



การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหาร
เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาอุดรดิตถ์ เขต 1



การค้นคว้าอิสระเสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
ปีการศึกษา 2564
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหาร
เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาอุดรดิตถ์ เขต 1



การค้นคว้าอิสระเสนอบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา หลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
ปีการศึกษา 2564
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวร

การค้นคว้าอิสระ เรื่อง "การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการ
บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา

ประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1"

ของ กนกภรณ์ เทศผล

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.จิตติมา วรณศรี)

อาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อัจฉรา ศรีพันธ์)

หัวหน้าภาควิชาบริหารและพัฒนการศึกษา



ชื่อเรื่อง	การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา กับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1
ผู้วิจัย	กนกภรณ์ เทศพล
ประธานที่ปรึกษา	รองศาสตราจารย์ ดร.จิตติมา วรรณศรี
ประเภทสารนิพนธ์	การค้นคว้าอิสระ กศ.ม. สาขาวิชาการบริหารการศึกษา, มหาวิทยาลัย นเรศวร, 2564
คำสำคัญ	การใช้ดิจิทัล, ผู้บริหารสถานศึกษา, การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ คือ 1) เพื่อศึกษาการใช้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา 2) เพื่อศึกษาการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา และ 3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงสำรวจ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาเป็นผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 291 คน เป็นผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 110 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง และครูผู้สอน จำนวน 181 คน กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยเปิดตารางเครจซี่ และมอร์แกน (Krejcie and Morgan) เลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยหาจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการวิจัยพบว่า 1) การใช้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวม มีการใช้ดิจิทัลอยู่ในระดับมาก 2) การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา โดยภาพรวม มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก 3) ความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา โดยภาพรวมมีความสัมพันธ์กันทางบวกอยู่ในระดับสูงมาก

Title THE RELATIONSHIPS BETWEEN THE
SCHOOL ADMINISTRATOR'S DIGITAL LITERACY AND
INFORMATION TECHNOLOGY MANAGEMENT IN SCHOOL
UNDER UTTARADIT PRIMARY EDUCATIONAL SERVICE AREA
OFFICE 1

Author KANOKPORN TEDPOL

Advisor Associate Professor Jitima Wannasri, Ph.D.

Academic Paper M.Ed. Independent Study in Educational Administration,
Naresuan University, 2021

Keywords Digital Literacy, School administrators, Management
information technology

ABSTRACT

The objectives of this survey research were 1) to study digital literacy of school administrators 2) to study management information technology in school 3) to study the relationships between digital literacy of school administrators and management information technology. The sample consisted of 291 school administrators and teacher in school under Uttaradit Primary Educational Service Area Office 1 Academic year 2021, The 110 administrators were selected by purposive and 181 teachers were size was determined opening the Krejcie and Morgan tables, obtained selected by stratified random sampling. The instrument for collecting data was a 5 – point rating scale questionnaire. The statistics used for analyzing the collected data were quantity, percentage, mean, standard deviation and Pearson Correlation Coefficient.

The research results were found as follows; 1) Digital Literacy of school administrators, overall, have digital literacy were at high level. 2) Management information technology in school, overall, have practice were at high level. 3) The relationships between digital literacy of school administrators and management

information technology in school, overall, were positively relationships at very high level.



ประกาศคุณูปการ

การศึกษาครั้งนี้ว่าอิสระฉบับนี้ สำเร็จลงได้ด้วยความรู้กันอย่างยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร.จิตติมา วรณศรี ที่ปรึกษา ที่ได้ให้คำแนะนำ ปรึกษา ตลอดจนตรวจแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างยิ่ง จนการศึกษาครั้งนี้ว่าอิสระสำเร็จสมบูรณ์ได้ ผู้ศึกษาค้นคว้าขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ขอกราบขอบพระคุณ ศาสตราจารย์ ดร.วิทยา จันทร์ศิลา อดีตอาจารย์ประจำภาควิชาบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทัศนศรีปัดดา อาจารย์ประจำภาควิชาบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร นายอาคม สีสิมพ์ส รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 ที่กรุณาให้คำแนะนำ แก้ไขและตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล จนทำให้การศึกษาครั้งนี้สมบูรณ์และมีคุณค่า

ขอขอบพระคุณผู้บริหารสถานศึกษา และครูผู้สอนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 ทุกท่าน ที่ได้ให้ความอนุเคราะห์ อำนวยความสะดวกและให้ความร่วมมือเป็นอย่างยิ่งในการเก็บข้อมูลและตอบแบบสอบถาม

คุณค่าและประโยชน์อันพึงมีจากการศึกษาค้นคว้าฉบับนี้ ผู้ศึกษาค้นคว้าขออุทิศแด่ผู้มีพระคุณทุก ๆ ท่าน

กนกภรณ์ เทศผล

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....ค	
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....ง	
ประกาศคุุณูปการ.....ฉ	
สารบัญ.....ช	
สารบัญตาราง.....ฌ	
สารบัญภาพ.....ญ	
บทที่ 1 บทนำ.....12	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....12	
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....14	
ประโยชน์ที่รับจากการวิจัย.....15	
ขอบเขตของการวิจัย.....15	
นิยามศัพท์เฉพาะ.....16	
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....20	
แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารสถานศึกษา.....20	
แนวคิดเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา.....23	
แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา.....38	
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....52	
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....54	
บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย.....56	

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	56
เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล	57
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	59
การวิเคราะห์ข้อมูล	60
บทที่ 4 ผลการวิจัย.....	62
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	62
ตอนที่ 2 ผลการศึกษาการรับรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1	63
ตอนที่ 3 ผลการศึกษาการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1	68
ตอนที่ 4 ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการ บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1	74
บทที่ 5 บทสรุป.....	76
สรุปผลการวิจัย.....	76
อภิปรายผล	80
ข้อเสนอแนะ	82
บรรณานุกรม.....	84
ภาคผนวก.....	91
ประวัติผู้วิจัย	115

สารบัญตาราง

หน้า

ตาราง 1 แสดงการสังเคราะห์องค์ประกอบความรู้ดิจิทัลของนักวิชาการและองค์กรต่าง ๆ	36
ตาราง 2 แสดงการสังเคราะห์การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาของ นักวิชาการและนักการศึกษา	49
ตาราง 3 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 แบ่งตาม อำเภอ ปีการศึกษา 2564.....	57
ตาราง 4 แสดงค่าจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามตำแหน่งและ ประสบการณ์การทำงาน.....	62
ตาราง 5 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลของผู้บริหาร สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 ในภาพรวม	63
ตาราง 6 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลของผู้บริหาร สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 ด้านการใช้ ดิจิทัล	64
ตาราง 7 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลของผู้บริหาร สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 ด้านการ สื่อสารดิจิทัล	65
ตาราง 8 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลของผู้บริหาร สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 ด้านการ ประเมินดิจิทัล	66

ตาราง 9 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลของผู้บริหาร สถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 ด้านการสร้าง ดิจิทัล	67
ตาราง 10 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับการบริหารเทคโนโลยี สารสนเทศ ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 ในภาพรวม	68
ตาราง 11 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับการบริหารเทคโนโลยี สารสนเทศ ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 ด้านการ วางแผนการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ	69
ตาราง 12 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับการบริหารเทคโนโลยี สารสนเทศ ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 ด้านการดำเนินงานการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ	71
ตาราง 13 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับการบริหารเทคโนโลยี สารสนเทศ ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 ด้านการติดตามและประเมินผลการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ.....	72
ตาราง 14 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับการบริหารเทคโนโลยี สารสนเทศ ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 ด้านการปรับปรุงและการดำเนินการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ	73
ตาราง 15 แสดงค่าสหสัมพันธ์ของการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหาร เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา อุตรดิตถ์ เขต 1	74

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย	55
----------------------------------	----



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การจัดการศึกษาเพื่อรองรับสังคมไทยในยุคดิจิทัล เพื่อพัฒนาระบบการศึกษาของไทยให้มีความตระหนักรู้ต่อแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงสภาพสังคมในยุคดิจิทัล ควบคู่กับการพัฒนาประเทศตามนโยบายของรัฐบาลเกี่ยวกับเศรษฐกิจยุคดิจิทัลที่กำลังเป็นนโยบายหลักในการพัฒนาสังคม เศรษฐกิจ วิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีในอนาคต (กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, 2560) ดังที่กล่าวมานี้ จะนำไปสู่การพัฒนาการศึกษาที่แปรเปลี่ยนไปตามสถานการณ์โลก จึงควรอย่างยิ่งที่กระทรวงศึกษาธิการต้องเปลี่ยนแปลงแนวทางในการจัดการศึกษาใหม่ ให้มีความสอดคล้องกับการพัฒนาประเทศที่จะก้าวสู่ยุคดิจิทัลอย่างเต็มรูปแบบ ตามนัยของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม, 2560) โดยในยุทธศาสตร์ที่ 3 สร้างสังคมที่เท่าเทียมด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งสอดคล้องกับคณะสำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ที่ให้ความสำคัญในการพัฒนาทักษะการรู้ดิจิทัล โดยได้พัฒนาและดำเนินกรอบการรู้ดิจิทัล หลักสูตรการเข้าใจดิจิทัล ปี พ.ศ. 2559 คู่มือพลเมืองดิจิทัล ปี พ.ศ. 2561 เพื่อสนับสนุนการเป็นพลเมืองดิจิทัล เพื่อปรับเปลี่ยนวิสัยทัศน์ของประเทศไทยเข้าสู่ไทยแลนด์ 4.0 โมเดลขับเคลื่อนสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ได้มีการกล่าวถึงการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้เป็นเครื่องมือสำคัญในการพัฒนา การนำดิจิทัลเข้ามาในการจัดการศึกษาเพื่อพัฒนามนุษย์ให้เป็นคนที่สมบูรณ์ (อติพร เกิดเรือง, 2560)

การรู้ดิจิทัล เป็นหนึ่งทักษะที่สำคัญในศตวรรษที่ 21 ที่บุคคลจำเป็นต้องเรียนรู้ควบคู่ไปกับการใช้ทักษะในการใช้เทคโนโลยีการรู้ดิจิทัล ทักษะการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ทักษะการแก้ไข ปัญหา ทักษะในการเลือกใช้เครื่องมืออุปกรณ์ทางเทคโนโลยีที่มีอยู่ในปัจจุบัน มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการสื่อสาร การปฏิบัติงาน และการทำงานร่วมกัน เป็นทักษะในการช่วยให้เกิดการคิด วิเคราะห์ การสร้าง และประเมินสื่อดิจิทัลให้มีความเหมาะสมกับเนื้อหาและการทำงาน (สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ, 2559) จากทักษะที่กล่าวข้างต้นทั้งหมดนี้ เราเรียกว่าเป็น “การรู้ดิจิทัล” (เด่นพงษ์ สุดภักดี, 2557) เทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบัน อาทิ คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ แท็บเล็ต โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และสื่อออนไลน์ มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อพัฒนากระบวนการทำงาน หรือระบบงานในสถานศึกษา ให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ (อัญสุชา บุญขันดินาถ, 2561) การรู้ดิจิทัลจึงมีความสำคัญสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาเป็นอย่างมาก

ทั้งในปัจจุบันและอนาคต เพราะการรู้ดิจิทัลจะเป็นตัวช่วยในการปฏิบัติงาน การสื่อสาร การใช้งาน การทำงานร่วมกับผู้อื่น รวมไปถึงการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ผู้บริหารสถานศึกษา เป็นผู้นำและผู้กำหนดทิศทางในการบริหารสถานศึกษา และจะต้องเป็นผู้ที่อำนวยความสะดวกในการจัดการศึกษาให้แก่ผู้เรียน ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาจึงต้องมีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะที่ดี ยอมรับในการนำเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมทางดิจิทัลมาใช้กับงาน ในการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา นำพาสถานศึกษาสู่การเปลี่ยนแปลงเพื่อสอดคล้องกับนโยบายการเปลี่ยนแปลงสู่ดิจิทัลไทยแลนด์ 4.0 และเตรียมพร้อมนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในระบบดิจิทัล หรือเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่มาใช้ประโยชน์ให้ทันกับการเปลี่ยนแปลง ซึ่งการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ล้วนส่งผลกระทบต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา ที่ผู้บริหารสถานศึกษาต้องทำความเข้าใจและเตรียมพร้อม เพื่อจัดการศึกษาพัฒนาคนให้มีความสามารถ มีศักยภาพเต็มสมบูรณ์ ส่งผลต่อการพัฒนาชุมชน สังคม และประเทศชาติ นำไปสู่การพัฒนาประเทศที่ยั่งยืน (สงบ อินทรมณี, 2562) ทั้งนี้ ผู้บริหารสถานศึกษาที่ดีนั้น จะสามารถนำพาสถานศึกษาไปได้อย่างถูกต้องทิศทางและประสบความสำเร็จในที่สุด ในขณะเดียวกันก็สามารถนำพาครูไปได้อย่างถูกต้องทิศทางเช่นกัน ทำให้เทคโนโลยีสารสนเทศดิจิทัลมีอิทธิพลต่อการดำรงชีวิตและการทำงาน ทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นการรู้ดิจิทัลที่จะเป็นตัวช่วยสำคัญสำหรับผู้บริหารในการปฏิบัติงานด้านการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ และการทำงานร่วมกันกับผู้อื่น ใช้เทคโนโลยีในการยกระดับคุณภาพการบริหารจัดการ ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 26 กันยายน 2560 (สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี, 2560)

การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา ผู้บริหารจำเป็นต้องมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเทคโนโลยีการสื่อสารและเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เพื่อให้เทคโนโลยีสารสนเทศมีบทบาทที่สำคัญอย่างมากในปัจจุบัน และรัฐบาลไทยได้ให้ความสำคัญกับการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการพัฒนาประเทศในทุกด้าน โดยเฉพาะด้านการศึกษา การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการบริหารจัดการศึกษา จึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องคำนึงถึงในการวางแผน และการตัดสินใจ โดยข้อมูลและสารสนเทศต้องตรงประเด็น มีความสมบูรณ์เพียงพอ และมีความถูกต้องเป็นปัจจุบัน มีความคุ้มค่า อีกทั้งระบบสารสนเทศเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งที่จะช่วยให้โรงเรียนสามารถดำเนินภารกิจการบริหารงาน การกำหนดนโยบาย การวางแผน หรือการตัดสินใจ ดำเนินการพัฒนา กิจกรรมการเรียนการสอน และการจัดรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้เป็นมาตรฐาน (โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์, 2551) การติดตามประเมินผล และนำผลการประเมินมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้การดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศมีประสิทธิภาพ (ศักดิ์ชรินทร์ อางหาญ, 2560)

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 เป็นหน่วยงานในสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานกระทรวงศึกษาธิการ มีภารกิจหลักในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานในจังหวัดอุตรดิตถ์ จำนวน 5 อำเภอ ได้แก่ อำเภอเมืองอุตรดิตถ์ อำเภอนตรอน อำเภอพิชัย อำเภอลับแล และอำเภอทองแสนขัน โดยจัดการศึกษาตามขนาดโรงเรียน ตั้งแต่ขนาดเล็ก ขนาดกลาง และขนาดใหญ่ จากนโยบายและจุดเน้นกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2563 – 2565 ที่กระทรวงศึกษาธิการได้กำหนดนโยบายในแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ 2564 ได้มีการปรับโครงสร้างและเปลี่ยนแปลงระบบการบริหารจัดการ โดยมุ่งปฏิรูปองค์การเพื่อหลอมรวมภารกิจและบุคลากร เช่น ด้านการประชาสัมพันธ์ ด้านเทคโนโลยี ที่สามารถลดการใช้ทรัพยากรทับซ้อน เพิ่มประสิทธิภาพและความเป็นเอกภาพ รวมทั้งการนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาช่วยในการบริหารงานรองรับความเป็นรัฐบาลดิจิทัล เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป ทางสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 จึงได้ดำเนินการเปลี่ยนแปลงระบบการบริหารงานรองรับความเป็นรัฐบาลดิจิทัล ตามนโยบายและจุดเน้นกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2563 – 2565 (กระทรวงศึกษาธิการ, 2563) จากรายงานผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 ของสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 ได้กล่าวถึงปัญหาของสถานศึกษาว่า ผู้บริหารสถานศึกษาขาดความรู้ความชำนาญด้านดิจิทัล (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1, 2563) สถานศึกษาในยุคดิจิทัลจะประสบความสำเร็จได้นั้น ผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นต้องพัฒนาตนเองให้มีทักษะการรู้ดิจิทัล ซึ่งเป็นกลไกสำคัญที่ทำให้การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษามีประสิทธิภาพ การที่สถานศึกษาจะสำเร็จหรือล้มเหลวนั้น ขึ้นอยู่กับผู้บริหารสถานศึกษาเป็นส่วนหนึ่ง (สุกัญญา แคมซ้อย, 2560)

ความสำคัญของปัญหาที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีความสัมพันธ์กับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 อันจะเป็นประโยชน์ในการวางแผนปรับปรุงและพัฒนาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาให้สามารถรับมือกับการเปลี่ยนแปลง ทำให้สถานศึกษามีศักยภาพภายใต้เทคโนโลยีดิจิทัลใหม่ การรู้ดิจิทัลเหล่านี้เป็นทักษะในการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาปัจจุบันและอนาคตให้มีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1

2. เพื่อศึกษาการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1

3. เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. ผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นข้อมูลสารสนเทศ เพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนาทักษะการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 ในด้านการสร้างดิจิทัล พัฒนาเนื้อหาหลักสูตรมีเดีย องค์ความรู้ และนวัตกรรมใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่อง เพื่อนำความรู้มาพัฒนาการบริหารงานภายในสถานศึกษาให้มีคุณภาพ และก้าวเข้าสู่สถานศึกษายุคดิจิทัล

2. ผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นข้อมูลสารสนเทศ เพื่อเป็นแนวทางของผู้บริหารสถานศึกษาในการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 ให้มีประสิทธิภาพในการติดตามและประเมินผลการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างต่อเนื่อง เป็นระบบ และพร้อมใช้งานตลอดเวลา

3. ผลการวิจัยครั้งนี้จะเป็นข้อมูลสารสนเทศ เพื่อเป็นแนวทางของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 ในการพัฒนาทักษะด้านการใช้ดิจิทัลในการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา ได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา

1.1 การรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา จากตารางสังเคราะห์ สามารถแบ่งได้เป็น 4 ด้าน ดังนี้

1.1.1 ด้านการใช้ดิจิทัล

1.1.2 ด้านการสื่อสารดิจิทัล

1.1.3 ด้านการประเมินดิจิทัล

1.1.4 ด้านการสร้างดิจิทัล

1.2 การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา จากตารางสังเคราะห์ สามารถแบ่งได้เป็น 4 ด้าน ดังนี้

1.2.1 ด้าน การวางแผนการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ

1.2.2 ด้านการดำเนินงานการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ

1.2.3 ด้านการติดตามและประเมินผลการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ

1.2.4 ด้านการปรับปรุงและการดำเนินการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ

2. ขอบเขตด้านแหล่งข้อมูล

2.1 ประชากร ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 ปีการศึกษา 2564 จำนวนทั้งสิ้น 1,114 คน จาก 136 โรงเรียน จำแนกเป็นผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 110 คน และครูผู้สอน จำนวน 1,004 คน

2.2 กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 291 คน โดยแบ่งเป็นผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 110 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง และครูผู้สอน จำนวน 181 คน กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยเปิดตารางเครจซี่ และมอร์แกน (Krejcie and Morgan) เลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) แบบเป็นสัดส่วน โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 5 กลุ่ม จาก 5 อำเภอ ตามสัดส่วนของจำนวนประชากรแต่ละอำเภอ ซึ่งมีกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะต่างกัน จากนั้นคำนวณหาขนาดตัวอย่างจาก 5 อำเภอตามสัดส่วนของประชากรให้ได้กลุ่มตัวอย่างครบตามเกณฑ์ที่กำหนด

นิยามศัพท์เฉพาะ

1. **การบริหารสถานศึกษา** หมายถึง เป็นการดำเนินการร่วมกันของผู้บริหารร่วมกับครูหรือบุคลากรในโรงเรียน เพื่อจัดการศึกษาให้มีคุณภาพ มีการดำเนินการในการเรียนการสอน การจัดการกิจกรรม การวัดผล การจัดหาอาคารสถานที่ และพัสดุครุภัณฑ์ การสรรหาบุคคลมาดำเนินการหรือมาทำการสอนในสถาบันการศึกษา การปกครองนักเรียนเพื่อให้นักเรียนเป็นคนดี มีวินัย เพื่อให้บุคคลพัฒนาตรงตามกระบวนการบริหารที่สอดคล้อง และเหมาะสมเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการศึกษาที่ตั้งไว้

2. **การรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา** หมายถึง เป็นความสามารถของผู้บริหารโดยมีความรู้ ความเข้าใจ ประเมิน การจัดการ สามารถเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ หรืออุปกรณ์เครื่องมือทางเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบันมาใช้ได้อย่างเหมาะสม และเกิดประโยชน์สูงสุดเพื่อพัฒนากระบวนการบริหารสถานศึกษา ระบบการปฏิบัติงานในองค์กร การสื่อสาร การมี

ปฏิสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกัน สร้างสรรค์ให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ สะท้อนกลับทางสังคมอย่างมีจริยธรรม ซึ่งประกอบไปด้วยองค์ประกอบ 4 ด้าน ดังนี้

2.1 ด้านการใช้ดิจิทัล หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารในการใช้งานคอมพิวเตอร์ และเครื่องมือด้านดิจิทัล หรือแอปพลิเคชันขั้นพื้นฐานสำหรับการทำงาน การใช้งานเว็บเบราว์เซอร์ สืบค้นข้อมูล การใช้งานติดต่อสื่อสารบนสื่ออินเทอร์เน็ตอย่างถูกต้อง การใช้โปรแกรมประมวลผลคำ การจัดการงานเอกสารรูปแบบข้อความ และแทรกวัตถุลงบนงานเอกสาร การใช้โปรแกรมตารางและสูตรฟังก์ชันเพื่อการคำนวณ การเลือกใช้เครื่องมือด้านดิจิทัลประยุกต์ใช้ในงานได้หลากหลาย สำหรับการทำงานได้อย่างเหมาะสม การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ โดยใช้โปรแกรมการประชุมทางไกลผ่านจอภาพ จนถึงการใช้งานขั้นซับซ้อนที่เป็นรูปแบบ Cloud Computing

2.2 ด้านการสื่อสารดิจิทัล หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารในการสื่อสาร โดยใช้สื่อดิจิทัลเป็นเครื่องมือในการสร้างเครือข่ายสื่อสารภายในและภายนอกองค์กร โดยการใช้สื่อสังคมออนไลน์ติดต่อสื่อสาร ประสานงาน ร่วมมือและแก้ไขปัญหา เผยแพร่สารสนเทศดิจิทัล ใช้สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ ผ่านทางสื่อดิจิทัลประเภทต่าง ๆ การใช้งานโปรแกรมการสื่อสาร ค้นหาวิธีการสื่อสาร และถ่ายทอดองค์ความรู้ให้ผู้อื่นเข้าใจผ่านสื่อดิจิทัล การสื่อสารที่ซับซ้อนสามารถอธิบายให้ชัดเจน มีมารยาทและความรับผิดชอบต่อการสื่อสารผ่านสื่อดิจิทัล โดยคำนึงถึงความถูกต้องตามบริบททางสังคมและวัฒนธรรม การสื่อสารจำเป็นต้องตระหนักถึงการแบ่งปันสารสนเทศให้ตรงความต้องการของผู้รับสาร

2.3 ด้านการประเมินดิจิทัล หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารในการประเมินสื่อดิจิทัลว่า สิ่งใดเป็นประโยชน์สามารถนำมาใช้ในการทำงาน โดยการตรวจสอบได้ว่าสารสนเทศใดมีความเป็นปัจจุบันทันต่อเหตุการณ์ และมีความเกี่ยวข้องกับความต้องการใช้งานของตน สามารถตัดสินใจได้ว่า สารสนเทศนั้นมีความน่าเชื่อถือหรือไม่น่าเชื่อถือ แยกแยะสารสนเทศได้ สามารถตัดสินใจคุณค่าเกี่ยวกับคุณภาพ ความถูกต้อง ความมีประโยชน์ และประสิทธิภาพของสารสนเทศ ที่ได้จากการสืบค้นแหล่งสารสนเทศ รวมทั้งพิจารณาถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากเนื้อหา สามารถจำแนกประเภทของข้อมูล วิเคราะห์ประมวลผลข้อมูล รวมไปถึงการนำข้อมูลมาใช้ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

2.4 ด้านการสร้างดิจิทัล หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารในการสร้างเนื้อหา ผ่านเทคโนโลยีที่หลากหลายอย่างถูกต้องและสร้างสรรค์ ความสามารถในการสร้าง Social Media รูปแบบต่าง ๆ การออกแบบการปฏิบัติงาน โดยการปรับแก้สารสนเทศในรูปแบบใหม่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการนำเสนอสารสนเทศให้ตรงตามวัตถุประสงค์ สามารถประดิษฐ์สารสนเทศ โดยการสร้างหรือพัฒนาเนื้อหาที่มีเดีย องค์ความรู้ และนวัตกรรมใหม่ ๆ สามารถออกแบบสารสนเทศ

ให้อยู่ในรูปแบบแผนภูมิ แผนภาพ ตาราง และรูปแบบกราฟิก การสร้างเนื้อหาโดยใช้ความคิดสร้างสรรค์ ด้วยความตระหนักถึงจุดประสงค์ผู้รับสาร

3. การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา หมายถึง เป็นการดำเนินงานของผู้บริหาร ในการกำหนดแนวทางยุทธศาสตร์หรือการวางแผน และการดำเนินงานบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ การติดตามประเมินผล และนำผลการประเมินมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้การดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศชัดเจน และเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบไปด้วย 4 ด้าน ดังนี้

3.1 ด้านการวางแผนการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การดำเนินงานของผู้บริหารเกี่ยวกับการวางแผนเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อใช้เป็นหลักในการพัฒนาระบบกระบวนการบริหารสารสนเทศ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการ การกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมายทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับใช้เป็นแผนกำกับการดำเนินการ มีนโยบายในการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างชัดเจน โดยมีแผนงานและโครงการพัฒนาระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ในแผนปฏิบัติการประจำปี กำหนดระเบียบวิธีที่เหมาะสมในการพัฒนาระบบการกำหนดบทบาทหน้าที่กำลังคน ที่มีความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี มีการกำหนดนโยบายด้านการจัดซื้อจัดหาคอมพิวเตอร์

3.2 ด้านการดำเนินการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การดำเนินงานของผู้บริหาร เกี่ยวกับการบริหารตามแผนปฏิบัติการประจำปีของโรงเรียนอย่างเป็นระบบ ที่ได้มีการวางแผนไว้ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ แต่งตั้งบุคลากรรับผิดชอบที่มีความรู้ความสามารถดำเนินการเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ มีการจัดระบบงานคอมพิวเตอร์ได้เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียน และจัดให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีซึ่งกันและกันในโรงเรียน ส่งเสริมสนับสนุนให้ครูและบุคลากรทุกคนในโรงเรียน อบรมพัฒนาความรู้การใช้คอมพิวเตอร์เบื้องต้นเพิ่มเติมตลอดเวลา จัดเก็บข้อมูลสารสนเทศเป็นหมวดหมู่ สะดวกต่อการค้นหาและนำไปใช้ มีเว็บไซต์เพื่อการประชาสัมพันธ์และให้บริการข้อมูลข่าวสารของโรงเรียน

3.3 ด้านการติดตามและประเมินผลการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การดำเนินงานของผู้บริหาร เกี่ยวกับการติดตามความก้าวหน้าของงานเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งภายในและภายนอก โดยมีการแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบ นิเทศติดตาม และประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากร ด้านเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ ติดตามการบำรุงรักษา ซ่อมแซมเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบที่พร้อมใช้งาน ตรวจสอบข้อมูลและเครือข่ายเทคโนโลยีให้ทันสมัยอยู่เสมอ รายงานสรุปผลการดำเนินงานที่ชัดเจน และเผยแพร่ให้ผู้เกี่ยวข้องและชุมชนทราบอย่างทั่วถึง

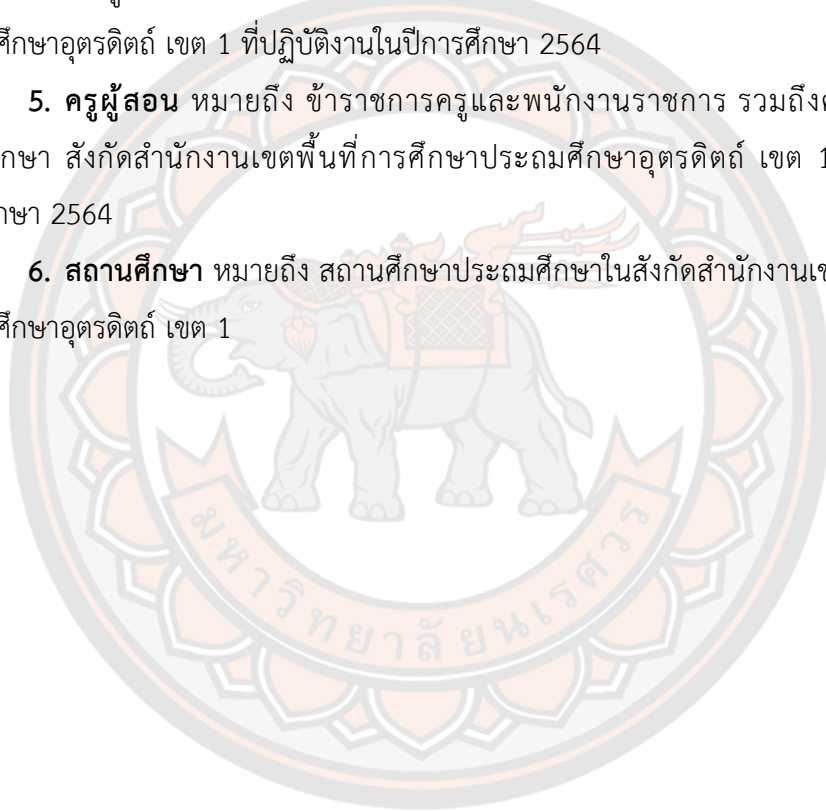
3.4 ด้านการปรับปรุงและการดำเนินการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การดำเนินงานของผู้บริหาร เกี่ยวกับการนำผลการตรวจสอบ ติดตาม และประเมินผลด้านเทคโนโลยี

สารสนเทศ มารวบรวมบันทึกปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ เพื่อเป็นฐานข้อมูลการปรับปรุงพัฒนาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น การจัดทำระบบการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ ทำให้ผู้บริหารและบุคลากรในสถานศึกษา ต้องปรับเปลี่ยนบทบาทของตนในการทำงาน ปรับปรุงห้องคอมพิวเตอร์ ห้องสมุด พัฒนาห้องสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ขยายระบบเครือข่ายไร้สาย โดยอาศัยความร่วมมือของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และรายงานการปรับปรุงพัฒนาให้ทุกฝ่ายทราบอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

4. ผู้บริหารสถานศึกษา หมายถึง ผู้อำนวยการสถานศึกษา และรองผู้อำนวยการสถานศึกษา หรือผู้รักษาการในตำแหน่งดังกล่าวของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาอุดรดิตถ์ เขต 1 ที่ปฏิบัติงานในปีการศึกษา 2564

5. ครูผู้สอน หมายถึง ข้าราชการครูและพนักงานราชการ รวมถึงครูอัตราจ้างของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรดิตถ์ เขต 1 ที่ปฏิบัติงานในปีการศึกษา 2564

6. สถานศึกษา หมายถึง สถานศึกษาประถมศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรดิตถ์ เขต 1



บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยเรื่องความสัมพันธ์ระหว่างการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรดิตถ์ เขต 1 ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีหัวข้อสำคัญตามลำดับ ดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารสถานศึกษา
 - 1.1 ความหมายของการบริหารสถานศึกษา
 - 1.2 ความสำคัญของการบริหารสถานศึกษา
2. แนวคิดเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา
 - 2.1 ความหมายของการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา
 - 2.2 ความสำคัญของการรู้ดิจิทัล
 - 2.3 องค์ประกอบการรู้ดิจิทัล
3. แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา
 - 3.1 ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 3.2 ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ
 - 3.3 การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
5. กรอบแนวคิดในการวิจัย

แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารสถานศึกษา

1. ความหมายของการบริหารสถานศึกษา

จอมพงศ์ มงคลวนิช (2556, น.23-24) ได้กล่าวถึง ความหมายของการบริหารสถานศึกษาไว้ว่า การดำเนินงานของกลุ่มบุคคล ซึ่งอาจเป็นการดำเนินงานของผู้บริหารร่วมกับครูหรือบุคลากรในโรงเรียน ต่างร่วมมือกันพัฒนาคนให้มีคุณภาพทั้งสิ้น การจะพัฒนาคนให้มีคุณภาพได้นั้น จะต้องมีการดำเนินการในการเรียนการสอน การจัดกิจกรรม การวัดผล การจัดอาคารสถานที่ และพัสดุครุภัณฑ์ การสรรหาบุคคลมาดำเนินการ หรือมาทำการสอนในสถาบันการศึกษา การปกครองนักเรียนเพื่อให้นักเรียนเป็นคนดี มีวินัย และอื่น ๆ ซึ่งการดำเนินงานเหล่านี้มีจุดมุ่งหมายเพื่อการพัฒนาผู้เรียน

นพพงษ์ บุญจิตราดุลย์ (2557, น.4) ได้กล่าวถึง ความหมายของการบริหารสถานศึกษาไว้ว่า กิจกรรมที่บุคคลหลายคนร่วมมือกันดำเนินการ เพื่อพัฒนาสมาชิกของสังคมในทุกด้าน นับตั้งแต่บุคลิกภาพ ความรู้ ความสามารถ พฤติกรรมและคุณธรรม เพื่อให้มีค่านิยมตรงกับความต้องการของสังคม โดยกระบวนการที่อาศัยการควบคุมสิ่งแวดล้อมให้มีผลต่อบุคคล และอาศัยทรัพยากร ตลอดจนเทคนิคต่าง ๆ อย่างเหมาะสม เพื่อให้บุคคลพัฒนาไปตรงตามเป้าหมายของสังคมที่ตนดำเนินชีวิตอยู่

อัจฉรา จงดี (2560, น.8) ได้กล่าวถึง ความหมายของการบริหารสถานศึกษาไว้ว่า กลุ่มบุคคลที่เกี่ยวข้องร่วมมือกัน เพื่อพัฒนาผู้เรียนให้มีความเจริญงอกงาม มีความรู้ความสามารถเป็นคนดีของสังคม โดยการจัดแผนยุทธศาสตร์ทางการศึกษา การใช้ทรัพยากร และกระบวนการบริหารที่สอดคล้องและเหมาะสม เพื่อให้บรรลุเป้าหมายตามวัตถุประสงค์อย่างแท้จริง

สิวรรณ ไชยกุล (2562, น.10) ได้กล่าวถึง ความหมายของการบริหารสถานศึกษาไว้ว่า การบริหารจัดการโดยมีผู้บริหารสถานศึกษา ผู้ซึ่งมีความรู้ความสามารถในการบริหารจัดการ มีภาวะผู้นำ มีมนุษยสัมพันธ์เป็นที่ยอมรับของผู้ที่เกี่ยวข้อง มีวิสัยทัศน์ในการบริหารจัดการศึกษา และมีความเป็นประชาธิปไตยเพื่อนำไปสู่การปฏิรูปการเรียนรู้ให้ผู้เรียนทุกคน มีความรู้ความสามารถ บุคลิกลักษณะ และคุณสมบัติตามหลักสูตรการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างแท้จริง

ธีรศักดิ์ อุปไมยอริชัย (2563, น.30) ได้กล่าวถึง ความหมายของการบริหารสถานศึกษาไว้ว่า การดำเนินงานของกลุ่มบุคคล ในการพัฒนาคนให้มีคุณภาพ ทั้งความรู้ ความคิด ความสามารถ และความเป็นคนดี มีการดำเนินการในการเรียนการสอน การจัดกิจกรรม การวัดผล การจัดอาคารสถานที่ และพัสดุครุภัณฑ์ การสรรหาบุคคลมาดำเนินการหรือมาทำการสอนในสถาบันการศึกษา การปกครองนักเรียนเพื่อให้นักเรียนเป็นคนดี มีวินัย และอื่น ๆ

สุธินี ฤกษ์ขำ (2563, หน้า 4) ได้กล่าวถึง ความหมายของการบริหารสถานศึกษาไว้ว่า การดำเนินงานเพื่อให้บุคลากรแต่ละคนรับผิดชอบสอดคล้องเป็นไปในทิศทางเดียวกันกับเป้าหมายขององค์กร เพื่อให้มั่นใจองค์กรกำลังดำเนินงานทุกด้านที่มีส่วนช่วยให้้องค์การประสบความสำเร็จตามที่กำหนดไว้

Good (1973, น.14) ได้กล่าวถึง ความหมายของการบริหารสถานศึกษาไว้ว่า การวินิจฉัยสั่งการการควบคุม และจัดการเรื่องเกี่ยวกับงานหรือกิจการนักเรียน รวมทั้งการบริหารธุรกิจโรงเรียน โดยมุ่งให้บรรลุจุดหมายปลายทางของการศึกษาที่ตั้งไว้ ภาระหน้าที่ดังกล่าวจะเกี่ยวข้องกับ ครู นักเรียน บุคลากรอื่นในโรงเรียน

สรุปได้ว่า ความหมายของการบริหารสถานศึกษา เป็นการดำเนินการร่วมกันของผู้บริหารร่วมกับครูหรือบุคลากรในโรงเรียน เพื่อจัดการศึกษาให้มีคุณภาพ มีการดำเนินการในการเรียนการสอน การจัดกิจกรรม การวัดผล การจัดอาคารสถานที่ และพัสดุครุภัณฑ์ การสรรหาบุคคลมาดำเนินการหรือมาทำการสอนในสถาบันการศึกษา การปกครองนักเรียนเพื่อให้นักเรียนเป็นคนดี มี

วินัย เพื่อให้บุคคลพัฒนาตรงตามกระบวนการบริหารที่สอดคล้อง และเหมาะสมเพื่อให้บรรลุเป้าหมายของการศึกษาที่ตั้งไว้

2. ความสำคัญของการบริหารสถานศึกษา

สันติ บุญภิรมย์ (2552, น.49) ได้กล่าวถึง ความสำคัญของการบริหารสถานศึกษาไว้ว่า เป็นการดำเนินการร่วมกันของบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ให้บรรลุถึงวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้ โดยใช้ปัจจัยต่าง ๆ เข้ามามีส่วนสนับสนุนในการดำเนินการให้บรรลุผลสำเร็จตามที่กำหนดไว้

สุจิตรา สิทธิณรงค์ (2553, น.16) ได้กล่าวถึง ความสำคัญของการบริหารสถานศึกษาไว้ว่า การบริหารสถานศึกษามีความจำเป็นต่อการดำเนินการ การควบคุม การจัดการบริหารเกี่ยวกับเรื่องราวต่าง ๆ ในสถานศึกษา ซึ่งเกี่ยวข้องกับการเรียนการสอน การจัดการสิ่งแวดล้อม อันได้แก่ ครู นักเรียน หลักสูตร แบบเรียน อุปกรณ์ กิจกรรมบริการ งานบริหารสถานศึกษานั้น ปกติผู้บริหารมักจะจัดรูปร่างในลักษณะที่คล้ายคลึงกัน หรือถ้าจะมีการจำแนกประเภทแตกต่างกันออกไป ขึ้นอยู่กับขนาดของสถานศึกษา ลักษณะของงาน และความเห็นของผู้บริหารแต่ละคน

ปรัชญา เวสารัชช์ (2554, หน้า 39) ได้กล่าวถึง ความสำคัญของการบริหารสถานศึกษาไว้ว่า เป็นการจัดการที่มีระบบและดำเนินการอย่างต่อเนื่อง มีบุคคลและหน่วยงานที่รับผิดชอบเข้าร่วมดำเนินการ มีรูปแบบ ขั้นตอน กติกา และวิธีดำเนินการ มีทรัพยากรสนับสนุน และมีกระบวนการประเมินผลการศึกษาเที่ยงตรงและเชื่อถือได้ ซึ่งส่งผลต่อคุณภาพของผลผลิตทางการศึกษา ความเจริญก้าวหน้าของสังคมและประเทศชาติ

วันวิสา ยังช่วย (2556) ได้กล่าวถึง ความสำคัญของการบริหารสถานศึกษาไว้ว่า มีส่วนช่วยในการประสานงานให้บุคคลในสถานศึกษาปฏิบัติงานร่วมมือกัน ให้เป็นไปได้ด้วยดีตลอดจนทำให้ผู้บริหารสถานศึกษาและผู้ที่เกี่ยวข้องทางด้านการศึกษาดำเนินงานได้อย่างมีคุณภาพ และตรงจุดมุ่งหมายของหลักสูตรที่กำหนดไว้

ครรชิต มัลลย์วงศ์ (2557, น.9) ได้กล่าวถึง ความสำคัญของการบริหารสถานศึกษาไว้ว่า การศึกษาของเยาวชนจะทำให้ประเทศเจริญรุ่งเรือง หรือจะทำให้คนในประเทศแข่งขันกับคนในประเทศอื่น ๆ ได้ดีหรือไม่ ขึ้นอยู่กับการบริหารสถานศึกษา หรืออีกนัยหนึ่งก็คือขึ้นอยู่กับการบริหารสถานศึกษาของบ้านเมืองนั่นเอง หากประเทศใดได้นักบริหารสถานศึกษาที่มีความรู้ ความสามารถอย่างแท้จริง มีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกล มีความเข้าใจงานด้านการศึกษา และผลกระทบของการศึกษาต่อความก้าวหน้าของประชาชนและประเทศชาติ แล้วประเทศนั้นก็จะมี ความรุ่งเรืองในทุก ๆ ทาง ในทางตรงกันข้ามหากประเทศใดไม่มีนักบริหารสถานศึกษาที่เก่ง และทำงานโดยกำหนดความก้าวหน้าและความรุ่งเรืองของประเทศชาติเป็นธงชัยแล้ว ก็ยากที่ประเทศนั้นจะรุ่งเรืองได้

ธีระ รุญเจริญ (2557) ได้กล่าวถึง ความสำคัญของการบริหารสถานศึกษาไว้ว่า ในแง่ของกระบวนการทำงาน จำเป็นจะต้องอาศัยการบริหารจัดการ ที่สอดคล้องกันระหว่างหน่วยงาน ทั้งระดับกระทรวง ระดับเขตพื้นที่การศึกษา และระดับสถานศึกษา เพราะในแต่ละระดับต่างก็มีบทบาทอำนาจหน้าที่ต่างกัน ระดับกระทรวงจะกำหนดนโยบาย มาตรฐาน การประเมินผล การจัดการศึกษา และการสนับสนุนทรัพยากรให้แก่หน่วยปฏิบัติการระดับเขตพื้นที่การศึกษา มีอำนาจหน้าที่ในการประสานงานทุกระดับ ส่งเสริมสนับสนุนด้านต่าง ๆ แก่สถานศึกษา และระดับสถานศึกษาเป็นหน่วยจัดการศึกษาอย่างแท้จริง เพราะคุณภาพการศึกษาจะเป็นอย่างไร อยู่ที่การบริหารจัดการในระดับนี้

สรุปได้ว่า การบริหารสถานศึกษา มีความสำคัญ เนื่องจากการเป็นจัดการที่มีระบบ และดำเนินการอย่างต่อเนื่อง มีการประสานงานให้บุคคลในสถานศึกษา และหน่วยงานที่รับผิดชอบ เข้าร่วมปฏิบัติงานร่วมมือกันดำเนินการ การควบคุม การจัดการบริหารเกี่ยวกับเรื่องราวต่าง ๆ ในสถานศึกษาได้อย่างมีคุณภาพ ให้บรรลุถึงวัตถุประสงค์และเป้าหมายที่กำหนดไว้ ส่งผลต่อคุณภาพของผลผลิตทางการศึกษา ความเจริญก้าวหน้าของสังคมและประเทศชาติ ขึ้นอยู่กับผู้บริหารสถานศึกษาของบ้านเมืองนั่นเอง หากประเทศใดได้นักบริหารสถานศึกษาที่มีความรู้ ความสามารถอย่างแท้จริง มีวิสัยทัศน์ที่กว้างไกล แล้วประเทศนั้นก็จะมีความรุ่งเรืองในทุก ๆ ทาง

แนวคิดเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา

1. ความหมายของการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา

ธิดา แซ่ซุ่น และคณะ (2559, น.121) ได้กล่าวถึง ความหมายของการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาไว้ว่า ความตระหนักถึงความรู้ความเข้าใจ (Understand) ประเมิน (Evaluate) การจัดการ (Manage) และใช้ (Use) สารสนเทศอย่างมีวิจารณญาณ มีความสามารถประเมิน และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสม เพื่อสร้าง (Create) สารสนเทศได้ด้วยตนเอง โดยสามารถสื่อสาร (Communicate) ไปยังกลุ่มชุมชนเครือข่ายความรู้ มีปฏิสัมพันธ์ (Interact) ร่วมกัน และสะท้อนกลับทางสังคมอย่างมีจริยธรรม (Ethic)

พรชนิตว์ สีนาราช (2560, น.81) ได้กล่าวถึง ความหมายของการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาไว้ว่า ความรู้ ความเข้าใจในการใช้เครื่องมือทางเทคนิค และเกี่ยวข้องกับความรู้ความสามารถพื้นฐาน ใช้ในการทำงานกับเทคโนโลยีสารสนเทศ และเครือข่ายสารสนเทศ ได้แก่ ความสามารถในการจัดการ การแบ่งปัน รวมถึงการสร้างสารสนเทศและทักษะการเรียนรู้ในการทำงานกับสารสนเทศที่นำเสนอผ่านคอมพิวเตอร์ในรูปแบบที่หลากหลาย ทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ทักษะทางด้านอารมณ์ และทางสังคม โดยการมีตรรกะการคิดที่ถูกต้องโดยไม่ใช้อารมณ์

แต่ให้ความสำคัญกับเนื้อหา นอกจากนี้ยังต้องมีทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการสื่อสาร การร่วมมือกับผู้อื่น รวมถึงมีการตระหนักรู้ด้านจริยธรรม และมารยาทบนอินเทอร์เน็ต

อัคริมา บุญอยู่ (2560, น.29) ได้กล่าวถึง ความหมายของการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาไว้ว่า เป็นทักษะความเข้าใจ และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบัน เช่น คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ แท็บเล็ต โปรแกรมคอมพิวเตอร์ อินเทอร์เน็ต และสื่อสังคมออนไลน์ ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการสื่อสาร การปฏิบัติงานและการทำงานร่วมกัน หรือใช้เพื่อพัฒนากระบวนการทำงาน ระบบงานในองค์กรให้มีความทันสมัย และมีประสิทธิภาพมากที่สุด โดยทักษะต่าง ๆ นั้นมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการใช้ชีวิตในสังคมยุคปัจจุบัน ซึ่งเป็นสังคมแห่งการเรียนรู้ ที่นับวันจะมีความยุ่งยากและซับซ้อนมากยิ่งขึ้น แต่ถ้าเราเข้าใจและใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ ใช้ความรู้ด้านไอทีให้ได้มากกว่าแค่ความบันเทิง ก็จะเป็นประโยชน์ต่อตนเองและสังคม ทั้งนี้เพื่อเตรียมความพร้อมก้าวสู่การเป็นประเทศไทย 4.0

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2561) ได้กล่าวถึง ความหมายของการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาไว้ว่า เป็นทักษะในการนำเครื่องมือ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบัน อาทิ คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ แท็บเล็ต โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และสื่อออนไลน์ มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการสื่อสาร การปฏิบัติงาน และการทำงานร่วมกัน หรือใช้เพื่อพัฒนากระบวนการทำงาน ระบบงานในองค์กร ให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ

อัญสุชา บุญขันดินาถ (2561, น.7) ได้กล่าวถึง ความหมายของการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาไว้ว่า Digital literacy หรือทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล คือ ทักษะในการนำเครื่องมือ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบัน เช่น คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ แท็บเล็ต โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และสื่อออนไลน์มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการสื่อสาร การปฏิบัติงานและการทำงานร่วมกันหรือใช้เพื่อพัฒนากระบวนการทำงาน ระบบงานในองค์กร ให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ

ฐิตียา เนตรวงษ์ (2562, น.222) ได้กล่าวถึง ความหมายของการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาไว้ว่า เป็นความตระหนักรู้ ความเข้าใจ (Understand) ประเมิน (Evaluate) การจัดการ (Manage) และใช้ (Use) สารสนเทศอย่างมีวิจารณญาณ มีความสามารถประเมิน และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสม เพื่อสร้างสารสนเทศได้ด้วยตนเอง โดยสามารถสื่อสารไปยังเครือข่ายความรู้ มีปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน และสะท้อนกลับทางสังคมอย่างมีจริยธรรม รวมถึงประยุกต์ใช้ (Apply) สร้างสรรค์ (Create) และสื่อสาร (Communicate) จากแหล่งสารสนเทศที่หลากหลาย และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสม

พิสุทธิ ศรีจันทร์ (2563, น.43) ได้กล่าวถึง ความหมายของการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาไว้ว่า เป็นความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารในกระบวนการรู้

สารสนเทศ ได้แก่ การเข้าถึง การจัดการ การบูรณาการ การประเมินสารสนเทศ การสร้างสรรค์สารสนเทศ และการสื่อสารสารสนเทศภายใต้สภาพแวดล้อมดิจิทัล

สรุปได้ว่า ความหมายของการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา เป็นความสามารถของผู้บริหาร โดยมีความรู้ ความเข้าใจ ประเมิน การจัดการ สามารถเลือกใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ หรือ อุปกรณ์เครื่องมือทางเทคโนโลยีดิจิทัล ที่มีอยู่ในปัจจุบันมาใช้อย่างเหมาะสม และเกิดประโยชน์สูงสุด เพื่อพัฒนากระบวนการบริหารสถานศึกษา ระบบการปฏิบัติงานในองค์กร การสื่อสาร การมีปฏิสัมพันธ์ในการทำงานร่วมกัน สร้างสรรค์ให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ สะท้อนกลับทางสังคมอย่างมีจริยธรรม

2. ความสำคัญของการรู้ดิจิทัล

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (2559) ได้กล่าวถึง ความสำคัญของการรู้ดิจิทัลไว้ว่า เป็นกระบวนการการเรียนรู้ตลอดชีวิต ทักษะเฉพาะที่มีความจำเป็นสำหรับการรู้ดิจิทัลจะแตกต่างจากคนหนึ่งถึงอีกคนหนึ่ง โดยขึ้นอยู่กับความต้องการและสถานการณ์ของผู้เรียน ซึ่งอาจครอบคลุมตั้งแต่การรับรู้ขั้นพื้นฐาน และการฝึกอบรมสู่การประยุกต์ใช้งาน ที่มีความยุ่งยากและซับซ้อนยิ่งขึ้น นอกจากนี้การรู้ดิจิทัลมากกว่าแค่การรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยี แต่ยังครอบคลุมถึงประเด็นต่าง ๆ เกี่ยวกับจริยธรรม สังคม และการสะท้อน ซึ่งฝังอยู่ในการทำงาน การเรียนรู้ การพักผ่อน และชีวิตประจำวัน

ธิดา แซ่ซุ่น และคณะ (2559, น.140) ได้กล่าวถึง ความสำคัญของการรู้ดิจิทัลไว้ว่า การพัฒนาการรู้ดิจิทัลมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการฝึกฝนผู้เรียนในทุกระดับการศึกษา เป็นการเตรียมผู้เรียนให้มีความพร้อมในการปฏิบัติงานในโลกของความเป็นจริง ใช้สารสนเทศสร้างองค์ความรู้ใหม่ สื่อสาร และทำงานร่วมกันด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสม อย่างมีวิจารณญาณ และมีคุณธรรม โดยรูปแบบการเรียนการสอนที่เน้นผู้เรียนเป็นศูนย์กลาง บูรณาการการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล และรายวิชาในหลักสูตรต่าง ๆ เพื่อเตรียมความพร้อมกับผู้เรียน ได้พัฒนาการรู้ดิจิทัลให้สามารถอยู่รอดได้ในสภาพแวดล้อมที่เต็มไปด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล

นิตยา วงศ์ใหญ่ (2560, น.1639) ได้กล่าวถึง ความสำคัญของการรู้ดิจิทัลไว้ว่า เป็นทักษะดิจิทัลที่มีประสิทธิภาพ สามารถคิดอย่างมีวิจารณญาณ มีความคิดสร้างสรรค์ และความรับผิดชอบต่อการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลทั้งภายในและภายนอกห้องเรียน สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศที่ทันสมัย โดยการบูรณาการรูปแบบของการเรียนรู้ร่วมกัน ให้เข้ากับหลักสูตรวิชาเรียนจากการกระตุ้นให้เกิดการเรียนรู้ร่วมกันผ่านโลกออนไลน์ ทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนแนวคิด

พรชนิตว์ สีนาราช (2560, น.78) ได้กล่าวถึง ความสำคัญของการรู้ดิจิทัลไว้ว่า เป็นหัวข้อสำคัญในบริบทที่เทคโนโลยีสารสนเทศ มีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว เกินกว่าสังคมจะตามทัน ในขณะที่ความก้าวหน้าที่เกิดขึ้นนี้ ทำให้บุคคลสามารถทำงานได้รวดเร็วและง่ายดายมากขึ้น

สามารถค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลออนไลน์ ดูหนังฟังเพลง ส่งหรือเผยแพร่ข้อความให้ผู้อื่นได้อย่างง่ายดาย

วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง (2561, น.51) ได้กล่าวถึง ความสำคัญของการรู้ดิจิทัลไว้ว่า จะช่วยให้เราเข้าถึงการวิเคราะห์ ประเมิน สร้างสรรค์ ไตร่ตรอง จัดการ และใช้ประโยชน์จากข้อมูลสารสนเทศออนไลน์ รวมถึงใช้เครื่องมือดิจิทัลในการสื่อสาร ทำงานร่วมกับผู้อื่น หรือกระทั่งขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงในสังคม

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2561) ได้กล่าวถึง ความสำคัญของการรู้ดิจิทัลไว้ว่า เป็นทักษะด้านดิจิทัลพื้นฐานที่จะเป็นตัวช่วยสำคัญ สำหรับข้าราชการในการปฏิบัติงาน การสื่อสาร และการทำงานร่วมกันกับผู้อื่น อีกทั้งยังช่วยส่วนราชการสร้างคุณค่าและความคุ้มค่าในการดำเนินงาน เพื่อการก้าวไปสู่การเป็นประเทศไทย 4.0 อีกทั้งยังเป็นเครื่องมือช่วยให้ข้าราชการสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองเพื่อให้ได้รับโอกาสการทำงานที่ดี และเติบโตก้าวหน้าในอาชีพราชการด้วย

สงบ อินทรมณี (2562, น.356) ได้กล่าวถึง ความสำคัญของการรู้ดิจิทัลไว้ว่า ต้องมีทักษะเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ มีความตระหนัก เห็นความสำคัญในการเรียนรู้ มีประเด็นการเรียนรู้ มีทักษะการตั้งคำถามในการเรียนรู้ สามารถหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ผ่านสื่อดิจิทัล

พิสุทธิ ศรีจันทร์ (2563, น.44) ได้กล่าวถึง ความสำคัญของการรู้ดิจิทัลไว้ว่า ส่งเสริมทักษะการรู้สารสนเทศ ซึ่งการพัฒนาทักษะการรู้สารสนเทศ ทำให้ผู้เรียนสามารถเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้ในสภาพแวดล้อมดิจิทัลได้ดียิ่งขึ้น รวมถึงการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ด้วยตนเอง หรือการเรียนรู้ตลอดชีวิตอีกด้วย

สรุปได้ว่า การรู้ดิจิทัลมีความสำคัญ เนื่องจากเป็นทักษะด้านดิจิทัลพื้นฐาน ที่จะเป็นตัวช่วยสำคัญ สำหรับข้าราชการในการปฏิบัติงาน เกี่ยวกับการใช้สารสนเทศสร้างองค์ความรู้ใหม่ ใช้อุปกรณ์หรือเครื่องมือดิจิทัลที่ทันสมัยในการสื่อสาร และการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม อีกทั้งยังช่วยส่วนราชการสร้างคุณค่าและความคุ้มค่าในการดำเนินงาน เพื่อการก้าวไปสู่การเป็นประเทศไทย 4.0 อีกทั้งยังเป็นเครื่องมือช่วยให้ข้าราชการสามารถเรียนรู้ และพัฒนาตนเองตลอดชีวิต

3. องค์ประกอบการรู้ดิจิทัล

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (2559) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบ การรู้ดิจิทัลไว้ว่า จะต้องเป็นผู้ที่มีความสามารถ ดังต่อไปนี้

1. การใช้ (Use) เป็นความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตที่หลากหลาย นับตั้งแต่ขั้นพื้นฐานจนถึงการใช้งานขั้นซับซ้อน เช่น การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น การใช้โปรแกรมค้นหา รวมถึงเทคโนโลยีอุบัติใหม่คือ Cloud Computing เป็นต้น

2. การเข้าใจ (Understand) เป็นความสามารถในการคิดวิเคราะห์ ประเมิน สังเคราะห์ สื่อดิจิทัล จนทำให้เข้าใจถึงบริบทต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหา นั้น ๆ รวมถึงการจัดการสารสนเทศ และความรับผิดชอบต่อสิทธิความเป็นเจ้าของการมีส่วนร่วมในสังคมดิจิทัล

3. การสร้างสรรค์ (Create) เป็นความสามารถในการผลิตหรือสร้างเนื้อหาผ่าน เทคโนโลยีที่หลากหลายอย่างถูกต้องและสร้างสรรค์ ความสามารถในการสื่อสารโดยใช้ความ หลากหลายของสื่อดิจิทัลเป็นเครื่องมือ โดยคำนึงถึงถึงจริยธรรมการปฏิบัติทางสังคม และการสะท้อน สิ่งที่มีอยู่ในการเรียนรู้และการใช้ชีวิตประจำวัน

ธิดา แซ่ซุ่น และคณะ (2559, น.130) ได้กล่าวถึง การรู้ดิจิทัลจะต้องประกอบด้วย 3 ด้าน ดังนี้

1. ด้านพุทธิพิสัย ในส่วนของกระบวนการเรียนรู้ทางปัญญา ได้แก่ การรู้จำ การเข้าใจ การประยุกต์ใช้ การวิเคราะห์ การประเมิน และการสร้างสรรค์ ที่จะต้องจัดกระทำกับสารสนเทศ ในรูปแบบต่าง ๆ (ข้อความ ภาพ เสียง วิดีโอ) และเทคโนโลยีดิจิทัลทั้งฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และ เครือข่าย

2. ด้านการสื่อสาร มีความเชื่อมโยงกับกระบวนการเรียนรู้ทางปัญญา ส่งเสริมให้ผู้เรียน มีปฏิสัมพันธ์กัน และทำงานร่วมกัน

3. สังคมและวัฒนธรรม เกี่ยวข้องกับทัศนคติการยาทสากลบนอินเทอร์เน็ต มีความ เชื่อมโยงกับกระบวนการทางปัญญาและการสื่อสารด้วย

