ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา กับทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา มัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

นางมณีอมรินทร์ พีรพิชญกุล

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาบริหารการศึกษา
สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
พ.ศ. 2566

The Relationship between Innovation Leadership of School Administrators and Digital Skills of Teachers Under the Secondary Educational Service Area Office Loei Nong Bua Lam Phu

Mrs. MANEEAMARIN PHIRAPHITCHAYAKUN

An Independent Study Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the Degree of Master of Education in Educational Administration
School of Educational Studies Sukhothai Thammathirat Open University
2023

หัวข้อการศึกษาค้นคว้าอิสระ ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

ชื่อและนามสกุล นางมณีอมรินทร์ พีรพิชญกุล

แขนงวิชา / วิชาเอก บริหารการศึกษา

สาขาวิชา ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.ชูชาติ พ่วงสมจิตร์

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 26 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

คณะกรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ

..... ประธานกรรมการ
(รองศาสตราจารย์ ดร.ชูชาติ พ่วงสมจิตร์)

..... กรรมการ
(อาจารย์ ดร.มนพันธ์ ชาญศิลป์)

.....
(รองศาสตราจารย์ ดร.ทวีวัฒน์ วัฒนกุลเจริญ)
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ชื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา กับทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู
ผู้ศึกษา นางมณีอมรินทร์ พีรพิชญกุล รหัสนักศึกษา 2622300529
ปริญญา ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต (บริหารการศึกษา)
อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.ชูชาติ พ่วงสมจิตร์ ปีการศึกษา 2566

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา (1) ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา (2) ทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู และ (3) ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ข้าราชการครูในสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู จำนวน 321 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้นจำแนกตามขนาดของสถานศึกษา เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาเป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาและทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.96 และ 0.95 ตามลำดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน

ผลการวิจัยปรากฏว่า (1) ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาโดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก โดยเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ การจูงใจและสร้างแรงบันดาลใจ การทำงานเป็นทีม การมีวิสัยทัศน์นวัตกรรม การบริหารความเสี่ยง การมีความคิดสร้างสรรค์ การสร้างบรรยากาศแห่งองค์การนวัตกรรม และการมีกลยุทธ์นวัตกรรม (2) ทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู โดยภาพรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก โดยเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ได้แก่ ความปลอดภัยทางดิจิทัล การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การสื่อสารและการทำงานร่วมกัน การรู้เท่าทันสื่อและเทคโนโลยีดิจิทัล และการสร้างสรรค์สื่อและเนื้อหาทางดิจิทัล และ (3) ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู ในภาพรวมอยู่ในระดับสูงที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ เท่ากับ .669

คำสำคัญ ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม ทักษะดิจิทัล มัธยมศึกษา

Independent Study title: “The Relationship between Innovation Leadership of School Administrators and Digital Skills of Teachers Under the Secondary Educational Service Area Office Loei Nong Bua Lam Phu”
Author: “Mrs. MANEEAMARIN PHIRAPHITCHAYAKUN”; ID: “2622300529”;
Degree: Master of Education (Educational Administration)
Independent Study Advisor: Assoc. Prof. Dr.choochat phuagsomjit; Academic year: 2023

Abstract

The objectives of this research were to study (1) the level of innovative leadership of school administrators; (2) the digital skills level of teachers and (3) the relationship between innovative leadership of school administrators and the digital skills of teachers under the secondary educational service area office Loei Nong Bua Lam Phu.

The research sample consisted of 321 teachers who were teaching in schools under the secondary educational service area office Loei Nong Bua Lam Phu, obtained by stratified random sampling based on school size. The employed research instrument was a questionnaire on innovative leadership of school administrators and the digital skills of teachers, with reliability coefficients of 0.96 and 0.95, respectively. Statistics employed for data analysis were the frequency, percentage, mean, standard deviation, and Pearson correlation coefficient.

Research findings showed that (1) both the overall and specific aspects of innovative leadership of administrators of schools were rated at the high level, and the specific aspects could be ranked in order from top to bottom as follows: the inspiration and motivation, the teamwork, the innovative vision, the innovative risk taking, the innovative creative, the creation of an atmosphere of innovation organization, and the innovative strategy, respectively; (2) both the overall and specific aspects of digital skills of teachers were rated at the high level, and specific aspects could be ranked in order from top to bottom as follows: the digital safety, the digital technology usage, the communication and collaboration, the digital media and technology literacy and the digital media and content creation, respectively; and (3) the overall innovative leadership of administrators of schools correlated positively with the overall digital skills of teachers at the high level (r = .669), which was significant at the .01 level of statistical significance.

Keywords : Innovation leadership, Digital skills, Secondary education

กิตติกรรมประกาศ

การศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดีด้วยความกรุณาอย่างยิ่งจาก รองศาสตราจารย์ ดร. ชูชาติ พ่วงสมจิตร์ ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระ ผู้ให้ความรู้ คำแนะนำ ข้อเสนอแนะ ตรวจสอบ พร้อมแก้ไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ด้วยความเอาใจใส่อย่างใกล้ชิด

ขอขอบพระคุณ อาจารย์ ดร.มนพันธ์ ชาญศิลป์ กรรมการสอบการศึกษาค้นคว้าอิสระ ที่ให้ความรู้และข้อแนะนำที่ดีซึ่งช่วยพัฒนาความคิดของผู้วิจัยในการทำการศึกษาค้นคว้าอิสระให้มีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น และขอขอบพระคุณคณาจารย์ทุกท่านในแขนงวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ที่กรุณาให้ความรู้และฝึกทักษะจำเป็นตลอดระยะเวลาที่ผู้วิจัยศึกษา รวมทั้งเพื่อน ๆ พี่ ๆ น้อง ๆ แขนงวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ที่ร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันมาโดยตลอด

ขอขอบพระคุณ นายอุเทณร์ ขันติยู ผู้อำนวยการโรงเรียนเลยอนุกูลวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ดร.พิรุณพรรณ เต็มวงษ์ รองผู้อำนวยการโรงเรียนเลยอนุกูลวิทยา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู และนางสาวศิริชนก จุลนาง ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 2 ที่เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย ตลอดจนขอขอบพระคุณผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ผู้บริหารสถานศึกษา และข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ที่ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณคุณแม่บุญมี อินแสง และครอบครัวพีรพิชญกุล ที่เป็นแรงผลักดันให้การสนับสนุน และเป็นกำลังใจในการศึกษาปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิตครั้งนี้

ประโยชน์และคุณค่าอันพึงเกิดขึ้นจากการศึกษาค้นคว้าอิสระฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบความดีในครั้งนี้แด่คุณบิดา มารดา คณาจารย์ทุกท่าน และมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

นางมณีอมรินทร์ พีรพิชญกุล

สารบัญ

หน้า

บทคัดย่อภาษาไทย ..... ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ ..... จ
กิตติกรรมประกาศ ..... ฉ
สารบัญตาราง ..... ฌ
สารบัญภาพ ..... ฎ
บทที่ 1 บทนำ 1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา 1
วัตถุประสงค์ในการศึกษา 4
กรอบแนวคิดการวิจัย 4
สมมติฐานในการศึกษา 5
ขอบเขตของการวิจัย 5
นิยามศัพท์เฉพาะ 6
ประโยชน์ที่ได้รับ 8
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง 9
หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม 10
แนวคิดและหลักการเกี่ยวกับทักษะดิจิทัล 37
บริบทของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู 80
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 87
สรุปกรอบแนวคิดการวิจัย 94
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย 96
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง 96
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 97
การเก็บรวบรวมข้อมูล 99
การวิเคราะห์ข้อมูล 99
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล 101
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม 101

สารบัญ (ต่อ)

หน้า

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู 103
ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู 112
ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู 119
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ 122
สรุปการวิจัย 122
อภิปรายผล 128
ข้อเสนอแนะ 133
บรรณานุกรม 136
ภาคผนวก 146
ก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 147
ข ผลการวิเคราะห์ค่าความตรง ค่าความเที่ยง 157
ค รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ 175
ง สำเนาหนังสือเชิญ 177
ประวัติผู้ศึกษา 182

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

สารบัญตาราง

หน้า

ตารางที่ 2.1 ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา 24
ตารางที่ 2.2 ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบของทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู 58
ตารางที่ 2.3 ข้อมูลนักเรียนพิการ 9 ประเภท ตามระดับชั้น ปีการศึกษา 2565 83
ตารางที่ 2.4 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปีการศึกษา 2565 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู 84
ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง 96
ตารางที่ 3.2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของบาร์ทซ์ 100
ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม 101
ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู 103
ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ด้านการมีวิสัยทัศน์นวัตกรรม 104
ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ด้านการมีกลยุทธ์นวัตกรรม 105
ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ด้านการมีความคิดสร้างสรรค์ 106
ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ด้านการสร้างบรรยากาศแห่งองค์การนวัตกรรม 107
ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ด้านการทำงานเป็นทีม 109

สารบัญตาราง (ต่อ)

หน้า

ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ด้านการบริหารความเสี่ยง 110
ตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ด้านการจูงใจและสร้างแรงบันดาลใจ 111
ตารางที่ 4.10 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู 112
ตารางที่ 4.11 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล 113
ตารางที่ 4.12 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ด้านการรู้เท่าทันสื่อและเทคโนโลยีดิจิทัล 114
ตารางที่ 4.13 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ด้านการสร้างสรรค์สื่อและเนื้อหาทางดิจิทัล 115
ตารางที่ 4.14 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ด้านการสื่อสารและการทำงานร่วมกัน 116
ตารางที่ 4.15 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ด้านความปลอดภัยทางดิจิทัล 118
ตารางที่ 4.16 ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู 119

สารบัญภาพ

หน้า

ภาพที่ 1.1 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย 5
ภาพที่ 1.2 กรอบแนวคิดในการวิจัย 95

บทที่ 1
บทนำ

1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580) เป็นยุทธศาสตร์ชาติฉบับแรกของประเทศไทยตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย ซึ่งมีวิสัยทัศน์ที่ต้องบรรลุว่า “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” ยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ มีเป้าหมายการพัฒนาที่สำคัญคือการพัฒนาคนในทุกมิติและในทุกช่วงวัยให้เป็นคนดี เก่ง และมีคุณภาพ โดยคนไทยมีความพร้อมทั้งกาย ใจ สติปัญญา มีพัฒนาการที่ดีรอบด้าน และมีสุขภาวะที่ดีในทุกช่วงวัย มีจิตสาธารณะ รับผิดชอบต่อสังคมและผู้อื่น มัธยัสถ์ อดออม โอบอ้อมอารี มีวินัย รักษาศีลธรรม และเป็นพลเมืองดีของชาติ มีหลักคิดที่ถูกต้อง มีทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21 มีทักษะสื่อสารภาษาอังกฤษและภาษาที่ 3 และอนุรักษ์ภาษาท้องถิ่น มีนิสัยรักการเรียนรู้และการพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องตลอดชีวิตสู่การเป็นคนไทยที่มีทักษะสูง เป็นนวัตกร นักคิด ผู้ประกอบการ เกษตรกรยุคใหม่ และอื่น ๆ โดยมีสัมมาชีพตามความถนัดของตนเอง (สำนักงานเลขานุการของคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ, 2561)

ผู้นำที่มีภาวะผู้นำที่เหมาะสมจะช่วยกระตุ้นให้บุคลากรในองค์การเกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการปฏิบัติงาน ผู้นำมีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรงในการสร้าง พัฒนา และเป็นแรงผลักดันสำคัญให้เกิดการพัฒนา ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมมีความสำคัญต่อการพัฒนาศักยภาพของมนุษย์ให้มีทักษะที่จำเป็นในการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ชาติด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมจะสามารถปฏิบัติงานให้ได้นวัตกรรมหรือสิ่งที่เป็นประโยชน์ต่อสถานศึกษา สามารถพัฒนาการศึกษาให้มีคุณภาพบนฐานของโลกแห่งการเปลี่ยนแปลงที่เป็นพลวัต หากผู้บริหารสถานศึกษาไม่มีคุณลักษณะหรือมีทักษะความเป็นผู้นำเชิงนวัตกรรมแล้ว ย่อมทำให้การขับเคลื่อนนโยบายเพื่อก้าวไปสู่เป้าหมายเกิดขึ้นได้ยาก (สุกัญญา แช่มช้อย, 2560) ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมมีความสำคัญต่อการบริหารงานของบุคลากรในองค์การช่วยกระตุ้นให้บุคคลเกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการปฏิบัติงาน มีจุดเน้นหรือเป้าหมายร่วมกันในการปฏิบัติงาน เกิดสัมพันธภาพที่ดีภายในกลุ่ม เกิดความไว้เนื้อเชื่อใจระหว่างกันในการทำงาน สามารถสร้างแรงบันดาลใจให้กับบุคลากรให้สามารถปฏิบัติงานไปสู่วิสัยทัศน์ขององค์การ นอกจากนี้ยังเป็นประโยชน์

ต่อการกำหนดกลยุทธ์เชิงนวัตกรรมและการสร้างวัฒนธรรมเชิงนวัตกรรมให้เกิดขึ้นในองค์การ (กุลชลี จงเจริญ, 2561)

ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลทำให้สังคมต้องปรับตัวเข้าสู่การปฏิสัมพันธ์กันระหว่างผู้ใช้งานดิจิทัลในทุก ๆ ช่องทางที่ใช้ติดต่อสื่อสารกัน ซึ่งเรียกว่าประสบการณ์ดิจิทัลและการยอมรับทักษะดิจิทัล การเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลที่เกิดจากการขับเคลื่อนโดยดิจิทัลและเทคโนโลยี AI และถูกเร่งโดยโรคระบาด COVID-19 มีอิทธิพลต่อมิติบุคคล มิติองค์กร และมิติสังคม ดังนั้น การพัฒนาของทักษะดิจิทัลจึงกลายเป็นประเด็นสำคัญของผู้กำหนดนโยบาย ผู้ปฏิบัติตามนโยบาย และนักวิชาการ (Iordache et al., 2017) ดังนั้น การจัดการศึกษาของประเทศไทยจึงจำเป็นต้องกำหนดเป้าหมายการพัฒนา การวางแผน และการสร้างทักษะพื้นฐานที่จำเป็นของทรัพยากรมนุษย์ ต้องปรับหลักสูตรและวิธีการจัดการเรียนรู้ที่มีความยืดหยุ่น มีความหลากหลาย เพื่อพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีความรู้ทักษะและสมรรถนะที่พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงในโลกดิจิทัลในปัจจุบันและอนาคต (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา กระทรวงศึกษาธิการ, 2560)

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานได้กำหนดนโยบายการเตรียมความพร้อมในการเข้าสู่ยุคของการเปลี่ยนแปลง โดยการเพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการที่เน้นการพัฒนาหน่วยงานในสังกัดให้ปรับตัวให้เท่าทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นตลอดเวลา โดยเฉพาะอย่างยิ่งการนำนวัตกรรม เทคโนโลยีข้อมูลขนาดใหญ่ ระบบการทำงานบนแพตฟอร์มดิจิทัลเข้ามาประยุกต์ใช้อย่างคุ้มค่า (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน, 2562) สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (สำนักงาน ก.พ.) จึงได้กำหนดทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐซึ่งประกอบด้วย ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และคุณลักษณะ รวมทั้งกำหนดให้ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ กลุ่มใดควรได้รับการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลใด เพื่อให้ทุกส่วนราชการหน่วยงานของรัฐ องค์กรกลางบริหารงานบุคคล และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ใช้เป็นกรอบแนวทางในการพัฒนาข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน, 2561)

สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการได้จัดทำแผนพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2562–2565 เพื่อเป็นกรอบแนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรให้มีความสามารถด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy) ความสามารถด้านการควบคุม กำกับ และการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบาย และมาตรฐานการจัดการด้านดิจิทัล (Digital Government, Standard, and Compliance) ความสามารถด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับศักยภาพองค์กร (Digital Technology) ความสามารถด้านการออกแบบกระบวนการและการให้บริการด้วยระบบดิจิทัลเพื่อการพัฒนาคุณภาพงานภาครัฐ (Digital Process and Service Design) ความสามารถ ด้านการบริหารกลยุทธ์และการจัดการโครงการ (Strategic and Project Management) ความสามารถด้าน

ผู้นำดิจิทัล (Digital Leadership) และความสามารถด้านการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงดิจิทัล (Digital Transformation) รองรับการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัลตามนโยบายของรัฐบาล อาทิ นโยบายส่งเสริมสนับสนุนการดำเนินการพัฒนาสมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัล นโยบายขับเคลื่อนการพัฒนาระบบราชการด้วยนวัตกรรมและการนำเทคโนโลยีดิจิทัล และนโยบายพัฒนาประสิทธิภาพของเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศให้สามารถใช้งานเครือข่ายสื่อสารข้อมูลเชื่อมโยงหน่วยงานภาครัฐได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ได้จัดโครงการส่งเสริมและพัฒนาบุคลากรในสังกัดตามนโยบายของหน่วยงานต้นสังกัดและการเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีดิจิทัลที่เกิดขึ้น โดยเฉพาะการพัฒนาผู้บริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม โดยสนับสนุนให้ผู้บริหารสถานศึกษาเข้ารับการพัฒนาผ่านการอบรมและประชุมสัมมนาวิชาการที่จัดขึ้นโดยสมาคมผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาแห่งประเทศไทย (ส.บ.ม.ท.) และพัฒนาข้าราชครูและบุคลากรทางการศึกษาให้มีทักษะดิจิทัลผ่านการจัดอบรมและโครงการเวทีมหกรรมวิชาการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ “วิถีใหม่ วิถีคุณภาพ” One Teacher One Innovation Excellent Fair ซึ่งเป็นการส่งเสริมและค้นหา “หนึ่งครู หนึ่งนวัตกรรม” โดยกลุ่มเป้าหมายในการพัฒนา ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาและครูในสังกัด โครงการส่งเสริมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนรู้ของสถานศึกษา และโครงการส่งเสริมการเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การดำเนินโครงการดังกล่าวพบปัญหาและอุปสรรค คือ ข้าราชครูและบุคลากรทางการศึกษาบุคลากรบางส่วนขาดความรู้และทักษะในการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับการจัดการเรียนการสอน กล่าวคือ ครูนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในห้องเรียนน้อย สอนแบบใช้กระดานและการอธิบาย และครูนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้สนับสนุนการทำงานน้อยกว่าที่คาดหวัง

จากข้อมูลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับทักษะดิจิทัลของข้าราชการครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู เพื่อนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และพัฒนาการบริหารงานบุคคล ผลการวิจัยจะเป็นประโยชน์ต่อการกำหนดโยบาย วางแผนพัฒนา แก้ไข ปรับปรุง และส่งเสริมภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาและทักษะดิจิทัลของข้าราชการครูให้มีประสิทธิภาพอันเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐเพื่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัลต่อไป

2. วัตถุประสงค์ในการศึกษา

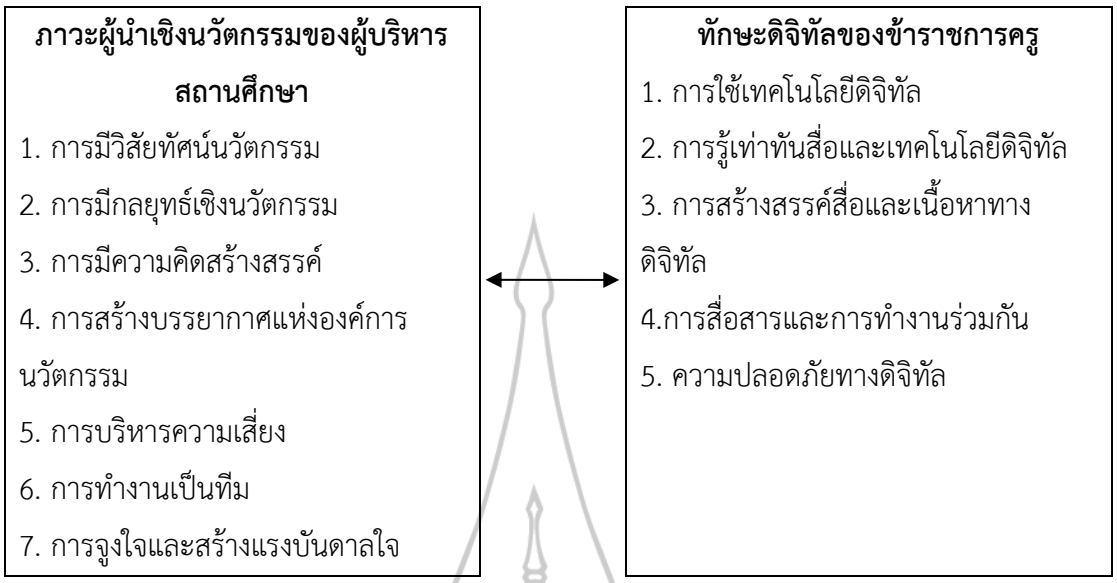
2.1 เพื่อศึกษาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

2.2 เพื่อศึกษาทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

2.3 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาและทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

3. กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าอิสระครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้กรอบแนวคิด เรื่อง ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา ผู้วิจัยสังเคราะห์จากนักวิชาการและนักวิจัยเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา โดยยึดแนวคิดหลักของ วิทยากร ยาสิงห์ทอง (2559) พิสิฐธวัฒน์ กลิ่นไธสงค์ (2559) จุรีวรรณ จันพลา (2559) อรพิน อิ่มรัตน์ (2561) กุลชลี จงเจริญ (2562) คณิน คำแพง (2563) Ailin & Lindgren (2008) McMillan (2010) Roscorla (2010) Horth and Vehar (2012) Adjei (2013) และ Phil Mckinney (2016) และกรอบแนวคิด เรื่อง ทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู ผู้วิจัยสังเคราะห์จากนักวิชาการและนักวิจัยเกี่ยวกับทักษะดิจิทัลของข้าราชการครูโดยยึดแนวคิดหลักของ ณัฐวุฒิ พงศ์สิริ (2560) สุชญา โกมลวานิช (2560) กระทรวงดิจิทัล เพื่อเศรษฐกิจและสังคม (2562) สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2562) อำนาจ ไชยสงค์ (2564) นรีกานต์ ทำมาน (2564) วราพินทร์ ชาววิวัฒน์ (2565) Payton and Hague (2010) European Commission (2016) Stephanie Carretero Gomez (2021) Guido and Tamilla (2022) และ Med Kharbach (2023) จนได้กรอบแนวคิดดังแสดงในภาพที่ 1.1



ภาพที่ 1.1 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย

4. สมมติฐานในการศึกษา

ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษามีความสัมพันธ์เชิงบวกกับทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

5. ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู โดยมีขอบเขต ดังนี้

5.1 ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าอิสระครั้งนี้ ได้แก่ ข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู จำนวน 1,945 คน

5.2 ขอบเขตด้านตัวแปร

ผู้วิจัยได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู มีขอบเขตด้านตัวแปร ดังนี้

5.2.1 ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา จากการสังเคราะห์แนวคิดภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของ วิทยากร ยาสิงห์ทอง (2559) พิสิฐธวัฒน์ กลิ่นไธสงค์ (2559) จุรีวรรณ จันพลา (2559) อรพิน อิ่มรัตน์ (2561) กุลชลี จงเจริญ (2562) คณิน คำแพง (2563) Ailin & Lindgren (2008) McMillan (2010) Roscorla (2010) Horth and Vehar (2012) Adjei (2013) และ Phil Mckinney (2016) มี 7 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การมีวิสัยทัศน์นวัตกรรม 2) การมีกลยุทธ์เชิงนวัตกรรม 3) การมีความคิดสร้างสรรค์ 4) การสร้างบรรยากาศแห่งองค์การนวัตกรรม 5) การบริหารความเสี่ยง 6) การทำงานเป็นทีม 7) การจูงใจและสร้างแรงบันดาลใจ

5.2.2 ทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู จากการสังเคราะห์แนวคิดทักษะดิจิทัลของ ณัฐวุฒิ พงศ์สิริ (2560) สุชญา โกมลวานิช (2560) กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (2562) สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2562) อำนาจ ไชยสงค์ (2564) นรีกานต์ ทำมาน (2564) วราพินทร์ ชาววิวัฒน์ (2565) Payton and Hague (2010) European Commission (2016) Stephanie Carretero Gomez (2021) Guido and Tamilla (2022) และ Med Kharbach (2023) มี 5 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล 2) การรู้เท่าทันสื่อและเทคโนโลยีดิจิทัล 3) การสร้างสรรค์สื่อและเนื้อหาทางดิจิทัล 4) การสื่อสารและการทำงานร่วมกัน 5) ความปลอดภัยทางดิจิทัล

5.2 ขอบเขตด้านเวลา

ผู้วิจัยได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู และเก็บข้อมูลช่วงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566 ถึง เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567

6. นิยามศัพท์เฉพาะ

6.1 ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม หมายถึง การแสดงพฤติกรรมของผู้นำที่สะท้อนถึงการมีวิสัยทัศน์นวัตกรรม การสร้างบรรยากาศแห่งองค์การนวัตกรรม การมีความคิดสร้างสรรค์ การมีกลยุทธ์เชิงนวัตกรรม การทำงานเป็นทีม การบริหารความเสี่ยง และการจูงใจและสร้างแรงบันดาลใจให้บุคลากรในองค์กรทำงานร่วมกันอย่างสร้างสรรค์ ประกอบด้วย 7 องค์ประกอบ ได้แก่ การมีวิสัยทัศน์นวัตกรรม การมีกลยุทธ์นวัตกรรม การมีความคิดสร้างสรรค์ การสร้างบรรยากาศแห่งองค์การนวัตกรรม การทำงานเป็นทีม การบริหารความเสี่ยง และการจูงใจและสร้างแรงบันดาลใจ

6.1.1 การมีวิสัยทัศน์นวัตกรรม หมายถึง พฤติกรรมการปฏิบัติตนของผู้บริหารสถานศึกษาที่สะท้อนบุคลิกภาพของผู้นำที่กำหนดทิศทางและเป้าหมายของสถานศึกษาอย่างชัดเจน

โดยให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการกำหนดวิสัยทัศน์ เผยแพร่วิสัยทัศน์ผ่านการสื่อสารให้บุคลากรมีความเข้าใจวิสัยทัศน์ได้อย่างชัดเจน กระตุ้น โน้มน้าว และจูงใจบุคลากรให้มุ่งสู่เป้าหมายไปด้วยกัน

6.1.2 การมีกลยุทธ์นวัตกรรม หมายถึง พฤติกรรมการปฏิบัติตนของผู้บริหารสถานศึกษาที่สะท้อนบุคลิกภาพของผู้นำที่สามารถวิเคราะห์สภาพแวดล้อมเพื่อกำหนดกลยุทธ์เชิงนวัตกรรม นำกลยุทธ์เชิงนวัตกรรมไปสู่การปฏิบัติ ปรับเปลี่ยนกลยุทธ์เชิงนวัตกรรมให้ทันกับการเปลี่ยนแปลง นำเทคโนโลยีมาใช้เป็นเครื่องมือในการวางแผนกลยุทธ์เชิงนวัตกรรม และสร้างความได้เปรียบจากกลยุทธ์นวัตกรรม

6.1.3 การมีความคิดสร้างสรรค์ หมายถึง พฤติกรรมการปฏิบัติตนของผู้บริหารสถานศึกษาที่สะท้อนบุคลิกภาพของผู้นำที่มีกระบวนการคิดอย่างคล่องแคล่ว คิดอย่างมีวิจารณญาณ แสวงหาแนวคิดและวิธีการใหม่ ๆ มาใช้ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและบริหารจัดการสถานศึกษา รวมทั้งส่งเสริมให้บุคลากรคิดสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาสถานศึกษา

6.1.4 การสร้างบรรยากาศแห่งองค์การนวัตกรรม หมายถึง พฤติกรรมการปฏิบัติตนของผู้บริหารสถานศึกษาที่สะท้อนบุคลิกภาพของผู้นำที่สร้างบรรยากาศการทำงานที่อบอุ่น สนับสนุนการสร้างนวัตกรรม รับฟังความคิดเห็น แบ่งปันความรู้และนวัตกรรม และยกย่องบุคลากรที่ประสบความสำเร็จด้านนวัตกรรม

6.1.5 การทำงานเป็นทีม หมายถึง พฤติกรรมการปฏิบัติตนของผู้บริหารสถานศึกษาที่สะท้อนบุคลิกภาพของผู้นำที่สามารถประสานงาน ติดต่อสื่อสาร มีปฏิสัมพันธ์อันดี และทำงานร่วมกันกับบุคลากรเพื่อให้บรรลุเป้าหมายเดียวกันอย่างมีประสิทธิภาพ

6.1.6 การบริหารความเสี่ยง หมายถึง พฤติกรรมการปฏิบัติตนของผู้บริหารสถานศึกษาที่สะท้อนบุคลิกภาพของผู้นำที่กล้าตัดสินใจบริหารความเสี่ยง หาแนวทางรับมือหรือลดความเสี่ยงร่วมกับบุคลากร สามารถประเมินความเสี่ยง และยอมรับผลอันเกิดจากการตัดสินใจหรือจากการกระทำของตน

6.1.7 การจูงใจและสร้างแรงบันดาลใจ หมายถึง พฤติกรรมการปฏิบัติตนของผู้บริหารสถานศึกษาที่สะท้อนบุคลิกภาพของผู้นำที่สร้างแรงผลักดันในการทำงาน กระตุ้น โน้มน้าวใจให้บุคลากรนำนวัตกรรมมาใช้ในสถานศึกษา สร้างการมองโลกในแง่ดีต่อนวัตกรรม และชื่นชมยินดีกับบุคลากรที่ประสบความสำเร็จในการนำนวัตกรรมมาใช้ในสถานศึกษา

6.2 ทักษะดิจิทัล หมายถึง ความสามารถในการนำเครื่องมืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ระบบปฏิบัติการ โปรแกรมประยุกต์ ระบบเครือข่าย และเทคโนโลยีดิจิทัลต่าง ๆ มาสนับสนุนการทำงานตั้งแต่การนำเข้า การจัดเก็บ การจัดการ การประมวลผล การป้องกัน การสื่อสาร และการค้นสารสนเทศ เพื่อพัฒนากระบวนการทำงานหรือระบบงานในองค์กรให้มีความทันสมัย และมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย 5 องค์ประกอบ ได้แก่ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การรู้เท่าทันสื่อและ

เทคโนโลยีดิจิทัล การสร้างสรรค์สื่อและเนื้อหาทางดิจิทัล การสื่อสารและการทำงานร่วมกัน และความปลอดภัยทางดิจิทัล

6.2.1 การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง ความสามารถในการใช้อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ อินเทอร์เน็ต และข้อมูลสารสนเทศ เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนและการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

