

ความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร

นางสาวนิชวรรณ นิลสุข



การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
แขนงวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2563

Digital Capability of Teachers in Chumphon Province under
the Secondary Educational Service Area Office
Surat Thani Chumphon

Miss Nidchawan Ninsook



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

School of Educational Studies

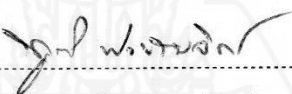
Sukhothai Thammathirat Open University

2020

หัวข้อการศึกษาค้นคว้าอิสระ	ความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร
ชื่อและนามสกุล	นางสาวนิชวรรณ นิลสุข
แขนงวิชา	บริหารการศึกษา
สาขาวิชา	ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
อาจารย์ที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร.ชูชาติ พ่วงสมจิตร์

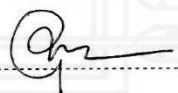
การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้ ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 30 สิงหาคม 2564

คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ




ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.ชูชาติ พ่วงสมจิตร์)



กรรมการ

(อาจารย์ เรือเอกหญิง ดร.จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์)



(รองศาสตราจารย์ ดร.นिरนาท แสนสา)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ชื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ ความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร
ผู้ศึกษา นางสาวนิชวรรณ นิลสุข **รหัสนักศึกษา** 2622301196
ปริญญา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (บริหารการศึกษา)
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.ชูชาติ พ่วงสมจิตร **ปีการศึกษา** 2563

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร (2) เปรียบเทียบความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร จำแนกตาม อายุ ประสบการณ์ในการทำงาน และขนาดของโรงเรียน และ (3) ศึกษาแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร

วิธีการดำเนินวิจัย จำแนกเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การศึกษาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร กลุ่มตัวอย่างคือ ครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร จำนวน 128 คน เครื่องมือการวิจัย คือ แบบสอบถามเกี่ยวกับความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร มีค่าความเที่ยงเท่ากับ .95 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยรายคู่ด้วยเชฟเฟ่ สำหรับระยะที่ 2 การศึกษาแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร เป็นการนำผลวิจัยระยะที่ 1 มาบูรณาการกับหลักการ แนวคิด ทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องมาสร้างเป็นร่างแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครู เพื่อเสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 8 คน พิจารณาให้ความเห็นชอบ เครื่องมือการวิจัย คือ ร่างแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร วิเคราะห์ข้อมูล โดยการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า (1) ความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยสูงสุดลงไป คือ ด้านการควบคุมกำกับและการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบายและมาตรฐานการจัดการด้านดิจิทัล ด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับศักยภาพองค์กร ด้านการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัล ด้านการออกแบบกระบวนการและการให้บริการด้วยระบบดิจิทัล ด้านผู้นำดิจิทัล และด้านการบริหารกลยุทธ์และการจัดการโครงการ ตามลำดับ (2) ผลการเปรียบเทียบความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร พบว่า ด้านอายุและด้านประสบการณ์ในการทำงาน โดยภาพรวมแตกต่างกันที่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนด้านขนาดของโรงเรียน โดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน และ (3) แนวทางสำคัญในการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร ได้แก่ การอบรมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้กับครู การเปิดโอกาสให้ครูมีส่วนร่วมในการสร้างกรอบการดำเนินงานเพื่อพัฒนาโรงเรียนให้เป็นองค์กรดิจิทัล การส่งเสริมให้ครูมีส่วนร่วมในการจัดทำซอฟต์แวร์เพื่อยกระดับการปฏิบัติงานด้านดิจิทัลของโรงเรียนให้ทันสมัย การจัดเวทีเสวนาด้านดิจิทัล และการเปิดช่องทางในการรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากครูเกี่ยวกับการบริหารจัดการด้านดิจิทัล

คำสำคัญ ความสามารถด้านดิจิทัล มัธยมศึกษา

Independent study title: Digital Capability of Teachers in Chumphon Province under the Secondary Educational Service Area Office Surat Thani Chumphon

Author: Miss Nidchawan Ninsook; **ID:** 2622301196;

Degree: Master of Education (Educational Administration);

Independent study advisor: Dr. Choochat Phuangsomjit, Associate Professor;

Academic year: 2020

Abstract

This research aimed to 1) study the digital capabilities of teachers in Chumphon province under the secondary educational service area office Surat Thani Chumphon; 2) compare the digital capabilities of teachers in Chumphon province as classified by age, work experience, and school size; and 3) study guidelines for developing the digital capability of teachers in Chumphon province.

The research process comprised two phases: Phase 1 was a study of the digital capabilities of teachers in Chumphon province. The research sample consisted of 128 teachers in Chumphon province. The research instrument was a questionnaire on digital capabilities of teachers in Chumphon province with reliability coefficient of .97. Statistics employed for data analysis were the frequency, percentage, mean, standard deviation, one-way ANOVA, and Scheffé's Method. Phase 2 was a study of guidelines for developing digital capabilities of teachers in Chumphon province. In this phase carried out by integrating the results of phase 1 research with the principles, concepts, theories and related research to create a draft of the guidelines for developing the digital capability of teachers. After that, the draft was submitted to 8 experts for consideration and approval. The research instrument was the draft of the guidelines for developing the digital capability of teachers. Data were analyzed with content analysis.

The research results showed that 1) the overall of digital capabilities of teachers in Chumphon province were at the high level, when considering in each aspect, it can be sorted in descending order as follows: the digital governance, the digital standard and compliance, the digital literacy, the digital technology, the digital transformation, the digital process and service design, the digital leadership, and the strategic and project management; 2) the comparison of the digital capabilities of teachers in Chumphon province was different in age and work experience at the .05 level of statistical significance, but the comparison as classified by school size was not different; and 3) the guidelines for developing digital capabilities of teachers in Chumphon were as follows: training on digital technology skills for teachers, provide opportunities for teachers to participate in building a framework to develop schools into digital organizations, encouraging teachers to contribute software to modernize school digital operations, symposium and open a channel to hear teachers' opinions and suggestions on digital management.

Keywords: Digital capability, Secondary school

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้ สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาเป็นอย่างยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร.ชูชาติ พ่วงสมจิตร อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ แห่งวิชาบริหาร การศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ที่ได้ให้คำแนะนำ คำปรึกษา และตรวจสอบแก้ไข ข้อบกพร่องต่าง ๆ เพื่อให้การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้สมบูรณ์ที่สุด พร้อมทั้งได้ชี้แนะแนวทางการ วิจัยตลอดมา

ขอขอบพระคุณ อาจารย์ ร.อ.หญิง ดร.จุฬาลักษณ์ โสระพันธ์ ที่ให้ความกรุณาเป็น กรรมการสอบ พร้อมทั้งให้ความรู้ ให้แนวคิด และให้คำแนะนำในการทำวิจัยอย่างดียิ่ง ขอขอบคุณ ว่าที่ร้อยตรีชัยนิตย์ พรรณาวร ผู้อำนวยการโรงเรียนท่าข้ามวิทยา ว่าที่ร้อยโทพลากร ประสงค์ ผู้อำนวยการโรงเรียนเกาะพะงันศึกษา นางสาววราลี ทองแก้ว ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ นายชัชวาล พรหมเรือง ศึกษานิเทศก์ชำนาญการ นางอรฉัตร สุขนิตย์ ผู้อำนวยการกลุ่มส่งเสริม การศึกษาทางไกล เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร นายศักดา ชินทัตโต นักวิชาการคอมพิวเตอร์ ชำนาญการ นางสาวชรรรณ อังโชติพันธุ์ คุณครูโรงเรียนท่าข้ามวิทยา และนายศรายุทธ ชาญนคร คุณครูโรงเรียนสอาดเผดิมวิทยา ให้ความกรุณาเป็นผู้ทรงคุณวุฒิแก้ไขและให้ข้อเสนอแนะอันเป็น ประโยชน์ในการปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ตลอดจนขอขอบคุณผู้บริหารและครูโรงเรียนมัธยมใน จังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร ที่ให้ความร่วมมือใน การตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี

สุดท้ายนี้ ผู้วิจัยขอน้อมรำลึกพระคุณบิดา มารดา ครูอาจารย์ ผู้ให้การอบรม สั่งสอน สนับสนุนและให้กำลังใจที่ดี จนสามารถทำการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

นิชวรรณ นิลสุข

ตุลาคม 2564

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
กิตติกรรมประกาศ	ฉ
สารบัญตาราง	ณ
สารบัญภาพ	ญ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์การวิจัย	3
กรอบแนวคิดการวิจัย	3
สมมติฐานในการวิจัย	4
ขอบเขตของการวิจัย	5
นิยามศัพท์เฉพาะ	5
ประโยชน์ที่ได้รับ	8
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	9
แนวคิดเกี่ยวกับความสามารถด้านดิจิทัลของครู	9
สภาพการจัดการศึกษาในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร	26
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	33
สรุปกรอบแนวคิดการวิจัย	38
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	39
ระยะที่ 1 การศึกษาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร.....	39
ระยะที่ 2 การศึกษาแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียน มัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา สุราษฎร์ธานี ชุมพร.....	43

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	45
ระยะที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา สุราษฎร์ธานี ชุมพร	46
ระยะที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการประเมินร่างแนวทางการพัฒนา ความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร	67
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ	74
สรุปการวิจัย	74
อภิปรายผล	78
ข้อเสนอแนะ	83
บรรณานุกรม	85
ภาคผนวก	91
ก รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องการวิจัย.....	92
ข หนังสือเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือ.....	94
ค หนังสือเรียนขออนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย.....	106
ง แบบสอบถามเพื่อการวิจัย.....	108
จ การวิเคราะห์ข้อมูล.....	120
ประวัติผู้ศึกษา	150

สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2.1 แนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูตามระยะในการปรับเปลี่ยนเป็นองค์กรดิจิทัล	23
ตารางที่ 2.2 แสดงกลุ่มเป้าหมายในการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรทางการศึกษา	28
ตารางที่ 2.3 แสดงทักษะและศักยภาพของข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาที่เหมาะสมต่อการปรับเปลี่ยนภาครัฐเป็นรัฐบาลดิจิทัล	30
ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามขนาดโรงเรียน	40
ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม	46
ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร	48
ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร ด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	49
ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร ด้านการควบคุมกำกับ และการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานการจัดการด้านดิจิทัล	50
ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อยกระดับศักยภาพองค์กร	51
ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร ด้านการออกแบบกระบวนการและการให้บริการด้วยระบบดิจิทัล	52

สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร ด้านการบริหารกลยุทธ์และการจัดการ โครงการ	53
ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร ด้านผู้นำดิจิทัล	54
ตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร ด้านการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัล ...	55
ตารางที่ 4.10 การเปรียบเทียบความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร จำแนกตามอายุ	56
ตารางที่ 4.11 การเปรียบเทียบความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน	60
ตารางที่ 4.12 การเปรียบเทียบความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา ในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร จำแนกตามขนาดของโรงเรียน	64
ตารางที่ 4.13 ผลการพิจารณาความเหมาะสมและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิต่อแนว ทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา ด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	67

๘

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย 4



บทที่ 1

บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ยุคปัจจุบันเป็นยุคที่เทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและพัฒนาแบบก้าวกระโดด ทำให้การติดต่อสื่อสารรวดเร็ว และข้อมูลข่าวสารสามารถเชื่อมโยงได้ทั่วโลก การที่ผู้คนส่วนใหญ่สามารถเข้าถึงอินเทอร์เน็ตได้อย่างสะดวกรวดเร็ว ทุกที่ ทุกเวลา นับเป็นความท้าทายในยุคกระแสโลกาภิวัตน์ใหม่ที่ส่งผลให้ผู้คนส่วนใหญ่มีวิถีชีวิตเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม ซึ่งแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 ได้กล่าวถึงสภาพการณ์และบริบทแวดล้อมที่มีผลต่อการพัฒนาการศึกษาประเทศไทยในการปฏิวัติดิจิทัล โดยการปรับเปลี่ยนประเทศไปสู่ประเทศไทย 4.0 จะเป็นแรงผลักดันให้ประชากรสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารและแหล่งเรียนรู้ที่ไร้ขีดจำกัด สามารถพัฒนาองค์ความรู้และสร้างปัญญาที่เพิ่มขึ้นเป็นทวีคูณ มีการนำเทคโนโลยีการสื่อสาร และระบบการเรียนรู้แบบเคลื่อนที่ (Mobile learning) มาใช้มากขึ้น เพื่อพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงและการแข่งขันอย่างเสรีแบบไร้พรมแดนในยุคเศรษฐกิจและสังคม 4.0 (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560, น.1-2) และการพัฒนาประเทศให้ยั่งยืนตามแนวทางประเทศไทย 4.0 โดยการอาศัยเทคโนโลยีในยุคดิจิทัลนี้ สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2560) จึงได้มีแนวทางในการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐเพื่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล โดยให้ทุกส่วนราชการหน่วยงานของรัฐ องค์กรกลางบริหารงานบุคคล และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการนำแนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลไปปรับใช้ในการพัฒนาและเสริมสร้างกำลังคนเพื่อให้ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐเร่งพัฒนาตนเองและสนับสนุนการพัฒนาผู้อื่นอย่างต่อเนื่อง จากความเปลี่ยนแปลงทั้งหมดนี้ ผู้บริหารโรงเรียนจำเป็นต้องบริหารการศึกษาให้เท่าทันการเปลี่ยนแปลงในยุคโลกาภิวัตน์นี้ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถนำองค์ความรู้ที่มีอยู่ทุกหนทุกแห่งบนโลกนี้มาบูรณาการเชิงสร้างสรรค์และสามารถดำเนินชีวิตได้ในอนาคตที่มีความเปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา

ทักษะด้านดิจิทัลของครูถือเป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และครูจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลต่าง ๆ เข้ามาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อช่วยเหลือผู้เรียนในการสร้างความเข้าใจในเนื้อหา การแก้ปัญหา และเตรียมพร้อมผู้เรียนให้สามารถใช้ชีวิตได้อย่างเหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างรวดเร็ว อีกทั้งผู้เรียนในยุคปัจจุบันนั้นสามารถค้นคว้าหาความรู้ได้ตลอดเวลา ครูจึงควรมีความสามารถด้านดิจิทัล ทั้งในการ

สื่อสาร การปฏิบัติงาน และการทำงานร่วมกัน เพื่อใช้พัฒนากระบวนการทำงาน หรือระบบงานในองค์การให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ ซึ่งครอบคลุมความสามารถ 4 มิติ ได้แก่ การใช้ (Use) เข้าใจ (Understand) การสร้าง (create) และเข้าถึง (Access) เทคโนโลยีดิจิทัล ได้อย่างมีประสิทธิภาพ (อัญสุชา บุญขันตินาถ, 2561, น.5-8) ซึ่งนิตยา วงศ์ใหญ่ (2560, น.1640) พบว่าครูผู้สอนควรมีทักษะดิจิทัลและควรให้คำปรึกษาในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลต่อผู้เรียนได้ เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมผู้เรียนให้มีความรับผิดชอบ และสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมีประโยชน์และปลอดภัย รวมถึงพิศุทธิภา เมธิกุล (2561) ได้ให้ความเห็นว่า การรู้เท่าทันดิจิทัลเป็นสิ่งสำคัญเนื่องจากปัจจุบันมีความหลากหลายของอุปกรณ์ ซอฟต์แวร์และสารสนเทศดิจิทัลมากมาย การเลือกใช้งานดิจิทัลจึงต้องมีความเหมาะสมและสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ ผู้บริหารโรงเรียนจึงเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาทักษะดิจิทัลของครูเป็นอย่างมาก

ข้อมูลผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปี 2562 ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร ซึ่งเป็นการประเมินผลตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานในระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 และระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 พบว่า ผลการทดสอบทางการศึกษาระดับชาตินี้ขั้นพื้นฐาน (Ordinary National Education Test : O - NET) ส่วนใหญ่อยู่ในระดับค่อนข้างต่ำและมีคะแนนเฉลี่ยต่ำกว่าร้อยละ 50 โดยเฉพาะวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และภาษาอังกฤษ ซึ่งระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 มีคะแนนเฉลี่ยในรายวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และภาษาอังกฤษ ร้อยละ 28.26 30.79 และ 33.90 ตามลำดับ และระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 มีคะแนนเฉลี่ยในรายวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และภาษาอังกฤษ ร้อยละ 24.45 29.12 และ 24.33 ตามลำดับ และเมื่อเทียบกับปีการศึกษาที่ผ่านมา พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าเดิม (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร, 2563, น.8-11) ดังนั้น การแก้ปัญหาผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานให้มีคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้น จึงต้องเป็นการขับเคลื่อนการพัฒนาคุณภาพการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อให้เหมาะสมกับบริบทที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว โดยครูสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและความสามารถทางด้านดิจิทัลเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ของผู้เรียนในศตวรรษที่ 21 ซึ่งจะส่งผลต่อการพัฒนาผลสัมฤทธิ์ของผู้เรียนให้เพิ่มขึ้นได้ถึงแม้ว่าสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร จะมีการดำเนินการขับเคลื่อนการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลของครูและบุคลากรทางการศึกษาภายใต้ชื่องาน “EDU ditital 2019” เพื่อสร้างการรับรู้ สร้างเครือข่ายความร่วมมือ และยกระดับให้ผู้บริหารโรงเรียนให้เข้าถึงความล้ำสมัยของเครื่องมือ เทคโนโลยี และนวัตกรรม ครอบคลุมถึงองค์ความรู้ที่สำคัญที่สามารถนำไปต่อยอดบูรณาการกับการเรียนการสอนทั้งในและนอกชั้นเรียนได้ แต่ก็ยังพบปัญหาในการใช้ทักษะด้านดิจิทัลของครู เช่น จากข้อสรุปเอกสารรายงานของศึกษาธิการจังหวัดชุมพร ในการใช้สื่อทางไกลเทคโนโลยีสารสนเทศ DLTV และ DLIT ช่วยในการนิเทศ พบว่า ยังมีปัญหาในการดำเนินการเนื่องจากครูมีเวลา

ค่อนข้างจำกัดและภารกิจอื่นมาก และจากผลการดำเนินการจัดการและบูรณาการข้อมูลสารสนเทศทางการศึกษาของศึกษาธิการจังหวัดชุมพร พบว่า การประมวลผลข้อมูลและการจัดทำสารสนเทศและเทคโนโลยีดิจิทัลด้านการศึกษาของจังหวัดอยู่ในระดับปานกลาง (สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดชุมพร, 2562, น.40)

จากแนวคิดที่ประมวลมาข้างต้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะดำเนินการวิจัย เพื่อศึกษาความสามารถด้านดิจิทัลของครูและแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร ทั้งนี้เพื่อนำผลวิจัยไปพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของครู อันจะเป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารในการดำเนินการวางแผนการบริหารการศึกษาอย่างมีคุณภาพต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร

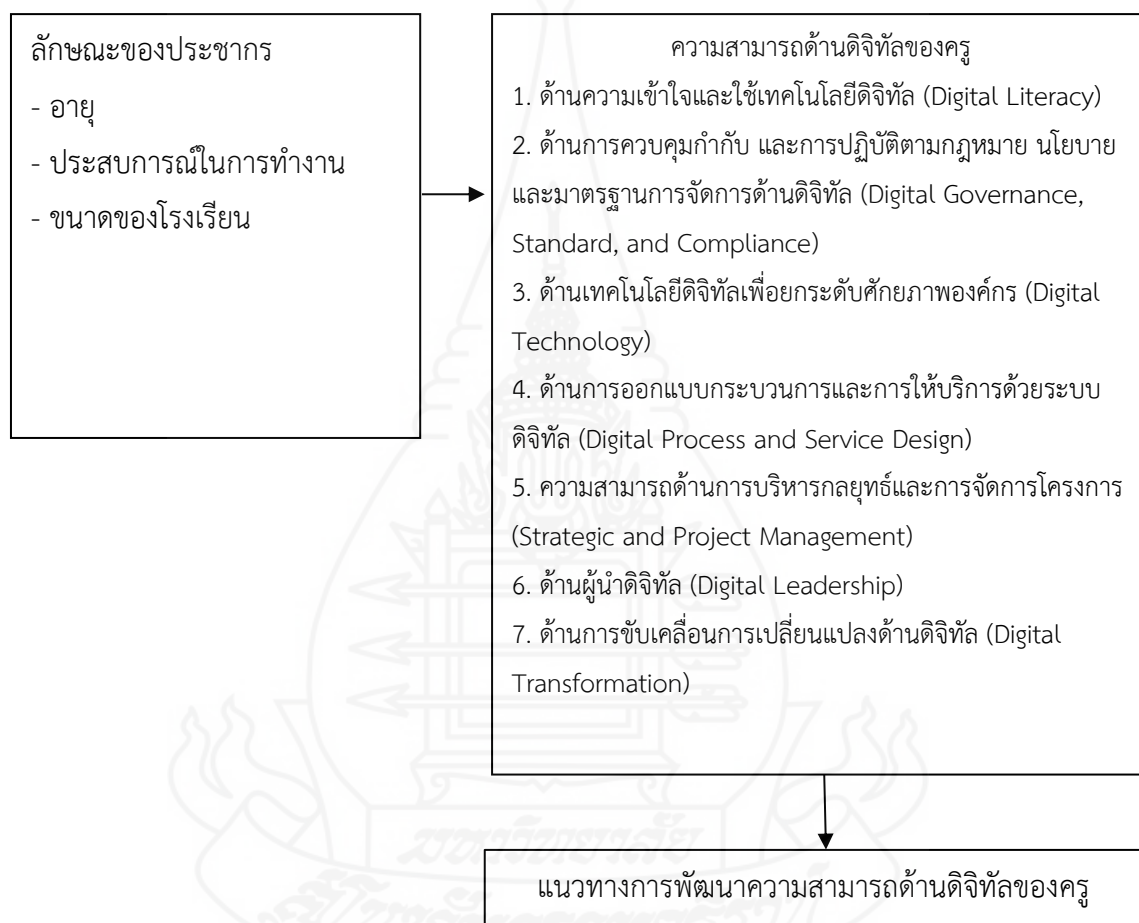
2.2 เพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร จำแนกตาม อายุ ประสบการณ์ในการทำงาน และขนาดของโรงเรียน

2.3 เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร

3. กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการศึกษาศักยภาพด้านดิจิทัลของครูและแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร โดยใช้กรอบในการวิจัยเกี่ยวกับความสามารถด้านดิจิทัลของครู ของสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2560) ว่าแนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐเพื่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัลมติคณะรัฐมนตรี วันที่ 26 กันยายน 2560 ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำความสามารถตามองค์ประกอบของสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน มากำหนดเป็นกรอบในการศึกษาศักยภาพด้านดิจิทัลของครู ซึ่งประกอบด้วยความสามารถ 7 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy) 2) ด้านการควบคุมกำกับ และการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานการจัดการ

ด้านดิจิทัล (Digital Governance, Standard, and Compliance) 3) ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อ
ยกระดับศักยภาพองค์กร (Digital Technology) 4) ด้านการออกแบบกระบวนการและการให้บริการ
ด้วยระบบดิจิทัล (Digital Process and Service Design) 5) ความสามารถด้านการบริหารกลยุทธ์
และการจัดการโครงการ (Strategic and Project Management) 6) ด้านผู้นำดิจิทัล (Digital
Leadership) และ 7) ด้านการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัล (Digital Transformation) ดัง
แสดงเป็นแผนภาพประกอบ ดังนี้



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

4. สมมติฐานในการวิจัย

ครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
สุราษฎร์ธานี ชุมพร ที่มี อายุ ประสบการณ์ในการทำงาน และขนาดของโรงเรียนต่างกัน มี
ความสามารถด้านดิจิทัลแตกต่างกัน

5. ขอบเขตของการวิจัย

5.1 ขอบเขตด้านประชากร

ระยะที่ 1 ประชากร ได้แก่ ครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร จำนวน 1,088 คน

ระยะที่ 2 ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 8 คน

5.2 ขอบเขตด้านตัวแปร

การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการศึกษาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร ผู้วิจัยได้แบ่งความสามารถด้านดิจิทัลของครูเป็น 7 กลุ่มความสามารถ ตามแนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐเพื่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัลมติดคณะรัฐมนตรี ได้แก่ 1) ด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy) 2) ด้านการควบคุมกำกับ และการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานการจัดการด้านดิจิทัล (Digital Governance, Standard, and Compliance) 3) ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับศักยภาพองค์กร (Digital Technology) 4) ด้านการออกแบบกระบวนการและการให้บริการด้วยระบบดิจิทัล (Digital Process and Service Design) 5) ความสามารถด้านการบริหารกลยุทธ์และการจัดการโครงการ (Strategic and Project Management) 6) ด้านผู้นำดิจิทัล (Digital Leadership) และ 7) ด้านการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัล (Digital Transformation) (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน, 2560)

5.3 ขอบเขตด้านระยะเวลา

การวิจัยในครั้งนี้ ดำเนินการวิจัยในช่วงเดือนพฤษภาคม - สิงหาคม พ.ศ. 2564

6. นิยามศัพท์เฉพาะ

6.1 ความสามารถด้านดิจิทัล หมายถึง พฤติกรรมของบุคคลที่แสดงออกมา อันเกิดจากการพัฒนาตนเองและปรับเปลี่ยนตนเอง โดยอาศัยความรู้ ทักษะ ลักษณะ และความเชี่ยวชาญของบุคคลในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ประโยชน์ในการทำงานได้ประสบความสำเร็จ ประกอบด้วย 7 กลุ่มความสามารถ เป็นกลุ่มความสามารถทั้งหมดนี้จัดในระดับของผู้ทำงานด้านบริการ (Service) ได้แก่

6.1.1 ความสามารถด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง ศักยภาพของครูในการปรับประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล โดยนำประสบการณ์ที่ตนเองมีเรียนรู้ใช้ในการพัฒนาและพัฒนาองค์กร อย่างมีประสิทธิภาพ คุ่มค่า และถูกต้อง ประกอบด้วย 7 หน่วยความสามารถ

ได้แก่ (1) เข้าถึงและตระหนักดิจิทัล (2) ใช้งานเครื่องมือด้านดิจิทัลหรือแอปพลิเคชันขั้นต้นสำหรับการทำงาน (3) ใช้ดิจิทัลเพื่อการทำงานร่วมกัน (4) ประยุกต์ใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อการทำงาน (5) ผลิตชุดข้อมูลเพื่อการบริการสาธารณะ (6) ใช้ข้อมูลระหว่างหน่วยงาน และ (7) ใช้โปรแกรมดิจิทัลเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับงานประจำ

6.1.2 ความสามารถด้านการควบคุมกำกับ และการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานการจัดการด้านดิจิทัล หมายถึง ศักยภาพของครูในการปรับแนวทางการทำงานหรือการปฏิบัติตนให้ดีขึ้น ทั้งการสื่อสาร การถ่ายทอด รวมถึงการประยุกต์ใช้ความรู้ดิจิทัล ประกอบด้วย 6 หน่วยความสามารถ ได้แก่ (1) ปฏิบัติตามกฎหมาย กรอบธรรมาภิบาล และหลักปฏิบัติที่ดีด้านดิจิทัล (2) กำกับและตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎหมาย กรอบธรรมาภิบาล และหลักปฏิบัติที่ดีด้านดิจิทัล (3) ประยุกต์ใช้กรอบการดำเนินงานร่วมกันสำหรับพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (4) ปฏิบัติตามข้อตกลงระดับการให้บริการร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (5) บริหารความเสี่ยงดิจิทัล และ (6) จัดทำ แก้ไขเพิ่มเติม หรือยกเลิกกฎหมายเพื่อการปรับเปลี่ยนไปสู่รัฐบาลดิจิทัล

6.1.3 ความสามารถด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับศักยภาพองค์กร หมายถึง ศักยภาพของครูในการสรรหาและคัดเลือกเทคโนโลยีที่ทันสมัย เพื่อปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงาน กระบวนการทำงาน และการบริการในองค์การให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัลมากขึ้น ประกอบด้วย 7 หน่วยความสามารถ ได้แก่ (1) ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อสนับสนุนการเปลี่ยนผ่านสู่องค์กรดิจิทัล (2) จัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร (3) กำกับการใช้งานสถาปัตยกรรมองค์กร (4) บริการเทคโนโลยีดิจิทัล (5) พัฒนาแผนบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยและความต่อเนื่อง การให้บริการแบบดิจิทัล (6) วิเคราะห์ข้อมูล และ (7) พัฒนาซอฟต์แวร์ตามแนวทางพลวัตรปรับต่อเนื่อง

6.1.4 ความสามารถด้านการออกแบบกระบวนการและการให้บริการด้วยระบบดิจิทัล หมายถึง ศักยภาพของครูในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมมาสร้างสรรค์ ออกแบบปรับปรุงรูปแบบการทำงาน รูปแบบการให้บริการ เพื่อให้เกิดความสะดวกต่อผู้ใช้บริการมากที่สุด สามารถเพิ่มความรวดเร็ว และลดข้อผิดพลาดต่าง ๆ ได้อย่างดี ประกอบด้วย 7 หน่วยความสามารถ ได้แก่ (1) กำหนดกรอบการให้บริการแบบเชื่อมโยง และเทคนิคการออกแบบกระบวนการ (2) วางกลยุทธ์การให้บริการสมาร์ตดิจิทัลและนำสู่การปฏิบัติ (3) ออกแบบนวัตกรรมบริการ (4) สร้างเครือข่ายเพื่อสร้างนวัตกรรมบริการดิจิทัล (5) สร้างนวัตกรรมบริการแก่คนที่ใช้งานได้และสำเร็จได้ในระยะเวลาสั้นและใช้ทรัพยากรน้อยที่สุด (6) ปรับปรุงกระบวนการและพัฒนานวัตกรรมบริการเพื่อยกระดับคุณภาพการให้บริการดิจิทัลอย่างต่อเนื่อง และ (7) บริหารจัดการประสิทธิภาพการให้บริการและการทำงานดิจิทัล

6.1.5 ความสามารถด้านการบริหารกลยุทธ์และการจัดการโครงการ หมายถึง ศักยภาพของครูในการมีส่วนร่วมเพื่อสร้างและบริหารการเปลี่ยนแปลงในการทำงานให้ขับเคลื่อน

องค์การไปสู่องค์กรดิจิทัล ประกอบด้วย 6 หน่วยความสามารถ ได้แก่ (1) กำหนดทิศทาง นโยบาย และยุทธศาสตร์เพื่อพัฒนาองค์กรดิจิทัล ที่มีการเชื่อมโยงข้อมูลและการทำงานข้ามหน่วยงาน (2) ออกแบบองค์กรดิจิทัล (3) จัดเตรียมทรัพยากรเพื่อการบูรณาการสำหรับองค์กรดิจิทัล (4) ริเริ่มและวางแผนโครงการภายใต้รัฐบาลดิจิทัล (5) ดำเนินโครงการและควบคุมโครงการดิจิทัล และ (6) ทบทวนโครงการและปิดโครงการ

6.1.6 ความสามารถด้านผู้นำดิจิทัล หมายถึง ศักยภาพของครูที่มีภาวะผู้นำด้านดิจิทัล โดยผ่านพฤติกรรมการทำงานเป็นทีมและการบริหารจัดการทีมอย่างมีคุณภาพ การตัดสินใจ การเป็นแบบอย่าง การสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ การสร้างแรงจูงใจ การเจรจาต่อรอง กระตุ้นการเรียนรู้ รวมถึงการพัฒนาภาวะผู้นำนี้ให้เกิดแก่บุคคลทุกระดับ ประกอบด้วย 3 หน่วยความสามารถ ได้แก่ (1) นำการพัฒนาคนพันธุ์ใหม่ (2) นำการพัฒนาการทำงานร่วมกันเป็นทีมแบบข้ามหน่วยงาน และ (3) เก่งกระบวนงาน เข้าใจองค์กรดิจิทัล และสื่อสารต่อยอดการเปลี่ยนแปลง

6.1.7 ความสามารถด้านการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัล หมายถึง ศักยภาพของครูในการทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในองค์กร ทั้งในมิติของการสร้างและบริหารการไปสู่องค์กรดิจิทัล เช่น การสร้างวัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล การสื่อสารองค์กร การสร้างการมีส่วนร่วมของบุคคลทุกระดับภายในองค์กร ประกอบด้วย 3 หน่วยความสามารถ ได้แก่ (1) ขับเคลื่อนการเปลี่ยนผ่านสู่รัฐบาลดิจิทัล (2) บริหารจัดการกระบวนการเปลี่ยนแปลงสู่องค์กรดิจิทัล และ (3) สนับสนุนการปรับเปลี่ยนสู่องค์กรดิจิทัลได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

6.2 แนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัล หมายถึง วิธีดำเนินงานในการสร้างและพัฒนาาระบบดิจิทัลทั้งหมด รวมถึงการพัฒนาครูให้เท่าทันและใช้เทคโนโลยีได้อย่างมีประสิทธิภาพ หาได้จากแบบสอบถามบูรณาการกับหลักการ แนวคิด และผลงานการวิจัยที่เกี่ยวข้อง มาสร้างเป็นร่างแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร เพื่อเสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่พิจารณาให้ความเห็นชอบและให้ข้อเสนอแนะ

6.3 ครู หมายถึง ข้าราชการและบุคลากรทางการศึกษาที่ปฏิบัติการสอนในโรงเรียนจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร

6.4 อายุ หมายถึง อายุของครู แบ่งเป็น 4 ช่วง ได้แก่ (1) น้อยกว่า 30 ปี (2) 31-40 ปี (3) 41-50 ปี และ (4) มากกว่า 50 ปี

6.5 ประสบการณ์ในการทำงาน หมายถึง ระยะเวลาในการปฏิบัติงานของครู แบ่งเป็น 4 ช่วง ได้แก่ (1) น้อยกว่า 5 ปี (2) 6-10 ปี (3) 11-20 ปี และ (4) มากกว่า 20 ปี

6.6 ขนาดของโรงเรียน หมายถึง การกำหนดขนาดตามจำนวนนักเรียนแบบใหม่ แบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่ (1) โรงเรียนขนาดเล็ก ได้แก่ โรงเรียนที่มีนักเรียน 359 คนลงมา (2) โรงเรียน

ขนาดกลางที่มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 360 - 1,079 คน (3) โรงเรียนขนาดใหญ่ที่มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 1,080 - 1,679 คน และ (4) โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษที่มีนักเรียน 1,680 คนขึ้นไป

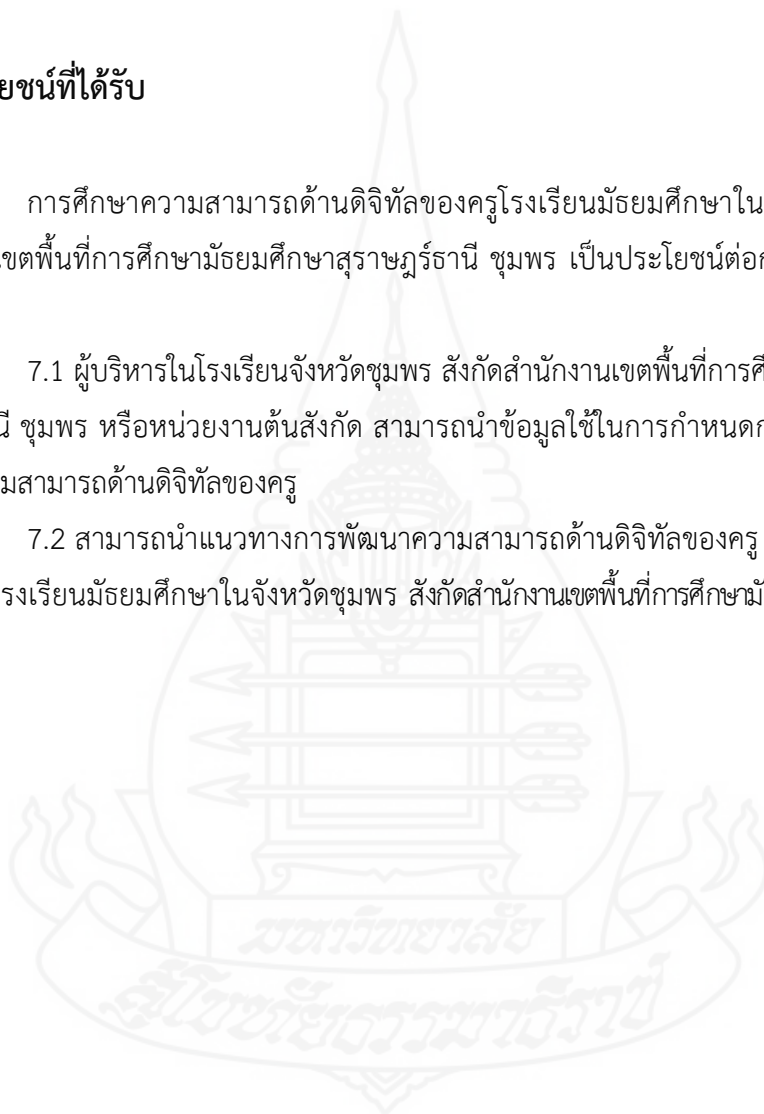
6.7 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร หมายถึงหน่วยงานที่จัดการศึกษาขั้นพื้นฐาน อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีพื้นที่รับผิดชอบประกอบด้วยจังหวัดสุราษฎร์ธานีและชุมพร

7. ประโยชน์ที่ได้รับ

การศึกษาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาการศึกษาดังนี้

7.1 ผู้บริหารในโรงเรียนจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา สุราษฎร์ธานี ชุมพร หรือหน่วยงานต้นสังกัด สามารถนำข้อมูลใช้ในการกำหนดกลุ่มเป้าหมายในการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครู

7.2 สามารถนำแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครู ไปใช้ในการวางแผนพัฒนาครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร



บทที่ 2

วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยเรื่อง “ความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร” ในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดขอบเขตในการค้นคว้าและทบทวนวรรณกรรมด้านแนวคิด และงานวิจัย รวมทั้งเอกสารที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับความสามารถด้านดิจิทัลของครู
 - 1.1 ความหมายของความสามารถด้านดิจิทัลของครู
 - 1.2 ความสำคัญของความสามารถด้านดิจิทัลของครู
 - 1.3 องค์ประกอบของความสามารถด้านดิจิทัลของครู
 - 1.4 แนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครู
2. สภาพการจัดการศึกษาในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี

ชุมพร

- 2.1 ข้อมูลพื้นฐาน
 - 2.2 การขับเคลื่อนนโยบายดิจิทัลสู่การปฏิบัติ
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
 - 3.1 งานวิจัยในประเทศ
 - 3.2 งานวิจัยต่างประเทศ
 4. สรุปกรอบแนวคิดการวิจัย

1. แนวคิดเกี่ยวกับความสามารถด้านดิจิทัลของครู

เนื่องจากวิทยาการความรู้ที่พัฒนามากขึ้น ทำให้ความสามารถด้านดิจิทัลของครูเข้ามามีความสำคัญต่อการพัฒนาการศึกษาและพัฒนาผู้เรียนเป็นอย่างมาก โดยถือเป็นทักษะใหม่ที่จำเป็นต่อการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในสังคมและการเปลี่ยนแปลงทางการศึกษาในศตวรรษที่ 21 ซึ่งนักวิชาการศึกษาหลายท่าน ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับความสามารถด้านดิจิทัลของครู ดังหลักการและแนวคิดต่อไปนี้

1.1 ความหมายของความสามารถด้านดิจิทัล

การวิจัยครั้งนี้ นักวิจัยขอเสนอความหมายของคำว่า ความสามารถ และ ดิจิทัล เพื่อมารวมกันเป็น ความสามารถด้านดิจิทัล ซึ่งผู้วิจัยได้ให้ความหมายตามที่นักวิชาการหลายท่านได้กล่าว ดังนี้

1.1.1 ความหมายของความสามารถ

ความสามารถด้านดิจิทัลของครู เป็นความหมายที่กว้าง ซึ่งนักวิชาการหลายท่านกล่าวถึงความหมายของคำว่า “ความสามารถ” ดังนี้

สีปาน ททรัพย์ทอง (2563, น.81) ให้ความหมายของ ความสามารถ (capability) ว่าหมายถึง คุณลักษณะที่ประกอบด้วยความรู้ ทักษะ คุณภาพ และศักยภาพของบุคคล ในแง่ของการพัฒนาตนเองให้สอดคล้องและสามารถปฏิบัติงานในสภาพแวดล้อมของโลกอนาคต

สัญญา พันพิลา (2562) กล่าวว่า ความสามารถ หมายถึง ความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ในการปฏิบัติงานอันเป็นผลมาจากการเรียนรู้และอบรมพัฒนาตนเอง เป็นคุณสมบัติที่จะทำให้เกิดพฤติกรรมออกมาอย่างเหมาะสม เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้บรรลุเป้าหมาย

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2560) กล่าวถึง ความสามารถ ว่าหมายถึง กลุ่มพฤติกรรมที่บุคลากรควรแสดงออกเพื่อให้ปฏิบัติตามบทบาทและพฤติกรรมที่คาดหวังตามที่ระบุไว้

ไอริสา ชุมพงศ์, อนิวัช แก้วจางงศ์, และอรจันทร์ ศิริโชติ (2557) กล่าวถึง ความสามารถ โดยสามารถสรุปความหมายได้ว่าเป็นพฤติกรรมการแสดงออกหรือบุคลิกของบุคคลที่สะท้อนให้เห็นถึงความรู้ ทักษะ ทักษะคติ ความเชื่อ และอุปนิสัย

สำนักงานราชบัณฑิตยสถาน (2554) กล่าวถึง ความสามารถ หมายถึง คำที่ช่วยบอกถึงคุณสมบัติที่จะทำได้ โดยเฉพาะความรู้หรือความชำนาญ

Boyatzis (2008) กล่าวถึง ความสามารถ ว่าเป็นสิ่งที่มีอยู่ในตัวบุคคลซึ่งเป็นสิ่งที่กำหนดพฤติกรรมของบุคคล เพื่อให้บรรลุความต้องการ

Mirabile (1997) กล่าวถึง ความสามารถ ว่าเป็นความรู้ คุณสมบัติ หรือ ทักษะ ที่เกี่ยวข้องกับความสำเร็จของการปฏิบัติงาน

Kochanski (1997) ได้กล่าวถึง ความสามารถ หมายถึง ความรู้ ทักษะ สมรรถภาพ รวมถึงอุปนิสัย ซึ่งสามารถทำให้คัดเลือกผู้ที่มีผลงานโดดเด่นได้

Wysocki, Beck, & Crane (1996) กล่าวถึง ความสามารถ ซึ่งสรุปได้ว่า ความสามารถเป็นคุณสมบัติ ซึ่งสามารถแยกได้เป็น 2 ระดับ คือ ทักษะ และลักษณะนิสัย โดยความสำเร็จของการดำเนินโครงการ จะใช้ความสามารถจากการปฏิบัติที่มองเห็นมาเป็นตัวกำหนด ซึ่งสังเกตได้จาก ทักษะ ส่วนลักษณะนิสัย เป็นเรื่องที่ยากในการพัฒนาโดยใช้การฝึกอบรม

จากที่นักวิชาการศึกษาได้ให้ความหมายไว้ สามารถสรุปได้ว่า ความสามารถ หมายถึง พฤติกรรมของบุคคลที่แสดงออกมา โดยอาศัยความรู้ ทักษะ ลักษณะ และความเชี่ยวชาญ ของบุคคลที่เกิดจากประสบการณ์ในการพัฒนาตนเองและปรับเปลี่ยนตนเอง เพื่อให้การทำงานบรรลุ เป้าหมายที่ตั้งไว้

1.1.2 ความหมายของดิจิทัล

ความหมายของคำว่า ดิจิทัล เป็นความหมายที่กว้าง ซึ่งนักวิชาการหลายท่าน ได้กล่าวถึงความหมายไว้ ดังนี้

สำนักงานราชบัณฑิตยสภา (2562, น.27) กล่าวถึงคำว่า ดิจิทัล (digital) มี ที่มาจากคำว่า ดิจิต (digit) และคำว่า ดิจิตัส (digitus) ที่เป็นภาษาละติน ดิจิทัลแปลได้ 2 ความหมาย คือ ตัวเลข และนิ้ว โดยดิจิทัลเป็นระบบการนับที่ไม่ต่อเนื่องซึ่งต่างกับระบบแอนะล็อก (analog) ที่ใช้ ค่าต่อเนื่อง ตัวอย่างระบบแอนะล็อก เช่น เวลาที่แสดงโดยนาฬิกาชนิดที่มีเข็มวินาทีเดินติดต่อกัน และ เวลาที่แสดงโดยนาฬิกาที่เป็นตัวเลขทั้งชั่วโมง นาที หรือวินาที

