการเข้าถึงบริการสาธารณสุขไปทุกชั้นพื้นฐานทั่วไป
2. มีทุนมนุษย์ที่มีคุณภาพ ในปริมาณที่เพียงพอต่อการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศสู่เศรษฐกิจฐานบริการและฐานเศรษฐกิจสร้างสรรค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ กล่าวคือ ประชาชนมีความรอบรู้ เข้าถึง สามารถพัฒนาและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศได้อย่างรู้เท่าทัน เกิดประโยชน์ต่อการเรียนรู้ การทำงาน และการดำรงชีวิตประจำวัน และบุคลากร ICT มีความรู้ความสามารถและทักษะในระดับสากล
3. เพิ่มบทบาทและความสำคัญของอุตสาหกรรม ICT (โดยเฉพาะในกลุ่มอุตสาหกรรมสร้างสรรค์) ต่อระบบเศรษฐกิจของประเทศ
4. ยกระดับความพร้อมด้าน ICT โดยรวมของประเทศไทยในการประเมินวัดระดับระหว่างประเทศ
5. เพิ่มโอกาสในการสร้างรายได้และมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น (โดยเฉพาะในกลุ่มผู้ด้อยโอกาสทางสังคม)
6. ทุกภาคส่วนในสังคมมีความตระหนักถึงความสำคัญและบทบาทของ ICT ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนา



ภาพประกอบ 3 แสดงกรอบการดำเนินงานตามกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย พ.ศ. 2554-2563 (Smart Thailand 2020)

ที่มา กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย พ.ศ. 2554-2563 หน้า 11

ตัวชี้วัดการพัฒนา

1. ร้อยละ 80 ของประชากรทั่วประเทศ สามารถเข้าถึงโครงข่ายโทรคมนาคมและอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงภายในปี พ.ศ.2558 และร้อยละ 95 ภายในปี พ.ศ.2560
2. ประชาชนไม่น้อยกว่าร้อยละ 75 มีความรอบรู้ เข้าถึง สามารถพัฒนาและใช้ประโยชน์จากสารสนเทศได้อย่างรู้เท่าทัน และการจ้างงานบุคลากร ICT (ICT Professional) เพิ่มขึ้นเป็นไม่ต่ำกว่าร้อยละ 3 ของการจ้างงานทั้งหมด
3. สัดส่วนมูลค่าเพิ่มของอุตสาหกรรม ICT (รวมอุตสาหกรรมดิจิทัลคอนเทนต์) ต่อ GDP ไม่น้อยกว่าร้อยละ 18
4. ระดับความพร้อมด้าน ICT ของประเทศในการประเมิน Networked Readiness Index อยู่ในกลุ่มประเทศที่มีการพัฒนาสูงที่สุดร้อยละ 25 (Top quartile)
5. เกิดการจ้างงานแบบใหม่ๆ ที่เป็นการทำงานผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์
6. ประชาชนไม่น้อยกว่าร้อยละ 50 ตระหนักถึงความสำคัญและบทบาทของ ICT ต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

ยุทธศาสตร์การพัฒนา

ยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ICT ที่เป็นอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง หรือการสื่อสารรูปแบบอื่นที่เป็น Broadband ให้มีความทันสมัย มีการกระจายอย่างทั่วถึง และมีความมั่นคงปลอดภัย สามารถรองรับความต้องการของภาคส่วนต่างๆ ได้

ยุทธศาสตร์ที่ 2 พัฒนาทุนมนุษย์ที่มีความสามารถในการสร้างสรรค์และการใช้สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ มีวิจรรณญาณและรู้เท่าทันรวมถึงพัฒนาบุคลากร ICT ที่มีความรู้ความสามารถและความเชี่ยวชาญระดับมาตรฐานสากล

ยุทธศาสตร์ที่ 3 ยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรม ICT เพื่อสร้างมูลค่าทางเศรษฐกิจและนารายได้เข้าประเทศโดยใช้โอกาสจากการรวมกลุ่มเศรษฐกิจ การเปิดการค้าเสรี และประชาคมอาเซียน

ยุทธศาสตร์ที่ 4 ใช้ ICT เพื่อสร้างนวัตกรรมบริการของภาครัฐที่สามารถให้บริการประชาชนและธุรกิจทุกภาคส่วนได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีความมั่นคงปลอดภัยและมีธรรมาภิบาล

ยุทธศาสตร์ที่ 5 พัฒนาและประยุกต์ ICT เพื่อสร้างความเข้มแข็งของภาคการผลิตให้สามารถพึ่งตนเองและแข่งขันระดับโลก โดยเฉพาะภาคการเกษตร ภาคบริการ และเศรษฐกิจสร้างสรรค์ เพื่อเพิ่มสัดส่วนภาคบริการในโครงสร้างเศรษฐกิจโดยรวม

ยุทธศาสตร์ที่ 6 พัฒนาและประยุกต์ ICT เพื่อลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและสังคม โดยสร้างความเสมอภาคของโอกาสในการเข้าถึงทรัพยากรและบริการสาธารณะสำหรับ

ประชาชนทุกกลุ่ม โดยเฉพาะบริการพื้นฐานที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตอย่างมีสุขภาวะที่ดี ได้แก่ บริการด้านการศึกษา และบริการสาธารณสุข

ยุทธศาสตร์ที่ 7 พัฒนาและประยุกต์ ICT เพื่อสนับสนุนการพัฒนาเศรษฐกิจสังคมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

2) พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 3)

พ.ศ. 2553

หมวด 9 เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

มาตรา 63 รัฐต้องจัดสรรคลื่นความถี่ สื่อตัวนำและโครงสร้างพื้นฐานอื่นที่จำเป็นต่อการส่งวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ วิทยุโทรคมนาคม และการสื่อสารในรูปอื่น เพื่อใช้ประโยชน์สำหรับการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบ การศึกษาตามอัธยาศัย การทะนุบำรุงศาสนา ศิลปะ และวัฒนธรรมตามความจำเป็น

มาตรา 64 รัฐต้องส่งเสริมและสนับสนุนให้มีการผลิต และพัฒนาแบบเรียน ตำรา หนังสือทางวิชาการ สื่อ สิ่งพิมพ์อื่น วัสดุอุปกรณ์ และเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาอื่น โดยเร่งรัดพัฒนาขีดความสามารถในการผลิต จัดให้มีเงินสนับสนุนการผลิตและมีการให้แรงจูงใจแก่ผู้ผลิต และพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ทั้งนี้ โดยเปิดให้มีการแข่งขันโดยเสรีอย่างเป็นธรรม

มาตรา 65 ให้มีการพัฒนาบุคลากรทั้งด้านผู้ผลิต และผู้ใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้มีความรู้ ความสามารถ และทักษะในการผลิต รวมทั้งการใช้เทคโนโลยีที่เหมาะสม มีคุณภาพ แม่ประสิทธิภาพ

มาตรา 66 ผู้เรียนมีสิทธิได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในโอกาสแรกที่ได้ทำ เพื่อให้ความรู้และทักษะเพียงพอที่จะใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างเนื่องตลอดชีวิต

มาตรา 67 รัฐต้องส่งเสริมให้มีการวิจัยและพัฒนา การผลิตและการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา รวมทั้งการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา เพื่อให้เกิดการใช้ที่คุ้มค่าและเหมาะสมกับกระบวนการเรียนรู้ของคนไทย

มาตรา 68 ให้มีการระดมทุน เพื่อจัดตั้งกองทุนพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาจากเงินอุดหนุนของรัฐ ค่าสัมปทาน และผลกำไรที่ได้จากการดำเนินกิจการด้านสื่อสารมวลชน เทคโนโลยีสารสนเทศ และโทรคมนาคมจากทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และองค์กรประชาชนรวมทั้งการให้มีการลดอัตราค่าบริการเป็นพิเศษในการใช้เทคโนโลยีดังกล่าวเพื่อการพัฒนาคนและสังคม

หลักเกณฑ์และวิธีการจัดสรรเงินกองทุนเพื่อการผลิต การวิจัยและการพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา ให้เป็นไปตามที่กำหนดในกฎกระทรวง

มาตรา 69 รัฐต้องจัดให้มีหน่วยงานกลางทำหน้าที่พิจารณาเสนอนโยบาย แผน ส่งเสริมและประสานการวิจัย การพัฒนาและการใช้ รวมทั้งการประเมินคุณภาพ และประสิทธิภาพ ของการผลิตและการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา

3) การปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ.2552-2561)

วิสัยทัศน์ คนไทยได้เรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ

เป้าหมาย ภายในปี 2561 มีการปฏิรูปการศึกษาและการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ โดยเน้นประเด็นหลักสามประการ คือ

1) คุณภาพและมาตรฐานการศึกษาและเรียนรู้ของคนไทย โอกาสทางการศึกษา และเรียนรู้ เพื่อพัฒนาผู้เรียน สถานศึกษาแหล่งเรียนรู้ สภาพแวดล้อม หลักสูตรและเนื้อหา พัฒนา วิชาชีพครูให้เป็นวิชาชีพที่มีคุณค่า สามารถดึงดูดคนเก่งดีและมีใจรักมาเป็นครูคณาจารย์ได้อย่าง ยั่งยืน ภายใต้ระบบบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ

2) เพิ่มโอกาสการศึกษาและเรียนรู้อย่างทั่วถึงและมีคุณภาพ เพื่อให้ประชาชนทุก คน ทุกเพศ ทุกวัยมีโอกาสเข้าถึงการศึกษาและเรียนรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

3) ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนของสังคม ในการบริหารและจัดการศึกษา โดยเพิ่มบทบาทของผู้ที่อยู่ภายนอกกระบวนการศึกษาด้วย

กรอบแนวทางการปฏิรูปการศึกษา

1) พัฒนาคุณภาพคนไทยยุคใหม่ที่มีนิสัยใฝ่เรียนรู้ สามารถเรียนรู้ด้วยตนเองและ แสวงหาความรู้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต

2) พัฒนาคุณภาพครูยุคใหม่ ที่เป็นผู้เอื้ออำนวยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ เป็น วิชาชีพที่มีคุณค่า สามารถดึงดูดคนเก่ง คนดี มีใจรักในวิชาชีพครูมาเป็นครู

3) พัฒนาคุณภาพสถานศึกษาและแหล่งเรียนรู้ยุคใหม่ เพื่อพัฒนาคุณภาพ สถานศึกษาทุกระดับ/ประเภทให้สามารถเป็นแหล่งเรียนรู้ที่มีคุณภาพและพัฒนาแหล่งเรียนรู้อื่น ๆ สำหรับการศึกาและเรียนรู้ทั้งในระบบโรงเรียน นอกโรงเรียนและการศึกษาตามอัธยาศัย

4) พัฒนาคุณภาพการบริหารจัดการใหม่ ที่มุ่งเน้นการกระจายอำนาจสู่สถานศึกษา เขตพื้นที่การศึกษา และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมทั้งการมีส่วนร่วมของผู้ปกครอง ชุมชน ภาคเอกชนและทุกภาคส่วน มีระบบการบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาล

เป้าหมายยุทธศาสตร์และตัวบ่งชี้ การปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ.2552-2561)

เป้าหมายยุทธศาสตร์ที่ 1 คนไทยและการศึกษาไทยมีคุณภาพและได้มาตรฐาน ระดับสากล

เป้าหมายยุทธศาสตร์ที่ 2 คนไทยใฝ่รู้ : สามารถเรียนรู้ด้วยตนเอง รักการอ่านและ แสวงหาความรู้

เป้าหมายยุทธศาสตร์ที่ 3 คนไทยใฝ่ดี : มีคุณธรรมพื้นฐาน มีจิตสำนึกและค่านิยมที่พึงประสงค์ เห็นแก่ประโยชน์ส่วนรวม มีจิตสาธารณะ มีวัฒนธรรมประชาธิปไตย

เป้าหมายยุทธศาสตร์ที่ 4 คนไทยคิดเป็น ทำเป็น แก้ปัญหาได้ : มีทักษะในการคิดและปฏิบัติ มีความสามารถในการแก้ปัญหา มีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ มีความสามารถในการสื่อสาร

4) แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา

กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ.2557-2559

หลักการจัดทำแผนแม่บท

- 1) สอดคล้องกับทิศทางการยกระดับการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของประเทศ
- 2) ครอบคลุมมิติการเรียนรู้ของผู้เรียน และการดำเนินงานของ ครู อาจารย์ บุคลากรทางการศึกษา และผู้ผลิตสื่อ

3) หมดวาระพร้อมกับแผนพัฒนาการศึกษา ศธ. ฉบับที่ 11 พ.ศ. 2555-2559 และแผนปฏิรูปราชการ 4 ปี ของกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2556-2559

4) เป็นกรอบการจัดทำแผนปฏิบัติการของแต่ละองค์กรหลัก

วิสัยทัศน์

ประชาชนได้รับโอกาสในการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างมีคุณภาพ ด้วยการใช้ ICT เพื่อการศึกษา

พันธกิจ

1. ผลิตและพัฒนากำลังคนให้มีศักยภาพด้านการพัฒนา และ การใช้ ICT
2. ส่งเสริมสนับสนุนระบบการเรียนการสอนแบบอิเล็กทรอนิกส์
3. พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ICT เพื่อการศึกษา
4. พัฒนาระบบ ICT เพื่อการบริหารจัดการและการบริการ
5. ส่งเสริมการวิจัยพัฒนาองค์ความรู้ด้าน ICT เพื่อการศึกษา

เป้าหมาย

“Ubiquitous Learning”

1. การเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ (Enabling) คือ เพิ่มศักยภาพการศึกษาค้นคว้าและการเข้าถึงแหล่งเรียนรู้แบบออนไลน์ (Online)

2. การเรียนรู้ทุกที่ทุกเวลา (Engaging) คือ เพิ่มประสบการณ์การเรียนรู้โดยไม่ขาดความต่อเนื่องด้วยการใช้อุปกรณ์ส่วนตัวที่ทันสมัย (BYOD : Bring Your Own Device)

3. ความหลากหลายของการเรียนรู้ (Empowering) คือ เพิ่มความสามารถและอิสระในการเลือกวิธีการ และสื่อการเรียนรู้ในหลากหลายรูปแบบในห้องเรียนแห่งอนาคต (Future Class room)

ยุทธศาสตร์

ยุทธศาสตร์ที่ 1 ยกระดับความสามารถของผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษาในการใช้ ICT เพื่อการศึกษา

เป้าประสงค์

ผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษาได้รับการพัฒนาศักยภาพในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา

มาตรการในยุทธศาสตร์ที่ 1

1. ส่งเสริมสนับสนุนและจัดให้ผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษามีการพัฒนาและใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยในการปฏิบัติงาน

2. ส่งเสริมสนับสนุนและจัดให้มีการศึกษาอบรม และศึกษาดูงานด้านเทคโนโลยีที่ทันสมัย

3. สร้างแรงจูงใจและโอกาสความก้าวหน้าในสายงาน (Career path) ที่เหมาะสมให้แก่ผู้ที่ปฏิบัติงานด้านการพัฒนาและใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

4. ส่งเสริมสนับสนุนและจัดให้ผู้สอนมีการพัฒนาและใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยในการเรียนการสอน

5. สร้างกลไกความร่วมมือกับภาคเอกชนในการผลิตและพัฒนากำลังคนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดแรงงาน หรือสร้างนวัตกรรม

6. ส่งเสริมสนับสนุนให้มีการพัฒนาและใช้งานซอฟต์แวร์แบบเปิดเผยรหัส (Open Source) รวมทั้งการใช้ซอฟต์แวร์แบบมีลิขสิทธิ์ที่ถูกต้องตามกฎหมาย

7. ผลักดันการบริหารจัดการเรื่องลิขสิทธิ์ในการพัฒนาตลอดจนถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้เป็นของกระทรวงศึกษาธิการ

ยุทธศาสตร์ที่ 2 ส่งเสริมสนับสนุนระบบการเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์

เป้าประสงค์

มีสื่อเนื้อหาสาระการเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์สนับสนุนการเรียนการสอนอย่างเหมาะสมตามหลักสูตร

มาตรการในยุทธศาสตร์ที่ 2

1. ส่งเสริมสนับสนุนและจัดให้มีการผลิตสื่อการเรียนรู้ในทุกระดับและทุกประเภทการศึกษาที่สามารถใช้กับเครื่องมืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ทันสมัย

2. ส่งเสริมสนับสนุนและจัดให้มีการผลิตสื่อการเรียนรู้ที่สามารถใช้ร่วมกันได้ระหว่างคนพิการและบุคคลทั่วไป (Universal Design)

3. กำหนดให้มีหรือใช้มาตรฐานที่จำเป็นต่อการพัฒนาสื่อการเรียนรู้

4. จัดให้มีกระบวนการรับรองมาตรฐานสื่อการเรียนรู้ รวมทั้งมีการทบทวนและเผยแพร่ให้เหมาะสมต่อความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี

5. ส่งเสริมสนับสนุนและจัดให้มีการสร้างความร่วมมือกับองค์กรที่ดูแลคนพิการ ผู้ด้อยโอกาส และผู้สูงอายุ ในการจัดทำหลักสูตรและอบรมความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

6. ส่งเสริมสนับสนุนและจัดให้มีการใช้ระบบการเรียนรู้ทางไกลผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

7. พัฒนาระบบบริหารจัดการการเรียนรู้ (Learning Management System : LMS)

8. พัฒนาระบบจัดการองค์ความรู้ (Knowledge Management : KM) ภายในหน่วยงาน ตลอดจนถึงการถ่ายทอด เผยแพร่ความรู้ทางเทคโนโลยี และนวัตกรรมสู่ประชาชน

9. พัฒนาคุณภาพเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ให้มีความทันสมัยทันความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี

10. บูรณาการระบบการเผยแพร่สื่อการเรียนรู้และผลงานการวิจัย รวมทั้งจัดตั้ง ศูนย์กลางการบูรณาการสื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Learning Center)

ยุทธศาสตร์ที่ 3 พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อขยายโอกาส การเข้าถึงบริการทางการศึกษาและการเรียนรู้ตลอดชีวิต

เป้าประสงค์

มีการจัดสรรคลื่นความถี่และโครงสร้างพื้นฐานในการส่งวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ ตลอดจนถึงเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Network) ที่สามารถให้บริการเพื่อการศึกษาได้อย่างทั่วถึงและมีเครื่องมืออุปกรณ์ที่เพียงพอ

มาตรการในยุทธศาสตร์ที่ 3

1. บูรณาการเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ กระทรวงศึกษาธิการ รวมทั้งการใช้ เทคโนโลยีไร้สายที่ทันสมัย เช่น เทคโนโลยี 3G เป็นต้น

2. ส่งเสริมสนับสนุนและจัดให้มีการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ที่ทันสมัย ในการเข้าถึงสื่อ การเรียนการสอน และการเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์

3. ส่งเสริม สนับสนุน และ จัดให้มีการนำร่องพัฒนาห้องเรียน แบบอิเล็กทรอนิกส์ เช่น การใช้ อินเทอร์เน็ตไร้สายที่มีคุณภาพ เป็นต้น รวมทั้งการปรับปรุงห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ให้กับผู้เรียนอย่างเพียงพอ

4. ส่งเสริมสนับสนุนและจัดให้มีการพัฒนาเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสารของกระทรวงศึกษาธิการเพื่อการศึกษาในระบบไซเบอร์โฮม

5. จัดสรรคลื่นความถี่และพัฒนาโครงข่ายวิทยุกระจายเสียง วิทยุโทรทัศน์ ให้ กลุ่มเป้าหมายสามารถรับบริการการศึกษาได้อย่างทั่วถึงทั่วประเทศ

6. จัดให้มีกระบวนการรักษาความมั่นคงปลอดภัยระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสารอย่างเคร่งครัด

ยุทธศาสตร์ที่ 4 พัฒนาระบบ ICT เพื่อสนับสนุนการบริหารจัดการและการบริการ
เป้าประสงค์

มีคลังข้อมูลและระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการและการบริการด้าน
การศึกษา

มาตรการในยุทธศาสตร์ที่ 5

1. ส่งเสริมสนับสนุนการมีบทบาทของกองทุนพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา
2. ส่งเสริมสนับสนุนและจัดให้มีการวิจัยที่สร้างองค์ความรู้ใหม่ และกำหนดทิศทางการวิจัยที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาความรู้ใหม่
3. ส่งเสริมสนับสนุนและจัดให้มีการวิจัยที่สร้างองค์ความรู้ใหม่ และกำหนดทิศทางการวิจัยที่ก่อให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาความรู้ใหม่
4. สร้างเครือข่ายนักวิจัย และสนับสนุนการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนา ประเทศ หรือต่อยอดในเชิงพาณิชย์
5. สร้างกลไกการวิจัยและถ่ายทอดองค์ความรู้ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ระหว่างภาคเอกชน สถานประกอบการ และสถานศึกษาทั้งในและต่างประเทศ
6. ส่งเสริมสนับสนุนและจัดให้มีเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ นำเสนอผลงานวิจัยระหว่างสถานศึกษาทั้งในและต่างประเทศ
7. พัฒนาระบบบริหารจัดการงานวิจัย เพื่อสนับสนุนการศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับงานวิจัย

หลักการ แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ความหมายของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT)

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการให้ความหมายของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีผู้ให้ความหมายของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไว้ดังนี้

Partnership for 21st Century Skills (2003: 11) ได้ให้ความหมายของสมรรถนะกรใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไว้ว่า หมายถึง การควบคุมการใช้เทคโนโลยีเพื่อก่อให้เกิดทักษะการเรียนรู้ เช่น การติดต่อสื่อสารด้วยซอฟต์แวร์ Persention หรือใช้ระบบดิจิทัลช่วยทำหน้าที่แทน

ศกลวรรณ พาเรือง (2554: 36-37) กล่าวว่า สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร คือการที่บุคคลใดบุคคลหนึ่ง มีความรู้ ทักษะ และเจตคติ อันมีความจำเป็นที่สอดคล้องกับการปฏิบัติงานที่ต้องอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เป็นส่วนผสมผสานระหว่างความรู้ ทักษะ และเจตคติด้านซอฟต์แวร์ ฮาร์ดแวร์ และโครงสร้างพื้นฐานที่เกี่ยวข้องกับการติดต่อสื่อสารด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งในระดับบุคคลและองค์กร

วาสนา สีลาภเกื้อ (2555: 8) นิยามความหมายของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ว่าเป็น ความชำนาญการ หรือความสามารถในการประยุกต์ใช้ความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ให้เกิดประโยชน์ ตั้งแต่ขั้นการรวบรวม การเข้าถึง การจัดเก็บ

ข้อมูล การประมวลผล การแสดงผล การสื่อสารข้อมูล การให้บริการ การดูแลข้อมูล การสืบค้น จนกระทั่งการสร้างข้อมูลขึ้นมาใหม่ เพื่อใช้ในการติดต่อสื่อสาร รวมถึงการเชื่อมโยงกันเป็นเครือข่าย เพื่อใช้ทรัพยากรร่วมกันอย่างคุ้มค่า เป็นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและเทคโนโลยีการสื่อสารในรูปแบบต่างๆ

สุริยา หมาดทั้ง (2556: 9) ได้ให้ความหมายของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียน ไว้ว่า หมายถึง การมีความชำนาญทั้งด้านความรู้ ทักษะ และเจตคติในการเข้าถึงข้อมูล การจัดการข้อมูล การบูรณาการข้อมูล การประเมินข้อมูล การสร้างสรรค์ข้อมูล และการนำข้อมูลไปสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียน

กันตา กริมสูงเนิน (2557: 4) ให้ความหมายของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ว่าหมายถึง ความรู้ ความสามารถของบุคคลที่มีต่อเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถนำไปปฏิบัติงาน 3 ด้าน คือ การใช้และการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาและการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม การประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารจัดการ และการส่งเสริม สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา

จากการศึกษาความหมายของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจาก นักวิชาการและผู้ที่ทำการศึกษา ผู้วิจัยสรุปได้ว่า สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หมายถึง ความสามารถของบุคคลที่ประกอบด้วยความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะของบุคคลในการเข้าถึง การจัดการ การประมวลผล การสร้างสรรค์ข้อมูลเพื่อใช้ในการติดต่อสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพ และมีประสิทธิภาพ

องค์ประกอบของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

องค์การการศึกษา วิทยาศาสตร์และวัฒนธรรมแห่งสหประชาชาติ (UNESCO). (2011) ได้กำหนดกรอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับครูและผู้ที่เกี่ยวข้องกับงานครู โดยแบ่งสมรรถนะออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

1) สมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารพื้นฐาน (Basic Tools)

1.1) ใช้ฮาร์ดแวร์พื้นฐานในการปฏิบัติงานได้ เช่น คอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์ เครื่องสแกนภาพ และอุปกรณ์มือถือต่างๆ เป็นต้น

1.2) ใช้โปรแกรมประมวลผลคำ (Word Processors) ในการสร้างงานเอกสารเบื้องต้น

1.3) ใช้โปรแกรมนำเสนอ (Presentation Software) ในการสร้างงานนำเสนอเบื้องต้น

1.4) ใช้โปรแกรมกราฟิก (Graphics Software) ในการสร้างและปรับปรุงรูปภาพเบื้องต้น

1.5) ใช้เว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser) และสามารถระบุตำแหน่งเว็บไซต์บนอินเทอร์เน็ตโดยพิมพ์ URL (Uniform Resource Locator) ในส่วนแอดเดรสของเว็บเบราว์เซอร์

1.6) ใช้โปรแกรมค้นหาข้อมูล (Search Engine) ค้นหาข้อมูลบนอินเทอร์เน็ตได้

1.7) ใช้งานจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (E-mail) ในการส่งและรับจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ได้

1.8) สามารถนำโปรแกรมแบบสอนเสริม (Tutorial Software) และโปรแกรมแบบฝึกหัด (Drill and Practice Software) มาใช้ในการเรียนการสอนเพิ่มพูนความรู้ในเนื้อหาสาระให้กับนักเรียนได้