6.2.2 การรู้เท่าทันสื่อและเทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง ความสามารถในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่าสื่อและเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเหมาะสม

6.2.3 การสร้างสรรค์สื่อและเนื้อหาทางดิจิทัล หมายถึง ความสามารถในการออกแบบ เลือกสรร สร้างสรรค์ และถ่ายทอดสื่อการเรียนการสอนรูปแบบเทคโนโลยีดิจิทัลประเภทโปรแกรมหรือแอพพลิเคชั่นต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ

6.2.4 การสื่อสารและการทำงานร่วมกัน หมายถึง ความสามารถในการสร้างเครือข่ายทางการศึกษาแบบออนไลน์ร่วมกัน สื่อสารโต้ตอบกัน แลกเปลี่ยนและแบ่งปันฐานข้อมูลออนไลน์ และให้ความช่วยเหลือด้านข้อมูลข่าวสารระหว่างกันผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร

6.2.5 ความปลอดภัยทางดิจิทัล หมายถึง ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีความรับผิดชอบ มีสำนึกที่ดี มีจริยธรรม ตระหนักถึงกฎหมาย และการปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลและความเป็นส่วนตัว

7. ประโยชน์ที่ได้รับ

7.1 ผู้บริหารสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู สามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบาย วางแผนพัฒนา แก้ไข ปรับปรุง และส่งเสริมภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาและทักษะดิจิทัลของข้าราชการครูให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

7.2 ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของตนเอง และนำผลการวิจัยไปใช้ในการกำหนดนโยบาย วางแผน แก้ไข ปรับปรุง ส่งเสริม และพัฒนาให้ข้าราชการครูและบุคลากรมีทักษะดิจิทัลเพื่อพัฒนาคุณภาพผู้เรียน พัฒนากระบวนการจัดการเรียนการสอน และพัฒนางานสนับสนุนการศึกษาให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

บทที่ 2
วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เป็นการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ผู้วิจัยได้ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องและได้นำเสนอตามหัวข้อดังต่อไปนี้

1. หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม
    1.1 ความหมายของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม
    1.2 ความสำคัญของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม
    1.3 ทฤษฎีเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม
    1.4 องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา
2. แนวคิดและหลักการเกี่ยวกับทักษะดิจิทัล
    2.1 ความหมายของทักษะดิจิทัล
    2.2 ความเป็นมาของทักษะดิจิทัล
    2.3 ความสำคัญของทักษะดิจิทัล
    2.4 องค์ประกอบของทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู
    2.5 แนวทางการนำทักษะดิจิทัลไปประยุกต์ใช้
3. บริบทของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู
4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
    4.1 งานวิจัยในประเทศ
    4.2 งานวิจัยต่างประเทศ

1. หลักการและแนวคิดเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม

1.1 ความหมายของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม

เวียงวิวรรธน์ ทำทูล (2557) กล่าวว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม เป็นพฤติกรรม คุณลักษณะ และบทบาทของผู้นำที่มีอิทธิพลต่อกระบวนการทำงานของผู้นำเองและบุคคลในหน่วยงานด้วยวิธีแปลกใหม่ตรงใจผู้รับบริการ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายเกิดการเปลี่ยนแปลงที่เพิ่มมูลค่าแก่องค์การ

ปวีณา กันถิน (2560) กล่าวว่า ภาวะผู้นำเชิงนวตักรรม หมายถึง พฤติกรรม คุณลักษณะ ที่แสดงออกถึงความสามารถของตนเองในการขับเคลื่อนให้บุคคลเกิดความคิด และสร้างแนวทางการดำเนินงานใหม่ ๆ หรือให้เกิดการสร้างนวตักรรมให้กับองค์กรและนำไปสู่การสร้างมูลค่าเพิ่มประโยชน์ต่าง ๆ แก่องค์กรรวมถึงการก่อให้เกิดโครงสร้างความสัมพันธ์ใหม่ภายในองค์กรเพื่อผลักดันให้องค์กรประสบความสำเร็จท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว

สุกัญญา แช่มช้อย (2561) กล่าวว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม หมายถึง การที่ผู้บริหารมีความสามารถในการรับรู้และใส่ใจรายละเอียดของเหตุการณ์ วิเคราะห์สถานการณ์ได้อย่างลึกซึ้ง และเปิดใจรับแนวคิดใหม่ กล้าคิดแตกต่างอย่างสร้างสรรค์ รวมทั้งนำแนวคิดเก่ามาต่อ ยอดเพื่อหาแนวทางใหม่ในการแก้ไขปัญหาหรือสร้างสิ่งใหม่ให้เกิดขึ้นอย่างเป็นรูปธรรม

กุลชลี จงเจริญ (2561) กล่าวว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม หมายถึง การแสดงออกถึงคุณลักษณะของผู้นำที่มีสมรรถนะ บุคลิกภาพ บทบาท ความสามารถในการเข้าถึงปัญหา หรือโอกาสที่สลับซับซ้อน สามารถค้นพบแนวทางในการดำเนินการใหม่ๆ เน้นสัมพันธภาพของกลุ่มบุคลากรที่มีคุณภาพและมีความไว้วางใจสมาชิกภายในองค์การ รวมทั้งใช้กระบวนการของการสร้างสรรค์บริบททางนวัตกรรมเพื่อขับเคลื่อนให้บุคลากรสามารถสร้างนวัตกรรมในการสร้างมูลค่าเพิ่มให้กบผลผลิตและการใช้บริการอย่างสร้างสรรค์

ชัยเสฏฐ์ พรหมศรี (2561) กล่าวว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมเป็นการสร้างแรงจูงใจให้แก่บุคลากรเพื่อพัฒนาความคิดและผลิตสิ่งใหม่ รวมถึงแนวทางการแกปัญหาใหม่ ๆ สำหรับองค์การ

อรพิน อิ่มรัตน์ (2561) กล่าวว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม หมายถึง พฤติกรรม คุณลักษณะ และบทบาทที่มีอิทธิพลต่อการขับเคลื่อนบุคลากรให้คิดค้นแนวทางการพัฒนางานเกิดนวัตกรรมในองค์การ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการพัฒนาสถานศึกษา

ถนอมวรรณ ช่างทอง (2562) กล่าวว่า ภาวะผู้นำเชิงนวตักรรม หมายถึง การแสดงออกถึงลักษณะผู้นำที่มีสมรรถนะ บุคลิกภาพ บทบาท ความสามารถในการรับรู้ เข้าถึงและสามารถวิเคราะห์สถานการณ์ที่มีความซับซ้อนขององค์กร โดยการนำกระบวนการ การคิดสร้างสรรค์เพื่อก่อให้เกิดแนวคิดใหม่หรือแนวคิดเดิมมาต่อยอดเพื่อขับเคลื่อนให้บุคคลในองค์กรสร้างสรรค์กระบวนการปฏิบัติงานหรือสิ่งใหม่ที่เกิดจากการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่มาใช้ให้เกิดประโยชน์ต่าง ๆ แก่องค์กรรวมถึงการก่อให้เกิดโครงสร้างความสัมพันธ์ใหม่ภายในองค์กร เพื่อผลักดันให้องค์กรประสบความสำเร็จท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอยางรวดเร็ว

เนาวรัตน์ เยาวนาถ (2562) กล่าวว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม หมายถึง คุณลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษาที่แสดงออกถึงความฉลาดทางด้านนวัตกรรม มีความเข้าใจและเข้าถึงปัญหาหรือโอกาสต่าง ๆ ด้วยความคิดที่สร้างสรรค์ สามารถใช้ความรู้ ทักษะ และประสบการณ์ ของตนเอง

ในการขับเคลื่อนและสร้างแรงบันดาลใจให้บุคลากร สร้างนวัตกรรมในสถานศึกษาที่เพิ่มมูลค่าให้แก่สถานศึกษา

Horth and Buchner (2009) กล่าวว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม หมายถึงคุณลักษณะของผู้นำที่มีความสามารถในการประยุกต์ใช้ความคิดสร้างสรรค์ใหม่ ๆ ไปสู่เป้าหมายของภารกิจความเป็นผู้นำ เช่น การนำความคิดใหม่ ๆ หรือวิธีการทำงานใหม่ๆ ที่สามารถแก้ปัญหาและทำให้เกิดความคล่องตัวและรวดเร็วในการปฏิบัติงานยิ่งขึ้น รวมถึงมีความสามารถในการเป็นผู้นำในการสร้างนวัตกรรมมากกว่าการจัดการนวัตกรรมโดยการสร้างบรรยากาศในองค์กรให้บุคลากรเกิดความคิดสร้างสรรค์ในการแก้ปัญหาและพัฒนาผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่ๆ ส่งเสริมความสามารถในการคิดที่แตกต่างกันและการทำงานในรูปแบบใหม่เพื่อเผชิญกับความท้าทายภายใต้ทรัพยากรที่มีจำกัด และทำให้องค์การสามารถอยู่รอดและเป็นผู้นำในการแข่งขัน

Sena and Erena (2012) กล่าวว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม หมายถึง การแสดงออกด้านกระบวนการในการพัฒนาวิสัยทัศน์ใหม่ ๆ โดยการวิเคราะห์สภาพภายนอกและภายในองค์กรเพื่อนำมากำหนดกลยุทธ์ในการแก้ไขปัญหาและพัฒนาองค์กรให้ตรงตามความต้องการของบุคลากร โดยผู้นำเชิงนวัตกรรมควรเป็นผู้กำหนดอนาคตขององค์กรด้วยวิสัยทัศน์ มีวิสัยทัศน์ร่วมกันกับบุคลากร มีส่วนร่วมในการพัฒนา มีความกล้าหาญและกล้าเสี่ยงที่จะบรรลุผลสำเร็จ มีความเชื่อและการแสดงออกถึงความปรารถนา มีแรงบันดาลใจและความฝันอันแรงกล้าในการบรรลุเป้าหมาย เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง เป็นผู้สร้างแรงบันดาลใจและรวมพลังบุคลากรให้พยายามร่วมกัน และปรับค่านิยมหลักเพื่อการนำไปปฏิบัติที่ประสบความสำเร็จ ผู้นำเชิงนวัตกรรมจึงมีคุณลักษณะสำคัญ ได้แก่ ความรู้ ทักษะ ค่านิยม พรสวรรค์ ความคิดสร้างสรรค์ และมีบทบาทสำคัญในการสร้างนวัตกรรมใหม่ๆ

Ubaidillah (2018) กล่าวว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม หมายถึง การสร้างแรงบันดาลใจให้กับบุคลากรภายในองค์การโดยใช้กระบวนการกำหนดทิศทางและเป้าหมายขององค์กร มุ่งมั่นสร้างและใช้สิ่งใหม่ ๆ ที่เพิ่มมูลค่าให้กับองค์กร รวมทั้งมีการพัฒนากลยุทธ์ขององค์กรในด้านนวัตกรรมและให้อำนาจในการตัดสินใจแก่สมาชิกอย่างเหมาะสม

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม หมายถึง การแสดงพฤติกรรมของผู้นำที่สะท้อนถึงการมีวิสัยทัศน์นวัตกรรม การสร้างบรรยากาศแห่งองค์การนวัตกรรม การมีความคิดสร้างสรรค์ การมีกลยุทธ์เชิงนวัตกรรม การทำงานเป็นทีม การบริหารความเสี่ยง และการจูงใจและสร้างแรงบันดาลใจให้บุคลากรในองค์กรทำงานร่วมกันอย่างสร้างสรรค์

1.2 ความสำคัญของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม

อนุสรา สุวรรณวงศ์ (2559) กล่าวว่า องค์กรทุกองค์กรไม่สามารถหลีกเลี่ยงการเปลี่ยนแปลงได้ และการเปลี่ยนแปลงในปัจจุบันเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว การเปลี่ยนแปลงนั้นไม่ได้เกิดขึ้น

เฉพาะกับองค์กรที่ยังไม่ประสบความสำเร็จ หรือแม้กระทั่งองค์กรที่ประสบความสำเร็จมาแล้วก็ต้องปรับเปลี่ยนเช่นกัน การเปลี่ยนแปลงในปัจจุบันถ้ามองมุมกลับคือการสร้างโอกาสใหม่ ๆ ไม่ว่าจะเป็นการปรับเปลี่ยนมุมมองหรือทัศนะคติทั้งในระดับองค์กรและระดับบุคคล ดังนั้น ผู้บริหารจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมในการบริหารจัดการ (Management) และความเป็นผู้นำ (Leadership) เพื่อนำพาองค์กรสู่ความสำเร็จในการเปลี่ยนแปลง ดังนั้น การพัฒนาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมจึงมีความสำคัญและจำเป็นอย่างยิ่ง

กุลชลี จงเจริญ (2561) กล่าวว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมมีความสำคัญต่อการบริหารงานของบุคลากรในองค์การ คือ ช่วยกระตุ้นให้บุคคลเกิดความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการปฏิบัติงาน มีจุดเน้นหรือเป้าหมายร่วมกันในการปฏิบัติงาน เกิดสัมพันธภาพที่ดีภายในกลุ่ม เกิดความไว้เนื้อเชื่อใจระหว่างกันในการทำงาน สามารถสร้างแรงบันดาลใจให้กับบุคลากร ให้สามารถปฏิบัติงานไปสู่วิสัยทัศน์ขององค์การ นอกจากนี้ ยังเป็นประโยชน์ต่อองค์การ ในการกำหนดทิศทางขององค์การอย่างมีกลยุทธ์เชิงนวัตกรรมเพื่อการได้เปรียบในเชิงของการแข่งขัน และในเชิงของคุณภาพของผลผลิต การแก้ไขปัญหาต่าง ๆ ด้วยวิธีการในเชิงสร้างสรรค์อย่างมีกลยุทธ์ การสร้างนวัตกรรมใหม่ในการผลิตหรือปรับปรุงการผลิตสินค้า และการบริการ การบริหารจัดการด้วยวิธีการทำงานในรูปแบบของเครือข่ายและองค์การสามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการที่มีความคาดหวังเพิ่มขึ้นจากการใช้บริการขององค์การ และสามารถสร้างวัฒนธรรมองค์การเชิงนวัตกรรมได้

ธนัญชนก แสนจันทร์ (2564) กล่าวว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมมีความสำคัญต่อการพัฒนาสถานศึกษาให้ไปสู่การเป็นองค์การแห่งนวัตกรรมที่เป็นเลิศ เพราะสามารถสร้าง หรือส่งเสริมให้เกิดนวัตกรรมทางการศึกษาใหม่ ๆ วิธีการดำเนินงานใหม่ ๆ สามารถนำมาเป็นกลยุทธ์ในด้านการบริหารจัดการ และพัฒนาวิธีการเรียนการสอนให้มีคุณภาพสอดคล้องกับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 ที่มุ่งเน้นผู้เรียนเป็นสำคัญ ซึ่งการเรียนการสอนที่ในวัชัตกรรมจะช่วยสนับสนุนการพัฒนาทักษะการเรียนรู้ที่หมาะสมกับผู้เรียนยุคใหม่ โดยผู้บริหารโรงเรียนต้องส่งเสริมให้บุคลากรในโรงเรียนมีการพัฒนาความคิดสร้างสรรค์ เพื่อสร้างนวัตกรรมใหม่ในการเรียนรู้ให้เกิดขึ้นกับโรงเรียนอยู่ตลอดเวลา ส่งเสริมให้เกิดการทำงานเป็นทีม รวมถึงการสร้างเครือข่ายความร่วมมือระหว่างองค์กรในระบบโรงเรียน ผู้ปกครองและชุมชน เพื่อนำความรู้ความสามารถ และผลิตผลจากนวัตกรรมใหม่ไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการพัฒนาโรงเรียน

Carmeli et al. (2010) ได้ศึกษาถึงความสำคัญของความเป็นภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมที่มีต่อประสิทธิภาพขององค์กร 6 ประการดังนี้

1) ส่งเสริมความคิดริเริ่มของแต่ละบุคคล

2) ชี้แจงความรับผิดชอบส่วนบุคคล

3) ให้ข้อเสนอแนะในการประเมินประสิทธิภาพที่ชัดเจนและสมบูรณ์

4) รักษาแนวปฏิบัติงานให้เข้มแข็ง

5) เน้นความสัมพันธ์ของกลุ่ม

6) แสดงให้เห็นถึงความไว้วางใจในสมาชิกขององค์การ

Loader (2016 อ้างถึงใน กุลชลี จงเจริญ, 2561) กล่าวว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมมีความสำคัญมาก ดังนี้

1. ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้นำจะสามารถกำหนดทิศทางขององค์การอย่างมีกลยุทธ์เชิงนวัตกรรม เพื่อการได้เปรียบในเชิงของการแข่งขันและในเชิงของคุณภาพของผลผลิต

2. บุคลากรในองค์การจะได้รับการกระตุ้นให้เกิดความร่วมมือร่วมใจในการทำงาน มีความเชื่อใจระหว่างกัน

3. บุคลากรในองค์การจะได้รับการสื่อสารที่ชัดเจนในกระบวนการ และขั้นตอนและสามารถมองเห็นเป้าหมายในเชิงสร้างสรรค์ที่เป็นจริงที่สามารถปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมายได้

4. ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้นำจะสามารถสร้างแรงบันดาลใจให้กับบุคลากรให้สามารถปฏิบัติงานไปสู่วิสัยทัศน์ขององค์การได้

5. ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมสามารถสร้างวัฒนธรรมองค์การที่เน้นนวัตกรรมได้

จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมมีความสำคัญต่อการพัฒนาสถานศึกษาไปสู่การเป็นองค์กรแห่งนวัตกรรม ผู้บริหารสถานศึกษาที่มีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมจะส่งเสริมและกระตุ้นให้ครูสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ ๆ ในการจัดการเรียนการสอนเพื่อพัฒนาคุณภาพการศึกษา และสร้างแรงบันดาลใจและความมั่นใจในการนำนวัตกรรมลงสู่การปฏิบัติงานให้กับครูและบุคลากร รวมทั้งสร้างเครือข่ายความร่วมมือในการพัฒนานวัตกรรมทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา

1.3 ทฤษฎีเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม

กุลชลี จงเจริญ (2562) กล่าวว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมเกิดจากการผสมผสานคุณลักษณะของพฤติกรรมของผู้นำในทฤษฎีภาวะผู้นำหลายทฤษฎี ซึ่งทฤษฎีที่สำคัญ ๆ ปรากฏให้เห็นในทฤษฎีเส้นทาง-เป้าหมาย (Path-goal theory) ทฤษฎีการแลกเปลี่ยนผู้นำสมาชิก (Leader-member exchange theory) ทฤษฎีภาวะผู้นำแบบแลกเปลี่ยน (Transactional leadership) และทฤษฎีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Transformational leadership) ที่สามารถอธิบายถึงพฤติกรรมที่ก่อให้เกิดภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมได้หรือแม้แต่ทฤษฎีอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ภาวะผู้นำแบบบารมี (Charismatic leadership) ภาวะผู้นำที่พร้อมจะปรับตัว (Adaptive leadership) หรือ ภาวะผู้นำแบบยุทธวิธี (Tactical leadership) ฯลฯ ที่เป็นคุณลักษณะที่ผู้นำสามารถใช้ภาวะผู้นำเหล่านั้นในการสร้างสรรค์นวัตกรรมได้ แต่ถึงกระนั้น คุณลักษณะของภาวะผู้นำตามทฤษฎีดังกล่าวยังไม่เพียงพอที่จะสามารถปฏิบัติงานท่ามกลางการเปลี่ยนแปลงในด้านเทคโนโลยีและโลกาภิวัตน์ที่

เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วให้บรรลุผลสำเร็จที่เป็นเลิศขององค์การได้ ดังนั้น ผู้นำเชิงนวัตกรรมจำเป็นต้องสะท้อนให้เห็นถึงวิถีแห่งภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมทั้งความสามารถในการบริหารงานท่ามกลางวัฒนธรรมองค์การที่เน้นการสร้าง นวัตกรรมและกระบวนการเชิงกลยุทธ์ในการนำองค์การเพื่อการสร้างสรรค์งานนวัตกรรมสู่ผลผลิตขององค์การที่เป็นเลิศ ทฤษฎีเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมที่สำคัญ 4 ทฤษฎี คือ 1) ทฤษฎีเส้นทาง-เป้าหมาย (Path-goal theory) House (1971 อ้างถึงใน กุลชลี จงเจริญ, 2562) กล่าวว่า ผู้นำสามารถสร้างแรงจูงใจในการทำงานแก่ผู้ตามได้ โดยเพิ่มจำนวนและชนิดของรางวัลผลตอบแทนที่ได้รับจากการทำงานนั้น ผู้นำยังสามารถสร้างแรงจูงใจด้วยการทำให้เส้นทาง (Path) ที่จะไปสู่เป้าหมาย (Goal) ชัดเจนขึ้น และง่ายพอที่ผู้ปฏิบัติ จะสามารถทำสำเร็จ ซึ่งผู้นำแสดงพฤติกรรมด้วยการช่วยเหลือ แนะนำ สอนงาน และนำทางหรือเป็นพี่เลี้ยงคอยดูแล House ได้จัดสภาพแวดล้อมการทำงาน ผลที่เกิดกับทีมงาน และต้นแบบผู้นำที่เหมาะสมออกเป็น 4 ชุด ได้แก่ ผู้นำแบบสั่งการ (Directive) ผู้นำแบบสนับสนุนส่งเสริม (Supportive) ผู้นำแบบมีส่วนร่วม (Participative) และผู้นำแบบเน้นความสำเร็จ (Achievement oriented) 2) ทฤษฎีการแลกเปลี่ยนผู้นำสมาชิก (Leader-member exchange theory) ทฤษฎีนี้จึงเน้นปฏิสัมพันธ์การแลกเปลี่ยนระหว่างผู้นำกับสมาชิก หรือที่เรียกว่าการแลกเปลี่ยนรายคู่ (Dyadic exchange) ซึ่งเกิดจากการสร้างสัมพันธ์ภาพระหว่างบุคคล 2 ฝ่ายที่สามารถเกิดขึ้นภายในกลุ่ม (Group-level effect) โดยมีพื้นฐานมาจากความเชื่อใจและความไว้วางใจ (กุลชลี จงเจริญ, 2562) 3) ทฤษฎีภาวะผู้นำแบบแลกเปลี่ยน (Transactional leadership) Bass and Avolio (1993 อ้างถึงใน กุลชลี จงเจริญ, 2562) กล่าวว่า ภาวะผู้นำแบบแลกเปลี่ยนเป็นกระบวนการที่ผู้นำให้รางวัล หรือลงโทษผู้ตาม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับผลการปฏิบัติงานของผู้ตาม ผู้นำใช้กระบวนการแลกเปลี่ยนเสริมแรงตามสถานการณ์จูงใจผู้ตามให้ปฏิบัติงานและช่วยให้ผู้ตามบรรลุเป้าหมาย ผู้นำแบบแลกเปลี่ยนไว้ 3 ลักษณะ ได้แก่ การให้รางวัลตามสถานการณ์ การบริหารแบบวางเฉย และการปล่อยตามสบาย และ 4) ทฤษฎีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Transformational leadership) Bass and Avolio (1993 อ้างถึงในกุลชลี จงเจริญ, 2562) กล่าวว่า ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงเป็นกระบวนการที่ผู้นำมีอิทธิพลต่อผู้ร่วมงานและผู้ตามโดยพยายามเปลี่ยนแปลงและ พัฒนาความสามารถของผู้ร่วมงานและผู้ตามให้ไปสู่ระดับที่สูงขึ้น ทำให้เกิดการตระหนักรู้ในภารกิจและวิสัยทัศน์ของกลุ่มและขององค์การจูงใจให้ผู้ร่วมงานและผู้ตามให้มองเห็นประโยชน์ของกลุ่มองค์การหรือสังคม องค์ประกอบพฤติกรรมเฉพาะ 4 ประการ หรือที่เรียกว่า “4Is” (Four I’s) ได้แก่ การมีอิทธิพลอย่างมีอุดมการณ์ (Idealized influence-II) การสร้างแรงบันดาลใจ (Inspiration motivation-IM) การกระตุ้นทางปัญญา (Intellectual stimulation-IS) การคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล (Individualized consideration-IC) ต้องการคำแนะนำ การสนับสนุน และการช่วยให้ก้าวหน้าในการทำงานที่รับผิดชอบอยู่ โดยผู้ตามจะไม่รู้สึกว่าเขากำลังถูกตรวจสอบ

จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่าทฤษฎีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมไม่ได้มีต้นกำเนิดมาจากทฤษฎีใดทฤษฎีหนึ่ง แต่มาจากการพัฒนาข้อดีของทฤษฎีเส้นทาง-เป้าหมาย (Path-goal theory) ทฤษฎีการแลกเปลี่ยนผู้นำกับสมาชิก (Leader-member exchange theory) ทฤษฎีภาวะผู้นำแบบแลกเปลี่ยน (Transactional leadership) และทฤษฎีภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Transformational leadership)

1.4 องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม

วิทยากร ยาสิงห์ทอง (2559) กล่าวว่า องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม ประกอบด้วย

1. การทำงานเป็นทีม หมายถึง การรรับรู้ของครูต่อบทบาทของผู้บริหารในการให้ความร่วมมือ และสนับสนุนบุคลากรเพื่อให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพ โดยมีการกำหนดเป้าหมายร่วมกัน เกิดการสร้างสัมพันธภาพ และความไว้วางใจที่ดีในทีมงาน ตลอดจนมีการปรับตัวเข้ากับกลุ่มหรือสถานการณ์ เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์หรือจุดหมายที่ตั้งไว้ร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ ประกอบด้วย การให้ความร่วมมือและสนับสนุนเพื่อร่วมงาน การมีเป้าหมายร่วมกัน การสร้างสัมพันธภาพและความไว้ใจ และการปรับตัวเข้ากับกลุ่มหรือสถานการณ์

2. การสร้างวิสัยทัศน์ที่กว้างไกล หมายถึง การรับรู้ของครูต่อบทบาทของผู้บริหารในด้านการสร้างวิสัยทัศน์และมีการเผยแพร่วิสัยทัศน์ เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติตามวิสัยทัศน์ โดยมีความคิดเชิงกลยุทธ์เพื่อมุ่งหวังให้โรงเรียนมีความเป็นเลิศและมีการเผยแพร่วิสัยทัศน์ที่สามารถมองเห็นวิธีการปฏิบัติที่มีทิศทางและขอบเขตที่จะนำองค์กรไปสู่ความสำเร็จในที่สุด ประกอบด้วย กการสร้างวิสัยทัศน์ การเผยแพร่วิสัยทัศน์ การปฏิบัติตามวิสัยทัศน์ และการมีความคิดเชิงกลยุทธ์

3. ความกล้าเสี่ยง หมายถึง การรับรู้ของครูต่อบทบาทของผู้บริหารในด้านการมีความกล้าได้กล้าเสีย และสามารถที่จะควบคุมสถานการณ์ความเสี่ยงพร้อมทั้งมีการประเมินสถานการณ์ความเสี่ยง และมีการติดตามความเสี่ยงที่อยู่ภายใต้ภาวการณ์ที่ไม่แน่นอน โดยหวังผลว่าเหตุการณ์นั้น ๆ จะเป็นไปจตามที่คาดหมาย ประกอบด้วย การระบุความเสี่ยงการประเมินความเสี่ยง การจัดการความเสี่ยง และการติดตามความเสี่ยง

4. การจัดการความรู้ หมายถึง การรับรู้ของครูต่อกระบวนการที่เกิดขึ้นในโรงเรียนเกี่ยวกับการแบ่งงปันความรู้ และมีการประยุกต์ใช้ความรู้และเทคโนโลยีมาใช้ เพื่อประโยชน์และเกิดการเรียนรู้ในองค์การอย่างสูงสุด ประกอบด้วย การแบ่งปันความรู้ และการประยุกต์ใช้ความรู้และเทคโนโลยี

5. สภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ หมายถึง การรับรู้ของครูต่อบทบาทของผู้บริหารในด้านการจัดสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่เอื้อต่อบรรยากาศในการเรียนรู้และผลักดันให้

เกิดการสร้างความรู้ในองค์การอย่างจริงจัง ประกอบด้วย สิ่งแวดล้อมทางกายภาพ และบรรยากาศในการเรียนรู้

6. การมีอิทธิพลและการโน้มน้าว หมายถึง การรับรู้ของครูต่อบทบาทของผู้บริหารในด้านการสร้างความไว้วางใจ การสร้างบารมี การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการทำงานของบุคลากรเพื่อที่จะสร้างแรงจูงใจหรือพลังในการผลักดันให้บุคลากรในองค์การปฏิบัติให้บรรลุเป้าประสงค์หรือเป้าหมายที่วางไว้ ประกอบด้วย ความไว้วางใจ การสร้างบารมี และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

7. ความคิดสร้างสรรค์ หมายถึง การรับรู้ของครูต่อบทบาทของผู้บริหาร

8. การสอนงานและการเป็นที่ปรึกษา หมายถึง การรับรู้ของครูต่อบทบาทของผู้บริหารในด้านการแนะนำ และแสดงตัวอย่างให้เห็นก่อนลงมือปฏิบัติจริงตามวัตถุประสงค์เพื่อที่จะนำไปสู่ความสำเร็จ และเป็นประโยชน์ต่อองค์กรและบุคลากรในการทำงานให้บรรลุเป้าหมายต่อไป ประกอบด้วย การกำหนดวัตถุประสงค์และการแนะนำหรือแสดงให้ดูและการลงมือปฏิบัติจริง

พิสิฐธวัฒน์ กลิ่นไธสงค์ (2559) กล่าวว่า องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม ได้แก่

1. การมีวิสัยทัศน์นวัตกรรม (Innovative Vision) หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาที่แสดงออกถึงการมองภาพในอนาคตอย่างชัดเจน นำไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ที่ผู้สร้างวัฒนธรรมนวัตกรรมในสถานศึกษาทำตนให้สอดคล้องกับบุคลากรทุกคนในสถานศึกษา มีการนำวิสัยทัศน์ไปสู่การปฏิบัติได้อย่างสมดุลกันและมีความคิดก้าวไกลไปข้างหน้าอยู่เสมอ

2. การมีกลยุทธ์นวัตกรรม (Innovative Strategy) หมายถึง พฤติกรรของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาที่แสดงออกถึงการมีวิสัยทัศน์ มองการณ์ไกลในอนาคตถึงมุมมองในการทำนายอนาคตอย่างมีวิสัยทัศน์ และมีความสามารถในการวางแผนกลยุทธ์หรือกำหนดยุทธศาสตร์เพื่อนำองค์กรไปสู่วิสัยทัศน์หรือเป้าหมายที่กำหนดไว้

3. การมีความคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม (Innovative Creative) หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาที่แสดงออกถึงความเชี่ยวชาญที่เกิดจากความรู้ ประสบการณ์ และทักษะการทำงานขั้นสูง สามารถคิดอย่างมีวิจารณญาณในการเชื่อมโยงความสัมพันธ์จากฐานความรู้เดิมไปสู่จินตนาการใหม่ ๆ เรื่องใหม่ ๆ และพัฒนาสิ่งที่เป็นนามธรรมในจินตนาการนั้นให้เป็นรูปธรรมจนใช้ประโยชน์ได้

4. การเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง (Change Leader) หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาที่แสดงออกถึงความเป็นนักคิดเชิงระบบ สามารถวิเคราะห์ วางแผน และกำหนดขั้นตอนงานได้แบบครบวงจรก่อนลงมือปฏิบัติ มีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเข้ามาช่วยส่งเสริมและสนับสนุนการสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ในการพัฒนาโรงเรียน สนับสนุนกิจกรรมที่

ช่วยสร้างบรรยากาศให้เกิดวัฒนธรรมนวัตกรรมร่วมในโรงเรียน รวมถึงมีทักษะในการบริหารการเปลี่ยนแปลงที่เป็นไปตามแผน

5. การมีความกล้าเสี่ยงต่อนวัตกรรม (Innovative Risk Taking) หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาที่แสดงออกถึงความพร้อมในการตัดสินใจอย่างคล่องแคล่วว่องไวโดยไม่กลัวความผิดพลาดเมื่อต้องเผชิญกับปัญหาที่มีความสลับซับซ้อน หรือในสภาวะที่กดดันสูง และมีความกล้าที่จะยอมรับผลอันเกิดจากการตัดสินใจ หรือจากการกระทำของตน

6. การเป็นนักสร้างเครือข่ายนวัตกรรม (Innovative Networking) หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาที่แสดงออกถึงการสร้างกิจกรรมที่ก่อให้เกิดกลุ่ม เพื่อวัตถุประสงค์ในการแลกเปลี่ยน เกื้อหนุน พึ่งพากัน ซึ่งการจัดกิจกรรมหรือการผลิตระหว่างกลุ่มหรือสถาบัน มีการติดต่อและสนับสนุนให้มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารและการร่วมมือกันด้วยความสมัครใจ

7. การมีศรัทธาและบารมี (Charismatic) หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาที่แสดงออกถึงการมีวิสัยทัศน์ในการเปลี่ยนแปลง ใช้ความมีเสน่ห์ภายในตนโน้มน้าวผู้อื่นเข้ามามีส่วนร่วมในการเปลี่ยนแปลง มีทักษะในการสื่อสารอย่างดีเลิศ มีความเชื่อมั่นในตนเองสูง สามารถสร้างพลังความกระตือรือร้นในการทำงานกับแนวร่วม มีอิทธิพลส่งเสริมพลังอำนาจจนผู้ตามเกิดความเชื่อถือศรัทธา ให้การยอมรับ และให้ความเคารพอย่างเต็มใจ

จุรีวรรณ จันพลา (2559 อ้างถึงใน แพรลฎา พจนารถ และกฤษดา เชียรวัฒนสุข ,2563) กล่าวว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การกำหนดทิศทางและกลยุทธ์ที่มุ่งสู่นวัตกรรม 2) การสร้างบรรยากาศและวัฒนธรรมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ 3) การสร้างเครือข่ายและการจัดการความรู้ 4) การกำหนดโครงสร้างการทำงานแบบทีม 5) การสนับสนุนและสร้างแรงจูงใจในเป้าหมายด้านนวัตกรรม 6) การพัฒนาทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม

อรพิน อิ่มรัตน์ (2561) กล่าวว่า องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม ได้แก่

1. การมีวิสัยทัศน์การเปลี่ยนแปลง หมายถึง การที่ผู้บริหารเป็นผู้มองการณ์ไกล มีวิสัยทัศน์ที่ทันสมัยสามารถวิเคราะห์แนวโน้มทิศทางการเปลี่ยนแปลงการศึกษา พร้อมรับมือการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ มุ่งเน้นการสร้างวิสัยทัศน์ที่นำไปสู่การสร้างนวัตกรรมที่ช่วยยกระดับการจัดการศึกษาให้เป็นไปตามเป้าหมายที่สถานศึกษาตั้งไว้

2. การมีส่วนร่วม หมายถึง ผู้บริหารมีการกำหนดเป้าหมายร่วมกัน กระตุ้นให้เกิดความร่วมมือ ร่วมใจจในการทำงาน มีส่วนร่วมในการเสนอแนะความคิดเห็นเพื่อร่วมแก้ไขปัญหา สร้างสัมพันธภาพที่ดีในสถานศึกษา ส่งเสริมการทำงานให้บุคลากรมีการทำงานเป็นทีม และสร้างความไว้เนื้อเชื่อใจระหว่างกัน เปิดโอกาสให้ทุกคนสร้างสรรค์ผลงานนวัตกรรมที่เป็นประโยชน์ร่วมกัน

3. การสร้างบรรยากาศแห่งองค์การนวัตกรรม หมายถึง การปฏิบัติของผู้บริหารในการสร้างนวัตกรรมองค์การที่เห็นคุณคค่าของนวัตกรรม สร้างสภาพแวดล้อมการทำงานของบุคลากรที่ผ่อนคลาย ไม่ตึงเครียด กระตุ้นให้บุคลากรสื่อสารแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และพัฒนาตนเอง เพื่อต่อยอดแนวคิดนวัตกรรมใหม่ ๆ ที่มีประสิทธิภาพ ก่อให้เกิดกรเปลี่ยนแปลงองค์การไปสู่องค์การนวัตกรรม

4. การมีความคิดสร้างสรรค์ หมายถึง ผู้บริหารแสดงออกถึงกระบวนการคิดวิเคราะห์รูปแบบใหม่ในการแก้ปัญหา และการทำงานของบุคลากร ส่งเสริมให้บุคลากร คิดสร้างสรรค์พัฒนางานใหม่ ๆ เปิดโอกาสให้บุคลากรมีอิสระทางงความคิด สนับสนุนการทำงานที่ยืดหยุ่น สร้างทางเลือกในการปฏิบัติงาน และกระตุ้นให้บุคลากรประยุกต์ใช่วิธีการที่หลายหลายในการสร้างนวัตกรรมที่มีคุณค่าในองค์การ

5. การบริหารความเสี่ยง หมายถึง ผู้บริหารให้ความสำคัญกับการทดลองสิ่งใหม่ ๆ ส่งเสริมให้องค์การทดลองใช้สิ่งใหม่ ๆ สามารถความคุมกิจกรรม และการดำเนินงานต่าง ๆ เพื่อลดและป้องกันโอกาสที่จะเกิดความเสียหาย ภายใต้เหตุการณ์ที่ไม่แน่นอนที่อาจจะเกิดขึ้นในอนาคต เมื่อเกิดผลกระทบเชิงลบผู้บริหารสามารถควบคุมสถานการณ์และลดความเสี่ยงนั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ให้การสนับสนุนทรัพยากรและพร้อมที่จะรับผิดชอบต่อผลลัพธ์ที่จะเกิดและมีกำกับติดตามการบริหารความเสี่ยงอย่างเป็นระบบ

กุลชลี จงเจริญ (2562) กล่าวว่า บทบาทของผู้บริหารที่สะท้อนถึงองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม ดังนี้ 1) กำหนดทิศทาง วัตถุประสงค์ เป้าหมาย และกลยุทธ์ในการสร้างวัฒนธรรมที่ชัดเจน 2) สร้างวัฒนธรรมองค์การเชิงนวัตกรรมภายในองค์การ ให้ความสำคัญกับการสร้างบรรยากาศและสภาพแวดล้อมในการทำงานที่เอื้อต่อการสร้างนวัตกรรม 3) สร้างองค์การให้เป็นองค์การแห่งการเรียนรู้ 4) ให้กำลังใจแก่บุคลากรในองค์การ ขจัดอุปสรรคต่อการสร้างสรรค์นวัตกรรม สนับสนุนและให้กำลังใจบุคลากร จัดหาทรัพยากรที่เพียงพอ กำหนดภาระงานที่เหมาะสม ให้เสรีภาพในการทำงาน และ 5) มีการททำงานเป็นทีมและการทำงานร่วมกัน

คณิน คำแพง (2563) กล่าวว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม หมายถึง พฤติกรรมการปฏิบัติตนของผู้บริหารสถานศึกษาในการบริหารจัดการสถานศึกษาให้ประสบผลสำเร็จ ซึ่งประกอบด้วย 1) การมีวิสัยทัศน์นวัตกรรม หมายถึง พฤติกรรมการปฏิบัติตนของผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งแสดงออกถึงการสร้างวิสัยทัศน์ภาพในอนาคตของสถานศึกษานวัตกรรม การเผยแพร่วิสัยทัศน์นวัตกรรมโดยสื่อสารให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับรู้และร่วมกันปฏิบัติงานอย่างเต็มใจ และการปฏิบัติตามวิสัยทัศน์โดยนำไปปฏิบัติจริงโดยกำหนดในแผนปฏิบัติการหรือกิจกรรม ต่าง ๆ 2) ความกล้าเสี่ยงต่อนวัตกรรม หมายถึง พฤติกรรมการปฏิบัติตนของผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งแสดงออกถึงการมีความกล้าทำงานที่ท้าทาย มีความรับผิดชอบต่อผลที่จะเกิดขึ้นจากการตัดสินใจหรือจากการกระทำของตน 3) ความคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม หมายถึง พฤติกรรมการปฏิบัติตนของผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่ง

แสดงออกการมีจินตนาการเชื่อมโยงความรู้เดิมไปสู่จินตนาการใหม่ๆ เรื่องใหม่ๆ การทำงานเป็นทีมและมีส่วนร่วม การมีความยืดหยุ่นและการปรับตัวในการทำงานให้เข้ากับสถานการณ์ต่าง ๆ 4) ศรัทธาและบารมี พฤติกรรมการปฏิบัติตนของผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งแสดงออกการมีอำนาจเชิงอ้างอิง สามารถสร้างแรงบันดาลใจให้ผู้อื่นปฏิบัติตาม การมีวิสัยทัศน์การเปลี่ยนแปลงมองภาพอนาคตแบบเชิงรุก การมีทักษะการสื่อสารที่เป็นเลิศใช้ภาษาอย่างเหมาะสมสามารถโน้มน้าวผู้อื่นได้ การมีความชื่นชอบต่อความเสี่ยง โดยตั้งเป้าหมายในการทำงานไว้สูง และ 5) กลยุทธ์เชิงนวัตกรรม หมายถึง พฤติกรรมการปฏิบัติตนของผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งแสดงออกการกำหนดทิศทางขององค์การนวัตกรรมโดยในการวางแผนกลยุทธ์หรือกำหนดยุทธศาสตร์ การนำกลยุทธ์นวัตกรรมไปปฏิบัติให้เกิดเป็นรูปธรรม การควบคุมและประเมินกลยุทธ์นวัตกรรมการม

Ailin and Lindgren (2008) กล่าวว่า คุณลักษณะของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม ประกอบด้วย 1) มีวิสัยทัศน์ (Vision) 2) มีเป้าหมาย (Goals) 3) มีกลยุทธ์ (Strategy) 4) มีความเชื่อหรือศรัทธาอย่างยั่งยืน (Sustained Belief)

McMillan (2010) กล่าวถึง ปัจจัยการนำองค์การสู่การมีผลผลิต (Productive) ผู้นำที่มี ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม เมื่อเกิดการเปลี่ยนแปลงมักนำสิ่งใหม่ ๆ สู่สถานศึกษาต้องนำความคิดนั้นสู่การปฏิบัติอย่างเป็นรูปธรรมผ่านกระบวนการบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพและเกิดนวัตกรรม ซึ่งต้องมีทักษะสำคัญ 5 องค์ประกอบได้แก่ 1) มีทักษะและสมรรถนะ ซึ่งประกอบด้วยความสามารถหลัก ความเป็นตัวเองและความสามารถพิเศษ และทักษะการสื่อสารและทักษะการจัดการจุดอ่อน 2) มีความสามารถในการรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น มีการรวบรวมข้อมูลจากผู้เกี่ยวข้องอย่างหลากหลายก่อนการตัดสินใจหาทางเลือกในการปฏิบัติ การลดความขัดแย้งภายในการแจ้งผลการวิเคราะห์ข้อมูล การจัดระบบองค์การ การใช้ดุลยพินิจและการตัดสินใจ 3) สามารถในการจูงใจ 4) การมีวิสัยทัศน์เชิงอนาคต มุ่งเน้นประสิทธิภาพ มุ่งความสำเร็จและสร้างกำลังใจ มีรางวัลส่วนร่วม (Collective Rewards) 5) มีความสามารถในการเรียนรู้อย่างต่อเนื่องทำงานเป็นระบบและเน้นสะท้อนผล 6) ตัดสินใจแบบมีส่วนร่วมและกระจายอำนาจ 7) วัฒนธรรมใหม่เพื่อขับเคลื่อนการเรียนการสอน 8) ความสามารถในการสร้างองค์การนวัตกรรมและมีผลิตภาพและผลิตผล

Roscorla (2010) กล่าวว่า องค์ปประกอบของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม ได้แก่

1. สร้างสิ่งใหม่ที่ท้าทายและสร้างสรรค์ (Embrace the challenge) ผู้นำเชิงนวัตกรรมไม่ได้มอบหมายความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมให้กับบุคลากรในองค์การ แต่พวกเขาแสดงออกถึงความเป็นผู้นำ โดยผู้นำเชิงนวัตกรรมปลูกฝังวัฒนธรรมการคิดเชิงวิพากษ์และสร้างสรรค์เพื่อรับมือกับความท้าทายที่จะเกิดขึ้น ความคิดสร้างสรรค์เป็นคุณสมบัติที่สำคัญที่สุดของการมีภาวะผู้นำ

2. ผลักดันให้มีการเปลี่ยนแปลงอย่างสร้างสรรค์ผ่านการร่วมมือแบบทีมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้และแสวงหาความรู้ (Drive change through collective creativity and knowledge) ผู้นำเชิงนวัตกกรรมแสดงความคิดสร้างสรรค์และแสวงหาความรู้ เป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง มีความอดทนและวิพากวิจารณ์ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล

3. สร้างวัฒนธรรมใหม่เพื่อขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลง (Supe the culture) ผู้นำเชิงนวัตกรรมสร้างวัฒนธรรมแห่งความกล้าเสี่ยง การเปลี่ยนแปลง และการคิดเชิงวิพากษ์และสร้างสรรค์ ไม่ปฏิบัติตามกฎกติกาแบบสุ่มเสี่ยง แต่เปลี่ยนกฎกติกาให้เป็นหลักการ เปิดรับความคิดที่แตกต่างอย่างไม่กังวลว่าแนวคิดนั้นจะทำลายแนวคิดเดิมหรือไม่

4. สร้างระบบการเรียนรู้ที่เป็นมืออาชีพ (Establish a professional learning System) คือ ผู้นำเชิงนวัตกรรมสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพให้เกิดขึ้นในโรงเรียนการเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพที่มีประสิทธิภาพคือ ความยั่งยืนคงทน มุ่งเนื้อหาสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ที่มั่นคง มุ่งเน้นงานที่เป็นรูปธรรมในการสอน การประเมิน การสังเกต และการสะท้อนผลสร้างงแบบจำลองที่เสมือนจริง

5. การตัดสินใจและจัดระบบการทำงาน (Decide and systematize) ผู้นำเชิงนวัตกรรมสร้างต้นแบบเชิงหลักการ พัฒนาความเป็นมืออาชีพ กลยุทธ์ วิธีการ และทรัพยากร ที่ให้บุคลากรสามารถทำงานด้วยวิธีการที่สร้างสรรค์

6. ความสามารถในการเข้าถึงเทคโนโลยีสารสนเทศ และโครงสร้างพื้นฐาน (Ensure digital access and infrastructure) ผู้นำเชิงนวัตกรรมสร้างขีดความสามารถให้บุคลากรสามารถเข้าถึงข้อมูลและบริการต่าง ๆ โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ

7. ความสำนึกรับผิดชอบ (Demand accountability) ผู้นำเชิงนวัตกรรมไม่เพียงมอบหมายงานแต่ให้บุคลากรที่มีหน้าที่รับผิดชอบผลของการปฏิบัติงาน โดยเริ่มต้นจาดหวังผลงานในระดับต่ำเพื่อให้บุคลากรรู้สึกสบาย คุ้นเคยกับความรู้ล้มเหลว และเรียนรู้จากประสบการณ์

Horth and Vehar (2012) กล่าวว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม เป็นกระบวนการกำหนดทิศทาง การสร้างพันธมิตร และความไว้วางใจที่จำเป็นต่อการสร้างสรรค์และดำเนินการสิ่งใหม่ๆ เพื่อเพิ่มมูลค่า ซึ่งประกอบด้วยองค์ประกอบที่จำเป็น 3 ประการ ได้แก่

1. ชุดการใช้งาน (Toolset) เป็นการรวบรวมเครื่องมือและเทคนิคที่ใช้ในการสร้างตัวเลือกใหม่ ๆ เพื่อนำไปใช้ในองค์กรสร้างการสื่อสารที่มีทิศทาง สร้างการรวมตัวเป็นพันธมิตร และก่อให้เกิดความไว้วางใจ Horth and Vehar ได้ยกตัวอย่างเครื่องมือและเทคนิคที่มีประสิทธิภาพที่สามารถเป็นเครื่องมือสำคัญในการขับเคลื่อนนวัตกรรมในองค์กร ได้แก่ การสร้างแบบจำลอง (Prototyping) การระดมความคิด (Brainstorming) แผนที่ความคิด (Mind Mapping) การวิจัยเชิงชาติพันธุ์วรรณนา (Ethnography) การเชื่อโยงสิ่งต่าง ๆ (Forced Connections) การสรรเสริญและ

ให้เกียรติ (Praise First) การมองปัญหาเป็นเหมือนคำถาม (Phrasing Problems as Questions) การวางกรอบความท้าทายใหม่ (Reframing the Challenge)

2. ชุดทักษะ (Skillset) เป็นกรอบที่สะท้อนให้เห็นว่าผู้นำเชิงนวัตกรรมเป็นบุคคลที่ใช้ความรู้และความสามารถที่มีอยู่เพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ นอกจากใช้เครื่องมือและเทคนิคแล้ว ผู้นำเชิงนวัตกรรมยังต้องมีสิ่งอำนวยความสะดวก การฝึกฝน และความเชี่ยวชาญในกระบวนการต่างๆ บุคลากรในองค์การทุดคนต่างมีระดับชุดทักษะที่แตกต่างกันตั้งแต่ผู้จัดการระดับต้น For First-Level Managers ผู้จัดการระดับกลาง For Mid-Level Managers ผู้จัดการระบบปฏิบัติงาน For Managers of Functions ไปจนถึงผู้นำระดับสูงสุดขององค์การ For Executive Leaders at the Top of the Organization ชุดทักษะประกอบด้วยความสามารถ 3 ชุดที่ส่งเสริมกระบวนการสร้างสรรค์และช่วยให้ผู้นำสามารถสร้างบรรยากาศแห่งนวัตกรรม ได้แก่ บุคลิกภาพ (Personalizing) มโนภาพ (Imaging) การสืบเสาะหาความรู้ (Collaborative Inquiry)

3. ชุดความคิด (Mindset) เป็นทัศนคติและพฤติกรรมที่ก่อให้เกิดเครื่องมือและทักษะที่มีประสิทธิภาพ ชุดความคิดเป็นระบบปฏิบัติการขั้นพื้นฐานของนักคิดสร้างสรรค์ ซึ่งสามารถแยกผู้นำที่มีความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรมออกจากผู้นำทั่วไปได้ องค์ประกอบที่สำคัญของชุดความคิดผู้นำด้านนวัตกรรม ประกอบด้วย ความอยากรู้อยากเห็น (Curiosity) การให้ความใส่ใจ (Paying Attention) ลูกค้าเป็นศูนย์กลาง (Customer-centric) การรับรองและยืนยัน คำตัดสิน (Affirmative Judgment) การค้นหาคำตอบของคำถามที่กำกวมไม่ชัดเจน (Tolerance for Ambiguity)

Adjei (2013) กล่าวว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม ประกอบด้วยคุณลักษณะ 7 ประการ คือ 1) การสร้างวัฒนธรรมเชิงนวัตกรรม (Innovation-culture) 2) มีการสร้างสิ่งแวดล้อม (Environment) 3) มีกลยุทธ์ (Strategy) 4) มีแนวทางการทำงานที่น่าสนใจ (Innovation Practice) 5) มีบุคลิกลักษณะเฉพาะตน (Personal Traits) 6) มีความเชื่อหรือศรัทธายอมรับ (Beliefs) 7) มีทัศนคติของผู้บริหารเกี่ยวกับการคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม (Attitudes of Managers to Creativity and Innovation)

Phil Mckinney (2016) กล่าวว่า การยอมรับความคิดแบบก้าวไปข้างหน้าของพนักงานและมีกระบวนการทำงานที่หลากหลายเป็นพื้นฐานที่ดีสำหรับการสร้างสรรค์นวัตกรรม แต่ยังไม่เพียงพอที่จะสร้างนวัตกรรมในระดับสถาบัน การไปถึงเป้าหมายขององค์การ ภาวะผู้นำจึงมีบทบาทสำคัญมาก ซึ่งพฤติกรรมของผู้นำทั้ง 9 ต่อไปนี้ล้วนมีผลต่อกิจกรรมต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นภายในองค์การ

1. ผู้นำเชิงนวัตกรรมมีวิสัยทัศน์แห่งอนาคต (Have a Vision of the Future) ซึ่งไม่เพียงแค่มองหาความสำเร็จในทันที แต่ยังมุ่งไปที่เป้าหมายระยะยาวด้วย

2. ผู้นำเชิงนวัตกรรมสร้างความไว้วางใจให้กับพนักงานและพนักงานจะไว้วางใจผู้นำ (Establish Trust in their employees) พนักงานที่เชื่อมั่นในตัวผู้นำมักจะเสาะแสวงหาวิธีการต่าง ๆ มาใช้ในการทำงานอยู่เสมอ

3. ผู้นำเชิงนวัตกรรมจะท้าทายสภาพที่เป็นอยู่ (Challenge the Status Quo) ไม่ว่าสถานการณ์นั้นจะเสี่ยงหรือไม่สะดวกสบาย แต่จะใช้วิสัยทัศน์ในการตัดสินใจ

4. ผู้นำเชิงนวัตกรรมมีความเชี่ยวชาญและตระหนักรู้ถึงความต้องการนวัตกรรมขององค์การ (Possess Expertise) ทั้งรู้รายละเอียดว่าองค์การของตนอยู่ ณ จุดใดที่โลก มีการพัฒนาและแสดงออกถึงความกระตือรือร้นที่จำนำองค์การของตนให้ดำเนินไปในทิศทางที่ควรจะเป็น

5. ผู้นำเชิงนวัตกรรมตั้งเป้าหมายที่กระตุ้นแรงบันดาลใจ (Set Aspirational Goals) ท้าทายความสามารถของพนักงานให้ไปถึงเป้าหมายที่สูงสุดที่มากกว่าผลการทำงานที่ผ่านมา คุณภาพจะต้องเกิดขึ้นควบคู่ไปกับการให้พนักงานมีทางเลือกและมีอิสระในการบรรลุเป้าหมาย

6. ผู้นำเชิงนวัตกรรมเป็นผู้ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว (Move Quickly) ตามจริงแล้วในงานวิจัยพบว่าความเร็วของการปฏิบัติงานมีความสัมพันธ์กับระดับของนวัตกรรมอย่างชัดเจน ผู้นำที่เปลี่ยนแปลงเร็วที่สุดเพียงร้อยละ 10 ก็สามารถอยู่ในระดับเปอร์เซ็นต์ไทล์ประสิทธิภาพของนวัตกรรม

7. ผู้นำเชิงนวัตกรรมเป็นผู้อยากรู้อยากเห็น กระหายข้อมูล (Crave Information)

8. ผู้นำเชิงนวัตกรรมสันทัดการทำงานเป็นทีม (Excel at Teamwork) โดยจะใส่ใจผู้ร่วมงานและการสร้างคุณค่าของกลุ่มสมาชิก

9. ผู้นำเชิงนวัตกรรมสนับสนุนความหลากหลายและยอมรับความแตกต่าง (Value Diversity and Inclusion) มุมมองที่คล้ายกันอาจนำไปสู่อันตรายของการคิดแบบกลุ่ม ในขณะที่ประสบการณ์และความคิดเห็นที่แตกต่างเป็นเหมือนตัวกระตุ้นให้เกิดกระบวนการที่สร้างสรรค์

จากการศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความหมาย ความสำคัญ องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม ซึ่งได้จากแนวคิดของนักวิชาการทั้งในประเทศ และต่างประเทศข้างต้น เพื่อให้เห็นภาพที่ชัดเจนยิ่งขึ้นผู้วิจัยได้สังเคราะห์เพื่อกำหนดองค์ประกอบหลักของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม ดังแสดงในตารางที่ 2.1 ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา

ตารางที่ 2.1 ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา

องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม	วิทยากร ยาสิงห์ทอง (2559)	พิสิฐวัฒน์ กลิ่นไธสงค์ (2559)	จุรีวรรณ จันพลา (2559)	อรพิน อิ่มรัตน์ (2561)	กุลชัลี จงเจริญ (2562)	คณิน คำแพง (2563)	Ailin & Lindgren (2008)	McMillan (2010)	Roscorla (2010)	Horth and Vehar (2012	Adjei (2013)	Phil Mckinney (2016)	สรุป
1. การมีวิสัยทัศน์นวัตกรรม	√	√		√		√	√	√	√	√		√	9
2. การมีเป้าหมาย							√					√	2
3. การมีกลยุทธ์เชิงนวัตกรรม		√	√		√	√	√				√		6
4. การเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลง		√							√			√	3
5. การมีส่วนร่วมในการทำงาน				√	√			√					3
6. การทำงานเป็นทีม	√		√		√				√	√		√	6
7. การสร้างบรรยากาศแห่งองค์การนวัตกรรม	√		√	√	√			√	√	√	√		8
8. การเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้					√			√	√				3

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม	วิทยากร ยาสิงห์ทอง (2559)	พิสิฐวัฒน์ กลิ่นไธสงค์	จุรีวรรณ จันพลา (2559)	อรพิน อิ่มรัตน์ (2561)	กุลชลี จงเจริญ (2562)	คณิน คำแพง (2563)	Ailin & Lindgren (2008)	McMillan (2010)	Roscorla (2010)	Horth and Vehar (2012)	Adjei (2013)	Phil Mckinney (2016)	สรุป
9. การมีความคิดสร้างสรรค์	√	√		√	√	√			√	√	√		8
10. การบริหารความเสี่ยง (ความกล้าเสี่ยง)	√	√		√		√			√			√	6
11. การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์					√								1
12. การจูงใจและสร้างแรงบันดาลใจ			√		√			√		√	√	√	6
13. การมีศรัทธาและบารมี (การมีอิทธิพลและการโน้มน้าวใจ)	√	√				√	√				√		5
14. การสอนงานและการเป็นที่ปรึกษา	√							√					2
15. การจัดการความรู้ ทักษะ และความสามารถ	√		√					√	√			√	5
16. การพัฒนาทักษะการคิดเชิงนวัตกรรม			√							√		√	3
17. การสร้างเครือข่ายนวัตกรรม		√	√							√			3

ตารางที่ 2.1 (ต่อ)

องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม	วิทยากร ยาสิงห์ทอง (2559)	พิสิฐวัฒน์ กลิ่นไธสงค์	จุรีวรรณ จันพลา (2559)	อรพิน อิ่มรัตน์ (2561)	กุลชลี จงเจริญ (2562)	คณิน คำแพง (2563)	Ailin & Lindgren (2008)	McMillan (2010)	Roscorla (2010)	Horth and Vehar (2012)	Adjei (2013)	Phil Mckinney (2016)	สรุป
18. การมีคุณธรรมจริยธรรม									√	√			2
19. การใช้เทคโนโลยี									√				1
20. การมีบุคลิกลักษณะเฉพาะตน											√		1
21. การสนับสนุนความหลากหลายและยอมรับความแตกต่าง												√	1

จากตารางที่ 2.1 แสดงการสังเคราะห์ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม ผู้วิจัยได้วิเคราะห์องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา โดยพิจารณาจากความสอดคล้องกับบริบทของการจัดการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู โดยยึดแนวคิดหลักจาก วิทยากร ยาสิงห์ทอง (2559) พิสิฐธวัฒน์ กลิ่นไธสงค์ (2559) จุรีวรรณ จันพลา (2559) อรพิน อิ่มรัตน์ (2561) กุลชลี จงเจริญ (2562) คณิน คำแพง (2563) Ailin & Lindgren (2008) McMillan (2010) Roscorla (2010) Horth and Vehar (2012) Adjei (2013) และ Phil Mckinney (2016) พบว่า ตัวแปรที่สำคัญที่บ่งบอกถึงองค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมมีความเห็นสอดคล้องกันเป็นส่วนใหญ่ โดยพิจารณาจากตัวแปรที่มีความเหมือนหรือคล้ายคลึงกันที่มีความถี่สูงสุด 7 ลำดับแรก จากนั้นจึงสังเคราะห์ออกมาเป็นตัวแปรหลักดังนี้

ตัวแปรที่ 1 การมีวิสัยทัศน์นวัตกรรม ซึ่งมีความถี่ที่นักวิชาการมีความเห็นสอดคล้องกันจำนวน 9 คน

ตัวแปรที่ 2 การสร้างบรรยากาศแห่งองค์การนวัตกรรม ซึ่งมีความถี่ที่นักวิชาการมีความเห็นสอดคล้องกันจำนวน 8 คน

ตัวแปรที่ 3 การมีความคิดสร้างสรรค์ ซึ่งมีความถี่ที่นักวิชาการมีความเห็นสอดคล้องกันจำนวน 8 คน

ตัวแปรที่ 4 การมีกลยุทธ์เชิงนวัตกรรม ซึ่งมีความถี่ที่นักวิชาการมีความเห็นสอดคล้องกันจำนวน 8 คน

ตัวแปรที่ 5 การทำงานเป็นทีม ซึ่งมีความถี่ที่นักวิชาการมีความเห็นสอดคล้องกันจำนวน 6 คน

ตัวแปรที่ 6 การบริหารความเสี่ยง (ความกล้าเสี่ยง) ซึ่งมีความถี่ที่นักวิชาการมีความเห็นสอดคล้องกันจำนวน 6 คน

ตัวแปรที่ 7 การจูงใจและสร้างแรงบันดาลใจ ซึ่งมีความถี่ที่นักวิชาการมีความเห็นสอดคล้องกันจำนวน 6 คน