มานะ สินธุวงษานนท์ (2562, น.281) ได้กล่าวว่า ดิจิทัล เป็นทฤษฎีข้อมูล หรือระบบข้อมูลในการแทนความหมายของข้อมูล หรือชิ้นงานต่าง ๆ ในรูปแบบของตัวเลข โดยเฉพาะ เลขฐานสองที่ไม่ต่อเนื่องกัน โดยมีความแตกต่างกับระบบแอนะล็อกที่ใช้ค่าต่อเนื่องหรือสัญญาณแอนะล็อก ซึ่งเป็นค่าต่อเนื่อง โดยการใช้ฟังก์ชันที่ต่อเนื่อง ถึงแม้ว่าการแทนความหมายเป็นดิจิทัลไม่ นำ ต่อเนื่อง แต่ข้อมูลที่แปลความหมายได้นั้นสามารถเป็นไปได้อย่างต่อเนื่อง เช่น เสียง ภาพ หรือการวัด อื่นๆ และไม่ต่อเนื่อง เช่น ตัวเลข หรือตัวหนังสือ

พระราชบัญญัติการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2560 (2560) และพระราชบัญญัติการบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ. 2562 (2562) กล่าวถึง ดิจิทัลเหมือนกัน สามารถสรุปความหมายได้ว่า ดิจิทัล หมายถึง เทคโนโลยีชนิดหนึ่ง ซึ่งใช้ กระบวนการนำเอาสัญลักษณ์ศูนย์และหนึ่ง หรืออาจจะเป็นสัญลักษณ์อื่นใดมาแทนค่าได้ทั้งหมด เพื่อ ใช้สร้าง หรือก่อให้เกิดระบบต่าง ๆ โดยมุ่งหวังให้มนุษย์ใช้ประโยชน์

Bates (2015 อ้างถึงใน ปอส์ ไกรวิญญู, 2560, น.69) กล่าวถึง ดิจิทัล หมายถึง ทักษะหนึ่ง โดยเป็นทักษะที่เป็นกิจกรรมฐานความรู้ซึ่งส่วนใหญ่ต้องใช้เทคโนโลยี และ กิจกรรมถูกฝังเข้าไปภายในขอบเขตของความรู้และการใช้ดิจิทัลจะต้องถูกบูรณาการ และถูกประเมิน โดยผ่านฐานความรู้ของสาขาวิชานั้น

Miller (2010 อ้างถึงใน พิศุทธิภา เมธิกุล, 2561, น.20) ได้กล่าวว่า ดิจิทัล เป็นข้อมูลที่แสดงออกมาในรูปแบบของตัวเลข โดยกำหนด 0 และ 1 ทำให้การทำงานของดิจิทัลมี ความสามารถในการจัดเก็บและกระจายข้อมูลได้มีประสิทธิภาพกว่าแบบแอนะล็อก ส่งผลให้การ จัดการ การคัดลอก และการส่งต่อข้อมูลในแหล่งที่มีความแตกต่างกันมีความง่ายขึ้น

Gere (2008, pp.15-16) ได้กล่าวถึง ดิจิทัล ว่ามีความหมายทางเทคนิคที่อ้างถึงระบบ (System) ตัวเลข (Numerical) ภาษา (Linguistic) ในลักษณะที่เป็นข้อมูลในรูปแบบที่ไม่ต่อเนื่อง นอกจากนี้ ยังกล่าวถึงดิจิทัลเทคโนโลยี และเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์เป็นสิ่งที่สามารถเปลี่ยนแปลงระหว่างกัน โดยคอมพิวเตอร์สามารถเป็นดิจิทัลได้ ในแง่ที่คอมพิวเตอร์สามารถสร้างและเก็บข้อมูลในรูปแบบไบนารี ศูนย์และหนึ่ง รวมถึงสิ่งที่เทคโนโลยีดิจิทัลสร้างขึ้น เช่น แอปพลิเคชัน ภาพเสมือนจริง การสร้างเทคนิคพิเศษด้วยดิจิทัล เป็นต้น

Cambridge University (2008 อ้างถึงใน สัญญา พันพิลา, 2562, น.13) ให้ความหมายของ digital หมายถึง การใช้หรือเกี่ยวข้องกับสัญญาณดิจิทัลและเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์

Dijk (1999 อ้างถึงใน อันธิกา ปริญญาธิกุล และคณะ, 2563, น.7) กล่าวว่าดิจิทัล หมายถึง ความสามารถในการใช้ระบบคอมพิวเตอร์และระบบเครือข่าย รวมไปถึงความสามารถในการค้นหา เลือกลง ประมวลผล และประยุกต์ใช้จากแหล่งข้อมูลที่มีอยู่มากมาย

ความหมายที่ได้กล่าวไป สามารถสรุปได้ว่า ดิจิทัล หมายถึง ระบบข้อมูลที่เกิดจากกระบวนการใช้เทคโนโลยีที่นำเอาสัญลักษณ์ศูนย์และหนึ่ง ซึ่งเป็นค่าไม่ต่อเนื่องมาแทนค่าในการวิเคราะห์ข้อมูล

จากที่ผู้วิจัยได้สรุปความหมายของคำว่า ความสามารถ ว่าหมายถึง พฤติกรรมของบุคคลที่แสดงออกมา โดยอาศัยความรู้ ทักษะ ลักษณะ และความเชี่ยวชาญของบุคคล ที่เกิดจากการพัฒนาตนเองและปรับเปลี่ยนตนเอง เพื่อให้การทำงานบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ เมื่อผู้วิจัยได้นำคำว่า ความสามารถ และ ดิจิทัล มารวมกันเป็น ความสามารถด้านดิจิทัล สรุปได้ว่า ความสามารถด้านดิจิทัล หมายถึง พฤติกรรมของบุคคลที่แสดงออกมา อันเกิดจากการพัฒนาตนเองและปรับเปลี่ยนตนเอง โดยอาศัยความรู้ ทักษะ ลักษณะ และความเชี่ยวชาญของบุคคลในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีประมวลให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการทำงานได้ประสบความสำเร็จ

1.2 ความสำคัญของความสามารถด้านดิจิทัล

ความสามารถด้านดิจิทัล อันเกิดจากการพัฒนาตนเองและปรับเปลี่ยนตนเอง โดยอาศัยความรู้ ทักษะ ลักษณะ และความเชี่ยวชาญของบุคคลในการวิเคราะห์ข้อมูลนั้น นักวิชาการและนักการศึกษาได้กล่าวถึงความสำคัญที่เกี่ยวข้องกับความสามารถด้านดิจิทัล ดังนี้

สงบ อินทรมณี (2562, น.67) กล่าวว่า การเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมในและภายนอกโรงเรียน ทั้งการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การขยายเครือข่ายอินเทอร์เน็ตความเร็วสูง และพฤติกรรมการใช้ชีวิตของคนที่เปลี่ยนแปลงไปในยุคดิจิทัล ทำให้ครูในยุคปัจจุบันต้องมีทักษะเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีและสารสนเทศ มีความตระหนัก เห็นความสำคัญกับการเรียนรู้ สามารถหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ผ่านสื่อดิจิทัลและสื่อสังคม โดยเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการและแปลงข้อมูลเป็น

สารสนเทศ นำไปบูรณาการจนเกิดปัญหา เพื่อจัดการศึกษาพัฒนาคนให้มีศักยภาพอย่างเต็มที่
เหมาะสมกับยุคปัจจุบัน

กุสลาวัฒน์ คงประดิษฐ์ (2562) กล่าวว่า ในยุคดิจิทัลที่เทคโนโลยีเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและตอบสนองความต้องการของมนุษย์ได้ทุกความต้องการ การเรียนการสอนของครูผู้สอนในโลกดิจิทัลจึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่ง โดยเฉพาะสมรรถนะของครูที่จะใช้เป็นเครื่องมือเพื่อทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในผู้เรียนในโลกของชาวดิจิทัลโดยกำเนิด ซึ่งจะช่วยตอบสนองต่อผู้เรียนยุคดิจิทัลในลักษณะต่อไปนี้

1. ลักษณะความรู้ความสามารถในการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือที่สร้างจากเทคโนโลยีดิจิทัล โดยมองเห็นว่า เทคโนโลยีดิจิทัลทั้งหมดเป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินชีวิต
2. ลักษณะการเป็นตัวของตัวเองและมุ่งสร้างความสำเร็จด้วยตนเองจากการเรียนรู้อบความท้าทายและการริเริ่มด้วยตนเอง
3. ลักษณะการเป็นผู้สร้างองค์ความรู้ด้วยตนเอง กระหายที่จะสร้างกิจกรรมร่วมกับผู้อื่น ชอบการเรียนรู้จากการกระทำ เพื่อให้ได้ข้อเท็จจริง
4. ลักษณะการเป็นผู้ที่ประกอบภารกิจที่หลากหลายได้อย่างดีเยี่ยม ใช้ชีวิตอย่างไม่มีเวลาพักผ่อนไปกับเทคโนโลยี และใช้ชีวิตไปกับการดำเนินของโลกตลอดเวลา มีการเชื่อมต่อเพื่อรับรู้การเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างปัจจุบันในลักษณะที่เข้าถึงและโต้ตอบได้อย่างทันทีทันใด
5. ลักษณะการเป็นผู้รวบรวมผลงาน หรืออาจเรียกว่า ช่วงวัยชาวเน็ต เป็นผู้ที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในรูปแบบการสอนที่เน้นครูผู้สอนเป็นการสอนที่ให้รวบรวมผลงานที่เน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ

สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (2560) กล่าวถึง ความสำคัญของเทคโนโลยีดิจิทัลที่เข้ามามีบทบาทในชีวิตของมนุษย์ หลายประเทศในโลกจึงจำเป็นต้องปรับตัวไปสู่ความเป็นดิจิทัล โดยการทำงานในภาครัฐได้อาศัยดิจิทัลเทคโนโลยีเข้ามาใช้เป็นกลยุทธ์ในการยกระดับการทำงานให้มีความทันสมัยและก้าวทันความเปลี่ยนแปลงในเวทีโลก เพื่อสร้างบริการที่มีคุณค่าสู่ประชาชน ไม่ว่าจะเป็นการสร้างโอกาสทางการเรียนรู้ เพิ่มรายได้ การเข้าถึงการบริการ โดยการเชื่อมโยงการทำงานอย่างเป็นระบบและพึ่งพาทุกภาคส่วน ทั้งหน่วยงานในภาครัฐ หน่วยงานอิสระ ภาคธุรกิจ ภาคประชาชน และปัจเจกบุคคล เพื่อให้การทำงานของรัฐบาลเป็นรัฐบาลดิจิทัล โดยแนวโน้มในปัจจุบันด้านเทคโนโลยีที่นำไปปรับใช้ในหน่วยงานต่าง ๆ ซึ่งหมายรวมถึงหน่วยงานการศึกษาที่มีครูและบุคลากรทางการศึกษาเป็นผู้ปฏิบัติ มีรายละเอียด ดังนี้

1. การจำลองภาพหรือสถานการณ์เหมือนจริง โดยอาศัยเทคโนโลยี อาทิ เช่น Virtual Reality (VR) และ Augmented Reality (AR) เพื่อมาใช้ในการบริหารจัดการด้านความปลอดภัยสาธารณะ การจัดการเรียนการสอนรูปแบบใหม่ ๆ การท่องเที่ยว

2. การนำเทคโนโลยี Advanced Geographic Information System เพื่อใช้ในการบริหารจัดการข้อมูลเชิงพื้นที่ ซึ่งสามารถประยุกต์ใช้ในการจัดสรรทรัพยากร การบริหารจัดการด้านระบบคมนาคมขนส่งได้

3. การนำข้อมูลมหาศาลหรือที่เรียกว่า Big Data ใช้ในการประมวลผล เพื่อคาดการณ์และประเมินสภาพของสถานการณ์ต่าง ๆ ส่งผลต่อการวิเคราะห์และการตอบสนองต่อผู้รับบริการแบบ real-time โดยอาศัยเทคโนโลยีประเภท IOT และ Smart Machine

4. การเปิดเผยข้อมูลที่เป็นประโยชน์แก่ผู้รับบริการ ซึ่งเป็นข้อมูลเปิดที่ทุกคนสามารถนำไปใช้ได้โดยอิสระ (Open Any Data) ซึ่งข้อมูลนี้สามารถเข้าถึงจากสาธารณะมากขึ้น และผลักดันให้เกิดการเชื่อมโยงข้อมูลที่เปิดเผยกับหน่วยงานทุกภาคส่วนให้เป็นระบบเดียวกัน โดยการปรับปรุงเว็บไซต์และฐานข้อมูล

5. การนำเทคโนโลยี Smart Machine หรือ Artificial Intelligence (AI) ซึ่งเป็นระบบปัญญาประดิษฐ์ มาปรับใช้ในการตอบสนองการให้บริการอัตโนมัติและเกิดการบริหารจัดการโดยระบบเทคโนโลยีนี้สามารถประเมินปัญหา และจัดการสมดุตลอดห่วงโซ่การบริการ

6. การนำเทคโนโลยีด้าน Cloud Computing มาประยุกต์ใช้ในการเก็บข้อมูล เพื่อให้เกิดความคุ้มค่า โดยลดความยุ่งยากและลดต้นทุนตั้งแต่การติดตั้ง การดูแลระบบ รวมถึงการสร้างเครือข่ายด้วยตนเอง

7. การจัดทำมาตรฐานด้านความปลอดภัยทางไซเบอร์ โดยคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นหลัก ด้วยวิธีการปรับกฎระเบียบต่าง ๆ ให้สอดคล้องต่อยุคปัจจุบัน ทันสมัย และมีความยืดหยุ่น รวมถึงการปรับเปลี่ยนความคิดในการจัดการประเด็นด้วยความปลอดภัยทางไซเบอร์ด้วย

8. การอาศัยเทคโนโลยี Internet of Things (IoT) เพื่อสร้างรูปแบบบริการที่มีลักษณะเป็นดิจิทัลมากขึ้น สามารถสนับสนุนภาครัฐในด้านต่าง ๆ ได้ ทั้งการสื่อสาร การใช้โมบายเทคโนโลยี การวิเคราะห์ข้อมูล รวมไปถึงการประสานงานสร้างความร่วมมือกับภาคธุรกิจและภาคเอกชน

9. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี Block Chain หรือ Distributed Ledger Technology เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง อันเนื่องมาจากการจัดเก็บข้อมูลและใช้ประโยชน์จากเครือข่าย สามารถลดภาระการพึ่งพาคนกลางในการทำธุรกรรมภายใต้ความปลอดภัยและน่าเชื่อถือมากขึ้น

Karaca, Can, & Yildirim (2013 อ้างถึงใน จุฑามาศ สิริวัฒนโสภา, 2560) กล่าวถึงการศึกษาในยุคดิจิทัลที่ผู้คนสามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารได้อย่างไร้ขีดจำกัด ส่งผลให้ครูในยุคดิจิทัลต้องปรับตัวให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลง ทั้งด้านการนำเทคโนโลยีมาใช้ประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอน รวมถึงการทำงานที่เกี่ยวข้องกับวิชาชีพครูในด้านต่าง ๆ เพื่อปฏิบัติหน้าที่ของความเป็นครูได้อย่างสมบูรณ์แบบที่สุด

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา (2560) กล่าวถึงกรอบแนวทางในการพัฒนาการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัลในแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579 อาทิ เช่น ยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนาศักยภาพคนทุกช่วงวัยและการสร้างสังคมแห่งการเรียนรู้ โดยมีเป้าหมายให้ผู้เรียนมีทักษะและคุณลักษณะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 ให้มีแหล่งเรียนรู้ สื่อตำราเรียน นวัตกรรม และสื่อการเรียนรู้มีคุณภาพและมาตรฐานสามารถเข้าถึงได้โดยไม่จำกัดสถานที่และเวลา ยุทธศาสตร์ที่ 4 สร้างโอกาส ความเสมอภาคและความเท่าเทียมทางการศึกษา มีเป้าหมายผู้เรียนทุกคนได้รับโอกาสและความเสมอภาคในการเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพ การเพิ่มโอกาสทางการศึกษาผ่านดิจิทัลเทคโนโลยีเพื่อการศึกษาสำหรับคนทุกช่วงวัย ให้มีระบบสารสนเทศติดตามประเมินผลรายบุคคล โดยครูถือเป็นบุคคลสำคัญที่มีส่วนในการพัฒนาการศึกษาตามแผนการศึกษาแห่งชาติในด้านดิจิทัล เนื่องจากดิจิทัลเทคโนโลยีได้ก่อให้เกิดกระแสการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างรูปแบบต่าง ๆ โดยเฉพาะด้านการศึกษา ส่งผลกระทบต่อการเรียนการสอน การวิจัย การบริหารจัดการทางวิชาการ หรือแม้แต่การสื่อสาร

จากความสำคัญของความสามารถด้านดิจิทัลของครู สามารถสรุปได้ว่า การเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมรอบตัว ทั้งการเข้าถึงข่าวสารในยุคดิจิทัลได้อย่างไรขีดจำกัดและความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี เป็นสิ่งที่ทำให้ครูต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อสร้างโอกาสทางการเรียนรู้ การเข้าถึงการบริการ และตอบสนองต่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล ในการเตรียมความพร้อมผู้เรียนในยุคปัจจุบัน

1.3 องค์ประกอบของความสามารถด้านดิจิทัลของครู

ความสามารถด้านดิจิทัล ถูกกล่าวถึงโดยสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2560) ในภาพรวมว่า ความสามารถด้านดิจิทัลเป็นหนึ่งในทักษะด้านดิจิทัลที่จำเป็นของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐเพื่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล สามารถจัดแบ่งเป็น 7 ด้าน 39 หน่วยความสามารถ (Unit of Capability) ดังนี้

ด้านที่ 1 ความสามารถด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy) หมายถึง ความสามารถในการปรับประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล โดยนำประสบการณ์ที่ตนเองมีเรียนรู้ใช้ในการพัฒนางานและพัฒนางองค์การ อย่างมีประสิทธิภาพ คุ่มค่า และถูกต้อง ประกอบด้วย

- 1) เข้าถึงและตระหนักดิจิทัล - DLit100
- 2) ใช้งานเครื่องมือด้านดิจิทัลหรือแอปพลิเคชันขั้นต้นสำหรับการทำงาน - DLit200
- 3) ใช้ดิจิทัลเพื่อการทำงานร่วมกัน - DLit300
- 4) ประยุกต์ใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อการทำงาน - DLit400
- 5) ผลิตชุดข้อมูลเพื่อการบริการสาธารณะ - DLit500

6) ใช้ข้อมูลระหว่างหน่วยงาน - DLit600

7) ใช้โปรแกรมดิจิทัลเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับงานประจำ - DLit700

ด้านที่ 2 ความสามารถด้านการควบคุมกำกับ และการปฏิบัติตามกฎหมาย

นโยบาย และมาตรฐานการจัดการด้านดิจิทัล (Digital Governance, Standard, and Compliance) หมายถึง ความสามารถในการปรับแนวทางการทำงานหรือการปฏิบัติตนให้ดีขึ้น ทั้งการสื่อสาร การถ่ายทอด รวมถึงการประยุกต์ใช้ความรู้ ประกอบด้วย

1) ปฏิบัติตามกฎหมาย กรอบธรรมาภิบาล (Governance Framework) และหลักปฏิบัติ (Principles) ที่ดีด้านดิจิทัล - DG100

2) กำกับและตรวจสอบการปฏิบัติตามกฎหมาย กรอบธรรมาภิบาล (Governance Framework) และหลักปฏิบัติที่ดีด้านดิจิทัล - DG200

3) ประยุกต์ใช้กรอบการดำเนินงานร่วมกันสำหรับพัฒนารัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (e-Government Interoperability Framework) - DG300

4) ปฏิบัติตามข้อตกลงระดับการให้บริการร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Service-Level Agreement; SLA) - DG400

5) บริหารความเสี่ยงดิจิทัล (Digital Risk Management) - DG500

6) จัดทำ แก้ไขเพิ่มเติม หรือยกเลิกกฎหมายเพื่อการปรับเปลี่ยนไปสู่รัฐบาลดิจิทัล - DG600

ด้านที่ 3 ความสามารถด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับศักยภาพองค์กร (Digital Technology) หมายถึง ความสามารถในการสรรหาและคัดเลือกเทคโนโลยีที่ทันสมัย เพื่อปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงาน กระบวนการทำงาน และการบริการในองค์กรให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัลมากขึ้น ประกอบด้วย

1) ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อสนับสนุนการเปลี่ยนผ่านสู่องค์กรดิจิทัล - DT100

2) จัดทำสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture) เพื่อรองรับการเปลี่ยนผ่านสู่รัฐบาลดิจิทัล - DT200

3) กำกับการใช้งานสถาปัตยกรรมองค์กร (Enterprise Architecture) - DT300

4) บริการเทคโนโลยีดิจิทัล - DT400

5) พัฒนาแผนบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยและความต่อเนื่อง การให้บริการแบบดิจิทัล - DT500

6) วิเคราะห์ข้อมูล (Data Analytics) เพื่อตีความและหาข้อสรุป ที่เป็นประโยชน์ต่อการตัดสินใจ - DT600

7) พัฒนาซอฟต์แวร์ตามแนวทางพลวัตรปรับต่อเนื่อง - DT700

ด้านที่ 4 ความสามารถด้านการออกแบบกระบวนการและการให้บริการด้วยระบบดิจิทัล (Digital Process and Service Design) หมายถึง ความสามารถในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมมาสร้างสรรค์ ออกแบบ ปรับปรุงรูปแบบการทำงาน รูปแบบการให้บริการ เพื่อให้เกิดความสะดวกต่อผู้ใช้บริการมากที่สุด สามารถเพิ่มความรวดเร็ว และลดข้อผิดพลาดต่าง ๆ ได้อย่างดีประกอบด้วย

1) กำหนดกรอบการให้บริการแบบเชื่อมโยง และเทคนิคการออกแบบกระบวนการ - DS100

2) วางกลยุทธ์การให้บริการสมาร์ตดิจิทัลและนำสู่การปฏิบัติ - DS200

3) ออกแบบนวัตกรรมบริการ - DS300

4) สร้างเครือข่ายเพื่อสร้างนวัตกรรมบริการดิจิทัล - DS400

5) สร้างนวัตกรรมบริการแก่นที่ใช้การได้และสำเร็จได้ (Minimum Viable Service) ในระยะเวลาสั้นและใช้ทรัพยากรน้อยที่สุด - DS500

6) ปรับปรุงกระบวนการงานและพัฒนานวัตกรรมบริการเพื่อยกระดับคุณภาพการให้บริการดิจิทัลอย่างต่อเนื่อง - DS600

7) บริหารจัดการประสิทธิภาพการให้บริการและการทำงานดิจิทัล - DS700

ด้านที่ 5 ความสามารถด้านการบริหารกลยุทธ์และการจัดการโครงการ (Strategic and Project Management) หมายถึง ความสามารถในการสร้างและบริหารการเปลี่ยนแปลง เพื่อขับเคลื่อนองค์กรไปสู่องค์กรดิจิทัล ทั้งการสื่อสาร การสร้างการมีส่วนร่วมของบุคคลทุกระดับในการทำงาน ประกอบด้วย

1) กำหนดทิศทาง นโยบาย และยุทธศาสตร์เพื่อพัฒนาองค์กรดิจิทัล ที่มีการเชื่อมโยงข้อมูลและการทำงานข้ามหน่วยงาน - SPM100

2) ออกแบบองค์กรดิจิทัล (Future Design) - SPM200

3) จัดเตรียมทรัพยากรเพื่อการบูรณาการสำหรับองค์กรดิจิทัล - SPM300

4) ริเริ่มและวางแผนโครงการภายใต้รัฐบาลดิจิทัล (Project Initiation and Planning) - SPM400

5) ดำเนินโครงการและควบคุมโครงการดิจิทัล - SPM500

6) ทบทวนโครงการและปิดโครงการ - SPM600

ด้านที่ 6 ความสามารถด้านผู้นำดิจิทัล (Digital Leadership) หมายถึง ความสามารถของความเป็นผู้นำองค์กรดิจิทัล อาทิ การทำงานเป็นทีมและการบริหารจัดการทีมอย่างมีประสิทธิภาพ การตัดสินใจ การเป็นแบบอย่าง การสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ การสร้างแรงจูงใจ การเจรจาต่อรอง กระตุ้นการเรียนรู้ รวมถึงการพัฒนาภาวะผู้นำนี้ให้เกิดแก่บุคคลทุกระดับ ประกอบด้วย

- 1) นำการพัฒนาคนพันธุ์ใหม่ (Digital DNA) สำหรับพัฒนาองค์กรดิจิทัล - DL100
- 2) นำการพัฒนาการทำงานร่วมกันเป็นทีมแบบข้ามหน่วยงาน (Across Boundaries) - DL200
- 3) เก่งกระบวนการงาน เข้าใจองค์กรดิจิทัล และสื่อสารต่อยอดการเปลี่ยนแปลง - DL300

ด้านที่ 7 ความสามารถด้านการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัล (Digital Transformation) หมายถึง ความสามารถของครูในการทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในองค์กร ทั้งในมิติของการสร้างและบริหารการไปสู่องค์กรดิจิทัล การสร้างวัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล การสื่อสารองค์กร การสร้างการมีส่วนร่วมของบุคคลทุกระดับภายในองค์กร ประกอบด้วย

- 1) ขับเคลื่อนการเปลี่ยนผ่านสู่รัฐบาลดิจิทัล (Digital Government Transformation) - DTr100
- 2) บริหารจัดการกระบวนการเปลี่ยนแปลงสู่องค์กรดิจิทัล - DTr200
- 3) สนับสนุนการปรับเปลี่ยนสู่องค์กรดิจิทัลได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน - DTr300

อีกทั้ง สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา (2563) ได้ส่งหนังสือที่ศธ. 0206.7/ว4 ลงวันที่ 24 มีนาคม 2563 เรื่อง กรอบแนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลสำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา เพื่อดำเนินการตามสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือนได้กำหนดไว้ โดยได้จำแนกกลุ่มเป้าหมายในการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่

- 1) Management (M) ได้แก่ ผู้ปฏิบัติหน้าที่ประเภทอำนวยการ สายงานบริหารการศึกษา และสายงานบริหารโรงเรียน
- 2) Academic (A) ได้แก่ ผู้ปฏิบัติหน้าที่ผู้อำนวยการกลุ่มในหน่วยงานการศึกษา สายงานวิชาการศึกษา และสายงานนิเทศการศึกษา

3) Service (S) ได้แก่ ผู้ปฏิบัติหน้าที่สายงานการสอน และบุคลากรทางการศึกษาอื่นตามมาตรา 38 ค. (2) (ยกเว้น สายงานวิชาการศึกษา และสายงานวิชาการคอมพิวเตอร์)

4) Technologist (T) ได้แก่ ผู้ปฏิบัติหน้าที่สายงานวิชาการคอมพิวเตอร์ หรือผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ ศักยภาพ และทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ที่ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานการศึกษา

จากประเภทย่อยของกลุ่มเป้าหมายในการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของครู จะเห็นว่าครู เป็นผู้ปฏิบัติหน้าที่ในสายงานการสอนนั้นถูกจัดอยู่ในกลุ่มประเภท Service (S) ซึ่งแนวปฏิบัติตามองค์ประกอบความสามารถด้านดิจิทัลนั้นยังคงยึดแนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐเพื่อปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัลของสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน ตาม (ว6/2561) โดยข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาสามารถปรับตัว มีทักษะ และศักยภาพในการปรับเปลี่ยนเป็นองค์กรดิจิทัล รวม 3 ระยะ ได้แก่ ระยะเริ่มต้น (Early Stage) ระยะกำลังพัฒนา (Developing Stage) และระยะที่พัฒนาแล้ว (Mature Stage) ซึ่งความสามารถด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐสำหรับองค์กรที่มีพัฒนาการด้านดิจิทัล ระยะกำลังพัฒนา (Developing) ในระดับของพนักงานด้านบริการ (Service) มีบทบาทและพฤติกรรมที่คาดหวัง(สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน, 2560) ดังนี้

“ผู้ให้บริการดิจิทัลภาครัฐ” ที่สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการให้บริการให้ความช่วยเหลือ หรืออำนวยความสะดวกให้แก่ประชาชน หรือผู้รับบริการทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน ทั้งที่เป็นบริการหลักของหน่วยงาน และการบริการของหน่วยงานอื่นที่มีการเชื่อมโยงข้ามหน่วยงาน รวมทั้งสามารถให้ข้อคิดเห็นในการพัฒนาคุณภาพการบริการที่มีประชาชนเป็นศูนย์กลาง ด้วยการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ ซึ่งมีความสามารถประกอบด้วย

- 1) กำหนดกรอบการให้บริการแบบเชื่อมโยง และเทคนิคการออกแบบกระบวนการ - DS100
- 2) ปฏิบัติตามข้อตกลงระดับการให้บริการและกระบวนการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (Service-Level Agreement) - DG400
- 3) ประยุกต์ใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อการทำงาน - DLit400
- 4) ใช้โปรแกรมดิจิทัลเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลสำหรับงานประจำ - DLit700
- 5) เข้าถึงและตระหนักดิจิทัล - DLit100
- 6) ใช้งานเครื่องมือด้านดิจิทัลหรือแอปพลิเคชันขั้นต้นสำหรับการทำงาน - DLit200
- 7) ใช้ดิจิทัลเพื่อการทำงานร่วมกัน - DLit300

8) ปฏิบัติตามกฎหมาย กรอบธรรมาภิบาล (Governance Framework) และหลักปฏิบัติ (Principles) ที่ดีด้านดิจิทัล - DG100

จากที่กล่าวมาทั้งหมดนี้ สามารถสรุปได้ว่า องค์ประกอบของความสามารถด้านดิจิทัลของครูที่เหมาะสมกับการพัฒนาในยุคปัจจุบัน ประกอบด้วย 7 กลุ่มความสามารถ ได้แก่ (1) ความสามารถด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy) (2) ความสามารถด้านการควบคุมกำกับ และการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานการจัดการด้านดิจิทัล (Digital Governance, Standard, and Compliance) (3) ความสามารถด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับศักยภาพองค์กร (Digital Technology) (4) ความสามารถด้านการออกแบบกระบวนการและการให้บริการด้วยระบบดิจิทัล (Digital Process and Service Design) (5) ความสามารถด้านการบริหารกลยุทธ์และการจัดการโครงการ (Strategic and Project Management) (6) ความสามารถด้านผู้นำดิจิทัล (Digital Leadership) และ (7) ความสามารถด้านการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัล (Digital Transformation) ซึ่งกลุ่มความสามารถทั้งหมดนี้จัดในระดับของผู้ทำงานด้านบริการ (Service)

1.4 แนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครู

การพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครู เพื่อให้ครูมีทักษะที่จำเป็นในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ และสนับสนุนการปฏิบัติงานภายใต้แนวคิดการปรับเปลี่ยนภาครัฐเป็นรัฐบาลดิจิทัล ถูกกล่าวถึงโดยสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา (2563) ว่า การพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาในการขับเคลื่อนประเทศไทยไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืนนั้น ได้ปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงานและการให้บริการภาครัฐด้วยการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ โดยให้ดำเนินการตามกรอบแนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐของสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน มีรายละเอียด ดังนี้

1.4.1 แนวทางการพัฒนากำลังคนภาครัฐให้มีทักษะด้านดิจิทัล

ความสามารถด้านดิจิทัล เป็นหนึ่งในทักษะด้านดิจิทัล เป็นสิ่งที่บุคคลควรมี เพื่อให้สอดคล้องกับการพัฒนาให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในประเทศ ความสามารถด้านดิจิทัลถูกกล่าวถึงโดยสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2560) ว่า ในการขับเคลื่อนประเทศไปสู่จุดหมายเดียวกัน มีการดำเนินงานเพื่อพัฒนาทักษะด้านดิจิทัล ซึ่งประกอบด้วย ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และคุณลักษณะ มีแนวทางการพัฒนากำลังคนภาครัฐให้มีทักษะด้านดิจิทัล ในภาพกว้างสรุปได้ดังนี้

1) กำหนดประเด็นหลักของการพัฒนาคนให้มีทักษะด้านดิจิทัล เพื่อเป็นกรอบในการพัฒนา มี 2 ประเด็นหลัก คือ (1) การพัฒนาคน เพื่อสร้างและพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลของหน่วยงาน และ (2) การสร้างและพัฒนาคนให้เท่าทันและสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการ

ปฏิบัติงานได้อย่างรอบรู้ โดยการพัฒนาข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ คลอบคลุมถึงข้าราชการครู ด้วย ในระหว่างปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 – 2565

2) กำหนดหน่วยงานในการรับผิดชอบส่งเสริมและดำเนินการในด้านการพัฒนาข้าราชการและบุคลากรภาครัฐเกี่ยวกับการสร้างและพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัล การพัฒนาข้าราชการและบุคลากรภาครัฐแบบบูรณาการ รวมถึงการสื่อสารให้มีความเข้าใจที่ตรงกันของบุคคลหลากหลายฝ่าย ภายใต้การนำของผู้บริหารระดับสูง (Executive) ผู้อำนวยการกอง (Management) ผู้ปฏิบัติงานเฉพาะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Technology) ร่วมกับผู้ทำงานด้านนโยบายและงานวิชาการ (Academic) ผู้ทำงานด้านบริการ (Service) ในการเรียนรู้เติมเต็มซึ่งกันและกัน เพื่อ ปรับปรุงการบริหารจัดการและการให้บริการของหน่วยงานรัฐมีประสิทธิภาพ สร้างระบบเทคโนโลยีดิจิทัลของหน่วยงานที่มีการพัฒนาให้เป็นระบบที่สามารถใช้งานได้ง่าย มีความทันสมัย มีเสถียรภาพ มีความปลอดภัย และตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ รวมทั้งเป็นระบบที่มีการเชื่อมโยงข้อมูลเป็นระบบเดียวกัน

3) กำหนดให้เป็นหน้าที่ของบุคลากรในการพัฒนาตนเอง โดยการนำรูปแบบการเรียนรู้ และพัฒนา 70:20:10 (ร้อยละ 70 เรียนรู้ด้วยตนเองและจากการปฏิบัติงาน ร้อยละ 20 เรียนรู้จากผู้อื่น และการสอนงาน และร้อยละ 10 เรียนรู้จากการฝึกอบรม) มาปรับใช้ในการเพิ่มพูนและพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของตนเอง โดยอาศัยการนำ “บทบาทและพฤติกรรมที่คาดหวัง 18 บทบาท” ตามบทบาทและพฤติกรรมที่คาดหวังในบริบทของการเป็นรัฐบาลดิจิทัลมาเป็นหลักในการพัฒนา รวมทั้งส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาบุคลากรอย่างเต็มที่ เพื่อให้รู้เท่าทันเทคโนโลยีดิจิทัล และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ประโยชน์ในการดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

4) ส่งเสริม สนับสนุนการเรียนรู้ และจัดให้มีการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัล ปรับรูปแบบการพัฒนาให้สอดคล้องกับหลักการ และนำแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานมาใช้ โดยกำหนดให้ส่วนราชการและหน่วยงานของรัฐ หน่วยงานที่รับผิดชอบด้านการบริหาร และพัฒนาทรัพยากรบุคคล และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการจัดฝึกอบรมและพัฒนาข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ รวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอื่น ๆ ได้ดำเนินการรับผิดชอบ เพื่อให้ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐได้รับการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลตามที่สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน กำหนด โดยมีตัวอย่างการส่งเสริมและสนับสนุนการเรียนรู้ในการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัล เช่น

(1) การเรียนรู้ด้วยตนเอง (Self-learning)

(2) การเรียนรู้จากการปฏิบัติงาน (On the Job Training)

(3) การเรียนรู้ด้วยการฝึกอบรม (In-class Training) มีสัดส่วนการบรรยายไม่เกินร้อยละ 60 และการพัฒนารูปแบบอื่นไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ของระยะเวลาทั้งหมดที่ใช้ในการจัดการฝึกอบรม โดยการพัฒนาแบบอื่นนอกเหนือจากการบรรยายมาใช้ประกอบการ

ฝึกอบรมนั้นเพื่อต้องการกระตุ้นให้เกิดการนำความรู้ไปปฏิบัติได้จริง อาทิ การแลกเปลี่ยนความคิดเห็น (Discussion) การทดลองหรือฝึกปฏิบัติ (Learning by Doing) การเรียนรู้และฝึกปฏิบัติจากกรณีศึกษา (Case study) หรือการจัดทำผลงานส่วนบุคคลหรือผลงานกลุ่ม (Assignment)

(4) การเรียนรู้ด้วยการเรียนรู้และสอนงานผู้อื่น (Learning from others และ Coaching and Developing Others)

5) กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบหลักในการดำเนินการเพื่อพัฒนา ดังนี้

(1) กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมและหน่วยงานในสังกัด รับผิดชอบในการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐทั้งหมด โดยนำหลักการมาเป็นแนวทางในการดำเนินงาน อาทิ การจัดทำหลักสูตรการฝึกอบรม การพัฒนาสื่อ เครื่องมือต่างๆ เทคนิค กระบวนการ การสร้างคุณภาพและมาตรฐานให้แก่ผู้ฝึกอบรม ผู้สอน

(2) ผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูงประจำกระทรวง กรม (Chief Information Officer: CIO) และหัวหน้าส่วนราชการ (Chief Executive Office: CEO) รับผิดชอบนำแนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐไปดำเนินงานในระดับหน่วยงานให้ประสบความสำเร็จ

(3) หน่วยงานของรัฐ มีการประสานและทำงานแบบบูรณาการร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน และกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ดำเนินการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐอย่างสอดคล้องกับแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม และแนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐเพื่อปรับเปลี่ยนภาครัฐเป็นรัฐบาลดิจิทัล ตลอดจนให้มีการจัดเตรียมงบประมาณให้พร้อมสำหรับการพัฒนาและการประเมินทักษะด้านดิจิทัล

(4) กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน พัฒนาการบริหารกำลังคน อาทิ การกำหนดตำแหน่งและอัตรากำลัง การวางแผนความก้าวหน้าในอาชีพ การให้ค่าตอบแทน เพื่อให้ภาคราชการมีกำลังด้านดิจิทัลที่เพียงพอในการขับเคลื่อนการปรับเปลี่ยนภาครัฐเป็นรัฐบาลดิจิทัล ทั้งในเชิงปริมาณและมีคุณภาพ โดยมีคณะกรรมการบริหารพนักงานราชการสนับสนุนการสร้างและพัฒนากำลังคน การจัดสรรกรอบอัตรากำลังพนักงานราชการศกยภาพสูง ตามมติคณะรัฐมนตรี วันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2560 เพื่อรองรับการจ้างบุคลากรในสายงานที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัล และเป็นอัตรากำลังเสริมระยะสั้นให้แก่ส่วนราชการ

(5) สถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) ร่วมกับสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน จัดทำรายละเอียด ทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากร

ภาครัฐ พร้อมทั้งจัดให้มีการประเมินทักษะด้านดิจิทัลให้แก่ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐตามที่ ก.พ. กำหนด

6) กำหนดให้ “การปรับเปลี่ยนภาครัฐเป็นรัฐบาลดิจิทัล” เป็นส่วนหนึ่งที่ต้องใช้ในการประเมินส่วนราชการ องค์ประกอบที่ 4 ประสิทธิภาพในการบริหารจัดการและพัฒนานวัตกรรม ในการบริหารจัดการ ระบบงาน งบประมาณ ทรัพยากรบุคคล และการให้บริการประชาชน หรือหน่วยงาน ของรัฐ (Innovation Based) (บังคับ) โดยอาจติดตามประเมินผลจาก

(1) การนำนวัตกรรมการทำงานหรือการให้บริการด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล มาปรับปรุงหรือ พัฒนารูปแบบและกระบวนการทำงานหลักของส่วนราชการ และการใช้นวัตกรรมดังกล่าวในการปฏิบัติงานจริง

(2) การเชื่อมโยงข้อมูล ระบบงานหรือระบบการบริการข้ามหน่วยงานของกรม โดยใช้ เทคโนโลยีดิจิทัล

(3) การเปิดเผยข้อมูลภาครัฐเพื่อสร้างรัฐบาลแบบเปิด ทั้งนี้ ตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 เป็นต้นไป

เมื่อผู้วิจัยนำแนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐเพื่อปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัลของสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน ตามกลุ่มเป้าหมายของครูในระดับของผู้ทำงานด้านบริการ (Service) สามารถแสดงเป้าหมายการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูตามระยะในการปรับเปลี่ยนเป็นองค์กรดิจิทัล ดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 แนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูตามระยะในการปรับเปลี่ยนเป็นองค์กรดิจิทัล

องค์ประกอบของความสามารถ	เป้าหมายการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครู ระยะ 5 ปี		
	ระยะเริ่มต้น (Early Stage) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 - 2562	ระยะกำลังพัฒนา (Developing Stage) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563	ระยะที่พัฒนาแล้ว (Mature Stage) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 - 2565
ด้านที่ 1 ความสามารถด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy)	√	√	√

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

องค์ประกอบของความสามารถ	เป้าหมายการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครู ระยะ 5 ปี		
	ระยะเริ่มต้น (Early Stage) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 - 2562	ระยะกำลังพัฒนา (Developing Stage) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563	ระยะที่พัฒนาแล้ว (Mature Stage) ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 - 2565
ด้านที่ 2 ความสามารถด้านการควบคุมกำกับ และการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานการจัดการด้านดิจิทัล (Digital Governance, Standard, and Compliance)	√	√	√
ด้านที่ 3 ความสามารถด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับศักยภาพองค์กร (Digital Technology)			√
ด้านที่ 4 ความสามารถด้านการออกแบบกระบวนการและการให้บริการด้วยระบบ ดิจิทัลเพื่อการพัฒนาคุณภาพงานภาครัฐ (Digital Process and Service Design)	√	√	√
ด้านที่ 5 ความสามารถด้านการบริหารกลยุทธ์และการจัดการโครงการ (Strategic and Project Management)			√
ด้านที่ 6 ความสามารถด้านผู้นำดิจิทัล (Digital Leadership)			√
ด้านที่ 7 ความสามารถด้านการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัล (Digital Transformation)		√	√

จากที่กล่าวมาพบว่า แนวทางในการพัฒนากำลังคนให้มีความสามารถด้านดิจิทัล ซึ่งเป็นหนึ่งในองค์ประกอบของทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ ครอบคลุมไปถึงข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษานั้น มีแนวทางในการพัฒนากำลังคนให้มีความสามารถด้านดิจิทัล คือ (1) มีประเด็นหลักในการพัฒนา เพื่อสร้างและพัฒนาระบบดิจิทัล รวมถึงสามารถเท่าทันและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างรอบรู้ (2) จัดการพัฒนากำลังคนแบบบูรณาการ เพื่อสร้างระบบดิจิทัลของหน่วยงาน (3) ให้บุคลากรพัฒนาตนเองโดยใช้วิธี 70 : 20 : 10 และ (4) ปรับรูปแบบการพัฒนา โดยนำแนวทางการจัดการเรียนรู้แบบผสมผสานมาใช้ ลดการบรรยายในการฝึกอบรมลง โดยมีหน่วยงานที่สนับสนุนการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลอย่างหลากหลายหน่วยงาน โดยให้ถือว่าทักษะด้านดิจิทัลของหน่วยงานเป็นส่วนหนึ่งที่ต้องใช้ในการประเมินส่วนราชการ

1.4.2 ทิศทางการดำเนินงานในการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครู

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา (2563) ได้กล่าวถึง ระยะเวลาดำเนินงานเพื่อให้ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาสามารถปรับตัว มีทักษะ และมีศักยภาพที่เหมาะสมต่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล มี 3 ระยะ ได้แก่

- 1) ระยะเริ่มต้น (Early Stage) เน้นเตรียมความพร้อมสู่การเชื่อมโยงและบูรณาการข้อมูลภายในส่วนราชการระดับกระทรวง เปลี่ยนเป็นกระบวนการทำงานและการให้บริการ
- 2) ระยะกำลังพัฒนา (Developing Stage) เน้นการเชื่อมโยงและบูรณาการข้อมูลข้ามหน่วยงาน ปรับปรุงวิธีการดำเนินงานใหม่ เปลี่ยนรูปแบบการทำงานขององค์กร
- 3) ระยะที่พัฒนาแล้ว (Mature Stage) เน้นการทำงานระหว่างภาครัฐ เชื่อมโยงและบูรณาการเหมือนเป็นองค์กรเดียวกัน สร้างค่านิยมและวัฒนธรรมองค์กร