1.9) ค้นหาและประเมินแหล่งทรัพยากรบนอินเทอร์เน็ตที่จะนำมาใช้ในการเรียนการสอนได้

2) สมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ซับซ้อน (Complex Tools)

2.1) ใช้งานโปรแกรมสำเร็จรูปได้เหมาะสมกับส่วนสำคัญของเนื้อหา

2.2) ประเมินความถูกต้องและประโยชน์ของทรัพยากรบนเว็บที่ช่วยส่งเสริมการเรียนรู้แบบโครงงานเป็นฐานได้

2.3) ใช้เครื่องมือออกแบบเว็บไซต์ในการออกแบบบทเรียนออนไลน์ได้

2.4) ใช้เครือข่ายและโปรแกรมที่เหมาะสมเพื่อการตรวจสอบ เข้าถึง ework ของผู้เรียนได้

2.5) ใช้เทคโนโลยีสื่อสารและเทคโนโลยีการทำงานร่วมกับผู้เรียน เพื่อนร่วมงาน ผู้ปกครอง และชุมชนเพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้

2.6) ใช้เครือข่ายส่งเสริมการทำงานร่วมกันของผู้เรียน

2.7) ใช้โปรแกรมค้นหาข้อมูล ฐานข้อมูลออนไลน์และจดหมายอิเล็กทรอนิกส์เพื่อค้นหาคน ทรัพยากรสำหรับโครงงานแบบร่วมมือ

3) สมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่แพร่หลาย (Pervasive Tools)

3.1) สามารถใช้เครื่องมือและแหล่งทรัพยากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ส่งเสริมให้ผู้เรียนสร้างนวัตกรรมและความรู้ใหม่

คณะกรรมการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีของประเทศฟิลิปปินส์ (Commission on Information and Communications Technology) (2553) ได้มีการกำหนดสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของครู ดังนี้

- 1) สมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารขั้นพื้นฐาน
- 2) สมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารถูกต้องตามกฎหมาย
คุณธรรม จริยธรรมและปลอดภัย
- 3) สมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการเรียนการสอน
- 4) สมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการพัฒนาตนเอง
และวิชาชีพ

วาสนา สีลาภเกื้อ (2555: 137) กล่าวว่าสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประกอบด้วย 6 สมรรถนะ ดังนี้

- 1) ความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (Basic ICT) หมายถึง การมีสมรรถนะในการใช้คอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐานเพื่อนำไปใช้ประกอบการทำงานต่างๆ อย่างมีประสิทธิภาพ
- 2) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการติดต่อสื่อสาร (ICT for Communication) หมายถึง การมีสมรรถนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นอย่างมีจรรยาบรรณที่ดีและมีประสิทธิภาพ
- 3) การรู้สารสนเทศ (Information Literacy) หมายถึง การมีสมรรถนะในการเข้าถึงสารสนเทศ การประเมินสารสนเทศที่ได้ และการสารสนเทศไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 4) การจัดการงานด้านเอกสาร (Document Management) หมายถึง การมีสมรรถนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการเอกสารต่างๆอย่างเป็นระบบ และมีความสะดวกในการค้นคืนเอกสารต่างๆมาใช้อย่างมีประสิทธิภาพ
- 5) การนำเสนอด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT Presentation) หมายถึง การมีสมรรถนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการนำเสนอข้อมูลที่มีอยู่ในรูปแบบต่างๆอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ
- 6) การจัดการข้อมูลและสารสนเทศ (Data; & Information Management) หมายถึง การมีสมรรถนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการสื่อสาร ในการจัดการข้อมูลหรือสารสนเทศต่างๆที่ได้มาใหม่ โดยจัดทำหรือดัดแปลงให้อยู่ในรูปของดิจิทัลอย่างเป็นระบบ เพื่อให้สามารถนำข้อมูลเหล่านั้นมาใช้งานต่างๆได้ในภายหลัง

นอกจากนี้แล้วยังได้มีหน่วยงานที่กำหนดสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา รวมถึงมีนักวิชาการได้แนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร(ICT)ของผู้บริหารสถานศึกษา ไว้ดังนี้

สภาครูและบุคลากรทางการศึกษาหรือคุรุสภา (สำนักเลขาธิการคุรุสภา. 2548: 27) ได้ข้อบังคับว่าด้วยมาตรฐานทางวิชาชีพ ซึ่งได้กำหนดสาระความรู้และสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาขึ้นเพื่อให้ผู้บริหารสถานศึกษาได้ใช้เป็นเครื่องมือสำคัญในการประกอบวิชาชีพ เป็นกรอบที่ต้องปฏิบัติเพื่อให้ได้ผลดีต่อผู้รับบริการ โดยสาระความรู้และสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้ระบุไว้ดังนี้

ข้อที่ 8 การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา
สาระความรู้

- 1) เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา
- 2) เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ
- 3) เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนรู้

สมรรถนะ

- 1) ความสามารถใช้และบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาและการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม
- 2) ความสามารถประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารจัดการ

- 3) ความสามารถส่งเสริม สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา

นอกจากนี้ยังได้มีการกำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ไว้ในมาตรฐานการปฏิบัติงาน มาตรฐานที่ 10 แสวงหาและใช้ข้อมูลข่าวสารในการพัฒนา (สำนักเลขาธิการคุรุสภา. 2548: 30) โดยได้ให้รายละเอียดไว้ดังนี้

มาตรฐานการปฏิบัติงาน

มาตรฐานที่ 10 แสวงหาและใช้ข้อมูลข่าวสารในการพัฒนา

ความประทับใจของผู้ร่วมงานที่มีต่อผู้บริหารองค์กรอย่างหนึ่ง คือความเป็นผู้รอบรู้ทันสมัย ทันโลกอย่างกว้างขวางและมองไกล ผู้บริหารมีอาชีพจึงต้องติดตามการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในโลกทุก ๆ ด้าน จนสามารถสนทนากับผู้อื่นด้วยข้อมูลข่าวสารที่ทันสมัย และนำข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ ที่ได้รับมาใช้ในการพัฒนางานและผู้ร่วมงาน การตื่นตัว การรับรู้ และการมีข้อมูลข่าวสาร สารสนเทศเหล่านี้ นอกจากจะเป็นประโยชน์ต่องานพัฒนาแล้ว ยังนำมาซึ่งการยอมรับและความรู้สึกเชื่อถือของผู้ร่วมงาน อันเป็นเงื่อนไขเบื้องต้นที่จะนำไปสู่การพัฒนาที่ลึกซึ้งต่อเนื่องต่อไป

อุดมศักดิ์ ฉัตรทอง (2551: 127-132) กล่าวว่า สมรรถนะการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ของผู้บริหารสถานศึกษา ประกอบด้วย

สมรรถนะที่ 1 ความสามารถใช้และบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาและปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม หมายถึง มีความรู้ ความเข้าใจ สามารถใช้คอมพิวเตอร์ โปรแกรมต่าง ๆ ระบบบริหารจัดการ การติดต่อสื่อสารผ่านระบบเครือข่าย เว็บไซต์ บทเรียนออนไลน์ได้อย่างเหมาะสมกับหน้าที่ เรียนรู้และฝึกฝนทักษะคอมพิวเตอร์อยู่เสมอ สามารถให้คำแนะนำแก่ผู้อื่นได้ รู้และเข้าใจระบบงานเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถวางแผน จัดโครงสร้าง จัดทีมงาน บริหารจัดการ และควบคุมการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนเพื่อการจัดการเรียนการสอนและบริหารจัดการสถานศึกษา

สมรรถนะที่ 2 ความสามารถประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารจัดการ หมายถึง มีความรู้ ความเข้าใจระบบการประเมินผล สามารถประเมินและดำเนินการนิเทศการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษา สามารถวางแผน กำหนดจุดมุ่งหมาย

เป้าหมาย มาตรฐานและตัวชี้วัดความสำเร็จในการใช้เทคโนโลยี ออกแบบเครื่องมือประเมินและมอบหมายผู้รับผิดชอบการประเมินได้อย่างเหมาะสม นำผลการประเมินมาปรับปรุงการบริหารจัดการสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สมรรถนะที่ 3 ความสามารถในการส่งเสริมสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาในการสร้างความตระหนัก สร้างทัศนคติให้ครูและนักเรียนเห็นความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ จัดกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูและนักเรียน ส่งเสริมสนับสนุนครูและนักเรียนให้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอน ส่งเสริมสนับสนุนงบประมาณ ช่องทางการสร้างสรรค์ผลงานและบริการชุมชน

เชมินิจ ปรีเปรม (2554: 13, 15) ศึกษาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศกับการบริหารระบบสารสนเทศของผู้บริหาร ได้กล่าวว่า สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง ความสามารถในการปฏิบัติงานทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ตามคุณลักษณะ 3 ด้าน ได้แก่ สมรรถนะด้านความรู้ ด้านทักษะ และเจตคติ ดังนี้

1) สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านความรู้

- 1.1) องค์ประกอบของระบบกระบวนการทำงานของคอมพิวเตอร์
- 1.2) การติดตั้งระบบและการใช้งาน
- 1.3) การวิเคราะห์ สังเคราะห์และประเมินค่าด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 1.4) การบำรุงรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์
- 1.5) เทคโนโลยีโทรคมนาคม
- 1.6) ระบบฐานข้อมูลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 1.7) การเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา

2) สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านทักษะ

- 2.1) การเลือกใช้อุปกรณ์และเครื่องมือที่เกี่ยวข้องกับด้านเทคโนโลยี

สารสนเทศ

- 2.2) การควบคุมและการติดตั้งระบบ
- 2.3) การบำรุงรักษาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์
- 2.4) การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีในด้านการปฏิบัติงาน

3) สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้านเจตคติ

- 3.1) เจตคติต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- 3.2) เห็นคุณค่าของระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ
- 3.3) เจตคติในการศึกษาและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ

สุริยา หมาดทั้ง (2556: 135) ศึกษาองค์ประกอบของสมรรถนะด้าน ICT ของผู้บริหารโรงเรียนในเขตพัฒนาเฉพาะกิจชายแดนภาคใต้ โดยแบ่งเป็นสมรรถนะพื้นฐาน และสมรรถนะเพื่อการบริหารจัดการโรงเรียน สรุปได้ว่า

1. สมรรถนะด้าน ICT พื้นฐานของผู้บริหารโรงเรียนในเขตพัฒนาเฉพาะกิจชายแดนภาคใต้ มี 4 องค์ประกอบ คือ

1) ทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐาน ได้แก่

1.1) ความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐาน เช่น การเปิด-ปิดคอมพิวเตอร์ การใช้แป้นพิมพ์ เมาส์ การติดตั้งอุปกรณ์ต่อพ่วง เช่น เครื่องพิมพ์ เป็นต้น

1.2) ความสามารถในการเชื่อมต่อเครือข่ายอินเทอร์เน็ตทั้งแบบมีสายและไร้สาย

1.3) สร้างและบันทึกโปรแกรมประมวลคำ เช่น Microsoft Word

1.4) การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์มือถือ

2) ทักษะการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตเบื้องต้น ได้แก่

2.1) สามารถสร้างและนำเสนอสื่อผสม เช่น ข้อความ ภาพ ภาพเคลื่อนไหว เสียง ผ่านเว็บไซต์ได้

2.2) สามารถสร้างและบันทึกโปรแกรมตารางทำการ เช่น Microsoft Excel

2.3) สามารถสืบค้นข้อมูลผ่าน Search Engine

3) ทักษะการจัดงานเอกสารและการสื่อสารผ่านสมาร์ตโฟน ได้แก่

3.1) การใช้โทรศัพท์มือถือในการบันทึกภาพ ภาพเคลื่อนไหว เสียงได้

3.2) สามารถใช้สมาร์ตโฟนในการทำงานด้านเอกสาร รับส่งอีเมล และจัดการไฟล์ เอกสาร

4) ทักษะการใช้อีเมลและโซเชียลเน็ตเวิร์ค

4.1) การมีอีเมล และสามารถรับ-ส่งอีเมลได้

4.2) มีรหัสเข้า Social Network เช่น Facebook Twitter

4.3) สามารถโต้ตอบผ่านกระดานสนทนาได้

2. สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการบริหารจัดการโรงเรียน มี 5 องค์ประกอบ

1) ทักษะการบริหารจัดการข้อมูลโรงเรียนและการสื่อสารทางไกล

2) ทักษะการบูรณาการ ICT เพื่อการบริหารงานในสถานศึกษา

3) ทักษะการใช้ระบบสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์และการเรียนรู้แบบออนไลน์

4) ทักษะการส่งเสริมการจัดการเรียนการสอนด้วยคอมพิวเตอร์แท็บเล็ต

5) ทักษะการกำหนดวิสัยทัศน์เพื่อการใช้ ICT อย่างมีประสิทธิภาพ

ปราโมทย์ วังสะอาด (2559: 518) ได้ศึกษารูปแบบการพัฒนาสมรรถนะด้านไอซีทีของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ผลการวิจัยพบว่า สมรรถนะด้านไอซีทีของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วย

- 1) การใช้ไอซีทีเพื่อการศึกษา
- 2) การใช้ไอซีทีเพื่อการจัดการเรียนรู้
- 3) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานไอซีที
- 4) การใช้ไอซีทีเพื่อการบริหารจัดการ
- 5) การส่งเสริม สนับสนุนและประเมินผลการใช้ไอซีที
- 6) การใช้ไอซีทีเพื่องานอิเล็กทรอนิกส์ภาครัฐ

จากการศึกษาหลักการ แนวคิดขององค์กร นักวิชาการ และผู้ศึกษาเกี่ยวกับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ผู้วิจัยได้วิเคราะห์องค์ประกอบสำคัญของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาที่ครอบคลุมและเหมาะสมที่จะนำมาเป็นกรอบในการวิจัยครั้งนี้ โดยใช้สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารพื้นฐานของคนในศตวรรษที่ 21 และกรอบสมรรถนะด้านการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศของสำนักงานเลขาธิการคุรุสภา พ.ศ. 2548 ได้เป็นสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบดังนี้

4.1 การรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

การรู้สารสนเทศ (Information Literacy) เป็นแนวคิดสากลและสมรรถนะหลักของบุคคลในศตวรรษที่ 21 มีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการดำรงชีวิตและการศึกษา ตั้งแต่ระดับพื้นฐานและระดับสูง ทั้งการศึกษาในระบบ การศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัย (สรียา ทับทัน .2557: 3) แต่ด้วยในปัจจุบันที่สารสนเทศไม่ได้ถูกจำกัดอยู่ในแค่รูปของสิ่งพิมพ์ แต่ได้ถูกขยายออกไปเป็นสื่อที่เป็นเทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่น อินเทอร์เน็ต ข้อมูลมัลติมีเดีย เอกสารในรูปแบบดิจิทัลฐานข้อมูลออนไลน์ เป็นต้น ทำให้การรู้สารสนเทศเพียงอย่างเดียวจึงไม่เพียงพอ สอดคล้องกับวิจารณ์ พานิช (2555: 16-21) ที่ได้กล่าวว่าทักษะด้านสารสนเทศสื่อ และเทคโนโลยีเป็นหนึ่งในทักษะที่สำคัญของการดำรงชีวิตในศตวรรษที่ 21 (21st Century Skills) โดยได้แบ่งออกเป็น 3 ส่วน คือ การรู้เท่าทันสารสนเทศ (Information Literacy) การรู้เท่าทันสื่อ (Media Literacy) และการรู้ทันเทคโนโลยี (ICT: Information Communication and Technology Literacy) ซึ่งในประเทศไทยได้มีการกำหนดเกี่ยวกับการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไว้ในกรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประเทศไทย ระยะ พ.ศ.2554-2563 หรือ ICT2020 ไว้ในยุทธศาสตร์ที่ 2 คือการพัฒนาทุนมนุษย์ที่มีความสามารถในการสร้างสรรค์และใช้สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ มีวิจารณ์ญาณรู้เท่าทัน แสดงให้เห็นว่า การรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นเรื่องสำคัญต่อการบุคคลในปัจจุบันอย่างยิ่ง

ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสาร แนวคิดต่างๆ พบว่าได้มีผู้ให้ความหมายของการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไว้ ดังนี้

การรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หมายถึง ความสามารถในการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น คอมพิวเตอร์ พีดีเอ เครื่องเล่นสื่อ (Media Players) จีพีเอส เครื่องมือการสื่อสาร และเครือข่ายได้อย่างเหมาะสม เพื่อศึกษาค้นคว้า การเข้าถึง การจัดการ บูรณาการ ประเมิน และสร้างสรรค์สารสนเทศ รวมถึงการประยุกต์ ความเข้าใจ พื้นฐานเกี่ยวกับจริยธรรม/กฎหมายในการเข้าถึงและใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Lavy and Or-Bach, 2011: 68; Lee, 2013; Partnership for 21st Century Skills, 2013)

น้ำทิพย์ วิภาวิน (2552: 115) ได้กล่าวถึง ทักษะการรู้เท่าทันเทคโนโลยีสารสนเทศ (ICT Literacy) เป็นการผสมผสานทักษะการรู้สารสนเทศ (Information Literacy) และทักษะการใช้คอมพิวเตอร์ (Computer Literacy) เพื่อวิเคราะห์ปัญหาและตัดสินใจ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นเครื่องมือ โดยมีความหมายว่า ความสนใจ ทักษะคิด และความสามารถของแต่ละบุคคลในการใช้ เทคโนโลยีดิจิทัลและเครื่องมือการสื่อสารในการเข้าถึงสารสนเทศ การจัดการ การเชื่อมโยง การประเมิน การลำดับเนื้อหา และการสื่อสาร เพื่อใช้ในการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ศลิษา เลี่ยมสุวรรณ (2555: 56) กล่าวว่า การรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หมายถึง การที่บุคคลมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม ครอบคลุมถึงการ รับส่ง แปลง จัดเก็บ ประมวลผล ค้นคืนสารสนเทศ การเข้าถึงสารสนเทศ การจัดการ การเชื่อมโยง การประเมิน การลำดับเนื้อหา และการสื่อสาร เป็นการนำความสามารถในการทำงานร่วมกันของ เทคโนโลยีต่างๆ มาผสมผสานกัน โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเครื่องมือ ได้แก่ เทคโนโลยีด้าน คอมพิวเตอร์ สื่อหลายมิติ และเทคโนโลยีการสื่อสารข้อมูลในการเพิ่มคุณภาพของงานด้านต่างๆ ในทุกสาขาอาชีพ และสามารถใช้อุปกรณ์สื่อสารและใช้เครือข่ายเพื่อแก้ไขปัญหาข้อมูลสารสนเทศ เพื่อสามารถทำงานในยุคสังคมสารสนเทศได้

Education Testing Service Center: ETS (2007: 2-3, 15-17) ได้ให้ความหมายของการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารว่าเป็นการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เครื่องมือสื่อสาร และเครือข่าย ในการเข้าถึง จัดการ บูรณาการ ประเมินคุณค่า และสร้างสรรค์สารสนเทศเพื่อการทำงานในสังคม ความรู้ ซึ่งประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ คือ

- 1) การเข้าถึง (Access) คือ การเข้าถึงข้อมูล การจัดเก็บรวบรวมข้อมูล และสืบค้นข้อมูลได้
- 2) การจัดการ (Manage) คือ การประยุกต์การจัดการระบบและจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศให้เป็นหมวดหมู่ได้
- 3) การบูรณาการ (Integrate) คือ การตีความ และนำเสนอข้อมูลสารสนเทศโดยสามารถสรุปความ เปรียบเทียบความแตกต่าง และเทียบเคียงข้อมูลสารสนเทศได้
- 4) ประเมินคุณค่า (Evaluate) คือ การตัดสินใจเกี่ยวกับคุณภาพ ประสิทธิภาพ รวมถึงการใช้ประโยชน์จากข้อมูลสารสนเทศ

5) การสร้างสรรค์ (Create) คือ สร้างข้อมูลสารสนเทศโดยการปรับปรุงแก้ไขประยุกต์ใช้ ออกแบบ ประดิษฐ์หรือการแต่งข้อมูลสารสนเทศได้

สอดคล้องกับที่ อูซา บีกกินส์ (2555: 150-151) ได้กล่าวถึงว่าการรู้เท่าทันสื่อ (Media Literacy) จะต้องมีการนำไปปรับใช้ใน 4 รูปแบบ คือ 1) เข้าถึง (Access) 2) วิเคราะห์ (Analyse) 3) ประเมิน (Evaluate) 4) สร้างสรรค์ (Create) โดยทั้ง 4 รูปแบบนี้สามารถใช้ได้กับสื่อทุกประเภท นับตั้งแต่สื่อสิ่งพิมพ์ การกระจายเสียง จนถึงสื่ออินเทอร์เน็ต

นอกจากนี้ อาชญญา รัตนอุบล (2550) ยังได้กล่าวถึงองค์ประกอบของการรู้สารสนเทศประกอบด้วย ความเข้าใจ และความสามารถส่วนบุคคลที่ตระหนักถึงความจำเป็นของสารสนเทศ โดยต้องมีความสามารถดังต่อไปนี้

1) ความสามารถในการเข้าถึงสารสนเทศ ประกอบด้วยความสามารถทางกายภาพ และสติปัญญาในการเข้าถึงสารสนเทศ ในสภาพแวดล้อมที่เต็มไปด้วยเทคโนโลยี สามารถระบุแหล่งและสืบค้น ด้วยการใช้ความรู้และกลยุทธ์เพื่อคัดสรร แก้ไข วิเคราะห์ สังเคราะห์ สร้างสรรค์และสื่อสาร กับฐานข้อมูลทั่วไป และฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ เช่นซีดีรอม อินเทอร์เน็ต เป็นต้น

2) ความสามารถในการประเมินสารสนเทศ ประกอบด้วยความสามารถในการสังเคราะห์ หรือตีความ สามารถตัดสินใจได้ว่าแหล่งสารสนเทศใดมีความน่าเชื่อถือ โดยอาศัยข้อเท็จจริงและความเที่ยงตรง ซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญในการประเมินสารสนเทศ

3) ความสามารถในการใช้สารสนเทศ ประกอบด้วยความเข้าใจประเด็นทางเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับสารสนเทศ รวมถึงมารยาทการใช้สารสนเทศ และประสิทธิภาพในการจัดการสารสนเทศที่สืบค้นได้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่วางไว้

จากข้อความข้างต้น ผู้วิจัยจึงสรุปว่า การรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร หมายถึง ความสามารถในการเข้าถึง วิเคราะห์ วิพากษ์ ประเมินคุณค่า สร้างสรรค์ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร รวมถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อติดต่อสื่อสารกับผู้อื่น

4.2 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารถูกต้องตามกฎหมาย จริยธรรม จรรยาบรรณและปลอดภัย

ในประเทศไทยได้ให้ความสำคัญเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้ถูกต้อง โดยได้มีการประกาศใช้พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 (ราชกิจจานุเบกษา, 2550: 4-13) ขึ้นเพื่อควบคุมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของประชาชนให้เป็นไปอย่างปลอดภัย รวมทั้งมีการระบุพฤติกรรมที่แสดงถึงการกระทำความผิดและโทษที่ผู้กระทำความผิดจะได้รับ โดยสามารถสรุปสาระสำคัญได้ดังนี้

พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2550

หมวด 1 ความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์

มาตรา 5 ผู้ใดเข้าถึงโดยมิชอบซึ่งระบบคอมพิวเตอร์ที่มีมาตรการป้องกันการเข้าถึงโดยเฉพาะและมาตรการนั้นมิได้มีไว้สำหรับตน ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหกเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา 6 ผู้ใดล่วงรู้มาตรการป้องกันการเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ที่ผู้อื่นจัดทำขึ้นเป็นการเฉพาะ ถ้านำมาตรการดังกล่าวไปเปิดเผยโดยมิชอบในประการที่น่าจะเกิดความเสียหายแก่ผู้อื่น ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินสองหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา 7 ผู้ใดเข้าถึงโดยมิชอบซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่มีมาตรการป้องกันการเข้าถึงโดยเฉพาะและมาตรการนั้นมิได้มีไว้สำหรับตน ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสองปีหรือปรับไม่เกินสี่หมื่นบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา 8 ผู้ใดกระทำความผิดด้วยประการใดโดยมิชอบด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์เพื่อดักจับไว้ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ของผู้อื่นที่อยู่ระหว่างการส่งในระบบคอมพิวเตอร์ และข้อมูลคอมพิวเตอร์นั้นมิได้มีไว้เพื่อประโยชน์สาธารณะหรือเพื่อให้บุคคลทั่วไปใช้ประโยชน์ได้ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสามปี หรือปรับไม่เกินหกหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา 9 ผู้ใดทำให้เสียหาย ทำลาย แก้ไข เปลี่ยนแปลง หรือเพิ่มเติมไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ของผู้อื่นโดยมิชอบ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา 10 ผู้ใดกระทำความผิดด้วยประการใดโดยมิชอบ เพื่อให้การทำงานของระบบคอมพิวเตอร์ของผู้อื่นถูกระงับ ชะลอ ชัดขวาง หรือรบกวนจนไม่สามารถทำงานตามปกติได้ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

มาตรา 11 ผู้ใดส่งข้อมูลคอมพิวเตอร์หรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์แก่บุคคลอื่นโดยปกปิดหรือปลอมแปลงแหล่งที่มาของการส่งข้อมูลดังกล่าว อันเป็นการรบกวนการใช้ระบบคอมพิวเตอร์ของบุคคลอื่นโดยปกติสุข ต้องระวางโทษปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท

มาตรา 14 ผู้ใดกระทำความผิดที่ระบุไว้ดังต่อไปนี้ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาทหรือทั้งจำทั้งปรับ

(1) นำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ปลอมไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน หรือข้อมูลคอมพิวเตอร์อันเป็นเท็จ โดยประการที่น่าจะเกิดความเสียหายแก่ผู้อื่นหรือประชาชน

(2) นำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์อันเป็นเท็จ โดยประการที่น่าจะเกิดความเสียหายต่อความมั่นคงของประเทศหรือก่อให้เกิดความตื่นตระหนกแก่ประชาชน