ดังนั้น ตัวแปรที่ผู้วิจัยนำมาศึกษา เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ได้แก่ 1) การมีวิสัยทัศน์นวัตกรรม 2) การมีกลยุทธ์เชิงนวัตกรรม 3) การมีความคิดสร้างสรรค์ 4) การสร้างบรรยากาศแห่งองค์การนวัตกรรม 5) การทำงานเป็นทีม 6) การบริหารความเสี่ยง และ 7) การจูงใจและสร้างแรงบันดาลใจ ซึ่งรายละเอียดในการศึกษากรอบแนวคิดในแต่ละด้าน ผู้วิจัยขอนำเสนอ ดังนี้

1) การมีวิสัยทัศน์นวัตกรรม (Innovative vision)

พิสิฐวัฒน์ กลิ่นไธสงค์ (2559) กล่าวว่า การมีวิสัยทัศน์นวัตกรรม หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาที่แสดงออกถึงการมองภาพในอนาคตอย่างชัดเจนนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงที่สอดคล้องกับสภาพแวดล้อมต่าง ๆ เป็นผู้สร้างวัฒนธรรมนวัตกรรมในสถานศึกษา ทำตนให้สอดคล้องกับบุคลากรทุกคนในสถานศึกษา มีการนำวิสัยทัศน์ไปสู่การปฏิบัติได้อย่างสมดุลกัน และมีความคิดก้าวไกลไปข้างหน้าอยู่เสมอ ซึ่งประกอบด้วย 1) การสร้างวิสัยทัศน์นวัตกรรม (Innovative Formulation) หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาที่แสดงออกถึงการสร้างภาพหรือพิมพ์เขียวอนาคตของโรงเรียนที่มุ่งหวังให้เป็นเลิศ โดยการรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโรงเรียน รวมถึงการแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็นระหว่างบุคคลทั้งภายในและภายนอกโรงเรียน และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และสังเคราะห์เพื่อสร้างภาพอนาคตอย่างชัดเจนของโรงเรียนที่พึงปรารถนาอยากให้เป็นจริง 2) การเผยแพร่วิสัยทัศน์นวัตกรรม (Innovative Articulating) หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาที่แสดงออกถึงการใช้ช่องทางหรือวิธีการสื่อสารเพื่อเผยแพร่วิสัยทัศน์ของโรงเรียนให้คณะครูและบุคคลทั้งที่เกี่ยวข้องและไม่เกี่ยวข้องภายในและภายนอกโรงเรียนเข้าใจยอมรับ และเต็มใจเข้ามามีส่วนร่วมในการปฏิบัติงานเพื่อให้บรรลุตามวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้ 3) การปฏิบัติตามวิสัยทัศน์นวัตกรรม (Implementing Innovative) หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาที่แสดงออกถึงการนำวิสัยทัศน์ที่สร้างขึ้นไปสู่การปฏิบัติจริงโดยกำหนดเป้าหมาย แผน และกิจกรรมต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับวิสัยทัศน์การส่งเสริมสนับสนุนให้คณะครูและบุคลากรในสถานศึกษาเข้ามามีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามวิสัยทัศน์ที่กำหนดไว้และเพื่อให้วิสัยทัศน์ที่สร้างขึ้นบรรลุผลสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพต้องมีการตรวจสอบ ติดตามและประเมินผลร่วมด้วย

ณิชาภา สุนทรไชย (2561) กล่าวว่า การมีวิสัยทัศน์นวัตกรรม หมายถึง การสร้างภาพอนาคตที่มุ่งหวังไว้ให้ประสบความสำเร็จ สามารถกำหนดบทบาทองค์การได้อย่างชัดเจน รับฟังความคิดเห็น เข้าใจถึงบริบทของโรงเรียน ทำให้ครูและบุคลากรยอมรับและเชื่อถือ เต็มใจที่จะปฏิบัติงานเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมาย ประกอบด้วย 1. การสร้างวิสัยทัศน์นวัตกรรม 2. การเผยแพร่วิสัยทัศน์นวัตกรรม 3. การปฏิบัติตามวิสัยทัศน์นวัตกรรม

คณิน คำแพง (2563) กล่าวว่า การมีวิสัยทัศน์นวัตกรรม หมายถึง พฤติกรรมการปฏิบัติตนของผู้บริหารสถานศึกษา ซึ่งแสดงออกถึงการสร้างวิสัยทัศน์ภาพในอนาคต ของสถานศึกษานวัตกรรม การเผยแพร่วิสัยทัศน์นวัตกรรมโดยสื่อสารให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับรู้ และร่วมกันปฏิบัติงานอย่างเต็มใจ และการปฏิบัติตามวิสัยทัศน์โดยนำไปปฏิบัติจริงโดยกำหนดในแผนปฏิบัติการหรือกิจกรรมต่าง ๆ

ฐิตินันท์ นันทะศรี และคณะ (2563) กล่าวว่า การมีวิสัยทัศน์เชิงนวัตกรรม หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่ใช้ความรู้ความสามารถในการกระตุ้นโน้มน้าว จูงใจให้บุคลากร

ร่วมกันวิเคราะห์บริบทแวดล้อมของสถานศึกษา จุดเด่น จุดที่ควรพัฒนา ปัญหา อุปสรรคมา กำหนดวิสัยทัศน์ร่วม สร้างวิสัยทัศน์สู่การนำไปปฏิบัติตามวิสัยทัศน์ของสถานศึกษาให้บรรลุผลสำเร็จอย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งมี 4 องค์ประกอบ 1) การกำหนดวิสัยทัศน์ หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาในการกำหนดทิศทางและเป้าหมายของสถานศึกษา ซึ่งช่วยให้การดำเนินงานของสถานศึกษามีความชัดเจนมากขึ้น ประกอบด้วย การวิเคราะห์องค์กรมากำหนด เป็นวิสัยทัศน์ พันธกิจ เป้าประสงค์และเป้าหมายผลผลิตหลักเป็นแนวทางในการพัฒนาคุณภาพของสถานศึกษา 2) การสร้างวิสัยทัศน์ หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่จะสร้างภาพในอนาคตให้เป็นจริงหรือเป็นการสร้างพิมพ์เขียว (blueprint) ของสถานศึกษาใช้เป็นแนวดำเนินงานที่มีความเป็นเลิศในอนาคต 3) การปฏิบัติตามวิสัยทัศน์ หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาในการนำวิสัยทัศน์ที่สร้างขึ้นไปสู่การปฏิบัติจริง โดยความร่วมมือของสมาชิกในสถานศึกษาเพื่อให้องค์การเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีกว่าเดิมตามที่กำหนดร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ เกิดประโยชน์สูงสุดต่อสถานศึกษา 4) การเผยแพร่วิสัยทัศน์ หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาในการสื่อสารให้บุคลากรมีความเข้าใจวิสัยทัศน์ได้อย่างชัดเจน ยอมรับและเต็มใจที่จะปฏิบัติงานเพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์นั้นโดยการใช้คำพูด สัญลักษณ์ การกระทำ และการให้รางวัลเมื่อบุคลากรทำงานประสบผลสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ

Cambell and Samie (2005) ได้กล่าวไว้ว่า การมีวิสัยทัศน์นวัตกรรม เป็นการสื่อสาร ภาพอนาคตที่ชัดเจนเพื่อสร้างวิสัยทัศน์ให้กับกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งเพื่อเป็นเครื่องมืออันทรงพลังที่จะทำให้งานมีประสิทธิผล มีองค์ประกอบดังนี้ 1) ขับเคลื่อนคนไปสู่เป้าหมายร่วมกัน 2) ตระหนักถึงโอกาสใหม่ ๆ 3) สร้างความสามัคคี 4) ธำรงรักษาแรงจูงใจและความกระตือรือร้นของบุคลากร

Christiansen (2000 อ้างถึงใน อนุพงษ์ ชุมแวงวาปี, 2560) กล่าวว่า วิสัยทัศน์และกลยุทธ์ (Vision and strategy) เป็นการกำหนดแนวทางการพัฒนาองค์การว่าจะพัฒนาไปอย่างไรเพื่อให้องค์การมีศักยภาพหรือความสามารถในการแข่งขัน วิสัยทัศน์จะบอกถึงแนวทางการตลาด เทคโนโลยี และบทบาทขององค์การในอนาคต ดังนั้น การมีวิสัยทัศน์ที่ชัดเจน และมีความเป็นไปได้ (Reality) จึงช่วยสร้างแรงบันดาลใจ ซึ่งจะนำไปสู่การสร้างนวัตกรรมองค์การที่จะพัฒนาไปสู่องค์การแห่งนวัตกรรมนั้นจะต้องให้ความสำคัญกับนวัตกรรมในทุกระดับ ดังนั้น องค์การจะต้องมีกลยุทธ์ที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมอย่างจริงจังในระยะยาว ซึ่งจะทำให้การบริหาร จัดการในองค์การส่งเสริมและสนับสนุนให้เกิดความคิดใหม่ ๆ รวมถึงการจัดสรรทรัพยากรให้กับ การสร้างนวัตกรรมกลยุทธ์ องค์การที่ให้ความสำคัญกับนวัตกรรมจะส่งผลให้บุคลากรในองค์การ มีความคิดเชิงนวัตกรรม (Innovative idea) ซึ่งแบ่งกลยุทธ์ออกเป็น 3 ระดับที่จะต้องมีความชัดเจน เกี่ยวกับนวัตกรรม คือ กลยุทธ์ระดับองค์การ (Corporate strategy) เป็นกลยุทธ์บอกถึงรูปแบบของ นวัตกรรมที่จะสร้างและแนวทางในการดำเนินงานและการพัฒนาองค์การโดยรวมกลยุทธ์ระดับ หน่วยธุรกิจ (Business unit strategy) จะกำหนดประเภทของนวัตกรรมที่จะลงทุนและบอกถึง แนวทางในการปฏิบัติ และ

กลยุทธ์ระดับหน้าที่รับผิดชอบในกลยุทธ์ (Responsibility for strategy) จะบอกถึงหน้าที่และความรับผิดชอบในการสนับสนุนกลยุทธ์

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า การมีวิสัยทัศน์นวัตกรรม หมายถึง พฤติกรรมการปฏิบัติตนของผู้บริหารสถานศึกษาที่สะท้อนบุคลิกภาพของผู้นำที่กำหนดทิศทางและเป้าหมายของสถานศึกษาอย่างชัดเจน โดยให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการกำหนดวิสัยทัศน์ เผยแพร่วิสัยทัศน์ผ่านการสื่อสารให้บุคลากรมีความเข้าใจวิสัยทัศน์ได้อย่างชัดเจน กระตุ้น โน้มน้าว และจูงใจบุคลากรให้มุ่งสู่เป้าหมายไปด้วยกัน

2) การมีกลยุทธ์เชิงนวัตกรรม (Innovative strategy)

พิสิฐวัฒน์ กลิ่นไธสงค์ (2559) กล่าวว่า การมีกลยุทธ์นวัตกรรม (Innovative Strategy) หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาที่แสดงออกถึงการมีวิสัยทัศน์มองการณ์ไกลในอนาคตถึงมุมมองในการทำนายอนาคตอย่างมีวิสัยทัศน์ และมีความสามารถในการวางแผนกลยุทธ์หรือกำหนดยุทธศาสตร์ เพื่อนำองค์การไปสู่วิสัยทัศน์หรือเป้าหมายที่กำหนดไว้ ซึ่งวัดได้จาก 1) การกำหนดทิศทางขององค์การ (Strategic Direction Setting) หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาที่แสดงออกถึงการมีทักษะการคิดขั้นสูง มีความสามารถในการคาดการณ์หรือกำหนดอนาคตของโรงเรียนได้ดี โดยการวิเคราะห์สถานการณ์ภายในและภายนอกโรงเรียนเพื่อนำผลการวิเคราะห์ไปกำหนดรูปแบบการนำทางของโรงเรียนได้อย่างชัดเจนและเป็นรูปธรรม รวมถึงมีความสามารถในการวางแผนกลยุทธ์เพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ของโรงเรียน 2) การนำกลยุทธ์นวัตกรรมไปปฏิบัติ (Innovative Strategy Implementation) หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาที่แสดงออกถึงการแปลวิสัยทัศน์ของโรงเรียนไปสู่การปฏิบัติอย่างชัดเจนและเป็นรูปธรรม โดยผ่านการวางแผนอย่างเป็นระบบทั้งการวางแผนเชิงกลยุทธ์การวางแผนปฏิบัติ การนำไปปฏิบัติและการควบคุมการทำงาน 3) การควบคุมและประเมินกลยุทธ์นวัตกรรม (Innovative Strategic Control) หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาที่แสดงออกถึงกระบวนการกำกับ ติดตาม และตรวจสอบการดำเนินงานทั้งหมดตามแผนกลยุทธ์ของสถานศึกษาให้เป็นไปตามเป้าหมายที่วางแผนไว้

ณิชาภา สุนทรไชย (2561) กล่าวว่า การมีกลยุทธ์นวัตกรรม หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาที่แสดงออกถึงการมีวิสัยทัศน์มองการไกลในอนาคตถึงมุมมองในการทำนายอนาคตอย่างมีวิสัยทัศน์ และมีความสามารถในการวางแผนกลยุทธ์หรือกำหนดยุทธศาสตร์เพื่อนำองค์การไปสู่วิสัยทัศน์หรือเป้าหมายที่กำหนดไว้ ซึ่งวัดได้จากองค์ประกอบย่อย 1. การกำหนดทิศทางขององค์การ (Strategic direction setting) 2. การนำกลยุทธ์ไปปฏิบัติ (Strategy implementation) 3. การควบคุมและประเมินกลยุทธ์ (Strategic control)

Burgelman et al. (2009) กล่าวว่า การมีกลยุทธ์นวัตกรรม หมายถึง ความสามารถขององค์การที่ช่วยสร้างความได้เปรียบในการแข่งขัน ซึ่งสามารถทำได้โดยการนำเทคโนโลยีมาใช้เป็นเครื่องมือในการกำหนดทิศทางองค์การ

Conwey (2014 อ้างถึงใน ณิชาภา สุนทรไชย, 2561) กล่าวว่า การมีกลยุทธ์ หมายถึง ความคิดเชิงรุกเพื่อเตรียมพร้อมรับกับเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้น และจะแก้ไขอย่างไรมีองค์ประกอบดังนี้ 1. มีทัศนคติความเชื่อที่ชัดเจน 2. สามารถยืดหยุ่นความเชื่อเพื่อเชื่อมโยงความคิดได้ตลอดเวลา 3. เตรียมพร้อมกับทุกเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้น

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า การมีกลยุทธ์นวัตกรรม หมายถึง พฤติกรรมการปฏิบัติตนของผู้บริหารสถานศึกษาที่สะท้อนบุคลิกภาพของผู้นำที่สามารถวิเคราะห์สภาพแวดล้อมเพื่อกำหนดกลยุทธ์เชิงนวัตกรรม นำกลยุทธ์เชิงนวัตกรรมไปสู่การปฏิบัติ ปรับเปลี่ยนกลยุทธ์เชิงนวัตกรรมให้ทันกับการเปลี่ยนแปลง นำเทคโนโลยีมาใช้เป็นเครื่องมือในการวางแผนกลยุทธ์เชิงนวัตกรรม และสร้างความได้เปรียบจากกลยุทธ์นวัตกรรม

3) การมีความคิดสร้างสรรค์ (Innovative creative)

เวียงวิวรรธน์ ทำทูล (2557) กล่าวว่า การมีคิดสร้างสรรค์ หมายถึง ระดับการปฏิบัติในการทำงานของผู้บริหารที่แสดงออกถึงรูปแบบหรือทางเลือกใหม่ ๆ เพื่อส่งเสริมการ ทำงานของครู ประกอบด้วย การมีจินตนาการ ซึ่งหมายถึง ระดับการปฏิบัติของผู้บริหาร สถานศึกษาที่แสดงออกถึงกระบวนการคิดวิเคราะห์และแก้ปัญหาที่แปลกใหม่ที่จะนำไปสู่ กระบวนการสร้างสรรค์พัฒนางานให้เกิดนวัตกรรมในการทำงาน และความยืดหยุ่น หมายถึง ระดับการปฏิบัติของผู้บริหารที่แสดงออกถึงการกระตุ้นให้ครูมีทางเลือกหรือสร้างทางเลือก เพื่อส่งเสริมให้ครูประยุกต์วิธีการปฏิบัติงานได้หลากหลาย

ณิชาภา สุนทรไชย (2561) กล่าวว่า การมีความคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่แสวงหาความคิดใหม่ ๆ วิธีการใหม่ ๆ ในการทำงานสามารถมองปัญหาได้หลายมุมมอง มองปัญหาให้เป็นโอกาสในการพัฒนาตัวเองและครู เข้าใจสิ่งแวดล้อมได้ดี และเปิดโอกาศรับฟังผู้อื่น ประกอบด้วย 1) มีจินตนาการ 2) การยืดหยุ่นปรับตัว 3) การมีส่วนร่วมของคนในทีม

อรพิน อิ่มรัตน์ (2561) กล่าวว่า การมีความคิดสร้างสรรค์ หมายถึง ผู้บริหารแสดงออกถึงกระบวนการคิดวิเคราะห์รูปแบบใหม่ในการแก้ปัญหาและการทำงานของบุคลากร ส่งเสริมให้บุคลากรคิดสร้างสรรค์พัฒนางานใหม่ ๆ เปิดโอกาสให้บุคลากรมีอิสระทางความคิด สนับสนุนการทำงานที่ยืดหยุ่น สร้างทางเลือกในการปฏิบัติงาน และกระตุ้นให้บุคลากรประยุกต์ใช้วิธีการที่เหลากหลายในการสร้างนวัตกรรมที่มีคุณค่าในองค์การ

ฐิตินันท์ นันทะศรี และคณะ (2563) กล่าวว่า การมีคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม หมายถึง การมีทักษะการคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม ซึ่งเป็นพฤติกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาที่สะท้อนให้เห็นถึงการใช้ความรู้ ความสามารถ ความชำนาญ หรือมีกระบวนการคิดอย่าง คล่องแคล่ว คิดอย่างแยบคาย ละเอียดลออ คิดอย่างชาญฉลาด และรู้จักนำความคิดแบบใหม่มาปรับใช้ในการปฏิบัติงาน ซึ่งจะส่งผลให้เกิดผลงานที่มีคุณภาพ

Guilford (1971) กล่าวว่า ความคิดสร้างสรรค์ หมายถึง ความคิดที่หลากหลายทิศทาง หลายแง่ หลายมุม คิดกว้างไกล นำไปสู่ความคิดใหม่ ๆ โดยไม่กลัวการถูกวิพากษ์วิจารณ์ มีอิสระในความคิดและตัดสินใจให้คนในทีมมีส่วนร่วม

Jackson (2003) กล่าวว่า การมีความคิดสร้างสรรค์ หมายถึง การแสดงพฤติกรรมการบูรณาการวิธีคิดหลาย ๆ แบบเพื่อเชื่อมโยงให้กลายเป็นความคิดใหม่ สิ่งประดิษฐ์ใหม่ จินตนาการไปสู่เรื่องราวใหม่ ๆ หรือค้นพบแนวทางการแก้ปัญหาอย่างประสบความสำเร็จ

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า การมีความคิดสร้างสรรค์ หมายถึง พฤติกรรมการปฏิบัติตนของผู้บริหารสถานศึกษาที่สะท้อนบุคลิกภาพของผู้นำที่มีกระบวนการคิดอย่างคล่องแคล่ว คิดอย่างมีวิจารณญาณ แสวงหาแนวคิดและวิธีการใหม่ ๆ มาใช้ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและบริหารจัดการสถานศึกษา รวมทั้งส่งเสริมให้บุคลากรคิดสร้างสรรค์เพื่อพัฒนาสถานศึกษา

4) การสร้างบรรยากาศแห่งองค์การนวัตกรรม (Creation of an atmosphere of innovation organization)

เวียงวิวรรธน์ ทำทูล (2557) กล่าวว่า บรรยากาศแห่งองค์การนวัตกรรม มีลักษณะสำคัญ 4 ประการ ได้แก่ มีการเรียนรู้ทั้งส่วนบุคคลและองค์การ มีการคิดเป็นระบบในการสร้างองค์ความรู้และการแบ่งปัน ใช้เทคโนโลยีสนับสนุนในการเรียนรู้ และให้ความสำคัญกับทรัพยากรมนุษย์

ปวีณา กันถิน (2560) กล่าวว่า การสร้างบรรยากาศแห่งองค์การนวัตกรรม หมายถึง ระดับการปฏิบัติของผู้บริหารสถานศึกษาที่มีอิทธิพลต่อการเรียนรู้ของครูภายในสถานศึกษาและต่อสภาวะแวดล้อมในการทำงานเพื่อการเปลี่ยนแปลงองค์กรไปสู่องค์กรนวตักรรม

จีราภา ประพันธ์พัฒน์ (2560) กล่าวว่า การสร้างบรรยากาศแห่งนวัตกรรมในสถานศึกษา หมายถึง การกำหนดทิศทาง โครงสร้างองค์กร และวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน มุ่งเน้นและผลักดันให้เกิดการสร้างวัฒนธรรมภายในองค์การด้วยการเล็งเห็นคุณค่าของนวัตกรรมเป็นสำคัญ ให้ความสำคัญกับการสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อกระบวนการสร้างสรรค์นวัตกรรมใหม่ ๆ สร้างสภาพแวดล้อมที่ดีให้บุคลากรได้ผ่อนคลาย ไม่เคร่งเครียด ส่งเสริมการสร้างมิตรภาพไม่ยึดตนเองเป็นศูนย์กลาง รับฟังความคิดเห็นซึ่งกันและกัน มีน้ำใจ และมีมารยาทในการทำงานร่วมกัน สนับสนุนให้บุคลากรแสวงหาความรู้และทักษะใหม่ ๆ จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อนำไปสร้างหรือพัฒนานวัตกรรมเป็นของตนเอง ส่งเสริมให้บุคลากร รู้จักเข้าสังคม เปิดโลกทัศน์ให้กว้างขึ้น มีการสื่อสารพูดคุย

แลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อต่อยอดแนวคิดนวัตกรรมใหม่ ๆ นำไปสู่การสร้างชุมชนแห่งการเรียนรู้ จัดกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อกระตุ้นให้เกิดการสร้างนวัตกรรมและให้รางวัลหรือผลตอบแทนแก่บุคลากรที่สามารถบรรลุเป้าหมาย เพื่อเสริมแรงจูงใจในการสร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ อย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ

อรพิน อิ่มรัตน์ (2561) กล่าวว่า การสร้างบรรยากาศแห่งองค์การนวัตกรรม หมายถึง การปฏิบัติของผู้บริหารในการสร้างวัฒนธรรมองค์การที่เห็นคุณค่าของนวัตกรรม สร้างสภาพแวดล้อมการทำงานของบุคลากรให้ผ่อนคลาย ไม่ตึงเครียด กระตุ้นให้บุคลากรมีการสื่อสารแลกเปลี่ยนเรียนรู้และพัฒนาตนเองเพื่อต่อยอดแนวคิดนวัตกรรมใหม่ ๆ ให้รางวัลและเสริมแรงให้กับบุคลากรที่สร้างนวัตกรรมใหม่ ๆ ที่มีประสิทธิภาพ ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงองค์การไปสู่องค์การนวัตกรรม

เนาวรัตน์ เยาวนาถ (2562) กล่าวว่า การสร้างบรรยากาศแห่งองค์การนวัตกรรม หมายถึง พฤติกรรมที่ผู้บริหารแสดงออกถึงความสามารถในการสร้างบรรยากาศ แห่งนวัตกรรมในสถานศึกษา โดยใช้รูปแบบการปฏิบัติงานที่หลากหลาย สนองตอบความต้องการของ บุคลากร สร้างบรรยากาศเชิงสร้างสรรค์ เห็นความสำคัญและคุณค่าต่อการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรม ใหม่ๆ เข้ามาใช้ในการปฏิบัติงาน ส่งเสริม สนับสนุน และผลักดันให้บุคลากรแสวงหาความรู้ จากแหล่งเรียนรู้ต่าง ๆ เพื่อการต่อยอดแนวคิดการสร้างนวัตกรรม

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า การสร้างบรรยากาศแห่งองค์การนวัตกรรม หมายถึง พฤติกรรมการปฏิบัติตนของผู้บริหารสถานศึกษาที่สะท้อนบุคลิกภาพของผู้นำที่สร้างบรรยากาศการทำงานที่อบอุ่น สนับสนุนการสร้างนวัตกรรม รับฟังความคิดเห็น แบ่งปันความรู้และนวัตกรรม และยกย่องบุคลากรที่ประสบความสำเร็จด้านนวัตกรรม

5) การทำงานเป็นทีม (Teamwork)

นนทิพร สาน้อย (2557) กล่าวว่า การทำงานเป็นทีม หมายถึง บุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปมาทำงานร่วมกันโดยมีวัตถุประสงค์เดียวกัน ซึ่งสมาชิกทุกคนต้องอาศัยความเข้าใจ ความผูกพันและความร่วมมือซึ่งกันและกันของสมาชิกในกลุ่มเพื่อให้งานต่าง ๆ สำเร็จตามวัตถุประสงค์อย่างมีประสิทธิภาพ

มานิสา พูลสวัสดิ์ (2558) กล่าวว่า การทำงานเป็นทีม หมายถึง กลุ่มของบุคคลหรือคณะของบุคคลที่ทำงานร่วมกันโดยมีวัตถุประสงค์ร่วมกัน มีการประสานงานกัน มีการตัดสินใจร่วมกัน มีการปฏิสัมพันธ์กันระหว่างกัน และต้องพึ่งพากันเพื่อปฏิบัติงานให้บรรลุ เป้าหมายเดียวกันอย่างมีประสิทธิภาพ และสมาชิกผู้ร่วมทีมต่างมีความพอใจในการทำงานนั้น

เอมอร บุญพิโย (2559) กล่าวว่า การทำงานเป็นทีม หมายถึง พฤติกรรมที่ครูแสดงออกให้เห็นในการปฏิบัติงานเพื่อความสำเร็จ ซึ่งประกอบด้วย 1) การร่วมมือประสานงาน

2) การมีเป้าหมายร่วมกัน 3) การมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน 4) การติดต่อสื่อสาร 5) การจัดสรรผลตอบแทน และ 6) การตัดสินใจร่วมกัน

อนุพงษ์ ชุมแวงวาปี (2560) กล่าวว่า การทำงานเป็นทีมที่มีประสิทธิภาพ หมายถึง กลุ่มของบุคคลที่ทำงานร่วมกัน มีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างสมาชิกในกลุ่ม ช่วยกันทำงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายเดียวกันอย่างมีประสิทธิภาพ และผู้ร่วมทีมต่างมีความพอใจในการทำงานนั้น

เนาวรัตน์ เยาวนาถ (2562) กล่าวว่า การทำงานเป็นทีม หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารที่แสดงถึงความสามารถในการปฏิบัติงานตามหน้าที่และความรับผิดชอบร่วมกับ บุคลากรในสถานศึกษาตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป โดยมีวัตถุประสงค์ และเป้าหมายเดียวกัน

ดวงจันทร์ บัวเบา (2564) กล่าวว่า การทำงานเป็นทีม หมายถึง การที่บุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปร่วมมือร่วมใจกันทำงานตามเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์ที่กำหนดไว้อย่างชัดเจนร่วมกันอย่างมีสัมพันธภาพที่ดีต่อกัน เพื่อให้งาน บรรลุเป้าหมายตามที่กำหนดไว้

Parker (1990) กล่าวว่า การทำงานเป็นทีม หมายถึง การทำงานของกลุ่มบุคคลที่มีความสัมพันธ์และพึ่งพาอาศัยกันเพื่อปฏิบัติงานให้บรรลุเป้าหมาย หรือปฏิบัติงานให้เสร็จสมบูรณ์ บุคคลในกลุ่มมีเป้าหมายร่วมกัน และยอมรับเงื่อนไขที่จะทำงานให้สำเร็จคือการทำงานร่วมกัน

Thompson (2015 อ้างถึงใน ชัยเสฏฐ์ พรหมศรี, 2561) กล่าวว่า การทำงานเป็น หมายถึง การรวมกลุ่มที่พึ่งพาอาศัยกันของบุคคลที่ร่วมกันรับผิดชอบต่อผลลัพธ์ที่ เฉพาะเจาะจง ภายในองค์การ

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า การทำงานเป็นทีม หมายถึง พฤติกรรมการปฏิบัติตนของผู้บริหารสถานศึกษาที่สะท้อนบุคลิกภาพของผู้นำที่สามารถประสานงาน ติดต่อสื่อสาร มีปฏิสัมพันธ์อันดี และทำงานร่วมกันกับบุคลากรเพื่อให้บรรลุเป้าหมายเดียวกันอย่างมีประสิทธิภาพ

6) การบริหารความเสี่ยง (Innovative risk taking)

ขวัญชนก โตนาค (2556) กล่าวว่า ความกล้าเสี่ยง หมายถึง การกล้าทำหรือปฏิบัติงานในรูปแบบใหม่ แปลกใหม่ ชอบความท้าทาย กล้าเสี่ยงบนหลักของเหตุและผลผ่านกระบวนการพิจารณาไตร่ตรอง ประเมินสถานการณ์หรือผลลัพธ์ที่จะเกิดขึ้นในการตัดสินใจเพื่อให้เกิดนวัตกรรม

พิสิฐวัฒน์ กลิ่นไธสงค์ (2559) กล่าวว่า การมีความกล้าเสี่ยงต่อนวัตกรรม (Innovative-risk Taking) หมายถึง พฤติกรรมของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาที่แสดงออกถึงความพร้อมในการตัดสินใจอย่างคล่องแคล่วว่องไวโดยไม่กลัวความผิดพลาดเมื่อต้องเผชิญกับปัญหาที่มีความสลับซับซ้อนหรือในสภาวการณ์ที่กดดันสูง และมีความกล้าที่จะยอมรับผลอันเกิดจากการตัดสินใจหรือจากการกระทำของตน

อรพิน อิ่มรัตน์ (2561) กล่าวว่า การบริหารความเสี่ยง หมายถึง ผู้บริหารให้ความสำคัญกับการทดลองสิ่งใหม่ ๆ ส่งเสริมให้องค์การทดลองใช้นวัตกรรมใหม่ ๆ สามารถควบคุมกิจกรรมและการดำเนินงานต่าง ๆ เพื่อลดหรือป้องกันโอกาสที่จะเกิดความเสียหายภายใต้เหตุการณ์ที่ไม่แน่นอนที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต เมื่อเกิดผลกระทบเชิงลบผู้บริหารสามารถควบคุมสถานการณ์และลดความเสี่ยงนั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพให้การสนับสนุนทรัพยากรและพร้อมที่จะรับผิดชอบต่อผลลัพธ์ที่จะเกิดและมีกำกับติดตามการบริหารความเสี่ยงอย่างเป็นระบบ