สรุปได้ว่า แนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครู อาศัยแนวทางพัฒนากำลังคนภาครัฐให้มีทักษะดิจิทัลของสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือนและทิศทางการดำเนินงานที่ชัดเจนเพิ่มขึ้นของสำนักงาน ก.ค.ศ. โดยมีแนวทาง คือ การสร้างและพัฒนาระบบดิจิทัลทั้งหมด รวมถึงการพัฒนาคนให้เท่าทันและใช้เป็นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยการกำหนดหน่วยงานส่งเสริมและรับผิดชอบการดำเนินการ การทำงานแบบบูรณาการร่วมกัน ทั้งนี้มีแนวทางในการเรียนรู้และพัฒนาบุคลากรทั้งการเรียนรู้ด้วยตนเอง การปฏิบัติงาน การสอน และการฝึกอบรม โดยกำหนดบทบาทและระยะการพัฒนาไว้ 3 ระยะ ได้แก่ ระยะเริ่มต้น (Early Stage) ระยะกำลังพัฒนา (Developing Stage) และระยะที่พัฒนาแล้ว (Mature Stage)

2. สภาพการจัดการศึกษาในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร

2.1 ข้อมูลพื้นฐาน

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร เดิมมีชื่อ “สำนักงานเขตพื้นที่การมัธยมศึกษา เขต 11” มีข้อมูลพื้นฐาน ดังนี้

2.1.1 ความเป็นมา

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน กระทรวงศึกษาธิการ ตั้งอยู่อาคารเลขที่ 261/28 หมู่ 1 ตำบลมะขามเตี้ย อำเภอเมืองสุราษฎร์ธานี จังหวัดสุราษฎร์ธานี รหัสไปรษณีย์ 84000 โทรศัพท์ 077-203374 โทรสาร 077-205318 มีพื้นที่รับผิดชอบประกอบด้วยจังหวัดสุราษฎร์ธานีและชุมพร จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2533 มีอำนาจหน้าที่ ดังต่อไปนี้

- 1) จัดทำนโยบาย แผนพัฒนา และมาตรฐานการศึกษาของเขตพื้นที่การศึกษา ให้สอดคล้องกับนโยบายมาตรฐานการศึกษา แผนการศึกษา แผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐานและความต้องการของท้องถิ่น
- 2) วิเคราะห์การจัดตั้งงบประมาณเงินอุดหนุนทั่วไปของโรงเรียนและหน่วยงานในเขตพื้นที่การศึกษา และแจ้งการจัดสรรงบประมาณที่ได้รับให้หน่วยงานข้างต้นรับทราบรวมทั้งกำกับตรวจสอบติดตามการใช้จ่ายงบประมาณของหน่วยงานดังกล่าว
- 3) ประสาน ส่งเสริม สนับสนุน และพัฒนาหลักสูตรร่วมกับโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษา
- 4) กำกับ ดูแล ติดตาม และประเมินผลโรงเรียนขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่การศึกษา
- 5) ศึกษา วิเคราะห์ วิจัย และรวบรวมข้อมูลสารสนเทศด้านการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา
- 6) ประสานการระดมทรัพยากรด้านต่าง ๆ รวมทั้งทรัพยากรบุคคล เพื่อส่งเสริมสนับสนุนการจัดการพัฒนาการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา
- 7) จัดระบบการประกันคุณภาพการศึกษา และประเมินผลโรงเรียนในเขตพื้นที่การศึกษา

8) ประสาน ส่งเสริม สนับสนุน การจัดการศึกษาของโรงเรียนเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมทั้งบุคคล องค์กรชุมชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการ และสถาบันอื่นที่จัดรูปแบบที่หลากหลายในเขตพื้นที่การศึกษา

9) ดำเนินการประสาน ส่งเสริม สนับสนุนการวิจัย และพัฒนาการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา

10) ประสาน ส่งเสริม การดำเนินงานของคณะอนุกรรมการ และคณะทำงาน ด้านการศึกษา

11) ประสานการปฏิบัติราชการทั่วไประดับองค์กรหรือหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภาครัฐภาคเอกชน และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในฐานะสำนักงานผู้แทนกระทรวงศึกษาธิการในเขตพื้นที่การศึกษา

12) ปฏิบัติหน้าที่อื่นเกี่ยวกับกิจการภายในเขตพื้นที่การศึกษาที่ได้รับมอบหมาย เป็นหน้าที่ของหน่วยงานใดโดยเฉพาะ หรือปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย

2.1.2 ข้อมูลโรงเรียน

- 1) จำนวนโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดชุมพร 22 โรงเรียน
- 2) จำนวนโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดสุราษฎร์ธานี 44 โรงเรียน

2.1.3 ข้อมูลนักเรียน

- 1) จำนวนนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดชุมพร 18,146 คน
- 2) จำนวนนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดสุราษฎร์ธานี 37,412 คน

2.1.4 ข้อมูลครูและบุคลากรทางการศึกษา

- 1) จำนวนครูในโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดชุมพร 1,088 คน
- 2) จำนวนครูในโรงเรียนมัธยมศึกษาจังหวัดสุราษฎร์ธานี 2,286 คน

2.4 การขับเคลื่อนนโยบายดิจิทัลสู่การปฏิบัติ

การขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศให้ไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน โดยให้ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ได้รับการพัฒนาทักษะดิจิทัล สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร ได้กำหนดกรอบแนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลสำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาตามหนังสือสำนักงาน ก.พ. ที่ นร 1013/ว6 ลงวันที่ 18 พฤษภาคม 2561 และที่ นร 1013/ว18 ลงวันที่ 26 กันยายน 2562 และตามกรอบแนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลสำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาที่ ก.ค.ศ. กำหนด ตามหนังสือสำนักงาน ก.ค.ศ. ที่ศธ. 0206.7/ว4 ลงวันที่ 24 มีนาคม 2563 ดังนี้



2.4.1 กลุ่มเป้าหมาย

ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาที่เป็นกลุ่มเป้าหมายในการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัล จำแนกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ 1) Management (M) 2) Academic (A) 3) Service (S) 4) Technologist (T) แสดงได้ดังตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 แสดงกลุ่มเป้าหมายในการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา

กลุ่ม	ผู้ดำรงตำแหน่ง/ผู้ปฏิบัติหน้าที่
Management (M)	1. ประเภทอำนวยการ 2. สายงานบริหารการศึกษา 3. สายงานบริหารโรงเรียน
Academic (A)	1. ผู้อำนวยการกลุ่มในหน่วยงานการศึกษา 2. สายงานวิชาการศึกษา 3. สายงานนิเทศการศึกษา
Service (S)	1. สายงานการสอน 2. บุคลากรทางการศึกษาอื่นตามมาตรา 38 ค. (2) (ยกเว้น สายงานวิชาการศึกษา และสายงานวิชาการคอมพิวเตอร์)
Technologist (T)	สายงานวิชาการคอมพิวเตอร์ หรือผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ ศักยภาพ และทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ที่ได้รับมอบหมายให้รับผิดชอบงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของหน่วยงานการศึกษา

2.4.2 คำนิยามของแต่ละกลุ่ม

ในระยะเริ่มแรกของการพัฒนา กำหนดค่านิยามของแต่ละกลุ่มตามที่ ก.พ. กำหนด ดังนี้

1) Management (M) ผู้อำนวยการกอง กำหนดว่า เป็น “ผู้ปรับเปลี่ยนกระบวนการด้านดิจิทัลในกระบวนการทำงานหรือการให้บริการ” สามารถนำนโยบายและทิศทางองค์กรจากผู้บริหารระดับสูงมากำหนดเป็นแนวทางและแผนการดำเนินงานของหน่วยงาน ทบทวนและพัฒนากระบวนการ วิธีการทำงานหรือการบริการ ให้สามารถรองรับการเชื่อมโยงข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อสาธารณะ โดยการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้

2) Academic (A) ผู้ทำงานด้านนโยบายและวิชาการ กำหนดว่า เป็น “ผู้ใช้ข้อมูลดิจิทัลที่ทันสมัย” ที่สามารถวิเคราะห์และใช้ข้อมูลรวมถึงเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อการนำเสนอทางเลือกเชิงนโยบาย การกำหนดแผนงาน โครงการ ข้อเสนอทางวิชาการที่สอดคล้องกับทิศทางและยุทธศาสตร์องค์กร รวมทั้งมีความเข้าใจระบบข้อมูล สามารถจัดเก็บข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่สามารถนำมาแลกเปลี่ยนหรือเรียกใช้ได้อย่างสะดวก

3) Service (S) ผู้ทำงานด้านบริการ กำหนดว่า เป็น “ผู้ให้บริการดิจิทัลภาครัฐ” ที่สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการให้บริการ ให้ความช่วยเหลือ หรืออำนวยความสะดวกให้แก่ประชาชน หรือผู้รับบริการทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน ทั้งที่เป็นบริการหลักของหน่วยงาน และการบริการของหน่วยงานอื่นที่มีการเชื่อมโยงข้ามหน่วยงาน รวมทั้งสามารถให้ข้อคิดเห็นในการพัฒนาคุณภาพการบริการที่มีประชาชนเป็นศูนย์กลาง ด้วยการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้

4) Technologist (T) ผู้ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล กำหนดว่า เป็น “ผู้พัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลของหน่วยงาน” ที่สามารถบริหารโครงการ หรือเลือกเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาพัฒนาแพลตฟอร์มการบริหารจัดการภายในองค์กรและการจัดบริการของรัฐ เพื่อรองรับการปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงาน การบริหารจัดการและรูปแบบการให้บริการ ให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัลที่สามารถเชื่อมโยงข้อมูล การทำงานและการให้บริการระหว่างหน่วยงานของภาครัฐด้วยตนเอง และระหว่างหน่วยงานภาครัฐกับประชาชน ตลอดจนสามารถดูแลบำรุงรักษาระบบให้มีความมั่นคงปลอดภัย มีเสถียรภาพ และอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งพัฒนาระบบให้สอดคล้องกับเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงได้

2.4.3 ทิศทางการดำเนินงาน

ภายในปี 2565 ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร สามารถปรับตัว มีทักษะและศักยภาพที่เหมาะสมต่อการปรับเปลี่ยนภาครัฐเป็นรัฐบาลดิจิทัล ดังตารางที่ 2.3

ตารางที่ 2.3 แสดงทักษะและศักยภาพของข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาที่เหมาะสมต่อการปรับเปลี่ยนภาครัฐเป็นรัฐบาลดิจิทัล

ระยะเริ่มต้น (Early Stage)	ให้โรงเรียน / กลุ่ม หน่วย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา สุราษฎร์ธานี ชุมพร เตรียมความพร้อมสู่การเชื่อมโยงและบูรณาการ ข้อมูลภายในส่วนราชการระดับกระทรวง เปลี่ยนเป็นกระบวนการทำงาน และการให้บริการ
ระยะกำลังพัฒนา (Developing Stage)	ให้โรงเรียน / กลุ่ม หน่วย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา สุราษฎร์ธานี ชุมพร มีการเชื่อมโยงและบูรณาการข้อมูลข้ามหน่วยงาน ปรับปรุงวิธีการดำเนินงานใหม่ เปลี่ยนรูปแบบการทำงานขององค์กร
ระยะที่พัฒนาแล้ว (Mature Stage)	ให้การทำงานระหว่างภาครัฐเชื่อมโยงและบูรณาการเหมือนเป็นองค์กร เดียวกัน สร้างค่านิยมและวัฒนธรรมองค์กร

2.4.4 ประเด็นการพัฒนา

ในระยะเริ่มแรก ให้ทุกกลุ่มต้องมีพื้นฐานการพัฒนา ดังนี้

1) มิติการเรียนรู้ มิติที่ 1 รู้เท่าทันเทคโนโลยี เป็น (Digital Literacy) 9 ด้าน

ดังนี้

- (1) การใช้งานคอมพิวเตอร์
- (2) การใช้งานอินเทอร์เน็ต
- (3) การใช้งานเพื่อความมั่นคงปลอดภัย
- (4) การใช้โปรแกรมประมวลคำ
- (5) การใช้โปรแกรมตารางคำนวณ
- (6) การใช้โปรแกรมนำเสนองาน
- (7) การใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล
- (8) การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์
- (9) การใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย

2) มิติการเรียนรู้ มิติที่ 2 เข้าใจนโยบาย กฎหมายและมาตรฐาน

2.4.5 แนวทางการขับเคลื่อน

1) ส่งเสริม สนับสนุน จัดเตรียมงบประมาณ สร้างบรรยากาศการทำงานในรูปแบบดิจิทัล อุปกรณ์ และเครื่องมือดิจิทัล เพื่อสนับสนุนการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัล สำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาในสังกัด ดังนี้

(1) กลุ่มส่งเสริมการศึกษาทางไกลเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ดำเนินการจัดทำโครงการเพื่อเสนอขอของบประมาณในการสนับสนุนอุปกรณ์และเครื่องมือดิจิทัล เพื่อรองรับการทำงานของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร ให้มีความพร้อม เพื่อเชื่อมโยงการทำงานร่วมกันระหว่างหน่วยงาน และเตรียมความพร้อมให้ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร มีทักษะและศักยภาพที่เหมาะสมต่อการปรับเปลี่ยนภาครัฐเป็นรัฐบาลดิจิทัล

(2) โรงเรียนจัดทำโครงการ/กิจกรรม เพื่อส่งเสริม สนับสนุนในการสร้างบรรยากาศในการทำงานในรูปแบบดิจิทัล และวางแนวทางในการพัฒนาข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาในสังกัดให้ชัดเจน

2) การพัฒนาทักษะดิจิทัลข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา

(1) ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาพัฒนาตนเองและเรียนรู้ในรูปแบบออนไลน์ (E-LEARNING) ผ่านทางเว็บไซต์ของสังกัดสำนักคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน หรือช่องทางอื่น ๆ ตามความเหมาะสม

(2) ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาพัฒนาตนเองโดยการเรียนรู้จากผู้อื่นและการสอนงาน

(3) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา/โรงเรียน ส่งเสริม สนับสนุนให้ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาได้รับการเรียนรู้จากการฝึกอบรมที่เน้นการฝึกปฏิบัติ

3) การกำกับ ติดตาม ผลการพัฒนาทักษะดิจิทัลของข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาต่อสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร ดังนี้

(1) รอบระยะเวลา 6 เดือน ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาทุกคนต้องผ่านการพัฒนาอย่างน้อย ร้อยละ 25 ของจำนวนองค์ความรู้ที่ต้องพัฒนา และรายงานสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร ภายในวันที่ 31 มีนาคม 2564

(2) รอบระยะเวลา 1 ปี ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาทุกคนต้องผ่านการพัฒนาอย่างน้อย ร้อยละ 50 ของจำนวนองค์ความรู้ที่ต้องพัฒนา และรายงานสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร ภายในวันที่ 31 สิงหาคม 2564

(3) รอบระยะเวลา 1 ปี 6 เดือน ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาทุกคนต้องผ่านการพัฒนาอย่างน้อย ร้อยละ 75 ของจำนวนองค์ความรู้ที่ต้องพัฒนา และรายงานสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร ภายในวันที่ 31 มีนาคม 2565

(4) รอบระยะเวลา 2 ปี ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาทุกคนต้องผ่านการพัฒนา ร้อยละ 100 ของจำนวนองค์ความรู้ที่ต้องพัฒนา และรายงานสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร ภายในวันที่ 31 มีนาคม 2565

(5) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร รายงาน ก.ค.ศ. ทราบภายในเดือนกันยายนของทุกปี

2.4.6 ผลการขับเคลื่อนนโยบายดิจิทัลสู่การปฏิบัติ

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร ดำเนินการตาม ยุทธศาสตร์ที่ 3 การส่งเสริม พัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา ซึ่งเกี่ยวข้องกับการขับเคลื่อน นโยบายดิจิทัลสู่การปฏิบัติตามโครงการประชุมวิชาการขับเคลื่อนการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ภายใต้ชื่องาน “EDU digital 2019” มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อสร้างการรับรู้ในข้อสั่งการของ นายกรัฐมนตรีให้กับคณะผู้บริหารการศึกษา ผู้บริหารโรงเรียน ครูและบุคลากรทางการศึกษา นักเรียน และประชาชนทั่วประเทศ 2) เพื่อส่งเสริมให้เกิดเครือข่ายความร่วมมือระหว่างภาครัฐและ เอกชนในการแสดงผลงานความก้าวหน้าของเทคโนโลยี และนวัตกรรมสมัยใหม่ โดยเปิดเวทีการ สัมมนาเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้และจัดแสดงนิทรรศการฯ แสดงผลงานที่สะท้อนให้เห็นกระบวนการ ความคิดใหม่ที่มีการบูรณาการเทคโนโลยีไปสู่กระบวนการเรียนรู้ โดยมีกรณีศึกษาการดาเนิน โครงการที่ได้บูรณาการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้ 3) เพื่อยกระดับให้กับคณะผู้บริหาร การศึกษา ผู้บริหารโรงเรียน ครูและบุคลากรทางการศึกษา นักเรียน และประชาชนทั่วไปให้เข้าถึง ความล้ำสมัยของเครื่องมือ เทคโนโลยี นวัตกรรม ครอบคลุมถึงองค์ความรู้สำคัญที่สามารถนำไปต่อยอด บูรณาการกับการเรียนการสอนทั้งในและนอกชั้นเรียนได้ 4) เพื่อให้ครูและบุคลากรทางการศึกษา มีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถเลือกใช้เทคโนโลยี ไปบูรณาการจัดการเรียนรู้ได้อย่างหลากหลาย โดยมีการดำเนินกิจกรรม 2 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมการเข้าร่วมฟังการบรรยาย และกิจกรรม ห้องปฏิบัติการ

ผลการดำเนินงานโดยการจัดเวทีสัมมนาให้ผู้เข้าประชุมเห็นกรอบแนวทางการขับเคลื่อนการศึกษาด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลที่จะเข้ามาพลิกโฉมการศึกษาไทยการป้องกันภัยจาก โลกไซเบอร์ และครูผู้เข้าประชุมจะได้ฝึกปฏิบัติเพื่อนำไปประยุกต์ใช้กับการเรียนการสอนได้จริงกับ นักเรียนทั้งในและนอกชั้นเรียน ทั้งนี้ เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมให้กับบุคลากรและให้สอดคล้องกับ แนวทางการบริหารจัดการการศึกษารูปแบบใหม่ตอบสนองความต้องการในยุคเทคโนโลยีดิจิทัลการ ดำเนินโครงการเป็นไปตามวัตถุประสงค์ สร้างการรับรู้ในข้อสั่งการของนายกรัฐมนตรีให้กับคณะ ผู้บริหารการศึกษา ผู้บริหารโรงเรียน ครู อาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา นิสิต นักศึกษา นักเรียน และประชาชนทั่วประเทศ ส่งเสริมให้เกิดเครือข่ายความร่วมมือระหว่างภาครัฐและเอกชนในการ แสดงผลงานความก้าวหน้าของเทคโนโลยี และนวัตกรรมสมัยใหม่ โดยเปิดเวทีการสัมมนาเพื่อ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ยกกระดับให้กับคณะผู้บริหารการศึกษา ผู้บริหารโรงเรียน ครูและบุคลากรทางการ ศึกษา นิสิต นักศึกษา นักเรียน และประชาชนทั่วไปให้เข้าถึงความล้ำสมัยของเครื่องมือเทคโนโลยี นวัตกรรมครอบคลุมถึงองค์ความรู้สำคัญที่สามารถนำไปต่อยอดบูรณาการกับการเรียนการสอน ทั้งใน

และนอกชั้นเรียนได้ ส่งผลให้ครูและบุคลากรทางการศึกษา มีความรู้ ความเข้าใจ และสามารถเลือกใช้เทคโนโลยีไปบูรณาการจัดการเรียนรู้ได้อย่างหลากหลาย

จากสภาพการจัดการศึกษาในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร สามารถสรุปได้ว่า สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร ครอบคลุมพื้นที่การรับผิดชอบการจัดการศึกษาในพื้นที่จังหวัดชุมพรและจังหวัดสุราษฎร์ธานี ซึ่งมีโรงเรียนในจังหวัดชุมพรทั้งสิ้น 22 โรงเรียน มีการขับเคลื่อนนโยบายดิจิทัลสู่การปฏิบัติ โดยสร้างแนวทางการขับเคลื่อนได้อย่างเป็นรูปธรรม เพื่อให้โรงเรียนได้ปฏิบัติในการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลให้แก่ครู

3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.1 งานวิจัยในประเทศ

มะยุรีย พิทยาเสนีย์, สุภาณี เส็งศรี และเกษทิพย์ ศิริชัยศิลป์ (2563) ศึกษาแนวทางการพัฒนาสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลของนักศึกษาครู มหาวิทยาลัยราชภัฏ มีวัตถุประสงค์เพื่อสังเคราะห์สมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลของนักศึกษาครู นำเสนอแนวทางการพัฒนาสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลของนักศึกษา และศึกษาการรับรู้เกี่ยวกับสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลของนักศึกษาครู ชั้นปีที่ 1 ประชากรประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 15 คน และนักศึกษาครูชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง ที่สนใจเข้าร่วมโครงการจำนวน 54 คน โดยมีวิธีดำเนินการวิจัยและระเบียบวิจัย เป็น 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 สังเคราะห์สมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัล ระยะที่ 2 จัดเวทีประชุมกลุ่มย่อย (Focus Group) จากผู้เชี่ยวชาญจำนวน 10 ท่าน เพื่อนำเสนอแนวทางการพัฒนาสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัล และระยะที่ 3 สร้างแบบสอบถามและวิเคราะห์การรับรู้สมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัล ผลการวิจัยพบว่า กรอบสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัล แบ่งออกเป็น 8 ด้าน ได้แก่ ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสื่อและเทคโนโลยีดิจิทัล การเข้าถึงสารสนเทศ การสร้างสรรค์และพัฒนานวัตกรรม รู้เท่าทันสื่อดิจิทัลและใช้ได้อย่างปลอดภัย การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสอน การติดต่อสื่อสารและการประสานงาน การพัฒนาตนและวิชาชีพ และจรรยาบรรณในการใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัล โดยมีแนวทางการพัฒนาสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลของนักศึกษาครูแบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านพุทธิพิสัย ทักษะพิสัย และจิตพิสัย คะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลของนักศึกษาครู เรียงลำดับจากน้อยที่สุดไปถึงมากที่สุด 3 ลำดับ ได้แก่ การเข้าถึงสารสนเทศมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.91 คิดเป็นร้อยละ 78.13 การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสอนมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.00 คิดเป็นร้อยละ 79.93 และความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับสื่อและเทคโนโลยีดิจิทัลมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.23 คิดเป็นร้อยละ 84.67

ชุลีกร นवलสมศรี และสุทธิศักดิ์ จันทร์ทอง (2563) ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่พึงประสงค์สำหรับการปฏิบัติงานของบุคลากรองค์กรภาครัฐใน

ยุคประเทศไทย 4.0 โดยพบว่า กรอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่พึงประสงค์สำหรับการปฏิบัติงานของบุคลากรองค์กรภาครัฐในยุคประเทศไทย 4.0 โดยมี 8 องค์ประกอบ 40 ตัวแปร ได้แก่ ความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยี การใช้เทคโนโลยีเพื่อการติดต่อสื่อสาร การเข้าถึงและประเมินสารสนเทศ การจัดการสารสนเทศ การผลิตและสร้างสรรค์สื่อสารสนเทศ จรรยาบรรณในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารเพื่อประสิทธิผลของงาน และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการสื่อสารเพื่อการเสริมสร้างสมรรถนะในการปฏิบัติงาน รวมถึงสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่พึงประสงค์สำหรับการปฏิบัติของบุคลากรในมุมมองของผู้บริหารระดับสูงมี 5 องค์ประกอบ 20 ตัวแปร ซึ่งสมรรถนะด้านความรู้พื้นฐานด้านเทคโนโลยีมีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด

พระราชูธ ปญญาชโร สมปอง ซาสึงห์แก้ว และพระครูสโมธานเขตคณารักษ์ (2562) ได้ทำการวิจัยการบริหารโรงเรียนในยุคดิจิทัลตามหลักสัปปุริสธรรม 7 โรงเรียนพระปริยัติธรรมแผนกสามัญศึกษาจังหวัดขอนแก่นเพื่อ 1) ศึกษาสภาพการบริหารโรงเรียนในยุคดิจิทัลตามหลักสัปปุริสธรรม 7 2) เปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนต่อการบริหารโรงเรียนในยุคดิจิทัลตามหลักสัปปุริสธรรม 7 และ 3) เพื่อศึกษาข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาการบริหารโรงเรียนในยุคดิจิทัลตามหลักสัปปุริสธรรม 7 ซึ่งใช้รูปแบบการวิจัยแบบผสม โดยกลุ่มตัวอย่างของการวิจัยเชิงปริมาณ ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน และครูผู้สอน ได้มาโดยการเปิดตารางของเครซี่และมอร์แกน และกลุ่มตัวอย่างของการวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพการบริหารโรงเรียนในยุคดิจิทัลตามหลักสัปปุริสธรรม 7 โดยภาพรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก และเมื่อจำแนกเป็นรายด้าน พบว่า มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากทุกด้าน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดจากมากไปน้อยตามลำดับ คือ ด้านการบริหารงานทั่วไป ด้านการบริหารงานงบประมาณ และด้านการบริหารงานบุคคล 2) การเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอนเกี่ยวกับสภาพการบริหารโรงเรียนในยุคดิจิทัลจำแนกตามตำแหน่งหน้าที่ วุฒิการศึกษา และประสบการณ์การทำงาน พบว่าโดยภาพรวมและรายด้าน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และ 3) แนวทางในการพัฒนาการบริหารโรงเรียนในยุคดิจิทัลตามหลักสัปปุริสธรรม 7 ที่เกี่ยวข้องกับครูผู้สอน คือ ครูผู้สอนควรจัดการเรียนการสอนใช้สื่อสารสนเทศที่ทันสมัย เพื่อให้ผู้เรียนเข้าใจในบทเรียน เน้นประโยชน์ของผู้เรียนเป็นสำคัญ

สัญญา พันพิลา (2562) ศึกษาความสามารถด้านดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ โดยมีวัตถุประสงค์ในการศึกษาเพื่อศึกษาความสามารถด้านดิจิทัลและเปรียบเทียบความสามารถด้านดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียน รวมถึงศึกษาแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียน การศึกษาในครั้งนี้มี 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ใช้เครื่องมือคือแบบสอบถามมาตรฐานค่า 5 ระดับ และคำถามปลายเปิด เพื่อศึกษา

ความสามารถด้านดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียน โดยการ และระยะที่ 2 เก็บรวบรวมข้อมูลจากการสนทนากลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อสร้างแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียน ผลการศึกษาในครั้งนี้ พบว่า ความสามารถด้านดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ผลการเปรียบเทียบความสามารถด้านดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียน พบว่า ด้านขนาดของโรงเรียนแตกต่างกันที่ระดับนัยสำคัญ .05 โดยขนาดที่ 3 ซึ่งมีนักเรียน 201 คนขึ้นไป มากกว่าขนาดที่ 2 ซึ่งมีนักเรียน 121-200 คน ส่วนด้านอายุและประสบการณ์ในการทำงานของผู้บริหารโรงเรียนไม่แตกต่างกัน และแนวทางสำคัญในการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียน ได้แก่ การจัดให้มีระบบการประเมินความสามารถด้านดิจิทัล การอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัล การจัดทำคู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับผู้บริหารโรงเรียน การประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความเข้าใจและการรับรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล และการจัดให้มีระบบการนิเทศ กำกับ ติดตามการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของโรงเรียน

นทีธีรัตน์ พิระพันธ์, อิทธิพัทธ์ สุวทันพรกุล และแจ่มจันทร์ ศรีอรุณรัมย์ (2561) ได้ทำการวิจัยเพื่อกำหนดกรอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของครูในศตวรรษที่ 21 และนำเสนอแนวทางการส่งเสริมและพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของครูในศตวรรษที่ 21 โดยการวิจัยครั้งนี้ดำเนินการวิจัยใน 2 ขั้นตอนคือ 1) การสังเคราะห์ข้อมูลเอกสารเพื่อกำหนดกรอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของครูในศตวรรษที่ 21 และ 2) นำเสนอแนวทางการส่งเสริมและพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของครูในศตวรรษที่ 21 มีกลุ่มผู้ให้ข้อมูล ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ผู้บริหารโรงเรียน ศึกษานิเทศก์ และครู จำนวน 10 คน โดยใช้แบบบันทึกเอกสารและประเด็นการสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการวิจัยพบว่า 1) กรอบสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของครูในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย สมรรถนะด้านความรู้ 4 รายการ สมรรถนะด้านทักษะ 9 รายการ และสมรรถนะด้านเจตคติ 20 รายการ 2) แนวทางการส่งเสริมและพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของครูในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย 4 แนวทาง ได้แก่ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในระดับนโยบายควรกำหนดนโยบายในการพัฒนาครูตามความต้องการจำเป็นและผู้บริหารโรงเรียนควรส่งเสริมการจัดสรรงบประมาณสนับสนุนรายปี

สิริศจี จินตามัย (2561) ศึกษาแนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรสำนักงาน ก.ค.ศ. ซึ่งเป็นการวิจัยแบบผสมผสานเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินทักษะด้านดิจิทัลปัจจุบันของข้าราชการและบุคลากรสำนักงาน ก.ค.ศ. และเสนอแนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรสำนักงาน ก.ค.ศ. ผลการศึกษาพบว่า 1) การศึกษาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรสำนักงาน ก.ค.ศ. มีทักษะความ

เข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอยู่ในระดับความสามารถในการใช้งานได้ปานกลาง ซึ่งเมื่อพิจารณารายทักษะ พบว่า ทักษะขั้นต้นสำหรับการทำงานด้านการใช้โปรแกรมประมวลผลคำ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด และทักษะที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดที่จำเป็นต้องได้รับการพัฒนา ได้แก่ ทักษะประยุกต์สำหรับการทำงาน ด้านการใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล รองลงมา ด้านการการใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย และด้านการทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ และ 2) การจัดทำแนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรสำนักงาน ก.ค.ศ. ให้มีความสำคัญกับการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลที่มีผู้มีความสามารถในการใช้งานได้ดีที่สุดที่จำเป็นต้องได้รับการพัฒนา ได้แก่ ทักษะด้านการใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล โดยมีแนวทางในการพัฒนา ได้แก่ (1) สนับสนุนให้ข้าราชการและบุคลากรพัฒนาตนเอง โดยกระตุ้นให้ปฏิบัติงานจริงอย่างมีอิสระในการเรียนรู้ (2) การจัดเตรียมแผนออกแบบ รูปแบบการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง (3) การมอบหมายงานให้ทำงานเป็นทีมช่วยเหลือซึ่งกันและกันให้ได้ทั้งความรู้และงาน (4) การส่งไปทำงานร่วมกับผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านทักษะดิจิทัล (5) การจัดอบรมความรู้ด้านดิจิทัลใหม่ ๆ และเน้นการพัฒนาทักษะจากประสบการณ์ ทักษะการใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย มีแนวทางการพัฒนา ได้แก่ (1) สนับสนุนและกระตุ้นให้พัฒนาตนเองด้วยการเรียนรู้ในความรู้ใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่อง และกำหนดนโยบายให้การสนับสนุน (2) จัดหาผู้เชี่ยวชาญมาประจำหน่วยงาน ทักษะการทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ มีแนวทางการพัฒนา ได้แก่ (1) สนับสนุนให้ข้าราชการทำงานร่วมกันพัฒนาตนเองด้วยการศึกษาแบบออนไลน์ (2) มอบหมายให้รับผิดชอบ (3) จัดพี่เลี้ยงสอนงาน (4) สนับสนุนให้สร้างนวัตกรรมในการทำงานแบบออนไลน์ (5) จัดส่งข้าราชการไปอบรม

ทรงเกียรติ พิษมงคล และวีระวัฒน์ อุทัยรัตน์ (2558) ได้ทำการวิจัยรูปแบบการจัดการจัดการดิจิทัลเทคโนโลยีสู่คุณภาพตามมาตรฐานสากลของโรงเรียนมัธยมศึกษาในโรงเรียนจังหวัดชายแดนภาคใต้ เพื่อศึกษารูปแบบการจัดการจัดการดิจิทัลเทคโนโลยี และสร้างรูปแบบและประเมินความเหมาะสมของการจัดการจัดการดิจิทัลเทคโนโลยี ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพการจัดการจัดการดิจิทัลเทคโนโลยีสู่คุณภาพตามมาตรฐานสากลทั้งกระบวนการบริหาร การบริหารงานในโรงเรียนและครู บุคลากรทางการศึกษามีทักษะในการใช้ดิจิทัลระดับมาก 2) รูปแบบการจัดการจัดการดิจิทัลเทคโนโลยี มีองค์ประกอบที่ 1 การจัดการจัดการดิจิทัลเทคโนโลยีเพื่อการบริหารงานในโรงเรียน องค์ประกอบที่ 2 การจัดการจัดการดิจิทัลเทคโนโลยีเพื่อการเรียนการสอน ได้แก่ ขั้นการใช้กลุ่มสาระการเรียนรู้และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน ขั้นการใช้กับสาระสากล และขั้นการพัฒนาเนื้อหาการเรียนรู้ดิจิทัลเทคโนโลยี และ 3) การประเมินความเหมาะสมของรูปแบบโดยพิจารณาถึงความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความเป็นประโยชน์ภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน

3.2 งานวิจัยต่างประเทศ

Hamzah, Nasir, and Wahab (2021) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อภาวะผู้นำทางดิจิทัลของครูในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อศึกษาระดับของภาวะผู้นำทางดิจิทัลของครู และองค์ประกอบของภาวะผู้นำทางดิจิทัลที่ทำนายระดับการสอน โดยทำการศึกษากับครู 400 คน ผลการวิจัยพบว่า ระดับภาวะผู้นำทางดิจิทัลอยู่ในระดับที่สูงและพบความสัมพันธ์เชิงบวกอยู่ในระดับปานกลาง และความสามารถในการวางแผนและความเป็นผู้นำองค์การดิจิทัล เป็นสิ่งสำคัญและช่วยในการปรับปรุงผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนได้เป็นอย่างดี แม้ว่าจะมีวิกฤตก็ตาม

Moore (2018) ได้ทำการศึกษาศึกษาการรับรู้ของครูผู้สอนเกี่ยวกับการแสดงออกด้านภาวะผู้นำทางดิจิทัลที่ส่งผลต่อการใช้เทคโนโลยีในห้องเรียน มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อศึกษาศึกษาการรับรู้ของครูผู้สอนเกี่ยวกับการแสดงออกด้านภาวะผู้นำทางดิจิทัลที่ส่งผลต่อการใช้เทคโนโลยีในห้องเรียน การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ มีเครื่องมือ คือ แบบสัมภาษณ์ครูผู้สอน โดยมีการดำเนินการวิจัยสัมภาษณ์ครูผู้สอน จำนวน 24 คน ที่สอนการอ่านภาษาอังกฤษ ศิลปะ และคณิตศาสตร์ ผลการวิจัย พบว่า การรับรู้ของครูถึงการนำเทคโนโลยีในห้องเรียนด้านพฤติกรรมกรรมการแสดงออกของภาวะผู้นำทางดิจิทัล มีผลกระทบต่อห้องเรียนในการจัดการเรียนการสอน โดยพฤติกรรมภาวะผู้นำทางดิจิทัลที่มีผลกระทบมากที่สุด คือ การเข้าถึงโอกาสในการฝึกอบรมเกี่ยวกับเทคโนโลยี และทัศนคติที่สำคัญในการบูรณาการเทคโนโลยีและการสนับสนุนเทคโนโลยี

Prescott (2018) ศึกษาทักษะการรับรู้ดิจิทัลของครูและนักเรียนเป็นกรณีศึกษา มีวัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อ 1) ศึกษาการรับรู้ของครูด้านทักษะดิจิทัลของนักเรียนที่ส่งผลต่อการเรียนรู้ และ 2) ศึกษาการรับรู้ทักษะดิจิทัลของนักเรียนส่งผลต่อการเรียนรู้ ทำการศึกษากับครูผู้สอนจำนวน 7 คน และนักเรียน จำนวน 7 คน ผลการวิจัยพบว่า ครูรับรู้ทักษะดิจิทัลของนักเรียนได้ทั้งทางบวกและทางลบ โดยภาพรวมทั่วไปทักษะการรับรู้ดิจิทัลของนักเรียนมีผลทางบวก แสดงให้เห็นว่านักเรียนมีความมั่นใจในการรับรู้ทักษะดิจิทัล นอกจากนี้ผู้วิจัยพบว่า การรับรู้ทักษะดิจิทัลทางลบของนักเรียนที่ส่งผลต่อการเรียนรู้นั้น ต้องเรียนรู้และให้คำแนะนำในห้องเรียนเพื่อพัฒนาต่อไป

Kreijns et al. (2012) ศึกษาปัจจัยที่กระตุ้นให้ครูผู้สอนสามารถบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในกิจกรรมการจัดการเรียนรู้ ภายใต้บริบทของการใช้สื่อการเรียนรู้ออนไลน์ มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบปัจจัยที่เอื้ออำนวยหรือมีผลต่อการระงับการใช้สื่อการเรียนรู้ออนไลน์ ทั้งประเภทวิดีโอคลิป สถานการณ์จำลอง ผลการศึกษา พบว่า การทดสอบประสิทธิภาพของตัวแปรที่มีต่อการรับรู้ความสามารถของตนเองในการใช้สื่อการเรียนรู้ออนไลน์ โดยการวิเคราะห์ตัวแปรเจตคติต่อการใช้สื่อการเรียนรู้ออนไลน์ การคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในการใช้สื่อดิจิทัล การรับรู้ความสามารถของตนในการใช้สื่อดิจิทัล มีนัยสำคัญทางสถิติเป็นตัวทำนาย โดยตัวแปรที่มีอิทธิพลมาก

ที่สุด เรียงลำดับจากมากไปน้อย คือ เจตคติต่อการใช้สื่อการเรียนรู้ดิจิทัล การรับรู้ความสามารถของตนในการใช้สื่อดิจิทัล และการคล้อยตามกลุ่มอ้างอิงในการใช้สื่อดิจิทัล

4. สรุปกรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยต้องการศึกษาแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร โดยใช้กรอบในการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับความสามารถด้านดิจิทัลของครู ตามแนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐเพื่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 26 กันยายน 2560 ของสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน ซึ่งครอบคลุมถึงข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา อีกทั้ง สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา ได้จำแนกกลุ่มเป้าหมายในการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา พบว่า ครูผู้ปฏิบัติหน้าที่สายงานการสอน และบุคลากรทางการศึกษา ถูกจัดอยู่ในระดับของผู้ทำงานด้านบริการ Service (S) โดยในยุคปัจจุบัน ข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาสามารถปรับตัว มีทักษะ และศักยภาพในการปรับเปลี่ยนเป็นองค์กรดิจิทัลในระยะเวลา 5 ปี ดังนั้น การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงมุ่งศึกษาความสามารถด้านดิจิทัลตามกรอบของสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน ในระดับของผู้ทำงานด้านบริการ Service (S) ประกอบด้วยกลุ่มความสามารถ 7 ด้าน ได้แก่

1. ด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy)
 2. ด้านการควบคุมกำกับ และการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานการจัดการด้านดิจิทัล (Digital Governance, Standard, and Compliance)
 3. ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับศักยภาพองค์กร (Digital Technology)
 4. ด้านการออกแบบกระบวนการและการให้บริการด้วยระบบดิจิทัล (Digital Process and Service Design)
 5. ความสามารถด้านการบริหารกลยุทธ์และการจัดการโครงการ (Strategic and Project Management)
 6. ด้านผู้นำดิจิทัล (Digital Leadership)
 7. ด้านการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัล (Digital Transformation)
- เพื่อนำผลที่ได้จากการศึกษาความสามารถด้านดิจิทัลทั้ง 7 ด้านมาจัดทำเป็นแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูต่อไป

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมุ่งศึกษาความสามารถด้านดิจิทัลของครู เปรียบเทียบความสามารถด้านดิจิทัลของครู และศึกษาแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร ซึ่งการวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ โดยจำแนกการวิจัยเป็น 2 ระยะ ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร

1.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1.1 ประชากร ได้แก่ ครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร จำนวน 1,088 คน

1.1.2 กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ โรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร ปีการศึกษา 2564 จำนวน 285 คน โดยมีขั้นตอนของการได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1) กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ตาราง Krejcie & Morgan (Krejcie & Morgan, 1970 อ้างถึงใน ประสพชัย พสนนท์, 2557) ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 285 คน

2) กำหนดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ตามขนาดของโรงเรียนเป็นชั้นในการสุ่ม จากนั้นนำมาเทียบสัดส่วนและสุ่มแบบง่าย โดยใช้คอมพิวเตอร์สุ่ม ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามขนาดโรงเรียน

ขนาดโรงเรียน	ประชากร (คน)	
	ครู	กลุ่มตัวอย่าง (คน)
ขนาดเล็ก นักเรียน 1 - 359 คน	229	60
ขนาดกลาง นักเรียน 360 - 1,079 คน	212	56
ขนาดใหญ่ นักเรียน 1,080 - 1,679 คน	149	39
ขนาดใหญ่พิเศษ นักเรียน 1,680 คน ขึ้นไป	498	130
รวม	1,088	285

1.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1.2.1 ลักษณะของเครื่องมือ

1) *แบบสอบถาม* เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (Check-list) ประกอบด้วย อายุ ประสบการณ์ในการทำงาน และขนาดของสถานศึกษา จำนวน 3 ข้อ

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร มีลักษณะเป็นแบบมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ประกอบด้วย ความสามารถ จำนวนทั้งสิ้น 40 ข้อ โดยกำหนดค่าน้ำหนักของคะแนนแบบสอบถามเป็น 5 ระดับ ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง ครูมีความสามารถด้านดิจิทัลอยู่ในระดับมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง ครูมีความสามารถด้านดิจิทัลอยู่ในระดับมาก

ระดับ 3 หมายถึง ครูมีความสามารถด้านดิจิทัลอยู่ในระดับปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง ครูมีความสามารถด้านดิจิทัลอยู่ในระดับน้อย

ระดับ 1 หมายถึง ครูมีความสามารถด้านดิจิทัลอยู่ในระดับน้อยที่สุด

1.2.2 การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการสร้างเครื่องมือที่เป็นแบบสอบถามตามขั้นตอน ดังนี้

1) *แบบสอบถาม* การสร้างและพัฒนาแบบสอบถาม ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

(1) ศึกษาค้นคว้าเอกสาร ตำรา แนวคิด และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับทักษะด้านดิจิทัลของครู รวบรวมข้อมูลที่ได้มาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการสร้างแบบสอบถาม

(2) สร้างแบบสอบถามที่ครอบคลุมวัตถุประสงค์ และตัวแปรตามกรอบแนวคิดของการวิจัย

(3) นำแบบสอบถามฉบับร่างเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษา ค้นคว้าอิสระ เพื่อตรวจสอบ ความถูกต้อง ครอบคลุมเนื้อหาที่ต้องการวัด และความเหมาะสมของภาษา

(4) ปรับปรุงแบบสอบถามตามคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษา ค้นคว้าอิสระ จากนั้นนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน พิจารณาเพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ด้วยการหาค่า IOC (Index of Item – Objective Congruence) ได้ค่าดัชนีความสอดคล้องรายข้ออยู่ระหว่าง 0.67- 1.00

(5) นำแบบสอบถามที่ได้รับการเสนอแนะจากผู้เชี่ยวชาญมาปรับปรุงและเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษา ค้นคว้าอิสระพิจารณาอีกครั้ง เพื่อทำการปรับปรุงแก้ไขให้ดียิ่งขึ้น

(6) นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try out) กับครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน และนำมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถามโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟา (Alpha Co-efficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.95

(7) นำแบบสอบถามที่ได้ทดลองใช้มาพิจารณาปรับปรุงแก้ไข ภายใต้อำนาจคำแนะนำของอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษา ค้นคว้าอิสระก่อนนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจริงกับกลุ่มตัวอย่าง

(8) จัดพิมพ์เป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ สำหรับใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อการวิจัยต่อไป