พรชนิตว์ สีนาราช (2560, น.86) ได้กล่าวถึง การรู้ดิจิทัลจะประกอบไปด้วย ทักษะ ความรู้ และทัศนคติ ดังนี้

1. ทักษะในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ได้แก่ ทักษะการรวบรวม จัดเก็บ และสร้างความรู้ ทักษะการสื่อสาร เผยแพร่สารสนเทศดิจิทัล และกระบวนการคิด ทักษะการ คิดวิเคราะห์ ทักษะทางสังคม เป็นต้น

2. ความรู้ที่จำเป็นในบริบทดิจิทัล ได้แก่ ความรู้เรื่องการเลือกใช้เทคโนโลยีที่ หลากหลายให้เหมาะสม มีประสิทธิภาพในการสืบค้น และเข้าถึงสารสนเทศ ความรู้เรื่องสารสนเทศ ที่นำเสนอผ่านคอมพิวเตอร์ ในรูปแบบจากแหล่งที่หลากหลาย การรู้เท่าทันสื่อ ความรู้เรื่องการ ประเมินสารสนเทศดิจิทัล ความรู้เรื่องจริยธรรมทางวิชาการ เป็นต้น

3. ทัศนคติที่เหมาะสม เนื่องจากการมีทักษะและความรู้ที่ดี ทัศนคติที่เหมาะสม ได้แก่ การมีสำนึกที่ดีในการใช้อินเทอร์เน็ต และมีความตระหนักถึงการป้องกันความเป็นส่วนตัว สิทธิใน ทรัพย์สินทางปัญญาทั้งของตนเองและผู้อื่น การยึดมั่นในกฎระเบียบ และบรรทัดฐานในการสื่อสาร การยึดมั่นในคุณธรรมจริยธรรม และการเป็นสมาชิกที่ดีของสังคม เป็นต้น

อัคริมา บุญอยู่ (2560, น.29) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบความรู้ดิจิทัลไว้ว่า จะต้องมีความสามารถ ดังนี้

1. การใช้ (Use) คือ ทักษะและความสามารถในการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เช่น โปรแกรมประมวลผลคำ (Word processor) เว็บเบราว์เซอร์ (Web Browser) อีเมล (e-mail) และเครื่องมือสื่อสารอื่น ๆ ไปสู่เทคนิคขั้นสูงขึ้น สำหรับการเข้าถึงและการใช้ความรู้ เช่น โปรแกรมที่ช่วยในการสืบค้นข้อมูล ฐานข้อมูลออนไลน์ รวมถึงเทคโนโลยีที่เกิดขึ้นใหม่ เช่น Cloud Computing

2. การเข้าใจ (Understand) คือ ทักษะที่ทำให้เราเข้าใจบริบท และประเมินสื่อดิจิทัล เพื่อให้สามารถตัดสินใจที่พบบนโลกออนไลน์ เป็นทักษะที่สำคัญและจำเป็น เมื่อเริ่มเข้าสู่โลกออนไลน์ ทำให้เข้าใจและตระหนักว่า เทคโนโลยีเครือข่ายมีผลกระทบต่อพฤติกรรม ความเชื่อ และความรู้สึกเกี่ยวกับโลกรอบตัวของเราอย่างไร เราควรพัฒนาทักษะการจัดการสารสนเทศเพื่อค้นหา ประเมิน และใช้สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อติดต่อสื่อสาร ประสานงาน ร่วมมือ และแก้ไขปัญหา

3. การสร้าง (Create) คือ ทักษะในการผลิตเนื้อหาและการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพผ่านทางสื่อดิจิทัลประเภทต่าง ๆ การสร้างเนื้อหาด้วยสื่อดิจิทัลเป็นมากกว่าการรู้ วิธีการใช้โปรแกรมประมวลผลคำหรือการเขียนอีเมล แต่ยังรวมถึงความสามารถในการดัดแปลงสื่อ สำหรับผู้ชมที่หลากหลาย ความสามารถในการสร้างและสื่อสารด้วยการใช้ Rich Media เช่น ภาพ วิดีโอ และเสียง รวมถึงการใช้ Social Media รูปแบบต่าง ๆ

บงกช ทองเยี่ยม (2561, น.300) ได้กล่าวถึง การรู้ดิจิทัลจะต้องได้พัฒนาตัวชี้วัดทักษะดิจิทัล โดยใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ผลการศึกษาแบ่งออกเป็น 3 องค์ประกอบ และได้ 11 ตัวชี้วัด ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 ด้านการสร้างสรรค์ มีทั้งหมด 4 ตัวชี้วัด คือ

1. สร้างเครือข่ายแบ่งปันข้อมูลความรู้ผ่านสารสนเทศดิจิทัล
2. สร้างสารสนเทศดิจิทัลที่สามารถสะท้อนกลับ เพื่อแก้ปัญหาทางสังคมและชุมชน
3. สร้างสื่อดิจิทัลเพื่อพัฒนาการเรียนรู้ โดยลดตัวอักษรดัดแปลงใช้ภาพในการสร้างการเรียนรู้แทนที่ เรียกว่า “photographic”
4. ค้นหาวิธีการสื่อสารและถ่ายทอดองค์ความรู้ ให้ผู้อื่นเข้าใจผ่านสื่อดิจิทัล

องค์ประกอบที่ 2 ด้านการใช้ มีทั้งหมด 4 ตัวชี้วัด คือ

1. มีความรู้เกี่ยวกับเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และสื่อดิจิทัลที่สามารถนำมาใช้ทางการศึกษา
2. มีความสามารถปฏิบัติการกับเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเข้าใจ
3. มีความรู้ด้านภาษาอังกฤษโดยเฉพาะคำศัพท์ ที่สามารถใช้งานในสื่อดิจิทัล

4. มีความสามารถเลือกสื่อดิจิทัลสำหรับสถานการณ์ต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม เป็นทักษะความคล่องแคล่วทางเทคนิคที่จำเป็น

องค์ประกอบที่ 3 ด้านความเข้าใจ มีทั้งหมด 3 ตัวชี้วัด ดังนี้

1. มีความสามารถปฏิบัติการกับเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเข้าใจ
2. คิดวิเคราะห์ แยกแยะ ประเมินสื่อดิจิทัลว่าสิ่งใดเป็นประโยชน์ สามารถนำมาใช้ในการศึกษา

3. มารยาทและความรับผิดชอบต่อการสื่อสารผ่านสื่อดิจิทัล

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2561) ได้กล่าวถึง การรู้ดิจิทัล จะต้องมีความรู้ 4 องค์ประกอบ ดังนี้

1. ความสามารถ หมายถึง กลุ่มพฤติกรรมที่บุคลากรภาครัฐควรแสดงออก เพื่อให้ปฏิบัติตามบทบาทและพฤติกรรมที่คาดหวัง โดยความสามารถหนึ่งจะมีส่วนประกอบ ดังนี้

1.1 หน่วยความสามารถ (Unit of Capability : UoC) คือ ผลลัพธ์ของงานที่สามารถรวมกันเป็นหน้าที่หลัก

1.2 ความสามารถย่อย (Element of Capability : EoC) คือ งานหรือขั้นตอนหลักที่ทำให้เกิดผลลัพธ์ของงาน

1.3 เกณฑ์การปฏิบัติงาน (Performance Criteria : PC) คือ ข้อกำหนดมาตรฐานหรือเงื่อนไขที่ใช้วัดคุณภาพของงาน

2. ความรู้ หมายถึง ความเข้าใจเชิงวิชาการและวิชาชีพ ที่ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐควรมี เพื่อให้ปฏิบัติตามบทบาทและพฤติกรรมที่คาดหวัง ในการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยความรู้ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

2.1 ความรู้พื้นฐานสำหรับข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ หมายถึง ความรู้พื้นฐานที่บุคลากรภาครัฐทุกกลุ่มควรมี เพื่อการทำงานในบริบทการเป็นรัฐบาลดิจิทัล

2.2 ความรู้ที่จำเป็นสำหรับกลุ่มข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ หมายถึง ความรู้ที่ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐแต่ละกลุ่มควรมี เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติตามบทบาท และพฤติกรรมที่คาดหวังในการปรับเปลี่ยนภาครัฐเป็นรัฐบาลดิจิทัล

3. ประสบการณ์ หมายถึง สิ่งที่ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐเคยปฏิบัติ เคยกระทำ เคยสัมผัส หรือได้พบเห็นมาในอดีต ที่จะสนับสนุนให้การปฏิบัติตามบทบาท และพฤติกรรมที่คาดหวังในการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล เกิดผลอย่างมีประสิทธิภาพ โดยประสบการณ์ ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

3.1 ประสพการณ์พื้นฐานสำหรับข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ หมายถึง ประสพการณ์พื้นฐานที่บุคลากรภาครัฐทุกกลุ่มควรต้องมี เพื่อการทำงานในบริบทการเป็นรัฐบาลดิจิทัล

3.2 ประสพการณ์ที่จำเป็นสำหรับกลุ่มข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ หมายถึง ประสพการณ์ที่ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐแต่ละกลุ่มควรต้องมี เพื่อสนับสนุนการปฏิบัติตามบทบาท และพฤติกรรมที่คาดหวังในการปรับเปลี่ยนภาครัฐเป็นรัฐบาลดิจิทัล

4. คุณลักษณะ หมายถึง นิสัย ความชอบ แรงจูงใจของบุคลากร ที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการทำงาน และความสำเร็จในงาน อันจะมีส่วนสนับสนุนการปฏิบัติตามบทบาท และพฤติกรรมที่คาดหวัง ในการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

อัญสุชา บุญขันตินาถ (2561, น.5) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบความรู้ดิจิทัลไว้ว่า ทักษะที่จำเป็นของผู้บริหารสถานศึกษา ครูและบุคลากรทางการศึกษาควรมีในด้านมิติการเรียนรู้ดิจิทัล (Digital Literacy) ประกอบไปด้วย 3 ทักษะ 9 ด้าน ดังนี้

1. ทักษะขั้นพื้นฐาน โดยเป็นการเรียนรู้เกี่ยวกับการใช้ดิจิทัล การใช้งานอุปกรณ์เทคโนโลยีสารสนเทศ และติดต่อสื่อสารบนสื่ออินเทอร์เน็ต รวมทั้งรู้จักในการเข้าใช้บริการพื้นฐาน และทำธุรกรรมออนไลน์ขั้นต้น ประกอบด้วย 3 ด้าน

1.1 การใช้งานคอมพิวเตอร์ ได้แก่ การทดสอบเกี่ยวกับการใช้งานระบบปฏิบัติการ การจัดการข้อมูล การสำรองข้อมูล การใช้งานอุปกรณ์เคลื่อนที่ และการใช้ Cloud Computing

1.2 การใช้งานอินเทอร์เน็ต ได้แก่ การใช้งานเว็บเบราว์เซอร์สืบค้นข้อมูล การใช้งานไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ การใช้งานปฏิทิน การใช้งานสื่อสังคม การใช้งานโปรแกรมการสื่อสาร และการใช้ธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์

1.3 การใช้งานเพื่อความปลอดภัย ได้แก่ การใช้บัญชีรายชื่อส่วนบุคคล การป้องกันภัยคุกคาม การใช้อินเทอร์เน็ตอย่างปลอดภัย และการใช้งานอินเทอร์เน็ตอย่างถูกต้อง

2. ทักษะขั้นต้นสำหรับการทำงาน โดยเป็นการเรียนรู้เกี่ยวกับ การใช้งานเครื่องมือด้านดิจิทัล หรือแอปพลิเคชันขั้นต้นสำหรับการทำงาน ประกอบด้วย 3 ด้าน

2.1 การใช้โปรแกรมประมวลผลคำ ได้แก่ การทดสอบเกี่ยวกับการใช้งานโปรแกรมประมวลผลคำ การจัดการงานเอกสาร การจัดรูปแบบข้อความ การจัดการกับย่อหน้าในเอกสาร การแทรกวัตถุลงบนงานเอกสาร การจัดรูปแบบเอกสาร การพิมพ์เอกสาร รวมทั้งการตรวจทานงานเอกสาร

2.2 การใช้โปรแกรมตารางคำนวณ ได้แก่ การใช้งานโปรแกรมตารางคำนวณ การจัดการตารางคำนวณ การจัดรูปแบบข้อมูลในแผ่นงาน การพิมพ์ การใช้สูตรฟังก์ชันเพื่อการคำนวณ การแทรกวัตถุ การป้องกันแผ่นงาน

2.3 การใช้โปรแกรมนำเสนอ ได้แก่ การใช้งานโปรแกรมงานนำเสนอ การจัดการงานนำเสนอ การใช้งานข้อความบนสไลด์ การแทรกวัตถุลงบนงานนำเสนอ การกำหนดการเคลื่อนไหว การตั้งค่างานนำเสนอ

3. ทักษะประยุกต์สำหรับการทำงาน โดยเป็นการเรียนรู้เกี่ยวกับ การเลือกใช้งานเครื่องมือต่าง ๆ ด้านดิจิทัลได้หลากหลาย และประยุกต์ใช้ในงานได้มากขึ้น ประกอบด้วย 3 ด้าน

3.1 การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ ได้แก่ การทดสอบการใช้งานพื้นที่ ทำงานแบบออนไลน์ การกำหนดพื้นที่แบ่งปันข้อมูลออนไลน์ การใช้โปรแกรมแบ่งปันหน้าจอ การใช้โปรแกรมการประชุมทางไกลผ่านจอภาพ

3.2 การใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล ได้แก่ การใช้โปรแกรมสร้างเว็บ การใช้สื่อดิจิทัลเพื่อการทำงาน การใช้โปรแกรมตกแต่งภาพ การใช้โปรแกรมจับการทำงานของหน้าจอ การใช้โปรแกรมตัดต่อสื่อภาพเคลื่อนไหว

3.3 การใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย ได้แก่ การป้องกันภัยคุกคามด้านความมั่นคงปลอดภัย การปฏิบัติตามหลักเพื่อรักษาความปลอดภัย การปฏิบัติตามหลักการใช้เว็บไซต์อย่างปลอดภัย การกำหนดรูปแบบพิสูจน์ตัวตน

กิตติพงษ์ สมชอบ (2563, น.706) ได้กล่าวถึง การรู้ดิจิทัลจะต้องมี 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่

1. การใช้เครื่องมือดิจิทัล ประกอบด้วย 2 ตัวชี้วัด คือ
 - 1.1 การใช้เครื่องมือและอุปกรณ์เทคโนโลยีดิจิทัล
 - 1.2 การนำระบบในการจัดการงานต่าง ๆ มาใช้ในการปฏิบัติงาน
2. การรู้และเข้าใจดิจิทัล ประกอบด้วย 2 ตัวชี้วัด คือ
 - 2.1 การรับรู้สารสนเทศ
 - 2.2 การประมวลผลสารสนเทศ
3. การสร้างสรรค์ ประกอบด้วย 3 ตัวชี้วัด คือ
 - 3.1 การออกแบบปรับปรุงและประยุกต์ใช้
 - 3.2 การสร้างสรรค์ผลงาน
 - 3.3 การมีจริยธรรมในการใช้งาน
4. การเข้าถึงเทคโนโลยีดิจิทัลและการสร้างเครือข่าย ประกอบด้วย 3 ตัวชี้วัด คือ
 - 4.1 การเข้าถึงการใช้ประโยชน์ในงาน
 - 4.2 การสื่อสารทางดิจิทัล
 - 4.3 การสร้างเครือข่ายดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้

สุชนา โกมลวนิช (2563, น.640) ได้กล่าวถึง การรู้ดิจิทัลจะต้องมีการสังเคราะห์ องค์ประกอบการรู้ดิจิทัล (Digital Literacy) ของผู้บริหารสถานศึกษาไว้ทั้งหมด 5 องค์ประกอบ ดังนี้

1. การออกแบบการจัดการเรียนรู้ดิจิทัล
2. การสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้ดิจิทัล
3. การสร้างบรรยากาศการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่เอื้อต่อการเรียนรู้
4. การแบ่งปันข้อมูลผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล
5. การสร้างสื่อดิจิทัลมาบูรณาการการเรียนรู้ของผู้เรียน

อโนชา อ้อสงส์ (2563, น.86) ได้กล่าวถึง การรู้ดิจิทัล จากการศึกษาแนวคิด เอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องได้จะต้องมี 6 องค์ประกอบ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การเข้าถึง หมายถึง ความสามารถในการค้นหาสารสนเทศ โดยการระบุแหล่งสารสนเทศดิจิทัลที่ต้องการค้นหา เลือกแหล่งสารสนเทศที่มีความเกี่ยวข้อง และมีประสิทธิภาพได้ สามารถสืบค้นสารสนเทศจากแหล่งสารสนเทศดิจิทัล โดยกำหนดคำสำคัญ การสืบค้นได้ สามารถค้นคืนสารสนเทศ โดยการค้นหาสารสนเทศที่ได้จัดเก็บไว้บนแหล่งสารสนเทศ

องค์ประกอบที่ 2 การจัดการ หมายถึง ความสามารถในการจัดระบบสารสนเทศที่อยู่บนเทคโนโลยีดิจิทัล โดยการจัดเก็บสารสนเทศลงบนแหล่งสารสนเทศ จัดหมวดหมู่สารสนเทศที่มีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน และจัดเรียงสารสนเทศตามวัตถุประสงค์ในการใช้งาน เพื่ออำนวยความสะดวกในการค้นหา และสามารถนำสารสนเทศมาใช้ประโยชน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

องค์ประกอบที่ 3 การประเมิน หมายถึง ความสามารถในการพิจารณาสารสนเทศที่มีการนำเสนอผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล โดยการตรวจสอบว่า สารสนเทศใดมีความเป็นปัจจุบันทันต่อเหตุการณ์ และมีความเกี่ยวข้องกับความต้องการใช้งานของตน สามารถตัดสินใจได้ว่าสารสนเทศนั้นมีความน่าเชื่อถือหรือไม่น่าเชื่อถือ แยกแยะสารสนเทศได้ สามารถตัดสินคุณค่าเกี่ยวกับคุณภาพ ความถูกต้อง ความมีประโยชน์ และประสิทธิภาพของสารสนเทศ ที่ได้จากการสืบค้นแหล่งสารสนเทศ

องค์ประกอบที่ 4 การสร้าง หมายถึง ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เป็นเครื่องมือในการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการนำเสนอสารสนเทศ โดยการปรับแก้สารสนเทศในรูปแบบใหม่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการสื่อสารอยู่ในรูปแบบอื่น เช่น แผนภูมิ แผนภาพ ตาราง สามารถออกแบบสารสนเทศให้อยู่ในรูปแบบกราฟิก เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการนำเสนอสารสนเทศ และตรงตามวัตถุประสงค์ สามารถประดิษฐ์สารสนเทศโดยการสร้าง หรือพัฒนาเนื้อหาที่มีเดีย องค์ความรู้ นวัตกรรมใหม่ ๆ ด้วยตนเอง

องค์ประกอบที่ 5 การสื่อสาร หมายถึง ความสามารถในการแบ่งปันสารสนเทศให้ตรงความต้องการของผู้รับสาร โดยคำนึงถึงความถูกต้องตามบริบททางสังคมและวัฒนธรรม ความสามารถในการมีปฏิสัมพันธ์ โดยการแสดงความคิดเห็น ติดต่อกับผู้อื่นในสังคม

ดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์ ความสามารถในการร่วมมือกับผู้อื่นในสังคมดิจิทัล โดยใช้กระบวนการทำงานเป็นทีม ร่วมสร้างสรรค์สารสนเทศดิจิทัลร่วมกัน

องค์ประกอบที่ 6 จริยธรรมและความปลอดภัย หมายถึง การประพฤติปฏิบัติตนในสังคมดิจิทัลอย่างมีจริยธรรม มีมารยาท เคารพสิทธิความเป็นส่วนตัวของผู้อื่น ตระหนักถึงกฎหมาย โดยการปฏิบัติตามกฎระเบียบ และข้อบังคับการใช้งานบนสังคมดิจิทัล สามารถป้องกันตนเองจากความเสียหาย อันตราย ที่เกิดขึ้นจากการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้มีความปลอดภัย

Hague & Payton (2010 อ้างถึงใน ธิดา แซ่ซุ่น และคณะ, 2559, น.124) ได้กล่าวถึงการรู้ดิจิทัลจะต้องมีองค์ประกอบ ดังต่อไปนี้

1. ทักษะการทำงานในหน้าที่ (Functional Skills) มุ่งเน้นความรู้และทักษะ เกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสารบูรณาการกับความรู้วิชาต่าง ๆ เช่น การบูรณาการทางความรู้ ทักษะระหว่างวิชาภาษาอังกฤษกับเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร
2. ความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) ความสามารถในการจินตนาการเชื่อมโยง ระหว่างความคิดและการสร้างสรรค์ผลงาน โดยคำว่า "ความคิดสร้างสรรค์" เป็นการสร้างผลงาน หรือผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ แนวความคิดใหม่ ๆ หรือสร้างองค์ความรู้ใหม่ ๆ ที่ไม่เคยมีมาก่อน ซึ่งการรู้ดิจิทัลเกี่ยวข้องทั้งการใช้อย่างมีวิจารณญาณ และการผลิตสื่อสร้างสรรค์ เช่น สามารถสร้างเว็บไซต์ด้วยตนเอง มีความสามารถในการจัดการภาพตัดต่อวิดีโอ การใส่เสียงนำเสนอสิ่งใหม่ ๆ อย่างสร้างสรรค์ เพื่อให้ผู้ชมเกิดความประทับใจตั้งแต่ครั้งแรกของการเข้าชม
3. การคิดอย่างมีวิจารณญาณและการประเมินผล (Critical Thinking and Evaluation) เป็นการวิเคราะห์ประมวลผลข้อมูล ความคิดสารสนเทศ โดยใช้ทักษะการให้เหตุผล ร่วมกับสื่อ เพื่อตั้งคำถาม วิเคราะห์ กลั่นกรอง ประเมินสารสนเทศ และสร้างข้อโต้แย้ง เกี่ยวกับสื่อดิจิทัลนั้น ๆ ที่นำมาพิจารณาได้ ทั้งนี้ ยังเป็นการสะท้อนการตีความหมาย และการกำหนดความสำคัญของเรื่องที่พิจารณา เพื่อทำการตัดสินใจให้ตรงตามวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้
4. ความเข้าใจทางสังคมและวัฒนธรรม (Cultural and Social Understanding) เป็นความสามารถในการทำความเข้าใจ แบ่งปันความหมายของการสื่อสารในแต่ละสังคม และวัฒนธรรมผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล มีลักษณะที่เหมือนกัน แต่อาจมีความหมายแตกต่างกัน เพราะมีความต่างของวัฒนธรรมนั่นเอง รวมทั้งจะต้องทำความเข้าใจถึงสังคมและวัฒนธรรม
5. การร่วมมือ (Collaboration) เป็นความสามารถทำงานร่วมกับผู้อื่น โดยผู้เรียนจำเป็นต้องเรียนรู้การมีส่วนร่วมในการสร้าง แบ่งปันความรู้ และทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม มีความสามารถอธิบายความคิด และการต่อรอง เมื่อความคิดของตนไม่เป็นแนวทางเดียวกับสมาชิกในกลุ่ม ทั้งนี้ยังเป็นการพัฒนาทักษะการโต้แย้ง ความยืดหยุ่น ความร่วมมือ ความประนีประนอม และการฟัง

6. ความสามารถในการค้นหาและเลือกข้อมูล (The Ability to Find and Select Information) เกี่ยวข้องกับการที่ผู้เรียนมีวิจารณญาณในการสืบค้น และเลือกเนื้อหาสารสนเทศที่ค้นได้จากอินเทอร์เน็ต โดยเนื้อหานั้นมีความสัมพันธ์กับวิชาที่เรียน ซึ่งหมายถึงการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของสารสนเทศที่ค้นมาได้จากหลาย ๆ เว็บไซต์

7. การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ (Effective Communication) ความสามารถในการแสดงความคิด ความเข้าใจผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล โดยสามารถเลือกเทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมที่สุดเพื่อใช้ทำงานของตนเอง การสื่อสารที่ดีจำเป็นต้องตระหนัก และพิจารณาถึงความต้องการของผู้ชม และการสื่อสารที่มีความคิดซับซ้อน ด้วยการอธิบายให้ชัดเจน โดยสามารถเลือกรูปแบบ เครื่องมือ และสื่อที่เหมาะสม เพื่อการนำเสนอสารสนเทศอย่างมีความหมาย

8. ความปลอดภัยทางอิเล็กทรอนิกส์ (E-Safety) เป็นความสามารถทางการคิดอย่างมีวิจารณญาณ เกี่ยวกับความปลอดภัยจากการใช้เว็บไซต์ การสื่อสาร การสร้าง และการทำงานร่วมกันด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล พิจารณาวาพฤติกรรมใดที่ทำไปแล้วก่อให้เกิดความไม่ปลอดภัย และสามารถตั้งคำถามเกี่ยวกับความปลอดภัยถึงสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในขณะที่ออนไลน์ได้

Hobbs (2010, p.19) ได้กล่าวถึง การรู้ดิจิทัลไว้ว่า จะมีองค์ประกอบที่สำคัญ 5 ด้าน ดังนี้

1. การเข้าถึง (Access) หมายถึง การค้นหา การใช้สื่อ และเครื่องมือเทคโนโลยีอย่างเชี่ยวชาญ โดยการระบุแหล่งข้อมูล และการแลกเปลี่ยนข้อมูล ใช้กระบวนการกลยุทธ์ในการค้นหา
2. การคิดวิเคราะห์และประเมินข่าวสาร (Analyze & Evaluate) หมายถึง การเข้าใจเนื้อหา และใช้การคิดเชิงวิพากษ์ในการวิเคราะห์เนื้อหาข้อความ ความถูกต้อง ความน่าเชื่อถือของเนื้อหา รวมทั้งพิจารณาถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากเนื้อหา
3. การสร้าง (Create) หมายถึง การสร้างเนื้อหาโดยใช้ความคิดสร้างสรรค์ และความเชื่อมั่นในการแสดงออก ด้วยความตระหนักถึงจุดประสงค์ ผู้รับสาร และเทคนิคการนำเสนอ
4. การใช้สื่ออย่างรับผิดชอบและมีจริยธรรม (Reflect) หมายถึง การมีความรับผิดชอบ และหลักการทางจริยธรรมต่อสังคมในการใช้สื่อ และแสดงพฤติกรรมการใช้สื่อ
5. การแบ่งปันความรู้และแก้ปัญหา (Act) หมายถึง การร่วมแบ่งปันความรู้ แก้ปัญหาของตนเอง สถานที่ทำงาน และชุมชน

Helen (2016) ได้กล่าวถึง การรู้ดิจิทัลตามมาตรฐานสำหรับผู้ปฏิบัติงาน (Digital literacy in the workplace) จะต้องมีความรู้ทั้งหมด 8 องค์ประกอบ ดังนี้

1. ทักษะการปฏิบัติงาน (Practical Skills) หมายถึง สามารถเลือกใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างเหมาะสมกับการปฏิบัติงาน สามารถซ่อมแซมและปรับปรุงอุปกรณ์ดิจิทัลได้

2. การค้นหาและการเก็บข้อมูล (Finding & Storing Information) หมายถึง สามารถทราบถึงวิธีการค้นหาข้อมูล การเรียบเรียงข้อมูล การเก็บข้อมูล และเรื่องการลิขสิทธิ์ของข้อมูล

3. การคิดวิเคราะห์และการประเมินผล (Critical Thinking & Evaluation) หมายถึง สามารถจำแนกประเภทของข้อมูล วิเคราะห์ประมวลผลข้อมูล ที่มาของแหล่งข้อมูล รวมไปถึงการนำข้อมูลมาใช้ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

4. ความปลอดภัย (Safety) หมายถึง สามารถปกป้องข้อมูลส่วนตัว เลือกใช้และประเมินสิ่งที่จำเป็นและไม่จำเป็นได้ และตรวจสอบความปลอดภัยจากการเลือกใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

5. ความตระหนักในวัฒนธรรมและสังคม (Cultural & Social Awareness) หมายถึง สามารถเข้าใจวัฒนธรรมในการสื่อสาร และการใช้สื่อสังคมออนไลน์ด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างดี

6. ความร่วมมือ (Collaboration) หมายถึง ส่วนร่วมในการสร้าง แบ่งปันความรู้ และทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มผ่านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

7. การสื่อสาร (Communication) หมายถึง การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสร้างเครือข่ายสื่อสารภายในและภายนอกองค์กร เช่น การส่งอีเมล การแชท การใช้สื่อสังคมออนไลน์ เป็นต้น

8. ความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) หมายถึง การสร้างผลงานหรือผลิตภัณฑ์ใหม่จากเทคโนโลยีดิจิทัล เช่น โปรแกรมการออกแบบ การตัดต่อภาพ การตกแต่งรูป เป็นต้น

จากการศึกษาองค์ประกอบของการรู้ดิจิทัลข้างต้น พบว่า แนวคิดของนักวิชาการและองค์กร มีส่วนที่คล้ายคลึงกันและมีส่วนที่แตกต่างกันไป สำหรับในงานวิจัยนี้เป็นการศึกษาการรู้ดิจิทัลโดยผู้วิจัยได้นำองค์ประกอบการรู้ดิจิทัล จากแนวคิดของนักวิชาการหลายท่านและองค์กรต่าง ๆ มาสังเคราะห์องค์ประกอบการรู้ดิจิทัล เพื่อหาข้อสรุปดังตาราง 1