(3) นำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ใด ๆ อันเป็นความผิดเกี่ยวกับความมั่นคงแห่งราชอาณาจักรหรือความผิดเกี่ยวกับการก่อการร้ายตามประมวลกฎหมายอาญา

(4) นำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ใด ๆ ที่มีลักษณะอันลามก และข้อมูลคอมพิวเตอร์นั้นประชาชนทั่วไปอาจเข้าถึงได้

(5) เผยแพร่หรือส่งต่อซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์โดยรู้อยู่แล้วว่าเป็นข้อมูลคอมพิวเตอร์ตาม (1) (2) (3) หรือ (4)

มาตรา 15 ผู้ให้บริการผู้ใดจงใจสนับสนุนหรือยินยอมให้มีการกระทำความผิดตามมาตรา 14 ในระบบคอมพิวเตอร์ที่อยู่ในความควบคุมของตน ต้องระวางโทษเช่นเดียวกับผู้กระทำความผิดตามมาตรา 14

มาตรา 16 ผู้ใดนำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ที่ประชาชนทั่วไปอาจเข้าถึงได้ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่ปรากฏเป็นภาพของผู้อื่น และภาพนั้นเป็นภาพที่เกิดจากการสร้างขึ้น ดัดต่อเติม หรือดัดแปลงด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์หรือวิธีการอื่นใด ทั้งนี้ โดยประการที่น่าจะทำให้ผู้อื่นนั้นเสียชื่อเสียง ถูกดูหมิ่น ถูกเกลียดชัง หรือได้รับความอับอาย ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสามปี หรือปรับไม่เกินหกหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ ถ้าการกระทำตามวรรคหนึ่ง เป็นการนำเข้าสู่ข้อมูลคอมพิวเตอร์โดยสุจริต ผู้กระทำไม่มีความผิด ความผิดตามวรรคหนึ่งเป็นความผิดอันยอมความได้ ถ้าผู้เสียหายในความผิดตามวรรคหนึ่งตายเสียก่อนร้องทุกข์ ให้บิดา มารดา คู่สมรส หรือบุตรของผู้เสียหายร้องทุกข์ได้ และให้ถือว่าเป็นผู้เสียหาย

นอกจากพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2550 แล้ว ยังมีหน่วยงานและนักวิชาการได้กำหนดจริยธรรม จรรยาบรรณเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้ปลอดภัย รวมถึงเป็นการสร้างจิตสำนึกที่ดีต่อผู้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและคนในสังคม ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาพบข้อมูลดังนี้

สุชาติ ใจสถาน (2553: 15) ได้ให้ความหมายของจริยธรรมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร คือ หลักของการปฏิบัติเพื่อเป็นเครื่องชี้นำมนุษย์ให้ประพฤติ ปฏิบัติในสิ่งที่ถูกต้องและมีความรับผิดชอบต่อสังคมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารภายใต้กรอบของกฎหมายที่ยึดถือปฏิบัติอยู่

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หรือ สสวท. (2550 : 4) ได้กล่าวถึงจริยธรรมทางคอมพิวเตอร์ (The Ten Commandments of Computer Ethics) ที่ควรยึดปฏิบัติไว้ ดังนี้

1. ต้องไม่ใช้คอมพิวเตอร์ทำร้ายหรือละเมิดผู้อื่น
2. ต้องไม่รบกวนการทำงานของผู้อื่น
3. ต้องไม่สอดแนม แก้ไข หรือเปิดดูแฟ้มข้อมูลของผู้อื่น
4. ต้องไม่ใช้คอมพิวเตอร์เพื่อการโจรกรรมข้อมูลข่าวสาร
5. ต้องไม่ใช้คอมพิวเตอร์สร้างหลักฐานที่เป็นเท็จ

6. ต้องไม่คัดลอกโปรแกรมผู้อื่นที่มีลิขสิทธิ์
7. ต้องไม่ละเมิดการใช้ทรัพยากรคอมพิวเตอร์โดยที่ตนเองไม่มีสิทธิ์
8. ต้องไม่เอาผลงานของผู้อื่นมาเป็นของตน
9. ต้องคำนึงถึงสิ่งที่จะเกิดขึ้นกับสังคมอันติดตามมาจากการกระทำ
10. ต้องใช้คอมพิวเตอร์โดยเคารพกฎ ระเบียบ กติกา มารยาท

Mason (อ้างถึงใน นิดาพรณ สุริรัตน์; และ ภัสมะ เจริญพงษ์, 2557, 53) ระบุว่าสังคมสารสนเทศมีความเสี่ยงต่อภัยในรูปแบบ แปลกใหม่ที่หลากหลาย สรุปประเด็นพิจารณาความเสี่ยงเกี่ยวกับสารสนเทศของบุคคลและองค์กรได้ 4 ประการ เรียกโดยย่อว่า PAPA ประกอบด้วย

Privacy : ความเป็นส่วนตัวในสารสนเทศส่วนบุคคล

Accuracy : ความถูกต้องแม่นยำของสารสนเทศ

Property : ความเป็นเจ้าของและผู้ถือครองในสิทธิประโยชน์จากการแลกเปลี่ยนสารสนเทศ

Accessibility : สิทธิในการเข้าถึงสารสนเทศโดยบุคคล หรือองค์กรภายใต้เงื่อนไขและการรักษาความมั่นคงปลอดภัย

ยีน กูวรวรรณ (2550: 1) เสนอกรอบการวิเคราะห์เกี่ยวกับจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยยึดหลักการสำคัญ ดังนี้

1. พิจารณาว่าการกระทำนั้นๆ ผิดหลักศีลธรรมหรือไม่ การกระทำใดๆ ต้องอยู่ในกรอบของศีลธรรม

2. คำนึงถึงสัญญาสังคม ได้แก่ การปฏิบัติตามกฎหมายของบ้านเมืองและสังคม เช่น การปฏิบัติตามกฎหมายที่ออกมาบังคับใช้ ได้แก่ กฎหมายลิขสิทธิ์ สิทธิบัตร กฎหมายการทำธุรกรรม กฎหมายคุ้มครองสื่อ เป็นต้น

3. การแบ่งปันความสุขร่วมกัน กล่าวคือ การกระทำใดๆ ก็ดีมักมีผลเกี่ยวข้องกับผู้เกี่ยวข้องหลายฝ่าย ให้ดูว่าผลจากการกระทำนั้นเกี่ยวข้องกับใครบ้าง ตรวจสอบว่าทุกคนหรือทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องนั้นได้รับความสุขจากการกระทำนั้นๆ ทุกฝ่ายหรือไม่ หากการกระทำใดมีบางฝ่ายหรือบางคนได้รับความสุข แต่บางคนหรือบางฝ่ายได้รับความทุกข์เราก็ไม่ควรกระทำอย่างยิ่ง การตัดสินใจเชิงจริยธรรมจึงดูว่าทุกฝ่ายแบ่งปันและได้รับความพอใจครบหรือไม่ หากกระทบก็ไม่ควรทำ

สมบุรณ์ สุขชัย (2555: ออนไลน์) ได้กล่าวถึงการใช้อุปกรณ์ให้ปลอดภัยไว้ โดยแบ่งเป็น 3 ส่วน คือ

1. ความปลอดภัยของเครื่องคอมพิวเตอร์ ได้แก่ การป้องกันการโจรกรรมข้อมูล การใช้งานเครื่องคอมพิวเตอร์อย่างระมัดระวัง การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าสำรองสำหรับเครื่องคอมพิวเตอร์ และการป้องกันความเสียหายให้แก่เครื่องคอมพิวเตอร์

วิธีการในการใช้อุปกรณ์อย่างปลอดภัย

1. รู้จักเครื่องคอมพิวเตอร์ของตนเอง (Devices)

2. การจัดการตรวจสอบปัญหาของ Hard disk (Scan Disk)
3. การจัดเรียง Hard disk อย่างสม่ำเสมอ (Disk Defragmentation)
4. การวางแผนและการจัดการ ในการเก็บข้อมูล หรือ File อย่างเป็นระบบ
5. การสำรองข้อมูลไว้ที่อุปกรณ์สำรอง (Backup Data)
6. การวางแผนในการติดตั้งหรือถอดถอน โปรแกรมคอมพิวเตอร์ รวมถึงการลบไฟล์ หรือการไปเล่นกับไฟล์ต่าง ๆ ในคอมพิวเตอร์

7. การป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์ / Malware / Spyware
8. การรักษาคอมพิวเตอร์ให้สะอาด ไม่นำอาหารมารับประทานใกล้กับเครื่องคอมพิวเตอร์

9. การใส่รหัสป้องกันการเข้าเครื่องคอมพิวเตอร์อย่างชาญฉลาด
10. การเปิด/ปิด เครื่องคอมพิวเตอร์อย่างถูกวิธี
2. ความปลอดภัยของซอฟต์แวร์ ได้แก่ การไม่ละเมิดลิขสิทธิ์ซอฟต์แวร์ เลือกใช้ซอฟต์แวร์ที่มีลิขสิทธิ์ โดยซอฟต์แวร์ลิขสิทธิ์มีหลายประเภท เช่น Freeware ,Shareware หรือ Trial ware การโจรกรรมซอฟต์แวร์ และการป้องกันความเสียหายให้แก่ซอฟต์แวร์
3. ความปลอดภัยของข้อมูล ได้แก่ การมีการวางแผนการป้องกันหรือการโจรกรรมข้อมูล การเข้าถึงข้อมูลได้เฉพาะผู้มีสิทธิ การป้องกันความเสียหายของข้อมูล รวมไปถึงการสำรองข้อมูล ซึ่งการป้องกันได้โดยการระบุตัวผู้ใช้และการเข้าถึงข้อมูล เช่น การใช้รหัสผ่าน, การระบุผู้ใช้โดยใช้ลักษณะทางพันธุกรรม ลายนิ้วมือ ลายมือ ใบหน้า ม่านตา, การใช้ลายเซ็นเสียงพูด หรือบัตรผ่าน เป็นต้น

สุริยา งามเจริญ (2557: 58) ได้ให้นิยามเชิงปฏิบัติของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านสังคม กฎหมาย และจริยธรรม ไว้ว่าคือความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาในการปฏิบัติและการบริหารงานการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศด้วยความรอบคอบและมีความรับผิดชอบต่อสังคม ไม่ขัดต่อพระราชบัญญัติข้อมูลข่าวสารและจริยธรรม โดยได้กำหนดตัวบ่งชี้ไว้ดังนี้

1. จัดหาเครื่องมือทางเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับผู้เรียนทุกคนโดยคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล
2. ส่งเสริมและบังคับใช้มาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัยและการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลบนเครือข่ายของสถานศึกษา
3. จัดให้มีสภาพแวดล้อมในการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยต่อสุขภาพในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษา
4. มีนโยบายที่ชัดเจนเกี่ยวกับการปฏิบัติตามกฎหมายลิขสิทธิ์ และการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาในการนำเทคโนโลยีเพื่อศึกษามาใช้ในสถานศึกษา
5. มีส่วนร่วมในการพัฒนานโยบาย กฎหมาย ลิขสิทธิ์

จากการศึกษา และรวบรวมข้อมูลต่างๆ ผู้วิจัยจึงสรุปได้ว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารถูกต้องตามกฎหมาย จริยธรรม จรรยาบรรณ และปลอดภัย คือ ความสามารถในการปฏิบัติตามกฎหมาย จริยธรรมและจรรยาบรรณเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร วางแผนและออกแบบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างปลอดภัยได้

4.3 ความสามารถใช้และบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาและการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม

จามรกุล เหล่าเกียรติกุล (2552: ออนไลน์) กล่าวว่า การบริหารจัดการภายในสถานศึกษา หมายถึง ระบบย่อยในระบบบริหารที่มีความสัมพันธ์กัน เพื่อบรรลุผลสำเร็จตามวัตถุประสงค์ขององค์กรร่วมกัน โดยการประสานเชื่อมโยงการปฏิบัติการของระบบย่อย แลกเปลี่ยนสารสนเทศที่ต้องการและจำเป็นในการใช้งานเฉพาะเรื่องตามขอบเขตความรับผิดชอบของผู้บริหารแต่ละคนเพื่อใช้ในการตัดสินใจ วางแผนการควบคุมและปฏิบัติงานในองค์กร

จิตติมา ธาระศรี (2554: 40) กล่าวว่า การบริหารจัดการภายในสถานศึกษา หมายถึง การบริหารจัดการตนเองตามเงื่อนไขที่เหมาะสม ยึดหยุ่น กำหนดความต้องการของสถานศึกษาได้เอง จัดกิจกรรมทักษะกระบวนการ การวางแผนการจัดการองค์กรในสถานศึกษาที่บังเกิดผลต่อสถานศึกษาตามแผนที่วางไว้ โดยระบบบริหารจำเป็นต้องบริหารจัดการ จัดการสารสนเทศตามที่ต้องการเพื่อให้ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

อุดมศักดิ์ ฉัตรทอง (2551: 127-132) กล่าวว่า ความสามารถใช้และบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาและปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม หมายถึง มีความรู้ ความเข้าใจ สามารถใช้คอมพิวเตอร์ โปรแกรมต่างๆ ระบบบริหารจัดการ การติดต่อสื่อสารผ่านระบบเครือข่าย เว็บไซต์ บทเรียนออนไลน์ได้อย่างเหมาะสมกับหน้าที่ เรียนรู้และฝึกฝนทักษะคอมพิวเตอร์อยู่เสมอ สามารถให้คำแนะนำแก่ผู้อื่นได้ รู้และเข้าใจระบบงานเทคโนโลยีสารสนเทศ สามารถวางแผน จัดโครงสร้าง จัดทีมงาน บริหารจัดการและควบคุมการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียนเพื่อการจัดการเรียนการสอนและบริหารจัดการสถานศึกษา

สำนักคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2550: 4) กล่าวถึง สมรรถนะตามกรอบการดำเนินการของโรงเรียนต้นแบบการพัฒนาการใช้ ICT เพื่อการเรียนรู้ ประกอบด้วย 5 มาตรฐาน 17 ตัวบ่งชี้ ดังนี้

มาตรฐานที่ 1 การบริหารจัดการภายในโรงเรียน มีตัวบ่งชี้ คือ

1. แผนการพัฒนาด้าน ICT ระยะกลาง (3-5ปี) และแผนพัฒนาด้าน ICT ที่อยู่ในแผนปฏิบัติการประจำปี
2. มีการสนับสนุนงบประมาณด้าน ICT เพื่อการเรียนการสอน
3. ส่งเสริมให้มีการประสานเครือข่ายจากชุมชน องค์กรภาครัฐและเอกชนให้เข้ามามีส่วนร่วมสนับสนุนด้าน ICT ที่ต่างได้รับประโยชน์ร่วมกัน

4. ผู้บริหารโรงเรียนดำเนินการให้มีระบบกำกับ ติดตาม ประเมินผลการดำเนินการ และรายงานผลเป็นระยะอย่างต่อเนื่อง

มาตรฐานที่ 2 โครงสร้างพื้นฐาน มีตัวบ่งชี้ คือ

1. มีระบบเครือข่าย Internet/LAN ในโรงเรียน
2. มีอินเทอร์เน็ตที่ใช้ในการเรียนการสอนตามศักยภาพของโรงเรียน
3. มีซอฟต์แวร์ที่จำเป็นสำหรับโรงเรียนที่ไม่ละเมิดลิขสิทธิ์
4. มีระบบบำรุงรักษาโครงสร้างพื้นฐาน

มาตรฐานที่ 3 การจัดการเรียนการสอน มีตัวบ่งชี้ คือ

1. มีแผนการจัดการเรียนรู้ที่ใช้ ICT เป็นเครื่องมือและได้จัดการเรียนรู้ตามแผนที่กำหนด

2. ครูสามารถใช้ ICT เป็นเครื่องมือในการออกแบบและจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้กับผู้เรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. มีรูปแบบการเรียนรู้ด้วย ICT ที่หลากหลายหรือตามแนวทางที่สถาบันพี่เลี้ยงกำหนด

มาตรฐานที่ 4 กระบวนการเรียนรู้

1. นักเรียนได้เรียนรู้จากการใช้ ICT เป็นเครื่องมือในรูปแบบที่หลากหลายในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้และได้ทำกิจกรรมต่างๆโดยใช้ ICT ตามความสนใจของนักเรียน

2. นักเรียนมีทักษะการใช้ ICT ในการเรียนรู้ สามารถสร้างสรรค์และนำเสนอผลงานที่ได้จากการใช้ ICT เป็นเครื่องมือในการเรียนรู้

3. นักเรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์ตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานกำหนดและคุณภาพการเรียนรู้ของนักเรียนสูงขึ้น

มาตรฐานที่ 5 มีตัวบ่งชี้ คือ

1. มีเว็บไซต์ที่ใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้กับผู้เรียน

2. มีการจัดทำระบบ Learning Resource Management ในแต่ละกลุ่มสาระการเรียนรู้

3. มีการจัดรวบรวมสื่อ วัสดุกรรมการเรียนการสอนด้วย ICT อย่างเป็นระบบจัดเป็นคลัง แหล่งการเรียนรู้ ศูนย์สื่อ ICT หรือห้องสมุดอิเล็กทรอนิกส์ (E-Library) ฯลฯ ตามศักยภาพของโรงเรียน

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2550: 9-11) กล่าวถึงสิ่งที่ผู้บริหารควรปฏิบัติในการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียน ควรมีดังนี้

- 1) การจัดทำแผนพัฒนา ICT ในโรงเรียน
- 2) การจัดตั้งกรรมการ/คณะทำงานด้าน ICT ของโรงเรียน
- 3) การใช้ระบบ MIS ในการบริหารจัดการภายในโรงเรียน
- 4) การจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะด้าน ICT แก่คณะครูและนักเรียน

สำนักติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2553) ระบุเกณฑ์การประเมินการเลื่อนขั้นวิทยฐานะของผู้บริหารสถานศึกษา ได้กำหนดสิ่งที่ผู้บริหารสถานศึกษาต้องสามารถปฏิบัติได้เกี่ยวกับการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียน ไว้ดังนี้

1. ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการบริหารจัดการและในการเรียนการสอนภายในโรงเรียน
2. ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ในการติดต่อสื่อสารกับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาทางอินเทอร์เน็ตได้
3. สามารถพัฒนาโปรแกรม/ซอฟต์แวร์ในการบริหารจัดการหรือจัดการเรียนการสอนได้
4. มีวิธีการปฏิบัติที่เป็นเลิศในการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการบริหารและจัดการเรียนการสอนได้
5. ใช้กระบวนการจัดการความรู้ จัดทำคลังความรู้รูปแบบต่าง ๆ เกี่ยวกับการพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการบริหารจัดการศึกษาและการจัดการเรียนการสอนได้

รังรักษ์ ดำทองสุข (2551: 29) ได้กำหนดขอบข่ายของการบริหารจัดการภายในสถานศึกษาว่า การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษานั้นต้องกำหนดนโยบายที่สอดคล้องกับสภาพปัจจุบันด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การจัดทำหลักสูตรและจัดการเรียนรู้ที่สอดคล้องกับสภาพความต้องการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้บริหารมีความมุ่งมั่นและมีการพัฒนาบุคลากรได้อย่างต่อเนื่อง สนับสนุนครูและบุคลากรทางการศึกษาให้ได้มีโอกาสเข้าถึงการใช้งานไอซีทีได้อย่างทั่วถึง

ผู้วิจัยจึงสรุปได้ว่า ความสามารถใช้และบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาและการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม หมายถึง ความสามารถในการใช้ฮาร์ดแวร์พื้นฐาน ซอฟต์แวร์ประยุกต์พื้นฐาน ระบบบริหารจัดการ ติดต่อสื่อสารเพื่อการปฏิบัติงานผ่านเครือข่ายหรือสื่อออนไลน์ได้อย่างเหมาะสม เรียนรู้และฝึกทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอยู่เสมอ เต็มใจให้คำแนะนำแก่ผู้อื่นได้ รู้และเข้าใจระบบงานเทคโนโลยีสารสนเทศ วางแผน จัดโครงสร้าง กำหนดขั้นตอน วิธีการ สร้างทีมงาน บริหารจัดการและควบคุมการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนเพื่อการจัดการเรียนการสอนและบริหารจัดการการศึกษา

4.4 ความสามารถประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารจัดการ

กันตา กริมสูงเนิน (2557: 38) ให้ความหมายของความสามารถประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารจัดการ ไว้ว่าคือ ความรู้ ความเข้าใจ หลักการประเมินผล รูปแบบการประเมินเทคโนโลยีสารสนเทศในปัจจุบัน สามารถกำหนดมาตรฐาน

จุดมุ่งหมาย ออกแบบเครื่องมือ ประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มอบหมายผู้รับผิดชอบในการประเมินได้อย่างเหมาะสม กำกับติดตามดูแลควบคุมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้สำหรับทำงานและการจัดการเรียนรู้และพัฒนาระบบการประเมินการบริหารจัดการ การปฏิบัติงานโดยอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (2550: 9-10) กล่าวถึงสิ่งที่ผู้บริหารสถานศึกษาควรปฏิบัติเกี่ยวกับการประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนได้แก่

1. การนิเทศภายในด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการจัดการเรียนรู้
2. การประสิทธิภาพสื่อหรือประเมินคุณภาพสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารภายในโรงเรียน

รัตนะ บัวสนธ์ (2550: 245-246) กล่าวถึงการประเมินว่า ผู้ประเมินจะต้องมีสมรรถนะทางการประเมินอย่างเพียงพอเพื่อก่อให้เกิดความมั่นใจต่อผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย โดยมีตัวชี้วัดคือ ผู้ประเมินต้องได้รับการศึกษาหรือฝึกอบรมให้มีทักษะทางการประเมิน หรือมีประสบการณ์ทำงานด้านการประเมินอย่างเหมาะสมเพียงพอ ทีมนักประเมินต้องมีความหลากหลายเพียงพอ มีความเป็นสหวิทยาการ ผู้ประเมินต้องพัฒนาเติมเต็มความรู้ความสามารถเกี่ยวกับการประเมินของตนเองอยู่เสมอ

อุดมศักดิ์ ฉัตรทอง (2551: 127-132) ให้นิยามของความสามารถประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารจัดการ หมายถึง มีความรู้ ความเข้าใจระบบการประเมินผล สามารถประเมินและดำเนินการนิเทศการใช้เทคโนโลยีในสถานศึกษา สามารถวางแผนกำหนดจุดมุ่งหมาย เป้าหมาย มาตรฐานและตัวชี้วัดความสำเร็จในการใช้เทคโนโลยี ออกแบบเครื่องมือประเมินและมอบหมายผู้รับผิดชอบการประเมินได้อย่างเหมาะสม นำผลการประเมินมาปรับปรุงการบริหารจัดการสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ และได้จำแนกความสามารถประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารจัดการ ไว้ว่าประกอบด้วย 3 องค์ประกอบคือ ด้านความรู้ ทักษะและเจตคติ ดังนี้

ด้านความรู้ ประกอบด้วย

1. มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างถ่องแท้
2. มีความรู้ ความเข้าใจถึงรูปแบบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของหน่วยงานต่างๆในสถานศึกษาในปัจจุบัน
3. มีความรู้ ความเข้าใจในการดำเนินงานนิเทศภายใน ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการจัดการเรียนรู้และการบริหารจัดการสถานศึกษา

ด้านทักษะ ประกอบด้วย

1. มีความสามารถในการกำหนดแผนการประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของสถานศึกษา
2. มีความสามารถในการกำหนดจัดมุ่งหมายของการประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ชัดเจน
3. มีความสามารถในการมอบหมายผู้รับผิดชอบที่เหมาะสมในการทำหน้าที่ประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของสถานศึกษา
4. มีความสามารถในการกำหนดมาตรฐานการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อประมวลผล
5. มีความสามารถในการกำหนดเป้าหมายและตัวชี้วัดความสำเร็จของการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการบริหารสถานศึกษา
6. มีความสามารถในการออกแบบเครื่องมือ เพื่อใช้ในการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการจัดการเรียนการสอน
7. สามารถดำเนินการประเมินความต้องการในการใช้สื่อ อุปกรณ์ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการจัดการเรียนการสอน
8. สามารถสร้างความตระหนักให้ครูเห็นความสำคัญและความจำเป็นในการประเมินผลการใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
9. สามารถดำเนินการนิเทศการใช้สื่อ นวัตกรรม เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระหว่างบุคลากรภายในสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง
10. มีความสามารถในการแนะนำและให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการประเมินผลการทำงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
11. มีความสามารถในการวิเคราะห์เปรียบเทียบต้นทุนและผลการปฏิบัติงานจากการนำระบบคอมพิวเตอร์มาใช้ในสถานศึกษา
12. สามารถหาประสิทธิภาพของสื่อหรือประเมินคุณภาพสื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่นำมาใช้ในสถานศึกษา
13. มีความสามารถในการจัดระบบการติดตาม กำกับดูแล ควบคุมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง
14. สามารถรายงานผลการประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง
15. สามารถนำผลการประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาเป็นแนวทางการปรับปรุงและพัฒนางานของสถานศึกษาได้อย่างต่อเนื่อง
16. สามารถนำผลการประเมินเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้เป็นข้อมูลในการสร้างขวัญและกำลังใจในการปฏิบัติงานของบุคลากรได้

ด้านเจตคติ คือ

1. เห็นความสำคัญและคุณค่าของการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

ผู้วิจัยจึงสรุปว่า ความสามารถประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารจัดการ หมายถึง มีความรู้ ความเข้าใจระบบการประเมินผล สามารถกำหนดมาตรฐาน จุดมุ่งหมายของการประเมิน ออกแบบเครื่องมือเพื่อใช้ในการประเมินและมอบหมายผู้รับผิดชอบการประเมินได้อย่างเหมาะสม จัดระบบการติดตามหลังการประเมิน และนำผลการประเมินมาใช้ในการปรับปรุงการบริหารจัดการสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสม

4.5 ความสามารถส่งเสริม สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา

รุ่งชัชดาพร เวหะชาติ (2550: 127) กล่าวถึงการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในสถานศึกษาว่า สถานศึกษาต้องส่งเสริมสนับสนุนให้การจัดการเรียนรู้ของครูอาจารย์บรรลุผล โดยการพัฒนาสื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีความหลากหลายเหมาะสม และเพียงพอให้ครูอาจารย์ได้เลือกพัฒนาและใช้ในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ได้อย่างได้ผลและสื่อเทคโนโลยีนั้น ควรเน้นตั้งแต่การจัดทำ จัดหาจากท้องถิ่นไปจนถึงสื่อที่ทันสมัยเป็นสากล โดยสถานศึกษามีแนวปฏิบัติดังนี้

1. ศึกษา วิเคราะห์ ความจำเป็นในการใช้สื่อเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนการสอนและการบริหารงานวิชาการ
2. ส่งเสริมให้ครูผลิต พัฒนาสื่อและนวัตกรรมการสอน
3. จัดหาสื่อและเทคโนโลยีเพื่อใช้ในการจัดการเรียนการสอนและพัฒนางานด้านวิชาการ
4. ประสานความร่วมมือในการผลิต จัดหา พัฒนาและการใช้สื่อ นวัตกรรมและเทคโนโลยีเพื่อการจัดการเรียนการสอน และพัฒนางานวิชาการกับสถานศึกษา บุคคล องค์กร หน่วยงานและสถาบันอื่น

แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ.2557-2559 ได้ระบุถึงการให้ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริม สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ไว้ในมาตรการในยุทธศาสตร์ที่ 1 ยกระดับความสามารถของผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษาในการใช้ ICT เพื่อการศึกษา ดังนี้

1. ส่งเสริมสนับสนุนและจัดให้ผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษามีการพัฒนาและใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยในการปฏิบัติงาน
2. ส่งเสริมสนับสนุนและจัดให้มีการศึกษาอบรม และศึกษาดูงานด้านเทคโนโลยีที่ทันสมัย

3. สร้างแรงจูงใจและโอกาสความก้าวหน้าในสายงาน (Career path) ที่เหมาะสมให้แก่ผู้ที่ปฏิบัติงานด้านการพัฒนาและใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

4. ส่งเสริมสนับสนุนและจัดให้ผู้สอนมีการพัฒนาและใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยในการเรียนการสอน

5. สร้างกลไกความร่วมมือกับภาคเอกชนในการผลิตและพัฒนากำลังคนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อตอบสนองความต้องการของตลาดแรงงาน หรือสร้างนวัตกรรม

6. ส่งเสริมสนับสนุนให้มีการพัฒนาและใช้งานซอฟต์แวร์แบบเปิดเผยรหัส (Open Source) รวมทั้งการใช้ซอฟต์แวร์แบบมีลิขสิทธิ์ที่ถูกต้องตามกฎหมาย

7. ผลักดันการบริหารจัดการเรื่องลิขสิทธิ์ในการพัฒนาตลอดจนถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้เป็นของกระทรวงศึกษาธิการ

และมาตรการในยุทธศาสตร์ที่ 2 ส่งเสริมสนับสนุนระบบการเรียนรู้แบบอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่

1. ส่งเสริมสนับสนุนและจัดให้มีการผลิตสื่อการเรียนรู้ในทุกระดับและทุกประเภทการศึกษาที่สามารถใช้กับเครื่องมืออุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่ทันสมัย

2. ส่งเสริมสนับสนุนและจัดให้มีการผลิตสื่อการเรียนรู้ที่สามารถใช้ร่วมกันได้ระหว่างคนพิการและบุคคลทั่วไป (Universal Design)

3. กำหนดให้มีหรือใช้มาตรฐานที่จำเป็นต่อการพัฒนาสื่อการเรียนรู้

4. จัดให้มีกระบวนการรับรองมาตรฐานสื่อการเรียนรู้ รวมทั้งมีการทบทวนและเผยแพร่ให้เหมาะสมต่อความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี

5. ส่งเสริมสนับสนุนและจัดให้มีการสร้างความร่วมมือกับองค์กรที่ดูแลคนพิการ ผู้ด้อยโอกาส และผู้สูงอายุ ในการจัดทำหลักสูตรและอบรมความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

6. ส่งเสริมสนับสนุนและจัดให้มีการใช้ระบบการเรียนรู้ทางไกลผ่านระบบเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร

7. พัฒนาระบบบริหารจัดการการเรียนรู้ (Learning Management System : LMS)

8. พัฒนาระบบจัดการองค์ความรู้ (Knowledge Management : KM) ภายในหน่วยงาน ตลอดจนถึงการถ่ายทอด เผยแพร่ความรู้ทางเทคโนโลยี และนวัตกรรมสู่ประชาชน

9. พัฒนาคุณภาพเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษา ให้มีความทันสมัยทันความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี

10. บูรณาการระบบการเผยแพร่สื่อการเรียนรู้และผลงานการวิจัย รวมทั้งจัดตั้งศูนย์กลางการบูรณาการสื่อการเรียนรู้แห่งชาติ (National Learning Center)

อุดมศักดิ์ ฉัตรทอง (2551: 127-132) กล่าวถึง ความสามารถในการส่งเสริมสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาในการสร้างความตระหนัก สร้างทัศนคติให้ครูและนักเรียนเห็นความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ จัดกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูและนักเรียน ส่งเสริมสนับสนุนครูและนักเรียนให้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอน ส่งเสริมสนับสนุนงบประมาณ ช่องทางการสร้างสรรค์ผลงานและบริการชุมชน

ผู้วิจัยจึงสรุปว่า ความสามารถส่งเสริม สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารสถานศึกษาในการสร้างความตระหนัก สร้างทัศนคติให้ครูและนักเรียนเห็นความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ จัดกิจกรรมส่งเสริมพัฒนาความรู้และทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศของครูและนักเรียน ส่งเสริมสนับสนุนครูและนักเรียนให้มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการเรียนการสอน ส่งเสริมสนับสนุนงบประมาณ ช่องทางการสร้างสรรค์ผลงานและบริการชุมชน

5. วรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับตัวแปรอิสระ

5.1 วุฒิการศึกษาของผู้บริหารศึกษา

ผู้วิจัยได้การศึกษาจากแนวคิดของอนุวัฒน์ ปาพรหม (2554: 90-94) ได้ศึกษาสมรรถนะทางการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า สมรรถนะของผู้บริหารที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในแต่ละสมรรถนะ พบว่า มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ สมรรถนะด้านการใช้และการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ รองลงมาคือ สมรรถนะด้านการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และสมรรถนะด้านการประเมินปรับปรุงการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ผลการเปรียบเทียบสมรรถนะด้านการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 จำแนกตามวุฒิการศึกษา พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 สอดคล้องกับแนวคิดจิตตาทานต์ วงศ์ (2555: 892) ที่ได้ทำการศึกษาสมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การมัธยมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่า สมรรถนะการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากลในทุกด้านมีระดับการปฏิบัติมาก โดยสมรรถนะด้านการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อศึกษามีระดับการปฏิบัติมากที่สุด รองลงมาคือสมรรถนะด้านการประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารจัดการ และระดับสุดท้ายคือสมรรถนะด้านสามารถใช้และบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาและการปฏิบัติงานได้เหมาะสม รวมถึงได้สรุปว่าผู้บริหารส่วนใหญ่มีวุฒิการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาโท น่าจะเป็นเหตุผลในการปฏิบัติสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้ดี สอดคล้อง

กั บ ผ ล ก า ร วิ จั ย ข อ ง

ธีรวัฒน์ หอมสมบัติ (2554: 114-116) ที่ได้วิจัยเรื่อง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 พบว่าเมื่อการเปรียบเทียบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารจัดการสถานศึกษากับวุฒิการศึกษา พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษา และครูเจ้าหน้าที่รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีวุฒิการศึกษาต่างกัน มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารจัดการสถานศึกษาต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยผู้บริหารสถานศึกษา และครูเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีวุฒิการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรี มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารจัดการสถานศึกษามากกว่าผู้บริหารสถานศึกษา และครูเจ้าหน้าที่ที่มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี

จากข้อมูลดังกล่าวสรุปได้ว่า วุฒิการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษาส่งผลต่อสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา

5.2 ขนาดโรงเรียน

จากแนวคิดของลัดดา ทองโคตร (2554: 100) ได้ศึกษาสมรรถนะการมุ่งผลสัมฤทธิ์ของผู้บริหารโรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เปรียบเทียบจำแนกตามขนาดโรงเรียน คือ โรงเรียนขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ พบว่า ผู้บริหารโรงเรียนในโรงเรียนขนาดต่างกั นมีสมรรถนะการมุ่งผลสัมฤทธิ์โดยรวมต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผู้บริหารโรงเรียนขนาดใหญ่มีสมรรถนะการมุ่งผลสัมฤทธิ์มากกว่าผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก สอดคล้องกับธีรวัฒน์ หอมสมบัติ (2554: 114-116) ได้ศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 พบว่าผลการเปรียบเทียบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารจัดการสถานศึกษาจำแนกตามขนาดสถานศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษาและครูเจ้าหน้าที่รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศพบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารจัดการสถานศึกษาโดยภาพรวมและรายด้านทุกด้านแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยสถานศึกษาขนาดใหญ่ และสถานศึกษาขนาดกลางมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารจัดการสถานศึกษามากกว่าสถานศึกษาขนาดเล็ก สอดคล้องกับสุรพล สาสอน (2556: 8) ได้ศึกษาและเปรียบเทียบสมรรถนะการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 2 จำแนกตามขนาดโรงเรียน พบว่า การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 2 โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 โดยผู้บริหารและครูโรงเรียนขนาดใหญ่และโรงเรียนขนาดกลางมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถนะการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารโรงเรียน สูงกว่าผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก เช่นเดียวกับปฐิตา ปาจิณต์ (2557: 72-79) ได้ศึกษาสมรรถนะการบริการที่ดีของผู้บริหาร

โรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิจิตร เขต 1 ตามความคิดเห็นของครู จำแนกตามขนาดโรงเรียน พบว่าครูที่อยู่ในโรงเรียนที่มีขนาดโรงเรียนต่างกัน มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถนะการบริการที่ดีของผู้บริหารโรงเรียนโดยรวมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผู้บริหารโรงเรียนขนาดใหญ่มีสมรรถนะการบริการที่ดี ด้านความรู้ในการบริหารจัดการมากกว่าผู้บริหารโรงเรียนขนาดเล็ก

กล่าวโดยสรุป จากการศึกษาแนวคิด ทฤษฎีด้านขนาดโรงเรียน พบว่าบุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียนที่มีขนาดต่างกัน ส่งผลต่อสมรรถนะในการปฏิบัติงาน การบริหารจัดการโรงเรียน

จากการทบทวนวรรณกรรมและเอกสารที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่ส่งผลต่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร แสดงให้เห็นว่าวุฒิการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา และขนาดโรงเรียนเป็นตัวแปรที่สำคัญที่ส่งผลต่อระดับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาเกี่ยวกับตัวแปรดังกล่าวว่าส่งผลต่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา

6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

6.1 งานวิจัยในประเทศ

พิมพ์ใจ อินทรวัตร (2553: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความคิดเห็นของครูที่มีต่อคุณธรรมจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียน โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตคลองสาน พบว่าความคิดเห็นของครูที่มีต่อคุณธรรมจริยธรรมที่พึงมีในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียน พบว่า ครูควรส่งเสริมให้นักเรียนตระหนักถึงความสำคัญของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างมีคุณธรรมจริยธรรม โดยคำนึงถึงการรักษาความเป็นส่วนตัวของบุคคล ความถูกต้องของข้อมูล ความเป็นเจ้าของในทรัพย์สินทางปัญญา การเข้าถึงข้อมูลของตนเองและผู้อื่น เพื่อให้นักเรียนใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอย่างมีคุณธรรมจริยธรรม ไม่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนต่อตนเองและผู้อื่น และเป็นการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลตนเองและผู้อื่น

สายฝน เป้าพะเนา (2554: 26-27) ได้ศึกษาความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญและนักศึกษาที่มีต่อสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อนำเสนอสมรรถนะที่พึงประสงค์ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยาเขตวังไกลกังวล ต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ ได้ข้อสรุปสมรรถนะที่พึงประสงค์ดังนี้

1. สมรรถนะด้านความรู้ ประกอบด้วย ความรู้ความเข้าใจในเทคโนโลยีการติดต่อสื่อสาร ข่าวสารทางเทคโนโลยีต่างๆที่ทันสมัย ความรู้พื้นฐานในการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต

2. สมรรถนะด้านทักษะ ประกอบด้วย ทักษะการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ การใช้คอมพิวเตอร์ อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ อุปกรณ์บันทึกข้อมูล การดูแลรักษาเครื่องคอมพิวเตอร์ การใช้โปรแกรมสำเร็จรูปต่างๆ ทักษะการใช้อินเทอร์เน็ต รวมไปถึงทักษะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อสนับสนุนการคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์ และคิดแก้ปัญหา

3. สมรรถนะด้านเจตคติ ได้แก่ การยอมรับข้อตกลงร่วมกัน การมีเจตคติแง่บวกต่อเทคโนโลยี การมีความพยายามในการแก้ปัญหาเมื่อใช้เทคโนโลยี ความสนใจติดตามความก้าวหน้าของเทคโนโลยี มีวินัยเคารพกฎการใช้ รับผิดชอบต่อข้อมูลที่นำมาใช้ ตระหนักและใช้เทคโนโลยีไปในทางที่ถูกต้องไม่ขัดต่อศีลธรรม หลักกฎหมาย เห็นคุณค่าและประโยชน์ในการใช้เพื่อสนับสนุนในกิจกรรมการเรียนรู้ ใช้เพื่อพัฒนาทักษะอื่นๆ เช่น ทักษะด้านการคิด

อุบลรัตน์ หริณวรรณ (2557: 147) ได้ศึกษาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครู โดยศึกษาและวิเคราะห์จากสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครูจากหน่วยงานของต่างประเทศ โดยให้ผู้เชี่ยวชาญ 20 ท่าน ร่วมกันพิจารณาร่างและรับรองสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของครู ผลการวิจัยสรุปได้ว่า สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครูประกอบด้วยสมรรถนะ 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการปฏิบัติงานโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพื้นฐาน 2) ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศถูกต้องตามกฎหมาย จริยธรรม จรรยาบรรณและปลอดภัย 3) ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับการเรียนการสอน และ 4) ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศพัฒนาตนเองและวิชาชีพ

ศันสนีย์ พรหมพิณิจ. (2559: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของผู้บริหารโรงเรียนในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา กับ ประสิทธิภาพของโรงเรียนโพธิ์สัมพันธ์พิทยาคาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 พบว่า บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาโดยรวมอยู่ในระดับมาก และประสิทธิภาพของโรงเรียนโพธิ์สัมพันธ์พิทยาคาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8 โดยรวมอยู่ในระดับมาก โดยบทบาทของผู้บริหารโรงเรียนในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา กับ ประสิทธิภาพของโรงเรียนโดยรวมมีความสัมพันธ์กันทางบวกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

ชาลินี บุญยะศัพท์ (2556: 32-44) ศึกษาถึงความพร้อมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการบริหารงานของบุคลากรในเทศบาลนครนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี โดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการศึกษา พบว่ากลุ่มตัวอย่าง คือ บุคลากร จำนวน 182 คน 1. มีการใช้คอมพิวเตอร์แบบพกพามากที่สุด ส่วนใหญ่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ระบบ โทรศัพท์มือถือแบบ 3G มากที่สุด และส่วนใหญ่มีการใช้เฟซบุ๊ก (facebook) มากที่สุด 2.ด้านความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารด้านฮาร์ดแวร์ได้คล่องและใช้ประจำถึงใช้ได้แต่ไม่คล่องด้านซอฟต์แวร์ ด้านโปรแกรมอินเทอร์เน็ตใช้ได้คล่องและใช้ประจำถึงใช้ได้แต่ไม่คล่อง 3. ด้านการใช้บริการอิเล็กทรอนิกส์ด้านการใช้บริการรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ได้คล่องและใช้ประจำถึงใช้ได้แต่ไม่

คล่อง 4. ด้านการให้บริการการคำอิเล็กทรอนิกส์ใช้ภายใน 12 เดือนถึงไม่มีแผนที่จะให้บริการ รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ กลุ่มตัวอย่างไม่มีแผนที่จะให้บริการการคำอิเล็กทรอนิกส์ในทุกเรื่อง 5. ความพร้อมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พบว่าเพศหญิงมีความพร้อมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมากกว่าเพศชาย บุคลากรที่มีอายุระหว่าง 21 – 30 ปีมีความพร้อมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมากที่สุด บุคลากรที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าปริญญาตรีมีความพร้อมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมากที่สุด บุคลากรที่มีประสบการณ์การปฏิบัติงานน้อยกว่า 10 ปี มีความพร้อมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมากที่สุด และบุคลากรที่มีตำแหน่งในระดับระดับปฏิบัติการมีความพร้อมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมากกว่าผู้ที่มีตำแหน่งผู้บริหารระดับสูง

จากการศึกษางานวิจัยในประเทศ พบว่า สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีองค์ประกอบคือ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศขั้นพื้นฐาน ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีคุณธรรม จริยธรรม ถูกต้องตามกฎหมาย และความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการปฏิบัติงานของบุคคล

6.2 งานวิจัยต่างประเทศ

ฮิลเบิร์ก (Hilberg, J. Scott) (2008: 8) ได้ศึกษาถึงความคล่องแคล่วในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ประเมินการใช้ ICT ของนักศึกษาระดับปริญญาตรีตามความคาดหวังและสภาพความเป็นจริง กลุ่มตัวอย่างคือนักเรียนที่ลงทะเบียนในวิชา CIS ได้ถูกประเมินความเข้าใจผ่านการใช้ ICT ผ่านสถานการณ์ออนไลน์ ซึ่งประเมินเกี่ยวกับการเข้าถึง การรวบรวม การบูรณาการและการสื่อสารข้อมูล ผลการประเมินพบว่า นักศึกษาส่วนใหญ่ไม่ได้ประเมินตามสภาพเป็นจริงของพวกเขา

ริชาร์ด ฮีคส์ (Richard Heeks) (2010: 3073-A) ทำการวิจัยเรื่อง ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารหน่วยงานสาธารณะ พบว่า ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหาร (MIS) เป็นพื้นฐานขององค์กรสาธารณะที่จะค้นคว้าและสนับสนุนการทำงานของผู้บริหาร ซึ่งบางครั้งจะละเลยการนำไปใช้ประโยชน์ งานวิจัยฉบับนี้เป็นการจัดระบบสารสนเทศในส่วนของการบริการสาธารณะให้ถูกต้อง ประการแรก ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารใช้ในการติดตามและควบคุมระบบสนับสนุนสร้างความเข้าใจและความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยกับสาธารณะในส่วนของการวิจัยนำเข้า กระบวนการประมวลผล ผลผลิตและผลกระทบซึ่งมีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับระบบสารสนเทศที่มีรูปแบบต้องใช้ในการตัดสินใจและได้คุณประโยชน์จากคอมพิวเตอร์ที่สามารถทำได้ ประการสุดท้ายคือการใช้สารสนเทศในการติดต่อเป็นการภายในกับหน่วยงานบริหารภาครัฐ และหน่วยงานบริการสาธารณะ ดังตัวอย่างที่เกิดขึ้นจริงในอเมริกา สหราชอาณาจักร แอฟริกา และเอเชีย

แอนเดรียส ชไลเชอร์ (Andreas Schleicher) (2015: 9) ได้ศึกษาเรื่อง สถานศึกษาเพื่อผู้เรียนแห่งศตวรรษที่ 21 : ผู้นำที่เข้มแข็ง ครูที่มีความเชื่อมั่น การศึกษาแนวนวัตกรรม พบว่า

ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีประสิทธิภาพเป็นผู้ที่มีความสามารถในการกำหนดข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ สามารถเข้าถึงความต้องการของครูผู้สอนเพื่อช่วยให้นักเรียนประสบความสำเร็จการเรียน สร้างความร่วมมือของสิ่งแวดล้อมในสถานศึกษาที่สามารถนำครูเข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจเพื่อ สถานศึกษา เมื่อครูมีส่วนร่วมในการตัดสินใจพวกเขาจะมีความเชื่อมั่นในการรายงานผลการปฏิบัติงานจากการสอนของพวกเขา ซึ่งผู้บริหารสถานศึกษาจะเป็นผู้ที่กำหนดจัดวางบุคลากรใน สถานศึกษากับโอกาสในการร่วมทำการตัดสินใจซึ่งเป็นแนวโน้มที่สร้างความพึงพอใจในการทำงาน อย่างมาก

จากการศึกษางานวิจัยต่างประเทศ พบว่า สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของ ผู้บริหารสถานศึกษาส่งผลให้การบริหารจัดการสถานศึกษาได้ประสิทธิผลดีขึ้น



บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาสมรรถนะด้านการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 2 โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาค้นคว้าตามขั้นตอนและนำเสนอตามลำดับ ดังนี้

1. ประชากรและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ
4. การเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ ครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ปีการศึกษา 2559 รวมประชากร 4,981 คน ใน 52 โรงเรียน จำแนกเป็นโรงเรียนขนาดเล็ก 71 คน โรงเรียนขนาดกลาง 302 คน โรงเรียนขนาดใหญ่ 1,657 คน และโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ 2,951 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ปีการศึกษา 2559 ซึ่งคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการของ Yamane (1973: 125) ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

เมื่อ

$$n = \text{ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง}$$

$$N = \text{ขนาดของประชากร}$$

$$e = \text{ความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง กำหนดให้เท่ากับ .05}$$

จากนั้นทำการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยใช้ขนาดโรงเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม (Strata) แล้วทำการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 370 คน แบ่งเป็น โรงเรียนขนาดเล็ก 5 คน โรงเรียนขนาดกลาง 23 คน โรงเรียนขนาดใหญ่ 123 คน และโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ 219 คน

ตาราง 1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ขนาดโรงเรียน	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
ขนาดเล็ก	71	5
ขนาดกลาง	302	23
ขนาดใหญ่	1,657	123
ขนาดใหญ่พิเศษ	2,951	219
รวม	4,981	370

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลเบื้องต้นของผู้บริหารสถานศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยมีลักษณะเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) โดยสอบถามเกี่ยวกับบุคลิกการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษาและขนาดโรงเรียน

ตอนที่ 2 แบบสอบถามระดับความคิดเห็นของครูเกี่ยวกับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ใน 5 ด้าน ได้แก่ 1) การรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารถูกต้องตามกฎหมาย จริยธรรม จรรยาบรรณและปลอดภัย 3) ความสามารถใช้และบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาและการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม 4) ความสามารถประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารจัดการ 5) ความสามารถส่งเสริม สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

การสร้างและการหาคุณภาพเครื่องมือ

ในการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

1. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามเพื่อศึกษาเกี่ยวกับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา จากเอกสาร หนังสือ วารสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. สร้างแบบสอบถามให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์และนิยามศัพท์ที่ใช้ในงานวิจัย

3. นำแบบสอบถามความคิดเห็นที่สร้างเสร็จแล้วไปเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบความถูกต้องตามเนื้อหาและความชัดเจนทางภาษา

4. นำแบบสอบถามเสนอให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาหาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยการหาค่า IOC (Index of Item-Objective Congruence) ซึ่งมีค่าระหว่าง 0.60 -1.00 โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน คือ

4.1 อาจารย์ ดร.สมบูรณ์ บุศิริรักษ์ อาจารย์ภาควิชาบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

4.2 อาจารย์ ดร.ราชนันท์ บุญธิมา อาจารย์ภาควิชาบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

4.3 ว่าที่ร้อยตรีมานพ เพ็ญศรีมี รองผู้อำนวยการชำนาญการ โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา เขตพญาไท จังหวัดกรุงเทพมหานคร

4.4 นางสาวนฤมล จันทร์สุขวงศ์ ศึกษาพิเศษชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3

4.5 ดร.จินดารัตน์ แก้วพิกุล ครูชำนาญการ โรงเรียนสันติราษฎร์วิทยาลัย

5. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (try-out) กับครูและบุคลากรทางการศึกษาของครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 1 จำนวน 30 คน

6. นำแบบสอบถามที่ได้จากการเก็บรวบรวมข้อมูลมาตรวจให้คะแนนตามเกณฑ์ที่กำหนด แล้วหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) โดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (alpha-coefficient) ของตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ .964 ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามรายด้าน ดังนี้ การรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เท่ากับ .988 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารถูกต้องตามกฎหมาย จริยธรรม จรรยาบรรณและปลอดภัย เท่ากับ .830 ความสามารถใช้และบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาและการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม เท่ากับ .943 ความสามารถประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารจัดการ เท่ากับ .931 ความสามารถส่งเสริม สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา เท่ากับ .964

7. นำแบบแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ไปใช้จริงกับกลุ่มตัวอย่าง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1. ขออนุญาตและนำตัวจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ถึงผู้อำนวยการโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง เพื่อขออนุญาตใช้แบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลในโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง
2. ผู้วิจัยนำหนังสือขอความอนุเคราะห์ที่ออกโดยบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พร้อมแบบสอบถามไปติดต่oprสานงานกับโรงเรียนเพื่อขออนุญาตให้ตอบแบบสอบถาม
3. ผู้วิจัยดำเนินการแจกแบบสอบถามและไปเก็บข้อมูลด้วยตนเองตามกำหนดเวลาที่นัดหมายไว้ โดยแจกแบบสอบถามให้ครูในโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในแต่ละโรงเรียน จำนวน 370 ฉบับ ได้รับกลับคืนมา จำนวน 347 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 93.78

การจัดทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามได้แล้ว ได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลแบบสอบถาม ตอนที่ 1 โดยการหาค่าความถี่ และร้อยละ
2. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับสมรรถนะด้านการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา ความคิดเห็นของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยการหาค่าเฉลี่ย(Mean) และหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยรวมและรายด้าน แล้วนำค่าเฉลี่ยที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์การแปลความหมายค่าเฉลี่ยเป็นระดับ ดังนี้(บุญชม ศรีสะอาด. 2553: 121)