1.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

1.3.1 การสอบถาม ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองตามวิธีการดังนี้

1) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามพร้อมหนังสือจากสาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เพื่อส่งหนังสือไปถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร และขออนุญาตสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร ส่งหนังสือถึงผู้บริหารโรงเรียนในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร จำนวน 22 โรงเรียน เพื่อขอความอนุเคราะห์เก็บข้อมูลจากครูผู้

ปฏิบัติหน้าที่ในการสอนโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร

2) ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามพร้อมทั้งสำเนาหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลจากครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร โดยทางไปรษณีย์ไปยังผู้อำนวยการสถานศึกษาโรงเรียนในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร จำนวน 22 โรงเรียน จำนวน 285 ฉบับ จากนั้นผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง

3) ผู้วิจัยได้รับแบบสอบถามกลับคืนจำนวน 285 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100 จากโรงเรียนในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร จำนวน 22 โรงเรียน

1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลตามขั้นตอน โดยตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้องของแบบสอบถามที่ได้รับคืนมา จากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1.4.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม วิเคราะห์โดยใช้การแจกแจงความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

1.4.2 ข้อมูลเกี่ยวกับความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร วิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้เกณฑ์การวิเคราะห์และแปลความหมายข้อมูลออกเป็น 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด, 2553, น.100) ดังนี้

ค่าเฉลี่ย	การแปลความ
4.50 – 5.00	หมายถึง ครูมีระดับความสามารถด้านดิจิทัลอยู่ในระดับมากที่สุด
3.50 – 4.49	หมายถึง ครูมีระดับความสามารถด้านดิจิทัลอยู่ในระดับมาก
2.50 – 3.49	หมายถึง ครูมีระดับความสามารถด้านดิจิทัลอยู่ในระดับปานกลาง
1.50 – 2.49	หมายถึง ครูมีระดับความสามารถด้านดิจิทัลอยู่ในระดับน้อย
1.00 – 1.49	หมายถึง ครูมีระดับความสามารถด้านดิจิทัลอยู่ในระดับน้อยที่สุด

1.5 การเปรียบเทียบความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร จำแนกตาม อายุ ประสบการณ์ในการทำงาน และขนาดของโรงเรียน โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA) หากพบว่า มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติผู้วิจัยจะทำการเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยวิธีการของเชฟเฟ้ (Scheffé's Method)

**ระยะที่ 2 การศึกษาแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียน
มัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
สุราษฎร์ธานี ชุมพร**

2.1 ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้รับการยอมรับว่ามีความเชี่ยวชาญด้านดิจิทัล ประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงเรียน ครู ศึกษานิเทศก์ และ นักวิชาการ จำนวน 8 คน ดังนี้

2.1.1 ว่าที่ร้อยตรีชัยนิตย์ พรธนาพร ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนท่าข้ามวิทยา วิทยฐานะชำนาญการ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร

2.1.2 ว่าที่ร้อยโทพลากร ประสงค์ ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียนเกาะพะงันศึกษา วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร เป็นวิทยากรการอบรมหลักสูตรด้านดิจิทัลร่วมกับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร

2.1.3 นางสาววชรรณ อังโชติพันธ์ ตำแหน่ง ครู วิทยฐานะชำนาญการพิเศษ โรงเรียนท่าข้ามวิทยา เป็นครูที่มีความเชี่ยวชาญด้านวิทยาการคอมพิวเตอร์ นวัตกรรมหลักสูตรและการจัดการเรียนรู้

2.1.4 นายศรายุทธ ชาญนคร ตำแหน่ง ครู โรงเรียนสอาดเผดิมวิทยา เป็นวิทยากรการอบรมหลักสูตรด้านดิจิทัลร่วมกับสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร

2.1.5 นางสาววราลี ทองแก้ว ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ กลุ่มนิเทศติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดชุมพร วุฒิการศึกษา การศึกษามหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยนเรศวร สาขา เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารการศึกษา และ ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต วิทยาลัยทองสุข สาขา บริหารการศึกษา

2.1.6 นายชัชวาล พรหมเรือง ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ กลุ่มนิเทศติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดชุมพร

2.1.7 นางอรฉัตร สุขนิตย์ ตำแหน่ง นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ เป็นผู้อำนวยการกลุ่มส่งเสริมการศึกษาทางไกล เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร

2.1.8 นายศักดิ์ดา ชินทัตโต ตำแหน่ง นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ กลุ่มส่งเสริมการศึกษาทางไกล เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.2.1 *ร่างแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครู* ที่พัฒนาขึ้นจากผลการวิจัยระยะที่ 1 และแนวคิด และผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครู มาสร้างเป็นร่างแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัล เพื่อเสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 8 คน พิจารณาให้ความเห็นชอบและปรับปรุงแก้ไข

2.2.2 การสร้างและพัฒนาเครื่องมือ

1) *ร่างแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครู* ในการวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

(1) นำผลการวิจัยระยะที่ 1 แนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครู ที่ได้จากแบบสอบถาม มาบูรณาการกับแนวคิด และผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครู มายกร่างแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครู

(2) นำเสนอร่างแนวทางให้อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ พิจารณาความถูกต้อง เหมาะสมและปรับปรุงร่างแนวทางตามที่อาจารย์ให้คำแนะนำ

2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

2.3.1 *ผู้วิจัยประสานผู้ทรงคุณวุฒิ* เพื่อขอความร่วมมือในการพิจารณาให้ความเห็นชอบแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครู ในช่วงเดือน สิงหาคม พ.ศ.2564

2.3.2 *ดำเนินการนำเสนอร่างแนวทางและสรุปผลการวิจัยระยะที่ 1* ให้ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 8 คน ให้ความเห็นชอบและปรับปรุงแก้ไขร่างแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครู จนได้ข้อสรุปของแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร

2.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยประมวลความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ และปรับปรุงให้เป็นแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร โดยใช้สถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การแจกแจงความถี่ และค่าร้อยละ และข้อเสนอแนะเพิ่มเติมใช้การวิเคราะห์เนื้อหา ซึ่งกำหนดเกณฑ์ว่าแนวทางใดที่ผู้ทรงคุณวุฒิให้เกินร้อยละ 60 ขึ้นไป ก็จะนำมาใช้เป็นแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเรื่อง ความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร ในครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถาม โดยแบ่งการนำเสนอข้อมูลออกเป็นการวิเคราะห์ข้อมูล แบ่งเป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร

ผู้วิจัยขอนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลในลักษณะของตารางประกอบคำบรรยาย ที่มีทั้งหมด 3 ตอนเรียงลำดับ ดังต่อไปนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตาม อายุ ประสบการณ์ในการทำงาน และขนาดของโรงเรียน วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ หากค่าร้อยละ นำเสนอข้อมูลในรูปตารางประกอบคำบรรยาย

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร วิเคราะห์โดยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) นำเสนอข้อมูลในรูปตารางประกอบคำบรรยาย

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร จำแนกตาม อายุ ประสบการณ์ในการทำงาน และขนาดของโรงเรียน วิเคราะห์โดยการทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย วิเคราะห์ความแปรปรวน (ANOVA) นำเสนอข้อมูลในรูปตารางประกอบคำบรรยาย

ระยะที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการประเมินร่างแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ การแจกแจงความถี่ หากค่าร้อยละ และการวิเคราะห์เนื้อหา ผู้โดยวิจัยได้นำผลการวิจัยระยะที่ 1 มาสร้างเป็นร่างแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครู เพื่อเสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 8 คน ได้แก่ ผู้อำนวยการโรงเรียน ครู ศึกษานิเทศก์ และนักวิชาการ พิจารณาให้ความเห็นชอบ ตรวจสอบและสร้างแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครู

โรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี
ชุมพร

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ระยะที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา
ในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
สุราษฎร์ธานี ชุมพร ผู้วิจัยขอแนะนำเสนอในลักษณะ
ของตารางประกอบคำบรรยาย

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตาม อายุ
ประสบการณ์ในการทำงาน และขนาดของโรงเรียน

การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งได้แก่ อายุ ประสบการณ์ในการ
ทำงาน และขนาดของโรงเรียน ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร จำนวน 285 คน ซึ่งผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยการจำแนก
ความถี่และค่าร้อยละ ดังแสดงในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

(n=285)		
ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
อายุ		
น้อยกว่า 30 ปี	70	24.56
31-40 ปี	121	42.46
41-50 ปี	59	20.70
มากกว่า 50 ปี	35	12.28
รวมเฉลี่ย	285	100.0

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

(n=285)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
ประสบการณ์ในการทำงาน		
น้อยกว่า 5 ปี	84	29.47
6 - 10 ปี	76	26.67
11- 20 ปี	66	23.16
มากกว่า 20 ปี	59	20.70
รวมเฉลี่ย	285	100.0
ขนาดของโรงเรียน		
ขนาดเล็ก นักเรียน 1 - 359 คน	60	21.05
ขนาดกลาง นักเรียน 360 - 1,079 คน	56	19.65
ขนาดใหญ่ นักเรียน 1,080 - 1,679 คน	39	13.68
ขนาดใหญ่พิเศษ นักเรียน 1,680 คน ขึ้นไป	130	45.62
รวมเฉลี่ย	285	100.0

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นครู 285 คน ส่วนใหญ่ มีอายุระหว่าง 31-40 ปี จำนวน 121 คน คิดเป็นร้อยละ 42.46 มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 5 ปี จำนวน 84 คน คิดเป็นร้อยละ 29.47 มีขนาดของโรงเรียน สังกัดโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษที่มีจำนวนนักเรียน 1,680 คนขึ้นไป จำนวน 130 คน คิดเป็นร้อยละ 45.62

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร

การวิเคราะห์ความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร ความสามารถ 7 ด้าน ได้แก่ (1) ด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (2) ด้านการควบคุมกำกับ และการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานการจัดการด้านดิจิทัล (3) ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับศักยภาพองค์กร (4) ด้านการออกแบบกระบวนการและการให้บริการด้วยระบบดิจิทัล (5) ด้านการบริหารกลยุทธ์และการจัดการโครงการ (6) ด้านผู้นำดิจิทัล และ (7) ด้านการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัล ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลด้วยการหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ผลการวิเคราะห์ภาพรวมปรากฏตามรายละเอียดดังตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร

(n=285)

รายการ	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ค่าเบี่ยงเบน	
		มาตรฐาน (S.D.)	แปลผล
1 ด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	4.03	0.59	มาก
2 ด้านการควบคุมกำกับ และการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานการจัดการด้านดิจิทัล	4.07	0.52	มาก
3 ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับศักยภาพองค์กร	3.70	0.58	มาก
4 ด้านการออกแบบกระบวนการและการให้บริการด้วยระบบดิจิทัล	3.42	0.69	ปานกลาง
5 ด้านการบริหารกลยุทธ์และการจัดการโครงการ	3.40	0.68	ปานกลาง
6 ด้านผู้นำดิจิทัล	3.41	0.73	ปานกลาง
7 ด้านการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัล	3.60	0.68	มาก
รวมเฉลี่ย	3.66	0.53	มาก

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.66$, S.D. = 0.53) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุดเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านการควบคุมกำกับ และการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานการจัดการด้านดิจิทัล ($\bar{X} = 4.07$, S.D. = 0.52) ด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ($\bar{X} = 4.03$, S.D. = 0.59) ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับศักยภาพองค์กร ($\bar{X} = 3.70$, S.D. = 0.58) และด้านการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัล ($\bar{X} = 3.60$, S.D. = 0.68) ตามลำดับ และด้านที่มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ด้านการออกแบบกระบวนการและการให้บริการด้วยระบบดิจิทัล ($\bar{X} = 3.42$, S.D. = 0.69) ด้านผู้นำดิจิทัล ($\bar{X} = 3.41$, S.D. = 0.73) และด้านการบริหารกลยุทธ์และการจัดการโครงการ ($\bar{X} = 3.40$, S.D. = 0.68) ตามลำดับ

การวิเคราะห์ความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร โดยจำแนกรายด้าน ปรากฏดังตารางที่ 4.3 ถึงตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร ด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

(n=285)

รายการ	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ค่าเบี่ยงเบน	
		มาตรฐาน (S.D.)	แปลผล
1 สามารถเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ อาทิ คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และสื่อออนไลน์	4.13	.80	มาก
2 เข้าใจและเห็นความสำคัญของดิจิทัลต่อการทำงาน	4.43	.59	มาก
3 สามารถใช้งานเครื่องมือดิจิทัลหรือแอปพลิเคชันขั้นต้นสำหรับการทำงาน อาทิ การใช้โปรแกรมตารางคำนวณ การใช้โปรแกรมนำเสนอ การใช้โปรแกรมประมวลผลคำได้	3.96	.79	มาก
4 สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นแบบออนไลน์ได้	4.26	.65	มาก
5 สามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการทำงานได้	4.13	.72	มาก
6 สามารถสร้างและเผยแพร่ชุดข้อมูลสู่สาธารณะในรูปแบบเปิดได้	3.69	.71	มาก
7 สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อนำข้อมูลระหว่างหน่วยงานไปใช้ได้	3.85	.79	มาก
8 สามารถใช้โปรแกรมดิจิทัลเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล เช่น ตัวเลข แผนภูมิ กราฟ และอื่น ๆ สำหรับการทำงานได้	3.82	.79	มาก
รวมเฉลี่ย	4.03	.59	มาก

จากตารางที่ 4.3 พบว่า ความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร มีความสามารถด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.03$, S.D. = 0.59) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้อมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดย 3 ลำดับแรกที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่น ได้แก่ เข้าใจและเห็นความสำคัญของดิจิทัลต่อการทำงาน ($\bar{X} = 4.43$, S.D. = 0.59) สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นแบบออนไลน์ได้ ($\bar{X} = 4.26$, S.D. = 0.65) และสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการ

ทำงานได้ ($\bar{X} = 4.13$, S.D. = 0.72) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าข้ออื่น คือ สามารถสร้างและเผยแพร่ชุดข้อมูลสู่สาธารณะในรูปแบบเปิดได้ ($\bar{X} = 3.69$, S.D. = 0.71)

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร ด้านการควบคุมกำกับ และการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานการจัดการด้านดิจิทัล

(n=285)

รายการ	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ค่าเบี่ยงเบน	
		มาตรฐาน (S.D.)	แปลผล
1. สามารถเรียนรู้และปฏิบัติตามแนวปฏิบัติและมารยาทต่าง ๆ ในสังคมดิจิทัล อาทิ มารยาทการใช้งานอินเทอร์เน็ต การแบ่งปันในโลกออนไลน์ และจริยธรรมการใช้งานต่าง ๆ	4.28	0.62	มาก
2. สามารถกำกับและตรวจสอบการปฏิบัติงานของตนตามกรอบแนวปฏิบัติและมารยาทต่าง ๆ ในสังคมดิจิทัลได้	4.07	0.64	มาก
3. สามารถประยุกต์ใช้กรอบการดำเนินงานร่วมกับบุคลากรอื่น เพื่อพัฒนาโรงเรียนให้เป็นองค์กรดิจิทัลได้	3.99	0.68	มาก
4. สามารถปฏิบัติตามข้อตกลงร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการให้บริการผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล	4.20	0.70	มาก
5. มีความสามารถในการวางแผนและจัดการความเสี่ยงด้านดิจิทัล	3.89	0.57	มาก
6. สามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบการปฏิบัติงานในโรงเรียน ให้สอดคล้องกับกฎหมายและแนวปฏิบัติในสังคมดิจิทัลได้	3.99	0.59	มาก
รวมเฉลี่ย	4.07	0.52	มาก

จากตารางที่ 4.4 พบว่า ความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร มีความสามารถด้านการควบคุมกำกับ และการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานการจัดการด้านดิจิทัล โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.07$, S.D. = 0.52) เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้อมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดย 3 ลำดับแรกที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่น ได้แก่ สามารถเรียนรู้และปฏิบัติตามแนวปฏิบัติและมารยาทต่าง ๆ ในสังคมดิจิทัล อาทิ มารยาทการใช้งานอินเทอร์เน็ต การแบ่งปันในโลกออนไลน์ และจริยธรรมการใช้งานต่าง ๆ ($\bar{X} = 4.28$, S.D. = 0.62) สามารถปฏิบัติตามข้อตกลง

ร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการให้บริการผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล ($\bar{X} = 4.20$, S.D. = 0.70) และสามารถกำกับและตรวจสอบการปฏิบัติงานของตนตามกรอบแนวปฏิบัติและมารยาทต่าง ๆ ในสังคมดิจิทัลได้ ($\bar{X} = 4.07$, S.D. = 0.64) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าข้ออื่น คือ มีความสามารถในการวางแผนและจัดการความเสี่ยงด้านดิจิทัล ($\bar{X} = 3.89$, S.D. = 0.57)

ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับศักยภาพองค์กร (n=285)

รายการ	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ค่าเบี่ยงเบน	
		มาตรฐาน (S.D.)	แปลผล
1. สามารถเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อขับเคลื่อนไปสู่เป้าหมายของโรงเรียนได้	3.93	0.69	มาก
2. มีส่วนร่วมในการออกแบบเทคโนโลยีดิจิทัลของโรงเรียน เพื่อรองรับการเปลี่ยนแปลงสู่ความเป็นองค์กรดิจิทัลได้	3.69	0.72	มาก
3. มีส่วนร่วมในการกำกับการปฏิบัติตามกรอบแนวทางและกระบวนการทำงานของโรงเรียน	3.79	0.66	มาก
4. สามารถให้บริการด้านเทคโนโลยีดิจิทัลแก่ผู้รับบริการของโรงเรียน	3.88	0.77	มาก
5. มีส่วนร่วมในการพัฒนาแผนบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยและความต่อเนื่องการให้บริการแบบดิจิทัลของโรงเรียน	3.60	0.67	มาก
6. สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการวิเคราะห์ข้อมูลในการตีความและหาข้อสรุป เพื่อสนับสนุนการทำงานของโรงเรียน	3.71	0.68	มาก
7. มีส่วนร่วมในการจัดทำซอฟต์แวร์เพื่อปรับปรุงการใช้งานของโรงเรียนให้มีความทันสมัย	3.31	0.78	ปานกลาง
รวมเฉลี่ย	3.70	0.58	มาก

จากตารางที่ 4.5 พบว่า ความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร มีความสามารถด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับศักยภาพองค์กร โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.70$, S.D. = 0.58) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่น โดย 3 ลำดับแรก ได้แก่ สามารถ

เรียนรู้การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อขับเคลื่อนไปสู่เป้าหมายของโรงเรียนได้ ($\bar{X} = 3.93$, S.D. = 0.69) สามารถให้บริการด้านเทคโนโลยีดิจิทัลแก่ผู้รับบริการของโรงเรียน ($\bar{X} = 3.88$, S.D. = 0.77) และมีส่วนร่วมในการกำกับการปฏิบัติตามกรอบแนวทางและกระบวนการทำงานของโรงเรียน ($\bar{X} = 3.79$, S.D. = 0.66) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าข้ออื่น คือ มีส่วนร่วมในการจัดทำซอฟต์แวร์เพื่อปรับปรุงการใช้งานของโรงเรียนให้มีความทันสมัย ($\bar{X} = 3.31$, S.D. = 0.78)

ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร ด้านการออกแบบกระบวนการและการให้บริการด้วยระบบดิจิทัล (n=285)

รายการ	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ค่าเบี่ยงเบน	
		มาตรฐาน (S.D.)	แปลผล
1. สามารถกำหนดแนวปฏิบัติในการให้บริการแบบเชื่อมโยง โดยอาศัยเทคโนโลยีดิจิทัลแก้ไขปัญหาและป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาซ้ำในอนาคต	3.55	0.70	มาก
2. มีส่วนร่วมในการวางแผนเพื่อการให้บริการสมาร์ตดิจิทัลแก่ผู้รับบริการของโรงเรียน	3.47	0.77	ปานกลาง
3. มีส่วนร่วมในนำแผนสู่การปฏิบัติเพื่อการให้บริการสมาร์ตดิจิทัลแก่ผู้รับบริการของโรงเรียน	3.45	0.85	ปานกลาง
4. สามารถออกแบบนวัตกรรมบริการ เช่น โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในระบบงานสารสนเทศของโรงเรียนได้	3.42	0.83	ปานกลาง
5. มีส่วนร่วมในการสร้างเครือข่ายระบบเทคโนโลยีดิจิทัลร่วมกับโรงเรียนอื่นได้	3.20	0.82	ปานกลาง
6. สามารถสร้างนวัตกรรมบริการ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	3.41	0.77	ปานกลาง
7. สามารถปรับปรุงกระบวนการทำงานและพัฒนานวัตกรรมบริการเพื่อยกระดับคุณภาพการให้บริการดิจิทัลได้	3.50	0.76	มาก
8. มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการประสิทธิภาพการให้บริการและการทำงานของเทคโนโลยีดิจิทัลในโรงเรียน	3.37	0.84	ปานกลาง
รวมเฉลี่ย	3.42	0.69	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.6 พบว่า ความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร มีความสามารถด้านการ

ออกแบบกระบวนการและการให้บริการด้วยระบบดิจิทัล โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.42$, S.D. = 0.69) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่น โดย 3 ลำดับแรก ได้แก่ สามารถกำหนดแนวปฏิบัติในการให้บริการแบบเชื่อมโยง โดยอาศัยเทคโนโลยีดิจิทัลแก้ไข ปัญหาและป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาซ้ำในอนาคต ($\bar{X} = 3.55$, S.D. = 0.70) สามารถปรับปรุง กระบวนการทำงานและพัฒนานวัตกรรมบริการเพื่อยกระดับคุณภาพการให้บริการดิจิทัลได้ ($\bar{X} = 3.50$, S.D. = 0.76) และมีส่วนร่วมในการวางแผนเพื่อการให้บริการสมาร์ตดิจิทัลแก่ผู้รับบริการของ โรงเรียน ($\bar{X} = 3.47$, S.D. = 0.77) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าข้ออื่น คือ มีส่วนร่วมในการ สร้างเครือข่ายระบบเทคโนโลยีดิจิทัลร่วมกับโรงเรียนอื่นได้ ($\bar{X} = 3.20$, S.D. = 0.82)

ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของความสามารถด้านดิจิทัลของครู
โรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
สุราษฎร์ธานี ชุมพร ด้านการบริหารกลยุทธ์และการจัดการโครงการ

(n=285)

รายการ	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ค่าเบี่ยงเบน	
		มาตรฐาน (S.D.)	แปลผล
1. มีส่วนร่วมในการกำหนดทิศทางการทำงานของโรงเรียนให้มีความเป็นองค์กรดิจิทัลในการเชื่อมโยงข้อมูลและการทำงานร่วมกับโรงเรียนอื่น	3.45	0.77	ปานกลาง
2. มีส่วนร่วมในการออกแบบโรงเรียนที่มีความเป็นองค์กรดิจิทัล	3.34	0.82	ปานกลาง
3. มีส่วนร่วมในการวางแผนทรัพยากรเพื่อการบูรณาการให้เป็นโรงเรียนที่มีความเป็นองค์กรดิจิทัล	3.47	0.80	ปานกลาง
4. มีการริเริ่มและวางแผนโครงการเพื่อรองรับโรงเรียนที่มีความเป็นองค์กรดิจิทัล	3.36	0.77	ปานกลาง
5. สามารถดำเนินโครงการและควบคุมโครงการเกี่ยวกับดิจิทัลของโรงเรียนได้	3.46	0.73	ปานกลาง
6. มีความสามารถประเมินโครงการและสรุปผลสำเร็จของโครงการดิจิทัลของโรงเรียน	3.33	0.71	ปานกลาง
รวมเฉลี่ย	3.40	0.68	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.7 พบว่า ความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร มีความสามารถด้านการ

บริหารกลยุทธ์และการจัดการโครงการ โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.40$, S.D. = 0.68) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้อมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง โดย 3 ลำดับแรกที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่น ได้แก่ มีส่วนร่วมในการวางแผนทรัพยากรเพื่อการบูรณาการให้เป็นโรงเรียนที่มีความเป็นองค์กรดิจิทัล ($\bar{X} = 3.47$, S.D. = 0.80) สามารถดำเนินโครงการและควบคุมโครงการเกี่ยวกับดิจิทัลของโรงเรียนได้ ($\bar{X} = 3.46$, S.D. = 0.73) และมีส่วนร่วมในการกำหนดทิศทางการทำงานของโรงเรียนให้มีความเป็นองค์กรดิจิทัลในการเชื่อมโยงข้อมูลและการทำงานร่วมกับโรงเรียนอื่น ($\bar{X} = 3.45$, S.D. = 0.77) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าข้ออื่น คือ มีความสามารถประเมินโครงการและสรุปผลสำเร็จของโครงการดิจิทัลของโรงเรียน ($\bar{X} = 3.33$, S.D. = 0.71)

ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร ด้านผู้นำดิจิทัล

(n=285)

รายการ	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ค่าเบี่ยงเบน	
		มาตรฐาน (S.D.)	แปลผล
1. มีความเป็นผู้นำด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในโรงเรียนที่มีความเป็นองค์กรดิจิทัล	3.45	0.82	ปานกลาง
2. มีความเป็นผู้นำในการสร้างทีมและเครือข่ายการทำงานด้านดิจิทัลร่วมกับหน่วยงานอื่นได้	3.32	0.77	ปานกลาง
3. สามารถสื่อสารและขับเคลื่อนการบูรณาการการทำงานเพื่อนำไปสู่โรงเรียนที่มีความเป็นองค์กรดิจิทัล	3.47	0.75	ปานกลาง
รวมเฉลี่ย	3.41	0.73	ปานกลาง

จากตารางที่ 4.8 พบว่า ความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร มีความสามารถด้านผู้นำดิจิทัล โดยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.41$, S.D. = 0.73) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้อมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับปานกลาง โดยเรียงลำดับจากมากไปน้อย ได้แก่ สามารถสื่อสารและขับเคลื่อนการบูรณาการการทำงานเพื่อนำไปสู่โรงเรียนที่มีความเป็นองค์กรดิจิทัล ($\bar{X} = 3.47$, S.D. = 0.75) และมีความเป็นผู้นำด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในโรงเรียนที่มีความเป็นองค์กรดิจิทัล ($\bar{X} = 3.45$, S.D. = 0.82) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าข้ออื่น คือ มีความเป็นผู้นำในการสร้างทีมและเครือข่ายการทำงานด้านดิจิทัลร่วมกับหน่วยงานอื่นได้ ($\bar{X} = 3.32$, S.D. = 0.77)

ตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ของความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร ด้านการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัล

(n=285)

รายการ	ค่าเฉลี่ย (\bar{X})	ค่าเบี่ยงเบน	
		มาตรฐาน (S.D.)	แปลผล
1. มีส่วนร่วมในการสร้างแนวทางการขับเคลื่อนเพื่อเปลี่ยนแปลงสู่ความเป็นองค์กรดิจิทัลได้	3.53	0.69	มาก
2. มีส่วนร่วมในการบริหารจัดการกระบวนการเปลี่ยนแปลงสู่องค์กรดิจิทัล	3.54	0.70	มาก
3. มีส่วนร่วมในการสร้างวัฒนธรรมองค์กรดิจิทัลให้เกิดขึ้นในโรงเรียน มีส่วนร่วมในการสนับสนุนปรับเปลี่ยนโรงเรียนไปสู่ความเป็น	3.61	0.76	มาก
4. องค์กรดิจิทัลอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน	3.71	0.78	มาก
รวมเฉลี่ย	3.60	0.68	มาก

จากตารางที่ 4.9 พบว่า ความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร มีความสามารถด้านการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัล โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 3.60$, S.D. = 0.68) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้อมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดย 3 ลำดับแรกที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าข้ออื่น ได้แก่ มีส่วนร่วมในการสนับสนุนปรับเปลี่ยนโรงเรียนไปสู่ความเป็นองค์กรดิจิทัลอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน ($\bar{X} = 3.71$, S.D. = 0.78) มีส่วนร่วมในการสร้างวัฒนธรรมองค์กรดิจิทัลให้เกิดขึ้นในโรงเรียน ($\bar{X} = 3.61$, S.D. = 0.76) และมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการกระบวนการเปลี่ยนแปลงสู่องค์กรดิจิทัล ($\bar{X} = 3.54$, S.D. = 0.70) ตามลำดับ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่าข้ออื่น คือ มีส่วนร่วมในการสร้างแนวทางการขับเคลื่อนเพื่อเปลี่ยนแปลงสู่ความเป็นองค์กรดิจิทัลได้ ($\bar{X} = 3.53$, S.D. = 0.69)

ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร จำแนกตามอายุ ประสบการณ์ในการทำงาน และขนาดของโรงเรียน

การเปรียบเทียบความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร จำแนกตาม อายุ ประสบการณ์ในการทำงาน และขนาดของโรงเรียน ผู้วิจัยวิเคราะห์โดยใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA) และทดสอบความแตกต่างรายคู่ โดยวิธีการของเชฟเฟ่ (Scheffé's Method) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏดังตารางที่ 4.10 - 4.12

ตารางที่ 4.10 การเปรียบเทียบความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร จำแนกตามอายุ

ความสามารถด้าน ดิจิทัลของครูโรงเรียน มัธยมศึกษา	อายุ	N	\bar{X}	SD	ANOVA					Post Hoc
					ความแปร ปรวน	SS	DF	MS	F	
1. ด้านความเข้าใจและ ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	(1)	70	4.30	0.55	ระหว่างกลุ่ม	25.63	3.00	8.54	33.37*	1>3
	(2)	121	4.19	0.44	ภายในกลุ่ม	71.96	281.00	0.26		1>4
	(3)	59	3.79	0.51	รวม	97.60	284.00			2>3
	(4)	35	3.39	0.61						2>4 3>4
2. ด้านการควบคุม กำกับ และการปฏิบัติ ตามกฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานการ จัดการด้านดิจิทัล	(1)	70	4.23	0.47	ระหว่างกลุ่ม	11.14	3.00	3.71	15.54*	1>3
	(2)	121	4.18	0.41	ภายในกลุ่ม	67.12	281.00	0.24		1>4
	(3)	59	3.91	0.61	รวม	78.26	284.00			2>3
	(4)	35	3.64	0.54						2>4
3. ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อยกระดับศักยภาพ องค์กร	(1)	70	3.77	0.53	ระหว่างกลุ่ม	14.15	3.00	4.72	16.27*	1>3
	(2)	121	3.90	0.58	ภายในกลุ่ม	81.45	281.00	0.29		1>4
	(3)	59	3.41	0.52	รวม	95.60	284.00			2>3
	(4)	35	3.38	0.40						2>4
4. ด้านการออกแบบ กระบวนการและการ ให้บริการด้วยระบบ ดิจิทัล	(1)	70	3.54	0.73	ระหว่างกลุ่ม	21.63	3.00	7.21	18.09*	1>4
	(2)	121	3.60	0.60	ภายในกลุ่ม	111.98	281.00	0.40		2>3
	(3)	59	3.30	0.41	รวม	133.61	284.00			2>4
	(4)	35	2.75	0.79						3>4

ตารางที่ 4.10 (ต่อ)

ความสามารถด้าน ดิจิทัลของครูโรงเรียน มัธยมศึกษา	อายุ	N	\bar{X}	SD	ANOVA					Post Hoc
					ความแปร ปรวน	SS	DF	MS	F	
5. ด้านการบริหารกล ยุทธ์และการจัดการ โครงการ	(1)	70	3.32	0.72	ระหว่างกลุ่ม	19.21	3.00	6.40	15.85*	1>4
	(2)	121	3.66	0.63	ภายในกลุ่ม	113.48	281.00	0.40		2>1
	(3)	59	3.29	0.43	รวม	132.69	284.00			2>3
	(4)	35	2.87	0.74						2>4 3>4
6. ด้านผู้นำดิจิทัล	(1)	70	3.53	0.79	ระหว่างกลุ่ม	17.58	3.00	5.86	12.28*	1>4
	(2)	121	3.60	0.71	ภายในกลุ่ม	134.11	281.00	0.48		2>3
	(3)	59	3.22	0.40	รวม	151.69	284.00			2>4
	(4)	35	2.87	0.80						3>4
7. ด้านการขับเคลื่อน การเปลี่ยนแปลงด้าน ดิจิทัล	(1)	70	3.51	0.82	ระหว่างกลุ่ม	9.25	3.00	3.08	7.12*	2>1
	(2)	121	3.79	0.66	ภายในกลุ่ม	121.74	281.00	0.43		2>3
	(3)	59	3.48	0.50	รวม	130.99	284.00			2>4
	(4)	35	3.29	0.50						
รวม	(1)	70	3.74	0.55	ระหว่างกลุ่ม	14.87	3.00	4.96	21.65*	1>3
	(2)	121	3.85	0.48	ภายในกลุ่ม	64.34	281.00	0.23		1>4
	(3)	59	3.48	0.43	รวม	79.21	284.00			2>3
	(4)	35	3.17	0.40						2>4 3>4

หมายเหตุ : (1) อายุน้อยกว่า 30 ปี (2) อายุ 31-40 ปี (3) อายุ 41 - 50 ปี (4) อายุ 50 ปีขึ้นไป

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.10 การเปรียบเทียบความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร จำแนกตามอายุ โดยภาพรวม ครูที่มีอายุ 31-40 ปี มีความสามารถด้านดิจิทัลสูงสุด ($\bar{X} = 3.85$, S.D. = 0.48) รองลงมาคือครูที่มีอายุน้อยกว่า 30 ปี ($\bar{X} = 3.74$, S.D. = 0.55) และความสามารถด้านดิจิทัลต่ำที่สุด คือ ครูที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไป ($\bar{X} = 3.17$, S.D. = 0.40) และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า

ครูที่มีอายุน้อยกว่า 30 ปี มีความสามารถด้านดิจิทัล ด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าด้านอื่น ($\bar{X} = 4.30$, S.D. = 0.55) รองลงมาคือ ด้านการควบคุมกำกับ และการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานการจัดการด้านดิจิทัล ($\bar{X} = 4.23$, S.D. = 0.47) และ

ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับศักยภาพองค์กร ($\bar{X} = 3.77$, S.D. = 0.58) ตามลำดับ และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการบริหารกลยุทธ์และการจัดการโครงการ ($\bar{X} = 3.32$, S.D. = 0.72)

ครูที่มีอายุ 31-40 ปี มีความสามารถด้านดิจิทัล ด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าด้านอื่น ($\bar{X} = 4.19$, S.D. = 0.44) รองลงมาคือ ด้านการควบคุมกำกับ และการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานการจัดการด้านดิจิทัล ($\bar{X} = 4.18$, S.D. = 0.41) และด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับศักยภาพองค์กร ($\bar{X} = 3.90$, S.D. = 0.58) ตามลำดับ และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการออกแบบกระบวนการและการให้บริการด้วยระบบดิจิทัล ($\bar{X} = 3.60$, S.D. = 0.60) และด้านผู้นำดิจิทัล ($\bar{X} = 3.60$, S.D. = 0.71) ซึ่งสองด้านนี้มีค่าเฉลี่ยเท่ากัน

ครูที่มีอายุ 41 - 50 ปี มีความสามารถด้านดิจิทัล ด้านการควบคุมกำกับ และการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานการจัดการด้านดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าด้านอื่น ($\bar{X} = 3.91$, S.D. = 0.61) รองลงมาคือ ด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ($\bar{X} = 3.79$, S.D. = 0.51) และด้านการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัล ($\bar{X} = 3.48$, S.D. = 0.50) ตามลำดับ และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านผู้นำดิจิทัล ($\bar{X} = 3.22$, S.D. = 0.40)

และครูที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไป ด้านการควบคุมกำกับ และการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานการจัดการด้านดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าด้านอื่น ($\bar{X} = 3.64$, S.D. = 0.54) รองลงมาคือ ด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ($\bar{X} = 3.39$, S.D. = 0.61) และด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับศักยภาพองค์กร ($\bar{X} = 3.38$, S.D. = 0.40) ตามลำดับ และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ด้านการออกแบบกระบวนการและการให้บริการด้วยระบบดิจิทัล ($\bar{X} = 2.75$, S.D. = 0.79)

การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA) และทดสอบความแตกต่างรายคู่ โดยวิธีการของเชฟเฟ้ (Scheffé's Method) ความสามารถด้านดิจิทัลของครู จำแนกตามอายุ ($F = 21.65$, $p < .05$) โดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 5 คู่ ได้แก่ คู่ที่ 1 ครูอายุน้อยกว่า 30 ปี มีความสามารถด้านดิจิทัลสูงกว่าครูอายุ 41 - 50 ปี คู่ที่ 2 ครูอายุน้อยกว่า 30 ปี มีความสามารถด้านดิจิทัลสูงกว่าครู 50 ปีขึ้นไป คู่ที่ 3 ครูอายุ 31-40 ปี มีความสามารถด้านดิจิทัลสูงกว่าครูอายุ 41 - 50 ปี คู่ที่ 4 ครูอายุ 31-40 ปี มีความสามารถด้านดิจิทัลสูงกว่าครู 50 ปีขึ้นไป และคู่ที่ 5 ครูอายุ 41 - 50 ปี มีความสามารถด้านดิจิทัลสูงกว่าครู 50 ปีขึ้นไป

เมื่อพิจารณา เป็นรายด้าน พบว่า ความสามารถด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ($F = 33.37$, $p < .05$) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 5 คู่ ได้แก่ คู่ที่ 1 ครูอายุน้อยกว่า 30 ปี มีความสามารถด้านดิจิทัลสูงกว่าครูอายุ 41 - 50 ปี คู่ที่ 2 ครูอายุน้อยกว่า 30 ปี มีความสามารถด้านดิจิทัลสูงกว่าครู 50 ปีขึ้นไป คู่ที่ 3 ครู อายุ 31-40 ปี มีความสามารถด้านดิจิทัล

ความสามารถด้านดิจิทัลสูงกว่าครูอายุน้อยกว่า 30 ปี คู่ที่ 2 ครู อายุ 31-40 ปี มีความสามารถด้านดิจิทัลสูงกว่าครูอายุ 41 - 50 ปี และคู่ที่ 3 ครู อายุ 31-40 ปี มีความสามารถด้านดิจิทัลสูงกว่าครู 50 ปีขึ้นไป

ตารางที่ 4.11 การเปรียบเทียบความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร จำแนกตาม ประสบการณ์ในการทำงาน

(n=285)

ความสามารถด้านดิจิทัล ของครูโรงเรียน มัธยมศึกษา	ประสพ การณ์ ในการ ทำงาน	N	\bar{X}	SD	ANOVA					Post Hoc
					ความแปร ปรวน	SS	DF	MS	F	
1. ด้านความเข้าใจและใช้ เทคโนโลยีดิจิทัล	(1)	84	4.28	0.55	ระหว่างกลุ่ม	24.75	3.00	8.25	31.82*	1>3
	(2)	76	4.19	0.39	ภายในกลุ่ม	72.85	281.00	0.26		1>4
	(3)	66	4.02	0.56	รวม	97.60	284.00			2>4
	(4)	59	3.49	0.52						3>4
2. ด้านการควบคุมกำกับ และการปฏิบัติตาม กฎหมาย นโยบาย และ มาตรฐานการจัดการด้าน ดิจิทัล	(1)	84	4.20	0.50	ระหว่างกลุ่ม	10.43	3.00	3.48	14.40*	1>4
	(2)	76	4.18	0.43	ภายในกลุ่ม	67.84	281.00	0.24		2>4
	(3)	66	4.10	0.51	รวม	78.26	284.00			3>4
	(4)	59	3.70	0.53						
3. ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อยกระดับศักยภาพ องค์กร	(1)	84	3.86	0.59	ระหว่างกลุ่ม	11.95	3.00	3.98	13.38*	1>4
	(2)	76	3.80	0.57	ภายในกลุ่ม	83.65	281.00	0.30		2>4
	(3)	66	3.75	0.59	รวม	95.60	284.00			3>4
	(4)	59	3.31	0.37						
4. ด้านการออกแบบ กระบวนการและการ ให้บริการด้วยระบบดิจิทัล	(1)	84	3.59	0.73	ระหว่างกลุ่ม	22.74	3.00	7.58	19.22*	1>4
	(2)	76	3.62	0.50	ภายในกลุ่ม	110.86	281.00	0.39		2>4
	(3)	66	3.45	0.62	รวม	133.61	284.00			3>4
	(4)	59	2.88	0.63						
5. ด้านการบริหารกลยุทธ์ และการจัดการโครงการ	(1)	84	3.43	0.70	ระหว่างกลุ่ม	13.65	3.00	4.55	10.74*	1>4
	(2)	76	3.54	0.71	ภายในกลุ่ม	119.04	281.00	0.42		2>4
	(3)	66	3.58	0.55	รวม	132.69	284.00			3>4
	(4)	59	2.99	0.60						
6. ด้านผู้นำดิจิทัล	(1)	84	3.63	0.69	ระหว่างกลุ่ม	16.20	3.00	5.40	11.20*	1>4
	(2)	76	3.50	0.75	ภายในกลุ่ม	135.49	281.00	0.48		2>4
	(3)	66	3.42	0.68	รวม	151.69	284.00			3>4
	(4)	59	2.97	0.64						

ตารางที่ 4.11 (ต่อ)

(n=285)

ความสามารถด้านดิจิทัล ของครูโรงเรียน มัธยมศึกษา	ประสพ การณ์ ในการ ทำงาน	N	\bar{X}	SD	ANOVA					Post Hoc
					ความแปร ปรวน	SS	DF	MS	F	
7. ด้านการขับเคลื่อนการ เปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัล	(1)	84	3.65	0.71	ระหว่างกลุ่ม	5.34	3.00	1.78	3.98	-
	(2)	76	3.63	0.80	ภายในกลุ่ม	125.65	281.00	0.45		
	(3)	66	3.73	0.61	รวม	130.99	284.00			
	(4)	59	3.34	0.45						
รวม	(1)	84	3.81	0.55	ระหว่างกลุ่ม	13.53	3.00	4.51	19.30*	1>4
	(2)	76	3.78	0.47	ภายในกลุ่ม	65.67	281.00	0.23		2>4
	(3)	66	3.72	0.51	รวม	79.21	284.00			3>4
	(4)	59	3.24	0.35						

หมายเหตุ : (1) น้อยกว่า 5 ปี (2) 6-10 ปี (3) 11-20 ปี (4) 20 ปี ขึ้นไป

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.11 การเปรียบเทียบความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร จำแนกประสบการณ์ในการทำงาน โดยภาพรวม ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 5 ปี มีความสามารถด้านดิจิทัลสูงที่สุด ($\bar{X} = 3.81$, S.D. = 0.55) รองลงมาคือ ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 6-10 ปี ($\bar{X} = 3.78$, S.D. = 0.48) และความสามารถด้านดิจิทัลต่ำที่สุด คือ ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 20 ปี ขึ้นไป ($\bar{X} = 3.24$, S.D. = 0.35) และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า

ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 5 ปี มีความสามารถด้านดิจิทัล ด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าด้านอื่น ($\bar{X} = 4.28$, S.D. = 0.55) รองลงมาคือ ด้านการควบคุมกำกับ และการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานการจัดการด้านดิจิทัล ($\bar{X} = 4.20$, S.D. = 0.50) และด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับศักยภาพองค์กร ($\bar{X} = 3.86$, S.D. = 0.59) ตามลำดับ และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการบริหารกลยุทธ์และการจัดการโครงการ ($\bar{X} = 3.43$, S.D. = 0.70)

ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 6-10 ปี มีความสามารถด้านดิจิทัล ด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าด้านอื่น ($\bar{X} = 4.19$, S.D. = 0.39) รองลงมาคือ ด้านการควบคุมกำกับ และการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานการจัดการด้านดิจิทัล ($\bar{X} = 4.18$,

S.D. = 0.43) และด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับศักยภาพองค์กร (\bar{X} = 3.80, S.D. = 0.57) ตามลำดับ และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านผู้นำดิจิทัล (\bar{X} = 3.50, S.D. = 0.75)

ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 11-20 ปี มีความสามารถด้านดิจิทัล ด้านการควบคุม กำกับ และการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานการจัดการด้านดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยสูงกว่า ด้านอื่น (\bar{X} = 4.10, S.D. = 0.51) รองลงมาคือ ด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (\bar{X} = 4.02, S.D. = 0.56) และด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับศักยภาพองค์กร (\bar{X} = 3.75, S.D. = 0.59) ตามลำดับ และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านผู้นำดิจิทัล (\bar{X} = 3.42, S.D. = 0.68)