ตาราง 1 แสดงการสังเคราะห์องค์ประกอบการรู้ดิจิทัลของนักวิชาการและองค์กรต่าง ๆ

องค์ประกอบ การรู้ดิจิทัล	นักวิชาการและองค์กรต่าง ๆ												รวม	การจัดอันดับ	
	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (2559)		พรชนิตว์ ลีนวราช (2560)	อัศริมา บุญอยู่ (2560)	อัญสุชา บุญขึ้นดินนาถ (2561)	บงกช ทองเยี่ยม (2561)	สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2561)	กิตติพงษ์ สมชอบ (2563)	ศุภญา โกมลวานิช (2563)	อโนชา อีสว่างค์ (2563)	Hague & Payton (2010 อ้างถึงใน ธิดา แซ่ซุ่น และคณะ, 2559)	Hobbs (2010)			Helen (2016)
1. ด้านความรู้		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓			8	7
2. ด้านการเข้าใจดิจิทัล	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓			✓	✓		9	5
3. ด้านการใช้ดิจิทัล	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓		✓	✓	✓	11	1
4. ด้านการคิดวิเคราะห์	✓	✓	✓			✓					✓	✓	✓	7	9
5. ด้านการประเมิน ดิจิทัล	✓	✓	✓	✓		✓		✓		✓	✓	✓	✓	10	3
6. ด้านการสังเคราะห์ ดิจิทัล	✓													1	13
7. ด้านการสร้างดิจิทัล	✓	✓		✓		✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	10	4
8. ด้านการสื่อสาร ดิจิทัล	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	11	2
9. ด้านการเข้าถึงดิจิทัล			✓	✓	✓			✓		✓	✓	✓	✓	8	8
10. ด้านจริยธรรมและ ความปลอดภัยทาง ดิจิทัล	✓		✓		✓	✓		✓		✓	✓	✓	✓	9	6
11. ด้านสังคมและ วัฒนธรรมทางดิจิทัล		✓	✓								✓		✓	4	10
12. ด้านการร่วมมือ				✓						✓	✓		✓	4	11

องค์ประกอบ การรู้ดิจิทัล	นักวิชาการและองค์กรต่าง ๆ											ความถี่	การจัดอันดับ	
	สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (2559)		พรชนิตว์ สีนาราช (2560)	อัศริมา บุญอยู่ (2560)	อัญสุชา บุญขึ้นดินนาถ (2561)	บงกช ทองเยี่ยม (2561)	สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2561)	กิตติพงศ์ สมชอบ (2563)	สุชญา โกมลวานิช (2563)	อโนชา อ้อสวงศ์ (2563)	Hague & Payton (2010 อ้างถึงใน ริตา แซ่ซุ่น และคณะ, 2559)			Hobbs (2010)
13. ด้านการจัดการ ดิจิทัล				✓				✓	✓	✓			4	12

จากตาราง 1 ผู้วิจัยได้สังเคราะห์องค์ประกอบการรู้ดิจิทัลของนักวิชาการและองค์กรต่าง ๆ จำนวน 13 แหล่ง และจำนวนองค์ประกอบ 13 ด้าน ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้พิจารณาเลือกองค์ประกอบที่มีความถี่ตั้งแต่ 10 ขึ้นไป ซึ่งมากกว่าร้อยละ 70 เพื่อนำมาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ประกอบด้วย 4 ด้าน ดังนี้ 1. ด้านการใช้ดิจิทัล 2. ด้านการสื่อสารดิจิทัล 3. ด้านการประเมินดิจิทัล และ 4. ด้านการสร้างดิจิทัล

จากการสังเคราะห์สรุปได้ว่า การรู้ดิจิทัล ประกอบไปด้วย 4 ด้าน ดังนี้

1. ด้านการใช้ดิจิทัล หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารในการใช้งานคอมพิวเตอร์ และเครื่องมือด้านดิจิทัล หรือแอปพลิเคชันขั้นพื้นฐานสำหรับการทำงาน การใช้งานเว็บเบราว์เซอร์สืบค้นข้อมูล การใช้งานติดต่อสื่อสารบนสื่ออินเทอร์เน็ตอย่างถูกต้อง การใช้โปรแกรมประมวลผลคำ การจัดการงานเอกสารรูปแบบข้อความ และแทรกวัตถุลงบนงานเอกสาร การใช้โปรแกรมตารางและสูตรฟังก์ชันเพื่อการคำนวณ การเลือกใช้เครื่องมือด้านดิจิทัลประยุกต์ใช้ในงานได้หลากหลาย สำหรับการทำงานได้อย่างเหมาะสม การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ โดยใช้โปรแกรมการประชุมทางไกลผ่านจอภาพ จนถึงการใช้งานขั้นซับซ้อนที่เป็นรูปแบบ Cloud Computing

2. ด้านการสื่อสารดิจิทัล หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารในการสื่อสาร โดยใช้สื่อดิจิทัลเป็นเครื่องมือในการสร้างเครือข่ายสื่อสารภายในและภายนอกองค์กร โดยการใช้สื่อสังคม

ออนไลน์ติดต่อสื่อสาร ประสานงาน ร่วมมือและแก้ไขปัญหา เผยแพร่สารสนเทศดิจิทัล ใช้สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ ผ่านทางสื่อดิจิทัลประเภทต่าง ๆ การใช้งานโปรแกรมการสื่อสาร ค้นหาวิธีการสื่อสาร และถ่ายทอดองค์ความรู้ให้ผู้อื่นเข้าใจผ่านสื่อดิจิทัล การสื่อสารที่ซับซ้อนสามารถอธิบายให้ชัดเจน มีมารยาทและความรับผิดชอบต่อการสื่อสารผ่านสื่อดิจิทัล โดยคำนึงถึงความถูกต้องตามบริบททางสังคมและวัฒนธรรม การสื่อสารจำเป็นต้องตระหนักถึงการแบ่งปันสารสนเทศให้ตรงความต้องการของผู้รับสาร

3. ด้านการประเมินดิจิทัล หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารในการประเมินสื่อดิจิทัลว่าสิ่งใดเป็นประโยชน์สามารถนำมาใช้ในการทำงาน โดยการตรวจสอบได้ว่าสารสนเทศใด มีความเป็นปัจจุบันทันต่อเหตุการณ์ และมีความเกี่ยวข้องกับความต้องการใช้งานของตน สามารถตัดสินใจได้ว่าสารสนเทศนั้นมีความน่าเชื่อถือหรือไม่น่าเชื่อถือ แยกแยะสารสนเทศได้ สามารถตัดสินใจคุณค่าเกี่ยวกับคุณภาพ ความถูกต้อง ความมีประโยชน์ และประสิทธิภาพของสารสนเทศ ที่ได้จากการสืบค้นแหล่งสารสนเทศ รวมทั้งพิจารณาถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากเนื้อหา สามารถจำแนกประเภทของข้อมูลวิเคราะห์ประมวลผลข้อมูล รวมไปถึงการนำข้อมูลมาใช้ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม

4. ด้านการสร้างดิจิทัล หมายถึง ความสามารถของผู้บริหารในการสร้างเนื้อหา ผ่านเทคโนโลยีที่หลากหลายอย่างถูกต้องและสร้างสรรค์ ความสามารถในการสร้าง Social Media รูปแบบต่าง ๆ การออกแบบการปฏิบัติงาน โดยการปรับแก้สารสนเทศในรูปแบบใหม่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการนำเสนอสารสนเทศให้ตรงตามวัตถุประสงค์ สามารถประดิษฐ์สารสนเทศ โดยการสร้างหรือพัฒนาเนื้อหาที่มีมิติเดียว องค์ความรู้ และนวัตกรรมใหม่ ๆ สามารถออกแบบสารสนเทศให้อยู่ในรูปแบบแผนภูมิ แผนภาพ ตาราง และรูปแบบกราฟิก การสร้างเนื้อหาโดยใช้ความคิดสร้างสรรค์ ด้วยความตระหนักถึงจุดประสงค์ผู้รับสาร

แนวคิดเกี่ยวกับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา

1. ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศ

เกษณี จารุสาร (2553, น.20) ได้กล่าวถึง ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ว่า วิทยาการต่าง ๆ ที่ใช้ในการสื่อสารข้อมูลข่าวสาร ของฝ่ายหนึ่งส่งให้อีกฝ่ายหนึ่ง เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นเทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการจัดการสารสนเทศ ที่อาศัยเทคโนโลยีด้านคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมเป็นหลัก ตั้งแต่การรวบรวม การจัดเก็บข้อมูล การประมวลผล การพิมพ์ การสร้างรายงาน การสื่อสารข้อมูล ฯลฯ เพื่อให้ได้สารสนเทศไว้มองงานได้อย่างทันเหตุการณ์ ก่อให้เกิดประสิทธิภาพทั้งในด้านการผลิต การบริการ และการดำเนินงานต่าง ๆ รวมทั้งเพื่อการศึกษา และการเรียนรู้ ซึ่งจะส่งผลต่อความได้เปรียบทางเศรษฐกิจ การค้า การพัฒนาคุณภาพชีวิต และคุณภาพของประชาชนในสังคม

ศิริวัฒน์ เสงชัยโย และจิตติมา ศิลประชาวงศ์ (2553, น.18) ได้กล่าวถึง ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ว่า ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีการสื่อสารที่นำมาใช้ร่วมกัน ทำให้เกิดวิธีการใหม่ ๆ ในการจัดเก็บ การส่งผล การสื่อสาร และการเข้าถึงสารสนเทศ รวมไปถึงการสร้างสารสนเทศ ความต้องการสารสนเทศ และการจัดการสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กระทรวงศึกษาธิการ (2554, น.23) ได้กล่าวถึง ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ว่า เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับระบบคอมพิวเตอร์ ระบบซอฟต์แวร์ ระบบข้อมูลสารสนเทศ ระบบเครือข่าย ระบบโทรคมนาคม วิทยุ และโทรทัศน์ ที่ใช้เพื่อการศึกษาขององค์กรหลัก หน่วยงานในสังกัด หรือในกำกับกระทรวงศึกษาธิการ

ชัยภักดิ์ นิลดี (2554, น.15) ได้กล่าวถึง ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ว่า การทำงานร่วมกันระหว่างฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์ มีความสามารถพื้นฐานในการบันทึกข้อมูลที่เกิดขึ้น แล้วนำมาประมวลผล จัดทำเป็นรายงานต่าง ๆ สามารถส่งข้อมูลผ่านระบบโทรคมนาคมจากจุดบันทึกข้อมูลมายังเครื่องคอมพิวเตอร์ได้อย่างรวดเร็ว

พรชพรรณ อธิษฐาน (2554, น.20) ได้กล่าวถึง ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ว่า กระบวนการนำเทคโนโลยีสารสนเทศ ครอบคลุมถึงการบริหารจัดการฐานข้อมูลในทุกระดับเพื่อใช้ในการค้นหาข้อมูล การจัดเก็บ และการประมวลผล ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อการดำเนินงานด้านต่าง ๆ

สง่า แต่เชื้อสาย (2556, น.15) ได้กล่าวถึง ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ว่า เทคโนโลยีที่เกี่ยวข้องกับการจัดทำสารสนเทศ เริ่มจากการจัดเก็บ ประมวลผล แสดงผล และเผยแพร่สารสนเทศ ทั้งการส่งผ่านและรับสารสนเทศด้วยวิธีการอันรวดเร็ว องค์ประกอบของเทคโนโลยีสารสนเทศที่สำคัญ ได้แก่ เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีการสื่อสารข้อมูล และระบบการจัดการข้อมูล เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์นั้นจะใช้สำหรับการจัดการระบบสารสนเทศ เพื่อให้ได้สารสนเทศตามที่ต้องการอย่างถูกต้อง รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ ไม่ว่าจะเป็นการคัดเลือก การจัดหา การวิเคราะห์เนื้อหา หรือการค้นคืนสารสนเทศ เทคโนโลยีการสื่อสารข้อมูลจะช่วยให้การสื่อสารหรือเผยแพร่สารสนเทศไปยังผู้ใช้ในที่ต่าง ๆ เป็นไปอย่างสะดวก รวดเร็ว ถูกต้อง ครบถ้วน และทันต่อเหตุการณ์ เช่น ข้อมูลซึ่งอาจอยู่ในรูปของตัวเลข ตัวอักษร ภาพ และเสียง โดยเทคโนโลยีที่ใช้ในการสื่อสาร หรือเผยแพร่สารสนเทศ ได้แก่ เทคโนโลยีที่ใช้ในระบบสื่อสารข้อมูล เช่น ระบบโทรศัพท์ โทรเลข วิทยุ โทรทัศน์ และเทคโนโลยีเครือข่ายคอมพิวเตอร์ การสร้างสารสนเทศให้ผู้นั้นไม่สามารถกระทำได้ หากยังขาดข้อมูลที่เป็นวัตถุดิบในการสร้างสารสนเทศ สิ่งที่สำคัญตามมา คือ การนำข้อมูลเข้าระบบที่จะจัดระเบียบข้อมูล จัดเก็บข้อมูลในรูปแบบที่เหมาะสม เพื่อประโยชน์ในการ

ค้นคืน บำรุงรักษา ปรับปรุงเพิ่มเติมข้อมูล รวมทั้งการดูแลความปลอดภัยของข้อมูล ถือว่าเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างหนึ่งในการพัฒนาระบบสารสนเทศ

บุญธิดา สุขวิเศษ (2557, น.2) ได้กล่าวถึง ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ว่า การนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ และเทคโนโลยีอื่น ๆ มาใช้ในงานที่เกี่ยวข้องกับเศรษฐกิจและสังคม

Keenan (1996, p.94) ได้กล่าวถึง ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ว่า กระบวนการจัดหา การประมวลผล การจัดเก็บ และเผยแพร่ของเสียง รูปภาพ ตัวอักษร โดยผ่านทางคอมพิวเตอร์ และโทรคมนาคมการสื่อสาร

Feather & Sturges (1997, p.220) ได้กล่าวถึง ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ว่า เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์สำหรับการจัดเก็บ การประมวลผล และการสื่อสารสารสนเทศ ซึ่งประกอบด้วยส่วนที่สำคัญ 2 ส่วน คือ ระบบคอมพิวเตอร์ใช้ในการประมวลผล และระบบโทรคมนาคมใช้ในการเผยแพร่สารสนเทศ

Turban (2001) ได้กล่าวถึง ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ว่า มี 2 ประเด็น คือ ความหมายแบบกว้าง และความหมายแบบแคบ ดังนี้

1. ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศแบบกว้าง หมายถึง ระบบงานเทคโนโลยีทั้งหมด เพื่อใช้ในการผลิตสารสนเทศ ในความหมายแบบกว้างนี้ จะรวมถึงฮาร์ดแวร์ (Hardware) ซอฟต์แวร์ (Software) ในการประมวล จัดเก็บ เข้าถึง ค้นคืน นำเสนอและเผยแพร่สารสนเทศด้วยอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ สำหรับคอมพิวเตอร์ที่มีสมรรถนะสูงมาก สามารถทำงานนอกเหนือจากการประมวลผล และจัดเก็บข้อมูลธรรมดาเป็นสื่อในการสร้างภาพ 3 มิติ การตัดต่อภาพยนตร์ การผสมเสียง และเป็นตัวกลางในการนำเสนอสารสนเทศรูปลักษณ์ต่าง ๆ ตัวอย่างของฮาร์ดแวร์ ได้แก่ อุปกรณ์ที่มีชิพคอมพิวเตอร์เป็นส่วนประกอบ เช่น คอมพิวเตอร์ กล้องถ่ายภาพดิจิทัล โทรศัพท์เซลล์ลูลาร์ และรวมถึงวัตถุ เช่น สมาร์ทการ์ด ตัวอย่างของซอฟต์แวร์ เช่น โปรแกรมประมวลผลคำ โปรแกรมกราฟิก โปรแกรมตัดต่อภาพเคลื่อนไหว เป็นต้น

2. ความหมายของเทคโนโลยีสารสนเทศแบบแคบ หมายถึง อุปกรณ์และวิธีการในการสื่อสารโทรคมนาคม เพื่อการเข้าถึง ค้นหา และรับส่งสารสนเทศด้วยความรวดเร็ว ตัวอย่าง เช่น โมเด็ม การส่งสัญญาณผ่านดาวเทียม การประชุมทางไกล เป็นต้น

สรุปได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศ เป็นการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ กระบวนการดำเนินงานสารสนเทศ การวิเคราะห์ การประมวลผล การจัดเก็บ การเรียกใช้ การแลกเปลี่ยน และเผยแพร่สารสนเทศด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งอาจจะอยู่ในรูปของภาพ เสียง ตัวอักษร หรือภาพเคลื่อนไหว เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในด้านความถูกต้อง ความแม่นยำ และความสะดวกรวดเร็ว รวมทั้งการสร้างเครือข่ายที่มีการเชื่อมต่อสารสนเทศถึงกันได้ ข้อมูลที่ได้จัดกระทำให้มี

การเปลี่ยนแปลงแล้ว โดยผ่านการประมวลผลด้วยวิธีการต่าง ๆ จนมีความสมบูรณ์ สามารถใช้ประโยชน์ประกอบการตัดสินใจ และการจัดการสารสนเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศ

ณัฐพันธุ์ เขจรนันท์ และไพบุลย์ เกียรติโกมล (2551) ได้กล่าวถึง ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ว่า ช่วยสร้างประโยชน์ต่อการดำเนินงานขององค์กรไว้ดังนี้

1. ช่วยให้ผู้ใช้สามารถเข้าถึงสารสนเทศที่ต้องการได้อย่างรวดเร็วและทันต่อเหตุการณ์ เนื่องจากข้อมูลถูกจัดเก็บและบริหารอย่างเป็นระบบ ทำให้ผู้บริหารสามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็วในรูปแบบที่เหมาะสม และสามารถนำข้อมูลมาใช้ประโยชน์ได้ทันต่อความต้องการ

2. ช่วยให้ผู้ใช้กำหนดเป้าหมายกลยุทธ์และการวางแผนปฏิบัติการ โดยผู้บริหารจะสามารถนำข้อมูลที่ได้จากระบบสารสนเทศมาช่วยในการวางแผน กำหนดเป้าหมายในการดำเนินงาน เนื่องจากสารสนเทศถูกเก็บรวบรวม และจัดอย่างเป็นระบบ ทำให้มีประวัติของข้อมูลอย่างต่อเนื่อง สามารถที่จะบ่งชี้แนวโน้มของการดำเนินงานว่าน่าจะเป็นไปในลักษณะใด

3. ช่วยให้ผู้ใช้สามารถตรวจสอบผลการดำเนินงาน เมื่อแผนงานถูกนำไปปฏิบัติในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ผู้ควบคุมจะต้องตรวจสอบผลการดำเนินงาน โดยนำข้อมูลบางส่วนมาประมวลผล เพื่อประกอบการประเมินสารสนเทศที่ได้ จะแสดงให้เห็นผลการดำเนินงานว่าสอดคล้องกับเป้าหมายที่ต้องการเพียงใด

4. ช่วยให้ผู้ใช้ในการศึกษาและวิเคราะห์สาเหตุของปัญหา ผู้บริหารสามารถใช้ระบบสารสนเทศประกอบการศึกษา และค้นหาสาเหตุหรือข้อผิดพลาดที่เกิดขึ้นในการดำเนินงาน ถ้าการดำเนินงานไม่เป็นตามแผนที่วางไว้ โดยอาจจะเรียกข้อมูลเพิ่มเติมออกมาจากระบบ เพื่อให้ทราบถึงความผิดพลาดในการปฏิบัติงานเกิดขึ้นจากสาเหตุใด หรือจัดรูปแบบสารสนเทศในการวิเคราะห์ปัญหาใหม่

5. ช่วยให้ผู้ใช้สามารถวิเคราะห์ปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้น เพื่อหาวิธีควบคุม ปรับปรุง และแก้ไขปัญหาสารสนเทศที่ได้จากการประมวลผล จะช่วยให้ผู้บริหารวิเคราะห์ว่าการดำเนินงานในแต่ละทางเลือก จะช่วยแก้ไขหรือควบคุมปัญหาที่เกิดขึ้นได้อย่างไร ธุรกิจต้องทำอย่างไร เพื่อปรับเปลี่ยนหรือพัฒนา ให้การดำเนินงานเป็นไปตามเป้าหมาย

6. ช่วยลดค่าใช้จ่ายระบบสารสนเทศที่มีประสิทธิภาพ ช่วยลดเวลา แรงงาน และค่าใช้จ่ายในการทำงานลง เนื่องจากระบบสารสนเทศสามารถรับภาระงานที่ต้องใช้แรงงาน

พินดา พานิชกุล (2552, น.5-6) ได้กล่าวถึง ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ว่า มีความสำคัญและมีอิทธิพลต่อการดำเนินงานขององค์กรในปัจจุบัน คือ

1. ช่วยเพิ่มผลผลิตและประสิทธิภาพในการทำงาน อีกทั้งยังช่วยลดต้นทุนในการผลิต เนื่องจากการนำระบบคอมพิวเตอร์ และระบบเครือข่ายเข้ามาใช้ในองค์กร จะช่วยให้พนักงาน

ในองค์กรสามารถใช้ทรัพยากรร่วมกันได้ เช่น การใช้เครื่องพิมพ์ (Printer) สแกนเนอร์ (Scanner) ร่วมกัน เป็นต้น

2. ช่วยจัดระบบสารสนเทศที่มีอยู่มากมายให้เป็นระเบียบ ทำให้สะดวกรวดเร็ว ง่ายในการจัดเก็บและค้นหาข้อมูล

3. ช่วยให้การสื่อสารมีความรวดเร็วมากขึ้น ลดปัญหาเรื่องระยะเวลาและระยะทาง โดยนำระบบเครือข่ายและโทรศัพท์เข้ามาช่วย เช่น อินเทอร์เน็ต (Internet) และอินทราเน็ต (Intranet) เป็นต้น

4. เทคโนโลยีสารสนเทศบางอย่างเป็นแบบอัตโนมัติ ที่สามารถเข้าถึงสารสนเทศได้จากแหล่งอื่นเมื่อใดก็ได้ เช่น ระบบการฝาก – ถอนเงินผ่านตู้ ATM และการสั่งซื้อสินค้าออนไลน์ เป็นต้น

5. ทำให้มีการกระจายโอกาสการเรียนรู้ เช่น มีการใช้ระบบการเรียนการสอนทางไกล

6. ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตสารสนเทศ เช่น การคำนวณตัวเลขที่ยุ่งยากซับซ้อน

7. ช่วยลดจำนวนบุคลากรในการประมวลผลและผลิตสารสนเทศ เนื่องจากจะทำให้มีความรวดเร็ว และถูกต้องมากขึ้นอย่างเห็นได้ชัด บุคลากรในองค์กรสามารถนำเวลาส่วนที่เหลือ ไปใช้ประโยชน์ในด้านอื่นได้ งานบางอย่างที่จำเป็นต้องมีบุคลากรในการตรวจสอบความผิดพลาด ก็อาจใช้จำนวนบุคลากรน้อยลง เช่น ผู้ตรวจสอบอักษร เมื่อนำโปรแกรม Microsoft Word มาใช้ในตัวโปรแกรม มีการตรวจสอบคำผิดที่ผิดพลาดโดยอัตโนมัติ ทำให้ลดงานของผู้ตรวจสอบอักษรลงได้บางส่วน เป็นต้น

8. ช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในระยะยาว ในระยะแรกของการนำเทคโนโลยีเข้ามาใช้อาจต้องมีการลงทุนที่ค่อนข้างสูง แต่จะช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในระยะยาวได้ เช่น ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ค่าใช้จ่ายในการจ้างบุคลากร เป็นต้น

พรณี สวนเพลง (2552, น.108) ได้กล่าวถึง ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศมีการพัฒนาอย่างไม่หยุดยั้ง ประเทศที่พัฒนาจึงให้ความสำคัญต่อการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ ส่งผลให้การบริหารประเทศด้านเศรษฐกิจ สังคม การศึกษา สาธารณสุข ด้านสิ่งแวดล้อม และทรัพยากรธรรมชาติ มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง

พรชรพรรณ อีรทยากร (2554, น.20-21) ได้กล่าวถึง ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิต ทั้งส่วนบุคคลและมีความเกี่ยวข้องกับคนทุกระดับ สมรรถนะของเทคโนโลยีสารสนเทศในการจัดเก็บรวบรวมข้อมูล และการบริการแบบแพร่กระจายด้วยเทคโนโลยีสื่อสารโทรคมนาคมความเร็วสูง ยิ่งทำให้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร มีความสำคัญทั้งในระดับประเทศและระดับโลก อันเป็นผลทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างมากในสังคม โดยเฉพาะอย่างยิ่งในการพัฒนาประเทศ ปรับปรุงคุณภาพชีวิต พัฒนา

ส่งเสริมการศึกษา การให้บริการต่าง ๆ ของรัฐบาล เพื่อผลักดันให้ก้าวไปสู่สังคมสารสนเทศและสังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต

กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (2557) ได้กล่าวถึง ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ว่า เป็นเครื่องมือสำคัญที่จะทำให้ปัจเจกบุคคล สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในการดำรงชีวิต และการประกอบอาชีพ มีอิสระที่จะเลือก และกระทำการใด ๆ โดยปัจเจกชนทั่วไป รวมถึงชุมชนและท้องถิ่น สามารถเข้าถึงข้อมูลและข่าวสาร มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ทางโลกออนไลน์ ในการดำเนินชีวิตและปฏิบัติหน้าที่การงาน รวมไปถึงความสามารถในการที่จะมีบทบาทสำคัญและมีส่วนร่วมในกระบวนการพัฒนามากขึ้น E – Government ในรูปแบบของ E – Service จะเป็นกลไกหลักในการปฏิรูปกระบวนการทำงานของภาครัฐและเอกชน เป็นศูนย์กลางของการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้กับภาครัฐ การที่บุคคลสามารถเข้าถึงข้อมูลต่าง ๆ ได้ นอกจากจะเป็นประโยชน์ต่อตนเองแล้ว ยังจะช่วยให้การทำงานของรัฐบาลมีความโปร่งใส ตรวจสอบได้ด้วยการเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร และระบบงานผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (E – Participation) ได้

สุรินทร์ รัตนศิริ (2557, น.34) ได้กล่าวถึง ความสำคัญของเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ว่า เพื่อการเรียนรู้สามารถนำมาเป็นเครื่องมือในการจัดการศึกษา ทั้งในด้านพัฒนาองค์ความรู้ กระบวนการจัดการศึกษา และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียน สร้างคนรุ่นใหม่ให้เป็นคนดี คนเก่ง มีคุณธรรม จริยธรรม ใช้เป็นเครื่องมือแสวงหาความรู้ และพัฒนาองค์ความรู้ สามารถปรับตัวเท่าทันการเปลี่ยนแปลง รวมทั้งใช้ชีวิตอย่างมีความสุขในสังคม

สรุปได้ว่า เทคโนโลยีสารสนเทศมีความสำคัญ เนื่องจากมีความจำเป็น และเป็นเครื่องมือสำคัญในการดำเนินงานขององค์กรในปัจจุบันเป็นอย่างมาก สามารถนำมาเป็นเครื่องมือในการจัดการศึกษาทั้งในด้านพัฒนาองค์ความรู้ กระบวนการจัดการศึกษา สร้างคนรุ่นใหม่ให้เป็นคนดี คนเก่ง มีคุณธรรม จริยธรรม สามารถปรับตัวเท่าทันการเปลี่ยนแปลง รวมทั้งใช้ชีวิตอย่างมีความสุขในสังคม มีส่วนช่วยให้องค์กรมีความได้เปรียบในการแข่งขัน เทคโนโลยีสารสนเทศจะต้องถูกนำไปใช้ร่วมกันระหว่างทรัพยากรอื่น ๆ ภายในองค์กรได้อย่างลงตัว มีความสำคัญในการพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้าในด้านเศรษฐกิจ สังคม การศึกษา เพื่อพัฒนาความรู้ความสามารถ แสวงหาความรู้ใช้ในการบริหารการศึกษา

3. การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา

ประสิทธิ์ ทิพพุดิ และครรชิต มาลัยวงศ์ (2549, น.99-103) ได้กล่าวถึง การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาไว้ว่า การจัดการระบบสารสนเทศให้ประสบความสำเร็จ มีความจำเป็นที่หน่วยงานต้องดำเนินการ ได้แก่ จัดหาบุคลากรด้านคอมพิวเตอร์ หรือด้านที่มีความสามารถมาประจำหน่วยงาน จัดตั้งองค์กรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่เหมาะสมกับขนาด และลักษณะการทำงาน ดำเนินการวางแผนเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อใช้เป็นหลักในการพัฒนาระบบ

สารสนเทศอย่างจริงจัง กำหนดงบประมาณในเรื่องการบริหารจัดการ วางแผนแม่บททางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับใช้เป็นแผนหรือใช้กำกับการดำเนินการ กำหนดระเบียบวิธีที่เหมาะสมในการพัฒนาระบบ มีนโยบายในการจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีแผนงานและโครงการพัฒนาระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศ ไว้ในแผนปฏิบัติการประจำปี และจะต้องติดตามความก้าวหน้าของงานเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งภายในและภายนอก หากพบปัญหาจะได้แก้ไขได้อย่างทันทั่วทั้งที่

ประกาศ แท้มทอง (2554, น.79-80) ได้กล่าวถึง การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ในสถานศึกษาไว้ว่า การบริหารคุณภาพด้วยวงจรเดมมิง ประกอบด้วย การวางแผนปฏิบัติงาน การดำเนินการตามแผนปฏิบัติการประจำปีของโรงเรียนอย่างเป็นระบบ ตรวจสอบและประเมินผล แล้วนำผลการตรวจสอบ ติดตาม การประเมินผลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มาปรับปรุงพัฒนาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น โดยการรวบรวม บันทึกปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไข ตามยุทธศาสตร์ 3 ด้าน คือ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ สร้างโอกาสเพิ่มขีดความสามารถและยกระดับมาตรฐานการเรียนรู้ด้วยสื่ออิเล็กทรอนิกส์ การผลิตและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรบุคคลด้านคอมพิวเตอร์ โดยอาศัยความร่วมมือของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน เพื่อพัฒนางานอย่างมีระบบ พร้อมการยกระดับมาตรฐานให้สูงขึ้น