ชัยเสฏฐ์ พรหมศรี (2561) กล่าวว่า การจัดการความเสี่ยง หมายถึง การให้ความสำคัญกับการทดลองสิ่งใหม่ ๆ ในองค์การ และเมื่อความเสี่ยงเกิดขึ้นผู้นำก็สามารถจัดการลดระดับความเสี่ยงนั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Adair (2007) กล่าวว่า ความกล้าเสี่ยงเป็นการยอมรับความเสี่ยงทั้งเชิงลบหรือเชิงบวกในทุกองค์การ และการลงทุนย่อมเกิดความล้มเหลวได้จากความไม่แน่นอน ผู้บริหารควรยอมรับอย่างกล้าหาญและไม่ควรใช้เป็นข้ออ้าง เพราะความเสี่ยงเกิดขึ้นเป็นประจำ ผู้บริหารควรใช้เป็นแรงผลักดันในการบริหารงาน ความกล้าเสี่ยงมี 3 องค์ประกอบดังนี้ 1) ยอมรับความเสี่ยง 2) ประเมินความเสี่ยง 3) มีความคิดริเริ่มใหม่ ๆ

Weberg (2013) กล่าวว่า ความกล้าเสี่ยงเป็นความสามารถในการดำเนินการภายใต้ภาวการณ์ที่ไม่แน่นอน ภาวการณ์ที่กดดันทั้งภายในและภายนอกองค์การ และเป็นกระบวนการที่ส่งผลกระทบต่อการปฏิบัติงานและบริบทขององค์การ

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า การบริหารความเสี่ยง หมายถึง พฤติกรรมการปฏิบัติตนของผู้บริหารสถานศึกษาที่สะท้อนบุคลิกภาพของผู้นำที่กล้าตัดสินใจบริหารความเสี่ยง หาแนวทางรับมือหรือลดความเสี่ยงร่วมกับบุคลากร สามารถประเมินความเสี่ยง และยอมรับผลอันเกิดจากการตัดสินใจหรือจากการกระทำของตน

7) การจูงใจและสร้างแรงบันดาลใจ (Inspiration and motivation)

ดารณี พาลุสุข (2530) กล่าวว่า การจูงใจ หมายถึง การนำเอาปัจจัยต่าง ๆ มาเป็นแรงผลักดันให้บุคคลแสดงพฤติกรรมออกมาอย่างมีทิศทางเพื่อบรรลุจุดมุ่งหมายหรือเป้าหมายที่มีทิศทาง

นรา สมประสงค์ (2562) กล่าวว่า การจูงใจ หมายถึง การนำเอาปัจจัยต่าง ๆ มาเป็นแรงผลักดันให้บุคคลมีพฤติกรรมหรือการกระทำไปในแนวทางหรือทิศทางที่ไปสู่เป้าหมาย ตลิดจนมีความคงอยู่ของพฤติกรรมด้วย

Schermerhorn et al. (2011 อ้างถึงใน นรา สมประสงค์, 2562) กล่าวว่า การจูงใจ เป็นแรงผลักดันของบุคคลที่นำไปสู่ทิศทาง ระดับ และความคงอยู่ของความมานะพยายามของบุคคลในการกระทำการใด ๆ หรือการทำงาน

Newstorm (2015) กล่าวว่า การจูงใจ เป็นผลมาจางแรงผลักดันทั้งภายในและภายนอกที่ทำให้บุคคลเลือกที่จะปฏิบัติและมีพฤติกรรมที่เหมาะสม ซึ่งมีองค์ประกอบ 3 องค์ประกอบ คือ ทิศทางของพฤติกรรม ระดับความพยายาม และความคงทนของพฤติกรรม

แสงเดือน กมลมาลย์ (2552) กล่าวว่า การสร้างแรงบันดาลใจ หมายถึง ระดับพฤติกรรมที่ผู้นำแสดงให้เห็นถึงการจัดการว่าสามารถทำให้ผู้ร่วมงานเกิดแรงจูงใจภายในอุทิศตนเพื่อกลุ่มมีการศึกษามาตรฐานในการทำงานสูง และเชื่อมั่นว่าจะบรรลุเป้าหมายมีความตั้งใจแน่วแน่ในการทำงาน โดยผู้นำให้กำลังใจผู้ร่วมงานมีการสร้างเจตคติที่ดีและการคิดในแง่บวก

Bass and Avolio (1993 อ้างถึงใน กุลชลี จงเจริญ, 2562) กล่าวว่า การสร้างแรงบันดาลใจ (Inspiration motivation-IM) หมายถึง การที่ผู้นำจูงใจให้ผู้ตามให้เกิดแรงบันดาลใจ โดยทำให้งานมีความหมายและท้าทาย ผู้นำจะกระตุ้นจิตวิญญาณของทีม (team spirit) แสดงออกซึ่งความกระตือรือร้น มองโลกในแง่ดี สื่อความต้องการที่ผู้นำต้องการอย่างชัดเจน ผู้นำต้องแสดงหรืออุทิศตัวต่อการดำเนินการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายและวิสัยทัศน์ร่วมกัน แสดงความเชื่อมั่น และแสดงให้เห็นความตั้งใจอย่างแน่วแน่ว่าจะสามารถบรรลุเป้าหมายได้ช่วยให้ผู้ตามมองข้ามผลประโยชน์ของตนเพื่อวิสัยทัศน์และภารกิจขององค์การ รวมทั้งพัฒนาความผูกพันของตนต่อเป้าหมายระยะยาว นอกจากนี้ยังต้องสร้างแรงบันดาลใจ ทำให้ผู้ตามรู้สึกว่าตนเองมีคุณค่า และกระตุ้นให้ผู้ตามสามารถจัดการกับปัญหาที่ตนเองเผชิญได้

Berson and Avolio (2004 อ้างถึงใน กุลชลี จงเจริญ, 2562) กล่าวว่า การสร้างแรงบันดาลใจ (Inspiration motivation-IM) หมายถึง การที่ผู้นำจูงใจให้ผู้ตามให้เกิดแรงบันดาลใจ โดยทำให้งานมีความหมายและท้าทาย ผู้นำจะกระตุ้นจิตวิญญาณของทีม (team spirit) แสดงออกซึ่งความกระตือรือร้น มองโลกในแง่ดี สื่อความต้องการที่ผู้นำต้องการอย่างชัดเจน ผู้นำต้องแสดง หรืออุทิศตัวต่อการดำเนินการเพื่อให้บรรลุเป้าหมายและวิสัยทัศน์ร่วมกัน แสดงความเชื่อมั่นและแสดงให้เห็นความตั้งใจอยางแน่วแน่ว่าจะสามารถบรรลุเป้าหมายได้ ช่วยให้ผู้ตามมองข้ามผลประโยชน์ของตนเพื่อวิสัยทัศน์และภารกิจขององค์การ รวมทั้งพัฒนาความผูกพันของตนต่อเป้าหมายระยะยาว นอกจากนี้ยังต้องสร้างแรงบันดาลใจ ทำให้ผู้ตามรู้สึกว่าตนเองมีคุณค่า และกระตุ้นให้ผู้ตามสามารถจัดการกับปัญหา

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า การจูงใจและสร้างแรงบันดาลใจ หมายถึง พฤติกรรมการปฏิบัติตนของผู้บริหารสถานศึกษาที่สะท้อนบุคลิกภาพของผู้นำที่สร้างแรงผลักดันในการทำงาน กระตุ้น โน้มน้าวใจให้บุคลากรนำนวัตกรรมมาใช้ในสถานศึกษา สร้างการมองโลกในแง่ดีต่อนวัตกรรม และชื่นชมยินดีกับบุคลากรที่ประสบความสำเร็จในการนำนวัตกรรมมาใช้ ในสถานศึกษา

2. แนวคิดและหลักการเกี่ยวกับทักษะดิจิทัล

2.1 ความหมายของทักษะดิจิทัล

กระทรวงเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร ปัจจุบันกระทรวงดิจิทัล เพื่อเศรษกิจและสังคม (2559) กล่าวว่า การนำเครื่องมือ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบัน เช่น คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ แทปเล็ต โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และสื่อออนไลน์ มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการสื่อสาร การปฏิบัติงาน และการทำงานร่วมกัน หรือใช้เพื่อพัฒนากระบวนการทำงาน หรือระบบงานในองค์กรให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ ดังนั้น ทักษะด้านดิจิทัลจึงมีความสำคัญต่อบุคลากรที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานต่าง ๆ เพราะเป็นปัจจัยส่งผลต่อความสำเร็จที่มีประสิทธิภาพขององค์กร

สิริศจี จินดามัย (2561) กล่าวว่า ทักษะด้านดิจิทัล หมายถึง ทักษะในการนำเครื่องมือ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีดิจิทัล ที่มีอยู่ในปัจจุบัน อาทิ คอมพิวเตอร์โทรศัพท์ แทปเลต โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และสื่อออนไลน์ มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการสื่อสารการปฏิบัติงาน และการทำงานร่วมกัน หรือใช้เพื่อพัฒนา กระบวนการทำงาน หรือระบบงานในสำนักงาน ก.ค.ศ. ให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ

บุญชู ใจใส (2564) กล่าวว่า ทักษะดิจิทัล หมายถึง การนำเทคโนโลยีมาใช้ในงานที่เกี่ยวกับการประมวลผลข้อมูลเพื่อให้ได้เป็นสารสนเทศ ซึ่งจะต้องสนับสนุนการทำงานตั้งแต่ การนำเข้า การจัดเก็บ การจัดการ การป้องกัน การสื่อสาร และการค้นสารสนเทศ โดยจะต้องผสมผสานเทคโนโลยีต่าง ๆ เข้าด้วยกันได้อย่างลงตัวจึงจะช่วยให้เกิดการทำงานที่มีประสิทธิภาพได้ ซึ่งทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐเพื่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัลต้องมีทักษะ 5 ด้าน คือ 1) ด้านความสามารถ 2) ด้านความรู้ 3) ด้านประสบการณ์ 4) ด้านคุณลักษณะ 5) ด้านสมรรถนะ

ลักขณา สริวัฒน์ (2564) กล่าวว่า ทักษะด้านดิจิทัล หมายถึง ความสามารถในการนำเครื่องมืออุปกรณ์ทางเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสารในลักษณะต่าง ๆ ไปใช้ด้วยความรู้ความเข้าใจ เพื่อให้เกิดประโยขน์ในการทำงานทั้งในส่วนบุคคลและร่วมกันกับผู้อื่น ที่สำคัญ คือช่วยให้มีการดำเนินงานที่เหมาะสมสอดคล้องกับลักษณะของเทคโนโลยีดิจิทัลนั้น ๆ เพื่อให้ประสบผลสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพตามวัตถุประสงค์

Grand-Clement et al. (2017) กล่าวว่า ทักษะด้านดิจิทัล หมายถึง การมีความรู้ความสามารถในการใช้งานคอมพิวเตอร์ และอุปกรณ์ดิจิทัลในการเชื่อมต่อสู่อินเทอร์เน็ต รวมถึง

ความสามารถในการพัฒนาซอฟต์แวร์ต่าง ๆ ได้ และสามารถเข้าใจหรือเลือกทำในสิ่งที่ไม่ก่อให้ เกิดผลในเชิงลบต่อตนเองบนโลกออนไลน์

Monika Kiss (2017 อ้างถึงใน อำนาจ ไชยสงค์, 2564) กล่าวว่า ทักษะด้านดิจิทัล หมายถึง ความสามารถในการสืบค้น รวบรวม ประมวลผล และใช้ข้อมูลอย่างเป็นระบบ สามารถประเมินความเชื่อมโยงและแยกแยะความจริงออกจากโลกเสมือนได้ มีทักษะในการใช้เครื่องมือในการผลิต การนำเสนอและความเข้าใจข้อมูลที่ซับซ้อน สามารถเข้าถึง ค้นหา และใช้บริการอินเทอร์เน็ต สามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ความคิดเชิงสร้างสรรค์ และนวัตกรรมใหม่ ๆ เกิดขึ้น

Law et al. (2018) (อ้างถึงใน Stephanie Carretero Gomez, 2021 p.8) กล่าวว่า ทักษะดิจิทัล หมายถึง ความสามารถในการเข้าถึง จัดการ เข้าใจ บรูณาการ ประเมินและสร้างข้อมูลอย่างปลอดภัยและเหมาะสมผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับการจ้างงานและการเป็นผู้ประกอบการ ซึ่งรวมไปถึงความสามารถหรือสมรรถนะในการใช้คอมพิวเตอร์ในระดับต่าง ๆ สมรรถนะการรู้เท่าทันเทคโนโลยีสารสนเทศ และสมรรถนะในการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า ทักษะดิจิทัล หมายถึง ความสามารถในการนำเครื่องมืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ระบบปฏิบัติการ โปรแกรมประยุกต์ ระบบเครือข่าย และเทคโนโลยีดิจิทัลต่าง ๆ มาสนับสนุนการทำงานตั้งแต่การนำเข้า การจัดเก็บ การจัดการ การประมวลผล การป้องกัน การสื่อสาร และการค้นสารสนเทศ เพื่อพัฒนากระบวนการทำงานหรือระบบงานในองค์กรให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ

2.2 ความเป็นมาของทักษะดิจิทัล

มติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 5 เมษายน 2559 เห็นชอบแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทยระยะ 3 ปี (พ.ศ.2559 - 2561) เพื่อเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศที่ยั่งยืนโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ให้ทุกกระทรวง กรม รัฐวิสาหกิจ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานของรัฐ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นำแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลระยะ 3 ปี รวมถึงแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมไปพิจารณาประกอบการจัดทำแผนปฏิบัติราชการและคำของบประมาณรายจ่ายประจำปีของหน่วยงานให้สอดคล้องกัน รวมถึงจัดทำแผนปฏิบัติการดิจิทัลระยะ 3 ปี ของหน่วยงานแทนการจัดทำแผนแม่บทเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารเดิม (ชรินทร์ ธีรฐิตยางกูร, 2560)

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (ก.พ.) (2560)ได้เสนอร่างแนวทางพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐเพื่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล โดยมีสาระสำคัญ ดังนี้

1. กำหนดทิศทางและเป้าหมายการพัฒนาข้าราชการ (Goal Setting) ทั้งกลุ่ม Non IT และกลุ่ม IT ในรูปของ “บทบาทและพฤติกรรมที่คาดหวัง” 18 บทบาท โดยมุ่งหมายเพื่อผลักดันให้เกิดการปรับเปลี่ยนภาครัฐเป็นรัฐบาลดิจิทัล

2. จำแนกกลุ่มเป้าหมายการพัฒนาออกเป็น 6 กลุ่ม ตามบทบาทและลักษณะงานที่ปฏิบัติ ได้แก่ ผู้บริหารระดับสูง ผู้อำนวยการสำนัก/กอง ผู้ทำงานนโยบายและวิชาการ ผู้ทำงานด้านบริการ ผู้ปฏิบัติงานด้านดิจิทัล และผู้ปฏิบัติงานอื่น ๆ

3. กำหนดกลุ่มทักษะที่ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐต้องพัฒนาออกเป็น 7 กลุ่มทักษะ

4. กำหนดประเด็น (Theme) การพัฒนาบุคลากรภาครัฐ เพื่อเป็นกรอบในการพัฒนา จำนวน 2 ประเด็น ได้แก่การพัฒนาคนเพื่อสร้างและพัฒนาระบบเทคโนโลยีดิจิทัลของหน่วยงาน และการสร้างและพัฒนาคนให้เท่าทันและสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปฏิบัติงานได้อย่างรอบรู้

5. วางรากฐานการพัฒนาบุคลากรภาครัฐใหม่ โดยนำแนวคิดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 มาใช้ ดังนี้ กำหนดให้การพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลเป็นหน้าที่ของข้าราชการ และบุคลากรภาครัฐแต่ละคนปรับเปลี่ยนรูปแบบการฝึกอบรม (In class training) ลดบรรยาย เพิ่มการเรียนรู้ด้วยวิธีการอื่น โดยกำหนดสัดส่วนการบรรยาย ไม่เกินร้อยละ 60 และวิธีการอื่น เช่น Work Shop, Discussion, Role play ไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 ทั้งนี้ เพื่อส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาทักษะ ให้สามารถทำได้ ทำเป็นมากกว่าการรับฟังข้อมูลความรู้ แบบเดิม

6. กำหนดให้มีผู้รับผิดชอบหลักในการดำเนินการเพื่อการพัฒนา ดังนี้

กระทรวงดิจิทัลฯ และหน่วยงานในสังกัด รับผิดชอบการพัฒนาข้าราชการหัวหน้าส่วนราชการ (CEO) และผู้บริหารเทคโนโลยีสารสนเทศระดับสูงประจำกระทรวง กรม (CIO) รับผิดชอบนำแนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัล ไปดำเนินการในระดับหน่วยงาน

คณะรัฐมนตรีในการประชุมเมื่อวันที่ 26 กันยายน 2560 มีมติเห็นชอบในร่างแนวทางพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐเพื่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัลตามที่สำนักงาน ก.พ. เสนอ โดยได้กำหนดทักษะด้านดิจิทัลที่ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ ควรได้รับการส่งเสริมและพัฒนาเป็น 5 มิติการเรียนรู้ 7 กลุ่มทักษะ ในการนี้ได้มอบหมายให้คณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (ก.พ.) กำหนดทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐซึ่งประกอบด้วย ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และคุณลักษณะ รวมทั้งกำหนดให้ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐกลุ่มใดควรได้รับการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลใด และให้สำนักงาน ก.พ. ร่วมกับสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) จัดทำรายละเอียดทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐด้วย

คณะกรรมการข้าราชการพลเรือนจึงกำหนดทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐฐเพื่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล เพื่อให้ทุกส่วนราชการ หน่วยงานของรัฐ องค์กรกลางบริหารงานบุคคลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ใช้เป็นกรอบแนวทางในการพัฒนาข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน,2561) ทักษะด้านดิจิทัลมีวัตถุประสงค์เฉพาะเพื่อการสร้างและพัฒนาบุคลากรให้ปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล โดยเป็นรัฐบาลดิจิทัลมีลักษณะที่สำคัญ 3 ประการ คือ รัฐบาลแบบเปิดและเชื่อมโยงกัน (Open and Connected Government) รัฐบาลที่มีความทันสมัยและยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง (Smart Government for Citizen) รัฐบาลที่มีวัฒนธรรมดิจิทัลภาครัฐ (Digital Culture)ทักษะด้านดิจิทัลประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่

1. ความสามารถ หมายถึง กลุ่มพฤติกรรมที่บุคลากรภาครัฐควรแสดงออกเพื่อให้ปฏิบัติตามบทบาทและพฤติกรรมที่คาดหวังตามที่ระบุไว้ในมติคณะรัฐมนตรี วันที่ 26 กันยายน 2560 เรื่อง แนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐเพื่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีการแบ่งความสามารถเป็น 7 กลุ่มความสามารถ ได้แก่

กลุ่มที่ 1 ความสามารถด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy)

กลุ่มที่ 2 ความสามารถด้านการควบคุมกำกับ และการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบายและมาตรฐานการจัดการด้านดิจิทัล (Digital Governance, Standard, and Compliance)

กลุ่มที่ 3 ความสามารถด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับศักยภาพองค์กร (Digital Technology)

กลุ่มที่ 4 ความสามารถด้านการออกแบบกระบวนการและการให้บริการด้วยระบบดิจิทัล (Digital Process and Service Design)

กลุ่มที่ 5 ความสามารถด้านด้านการบริหารกลยุทธ์และการจัดการโครงการ (Strategic and Project Management)

กลุ่มที่ 6 ความสามารถด้านผู้นำดิจิทัล (Digital Leadership)

กลุ่มที่ 7 ความสามารถด้านการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัล (Digital Transformation)

2. ความรู้ หมายถึง ความเข้าใจเชิงวิชาการและวิชาชีพที่ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐควรต้องมีเพื่อให้ปฏิบัติตามบทบาทและพฤติกรรมที่คาดหวังในการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล

3. ประสบการณ์ หมายถึง สิ่งที่ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐเคยปฏิบัติ เคยกระทำ เคยสัมผัส หรือได้พบเห็นมาในอดีตที่จะสนับสนุนให้การปฏิบัติตามบทบาทและพฤติกรรมที่คาดหวัง

4. คุณลักษณะ หมายถึง ความชอบ และแรงจูงใจของบุคลากรที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการทำงานและความสำเร็จในงาน อันจะมีส่วนสนับสนุนการปฏิบัติตามบทบาทและพฤติกรรมที่คาดหวังในการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

ทักษะด้านดิจิทัลมีการจำแนกตามความพร้อมและพัฒนาการของส่วนราชการและหน่วยงานของรัฐในการปรับเปลี่ยนเป็นองค์กรดิจิทัล 3 ระยะ ได้แก่ระยะเริ่มต้น (Early Stage) ระยะกำลังพัฒนา (Developing Stage) ระยะสมบูรณ์(Mature Stage) และตามกลุ่มข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ 6 กลุ่ม ได้แก่ ผู้บริหารส่วนราชการ (Executive) ผู้อำนวยการกอง (Management) ผู้ทำงานด้านนโยบายและวิชาการ (Academic) ผู้ทำงานด้านบริการ (Service) ผู้ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยี (Technologist) และผู้ปฏิบัติงานกลุ่มอื่น (Others)

การปรับเปลี่ยนภาครัฐเป็นรัฐบาลดิจิทัลเป็นหนึ่งในยุทธศาสตร์สำคัญของรัฐบาลในการเพิ่มศักยภาพทางการแข่งขันและเศรษฐกิจของประเทศ และเป็นประเด็นนโยบายที่กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ได้นำมากำหนดเป็นหนึ่งในหกยุทธศาสตร์ของการขับเคลื่อนแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ระยะ 20 ปีภายใต้วิสัยทัศน์การพัฒนาประเทศไทยไปสู่ “ดิจิทัลไทยแลนด์” หรือประเทศไทยที่สามารถสร้างสรรค์และใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเต็มศักยภาพในการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน นวัตกรรม ข้อมูลทุนมนุษย์ และทรัพยากรอื่นใดเพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน (สิริศจี จินดามัย, 2561)

สำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ (2562) ได้จัดทำแผนพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรสังกัดสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ.2562–2565 เพื่อเป็นกรอบแนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากร ให้มีความสามารถด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy) ความสามารถด้านการควบคุม กำกับ และการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบายและมาตรฐาน การจัดการด้านดิจิทัล (Digital Government, Standard, and Compliance) ความสามารถด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับศักยภาพองค์กร (Digital Technology) ความสามารถด้านการออกแบบกระบวนการและการให้บริการด้วยระบบดิจิทัลเพื่อการพัฒนาคุณภาพงานภาครัฐ (Digital Process and Service Design) ความสามารถ ด้านการบริหารกลยุทธ์และการจัดการโครงการ (Strategic and Project Management) ความสามารถด้านผู้นำดิจิทัล (Digital Leadership) และความสามารถด้านการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงดิจิทัล (Digital Transformation) รองรับการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัลตามนโยบายของรัฐบาลสอดคล้องกับแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ระยะ20 ปี (พ.ศ.2560–2579) แผนปฏิบัติการด้านการสร้างและพัฒนากำลังคนภาครัฐเชิงกลยุทธ์เพื่อการไปสู่ดิจิทัลไทยแลนด์ (พ.ศ. 2561 –

2565) แผนดิจิทัลเพื่อการศึกษาของกระทรวงศึกษาธิการ (พ.ศ. 2561 – 2564) แนวทางการพัฒนาทักษะดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ (พ.ศ. 2561 – 2565)

กระทรวงศึกษาธิการ (2565) ได้ดำเนินการภารกิจหลักตามยุทธศาสตร์ชาติ ร่างแผนแม่บทภายใต้ยุทธศาสตร์ชาติ (พ.ศ. 2566 – 2580) ฉบับปรับปรุงในฐานะหน่วยงานเจ้าภาพขับเคลื่อนประเด็น 11 การพัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต ในแผนย่อยที่ 3.3 การพัฒนาช่วงวัยเรียน/วัยรุ่น ประเด็น 12 การพัฒนาการเรียนรู้ และประเด็นอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 13 (พ.ศ. 2566 – 2570) โดยเฉพาะหมุดหมายที่ 12 ไทยมีกำลังคนสมรรถนะสูง มุ่งเรียนรู้อย่างต่อเนื่อง ตอบโจทย์การพัฒนาแห่งอนาคต แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560 – 2579 เป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs) รวมทั้งนโยบายและแผนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยมุ่งหวังให้ผู้เรียนทุกช่วงวัยได้รับการพัฒนาในทุกมิติ นโยบายและจุดเน้นประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567 ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัล ของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐเพื่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัลทุกนโยบาย ดังนี้

1. การจัดการศึกษาเพื่อความปลอดภัย

1.1 สร้างความปลอดภัยในสถานศึกษาเพื่อเพิ่มความเชื่อมั่นของสังคม และป้องกันภัยคุกคามในชีวิตทุกรูปแบบ โดยมีการดำเนินการตามแผนและมาตรการด้านความปลอดภัยให้แก่ผู้เรียน ครู และบุคลากรในรูปแบบต่าง ๆ อย่างเข้มข้น

1.2 ปลูกฝังทัศนคติ พฤติกรรม และองค์ความรู้ในการใช้สื่อสังคมออนไลน์ และไซเบอร์อย่างสร้างสรรค์

1.3 ส่งเสริมคุณลักษณะและพฤติกรรมที่พึงประสงค์ด้านสิ่งแวดล้อม สร้างความตระหนักรู้และจิตสำนึกในการอนุรักษ์ ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้ง การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

1.4 พัฒนาบทบาทและภารกิจด้านความปลอดภัยของทุกหน่วยงานในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ โดยบูรณาการความร่วมมือกับทุกภาคส่วน

2. การยกระดับคุณภาพการศึกษา

2.1 ส่งเสริม สนับสนุนให้สถานศึกษาจัดการเรียนรู้สู่สมรรถนะตามหลักสูตรแกนกลางการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช 2551 (ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2560) ไปสู่การปฏิบัติอย่างเต็มรูปแบบเพื่อสร้างสมรรถนะที่จำเป็นในโลกยุคใหม่ให้กับผู้เรียน

2.2 จัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริมพหุปัญญาให้กับผู้เรียน โดยเน้นการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริงในรูปแบบ Active Learning, STEM Education, Coding ฯลฯ และกระบวนการส่งต่อในระดับที่สูงขึ้น

2.3 พัฒนากระบวนการเรียนรู้และการวัดผลประเมินผลฐานสมรรถนะเพื่อเป็นฐานในการพัฒนาทักษะและสมรรถนะที่จำเป็นแห่งอนาคต

2.4 ส่งเสริมกระบวนการเรียนรู้และกิจกรรมพัฒนาผู้เรียนเพื่อพัฒนาทักษะและสมรรถนะด้าน Soft Power ให้กับผู้เรียน

2.5 ส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เรียนทุกช่วงวัยได้เรียนรู้ตามความสนใจผ่านดิจิทัลแพลตฟอร์มที่หลากหลาย

2.6 ส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong Learning) และการฟื้นฟูภาวะถดถอยทางการเรียนรู้ (Learning Loss)

2.7 พัฒนารูปแบบการจัดการเรียนการสอนประวัติศาสตร์ หน้าที่พลเมือง และศีลธรรมให้มีความทันสมัย น่าสนใจ เหมาะสมกับวัยและบริบทของพื้นที่

2.8 ส่งเสริมการให้ความรู้และทักษะด้านการเงินและการออม (Financial Literacy) ให้กับผู้เรียน โดยบูรณาการการทำงานร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

2.9 ส่งเสริมสนับสนุนสถานศึกษาให้นำผลการทดสอบทางการศึกษาแห่งชาติไปใช้ในการวางแผน การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนและยกระดับคุณภาพการจัดการศึกษา

2.10 พัฒนาระบบการประเมินคุณภาพสถานศึกษาที่เน้นสมรรถนะและผลลัพธ์ที่ตัวผู้เรียน

3. การสร้างโอกาส ความเสมอภาค และความเท่าเทียมทางการศึกษาทุกช่วงวัย

3.1 พัฒนาระบบข้อมูลสารสนเทศของนักเรียนเป็นรายบุคคลเพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลในการติดตามและส่งต่อไปยังสถานศึกษาในระดับที่สูงขึ้น รวมทั้งแก้ปัญหาเด็กตกหล่นและออกกลางคัน

3.2 ส่งเสริมสนับสนุนให้เด็กปฐมวัยที่มีอายุตั้งแต่ 3 ปีขึ้นไปทุกคนเข้าสู่ระบบการศึกษา เพื่อรับการพัฒนาอย่างรอบด้าน มีคุณภาพ ตามศักยภาพ ตามวัย ต่อเนื่องอย่างเป็นระบบและเป็นไปตามมาตรฐาน โดยบูรณาการร่วมกันกับทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

3.3 พัฒนาข้อมูลและทางเลือกที่หลากหลายให้กับผู้เรียนกลุ่มเป้าหมายพิเศษและกลุ่มเปราะบาง รวมทั้งกลุ่มเยาวชนอายุ 15-24 ปีที่ไม่ได้อยู่ในระบบการศึกษา การทำงาน หรือการฝึกอบรม (Not in Education, Employment or Training: NEETs)

3.4 พัฒนาระบบสนับสนุนการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานโดยครอบครัว (Home School) และการเรียนรู้ที่บ้านเป็นหลัก (Home–based Learning) รวมทั้งการศึกษาทางเลือกอื่น ๆ

3.5 พัฒนาระบบธนาคารหน่วยกิต (Credit Bank) ในหน่วยงานที่จัดการศึกษาและให้มีหน่วยงานกลางในการขับเคลื่อนระบบธนาคารหน่วยกิตในภาพรวมและการเชื่อมโยงทั้งระหว่างรูปแบบ ประเภท และระดับการศึกษา

4. การศึกษาเพื่อพัฒนาทักษะอาชีพและเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน

4.1 พัฒนาหลักสูตรอาชีวศึกษา และหลักสูตรวิชาชีพระยะสั้น แบบโมดูล (Modular System) มีการบูรณาการวิชาสามัญและวิชาชีพในชุดวิชาชีพเดียวกัน เชื่อมโยงการจัดการอาชีวศึกษาทั้งในระบบ นอกระบบและระบบทวิภาคี รวมทั้งการจัดการเรียนรู้แบบต่อเนื่อง (Block Course) เพื่อสะสมหน่วยการเรียนรู้ (Credit Bank) ร่วมมือกับสถานประกอบการในการจัดการอาชีวศึกษาอย่างเข้มข้นเพื่อการมีงานทำ