และครูที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 20 ปี ขึ้นไป มีความสามารถด้านดิจิทัล ด้านการควบคุมกำกับ และการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานการจัดการด้านดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าด้านอื่น (\bar{X} = 3.70, S.D. = 0.53) รองลงมาคือ ด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (\bar{X} = 3.49, S.D. = 0.52) และด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับศักยภาพองค์กร (\bar{X} = 3.31, S.D. = 0.37) ตามลำดับ และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านการออกแบบกระบวนการและการให้บริการด้วยระบบดิจิทัล (\bar{X} = 2.88, S.D. = 0.63)

การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA) และทดสอบความแตกต่างรายคู่ โดยวิธีการของเชฟเฟ้ (Scheffé's Method) ความสามารถด้านดิจิทัลของครู จำแนกตาม ประสบการณ์ในการทำงาน ($F= 19.30, p < .05$) โดยภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 3 คู่ ได้แก่ คู่ที่ 1 ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 5 ปี มีความสามารถด้านดิจิทัลสูงกว่าครูที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 20 ปี ขึ้นไป คู่ที่ 2 ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 6-10 ปี มีความสามารถด้านดิจิทัลสูงกว่าครูที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 20 ปี ขึ้นไป และ คู่ที่ 3 ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 11-20 ปี มีความสามารถด้านดิจิทัลสูงกว่าครูที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 20 ปี ขึ้นไป

เมื่อพิจารณา เป็นรายด้าน พบว่า ความสามารถด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ($F= 31.82, p < .05$) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 4 คู่ ได้แก่ คู่ที่ 1 ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 5 ปี มีความสามารถด้านดิจิทัลสูงกว่าครูที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 11-20 ปี คู่ที่ 2 ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 5 ปี มีความสามารถด้านดิจิทัลสูงกว่าครูที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 20 ปี ขึ้นไป คู่ที่ 3 ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 6-10 ปี มีความสามารถด้านดิจิทัลสูงกว่าครูที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 20 ปี ขึ้นไป และคู่ที่ 4 ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 11-20 ปี มีความสามารถด้านดิจิทัลสูงกว่าครูที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 20 ปี ขึ้นไป

ตารางที่ 4.12 การเปรียบเทียบความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร จำแนกตามขนาด
ของโรงเรียน

(n=285)

ความสามารถด้าน ดิจิทัลของครูโรงเรียน มัธยมศึกษา	ขนาด ของ สถาน ศึกษา	N	\bar{X}	SD	ANOVA					Post Hoc
					ความแปร ปรวน	SS	DF	MS	F	
1. ด้านความเข้าใจ และใช้เทคโนโลยี ดิจิทัล	(1)	60	4.09	0.49	ระหว่างกลุ่ม	5.05	3.00	1.68	5.11*	4>2
	(2)	56	3.82	0.75	ภายในกลุ่ม	92.55	281.00	0.33		
	(3)	39	3.90	0.58	รวม	97.60	284.00			
	(4)	130	4.14	0.52						
2. ด้านการควบคุม กำกับ และการปฏิบัติ ตามกฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานการ จัดการด้านดิจิทัล	(1)	60	4.16	0.38	ระหว่างกลุ่ม	8.43	3.00	2.81	11.30*	1>2
	(2)	56	3.73	0.63	ภายในกลุ่ม	69.84	281.00	0.25		
	(3)	39	4.06	0.59	รวม	78.26	284.00			
	(4)	130	4.18	0.45						
3. ด้านเทคโนโลยี ดิจิทัลเพื่อยกระดับ ศักยภาพองค์กร	(1)	60	3.75	0.46	ระหว่างกลุ่ม	1.56	3.00	0.52	1.55	-
	(2)	56	3.58	0.52	ภายในกลุ่ม	94.04	281.00	0.33		
	(3)	39	3.62	0.71	รวม	95.60	284.00			
	(4)	130	3.76	0.60						
4. ด้านการออกแบบ กระบวนการและการ ให้บริการด้วยระบบ ดิจิทัล	(1)	60	3.65	0.53	ระหว่างกลุ่ม	4.81	3.00	1.60	3.50*	1>2
	(2)	56	3.26	0.89	ภายในกลุ่ม	128.79	281.00	0.46		
	(3)	39	3.39	0.69	รวม	133.61	284.00			
	(4)	130	3.39	0.62						
5. ด้านการบริหารกล ยุทธ์และการจัดการ โครงการ	(1)	60	3.61	0.60	ระหว่างกลุ่ม	3.37	3.00	1.12	2.44	-
	(2)	56	3.32	0.77	ภายในกลุ่ม	129.31	281.00	0.46		
	(3)	39	3.30	0.81	รวม	132.69	284.00			
	(4)	130	3.37	0.62						
6. ด้านผู้นำดิจิทัล	(1)	60	3.51	0.72	ระหว่างกลุ่ม	3.83	3.00	1.28	2.42	-
	(2)	56	3.58	0.70	ภายในกลุ่ม	147.87	281.00	0.53		
	(3)	39	3.25	0.81	รวม	151.69	284.00			
	(4)	130	3.34	0.71						
7. ด้านการขับเคลื่อน การเปลี่ยนแปลงด้าน ดิจิทัล	(1)	60	3.81	0.55	ระหว่างกลุ่ม	5.14	3.00	1.71	3.83*	1>3
	(2)	56	3.67	0.54	ภายในกลุ่ม	125.85	281.00	0.45		
	(3)	39	3.40	0.74	รวม	130.99	284.00			
	(4)	130	3.53	0.74						

ตารางที่ 4.12 (ต่อ)

(n=285)

ความสามารถด้าน ดิจิทัลของครูโรงเรียน มัธยมศึกษา	ขนาด ของ สถาน ศึกษา	N	\bar{X}	SD	ANOVA					Post Hoc
					ความแปร ปรวน	SS	DF	MS	F	
รวม	(1)	60	3.80	0.44	ระหว่างกลุ่ม	2.02	3.00	0.67	2.46	-
	(2)	56	3.57	0.57	ภายในกลุ่ม	77.19	281.00	0.27		
	(3)	39	3.56	0.61	รวม					
	(4)	130	3.67	0.51						

หมายเหตุ : (1) ขนาดเล็ก จำนวนนักเรียน 1 - 359 คน

(2) ขนาดกลาง จำนวนนักเรียน 360 - 1,079 คน

(3) ขนาดใหญ่ จำนวนนักเรียน 1,080 - 1,679 คน

(4) ขนาดใหญ่พิเศษ จำนวนนักเรียน 1,680 คน ขึ้นไป

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

จากตารางที่ 4.12 การเปรียบเทียบความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร จำแนกตามขนาดของโรงเรียน โดยภาพรวมโรงเรียนขนาดเล็ก มีความสามารถด้านดิจิทัลสูงสุด ($\bar{X} = 3.80$, S.D. = 0.44) รองลงมาคือ โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ ($\bar{X} = 3.67$, S.D. = 0.51) และความสามารถด้านดิจิทัลต่ำที่สุดคือ โรงเรียนขนาดใหญ่ ($\bar{X} = 3.56$, S.D. = 0.61) และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า

โรงเรียนขนาดเล็ก มีความสามารถด้านดิจิทัล ด้านการควบคุมกำกับ และการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานการจัดการด้านดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าด้านอื่น ($\bar{X} = 4.16$, S.D. = 0.38) รองลงมาคือ ด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ($\bar{X} = 4.09$, S.D. = 0.49) และด้านการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัล ($\bar{X} = 3.81$, S.D. = 0.55) ตามลำดับ ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านผู้นำดิจิทัล ($\bar{X} = 3.51$, S.D. = 0.72)

โรงเรียนขนาดกลาง มีความสามารถด้านดิจิทัล ด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าด้านอื่น ($\bar{X} = 3.82$, S.D. = 0.75) รองลงมาคือ ด้านการควบคุมกำกับ และการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานการจัดการด้านดิจิทัล ($\bar{X} = 3.73$, S.D. = 0.63) และด้านการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัล ($\bar{X} = 3.67$, S.D. = 0.54) ตามลำดับ ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ด้านการออกแบบกระบวนการและการให้บริการด้วยระบบดิจิทัล ($\bar{X} = 3.26$, S.D. = 0.89)

โรงเรียนขนาดใหญ่ มีความสามารถด้านดิจิทัล ด้านการควบคุมกำกับ และการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานการจัดการด้านดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าด้านอื่น ($\bar{X} = 4.06$, S.D. = 0.59) รองลงมาคือ ด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ($\bar{X} = 3.90$, S.D. = 0.58) และด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับศักยภาพองค์กร ($\bar{X} = 3.62$, S.D. = 0.71) ตามลำดับ ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านผู้นำดิจิทัล ($\bar{X} = 3.25$, S.D. = 0.81)

และโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ มีความสามารถด้านดิจิทัลด้านการควบคุมกำกับ และการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานการจัดการด้านดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยสูงกว่าด้านอื่น ($\bar{X} = 4.18$, S.D. = 0.45) รองลงมาคือ ด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ($\bar{X} = 4.14$, S.D. = 0.52) และด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับศักยภาพองค์กร ($\bar{X} = 3.76$, S.D. = 0.60) ตามลำดับ ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ด้านผู้นำดิจิทัล ($\bar{X} = 3.34$, S.D. = 0.71)

การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One Way ANOVA) และทดสอบความแตกต่างรายคู่ โดยวิธีการของเชฟเฟ้ (Scheffé's Method) ความสามารถด้านดิจิทัลของครู จำแนกตามขนาดของโรงเรียน โดยภาพรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

เมื่อพิจารณา เป็นรายด้าน พบว่า ความสามารถด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ($F = 5.11$, $p < .05$) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 1 คู่ ได้แก่ คู่ที่ 1 โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ มีความสามารถด้านดิจิทัลสูงกว่าโรงเรียนขนาดกลาง

ความสามารถด้านการควบคุมกำกับ และการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานการจัดการด้านดิจิทัล ($F = 11.30$, $p < .05$) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 3 คู่ ได้แก่ คู่ที่ 1 โรงเรียนขนาดเล็ก มีความสามารถด้านดิจิทัลสูงกว่าโรงเรียนขนาดกลาง คู่ที่ 2 โรงเรียนขนาดใหญ่ มีความสามารถด้านดิจิทัลสูงกว่าโรงเรียนขนาดกลาง และคู่ที่ 3 โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ มีความสามารถด้านดิจิทัลสูงกว่าโรงเรียนขนาดกลาง

ความสามารถด้านการออกแบบกระบวนการและการให้บริการด้วยระบบดิจิทัล ($F = 3.50$, $p < .05$) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 1 คู่ ได้แก่ คู่ที่ 1 โรงเรียนขนาดเล็ก มีความสามารถด้านดิจิทัลสูงกว่าโรงเรียนขนาดกลาง

และความสามารถด้านการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัล ($F = 3.83$, $p < .05$) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 1 คู่ ได้แก่ คู่ที่ 1 โรงเรียนขนาดเล็ก มีความสามารถด้านดิจิทัลสูงกว่าโรงเรียนขนาดใหญ่

ระยะที่ 2 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลจากการประเมินร่างแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร โดยมีขั้นตอน ดังต่อไปนี้

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยขอเสนอผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ โดยกำหนดให้ข้อที่ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นว่าแนวทางมีความเหมาะสมร้อยละ 60 ขึ้นไป เป็นเกณฑ์ในการตัดสินความเหมาะสมของแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครู สำหรับข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะเพิ่มเติมจากผู้ทรงคุณวุฒิ ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ เนื้อหา และรวบรวมไว้ในแนวทางแต่ละประเด็น และเป็นรายด้าน ดังนี้

ตารางที่ 4.13 ผลการพิจารณาความเหมาะสมและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิต่อแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา ด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

ที่	แนวทางการพัฒนา ความสามารถ ด้านดิจิทัลของครู	การพิจารณา		ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
		เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
1. ความสามารถด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล				
1	โรงเรียนควรสำรวจข้อมูลครูในด้านการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ อาทิ คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และสื่อออนไลน์	8 (100.00%)	0 (0.00%)	ควรใช้คำว่า ช่องทางการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล แทนคำว่า ด้านการเข้าถึง
2	โรงเรียนควรจัดอบรมการใช้โปรแกรมดิจิทัล เพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์ข้อมูลให้กับครู	8 (100.00%)	0 (0.00%)	โรงเรียนควรมีการอบรมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้กับครู ที่สอดคล้องกับผลการสำรวจช่องทางการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล

ตารางที่ 4.13 (ต่อ)

ที่	แนวทางการพัฒนา ความสามารถ ด้านดิจิทัลของครู	การพิจารณา		ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
		เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
3	โรงเรียนควรส่งเสริมให้ครู สร้างและเผยแพร่ชุดข้อมูล ต่าง ๆ สู่สาธารณะใน รูปแบบเปิด เพื่อให้ บุคคลภายนอกสามารถนำ ข้อมูลนั้นไปใช้ได้อย่างเสรี	8 (100.00%)	0 (0.00%)	-
4	โรงเรียนควรจัดทำคู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อส่งเสริมให้ครูนำข้อมูลระหว่างหน่วยงานไปใช้	7 (87.50%)	1 (12.50%)	ขอบเขตของคู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลกว้างไป จะดำเนินการได้จริงหรือไม่ และจะส่งเสริมให้ครูนำข้อมูลไปใช้ได้อย่างไร
2. ความสามารถด้านการควบคุมกำกับ และการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานการจัดการด้านดิจิทัล				
5	โรงเรียนควรส่งเสริมและพัฒนาความสามารถในการวางแผน และจัดการความเสี่ยงด้านดิจิทัลให้กับครู	8 (100.00%)	0 (0.00%)	-
6	โรงเรียนควรประชาสัมพันธ์ข้อมูลด้านการควบคุมกำกับ และการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานการจัดการด้านดิจิทัล ผ่านช่องทางต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง เช่น ช่องทางการติดต่อออนไลน์ เว็บไซต์ ฯลฯ เพื่อให้ครูได้รับทราบ	8 (100.00%)	0 (0.00%)	-

ตารางที่ 4.13 (ต่อ)

ที่	แนวทางการพัฒนา ความสามารถ ด้านดิจิทัลของครู	การพิจารณา		ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
		เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
7	โรงเรียนควรเปิดโอกาสให้ครูมีส่วนร่วมในการสร้างกรอบการดำเนินงาน เพื่อพัฒนาโรงเรียนให้เป็นองค์กรดิจิทัล	8 (100.00%)	0 (0.00%)	-
3. ความสามารถด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับศักยภาพองค์กร				
8	โรงเรียนควรเปิดโอกาสให้ครูมีส่วนร่วมในการออกแบบเทคโนโลยีดิจิทัลของโรงเรียน	8 (100.00%)	0 (0.00%)	โรงเรียนควรเปิดโอกาสให้ครูมีส่วนร่วมในการออกแบบเทคโนโลยีดิจิทัลของโรงเรียนที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงหรือจุดเน้นของโรงเรียน
9	โรงเรียนควรเปิดโอกาสให้ครูมีส่วนร่วมในการวางแผนบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยด้านดิจิทัลของโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง	8 (100.00%)	0 (0.00%)	-
10	โรงเรียนควรส่งเสริมให้ครูมีส่วนร่วมในการจัดทำซอฟต์แวร์เพื่อปรับปรุงการใช้งานด้านดิจิทัลของโรงเรียนให้ทันสมัย	8 (100.00%)	0 (0.00%)	ควรเปลี่ยนคำว่า “ปรับปรุง” เป็นคำว่า “ยกระดับการปฏิบัติงาน”
4. ความสามารถด้านการออกแบบกระบวนการและการให้บริการด้วยระบบดิจิทัล				
11	โรงเรียนควรส่งเสริมสนับสนุนให้ครูได้ศึกษาดูงานในสถานศึกษาที่มีวิธีปฏิบัติด้านการให้บริการและการทำงานของเทคโนโลยีดิจิทัลที่เป็นเลิศ	8 (100.00%)	0 (0.00%)	ปรับเป็น โรงเรียนควรส่งเสริมสนับสนุนให้ครูได้ศึกษาดูงานในสถานศึกษาที่มีวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศด้านการให้บริการและการทำงานของเทคโนโลยีดิจิทัล

ตารางที่ 4.13 (ต่อ)

ที่	แนวทางการพัฒนา ความสามารถ ด้านดิจิทัลของครู	การพิจารณา		ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
		เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
12	โรงเรียนควรจัดทำโครงการ เกี่ยวกับการสร้างเครือข่ายระบบ เทคโนโลยีดิจิทัลร่วมกับโรงเรียน ในเครือข่าย	8 (100.00%)	0 (0.00%)	-
13	โรงเรียนควรจัดกิจกรรมและ ส่งเสริมให้ครูได้แสดง ความสามารถในการออกแบบ นวัตกรรมบริการ	8 (100.00%)	0 (0.00%)	-
5. ความสามารถด้านการบริหารกลยุทธ์และการจัดการโครงการ				
14	โรงเรียนควรเปิดโอกาสให้ครูมี ส่วนร่วมกำหนดนโยบายด้าน การออกแบบความเป็นองค์การ ดิจิทัล	8 (100.00%)	0 (0.00%)	-
15	โรงเรียนควรส่งเสริมและ สนับสนุนทรัพยากรในการ ดำเนินโครงการด้านดิจิทัลของ ครู	8 (100.00%)	0 (0.00%)	-
16	โรงเรียนควรนิเทศติดตามการ ดำเนินโครงการดิจิทัลของครู อย่างต่อเนื่อง	8 (100.00%)	0 (0.00%)	-
6. ความสามารถด้านผู้นำดิจิทัล				
17	โรงเรียนควรจัดให้ครูได้มี แลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านผู้นำ ดิจิทัล โดยใช้ชุมชนการเรียนรู้ ทางวิชาชีพเป็นฐานในขับเคลื่อน	8 (100.00%)	0 (0.00%)	-

ตารางที่ 4.13 (ต่อ)

ที่	แนวทางการพัฒนา ความสามารถ ด้านดิจิทัลของครู	การพิจารณา		ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
		เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
18	โรงเรียนควรจัดเวทิสาวนาด้าน ดิจิทัลร่วมกับโรงเรียนใน เครือข่ายให้กับครู	8 (100.00%)	0 (0.00%)	-
7. ความสามารถด้านการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัล				
19	โรงเรียนควรจัดทำเอกสารแนว ปฏิบัติที่ชัดเจนในการขับเคลื่อน สู่ความเป็นองค์กรดิจิทัลให้กับ ครู	8 (100.00%)	0 (0.00%)	-
20	โรงเรียนควรเปิดช่องทางในการ รับฟังความคิดเห็นและ ข้อเสนอแนะจากครูเกี่ยวกับการ บริหารจัดการด้านดิจิทัล	8 (100.00%)	0 (0.00%)	ภาครัฐควรมีการสนับสนุน ส่งเสริมให้หน่วยงานในกำกับ ดำเนินการที่ชัดเจนและเป็น รูปธรรมให้มากขึ้นกว่าเดิม

จากตารางที่ 4.13 ผู้วิจัยนำผลการพิจารณาความเหมาะสมและข้อเสนอแนะต่อแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร จากผู้ทรงคุณวุฒิ ทั้ง 8 คน สรุปแนวทางได้ ดังนี้

1. แนวทางในการพัฒนาความสามารถด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของ

ครู

1.1 โรงเรียนควรสำรวจข้อมูลช่องทางการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลของครูที่มีอยู่ อาทิ คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และสื่อออนไลน์

1.2 โรงเรียนควรจัดอบรมการใช้โปรแกรมดิจิทัล เพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์ข้อมูลให้กับครู

1.3 โรงเรียนควรมีการอบรมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้กับครูที่สอดคล้องกับผลการสำรวจช่องทางการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล

1.4 โรงเรียนควรส่งเสริมให้ครูสร้างและเผยแพร่ชุดข้อมูลต่าง ๆ สู่สาธารณะในรูปแบบเปิด เพื่อให้บุคคลภายนอกสามารถนำข้อมูลนั้นไปใช้ได้อย่างเสรี

1.5 โรงเรียนควรจัดทำคู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อส่งเสริมให้ครูนำข้อมูลระหว่างหน่วยงานไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา

2. แนวทางในการพัฒนาความสามารถด้านการควบคุมกำกับ และการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานการจัดการด้านดิจิทัล

2.1 โรงเรียนควรส่งเสริมและพัฒนาความสามารถในการวางแผนและจัดการความเสี่ยงด้านดิจิทัลให้กับครู

2.2 โรงเรียนควรประชาสัมพันธ์ข้อมูลด้านการควบคุมกำกับ และการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานการจัดการด้านดิจิทัล ผ่านช่องทางต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง เช่น ช่องทางการติดต่อออนไลน์ เว็บไซต์ ฯลฯ เพื่อให้ครูได้รับทราบ

2.3 โรงเรียนควรเปิดโอกาสให้ครูมีส่วนร่วมในการสร้างกรอบการดำเนินงาน เพื่อพัฒนาโรงเรียนให้เป็นองค์กรดิจิทัล

3. แนวทางในการพัฒนาความสามารถด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับศักยภาพองค์กร

3.1 โรงเรียนควรเปิดโอกาสให้ครูมีส่วนร่วมในการวางแผนบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยด้านดิจิทัลของโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง

3.2 โรงเรียนควรส่งเสริมให้ครูมีส่วนร่วมในการจัดทำซอฟต์แวร์เพื่อยกระดับการปฏิบัติงานด้านดิจิทัลของโรงเรียนให้ทันสมัย

4. แนวทางในการพัฒนาความสามารถด้านการออกแบบกระบวนการและการให้บริการด้วยระบบดิจิทัล

4.1 โรงเรียนควรเปิดโอกาสให้ครูมีส่วนร่วมในการออกแบบเทคโนโลยีดิจิทัลของโรงเรียนที่สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงหรือจุดเน้นของโรงเรียน

4.2 โรงเรียนควรส่งเสริมสนับสนุนให้ครูได้ศึกษาดูงานในโรงเรียนที่มีวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศด้านการให้บริการและการทำงานของเทคโนโลยีดิจิทัล

4.3 โรงเรียนควรจัดทำโครงการเกี่ยวกับการสร้างเครือข่ายระบบเทคโนโลยีดิจิทัลร่วมกับโรงเรียนในเครือข่าย

4.4 โรงเรียนควรจัดกิจกรรมและส่งเสริมให้ครูได้แสดงความสามารถในการออกแบบนวัตกรรมบริการ

5. แนวทางในการพัฒนาความสามารถด้านการบริหารกลยุทธ์และการจัดการโครงการ

5.1 โรงเรียนควรเปิดโอกาสให้ครูมีส่วนร่วมกำหนดนโยบายด้านการออกแบบความเป็นองค์กรดิจิทัล

5.2 โรงเรียนควรส่งเสริมและสนับสนุนทรัพยากรในการดำเนินโครงการด้านดิจิทัลของครู

5.3 โรงเรียนควรนิเทศติดตามการดำเนินโครงการดิจิทัลของครูอย่างต่อเนื่อง

6. แนวทางในการพัฒนาความสามารถด้านผู้นำดิจิทัล

6.1 โรงเรียนควรจัดให้ครูได้มีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านผู้นำดิจิทัล โดยใช้ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพเป็นฐานในขับเคลื่อน

6.2 โรงเรียนควรจัดเวทีเสวนาด้านดิจิทัลร่วมกับโรงเรียนในเครือข่ายให้กับครู

7. แนวทางในการพัฒนาความสามารถด้านการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัล

7.1 โรงเรียนควรจัดทำเอกสารแนวปฏิบัติที่ชัดเจนในการขับเคลื่อนสู่ความเป็นองค์การดิจิทัลให้กับครู

7.2 โรงเรียนควรเปิดช่องทางในการรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากครูเกี่ยวกับการบริหารจัดการด้านดิจิทัล

7.3 ภาครัฐควรมีการสนับสนุนส่งเสริมให้หน่วยงานในกำกับดำเนินการที่ชัดเจนและเป็นรูปธรรมให้มากขึ้นกว่าเดิม



บทที่ 5

สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยเรื่อง ความสามารถด้านดิจิทัลของของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร ในครั้งนี้ สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และให้ข้อเสนอแนะ ดังต่อไปนี้

1. สรุปการวิจัย

1.1 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.1.1 เพื่อศึกษาความสามารถด้านดิจิทัลของของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร

1.1.2 เพื่อเปรียบเทียบความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร จำแนกตาม อายุ ประสบการณ์ในการทำงาน และขนาดของโรงเรียน

1.1.3 เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร

1.2 วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้มีการดำเนินการวิจัย จำแนกเป็น 2 ระยะ โดยมีวิธีการดำเนินวิจัย ดังสาระสำคัญต่อไปนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร

1.2.1 ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

การวิจัยระยะที่ 1 มีประชากร ได้แก่ ครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร จำนวน 285 คน โดยการวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษาจากกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร จำนวน 128 คน กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตาราง Krejcie & Morgan และสุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มแบบแบ่งชั้นตามขนาดของโรงเรียน และแต่ละชั้นใช้วิธีเทียบสัดส่วนและสุ่มแบบง่ายโดยจับสลาก



1.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยระยะที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แบบสอบถาม มี 2 ตอน เป็นแบบสำรวจรายการที่เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม และแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ ที่ถามเกี่ยวกับความสามารถด้านดิจิทัลของครู จำนวน 1 ฉบับ ซึ่งเป็นเครื่องมือที่ผ่านการตรวจสอบค่าความตรงด้านเนื้อหา โดยมีค่าความตรงอยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 และมีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.95

1.2.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยระยะที่ 1 ผู้วิจัยนำหนังสือแนะนำตัวผู้ศึกษาจากสาขาวิชาศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช เพื่อส่งหนังสือขออนุญาตไปถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร และสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร ส่งหนังสือถึงผู้บริหารโรงเรียนในจังหวัดชุมพรไปทางไปรษณีย์ แล้วเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเองตามเวลาที่กำหนด จำนวน 22 โรงเรียน จากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 285 คน ซึ่งเมื่อดำเนินการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยได้แบบสอบถามตอบกลับคืน จำนวน 285 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

1.2.4 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การวิจัยระยะที่ 1 ผู้วิจัยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยวิธีการแจกแจงความถี่และค่าร้อยละ ส่วนการวิเคราะห์ความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร ใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) พร้อมทั้งแปลผลตามเกณฑ์ที่กำหนดไว้ ส่วนการเปรียบเทียบความสามารถด้านดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียน ใช้การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) และเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยวิธีการของเชฟเฟ้ (Scheffé's Method)

ระยะที่ 2 การยกเว้นแนวทางในการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูให้ผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาให้ความเห็นชอบ เพื่อตรวจสอบและสร้างแนวทางในการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครู

1.2.5 ประชากร กลุ่มตัวอย่าง และผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

ผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการวิจัยระยะที่ 2 ได้แก่ ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 8 คน ประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงเรียน ครู ศึกษานิเทศก์ และ นักวิชาการ ที่ได้รับการยอมรับว่ามีความเชี่ยวชาญด้านดิจิทัล กลุ่มละ 2 คน

1.2.6 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยระยะที่ 2 เครื่องมือคือ ร่างแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครู ที่พัฒนาขึ้นจากผลการวิจัยระยะที่ 1 และแนวคิด และผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครู

1.2.7 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยระยะที่ 2 ผู้วิจัยนำร่างแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครู เสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 8 คน ให้ความเห็นชอบและให้ข้อเสนอแนะต่อร่างแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครู จนได้ข้อสรุปของแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครู โรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร คิดเป็นร้อยละ 100

1.2.8 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

การวิจัยระยะที่ 2 ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูล โดยการนำสรุปผลการวิจัยของระยะที่ 1 มาয়ร่างแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลครู เพื่อใช้เป็นข้อมูลเสนอให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 8 คน พิจารณาให้ความเห็นชอบและให้ข้อเสนอแนะ กำหนดให้ข้อที่ผู้ทรงคุณวุฒิเห็นว่าแนวทางมีความเหมาะสมร้อยละ 60 ขึ้นไป เป็นเกณฑ์ในการตัดสินความเหมาะสมของแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครู

1.3 สรุปผลการวิจัย

1.3.1 ผลการวิจัย ความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร พบว่า มีความสามารถด้านดิจิทัลของครู โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมาก 4 ด้าน เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปน้อย ได้แก่ ด้านการควบคุมกำกับและการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบายและมาตรฐานการจัดการด้านดิจิทัล ด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับศักยภาพองค์กร ด้านการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัล และอยู่ในระดับปานกลาง 3 ด้าน เรียงลำดับจากค่าเฉลี่ยมากไปน้อย ได้แก่ ด้านการออกแบบกระบวนการและการให้บริการด้วยระบบดิจิทัล ด้านผู้นำดิจิทัล และด้านการบริหารกลยุทธ์และการจัดการโครงการตามลำดับ

1.3.2 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร จำแนกตาม อายุ ประสบการณ์ในการทำงาน และขนาดของโรงเรียน พบว่า

1) *ด้านอายุ* พบว่า โดยภาพรวม ความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 5 คู่ ได้แก่ คู่ที่ 1 ครูอายุน้อยกว่า 30 ปี มีความสามารถด้านดิจิทัลสูงกว่า ครูอายุ 41 - 50 ปี คู่ที่ 2 ครูอายุน้อยกว่า 30 ปี มีความสามารถด้านดิจิทัลสูงกว่า ครู 50 ปีขึ้นไป คู่ที่ 3 ครู อายุ 31-40 ปี มีความสามารถด้านดิจิทัลสูงกว่า ครูอายุ 41 - 50 ปี คู่ที่ 4 ครู อายุ 31-40 ปี มีความสามารถด้านดิจิทัลสูงกว่า ครู 50 ปีขึ้นไป และคู่ที่ 5 ครูอายุ 41 - 50 ปี มีความสามารถด้านดิจิทัลสูงกว่า ครู 50 ปีขึ้นไป

2) *ด้านประสบการณ์ในการทำงาน* พบว่า โดยภาพรวมความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร จำแนกตามประสบการณ์ในการทำงาน แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 จำนวน 3 คู่ ได้แก่ คู่ที่ 1 ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 5 ปี มีความสามารถด้านดิจิทัลสูงกว่าครูที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 20 ปี ขึ้นไป คู่ที่ 2 ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 6-10 ปี มีความสามารถด้านดิจิทัลสูงกว่าครูที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 20 ปี ขึ้นไป และคู่ที่ 3 ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 11-20 ปี มีความสามารถด้านดิจิทัลสูงกว่าครูที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 20 ปี ขึ้นไป

3) *ด้านขนาดของโรงเรียน* พบว่า โดยภาพรวม ความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร จำแนกตามขนาดของโรงเรียน ไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.3.3 แนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร ที่ผู้ทรงคุณวุฒิได้เสนอแนะ สามารถสรุปได้ในแต่ละด้าน ดังนี้

1) *ด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของครู* โรงเรียนควรสำรวจข้อมูลช่องทางการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลของครูที่มีอยู่ และอบรมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลนั้น รวมถึงควรส่งเสริมให้ครูสร้างและเผยแพร่ข้อมูลที่บุคคลภายนอกสามารถนำไปใช้ได้อย่างเสรีและส่งเสริมให้ครูนำข้อมูลระหว่างหน่วยงานไปใช้ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษา โดยโรงเรียนควรจัดทำคู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลนั้นกำกับด้วย

2) *ด้านการควบคุมกำกับ และการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานการจัดการด้านดิจิทัล* โรงเรียนควรส่งเสริมและพัฒนาความสามารถในการวางแผนและจัดการความเสี่ยงด้านดิจิทัลให้กับครู โดยเปิดโอกาสให้ครูมีส่วนร่วมในการสร้างกรอบการดำเนินงานเพื่อพัฒนาโรงเรียนให้เป็นองค์กรดิจิทัล ทั้งนี้ควรมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับดิจิทัลผ่านช่องทางต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ครูได้รับทราบ

3) ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับศักยภาพองค์กร โรงเรียนควรเปิดโอกาสให้ครูมีส่วนร่วมในการออกแบบเทคโนโลยีดิจิทัลที่สอดคล้องกับจุดเน้นของโรงเรียน รวมถึงวางแผนบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยด้านดิจิทัลของโรงเรียนด้วย ทั้งนี้ การยกระดับการปฏิบัติงานด้านดิจิทัลให้ทันสมัยนั้น โรงเรียนควรส่งเสริมให้ครูมีส่วนร่วมในการจัดทำซอฟต์แวร์

4) ด้านการออกแบบกระบวนการและการให้บริการด้วยระบบดิจิทัล โรงเรียนควรส่งเสริมสนับสนุนให้ครูได้ศึกษาดูงานในโรงเรียนที่มีวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศด้านการให้บริการและการทำงานของเทคโนโลยีดิจิทัล ทั้งนี้โรงเรียนควรจัดทำโครงการเกี่ยวกับการสร้างเครือข่ายระบบเทคโนโลยีดิจิทัลร่วมกับโรงเรียนในเครือข่าย รวมถึงจัดกิจกรรมและส่งเสริมให้ครูได้แสดงความสามารถในการออกแบบนวัตกรรมบริการด้วย

5) ด้านการบริหารกลยุทธ์และการจัดการโครงการ โรงเรียนควรเปิดโอกาสให้ครูมีส่วนร่วมกำหนดนโยบายด้านการออกแบบความเป็นองค์กรดิจิทัล รวมถึงส่งเสริมและสนับสนุนทรัพยากรในการดำเนินโครงการด้านดิจิทัลของครู และมีการนิเทศติดตามอย่างต่อเนื่อง

6) ด้านผู้นำดิจิทัล โรงเรียนควรจัดให้ครูได้มีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านผู้นำดิจิทัล โดยใช้ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพเป็นฐานในขับเคลื่อน และจัดเวทีเสวนาด้านดิจิทัลร่วมกับโรงเรียนในเครือข่ายให้กับครู

7) ด้านการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัล โรงเรียนควรจัดทำเอกสารแนวปฏิบัติที่ชัดเจนในการขับเคลื่อนสู่ความเป็นองค์กรดิจิทัลให้กับครู และเปิดช่องทางในการรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากครูเกี่ยวกับการบริหารจัดการด้านดิจิทัล ภายใต้การสนับสนุนของหน่วยงานในกำกับ

2. อภิปรายผล

จากการวิจัยเรื่อง ความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร ผู้วิจัยค้นพบข้อที่น่าสนใจควรแก่การนำมาอภิปราย ดังต่อไปนี้

2.1 ความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร

จากผลการวิจัย ที่พบว่า ความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร อยู่ในระดับมาก

จำนวน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการควบคุมกำกับ และการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานการจัดการด้านดิจิทัล ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับศักยภาพองค์กร และด้านการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัล เหตุผลที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะนโยบายจากส่วนกลางที่ให้ความสำคัญและส่งเสริมด้านดิจิทัลให้กับครู ซึ่งสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ได้กำหนดนโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 - 2565 โดยปฏิรูปกระบวนการเรียนรู้ที่ตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21 มีเป้าหมายให้ผู้เรียนทุกกลุ่มทุกวัยมีทักษะที่จำเป็นของโลกอนาคต พัฒนาผู้เรียนให้มีทักษะด้านนวัตกรรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีดิจิทัล ทำให้มีนโยบายในการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา มุ่งเน้นครูให้เป็นครูยุคใหม่ มีศักยภาพในการจัดการเรียนการสอนตามหลักสูตรฐานสมรรถนะ มีทักษะในการปฏิบัติหน้าที่ได้ดี รวมถึงมีความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และมีการพัฒนาตนเองทางวิชาชีพอย่างต่อเนื่อง (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2564) ซึ่งนโยบายนี้พัฒนาต่อเนื่องมาจากนโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ที่ผ่านมา โดยเห็นความต่อเนื่องในนโยบายที่ 3 ด้านการพัฒนาและสร้างเสริมศักยภาพของทรัพยากรมนุษย์ ในประเด็นการพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา เน้นให้ครูมีความรู้ทักษะด้านการรู้ดิจิทัล การสอนดิจิทัล นโยบายที่ 4 ด้านการสร้างโอกาสในการเข้าถึงบริการการศึกษาที่มีคุณภาพ มีมาตรฐาน และการลดความเหลื่อมล้ำทางการศึกษา ซึ่งเน้นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมาเป็นเครื่องมือในการพัฒนาคุณภาพผู้เรียน และครูได้รับการสนับสนุน วัสดุ อุปกรณ์ และอุปกรณ์ดิจิทัล เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ให้แก่ผู้เรียน รวมถึงมีนโยบายที่เน้นปรับโครงสร้างการทำงานในนโยบายที่ 6 ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการศึกษา ที่ปรับโครงสร้างของหน่วยงานทุกระดับเตรียมพร้อมรับมือต่อการเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ยุคปัจจุบัน โดยมีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการเพิ่มประสิทธิภาพการพัฒนาการศึกษาในโรงเรียนอีกด้วย (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2563)

อีกทั้ง สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา (2563) ได้ส่งหนังสือที่ศธ. 0206.7/ว4 ลงวันที่ 24 มีนาคม 2563 กล่าวถึงประเด็นกรอบแนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลสำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา จำแนกกลุ่มเป้าหมายในการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษาอย่างชัดเจน โดยครูเป็นผู้ปฏิบัติหน้าที่ในสายงานการสอนนั้นถูกจัดอยู่ในกลุ่มประเภท Service (S) มีจุดมุ่งหมายเพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศให้ไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ด้วยวิธีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงาน

ภายใต้สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ทำให้แนวทางการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในปีการศึกษา 2564 สามารถจัดได้ 5 รูปแบบ ได้แก่ 1) รูปแบบ On-site เป็นการจัดการ

เรียนการสอนแบบปกติที่โรงเรียน 2) รูปแบบ On-air เป็นการจัดการเรียนการสอนผ่านระบบโทรทัศน์ เช่น การใช้สัญญาณดาวเทียม KU-Band ระบบเคเบิลทีวี เป็นต้น 3) รูปแบบ On-demand เป็นการจัดการเรียนการสอนผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น Youtube, ทิวฟรี.com, Application DLTV เป็นต้น 4) รูปแบบ Online เป็นการจัดการเรียนการสอนแบบถ่ายทอดสด เช่น Zoom, Google Meet, Microsoft Teams เป็นต้น และ 5) รูปแบบ On-hand เป็นการจัดการเรียนการสอนด้วยการนำส่งเอกสารที่บ้าน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2564) จากสถานการณ์ที่เกิดขึ้นทำให้ครูต้องปรับตัวเองเพื่อพร้อมรับการเปลี่ยนแปลง โดยนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามามีบทบาทในการจัดการเรียนการสอนและการทำงานมากขึ้นภายใต้การบริหารงานของผู้บริหารที่ต้องรับนโยบายและวางแผนการให้เหมาะสมกับบริบทและสถานการณ์

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร ได้นำแนวทางดังกล่าวมาปรับใช้ให้เข้ากับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ผู้วิจัยมีความเห็นว่า ครูมีการพัฒนาตนเองในการเพิ่มความสามารถด้านดิจิทัล เพื่อให้พร้อมรับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลา ทำให้ความสามารถด้านดิจิทัลของครูส่วนใหญ่อยู่ในระดับมาก ซึ่งผลวิจัยนี้สอดคล้องกับชัยวิชญ์ เข้มปัญญา (2562) ที่ศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษาของผู้บริหารและครูผู้สอนในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22 พบว่า การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษาของโรงเรียนตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครูผู้สอนโดยรวมอยู่ในระดับมากทุกด้าน และธนารักษ์ สารเถื่อนแก้ว (2563) ได้ศึกษาสภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในระบบอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนของครู โรงเรียนองค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่ พบว่า การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในระบบอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนของครู โดยภาพรวมอยู่ในระดับมากเช่นกัน รวมถึงความสามารถดิจิทัลของครูด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของผู้วิจัยที่มีคะแนนเฉลี่ยมากที่สุด 3 ลำดับแรกสอดคล้องกับผลการวิจัยของมะยุรีย์ พิทยาเสนีย์, สุภาณี เส็งศรี และเกษทิพย์ ศิริชัยศิลป์ (2563) ที่ได้ศึกษาการรับรู้สมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลของนักศึกษาครูมหาวิทยาลัยราชภัฏ พบว่า ในด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสอนและการเข้าถึงสารสนเทศ อยู่ในระดับมากที่สุด 3 ลำดับแรกอีกด้วย

ส่วนความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร อยู่ในระดับปานกลาง จำนวน 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการออกแบบกระบวนการและการให้บริการด้วยระบบดิจิทัล ด้านการบริหารกลยุทธ์และการจัดการโครงการ และด้านผู้นำดิจิทัล เหตุที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะการออกแบบกระบวนการและการให้บริการด้วยระบบดิจิทัล ด้านการบริหารกลยุทธ์และการจัดการโครงการ เป็นความสามารถที่ต้องปรับแนวทางการทำงานเพื่อปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงานและกระบวนการทำงานทั้งระบบให้สู่ความเป็นองค์การดิจิทัล ไม่ใช่แค่ปรับเปลี่ยนความสามารถตัวเอง ซึ่งต้องอาศัยการส่งเสริมจาก

ผู้บริหาร กระบวนการบริหาร และปัจจัยอื่นที่สนับสนุนให้ครูมีความสามารถด้านดิจิทัล ทั้งนี้ สัญญา พันพิลา (2562) ได้ทำการศึกษาความสามารถด้านดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบึงกาฬ พบว่า ความสามารถด้านดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนอยู่ในระดับมาก จากผลการวิจัยนี้ทำให้ผู้วิจัยมีความเห็นว่า เมื่อผู้บริหารมีความสามารถด้านดิจิทัลมากจะสามารถส่งเสริมให้ครูมีความสามารถด้านดิจิทัลและมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการองค์การสู่ความเป็นดิจิทัลได้มากเช่นกัน

2.2 ผลการวิเคราะห์เปรียบเทียบความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร จำแนกตามอายุ ประสบการณ์ในการทำงาน และขนาดของโรงเรียน จากผลการวิจัยพบว่า

2.2.1 อายุ มีความสามารถด้านดิจิทัลของครูโดยภาพรวมแตกต่างกัน ที่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย โดยเมื่อเปรียบเทียบรายคู่ พบว่า ครูอายุน้อยกว่า 30 ปีและครูอายุ 31-40 ปี มีความสามารถด้านดิจิทัลสูงกว่า ครูอายุ 41 - 50 ปี และสูงกว่า ครู 50 ปีขึ้นไป รวมถึงครูอายุ 41 - 50 ปี มีความสามารถด้านดิจิทัลสูงกว่า ครู 50 ปีขึ้นไป เมื่อพิจารณาทางด้าน พบว่า ทุกด้านแตกต่างกัน ที่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เหตุที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะบุคคลที่อายุน้อยมีความคุ้นเคยกับการใช้เทคโนโลยีต่าง ๆ จากข้อมูลการใช้อินเทอร์เน็ตของผู้คนในสังคมจำแนกตามกลุ่มอายุต่าง ๆ ของประชากรในปี 2563 พบว่า กลุ่มอายุ 15-24 ปีมีการใช้อินเทอร์เน็ตสูงสุด รองลงมา คือกลุ่มอายุ 25-34 และกลุ่มอายุ 35- 49 ปี น้อยที่สุด (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2563) ประกอบกับผลสำรวจของสำนักงานธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์ (2560) พบว่า Generation Y หรือคนที่เกิดในช่วงปี พ.ศ. 2524 -2543 เป็นกลุ่มคนที่มีการใช้อินเทอร์เน็ตมากที่สุด เมื่อเทียบกับ Generation อื่น ๆ แสดงให้เห็นว่า กลุ่มคนรุ่นใหม่ที่เกิดมาในยุคที่มีเทคโนโลยีและอินเทอร์เน็ตเข้ามาเกี่ยวข้องมีความคุ้นเคยในการนำเทคโนโลยีมาประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้เป็นอย่างดี มีการติดตามข่าวสารอยู่เป็นประจำ และปัจจุบันเป็นยุคดิจิทัลที่มีการสื่อสารและการเข้าถึงแหล่งข้อมูลข่าวสารได้อย่างรวดเร็ว โดยเทคโนโลยีทำให้ทุกคนบูรณาการเชื่อมโยงเครือข่ายต่าง ๆ ได้ทั่วโลก ส่งผลต่อทัศนคติในการยอมรับเทคโนโลยีและความสามารถในการใช้เทคโนโลยีของครู ซึ่งถือว่าเป็นสิ่งสำคัญในการนำมาประยุกต์ใช้ในชั้นเรียน (สุวดี อุปปินใจ และพูนชัย ยาวีราช, 2562) โดยผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับพิทักษ์ แก้วสีบ (2560) ที่ได้เปรียบเทียบสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของครูในโรงเรียน สังกัดเทศบาลเมืองพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี จำแนกตามอายุ โดยรวมพบว่า อายุต่างกัน มีสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และสอดคล้องกับสุรเดช อนันตสวัสดิ์ (2555) ได้ศึกษาเกี่ยวกับสาเหตุและผลของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่จำเป็นของบุคลากรสำหรับการทำงานในมหาวิทยาลัย : กรณีศึกษาบุคลากรสายสนับสนุนของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พบว่า

สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 โดยบุคลากรที่มีอายุระหว่าง 20-29 ปี มีสมรรถนะสูงกว่า บุคลากรที่มีอายุระหว่าง 40-49 ปี และสูงกว่าบุคลากรที่มีอายุระหว่าง 50-59 ปี

2.2.2 ด้านประสบการณ์ในการทำงาน มีความสามารถด้านดิจิทัลของครูโดยภาพรวมและรายด้านส่วนใหญ่แตกต่างกัน ที่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย โดยเมื่อเปรียบเทียบรายคู่ พบว่า ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยกว่า 5 ปี และครูที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 6-10 ปี มีความสามารถด้านดิจิทัลสูงกว่า ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 20 ปี ขึ้นไป และครูที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 11-20 ปี มีความสามารถด้านดิจิทัลสูงกว่าครูที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 20 ปี ขึ้นไป เหตุที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะบุคคลที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยมีการเรียนรู้และฝึกฝนที่ดี และเป็นช่วงที่กำลังมีอุดมการณ์ในการพัฒนาวิชาชีพครูค่อนข้างสูง ทำให้มีความสามารถด้านดิจิทัลที่สูงกว่าบุคคลที่มีประสบการณ์ในการทำงานสูง ซึ่งหมดแรงบันดาลใจในการเรียนรู้ เนื่องจากอาจจะมีภาระของงานที่มากจนมีเวลาในการพัฒนาตนเองและการเรียนรู้ด้านดิจิทัลน้อย ทั้งนี้สำนักส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณภาพชีวิตเยาวชน (2557) และวิจารณ์ พานิช (2557) ได้กล่าวถึง ผลการศึกษางานวิจัยและผลการสัมภาษณ์อย่างไม่เป็นทางการเกี่ยวกับเทคโนโลยีในชีวิตการทำงานของครูไทย พบว่า การบูรณาการเทคโนโลยีเพื่อใช้ในการทำงานของครูไทยค่อนข้างน้อย โดยเฉพาะครูที่มีประสบการณ์ทำงานตั้งแต่ 10 ปีขึ้นไป ยังจัดการเรียนการสอนแบบบรรยายหน้าชั้นเรียนแบบเดิม อีกทั้งครูบางกลุ่มมีหมดพลังในการประกอบวิชาชีพครู เพราะเกิดความเบื่อหน่ายในการทำงานและหมดแรงบันดาลใจในการพัฒนาวิชาชีพครู (จิราพร ล่ากระโทก, 2556) ทั้งนี้จุฑามาศ สิริวัฒน์โสภณ (2560) พบว่า ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงาน 3-5 ปี เป็นช่วงเวลาที่ครูกำลังปรับตัวได้ดีในการเรียนรู้และฝึกฝน เป็นผู้ที่มีพัฒนาการในการบูรณาการใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วยได้มาก จากข้อมูลทั้งหมดทำให้เห็นว่าประสบการณ์ในการทำงานที่ต่างกันทำให้ความสามารถทางด้านดิจิทัลของครูแตกต่างกันและคนที่มีประสบการณ์ในการทำงานน้อยเป็นกลุ่มบุคคลที่มีความสามารถด้านดิจิทัลมาก ซึ่งผลวิจัยนี้สอดคล้องกับศรีแพร อังเจริญ (2558) ได้ศึกษาและเปรียบเทียบสมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสอนของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3 พบว่า ครูที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่างกัน มีสมรรถนะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสอน ด้านความรู้ ด้านทักษะ ด้านเจตคติ และภาพรวมแตกต่างกัน ที่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และสอดคล้องกับพระราชวุฒ ปญญาวิชโร สมปอง ชาสิ่งแก้ว และพระครูสุโมธานเขตคณารักษ์ (2562) ที่ศึกษาการบริหารโรงเรียนในยุคดิจิทัลตามหลักสัปปุริสธรรม 7 โรงเรียนพระปริยัติธรรมแผนกสามัญศึกษาจังหวัดขอนแก่น ซึ่งผลเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารโรงเรียนและครูผู้สอนเกี่ยวกับสภาพการบริหารโรงเรียนในยุคดิจิทัลจำแนกตาม

ประสบการณ์การทำงาน พบว่า โดยภาพรวมและรายด้านแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

2.2.3 ขนาดของโรงเรียน มีความสามารถด้านดิจิทัลของครูโดยภาพรวม ไม่แตกต่างกัน ที่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานการวิจัย เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับศักยภาพองค์กร ด้านการบริหารกลยุทธ์และการจัดการโครงการ และด้านผู้นำดิจิทัล ไม่แตกต่างกัน ที่นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เหตุที่เป็นเช่นนี้อาจเป็นเพราะการกำหนดนโยบายและกรอบแนวทางในการพัฒนาการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับดิจิทัลไปสู่ทุกโรงเรียนเป็นแนวปฏิบัติเดียวกัน อีกทั้งทุกโรงเรียนส่วนใหญ่มักใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศที่ได้รับการสนับสนุนมาในลักษณะคล้ายกัน การพัฒนาทักษะก็จัดให้กับทุกโรงเรียนทุกขนาดทั่วประเทศเหมือนกัน เห็นได้จากในแผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 - 2579 ในยุทธศาสตร์ที่ 4 ด้านการสร้างโอกาส ความเสมอภาคและความเท่าเทียมทางการศึกษา ที่ส่งเสริมให้โรงเรียนทุกโรงเรียนมีแหล่งเรียนรู้ สื่อตำราเรียน นวัตกรรม และสื่อการเรียนรู้ที่มีคุณภาพและมาตรฐาน สามารถเข้าถึงได้โดยไม่จำกัดสถานที่และเวลา มีเป้าหมายเพื่อให้ผู้เรียนมีทักษะและคุณลักษณะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560) และในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ทุกโรงเรียนทุกขนาดต่างนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาประยุกต์ใช้ในการจัดการศึกษา ทำให้การศึกษายังคงดำเนินต่อไปได้ โดยที่ครูและผู้เรียนสามารถเข้าถึงการศึกษาได้ไม่ว่าจะอยู่ที่ใด สถานการณ์เช่นนี้ถือเป็นการเปลี่ยนแปลงการศึกษาที่จะทำให้มีการคิดค้นพัฒนาการเรียนรู้ใหม่ ทำให้ครูทุกคนเกิดการตั้งรับ ตื่นตัว และสร้างสรรค์นวัตกรรมทางเทคโนโลยีให้มีความยืดหยุ่นมากขึ้น (สิริพร อินทสนธิ, 2563) และครูในฐานะผู้ปฏิบัติจากทุกโรงเรียนทุกขนาดส่วนใหญ่มีเวลาในการปรับตัวรับกับสถานการณ์อย่างกะทันหันเท่ากัน ทำให้ความสามารถด้านดิจิทัลของครูในทุกขนาดโรงเรียนไม่แตกต่างกัน ผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับถวัลย์พอกประโคน (2557) ที่ศึกษาความคิดเห็นของผู้บริหารและครูเกี่ยวกับสภาพการบริหารโรงเรียนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1 และเปรียบเทียบความคิดเห็นของผู้บริหารและครูเกี่ยวกับสภาพการบริหารโรงเรียนโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ จำแนกตามขนาดของโรงเรียน พบว่า โดยรวมไม่แตกต่างกัน

3. ข้อเสนอแนะ

3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

3.1.1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร ควรให้ความสำคัญทางด้านนโยบายการอบรมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลกับครูที่มีอายุมากอย่างเข้มข้น

ควรอบรมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้กับครูอย่างหลากหลาย และควรจัดทำเอกสารแนวปฏิบัติในการจัดทำซอฟต์แวร์ของโรงเรียนให้กับครูอบรมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

3.1.2 ผู้บริหารโรงเรียน ควรจัดทำแนวทางในการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูและควรจัดเวทีเสวนาให้ครูได้มีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านผู้นำดิจิทัล โดยใช้ชุมชนการเรียนรู้ทางวิชาชีพเป็นฐานในขับเคลื่อนและให้ครูที่มีความเชี่ยวชาญด้านดิจิทัลเป็นวิทยากร รวมถึงควรส่งเสริมให้ครูได้มีความรู้ในด้านการออกแบบความเป็นองค์การดิจิทัล

3.1.3 ครู ควรนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนอย่างหลากหลาย ควรติดตามข่าวสารเกี่ยวกับเทคโนโลยีใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อสร้างความเป็นผู้นำดิจิทัล อีกทั้งควรสร้างเครือข่ายระบบเทคโนโลยีดิจิทัลร่วมกับโรงเรียนอื่น

3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 ควรศึกษาวิจัย เรื่อง ความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร

3.2.2 ควรศึกษาวิจัย เรื่อง คุณลักษณะด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร

3.2.3 ควรศึกษาวิจัย เรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสามารถด้านดิจิทัลของครู

3.2.4 ควรศึกษาวิจัยการถอดบทเรียนความสำเร็จของครูที่มีความสามารถดิจิทัลเป็นเลิศ ด้านการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในโรงเรียน





บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กุศลวัฒน์ คงประดิษฐ์. (2562). การเป็นครูที่ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเป็นฐานในโลกดิจิทัลของศตวรรษที่ 21. *วารสารศึกษาศาสตร์*, 30(1), 1-21.
- จิราพร ล่ากระโทก. (2556). ความผูกพันต่อองค์การของครูผู้สอนในโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดตราด. *วารสารศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยบูรพา*, 15(3), 42-50.
- จุฑามาศ สิริวัฒน์โสภณ. (2560). การวิเคราะห์ชีวิตการทำงานของครูในยุคดิจิทัล. *วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา*, 12(4). สืบค้นจาก <https://so01.tci-thaijo.org/index.php/OJED/article/view/161425>
- ชัยวิชญ์ เข้มปัญญา. (2562). สภาพและแนวทางการพัฒนาการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษาของโรงเรียน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 22. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยนครพนม, นครพนม.
- ชูลีกร นวลสมศรี และสุพธิศักดิ์ จันทวงษ์โส. (2563). สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่พึงประสงค์สำหรับการปฏิบัติงานของบุคลากรองค์กรภาครัฐในยุคประเทศไทย 4.0. *วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์*, 12(2), 194-206.
- ถวัลย์ พอกประโคน. (2557). สภาพการบริหารงานโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาบุรีรัมย์ เขต 1. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์*, 6(1), 86-101.
- ทรงเกียรติ พิฆังมงคล และวีระวัฒน์ อุทัยรัตน์. (2558). รูปแบบการจัดการดิจิทัลเทคโนโลยีสู่คุณภาพตามมาตรฐานสากลของโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชายแดนภาคใต้ของประเทศไทย. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย ฉบับสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์*, 5(2), 274-283.
- ธนารักษ์ สารเถื่อนแก้ว. (2563). สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในระบบอินเทอร์เน็ตเพื่อการเรียนการสอนของครู โรงเรียนในสังกัดองค์การบริหารส่วนจังหวัดแพร่. *วารสารนวัตกรรมการศึกษาและการวิจัย*, 4(3), 233-245.
- นันทธีรัตน์ พิระพันธุ์, อธิพัทธ์ สุวทันพรกุล และแจ่มจันทร์ ศรีอรุณรัมย์. (2561). การกำหนดกรอบสมรรถนะและนำเสนอแนวทางการส่งเสริมและพัฒนาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของครูในศตวรรษที่ 21. *Veridian E-Journal, Silpakorn University*, 11(2), 745-762.

- นิตยา วงศ์ใหญ่. (2560). แนวทางการพัฒนาทักษะการรู้ดิจิทัลของดิจิทัลเนทีฟ. *วารสารวิชาการ Veridian E-Journal*, 10(2), 1630-1642.
- บุญชม ศรีสะอาด. (2553). *การวิจัยเบื้องต้น*. (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- ประสพชัย พสนนธ์. (2557). การกำหนดขนาดตัวอย่างตามแนวทาง Krejcie & Morgan (1970) ในการวิจัยเชิงปริมาณ. *วารสารวิชาการศิลปศาสตร์ประยุกต์*, 7(2), 112-120.
- ปอส์ ไกรวิญญ์. (2560). *กลยุทธ์การพัฒนาผู้บริหารโรงเรียนเอกชนตามแนวคิดความเป็นพลเมืองดิจิทัล*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ.
- พระราชบัญญัติการบริหารงานและการให้บริการภาครัฐผ่านระบบดิจิทัล พ.ศ. 2562 (2562, 22 พฤษภาคม). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่มที่ 136 ตอนที่ 67 ก, น.57-66.
- พระราชบัญญัติการพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม พ.ศ. 2560. (2560). *ราชกิจจานุเบกษา*. เล่มที่ 130 ตอนที่ 10 ก, น.1-23.
- พระราชวุฒิ ปญญาวชิโร สมปอง ซาสึงห์แก้ว และพระครูสโมธานเขตคณารักษ์. (2562). การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัลตามหลักสัปปุริสธรรม 7 โรงเรียนพระปริยัติธรรมแผนกสามัญศึกษาจังหวัดขอนแก่น. *วารสารบัณฑิตศึกษามหาจุฬาลงกรณ์*, 6(2), 130-142.
- พิทักษ์ แก้วสืบ. (2560). *สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของครูในสถานศึกษาสังกัดเทศบาลเมืองพนัสนิคม จังหวัดชลบุรี*. (งานนิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.
- พิศุทธิภา เมธิกุล. (2561). *โปรแกรมพัฒนาการรู้เท่าทันดิจิทัลและพฤติกรรมการใช้ดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้แก่ผู้เรียนของนักศึกษาวิชาชีพครูในศตวรรษที่ 21*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- มะยุรีย์ พิทยาเสนีย์, สุภาณี เส็งศรี และเกษทิพย์ ศิริชัยศิลป์. (2563). แนวทางการพัฒนาสมรรถนะเทคโนโลยีดิจิทัลของนักศึกษาครู มหาวิทยาลัยราชภัฏ. *วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง*, 9(1), 64-73.
- มานะ สันธวงษานนท์. (2562). คุณภาพชีวิตของผู้เรียนกับการจัดการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล. *วารสารแสงอีสาน*, 16(1), 277-292.
- วิจารณ์ พานิช. (2557). *วิถีสร้างการเรียนรู้เพื่อศิษย์ในศตวรรษที่ 21*. กรุงเทพฯ: ตถาตา พับลิเคชั่น.
- ศรีแพร อึ้งเจริญ (2558). สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสอนของครูสังกัดอาชีวศึกษาจังหวัดชลบุรี. *วารสารครุศาสตร์อุตสาหกรรม*, 14(3), 670-676.
- สงบ อินทรมณี. (2562). การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยการจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น*, 16(1), 62-71.

- สัญญา พันพิลา. (2562). *ความสามารถด้านดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี*. (การค้นคว้าอิสระปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2563). *นโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2563*. สืบค้นจาก http://www.yst2.go.th/web/?page_id=7232.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2564). *นโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 - 2565*. สืบค้นจาก http://www.yst2.go.th/web/?page_id=12896
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2564). *แนวทางการจัดการเรียนการสอนในสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19 ภาคเรียนที่ 1 ปีการศึกษา 2564)*. สืบค้นจาก <https://online.anyflip.com/dwnyn/qocg/mobile/index.html>.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2563). *สำรวจการมี การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือน พ.ศ. 2563*. สืบค้นจาก <http://www.nso.go.th>.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร. (2563). *รายงานผลการดำเนินงาน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563*. สืบค้นจาก http://www.secondary11.go.th/webpage/th/download/plan/report_2563.pdf.
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา. (2563). *กรอบแนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลสำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา* สืบค้นจาก https://prm.otepc.go.th/v1_t_circular_book_view.php?editid1=443.
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2560). *ทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐเพื่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล ภายใต้แนวทางพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการครูและบุคลากรภาครัฐ เพื่อปรับเปลี่ยนเป็นรัฐมนตรี วันที่ 26 กันยายน 2560*. สืบค้นจาก https://www.ocsc.go.th/digital_skills2.
- สำนักงานธุรกรรมทางอิเล็กทรอนิกส์. (2560). *รายงานผลการสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี2560*. สืบค้นจาก https://www.dga.or.th/wp-content/uploads/2018/08/file_8e1452be6e47bfd79351c379d0a2a3d5.pdf.
- สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์. (2560). (ร่าง) *แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย พ.ศ. 2560-2564*. กรุงเทพฯ: สำนักงานรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (องค์กรมหาชน) (สรอ.).

- สำนักงานราชบัณฑิตยสถาน. (2554). *ระบบค้นหาคำศัพท์*. สืบค้นจาก <https://dictionary.orst.go.th/>
- สำนักงานราชบัณฑิตยสถาน. (2562). *พจนานุกรมศัพท์ศึกษาศาสตร์ชุดความรู้ (literacy) ฉบับราชบัณฑิตยสถาน*. กรุงเทพฯ: กองธรรมศาสตร์และการเมือง.
- สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). *แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579*. กรุงเทพฯ : พริกหวานกราฟฟิค.
- สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดชุมพร. (2562). *รายงานการตรวจราชการ การติดตามและประเมินผล การจัดการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ ประจำปี 2562 รอบที่ 2*. สืบค้นจาก <http://www.cpnedu.go.th/%E0%B8%81%E0%B8%A5%E0%B9%88%E0%B8%B8%E0%B8%A1%E0%B8%87%E0%B8%B2%E0%B8%99%E0%B8%99%E0%B8%B4%E0%B9%80%E0%B8%97%E0%B8%A8%E0%B8%AF/>
- สำนักส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้และคุณภาพชีวิตเยาวชน. (2557). *กิจกรรมภายนอกชั้นเรียนที่กระทบต่อการจัดการเรียนการสอนของครู*. สืบค้นจาก https://www.isranews.org/thaireform/285-thaireform/thaireform-data/34993-thaireform_34993.html
- สิริพร อินทสนธิ์. (2563). *โควิด-19 กับการเรียนการสอนออนไลน์ กรณีศึกษา รายวิชาการเขียนโปรแกรมเว็บ*. *วารสารวิทยาการจัดการปริทัศน์*, 22(2), 203-214.
- สิริศจี จินตามัย. (2561). *แนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรสำนักงาน ก.ค.ศ. (รายงานผลการวิจัย)*. กรุงเทพฯ: สถาบันพัฒนาครู คณาจารย์ และบุคลากรทางการศึกษา.
- สีปาน ทรัพย์ทอง. (2563). *ความสามารถและสมรรถนะของผู้ประกอบวิชาชีพสารสนเทศในบริบทสภาพแวดล้อมดิจิทัล*. *วารสารบรรณศาสตร์ มศว*, 13(1), 80-87.
- สุรเดช อนันตสวัสดิ์. (2555). *โมเดลเชิงสาเหตุและผลของสมรรถนะของครูสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. *วารสารอิเล็กทรอนิกส์ทางการศึกษา* 7(1), 1506.
- สุวดี อุปปินใจ และพูนชัย ยาวีราช. (2562). *การจัดการชั้นเรียนยุคดิจิทัล*. *วารสารสมาคมพัฒนาวิชาชีพการบริหารการศึกษาแห่งประเทศไทย*, 1(4), 51-65.
- อัญสุชา บุญขันตินาถ. (2561). *การพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลสำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา*. *วารสารข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา*, 39(1). สืบค้นจาก https://otepc.go.th/th/content_page/item/2666-39-1.html
- อันธิกา ปริญาณิลกุล และคณะ. (2563). *ทักษะดิจิทัลที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงานของผู้ประกอบวิชาชีพในธุรกิจโรงแรมไทย: กรณีศึกษาโรงแรมในเครือดุสิตอินเตอร์เนชั่นแนลในเขตกรุงเทพฯ (รายงานผลการวิจัย)*. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยดุสิตธานี.

- โอริสา ชุมพงศ์, อนิวัช แก้วจันทน์, และอรจันทร์ ศิริโชติ. (2557). ชีตความสามารถและความต้องการการพัฒนาขีดความสามารถในการปฏิบัติงานของบุคคลากรสายสนับสนุนวิชาการ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตหาดใหญ่ ใน *การประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติครั้งที่ 5* (น.348-360). สงขลา: มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.
- Boyatzis, R. E. (2008). Guest Editorial Competencies in the 21st century. *Journal of Management Development*, 27(1), 5-12.
- Gere, C. (2008). *Digital Culture*. 2nd ed. London: Reaktion Book Ltd.
- Hamzah, H., Nasir, K., and Wahab A. J. (2021). The Effects of Principals' Digital Leadership on Teachers' Digital Teaching during the Covid-19 Pandemic in Malaysia. *Journal of Education and e-Learning Research*, 8(2), 216-221.
- Kochanski, J. (1997). Competency-Based Management. *Training & Development*, 51(10), 40.
- Kreijns et al. (2012). What Stimulates Teacher to Integrate ICT in their Pedagogical Practices? The Use of Digital Learning Materials in Education. *Computers in Human Behavior*, 2(9), 217-225.
- Mirabile, R. J. (1997). Everything You Want to Know About Competency Modeling. *Training & Development*, 51(8), 73-77.
- Moore, K. A. (2018). *Teacher' Perceptions Of Principal Digital Leadership Behaviors That Impact Technology*. Doctor of Education in Education Leadership K-12, Dallas Baptist University.
- Prescott, D. B. (2018). *We, The undersigned Members Of the Dissertation Committee Certify That We Have Read And Approve The Dissertation Of*. Candidate For The Degree Of Doctor of Education, Concordia University-Portland.
- Wysocki, R. K., Beck, R. Jr., & Crane, D. B. (1996). *Effective Project Management*. New York: John Wiley & Sons.

ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องการวิจัย



รายนามผู้เชี่ยวชาญในการตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

1. ชื่อ ว่าที่ร้อยตรีชัยนิตย์ พรรณาวร
 สถานที่ทำงาน โรงเรียนท่าข้ามวิทยา ต.ท่าข้าม อ.ท่าแซะ
 จ.ชุมพร 86140
 วุฒิการศึกษา ปร.ด.(การบริหารการศึกษา) มหาวิทยาลัยศรีปทุม
 สาขาวิชา การบริหารการศึกษา
 ประสบการณ์หรือความชำนาญ ผู้อำนวยการโรงเรียน วิทย์ฐานะชำนาญการ
 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร
2. ชื่อ นางสาววราลี ทองแก้ว
 สถานที่ทำงาน สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดชุมพร ศาลากลางจังหวัดชุมพร
 (ชั้น 4) ศูนย์ราชการจังหวัดชุมพร อำเภอเมืองชุมพร จังหวัดชุมพร
 86000
 วุฒิการศึกษา กศ.ม. (การศึกษามหาบัณฑิต) มหาวิทยาลัยนเรศวร
 สาขา เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารการศึกษา
 ศศ.ม. (ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต) วิทยาลัยทองสุข
 สาขา บริหารการศึกษา
 ประสบการณ์หรือความชำนาญ ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ
 กลุ่มนิเทศ ติดตามและประเมินผลการจัดการศึกษา
 สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดชุมพร
3. ชื่อ นางอรฉัตร สุขนิตย์
 สถานที่ทำงาน สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร
 เลขที่ 261/29 ถนนอำเภอ ต.มะขามเตี้ย อ.เมือง จ.สุราษฎร์ธานี
 84000
 วุฒิการศึกษา ศศ.บ. (ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต) มหาวิทยาลัยรามคำแหง
 สาขา เทคโนโลยีสื่อสารมวลชน
 ประสบการณ์หรือความชำนาญ ผู้อำนวยการกลุ่มส่งเสริมการศึกษาทางไกล เทคโนโลยีสารสนเทศ
 และการสื่อสาร (นักวิชาการคอมพิวเตอร์ชำนาญการ) การศึกษา

ภาคผนวก ข

หนังสือเรียนเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญพิจารณาเครื่องมือ





ที่ อว ๐๖๐๒.๑๖ (น)/ ๒๒๕

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐

๘ มิถุนายน ๒๕๖๔

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน ว่าที่ร้อยตรีชัยนิตย์ พรรณาวร

สิ่งที่ส่งมาด้วย โครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยนางสาวนิชวรรณ นิลสุข นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิตศึกษา แขนงวิชาบริหาร
การศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้รับอนุมัติให้ทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง
ความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
สุราษฎร์ธานี ชุมพร ตามโครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระที่แนบมาด้วยนี้

การจัดทำการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องดังกล่าว นักศึกษาได้จัดทำเครื่องมือที่จะเก็บรวบรวมข้อมูลและ
ได้รับความเห็นชอบเบื้องต้นจากอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระไว้ขั้นหนึ่งแล้ว แต่เพื่อให้เครื่องมือที่จัดทำ
นั้นมีความครอบคลุมเนื้อหาวิชา แนวปฏิบัติ และสอดคล้องกับหลักและกระบวนการวิจัย ทางสาขาวิชาจึงขอ
ความอนุเคราะห์จากท่านในฐานะผู้ทรงคุณวุฒิด้านการบริหาร ได้โปรดพิจารณาตรวจสอบและให้ความคิดเห็น
เพื่อการปรับปรุงเครื่องมือการศึกษาค้นคว้าอิสระของนักศึกษาผู้นี้ด้วย สำหรับรายละเอียดอื่น ๆ นักศึกษาจะนำเรียน
ด้วยตนเอง

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี จึงขอขอบคุณ
มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.นिरนาท แสนสา)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา

โทร. ๐-๒๕๐๔-๘๕๐๕

โทรสาร. ๐-๒๕๐๓-๓๕๖๖-๗

เบอร์โทรศัพท์นักศึกษา ๐๙๕-๗๙๖-๔๐๗๕



ที่ อว ๐๖๐๒.๑๖ (น)/ ๒๒๕

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐

๘ มิถุนายน ๒๕๖๔

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน นางสาววราลี ทองแก้ว

สิ่งที่ส่งมาด้วย โครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยนางสาวนิชวรรณ นิลสุข นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิตศึกษา แขนงวิชาบริหาร
การศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้รับอนุมัติให้ทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง
ความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
สุราษฎร์ธานี ชุมพร ตามโครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระที่แนบมาด้วยนี้

การจัดทำการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องดังกล่าว นักศึกษาได้จัดทำเครื่องมือที่จะเก็บรวบรวมข้อมูลและ
ได้รับความเห็นชอบเบื้องต้นจากอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระไว้ขั้นหนึ่งแล้ว แต่เพื่อให้เครื่องมือที่จัดทำ
นั้นมีความครอบคลุมเนื้อหาวิชา แนวปฏิบัติ และสอดคล้องกับหลักและกระบวนการวิจัย ทางสาขาวิชาจึงขอ
ความอนุเคราะห์จากท่านในฐานะผู้ทรงคุณวุฒิด้านการบริหาร ได้โปรดพิจารณาตรวจสอบและให้ความคิดเห็น
เพื่อการปรับปรุงเครื่องมือการศึกษาค้นคว้าอิสระของนักศึกษาผู้นี้ด้วย สำหรับรายละเอียดอื่น ๆ นักศึกษาจะนำเรียน
ด้วยตนเอง

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี จึงขอขอบคุณ
มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.นิรนาท แสนสา)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา

โทร. ๐-๒๕๐๔-๘๕๐๕

โทรสาร. ๐-๒๕๐๓-๓๕๖๖-๗

เบอร์โทรศัพท์นักศึกษา ๐๙๕-๗๙๖-๔๐๗๕



ที่ อว ๐๖๐๒.๑๖ (น)/ ๒๒๕

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๒๐

๘ มิถุนายน ๒๕๖๔

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน นางอรฉัตร สุขนิิตย์

สิ่งที่ส่งมาด้วย โครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระ จำนวน ๑ ชุด

ด้วยนางสาวนิชวรรณ นิลสุข นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิตศึกษา แขนงวิชาบริหาร
การศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้รับอนุมัติให้ทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง
ความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
ราชบุรีธานี ชุมพร ตามโครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระที่แนบมาด้วยนี้

การจัดทำการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องดังกล่าว นักศึกษาได้จัดทำเครื่องมือที่จะเก็บรวบรวมข้อมูลและ
ได้รับความเห็นชอบเบื้องต้นจากอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระไว้ขั้นหนึ่งแล้ว แต่เพื่อให้เครื่องมือที่จัดทำ
นั้นมีความครอบคลุมเนื้อหาวิชา แนวปฏิบัติ และสอดคล้องกับหลักและกระบวนการวิจัย ทางสาขาวิชาจึงขอ
ความอนุเคราะห์จากท่านในฐานะผู้ทรงคุณวุฒิด้านการบริหาร ได้โปรดพิจารณาตรวจสอบและให้ความคิดเห็น
เพื่อการปรับปรุงเครื่องมือการศึกษาค้นคว้าอิสระของนักศึกษาผู้นี้ด้วย สำหรับรายละเอียดอื่น ๆ นักศึกษาจะนำเรียน
ด้วยตนเอง

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี จึงขอขอบคุณ
มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.นिरนาท แสนสา)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา

โทร. ๐-๒๕๐๔-๘๕๐๕

โทรสาร. ๐-๒๕๐๓-๓๕๖๖-๗

เบอร์โทรศัพท์นักศึกษา ๐๙๕-๗๙๖-๔๐๗๕



ที่ อว 0602.16 (น)/ 350

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

27 กรกฎาคม 2564

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาความเหมาะสมและเสนอแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัล
ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา

เรียน ว่าที่ร้อยโท พลากร ประสงค์

สิ่งที่ส่งมาด้วย (ร่าง) แนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา

ด้วยนางสาวนิชวรรณ นิลสุข นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แผนกวิชาบริหารการศึกษาศา
สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้รับอนุมัติให้ทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง
ความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
สุราษฎร์ธานี ชุมพร ซึ่งขณะนี้นักศึกษาดำเนินการวิจัยมาถึงขั้นการยกร่างแนวทางการพัฒนาความสามารถด้าน
ดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา และจำเป็นต้องอาศัยทัศนะและข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อพัฒนาให้เป็น
แนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาต่อไป

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์
ที่จะช่วยให้ความเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของ
ครูโรงเรียนมัธยมศึกษาให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาความเหมาะสมและให้ข้อเสนอแนะต่อร่างแนวทาง
ดังกล่าว และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.นิรนาท แสนสา)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา

โทร. 0-2504-8505

โทรสาร. 0-2503-3566-7

เบอร์โทรศัพท์นักศึกษา 095-796-4075



ที่ อว 0602.16 (น)/ 350

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราชา
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

27 กรกฎาคม 2564

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาความเหมาะสมและเสนอแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัล
ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา

เรียน ว่าที่ร้อยตรี ชัยนิตย์ พรรณาวาร

สิ่งที่ส่งมาด้วย (ร่าง) แนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา

ด้วยนางสาวนิชวรรณ นิลสุข นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมราชา ได้รับอนุมัติให้ทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง ความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา สุราษฎร์ธานี ชุมพร ซึ่งขณะนี้ นักศึกษาดำเนินการวิจัยมาถึงขั้นกรยกร่างแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา และจำเป็นต้องอาศัยทัศนะและข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อพัฒนาให้เป็น แนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาต่อไป

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ ที่จะช่วยให้ความเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของ ครูโรงเรียนมัธยมศึกษาให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาความเหมาะสมและให้ข้อเสนอแนะต่อร่างแนวทาง ดังกล่าว และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.นิรนาท แสนสา)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา

โทร. 0-2504-8505

โทรสาร. 0-2503-3566-7

เบอร์โทรศัพท์นักศึกษา 095-796-4075



ที่ อว 0602.16 (น)/ 350

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

27 กรกฎาคม 2564

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาความเหมาะสมและเสนอแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัล
ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา

เรียน นางสาวชววรรณ อังโชติพันธุ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย (ร่าง) แนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา

ด้วยนางสาวนิชวรรณ นิลสุข นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แผนกวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้รับอนุมัติให้ทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง ความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา สุราษฎร์ธานี ชุมพร ซึ่งขณะนี้ นักศึกษาดำเนินการวิจัยมาถึงขั้นการยกร่างแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา และจำเป็นต้องอาศัยทัศนะและข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อพัฒนาให้เป็น แนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาต่อไป

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ ที่จะช่วยให้ความเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของ ครูโรงเรียนมัธยมศึกษาให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาความเหมาะสมและให้ข้อเสนอแนะต่อร่างแนวทาง ดังกล่าว และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.นิรนาท แสนสา)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา

โทร. 0-2504-8505

โทรสาร. 0-2503-3566-7

เบอร์โทรศัพท์นักศึกษา 095-796-4075



ที่ อว 0602.16 (น)/ 350

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

27 กรกฎาคม 2564

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาความเหมาะสมและเสนอแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัล
ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา

เรียน นายศรยุทธ ชาญนคร

สิ่งที่ส่งมาด้วย (ร่าง) แนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา

ด้วยนางสาวนิชวรรณ นิลสุข นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาบริหารการศึกษาศา
สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้รับอนุมัติให้ทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง
ความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
สุราษฎร์ธานี ชุมพร ซึ่งขณะนี้นักศึกษาดำเนินการวิจัยมาถึงขั้นการยกร่างแนวทางการพัฒนาความสามารถด้าน
ดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา และจำเป็นต้องอาศัยทัศนะและข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อพัฒนาให้เป็น
แนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาต่อไป

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์
ที่จะช่วยให้ความเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของ
ครูโรงเรียนมัธยมศึกษาให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาความเหมาะสมและให้ข้อเสนอแนะต่อร่างแนวทาง
ดังกล่าว และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.นิรนาท แสนสา)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา

โทร. 0-2504-8505

โทรสาร. 0-2503-3566-7

เบอร์โทรศัพท์นักศึกษา 095-796-4075



ที่ อว 0602.16 (น)/ 350

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

27 กรกฎาคม 2564

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาความเหมาะสมและเสนอแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัล
ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา

เรียน นางสาววรลณี ทองแก้ว

สิ่งที่ส่งมาด้วย (ร่าง) แนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา

ด้วยนางสาวนิชวรรณ นิลสุข นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้รับอนุมัติให้ทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง ความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา สุราษฎร์ธานี ชุมพร ซึ่งขณะนี้ศึกษาดำเนินการวิจัยมาถึงขั้นการยกร่างแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา และจำเป็นต้องอาศัยทัศนะและข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อพัฒนาให้เป็น แนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาต่อไป

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ที่จะช่วยให้ความเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาความเหมาะสมและให้ข้อเสนอแนะต่อร่างแนวทางดังกล่าว และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.นรินาท แสนสา)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา

โทร. 0-2504-8505

โทรสาร. 0-2503-3566-7

เบอร์โทรศัพท์นักศึกษา 095-796-4075



ที่ อว 0602.16 (น)/ 350

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

27 กรกฎาคม 2564

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาความเหมาะสมและเสนอแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัล
ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา

เรียน นายชัชวาล พรหมเรือง

สิ่งที่ส่งมาด้วย (ร่าง) แนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา

ด้วยนางสาวนิชวรรณ นิลสุข นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แผนกวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้รับอนุมัติให้ทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง ความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา สุราษฎร์ธานี ชุมพร ซึ่งขณะนี้นักศึกษาดำเนินการวิจัยมาถึงขั้นการยกร่างแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา และจำเป็นต้องอาศัยทัศนะและข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อพัฒนาให้เป็น แนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาต่อไป

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ ที่จะช่วยให้ความเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของ ครูโรงเรียนมัธยมศึกษาให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาความเหมาะสมและให้ข้อเสนอแนะต่อร่างแนวทาง ดังกล่าว และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.นิรินาถ แสนสา)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา

โทร. 0-2504-8505

โทรสาร. 0-2503-3566-7

เบอร์โทรศัพท์นักศึกษา 095-796-4075



ที่ อว 0602.16 (น)/ 350

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

27 กรกฎาคม 2564

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาความเหมาะสมและเสนอแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัล
ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา

เรียน นางอรฉัตร สุขนิตย์

สิ่งที่ส่งมาด้วย (ร่าง) แนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา

ด้วยนางสาวนิชวรรณ นิลสุข นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แผนกวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ได้รับอนุมัติให้ทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง ความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา สุราษฎร์ธานี ชุมพร ซึ่งขณะนี้ นักศึกษาดำเนินการวิจัยมาถึงขั้นการยกร่างแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา และจำเป็นต้องอาศัยทัศนะและข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อพัฒนาให้เป็น แนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาต่อไป

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ที่จะช่วยให้ความเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาความเหมาะสมและให้ข้อเสนอแนะต่อร่างแนวทาง ดังกล่าว และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.นिरนาท แสนสา)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา

โทร. 0-2504-8505

โทรสาร. 0-2503-3566-7

เบอร์โทรศัพท์นักศึกษา 095-796-4075



ที่ อว 0602.16 (น)/ 350

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

27 กรกฎาคม 2564

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาความเหมาะสมและเสนอแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัล
ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา

เรียน นายศักดิ์ดา ชินทัตโต

สิ่งที่ส่งมาด้วย (ร่าง) แนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา

ด้วยนางสาวนิชวรรณ นิลสุข นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แผนกวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้รับอนุมัติให้ทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง ความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา สุราษฎร์ธานี ชุมพร ซึ่งขณะนี้ศึกษาดำเนินการวิจัยมาถึงขั้นการยกร่างแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา และจำเป็นต้องอาศัยทัศนะและข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อพัฒนาให้เป็น แนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาต่อไป

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้มีความรู้ความสามารถและประสบการณ์ที่จะช่วยให้ความเห็นและข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาให้มีคุณภาพยิ่งขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อขอเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาความเหมาะสมและให้ข้อเสนอแนะต่อร่างแนวทางดังกล่าว และขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.นรินาถ แสนสา)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา

โทร. 0-2504-8505

โทรสาร. 0-2503-3566-7

เบอร์โทรศัพท์นักศึกษา 095-796-4075

ภาคผนวก ค

หนังสือเรียนขอนแก่นเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย





ที่ อว ๐๖๐๖.๑๖ (น)/ ๒๕๖๕

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี ๑๑๑๒๐

๒๘ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร

ด้วยนางสาวนิชวรรณ นิลสุข นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แผนกวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช กำลังทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง ความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร ซึ่งนักศึกษาจำเป็นต้องเก็บข้อมูลจากครูในโรงเรียนของท่านประโยชน์ในการทำานศึกษาค้นคว้าอิสระและประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นจากการวิจัยครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์จากท่าน ได้โปรดอนุญาตให้นางสาวนิชวรรณ นิลสุข ได้เก็บข้อมูลการศึกษาค้นคว้าอิสระ ตามวัน เวลา และรายละเอียดที่นักศึกษาจักได้ประสานงานมา หวังว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านและขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.นิรนาท แสนสา)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา
โทร. ๐-๒๕๐๔-๖๕๐๕
โทรสาร. ๐-๒๕๐๔-๖๕๖๖-๗
เบอร์โทรศัพท์นักศึกษา ๐๖๕-๗๕๖-๕๐๖๕

ภาคผนวก ง
แบบสอบถามเพื่อการวิจัย



แบบสอบถามเพื่อการศึกษาค้นคว้าแบบอิสระ
เรื่อง ความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัด
สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร

.....