ค่าเฉลี่ย	ความหมาย
4.51-5.00	มีความสามารถในการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มากที่สุด
3.51-4.50	มีความสามารถในการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มาก
2.51-3.50	มีความสามารถในการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ปานกลาง
1.51-2.50	มีความสามารถในการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร น้อย
1.00-1.50	มีความสามารถในการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร น้อยที่สุด

3. เปรียบเทียบสมรรถนะด้านการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา ที่สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 2 จำแนกตามวุฒิการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา โดยใช้การทดสอบค่าที (t-test for Independent Samples) และขนาดโรงเรียน ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบทางเดียว (One-Way Analysis of Variance--

ANOVA) ในกรณีที่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจะทำการทดสอบเป็นรายคู่ด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe Test)

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

1. สถิติที่ใช้ในการหาคุณภาพเครื่องมือ

1.1 ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง หรือ IOC (Index of item-Objective Congruence--IOC)

1.2 การหาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Conbach's Alpha Coefficient)

2. สถิติพื้นฐาน

2.1 ค่าร้อยละ (Percentage)

2.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) และหาค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3. สถิติที่ใช้ในการทดสอบสมมติฐาน

3.1 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามวุฒิการศึกษา ใช้การทดสอบค่าที (t-test for Independent Samples)

3.2 เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามขนาดโรงเรียน ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนชนิดทางเดียว (One-Way Analysis of Variance--ANOVA) ในกรณีที่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติจะทำการทดสอบเป็นรายคู่ด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe Test)

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ผู้วิจัยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เพื่อให้เกิดความเข้าใจในการแปลความหมายของการวิเคราะห์ข้อมูลตรงกัน ผู้วิจัยจึงได้กำหนดสัญลักษณ์ที่ใช้ในการเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
$\bar{X}$	แทน	ค่าเฉลี่ย
SD	แทน	ค่าความเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)
df	แทน	ระดับชั้นแบ่งความเป็นอิสระ (Degree of Freedom)
SS	แทน	ค่าผลรวมกำลังสองของคะแนน (Sum of Squares)
MS	แทน	ค่าเฉลี่ยผลรวมกำลังสองของคะแนน (Mean Square)
F	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน F-distribution
t	แทน	ค่าสถิติที่ใช้พิจารณาใน t – distribution
p	แทน	ค่าความน่าจะเป็นของการมีนัยสำคัญทางสถิติ
*	แทน	มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งออกเป็น 5 ตอน ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลเบื้องต้นของผู้บริหารสถานศึกษา ด้วยค่าสถิติพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตัวแปรที่ศึกษาโดยการแจกแจงความถี่และหาค่าร้อยละ

ตอนที่ 2 วิเคราะห์สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ใน 5 ด้าน ได้แก่ 1) การรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร 2) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารถูกต้องตามกฎหมาย จริยธรรม จรรยาบรรณและปลอดภัย 3) ความสามารถู้และบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาและการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม 4) ความสามารถประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารจัดการ 5) ความสามารถส่งเสริม สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา

ตอนที่ 3 วิเคราะห์เปรียบเทียบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 จำแนกตามวุฒิการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา

ตอนที่ 4 วิเคราะห์เปรียบเทียบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 จำแนกตามขนาดโรงเรียน

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตอนที่ 1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้บริหารสถานศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม ผลปรากฏดังตาราง 2

ตาราง 2 จำนวนและค่าร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรที่ศึกษา	จำนวน	ร้อยละ
วุฒิการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา		
ระดับปริญญาโท	175	50.4
ระดับปริญญาเอก	172	49.6
รวม	347	100.0
ขนาดของโรงเรียน		
ขนาดเล็ก	5	1.4
ขนาดกลาง	22	6.3
ขนาดใหญ่	119	34.3
ขนาดใหญ่พิเศษ	201	57.9
รวม	347	100.0

จากตาราง 2 พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาของครูผู้ตอบแบบสอบถามมีวุฒิการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษาอยู่ในระดับปริญญาโทและระดับปริญญาเอกในจำนวนใกล้เคียงกัน คือมีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 50.4 และระดับปริญญาเอก คิดเป็นร้อยละ 49.6 ตามลำดับ และผู้ตอบแบบสอบถามส่วนมากเป็นครูที่ปฏิบัติงานอยู่ในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ คิดเป็นร้อยละ 57.9 รองลงมาคือ ขนาดใหญ่ คิดเป็นร้อยละ 34.3 และขนาดกลาง คิดเป็นร้อยละ 6.3 ส่วนโรงเรียนขนาดเล็กมีจำนวนน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 1.4

ตอนที่ 2 วิเคราะห์สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ใน 5 ด้าน ได้แก่ 1) การรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT Literacy) 2) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารถูกต้องตามกฎหมาย จริยธรรม จรรยาบรรณและปลอดภัย 3) ความสามารถใช้และบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาและการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม 4) ความสามารถประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารจัดการ 5) ความสามารถส่งเสริม สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ผลปรากฏดังตาราง 3 – ตาราง 8

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ยค่าและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยรวมและรายด้าน

สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	ระดับสมรรถนะ		
	$\bar{X}$	SD	แปลผล
1. การรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	4.18	.82	มาก
2. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารถูกต้องตามกฎหมาย จริยธรรม จรรยาบรรณและปลอดภัย	4.22	.77	มาก
3. ความสามารถใช้และบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาและการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม	4.22	.75	มาก
4. ความสามารถประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารจัดการ	4.10	.90	มาก
5. ความสามารถส่งเสริม สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา	4.22	.83	มาก
รวม	4.19	.77	มาก

จากตาราง 3 แสดงให้เห็นว่าสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.19$, $SD = .77$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า สมรรถนะทุกด้านมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารถูกต้องตามกฎหมาย จริยธรรม จรรยาบรรณและปลอดภัย ($\bar{X} = 4.22$, $SD = .77$) ความสามารถใช้และบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาและการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม ($\bar{X} = 4.22$, $SD = .75$) และความสามารถส่งเสริม สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา ($\bar{X} = 4.22$, $SD = .83$) มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากัน

และด้านความสามารถประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารจัดการ มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ($\bar{X} = 4.10$, $SD = .901$)

ตาราง 4 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ด้านการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยรวมและรายข้อ

การรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	ระดับสมรรถนะ		
	$\bar{X}$	SD	แปลผล
1. ผู้บริหารสามารถสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตด้วยโปรแกรมช่วยในการสืบค้น (Search engine) เช่น Google, Yahoo ฯลฯ	4.39	.81	มาก
2. ผู้บริหารสามารถเข้าถึงข้อมูลในส่วนต่างๆของสื่อดิจิทัลได้	4.35	.79	มาก
3. ผู้บริหารสามารถไฟล์ดาวน์โหลดและจัดเก็บข้อมูลที่ต้องการจากเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้	4.36	.82	มาก
4. ผู้บริหารสามารถคัดเลือกเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารจากแหล่งที่น่าเชื่อถือได้	4.35	.85	มาก
5. ผู้บริหารสามารถพิจารณาเลือกเข้าร่วมสมาชิกและติดต่อเครือข่ายชุมชนในสังคมออนไลน์ได้	4.37	.79	มาก
6. ผู้บริหารสามารถประเมินความน่าเชื่อถือและความถูกต้องของข้อมูลในสื่อดิจิทัลได้	4.29	.90	มาก
7. ผู้บริหารสามารถสร้าง website หรือ blogs เพื่อเผยแพร่ข้อมูลได้	3.67	1.26	มาก
8. ผู้บริหารสามารถสร้างสื่อมัลติมีเดียได้	3.82	1.16	มาก
9. ผู้บริหารสามารถนำเสนอสื่อมัลติมีเดียผ่านสื่อดิจิทัลได้	4.01	1.10	มาก
10. ผู้บริหารสามารถใช้สื่อดิจิทัลในการสื่อสารและแลกเปลี่ยนความรู้กับผู้อื่นได้	4.14	.98	มาก
รวม	4.18	.82	มาก

จากตาราง 4 พบว่า สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ด้านการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.18$, $SD = .82$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้อมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากในค่าที่ใกล้เคียงกัน คือ 4.01 – 4.39 ยกเว้นสมรรถนะในข้อที่ผู้บริหาร

สามารถสร้าง website หรือ blogs เพื่อเผยแพร่ข้อมูลได้ มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ($\bar{X}$ = 3.67, SD = 1.26) และผู้บริหารสามารถสร้างสื่อมัลติมีเดียได้ ($\bar{X}$ = 3.82, SD = 1.16)

ตาราง 5 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารถูกต้องตามกฎหมาย จริยธรรม จรรยาบรรณ และปลอดภัย โดยรวมและรายข้อ

การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารถูกต้อง ตามกฎหมาย จริยธรรม จรรยาบรรณและปลอดภัย	ระดับสมรรถนะ		
	$\bar{X}$	SD	แปลผล
1. ผู้บริหารใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารถูกต้องตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดทางคอมพิวเตอร์ พ.ศ.2550	4.31	.74	มาก
2. ผู้บริหารใช้โปรแกรมที่มีใบอนุญาตซอฟต์แวร์ (Software Licenses) ถูกต้อง	4.06	1.01	มาก
3. ผู้บริหารใช้ทรัพยากรดิจิทัลตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์	4.22	.93	มาก
4. ผู้บริหารใช้งานอินเทอร์เน็ตถูกต้องตามกฎหมายระเบียบและข้อบังคับขององค์กร	4.34	.83	มาก
5. ผู้บริหารไม่คัดลอกหรือสำเนาผลงานผู้อื่นใส่ผลงานตนเอง	4.35	.87	มาก
6. ผู้บริหารระบุแหล่งทรัพยากรอ้างอิงที่นำมาใช้ในผลงานชัดเจน	4.29	.81	มาก
7. ผู้บริหารสามารถแสดงความคิดเห็นในสื่อสาธารณะได้อย่างเหมาะสม	4.33	.83	มาก
8. ผู้บริหารสามารถใช้และจัดให้มีระบบป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์ในโรงเรียน	4.06	1.02	มาก
9. ผู้บริหารจัดให้มีการบังคับใช้มาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัยและการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลบนเครือข่ายของโรงเรียน	4.14	.98	มาก
10. ผู้บริหารจัดให้มีระบบป้องกันการเข้าสู่เว็บไซต์ที่ไม่พึงประสงค์	4.07	1.00	มาก
รวม	4.22	.77	มาก

จากตาราง 5 พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 มีระดับสมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารถูกต้องตามกฎหมาย จริยธรรม จรรยาบรรณและปลอดภัย โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.22$, $SD = .77$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าทุกข้ออยู่ในระดับมาก โดยผู้บริหารไม่คัดลอกหรือสำเนาผลงานผู้อื่นใส่ผลงานตนเอง มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ ($\bar{X} = 4.35$, $SD = .87$) และผู้บริหารใช้โปรแกรมที่มีใบอนุญาตซอฟต์แวร์ และผู้บริหารสามารถใช้และจัดให้มีระบบป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์ในโรงเรียน มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดเท่ากันคือ ($\bar{X} = 4.06$, $SD = 1.02$)

ตาราง 6 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ด้านความสามารถใช้และบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาและการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม โดยรวมและรายข้อ

ความสามารถใช้และบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการศึกษาและการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม	ระดับสมรรถนะ		
	$\bar{X}$	SD	แปลผล
1.ผู้บริหารสามารถใช้ฮาร์ดแวร์พื้นฐานได้ เช่น คอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์ เครื่องสแกนภาพ อุปกรณ์มือถือ	4.37	.79	มาก
2.ผู้บริหารสามารถใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์ทำงานด้านเอกสารได้ เช่น MS-Excel, MS-PowerPoint	4.26	.81	มาก
3.ผู้บริหารใช้ระบบสารสนเทศ (Management Information System : MIS) ในการบริหารจัดการสถานศึกษาได้	4.12	.94	มาก
4.ผู้บริหารสามารถรับ-ส่งหนังสือราชการผ่านทาง E-office	4.18	.89	มาก
5. ผู้บริหารใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เช่น E-mail, Facebook, Line ในการติดต่อสื่อสารข่าวสารของโรงเรียนกับครู นักเรียน ผู้ปกครองและชุมชน	4.47	.68	มาก
6. ผู้บริหารฝึกฝน เรียนรู้ทักษะและติดตามข่าวสารเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอยู่เสมอ	4.36	.74	มาก
7.ผู้บริหารปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ครูและนักเรียนในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร(ICT) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน	4.20	.94	มาก
8.ผู้บริหารเต็มใจให้คำปรึกษา/คำแนะนำเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร(ICT) แก่ผู้ได้บังคับบัญชา	4.13	.93	มาก

ตาราง 6 (ต่อ)

ความสามารถใช้และบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อการศึกษาและการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม	ระดับสมรรถนะ		
	X	SD	แปลผล
9. ผู้บริหารมีความรู้ ความเข้าใจในแนวคิด หลักการ และสามารถ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร(ICT) ได้อย่างเหมาะสม กับการบริหารสถานศึกษา	4.19	.88	มาก
10. ผู้บริหารกำหนดจุดมุ่งหมาย มาตรฐานการใช้งาน เป้าหมาย และความสำเร็จของการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) มาใช้กับการบริหารสถานศึกษาอย่างชัดเจน	4.15	.92	มาก
11. ผู้บริหารวางแผนและกำหนดโครงสร้างการบริหารในการ ดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร(ICT) ภายใน โรงเรียนได้อย่างเหมาะสม	4.18	.93	มาก
12. ผู้บริหารสามารถประยุกต์ใช้นโยบายด้านไอซีทีเพื่อการศึกษา มาพัฒนาการดำเนินงานในโรงเรียนได้	4.15	.96	มาก
13. ผู้บริหารกำหนดขั้นตอน ระเบียบ ข้อบังคับเกี่ยวกับกรอบการ ดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียน	4.14	.95	มาก
14. ผู้บริหารสร้างทีมงานในการดำเนินงานด้านเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ภายในโรงเรียนได้อย่าง เหมาะสม	4.19	.93	มาก
15. ผู้บริหารสามารถบริหารจัดการและควบคุมการดำเนินงาน เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร(ICT) ของโรงเรียนเพื่อการ จัดการเรียนการสอนและบริหารจัดการการศึกษาได้อย่าง เหมาะสม	4.21	.95	มาก
รวม	4.22	.75	มาก

จากตาราง 6 พบว่า สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ด้านความสามารถใช้และบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาและการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.22$, $SD = .75$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าทุกข้ออยู่ในระดับมาก โดยผู้บริหารใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เช่น E-mail, Facebook, Line ในการติดต่อสื่อสารข่าวสารของโรงเรียนกับครู นักเรียน ผู้ปกครองและชุมชน มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ ($\bar{X} = 4.47$, $SD = .68$) และผู้บริหารใช้ระบบสารสนเทศ (Management Information System : MIS) ในการบริหารจัดการสถานศึกษาได้ มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ($\bar{X} = 4.12$, $SD = .94$)

ตาราง 7 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ด้านความสามารถประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารจัดการโดยรวมและรายด้าน

ความสามารถประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารจัดการ	ระดับสมรรถนะ		
	$\bar{X}$	SD	แปลผล
1. ผู้บริหารมีความรู้ ความเข้าใจระบบการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร(ICT)	4.12	.90	มาก
2. ผู้บริหารสามารถกำหนดมาตรฐานและจุดมุ่งหมายของการประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร(ICT) ได้	4.08	.94	มาก
3. ผู้บริหารสามารถออกแบบเครื่องมือเพื่อใช้ในการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร(ICT) ได้อย่างเหมาะสม	4.03	1.02	มาก
4. ผู้บริหารมีความสามารถในการมอบหมายผู้รับผิดชอบที่เหมาะสมในการทำหน้าที่ประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ของสถานศึกษา	4.20	.96	มาก
5. ผู้บริหารมีความสามารถในการจัดระบบการติดตาม กำกับดูแลควบคุมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.04	.99	มาก
6. ผู้บริหารมีความสามารถประเมินความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร(ICT) ของครูและนักเรียนในสถานศึกษา	4.10	1.00	มาก

ตาราง 7 (ต่อ)

ความสามารถประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและ การสื่อสารเพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารจัดการ	ระดับสมรรถนะ		
	$\bar{X}$	SD	แปลผล
7. ผู้บริหารสามารถประเมินความคุ้มค่าของการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) มาใช้ในการบริหารจัดการสถานศึกษา	4.10	1.01	มาก
8. ผู้บริหารนำผลการประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) มาเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาการบริหารสถานศึกษาได้อย่างต่อเนื่อง	4.09	.97	มาก
รวม	4.10	.90	มาก

จากตาราง 7 พบว่า สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ด้านความสามารถประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารจัดการโดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.10$, $SD = .90$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าทุกข้ออยู่ในระดับมาก โดยผู้บริหารมีความสามารถในการมอบหมายผู้รับผิดชอบที่เหมาะสมในการทำหน้าที่ประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ของสถานศึกษา มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ ($\bar{X} = 4.12$, $SD = .90$) และผู้บริหารสามารถออกแบบเครื่องมือเพื่อใช้ในการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ได้อย่างเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ($\bar{X} = 4.03$, $SD = 1.02$)

ตาราง 8 ค่าเฉลี่ยและค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ด้านความสามารถส่งเสริม สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา โดยรวมและรายด้าน

ความสามารถส่งเสริม สนับสนุน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา	ระดับสมรรถนะ		
	$\bar{X}$	SD	แปลผล
1. ผู้บริหารสร้างความตระหนักให้ครูเห็นความสำคัญและความจำเป็นในการใช้สื่อ นวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	4.24	.87	มาก

ตาราง 8 (ต่อ)

ความสามารถส่งเสริม สนับสนุน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา	ระดับสมรรถนะ		
	X	SD	แปลผล
2. ผู้บริหารสร้างบรรยากาศกระตุ้นให้ครูและบุคลากรมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารภายในสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง	4.19	.92	มาก
3. ผู้บริหารมีการจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะ เสริมสร้างองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ให้กับครูและนักเรียนเป็นประจำ	4.24	.88	มาก
4. ผู้บริหารสนับสนุนให้บุคลากรนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไปใช้ในการดำเนินงานในกิจกรรมของฝ่ายต่างๆ ในโรงเรียน	4.24	.84	มาก
5. ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) อย่างเหมาะสม	4.25	.85	มาก
6. ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูมีการจัดการความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) เพื่อสะดวกและง่ายต่อการปฏิบัติงาน	4.26	.85	มาก
7. ผู้บริหารสนับสนุนให้นักเรียนมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ในการเรียนรู้	4.24	.87	มาก
8. ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุนให้นักเรียนใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) เพื่อการศึกษาค้นคว้าได้ อย่างมีประสิทธิภาพ	4.27	.90	มาก
9. ผู้บริหารส่งเสริมให้นักเรียนสร้างผลงานการเรียนรู้ผ่านสื่อดิจิทัล	4.20	.95	มาก
10. ผู้บริหารส่งเสริม สนับสนุนงบประมาณในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) มาใช้ในโรงเรียน	4.21	1.01	มาก
11. ผู้บริหารพัฒนาห้องปฏิบัติการหรือห้องเรียนที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ให้ทันสมัยอยู่เสมอ	4.16	.98	มาก

ตาราง 8 (ต่อ)

ความสามารถส่งเสริม สนับสนุน การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา	ระดับสมรรถนะ		
	$\bar{X}$	SD	แปลผล
12. ผู้บริหารมีการร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกเพื่อการ สนับสนุนทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ในโรงเรียน	4.17	.97	มาก
13. ผู้บริหารสนับสนุนการให้บริการด้านเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารของสถานศึกษา (ICT) แก่ชุมชน	4.12	1.06	มาก
รวม	4.22	.83	มาก

จากตาราง 8 พบว่า สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ด้านความสามารถส่งเสริม สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา โดยรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.22$, $SD = .83$) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่าทุกข้ออยู่ในระดับมาก โดย ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุนให้นักเรียนใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) เพื่อการศึกษาค้นคว้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ ($\bar{X} = 4.27$, $SD = .90$) และผู้บริหารสนับสนุนการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของสถานศึกษา (ICT) แก่ชุมชน มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุดคือ ($\bar{X} = 4.12$, $SD = 1.06$)

ตอนที่ 3 วิเคราะห์เปรียบเทียบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 จำแนกตามวุฒิการศึกษา

ผลการวิเคราะห์สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ใน 5 ด้าน ได้แก่ 1) การรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT Literacy) 2) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารถูกต้องตามกฎหมาย จริยธรรม จรรยาบรรณและปลอดภัย 3) ความสามารถใช้และบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาและการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม 4) ความสามารถประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารจัดการ 5) ความสามารถส่งเสริม สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา จำแนกตามวุฒิการศึกษา ผลปรากฏดังตาราง 9

ตาราง 9 วิเคราะห์เปรียบเทียบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 จำแนกตามวุฒิการศึกษา โดยรวมและรายด้าน

สมรรถนะด้านเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร	ปริญญาโท		ปริญญาเอก		t	p
	n = 175		n = 172			
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
1. การรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT Literacy)	4.04	0.90	4.31	0.69	-3.17*	.002
2. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารถูกต้องตามกฎหมาย จริยธรรม จรรยาบรรณและปลอดภัย	4.09	0.90	4.35	0.59	-3.13*	.002
3. ความสามารถใช้และบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาและการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม	4.07	0.84	4.37	0.62	-3.70*	.000
4. ความสามารถประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารจัดการ	3.90	1.03	4.29	0.70	-4.10*	.000
5. ความสามารถส่งเสริม สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา	4.01	0.95	4.43	0.61	-4.95*	.000
รวม	4.02	0.92	4.42	0.64	-3.92*	.001

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 9 แสดงว่า ครูที่สอนในโรงเรียนที่ผู้บริหารสถานศึกษามีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทกับครูที่สอนในโรงเรียนที่ผู้บริหารสถานศึกษามีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาเอก มีความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาแตกต่างกันทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตอนที่ 4 วิเคราะห์เปรียบเทียบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 จำแนกตามขนาดโรงเรียน ผลปรากฏ ดังตาราง 10 – ตาราง 15

ตาราง 10 วิเคราะห์เปรียบเทียบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 โดยรวมและรายด้าน

สมรรถนะด้านเทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสาร	แหล่งความ แปรปรวน	df	SS	MS	F	p
การรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการ สื่อสาร (ICT Literacy)	ระหว่างกลุ่ม	3	8.37	2.79	4.30*	.005
	ภายในกลุ่ม	343	222.34	.65		
	รวม	346	230.71			
การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการ สื่อสารถูกต้องตามกฎหมาย จริยธรรม จรรยาบรรณและปลอดภัย	ระหว่างกลุ่ม	3	9.79	3.26	5.73*	.001
	ภายในกลุ่ม	343	195.29	.57		
	รวม	346	205.08			
ความสามารถใช้และบริหารเทคโนโลยี สารสนเทศเพื่อการศึกษาและการ ปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม	ระหว่างกลุ่ม	3	11.64	3.88	7.19*	.000
	ภายในกลุ่ม	343	185.08	.54		
	รวม	346	196.72			
ความสามารถประเมินการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อนำมา ปรับปรุงการบริหารจัดการ	ระหว่างกลุ่ม	3	22.38	7.46	9.90*	.000
	ภายในกลุ่ม	343	258.33	.75		
	รวม	346	280.71			
ความสามารถส่งเสริม ความสามารถ ส่งเสริม สนับสนุนการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศเพื่อการศึกษา	ระหว่างกลุ่ม	3	20.69	6.90	10.87*	.000
	ภายในกลุ่ม	343	217.56	.63		
	รวม	346	238.25			
โดยรวม	ระหว่างกลุ่ม	3	13.70	4.57	8.19*	.000
	ภายในกลุ่ม	343	191.22	.56		
	รวม	346	204.92			

จากตาราง 10 สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 จำแนกตามขนาดโรงเรียน โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาของโรงเรียนที่มีขนาดแตกต่างกัน มีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร แตกต่างกันทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตาราง 11 ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของระดับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ด้านการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT Literacy) จำแนกตามตัวแปรขนาดโรงเรียนเป็นรายคู่

สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร		ขนาดโรงเรียน			
		เล็ก	กลาง	ใหญ่	ใหญ่พิเศษ
		n = 5	n = 22	n = 119	n = 201
ด้านการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT Literacy)	$\bar{X}$	3.80	3.76	4.07	4.29
เล็ก	3.80	-	.04	-.27	-.49
กลาง	3.76			-.32	-.53*
ใหญ่	4.07				-.22
ใหญ่พิเศษ	4.29				-

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 11 สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT Literacy) ผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษมีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมากกว่าผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนคู่อื่นๆไม่พบความแตกต่าง

ตาราง 12 ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของระดับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารถูกต้องตามกฎหมาย จริยธรรม จรรยาบรรณ และปลอดภัย จำแนกตามตัวแปรขนาดโรงเรียนเป็นรายคู่

สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร		ขนาดโรงเรียน			
		เล็ก	กลาง	ใหญ่	ใหญ่พิเศษ
		n = 5	n = 22	n = 119	n = 201
ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารถูกต้องตามกฎหมาย จริยธรรม จรรยาบรรณและปลอดภัย	$\bar{X}$	4.10	3.73	4.11	4.34
เล็ก	4.10	-	.37	-.01	-.24
กลาง	3.73			-.37	-.61*
ใหญ่	4.11				-.24
ใหญ่พิเศษ	4.34				-

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 12 สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารถูกต้องตามกฎหมาย จริยธรรม จรรยาบรรณและปลอดภัย ผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษมีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมากกว่าผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนคู่อื่นๆไม่พบความแตกต่าง