4.2 ขับเคลื่อนการผลิตและพัฒนากำลังคนตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ และยกระดับสมรรถนะกำลังคนตามกรอบคุณวุฒิอ้างอิงอาเซียน และมาตรฐานสากล รวมทั้งขับเคลื่อนความเป็นเลิศทางการอาชีวศึกษา (Excellent Center) โดยความร่วมมือกับภาคเอกชน และสถานประกอบการในการผลิตกำลังคนที่ตอบโจทย์การพัฒนาประเทศ

4.3 พัฒนาสมรรถนะอาชีพที่สอดคล้องกับความถนัด ความสนใจ โดยการ Re-skill Up-skill และ New skill เพื่อให้ทุกกลุ่มเป้าหมายมีการศึกษาในระดับที่สูงขึ้น พร้อมทั้งสร้างช่องทางอาชีพในรูปแบบหลากหลายให้ครอบคลุมผู้เรียนทุกกลุ่มเป้าหมาย รวมทั้งผู้สูงอายุ โดยมีการบูรณาการความร่วมมือระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

4.4 ส่งเสริมการพัฒนาระบบการทดสอบทางการศึกษาระดับชาติด้านอาชีวศึกษา (V-NET) ตามสมรรถนะที่จำเป็นในการเข้าสู่อาชีพ และการนำผลการทดสอบไปใช้คัดเลือกเข้าทำงานศึกษาต่อ ขอรับประกาศนียบัตรมาตรฐานสมรรถนะการใช้ดิจิทัล (Digital Literacy) การขอรับวุฒิบัตรสมรรถนะภาษาอังกฤษ (English Competency)

4.5 จัดตั้งศูนย์ให้คำปรึกษาการจัดตั้งธุรกิจ (ศูนย์ Start Up) ภายใต้ศูนย์พัฒนาอาชีพและการเป็นผู้ประกอบการ และพัฒนาศูนย์บ่มเพาะผู้ประกอบการอาชีวศึกษา เพื่อการส่งเสริมและพัฒนาผู้ประกอบการด้านอาชีพทั้งผู้เรียนอาชีวศึกษาและประชาชนทั่วไป โดยเชื่อมโยงกับ กศน. และสถานประกอบการทั้งภาครัฐและเอกชนที่สอดคล้องกับการประกอบอาชีพในวิถีชีวิตรูปแบบใหม่

4.6 เพิ่มบทบาทการอาชีวศึกษาในการสร้างและพัฒนาผู้ประกอบการและกำลังแรงงานในภาคเกษตร โดยเฉพาะกลุ่มเกษตรกรอัจฉริยะ (Smart Farmer) และกลุ่มยุวเกษตรกรอัจฉริยะ (Young Smart Farmer) ที่สามารถรองรับการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่ได้

4.7 พัฒนาหลักสูตรอาชีพสำหรับกลุ่มเป้าหมายผู้อยู่นอกระบบโรงเรียนและประชาชนที่สอดคล้องมาตรฐานอาชีพเพื่อการเข้าสู่การรับรองสมรรถนะ และได้รับคุณวุฒิวิชาชีพตามกรอบคุณวุฒิแห่งชาติ

5. การส่งเสริมสนับสนุนวิชาชีพครู บุคลากรทางการศึกษา และบุคลากร

5.1 ส่งเสริมสนับสนุนการดำเนินการประเมินวิทยฐานะโดยใช้ระบบการประเมินตำแหน่งและวิทยฐานะของข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา (Digital Performance Appraisal: DPA)

5.2 ส่งเสริมสนับสนุนการดำเนินการพัฒนาสมรรถนะทางด้านเทคโนโลยีดิจิทัลตามกรอบระดับสมรรถนะดิจิทัล (Digital Competency) สำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษาระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานและระดับอาชีวศึกษา

5.3 พัฒนาครูให้มีความพร้อมด้านวิชาการและทักษะการจัดการเรียนรู้ การใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ต่าง ๆ รวมทั้งให้เป็นผู้วางแผนเส้นทางการเรียนรู้ การประกอบอาชีพ และการดำเนินชีวิตของผู้เรียนได้ตามความสนใจและความถนัดของแต่ละบุคคล

5.4 ส่งเสริมสนับสนุนการวัดสมรรถนะครูด้านการวัดและประเมินผล เพื่อนำผลไปใช้ในการยกระดับการเรียนการสอน การวัดผลและประเมินผลในชั้นเรียน

5.5 พัฒนาขีดความสามารถของครูและบุคลากรให้มีสมรรถนะที่สอดคล้อง และเหมาะสมกับการเปลี่ยนแปลงของสังคมและการเปลี่ยนแปลงของโลกอนาคต

5.6 ส่งเสริมสนับสนุนการทดสอบสมรรถนะครู และบุคลากรด้านภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารในการทำงาน

5.7 เร่งรัดการดำเนินการแก้ไขปัญหาหนี้สินครูและบุคลากรทั้งระบบ ควบคู่กับการให้ความรู้ด้านการวางแผนและการสร้างวินัยด้านการเงินและการออม

6. การพัฒนาระบบราชการและการบริการภาครัฐยุคดิจิทัล

6.1 ขับเคลื่อนการพัฒนาระบบราชการ ด้วยนวัตกรรม และการนำเทคโนโลยีดิจิทัล มาเป็นกลไกหลักในการดำเนินงาน (Digitalize Process) การเชื่อมโยงและแบ่งปันข้อมูล (Sharing Data) การส่งเสริมความร่วมมือ บูรณาการกับภาคส่วนต่าง ๆ ทั้งภายในและภายนอก

6.2 พัฒนาประสิทธิภาพของเครือข่ายเทคโนโลยีสารสนเทศให้สามารถใช้งานเครือข่ายสื่อสารข้อมูลเชื่อมโยงหน่วยงานภาครัฐได้อย่างมีประสิทธิภาพ

6.3 พัฒนาระบบการจัดสรรงบประมาณและทรัพยากรทางการศึกษา โดยยึดหลักความจำเป็นและใช้พื้นที่เป็นฐาน ที่มุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพผู้เรียนเป็นสำคัญ

6.4 เสริมสร้างคุณธรรม มาตรฐานทางจริยธรรมและปลุกจิตสำนึกต่อต้านการทุจริตและประพฤติมิชอบ โดยยึดหลักธรรมาภิบาล

7. การขับเคลื่อนกฎหมายการศึกษาและแผนการศึกษาแห่งชาติ ดำเนินการจัดทำกฎหมายลำดับรอง เพื่อรองรับพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ ควบคู่กับการสร้างการรับรู้ให้กับประชาชนได้รับทราบอย่างทั่วถึง

จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่า การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศชาติซึ่งเป็นกำลังหลักสำคัญของการพัฒนาด้านอื่น ๆ ของประเทศชาติมีจุดเริ่มต้นจากการมีรัฐบาลที่เล็งเห็นความสำคัญในการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ มอบหมายให้หน่วยงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบดำเนินการจัดทำแนวทางและกำหนดทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐฐเพื่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล เพื่อให้ทุกส่วนราชการ หน่วยงานของรัฐ องค์กรกลางบริหารงานบุคคลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ใช้เป็นกรอบแนวทางในการพัฒนาข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ กระทรวงศึกษาธิการเป็นหน่วยงานหลักในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ตั้งแต่ก่อนวัยเรียนจนถึงจบการศึกษา ดังนั้น จึงจำเป็นต้องพัฒนาข้าราชการครู และบุคลากรทางการศึกษา เจ้าหน้าที่รัฐในสังกัดให้มีทักษะดิจิทัล และส่งต่อความสามารถนั้นไปยังผู้เรียนซึ่งเป็นกำลังสำคัญรุ่นถัดไปในการพัฒนาประเทศชาติให้เป็นประเทศไทยที่สามารถสร้างสรรค์และใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเต็มศักยภาพ มั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน

2.3 ความสำคัญของทักษะดิจิทัล

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2560) กล่าวว่า ทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เป็นทักษะด้านดิจิทัลพื้นฐานที่จะเป็นตัวช่วยสำคัญ สำหรับข้าราชการในการปฏิบัติงาน การสื่อสาร และการทำงานร่วมกันกับผู้อื่นในลักษณะ “ทำน้อย ได้มาก” หรือ “Work less but get more impact” และช่วยส่วนราชการสร้างคุณค่า (Value Co-creation) และความคุ้มค่าในการดำเนินงาน (Economy of Scale) เพื่อการก้าวไปสู่การเป็นประเทศไทย 4.0 อีกทั้งยังเป็นเครื่องมือช่วยให้ข้าราชการ สามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองเพื่อให้ได้รับโอกาสการทำงานที่ดีและเติบโตก้าวหน้าในอาชีพราชการ (Learn and Growth) ด้วย ทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นประโยชน์สำหรับข้าราชการ 1) ทำงานได้รวดเร็ว ลดข้อผิดพลาด และมีความมั่นใจในการทำงานมากขึ้น 2) มีความภาคภูมิใจในผลงานที่สามารถสร้างสรรค์ได้เอง 3) สามารถแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นในการทำงานได้มีประสิทธิภาพมากขึ้น 4) สามารถระบุทางเลือก และตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น 5) สามารถบริหารจัดการงานและเวลาได้ดีมากขึ้น และช่วยสร้างสมดุลในชีวิตและการทำงาน 7) มีเครื่องมือช่วยในการเรียนรู้และเติบโตอย่างเหมาะสม นอกจากนั้นทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลยังเป็นประโยชน์สำหรับส่วนราชการและหน่วยงานของรัฐ โดยหน่วยงานได้รับการยอมรับว่ามีความทันสมัย เปิดกว้าง และเป็นที่ยอมรับ ซึ่งจะช่วยดึงดูดและรักษาคนรุ่นใหม่ที่มีศักยภาพสูง มาทำงานกับองค์กรด้วย หน่วยงานได้รับความเชื่อมั่นและไว้วางใจจากประชาชนและผู้รับบริการมากขึ้น คนในองค์กรสามารถใช้ศักยภาพในการทำงานที่มีมูลค่าสูง (High Value Job) มากขึ้น กระบวนการทำงาน และการสื่อสารขององค์กรกระชับขึ้น คล่องตัวมากขึ้น และมีประสิทธิภาพมากขึ้น หน่วยงานสามารถประหยัดทรัพยากร (งบประมาณและกำลังคน) ในการดำเนินงานได้มากขึ้น

สำนักเลขาธิการสภาการศึกษา (2562, น.10) กล่าวว่า เทคโนโลยีดิจิทัล เป็นเครื่องมือสำคัญของการขยายโอกาสและสร้างความเท่าเทียมทางการศึกษาให้เกิดขึ้นได้ผ่านแนวคิด Open Education เช่น ระบบคลังบทเรียนออนไลน์แบบเปิด หรือ Massive Open Online Courses (MOOC) ซึ่งสามารถเรียนรู้ออนไลน์ผ่านบทเรียนต่าง ๆ ทั่วโลกได้ทุกที่ทุกเวลา ซึ่งเทคโนโลยีดิจิทัลอาจกลายเป็นตัวแปรสำคัญของการเปลี่ยนแปลงโลกการศึกษาได้ เพราะฉะนั้นครูจึงจำเป็นต้องมีทักษะทางดิจิทัลเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดจนบ่มเพาะสมรรถนะด้านดิจิทัลที่จำเป็นให้กับผู้เรียน ให้สามารถใช้ประโยชน์จากดิจิทัลได้อย่างเท่าทัน ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพ

กิตติพศ โกนสันเทียะ (2564) กล่าวว่า สมรรถนะดิจิทัลของครูเป็นสิ่งที่จำเป็นอย่างยิ่งสำหรับครูไทย เพราะไม่ใช่เพียงแค่ครูจำเป็นที่จะต้องใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้ ใช้สื่อ อุปกรณ์ทางเทคโนโลยีในการสอนได้ หรือแม้แต่ในด้านของการติดต่อสื่อสารด้วย เทคโนโลยีดิจิทัล ในรูปแบบต่าง ๆ แต่ครูจะต้องมีทั้งองค์ความรู้ ทักษะ คุณลักษณะที่ดีในการใช้สื่อเทคโนโลยี ดิจิทัลโดยครูต้องคำนึงถึงเรื่องความปลอดภัยและกฎหมายที่เกี่ยวข้องในเรื่องของลิขสิทธิ์โดยสิ่งเหล่านี้เป็นสิ่งที่ครูควรมีและควรที่จะพัฒนาตามลำดับขั้นของสมรรถนะดิจิทัล นอกจากนี้ครูควรที่จะต้องสร้างสมรรถนะดิจิทัลให้เกิดกับผู้เรียนอีกด้วย เมื่อครูและผู้เรียนเกิดสมรรถนะดิจิทัลแล้วก็จะเป็นส่วนหนึ่งที่จะทำให้สามารถอยู่ร่วมในสังคมดิจิทัลได้อย่างมีความสุข โดยหน่วยงานต้นสังกัดที่เกี่ยวข้องควรให้ความสำคัญและพัฒนาครูให้เกิดสมรรถนะดิจิทัล ซึ่งไม่ใช่เพียงแค่การพัฒนาด้านการใช้เทคโนโลยีในการจัดการเรียนรู้เท่านั้นแต่ควรที่จะครอบคลุมถึงการที่มี คุณลักษณะที่ดีในการใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลและวิธีการที่ครูจะถ่ายทอดลงไปสู่ผู้เรียนและทำให้ผู้เรียนตระหนักและเห็นถึงความปลอดภัยเพื่อการดำเนินชีวิตในสังคมที่มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านดิจิทัลอย่างรวดเร็วในอนาคต

อำนาจ ไชยสงค์ (2564) กล่าวว่า ทักษะดิจิทัลของครูมีความสำคัญอย่างยิ่ง เป็นการทำงานของครูที่ต้องปรับตัวให้เข้ากับเทคโนโลยีดิจิทัล เป็นการพัฒนาความรู้ความสามารถเพื่อให้เกิดความคิดสร้างสรรค์ในการจัดทำสื่อนวัตกรรม โดยใช้ทักษะดิจิทัลมามีบทบาทในการจัดการเรียนการสอนให้มีคุณภาพ ต้องใช้ทักษะเทคโนโลยีและการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วราพินทร์ ชาววิวัฒน์ (2565) กล่าวว่า ทักษะดิจิทัล มีความสำคัญต่อการดำเนินชีวิตและช่วยสนับสนุนการทำงานให้เกิดประสิทธิภาพมากขึ้น สำหรับทางการศึกษาครูผู้สอนจำเป็นต้องมีทักษะดิจิทัลเพื่อสร้างและส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้เรียน สามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการออกแบบการเรียนรู้และพัฒนาสื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ สามารถเชื่อมโยง สื่อสาร เข้าถึง และใช้ประโยชน์จากแหล่งข้อมูลสารสนเทศออนไลน์อย่างเท่าทันและปลอดภัย รวมถึงสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

Milena and Sladana (2019) กล่าวว่า ทักษะความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เป็นความสามารถในการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการทำงานอย่างปลอดภัย

และมีวิจารณญาณทั้งในระดับบุคคลและระดับสังคม ในปัจจุบันการเข้าใจดิจิทัลมีบทบาทสำคัญและจำเป็นต่อการฝึกฝนครูอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ครูสามารถเลือกสรร สร้างสรรค์ ปรับปรุง จัดการ ป้องกัน และแบ่งปันผลงานดิจิทัลไปยังผู้เรียน ดังนั้น ด้านการจัดการเรียนการสอน ครูจำเป็นต้องประยุกต์ใช้อุปกรณ์และทรัพยากรเพื่อจุดมุ่งหมายในการพัฒนาการสอน พัฒนากระบวนการเรียนรู้ด้วยตนเอง และชี้แนะแนวทางให้กับนักเรียน ด้านการประเมินผลการเรียนรู้ ครูจำเป็นต้องให้ผลป้อนกลับ (feedback) วางแผน และวิเคราะห์กิจกรรมการเรียนการสอน ด้านการสร้างพลังให้ผู้เรียน ซึ่งจะช่วยให้ผู้เรียนมีโอกาสในการใช้อุปกรณ์และทรัพยากร ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลตามความถนัดและสนใจ และด้านสมรรถนะทางดิจิทัลของผู้เรียน ผู้เรียนมีความสามารถทางดิจิทัลผ่านกิจกรรมการเรียนรู้ที่ช่วยพัฒนาการร่วมมือระหว่างกัน การสื่อสารทางดิจิทัล ทักษะการสร้างสรรค์เนื้อหาดิจิทัล การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสมและปลอดภัย

จากที่กล่าวมาข้างต้นจะเห็นได้ว่า ทักษะดิจิทัล มีความสำคัญและจำเป็นต่อการดำเนินชีวิตของบุคคลที่อาศัยอยู่ในปัจจุบัน ซึ่งถูกเรียกว่า ยุคดิจิทัล ทักษะดิจิทัลจึงเป็นตัวช่วยสำคัญในการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานในระดับบุคคล ระดับองค์กร และระดับ สังคม ด้านการจัดการศึกษาเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นเครื่องมือสำคัญของการขยายโอกาส และสร้างความเท่าเทียมทางการศึกษาให้กับผู้เรียน สำหรับครูผู้สอนจำเป็นต้องมีทักษะดิจิทัล เพื่อสร้างและส่งเสริมการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างผู้เรียน จึงจำเป็นต้องรู้และใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ในการออกแบบการเรียนรู้ พัฒนาการสอน พัฒนาสื่อและนวัตกรรมการเรียนรู้ และพัฒนาการประเมินผลการเรียนรู้ ตลอดจนบ่มเพาะสมรรถนะด้านดิจิทัลที่จำเป็นให้กับผู้เรียนเพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างเท่าทัน ปลอดภัย และมีประสิทธิภาพ

2.4 องค์ประกอบของทักษะดิจิทัล

ณัฐวุฒิ พงศ์สิริ (2560) กล่าวว่า ทักษะความสามารถสำหรับการรู้ดิจิทัลสามารถแบ่งเป็น 4 ส่วนที่สำคัญ ได้แก่ ใช้ (Use) เข้าใจ (Understand) สร้าง (Create) และเข้าถึง (Access) เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพและการรู้ดิจิทัล คือ ความหลากหลายของทักษะที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน ซึ่งทักษะเหล่านั้นอยู่ภายใต้การรู้สื่อ (Media literacy) การรู้เทคโนโลยี (Technology literacy) การรู้สารสนเทศ (Information literacy) การรู้เกี่ยวกับสิ่งที่เห็น (Visual literacy) การรู้การสื่อสาร (Communication literacy) และการรู้สังคม (Social literacy)

สุชญา โกมลวานิช (2560) กล่าวว่า ทักษะดิจิทัลมี 3 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) การสื่อสารดิจิทัล ประกอบด้วย 3 ตัวชี้วัด คือ การสื่อสารผ่านสื่อดิจิทัล การประชาสัมพันธ์ด้วยสื่อดิจิทัล และการสร้างเครือข่ายผ่านสื่อดิจิทัล 2) การมีวิสัยทัศน์ดิจิทัล ประกอบด้วย 3 ตัวชี้วัด คือ กำหนดนโยบายดิจิทัลร่วมกัน การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปฏิบัติงาน และการใช้สื่อดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์และมีจรรยาบรรณ และ 3) การรู้ดิจิทัล ประกอบด้วย 5 ตัวชี้วัด คือ การออกแบบการ

จัดการเรียนรู้ดิจิทัล การสร้างนวัตกรรมการเรียนรู้ดิจิทัล การสร้างบรรยากาศที่เอื้อต่อการเรียนรู้ การแบ่งปันข้อมูลผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลและการสร้างสื่อ ดิจิทัลมาบูรณาการการเรียน

กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (2562) กล่าวว่า การเข้าใจดิจิทัล (Digital Literacy) เป็นสมรรถนะในการใช้ข้อมูลเพื่อสื่อสารในสังคมดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีจริยธรรม ซึ่งประกอบด้วย ความสามารถในการเข้าใจดิจิทัลที่ทำให้เกิดความคล่องแคล่ว ทางเทคนิคที่จำเป็นในการใช้งานคอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ความเข้าใจสารสนเทศ และสามารถประเมินสื่อดิจิทัล เพื่อสามารถนำไปสู่กระบวนการตัดสินใจในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ รวมถึงสามารถผลิตเนื้อหาและการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพผ่านเครื่องมือดิจิทัลได้ ประกอบด้วย 9 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) สิทธิและความรับผิดชอบยุคดิจิทัล (Digital Right) 2) การเข้าถึงดิจิทัล (Digital Access) 3) การสื่อสารยุคดิจิทัล (Digital Communication) 4) ความปลอดภัยยุคดิจิทัล (Digital Safety) 5) การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ (Media and Information Literacy) 6) แนวปฏิบัติในสังคมดิจิทัล (Digital Etiquette) 7) สุขภาพดียุคดิจิทัล (Digital Health) 8) ดิจิทัลคอมเมิร์ซ (Digital Commerce) 9) กฎหมายดิจิทัล (Digital Law)

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2562) กล่าวว่า องค์ประกอบทักษะด้านดิจิทัลเพื่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบหลัก ได้แก่ 1) ความสามารถ 2) ความรู้ 3) ประสบการณ์ และ 4) คุณลักษณะ เพื่อให้ทักษะด้านดิจิทัลที่จำเป็นของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐเพื่อ การปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัลมีความครบถ้วน สมบูรณ์มากขึ้น ได้มีการนำ “สมรรถนะของข้าราชการ” ตามหนังสือสำนักงาน ก.พ. ที่ นร 1008/ว27 ลงวันที่ 29 กันยายน 2552 เรื่อง มาตรฐานและแนวทาง การกำหนดความรู้ ความสามารถ ทักษะ และสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับตำแหน่งข้าราชการพลเรือนสามัญ มาใช้ประกอบ รายละเอียด ดังนี้

1. ความสามารถ หมายถึง กลุ่มพฤติกรรมและความสามารถในการปฏิบัติงาน ที่บุคลากรต้องมีเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้สำเร็จลุล่วง ทักษะด้านดิจิทัลที่จำเป็นของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐเพื่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล มีความสามารถเป็นองค์ประกอบหลัก จัดแบ่งเป็น 7 ด้าน 39 หน่วยความสามารถ (Unit of Capability) ดังนี้

ด้านที่ 1 ความสามารถด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy) หมายถึง ความสามารถในการนำประสบการณ์ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับใช้เพื่อการพัฒนางานและพัฒนาองค์กรด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างถูกต้อง เหมาะสม และมีประสิทธิภาพ

ด้านที่ 2 ความสามารถด้านการควบคุมกำกับ และการปฏิบัติตามกฎหมาย นโยบายและมาตรฐานการจัดการด้านดิจิทัล(Digital Governance, Standard, and Compliance) หมายถึง ความสามารถในการสื่อสาร ถ่ายทอด และประยุกต์ใช้ความรู้ความเข้าใจด้านนโยบบายกฎหมาย และมาตรฐานต่างๆ เพื่อการปฏิบัติงานหรือปรับปรุงแนวทางการทำงานให้ดีขึ้น

ด้านที่ 3 ความสามารถด้านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับศักยภาพองค์กร (Digital Technology) หมายถึง ความสามารถในการคัดสรร เลือก หรือนำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในองค์กร เพื่อปรับเปลี่ยนรูปแบบ/กระบวน การดำเนินงาน และการให้บริการให้อยู่ในรูปแบบดิจิทัล

ด้านที่ 4 ความสามารถด้านการออกแบบกระบวนการและการให้บริการด้วยระบบดิจิทัลเพื่อการพัฒนาคุณภาพงานภาครัฐ(Digital Process and Service Design) หมายถึง ความสามารถ ในการออกแบบและปรับปรุงกระบวนการทำงานหรือการให้บริการ โดยคำนึงถึงการอำนวยความสะดวก ให้แก่ผู้ใช้บริการ เพิ่มความรวดเร็ว และลดข้อผิดพลาดต่างๆ โดยการนำเทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสม มายกระดับคุณภาพงาน

ด้านที่ 5 ความสามารถด้านการบริหารกลยุทธ์และการจัดการโครงการ (Strategic and Project Management) หมายถึง ความสามารถในการขับเคลื่อนองค์กรดิจิทัล ทั้งในมิติของการสร้างการบริหารการเปลี่ยนแปลงองค์กรเพื่อไปสู่องค์กรดิจิทัล การสร้างวัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล การสื่อสารองค์กร การสร้างแนวร่วม/การมีส่วนร่วมของบุคลากรในทุก

ด้านที่ 6 ความสามารถด้านผู้นำดิจิทัล (Digital Leadership) หมายถึง ความสามารถ ในการเป็นผู้นำองค์กรดิจิทัล (Digital Leadership) ในมิติของการทำงานเป็นทีม การบริหารจัดการทีมที่มีคุณภาพ การตัดสินใจที่มีคุณภาพ การสื่อสาร จูงใจและเจรจาต่อรอง การกระตุ.นการเรียนรู้ และการเป็นแบบอย่าง (Role Model) การพัฒนาภาวะผู้นำให้แก่บุคลากร เพื่อมุ่งสู่การเป็นองค์กรดิจิทัล

ด้านที่ 7 ความสามารถด้านการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัล (Digital Transformation) หมายถึง ความสามารถในการขับเคลื่อนองค์กรดิจิทัล ทั้งในมิติของการสร้าง/บริหาร การเปลี่ยนแปลงไปสู่องค์กรดิจิทัล การสร้างวัฒนธรรมองค์กรดิจิทัล การสื่อสารองค์กร การสร้างแนวร่วม การมีส่วนร่วมของบุคลากรในทุกระดับ

2. ความรู้ หมายถึง ความรู้ความเข้าใจเชิงวิชาการและวิชาชีพที่บุคลากรต้องมีเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้สำเร็จลุล่วงจำแนกเป็น 2 กลุ่มย่อย คือ ความรู้พื้นฐานเพื่อการขับเคลื่อนรัฐบาลดิจิทัล ความรู้พื้นฐานที่บุคลากรภาครัฐทุกกลุ่มควรต้องมีเพื่อการทำงานในบริบท การเป็นรัฐบาลดิจิทัล และความรู้ที่จำเป็นในการขับเคลื่อนรัฐบาลดิจิทัล ความรู้ที่ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐแต่ละกลุ่มควรต้องมี เพื่อสนับสนุน การปฏิบัติตามบทบาทและพฤติกรรมที่คาดหวังในการปรับเปลี่ยนภาครัฐเป็นรัฐบาลดิจิทัล

3. ประสบการณ์ หมายถึง สิ่งที่บุคลากรเคยทำหรือความสำเร็จในอดีตที่บุคลากรต้องมีเพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้สำเร็จลุล่วง จำแนกเป็น 2 กลุ่มย่อย คือ ประสบการณ์พื้นฐานเพื่อการขับเคลื่อนรัฐบาลดิจิทัล และประสบการณ์ที่จำเป็นในการขับเคลื่อนรัฐบาลดิจิทัล ประสบการณ์ที่

ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐแต่ละกลุ่มควรต้องมีเพื่อสนับสนุน การปฏิบัติตามบทบาทและพฤติกรรมที่คาดหวังในการปรับเปลี่ยนภาครัฐเป็นรัฐบาลดิจิทัลได้

4. คุณลักษณะ หมายถึง นิสัย ความชอบ และแรงจูงใจของบุคลากรที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการทำงานและความสำเร็จในงาน ประกอบด้วย 5 หน่วยคุณลักษณะ โดยกำหนดให้ ทั้ง 5 หน่วยคุณลักษณะเป็นคุณลักษณะพื้นฐานที่ข้าราชการทุกกลุ่มจำเป็นต้องมีเพื่อการปรับเปลี่ยน เป็นรัฐบาลดิจิทัล ดังนี้

(1) มุ่งเป้าหมาย คิดวิเคราะห์ แก้ปัญหาได้

(2) เปิดรับประสบการณ์ใหม่ ริเริ่ม สร้างสรรค์ เรียนรู้ได้ด้วยตนเอง

(3) สื่อสารและทำงานร่วมกับผู้อื่นกล้าตัดสินใจ

(4) พร้อมรับความเสี่ยง รับผิดชอบ

(5) มีคุณธรรมจริยธรรม

อำนาจ ไชยสงค์ (2564) กล่าวว่า ทักษะดิจิทัลของครู ประกอบด้วย

1. ทักษะการใช้งานคอมพิวเตอร์ เป็นความสามารถในการนำเอาเครื่องมือ อุปกรณ์ทางด้านเทคโนโลยีมาใช้ได้อย่างคล่องแคล่วและเกิดประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอน การสื่อสาร การใช้งานคอมพิวเตอร์ได้อย่างสร้างสรรค์เพื่อประโยชน์สูงสุด มีการเผยแพร่ข้อมูล ข่าวสาร ประชาสัมพันธ์และบริหารจัดการข้อมูลอย่างเป็นระบบ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางด้าน เทคโนโลยีสารสนเทศร่วมกัน รวมถึงจัดทำสื่อจากระบบงานข้อมูลสารสนเทศให้เป็นปัจจุบัน และสามารถเชื่อมโยงข้อมูลไปใช้ได้ทันทีเพื่อพัฒนาองค์กรให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ

2. ทักษะการใช้งานอินเทอร์เน็ต เป็นความสามารถในการใช้งานอินเทอร์เน็ต บนโลกออนไลน์ได้อย่างมีประสิทธิภาพเพราะว่ามีสารสนเทศต่าง ๆ จำนวนมากที่ไม่สามารถอ่าน ฟังได้โดยใช้เวลาเพียงชั่วอายุคน ครูจึงต้องมีทักษะในการสืบค้นข้อมูลสารสนเทศที่ต้องการผ่านเครื่องมือค้นหา (Search Engine) อาทิ การสืบค้นผ่าน Google ซึ่งเป็นทักษะที่ครูทุกคนควรเรียนรู้เพราะจะได้ทราบข้อมูลสารสนเทศและแก้ไขปัญหาการใช้อินเทอร์เน็ตที่ต้องการ ประหยัดเวลาเกิดประโยชน์ต่อองค์กรมากที่สุด

3. ทักษะการใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล เป็นความสามารถในการใช้ โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัลและรูปแบบนวตักรรมที่สร้างขึ้นมาทดแทนสิ่งที่มีอยู่เดิมเพื่อให้ราคาถูกลง และรักษาไว้ซึ่งคุณภาพที่เอื้อต่อประโยชน์การใช้สอย ซึ่งเนื้อหาเกี่ยวกับดิจิทลัที่ครูสามารถสร้างขึ้นมาเพื่อที่จะทำให้การประมวลผลข้อมูลดิจิทัลเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว และมีประสิทธิภาพ