คำชี้แจงเกี่ยวกับแบบสอบถาม

1. แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของการจัดทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ หลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิตศึกษา แขนงวิชาการบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เพื่อความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร

2. แบบสอบถาม แบ่งเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 สอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ (Check-list) ประกอบด้วย อายุ ประสบการณ์ในการทำงาน และขนาดของสถานศึกษา

ตอนที่ 2 สอบถามเกี่ยวกับความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร ประกอบด้วย 1) ความสามารถด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล 2) ความสามารถด้านการควบคุมกำกับ และการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานการจัดการด้านดิจิทัล 3) ความสามารถด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับศักยภาพองค์กร 4) ความสามารถด้านการออกแบบกระบวนการและการให้บริการด้วยระบบดิจิทัล 5) ความสามารถด้านการบริหารกลยุทธ์และการจัดการโครงการ 6) ความสามารถด้านผู้นำดิจิทัล และ 7) ความสามารถด้านการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัล

3. ผู้ตอบแบบสอบถามฉบับนี้ คือ ครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร

4. แบบสอบถามฉบับนี้ใช้สำหรับเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัยเท่านั้น จะไม่ส่งผลกระทบต่อหน้าที่และการปฏิบัติงานของท่านแต่อย่างใด แต่จะเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาวิชาชีพและได้แนวทางในการพัฒนาสถานศึกษา กรุณาตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริงและตรงกับความคิดเห็นของท่านมากที่สุด

ขอขอบพระคุณทุกท่านที่กรุณาในการตอบแบบสอบถามมา ณ โอกาสนี้

นางสาวนิชวรรณ นิลสุข

นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

แขนงวิชาการบริหารการศึกษามหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ตอนที่ 1 เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ○ หน้าข้อความที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

1. อายุ

- น้อยกว่า 30 ปี 31-40 ปี 41-50 ปี 50 ปี ขึ้นไป

2. ประสบการณ์ทำงาน

- น้อยกว่า 5 ปี 6-10 ปี 11-20 ปี 20 ปี ขึ้นไป

3. ขนาดสถานศึกษา

- ขนาดเล็ก จำนวนนักเรียน 1 - 359 คน
 ขนาดกลาง จำนวนนักเรียน 360 - 1,079 คน
 ขนาดใหญ่ จำนวนนักเรียน 1,080 - 1,679 คน
 ขนาดใหญ่พิเศษ จำนวนนักเรียน 1,680 คน ขึ้นไป

ตอนที่ 2 ความสามารถด้านดิจิทัลของครู

คำชี้แจง โปรดเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความคิดเห็นที่ตรงกับความเป็นจริงของท่านโดยในแต่ละช่องของรายการคำถามมีตัวเลขที่แสดงถึงระดับความคิดเห็น ซึ่งมีความหมาย ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง ครูมีความสามารถด้านดิจิทัลอยู่ในระดับมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง ครูมีความสามารถด้านดิจิทัลอยู่ในระดับมาก

ระดับ 3 หมายถึง ครูมีความสามารถด้านดิจิทัลอยู่ในระดับปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง ครูมีความสามารถด้านดิจิทัลอยู่ในระดับน้อย

ระดับ 1 หมายถึง ครูมีความสามารถด้านดิจิทัลอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ข้อ ที่	รายการคำถาม	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
1. ความสามารถด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล						
1	ท่านสามารถเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ อาทิ คอมพิวเตอร์ โทศัพท์ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และสื่อออนไลน์					
2	ท่านเข้าใจและเห็นความสำคัญของดิจิทัลต่อการทำงาน					
3	ท่านสามารถใช้งานเครื่องมือดิจิทัลหรือแอปพลิเคชันขั้นต้นสำหรับการ การทำงาน อาทิ การใช้โปรแกรมตารางคำนวณ การใช้โปรแกรม นำเสนอ การใช้โปรแกรมประมวลผลคำได้					

ข้อ ที่	รายการคำถาม	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
4	ท่านสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นแบบออนไลน์ได้					
5	ท่านสามารถประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการทำงานได้					
6	ท่านสามารถสร้างและเผยแพร่ชุดข้อมูลสู่สาธารณะในรูปแบบเปิดได้					
7	ท่านสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อนำข้อมูลระหว่างหน่วยงานไป ใช้ได้					
8	ท่านสามารถใช้โปรแกรมดิจิทัลเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล เช่น ตัวเลข แผนภูมิ กราฟ และอื่น ๆ สำหรับการทำงานได้					
2. ความสามารถด้านการควบคุมกำกับ และการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานการ จัดการด้านดิจิทัล						
9	ท่านสามารถเรียนรู้และปฏิบัติตามแนวปฏิบัติและมารยาทต่าง ๆ ใน สังคมดิจิทัล อาทิ มารยาทการใช้งานอินเทอร์เน็ต การแบ่งปันในโลก ออนไลน์ และจริยธรรมการใช้งานต่าง ๆ					
10	ท่านสามารถกำกับและตรวจสอบการปฏิบัติงานของตนตามกรอบแนว ปฏิบัติและมารยาทต่าง ๆ ในสังคมดิจิทัลได้					
11	ท่านสามารถประยุกต์ใช้กรอบการดำเนินงานร่วมกับบุคลากรท่านอื่น เพื่อพัฒนาโรงเรียนให้เป็นองค์กรดิจิทัลได้					
12	ท่านสามารถปฏิบัติตามข้อตกลงร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในการให้บริการผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล					
13	ท่านมีความสามารถในการวางแผนและจัดการความเสี่ยงด้านดิจิทัล					
14	ท่านสามารถปรับเปลี่ยนรูปแบบการปฏิบัติงานในโรงเรียน ให้ สอดคล้องกับกฎหมายและแนวปฏิบัติในสังคมดิจิทัลได้					
3. ความสามารถด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับศักยภาพองค์กร						
15	ท่านสามารถเรียนรู้การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อขับเคลื่อนไปสู่ เป้าหมายของโรงเรียนได้					
16	ท่านมีส่วนร่วมในการออกแบบเทคโนโลยีดิจิทัลของโรงเรียน เพื่อ รองรับการเปลี่ยนแปลงสู่ความเป็นองค์กรดิจิทัลได้					
17	ท่านมีส่วนร่วมในการกำกับปฏิบัติตามกรอบแนวทางและ กระบวนการทำงานของโรงเรียน					

ข้อ ที่	รายการคำถาม	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
18	ท่านสามารถให้บริการด้านเทคโนโลยีดิจิทัลแก่ผู้รับบริการของโรงเรียน					
19	ท่านมีส่วนร่วมในการพัฒนาแผนบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยและความต่อเนื่องการให้บริการแบบดิจิทัลของโรงเรียน					
20	ท่านสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการวิเคราะห์ข้อมูลในการตีความและหาข้อสรุป เพื่อสนับสนุนการทำงานของโรงเรียน					
21	ท่านมีส่วนร่วมในการจัดทำซอฟต์แวร์เพื่อปรับปรุงการใช้งานของโรงเรียนให้มีความทันสมัย					
4. ความสามารถด้านการออกแบบกระบวนการและการให้บริการด้วยระบบดิจิทัล						
22	ท่านสามารถกำหนดแนวปฏิบัติในการให้บริการแบบเชื่อมโยง โดยอาศัยเทคโนโลยีดิจิทัลแก้ไขปัญหาและป้องกันไม่ให้เกิดปัญหาซ้ำในอนาคต					
23	ท่านมีส่วนร่วมในการวางแผนเพื่อการให้บริการสมาร์ตดิจิทัลแก่ผู้รับบริการของโรงเรียน					
24	ท่านมีส่วนร่วมในนำแผนสู่การปฏิบัติเพื่อการให้บริการสมาร์ตดิจิทัลแก่ผู้รับบริการของโรงเรียน					
25	ท่านสามารถออกแบบนวัตกรรมบริการ เช่น โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในระบบงานสารสนเทศของโรงเรียนได้					
26	ท่านมีส่วนร่วมในการสร้างเครือข่ายระบบเทคโนโลยีดิจิทัลร่วมกับโรงเรียนอื่นได้					
27	ท่านสามารถสร้างนวัตกรรมบริการ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
28	ท่านสามารถปรับปรุงกระบวนการทำงานและพัฒนาวัตกรรมบริการ เพื่อยกระดับคุณภาพการให้บริการดิจิทัลได้					
29	ท่านมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการประสิทธิภาพการให้บริการและการทำงานของเทคโนโลยีดิจิทัลในโรงเรียน					
5. ความสามารถด้านการบริหารกลยุทธ์และการจัดการโครงการ						
30	ท่านมีส่วนร่วมในการกำหนดทิศทางการทำงานของโรงเรียนให้มีความเป็นองค์การดิจิทัลในการเชื่อมโยงข้อมูลและการทำงานร่วมกับโรงเรียนอื่น					

ข้อ ที่	รายการคำถาม	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
31	ท่านมีส่วนร่วมในการออกแบบโรงเรียนที่มีความเป็นองค์กรดิจิทัล					
32	ท่านมีส่วนร่วมในการวางแผนทรัพยากรเพื่อการบูรณาการให้เป็นโรงเรียนที่มีความเป็นองค์กรดิจิทัล					
33	ท่านมีการริเริ่มและวางแผนโครงการเพื่อรองรับโรงเรียนที่มีความเป็นองค์กรดิจิทัล					
34	ท่านสามารถดำเนินโครงการและควบคุมโครงการเกี่ยวกับดิจิทัลของโรงเรียนได้					
35	ท่านมีความสามารถประเมินโครงการและสรุปผลสำเร็จของโครงการดิจิทัลของโรงเรียน					
6. ความสามารถด้านผู้นำดิจิทัล						
36	ท่านมีความเป็นผู้นำด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในโรงเรียนที่มีความเป็นองค์กรดิจิทัล					
37	ท่านมีความเป็นผู้นำในการสร้างทีมและเครือข่ายการทำงานด้านดิจิทัลร่วมกับหน่วยงานอื่นได้					
38	ท่านสามารถสื่อสารและขับเคลื่อนการบูรณาการทำงานเพื่อนำไปสู่โรงเรียนที่มีความเป็นองค์กรดิจิทัล					
7. ความสามารถด้านการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัล						
39	ท่านมีส่วนร่วมในการสร้างแนวทางการขับเคลื่อนเพื่อเปลี่ยนแปลงสู่ความเป็นองค์กรดิจิทัลได้					
40	ท่านมีส่วนร่วมในการบริหารจัดการกระบวนการเปลี่ยนแปลงสู่องค์กรดิจิทัล					
41	ท่านมีส่วนร่วมในการสร้างวัฒนธรรมองค์กรดิจิทัลให้เกิดขึ้นในโรงเรียน					
42	ท่านมีส่วนร่วมในการสนับสนุนปรับเปลี่ยนโรงเรียนไปสู่ความเป็นองค์กรดิจิทัลอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน					

◆ ขอขอบคุณทุกท่านที่สละเวลาตอบแบบสอบถาม ◆

แบบพิจารณาความเหมาะสมและให้ข้อเสนอแนะต่อแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัล
 ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ
 เรื่อง ความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร
 สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร
 ผู้วิจัย นางสาวนิชวรรณ นิลสุข หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา
 มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

คำชี้แจง

1. แบบพิจารณาความเหมาะสมและให้ข้อเสนอแนะฉบับนี้ อยู่ในขั้นตอนการศึกษาแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร
 2. แบบพิจารณาความเหมาะสมและให้ข้อเสนอแนะฉบับนี้ มีจุดประสงค์เพื่อขอข้อเสนอแนะจากผู้ทรงคุณวุฒิ เพื่อพัฒนาให้เป็นแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา
 3. แบบพิจารณาความเหมาะสมและให้ข้อเสนอแนะฉบับนี้ มีทั้งหมด 20 ข้อ
 4. ขอความกรุณาท่านผู้ทรงคุณวุฒิ ช่วยพิจารณาความเหมาะสมและให้ข้อเสนอแนะ ด้วยการใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่าง
 เกณฑ์ในการพิจารณา
 - 1) ให้ใส่ ✓ ลงในช่อง เหมาะสม เมื่อพิจารณาว่า เห็นด้วยกับแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา
 - 2) ให้ใส่ ✓ ลงในช่อง ไม่เหมาะสม เมื่อพิจารณาว่า ไม่เห็นด้วยกับแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา
 5. ขอความกรุณาท่านผู้ทรงคุณวุฒิ ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม โดยการเขียนข้อเสนอแนะไว้ท้ายข้อความนั้น ๆ
 6. ผู้วิจัยได้แนบเอกสารประกอบการพิจารณาด้วย 1 ฉบับ โดยเอกสารดังกล่าว เป็นการสรุปผลการศึกษาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร (การวิจัยระยะที่ 1) ทั้งนี้ เพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิใช้เป็นข้อมูลประกอบการพิจารณาความเหมาะสมและให้ความเห็นเพิ่มเติมต่อร่างข้อเสนอแนะดังกล่าว
- ผู้วิจัยขอขอบพระคุณท่านที่ให้ความอนุเคราะห์ในการพิจารณาความเหมาะสมและให้ข้อเสนอแนะ มา ณ โอกาสนี้

นางสาวนิชวรรณ นิลสุข

นักศึกษามหาบัณฑิต แขนงวิชาการบริหารการศึกษา

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

(ร่าง) แบบพิจารณาความเหมาะสมและให้ข้อเสนอแนะต่อแนวทางการพัฒนา
 ความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงาน
 เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร

<p>จากการสรุปผลการศึกษาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร (การวิจัย ระยะที่ 1) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร ดังแนบ</p> <p>ขอความกรุณาท่านพิจารณาความเหมาะสมและให้ข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาความสามารถด้าน ดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร</p>				
ที่	แนวทางการพัฒนาความสามารถ ด้านดิจิทัลของครู	การพิจารณา		ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
		เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
1. ความสามารถด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล				
1	โรงเรียนควรสำรวจข้อมูลครูในด้านการเข้าถึง เทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ อาทิ คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และสื่อ ออนไลน์			
2	โรงเรียนควรจัดอบรมการใช้โปรแกรมดิจิทัล เพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์ข้อมูลให้กับครู			
3	โรงเรียนควรส่งเสริมให้ครูสร้างและเผยแพร่ ชุดข้อมูลต่าง ๆ สู่สาธารณะในรูปแบบเปิด เพื่อให้บุคคลภายนอกสามารถนำข้อมูลนั้นไป ใช้ได้อย่างเสรี			
4	โรงเรียนควรจัดทำคู่มือการใช้เทคโนโลยี ดิจิทัล เพื่อส่งเสริมให้ครูนำข้อมูลระหว่าง หน่วยงานไปใช้			
	อื่น ๆ (โปรดระบุ)			
			
			
			
			

<p>จากการสรุปผลการศึกษาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร (การวิจัยระยะที่ 1) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร</p> <p>ขอความกรุณาท่านพิจารณาความเหมาะสมและให้ข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร</p>				
ที่	แนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครู	การพิจารณา		ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
		เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
2. ความสามารถในการควบคุมกำกับ และการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานการจัดการด้านดิจิทัล				
5	โรงเรียนควรส่งเสริมและพัฒนาความสามารถในการวางแผนและจัดการความเสี่ยงด้านดิจิทัล			
6	โรงเรียนควรประชาสัมพันธ์ข้อมูลด้านการควบคุมกำกับ และการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานการจัดการด้านดิจิทัล ผ่านช่องทางต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง เช่น ช่องทางการติดต่อออนไลน์ เว็บไซต์ ฯลฯ เพื่อให้ครูได้รับทราบ			
7	โรงเรียนควรเปิดโอกาสให้ครูมีส่วนร่วมในการสร้างกรอบการดำเนินงาน เพื่อพัฒนาโรงเรียนให้เป็นองค์กรดิจิทัล			
	อื่น ๆ (โปรดระบุ)			
3. ความสามารถด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับศักยภาพองค์กร				
8	โรงเรียนควรเปิดโอกาสให้ครูมีส่วนร่วมในการออกแบบเทคโนโลยีดิจิทัลของโรงเรียน			
9	โรงเรียนควรเปิดโอกาสให้ครูมีส่วนร่วมในการวางแผนบริหารจัดการความมั่นคงปลอดภัยด้านดิจิทัลของโรงเรียนอย่างต่อเนื่อง			

<p>จากการสรุปผลการศึกษาศักยภาพด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร (การวิจัยระยะที่ 1) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร</p> <p>ขอความกรุณาท่านพิจารณาความเหมาะสมและให้ข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร</p>				
ที่	แนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครู	การพิจารณา		ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
		เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
3. ความสามารถด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับศักยภาพองค์กร (ต่อ)				
10	โรงเรียนควรส่งเสริมให้ครูมีส่วนร่วมในการจัดทำซอฟต์แวร์เพื่อปรับปรุงการใช้งานด้านดิจิทัลของโรงเรียนให้ทันสมัย			
	อื่น ๆ (โปรดระบุ)			
4. ความสามารถด้านการออกแบบกระบวนการและการให้บริการด้วยระบบดิจิทัล				
11	โรงเรียนควรส่งเสริมสนับสนุนให้ครูได้ศึกษาดูงานในสถานศึกษาที่มีวิธีปฏิบัติด้านการให้บริการและการทำงานของเทคโนโลยีดิจิทัลที่เป็นเลิศ			
12	โรงเรียนควรจัดทำโครงการเกี่ยวกับการสร้างเครือข่ายระบบเทคโนโลยีดิจิทัลร่วมกับโรงเรียนในเครือข่าย			
13	โรงเรียนควรจัดกิจกรรมและส่งเสริมให้ครูได้แสดงความสามารถในการออกแบบนวัตกรรมบริการ			
	อื่น ๆ (โปรดระบุ)			

จากการสรุปผลการศึกษาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร (การวิจัย
ระยะที่ 1) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร

ขอความกรุณาท่านพิจารณาความเหมาะสมและให้ข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาความสามารถด้าน
ดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี
ชุมพร

ที่	แนวทางการพัฒนาความสามารถ ด้านดิจิทัลของครู	การพิจารณา		ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
		เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
5. ความสามารถในการบริหารกลยุทธ์และการจัดการโครงการ				
14	โรงเรียนควรเปิดโอกาสให้ครูมีส่วนร่วม กำหนดนโยบายด้านการออกแบบความเป็น องค์การดิจิทัล			
15	โรงเรียนควรส่งเสริมและสนับสนุน ทรัพยากรในการดำเนินโครงการด้านดิจิทัล ของครู			
16	โรงเรียนควรนิเทศติดตามการดำเนิน โครงการดิจิทัลของครูอย่างต่อเนื่อง			
	อื่น ๆ (โปรดระบุ)			
6. ความสามารถด้านผู้นำดิจิทัล				
17	โรงเรียนควรจัดให้ครูได้มีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ด้านผู้นำดิจิทัล โดยใช้ชุมชนการเรียนรู้ทาง วิชาชีพเป็นฐานในขับเคลื่อน			
18	โรงเรียนควรจัดเวทีเสวนาด้านดิจิทัลร่วมกับ โรงเรียนในเครือข่ายให้กับครู			
	อื่น ๆ (โปรดระบุ)			

<p>จากการสรุปผลการศึกษาศักยภาพด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร (การวิจัยระยะที่ 1) สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร</p> <p>ขอความกรุณาท่านพิจารณาความเหมาะสมและให้ข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร</p>				
ที่	แนวทางการพัฒนาความสามารถด้านดิจิทัลของครู	การพิจารณา		ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
		เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
7. ความสามารถด้านการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัล				
19	โรงเรียนควรจัดทำเอกสารแนวปฏิบัติที่ชัดเจนในการขับเคลื่อนสู่ความเป็นองค์กรดิจิทัลให้กับครู			
20	โรงเรียนควรเปิดช่องทางในการรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากครูเกี่ยวกับการบริหารจัดการด้านดิจิทัล			
	<p>อื่น ๆ (โปรดระบุ)</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>			

ภาคผนวก จ
การวิเคราะห์ข้อมูล



ตารางสรุปความเห็นคำถาม (ตอนที่ 1) ของผู้ทรงคุณวุฒิ งานวิจัยเรื่องความสามารถด้านดิจิทัลของของครูโรงเรียน
มัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร
ผู้วิจัย นางสาวนิชวรรณ นิลสุข หลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาบริหารการศึกษา
สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ข้อ	ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 1 ว่าที่ร้อยตรีชัยนิตย์ พรรณาวาร	ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 2 นางสาววราลี ทองแก้ว	ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 3 นางอรฉัตร สุขนิตย์	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ			IOC
				-1	0	+1	
1.	+1	+1	+1	0	0	3	1
2.	+1	+1	+1	0	0	3	1
3.	+1	+1	+1	0	0	3	1
4.	+1	+1	+1	0	0	3	1
5.	+1	+1	+1	0	0	3	1
6.	+1	0	+1	0	0	2	0.67
7.	+1	+1	+1	0	0	3	1
8.	+1	+1	+1	0	0	3	1
9.	+1	+1	+1	0	0	3	1
10.	+1	+1	+1	0	0	3	1
11.	+1	+1	+1	0	0	3	1
12.	+1	+1	+1	0	0	3	1
13.	+1	+1	+1	0	0	3	1
14.	+1	+1	+1	0	0	3	1
15.	+1	+1	+1	0	0	3	1
16.	+1	+1	+1	0	0	3	1
17.	+1	+1	+1	0	0	3	1
18.	+1	+1	+1	0	0	3	1
19.	+1	+1	+1	0	0	3	1
20.	+1	+1	+1	0	0	3	1
21.	+1	+1	+1	0	0	3	1
22.	+1	+1	+1	0	0	3	1
23.	+1	+1	+1	0	0	3	1
24.	+1	+1	+1	0	0	3	1
25.	+1	+1	+1	0	0	3	1
26.	+1	+1	+1	0	0	3	1
27.	+1	+1	+1	0	0	3	1
28.	+1	+1	+1	0	0	3	1
29.	+1	+1	+1	0	0	3	1
30.	+1	+1	+1	0	0	3	1

ข้อ	ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 1 ว่าที่ร้อยตรีชัยนิตย์ พรรณนาร	ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 2 นางสาววราลี ทองแก้ว	ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 3 นางอรฉัตร สุขนิตย์	ความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ			IOC
				-1	0	+1	
31.	+1	+1	+1	0	0	3	1
32.	+1	+1	+1	0	0	3	1
33.	+1	+1	+1	0	0	3	1
34.	+1	+1	+1	0	0	3	1
35.	+1	+1	+1	0	0	3	1
36.	+1	+1	+1	0	0	3	1
37.	+1	+1	+1	0	0	3	1
38.	+1	+1	+1	0	0	3	1
39.	+1	+1	+1	0	0	3	1
40.	+1	+1	+1	0	0	3	1
41.	+1	+1	+1	0	0	3	1
42.	+1	+1	+1	0	0	3	1



ตารางสรุปความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ งานวิจัยเรื่องความสามารถด้านดิจิทัลของของครูโรงเรียน
มัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร

ผู้วิจัย นางสาวนิชวรรณ นิลสุข หลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

แขนงวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ข้อ	ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 1 ว่าที่ร้อยตรีชัยนิตย์ พรรณาวาร	ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 2 นางสาววราลี ทองแก้ว	ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 3 นางอรฉัตร สุขนิตย์	สรุปความเห็น ของผู้วิจัย	IOC
1					1
2					1
3					1
4					1
5					1
6		ควรขยายความสร้าง และเผยแพร่ชุดข้อมูลสู่ สาธารณะในรูปแบบเปิด		คงคำถามเดิม ไว้	0.67
7					1
8					1
9					1
10					1
11					1
12					1
13					1
14					1
15					1
16					1
17					1
18					1
19					1
20					1
21					1
22					1

ข้อ	ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 1 ว่าที่ร้อยตรีชัยนิตย์ พรรณาวาร	ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 2 นางสาววรลณี ทองแก้ว	ผู้ทรงคุณวุฒิท่านที่ 3 นางอรฉัตร สุขนิตย์	สรุปความเห็น ของผู้วิจัย	IOC
23					1
24					1
25					1
26					1
27					1
28					1
29					1
30					1
31					1
32					1
33					1
34					1
35					1
36					1
37					1
38					1
39					1
40					1
41					1
42					1

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรม SPSS

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

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

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

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.954	42

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
คำถามข้อที่1	163.40	269.076	.437	.954
คำถามข้อที่2	163.27	279.306	.008	.956
คำถามข้อที่3	163.63	270.930	.311	.955
คำถามข้อที่4	163.27	270.961	.407	.954
คำถามข้อที่5	163.43	266.185	.572	.953
คำถามข้อที่6	163.73	264.409	.544	.954
คำถามข้อที่7	163.67	264.161	.674	.953
คำถามข้อที่8	163.73	264.823	.457	.955
คำถามข้อที่9	163.10	276.093	.212	.955
คำถามข้อที่10	163.43	271.978	.426	.954
คำถามข้อที่11	163.60	267.490	.579	.953
คำถามข้อที่12	163.53	270.189	.419	.954
คำถามข้อที่13	163.63	266.723	.817	.952
คำถามข้อที่14	163.63	264.999	.729	.953
คำถามข้อที่15	163.57	270.254	.615	.953
คำถามข้อที่16	163.93	267.099	.617	.953
คำถามข้อที่17	163.77	270.875	.470	.954
คำถามข้อที่18	163.67	268.437	.576	.953
คำถามข้อที่19	163.77	270.116	.460	.954

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item- Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
คำถามข้อที่20	163.83	268.902	.676	.953
คำถามข้อที่21	164.17	264.971	.603	.953
คำถามข้อที่22	163.90	269.748	.560	.953
คำถามข้อที่23	163.93	268.064	.633	.953
คำถามข้อที่24	163.87	268.051	.551	.953
คำถามข้อที่25	163.90	264.852	.689	.953
คำถามข้อที่26	163.93	268.823	.529	.954
คำถามข้อที่27	163.87	265.637	.742	.953
คำถามข้อที่28	163.83	266.626	.645	.953
คำถามข้อที่29	163.83	270.626	.440	.954
คำถามข้อที่30	163.90	270.231	.395	.954
คำถามข้อที่31	163.90	270.783	.444	.954
คำถามข้อที่32	163.87	269.775	.516	.954
คำถามข้อที่33	164.00	268.621	.513	.954
คำถามข้อที่34	163.90	268.300	.522	.954
คำถามข้อที่35	163.90	265.541	.720	.953
คำถามข้อที่36	163.90	255.541	.802	.952
คำถามข้อที่37	163.97	252.585	.886	.951
คำถามข้อที่38	163.83	253.178	.754	.952
คำถามข้อที่39	163.77	259.495	.754	.952
คำถามข้อที่40	163.83	258.833	.786	.952
คำถามข้อที่41	163.80	263.959	.683	.953
คำถามข้อที่42	163.67	263.402	.660	.953

Frequencies

[DataSet1] E:\ปริศ\IS\บท2\is-นิชารรณ-ความสามารถด้านดิจิทัลของครู\ร้อยลย.sav

Statistics

		อายุ	ประสบการณ์ ทำงาน	ขนาดสถานศึกษา
N	Valid	285	285	285
	Missing	0	0	0

Frequency Table

อายุ

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	น้อยกว่า 30 ปี	70	24.56	24.56	24.56
	31-40 ปี	121	42.46	42.46	67.02
	41-50 ปี	59	20.70	20.70	87.72
	50 ปี ขึ้นไป	35	12.28	12.28	100.00
	Total	285	100.00	100.00	

ประสบการณ์ทำงาน

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	น้อยกว่า 5 ปี	84	29.47	29.47	29.47
	6-10 ปี	76	26.67	26.67	56.14
	11-20 ปี	66	23.16	23.16	79.30
	20 ปี ขึ้นไป	59	20.70	20.70	100.00
	Total	285	100.00	100.00	

ขนาดสถานศึกษา

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ขนาดเล็ก จำนวนนักเรียน 1 - 359 คน	60	21.05	21.05	21.05
	ขนาดกลาง จำนวนนักเรียน 360 - 1,079 คน	56	19.65	19.65	40.70
	ขนาดใหญ่ จำนวนนักเรียน 1,080 - 1,679 คน	39	13.68	13.68	54.39
	ขนาดใหญ่พิเศษ จำนวนนักเรียน 1,680 คน ขึ้นไป	130	45.61	45.61	100.00
	Total	285	100.00	100.00	

Descriptives

Descriptive Statistics						
	N	Minimum	Maximum	Sum	Mean	Std. Deviation
ด้าน1	285	2	5	1150	4.03	.586
ด้าน2	285	3	5	1160	4.07	.525
ด้าน3	285	2	5	1055	3.70	.580
ด้าน4	285	1	5	974	3.42	.686
ด้าน5	285	1	5	969	3.40	.684
ด้าน6	285	1	5	972	3.41	.731
ด้าน7	285	2	5	1025	3.60	.679
รวม7ด้าน	285	2	5	1044	3.66	.528
Valid N (listwise)	285					

→ Descriptives

[DataSet1] E:\ปริศ\IS\บท2\is-นิเวศรณ-ความสามารถด้านดิจิทัลของครู\ร้อยละ.sav

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
คำถามข้อที่ 1	285	2	5	4.13	.804
คำถามข้อที่ 2	285	3	5	4.43	.593
คำถามข้อที่ 3	285	2	5	3.96	.791
คำถามข้อที่ 4	285	2	5	4.26	.645
คำถามข้อที่ 5	285	2	5	4.13	.721
คำถามข้อที่ 6	285	2	5	3.69	.708
คำถามข้อที่ 7	285	1	5	3.85	.794
คำถามข้อที่ 8	285	2	5	3.82	.785
ด้าน1	285	2	5	4.03	.586
Valid N (listwise)	285				

➔ Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
คำถามข้อที่ 9	285	3	5	4.28	.622
คำถามข้อที่ 10	285	3	5	4.07	.638
คำถามข้อที่ 11	285	1	5	3.99	.682
คำถามข้อที่ 12	285	2	5	4.20	.696
คำถามข้อที่ 13	285	3	5	3.89	.566
คำถามข้อที่ 14	285	2	5	3.99	.590
ด้าน2	285	3	5	4.07	.525
Valid N (listwise)	285				

Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
คำถามข้อที่ 15	285	3	5	3.93	.691
คำถามข้อที่ 16	285	1	5	3.69	.724
คำถามข้อที่ 17	285	1	5	3.79	.658
คำถามข้อที่ 18	285	2	5	3.88	.769
คำถามข้อที่ 19	285	1	5	3.60	.667
คำถามข้อที่ 20	285	1	5	3.71	.679
คำถามข้อที่ 21	285	1	5	3.31	.776
ด้าน3	285	2	5	3.70	.580
Valid N (listwise)	285				

Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
คำถามข้อที่ 22	285	1	5	3.55	.704
คำถามข้อที่ 23	285	1	5	3.47	.767
คำถามข้อที่ 24	285	1	5	3.45	.853
➔ คำถามข้อที่ 25	285	1	5	3.42	.834
คำถามข้อที่ 26	285	1	5	3.20	.824
คำถามข้อที่ 27	285	1	5	3.41	.771
คำถามข้อที่ 28	285	1	5	3.50	.758
คำถามข้อที่ 29	285	1	5	3.37	.844
ด้าน4	285	1	5	3.42	.686
Valid N (listwise)	285				

→ Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
คำถามข้อที่ 30	285	1	5	3.45	.766
คำถามข้อที่ 31	285	1	5	3.34	.822
คำถามข้อที่ 32	285	1	5	3.47	.798
คำถามข้อที่ 33	285	1	5	3.36	.773
คำถามข้อที่ 34	285	1	5	3.46	.733
คำถามข้อที่ 35	285	1	5	3.33	.714
ด้าน5	285	1	5	3.40	.684
Valid N (listwise)	285				

Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
คำถามข้อที่ 36	285	1	5	3.45	.823
คำถามข้อที่ 37	285	1	5	3.32	.774
คำถามข้อที่ 38	285	1	5	3.47	.753
ด้าน6	285	1	5	3.41	.731
Valid N (listwise)	285				

→ Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
คำถามข้อที่ 39	285	1	5	3.53	.689
คำถามข้อที่ 40	285	1	5	3.54	.699
คำถามข้อที่ 41	285	1	5	3.61	.763
คำถามข้อที่ 42	285	1	5	3.71	.777
ด้าน7	285	2	5	3.60	.679
Valid N (listwise)	285				

GET

```

FILE='E:\ปฎิท\IS\un2\is-นิชารรณ-ความสามารถด้านคิจิ์ลของครู\ร้อมละ.sav'.
DATASET_NAME DataSet1 WINDOW=FRONT.
ONEWAY ตำแหน่ง ตำแหน่ง2 ตำแหน่ง3 ตำแหน่ง4 ตำแหน่ง5 ตำแหน่ง6 ตำแหน่ง7 รวม7ตำแหน่ง BY อายุ
/STATISTICS DESCRIPTIVES
/MISSING ANALYSIS
/POSTHOC=SCHEFFE ALPHA(0.05).

```

Oneway

[DataSet1] E:\ปฎิท\IS\un2\is-นิชารรณ-ความสามารถด้านคิจิ์ลของครู\ร้อมละ.sav

Descriptives

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum	
					Lower Bound	Upper Bound			
ตำแหน่ง1	น้อยกว่า 30 ปี	70	4.30	.546	.065	4.17	4.43	3	5
	31-40 ปี	121	4.19	.443	.040	4.11	4.27	3	5
	41-50 ปี	59	3.79	.512	.067	3.65	3.92	3	5
	50 ปี ขึ้นไป	35	3.39	.608	.103	3.18	3.60	2	4
	Total	285	4.03	.586	.035	3.97	4.10	2	5
ตำแหน่ง2	น้อยกว่า 30 ปี	70	4.23	.472	.056	4.12	4.34	3	5
	31-40 ปี	121	4.18	.415	.038	4.11	4.26	3	5
	41-50 ปี	59	3.91	.607	.079	3.75	4.07	3	5
	50 ปี ขึ้นไป	35	3.64	.536	.091	3.46	3.83	3	5
	Total	285	4.07	.525	.031	4.01	4.13	3	5
ตำแหน่ง3	น้อยกว่า 30 ปี	70	3.77	.527	.063	3.64	3.90	3	5
	31-40 ปี	121	3.90	.584	.053	3.80	4.01	2	5
	41-50 ปี	59	3.41	.521	.068	3.27	3.54	2	4
	50 ปี ขึ้นไป	35	3.38	.404	.068	3.24	3.51	2	4
	Total	285	3.70	.580	.034	3.64	3.77	2	5
ตำแหน่ง4	น้อยกว่า 30 ปี	70	3.54	.732	.088	3.36	3.71	2	5
	31-40 ปี	121	3.60	.604	.055	3.49	3.71	2	5
	41-50 ปี	59	3.30	.414	.054	3.19	3.40	2	4
	50 ปี ขึ้นไป	35	2.75	.791	.134	2.48	3.02	1	4

ตำแหน่ง5	น้อยกว่า 30 ปี	70	3.32	.717	.086	3.15	3.49	2	5
	31-40 ปี	121	3.66	.635	.058	3.55	3.77	1	5
	41-50 ปี	59	3.29	.432	.056	3.17	3.40	1	4
	50 ปี ขึ้นไป	35	2.87	.744	.126	2.62	3.13	1	4
	Total	285	3.40	.684	.040	3.32	3.48	1	5
ตำแหน่ง6	น้อยกว่า 30 ปี	70	3.53	.785	.094	3.34	3.72	2	5
	31-40 ปี	121	3.60	.710	.065	3.47	3.72	2	5
	41-50 ปี	59	3.22	.399	.052	3.12	3.32	2	4
	50 ปี ขึ้นไป	35	2.87	.801	.135	2.59	3.14	1	4
	Total	285	3.41	.731	.043	3.33	3.50	1	5
ตำแหน่ง7	น้อยกว่า 30 ปี	70	3.51	.824	.098	3.31	3.71	2	5
	31-40 ปี	121	3.79	.660	.060	3.67	3.91	2	5
	41-50 ปี	59	3.48	.496	.065	3.35	3.61	2	4
	50 ปี ขึ้นไป	35	3.29	.498	.084	3.12	3.46	2	4
	Total	285	3.60	.679	.040	3.52	3.68	2	5
รวม7ตำแหน่ง	น้อยกว่า 30 ปี	70	3.74	.552	.066	3.61	3.87	3	5
	31-40 ปี	121	3.85	.479	.044	3.76	3.93	2	5
	41-50 ปี	59	3.48	.425	.055	3.37	3.59	2	4
	50 ปี ขึ้นไป	35	3.17	.395	.067	3.03	3.31	2	4
	Total	285	3.66	.528	.031	3.60	3.72	2	5

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
ด้าน1	Between Groups	25.634	3	8.545	33.365	.000
	Within Groups	71.963	281	.256		
	Total	97.597	284			
ด้าน2	Between Groups	11.140	3	3.713	15.545	.000
	Within Groups	67.124	281	.239		
	Total	78.263	284			
ด้าน3	Between Groups	14.146	3	4.715	16.267	.000
	Within Groups	81.452	281	.290		
	Total	95.598	284			
ด้าน4	Between Groups	21.625	3	7.208	18.088	.000
	Within Groups	111.983	281	.399		
	Total	133.608	284			
ด้าน5	Between Groups	19.206	3	6.402	15.852	.000
	Within Groups	113.482	281	.404		
	Total	132.688	284			
ด้าน6	Between Groups	17.581	3	5.860	12.279	.000
	Within Groups	134.113	281	.477		
	Total	151.694	284			
ด้าน7	Between Groups	9.250	3	3.083	7.117	.000
	Within Groups	121.736	281	.433		
	Total	130.986	284			
รวม7ด้าน	Between Groups	14.874	3	4.958	21.655	.000
	Within Groups	64.335	281	.229		
	Total	79.209	284			



Post Hoc Tests

Multiple Comparisons

Scheffe

Dependent Variable	(I) อายุ	(J) อายุ	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
ค่าแฉ1	น้อยกว่า 30 ปี	31-40 ปี	.112	.076	.536	-.10	.33
		41-50 ปี	.510*	.089	.000	.26	.76
		50 ปีขึ้นไป	.905*	.105	.000	.61	1.20
	31-40 ปี	น้อยกว่า 30 ปี	-.112	.076	.536	-.33	.10
		41-50 ปี	.398*	.080	.000	.17	.62
		50 ปีขึ้นไป	.793*	.097	.000	.52	1.07
	41-50 ปี	น้อยกว่า 30 ปี	-.510*	.089	.000	-.76	-.26
		31-40 ปี	-.398*	.080	.000	-.62	-.17
		50 ปีขึ้นไป	.395*	.108	.004	.09	.70
	50 ปีขึ้นไป	น้อยกว่า 30 ปี	-.905*	.105	.000	-1.20	-.61
		31-40 ปี	-.793*	.097	.000	-1.07	-.52
		41-50 ปี	-.395*	.108	.004	-.70	-.09
ค่าแฉ2	น้อยกว่า 30 ปี	31-40 ปี	.048	.073	.934	-.16	.25
		41-50 ปี	.319*	.086	.004	.08	.56
		50 ปีขึ้นไป	.586*	.101	.000	.30	.87
	31-40 ปี	น้อยกว่า 30 ปี	-.048	.073	.934	-.25	.16
		41-50 ปี	.271*	.078	.008	.05	.49
		50 ปีขึ้นไป	.538*	.094	.000	.27	.80
	41-50 ปี	น้อยกว่า 30 ปี	-.319*	.086	.004	-.56	-.08
		31-40 ปี	-.271*	.078	.008	-.49	-.05
		50 ปีขึ้นไป	.267	.104	.090	-.03	.56
	50 ปีขึ้นไป	น้อยกว่า 30 ปี	-.586*	.101	.000	-.87	-.30
		31-40 ปี	-.538*	.094	.000	-.80	-.27
		41-50 ปี	-.267	.104	.090	-.56	.03

ค่าแฉ3	น้อยกว่า 30 ปี	31-40 ปี	-.135	.081	.427	-.36	.09
		41-50 ปี	.363*	.095	.003	.09	.63
		50 ปีขึ้นไป	.394*	.111	.007	.08	.71
	31-40 ปี	น้อยกว่า 30 ปี	.135	.081	.427	-.09	.36
		41-50 ปี	.498*	.085	.000	.26	.74
		50 ปีขึ้นไป	.529*	.103	.000	.24	.82
	41-50 ปี	น้อยกว่า 30 ปี	-.363*	.095	.003	-.63	-.09
		31-40 ปี	-.498*	.085	.000	-.74	-.26
		50 ปีขึ้นไป	.031	.115	.995	-.29	.35
	50 ปีขึ้นไป	น้อยกว่า 30 ปี	-.394*	.111	.007	-.71	-.08
		31-40 ปี	-.529*	.103	.000	-.82	-.24
		41-50 ปี	-.031	.115	.995	-.35	.29
ค่าแฉ4	น้อยกว่า 30 ปี	31-40 ปี	-.063	.095	.931	-.33	.20
		41-50 ปี	.243	.112	.195	-.07	.56
		50 ปีขึ้นไป	.789*	.131	.000	.42	1.16
	31-40 ปี	น้อยกว่า 30 ปี	.063	.095	.931	-.20	.33
		41-50 ปี	.306*	.100	.027	.02	.59
		50 ปีขึ้นไป	.852*	.121	.000	.51	1.19
	41-50 ปี	น้อยกว่า 30 ปี	-.243	.112	.195	-.56	.07
		31-40 ปี	-.306*	.100	.027	-.59	-.02
		50 ปีขึ้นไป	.547*	.135	.001	.17	.93
	50 ปีขึ้นไป	น้อยกว่า 30 ปี	-.789*	.131	.000	-1.16	-.42
		31-40 ปี	-.852*	.121	.000	-1.19	-.51
		41-50 ปี	-.547*	.135	.001	-.93	-.17

ค่าแฉ5	น้อยกว่า 30 ปี	31-40 ปี	-.343*	.095	.005	-.61	-.07
		41-50 ปี	.031	.112	.994	-.28	.35
		50 ปีขึ้นไป	.445*	.132	.010	.08	.82
	31-40 ปี	น้อยกว่า 30 ปี	.343*	.095	.005	.07	.61
		41-50 ปี	.374*	.101	.004	.09	.66
		50 ปีขึ้นไป	.788*	.122	.000	.45	1.13
	41-50 ปี	น้อยกว่า 30 ปี	-.031	.112	.994	-.35	.28
		31-40 ปี	-.374*	.101	.004	-.66	-.09
		50 ปีขึ้นไป	.414*	.136	.027	.03	.80
	50 ปีขึ้นไป	น้อยกว่า 30 ปี	-.445*	.132	.010	-.82	-.08
		31-40 ปี	-.788*	.122	.000	-1.13	-.45
		41-50 ปี	-.414*	.136	.027	-.80	-.03

Multiple Comparisons

Scheffe

Dependent Variable	(I) อายุ	(J) อายุ	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
ค่าแฉะ	น้อยกว่า 30 ปี	31-40 ปี	-.066	.104	.938	-.36	.23
		41-50 ปี	.308	.122	.097	-.04	.65
		50 ปี ขึ้นไป	.662*	.143	.000	.26	1.06
	31-40 ปี	น้อยกว่า 30 ปี	.066	.104	.938	-.23	.36
		41-50 ปี	.375*	.110	.010	.07	.68
		50 ปี ขึ้นไป	.728*	.133	.000	.36	1.10
	41-50 ปี	น้อยกว่า 30 ปี	-.308	.122	.097	-.65	.04
		31-40 ปี	-.375*	.110	.010	-.68	-.07
		50 ปี ขึ้นไป	-.354	.147	.127	-.06	.77
	50 ปี ขึ้นไป	น้อยกว่า 30 ปี	-.662*	.143	.000	-1.06	-.26
		31-40 ปี	-.728*	.133	.000	-1.10	-.36
		41-50 ปี	-.354	.147	.127	-.77	.06
ค่าแฉะ	น้อยกว่า 30 ปี	31-40 ปี	-.283*	.099	.044	-.56	.00
		41-50 ปี	.032	.116	.995	-.30	.36
		50 ปี ขึ้นไป	.218	.136	.466	-.17	.60
	31-40 ปี	น้อยกว่า 30 ปี	.283*	.099	.044	.00	.56
		41-50 ปี	.315*	.105	.030	.02	.61
		50 ปี ขึ้นไป	.501*	.126	.002	.15	.86
	41-50 ปี	น้อยกว่า 30 ปี	-.032	.116	.995	-.36	.30
		31-40 ปี	-.315*	.105	.030	-.61	-.02
		50 ปี ขึ้นไป	.186	.140	.626	-.21	.58
	50 ปี ขึ้นไป	น้อยกว่า 30 ปี	-.218	.136	.466	-.60	.17
		31-40 ปี	-.501*	.126	.002	-.86	-.15
		41-50 ปี	-.186	.140	.626	-.58	.21

รวม 7 ค่า	น้อยกว่า 30 ปี	31-40 ปี	-.104	.072	.552	-.31	.10
		41-50 ปี	.258*	.085	.027	.02	.50
		50 ปี ขึ้นไป	.571*	.099	.000	.29	.85
	31-40 ปี	น้อยกว่า 30 ปี	.104	.072	.552	-.10	.31
		41-50 ปี	.362*	.076	.000	.15	.58
		50 ปี ขึ้นไป	.676*	.092	.000	.42	.93
	41-50 ปี	น้อยกว่า 30 ปี	-.258*	.085	.027	-.50	-.02
		31-40 ปี	-.362*	.076	.000	-.58	-.15
		50 ปี ขึ้นไป	.313*	.102	.026	.03	.60
	50 ปี ขึ้นไป	น้อยกว่า 30 ปี	-.571*	.099	.000	-.85	-.29
		31-40 ปี	-.676*	.092	.000	-.93	-.42
		41-50 ปี	-.313*	.102	.026	-.60	-.03

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

ONEWAY ตำบล ตำบล2 ตำบล3 ตำบล4 ตำบล5 ตำบล6 ตำบล7 รวม7ตำบล BY ประสบการณ์ทำงาน
 /STATISTICS DESCRIPTIVES
 /MISSING ANALYSIS
 /POSTHOC=SCHEFFE ALPHA(0.05).