ตาราง 13 ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของระดับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ด้านความสามารถใช้และบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาและการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม จำแนกตามตัวแปรขนาดโรงเรียนเป็นรายคู่

สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร		ขนาดโรงเรียน			
		เล็ก	กลาง	ใหญ่	ใหญ่พิเศษ
		n = 5	n = 22	n = 119	n = 201
ด้านความสามารถใช้และบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาและการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม	$\bar{X}$	3.92	3.66	4.12	4.35
เล็ก	3.92	-	.26	-.20	-.43
กลาง	3.66			-.46	-.69*
ใหญ่	4.12				-.22
ใหญ่พิเศษ	4.35				-

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 13 สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านความสามารถใช้และบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาและการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม ผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษมีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมากกว่าผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนคู่อื่นๆไม่พบความแตกต่าง

ตาราง 14 ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของระดับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ด้านความสามารถประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารจัดการ จำแนกตามตัวแปรขนาดโรงเรียนเป็นรายคู่

สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร		ขนาดโรงเรียน			
		เล็ก	กลาง	ใหญ่	ใหญ่พิเศษ
		n = 5	n = 22	n = 119	n = 201
ด้านความสามารถประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารจัดการ					
	$\bar{X}$	4.10	3.39	3.91	4.28
เล็ก	4.10		.71	.19	-.18
กลาง	3.39			-.52	-.90*
ใหญ่	3.91				-.38*
ใหญ่พิเศษ	4.28				-

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 14 สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านความสามารถประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารจัดการ ผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษมีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมากกว่าผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนขนาดใหญ่และขนาดกลาง ส่วนคู่อื่นๆไม่พบความแตกต่าง

ตาราง 15 ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของระดับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ด้านความสามารถส่งเสริม สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา จำแนกตามตัวแปรขนาดโรงเรียนเป็นรายคู่

สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร		ขนาดโรงเรียน			
		เล็ก	กลาง	ใหญ่	ใหญ่พิเศษ
		n = 5	n = 22	n = 119	n = 201
ด้านความสามารถส่งเสริม สนับสนุนการ					
ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการ	$\bar{X}$	3.88	3.51	4.06	4.40
สื่อสารเพื่อการศึกษา					
เล็ก	3.88	-	.36	-.18	-.52
กลาง	3.51			-.55*	-.88*
ใหญ่	4.06				-.33*
ใหญ่พิเศษ	4.40				-

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตาราง 15 สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ด้านความสามารถส่งเสริม สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษมีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมากกว่าผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนขนาดใหญ่และขนาดกลาง ส่วนคู่อื่นๆไม่พบความแตกต่าง

บทที่ 5

สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัย เรื่อง สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ผู้วิจัยได้สรุปผลการวิจัย การอภิปรายผล และ ข้อเสนอแนะไว้ดังนี้

ความมุ่งหมายของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ตั้งความมุ่งหมายไว้ดังนี้

1. เพื่อศึกษาระดับของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 2
2. เพื่อเปรียบเทียบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 2 จำแนกตาม วุฒิการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา และขนาดโรงเรียน

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาที่สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ คือ ครูในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ปีการศึกษา 2559 ซึ่งคำนวณหาขนาดของกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการของ Yamane (1973: 125) จากนั้นทำการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) โดยใช้ขนาดโรงเรียนเป็นหน่วยในการสุ่ม (Strata) แล้วทำการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 370 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเป็นแบบสอบถามที่ผ่านขั้นตอนการวิเคราะห์คุณภาพและความเที่ยงตรงจากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 ท่าน โดยการหาค่าดัชนี IOC (Item Objective Congruence Index) และหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ .964 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ถึงผู้อำนวยการโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) และการทดสอบสมมติฐาน t-test การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way Analysis of Variance) ในกรณีที่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทำการทดสอบเป็นรายคู่ โดยวิธีการของเชฟเฟ (Scheffe test)

สรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลของผู้ตอบแบบสอบถาม สำหรับงานวิจัยครั้งนี้ สรุปได้ดังนี้

1) สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาที่สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน คือ การรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารถูกต้องตามกฎหมาย จริยธรรม จรรยาบรรณและปลอดภัย ความสามารถใช้และบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาและการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม ความสามารถประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารจัดการ และความสามารถส่งเสริม สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา มีความสามารถอยู่ในระดับมากทุกด้าน

2) การเปรียบเทียบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 จำแนกตามวุฒิการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา และขนาดโรงเรียน สรุปได้ดังนี้

2.1 วุฒิกศศึกษาต่างกัน มีสมรรถนะโดยรวมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผู้บริหารสถานศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในวุฒิปริญญาเอกมีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมากกว่าผู้บริหารสถานศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในวุฒิปริญญาโท

2.2 ขนาดโรงเรียนต่างกัน มีสมรรถนะโดยรวมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษมีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมากกว่าผู้บริหารสถานศึกษาขนาดกลาง

อภิปรายผลการวิจัย

จากผลการศึกษาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 สามารถอภิปรายผล ได้ดังนี้

1) สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 และที่แก้ไขเพิ่มเติม พ.ศ.2553 ได้ให้ความสำคัญกับการใช้เทคโนโลยีทางการศึกษา ซึ่งกำหนดไว้ในหมวด 9 เทคโนโลยีการศึกษา ทำให้ผู้บริหารสถานศึกษา มีความกระตือรือร้นในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษามากขึ้น ประกอบกับความเจริญก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่เข้ามามีบทบาทในชีวิตประจำวัน ทำให้ผู้ใช้งานเข้าถึงได้ง่ายขึ้น จึงทำให้ผู้บริหารสถานศึกษาได้ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศได้มากขึ้นจึงส่งผลให้มีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่มากขึ้นตามไปด้วย สอดคล้องกับสุริยา งามเจริญ (2557: 113) ที่ศึกษาพบว่าสมรรถนะด้านเทคโนโลยีการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เช่นเดียวกับ

จิตตาทานต์ วงศ์คำ (2555: 892) ที่ได้ทำการศึกษาสมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การมัธยมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่า สมรรถนะการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากลในทุกด้านมีระดับการปฏิบัติมาก สอดคล้องกับเชมินิจ ปรีเปรม (2554: 86) ศึกษาพบว่าสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 1 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากและหากพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าครูมีความคิดเห็นต่อสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษาอยู่ในระดับมากทุกสมรรถนะ และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านโดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย พบว่า ด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารถูกต้องตามกฎหมาย จริยธรรม จรรยาบรรณและปลอดภัย ความสามารถใช้และบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาและการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม และความสามารถส่งเสริม สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา มีค่าเฉลี่ยสูงสุดเท่ากัน รองลงมาเป็นด้านการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT Literacy) และด้านความสามารถประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารจัดการ มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด แต่พบว่ามีค่าแตกต่างของค่าเฉลี่ยไม่ต่างกันมากนัก ซึ่งความสามารถประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารจัดการ เป็นสมรรถนะที่ครูผู้ปฏิบัติงานในสถานศึกษามองเห็นสภาพความเป็นจริงของปฏิบัติได้ยากกว่าสมรรถนะด้านอื่นๆ ที่สามารถปฏิบัติได้ง่าย ส่งผลต่อผู้ปฏิบัติงานโดยตรง จึงเห็นสภาพการปฏิบัติได้ชัดเจนกว่า เช่น การสนับสนุนงบประมาณ การส่งเสริมครูให้เข้ารับการอบรม เป็นต้น

สำหรับผลการศึกษาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 ทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ 1) การรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT Literacy) 2) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารถูกต้องตามกฎหมาย จริยธรรม จรรยาบรรณและปลอดภัย 3) ความสามารถใช้และบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาและการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม 4) ความสามารถประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารจัดการ และ 5) ความสามารถส่งเสริม สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1.1 สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT Literacy) โดยรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ผู้บริหารสามารถสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตด้วยโปรแกรมช่วยในการสืบค้น (Search Engine) เช่น Google, Yahoo ฯลฯ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากว่าปัจจุบันความก้าวหน้าของเทคโนโลยีสารสนเทศได้มีบทบาทสำคัญต่อวิถีชีวิตและสังคมของมนุษย์ (ไพรัตน์ เครือชัยสุ. 2550) การเข้าถึงข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตเพื่อสืบค้นข้อมูลสามารถทำได้ง่ายขึ้นโดยผ่านทางสมาร์ทโฟน หรือแท็บเล็ต ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่พกพาได้ง่าย สามารถเข้าถึงเครือข่ายได้

ตลอดเวลา อีกทั้งการใช้โปรแกรมช่วยสืบค้นได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย เนื่องจากสะดวกต่อการสืบค้น โดยใช้ข้อความสำคัญเพียงข้อความเดียวในการสืบค้นผ่านโปรแกรมช่วยการสืบค้น (Search Engine) ก็สามารถค้นหาข้อมูลที่เจาะลึกได้ ไม่ว่าจะเป็นข้อความ รูปภาพ วิดีโอ ฯลฯ ในขณะที่ผู้บริหารสามารถสร้าง website หรือ blogs เพื่อเผยแพร่ข้อมูลได้ มีค่าเฉลี่ยที่น้อยที่สุดรองลงมาคือ ผู้บริหารสามารถสร้างสื่อมัลติมีเดียได้ ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการสร้าง website, blogs หรือสื่อมัลติมีเดียเป็นการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในขั้นสูงกว่าการใช้โปรแกรมช่วยค้นข้อมูล มีความซับซ้อนของการใช้เทคโนโลยี โปรแกรมที่มากกว่าการใช้โปรแกรมช่วยสืบค้น นอกจากนี้ผู้บริหารสถานศึกษาในกลุ่มตัวอย่างมีอายุอยู่ในช่วง 55-59 ปี เป็นกลุ่มวัยของคนที่ไม่ทันยุคสมัยของการศึกษาระดับมัธยมศึกษา หรือระดับปริญญาตรีนั้น การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารยังไม่แพร่หลายเท่ากับในปัจจุบัน จึงมีการสอดแทรกการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเข้าไปในการเรียนการสอนไม่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในปัจจุบัน จึงทำให้ค่าเฉลี่ยของสมรรถนะในสองข้อนี้มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด แต่อย่างไรก็ตามการสร้าง website หรือ blogs เป็นของตนเอง จะช่วยเป็นการสร้างช่องทางในการติดต่อสื่อสาร แลกเปลี่ยนเรียนรู้ เป็นตัวช่วยในการจัดการความรู้อีกทางหนึ่ง รวมไปถึงเป็นช่องทางในการประชาสัมพันธ์สามารถสร้างเครือข่ายในการทำกิจกรรมที่มีส่วนร่วมกับกลุ่มต่างๆ ได้ ซึ่งถือว่าเป็นการสร้างโอกาสให้กับผู้บริหารสถานศึกษาในอีกทางหนึ่งด้วยเช่นกันสอดคล้องกับเชมนิจ ปรีเปรม (2554: 87) ที่ศึกษาเรื่องสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา นครปฐม เขต 1 พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษามีความสามารถสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตด้วยโปรแกรมช่วยการสืบค้น เช่น Google, Yahoo, Sanook ฯลฯ ซึ่งเป็นสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศด้านทักษะมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุดเช่นกัน

1.2 สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารถูกต้องตามกฎหมาย จริยธรรม จรรยาบรรณและปลอดภัย โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ผู้บริหารไม่คัดลอกหรือสำเนาผลงานผู้อื่นไปแสดงผลงานตนเอง มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด รองลงมาเป็นผู้บริหารใช้งานอินเทอร์เน็ตถูกต้องตามกฎหมายระเบียบและข้อบังคับขององค์กร ทั้งนี้เนื่องจากผู้บริหารสถานศึกษาทำหน้าที่เป็นผู้บังคับบัญชาในโรงเรียน จึงต้องปฏิบัติตามเป็นแบบอย่างที่ดีให้แก่ครูและนักเรียนในโรงเรียนสอดคล้องกับแนวคิดของ Hester & Killian (2011) ที่กล่าวว่าผู้บริหารโรงเรียนต้องทำหน้าที่เป็นตัวแทนคุณธรรม ต้องมีความรับผิดชอบด้านกติกากฎทางจริยธรรม จึงส่งผลให้ผู้บริหารสถานศึกษามีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารถูกต้องตามกฎหมาย จริยธรรม จรรยาบรรณและปลอดภัยในภาพรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับผลการวิจัยสุริยา นามเจริญ (2557: 111) ที่ศึกษาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา ในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25 พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษามีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีการศึกษาด้านสังคม กฎหมายและจริยธรรมในภาพรวมอยู่ในระดับมาก นอกจากนี้เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ย

คะแนนที่น้อยที่สุด พบว่าได้แก่ ผู้บริหารใช้โปรแกรมที่มีใบอนุญาตซอฟต์แวร์ (Software Licenses) ถูกต้อง ผู้บริหารสามารถใช้และจัดการให้มีระบบป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์ในโรงเรียน และผู้บริหารจัดให้มีระบบป้องกันการเข้าสู่เว็บไซต์ที่ไม่พึงประสงค์ ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าครูมีความคิดเห็นต่อการบริหารจัดการโรงเรียนในส่วนของการใช้ซอฟต์แวร์ที่ถูกลิขสิทธิ์ การมีระบบป้องกันไวรัส และการมีระบบป้องกันการเข้าสู่เว็บไซต์ที่ไม่พึงประสงค์ว่ายังอยู่ในอันดับที่น้อยกว่าด้านอื่นๆ ซึ่งผู้บริหารสถานศึกษาควรพิจารณาคำนี้ถึงความสำคัญของการใช้โปรแกรมที่มีใบอนุญาตซอฟต์แวร์ (Software Licenses) ถูกต้อง การมีระบบป้องกันไวรัส และการมีระบบป้องกันการเข้าสู่เว็บไซต์ที่ไม่พึงประสงค์ให้มากขึ้นเพื่อให้สอดคล้องกับแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ.2557-2559 ที่ได้กำหนดไว้ในยุทธศาสตร์ที่ 1 ให้มีมาตรการส่งเสริมสนับสนุนให้มีการพัฒนาและใช้งานซอฟต์แวร์แบบเปิดเผยรหัส (Open Source) รวมทั้งการใช้ซอฟต์แวร์แบบมีลิขสิทธิ์ที่ต้องตามกฎหมาย และผลักดันการบริหารจัดการเรื่องลิขสิทธิ์ในการพัฒนาตลอดจนถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารให้เป็นของกระทรวงศึกษาธิการ

1.3 สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาด้านความสามารถใช้และบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาและการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะว่าในปัจจุบันการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นสิ่งที่ผู้คนใช้กันในชีวิตประจำวันอยู่ตลอดเวลา ผู้บริหารสถานศึกษามีการปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงของโลกจึงมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร อีกทั้งหน่วยงานทางการศึกษาเริ่มต้นตัวต่อการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการบริหารจัดการสถานศึกษาทำให้ผู้บริหารสถานศึกษาได้นำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ในการบริหารจัดการสถานศึกษามากขึ้น สอดคล้องกับกับสุรศักดิ์ เวียนรอบ (2557: 211) ได้ศึกษาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหาร โรงเรียนมาตรฐานสากล สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 1 พบว่า ระดับการปฏิบัติเกี่ยวกับสมรรถนะด้านความสามารถใช้และบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาและการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสมอยู่ในระดับมาก เช่นเดียวกับเอกราช เครือศรี (2558: บทคัดย่อ) ซึ่งศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32 ตามความคิดเห็นของครูโดยรวมพบว่าอยู่ในระดับมาก และอนุวัฒน์ ปาพรม (2554: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาสมรรถนะทางด้านการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า สมรรถนะของผู้บริหารที่มีต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในภาพรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับเอกชัย กี่สุรินทร์ (2559: ออนไลน์) ที่กล่าวว่าการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลนี้ ผู้บริหารจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีการสื่อสารและเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เพื่อให้สามารถที่จะเลือกใช้กับการบริหารสถานศึกษาให้ได้อย่างเหมาะสม คุ่มค่าและเพียงพอต่อการใช้งานนอกจากนี้ ความสามารถในการใช้และบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาและการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม ยังเป็น

ตัวชี้วัดสมรรถนะตามมาตรฐานความรู้ของผู้บริหารสถานศึกษาตามมาตรฐานวิชาชีพของผู้บริหารสถานศึกษาอีกด้วย จึงอาจเป็นเหตุผลที่ทำให้สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านความสามารถใช้และบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาและการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ผู้บริหารสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เช่น E-mail, Facebook, Line ในการติดต่อสื่อสารข่าวสารของโรงเรียนกับครู นักเรียน ผู้ปกครองและชุมชน มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด อาจเนื่องมาจากทั้ง Facebook และ Line เป็นแอปพลิเคชันที่ได้รับความนิยมสูงในกลุ่มคนทุกกลุ่ม เพราะสะดวก รวดเร็วในการสื่อสารกัน สามารถตั้งกลุ่มเฉพาะกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งขึ้นเพื่อพูดคุย แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกันภายในกลุ่มได้ สามารถส่งข้อความทิ้งไว้ให้ผู้อ่านอ่านภายหลังได้ รวมทั้งสามารถส่งรูปภาพ วิดีโอ เสียง รวมถึงไฟล์เอกสารให้กันได้ด้วย ผู้บริหารสถานศึกษาบางส่วนจึงนิยมติดต่อประสานงานกันผ่านแอปพลิเคชันเหล่านี้ สอดคล้องกับเอกชัย กี่สุรินทร์ (2559) ที่ได้กล่าวว่าเทคโนโลยีในปัจจุบันที่ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องรู้จักนำมาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการบริหารจัดการสถานศึกษา ได้แก่ Cloud Computing, Mobility Devices, Social Network และ Internet of Things (IoT) โดย facebook และ Line อยู่ในกลุ่มของ Social Network นอกจากนี้ยังได้ระบุว่าผู้บริหารควรใช้กลุ่ม Line เพื่อการสื่อสารที่รวดเร็วทั่วถึงเฉพาะกลุ่มในการสื่อสารข้อมูลความรู้ความเข้าใจในการทำงานที่ไม่เป็นทางการ แต่ไม่ควรใช้ในการสั่งงานหรือการบริหารที่เป็นทางการ และสื่อสังคมออนไลน์สามารถใช้เป็นเครื่องมือที่ช่วยสนับสนุนการบริหารงานหรือทำลายบรรยากาศการบริหารงานของสถานศึกษาได้ นอกจากนี้ผลการวิจัยยังพบว่า ผู้บริหารใช้ระบบสารสนเทศ (Management Information System : MIS) ในบริหารจัดการสถานศึกษาได้ มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด ซึ่งแสดงให้เห็นว่าครูมีความคิดเห็นว่าการนำระบบสารสนเทศ (Management Information System : MIS) ไปใช้ในการบริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเท่าที่ควร โดยการใช้ระบบสารสนเทศ (Management Information System : MIS) เป็นระบบงานที่ผสมผสานข้อมูลจากระบบย่อยหลายระบบที่สัมพันธ์กันแล้วจัดทำเป็นระบบสารสนเทศในภาพรวมที่สมบูรณ์ ซึ่งผู้บริหารสถานศึกษาสามารถนำสารสนเทศที่ได้ไปใช้ในการตัดสินใจและบรรลุจุดมุ่งหมายโดยรวมขององค์กร รวมไปถึงครูและบุคลากรในโรงเรียนได้ใช้ในงานต่างๆ ของโรงเรียน เช่น ระบบการรับสมัครเรียน ระบบงานวิชาการ ระบบงานปกครอง ระบบงานครูผู้สอนประเมินผลการเรียน รายงานการติดตามนักเรียน ระบบบริหารบุคลากร เป็นต้น ส่งผลให้การบริหารและการจัดการเรียนการสอนในสถานศึกษาเป็นไปอย่างคล่องตัวและมีคุณภาพมากขึ้น หากผู้บริหารสถานศึกษามองเห็นประโยชน์ของระบบสารสนเทศ (Management Information System : MIS) และนำมาใช้ในการบริหารจัดการสถานศึกษาอย่างจริงจังแล้วย่อมทำให้สถานศึกษามีประสิทธิภาพและประสิทธิผลที่ดียิ่งขึ้น และผลการวิจัยพบว่าผู้บริหารเต็มใจให้คำปรึกษา/คำแนะนำเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) แก่ผู้ใต้บังคับบัญชา และผู้บริหารกำหนดขั้นตอน ระเบียบ ข้อบังคับเกี่ยวกับกรอบการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในอันดับที่น้อย

รองลงมา แสดงให้เห็นว่าผู้บริหารสถานศึกษาควรต้องตระหนักว่าการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารในสถานศึกษาจะต้องมีการกำหนดขั้นตอน ระเบียบ ขอบบังคับเกี่ยวกับกรอบการ ดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียนให้ชัดเจนและเป็นระบบ รวมถึง ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีความรู้ความสามารถเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เพื่อที่จะได้ให้คำแนะนำแก่ผู้ใต้บังคับบัญชาได้ ซึ่งจะสร้างความเชื่อถือให้แก่ตัวผู้บริหารสถานศึกษา เองด้วย

1.4 สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา

ด้านความสามารถประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อนำมาปรับปรุงการบริหาร จัดการ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก อาจเนื่องมาจากผู้บริหารต้องนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามา ใช้ในการบริหารจัดการสถานศึกษามากขึ้น จึงต้องเรียนรู้การประเมินความคุ้มค่าของเทคโนโลยีที่ นำมาใช้ ผลที่จะได้จากการนำเทคโนโลยีสารสนเทศต่าง ๆ มาใช้เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อ สถานศึกษารวมไปถึงต้องคอยติดตามผลของการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่นำมาใช้ เพื่อจะได้นำไปปรับปรุงพัฒนาให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดต่อนักเรียน ครูและบุคลากรในสถานศึกษา สอดคล้องกับ อุดมศักดิ์ ฉัตรทอง (2551: 129) ได้ศึกษาสมรรถนะการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารของโรงเรียนในโครงการหนึ่งอำเภอหนึ่งโรงเรียนในฝัน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาในภาคกลาง พบว่า ระดับการปฏิบัติด้านความสามารถประเมินการใช้เทคโนโลยี สารสนเทศและการสื่อสารเพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารจัดการของผู้บริหาร โดยภาพรวมอยู่ใน ระดับมาก แสดงให้เห็นว่า ผู้บริหารสถานศึกษาตระหนักและให้ความสำคัญต่อการประเมินการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ในขณะที่ค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด คือ ผู้บริหารสามารถออกแบบ เครื่องมือเพื่อใช้ในการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร(ICT) ได้อย่าง เหมาะสม และผู้บริหารมีความสามารถในการจัดระบบการติดตาม กำกับดูแลควบคุมการใช้ เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร(ICT)ได้อย่างมีประสิทธิภาพ อาจเนื่องมาจากผู้บริหาร สถานศึกษาไม่ได้มีหน้าที่โดยตรงในการประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร แต่เป็น เพียงผู้ดำเนินการจัดตั้งบุคคลขึ้นมาปฏิบัติงานในส่วนนี้ สอดคล้องกับศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์ และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (2551) ได้กล่าวถึงบทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาโดยกำหนดให้ ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้ทบทวนกระบวนการติดตามและประเมินผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยผู้บริหารสถานศึกษาอาจไม่ใช่ผู้ประเมินโดยตรง แต่จะต้องมีความรู้หรือทักษะการประเมิน เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อทำให้เกิดแนวทางจัดการในการดำเนินการประเมินได้ถูกต้องภายใน สถานศึกษา แต่การประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศจะสัมฤทธิ์ผลมากหรือน้อยขึ้นอยู่กับ สมรรถนะของผู้ประเมินที่วางกรอบการดำเนินการประเมินด้วย ผู้บริหารสถานศึกษาเองจำเป็นต้อง มีสมรรถนะทางการประเมินอย่างเพียงพอ เพื่อก่อให้เกิดความมั่นใจต่อครู บุคลากรทางการศึกษา รวมถึงนักเรียนและผู้ปกครองด้วย (รัตนะ บัวสนธ์, 2550 : 245-246) โดยหน่วยงานต้นสังกัดควร หาทางและเร่งพัฒนาทักษะการประเมินให้แก่ผู้บริหารสถานศึกษาและผู้เกี่ยวข้องให้มากขึ้น ด้วย

การจัดการฝึกอบรมปฏิบัติการทักษะการประเมิน หรือจัดทำเอกสารเผยแพร่ สื่อเรียนรู้ออนไลน์ที่ผู้บริหารสถานศึกษาและทีมงานผู้ประเมินได้ใช้ในการพัฒนาตนเอง เพื่อพัฒนาทักษะทางการประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อใช้ในการจัดเรียนการสอนหรือการบริหารจัดการสถานศึกษา เพื่อให้มีประสบการณ์ในการประเมินอย่างเพียงพอ รวมถึงสามารถออกแบบเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินที่เหมาะสม รวมถึงผู้บริหารสถานศึกษาเองจะต้องมีความรู้ความสามารถในการจัดระบบการติดตาม กำกับ ดูแล ควบคุม การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ

1.5 สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาด้านความสามารถส่งเสริม สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา มีความสามารถอยู่ในระดับมากทุกด้าน อาจเนื่องมาจากพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ.2542 ได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาเทคโนโลยีการศึกษา ซึ่งกำหนดไว้ในหมวด 9 เทคโนโลยีการศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาจึงมีความตื่นตัวในการส่งเสริมสนับสนุนและจัดสรรงบประมาณเพื่อใช้ในการพัฒนาสถานศึกษาให้เป็นต้นแบบด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ อีกทั้งความสำคัญและประโยชน์ของเทคโนโลยีสารสนเทศที่ช่วยอำนวยความสะดวกให้การบริหารจัดการสถานศึกษามีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และยังช่วยให้การจัดการเรียนการสอนของครูมีความสะดวกและเกิดการจัดการเรียนรู้ที่มีการใช้สื่อที่หลากหลายส่งผลให้ผู้เรียนได้มีโอกาสเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น ผู้บริหารสถานศึกษาจึงต้องมีการสนับสนุนให้ครู บุคลากรและผู้เรียนนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมาใช้ และผู้บริหารสถานศึกษาเองต้องให้การสนับสนุนทั้งด้านอุปกรณ์ สถานที่ งบประมาณ บุคลากร รวมถึงระบบการบริหารจัดการที่รองรับต่อการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารภายในสถานศึกษาด้วย สอดคล้องกับอุดมศักดิ์ จัตรทอง (2551: 129) ได้ศึกษาสมรรถนะการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนในโครงการหนึ่งอำเภอหนึ่งโรงเรียนในฝัน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาในภาคกลาง พบว่า ระดับการปฏิบัติด้านความสามารถส่งเสริม สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อพบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของสถานศึกษา(ICT) แก่ชุมชน, ผู้บริหารสถานศึกษาพัฒนาห้องปฏิบัติการหรือห้องเรียนที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ให้ทันสมัยอยู่เสมอ และผู้บริหารสถานศึกษามีการร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกเพื่อการสนับสนุนทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ในโรงเรียน มีค่าเฉลี่ยอยู่ในอันดับน้อยที่สุด แสดงให้เห็นว่าครูมีความคิดเห็นว่าผู้บริหารสถานศึกษายังมีการปฏิบัติในส่วนนี้น้อยกว่าส่วนอื่นๆ ผู้บริหารสถานศึกษาจึงต้องให้ความสำคัญต่อการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของสถานศึกษามาให้บริการกับชุมชนในด้านต่างๆ ให้มากขึ้น รวมไปถึงการดึงหน่วยงานภายนอกทั้งภาครัฐและเอกชนให้เข้ามามีบทบาทในการช่วยพัฒนาสนับสนุนการจัดการศึกษา การบริหารจัดการ และการดำเนินงานอื่นๆ ภายในสถานศึกษาเพื่อให้สอดคล้องกับการปฏิรูปการศึกษาในทศวรรษที่สอง (พ.ศ.2552-2561) ที่ต้องการให้มีการส่งเสริม

การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนของสังคม ในการบริหารและจัดการศึกษา โดยเพิ่มบทบาทของผู้ที่อยู่ภายนอกกระบวนการศึกษาด้วย และสอดคล้องกับแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษากระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ.2557-2559 ที่ได้ระบุไว้ในมาตรการในยุทธศาสตร์ที่ 1 ต้องส่งเสริมสนับสนุนและจัดให้ผู้สอนและบุคลากรทางการศึกษามีการพัฒนาและใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ทันสมัยในการปฏิบัติงาน และมาตรการในยุทธศาสตร์ที่ 3 คือส่งเสริมสนับสนุน และ จัดให้มีการนำร่องพัฒนาห้องเรียน แบบอิเล็กทรอนิกส์ เช่น การใช้ อินเทอร์เน็ต ไร้สายที่มีคุณภาพ เป็นต้น รวมทั้งการปรับปรุงห้องปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ให้กับผู้เรียนอย่างเพียงพอ

2) การเปรียบเทียบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2 จำแนกตามวุฒิการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา และขนาดโรงเรียน สรุปได้ดังนี้

2.1 วุฒิกศศึกษาต่างกัน มีสมรรถนะโดยรวมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผู้บริหารสถานศึกษาที่สำเร็จการศึกษาสูงสุดในวุฒิปริญญาเอกมีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมากกว่าผู้บริหารสถานศึกษาที่สำเร็จการศึกษาสูงสุดในวุฒิปริญญาโท สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ อาจเนื่องจากบุคคลที่มีวุฒิกศศึกษาสูงจะมีความเข้าใจต่องานได้ชัดเจน มองเห็นภาพรวมของงานได้ชัดเจนมากกว่า รวมไปถึงการสำเร็จวุฒิกศศึกษาระดับปริญญาเอกมีการทำวิจัยที่เข้มข้นมากกว่าการศึกษาในระดับปริญญาโท ทำให้ได้เรียนรู้ทฤษฎี แนวคิดหรือหลักการทางการบริหารที่เจาะลึกกว่า ส่งผลให้ผู้บริหารสถานศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในวุฒิปริญญาเอกมีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่มากกว่าผู้บริหารสถานศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในวุฒิปริญญาโท นอกจากนี้ผู้ตอบแบบสอบถามยังได้ให้ข้อคิดเห็นว่า ผู้บริหารสถานศึกษาที่สำเร็จการศึกษาในวุฒิปริญญาเอกย่อมมีการแสดงพฤติกรรมที่แสดงออกถึงสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่ดีได้ชัดเจน สอดคล้องกับแนวคิดของอนุวัฒน์ ปาพรม (2554: 90-94) ได้ศึกษาสมรรถนะทางด้านการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า ผลการเปรียบเทียบสมรรถนะด้านการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1 จำแนกตามวุฒิกศศึกษา พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 สอดคล้องกับแนวคิดจิตตาทานต์ วงศ์คำ (2555: 892) ที่ได้ทำการศึกษาสมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร พบว่า สมรรถนะการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนในโครงการโรงเรียนมาตรฐานสากลในทุกด้านมีระดับการปฏิบัติมาก โดยสมรรถนะด้านการสนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษา มีระดับการปฏิบัติมากที่สุด รองลงมาคือสมรรถนะด้านการประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารจัดการ และระดับสุดท้ายคือสมรรถนะด้านสามารถใช้และบริหาร

เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาและการปฏิบัติงานได้เหมาะสม รวมถึงได้สรุปว่าผู้บริหารส่วนใหญ่มีวุฒิการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาโท น่าจะเป็นเหตุผลในการปฏิบัติสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารได้ดี สอดคล้องกับผลการวิจัยของธีรวัฒน์ หอมสมบัติ (2554: 114-116) ที่ได้วิจัยเรื่อง การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 พบว่าเมื่อการเปรียบเทียบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารจัดการสถานศึกษากับวุฒิการศึกษา พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษาและครูเจ้าหน้าที่รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีวุฒิการศึกษาต่างกัน มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารจัดการสถานศึกษาต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยผู้บริหารสถานศึกษา และครูเจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่มีวุฒิการศึกษาสูงกว่าระดับปริญญาตรี มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารจัดการสถานศึกษามากกว่าผู้บริหารสถานศึกษา และครูเจ้าหน้าที่ที่มีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี

2.2 ขนาดโรงเรียนต่างกัน มีสมรรถนะโดยรวมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษมีสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารมากกว่าผู้บริหารสถานศึกษาขนาดกลาง สอดคล้องกับสมมติฐานที่ตั้งไว้ ทั้งนี้อาจเนื่องจากความคาดหวังในตัวของผู้บริหารสถานศึกษาจากครู ผู้ปกครอง และนักเรียนในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษจะมีมากกว่าในโรงเรียนที่มีขนาดเล็กกว่า นอกจากนี้ความพร้อมของอุปกรณ์เครื่องมือ สื่อ สารสนเทศตลอดจนห้องปฏิบัติการในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษสามารถรองรับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการจัดการเรียนการสอนมากกว่าโรงเรียนที่มีขนาดเล็กกว่า รวมไปถึงการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเข้ามาใช้เพื่อการดำเนินงานที่เป็นการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนของครูในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษส่วนใหญ่จะมีการปฏิบัติกันมาก สอดคล้องกับธีรวัฒน์ หอมสมบัติ (2554: 114-116) ได้ศึกษาการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3 พบว่าผลการเปรียบเทียบการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารจัดการสถานศึกษาจำแนกตามขนาดสถานศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษาและครูเจ้าหน้าที่รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศพบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารจัดการสถานศึกษาโดยภาพรวมและรายด้านทุกด้านแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยสถานศึกษาขนาดใหญ่ และสถานศึกษาขนาดกลางมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารจัดการสถานศึกษามากกว่าสถานศึกษาขนาดเล็ก ผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษจึงต้องให้ความสำคัญต่อการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเข้ามาใช้ในการจัดการเรียนการสอน การบริหารจัดการและการดำเนินต่างๆภายในสถานศึกษาให้มากขึ้น และหากผู้บริหารสถานศึกษาที่อยู่ในโรงเรียนขนาดกลางหรือขนาดใหญ่ จะต้องย้ายเข้าไปปฏิบัติหน้าที่ในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ จะต้องมีการเตรียมความพร้อมในด้านสมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของตนเองด้วย นอกจากนี้ สรุพล สาสอน (2556: 8) ได้ศึกษาและเปรียบเทียบสมรรถนะการบริหารจัดการเทคโนโลยี

สารสนเทศของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 2 จำแนกตามขนาดโรงเรียน พบว่า การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 2 โดยรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 โดยผู้บริหารและครูโรงเรียนขนาดใหญ่และโรงเรียนขนาดกลางมีความคิดเห็นเกี่ยวกับสมรรถนะการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สูงกว่าผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนขนาดเล็ก ทั้งนี้อาจเนื่องจากผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษต้องเป็นผู้บริหารที่มีคุณวุฒิและวัยวุฒิ มีความพร้อมของสมรรถนะต่างๆของมากกว่าผู้บริหารสถานศึกษาที่อยู่ในโรงเรียนขนาดเล็กกว่า นอกจากนี้จะเมื่อพิจารณารายด้านจะเห็นได้ว่าสมรรถนะการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT Literacy) การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารถูกต้องตามกฎหมาย จริยธรรม จรรยาบรรณและปลอดภัย และความสามารถใช้และบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษาและการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม มีความแตกต่างกันระหว่างโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษกับโรงเรียนขนาดกลาง ส่วนความสามารถประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารจัดการ และความสามารถส่งเสริม สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อศึกษานั้นมีความแตกต่างกันระหว่างโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษกับโรงเรียนขนาดใหญ่ และโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษกับโรงเรียนขนาดกลาง แสดงให้เห็นว่าสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของต้องอยู่ในระดับมากกว่าผู้บริหารที่อยู่ในโรงเรียนขนาดกลางและขนาดใหญ่

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

- 1) ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถนำสารสนเทศที่ได้จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ไปใช้ในการพิจารณาและพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของตนเอง โดยอาจใช้รายการประเมินสมรรถนะในงานวิจัยนี้ไปเป็นตัวชี้วัดในการประเมินตนเองได้
- 2) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สำนักคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สามารถนำผลการวิจัยนี้ไปประกอบในการพิจารณากำหนดกรอบในการพัฒนาหรือเพื่อรักษาระดับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาให้คงอยู่อย่างถาวร โดยอาจเปลี่ยนรูปแบบการอบรมสัมมนาไปเป็นการอบรมเชิงปฏิบัติการโดยผ่านสื่อดิจิทัลในรูปแบบต่างๆ เช่น การใช้โซเชียลมีเดีย บทเรียนออนไลน์ การใช้เว็บไซต์ ฯลฯ ให้เข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของการอบรมเพื่อพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา
- 3) สำนักงานเลขาธิการคุรุสภาและสภาครูและบุคลากรทางการศึกษา สามารถนำสารสนเทศที่ได้จากการวิจัยนี้ไปประกอบการพิจารณาเป็นตัวชี้วัดของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาในการกำหนดมาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

- 1) ควรศึกษาวิจัยสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาโดยให้ผู้บริหารสถานศึกษาประเมินตนเองเปรียบเทียบกับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาตามความคิดเห็นของครู ผู้ปกครองและกรรมการสถานศึกษา
- 2) ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา เช่น นโยบายด้านการเมืองที่เกี่ยวข้องกับการจัดการศึกษา งบประมาณที่โรงเรียนได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ เป็นต้น
- 3) ควรศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาตัวบ่งชี้สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา เพื่อใช้เป็นตัวบ่งชี้ตามกรอบมาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษา





บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กรรณิการ์ ทองนำ. (2554). **ตัวชี้วัดสมรรถนะนักเรียนด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3** สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาอุดรธานี เขต 1 โดยใช้เทคนิคเดลฟาย. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (การวิจัยการศึกษา). มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
- กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. (2554). **กรอบนโยบายเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ระยะ พ.ศ. 2554-2563 ของประเทศไทย**. กรุงเทพฯ : กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2550). **แนวทางปฏิรูปเทคโนโลยีเพื่อการศึกษา**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2556). **ร่างแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2557-2559**. สืบค้นเมื่อ 27 เมษายน 2558, จาก http://www.slideshare.net/boonlert/ict-moe-master-plan-25572559?from_action=save&from=fblanding.
- กันดา กริมสูงเนิน. (2557). **การศึกษาสมรรถนะและแนวทางการพัฒนาด้านการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ ในศตวรรษที่ 21 ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาการประถมศึกษาปทุมธานี เขต 3**. วิทยานิพนธ์ คม.(การบริหารการศึกษา). ปทุมธานี: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏปทุมธานี
- เจมนิจ ปรีเปรม. (2554). **สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศกับการบริหารระบบสารสนเทศของผู้บริหาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครปฐม เขต 1**. วิทยานิพนธ์ ศษ.ม. (การบริหารการศึกษา). นครปฐม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร
- คุณวุฒิ เทียมทอง. (2553). **เทคโนโลยีสารสนเทศ: มุมมองด้านต่างๆจากเอกสารสนเทศวิชาการ**. วารสารสารสนเทศสำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- โครงการเทคโนโลยีสารสนเทศตามพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯสยามบรมราชกุมารี ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ. (2551). **การบริหารจัดการเทคโนโลยีในโรงเรียน: คู่มือสำหรับผู้บริหาร**. ปทุมธานี: โรงพิมพ์สำนักพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ
- จามรกุล เหล่าเกียรติกุล. (2552). **การบริหารจัดการสถานศึกษา**. สืบค้นเมื่อ 15 เมษายน 2557, จาก <http://ora.chandra.ac.th/~jamornkul>.

- จิตตาทานต์ วังคำ. (2555, มกราคม-มีนาคม). การศึกษาสมรรถนะการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษา สังกัดกรุงเทพมหานคร. วารสารทางอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา. 7(1): 880-894.
- จิราภรณ์ สุธรรมสภา. (2550). ระบบสารสนเทศเพื่อการก่อสร้าง. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: ออฟเซ็ทเพรส
- ชัยยนต์ เพาพาน. (2559). ผู้บริหารสถานศึกษายุคใหม่ในศตวรรษที่ 21. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการระดับชาติคุรุศาสตร์ ครั้งที่ 1 การจัดการศึกษาเพื่อพัฒนาท้องถิ่นสู่ประชาคมอาเซียน : ทิศทางใหม่ในศตวรรษที่ 21. 301-131. สืบค้นเมื่อ 10 กันยายน 2559, จาก http://conference.edu.ksu.ac.th/file/20160809_2488101126.pdf
- ชาลินี บุญยาศัพท์. (2556). ความพร้อมด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการบริหารงานของบุคลากร. สารนิพนธ์ ศศ.บ.(การพัฒนาชุมชน). ชลบุรี: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา
- ชูชัย สมितिไกร. (2552). การสรรหา การคัดเลือกและการประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากร. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์
- โชคชัย จาดเมือง. (2555, มกราคม-มีนาคม). การศึกษาสมรรถนะการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารของผู้บริหารโรงเรียนดีประจำตำบลในเขตอำเภอโพทะเล จังหวัดพิจิตร. วารสารทางอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา. 7(1): 1089-1111. สืบค้นเมื่อ 19 พฤศจิกายน 2559 จาก www.edu.chula.ac.th/ojed/doc/V71/v71d0080.pdf
- จิตติมา ธารณะศรี. (2554). สภาพและปัญหาการปฏิบัติตามมาตรฐานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา สำหรับผู้บริหารและครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ลพบุรี. วิทยานิพนธ์ คม. (การบริหารการศึกษา). ลพบุรี: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเทพสตรี
- ดาวนภา หัตยานนท์. (2556). การศึกษาสมรรถนะการบริหารของผู้บริหารระดับกลาง สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาในภาคใต้. วิทยานิพนธ์ คม. (บริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เดือนใจ คลประสิทธิ์. (2552). การพัฒนาระบบการพัฒนาสมรรถนะของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. วิทยานิพนธ์ คด. (บริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เทือน ทองแก้ว. (2553). สมรรถนะ (**Competency**) : หลักการและแนวปฏิบัติ. สืบค้นเมื่อ 12 เมษายน 2559, จาก www.competency.mju.ac.th/doc/22141.doc

- ธีรวัฒน์ หอมสมบัติ. (2554). การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาหนองคาย เขต 3. งานวิจัย กศ.ม. (การบริหารการศึกษา). นครพนม:บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนครพนม
- นวพร ชลารักษ์. (2558, พฤษภาคม-กรกฎาคม). บทบาทของครูกับการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยฟาร์อีสเทอร์น. 9(1): 64-71. สืบค้นเมื่อ 25 ตุลาคม 2558, จาก <http://journal.feu.ac.th/pdf/v9i1t2a10.pdf>
- น้ำทิพย์ วิภาวิน. (2552). การรู้เรื่องการอ่าน การรู้สารสนเทศ และการรู้เท่าทันเทคโนโลยีสารสนเทศ. บรรณศาสตร์ มศว. 2(1): 109-121
- นิดาพรรณ สุริรัตน์; และ ภัสมะ เจริญพงษ์. (2557, มิถุนายน-กันยายน). ความตระหนักในการอุดมศึกษาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศกับจริยธรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อการเติบโตอย่างยั่งยืนร่วมกับประชาคมเศรษฐกิจอาเซียนบวกสาม. วารสารร่วมพฤษ มหาวิทยาลัยเกริก. 32(3): 45-68
- นุชนรา รัตนศิริประภา. (2557, กันยายน-ธันวาคม). สมรรถนะของผู้บริหารที่ส่งผลต่อคุณลักษณะโรงเรียนมาตรฐานสากล สังกัดคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. วารสารวิชาการ **Veridian E-Journal**. 7(3): 507-523. สืบค้นเมื่อ 13 เมษายน 2559, จาก <http://www.educ.su.ac.th/images/journal/web/57-1/16.pdf>
- บุญช่วย สายราม. (2557). ทักษะภาวะผู้นำสำหรับผู้บริหารสถานศึกษายุคใหม่. สืบค้นเมื่อวันที่ 12 เมษายน 2559, จาก <http://drrammsu.blogspot.com/2014/11/blog-post.html>
- เบลลันกา เจมส์. (2554). ทักษะแห่งอนาคตใหม่: การศึกษาเพื่อศตวรรษที่ 21. แปลโดย วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง และ อธิป จิตตฤกษ์. กรุงเทพฯ: โอเพ่นเวิลด์ส์
- ประหยัด อนุศิลป์. (2555). ผลของรูปแบบการบริหารต่อการยกระดับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสระบุรี เขต 2. การประชุมวิชาการแห่งชาติ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน. 1500-1508. สืบค้นเมื่อ 25 กันยายน 2559, จาก http://researchconference.kps.ku.ac.th/article_9/pdf/o_edu04.pdf
- ปราโมทย์ วังสะอาด. (2559, กันยายน). รูปแบบการพัฒนาสมรรถนะด้านไอซีทีของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. 10(พิเศษ): 506-524
- ปฐติกา ปาริฉัตร. (2557). ศึกษาสมรรถนะการบริการที่ดีของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาการประถมศึกษาพิจิตร เขต 1. สารนิพนธ์ กศ.ม. (การบริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- พชรวิทย์ จันทรศิริศิริ. (2554). การพัฒนาสมรรถนะทางการบริหาร. พิมพ์ครั้งที่ 1. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- พรรณี สวนเพลง. (2552). เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมสำหรับการจัดการความรู้. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเกชั่น.
- พิมพ์ใจ อินทวัตร. (2552). ความคิดเห็นของครูที่มีต่อคุณธรรมจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียน โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตคลองสาน. การศึกษาค้นคว้าอิสระ ศษ.ม.(เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพมหานคร: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- พิมพ์ใจ อินทวัตร. (2553). ความคิดเห็นของครูที่มีต่อคุณธรรมจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักเรียน โรงเรียนสังกัดกรุงเทพมหานคร เขตคลองสาน. การศึกษาอิสระ ศษ.ม.(เทคโนโลยีการศึกษา). กรุงเทพฯ:
- ไพฑูรย์ สีนลารัตน์; และคนอื่นๆ. (2557). เด็บโตเต็มศักราชภาพผู้ศตวรรษที่ 21 ของการศึกษาไทย. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- ไพรัตน์ เครือชัยสุ. (2550). แนวโน้มของเทคโนโลยีสารสนเทศ. สืบค้นเมื่อ 8 เมษายน 2559, จาก <http://www.bcoms.net/temp/lesson12.asp>
- ภูผาภูมิ โมริย์. (2556). การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศการสื่อสารและประชาสัมพันธ์ : กรณีศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5. รายงานการศึกษาค้นคว้าอิสระ ศษ.ม.(การบริหารการศึกษา). ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น
- มูลนิธิอินเทอร์เน็ตเพื่อร่วมพัฒนาไทย. (2554). รู้เท่าทันสื่อ ICT. สืบค้นเมื่อวันที่ 1 ธันวาคม 2559, จาก <http://inetfoundation.or.th/icthappy/download/learn/pdf/ict.pdf>
- ยีน ภู่วรรณ. (2550). จริยธรรมไอซีที. วารสารไมโครคอมพิวเตอร์. 25(258): 1
- รังรักษ์ จำทองสุข. (2551). สภาพและปัญหาการจัดระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารโรงเรียนของกลุ่มโรงเรียนบางพลี 5 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามุทพรปราการ เขต 2. วิทยานิพนธ์ คม. (บริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี
- รัตนะ บัวสนธิ์. (2550). ทิศทางและอาณาบริเวณการประเมิน. กรุงเทพฯ: วีพรีนท์(1991).
- ราชกิจจานุเบกษา. (2550). พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์. สืบค้นเมื่อ 20 กรกฎาคม 2559, จาก <http://www.buu.ac.th/web/copyright.pdf>
- ราชบัณฑิตยสถาน. (2558). พจนานุกรมศัพท์ศึกษาศาสตร์ร่วมสมัย ฉบับราชบัณฑิต. กรุงเทพฯ: สำนักงาน ราชบัณฑิตยสภา.

รุ่งชัชดาพร เวหะชาติ. (2550). การบริหารงานวิชาการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน. สงขลา: ศูนย์หนังสือมหาวิทยาลัยทักษิณ

ลัดดา ทองโคตร. (2554). การศึกษาสมรรถนะมุ่งผลสัมฤทธิ์ของผู้บริหาร โรงเรียน สังกัด กรุงเทพมหานคร. สารนิพนธ์ กศ.ม. (การบริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. สืบค้นเมื่อ 12 เมษายน 2559, จาก http://thesis.swu.ac.th/swuthesis/Ed_Adm/Ladda_T.pdf

วาสนา สีลาเกื้อ. (2555). สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่จำเป็นของบุคลากร สำหรับการทำงานในมหาวิทยาลัย: กรณีศึกษาบุคลากรสายสนับสนุนของ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. วิทยานิพนธ์ วท.ม. (การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ). สงขลา: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

วิจารณ์ พานิช. (2555). วิธีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสดศรี-สฤษดิ์วงศ์.

วิจิต เทพประสิทธิ์. (2552). การพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศด้วยระบบปรับเหมาะการเรียนแบบปฏิบัติจริงตามวิธีการคอนสตรัคติวิสต์สำหรับข้าราชการกระทรวงพลังงาน. วิทยานิพนธ์ คม. (บริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

วิโรจน์ สารรัตน์. (2556). กระบวนทัศน์ใหม่ทางการศึกษา กรณีที่เสนอการศึกษาศตวรรษที่ 21. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: ทิพย์วิสุทธิ

ศลิษา เลี่ยมสุวรรณ. (2555). การเปรียบเทียบการรู้สารสนเทศและการรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารกับผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักศึกษามหาวิทยาลัย : กรณีศึกษานักศึกษาระดับปริญญาตรีของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี. วิทยานิพนธ์ ศษ.บ. (การจัดการสารสนเทศ). ปัตตานี: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ศันสนีย์ พรหมพินิจ. (2559). ความสัมพันธ์ระหว่างบทบาทของผู้บริหาร โรงเรียนในการส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา กับประสิทธิผลของโรงเรียนโพธิ์สัมพันธ์พิทยาคาร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 8. งานนิพนธ์ กศ.ม. (การบริหารการศึกษา). ชลบุรี: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา

ศุภพงศ์ โง่นคำ. (2557). ความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะเทคโนโลยีสารสนเทศ การจัดการความรู้ และผลการปฏิบัติงานของพนักงานในระดับปฏิบัติการของอุตสาหกรรมผู้ให้บริการเครือข่ายโทรศัพท์เคลื่อนที่ในประเทศไทย. วิทยานิพนธ์ บธ.ม. (บริหารธุรกิจ). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

สถาบันส่งเสริมการสอนวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี. (2550). จรรยาบรรณสำหรับผู้ใช้อินเทอร์เน็ต.

สืบค้นเมื่อ 20 กรกฎาคม 2559, จาก <http://oho.ipst.ac.th/main/internet.html>

สม สุจิรา. (2558). ทักษะสำคัญกว่าความรู้. พิมพ์ครั้งที่ 1. สมุทรสาคร: พิมพ์ดี

สมบูรณ์ สุขชัย. (2555). เรียนรู้”การใช้คอมพิวเตอร์อย่างปลอดภัย”. สืบค้นเมื่อ 20 กรกฎาคม

2559, จาก <http://www.acn.ac.th/articles/mod/forum/discuss.php?d=7>

สมหมาย อำดอนกลอย. (2556, มกราคม-มิถุนายน). บทบาทของผู้บริหารสถานศึกษาในศตวรรษ

ที่ 21. วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม. 7(1): 1-4. สืบค้นเมื่อ

12 เมษายน 2559, จาก <http://graduate.psu.ac.th/pdf/service/journalExample.pdf>

สรียา ทับทัน. (2557, พฤษภาคม-สิงหาคม). การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ. วารสารครุศาสตร์

อุตสาหกรรม. 13(2): 1-6. สืบค้นเมื่อ 2 มกราคม 2560, จาก

http://161.246.14.29/journal/images/stories/year13_2/vol13_02_a4.pdf

สัลยุทธ์ สว่างบรรณ. (2552). ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ **Management Information Systems.**

กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น

สายฝน เป้าพะเนา. (2554). การศึกษาสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการ

เรียนรู้ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลรัตนโกสินทร์ วิทยา

เขตวังไกลกังวล. การค้นคว้าอิสระ ศษ.ม. (เทคโนโลยีการศึกษา). นครปฐม: บัณฑิต

วิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

สำนักคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา. (2553). คู่มือการประเมินข้าราชการครู

บุคลากรทางการศึกษาเพื่อให้มีวิทยฐานะและเลื่อนวิทยฐานะสายงานบริหารสถานศึกษา.

กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์คุรุสภาลาดพร้าว

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2550). การวิจัยสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

และการสื่อสาร โครงการหนึ่งอำเภอ หนึ่งโรงเรียนในฝัน. ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์

ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2545). แผนการศึกษาแห่งชาติ(พ.ศ. 2545-2559).

กรุงเทพฯ: บริษัท พริกหวานกราฟฟิค จำกัด.

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2548). คู่มือสมรรถนะของราชการพลเรือนไทย.

กรุงเทพฯ: สำนักงาน ก.พ.

สำนักงานเลขาธิการคุรุสภา. (2548). มาตรฐานวิชาชีพทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: คุรุสภา ลาดพร้าว.

สำนักบริหารงานกรมมัธยมศึกษาตอนปลาย. (2558). แนวทางการจัดทักษะการเรียนรู้ในศตวรรษที่

21 ที่เน้นสมรรถนะทางสาขาวิชาชีพ. สืบค้นเมื่อ 26 ตุลาคม 2558, จาก

<http://spbkk1.sesao1.go.th/year2558/Century21.pdf>

สำนักบริหารงานการมัธยมศึกษาตอนปลาย. (2558). แนวทางการจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21.

สืบค้นเมื่อ 28 ตุลาคม 2558, จาก

http://webs.rmutl.ac.th/assets/upload/files/2016/09/20160908101755_51855.pdf

สำนักแผนและประกันคุณภาพการศึกษา. (2559). แนวทางการดำเนินงานด้านการเรียนการสอนในศตวรรษที่ 21. สืบค้นเมื่อ 17 เมษายน 2559, จาก

<http://www.ptu.ac.th/quality/data/levyp1.pdf>

สุกัญญา แซ่มซ้อย. (2555, พฤษภาคม-สิงหาคม). แนวคิดเชิงนวัตกรรมสำหรับการบริหาร

สถานศึกษาในศตวรรษที่ 21. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร. 14(2): 118-128. สืบค้นเมื่อ 12 เมษายน 2559, จาก [http://www.tci-](http://www.tci-thaijo.org/index.php/edujournal_nu/article/view/9391)

[thaijo.org/index.php/edujournal_nu/article/view/9391](http://www.tci-thaijo.org/index.php/edujournal_nu/article/view/9391)

สุกัญญา รัศมีธรรมโชติ. (2548). แนวทางการพัฒนาศักยภาพมนุษย์ด้วย **Competency based Learning**. กรุงเทพฯ: สิริวัฒนาอินเตอร์พริ้นท์ จำกัด.

สุกัญญา รัศมีธรรมโชติ. (2550). การจัดการทรัพยากรมนุษย์ด้วย **Competency based hrn**.

กรุงเทพฯ: สถาบันเพิ่มผลผลิตแห่งชาติ

สุคนธ์ ลินธพานนท์. (2558). การจัดการเรียนรู้ของครูยุคใหม่เพื่อพัฒนาทักษะของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัด 9119 เทคโนโลยีพรีนติ้ง

สุชาติ ใจสถาน. (2553). การพัฒนาแบบวัดจริยธรรมในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำหรับนักเรียน. วิทยานิพนธ์ ปด. (วิจัย วัดผลและสถิติการศึกษา). ชลบุรี: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยบูรพา

สุนทร แก้วลาย. (2550). เทคโนโลยีสารสนเทศ สารนิเทศศาสตร์ กรุงเทพฯ: ภาคพัฒนาตำราและเอกสารวิชาการ

สุรพล สาสอน. (2556). สมรรถนะการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 2. นครพนม: มหาวิทยาลัยนครพนม. สืบค้นเมื่อ 10 กรกฎาคม 2559, จาก http://mis.cola.kku.ac.th/files/gs28_attachment_files/files/370/ED_054.pdf?1402718868

สุรศักดิ์ เวียนรอบ. (2557, กรกฎาคม-กันยายน). การศึกษาสมรรถนะการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษาของโรงเรียนมาตรฐานสากลสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 1. วารสารทางอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา.

9(3): 204-215. สืบค้นเมื่อ 19 พฤศจิกายน 2559 จาก
<http://www.edu.chula.ac.th/ojed/doc/V93/v93d0017.pdf>

สุริยา ฆ้องเสนาะ. (2558). บทบาทของครูไทยในศตวรรษที่ 21. สืบค้นเมื่อ 25 ตุลาคม 2558, จาก
http://www.parliament.go.th/ewtadmin/ewt/parliament_parcy/download/article/article_20150401102120.pdf

สุริยา งามเจริญ. (2557). สมรรถนะด้านเทคโนโลยีการศึกษาของผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียน
 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 25. วิทยานิพนธ์ ศษ.บ. (การบริหาร
 การศึกษา). ขอนแก่น: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น

สุริยา หมายทิ้ง. (2556). ยุทธศาสตร์การพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
 ของผู้บริหารโรงเรียนในเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้. วิทยานิพนธ์
 ศษ.ด. (บริหารการศึกษา). ปัตตานี: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

สุริยา หมายทิ้ง. (2557). องค์ประกอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ
 ผู้บริหารโรงเรียนในเขตพัฒนาพิเศษเฉพาะกิจจังหวัดชายแดนภาคใต้. วารสารศึกษาศาสตร์
 มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตปัตตานี. 25(1): 27-34

สุริยา หมายทิ้ง. (2557, พฤษภาคม-สิงหาคม). สมรรถนะสำคัญด้าน ICT ของผู้บริหารโรงเรียนใน
 ศตวรรษที่ 21. วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์วิทยาเขตปัตตานี.
 25(1): 27-34

อนุชา โสมาบุตร. (2556). ทักษะด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยีสำหรับการเรียนรู้แห่งศตวรรษที่
 21. สืบค้นเมื่อ 12 พฤศจิกายน 2559, จาก
<https://teacherweekly.wordpress.com/2013/09/25/information-media-and-technology-skills/>

อนุวัฒน์ ปาพรหม. (2554). สมรรถนะทางด้านการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหาร
 สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 1. วิทยานิพนธ์
 กศ.ม. (บริหารการศึกษา). พิษณุโลก: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร

อชาญญา รัตนอุบล และคณะ. (2550). รายงานการวิจัยพัฒนารูปแบบการรู้สารสนเทศสำหรับ
 สังคมไทย. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ

อุดมศักดิ์ นัทรทอง. (2551). การศึกษาสมรรถนะการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
 ของโรงเรียนในโครงการหนึ่งอำเภอหนึ่งโรงเรียนในฝัน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาใน
 ภาคกลาง. วิทยานิพนธ์ คม. (บริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์
 มหาวิทยาลัย

- อุบลรัตน์ หริณวรรณ. (2557, กรกฎาคม-ธันวาคม). สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศทางการศึกษาของครู. วารสารวิชาการศึกษาศาสตร์ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. 15(2): 147-156.
- อุษา ปักกิ้นส์. (2555, กันยายน-ธันวาคม). การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ. วารสารสุทธิปริทัศน์. 26(80): 147-161. สืบค้นเมื่อ 2 มกราคม 2560, จาก <http://www.dpu.ac.th/dpurc/assets/uploads/magazine/fbthw2uccf4gokk.pdf>
- เอกชัย กี่สุรินทร์. (2559). การบริหารสถานศึกษายุคดิจิทัล. สืบค้นเมื่อ 6 มิถุนายน 2560, จาก <http://pracharathschool.go.th/skill/detail/52232>
- เอกราช เครือศรี. (2558). การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารงานของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 32. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการและเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ”สร้างสรรค์และพัฒนา เพื่อก้าวหน้าสู่ประชาคมอาเซียน” ครั้งที่ 2. 202-210
- เอี่ยมพร หลินเจริญและคณะ. (2552). ปัจจัยเชิงสาเหตุที่ทำให้คะแนนการทดสอบ **O-NET** ของนักเรียนชั้นประถมศึกษาปีที่ 6 และชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ต่ำ. กรุงเทพฯ: สถาบันทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติ(องค์การมหาชน)
- โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. (2551). ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ (**Management Information System:MIS**). กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น
- . (2011). **Media and Information Literacy: Curriculum and Competency Framework**. UNESCO, Paris.
- _____. (2552). คู่มือสมรรถนะหลัก คำอธิบาย และพฤติกรรมบ่งชี้. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน.
- Andreas Schleicher. (2015). **School for 21st – Century Learners: Strong Leaders, Confident Teacher, Innovative Approaches, International Summit on the Teaching Profession**, OECD
- B. Trilling & C. Fadel. (2009). **Twenty-first Century Skills: Learning for Life in Our Times**. San Francisco: Jossey-Bass
- Boyatzis, R.E. (1982). **The competent manager for effective performance**. New York: John Wiley.
- Commission on Information and Communications Technology. (2010). **National ICT Competency Standard (NICS) for teachers**. Retrieved October 1, 2016 from <http://ncc.gov.ph/nics/files/NICS-Teachers.pdf>

- Educational Testing Service. (2007). **Digital Transformation: A Framework for ICT Literacy**. Canada: Educational Testing Service. Retrieved January 10, 2014 from http://www.ets.org/Media/Tests/Information_and_Communication_Technology_Literacy/ictreport.pdf.
- Feldner, Lisa M.Christensen. (2003). **The role of the school administrators in supporting Teachers in the intergration of educational technology into K-12 classrooms**. PhD. North Dakota : The University of North Dakota.
- Hester, J.P. & Killian,D.R. (2011). The Leader As Moral Agent: Praise, Blame, and The Artificial Person. **The Journal of Values Based Leadership**, 4(1), 93-104
- Hilberg, J. Scott. (2008) **Undergraduate students Fluency with information and Communication technology : Perceptions and Reality**. Toese University: USA. Retrieved January 10,2014 from <http://Proquest.umi.com/>
- Horton, Forest Woody. (2007). **Understanding Information Literacy: Primer**. Paris: UNESCO.
- Lavy, Ilana and Or-Bach, Rachel . (2011). **ICT Literacy Education — College students' retrospective perceptions**. acm Inroads. 2, 2 (June): 67 - 76. Retrieved January, 9 2014 from <http://dl.acm.org/citation.cfm?id=1963552&dl=ACM>.
- Lee Alice Y.L. (2558). การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ (MIL) หลักสูตรความเข้าใจดิจิทัล. Retrieved December, 10, 2016, from http://www.ondofilm.com/document/Digital_Literacy/05.pdf
- McClelland, D.C. (1973). **Testing for competence rather than for intelligence**. American Psychologist.
- Richard Heeks. (2010). Public Sector Management Information Systems. **Dissertation Abstract International 55**. 10(April 2010): 3073-A
- Spencer L.M.; & Spencer S.M. (1993). **Competence at Work: Model for Superior Performance**. New York: John Wiley & Son, Inc.
- The Partnership for 21st Century Skills. (2013). **Framework for 21st Century Learning**. Retrieved July, 28 2013 from <http://www.p21.org/overview>.
- The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO). (2011). **UNESCO ICT Competency Framework For Teachers**. Retrieved May,10, 2016, from <http://www.unesdoc.unesco.org/images/0021/002134/213475e.pdf>.

- Virkus, Sirje. (2011). **Information Literacy as an Important Competency for the 21st Century: Conceptual Approaches**. Journal of the Bangladesh Association of Young Researchers. 1, 2 (June): 15 - 29.
- World Economic Forum. **The Global Information Technology Report 2013 : Grow Jobs in A Hyperconnected World**. Retrived May,10, 2017, from http://www3.weforum.org/docs/WEF_GITR_Report_2013.pdf.



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก
รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย



รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

อาจารย์ ดร.สมบูรณ์ บุรศิริรักษ์

อาจารย์ภาควิชาบริหารการศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

อาจารย์ ดร.ราชันย์ บุญธิมา

อาจารย์ภาควิชาบริหารการศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ว่าที่ร้อยตรีมานพ เพ็ญรัมย์

รองผู้อำนวยการชำนาญการ
โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา
เขตพญาไท จังหวัดกรุงเทพมหานคร

นางสาวนฤมล จันทร์สุขวงศ์

ศึกษานิเทศชำนาญการพิเศษ
สำนักงานเขตประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 3

ดร.จินดารัตน์ แก้วพิกุล

ครูชำนาญการ โรงเรียนสันติราษฎร์วิทยาลัย

ภาคผนวก ข

แบบสอบถาม



แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 2

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเกี่ยวกับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 2
2. แบบสอบถามนี้ใช้เก็บข้อมูลจากครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษา สังกัดสำนักเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 2 เท่านั้น
3. แบบสอบถามมีทั้งหมด 2 ตอน จำนวน หน้า เป็นคำถามเกี่ยวกับ

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับผู้อำนวยการสถานศึกษาของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของผู้บริหารสถานศึกษา
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 2

ขอกรุณาท่านได้โปรดให้ข้อมูลตามความเป็นจริงให้ครบถ้วนสมบูรณ์ทุกข้อทั้ง 2 ตอน ข้อมูลในแบบสอบถามนี้จะไม่มีผลต่อการปฏิบัติงานของท่านแต่อย่างใด ทั้งนี้ผู้วิจัยจะใช้เพื่อการวิจัยและมีการวิเคราะห์ข้อมูลในภาพรวมเท่านั้น ดังนั้นการได้มาซึ่งข้อมูลที่ถูกต้อง ครบถ้วนตามสภาพความเป็นจริงจากท่านจึงมีความสำคัญอย่างยิ่ง เพราะส่งผลให้งานวิจัยมีคุณภาพ มีความน่าเชื่อถือ สามารถนำไปใช้อ้างอิงและเกิดประโยชน์ในการนำไปใช้บริหารงานของสถานศึกษาและเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของท่านผู้บริหารสถานศึกษาต่อไป

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านด้วยดี ขอความกรุณาท่านตอบแบบสอบถามและส่งคืน ภายในวันที่ 24 พฤษภาคม 2560 ผู้วิจัยขอขอบคุณในความกรุณาของท่านอย่างสูง มา ณ โอกาสนี้

(นางสาวธันชนก แป้นทอง)

นิสิตปริญญาโท สาขาการบริหารการศึกษา
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ตอนที่ 1 ข้อมูลสถานภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริง

1. วุฒิการศึกษาของผู้อำนวยการโรงเรียนที่ท่านปฏิบัติงานอยู่

☐ ปริญญาโท

☐ ปริญญาเอก

2. ขนาดของโรงเรียนที่ท่านปฏิบัติงานอยู่

☐ ขนาดเล็ก (โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียนต่ำกว่า 500 คน)

☐ ขนาดกลาง (โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียน 500-1,499 คน)

☐ ขนาดใหญ่ (โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียน 1,500-2,500 คน)

☐ ขนาดใหญ่พิเศษ (โรงเรียนที่มีจำนวนนักเรียน 2,500 คนขึ้นไป)



**ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของ
ผู้บริหารสถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 2**

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง ตรงกับการปฏิบัติงานจริงในโรงเรียนของท่านโดย
กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนระดับการปฏิบัติเป็น 5 ระดับ ซึ่งมีความหมายดังนี้

- ระดับ 5 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด
 ระดับ 4 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก
 ระดับ 3 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง
 ระดับ 2 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย
 ระดับ 1 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุด

สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	ระดับการปฏิบัติ				
	5	4	3	2	1
1.การรู้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT Literacy)					
1. ผู้บริหารสามารถสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ตด้วยโปรแกรม ช่วยในการสืบค้น (Search engine) เช่น Google, Yahoo ฯลฯ					
2. ผู้บริหารสามารถเข้าถึงข้อมูลในส่วนต่างๆของสื่อดิจิทัลได้					
					4. ผู้ บริหาร สามารถ คัดเลือก เท คโ นโน ยี สา ร

สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	ระดับการปฏิบัติ				
	5	4	3	2	1
					น ทศ แ ะ กา ร สื่ อ สา ร จา ก แห ล่ง ที่ นำ ชื่อ ถือ ได้ 4. ผู้บริหารสามารถคัดเลือกเทคโนโลยี

สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	ระดับการปฏิบัติ				
	5	4	3	2	1
					ลยี สา รส นเ ทศ แล ะ กา ร สื่อ สา ร จา ก แห ล่ง ที่ นำ ชื่อ ถือ ได้
5. ผู้บริหารสามารถพิจารณาเลือกเข้าร่วมสมาชิกและติดต่อเครือข่ายชุมชนในสังคมออนไลน์ได้					
6. ผู้บริหารสามารถประเมินความน่าเชื่อถือและความถูกต้องของข้อมูลในสื่อดิจิทัลได้					
7. ผู้บริหารสามารถสร้าง website หรือ blogs เพื่อเผยแพร่ข้อมูลได้					
8. ผู้บริหารสามารถสร้างสื่อมัลติมีเดียได้					
9. ผู้บริหารสามารถนำเสนอสื่อมัลติมีเดียผ่านสื่อดิจิทัลได้					
10. ผู้บริหารสามารถใช้สื่อดิจิทัลในการสื่อสารและแลกเปลี่ยนความรู้กับผู้อื่นได้					

สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	ระดับการปฏิบัติ				
	5	4	3	2	1

2. การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารถูกต้องตามกฎหมาย จริยธรรม จรรยาบรรณ และปลอดภัย

1. ผู้บริหารใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารถูกต้องตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดทางคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550					
2. ผู้บริหารใช้โปรแกรมที่มีใบอนุญาตซอฟต์แวร์ (Software Licenses) ถูกต้อง					
3. ผู้บริหารใช้ทรัพยากรดิจิทัลตามพระราชบัญญัติลิขสิทธิ์					
4. ผู้บริหารใช้งานอินเทอร์เน็ตถูกต้องตามกฎหมายระเบียบและข้อบังคับขององค์กร					
5. ผู้บริหารไม่คัดลอกหรือสำเนาผลงานผู้อื่นใส่ลงผลงานตนเอง					
6. ผู้บริหารระบุแหล่งทรัพยากรอ้างอิงที่นำมาใช้ในผลงานชัดเจน					
7. ผู้บริหารสามารถแสดงความคิดเห็นในสื่อสาธารณะได้อย่างเหมาะสม					
8. ผู้บริหารสามารถใช้และจัดให้มีระบบป้องกันไวรัสคอมพิวเตอร์ในโรงเรียน					
9. ผู้บริหารจัดให้มีการบังคับใช้มาตรการเกี่ยวกับความปลอดภัยและการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลบนเครือข่ายของโรงเรียน					
10. ผู้บริหารจัดให้มีระบบป้องกันการเข้าสู่เว็บไซต์ที่ไม่พึงประสงค์					

3. ความสามารถใช้และบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาและการปฏิบัติงานได้อย่างเหมาะสม

1. ผู้บริหารสามารถใช้ฮาร์ดแวร์พื้นฐานได้ เช่น คอมพิวเตอร์ เครื่องพิมพ์ เครื่องสแกนภาพ อุปกรณ์มือถือ					
2. ผู้บริหารสามารถใช้ซอฟต์แวร์ประยุกต์ทำงานด้านเอกสารได้ เช่น MS-Excel, MS-PowerPoint					
3. ผู้บริหารใช้ระบบสารสนเทศ (Management Information System : MIS) ในการบริหารจัดการสถานศึกษาได้					
4. ผู้บริหารสามารถรับ-ส่งหนังสือราชการผ่านทาง E-office					

สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	ระดับการปฏิบัติ				
	5	4	3	2	1
5. ผู้บริหารใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร เช่น E-mail, Facebook, Line ในการติดต่อสื่อสารข่าวสารของโรงเรียนกับครู นักเรียน ผู้ปกครองและชุมชน					
6. ผู้บริหารฝึกฝน เรียนรู้ทักษะและติดตามข่าวสารเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารอยู่เสมอ					
7. ผู้บริหารปฏิบัติตนเป็นแบบอย่างที่ดีแก่ครูและนักเรียนในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร(ICT) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน					
8. ผู้บริหารเต็มใจให้คำปรึกษา/คำแนะนำเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร(ICT) แก่ผู้ใต้บังคับบัญชา					
9. ผู้บริหารมีความรู้ ความเข้าใจในแนวคิด หลักการ และสามารถ ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร(ICT) ได้อย่างเหมาะสมกับการบริหารสถานศึกษา					
10. ผู้บริหารกำหนดจุดมุ่งหมาย มาตรฐานการใช้งาน เป้าหมาย และความสำเร็จของการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) มาใช้กับการบริหารสถานศึกษาอย่างชัดเจน					
11. ผู้บริหารวางแผนและกำหนดโครงสร้างการบริหารในการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร(ICT) ภายในโรงเรียนได้อย่างเหมาะสม					
12. ผู้บริหารสามารถประยุกต์ใช้นโยบายด้านไอซีทีเพื่อการศึกษา มาพัฒนาการดำเนินงานในโรงเรียนได้					
13. ผู้บริหารกำหนดขั้นตอน ระเบียบ ข้อบังคับเกี่ยวกับกรอบการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในโรงเรียน					
14. ผู้บริหารสร้างทีมงานในการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ภายในโรงเรียนได้อย่างเหมาะสม					
15. ผู้บริหารสามารถบริหารจัดการและควบคุมการดำเนินงานเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร(ICT) ของโรงเรียนเพื่อการจัดการเรียนการสอนและบริหารจัดการการศึกษาได้อย่างเหมาะสม					

สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	ระดับการปฏิบัติ				
	5	4	3	2	1

4. ความสามารถประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อนำมาปรับปรุงการบริหารจัดการ					
1. ผู้บริหารมีความรู้ ความเข้าใจระบบการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร(ICT)					
2. ผู้บริหารสามารถกำหนดมาตรฐานและจุดมุ่งหมายของการประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร(ICT) ได้					
3. ผู้บริหารสามารถออกแบบเครื่องมือเพื่อใช้ในการประเมินผลการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร(ICT) ได้อย่างเหมาะสม					
4. ผู้บริหารมีความสามารถในการมอบหมายผู้รับผิดชอบที่เหมาะสมในการทำหน้าที่ประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ของสถานศึกษา					
5. ผู้บริหารมีความสามารถในการจัดระบบการติดตาม กำกับดูแลควบคุมการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร(ICT) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
6. ผู้บริหารมีความสามารถประเมินความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร(ICT) ของครูและนักเรียนในสถานศึกษา					
7. ผู้บริหารสามารถประเมินความคุ้มค่าของการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) มาใช้ในการบริหารจัดการสถานศึกษา					
8. ผู้บริหารนำผลการประเมินการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร(ICT)มาเป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนาการบริหารสถานศึกษาได้อย่างต่อเนื่อง					
5. ความสามารถส่งเสริม สนับสนุนการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา					
1. ผู้บริหารสร้างความตระหนักให้ครูเห็นความสำคัญและความจำเป็นในการใช้สื่อ นวัตกรรมเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร					

สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร	ระดับการปฏิบัติ				
	5	4	3	2	1
2. ผู้บริหารสร้างบรรยากาศกระตุ้นให้ครูและบุคลากรมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารภายในสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง					
3. ผู้บริหารมีการจัดกิจกรรมพัฒนาทักษะ เสริมสร้างองค์ความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ให้กับครูและนักเรียนเป็นประจำ					
4. ผู้บริหารสนับสนุนให้บุคลากรนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารไปใช้ในการดำเนินงานในกิจกรรมของฝ่ายต่างๆ ในโรงเรียน					
5. ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูจัดการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) อย่างเหมาะสม					
6. ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุนให้ครูมีการจัดการความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) เพื่อสะดวกและง่ายต่อการปฏิบัติงาน					
7. ผู้บริหารสนับสนุนให้นักเรียนมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ในการเรียนรู้					
8. ผู้บริหารส่งเสริมและสนับสนุนให้นักเรียนใช้สื่อเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) เพื่อการศึกษาค้นคว้าได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
9. ผู้บริหารส่งเสริมให้นักเรียนสร้างผลงานการเรียนรู้ผ่านสื่อดิจิทัล					
10. ผู้บริหารส่งเสริม สนับสนุนงบประมาณในการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) มาใช้ในโรงเรียน					
11. ผู้บริหารพัฒนาห้องปฏิบัติการหรือห้องเรียนที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ให้ทันสมัยอยู่เสมอ					
12. ผู้บริหารมีการร่วมมือกับหน่วยงานภายนอกเพื่อการสนับสนุนทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT) ในโรงเรียน					
13. ผู้บริหารสนับสนุนการให้บริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของสถานศึกษา (ICT) แก่ชุมชน					

ข้อเสนอแนะ _____



ประวัติย่อผู้วิจัย



ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล	นางสาวรัชชนก แป้นทอง
วันเดือนปีเกิด	23 มิถุนายน 2529
สถานที่เกิด	จังหวัดกรุงเทพมหานคร
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	43/13 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ
ตำแหน่งหน้าที่การงาน	ครู คศ.1
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนเตรียมอุดมศึกษา 227 ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ.2547	มัธยมศึกษาศึกษาตอนปลาย โรงเรียนสีกัน (วัฒนานครอุปถัมภ์) จังหวัดกรุงเทพมหานคร
พ.ศ.2552	การศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาวิทยาศาสตร์ – เคมี จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
พ.ศ.2560	การศึกษาระดับปริญญาโท สาขาการบริหารการศึกษา จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