ภูผาภูมิ โมริย์ (2556, น.9) ได้กล่าวถึง การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาไว้ว่า การบริหารเป็นกิจกรรมที่กลุ่มบุคคลได้ร่วมกันดำเนินการ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด และเป็นกิจกรรมที่ต้องอาศัยองค์ประกอบ อย่างน้อย 2 ประการ ได้แก่ ปัจจัยในการดำเนินกิจกรรม หรือที่เรียกว่า ปัจจัยการบริหารและกระบวนการดำเนินกิจกรรม หรือกระบวนการบริหารเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการ โดยอาศัยหน้าที่ทางการบริหาร

จันทรงกช กิ่งขุนทด (2559, น.51) ได้กล่าวถึง การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ในสถานศึกษาไว้ว่า การบริหารจัดการเทคโนโลยีด้านต่าง ๆ มาใช้เพื่อการศึกษา คือ จัดเก็บข้อมูลสารสนเทศเป็นหมวดหมู่ สะดวกต่อการค้นหาและนำไปใช้ ซึ่งประโยชน์ที่ได้รับ ช่วยให้สะดวกหรือง่ายขึ้น และลดความผิดพลาดสำหรับงานที่ซับซ้อนยุ่งยากได้ การเก็บข้อมูลของครู และบุคลากรในโรงเรียน เช่น ระดับชั้นเงินเดือน และถ้ามีงบประมาณมาก ๆ ก็สามารถติดต่อข้อมูลทางเครือข่ายยังทำให้สะดวกมากขึ้นอีกด้วย ซึ่งผู้บริหารโรงเรียนควรดำเนินงานบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ในสถานศึกษา โดยกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย แผนแม่บทในการพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการศึกษาที่ตอบสนองแผนระดับชาติและระดับกระทรวง โดยกำหนดยุทธศาสตร์ 4 ด้าน คือ

1. จัดหาระบบคอมพิวเตอร์ เครือข่าย และจัดซ่อมบำรุงห้องคอมพิวเตอร์ ปรับปรุงห้องสมุด พัฒนาห้องสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ขยายระบบเครือข่ายไร้สาย

2. พัฒนาและสรรหาบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ จัดครูสอนตรงตามความถนัดและวิชาเอก อบรมการใช้คอมพิวเตอร์เบื้องต้นให้กับครูและบุคลากรทุกคนในโรงเรียน ส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากรพัฒนาความรู้ มีการจัดสรรงบประมาณเพื่อพัฒนาส่งครูเข้ารับการอบรม การผลิตนวัตกรรม และจัดทำสื่อคอมพิวเตอร์ ด้วยโปรแกรม e-book และอื่น ๆ ที่ครูสนใจ ส่งเสริมการทำวิจัย และนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้อินเทอร์เน็ต

3. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อพัฒนาการเรียนรู้ การค้นคว้าข้อมูลผ่านระบบอินเทอร์เน็ต การใช้คอมพิวเตอร์เพื่อความบันเทิง การส่งงานและการบ้านด้วย Handy Drive

4. การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อการบริหารจัดการ จัดให้มีระบบฐานข้อมูลสำหรับการบริหารจัดการที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน และสอดคล้องกับทุกระดับ มีคลังข้อมูลเพื่อการตัดสินใจ มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง โดยผ่านระบบเครือข่าย มีระบบเครือข่ายภายในองค์กร เพื่อใช้ในการบริหารงาน หน่วยงานมีซอฟต์แวร์ที่ถูกกฎหมาย สำหรับการบริหารจัดการและพัฒนาระบบ มีโปรแกรมประยุกต์ที่ใช้ในการบริหารงานด้านบุคลากร ด้านบริหารทั่วไป ด้านงบประมาณ ด้านวิชาการ ด้านติดตามและประเมินผล ใช้เครื่องมือในการนิเทศติดตามที่เหมาะสม รายงานสรุปผลการดำเนินงานที่ชัดเจน และเผยแพร่ให้ผู้เกี่ยวข้องทราบอย่างทั่วถึง มีเว็บไซต์เพื่อการประชาสัมพันธ์ และให้บริการข้อมูลข่าวสารของหน่วยงาน

วิวัฒน์ กางการ (2559, น.6) ได้กล่าวถึง แนวคิดการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาไว้ว่า

1. การเตรียมกำลังคนที่มีความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี
2. การลงทุนในรูปของเครื่องมือ และอุปกรณ์ที่ใช้งบประมาณอย่างเพียงพอ
3. พึงระวังการใช้ประโยชน์อันมิชอบต่อข้อมูล และการป้องกันอาชญากรรมต่าง ๆ

ในระบบการใช้ข้อมูล

4. การจัดงบประมาณในการฝึกอบรมเพิ่มเติมตลอดเวลา
5. คำนึงถึงการทำงานที่ต้องขึ้นกับเทคโนโลยี
6. ความรวดเร็วในการถ่ายทอดข้อมูลข่าวสาร บางครั้งสร้างภาวะกดดันให้ผู้บริหาร

ในการตัดสินใจ

7. การเกิดสภาพสังคมผู้ใช้ตรง ทำให้ผู้บริหารและบุคลากรในสถานศึกษา ต้องปรับเปลี่ยนบทบาทของตนในการทำงาน

ปรีวรรต ธงธวัช (2562, น.44) ได้กล่าวถึง การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา แบ่งออกเป็น 4 ด้าน ไว้ว่า

1. การวางแผนการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ มีนโยบายในการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างชัดเจน มีการกำหนดนโยบายด้านการจัดซื้อจัดหาคอมพิวเตอร์ และมีการวางแผนทางประเมินผลในเทคโนโลยีการเรียนรู้

2. การดำเนินการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ มีการแต่งตั้งบุคลากรรับผิดชอบที่มีความรู้ความสามารถ ดำเนินการเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ มีการจัดระบบคอมพิวเตอร์ได้เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียน สร้างความตระหนัก และจัดให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ด้านเทคโนโลยีซึ่งกันและกันในโรงเรียน

3. การติดตามและการประเมินผลการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ มีการแต่งตั้งคณะกรรมการนิเทศติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากร ด้านเทคโนโลยี ติดตามการบำรุงรักษา ซ่อมแซมเครื่องคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ประกอบที่พร้อมใช้งาน

4. การปรับปรุงการดำเนินการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ปรับปรุง หรือพัฒนาสิ่งที่มีอยู่แล้วให้ดียิ่งขึ้นไปอีก การจัดทำระบบการบริหาร และการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ จัดทำมาตรฐานใหม่ โดยใช้ข้อมูลการประเมินผลมาเป็นฐานของการยกระดับคุณภาพ แล้วรายงานการปรับปรุงพัฒนาให้ทุกฝ่ายทราบอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

นันทวัช นุนารณ (2562, น.49) ได้กล่าวถึง องค์ประกอบการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศ มี 4 องค์ประกอบ ดังนี้

องค์ประกอบที่ 1 การบริหารจัดการองค์กร

องค์ประกอบที่ 2 การบริหารงานระบบการให้บริการ

องค์ประกอบที่ 3 การส่งเสริมและสร้างนวัตกรรม

องค์ประกอบที่ 4 การจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ มีการตรวจสอบข้อมูลและเครือข่ายเทคโนโลยีให้ทันสมัยอยู่เสมอ

กระทรวงศึกษาธิการ (2563, น.1-21) ได้กล่าวถึง การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ในสถานศึกษาไว้ว่า จากนโยบายและจุดเน้นกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2563 – 2565 นโยบายกระทรวงศึกษาธิการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 ได้มีการปรับรูปแบบระบบการบริหารจัดการ โดยมุ่งปฏิรูปองค์การเพื่อหลอมรวมภารกิจและบุคลากร เช่น ด้านการประชาสัมพันธ์ ด้านเทคโนโลยี ที่สามารถลดการใช้ทรัพยากรทับซ้อน เพิ่มประสิทธิภาพและความเป็นเอกภาพ รวมทั้งการนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาช่วยในการบริหารงาน รองรับความเป็นรัฐบาลดิจิทัล เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในการบริหารสถานศึกษา ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการ และแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้ โดยใช้หลักการ PDCA มีการกำหนดยุทธศาสตร์หรือแผนงาน/โครงการ (Plan) แล้วนำแผนไปสู่การปฏิบัติ (Do) ผ่านกระบวนการถ่ายทอดการแปลงแผนไปสู่การปฏิบัติ

มีการติดตามผลการดำเนินงานว่าเป็นไปตามตัวชี้วัดที่กำหนดไว้หรือไม่ (Check) และหากพบว่าผลการดำเนินงานไม่เป็นไปตามที่กำหนด จำเป็นต้องมีการปรับปรุงแผน (Action) ได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

Horn (1991, p.47) ได้กล่าวถึง การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาไว้ว่า การพัฒนาและการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ระบบ และขั้นตอนการดำเนินการในหลายวิธี พร้อมทั้งได้นำเสนอถึงการพัฒนาเปลี่ยนแปลงการบริหารจัดการโรงเรียน จะต้องพิจารณา 7 กระบวนการ ซึ่งมีความชัดเจนและน่าสนใจในการประยุกต์ใช้กับโรงเรียนเป็นอย่างมาก ซึ่งทั้ง 7 กระบวนการเป็นกระบวนการที่มีความต่อเนื่องกันเป็นวงจร ดังนี้

1. การใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ (Importation) เป็นทรัพยากรที่มีอยู่แล้ว อาจจะมาจากรโรงเรียน จะต้องผ่านการอ่าน ตรวจสอบ ประเมิน หาความคิด วิธีการ สื่อดีที่สุด เพื่อนำมาใช้เป็นแหล่งทรัพยากร
2. การรวบรวมสารสนเทศ (Information Amassment) เนื่องจากเทคโนโลยีสมัยใหม่ต่างมีความสามารถในการบรรจุเก็บรวบรวมข้อมูลได้มากมาย ดังนั้น การเก็บรวบรวมข้อมูลจึงเป็นสิ่งสำคัญ ในการทำดัชนีค้นหาข้อมูลและสื่อต่าง ๆ ให้ได้ง่ายต่อการเข้าถึง เป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นที่สุด
3. ความสามารถในการเข้าถึง (Accessibility) ความสามารถในการเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ เป็นสิ่งที่จำเป็นต่อผู้ใช่มากที่สุด
4. การเชื่อมโยง (Linkage) เทคโนโลยีใหม่จำเป็นต้องเชื่อมโยงกับหลักสูตร และเป้าหมายกับวัตถุประสงค์ของหลักสูตร จะต้องเชื่อมโยงกับการใช้สื่อที่เป็นแหล่งทรัพยากร
5. การตรวจสอบ (Monitoring) กระบวนการทั้งหมดนี้ จำเป็นต้องมีการตรวจสอบอย่างต่อเนื่อง
6. การสนับสนุน (Support) ลักษณะงานที่ซ้ำซากจำเจ และการจัดการบริหารในรายละเอียดเล็ก ๆ น้อย ๆ เป็นส่วนที่ทำลายความสามารถของบุคคลในการทำงานได้ ดังนั้น บุคลากรต้องได้รับการสนับสนุน ให้มีการจัดสภาพงานใหม่ เพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงในอนาคต โดยการลดจำนวน และปริมาณงานประเภทที่ซ้ำซาก
7. การวางแผน (Planning) การเปลี่ยนแปลงนั้นจำเป็นต้องมีแผนการที่รอบคอบ ทั้งการทบทวนหลักสูตร หรือแผนงานด้านการเงิน

Umbach (1998 อ้างถึงใน ปราวีณยา สุวรรณรัฐโชติ, 2549, น.205) ได้กล่าวถึง ขั้นตอนการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาไว้ว่า สิ่งที่สถานศึกษาควรดำเนินการเพื่อบริหารจัดการ และใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา มีขั้นตอนดังนี้

1. วางแผนก่อนเป็นอันดับแรก แล้วจึงค่อยดำเนินการ

2. การพัฒนาบุคลากร

3. การฝึกอบรมครู เป็นการพิเศษทางด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ ในการส่งผ่านหลักสูตรและการสอน

4. จัดให้มีบุคลากรช่วยเหลือทางด้านเทคนิคเพื่อสนับสนุนครู

5. จัดให้มีอุปกรณ์เครื่องมือที่เหมาะสม พอเพียงต่อการใช้ของครูและนักเรียน

Ramsay (2006) ได้กล่าวถึง การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาไว้ว่า จากการได้ทำการศึกษาวิจัย เรื่องการสอนและการจัดการเรียนรู้ด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ และการสื่อสาร ประชากรที่ใช้ศึกษา ได้แก่ โรงเรียนระดับประถมศึกษาที่ประเทศนิวซีแลนด์ โดยมีประเด็นการศึกษาในด้านการเรียนรู้ของนักเรียน วางแผนโครงสร้างพื้นฐาน กระบวนการสอน การตรวจสอบ วิธีการ ความรู้ของคุณครู และการบริหารจัดการ ผลการวิจัย พบว่า ในการบริหารจัดการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้ประสบความสำเร็จ ประกอบด้วย การกำหนดประเด็น การกำหนดบทบาทหน้าที่ ด้านงบประมาณ การสนับสนุนการเรียนการสอน การออกคำสั่งที่เจาะจง การติดตาม ประเมินผล และการปรับปรุง

สรุปได้ว่า การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา เป็นการดำเนินงานของผู้บริหาร ในการกำหนดแนวทางยุทธศาสตร์หรือการวางแผน และการดำเนินงานบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ การติดตามประเมินผล และนำผลการประเมินมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้การดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศชัดเจน และเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ

จากการศึกษาการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาข้างต้น พบว่า แนวคิดของนักวิชาการและนักการศึกษาหลายท่าน มีส่วนที่คล้ายคลึงกันและมีส่วนที่แตกต่างกันไป สำหรับในงานวิจัยนี้เป็นการศึกษาการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา โดยผู้วิจัยได้นำการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา จากแนวคิดของนักวิชาการและนักการศึกษาหลายท่าน มาสังเคราะห์การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา เพื่อหาข้อสรุปดังตาราง 2

ตาราง 2 แสดงการสังเคราะห์การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาของนักวิชาการและ
นักการศึกษา

การบริหารเทคโนโลยี สารสนเทศในสถานศึกษา	นักวิชาการและนักการศึกษา											ความถี่	การจัดอันดับ
	ประสิทธิ์ ฑิตพุดิ และครุฑิต มาลัยวงศ์ (2549)	ประภาส แต่มทอง (2554)	ภูผาภูมิ โมริย์ (2556)	วิวัฒน์ กางการ (2559)	สันต์พรกษ กิ่งขุนทด (2559)	ปวิรรต จงรัฐ (2562)	นันทวิช นุนารถ (2562)	กระทรวงศึกษาธิการ (2563)	Horn (1991)	Umbach (1998 อ้างถึงใน ปราวีญา สุวรรณรัฐโชติ, 2549)	Ramsay (2006)		
1. ด้านการพัฒนา บุคลากร	✓	✓		✓	✓	✓				✓		6	5
2. ด้านการดำเนินงานการ บริหารเทคโนโลยี สารสนเทศ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	10	2
3. ด้านการวางแผน การบริหารเทคโนโลยี สารสนเทศ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	11	1
4. ด้านการจัดการระบบ เทคโนโลยีสารสนเทศ	✓				✓	✓	✓		✓		✓	6	6
5. ด้านการปรับปรุงและ การดำเนินการบริหาร เทคโนโลยีสารสนเทศ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	9	4
6. ด้านการส่งเสริม และสร้างนวัตกรรม เทคโนโลยีสารสนเทศ					✓		✓					2	8

การบริหารเทคโนโลยี สารสนเทศในสถานศึกษา	นักวิชาการและนักการศึกษา											ความถี่	การจัดอันดับ
	ประสิทธิ์ ทัพพี และศรีจิต มัลลวงค์ (2549)	ประภาส เต็มทอง (2554)	อุฬารีย์ โมรี (2556)	วิวัฒน์ กางการ (2559)	จันทร์พรกษ กิ่งขุนทด (2559)	ปวิรรต ธงวัช (2562)	นันทวัช นุนารณ (2562)	กระทรวงศึกษาธิการ (2563)	Horn (1991)	Umbach (1998 อ้างถึงใน ปรารวีณยา สุวรรณรัฐโชติ, 2549)	Ramsay (2006)		
7. ด้านการติดตามและ ประเมินผลการบริหาร เทคโนโลยีสารสนเทศ	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	10	3
8. ด้านการบริหาร ทรัพยากรเทคโนโลยี สารสนเทศ			✓	✓	✓		✓		✓	✓		6	7
9. ด้านการป้องกัน ในระบบเทคโนโลยี สารสนเทศ				✓		✓						2	9

จากตาราง 2 ผู้วิจัยได้สังเคราะห์การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาจากนักวิชาการและนักการศึกษา จำนวน 11 ท่าน 9 ด้าน ซึ่งการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้พิจารณาเลือกด้านที่มีความถี่ตั้งแต่ 9 ขึ้นไป ซึ่งมากกว่าร้อยละ 70 เพื่อนำมากรอบแนวคิดในการวิจัยประกอบด้วย 4 ด้าน ดังนี้ 1. ด้านการวางแผนการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ 2. ด้านการดำเนินงานการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ 3. ด้านการติดตามและประเมินผลการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ และ 4. ด้านการปรับปรุงและการดำเนินการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ

การสังเคราะห์สรุปได้ว่า การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา ประกอบไปด้วย 4 ด้าน ดังนี้

1. ด้านการวางแผนการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การดำเนินงานของผู้บริหารเกี่ยวกับการวางแผนเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อใช้เป็นหลักในการพัฒนาระบบกระบวนการบริหารสารสนเทศ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ต้องการ การกำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมายทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับใช้เป็นแผนกำกับการดำเนินการ มีนโยบายในการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างชัดเจน โดยมีแผนงานและโครงการพัฒนาระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ในแผนปฏิบัติการประจำปี กำหนดระเบียบวิธีที่เหมาะสมในการพัฒนาระบบการกำหนดบทบาทหน้าที่กำลังคน ที่มีความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี มีการกำหนดนโยบายด้านการจัดซื้อจัดหาคอมพิวเตอร์

2. ด้านการดำเนินงานการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การดำเนินงานของผู้บริหาร เกี่ยวกับการบริหารตามแผนปฏิบัติการประจำปีของโรงเรียนอย่างเป็นระบบ ที่ได้มีการวางแผนไว้ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ แต่งตั้งบุคลากรรับผิดชอบที่มีความรู้ความสามารถดำเนินการเกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีสารสนเทศ มีการจัดระบบงานคอมพิวเตอร์ได้เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียน และจัดให้มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีซึ่งกันและกันในโรงเรียน ส่งเสริมสนับสนุนให้ครูและบุคลากรทุกคนในโรงเรียน อบรมพัฒนาความรู้การใช้คอมพิวเตอร์เบื้องต้นเพิ่มเติมตลอดเวลา จัดเก็บข้อมูลสารสนเทศเป็นหมวดหมู่ สะดวกต่อการค้นหาและนำไปใช้ มีเว็บไซต์เพื่อการประชาสัมพันธ์และให้บริการข้อมูลข่าวสารของโรงเรียน

3. ด้านการติดตามและประเมินผลการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การดำเนินงานของผู้บริหาร เกี่ยวกับการติดตามความก้าวหน้าของงานเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งภายในและภายนอก โดยมีการแต่งตั้งคณะกรรมการตรวจสอบ นิเทศติดตาม และประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากร ด้านเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ ติดตามการบำรุงรักษา ซ่อมแซมเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบที่พร้อมใช้งาน ตรวจสอบข้อมูลและเครือข่ายเทคโนโลยีให้ทันสมัยอยู่เสมอ รายงานสรุปผลการดำเนินงานที่ชัดเจน และเผยแพร่ให้ผู้เกี่ยวข้องและชุมชนทราบอย่างทั่วถึง

4. ด้านการปรับปรุงและการดำเนินการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ หมายถึง การดำเนินงานของผู้บริหาร เกี่ยวกับการนำผลการตรวจสอบ ติดตาม และประเมินผลด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มารวบรวมบันทึกปัญหา อุปสรรค และข้อเสนอแนะ เพื่อเป็นฐานข้อมูลการปรับปรุงพัฒนาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น การจัดทำระบบการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ ทำให้ผู้บริหารและบุคลากรในสถานศึกษา ต้องปรับเปลี่ยนบทบาทของตนในการทำงาน ปรับปรุงห้องคอมพิวเตอร์ ห้องสมุด พัฒนาห้องสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ขยายระบบเครือข่ายไร้สาย โดยอาศัยความร่วมมือของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง ในด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน และรายงานการปรับปรุงพัฒนาให้ทุกฝ่ายทราบอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จุฬาลักษณ์ อักษรณรงค์ (2561) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สหวิทยาเขตหนองหาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 ผลการวิจัยพบว่า

1. ระดับภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านความเป็นพลเมืองดิจิทัล อยู่ในระดับสูงสุด ส่วนด้านการปรับปรุงอย่างเป็นระบบ อยู่ในระดับน้อยที่สุด

2. ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา โดยเรียงค่าสัมประสิทธิ์จากมากไปหาน้อย คือ ด้านการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านการพัฒนาวิชาชีพ ด้านทางเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับด้านที่มีความสัมพันธ์น้อยที่สุด คือ ด้านสมรรถนะทางเทคโนโลยีสารสนเทศ

3. การพยากรณ์ภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา มีเพียง 2 ปัจจัยที่ร่วมกันพยากรณ์ คือ ด้านการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านการพัฒนาวิชาชีพทางเทคโนโลยีสารสนเทศ ผลการวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณ แบบขั้นตอนของปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา พบว่า เมื่อนำตัวแปรต้นปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศทั้ง 2 ด้าน มีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์พหุคูณเท่ากับ 0.413 และค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยร้อยละ 17.10 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยค่ามาตรฐานค่าสัมประสิทธิ์การถดถอยของปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษาด้านสูงสุด คือ ด้านการบูรณาการเทคโนโลยีสารสนเทศ รองลงมา คือ ด้านการพัฒนาวิชาชีพด้านทางเทคโนโลยีสารสนเทศ

ธัญรัตน์ โชติวิวุฒิพงศ์ (2559) ได้ทำการวิจัย เรื่อง การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการด้านสารสนเทศ สำหรับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ผลการวิจัย พบว่า สารสนเทศสำหรับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา มีการดำเนินการตั้งแต่การเก็บรวบรวมข้อมูล การตรวจสอบข้อมูล การประมวลผลข้อมูล การจัดเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการนำข้อมูลไปใช้ เพื่อประโยชน์ในการบริหารงาน การจัดการด้านสารสนเทศสำหรับโรงเรียนระดับมัศึกษามีปัญหา คือ การปฏิบัติงานแล้วไม่ได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด ด้านสารสนเทศมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการนำมาใช้ในการบริหารสถานศึกษา คือ ใช้ในการวางแผน กำหนดนโยบายแก้ไขข้อบกพร่องของหน่วยงาน รายงานผล และประเมินผล รวมทั้งรายงานความก้าวหน้าทางการศึกษา สำหรับข้อเสนอแนะอื่น ๆ ควรมีการติดตาม ประเมินผล การใช้ และแสวงหาความร่วมมือกับองค์กรภายนอก มีนโยบายในการบริหารงานที่ชัดเจน และบุคลากรต้องพัฒนาตนเองให้เหมาะสมกับงาน รวมทั้งผู้บริหารต้องมีความรู้ และความเข้าใจด้านสารสนเทศ องค์ประกอบรูปแบบการบริหารจัดการด้านสารสนเทศ ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ

ได้แก่ 1) ด้านการวางแผน 2) ด้านการจัดการองค์กร 3) ด้านการอบรม 4) ด้านการนิเทศติดตาม 5) ด้านการวัดและประเมินผล และ 6) ด้านทรัพยากร รูปแบบการบริหารจัดการด้านสารสนเทศสำหรับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ในภาพรวมมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากทุกด้าน

ปวิรรต ธงวัช (2562) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารกับประสิทธิผลของระบบสารสนเทศของสถานศึกษาตามการรับรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ผลการวิจัยพบว่าการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมากเรียงลำดับดังนี้ ด้านการวางแผนการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการดำเนินการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการปรับปรุงการดำเนินการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านการติดตามและการประเมินผลการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ประสิทธิผลของระบบสารสนเทศของสถานศึกษา โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก เรียงลำดับได้ดังนี้ ด้านการนำข้อมูลไปใช้ ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล ด้านการตรวจสอบข้อมูล ด้านการจัดเก็บข้อมูล ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล และด้านการประมวลผลข้อมูล ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษากับประสิทธิผลของระบบสารสนเทศของสถานศึกษาตามการรับรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี โดยรวมมีความสัมพันธ์ในระดับค่อนข้างสูง ($r = 0.680$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

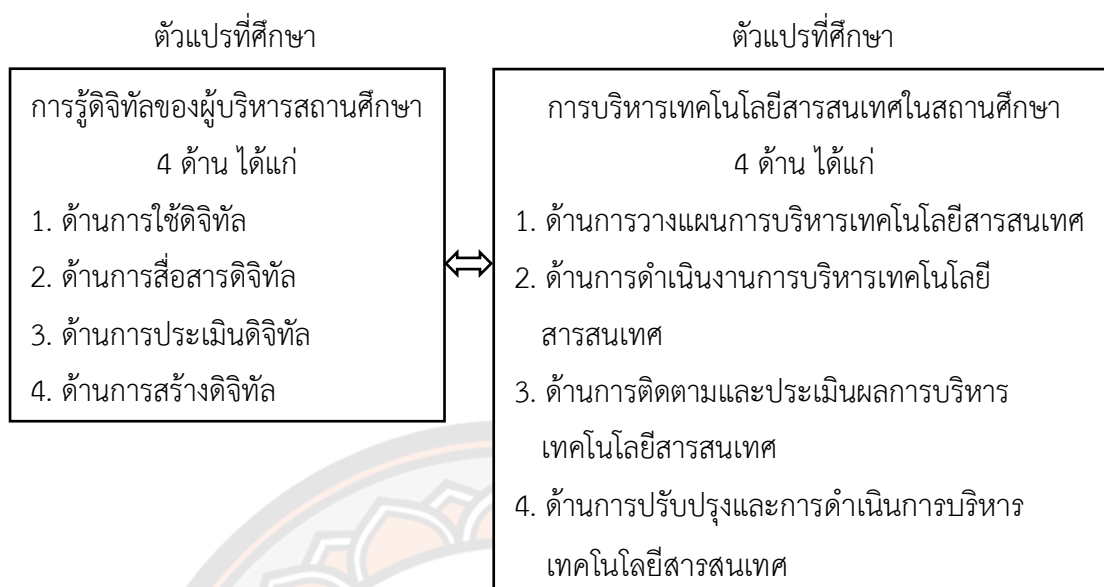
ปาริชาติ คงคำชัย (2561) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศกับประสิทธิผลการจัดระบบสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษาตามการรับรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชุมพร เขต 1 ผลการวิจัยพบว่าการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา โดยรวมและรายด้านทั้ง 4 ด้าน มีการดำเนินการอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านการวางแผนการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการดำเนินการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการปรับปรุงการดำเนินการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านการติดตามและการประเมินผลการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ในส่วนของประสิทธิผลการจัดระบบสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา โดยรวมและรายด้านทั้ง 6 ด้าน มีการดำเนินการอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ด้านการนำข้อมูลไปใช้ ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูล ด้านการตรวจสอบข้อมูล ด้านการจัดเก็บข้อมูล ด้านการวิเคราะห์ข้อมูล และด้านการประมวลผลข้อมูล ตามลำดับ และความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษากับผลการจัดระบบสารสนเทศของสถานศึกษาตามการรับรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชุมพร เขต 1 โดยรวมมีความสัมพันธ์ระดับค่อนข้างสูง ($r = 0.70$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

ศักดิ์ชริน อาจหาญ (2560) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษาโดยรวมและรายด้าน อยู่ในระดับมาก เรียงลำดับจากมากไปหาน้อย ได้ดังนี้ ด้านการวางแผนการบริหารเทคโนโลยี ด้านการดำเนินการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการติดตามและการประเมินผลการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านการปรับปรุงการดำเนินการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ผลการเปรียบเทียบการบริหารงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 จำแนกตามประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน และตำแหน่งโดยรวม พบว่า แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 จำแนกตามวุฒิการศึกษา พบว่า ไม่แตกต่างกัน

สุรรัตน์ รอดพัน (2564) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนพระราชรัฐ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 1 ผลการวิจัยพบว่า ระดับภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนพระราชรัฐ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 1 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ทั้ง 5 ด้าน เรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปน้อย ได้แก่ ด้านการรู้ดิจิทัล ด้านการสื่อสารดิจิทัล ด้านการสร้างวัฒนธรรมดิจิทัล ด้านการมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล และด้านการนิเทศและติดตามด้วยระบบดิจิทัล ตามลำดับ เปรียบเทียบความคิดเห็นของครูต่อระดับภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนพระราชรัฐ จำแนกตามวุฒิการศึกษา และประสบการณ์ในการทำงาน พบว่า มีความคิดเห็นไม่แตกต่างกัน จำแนกตามขนาดโรงเรียน พบว่า มีความคิดเห็นแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย ตามตัวแปรที่ศึกษาดังภาพ 1 ดังนี้



ภาพ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย



บทที่ 3

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรดิตถ์ เขต 1 ผู้วิจัยได้ดำเนินการ ดังนี้

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

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรดิตถ์ เขต 1 ปีการศึกษา 2564 จำนวนทั้งสิ้น 1,114 คน จาก 136 โรงเรียน จำแนกเป็นผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 110 คน และครูผู้สอน จำนวน 1,004 คน

2. กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย ผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรดิตถ์ เขต 1 ปีการศึกษา 2564 จำนวน 291 คน โดยแบ่งเป็นผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 110 คน ได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง และครูผู้สอน จำนวน 181 คน กำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยเปิดตารางเครจซี่ และมอร์แกน (Krejcie and Morgan) เลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยการสุ่มแบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) แบบเป็นสัดส่วน โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 5 กลุ่ม จาก 5 อำเภอ ตามสัดส่วนของจำนวนประชากรแต่ละอำเภอ ซึ่งมีกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะต่างกัน จากนั้นคำนวณหาขนาดตัวอย่างจาก 5 อำเภอ ตามสัดส่วนของประชากรให้ได้กลุ่มตัวอย่างครบตามเกณฑ์ที่กำหนด ดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่างของผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอน
ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 แบ่งตามอำเภอ
ปีการศึกษา 2564

อำเภอ	จำนวน สถานศึกษา	ประชากร			กลุ่มตัวอย่าง		
		ผู้บริหาร สถานศึกษา	ครู ผู้สอน	รวม ประชากร	ผู้บริหาร สถานศึกษา	ครู ผู้สอน	รวมกลุ่ม ตัวอย่าง
1. เมืองอุตรดิตถ์	46	37	342	379	37	62	99
2. ตรอน	20	18	142	160	18	26	44
3. พิชัย	43	30	277	307	30	50	80
4. ลับแล	14	14	115	129	14	20	34
5. ทองแสนขัน	13	11	128	139	11	23	34
รวมทั้งสิ้น	136	110	1,004	1,114	110	181	291

ที่มา: รายงานข้อมูลสถานศึกษา ณ วันที่ 22 กุมภาพันธ์ 2564 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ลักษณะของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามความสัมพันธ์
ระหว่างการใช้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 โดยแบ่งออกเป็น 3 ตอน
มีรายละเอียดของแบบสอบถาม ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม มีลักษณะเป็นแบบ
ตรวจสอบรายการ (Checklist) ได้แก่ ตำแหน่ง ประสบการณ์การทำงาน

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 ประกอบด้วย

- | | |
|--------------------------|-------------|
| 1. ด้านการใช้ดิจิทัล | จำนวน 9 ข้อ |
| 2. ด้านการสื่อสารดิจิทัล | จำนวน 8 ข้อ |
| 3. ด้านการประเมินดิจิทัล | จำนวน 8 ข้อ |
| 4. ด้านการสร้างดิจิทัล | จำนวน 6 ข้อ |

รวมทั้งสิ้นจำนวน 31 ข้อ ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ตามแนวคิดของลิเคิร์ท (Likert Scale) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

- 5 หมายถึง มีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 ประกอบด้วย

- 1. ด้านการวางแผนการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 6 ข้อ
- 2. ด้านการดำเนินงานการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 7 ข้อ
- 3. ด้านการติดตามและประเมินผลการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 5 ข้อ
- 4. ด้านการปรับปรุงและการดำเนินการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ จำนวน 4 ข้อ

รวมทั้งสิ้นจำนวน 22 ข้อ ซึ่งมีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ตามแนวคิดของลิเคิร์ท (Likert Scale) โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

- 5 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุด
- 2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้
 - 2.1 ศึกษาค้นคว้าเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา และการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา
 - 2.2 ทำการวิเคราะห์และสังเคราะห์การรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา และการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา ที่ได้จากการศึกษาค้นคว้า เพื่อนำข้อมูลมากำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย
 - 2.3 เขียนนิยามศัพท์เฉพาะให้สอดคล้องกับเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นแนวทางในการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
 - 2.4 สร้างแบบสอบถามฉบับร่าง นำเสนออาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อพิจารณาและปรับปรุงตามคำแนะนำ

2.5 หาความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยนำไปให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 คน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา ประกอบด้วย

1. ศาสตราจารย์ ดร.วิทยา จันทร์ศิลา อาจารย์ประจำภาควิชาบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทัศนะ ศรีปัดดา อาจารย์ประจำภาควิชาบริหารและพัฒนาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
3. นายอาคม สัมผัส รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1

เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถาม โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนการพิจารณา ดังนี้

- +1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามนี้สอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะ
- 0 หมายถึง ไม่แน่ใจว่าข้อคำถามนี้สอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะ
- 1 หมายถึง แน่ใจว่าข้อคำถามนี้ไม่สอดคล้องกับนิยามศัพท์เฉพาะ

2.6 นำผลที่ได้จากการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของผู้เชี่ยวชาญ ไปหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับเนื้อหา (Item Objective Congruence: IOC) และเลือกข้อที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป ปรากฏว่าได้ค่า IOC อยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 (รายละเอียดอยู่ในภาคผนวก ค หน้า 86-94)

2.7 นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย จำนวน 30 คน นำผลการตอบแบบสอบถามมาคำนวณค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งหมด โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha – Coefficient) โดยปรากฏว่า ได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับเท่ากับ 0.98

2.8 นำแบบสอบถามที่ผ่านการทดลองใช้แล้วเสนออาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบ แล้วจัดทำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ เพื่อนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลตามขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ถึงผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 เพื่อขออนุญาตและขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูลที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง

2. ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามออนไลน์ผ่านบริการของ google form ในการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยทำการจัดส่ง QR Code แบบสอบถามในกลุ่มเครือข่ายผู้บริหารสถานศึกษาและครูผู้สอนในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 พร้อมทั้งกำหนดระยะเวลาเก็บข้อมูล

3. ผู้วิจัยทำการตรวจสอบจำนวนและความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบสอบถามออนไลน์ที่ได้รับการตอบกลับ จำนวน 291 คน คิดเป็นร้อยละ 100 แล้วนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ และหาค่าทางสถิติของแบบสอบถาม

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม และนำแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ มาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ โดยดำเนินการ ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามโดยใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ค่าความถี่ และค่าร้อยละ

2. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 วิเคราะห์โดยใช้ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยกำหนดเกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ดังนี้ (อ้างอิงใน ชูศรี วงศ์รัตน์, 2560)

4.50 – 5.00 หมายถึง มีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับมากที่สุด

3.50 – 4.49 หมายถึง มีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับมาก

2.50 – 3.49 หมายถึง มีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับปานกลาง

1.50 – 2.49 หมายถึง มีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับน้อย

1.00 – 1.49 หมายถึง มีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับน้อยที่สุด

3. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 วิเคราะห์โดยใช้ ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยกำหนดเกณฑ์การแปลความหมายของค่าเฉลี่ย ดังนี้ (อ้างอิงใน ชูศรี วงศ์รัตน์, 2560)

4.50 – 5.00 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด

3.50 – 4.49 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก

2.50 – 3.49 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับปานกลาง

1.50 – 2.49 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อย

1.00 – 1.49 หมายถึง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับน้อยที่สุด

4. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการจัดจิตของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 1 โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ แบบเพียร์สัน (Pearson Product-Moment-Correlation Coefficient) คำนวณเปรียบเทียบเกณฑ์ ดังนี้ (อ้างอิงใน ชูศรี วงศ์รัตน์, 2560)

1. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เป็น 0 หมายถึง ตัวแปรทั้งสองไม่มีความสัมพันธ์กัน
2. ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ อยู่ระหว่าง -1 และ +1 หมายถึง ตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์กัน โดยที่ทิศทางของความสัมพันธ์ พิจารณาจากเครื่องหมายของค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ที่คำนวณได้ คือ ถ้าเป็นไปในทางบวก แสดงว่า ตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ลักษณะคล้ายตามกัน แต่ถ้าในทางลบ แสดงว่า ตัวแปรทั้งสองมีความสัมพันธ์ในทางตรงกันข้ามหรือผกผันกัน สำหรับการพิจารณาระดับความสัมพันธ์ ดังนี้

0.90 ขึ้นไป	หมายถึง มีความสัมพันธ์ในระดับสูงมาก
0.71 – 0.90	หมายถึง มีความสัมพันธ์ในระดับสูง
0.30 – 0.70	หมายถึง มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง
ต่ำกว่า 0.30	หมายถึง มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ
0.0	หมายถึง ไม่มีความสัมพันธ์

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัย เรื่อง การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรดิตถ์ เขต 1 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรดิตถ์ เขต 1 ผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิจัย โดยแบ่งออกเป็น 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรดิตถ์ เขต 1

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรดิตถ์ เขต 1

ตอนที่ 4 ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรดิตถ์ เขต 1

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตาราง 4 แสดงค่าจำนวนและร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามจำแนกตามตำแหน่งและประสบการณ์การทำงาน

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
1. ตำแหน่ง		
ผู้บริหารสถานศึกษา	110	37.80
ครูผู้สอน	181	62.20
รวม	291	100.00

รายการ	จำนวน	ร้อยละ
2. ประสบการณ์การทำงาน		
ต่ำกว่า 5 ปี	109	37.46
5 – 10 ปี	86	29.55
มากกว่า 10 ปี	96	32.99
รวม	291	100.00

จากตาราง 4 พบว่า สภาพทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยจำแนกตามตำแหน่ง และประสบการณ์การทำงานของผู้ตอบแบบสอบถาม ผลปรากฏว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นครูผู้สอน คิดเป็นร้อยละ 62.20 และส่วนใหญ่มิประสบการณ์การทำงานต่ำกว่า 5 ปี คิดเป็นร้อยละ 37.46

ตอนที่ 2 ผลการศึกษาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา ประถมศึกษาอุดรดิตถ์ เขต 1

ตาราง 5 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรดิตถ์ เขต 1 ในภาพรวม

ที่	การรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา	(n=291)		แปลผล
		$\bar{X}$	S.D.	
1	ด้านการใช้ดิจิทัล	4.43	0.51	มาก
2	ด้านการสื่อสารดิจิทัล	4.36	0.59	มาก
3	ด้านการประเมินดิจิทัล	4.39	0.57	มาก
4	ด้านการสร้างดิจิทัล	4.34	0.65	มาก
รวม		4.39	0.55	มาก

จากตาราง 5 พบว่า การรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรดิตถ์ เขต 1 ในภาพรวมมีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.39$) เมื่อพิจารณาในรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ได้แก่ ด้านการใช้ดิจิทัล มีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.43$) รองลงมา ได้แก่ ด้านการประเมินดิจิทัล มีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับมาก

($\bar{X} = 4.39$) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ได้แก่ ด้านการสร้างดิจิทัล มีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.34$)

ตาราง 6 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 ด้านการใช้ดิจิทัล

ข้อ	ด้านการใช้ดิจิทัล	(n=291)		แปลผล
		$\bar{X}$	S.D.	
1	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้งานคอมพิวเตอร์ แอปพลิเคชันขั้นพื้นฐานสำหรับการทำงาน	4.52	0.71	มากที่สุด
2	ผู้บริหารสถานศึกษามีทักษะในการใช้งานเว็บเบราว์เซอร์ สืบค้นข้อมูล	4.50	0.70	มากที่สุด
3	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้งานติดต่อสื่อสารบนสื่ออินเทอร์เน็ต	4.64	0.57	มากที่สุด
4	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้โปรแกรมประมวลผลคำ	4.46	0.77	มาก
5	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถจัดการงานเอกสารรูปแบบข้อความ และสามารถแทรกวัตถุลงบนงานเอกสาร เช่น Microsoft Word	4.57	0.70	มากที่สุด
6	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถนำการใช้โปรแกรมตาราง และ สูตรฟังก์ชัน เพื่อการคำนวณมาใช้ในการปฏิบัติงาน เช่น Microsoft Excel	4.29	0.80	มาก
7	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถเลือกใช้เครื่องมือด้านดิจิทัล ประยุกต์ใช้ในงานได้หลากหลายสำหรับการทำงาน	4.40	0.68	มาก
8	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ โดยใช้โปรแกรมการประชุมทางไกลผ่านจอภาพ เช่น Zoom	4.52	0.61	มากที่สุด
9	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้งานขั้นซับซ้อนที่เป็นรูปแบบ Cloud Computing	4.00	0.85	มาก
รวม		4.43	0.51	มาก

จากตาราง 6 พบว่า การรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 ด้านการใช้ดิจิทัล ในภาพรวมมีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.43$) เมื่อพิจารณาในรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดที่สุด คือ ข้อ 3 ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้งานติดต่อสื่อสารบนสื่ออินเทอร์เน็ต มีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.64$) รองลงมา คือ ข้อ 5 ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถจัดการงานเอกสารรูปแบบข้อความ และสามารถแทรกวัตถุลงบนงานเอกสาร เช่น Microsoft Word มีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.57$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ข้อ 9 ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้งานขั้นซับซ้อนที่เป็นรูปแบบ Cloud Computing มีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.00$)

ตาราง 7 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 ด้านการสื่อสารดิจิทัล

ข้อ	ด้านการสื่อสารดิจิทัล	(n=291)		แปลผล
		$\bar{X}$	S.D.	
1	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถสื่อสาร โดยใช้ความหลากหลายของสื่อดิจิทัล เป็นเครื่องมือในการสร้างเครือข่ายสื่อสารภายในและภายนอกองค์กร	4.31	0.81	มาก
2	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้สื่อสังคมออนไลน์ติดต่อสื่อสาร ประสานงาน ร่วมมือ และแก้ไขปัญหาเผยแพร่สารสนเทศดิจิทัล	4.29	0.80	มาก
3	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพผ่านทางสื่อดิจิทัลประเภทต่าง ๆ	4.30	0.80	มาก
4	ผู้บริหารสถานศึกษามีทักษะการใช้งานโปรแกรมการสื่อสาร	4.44	0.51	มาก
5	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถค้นหาวิธีการสื่อสาร และถ่ายทอดองค์ความรู้ให้ผู้อื่นเข้าใจผ่านสื่อดิจิทัล	4.33	0.70	มาก
6	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถอธิบายการสื่อสารที่ซับซ้อนได้	4.12	0.82	มาก
7	ผู้บริหารสถานศึกษามีมารยาทและความรับผิดชอบต่อการสื่อสารผ่านสื่อดิจิทัล โดยคำนึงถึงความถูกต้องตามบริบททางสังคมและวัฒนธรรม	4.55	0.69	มากที่สุด

ข้อ	ด้านการสื่อสารดิจิทัล	(n=291)		แปลผล
		$\bar{X}$	S.D.	
8	ผู้บริหารสถานศึกษาตระหนักถึงการแบ่งปันสารสนเทศให้ตรงความต้องการของผู้รับสาร	4.56	0.68	มากที่สุด
รวม		4.36	0.59	มาก

จากตาราง 7 พบว่า การรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 ด้านการสื่อสารดิจิทัล ในภาพรวมมีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.36$) เมื่อพิจารณาในรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ข้อ 8 ผู้บริหารสถานศึกษาตระหนักถึงการแบ่งปันสารสนเทศให้ตรงความต้องการของผู้รับสาร มีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.56$) รองลงมา คือ ข้อ 7 ผู้บริหารสถานศึกษามีมารยาทและความรับผิดชอบต่อการสื่อสารผ่านสื่อดิจิทัล โดยคำนึงถึงความถูกต้องตามบริบททางสังคมและวัฒนธรรม มีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.55$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ข้อ 6 ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถอธิบายการสื่อสารที่ซับซ้อนได้ มีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.12$)

ตาราง 8 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 ด้านการประเมินดิจิทัล

ข้อ	ด้านการประเมินดิจิทัล	(n=291)		แปลผล
		$\bar{X}$	S.D.	
1	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถประเมินสื่อดิจิทัลว่าสิ่งใดเป็นประโยชน์สามารถนำมาใช้ในการทำงาน	4.45	0.71	มาก
2	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถตรวจสอบได้ว่าสารสนเทศใดมีความเป็นปัจจุบันทันต่อเหตุการณ์ และมีความเกี่ยวข้องกับความต้องการใช้งานของตน	4.33	0.81	มาก
3	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถตัดสินใจแยกแยะสารสนเทศได้ว่ามีความน่าเชื่อถือหรือไม่น่าเชื่อถือ	4.61	0.71	มากที่สุด
4	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถตัดสินใจคุณค่าเกี่ยวกับคุณภาพ ความถูกต้อง ความมีประโยชน์ และประสิทธิภาพของสารสนเทศที่ได้จากการสืบค้นแหล่งสารสนเทศ	4.47	0.71	มาก

ข้อ	ด้านการประเมินดิจิทัล	(n=291)		แปลผล
		$\bar{X}$	S.D.	
5	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถพิจารณาถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากเนื้อหาสื่อดิจิทัล	4.53	0.71	มากที่สุด
6	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถจำแนกประเภทของข้อมูล	4.22	0.60	มาก
7	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถวิเคราะห์ประมวลผลข้อมูล	4.22	0.60	มาก
8	ผู้บริหารสถานศึกษานำข้อมูลสารสนเทศมาใช้อย่างเหมาะสม	4.28	0.76	มาก
รวม		4.39	0.57	มาก

จากตาราง 8 พบว่า การรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 1 ด้านการประเมินดิจิทัล ในภาพรวมมีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.39$) เมื่อพิจารณาในรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ข้อ 3 ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถตัดสินใจแยกแยะสารสนเทศได้ว่ามีความน่าเชื่อถือหรือไม่น่าเชื่อถือ มีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.61$) รองลงมา คือ ข้อ 5 ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถพิจารณาถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากเนื้อหาสื่อดิจิทัล มีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.53$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ข้อ 6 ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถจำแนกประเภทของข้อมูล และข้อ 7 ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถวิเคราะห์ประมวลผลข้อมูล มีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.22$)

ตาราง 9 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 1 ด้านการสร้างดิจิทัล

ข้อ	ด้านการสร้างดิจิทัล	(n=291)		แปลผล
		$\bar{X}$	S.D.	
1	ผู้บริหารสถานศึกษามีทักษะในการสร้างเนื้อหาผ่านเทคโนโลยีที่หลากหลายอย่างถูกต้องและสร้างสรรค์	4.26	0.74	มาก
2	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถสร้าง Social Media รูปแบบต่าง ๆ	4.30	0.81	มาก

ข้อ	ด้านการสร้างดิจิทัล	(n=291)		แปลผล
		$\bar{X}$	S.D.	
3	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถออกแบบการปฏิบัติงาน โดยการปรับแก้สารสนเทศในรูปแบบใหม่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการนำเสนอสารสนเทศให้ตรงตามวัตถุประสงค์	4.53	0.69	มากที่สุด
4	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถสร้างหรือพัฒนาเนื้อหาหลักสูตรที่มีเดีย องค์ความรู้ และนวัตกรรมใหม่ ๆ	4.24	0.79	มาก
5	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถออกแบบสารสนเทศให้อยู่ในรูปแบบแผนภูมิ แผนภาพ ตาราง และรูปแบบกราฟิก	4.37	0.65	มาก
6	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถสร้างเนื้อหา โดยใช้ความคิดสร้างสรรค์ด้วยความตระหนักถึงจุดประสงค์ผู้รับสาร	4.34	0.64	มาก
รวม		4.34	0.65	มาก

จากตาราง 9 พบว่า การรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 ด้านการสร้างดิจิทัล ในภาพรวมมีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.34$) เมื่อพิจารณาในรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ข้อ 3 ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถออกแบบการปฏิบัติงาน โดยการปรับแก้สารสนเทศในรูปแบบใหม่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการนำเสนอสารสนเทศให้ตรงตามวัตถุประสงค์ มีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.53$) รองลงมา คือ ข้อ 5 ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถออกแบบสารสนเทศให้อยู่ในรูปแบบแผนภูมิ แผนภาพ ตาราง และรูปแบบกราฟิก มีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.37$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ข้อ 4 ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถสร้างหรือพัฒนาเนื้อหาหลักสูตรที่มีเดีย องค์ความรู้ และนวัตกรรมใหม่ ๆ มีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.24$)

ตอนที่ 3 ผลการศึกษาการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1

ตาราง 10 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 ในภาพรวม

ข้อ	การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา	(n=291)		แปลผล
		$\bar{X}$	S.D.	
1	ด้านการวางแผนการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ	4.35	0.65	มาก
2	ด้านการดำเนินงานการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ	4.42	0.66	มาก
3	ด้านการติดตามและประเมินผลการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ	4.24	0.65	มาก
4	ด้านการปรับปรุงและการดำเนินการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ	4.29	0.63	มาก
รวม		4.34	0.63	มาก

จากตาราง 10 พบว่า การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 ในภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.34$) เมื่อพิจารณาในรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ได้แก่ ด้านการดำเนินงานการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.42$) รองลงมา ได้แก่ ด้านการวางแผนการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.35$) และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ได้แก่ ด้านการติดตามและประเมินผลการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.24$)

ตาราง 11 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 ด้านการวางแผนการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ

ข้อ	ด้านการวางแผนการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ	(n=291)		แปลผล
		$\bar{X}$	S.D.	
1	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถวางแผนเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อใช้เป็นหลักในการพัฒนาระบบกระบวนการบริหารสารสนเทศ	4.42	0.72	มาก
2	ผู้บริหารสถานศึกษากำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมายทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับใช้เป็นแผนกำกับการดำเนินการ	4.37	0.73	มาก

ข้อ	ด้านการวางแผนการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ	(n=291)		แปลผล
		$\bar{X}$	S.D.	
3	ผู้บริหารสถานศึกษากำหนดนโยบายการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีแผนงานและโครงการพัฒนาระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ในแผนปฏิบัติการประจำปี	4.23	0.83	มาก
4	ผู้บริหารสถานศึกษากำหนดระเบียบวิธีที่เหมาะสมในการพัฒนาระบบ	4.27	0.80	มาก
5	ผู้บริหารสถานศึกษากำหนดบทบาทหน้าที่บุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี	4.35	0.65	มาก
6	ผู้บริหารสถานศึกษากำหนดนโยบายด้านการจัดซื้อจัดหาคอมพิวเตอร์	4.45	0.66	มาก
รวม		4.35	0.65	มาก

จากตาราง 11 พบว่า การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรดิตถ์ เขต 1 ด้านการวางแผนการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ในภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.35$) เมื่อพิจารณาในรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ข้อ 6 ผู้บริหารสถานศึกษากำหนดนโยบายด้านการจัดซื้อจัดหาคอมพิวเตอร์ มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.45$) รองลงมา คือ ข้อ 1 ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถวางแผนเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อใช้เป็นหลักในการพัฒนาระบบกระบวนการบริหารสารสนเทศ มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.42$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ข้อ 3 ผู้บริหารสถานศึกษากำหนดนโยบายการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีแผนงานและโครงการพัฒนาระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ในแผนปฏิบัติการประจำปี มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.23$)

ตาราง 12 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ
ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 ด้านการ
ดำเนินงานการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ

ข้อ	ด้านการดำเนินงานการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ	(n=291)		แปลผล
		$\bar{X}$	S.D.	
1	ผู้บริหารสถานศึกษาดำเนินการบริหารตามแผนปฏิบัติการประจำปีของโรงเรียนอย่างเป็นระบบ	4.57	0.66	มากที่สุด
2	ผู้บริหารสถานศึกษาแต่งตั้งบุคลากรรับผิดชอบที่มีความรู้ความสามารถดำเนินการเกี่ยวกับเทคโนโลยีสารสนเทศ	4.32	0.79	มาก
3	ผู้บริหารสถานศึกษาจัดระบบงานคอมพิวเตอร์ให้เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียน	4.51	0.71	มากที่สุด
4	ผู้บริหารสถานศึกษาจัดให้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งกันและกันในโรงเรียน	4.27	0.76	มาก
5	ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้ครูและบุคลากรทุกคนในโรงเรียนอบรมพัฒนาความรู้การใช้คอมพิวเตอร์เพิ่มเติม	4.37	0.82	มาก
6	ผู้บริหารสถานศึกษาจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศเป็นหมวดหมู่สะดวกต่อการนำไปใช้	4.42	0.70	มาก
7	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้มีเว็บไซต์ เพื่อการประชาสัมพันธ์และให้บริการข้อมูลสารสนเทศของสถานศึกษา	4.45	0.85	มาก
รวม		4.42	0.66	มาก

จากตาราง 12 พบว่า การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 ด้านการดำเนินงานการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ในภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.42$) เมื่อพิจารณาในรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ข้อ 1 ผู้บริหารสถานศึกษาดำเนินการบริหารตามแผนปฏิบัติการประจำปีของโรงเรียนอย่างเป็นระบบ มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.57$) รองลงมา คือ ข้อ 3 ผู้บริหารสถานศึกษาจัดระบบงานคอมพิวเตอร์ให้เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียน มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.51$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ข้อ 4 ผู้บริหารสถานศึกษาจัดให้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งกันและกันในโรงเรียน มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.27$)

ตาราง 13 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ
 ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 ด้านการติดตาม
 และประเมินผลการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ

ข้อ	ด้านการติดตามและประเมินผล การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ	(n=291)		แปลผล
		$\bar{X}$	S.D.	
1	ผู้บริหารสถานศึกษาติดตามความก้าวหน้าของงานเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งภายในและภายนอก	4.33	0.77	มาก
2	ผู้บริหารสถานศึกษาแต่งตั้งคณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ	4.20	0.77	มาก
3	ผู้บริหารสถานศึกษาติดตามการบำรุงรักษา ซ่อมแซมเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบที่พร้อมใช้งาน	4.20	0.79	มาก
4	ผู้บริหารสถานศึกษาตรวจสอบข้อมูลสารสนเทศและเครือข่ายเทคโนโลยีให้ทันสมัย	4.25	0.70	มาก
5	ผู้บริหารสถานศึกษารายงานสรุปผลการดำเนินงาน และเผยแพร่ให้ผู้เกี่ยวข้องและชุมชนทราบอย่างทั่วถึง	4.23	0.74	มาก
รวม		4.24	0.65	มาก

จากตาราง 13 พบว่า การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 ด้านการติดตามและประเมินผลการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ในภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.24$) เมื่อพิจารณาในรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ข้อ 1 ผู้บริหารสถานศึกษาติดตามความก้าวหน้าของงานเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งภายในและภายนอก มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.33$) รองลงมา คือ ข้อ 4 ผู้บริหารสถานศึกษาตรวจสอบข้อมูลสารสนเทศและเครือข่ายเทคโนโลยีให้ทันสมัย มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.25$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ข้อ 2 ผู้บริหารสถานศึกษาแต่งตั้งคณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ และข้อ 3 ผู้บริหารสถานศึกษาติดตามการบำรุงรักษา ซ่อมแซมเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบที่พร้อมใช้งาน มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.20$)

ตาราง 14 แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเกี่ยวกับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ
 ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรดิตถ์ เขต 1 ด้านการปรับปรุง
 และการดำเนินการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ

ข้อ	ด้านการปรับปรุงและการดำเนินการบริหาร เทคโนโลยีสารสนเทศ	(n=291)		แปลผล
		$\bar{X}$	S.D.	
1	ผู้บริหารสถานศึกษารวบรวมผลการติดตาม ตรวจสอบ และ ประเมินผลการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศมาเป็นฐานข้อมูล การปรับปรุงและพัฒนาให้มีประสิทธิภาพ	4.34	0.64	มาก
2	ผู้บริหารสถานศึกษาจัดทำระบบการบริหารเทคโนโลยี สารสนเทศใหม่ โดยมีการปรับเปลี่ยนบทบาทในการทำงาน	4.26	0.75	มาก
3	ผู้บริหารสถานศึกษาปรับปรุงห้องคอมพิวเตอร์ ห้องสมุด พัฒนาห้องสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ขยายระบบเครือข่ายไร้สาย โดย อาศัยความร่วมมือของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง	4.30	0.63	มาก
4	ผู้บริหารสถานศึกษารายงานการปรับปรุงและพัฒนา เทคโนโลยีสารสนเทศให้ทุกฝ่ายทราบอย่างเป็นระบบ	4.28	0.82	มาก
รวม		4.29	0.63	มาก

จากตาราง 14 พบว่า การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรดิตถ์ เขต 1 ด้านการปรับปรุงและการดำเนินการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ในภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.29$) เมื่อพิจารณาในรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด คือ ข้อ 1 ผู้บริหารสถานศึกษารวบรวมผลการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศมาเป็นฐานข้อมูลการปรับปรุงและพัฒนาให้มีประสิทธิภาพ มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.34$) รองลงมา คือ ข้อ 3 ผู้บริหารสถานศึกษาปรับปรุงห้องคอมพิวเตอร์ ห้องสมุด พัฒนาห้องสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ขยายระบบเครือข่ายไร้สาย โดยอาศัยความร่วมมือของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.30$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด คือ ข้อ 2 ผู้บริหารสถานศึกษาจัดทำระบบการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ โดยมีการปรับเปลี่ยนบทบาทในการทำงาน มีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.26$)

ตอนที่ 4 ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1

ตาราง 15 แสดงค่าสหสัมพันธ์ของการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1

การรู้ดิจิทัลของ ผู้บริหารสถานศึกษา	การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา				รวม (y)
	ด้านการวางแผนการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ (y) ₁	ด้านการดำเนินงานการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ (y) ₂	ด้านการติดตามและประเมินผลการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ (y) ₃	ด้านการปรับปรุงและการดำเนินการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ (y) ₄	
ด้านการใช้ดิจิทัล (x) ₁	0.80**	0.84**	0.80**	0.80**	0.84**
ด้านการสื่อสารดิจิทัล (x) ₂	0.83**	0.81**	0.80**	0.85**	0.85**
ด้านการประเมินดิจิทัล (x) ₃	0.83**	0.89**	0.81**	0.81**	0.87**
ด้านการสร้างดิจิทัล (x) ₄	0.91**	0.90**	0.86**	0.85**	0.91**
รวม (x)	0.87**	0.89**	0.85**	0.86**	0.90**

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จากตาราง 15 พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 โดยภาพรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงมาก ($r = 0.90$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า การรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาทุกด้านมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 โดยด้านที่มีความสัมพันธ์สูงสุด คือ ด้านการสร้างดิจิทัล ($r = 0.91$)