Oneway

Descriptives

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum	
					Lower Bound	Upper Bound			
ตำบล1	น้อยกว่า 5 ปี	84	4.28	.549	.060	4.16	4.40	3	5
	6-10 ปี	76	4.19	.392	.045	4.10	4.28	3	5
	11-20 ปี	66	4.02	.563	.069	3.88	4.16	3	5
	20 ปีขึ้นไป	59	3.49	.520	.068	3.35	3.62	2	5
	Total	285	4.03	.586	.035	3.97	4.10	2	5
ตำบล2	น้อยกว่า 5 ปี	84	4.20	.504	.055	4.10	4.31	3	5
	6-10 ปี	76	4.18	.431	.049	4.08	4.28	3	5
	11-20 ปี	66	4.10	.507	.062	3.98	4.23	3	5
	20 ปีขึ้นไป	59	3.70	.527	.069	3.57	3.84	3	5
	Total	285	4.07	.525	.031	4.01	4.13	3	5
ตำบล3	น้อยกว่า 5 ปี	84	3.86	.589	.064	3.73	3.98	2	5
	6-10 ปี	76	3.80	.573	.066	3.67	3.93	2	5
	11-20 ปี	66	3.75	.588	.072	3.60	3.89	3	5
	20 ปีขึ้นไป	59	3.31	.366	.048	3.21	3.41	2	4
	Total	285	3.70	.580	.034	3.64	3.77	2	5
ตำบล4	น้อยกว่า 5 ปี	84	3.59	.730	.080	3.43	3.75	2	5
	6-10 ปี	76	3.62	.502	.058	3.51	3.74	2	5
	11-20 ปี	66	3.45	.616	.076	3.29	3.60	3	5
	20 ปีขึ้นไป	59	2.88	.631	.082	2.72	3.05	1	4
	Total	285	3.42	.686	.041	3.34	3.50	1	5

ตำบล5	น้อยกว่า 5 ปี	84	3.43	.701	.076	3.27	3.58	1	5
	6-10 ปี	76	3.54	.710	.081	3.37	3.70	1	5
	11-20 ปี	66	3.58	.554	.068	3.45	3.72	3	5
	20 ปีขึ้นไป	59	2.99	.595	.077	2.83	3.14	1	4
	Total	285	3.40	.684	.040	3.32	3.48	1	5
ตำบล6	น้อยกว่า 5 ปี	84	3.63	.693	.076	3.48	3.79	2	5
	6-10 ปี	76	3.50	.753	.086	3.33	3.67	2	5
	11-20 ปี	66	3.42	.675	.083	3.25	3.59	2	5
	20 ปีขึ้นไป	59	2.97	.635	.083	2.81	3.14	1	4
	Total	285	3.41	.731	.043	3.33	3.50	1	5
ตำบล7	น้อยกว่า 5 ปี	84	3.65	.709	.077	3.49	3.80	2	5
	6-10 ปี	76	3.63	.796	.091	3.45	3.81	2	5
	11-20 ปี	66	3.73	.614	.076	3.58	3.88	3	5
	20 ปีขึ้นไป	59	3.34	.452	.059	3.22	3.46	2	4
	Total	285	3.60	.679	.040	3.52	3.68	2	5
รวม7ตำบล	น้อยกว่า 5 ปี	84	3.81	.550	.060	3.69	3.93	2	5
	6-10 ปี	76	3.78	.472	.054	3.67	3.89	2	4
	11-20 ปี	66	3.72	.508	.063	3.60	3.85	3	5
	20 ปีขึ้นไป	59	3.24	.350	.046	3.15	3.33	2	4
	Total	285	3.66	.528	.031	3.60	3.72	2	5

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
ด้าน1	Between Groups	24.748	3	8.249	31.820	.000
	Within Groups	72.849	281	.259		
	Total	97.597	284			
ด้าน2	Between Groups	10.426	3	3.475	14.396	.000
	Within Groups	67.837	281	.241		
	Total	78.263	284			
ด้าน3	Between Groups	11.949	3	3.983	13.380	.000
	Within Groups	83.649	281	.298		
	Total	95.598	284			
ด้าน4	Between Groups	22.744	3	7.581	19.216	.000
	Within Groups	110.864	281	.395		
	Total	133.608	284			
ด้าน5	Between Groups	13.645	3	4.548	10.736	.000
	Within Groups	119.043	281	.424		
	Total	132.688	284			
ด้าน6	Between Groups	16.202	3	5.401	11.200	.000
	Within Groups	135.493	281	.482		
	Total	151.694	284			
ด้าน7	Between Groups	5.339	3	1.780	3.980	.008
	Within Groups	125.647	281	.447		
	Total	130.986	284			
รวม7ด้าน	Between Groups	13.534	3	4.511	19.302	.000
	Within Groups	65.675	281	.234		
	Total	79.209	284			

Post Hoc Tests

Multiple Comparisons							
Scheffe							
Dependent Variable	(I) ระยะเวลาการทำงาน	(J) ระยะเวลาการทำงาน	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
ด้าน1	น้อยกว่า 5 ปี	6-10 ปี	.090	.081	.740		.32
		11-20 ปี	.260	.084	.023		.50
		20 ปี ขึ้นไป	.795	.086	.000		1.04
	6-10 ปี	น้อยกว่า 5 ปี	-.090	.081	.740	-.32	.14
		11-20 ปี	.170	.086	.272	-.07	.41
		20 ปี ขึ้นไป	.705	.088	.000	.46	.95
	11-20 ปี	น้อยกว่า 5 ปี	-.260	.084	.023	-.50	-.02
		6-10 ปี	-.170	.086	.272	-.41	.07
		20 ปี ขึ้นไป	.535	.091	.000	.28	.79
	20 ปี ขึ้นไป	น้อยกว่า 5 ปี	-.795	.086	.000	-1.04	-.55
		6-10 ปี	-.705	.088	.000	-.95	-.46
		11-20 ปี	-.535	.091	.000	-.79	-.28
ด้าน2	น้อยกว่า 5 ปี	6-10 ปี	.025	.078	.992	-.19	.24
		11-20 ปี	.103	.081	.652	-.12	.33
		20 ปี ขึ้นไป	.501	.083	.000	.27	.74
	6-10 ปี	น้อยกว่า 5 ปี	-.025	.078	.992	-.24	.19
		11-20 ปี	.079	.083	.823	-.15	.31
		20 ปี ขึ้นไป	.476	.085	.000	.24	.72
	11-20 ปี	น้อยกว่า 5 ปี	-.103	.081	.652	-.33	.12
		6-10 ปี	-.079	.083	.823	-.31	.15
		20 ปี ขึ้นไป	.398	.088	.000	.15	.65
	20 ปี ขึ้นไป	น้อยกว่า 5 ปี	-.501	.083	.000	-.74	-.27
		6-10 ปี	-.476	.085	.000	-.72	-.24
		11-20 ปี	-.398	.088	.000	-.65	-.15

Multiple Comparisons

Scheffe		Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval		
Dependent Variable	(I) ประสิทธิภาพทำงาน				(J) ประสิทธิภาพทำงาน	Lower Bound	Upper Bound
ค่า 3	น้อยกว่า 5 ปี	6-10 ปี	.053	.086	.946	-.19	.30
		11-20 ปี	.109	.090	.690	-.14	.36
		20 ปี ขึ้นไป	.546*	.093	.000	.28	.81
	6-10 ปี	น้อยกว่า 5 ปี	-.053	.086	.946	-.30	.19
		11-20 ปี	.056	.092	.946	-.20	.31
		20 ปี ขึ้นไป	.493*	.095	.000	.23	.76
	11-20 ปี	น้อยกว่า 5 ปี	-.109	.090	.690	-.36	.14
		6-10 ปี	-.056	.092	.946	-.31	.20
		20 ปี ขึ้นไป	.437*	.098	.000	.16	.71
	20 ปี ขึ้นไป	น้อยกว่า 5 ปี	-.546*	.093	.000	-.81	-.28
		6-10 ปี	-.493*	.095	.000	-.76	-.23
		11-20 ปี	-.437*	.098	.000	-.71	-.16
ค่า 4	น้อยกว่า 5 ปี	6-10 ปี	-.029	.099	.993	-.31	.25
		11-20 ปี	.147	.103	.567	-.14	.44
		20 ปี ขึ้นไป	.711*	.107	.000	.41	1.01
	6-10 ปี	น้อยกว่า 5 ปี	.029	.099	.993	-.25	.31
		11-20 ปี	.177	.106	.426	-.12	.47
		20 ปี ขึ้นไป	.740*	.109	.000	.43	1.05
	11-20 ปี	น้อยกว่า 5 ปี	-.147	.103	.567	-.44	.14
		6-10 ปี	-.177	.106	.426	-.47	.12
		20 ปี ขึ้นไป	.564*	.113	.000	.25	.88
	20 ปี ขึ้นไป	น้อยกว่า 5 ปี	-.711*	.107	.000	-1.01	-.41
		6-10 ปี	-.740*	.109	.000	-1.05	-.43
		11-20 ปี	-.564*	.113	.000	-.88	-.25

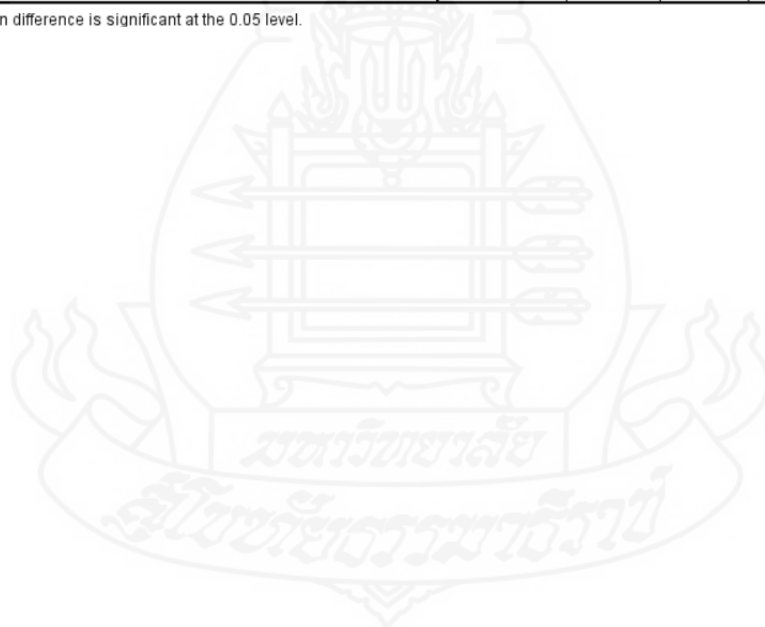
ค่า 5	น้อยกว่า 5 ปี	6-10 ปี	-.109	.103	.775	-.40	.18
		11-20 ปี	-.157	.107	.544	-.46	.14
		20 ปี ขึ้นไป	.438*	.111	.002	.13	.75
	6-10 ปี	น้อยกว่า 5 ปี	.109	.103	.775	-.18	.40
		11-20 ปี	-.048	.110	.978	-.36	.26
		20 ปี ขึ้นไป	.546*	.113	.000	.23	.86
	11-20 ปี	น้อยกว่า 5 ปี	.157	.107	.544	-.14	.46
		6-10 ปี	.048	.110	.978	-.26	.36
		20 ปี ขึ้นไป	.595*	.117	.000	.27	.92
	20 ปี ขึ้นไป	น้อยกว่า 5 ปี	-.438*	.111	.002	-.75	-.13
		6-10 ปี	-.546*	.113	.000	-.86	-.23
		11-20 ปี	-.595*	.117	.000	-.92	-.27
ค่า 6	น้อยกว่า 5 ปี	6-10 ปี	.135	.110	.681	-.17	.44
		11-20 ปี	.216	.114	.314	-.11	.54
		20 ปี ขึ้นไป	.663*	.118	.000	.33	.99
	6-10 ปี	น้อยกว่า 5 ปี	-.135	.110	.681	-.44	.17
		11-20 ปี	.081	.117	.924	-.25	.41
		20 ปี ขึ้นไป	.528*	.120	.000	.19	.87
	11-20 ปี	น้อยกว่า 5 ปี	-.216	.114	.314	-.54	.11
		6-10 ปี	-.081	.117	.924	-.41	.25
		20 ปี ขึ้นไป	.447*	.124	.005	.10	.80
	20 ปี ขึ้นไป	น้อยกว่า 5 ปี	-.663*	.118	.000	-.99	-.33
		6-10 ปี	-.528*	.120	.000	-.87	-.19
		11-20 ปี	-.447*	.124	.005	-.80	-.10

Multiple Comparisons

Scheffe

Dependent Variable	(I) ระยะเวลาการทำงาน	(J) ระยะเวลาการทำงาน	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
ด้าน7	น้อยกว่า 5 ปี	6-10 ปี	.014	.106	.999	-.28	.31
		11-20 ปี	-.081	.110	.908	-.39	.23
		20 ปี ขึ้นไป	.307	.114	.065	-.01	.63
	6-10 ปี	น้อยกว่า 5 ปี	-.014	.106	.999	-.31	.28
		11-20 ปี	-.096	.113	.868	-.41	.22
		20 ปี ขึ้นไป	.293	.116	.098	-.03	.62
	11-20 ปี	น้อยกว่า 5 ปี	.081	.110	.908	-.23	.39
		6-10 ปี	.096	.113	.868	-.22	.41
		20 ปี ขึ้นไป	.388*	.120	.016	.05	.73
	20 ปี ขึ้นไป	น้อยกว่า 5 ปี	-.307	.114	.065	-.63	.01
		6-10 ปี	-.293	.116	.098	-.62	.03
		11-20 ปี	-.388*	.120	.016	-.73	-.05
รวม7ด้าน	น้อยกว่า 5 ปี	6-10 ปี	.026	.077	.990	-.19	.24
		11-20 ปี	.085	.080	.765	-.14	.31
		20 ปี ขึ้นไป	.566*	.082	.000	.33	.80
	6-10 ปี	น้อยกว่า 5 ปี	-.026	.077	.990	-.24	.19
		11-20 ปี	.060	.081	.910	-.17	.29
		20 ปี ขึ้นไป	.540*	.084	.000	.30	.78
	11-20 ปี	น้อยกว่า 5 ปี	-.085	.080	.765	-.31	.14
		6-10 ปี	-.060	.081	.910	-.29	.17
		20 ปี ขึ้นไป	.481*	.087	.000	.24	.72
	20 ปี ขึ้นไป	น้อยกว่า 5 ปี	-.566*	.082	.000	-.80	-.33
		6-10 ปี	-.540*	.084	.000	-.78	-.30
		11-20 ปี	-.481*	.087	.000	-.72	-.24

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.



ONEWAY ตำบล1 ตำบล2 ตำบล3 ตำบล4 ตำบล5 ตำบล6 ตำบล7 รวม7ตำบล BY ขนาดสถานศึกษา
 /STATISTICS DESCRIPTIVES
 /MISSING ANALYSIS
 /POSTHOC=SCHEFFE ALPHA(0.05).

Oneway

Descriptives

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
ตำบล1 ขนาดเล็กจำนวนนักเรียน 1 - 359 คน ขนาดกลางจำนวนนักเรียน 360 - 1,079 คน ขนาดใหญ่จำนวนนักเรียน 1,080 - 1,679 คน ขนาดใหญ่พิเศษจำนวนนักเรียน 1,680 คน ขึ้นไป Total	60	4.09	.494	.064	3.97	4.22	3	5
	56	3.82	.753	.101	3.62	4.02	2	5
	39	3.90	.577	.092	3.71	4.08	3	5
	130	4.14	.516	.045	4.05	4.23	3	5
	285	4.03	.586	.035	3.97	4.10	2	5
ตำบล2 ขนาดเล็กจำนวนนักเรียน 1 - 359 คน ขนาดกลางจำนวนนักเรียน 360 - 1,079 คน ขนาดใหญ่จำนวนนักเรียน 1,080 - 1,679 คน ขนาดใหญ่พิเศษจำนวนนักเรียน 1,680 คน ขึ้นไป Total	60	4.16	.375	.048	4.06	4.26	3	5
	56	3.73	.631	.084	3.56	3.90	3	5
	39	4.06	.585	.094	3.87	4.25	3	5
	130	4.18	.454	.040	4.10	4.26	3	5
	285	4.07	.525	.031	4.01	4.13	3	5

ตำบล3 ขนาดเล็กจำนวนนักเรียน 1 - 359 คน ขนาดกลางจำนวนนักเรียน 360 - 1,079 คน ขนาดใหญ่จำนวนนักเรียน 1,080 - 1,679 คน ขนาดใหญ่พิเศษจำนวนนักเรียน 1,680 คน ขึ้นไป Total	60	3.75	.463	.060	3.63	3.87	3	5
	56	3.58	.522	.070	3.44	3.72	2	4
	39	3.62	.712	.114	3.39	3.85	2	5
	130	3.76	.604	.053	3.65	3.86	3	5
	285	3.70	.580	.034	3.64	3.77	2	5
ตำบล4 ขนาดเล็กจำนวนนักเรียน 1 - 359 คน ขนาดกลางจำนวนนักเรียน 360 - 1,079 คน ขนาดใหญ่จำนวนนักเรียน 1,080 - 1,679 คน ขนาดใหญ่พิเศษจำนวนนักเรียน 1,680 คน ขึ้นไป Total	60	3.65	.532	.069	3.51	3.79	3	5
	56	3.26	.894	.119	3.02	3.50	1	4
	39	3.39	.685	.110	3.17	3.61	2	5
	130	3.39	.624	.055	3.28	3.50	2	5
	285	3.42	.686	.041	3.34	3.50	1	5
ตำบล5 ขนาดเล็กจำนวนนักเรียน 1 - 359 คน ขนาดกลางจำนวนนักเรียน 360 - 1,079 คน ขนาดใหญ่จำนวนนักเรียน 1,080 - 1,679 คน ขนาดใหญ่พิเศษจำนวนนักเรียน 1,680 คน ขึ้นไป Total	60	3.61	.604	.078	3.45	3.76	2	4
	56	3.32	.773	.103	3.11	3.53	1	5
	39	3.30	.807	.129	3.04	3.57	1	5
	130	3.37	.624	.055	3.26	3.48	2	5
	285	3.40	.684	.040	3.32	3.48	1	5

Descriptives

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum	
					Lower Bound	Upper Bound			
ด้าน6	ขนาดเล็ก จำนวนนักเรียน 1 - 359 คน	60	3.51	.720	.093	3.32	3.69	2	5
	ขนาดกลาง จำนวนนักเรียน 360 - 1,079 คน	56	3.58	.703	.094	3.40	3.77	1	5
	ขนาดใหญ่ จำนวนนักเรียน 1,080 - 1,679 คน	39	3.25	.808	.129	2.99	3.51	2	5
	ขนาดใหญ่พิเศษ จำนวนนักเรียน 1,680 คน ขึ้นไป	130	3.34	.712	.062	3.22	3.47	2	5
	Total	285	3.41	.731	.043	3.33	3.50	1	5
ด้าน7	ขนาดเล็ก จำนวนนักเรียน 1 - 359 คน	60	3.81	.548	.071	3.67	3.95	3	5
	ขนาดกลาง จำนวนนักเรียน 360 - 1,079 คน	56	3.67	.540	.072	3.52	3.81	2	4
	ขนาดใหญ่ จำนวนนักเรียน 1,080 - 1,679 คน	39	3.40	.736	.118	3.17	3.64	2	5
	ขนาดใหญ่พิเศษ จำนวนนักเรียน 1,680 คน ขึ้นไป	130	3.53	.745	.065	3.40	3.66	2	5
	Total	285	3.60	.679	.040	3.52	3.68	2	5
รวม7ด้าน	ขนาดเล็ก จำนวนนักเรียน 1 - 359 คน	60	3.80	.437	.056	3.68	3.91	3	4
	ขนาดกลาง จำนวนนักเรียน 360 - 1,079 คน	56	3.57	.568	.076	3.41	3.72	2	4
	ขนาดใหญ่ จำนวนนักเรียน 1,080 - 1,679 คน	39	3.56	.607	.097	3.36	3.76	2	5
	ขนาดใหญ่พิเศษ จำนวนนักเรียน 1,680 คน ขึ้นไป	130	3.67	.515	.045	3.58	3.76	3	5
	Total	285	3.66	.528	.031	3.60	3.72	2	5

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
ด้าน1	Between Groups	5.051	3	1.684	5.112	.002
	Within Groups	92.546	281	.329		
	Total	97.597	284			
ด้าน2	Between Groups	8.427	3	2.809	11.302	.000
	Within Groups	69.836	281	.249		
	Total	78.263	284			
ด้าน3	Between Groups	1.558	3	.519	1.552	.201
	Within Groups	94.040	281	.335		
	Total	95.598	284			
ด้าน4	Between Groups	4.814	3	1.605	3.501	.016
	Within Groups	128.794	281	.458		
	Total	133.608	284			
ด้าน5	Between Groups	3.374	3	1.125	2.444	.064
	Within Groups	129.314	281	.460		
	Total	132.688	284			
ด้าน6	Between Groups	3.828	3	1.276	2.425	.066
	Within Groups	147.866	281	.526		
	Total	151.694	284			
ด้าน7	Between Groups	5.140	3	1.713	3.826	.010
	Within Groups	125.845	281	.448		
	Total	130.986	284			
รวม7ด้าน	Between Groups	2.024	3	.675	2.456	.063
	Within Groups	77.185	281	.275		
	Total	79.209	284			

Post Hoc Tests

Multiple Comparisons							
Scheffe							
Dependent Variable	(I) ขนาดสถานศึกษา	(J) ขนาดสถานศึกษา	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
ด้าน1	ขนาดเล็ก จำนวนนักเรียน 1 - 359 คน	ขนาดกลาง จำนวนนักเรียน 360 - 1,079 คน	.277	.107	.083	-.02	.58
		ขนาดใหญ่ จำนวนนักเรียน 1,080 - 1,679 คน	.196	.118	.431	-.14	.53
		ขนาดใหญ่พิเศษ จำนวนนักเรียน 1,680 คน ขึ้นไป	-.047	.090	.965	-.30	.21
	ขนาดกลาง จำนวนนักเรียน 360 - 1,079 คน	ขนาดเล็ก จำนวนนักเรียน 1 - 359 คน	-.277	.107	.083	-.58	.02
		ขนาดใหญ่ จำนวนนักเรียน 1,080 - 1,679 คน	-.080	.120	.929	-.42	.26
		ขนาดใหญ่พิเศษ จำนวนนักเรียน 1,680 คน ขึ้นไป	-.323 [*]	.092	.007	-.58	-.07
	ขนาดใหญ่ จำนวนนักเรียน 1,080 - 1,679 คน	ขนาดเล็ก จำนวนนักเรียน 1 - 359 คน	-.196	.118	.431	-.53	.14
		ขนาดกลาง จำนวนนักเรียน 360 - 1,079 คน	.080	.120	.929	-.26	.42
		ขนาดใหญ่พิเศษ จำนวนนักเรียน 1,680 คน ขึ้นไป	-.243	.105	.149	-.54	.05
	ขนาดใหญ่พิเศษ จำนวนนักเรียน 1,680 คน ขึ้นไป	ขนาดเล็ก จำนวนนักเรียน 1 - 359 คน	.047	.090	.965	-.21	.30
		ขนาดกลาง จำนวนนักเรียน 360 - 1,079 คน	.323 [*]	.092	.007	.07	.58
		ขนาดใหญ่ จำนวนนักเรียน 1,080 - 1,679 คน	.243	.105	.149	-.05	.54
ด้าน2	ขนาดเล็ก จำนวนนักเรียน 1 - 359 คน	ขนาดกลาง จำนวนนักเรียน 360 - 1,079 คน	.426 [*]	.093	.000	.17	.69
		ขนาดใหญ่ จำนวนนักเรียน 1,080 - 1,679 คน	.103	.103	.800	-.19	.39
		ขนาดใหญ่พิเศษ จำนวนนักเรียน 1,680 คน ขึ้นไป	-.021	.078	.995	-.24	.20
	ขนาดกลาง จำนวนนักเรียน 360 - 1,079 คน	ขนาดเล็ก จำนวนนักเรียน 1 - 359 คน	-.426 [*]	.093	.000	-.69	-.17
		ขนาดใหญ่ จำนวนนักเรียน 1,080 - 1,679 คน	-.323 [*]	.104	.023	-.62	-.03
		ขนาดใหญ่พิเศษ จำนวนนักเรียน 1,680 คน ขึ้นไป	-.447 [*]	.080	.000	-.67	-.22
	ขนาดใหญ่ จำนวนนักเรียน 1,080 - 1,679 คน	ขนาดเล็ก จำนวนนักเรียน 1 - 359 คน	-.103	.103	.800	-.39	.19
		ขนาดกลาง จำนวนนักเรียน 360 - 1,079 คน	.323 [*]	.104	.023	.03	.62
		ขนาดใหญ่พิเศษ จำนวนนักเรียน 1,680 คน ขึ้นไป	-.124	.091	.604	-.38	.13
	ขนาดใหญ่พิเศษ จำนวนนักเรียน 1,680 คน ขึ้นไป	ขนาดเล็ก จำนวนนักเรียน 1 - 359 คน	.021	.078	.995	-.20	.24
		ขนาดกลาง จำนวนนักเรียน 360 - 1,079 คน	.447 [*]	.080	.000	.22	.67
		ขนาดใหญ่ จำนวนนักเรียน 1,080 - 1,679 คน	.124	.091	.604	-.13	.38

Multiple Comparisons

Scheffe		Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval		
Dependent Variable	(I) ขนาดสถานศึกษา				(J) ขนาดสถานศึกษา	Lower Bound	Upper Bound
ด้าน3	ขนาดเล็กจำนวนนักเรียน 1 - 359 คน	ขนาดกลางจำนวนนักเรียน 360 - 1,079 คน	.163	.107	.511	-.14	.47
		ขนาดใหญ่จำนวนนักเรียน 1,080 - 1,679 คน	.125	.119	.777	-.21	.46
		ขนาดใหญ่พิเศษจำนวนนักเรียน 1,680 คน ขึ้นไป	-.011	.090	1.000	-.26	.24
	ขนาดกลางจำนวนนักเรียน 360 - 1,079 คน	ขนาดเล็กจำนวนนักเรียน 1 - 359 คน	-.163	.107	.511	-.47	.14
		ขนาดใหญ่จำนวนนักเรียน 1,080 - 1,679 คน	-.039	.121	.992	-.38	.30
		ขนาดใหญ่พิเศษจำนวนนักเรียน 1,680 คน ขึ้นไป	-.174	.092	.317	-.43	.09
	ขนาดใหญ่จำนวนนักเรียน 1,080 - 1,679 คน	ขนาดเล็กจำนวนนักเรียน 1 - 359 คน	-.125	.119	.777	-.46	.21
		ขนาดกลางจำนวนนักเรียน 360 - 1,079 คน	.039	.121	.992	-.30	.38
		ขนาดใหญ่พิเศษจำนวนนักเรียน 1,680 คน ขึ้นไป	-.136	.106	.649	-.43	.16
	ขนาดใหญ่พิเศษจำนวนนักเรียน 1,680 คน ขึ้นไป	ขนาดเล็กจำนวนนักเรียน 1 - 359 คน	.011	.090	1.000	-.24	.26
		ขนาดกลางจำนวนนักเรียน 360 - 1,079 คน	.174	.092	.317	-.09	.43
		ขนาดใหญ่จำนวนนักเรียน 1,080 - 1,679 คน	.136	.106	.649	-.16	.43

ด้าน4	ขนาดเล็กจำนวนนักเรียน 1 - 359 คน	ขนาดกลางจำนวนนักเรียน 360 - 1,079 คน	.393 [*]	.126	.022	.04	.75
		ขนาดใหญ่จำนวนนักเรียน 1,080 - 1,679 คน	.259	.139	.328	-.13	.65
		ขนาดใหญ่พิเศษจำนวนนักเรียน 1,680 คน ขึ้นไป	.260	.106	.112	-.04	.56
	ขนาดกลางจำนวนนักเรียน 360 - 1,079 คน	ขนาดเล็กจำนวนนักเรียน 1 - 359 คน	-.393 [*]	.126	.022	-.75	-.04
		ขนาดใหญ่จำนวนนักเรียน 1,080 - 1,679 คน	-.134	.141	.824	-.53	.26
		ขนาดใหญ่พิเศษจำนวนนักเรียน 1,680 คน ขึ้นไป	-.134	.108	.677	-.44	.17
	ขนาดใหญ่จำนวนนักเรียน 1,080 - 1,679 คน	ขนาดเล็กจำนวนนักเรียน 1 - 359 คน	-.259	.139	.328	-.65	.13
		ขนาดกลางจำนวนนักเรียน 360 - 1,079 คน	.134	.141	.824	-.26	.53
		ขนาดใหญ่พิเศษจำนวนนักเรียน 1,680 คน ขึ้นไป	.001	.124	1.000	-.35	.35
	ขนาดใหญ่พิเศษจำนวนนักเรียน 1,680 คน ขึ้นไป	ขนาดเล็กจำนวนนักเรียน 1 - 359 คน	-.260	.106	.112	-.56	.04
		ขนาดกลางจำนวนนักเรียน 360 - 1,079 คน	.134	.108	.677	-.17	.44
		ขนาดใหญ่จำนวนนักเรียน 1,080 - 1,679 คน	-.001	.124	1.000	-.35	.35

Multiple Comparisons

Scheffe

Dependent Variable	(I) ขนาดสถานศึกษา	(J) ขนาดสถานศึกษา	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval		
						Lower Bound	Upper Bound	
ด้าน5	ขนาดเล็กจำนวนนักเรียน 1 - 359 คน	ขนาดกลางจำนวนนักเรียน 360 - 1,079 คน	.287	.140	.161	activate	-.07	.64
		ขนาดใหญ่จำนวนนักเรียน 1,080 - 1,679 คน	.302	.140	.199		-.09	.69
		ขนาดใหญ่พิเศษจำนวนนักเรียน 1,680 คน ขึ้นไป	.234	.106	.184		-.06	.53
	ขนาดกลางจำนวนนักเรียน 360 - 1,079 คน	ขนาดเล็กจำนวนนักเรียน 1 - 359 คน	-.287	.126	.161		-.64	.07
		ขนาดใหญ่จำนวนนักเรียน 1,080 - 1,679 คน	.015	.141	1.000		-.38	.41
		ขนาดใหญ่พิเศษจำนวนนักเรียน 1,680 คน ขึ้นไป	-.053	.108	.970		-.36	.25
	ขนาดใหญ่จำนวนนักเรียน 1,080 - 1,679 คน	ขนาดเล็กจำนวนนักเรียน 1 - 359 คน	-.302	.140	.199		-.69	.09
		ขนาดกลางจำนวนนักเรียน 360 - 1,079 คน	-.015	.141	1.000		-.41	.38
		ขนาดใหญ่พิเศษจำนวนนักเรียน 1,680 คน ขึ้นไป	-.068	.124	.959		-.42	.28
	ขนาดใหญ่พิเศษจำนวนนักเรียน 1,680 คน ขึ้นไป	ขนาดเล็กจำนวนนักเรียน 1 - 359 คน	-.234	.106	.184		-.53	.06
		ขนาดกลางจำนวนนักเรียน 360 - 1,079 คน	.053	.108	.970		-.25	.36
		ขนาดใหญ่จำนวนนักเรียน 1,080 - 1,679 คน	.068	.124	.959		-.28	.42

ด้าน6	ขนาดเล็กจำนวนนักเรียน 1 - 359 คน	ขนาดกลางจำนวนนักเรียน 360 - 1,079 คน	-.078	.135	.954		-.46	.30
		ขนาดใหญ่จำนวนนักเรียน 1,080 - 1,679 คน	.258	.149	.396		-.16	.68
		ขนาดใหญ่พิเศษจำนวนนักเรียน 1,680 คน ขึ้นไป	.162	.113	.564		-.16	.48
	ขนาดกลางจำนวนนักเรียน 360 - 1,079 คน	ขนาดเล็กจำนวนนักเรียน 1 - 359 คน	.078	.135	.954		-.30	.46
		ขนาดใหญ่จำนวนนักเรียน 1,080 - 1,679 คน	.335	.151	.181		-.09	.76
		ขนาดใหญ่พิเศษจำนวนนักเรียน 1,680 คน ขึ้นไป	.240	.116	.236		-.09	.57
	ขนาดใหญ่จำนวนนักเรียน 1,080 - 1,679 คน	ขนาดเล็กจำนวนนักเรียน 1 - 359 คน	-.258	.149	.396		-.68	.16
		ขนาดกลางจำนวนนักเรียน 360 - 1,079 คน	-.335	.151	.181		-.76	.09
		ขนาดใหญ่พิเศษจำนวนนักเรียน 1,680 คน ขึ้นไป	-.096	.132	.914		-.47	.28
	ขนาดใหญ่พิเศษจำนวนนักเรียน 1,680 คน ขึ้นไป	ขนาดเล็กจำนวนนักเรียน 1 - 359 คน	-.162	.113	.564		-.48	.16
		ขนาดกลางจำนวนนักเรียน 360 - 1,079 คน	-.240	.116	.236		-.57	.09
		ขนาดใหญ่จำนวนนักเรียน 1,080 - 1,679 คน	.096	.132	.914		-.28	.47

Multiple Comparisons

Scheffe							
Dependent Variable	(I) ขนาดสถานศึกษา	(J) ขนาดสถานศึกษา	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
						Lower Bound	Upper Bound
ด้าน7	ขนาดเล็กจำนวนนักเรียน 1 - 359 คน	ขนาดกลางจำนวนนักเรียน 360 - 1,079 คน	.147	.124	.705	-.20	.50
		ขนาดใหญ่จำนวนนักเรียน 1,080 - 1,679 คน	.409*	.138	.034	.02	.80
		ขนาดใหญ่พิเศษจำนวนนักเรียน 1,680 คนขึ้นไป	.286	.104	.060	-.01	.58
	ขนาดกลางจำนวนนักเรียน 360 - 1,079 คน	ขนาดเล็กจำนวนนักเรียน 1 - 359 คน	-.147	.124	.705	-.50	.20
		ขนาดใหญ่จำนวนนักเรียน 1,080 - 1,679 คน	.261	.140	.322	-.13	.65
		ขนาดใหญ่พิเศษจำนวนนักเรียน 1,680 คนขึ้นไป	.138	.107	.644	-.16	.44
	ขนาดใหญ่จำนวนนักเรียน 1,080 - 1,679 คน	ขนาดเล็กจำนวนนักเรียน 1 - 359 คน	-.409*	.138	.034	-.80	-.02
		ขนาดกลางจำนวนนักเรียน 360 - 1,079 คน	-.261	.140	.322	-.65	.13
		ขนาดใหญ่พิเศษจำนวนนักเรียน 1,680 คนขึ้นไป	-.123	.122	.798	-.47	.22
	ขนาดใหญ่พิเศษจำนวนนักเรียน 1,680 คนขึ้นไป	ขนาดเล็กจำนวนนักเรียน 1 - 359 คน	-.286	.104	.060	-.58	.01
		ขนาดกลางจำนวนนักเรียน 360 - 1,079 คน	-.138	.107	.644	-.44	.16
		ขนาดใหญ่จำนวนนักเรียน 1,080 - 1,679 คน	.123	.122	.798	-.22	.47

รวม7ด้าน	ขนาดเล็กจำนวนนักเรียน 1 - 359 คน	ขนาดกลางจำนวนนักเรียน 360 - 1,079 คน	.231	.097	.134	-.04	.50
		ขนาดใหญ่จำนวนนักเรียน 1,080 - 1,679 คน	.236	.108	.190	-.07	.54
		ขนาดใหญ่พิเศษจำนวนนักเรียน 1,680 คนขึ้นไป	.123	.082	.519	-.11	.35
	ขนาดกลางจำนวนนักเรียน 360 - 1,079 คน	ขนาดเล็กจำนวนนักเรียน 1 - 359 คน	-.231	.097	.134	-.50	.04
		ขนาดใหญ่จำนวนนักเรียน 1,080 - 1,679 คน	.005	.109	1.000	-.30	.31
		ขนาดใหญ่พิเศษจำนวนนักเรียน 1,680 คนขึ้นไป	-.108	.084	.648	-.34	.13
	ขนาดใหญ่จำนวนนักเรียน 1,080 - 1,679 คน	ขนาดเล็กจำนวนนักเรียน 1 - 359 คน	-.236	.108	.190	-.54	.07
		ขนาดกลางจำนวนนักเรียน 360 - 1,079 คน	-.005	.109	1.000	-.31	.30
		ขนาดใหญ่พิเศษจำนวนนักเรียน 1,680 คนขึ้นไป	-.113	.096	.709	-.38	.16
	ขนาดใหญ่พิเศษจำนวนนักเรียน 1,680 คนขึ้นไป	ขนาดเล็กจำนวนนักเรียน 1 - 359 คน	-.123	.082	.519	-.35	.11
		ขนาดกลางจำนวนนักเรียน 360 - 1,079 คน	.108	.084	.648	-.13	.34
		ขนาดใหญ่จำนวนนักเรียน 1,080 - 1,679 คน	.113	.096	.709	-.16	.38

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

ผลสรุปการพิจารณาความเหมาะสมและให้ข้อเสนอแนะต่อแนวทางการพัฒนาความสามารถด้าน

ดิจิทัล

ของครูโรงเรียนมัธยมศึกษา

สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ

เรื่อง ความสามารถด้านดิจิทัลของของครูโรงเรียนมัธยมศึกษาในจังหวัดชุมพร

สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาสุราษฎร์ธานี ชุมพร

ผู้วิจัย นางสาวนิชวรรณ นิลสุข หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

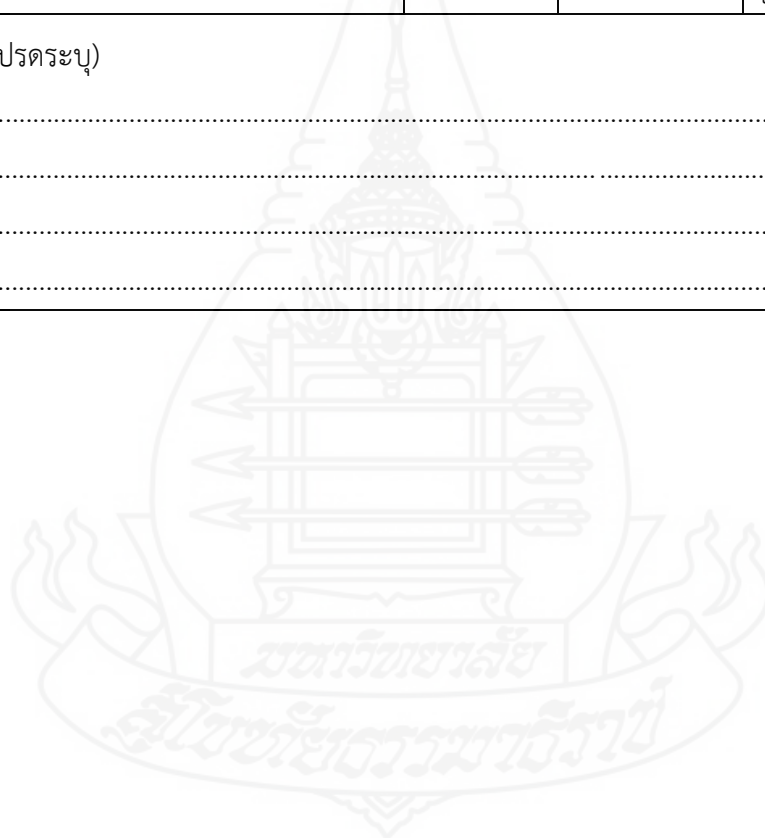
ที่	แนวทางการพัฒนาความสามารถ ด้านดิจิทัลของครู	การพิจารณา		ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
		เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
1. ความสามารถด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล				
1	โรงเรียนควรสำรวจข้อมูลครูในด้านการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ อาทิ คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และสื่อออนไลน์	8 (100.00%)	0 (0.00%)	- ควรใช้คำว่า ช่องทางการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล แทนคำว่า ด้านการเข้าถึง
2	โรงเรียนควรจัดอบรมการใช้โปรแกรมดิจิทัล เพื่อประโยชน์ในการวิเคราะห์ข้อมูลให้กับครู	8 (100.00%)	0 (0.00%)	- โรงเรียนควรมีการอบรมทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้กับครู ที่สอดคล้องกับผลการสำรวจช่องทางการเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัล
3	โรงเรียนควรส่งเสริมให้ครูสร้างและเผยแพร่ชุดข้อมูลต่าง ๆ สู่สาธารณะในรูปแบบเปิด เพื่อให้บุคคลภายนอกสามารถนำข้อมูลนั้นไปใช้ได้อย่างเสรี	8 (100.00%)	0 (0.00%)	-
4	โรงเรียนควรจัดทำคู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อส่งเสริมให้ครูนำข้อมูลระหว่างหน่วยงานไปใช้	7 (87.50%)	1 (12.50%)	- ขอบเขตของคู่มือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลกว้างไป จะดำเนินการได้จริงหรือไม่ และจะส่งเสริมให้ครูนำข้อมูลไปใช้ได้อย่างไร

ที่	แนวทางการพัฒนาความสามารถ ด้านดิจิทัลของครู	การพิจารณา		ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
		เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
2. ความสามารถด้านการควบคุมกำกับ และการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานการจัดการด้าน ดิจิทัล				
5	โรงเรียนควรส่งเสริมและพัฒนา ความสามารถในการวางแผนและจัดการ ความเสี่ยงด้านดิจิทัลให้กับครู	8 (100.00%)	0 (0.00%)	
6	โรงเรียนควรประชาสัมพันธ์ข้อมูลด้านการ ควบคุมกำกับ และการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานการจัดการด้าน ดิจิทัล ผ่านช่องทางต่าง ๆ อย่างต่อเนื่อง เช่น ช่องทางการติดต่อออนไลน์ เว็บไซต์ ฯลฯ เพื่อให้ครูได้รับทราบ	8 (100.00%)	0 (0.00%)	
7	โรงเรียนควรเปิดโอกาสให้ครูมีส่วนร่วมใน การสร้างกรอบการดำเนินงาน เพื่อพัฒนา โรงเรียนให้เป็นองค์กรดิจิทัล	8 (100.00%)	0 (0.00%)	
อื่น ๆ (โปรดระบุ)				
3. ความสามารถด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับศักยภาพองค์กร				
8	โรงเรียนควรเปิดโอกาสให้ครูมีส่วนร่วมใน การออกแบบเทคโนโลยีดิจิทัลของโรงเรียน	8 (100.00%)	0 (0.00%)	โรงเรียนควรเปิดโอกาส ให้ครูมีส่วนร่วมในการ ออกแบบเทคโนโลยี ดิจิทัลของโรงเรียนที่ สอดคล้องกับการ เปลี่ยนแปลงหรือจุดเน้น ของโรงเรียน
9	โรงเรียนควรเปิดโอกาสให้ครูมีส่วนร่วมใน การวางแผนบริหารจัดการความมั่นคง ปลอดภัยด้านดิจิทัลของโรงเรียนอย่าง ต่อเนื่อง	8 (100.00%)	0 (0.00%)	

ร.ที่	แนวทางการพัฒนาความสามารถ ด้านดิจิทัลของครู	การพิจารณา		ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
		เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
3. ความสามารถด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับศักยภาพองค์กร (ต่อ)				
10	โรงเรียนควรส่งเสริมให้ครูมีส่วนร่วมในการจัดทำซอฟต์แวร์เพื่อปรับปรุงการใช้งานด้านดิจิทัลของโรงเรียนให้ทันสมัย	8 (100.00%)	0 (0.00%)	- ควรเปลี่ยนคำว่า “ปรับปรุง” เป็นคำว่า “ยกระดับการปฏิบัติงาน”
	อื่น ๆ (โปรดระบุ)			
4. ความสามารถด้านการออกแบบกระบวนการและการให้บริการด้วยระบบดิจิทัล				
11	โรงเรียนควรส่งเสริมสนับสนุนให้ครูได้ศึกษาดูงานในสถานศึกษาที่มีวิธีปฏิบัติด้านการให้บริการและการทำงานของเทคโนโลยีดิจิทัลที่เป็นเลิศ	8 (100.00%)	0 (0.00%)	ปรับเป็น โรงเรียนควรส่งเสริมสนับสนุนให้ครูได้ศึกษาดูงานในสถานศึกษาที่มีวิธีปฏิบัติที่เป็นเลิศด้านการให้บริการและการทำงานของเทคโนโลยีดิจิทัล
12	โรงเรียนควรจัดทำโครงการเกี่ยวกับการสร้างเครือข่ายระบบเทคโนโลยีดิจิทัลร่วมกับโรงเรียนในเครือข่าย	8 (100.00%)	0 (0.00%)	
13	โรงเรียนควรจัดกิจกรรมและส่งเสริมให้ครูได้แสดงความสามารถในการออกแบบนวัตกรรมบริการ	8 (100.00%)	0 (0.00%)	
	อื่น ๆ (โปรดระบุ)			

ที่	แนวทางการพัฒนาความสามารถ ด้านดิจิทัลของครู	การพิจารณา		ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
		เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
5. ความสามารถด้านการบริหารกลยุทธ์และการจัดการโครงการ				
14	โรงเรียนควรเปิดโอกาสให้ครูมีส่วนร่วม กำหนดนโยบายด้านการออกแบบความ เป็นองค์การดิจิทัล	8 (100.00%)	0 (0.00%)	
15	โรงเรียนควรส่งเสริมและสนับสนุน ทรัพยากรในการดำเนินโครงการด้าน ดิจิทัลของครู	8 (100.00%)	0 (0.00%)	
16	โรงเรียนควรนิเทศติดตามการดำเนิน โครงการดิจิทัลของครูอย่างต่อเนื่อง	8 (100.00%)	0 (0.00%)	
	อื่น ๆ (โปรดระบุ)			
6. ความสามารถด้านผู้นำดิจิทัล				
17	โรงเรียนควรจัดให้ครูได้มีแลกเปลี่ยน เรียนรู้ด้านผู้นำดิจิทัล โดยใช้ชุมชนการ เรียนรู้ทางวิชาชีพเป็นฐานในขับเคลื่อน	8 (100.00%)	0 (0.00%)	
18	โรงเรียนควรจัดเวทีเสวนาด้านดิจิทัล ร่วมกับโรงเรียนในเครือข่ายให้กับครู	8 (100.00%)	0 (0.00%)	
	อื่น ๆ (โปรดระบุ)			

ที่	แนวทางการพัฒนาความสามารถ ด้านดิจิทัลของครู	การพิจารณา		ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
		เหมาะสม	ไม่เหมาะสม	
7. ความสามารถด้านการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัล				
19	โรงเรียนควรจัดทำเอกสารแนวปฏิบัติที่ชัดเจนในการขับเคลื่อนสู่ความเป็นองค์กรดิจิทัลให้กับครู	8 (100.00%)	0 (0.00%)	
20	โรงเรียนควรเปิดช่องทางในการรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะจากครูเกี่ยวกับการบริหารจัดการด้านดิจิทัล	8 (100.00%)	0 (0.00%)	- ภาครัฐควรมีการสนับสนุนส่งเสริมให้หน่วยงานในกำกับดำเนินการที่ชัดเจนและเป็นรูปธรรมให้มากขึ้นกว่าเดิม
	อื่น ๆ (โปรดระบุ)			



ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ	นางสาวนิชวรรณ นิลสุข
วัน เดือน ปีเกิด	25 มีนาคม 2536
สถานที่เกิด	อำเภอเมือง จังหวัดชุมพร
ประวัติการศึกษา	กศ.บ.วิทยาศาสตร์-ฟิสิกส์ มหาวิทยาลัยทักษิณ ปี พ.ศ. 2559
สถานที่ทำงาน	โรงเรียนท่าข้ามวิทยา อำเภอท่าแซะ จ.ชุมพร
ตำแหน่ง	ครู