4. ทักษะการใช้งานเพื่อความปลอดภัย เป็นความสามารถในการใช้สื่อดิจิทัลเทคโนโลยีเพื่อให้เกิดความปลอดภัยและรักษาข้อมูลส่วนตัวให้เป็นความลับห้ามโพสต์ข้อความ ที่จะ

ทำให้เสียชื่อเสียงและภาพลักษณ์ต่อครูเองหรือองค์กรสถานที่ทำงานตลอดจนมีการป้องกัน รหัสข้อมูลส่วนตัวเพราะจะทำให้ผู้ไม่หวังดีนำข้อมูลไปใช้ก่อให้เกิดความเสียหายได้

5. ทักษะการใช้โปรแกรมประมวลผล เป็นความสามารถในการนำโปรแกรม มาใช้ในการทำงานซึ่งจะช่วยให้สร้างเอกสารต่าง ๆ ในที่ทำงานการใช้โปรแกรมที่มีประสิทธิภาพจะทำให้เกิดการทำงานได้รวดเร็วมีคุณภาพและมีการตรวจตัวอักษรทำให้เกิดความถูกต้องรวดเร็ว เนื่องจากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ซึ่งครูสามารถทำงานเกี่ยวกับโปรแกรมต่าง ๆ รวมทั้งฟังก์ชันอื่น ๆ ได้ดี

6. ทักษะการทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ เป็นความสามารถในการนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์มาช่วยในการสอนออนไลน์เพิ่มประสิทธิภาพในการจดัการเรียนการสอน ให้ดีขึ้นจากการเรียนรู้โดยใช้ E- Learning ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่ครูต้องผลิตสื่อการเรียนการสอนและสื่อทางเทคโนโลยีต่าง ๆ เช่น คลิปวีดีโอที่มีประโยชน์สามารถเรียนได้ทุกที่และเรียนซ้ำได้ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย การใช้Google Meet ในการจัดการเรียนการสอนออนไลน์ เพื่อที่จะให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้

นรีกานต์ ทำมาน (2564) กล่าวว่า ทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับครู จำนวน 9 ด้าน ดังนี้

1. การใช้งานคอมพิวเตอร์ เป็นความสามารถในการใช้งานอุปกรณ์ที่เป็นแหล่งจัดเก็บ ข้อมูลขนาดใหญ่โดยมีการใช้งานฮาร์ดแวร์และระบบปฏิบัติการของคอมพิวเตอร์ ในการจัดการข้อมูล ตัวอักษร ภาพ เสียง หรือภาพเคลื่อนไหว สามารถสำรองข้อมูลที่สำคัญในการทำงานของผู้ใช้ คอมพิวเตอร์ รวมไปถึงอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์เคลื่อนที่ เช่น คอมพิวเตอร์พกพาในระบบปฏิบัติการที่หลากหลาย

2. การใช้งานอินเทอร์เน็ต เป็นความสามารถในการใช้ระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์ขนาดใหญ่ที่สุดของโลก โดยจะเป็นการเชื่อมต่อเครื่องคอมพิวเตอร์หลาย ๆ เครื่องจากทั่วโลกเข้าด้วยกัน ซึ่งช่วยให้สามารถติดต่อสื่อสารและแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันได้ทั่วโลก โดนผ่านการใช้งานเว็บบราวเซอร์ในการสืบค้นข้อมูลที่ผู้ใช้ต้องการหรือการส่งข้อมูลระหว่างผู้ใช้ผ่านทางจดหมายอิเลกทรอนิกส์ ซึ่งทำให้ประหยัดเวลา รวดเร็ว ทันสมัย ทันเวลา สามารถใช้อินเทอร์เน็ตในการกำหนดปฏิทินในการทำงาน สื่อสารตอบโต้กันระหว่างผู้ใช้ผ่านโปรแกรมการสื่อสารจนเกิดเป็ สังคมขนาดเล็กรวมไปถึงการทำธุรกรรมผ่านอิเล็กทรอนิกส์ ซึ่งสามารถทำได้ทุกที่ทุกเวลา ผ่านการใช้งานอินเทอร์เน็ตทำให้ผู้ใช้เกิดความสะดวกในการใช้งาน

3. การใช้งานเพื่อความมั่นคงปลอดภัย เป็นการรักษาสภาพความลับ ความปลอดภัยในการใช้งานข้อมูลส่วนตัวของผู้ใช้ที่เป็นข้อมูลขนาดใหญ่ที่อยู่ในระบบ มักมีความเสี่ยงต่อ การถูกโจมตีในรูปแบบของมัลแวร์ หรือถูกขโมยความเป็นส่วนตัวของผู้ใช้ หรือข้อมูลของผู้ใช้ ถูกทำลาย เช่น

การขโมยข้อมูลธุรกรรมทางการเงิน การสร้างไวรัสโจมตีระบบปฏิบัติการ เป็นภัยคุกคามในระหว่างการใช้งานอินเทอร์เน็ต จึงต้องมีความรู้ในการใช้งานอย่างถูกต้องและปลอดภัย หากไม่มีระบบการรักษาความมั่นคงปลอดภัยที่ดีเพียงพอ ภัยคุกคามเหล่านี้สามารถสร้างความเสียหายแก่ผู้ใช้งานได้ ผู้ใช้จึงควรตระหนักถึงความมั่นคงปลอดภัยต่อการใช้งานจึงต้องควบคู่ไปพร้อมกับความก้าวหน้าของเทคโนโลยีดิจิทัล

4. การใช้งานโปรแกรมประมวลคำ เป็นความสามารถในการใช้โปรแกรมที่ช่วยสร้างเอกสารได้อย่างสะดวก และรวดเร็ว ในการทำงาน เช่น การเขียนหนังสือราชการ บันทึกข้อความแบบฟอร์มทางราชการ สามารถแทรกรูปภาพ หรือสัญลักษณ์ที่ผู้ใช้ต้องการลงในเอกสาร และจัดเรียงรูปแบบข้อความได้ตามความต้องการของผู้ใช้ โดยเก็บเป็นสื่ออิเล็กทรอนิกส์ในคอมพิวเตอร์หรือส่งไปเก็บไว้ในอินเทอร์เน็ตแทนกระดาษ ผู้ใช้สามารถเพิ่มเติม ตรวจทาน หรือแก้ไขข้อมูลที่จัดเก็บได้โดยที่ไม่ต้องพิมพ์ใหม่ทั้งหมด

5. การใช้งานโปรแกรมตารางคำนวณ เป็นความสามารถในการใช้โปรแกรมมาอำนวยความสะดวกในการทำงานเกี่ยวกับการพิมพ์เอกสารที่มีลักษณะเป็นงานตารางใช้ในการช่วยคำนวณข้อมูลและสร้างฐานข้อมูลได้อย่างเป็นระเบียบเรียบร้อย สามารถจัดระเบียบเอกสารหรือแทรกสิ่งที่ผู้ใช้ต้องการให้แสดงในหน้าเอกสารได้ ซึ่งผู้ใช้สามารถบันทึกข้อมูลต่าง ๆ ลงในตารางสี่เหลี่ยมที่แบ่งออกเป็นช่อง พร้อมทั้งสามารถใส่สูตรคำนวณลงในช่องเพื่อให้โปรแกรมทำการคำนวณหาผลลัพธ์จากข้อมูลที่ผู้ใช้ป้อนลงในโปรแกรมและสามมารถตรวจทานแก้ไขเอกสารก่อนพิมพ์ได้

6. การใช้โปรแกรมการนำเสนองาน เป็นความสามารถในการใช้โปรแกรมสั่งงานคอมพิวเตอร์ ที่ถูกออกแบบมาให้ใช้กับงานด้านการนำเสนอเนื้อหาในลักษณะคล้ายกับการฉายสไลด์ โดยผู้ใช้สามารถใช้คำสั่งของโปรแกรมสร้างแผ่นงานที่มีการแทรกวัตถุลงบนงานนำเสนอ รูปภาพ และข้อความ บรรยายเรื่องราวเนื้อหาที่ต้องการจะนำเสนอได้อย่างรวดเร็ว พร้อมทั้งกำหนด ลักษณะแสงเงา และลวดลายสีพื้นให้งานนำเสนอแต่ละแผ่นมีความสวยงามน่าสนใจยิ่งขึ้น นอกจากนี้ ผู้ใช้ยังสามารถกำหนดรูปแบบการฉายแบบเคลื่อนไหวของแผ่นงานแต่ละแผ่นอย่างต่อเนื่อง และใช้เทคนิคพิเศษในการแสดงข้อความแต่ละบรรทัด เพื่อให้ผู้ชมเห็นข้อความบรรยาย และภาพเหล่านี้ทีละขั้นอย่างต่อเนื่องกันเป็นเรื่องราวตามระยะเวลาที่เรากำหนดไว้

7. การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ เป็นความสามารถในการทำงานร่วมกันระหว่างผู้ใช้ แบบครบวงจรที่เหมาะสำหรับการทำงานร่วมกันจากระยะไกล ไม่ว่าผู้ใช้จะทำงานจากที่ใด หรือร่วมทำงานที่อยู่ต่างสถานที่กัน ในลักษณะการประชุมออนไลน์ทางไกลที่ช่วยให้ผู้ใช้สามารถ ใช้งานการสนทนาทางวิดีโอ สามารถแบ่งปันหน้าจอในการนำเสนองานของตนเอง แบ่งปันข้อมูล ออนไลน์โดยใช้อินเทอร์เน็ตเป็นตัวกลางในการเชื่อมต่อบุคลคลต่างสถานที่เพื่อสนทนาหัวข้อสำคัญ ได้ทันทีโดย

ไม่ต้องอยู่ในสถานที่เดียวกันพร้อมที่จะทำงานร่วมกันเสมอ ผู้ใช้สามารถเลือกช่วงเวลา ที่เหมาะสมที่สุดในการทำงานจึงสามารถสื่อสารกับเพื่อนร่วมงานได้อย่างราบรื่น

8. การใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล เป็นความสามารถในการใช้โปรแกรมสร้างเว็บไซต์เพื่อออกแบบหน้าเว็บเพจให้ตรงตามจุดประสงค์ของผู้ใช้งานด้วยการปรับแต่งตัวอักษร การสร้าง จุดเชื่อมโยง การร่างตารางและการแทรกวัตถุต่าง ๆ บนเว็บเพจ เพื่อนำสื่อดิจิทัลที่สร้างไปใช้ เพื่อการทำงาน โดยจำแนกรูปแบบของสื่อดิจิทัลให้เหมาะสมกับประเภทของการใช้งาน มีการใช้โปรแกรมตกแต่งภาพที่บันทึกจากหน้าจอคอมพิวเตอร์ หน้าเว็บเพจ โทรศัพท์มือถือ กล้องถ่ายภาพ เพื่อใช้ในการสร้างสื่อดิจิทัล ใช้โปรแกรมจับการทำงานของหน้าจอเพื่อใช้ ในการนำเสนองาน และการใช้โปรแกรมตัดต่อสื่อภาพเคลื่อนไหวที่นำไปใช้ในการทำงาน 9. การใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย เป็นการป้องกันภัยคุกคามด้านความมั่นคง ปลอดภัยของข้อมูล โดยการการนำแฟ้มข้อมูลขึ้นสู่การทำงานบนระบบออนไลน์ผ่านอินเทอร์เน็ต หรือคลาวด์คอมพิวติง เป็นวิธีการป้องกันการแก้ไขข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ การจัดเก็บแฟ้มข้อมูล ลงสื่อจัดเก็บ ในส่วนของการป้องกันภัยคุกคามด้านความมั่นคงปลอดภัยของโปรแกรม โดยส่วนสำคัญ คือ โปรแกรมการใช้งานธนาคารออนไลน์ การใช้งานโปรแกรมสังคมออนไลน์ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ซึ่งอาจมีการแพร่ขยายไวรัสคอมพิวเตอร์ผ่านอุปกรณ์จัดเก็บข้อมูล จึงต้องมีการปฏิบัติตามหลัก เพื่อรักษาความปลอดภัยของข้อมูล โดยการเข้ารหัสแฟ้มข้อมูลเป็นวิธีการจัดเก็บข้อมูลที่ดีที่สุด ในการรักษาข้อมูลให้ปลอดภัย พร้อมทั้งปฏิบัติตามหลักการใช้งานเว็บบราวเซอร์อย่างปลอดภัย โดยการกำหนดค่าไม่จดจำการเข้ารหัสผ่านของผู้ใช้ในการใช้โปรแกรมต่าง ๆ และการปรับเป็นโหมด ไม่ระบุตัวตนผ่านการใช้งานเว็บเบราว์เซอร์อย่างปลอดภัยและเชื่อถือได้ จะต้องมีการกำหนดรูปแบบ การพิสูจน์ตัวตนของผู้ใช้งานด้วยสิ่งที่เป็นสัญลักษณ์ หรือสิ่งที่ผู้ใช้รู้คนเดียว

วราพินทร์ ชาววิวัฒน์ (2565) กล่าวว่า ทักษะดิจิทัลของครู มีทั้งหมด 5 ทักษะ ดังนี้

1. ทักษะการใช้งานคอมพิวเตอร์ หมายถึง ความสามารถของครูในการใช้งานอุปกรณ์ ฮาร์ดแวร์และระบบปฏิบัติการคอมพิวเตอร์ ในการจัดการข้อมูลตัวอักษร ภาพ เสียง หรือภาพเคลื่อนไหว สามารถสำรองข้อมูลที่สำคัญในการทำงาน และใช้งานอุปกรณ์เทคโนโลยี เคลื่อนที่อื่นได้

2. ทักษะการใช้งานอินเทอร์เน็ต หมายถึง หมายถึง ความสามารถของครูในการใช้เว็บเบราว์เซอร์เพื่อการใช้งานอินเทอร์เน็ต สืบค้นข้อมูลที่ต้องการ เผยแพร่และแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันผ่านสื่อดิจิทัล สามารถใช้งานจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ สามารถกำหนดการดำเนินงานต่าง ๆ ในรูปแบบปฏิทินอิเล็กทรอนิกส์ การใช้งานโปรแกรมสื่อสาร รวมถึงการใช้สื่อสังคมออนไลน์และเทคโนโลยีดิจิทัลอื่น ๆ

3. ทักษะการใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล หมายถึง ความสามารถของครูในการใช้โปรแกรม หรือแอปพลิเคชันต่าง ๆ เช่น โปรแกรมประมวลคำ โปรแกรมตารางคำนวณ โปรแกรม การนำเสนองาน โปรแกรมตัดต่อสื่อภาพเคลื่อนไหว โปรแกรมเสียง โปรแกรมตกแต่งภาพ โปรแกรมจับการทำงานของหน้าจอ หรือแอปพลิเคชันต่าง ๆ ในสร้างสรรค์สื่อดิจิทัลตามหลักทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

4. ทักษะการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างปลอดภัย หมายถึง ความสามารถของครูในการดูแลรักษาอุปกรณ์เทคโนโลยีดิจิทัล การป้องกันข้อมูลและภัยคุกคามทางเทคโนโลยี การมีจริยธรรม สำนึกที่ดีและตระหนักถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย และสามารถปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงและการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศดิจิทัล รวมถึงสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาของตนเองและผู้อื่น

5. ทักษะการทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ หมายถึง ความสามารถของครูในการทำงาน ร่วมกันระหว่างผู้ใช้ในลักษณะการใช้พื้นที่แบ่งปันข้อมูลออนไลน์ การใช้งานบริการฐานข้อมูลออนไลน์ หรือคลาวด์คอมพิวติง การใช้โปรแกรมแบ่งปันหน้าจอออนไลน์ และการประชุมออนไลน์หรือ การสนทนาทางวิดีโอ

Payton and Hague (2010) กล่าวว่า ครูต้องรู้วิธีการในการสร้าสรรค์ จัดวางสื่อสารข้อมูลสารสนเทศอย่างมีวิจารณญาณและสร้างสรรค์ ครูจึงจำเป็นต้องมีทักษะในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการจัดการเรียนการสอน ซึ่งมีองค์ประกอบ ดังนี้ 1) ทักษะเฉพาะทาง (Function skills) 2) ความสร้างสรรค์ (Creativity) 3) การสื่อสารและการประสานงาน (Collaboration and communication) 4) ความสามารถด้านการค้นหาและคัดสรรข้อมูล (Ability to find and select information) 5) การคิดเชิงวิพากษ์และการประเมิน (Critical thinking and evaluation) 6) การเข้าใจความแตกต่างทางวัฒนธรรมและสังคม (Cultural and social understanding) 7) ความปลอดภัยทางอินเทอร์เน็ต (E – safety)

European Commission (2016) กล่าวว่า กรอบความสามารถด้านดิจิทัลสำหรับพลเมือง (Digital Competence Framework for Citizens: DigComp 2.0) ประกอบด้วยสมรรถนะ 5 ด้าน ได้แก่ การรู้สารสนเทศและข้อมูล (Information and data literacy) การสื่อสารและการทำงานร่วมกัน (Communication and collaboration) การสร้างเนื้อหาดิจิทัล (Digital content creation) ความปลอดภัย (Safety) และการแก้ไขปัญหา (Problem solving)

Stephanie Carretero Gomez (2021) กล่าวว่า ทักษะดิจิทัลเป็นความสามารถหรือสมรรถนะทางดิจิทัลที่สะท้อนว่าบุคคลมีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีวิจารณญาณ มีการทำงานร่วมกัน และสร้างสรรค์ ขอบเขตและสมรรถนะด้านดิจิทัลจึงประกอบไปด้วยองค์ประกอบหลัก 5 ประการ ดังนี้

1. ความฉลาดรู้สารสนเทศและข้อมูล (Information and data literacy) องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 1) การเรียกดู การค้นหา และการกลั่นกรองข้อมูลสารสนเทศและเนื้อหาดิจิทัล 2) การประเมินข้อมูล สารสนเทศ และเนื้อหาดิจิทัล และ 3) การจัดการการข้อมูล สารสนเทศ และเนื้อหาดิจิทัล

2. การสื่อสารและความร่วมมือ (Communication and collaboration) องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 1) การโต้ตอบผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล 2) การแบ่งปันผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล 3) การเป็นพลเมืองระดับมีส่วนร่วมผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล 4) การทำงานร่วมกันหรือการประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้องผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล 5) มารยาทในการสื่อสารแบบเครือข่าย และ 6) การจัดการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล

3. การสร้างสรรค์เนื้อหาทางดิจิทัล (Digital content creation) องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 1) การพัฒนาเนื้อหาทางดิจิทัล 2) การบูรณาการและปรับปรุงเนื้อหาทางดิจิทัล 3) ลิขสิทธิ์และใบอนุญาต และ 4) การสร้างสรรค์และออกแบบโปรแกรมความปลอดภัย (Safety) องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 1) การป้องกันภอุปกรณ์ 2) การป้องกันข้อมูลส่วนบุคคลและความเป็นส่วนตัว 3) ความปลอดภัยทางสุขภาพและการเป็นอยู่ที่ดี และ 4) การอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม

4. กระบวนการแก้ปัญหา (Problem solving) องค์ประกอบย่อย ได้แก่ 1) การแก้ปัญหาทางเทคนิคของการใช้งานเทคโนโลยี 2) การระบุความต้องการจำเป็นและการตอบสนองทางเทคโนโลยี 3) การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างสร้างสรรค์ และ 4) การระบุสมรรถนะดิจิทัลที่จำเป็นต้องพัฒนา

Guido and Tamilla (2022) กล่าวว่า ทักษะดิจิทัล ประกอบด้วย ทักษะดิจิทัลขั้นพื้นฐาน ซึ่งจำเป็นสำหรับการรวมตัวและการมีส่วนร่วมของคนสังคมในปัจจุบัน ซึ่งได้แก่ การเข้าถึงอินเทอร์เน็ต การเข้าใจสื่อสังคมและสื่อดิจิทัล และการเข้าถึงบริการออนไลน์ และทักษะดิจิทัลขั้นสูงหรือทักษะดิจิทัลเฉพาะทาง ซึ่งเป็นข้อกำหนดเบื้องต้นที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลและจำเป็นต่อการสร้างรูปแบบการแข่งขันทางธุรกิจและการเพิ่มพูนกำไรและความยั่งยืน ทักษะดิจิทัลเฉพาะทางเป็นที่ต้องการสูงในองค์กร ซึ่งประกอบไปด้วยความสามารถด้านเทคโนโลยีเคลื่อนที่ (Mobile technologies) การวิเคราะห์ข้อมูล (Data analytics) การประมวลผลแบบคลาวด์ (Cloud computing) และ อินเทอร์เน็ตสำหรับทุกสิ่ง (Internet of things)

Med Kharbach (2023) กล่าวว่า ทักษะดิจิทัลสำหรับครูในศตวรรษที่ 21 ประกอบด้วย 1) การนำเสนอความร่วมมืออย่างสร้างสรรค์ (Creating collaborative presentations) 2) การเขียนบล็อก (Blogging) 3) การกำหนดเนื้อหาวิดีโอที่ผู้เรียนสามารถมีปฏิสัมพันธ์ (Creating interactive video content) 4) การสร้างบรรยากาศที่มีการสื่อสารระหว่างกัน (Creating interactive visuals) 5) การประเมินค่าเนื้อหาด้านดิจิทัลอย่างมีวิจารณญาณ

(Evaluating digital content critically) 6) การใช้โปรแกรมค้นหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Operating a search engine) 7) การสร้างและจัดการโครงงานโดยอาศัยความร่วมมือระหว่างกัน (Creating and managing projects collaboratively) 8) การออกแบบการประเมินแบบดิจิทัล (Creating digital assessments) 9) การสร้างสรรค์นวัตกรรมการใช้เทคโนโลยี (Innovating using technology)

จากการศึกษาหลักการ แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความหมาย ความสำคัญ องค์ประกอบของทักษะดิจิทัลซึ่งได้จากแนวคิดของนักวิชาการทั้งในประเทศและต่างประเทศข้างต้น เพื่อให้เห็นภาพที่ชัดเจนยิ่งขึ้นผู้วิจัยได้สังเคราะห์เพื่อกำหนดองค์ประกอบหลักของทักษะดิจิทัล ดังแสดงในตารางที่ 2.2 ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบของทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู

ตารางที่ 2.2 ผลการสังเคราะห์องค์ประกอบของทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู

องค์ประกอบของทักษะดิจิทัล	ณัฐวุฒิ พงศ์สิริ (2560)	สุชญา โกมลวานิช (2560)	กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (2562)	สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2562)	อำนาจ ไชยสงค์ (2564)	นรีกานต์ ทำมาน (2564)	วราพินทร์ ชาววิวัฒน์ (2565)	Payton and Hague (2010)	European Commission (2016)	Stephanie Carretero Gomez (2021)	Guido and Tamilla (2022)	Med Kharbach (2023)	สรุป
1. การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	✓	✓		✓	✓	✓	✓				✓		7
2. การเข้าใจเทคโนโลยีดิจิทัล	✓			✓							✓		3
3. การสร้างสรรค์สื่อและเนื้อหาทางดิจิทัล	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓			8
4. การเข้าถึงดิจิทัล	✓		✓										3
5. การรู้เท่าทันสื่อและเทคโนโลยีดิจิทัล	✓		✓						✓	✓			4

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

องค์ประกอบของทักษะดิจิทัล	ณัฐวุฒิ พงศ์สิริ (2560)	สุชญา โกมลวานิช (2560)	กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (2562)	สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2562)	อำนาจ ไชยสงค์ (2564)	นรีกานต์ ทำมาน (2564)	วราพินทร์ ชาวิวัฒน์ (2565)	Payton and Hague (2010)	European Commission (2016)	Stephanie Carretero Gomez (2021)	Guido and Tamilla (2022)	Med Kharbach (2023)	สรุป
6. การรู้เกี่ยวกับสิ่งที่เห็น	✓												1
7. การสื่อสารและการทำงานร่วมกัน	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	10
8. การมีวิสัยทัศน์ การบริหารกลยุทธ์ และการจัดการโครงการ		✓		✓									2
9. สิทธิและความรับผิดชอบยุคดิจิทัล			✓										1

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

องค์ประกอบของทักษะดิจิทัล	ณัฐวุฒิ พงศ์สิริ (2560)	สุชญา โกมลวานิช (2560)	กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (2562)	สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2562)	อำนาจ ไชยสงค์ (2564)	นรีกานต์ ทำมาน (2564)	วราพินทร์ ชาวิวัฒน์ (2565)	Payton and Hague (2010)	European Commission (2016)	Stephanie Carretero Gomez (2021)	Guido and Tamilla (2022)	Med Kharbach (2023)	สรุป
10. ความปลอดภัยทางดิจิทัล		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			8
11. สุขภาพดียุคดิจิทัล			✓										1
12. ดิจิทัลคอมเมิร์ซ			✓								✓		2
13. กฎหมายและจริยธรรมดิจิทัล	✓		✓	✓									3
14. เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อยกระดับศักยภาพองค์กร				✓									1

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

องค์ประกอบของทักษะดิจิทัล	ณัฐวุฒิ พงศ์สิริ (2560)	สุชญา โกมลวานิช (2560)	กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (2562)	สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2562)	อำนาจ ไชยสงค์ (2564)	นรีกานต์ ทำมาน (2564)	วราพินทร์ ชาวิวัฒน์ (2565)	Payton and Hague (2010)	European Commission (2016)	Stephanie Carretero Gomez (2021)	Guido and Tamilla (2022)	Med Kharbach (2023)	สรุป
15. การออกแบบกระบวนการและการให้บริการด้วยระบบดิจิทัล				✓									1
16. ภาวะผู้นำดิจิทัล				✓									1
17. การขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงด้านดิจิทัล				✓									1
18. ประสบการณ์เพื่อการขับเคลื่อนรัฐบาลดิจิทัล				✓									1

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

องค์ประกอบของทักษะดิจิทัล	ณัฐวุฒิ พงศ์สิริ (2560)	สุชญา โกมลวานิช (2560)	กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (2562)	สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2562)	อำนาจ ไชยสงค์ (2564)	นรีกานต์ ทำมาน (2564)	วราพินทร์ ชาววิวัฒน์ (2565)	Payton and Hague (2010)	European Commission (2016)	Stephanie Carretero Gomez (2021)	Guido and Tamilla (2022)	Med Kharbach (2023)	สรุป
19. คุณลักษณะพื้นฐานมีเพื่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล				✓									1
20. ทักษะการใช้โปรแกรมการวัดและประเมินผล		✓			✓	✓							3
21. ทักษะการใช้โปรแกรมการนำเสนองาน		✓				✓							2
22. ทักษะเฉพาะทางดิจิทัล							✓			✓			2

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

องค์ประกอบของทักษะดิจิทัล	ณัฐวุฒิ พงศ์สิริ (2560)	สุชญา โกมลวานิช (2560)	กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (2562)	สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2562)	อำนาจ ไชยสงค์ (2564)	นรีภานต์ ทำมาน (2564)	วราพันทร์ ชาววิวัฒน์ (2565)	Payton and Hague (2010)	European Commission (2016)	Stephanie Carretero Gomez (2021)	Guido and Tamilla (2022)	Med Kharbach (2023)	สรุป
23. การแก้ไขปัญหา								✓	✓				2
24. การนำเสนอความร่วมมืออย่างสร้างสรรค์												✓	1
25. การเขียนบล็อก												✓	1
26. การกำหนดเนื้อหาวิดีโอที่ผู้เรียนสามารถมีปฏิสัมพันธ์												✓	1
27. การสร้างบรรยากาศที่มีการสื่อสารระหว่างกัน												✓	1

ตารางที่ 2.2 (ต่อ)

องค์ประกอบของทักษะดิจิทัล	ณัฐวุฒิ พงศ์สิริ (2560)	สุชญา โกมลวานิช (2560)	กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (2562)	สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2562)	อำนาจ ไชยสงค์ (2564)	นรีกานต์ ทำมาน (2564)	วราพินทร์ ชาววิวัฒน์ (2565)	Payton and Hague (2010)	European Commission (2016)	Stephanie Carretero Gomez (2021)	Guido and Tamilla (2022)	Med Kharbach (2023)	สรุป
28. การประเมินค่าเนื้อหาด้านดิจิทัลอย่างมีวิจารณญาณ												✓	1
29. การใช้โปรแกรมค้นหาได้อย่างมีประสิทธิภาพ												✓	1
30. การสร้างและจัดการโครงงานโดยอาศัยความร่วมมือระหว่างกัน												✓	1
31. การสร้างสรรค์นวัตกรรมการใช้เทคโนโลยี												✓	1

จากตารางที่ 2.2 แสดงการสังเคราะห์ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับทักษะดิจิทัล ผู้วิจัยได้วิเคราะห์องค์ประกอบของทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู โดยพิจารณาจากความสอดคล้องกับบริบทของการจัดการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู โดยยึดแนวคิดหลักจากณัฐวุฒิ พงศ์สิริ (2560) สุชญา โกมลวานิช (2560) กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (2562) สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2562) อำนาจ ไชยสงค์ (2564) นรีกานต์ ทำมาน (2564) วราพินทร์ ชาววิวัฒน์ (2565) Payton and Hague (2010) European Commission (2016) Stephanie Carretero Gomez (2021) Guido and Tamilla (2022) และ Med Kharbach (2023) พบว่า ตัวแปรที่สำคัญที่บ่งบอกถึงองค์ประกอบของทักษะดิจิทัลของข้าราชการครูมีความเห็นสอดคล้องกันเป็นส่วนใหญ่ โดยพิจารณาจากตัวแปรที่มีความเหมือนหรือคล้ายคลึงกันที่มีความถี่สูงสุด 5 ลำดับแรก จากนั้นจึงสังเคราะห์ออกมาเป็นตัวแปรหลักดังนี้

ตัวแปรที่ 1 การสื่อสารและการทำงานร่วมกัน ซึ่งมีความถี่ที่นักวิชาการ มีความเห็นสอดคล้องกันจำนวน 10 คน

ตัวแปรที่ 2 ความปลอดภัยทางดิจิทัล ซึ่งมีความถี่ที่นักวิชาการมีความเห็นสอดคล้องกันจำนวน 8 คน

ตัวแปรที่ 3 การสร้างสรรค์สื่อและเนื้อหาทางดิจิทัล ซึ่งมีความถี่ที่นักวิชาการ มีความเห็นสอดคล้องกันจำนวน 8 คน

ตัวแปรที่ 4 การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งมีความถี่ที่นักวิชาการมีความเห็นสอดคล้องกันจำนวน 7 คน

ตัวแปรที่ 5 การรู้เท่าทันสื่อและเทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งมีความถี่ที่นักวิชาการ มีความเห็นสอดคล้องกันจำนวน 4 คน