ด้านการใช้ดิจิทัล มีความสัมพันธ์กับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา ในภาพรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูง ($r = 0.84$) โดยมีความสัมพันธ์สูงสุดกับด้านการดำเนินงานการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ($r = 0.84$)

ด้านการสื่อสารดิจิทัล มีความสัมพันธ์กับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา ในภาพรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูง ($r = 0.85$) โดยมีความสัมพันธ์สูงสุดกับด้านการปรับปรุงและการดำเนินการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ($r = 0.85$)

ด้านการประเมินดิจิทัล มีความสัมพันธ์กับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา ในภาพรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูง ($r = 0.87$) โดยมีความสัมพันธ์สูงสุดกับด้านการดำเนินงานการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ($r = 0.89$)

ด้านการสร้างดิจิทัล มีความสัมพันธ์กับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา ในภาพรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงมาก ($r = 0.91$) โดยมีความสัมพันธ์สูงสุดกับด้านการวางแผนการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ($r = 0.91$)



บทที่ 5

บทสรุป

การวิจัย เรื่อง การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 2) เพื่อศึกษาการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ จำนวน 291 คน ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษา จำนวน 110 คน และครูผู้สอนในสถานศึกษา จำนวน 181 คน เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$: Mean) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D. : Standard Deviation) และค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson Product Moment-Correlation Coefficient)

สรุปผลการวิจัย

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 สามารถสรุปผลได้ดังนี้

1. ผลการศึกษาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 โดยภาพรวมมีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในรายด้านพบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด ได้แก่ ด้านการใช้ดิจิทัล รองลงมา ได้แก่ ด้านการประเมินดิจิทัล และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ได้แก่ ด้านการสร้างดิจิทัล โดยมีผลการศึกษารายด้าน ดังนี้

1.1 ด้านการใช้ดิจิทัล พบว่า โดยภาพรวมมีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้งานติดต่อสื่อสารบนสื่ออินเทอร์เน็ต รองลงมา ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถจัดการงานเอกสารรูปแบบข้อความ และสามารถแทรกวัตถุลงบนงานเอกสาร เช่น Microsoft Word และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้งานขั้นซับซ้อนที่เป็นรูปแบบ Cloud Computing

1.2 ด้านการสื่อสารดิจิทัล พบว่า โดยภาพรวมมีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาตระหนักถึงการแบ่งปันสารสนเทศให้ตรงความต้องการของผู้รับสาร รองลงมา ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษามีมารยาทและความรับผิดชอบต่อการสื่อสารผ่านสื่อดิจิทัล โดยคำนึงถึงความถูกต้องตามบริบททางสังคมและวัฒนธรรม และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถอธิบายการสื่อสารที่ซับซ้อนได้

1.3 ด้านการประเมินดิจิทัล พบว่า โดยภาพรวมมีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถตัดสินใจแยกแยะสารสนเทศได้ว่ามีความน่าเชื่อถือหรือไม่น่าเชื่อถือ รองลงมา ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถพิจารณาถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากเนื้อหาสื่อดิจิทัล และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถจำแนกประเภทของข้อมูล และผู้บริหารสถานศึกษาสามารถวิเคราะห์ประมวลผลข้อมูล

1.4 ด้านการสร้างดิจิทัล พบว่า โดยภาพรวมมีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถออกแบบการปฏิบัติงานโดยการปรับแก้สารสนเทศในรูปแบบใหม่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการนำเสนอสารสนเทศให้ตรงตามวัตถุประสงค์ รองลงมา ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถออกแบบสารสนเทศให้อยู่ในรูปแบบแผนภูมิ แผนภาพ ตาราง และรูปแบบกราฟิก และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถสร้างหรือพัฒนาเนื้อหาที่มีมิติเดียว องค์ความรู้ และนวัตกรรมใหม่ ๆ

2. ผลการศึกษากาการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 1 โดยภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในรายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ด้านการดำเนินงานการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ รองลงมา ได้แก่ ด้านการวางแผนการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ได้แก่ ด้านการติดตามและประเมินผลการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีผลการศึกษารายด้าน ดังนี้

2.1 ด้านการวางแผนการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า โดยภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษากำหนดนโยบายด้านการจัดซื้อจัดหาคอมพิวเตอร์ รองลงมา ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถวางแผนเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อใช้เป็นหลักในการพัฒนาระบบกระบวนการบริหารสารสนเทศ และด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษากำหนดนโยบายการดำเนินงานด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีแผนงานและโครงการพัฒนาระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ในแผนปฏิบัติการประจำปี

2.2 ด้านการดำเนินงานการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า โดยภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาดำเนินการบริหารตามแผนปฏิบัติการประจำปีของโรงเรียนอย่างเป็นระบบ รองลงมา ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาจัดระบบงานคอมพิวเตอร์ให้เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียน และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาจัดให้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งกันและกันในโรงเรียน

2.3 ด้านการติดตามและประเมินผลการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า โดยภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาติดตามความก้าวหน้าของงานเทคโนโลยีสารสนเทศทั้งภายในและภายนอก รองลงมา ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาตรวจสอบข้อมูลสารสนเทศและเครือข่ายเทคโนโลยีให้ทันสมัย และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาแต่งตั้งคณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ และผู้บริหารสถานศึกษาติดตามการบำรุงรักษา ซ่อมแซมเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบที่พร้อมใช้งาน

2.4 ด้านการปรับปรุงและการดำเนินการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ พบว่า โดยภาพรวมมีการปฏิบัติอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาในรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษารวบรวมผลการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศมาเป็นฐานข้อมูลการปรับปรุงและพัฒนาให้มีประสิทธิภาพ รองลงมา ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาปรับปรุงห้องคอมพิวเตอร์ ห้องสมุด พัฒนาห้องสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ขยายระบบเครือข่ายไร้สาย โดยอาศัยความร่วมมือของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำที่สุด ได้แก่ ผู้บริหาร

สถานศึกษาจัดทำระบบการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ โดยมีการปรับเปลี่ยนบทบาทในการทำงาน

3. ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการจัดจําที่ลของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรดิตถ์ เขต 1 พบว่า โดยภาพรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงมาก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกด้าน เมื่อพิจารณาในรายด้าน โดยเรียงลำดับจากความสัมพันธ์มากไปน้อย ดังนี้ ด้านการสร้างดิจิทัล ด้านการประเมินดิจิทัล ด้านการสื่อสารดิจิทัล และด้านการใช้ดิจิทัล มีรายละเอียด ดังนี้

3.1 ด้านการใช้ดิจิทัล มีความสัมพันธ์กับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา ในภาพรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูง โดยมีความสัมพันธ์สูงสุดกับด้านการดำเนินงานการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ รองลงมา คือ ด้านการปรับปรุงและการดำเนินการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านที่มีความสัมพันธ์ต่ำสุด คือ ด้านการวางแผนการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ

3.2 ด้านการสื่อสารดิจิทัล มีความสัมพันธ์กับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา ในภาพรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูง โดยมีความสัมพันธ์สูงสุดกับด้านการปรับปรุงและการดำเนินการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ รองลงมา คือ ด้านการวางแผนการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านที่มีความสัมพันธ์ต่ำสุด คือ ด้านการติดตามและประเมินผลการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ

3.3 ด้านการประเมินดิจิทัล มีความสัมพันธ์กับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา ในภาพรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูง โดยมีความสัมพันธ์สูงสุดกับด้านการดำเนินงานการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ รองลงมา คือ ด้านการวางแผนการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านที่มีความสัมพันธ์ต่ำสุด คือ ด้านการติดตามและประเมินผลการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ

3.4 ด้านการสร้างดิจิทัล มีความสัมพันธ์กับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา ในภาพรวมมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงมาก โดยมีความสัมพันธ์สูงสุดกับด้านการวางแผนการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ รองลงมา คือ ด้านการดำเนินงานการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ และด้านที่มีความสัมพันธ์ต่ำสุด คือ ด้านการปรับปรุงและการดำเนินการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ

อภิปรายผล

การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 1 มีประเด็นสำคัญที่นำมาอภิปรายผล ดังนี้

1. ผลการศึกษาการใช้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 1 ในภาพรวม พบว่า การใช้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการใช้ดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้งานติดต่อสื่อสารบนสื่ออินเทอร์เน็ต จัดการงานเอกสารรูปแบบข้อความ และสามารถแทรกวัตถุลงบนงานเอกสาร เช่น Microsoft Word ใช้งานคอมพิวเตอร์ แอปพลิเคชัน ขึ้นพื้นฐานสำหรับการทำงาน และสามารถทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ โดยใช้โปรแกรมการประชุมทางไกลผ่านจอภาพ เช่น Zoom ซึ่งสอดคล้องกับสำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2561) ที่กล่าวว่า ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีทักษะด้านดิจิทัลพื้นฐานที่จะเป็นตัวช่วยสำคัญ ในการนำเครื่องมือ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบัน อาทิ คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ แท็บเล็ต โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และสื่อออนไลน์ มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดสำหรับข้าราชการ ในการปฏิบัติงาน การสื่อสาร และการทำงานร่วมกันกับผู้อื่น อีกทั้งยังช่วยส่วนราชการสร้างคุณค่า และความคุ้มค่าในการดำเนินงาน พัฒนาระบบการทำงาน หรือระบบงานในองค์กรให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ เพื่อการก้าวไปสู่การเป็นประเทศไทย 4.0 นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (2559) ที่กล่าวว่า การใช้ดิจิทัลเป็นความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ตตั้งแต่ขั้นพื้นฐาน เช่น การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เบื้องต้น นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ สุรรัตน์ รอดพัน (2564) ได้ศึกษาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนพระราชรัฐ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 1 ผลการวิจัย พบว่า ผู้บริหารมีภาวะผู้นำดิจิทัล โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการใช้ดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยสูงสุด

2. ผลการศึกษาการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรธานี เขต 1 ในภาพรวม พบว่า การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการดำเนินงานการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ทั้งนี้อาจเนื่องมาจาก ผู้บริหารสถานศึกษาดำเนินการบริหารตามแผนปฏิบัติการประจำปีของโรงเรียนอย่างเป็นระบบ จัดระบบงานคอมพิวเตอร์ให้เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียน ส่งเสริมให้มีเว็บไซต์เพื่อการประชาสัมพันธ์และให้บริการข้อมูลสารสนเทศของสถานศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับกระทรวงศึกษาธิการ (2563) ที่กล่าวว่า จากนโยบายและจุดเน้นกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2563 – 2565 นโยบายกระทรวงศึกษาธิการ ประจำปีงบประมาณ

พ.ศ. 2564 ได้มีการปรับรื้อและเปลี่ยนแปลงระบบการบริหารจัดการ โดยมุ่งปฏิรูปองค์การเพื่อหลอมรวมภารกิจและบุคลากร เช่น ด้านการประชาสัมพันธ์ ด้านเทคโนโลยี ที่สามารถลดการใช้ทรัพยากรทับซ้อน เพิ่มประสิทธิภาพและความเป็นเอกภาพ รวมทั้งการนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาช่วยในการบริหารงาน รองรับความเป็นรัฐบาลดิจิทัล เพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในการบริหารสถานศึกษา ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการและแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ได้ โดยใช้หลักการ PDCA มีการกำหนดยุทธศาสตร์หรือแผนงาน/โครงการ (Plan) แล้วนำไปสู่การปฏิบัติ (Do) ผ่านกระบวนการถ่ายทอดการแปลงแผนไปสู่การปฏิบัติ มีการติดตามผลการดำเนินงานว่าเป็นไปตามตัวชี้วัดที่กำหนดไว้หรือไม่ (Check) และหากพบว่าผลการดำเนินงานไม่เป็นไปตามที่กำหนด จำเป็นต้องมีการปรับปรุงแผน (Action) ได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ศักดิ์ชรินทร์ อัจฉาญ (2560) ได้ศึกษาการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 ผลการวิจัย พบว่า การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนขยายโอกาส โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการดำเนินการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ อยู่ในระดับมาก นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ธีรวัฒน์ โชติวิฑูฒิพงศ์ (2559) ได้ศึกษาการพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการด้านสารสนเทศสำหรับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา ผลการวิจัย พบว่า มีการดำเนินการจัดระบบสารสนเทศมีลักษณะเป็นวงจร ซึ่งต้องกระทำทุกขั้นตอนครบวงจรจึงจะได้สารสนเทศที่มีคุณภาพเพื่อประโยชน์ในการบริหารงานการจัดการด้านสารสนเทศสำหรับโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก

3. ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 ในภาพรวม มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ทุกด้าน ทั้งนี้เนื่องจากการรู้ดิจิทัลมีความสำคัญสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาเป็นอย่างมาก ทั้งในปัจจุบันและอนาคต โดยการรู้ดิจิทัลจะเป็นตัวช่วยในการปฏิบัติงาน การสื่อสาร การใช้งาน การทำงานร่วมกับผู้อื่น สถานศึกษาในยุคดิจิทัลจะประสบความสำเร็จได้นั้น ผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นต้องพัฒนาตนเองให้มีทักษะการรู้ดิจิทัล ซึ่งเป็นกลไกสำคัญที่ทำให้การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษามีประสิทธิภาพ โดยผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้นำและผู้กำหนดทิศทางในการบริหารสถานศึกษาและจะต้องเป็นผู้ที่อำนวยความสะดวกในการจัดการศึกษาให้แก่ผู้เรียน ซึ่งสอดคล้องกับสำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี (2560) มติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 26 กันยายน 2560 ที่กล่าวว่า เทคโนโลยีสารสนเทศดิจิทัลมีอิทธิพลต่อการดำรงชีวิตและการทำงาน ทักษะความเข้าใจ

และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นการรู้ดิจิทัลที่จะเป็นตัวช่วยสำคัญสำหรับผู้บริหารในการปฏิบัติงานด้านการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการทำงานร่วมกันกับผู้อื่น เพื่อปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล ทั้งนี้ ผู้บริหารสถานศึกษาที่ดีนั้นจะสามารถนำพาสถานศึกษาไปได้อย่างถูกต้องทิศทางและประสบความสำเร็จในที่สุด ในขณะที่เดียวกันก็สามารถนำพาครูไปได้อย่างถูกต้องทิศทางเช่นกัน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ สงบ อินทรมณี (2562) ที่กล่าวว่า ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีความรู้ ความเข้าใจ ทักษะที่ดี ยอมรับในการนำเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมทางดิจิทัลมาใช้กับงานในการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา นำพาสถานศึกษาสู่การเปลี่ยนแปลงเพื่อสอดคล้องกับนโยบายการเปลี่ยนแปลงสู่ดิจิทัลไทยแลนด์ 4.0 และเตรียมพร้อมนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในระบบดิจิทัลหรือเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ มาใช้ประโยชน์ให้ทันกับการเปลี่ยนแปลง ซึ่งการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ล้วนส่งผลกระทบต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาที่ผู้บริหารสถานศึกษาต้องทำความเข้าใจและเตรียมพร้อม เพื่อจัดการศึกษาพัฒนาคนให้มีความสามารถ มีศักยภาพเต็มสมบูรณ์ ส่งผลต่อการพัฒนาชุมชน สังคม และประเทศชาติ นำไปสู่การพัฒนาประเทศที่ยั่งยืน นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปาริชาติ คงคาชัย (2561) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศกับประสิทธิผลการจัดระบบสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษาตามการรับรู้ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชุมพร เขต 1 ผลการวิจัย พบว่า การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และรายด้านทั้ง 4 ด้าน คือ ด้านการวางแผนการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการดำเนินการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการปรับปรุงการดำเนินการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ด้านการติดตามและการประเมินผลการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ มีการดำเนินการอยู่ในระดับมาก นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปรีวรรต ธงธวัช (2562) ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารกับประสิทธิผลของระบบสารสนเทศของสถานศึกษาตามการรับรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี ผลการวิจัย พบว่า การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก โดยรวมมีความสัมพันธ์ในระดับค่อนข้างสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาค้นคว้าในครั้งนี้ มีข้อเสนอแนะ ดังนี้

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ โดยเสนอเป็นรายด้านต่อไปนี้

1.1 ผลการศึกษาการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 ผู้บริหารสถานศึกษาควรให้ความสำคัญในด้านการสร้างดิจิทัล

ทางสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 ควรมีการสนับสนุน ส่งเสริม จัดอบรมผู้บริหารสถานศึกษาในการสร้าง หรือพัฒนาเนื้อหาหลักสูตรที่มีเดีย องค์ความรู้ และนวัตกรรมใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่องในทุกช่องทาง เพื่อนำความรู้มาพัฒนาการบริหารงานภายในสถานศึกษาให้มีคุณภาพ และก้าวเข้าสู่สถานศึกษายุคดิจิทัล

1.2 ผลการศึกษาการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 ในด้านการติดตามและประเมินผลการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการแต่งตั้งคณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ รวมถึงควรติดตามการบำรุงรักษา ซ่อมแซมเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา

1.3 ผลการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 พบว่า ในด้านการใช้ดิจิทัลกับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาควรมีการพัฒนาทักษะด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาได้อย่างรอบรู้ โดยมีการวางแผน ติดตาม และประเมินผลเป็นหนึ่ง ในประเด็นหลักของการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลต่อไป

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาแนวทางการพัฒนาความรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษาเพื่อส่งเสริมการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพ

2.2 ควรศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา



บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

- กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. (2560). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. (2560). *แผนแม่บทหลักในการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลของประเทศ ระยะ 20 ปี*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.
- กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร. (2557). *แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร (ฉบับที่ 3) ของประเทศไทย*. กรุงเทพฯ: กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2554). *แผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ*. กรุงเทพฯ: พรักหวานกราฟฟิค.
- กระทรวงศึกษาธิการ. (2563). *แผนปฏิบัติการดิจิทัลเพื่อการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2563 - 2565*. สืบค้น 1 เมษายน 2564, จาก <https://shorturl.asia/cqKxU>
- กิตติพงศ์ สมชอบ. (2563). การศึกษาองค์ประกอบของการเรียนรู้ดิจิทัลสำหรับบุคลากรสายสนับสนุนมหาวิทยาลัยขอนแก่นวิทยาเขตหนองคาย. *การประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 21 (ออนไลน์)*. ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- เกษณี จารุสาร. (2553). *การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนแม่จันวิทยาคม อำเภอพาน จังหวัดเชียงราย*. (การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาโท). เชียงราย: มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- ครรชิต มาลัยวงศ์. (2557). เทคโนโลยีการบริหารการศึกษา. สืบค้น 1 เมษายน 2564. จาก http://www.drkanchit.com/general_articles/articles/general_24.html.
- จอมพงศ์ มงคลวนิช. (2556). *การบริหารองค์การและบุคลากรทางการศึกษา (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. กรุงเทพฯ: วี.พรินท์.
- จันทพรกช กิ่งขุนทด. (2559). *การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา*. กรุงเทพฯ: ปัญญาชน.
- จุฬาลักษณ์ อักษรณรงค์. (2561). ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิงเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษา สหวิทยาเขตหนองหาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 20 จังหวัดอุดรธานี. *วารสารวิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย*, 8(2), 178-188.

- ชัยภักดิ์ นิลดี. (2554). การศึกษาสภาพปัญหาและแนวทางการแก้ไขการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของโรงเรียนในโครงการหนึ่งอำเภอหนึ่งโรงเรียนในฝัน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาพระนครศรีอยุธยา. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ). พระนครศรีอยุธยา: มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนครศรีอยุธยา.
- ชูศรี วงศ์รัตน์. (2560). เทคนิคการใช้สถิติเพื่อการวิจัย (พิมพ์ครั้งที่ 13). กรุงเทพฯ: อมรการพิมพ์.
- ฐิตียา เนตรวงษ์. (2562). การเรียนรู้แบบสืบเสาะและสร้างสรรค์เป็นฐานเพื่อพัฒนาการรู้ดิจิทัลสำหรับการเรียนร่วม: การศึกษาเพื่อปวงชนในยุคดิจิทัล. วารสารวิชาการพระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 10(3), 222.
- ณัฐพันธ์ เขจรนันท์, และไพบุลย์ เกียรติโกมล. (2551). ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการ. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- เด่นพงษ์ สุดภักดี. (2557). “การรู้ดิจิทัล” เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการพัฒนาสื่อการเรียนรู้ดิจิทัลเพื่อการวิจัย. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- ธัญรัตน์ โชติวิฑูฒิพงศ์. (2559). การพัฒนารูปแบบการบริหารจัดการด้านสารสนเทศที่สอดคล้องกับบริบทในโรงเรียนระดับมัธยมศึกษา. (วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยนอร์ทกรุงเทพ.
- ธิดา แซ่ซัน, และคณะ. (2559). การรู้ดิจิทัล: นิยาม องค์ประกอบ และสถานการณ์ในปัจจุบัน Digital Literacy: Definition, Component and Current Situation. วารสารสารสนเทศศาสตร์, 34(4), 121-145.
- ธีระ รุญเจริญ. (2557). ความเป็นมืออาชีพในการจัดและบริหารการศึกษายุคปฏิรูปการศึกษา ฉบับปรับปรุง (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ: บริษัทสำนักพิมพ์ข้าวฟ่างจำกัด.
- ธีรศักดิ์ อุปรมัย อุปไมยอริชัย (2563) . การบริหารและการจัดการศึกษาสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน (พิมพ์ครั้งที่ 1). พิษณุโลก: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- นพพงษ์ บุญจิตราดุลย์. (2557). หลักการและทฤษฎีการบริหารการศึกษา. นนทบุรี: ติรณสาร.
- นันทวัช นูนารณ. (2562). รูปแบบการบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัยราชภัฏ. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์(สทมส.), 25(3), 49.
- นิตยา วงศ์ใหญ่. (2560). แนวทางการพัฒนาทักษะการรู้ดิจิทัลของดิจิทัลเนทีฟ. วารสารวิชาการ Veridian E-Journal สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ, 10(2), 1630-1642.
- บงกช ทองเอี่ยม. (2561). การพัฒนาตัวชี้วัดทักษะการรู้ดิจิทัลของนักศึกษาวิชาชีพครูในมหาวิทยาลัยแบบไม่จำกัดรับ. วารสารวิชาการสถาบันเทคโนโลยีแห่งสุวรรณภูมิ, 4(1), 300.
- บุญธิดา สุขวิเศษ. (2557). สารสนเทศเพื่อการบริหาร. อุดรดิตถ์: มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์.

- ประภาส แต้มทอง. (2554). *การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุรินทร์ เขต 1*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา). สุรินทร์: มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์.
- ประสิทธิ์ ทัพพุดิ, และครรชิต มาลัยวงศ์. (2549). *การจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ*. กรุงเทพฯ: ดอกหญ้ากรุ๊ป.
- ปรัชญา เวสารัชช. (2554). *หลักการจัดการศึกษา*. กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- ปราวีณา สุวรรณรัฐโชติ. (2549). *กรณีศึกษากระบวนการยอมรับเทคโนโลยีสารสนเทศในโรงเรียน*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ปวีรพร ธงวัช. (2562). ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารกับประสิทธิผลของระบบสารสนเทศของสถานศึกษาตามการรับรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 11 ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี. *วารสารนาคบุตรปริทรรศน์*, 11(2), 44.
- ปาริชาติ คงคาชัย. (2561). ความสัมพันธ์ระหว่างการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศกับประสิทธิผลการจัดระบบสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษาตามการรับรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชุมพร เขต 1. *วารสารราชภัฏสุราษฎร์ธานี*, 5(2), 150.
- พนิดา พานิชกุล. (2552). *การออกแบบ พัฒนา และดูแลระบบฐานข้อมูล*. กรุงเทพฯ: เคทีพี คอมพ์ แอนด์ คอนซัลท์.
- พรชนิตว์ ลีนาราช. (2560). ทักษะการรู้ดิจิทัลเพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้. *วารสารห้องสมุด*, 61(2), 78-92.
- พรชพรรณ อธิยากร. (2554). *การศึกษาปัญหาและแนวทางการพัฒนาการบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาระยอง เขต 1*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารการศึกษา). ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา.
- พรรณี สอนเพลง. (2552). *เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมสำหรับการจัดการความรู้*. กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.
- พิสุทธิ ศรีจันทร์. (2563). ทักษะการรู้ดิจิทัลของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏ. *Information-อินฟอร์เมชัน*, 27(2), 43-44.
- ภูผาภูมิ โมริย์. (2556). *การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศการสื่อสารและประชาสัมพันธ์: กรณีศึกษาสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาขอนแก่น เขต 5*. (การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาโทบริหารการศึกษา). ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

- วรพจน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง. (2561). *คู่มือพลเมืองดิจิทัล*. กรุงเทพฯ: สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม.
- วันวิสา ยังช่วย. (2556). *หลักการบริหารการศึกษา*. สืบค้น 1 เมษายน 2564, จาก <http://www.gotoknow.org/posts/349868>
- วิวัฒน์ กางการ. (2559). *การบริหารจัดการเทคโนโลยีสารสนเทศ*. กรุงเทพฯ: ปัญญาชน.
- ศักดิ์ ชริน อาจหาญ. (2560). *การศึกษาการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้บริหารสถานศึกษาในโรงเรียนขยายโอกาส สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารศึกษาดุษฎีบัณฑิต)*. สุราษฎร์ธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.
- ศิริวัฒน์ เสงชัยโย, และจิตติมา ศิลประชาวงศ์. (2553). *คอมพิวเตอร์สำหรับบัณฑิตศึกษา*. สุราษฎร์ธานี: มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี.
- สงบ อินทรมณี. (2562). *การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล*. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยการจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น, 16(1), 355-356.
- สง่า แต่เชื้อสาย. (2556). *แนวทางการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษาของวิทยาลัยเทคโนโลยีและการจัดการโนนดินแดง*. สถาบันพัฒนาครูคณาจารย์และบุคลากรทางการศึกษา: สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงศึกษาธิการ.
- สันติ บุญภิรมย์. (2552). *หลักการบริหารการศึกษา*. กรุงเทพฯ: บุ๊คพอยท์.
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1. (2563). *แผนปฏิบัติการประจำปีงบประมาณ 2563*. สืบค้น 1 เมษายน 2564, จาก <https://www.utdone.net/data%20utd1/plan2021.pdf>
- สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2561). *ทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐเพื่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล ตาม (ว6/2561)*. สืบค้น 1 เมษายน 2564, จาก https://www.ocsc.go.th/digital_skills2
- สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ. (2559). *การรู้ดิจิทัล (Digital Literacy)*. สืบค้น 1 เมษายน 2564, จาก <https://www.nstda.or.th/nstda-knowledge/2632-digital-literacy>
- สำนักเลขาธิการคณะรัฐมนตรี. (2560). *ร่างแนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการ และบุคลากรภาครัฐเพื่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล ตามมติคณะรัฐมนตรี เมื่อวันที่ 26 กันยายน 2560*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน.

- สีวรรณ ไชยกุล. (2562). การบริหารงานบุคลากรของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี เขต 3. (สารนิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). สงขลา: มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.
- สุกัญญา แซ่มซ้อย. 2560. การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล. พิษณุโลก: สำนักพิมพ์มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- สุจิตรา สิทธิณรงค์. (2553). การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์. กรุงเทพฯ: ทีพีเอ็น เพรส.
- สุชนา โกมลวานิช. (2563). องค์ประกอบของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 23. การประชุมวิชาการเสนอผลงานวิจัยระดับบัณฑิตศึกษาแห่งชาติ ครั้งที่ 21 (ออนไลน์). ขอนแก่น: มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- สุธินี ฤกษ์ขำ. (2563). การจัดหาทรัพยากรมนุษย์เชิงกลยุทธ์ในยุคพลวัต. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุรินทร์ รัตนศิธร. (2557). การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเพื่อการเรียนรู้ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสมุทรสงคราม. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท). สมุทรสงคราม: มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง.
- สุริรัตน์ รอดพัน. (2564). การศึกษาภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนพระราชรัฐ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาศรีสะเกษ เขต 1. วารสารการบริหารการศึกษาและภาวะผู้นำ, 39(1), 36-38.
- อติพร เกิดเรือง. (2560). การส่งเสริมการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 เพื่อรองรับสังคมไทยในยุคดิจิทัล. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏลำปาง, 6(1), 183.
- อโนชา อื้อสวงศ์. (2563). การพัฒนาตัวชี้วัดการรู้เท่าทันดิจิทัลของนักเรียนระดับมัธยมศึกษา. (การค้นคว้าอิสระปริญญาบัณฑิต). พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- อัคริมา บุญอยู่. (2560). Digital Literacy เรื่องใกล้ตัวที่ควรรู้. สำนักหอสมุดและศูนย์สารสนเทศ วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีราชภัฏวชิรญาณบุรี: กรมวิทยาศาสตร์บริการ.
- อัญสุชา บุญขันดินาถ. (2561). การพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลสำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา. วารสารข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา, 39(1), 5-19.
- อัจฉรา จงดี. (2560). การศึกษาบทบาทการมีส่วนร่วมในการบริหารสถานศึกษาของคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในจังหวัดจันทบุรีระยะของและตราด. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท). จันทบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.
- โอภาส เอี่ยมสิริวงศ์. (2551). วิทยาการคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีสารสนเทศ (ฉบับปรับปรุง). กรุงเทพฯ: ซีเอ็ดดูเคชั่น.

- Feather, John, & Paul Sturges. (1997). *International Encyclopedia of Information and Library Science*. London: Routledge.
- Good, C.V. (1973). *Dictionary of Education*. New York: Mc Graw–Hill.
- Helen, J. (2016). *Digital literacy in the workplace: Deciphering the Gobbledygook*. From <http://www.linkedin.com/pulse/digital-literacy-work>. [2564, April 7].
- Hobbs, R. (2010). *Digital and Media Literacy: A Plan of Action*. Washington, D.C. The Aspen Institute. From <http://www.aspeninstitute.org/events/2010/11/10/digital-media-literacy-plan-action>. [2564, April 7].
- Horn, Van. (1991). *Advance Technology in Education*. California: Brooks Cole.
- Keenan, S. (1996). *Concise Dictionary of Library and Information Science*. London: Bowker-Saur. 94. plan2021.pdf. [2564, April 7].
- Ramsay, Grant. (2006). *Teaching and Learning with Information and Communication Technology: Success Through a Whole School Approach*. From <http://www.eric.ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs2/content/01/00000000b/80/0d/d0/20.pdf>. [2021, May 3].
- Turban, et, al. (2001). *Introduction to Information Technology*. Toronto: Jhon Wiley University of Taxus.



ภาคผนวก

ภาคผนวก ก รายชื่อผู้เชี่ยวชาญในการตรวจแก้ไขเครื่องมือในการศึกษาค้นคว้าอิสระ

- | | |
|---|---|
| 1. ศาสตราจารย์ ดร.วิทยา จันทร์ศิลา | ภาควิชาบริหารและพัฒนาการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร |
| 2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทัศนะ ศรีปัตตา | ภาควิชาบริหารและพัฒนาการศึกษา
คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร |
| 3. นายอาคม สีสิมพ์สอ | รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 |



ภาคผนวก ข หนังสือขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย



ที่ อว ๐๖๐๓.๐๒/ว ๒๖๐๒

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ๖๕๐๐๐

๖ กันยายน ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจสอบแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการค้นคว้าอิสระ

เรียน ศาสตราจารย์ ดร.วิทยา จันทร์ศิลา

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โครงการการค้นคว้าอิสระ จำนวน ๑ ฉบับ

๒. เครื่องมือที่ใช้ในการค้นคว้าอิสระ จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย นางสาวกนกภรณ์ เทศผล รหัสประจำตัว ๖๓๐๗๐๐๑๗ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชา
การบริหารการศึกษา สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ทำการค้นคว้าอิสระ เรื่อง “การศึกษา
ความสัมพันธ์ระหว่างการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ
ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต ๑” เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการ
ศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.จิตติมา วรรณศรี เป็นอาจารย์
ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

ในการค้นคว้าอิสระเกี่ยวกับเรื่องนี้ บัณฑิตวิทยาลัย พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้
ความเชี่ยวชาญในเรื่องนี้เป็นอย่างดี จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบแก้ไขเครื่องมือที่ใช้
ในการค้นคว้าอิสระ ดังแนบมาพร้อมนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความ
อนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ


 (ดร.คณิดา นรตธิรักษา)
 รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน
 คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร

๑. งานวิชาการ บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐-๕๕๕๖-๘๘๒๗

โทรสาร ๐-๕๕๕๖-๘๘๒๖

๒. นางสาวกนกภรณ์ เทศผล

โทร. ๐๙-๓๕๖๙-๖๑๙๖



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ บัณฑิตวิทยาลัย งานวิชาการ โทร. ๘๘๒๗

ที่ อว.๐๖๐๓.๐๒/ว. ๒๖๐๒

วันที่ ๖ กันยายน ๒๕๖๔

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ตรวจสอบแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการค้นคว้าอิสระ

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทัศนะ ศรีปัตตา

ด้วย นางสาวกนกภรณ์ เทศผล รหัสประจำตัว ๖๓๐๗๐๐๑๗ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ทำการค้นคว้าอิสระ เรื่อง “การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต ๑” เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.จิตมา วรรณศรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

ในการค้นคว้าอิสระเกี่ยวกับเรื่องนี้ บัณฑิตวิทยาลัย พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในเรื่องนี้เป็นอย่างยิ่ง จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการค้นคว้าอิสระ ดังแนบมาพร้อมนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

(ดร.คณิดา นรตฤक्षा)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ที่ อว ๐๖๐๓.๐๒/ว ๒๖๐๒



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ๖๕๐๐๐

๖ กันยายน ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการค้นคว้าอิสระ

เรียน คุณอาคม สีมิมพ์สอ

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. โครงร่างการค้นคว้าอิสระ จำนวน ๑ ฉบับ

๒. เครื่องมือที่ใช้ในการค้นคว้าอิสระ จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย นางสาวกนกภรณ์ เทศผล รหัสประจำตัว ๖๓๐๗๐๐๑๗ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชา
การบริหารการศึกษา สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ทำการค้นคว้าอิสระ เรื่อง “การศึกษา
ความสัมพันธ์ระหว่างการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ
ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต ๑” เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการ
ศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.จิตติมา วรรณศรี เป็นอาจารย์
ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

ในการค้นคว้าอิสระเกี่ยวกับเรื่องนี้ บัณฑิตวิทยาลัย พิจารณาแล้วเห็นว่าท่านเป็นผู้ที่มีความรู้
ความเชี่ยวชาญในเรื่องนี้เป็นอย่างยิ่ง จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจแก้ไขเครื่องมือที่ใช้
ในการค้นคว้าอิสระ ดังแนบมาพร้อมนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความ
อนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.คณิตา นรัตถรักษา)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร

๑. งานวิชาการ บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐-๕๕๕๖-๘๘๒๗

โทรสาร ๐-๕๕๕๖-๘๘๒๖

๒. นางสาวกนกภรณ์ เทศผล

โทร. ๐๙-๓๕๖๙-๖๑๙๖

ภาคผนวก ค ผลการหาค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามเพื่อการวิจัย

ผลการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถามเพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง
การรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา
สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 ของผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 คน

ข้อ	การรู้ดิจิทัลของผู้บริหาร สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษาประถมศึกษา อุตรดิตถ์ เขต 1	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ				IOC	แปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	รวม		
ด้านการใช้ดิจิทัล							
1.	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้งาน คอมพิวเตอร์ แอปพลิเคชันขั้น พื้นฐานสำหรับการทำงาน	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
2.	ผู้บริหารสถานศึกษามีทักษะในการ ใช้งานเว็บเบราว์เซอร์สืบค้นข้อมูล	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
3.	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้งาน ติดต่อสื่อสารบนสื่ออินเทอร์เน็ต	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
4.	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้ โปรแกรมประมวลผลคำ	+1	0	+1	2	0.67	ใช้ได้
5.	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถ จัดการงานเอกสารรูปแบบข้อความ และสามารถแทรกวัตถุลงบนงาน เอกสาร เช่น Microsoft Word	+1	0	+1	2	0.67	ใช้ได้
6.	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถนำ การใช้โปรแกรมตาราง และสูตร ฟังก์ชันเพื่อการคำนวณมาใช้ในการ ปฏิบัติงาน เช่น Microsoft Excel	+1	0	+1	2	0.67	ใช้ได้

ข้อ	การรู้ดิจิทัลของผู้บริหาร สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษาประถมศึกษา อุดรดิตถ์ เขต 1	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ				IOC	แปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	รวม		
7.	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถเลือก ใช้เครื่องมือด้านดิจิทัลประยุกต์ใช้ ในงานได้หลากหลายสำหรับการ ทำงาน	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
8.	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถ ทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ โดยใช้ โปรแกรมการประชุมทางไกลผ่าน จอภาพ เช่น Zoom	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
9.	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้งาน ชั้นซับซ้อนที่เป็นรูปแบบ Cloud Computing	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
ด้านการสื่อสารดิจิทัล							
10.	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถสื่อสาร โดยใช้ความหลากหลายของสื่อ ดิจิทัล เป็นเครื่องมือในการสร้าง เครือข่ายสื่อสารภายในและ ภายนอกองค์กร	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
11.	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้ สื่อสังคมออนไลน์ติดต่อสื่อสาร ประสานงาน ร่วมมือ และแก้ไข ปัญหาเผยแพร่สารสนเทศดิจิทัล	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
12.	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้ สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพ ผ่านทางสื่อดิจิทัลประเภทต่าง ๆ	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
13.	ผู้บริหารสถานศึกษามีทักษะการใช้ งานโปรแกรมการสื่อสาร	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้

ข้อ	การรู้ดิจิทัลของผู้บริหาร สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษาประถมศึกษา อุดรดิตถ์ เขต 1	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ				IOC	แปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	รวม		
14.	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถค้นหา วิธีการสื่อสาร และถ่ายทอดองค์ ความรู้ให้ผู้อื่นเข้าใจผ่านสื่อดิจิทัล	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
15.	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถ อธิบายการสื่อสารที่ซับซ้อนได้	+1	0	+1	2	0.67	ใช้ได้
16.	ผู้บริหารสถานศึกษามีมารยาทและ ความรับผิดชอบต่อการสื่อสารผ่าน สื่อดิจิทัล โดยคำนึงถึงความถูกต้อง ตามบริบททางสังคมและวัฒนธรรม	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
17.	ผู้บริหารสถานศึกษาตระหนักถึง การแบ่งปันสารสนเทศให้ตรงความ ต้องการของผู้รับสาร	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
ด้านการประเมินดิจิทัล							
18.	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถ ประเมินสื่อดิจิทัลว่าสิ่งใดเป็น ประโยชน์สามารถนำมาใช้ในการ ทำงาน	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
19.	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถ ตรวจสอบได้ว่าสารสนเทศใดมี ความเป็นปัจจุบันทันต่อเหตุการณ์ และมีความเกี่ยวข้องกับ ความต้องการใช้งานของตน	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
20.	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถ ตัดสินใจแยกแยะสารสนเทศได้ว่ามี ความน่าเชื่อถือหรือไม่น่าเชื่อถือ	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้

ข้อ	การรู้ดิจิทัลของผู้บริหาร สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษาประถมศึกษา อุดรดิตถ์ เขต 1	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ				IOC	แปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	รวม		
21.	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถ ตัดสินคุณค่าเกี่ยวกับคุณภาพ ความถูกต้อง ความมีประโยชน์ และประสิทธิภาพของสารสนเทศ ที่ได้จากการสืบค้นแหล่งสารสนเทศ	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
22.	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถ พิจารณาถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น จากเนื้อหาสื่อดิจิทัล	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
23.	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถ จำแนกประเภทของข้อมูล	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
24.	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถ วิเคราะห์ประมวลผลข้อมูล	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
25.	ผู้บริหารสถานศึกษานำข้อมูล สารสนเทศมาใช้อย่างเหมาะสม	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
ด้านการสร้างดิจิทัล							
26.	ผู้บริหารสถานศึกษามีทักษะใน การสร้างเนื้อหาผ่านเทคโนโลยี ที่หลากหลายอย่างถูกต้องและ สร้างสรรค์	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
27.	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถสร้าง Social Media รูปแบบต่าง ๆ	+1	0	+1	2	0.67	ใช้ได้

ข้อ	การรู้ดิจิทัลของผู้บริหาร สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษาประถมศึกษา อุดรดิตถ์ เขต 1	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ				IOC	แปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	รวม		
28.	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถ ออกแบบการปฏิบัติงาน โดยการ ปรับแก้สารสนเทศในรูปแบบใหม่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการ นำเสนอสารสนเทศให้ตรงตาม วัตถุประสงค์	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
29.	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถสร้าง หรือพัฒนาเนื้อหาที่มีเดีย องค์ความรู้ และนวัตกรรมใหม่ ๆ	+1	0	+1	2	0.67	ใช้ได้
30.	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถ ออกแบบสารสนเทศให้อยู่ใน รูปแบบแผนภูมิ แผนภาพ ตาราง และรูปแบบกราฟิก	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
31.	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถสร้าง เนื้อหา โดยใช้ความคิดสร้างสรรค์ ด้วยความตระหนักถึงจุดประสงค์ ผู้รับสาร	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้

ข้อ	การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา อุดรดิตถ์ เขต 1	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ				IOC	แปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	รวม		
ด้านการวางแผนการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ							
1.	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถ วางแผนเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อ ใช้เป็นหลักในการพัฒนาระบบ กระบวนการบริหารสารสนเทศ	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
2.	ผู้บริหารสถานศึกษากำหนด วิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ สำหรับใช้เป็นแผนกำกับการ ดำเนินการ	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
3.	ผู้บริหารสถานศึกษากำหนด นโยบายการดำเนินงานด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมี แผนงานและโครงการพัฒนาระบบ เครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ใน แผนปฏิบัติการประจำปี	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
4.	ผู้บริหารสถานศึกษากำหนด ระเบียบวิธีที่เหมาะสมในการพัฒนา ระบบ	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
5.	ผู้บริหารสถานศึกษากำหนด บทบาทหน้าที่บุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
6.	ผู้บริหารสถานศึกษากำหนด นโยบายด้านการจัดซื้อจัดหา คอมพิวเตอร์	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้

ข้อ	การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา อุดรดิตถ์ เขต 1	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ				IOC	แปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	รวม		
ด้านการดำเนินงานการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ							
7.	ผู้บริหารสถานศึกษาดำเนินการ บริหารตามแผนปฏิบัติการประจำปี ของโรงเรียนอย่างเป็นระบบ	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
8.	ผู้บริหารสถานศึกษาแต่งตั้ง บุคลากรรับผิดชอบที่มีความรู้ ความสามารถดำเนินการเกี่ยวกับ เทคโนโลยีสารสนเทศ	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
9.	ผู้บริหารสถานศึกษาจัดระบบงาน คอมพิวเตอร์ให้เหมาะสมกับบริบท ของโรงเรียน	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
10.	ผู้บริหารสถานศึกษาจัดให้แลกเปลี่ยน เรียนรู้ด้านเทคโนโลยี สารสนเทศซึ่งกันและกันในโรงเรียน	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
11.	ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุน ให้ครู และบุคลากรทุกคนใน โรงเรียนอบรมพัฒนาความรู้การใช้ คอมพิวเตอร์เพิ่มเติม	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
12.	ผู้บริหารสถานศึกษาจัดเก็บข้อมูล สารสนเทศเป็นหมวดหมู่สะดวก ต่อการนำไปใช้	+1	0	+1	2	0.67	ใช้ได้
13.	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้มี เว็บไซต์ เพื่อการประชาสัมพันธ์และ ให้บริการข้อมูลสารสนเทศของ สถานศึกษา	+1	0	+1	2	0.67	ใช้ได้

ข้อ	การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา อุดรดิตถ์ เขต 1	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ				IOC	แปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	รวม		
ด้านการติดตามและประเมินผลการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ							
14.	ผู้บริหารสถานศึกษาติดตาม ความก้าวหน้าของงานเทคโนโลยี สารสนเทศทั้งภายในและภายนอก	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
15.	ผู้บริหารสถานศึกษาแต่งตั้ง คณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการปฏิบัติงานของ บุคลากรด้านเทคโนโลยีอย่าง ต่อเนื่องและเป็นระบบ	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
16.	ผู้บริหารสถานศึกษาติดตาม การบำรุงรักษา ซ่อมแซมเครื่อง คอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบ ที่พร้อมใช้งาน	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
17.	ผู้บริหารสถานศึกษาตรวจสอบ ข้อมูลสารสนเทศและเครือข่าย เทคโนโลยีให้ทันสมัย	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
18.	ผู้บริหารสถานศึกษารายงานสรุปผล การดำเนินงาน และเผยแพร่ให้ ผู้เกี่ยวข้องและชุมชนทราบอย่าง ทั่วถึง	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
ด้านการปรับปรุงและการดำเนินการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ							
19.	ผู้บริหารสถานศึกษารวบรวมผลการ ติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผล การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ มาเป็นฐานข้อมูลการปรับปรุงและ พัฒนาให้มีประสิทธิภาพ	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้

ข้อ	การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงาน เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา อุดรดิตถ์ เขต 1	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ				IOC	แปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	รวม		
20.	ผู้บริหารสถานศึกษาจัดทำระบบ การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ใหม่ โดยมีการปรับเปลี่ยนบทบาท ในการทำงาน	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
21.	ผู้บริหารสถานศึกษาปรับปรุงห้อง คอมพิวเตอร์ ห้องสมุด พัฒนาห้อง สื่ออิเล็กทรอนิกส์ ขยายระบบ เครือข่ายไร้สาย โดยอาศัยความ ร่วมมือของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้
22.	ผู้บริหารสถานศึกษารายงานการ ปรับปรุงและพัฒนาเทคโนโลยี สารสนเทศให้ทุกฝ่ายทราบอย่าง เป็นระบบ	+1	+1	+1	3	1.00	ใช้ได้

ภาคผนวก ง ตัวอย่างหนังสือขอความร่วมมือเก็บข้อมูลเพื่อการวิจัย

ที่ อว.๐๖๐๓.๐๒/ว ๒๖๐๓



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร
อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ๖๕๐๐๐

๖ กันยายน ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความร่วมมือเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ

เรียน

สิ่งที่ส่งมาด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล จำนวน.....ฉบับ

ด้วย นางสาวกนกภรณ์ เทศผล รหัสประจำตัว ๒๓๐๗๐๐๑๗ นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา สังกัดบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร ได้ทำการค้นคว้าอิสระ เรื่อง “การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการใช้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต ๑” เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.จิตติมา วรรณศรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

ในการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องนี้ จำเป็นต้องเก็บข้อมูลจากหน่วยงานของท่าน บัณฑิตวิทยาลัย จึงใคร่ขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดอนุญาตให้นิสิตดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าอิสระซึ่งจะเป็นประโยชน์ทางวิชาการต่อไป บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านด้วยดี และขอขอบคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

(ดร.คณิดา นัตถกรักษา)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ ปฏิบัติราชการแทน
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร

๑. งานวิชาการ บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐-๕๕๕๖-๘๘๒๗

โทรสาร ๐-๕๕๕๖-๘๘๒๖

๒. นางสาวกนกภรณ์ เทศผล

โทร. ๐๙-๓๕๖๙-๖๑๙๖

ภาคผนวก จ เครื่องมือในการวิจัย



แบบสอบถามเพื่อการค้นคว้าอิสระ

เรื่อง การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหาร
เทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
ประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1

คำชี้แจง

1. แบบสอบถามฉบับนี้ เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษากับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1 โดยมี รองศาสตราจารย์ ดร.จิตติมา วรรณศรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาการค้นคว้าอิสระ

2. แบบสอบถามฉบับนี้แบ่งออกเป็น 3 ตอน

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1

จึงขอความกรุณาท่านได้ตอบแบบสอบถามทุกข้อคำถามตามความเป็นจริง เพื่อจะช่วยให้การวิจัยในครั้งนี้มีประโยชน์และมีคุณค่าทางการศึกษา ผลการตอบทุกฉบับผู้วิจัยจะเก็บเป็นความลับ โดยจะนำมาวิเคราะห์ในภาพรวม ซึ่งผลการวิจัยจะไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อตัวท่านทั้งสิ้น และขอขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างสูงที่ให้ความอนุเคราะห์สละเวลาในการตอบแบบสอบถามครั้งนี้

นางสาวกนกภรณ์ เทศผล

นิสิตปริญญาโท สาขาวิชาการบริหารการศึกษา

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ ให้ตรงตามความเป็นจริง

1. ตำแหน่ง

☐ ผู้บริหารสถานศึกษา

☐ ครูผู้สอน

2. ประสบการณ์การทำงาน

☐ ต่ำกว่า 5 ปี

☐ 5 – 10 ปี

☐ มากกว่า 10 ปี

ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1

คำชี้แจง ขอให้ท่านพิจารณาข้อความในแต่ละข้อ และทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ ให้ตรงตามความเป็นจริง ตามระดับดังนี้

เกณฑ์ระดับคะแนน

- 5 หมายถึง มีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับมากที่สุด
- 4 หมายถึง มีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับมาก
- 3 หมายถึง มีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับปานกลาง
- 2 หมายถึง มีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับน้อย
- 1 หมายถึง มีการรู้ดิจิทัลอยู่ในระดับน้อยที่สุด

ข้อ	การรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา	ระดับการรู้ดิจิทัล				
		5	4	3	2	1
ด้านการใช้ดิจิทัล						
1	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้งานคอมพิวเตอร์ แอปพลิเคชันขั้นพื้นฐานสำหรับการทำงาน					
2	ผู้บริหารสถานศึกษามีทักษะในการใช้งานเว็บ เบราร์เซอร์สืบค้นข้อมูล					
3	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้งานติดต่อสื่อสารบนสื่อ อินเทอร์เน็ต					
4	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้โปรแกรมประมวลผลคำ					
5	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถจัดการงานเอกสารรูปแบบ ข้อความ และสามารถแทรกวัตถุลงบนงานเอกสาร เช่น Microsoft Word					
6	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถนำการใช้โปรแกรมตาราง และสูตรฟังก์ชันเพื่อการคำนวณมาใช้ในการปฏิบัติงาน เช่น Microsoft Excel					
7	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถเลือกใช้เครื่องมือด้านดิจิทัล ประยุกต์ใช้ในงานได้หลากหลายสำหรับการทำงาน					
8	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถทำงานร่วมกันแบบ ออนไลน์ โดยใช้โปรแกรมการประชุมทางไกลผ่าน จอภาพ เช่น Zoom					
9	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้งานขั้นขั้นขั้นที่เป็น รูปแบบ Cloud Computing					

ข้อ	การรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา	ระดับการรู้ดิจิทัล				
		5	4	3	2	1
ด้านการสื่อสารดิจิทัล						
10	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถสื่อสาร โดยใช้ความหลากหลายของสื่อดิจิทัล เป็นเครื่องมือในการสร้างเครือข่ายสื่อสารภายในและภายนอกองค์กร					
11	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้สื่อสังคมออนไลน์ติดต่อสื่อสาร ประสานงาน ร่วมมือ และแก้ไขปัญหาเผยแพร่สารสนเทศดิจิทัล					
12	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถใช้สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพผ่านทางสื่อดิจิทัลประเภทต่าง ๆ					
13	ผู้บริหารสถานศึกษามีทักษะการใช้งานโปรแกรมการสื่อสาร					
14	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถค้นหาวิธีการสื่อสาร และถ่ายทอดองค์ความรู้ให้ผู้อื่นเข้าใจผ่านสื่อดิจิทัล					
15	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถอธิบายการสื่อสารที่ซับซ้อนได้					
16	ผู้บริหารสถานศึกษามีมารยาทและความรับผิดชอบต่อ การสื่อสารผ่านสื่อดิจิทัล โดยคำนึงถึงความถูกต้องตามบริบททางสังคมและวัฒนธรรม					
17	ผู้บริหารสถานศึกษาตระหนักถึงการแบ่งปันสารสนเทศให้ตรงความต้องการของผู้รับสาร					
ด้านการประเมินดิจิทัล						
18	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถประเมินสื่อดิจิทัลว่าสิ่งใดเป็นประโยชน์สามารถนำมาใช้ในการทำงาน					

ข้อ	การรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา	ระดับการรู้ดิจิทัล				
		5	4	3	2	1
19	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถตรวจสอบได้ว่าสารสนเทศใดมีความเป็นปัจจุบันทันต่อเหตุการณ์ และมีความเกี่ยวข้องกับความต้องการใช้งานของตน					
20	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถตัดสินใจแยกแยะสารสนเทศได้ว่ามีความน่าเชื่อถือหรือไม่น่าเชื่อถือ					
21	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถตัดสินใจคุณค่าเกี่ยวกับคุณภาพ ความถูกต้อง ความมีประโยชน์ และประสิทธิภาพของสารสนเทศที่ได้จากการสืบค้นแหล่งสารสนเทศ					
22	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถพิจารณาถึงผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากเนื้อหาสื่อดิจิทัล					
23	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถจำแนกประเภทของข้อมูล					
24	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถวิเคราะห์ประมวลผลข้อมูล					
25	ผู้บริหารสถานศึกษานำข้อมูลสารสนเทศมาใช้อย่างเหมาะสม					
ด้านการสร้างดิจิทัล						
26	ผู้บริหารสถานศึกษามีทักษะในการสร้างเนื้อหาผ่านเทคโนโลยีที่หลากหลายอย่างถูกต้องและสร้างสรรค์					
27	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถสร้าง Social Media รูปแบบต่าง ๆ					
28	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถออกแบบการปฏิบัติงานโดยการปรับแก้สารสนเทศในรูปแบบใหม่ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการนำเสนอสารสนเทศให้ตรงตามวัตถุประสงค์					

ข้อ	การรู้ดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา	ระดับการรู้ดิจิทัล				
		5	4	3	2	1
29	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถสร้างหรือพัฒนาเนื้อหา มัลติมีเดีย องค์ความรู้ และนวัตกรรมใหม่ ๆ					
30	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถออกแบบสารสนเทศให้อยู่ ในรูปแบบแผนภูมิ แผนภาพ ตาราง และรูปแบบกราฟิก					
31	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถสร้างเนื้อหา โดยใช้ความ คิดสร้างสรรค์ด้วยความตระหนักถึงจุดประสงค์ผู้รับสาร					

ตอนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศในสถานศึกษา สังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุตรดิตถ์ เขต 1

คำชี้แจง ขอให้ท่านพิจารณาข้อความในแต่ละข้อ และทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ ให้ตรงตาม
ความเป็นจริง ตามระดับดังนี้

เกณฑ์ระดับคะแนน

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

ข้อ	การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ในสถานศึกษา	ระดับการปฏิบัติ				
		5	4	3	2	1
ด้านการวางแผนการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ						
1	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถวางแผนเทคโนโลยีสารสนเทศ เพื่อใช้เป็นหลักในการพัฒนาระบบกระบวนการบริหารสารสนเทศ					

ข้อ	การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ในสถานศึกษา	ระดับการปฏิบัติ				
		5	4	3	2	1
2	ผู้บริหารสถานศึกษากำหนดวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าหมาย ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับใช้เป็นแผนกำกับ การดำเนินการ					
3	ผู้บริหารสถานศึกษากำหนดนโยบายการดำเนินงานด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศ โดยมีแผนงานและโครงการพัฒนา ระบบเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศไว้ในแผนปฏิบัติ การประจำปี					
4	ผู้บริหารสถานศึกษากำหนดระเบียบวิธีที่เหมาะสมใน การพัฒนาระบบ					
5	ผู้บริหารสถานศึกษากำหนดบทบาทหน้าที่บุคลากรที่มี ความรู้ความสามารถในการใช้เทคโนโลยี					
6	ผู้บริหารสถานศึกษากำหนดนโยบายด้านการจัดซื้อ จัดหาคอมพิวเตอร์					
ด้านการดำเนินงานการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ						
7	ผู้บริหารสถานศึกษาดำเนินการบริหารตามแผนปฏิบัติ การประจำปีของโรงเรียนอย่างเป็นระบบ					
8	ผู้บริหารสถานศึกษาแต่งตั้งบุคลากรรับผิดชอบที่มี ความรู้ความสามารถดำเนินการเกี่ยวกับเทคโนโลยี สารสนเทศ					
9	ผู้บริหารสถานศึกษาจัดระบบงานคอมพิวเตอร์ให้ เหมาะสมกับบริบทของโรงเรียน					
10	ผู้บริหารสถานศึกษาจัดให้แลกเปลี่ยนเรียนรู้ด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศซึ่งกันและกันในโรงเรียน					

ข้อ	การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ในสถานศึกษา	ระดับการปฏิบัติ				
		5	4	3	2	1
11	ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้ครูและบุคลากรทุกคน ในโรงเรียนอบรมพัฒนาความรู้การใช้คอมพิวเตอร์ เพิ่มเติม					
12	ผู้บริหารสถานศึกษาจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศเป็น หมวดหมู่สะดวกต่อการนำไปใช้					
13	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้มีเว็บไซต์ เพื่อการ ประชาสัมพันธ์และให้บริการข้อมูลสารสนเทศของ สถานศึกษา					
ด้านการติดตามและประเมินผลการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ						
14	ผู้บริหารสถานศึกษาติดตามความก้าวหน้าของงาน เทคโนโลยีสารสนเทศทั้งภายในและภายนอก					
15	ผู้บริหารสถานศึกษาแต่งตั้งคณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการปฏิบัติงานของบุคลากร ด้านเทคโนโลยีอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ					
16	ผู้บริหารสถานศึกษาติดตามการบำรุงรักษา ซ่อมแซม เครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ประกอบที่พร้อมใช้งาน					
17	ผู้บริหารสถานศึกษาตรวจสอบข้อมูลสารสนเทศและ เครือข่ายเทคโนโลยีให้ทันสมัย					
18	ผู้บริหารสถานศึกษารายงานสรุปผลการดำเนินงาน และ เผยแพร่ให้ผู้เกี่ยวข้องและชุมชนทราบอย่างทั่วถึง					
ด้านการปรับปรุงและการดำเนินการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ						
19	ผู้บริหารสถานศึกษารวบรวมผลการติดตาม ตรวจสอบ และประเมินผลการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศมาเป็น ฐานข้อมูลการปรับปรุงและพัฒนาให้มีประสิทธิภาพ					

ข้อ	การบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศ ในสถานศึกษา	ระดับการปฏิบัติ				
		5	4	3	2	1
20	ผู้บริหารสถานศึกษาจัดทำระบบการบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศใหม่ โดยมีการปรับเปลี่ยนบทบาทในการทำงาน					
21	ผู้บริหารสถานศึกษาปรับปรุงห้องคอมพิวเตอร์ ห้องสมุด พัฒนาห้องสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ขยายระบบเครือข่าย ไร้สาย โดยอาศัยความร่วมมือของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง					
22	ผู้บริหารสถานศึกษารายงานการปรับปรุงและพัฒนาเทคโนโลยีสารสนเทศให้ทุกฝ่ายทราบอย่างเป็นระบบ					

ขอขอบพระคุณที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามฉบับนี้



แบบสอบถามออนไลน์