ดังนั้น ตัวแปรที่ผู้วิจัยนำมาศึกษา เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ได้แก่ 1) การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล 2) การรู้เท่าทันสื่อและเทคโนโลยีดิจิทัล 3) การสร้างสรรค์สื่อและเนื้อหาทางดิจิทัล 4) การสื่อสารและการทำงานร่วมกัน 5) ความปลอดภัยทางดิจิทัล ซึ่งรายละเอียดในการศึกษากรอบแนวคิดในแต่ละด้าน ผู้วิจัยขอนำเสนอ ดังนี้

1) การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital technology usage)

ศักดา จันทร์ประเสริฐ (2561) การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นการดำเนินชีวิตของผู้คนในยุคดิจิทัลที่ขับเคลื่อนโดยอาศัยเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่เป็นเทคโนโลยีดิจิทัล อาทิ การใช้โปรแกรมทั้งในคอมพิวเตอร์ในมือถือรวมถึงโปรแกรมในอินเทอร์เน็ต (Cloud computing) เพื่อจัดการเอกสาร ตารางคำนวณ นำเสนองาน สร้างสื่อดิจิทัล ทำงานร่วมกันแบบออนไลน์

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2562) กล่าวว่า การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นการนำเครื่องมือ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบัน อาทิ คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ แทปเลต โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และสื่อออนไลน์ มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการสื่อสาร การปฏิบัติงาน และการทำงานร่วมกัน หรือใช้เพื่อพัฒนากระบวนการทำงาน หรือระบบงานในองค์กร ให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ ทักษะดังกล่าวครอบคลุมความสามารถ 4 มิติ การใช้ (Use) เข้าใจ (Understand) การสร้าง (create) เข้าถึง (Access) เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ

สงบ อินทรมณี (2562) กล่าวว่า ครูในยุคดิจิทัลต้องมีทักษะเกี่ยวกับการใช้เทคโนโลยีและสารสนเทศ มีความตระหนัก เห็นความสำคัญในการเรียนรู้ มี ประเด็นการเรียนรู้ มีทักษะการตั้งคำถามในการเรียนรู้ สามารถหาความรู้จากแหล่งเรียนรู้ผ่านสื่อดิจิทัล Social Medias โดยผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมสนับสนุนในการจัดหาอุปกรณ์ เครื่องมือทางเทคโนโลยี และสารสนเทศเพื่อส่งเสริมครูให้เรียนรู้สิ่งที่อยากรู้ได้ทั่วโลกด้วยตนเอง สามารถเข้าถึงข้อมูลที่ต้องการ แปลงข้อมูลเป็นสารสนเทศ นำไปบูรณาการจนเกิดปัญญา ทั้งนี้ ปัญหาการใช้เทคโนโลยีและสารสนเทศในการเข้าถึงแหล่งเรียนรู้ ส่วนใหญ่เกิดกับครูสูงอายุ ที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไปที่จะปฏิเสธการใช้เทคโนโลยีและสารสนเทศทุกรูปแบบ นอกจากนั้นยังมีปัญหาเกี่ยวกับทักษะการค้นคว้าข้อมูลเทคโนโลยีและ สารสนเทศ ด้านการเข้าถึงข้อมูลเกี่ยวกับการใช้ Keyword ในการสืบค้นที่ไม่ครอบคลุม ทำให้ได้ข้อมูลไม่ตรงกับความต้องการ หรือไม่ทราบแหล่งสืบค้นที่มากพอ รวมทั้งการไม่ใช้ภาษาอังกฤษในการสืบค้น ทำให้ได้ข้อมูลที่จำกัด มีปัญหาเกี่ยวกับการประเมินข้อมูล ได้แก่ ความทันสมัย ความน่าเชื่อถือ ความถูกต้อง ซึ่งเป็นข้อจำกัดในการเข้าถึงข้อมูล

บัญชา วงศ์คำภา (2563) กล่าวว่า การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล คือ ทักษะ และความสามารถในการใช้คอมพิวเตอร์เทคโนโลยีและนวัตกรรมเข้ามาใช้เพื่ออำนวยความสะดวกและเป็นประโยชน์ในการบริหารงานวิชาการ โดยการนำระบบเข้ามาช่วยในการตัดสินใจการบริหารงานทางไกล (Tele Conference) การสร้างเครือข่ายข้อมูล (Network) เช่น การสื่อในการสื่อสารอื่น ๆ เครื่องมือการค้นหาและฐานข้อมูลออนไลน์ไปจนถึงเทคนิคขั้นสูงสำหรับการเข้าถึงและใช้ความรู้ที่มีประสิทธิภาพ 4 ด้านได้แก่ 1) การใช้ (Use) 2) การเข้าใจ (Understand) 3) การสร้าง (Create) และ 4) การเข้าถึง (Access)

กิตติพศ โกนสันเทียะ (2564) กล่าวว่า การใช้เทคโนโลยีเพื่อส่งเสริมวิชาชีพ คือการที่ครูใช้ความรู้ความสามารถและทักษะในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการขับเคลื่อนการทำงานและการพัฒนา วิชาชีพทั้งของตนเองและขององค์กร เช่น ครูมีการอบรมและพัฒนาวิชาชีพในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัล และน าความรู้ที่ได้จากการอบรมมาพัฒนาวิชาชีพ รวมถึงการปรับปรุงการจัดการเรียนรู้และพัฒนาองค์กร

อำนาจ ไชยสงค์ (2564) กล่าวว่า การใช้งานคอมพิวเตอร์เป็นความสามารถในการนำเอาเครื่องมืออุปกรณ์ทางด้านเทคโนโลยีมาใช้ได้สื่อสารอย่างคล่องแคล่วและเกิดประโยชน์ในการจัดการเรียนการสอน การการใช้งานคอมพิวเตอร์ได้อย่างสร้างสรรค์เพื่อประโยชน์สูงสุด มีการเผยแพร่ข้อมูล ข่าวสาร ประชาสัมพันธ์และบริหารจัดการข้อมูลอย่างเป็นระบบ แลกเปลี่ยนเรียนรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศร่วมกัน รวมถึงจัดทำสื่อจากระบบงานข้อมูลสารสนเทศให้เป็นปัจจุบัน และสามารถเชื่อมโยงข้อมูลไปใช้ได้ทันทีเพื่อพัฒนาองค์กรให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ

Poutanen (2016) กล่าวว่า ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีทั้งซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ เป็นการใช้เครื่องคอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต โทรศัพท์มือถือ หรือเครื่องมือดิจิทัลต่าง ๆ และโปรแกรมเฉพาะทางสำหรับงานอุตสาหกรรมบริการในการทำงานได้

Deedra_et.al (2020) กล่าวว่า การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในช่วงการระบาดใหญ่ ของโควิด-1 ในประเด็น 1) เทคโนโลยีดิจิทัลที่ใช้ในด้านการดูแลสุขภาพ เช่น เครื่องเอกซเรย์คอมพิวเตอร์ แพลตฟอร์มการสื่อสารผ่านวิดีโอ และปัญญาประดิษฐ์ 2) เทคโนโลยีดิจิทัลแบ่งตามผู้ให้บริการและผู้รับ ซึ่งส่วนใหญ่ได้แก่ แพทย์และผู้ป่วย ครูและนักศึกษา และภาครัฐและประชาชนทั่วไป เป็นที่น่าสังเกตว่าผู้เชี่ยวชาญด้านการทำงานที่ใช้การทำงานทางไกลเพื่อทำงานให้สำเร็จทั้งสองฝ่ายในเวลาเดียวกัน 3) การให้บริการด้านสุขภาพและการสื่อสารเป็นกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยี ด้านการดูแลสุขภาพที่พบบ่อยที่สุดในช่วงการแพร่ระบาด กิจกรรมส่วนใหญ่ ได้แก่ การเปลี่ยนจากแบบเห็นหน้าเป็นออนไลน์ การสื่อสาและการสอนในแง่ของการใช้งานประจำวันและเทคโนโลยีดิจิทัล กิจกรรมที่โดดเด่นที่สุดคือการติดตาม การวิเคราะห์ข้อมูล คาดการณ์/พยากรณ์ และวินิจฉัยไวรัส และ 4) การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อปกป้องและสนับสนุนด้านสาธารณสุข และด้านการจัดการศึกษาโดยอาศัยอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง ความสามารถในการใช้อุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ อินเทอร์เน็ต และข้อมูลสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนและการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ

2) การรู้เท่าทันสื่อและเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital media and technology literacy)

อุษา บิ๊กกิ้นส์ (2563) กล่าวว่า การรู้เท่าทันสื่อ (Media literacy) หมายถึง ความสามารถในการเข้าถึง วิเคราะห์ ประเมิน และสร้างสรรค์สื่อในหลาย ๆ รูปแบบ ตั้งแต่ด้านสิ่งพิมพ์จนถึงสื่อภาพและเสียงอย่างโทรทัศน์หรือวีดิโอ จนกระทั่งอินเทอร์เน็ต นอกจากนั้น “การรู้เท่าทันสื่อ” คือ การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับบทบาทของสื่อในสังคม รวมทั้งทักษะที่สำคัญในการสอบถามหาข้อมูลและแสดงออกซึ่งความคิดเห็นของประชาชนที่เป็นไปตามระบอบประชาธิปไตย การรู้เท่าทันสารสนเทศเน้นที่ความสำคัญของการเข้าถึงสารสนเทศ และการประเมินค่าและการใช้

จริยธรรมด้านสารสนเทศ ในขณะที่การรู้เท่าทันสื่อเน้นที่ความสามารถในการทำความเข้าใจหน้าที่ของสื่อ การประเมินหน้าที่การทำงานเกี่ยวข้องกับสื่อเพื่อใช้ในการแสดงออกด้วยตัวเอง ซึ่งมีการใช้ศัพท์เกี่ยวกับสื่อและการรู้เท่าทันสื่อที่หลากหลาย ได้แก่ การรู้เท่าทันสื่อ(Media literacy) การรู้เท่าทันสารสนเทศ (Information literacy) เสรีภาพในการแสดงออก และการรู้เท่าทันสารสนเทศ (Freedom of expression and information literacy) การรู้เท่าทันห้องสมุด (Library literacy) การรู้เท่าทันข่าว (News literacy) การรู้เท่าทันคอมพิวเตอร์(Computer literacy) การรู้เท่าทันอินเทอร์เน็ต (Internet literacy) การรู้เท่าทันดิจิทัล (Digital literacy) การรู้เท่าทันภาพยนตร์ (Cinema literacy) การรู้เท่าทันเกมส์(Games literacy) การรู้เท่าทันโทรทัศน์ (Television literacy) ดังนั้น การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศจึงเน้นการส่งเสริมมากกว่าการป้องกันและเน้นเสริมพลังภาคพลเมืองให้สามารถเข้าใจสื่อ วิเคราะห์สื่อ และมีภูมิคุ้มกันด้านสื่อที่ดี ซึ่งสื่อนั้นครอบคลุมสื่อใหม่ได้แก่เทคโนโลยีสารสนเทศด้วย การขับเคลื่อนสื่อให้มีประสิทธิภาพควรให้ความสำคัญกับการเรียนการสอน เน้นที่หลักสูตรการสอน มีการออกแบบเครื่องมือและกิจกรรมสร้างสรรค์ โดยอาศัยการมีส่วนร่วมและการสนับสนุนจากผู้กำหนดนโยบายด้านการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ

เก่ง จันทร์นวล (2565) กล่าวว่า การรู้เท่าทันดิจิทัลเป็นความสามารถของบุคคลในการใช้เครื่องมือดิจิทัลทั้งฮาร์ดแวร์และซอฟต์แวร์เพื่อใช้ในการเรียนรู้ การทำงาน สันทนาการ การสื่อสาร และการมีส่วนร่วมในการสร้างสรรค์และผลิตเนื้อหาดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งการมีทักษะการคิดวิเคราะห์และประเมินเนื้อหาดิจิทัลอย่างมีวิจารณญาณ การมีความรู้ และความเข้าใจในคุณค่าของบุคคลและสังคม ความรับผิดชอบที่เกี่ยวข้องกับการใช้เทคโนโลยีและสารสนเทศอย่างมีจริยธรรม ตลอดจนการมีส่วนร่วมในบทสนทนาเกี่ยวกับประชาธิปไตย และวัฒนธรรม องค์ประกอบของการรู้เท่าทันดิจิทัล ครอบคลุมความสามารถ 4 มิติ ได้แก่ 1) การเข้าถึง (Access) คือ การเลือกและใช้เครื่องมือดิจิทัลเพื่อให้ได้รับสื่อดิจิทัลประเภทต่าง ๆ ได้อย่างเต็มที่และรวดเร็ว สามารถรับรู้และเข้าใจเนื้อหาประเภทต่าง ๆ ได้อย่างเต็มความสามารถ พร้อมทั้งทำความเข้าใจความหมายอย่างมีประสิทธิภาพ 2) การวิเคราะห์ (Analyze) เป็นการตีความเนื้อหาของสื่อตามองค์ประกอบและแบบฟอร์มของสื่อแต่ละประเภทว่าสิ่งที่สื่อนำเสนอนั้นส่งผลกระทบอะไรบ้างต่อสังคม การเมือง หรือเศรษฐกิจ โดยใช้พื้นความรู้เดิมและประสบการณ์ในการคาดการณ์ถึงผลที่จะเกิดขึ้นโดยอาจใช้วิธีการวิเคราะห์ เปรียบเทียบ การแยกองค์ประกอบย่อยต่าง ๆ หรือการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเหตุและผล ทำความเข้าใจเนื้อหาบริบทที่ต้องการสื่อ 3) การประเมินค่าสื่อ (Evaluate) เป็นผลจากการวิเคราะห์สื่อที่ผ่านมา ทำให้สามารถที่จะประเมินเนื้อหาที่มีคุณค่าต่อผู้รับสารมากน้อยเพียงใด สามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อผู้รับสารในด้านใดได้บ้าง คุณค่าที่เกิดขึ้นเป็นคุณค่าทางจิตใจ อารมณ์ ความรู้สึก หรือมีคุณค่าทางศีลธรรม จรรยาบรรณ สังคม วัฒนธรรมหรือประเพณี 4) การสร้างสรรค์ (Create) การเรียนรู้สื่อ รวมถึงการพัฒนาทักษะการสร้างสื่อในแบบฉบับของตนเองขึ้นมา เมื่อผู้เรียนมีความรู้ความ

เข้าใจ สามารถวิเคราะห์ วิจารณ์ ประเมินค่าสื่อได้อย่างถ่องแท้แล้ว ทุกคนจะต้องวางแผนเขียนบท ค้นคว้าข้อมูลเนื้อหามาประกอบความสามารถในการสร้างสรรค์ (หรือสื่อสาร) เนื้อหาโดยการเขียน บรรยาย ความคิดใช้คำศัพท์เสียงหรือการสร้างภาพให้มีประสิทธิภาพตามวัตถุประสงค์ที่หลากหลาย

กมลรัตน์ สมใจ (2566) กล่าวว่า พลเมืองดิจิทัลเป็นบุคคลที่ได้พัฒนาทักษะ และความรู้เพื่อใช้อินเทอร์เน็ตและเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีประสิทธิภาพซึ่งจะต้องรู้เท่าทัน ตระหนักรู้ และมีจิตสำนึกในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลและอินเทอร์เน็ตในลักษณะที่รับผิดชอบและเหมาะสมเพื่อการมีส่วนร่วมและเป็นพลเมืองที่ดีในสังคมยุคดิจิทัล การรู้เท่าทันดิจิทัลจึงเป็นความรู้ ความเข้าใจในการใช้เครื่องมือทางเทคนิค และเกี่ยวข้องกับความรู้ความสามารถพื้นฐานในการทำงานกับเทคโนโลยีสารสนเทศและเครือข่ายสารสนเทศ ได้แก่ ความสามารถในการค้นคืน การจัดการ การแบ่งปัน รวมถึงการสร้างสารสนเทศและทักษะการเรียนรู้ในการทำงานกับสารสนเทศที่นำเสนอผ่านคอมพิวเตอร์จากแหล่งที่หลากหลาย โดยใช้ทักษะการคิดเชิงวิพากษ์ ทักษะทางด้านอารมณ์และทางสังคม โดยการมีตรรกะการคิดที่ถูกต้องและไม่ใช้อารมณ์แต่ให้ความสำคัญกับเนื้อหา นอกจากนี้ยังต้องมีการมีทักษะการแก้ปัญหา ทักษะการสื่อสาร การร่วมมือกับผู้อื่น รวมถึงมีการตระหนักด้านจริยธรรมและมารยาทบนอินเทอร์เน็ต

Allan Martin (2006) กล่าวว่า การรู้เท่าทันดิจิทัล คือ ความตระหนักรู้ ทัศนคติ และความสามารถของแต่ละบุคคลในการใช้เครื่องมือและสิ่งอำนวยความสะดวกทางดิจิทัลอย่างเหมาะสม เพื่อระบุ เข้าถึง จัดการ บูรณาการ ประเมิน วิเคราะห์ และสังเคราะห์ทรัพยากรดิจิทัล ในการสร้างความรู้ใหม่ สร้างการแสดงออกผ่านสื่อ และสื่อสารกับผู้อื่นในบริบทของสถานการณ์ชีวิตที่เฉพาะเจาะจงเพื่อให้สามารถดำเนินการทางสังคมที่สร้างสรรค์ได้

OECD (2015) กล่าวว่า การรู้เท่าทันดิจิทัล หมายถึง ความสามารถในการประเมินข้อมูลจากแหล่งต่าง ๆ ประเมินความน่าเชื่อถือและประโยชน์ของข้อมูลและแก้ไขงานโดยการค้นหาที่มาของข้อมูล

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า การรู้เท่าทันสื่อและเทคโนโลยีดิจิทัล หมายถึง ความสามารถในการวิเคราะห์ สังเคราะห์ และประเมินค่าสื่อและเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเหมาะสม

3) การสร้างสรรค์สื่อและเนื้อหาทางดิจิทัล (Digital media and content creation)

อำนาจ ไชยสงค์ (2564) กล่าวว่า ทักษะการใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล เป็นความสามารถในการใช้ โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัลและรูปแบบนวตักรรมที่สร้างขึ้นมาทดแทนสิ่งที่มีอยู่เดิม เพื่อให้ราคาถูกลงและรักษาไว้ซึ่งคุณภาพที่เอื้อต่อประโยชน์การใช้สอย ซึ่งเนื้อหาเกี่ยวกับดิจิทัลที่ครูสามารถสร้างขึ้นมาเพื่อที่จะทำให้การประมวลผลข้อมูลดิจิทัลเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

วราพินทร์ ชาววิวัฒน์ (2565) กล่าวว่า การใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล หมายถึง ความสามารถของครูในการใช้โปรแกรม หรือแอปพลิเคชันต่าง ๆ เช่น โปรแกรมประมวลคำ โปรแกรมตารางคำนวณ โปรแกรม การนำเสนองาน โปรแกรมตัดต่อสื่อภาพเคลื่อนไหว โปรแกรมเสียง โปรแกรมตกแต่งภาพ โปรแกรมจับการทำงานของหน้าจอ หรือแอปพลิเคชันต่าง ๆ ในสร้างสรรค์สื่อดิจิทัลตามหลักทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

European Commission (2016) กล่าวว่า การสร้างเนื้อหา (Content creation) ได้แก่ ทักษะการใช้เครื่องมือคัดลอกและวางเพื่อทำสำเนาหรือย้ายข้อมูลภายในเอกสาร ทักษะการใช้สูตรทางคณิตศาสตร์ขั้นพื้นฐานเพื่อบวก ลบ คูณ หรือหารตัวเลขในโปรแกรมตารางคำนวณ ทักษะการสร้างงานนำเสนอทางอิเล็กทรอนิกส์ด้วยซอฟต์แวร์ การนำเสนอ เช่น สไลด์รูปภาพ เสียง วิดีโอ หรือแผนภูมิทักษะการสร้างเว็บไซต์หรือบล็อก และทักษะ การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์โดยใช้ภาษาโปรแกรมเฉพาะทาง

Vuorikari, et al. (2016) กล่าวว่า การสร้างเนื้อหาดิจิทัล (Digital Content Creation) สามารถสร้างและแก้ไขเนื้อหาดิจิทัลในรูปแบบต่าง ๆ ได้ สามารถปรับเปลี่ยนและรวบรวมเนื้อหาดิจิทัลที่มีอยู่เดิมเพื่อสร้างเนื้อหาใหม่ หรือสร้างเนื้อหาที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาเดิมได้ และมีความเข้าใจเรื่องลิขสิทธิ์และใบอนุญาตในการนำข้อมูลไปใช้

Si Quan Ong (2020) กล่าวว่า การสร้างเนื้อหาดิจิทัลเป็นกระบวนการสร้างและเผยแพร่เนื้อหาบนแพลตฟอร์มดิจิทัล เช่น เว็บไซต์ โซเชียลมีเดีย และอื่น ๆ การสร้างเนื้อหาดิจิทัลช่วยให้เพิ่มฐานผู้ชมและช่วยพัฒนาความไว้วางใจ สื่อและเนื้อหาทางดิจิทัล มีหลายประเภท เช่น Blog posts, Videos, Podcasts, Photos, images and GIFs, Social media posts, Newsletters, Courses เป็นต้น เจ้าของเนื้อหาดิจิทัลจึงได้รับความชื่นชมและเป็นที่ยอมรับในสังคม ผู้สร้างสื่อและเนื้อหาทางดิจิทัลจึงต้องตัดสินใจเลือกประเภทสื่อที่จะสร้างเนื้อหาหลักเพื่อสร้างความแตกต่าง และค้นหาข้อมูลเดิมมาสนับสนุนเพื่อเพิ่มความน่าเชื่อถือ

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า การสร้างสรรค์สื่อและเนื้อหาทางดิจิทัล หมายถึง ความสามารถในการออกแบบ สร้างสรรค์ และถ่ายทอดสื่อการเรียนการสอนรูปแบบเทคโนโลยีดิจิทัลประเภทโปรแกรมหรือแอปพลิเคชันต่าง ๆ อย่างมีประสิทธิภาพ

4) การสื่อสารและการทำงานร่วมกัน (Communication and collaboration)

กิตติพศ โกนสันเทียะ และคณะ (2564) กล่าวว่า การสื่อสารและมีปฏิสัมพันธ์ คือ ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของครูเพื่อแสดงการมีปฏิสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมงานในองค์กร ผู้เรียน ผู้ปกครอง และบุคคลที่มีความเกี่ยวข้องอื่นในด้านการศึกษา การที่ครูมีส่วนร่วมในเครือข่ายทางการศึกษาในการแลกเปลี่ยน แบ่งปัน ให้ความช่วยเหลือทางด้านการศึกษาซึ่งกันและกัน เช่น ครูมีการสร้างเงื่อนไขในการติดต่อสื่อสารในรูปแบบออนไลน์กับนักเรียน ผู้ปกครอง และใช้

เทคโนโลยีดิจิทัลในการสื่อสาร เช่น line, google meet, zoom ในการสื่อสารกับ นักเรียน ผู้ปกครอง รวมถึงเพื่อนร่วมงานในองค์กรเดียวกันหรือต่างองค์กร เพื่อสร้างความร่วมมือในด้านการศึกษา เช่น แบ่งปันเทคนิควิธีการสอน การแก้ปัญหาในด้านการจัดการเรียนรู้กับผู้เชี่ยวชาญ

วราพินทร์ ชาววิวัฒน์ (2565) กล่าวว่า การทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ หมายถึง ความสามารถของครูในการทำงานร่วมกันระหว่างผู้ใช้ในลักษณะการใช้พื้นที่แบ่งปันข้อมูลออนไลน์ การใช้งานบริการฐานข้อมูลออนไลน์ หรือคลาวด์คอมพิวติง การใช้โปรแกรมแบ่งปันหน้าจอออนไลน์ และการประชุมออนไลน์หรือ การสนทนาทางวิดีโอ

Vuorikari, et al. (2016) กล่าวว่า การสื่อสารและการทำงานร่วมกัน (Communication and Collaboration) สามารถสร้างปฏิสัมพันธ์ แบ่งปันข้อมูลและข่าวสารการมีส่วนร่วมในสังคม และการทำงานร่วมกันผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลได้ รู้วิธีที่จะใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสื่อสารและทำงานร่วมกันกับบุคคลที่ต่างวัยและต่างวัฒนธรรมได้ มีมารยาท ในการใช้งานอินเทอร์เน็ต สามารถปกป้องชื่อเสียงของตนเองและรับมือกับข้อมูลที่ถูกสร้างจากเครื่องมือดิจิทัลได้

Poutanen (2016) กล่าวว่า การมีปฏิสัมพันธ์ทางดิจิทัลระหว่างผู้ร่วมงานเป็นความสามารถในการสื่อสารกับเพื่อนร่วมงานผ่านบริการแบบดิจิทัล เช่น WhatsApp, Skype เป็นต้น และสื่อสารระหว่างบริษัทคู่ค้าผ่านสังคมเครือข่ายออนไลน์ เช่น Twitter, Facebook เพื่อรักษาความสัมพันธ์อันดี

Kissflow (2022) กล่าวว่า การสื่อสารและการทำงานร่วมกันมีความแตกต่างกันแต่มีความเชื่อมโยงซึ่งกันและกัน การสื่อสาร (Communication) เป็นการแบ่งปันหรือแลกเปลี่ยนข้อมูล การส่งอีเมล การพูดคุยกับเพื่อนร่วมงาน และการส่งข้อความเป็นเพียงวิธีย่อยที่พนักงานสื่อสารกันในที่ทำงาน บทสนทนาส่วนใหญ่เกี่ยวกับงาน เหตุการณ์ในชีวิตประจำวัน การสื่อสารไม่ได้มีส่วนทำให้เกิดการทำงานร่วมกัน แต่การทำงานร่วมกันไม่สามารถเกิดขึ้นได้หากไม่มีการสื่อสาร ทีมไม่สามารถบรรลุเป้าหมายร่วมกันได้หากปราศจากการแลกเปลี่ยนความรู้และความคิด การทำงานร่วมกัน (Collaboration) เป็นการทำงานร่วมกับผู้อื่นร่วมกันเพื่อบรรลุเป้าหมายในการสร้างบางสิ่งหรือแก้ไขปัญหาในองค์กรร่วมกัน พนักงานที่มีความเชี่ยวชาญที่หลากหลายจะร่วมมือกันเพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สมาชิกในกลุ่มจะประสานงานระหว่างกันหารือกันในประเด็นต่าง ๆ ระหว่างทาง ตั้งคำถาม และแสดงความคิดเห็น ทุกคนใช้และแบ่งปันทักษะของตนตลอดระยะเวลาของโครงการ

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า การสื่อสารและการทำงานร่วมกัน หมายถึง ความสามารถในการสร้างเครือข่ายทางการศึกษาแบบออนไลน์ร่วมกัน สื่อสารโต้ตอบกัน แลกเปลี่ยนและแบ่งปันฐานข้อมูลออนไลน์ และให้ความช่วยเหลือด้านข้อมูลข่าวสารระหว่างกันผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสาร

5) ความปลอดภัยทางดิจิทัล (Digital Safety)

กฤษณพงศ์ เลิศบำรุงชัย (2563) กล่าวว่า การรักษาความปลอดภัยระบบคอมพิวเตอร์ ทั้งการใช้งานคอมพิวเตอร์และการเข้าถึงข้อมูลบนเครือข่าย มีความเสี่ยงต่อการบุกรุกโจมตี รวมถึงการล้วงเอาข้อมูลโดยไม่ได้รับอนุญาตด้วยรูปแบบและวิธีการแตกต่างกันไป การเตรียมรักษาความปลอดภัยจากการใช้งานจึงเป็นวิธีการที่ดีที่สุดที่จะไม่ให้เกิดเหตุการณ์เหล่านี้ได้ เนื่องจากในปัจจุบันคนในยุคดิจิทัลขาดจริยธรรมมากขึ้น โดยผู้คนมักมีพฤติกรรมละเมิดความเป็นส่วนตัวของผู้อื่น นำเสนอหรือเผยแพร่ข้อมูลที่ไม่ตรงตามความเป็นจริง ขาดความรอบครอบในการตรวจสอบข้อมูลจึงทำให้การตัดสินใจผิดพลาดก่อให้เกิดความเสียหาย และเข้าถึงข้อมูลของผู้อื่นโดยไม่ได้รับอนุญาต นอกจากนั้นยังพบข่าวสารการกระทำผิดกฎหมายผ่านระบบคอมพิวเตอร์เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง อาทิ การลักลอบเข้าถึงโดยไม่ได้รับอนุญาต การขโมยและทำลายอุปกรณ์ การขโมยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ การก่อกวนระบบด้วยโปรแกรมประสงค์ร้ายการก่อกวนระบบด้วยสปายแวร์ การก่อกวนระบบด้วยสแปมเมล การหลอกลวงเหยื่อเพื่อล้วงเอาข้อมูลส่วนตัว สิ่งเหล่านี้จึงเป็นอาชญากรรมคอมพิวเตอร์ การรักษาความปลอดภัยเบื้องต้นที่นิยมใช้กันในปัจจุบันที่นิยม เช่น การติดตั้งโปรแกรมป้องกันไวรัส การใช้ระบบไฟร์วอลล์ การเข้ารหัสข้อมูล การสำรองข้อมูล การตรวจสอบบัญชีการใช้งานสื่อสังคมออนไลน์อย่างสม่ำเสมอ การระวังตนไม่ให้ถูกหลอกลวงในสื่อโซเชียลเน็ตเวิร์กและการกระทำที่ผิด พ.ร.บ.คอมพิวเตอร์

กิตติพศ โกนสันเทียะ และคณะ (2564) กล่าวว่า สมรรถนะดิจิทัลของครูด้านจริยธรรมและความปลอดภัย คือ การมีความรู้ความเข้าใจอย่างลึกซึ้งเกี่ยวกับกฎหมาย จริยธรรม การปกป้องข้อมูลส่วนบุคคล การใช้เทคโนโลยีอย่างมีความรับผิดชอบและปลอดภัยของผู้เรียนตลอดจนการมีส่วนร่วมกับผู้อื่นอย่างมีประชาธิปไตยในสังคมดิจิทัล โดยครูมีส่วนช่วยในการพัฒนาสิ่งเหล่านี้ให้กับผู้เรียน เช่น ครูเคารพและใช้กฎความเป็นส่วนตัวของข้อมูลดิจิทัลและคำนึงถึงเรื่องของ ลิขสิทธิ์ของข้อมูล มีการเข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคลอย่างถูกต้องและคำนึงถึงเรื่องความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัวของข้อมูล ครูมีการปกป้องข้อมูลดิจิทัลที่มีความละเอียดอ่อนอย่างมีประสิทธิภาพ เช่น คะแนนสอบของนักเรียน

อำนาจ ไชยสงค์ (2564) กล่าวว่า การใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อความปลอดภัยเป็นความสามารถในการใช้สื่อดิจิทัล เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อให้เกิดความปลอดภัยและรักษาข้อมูลส่วนตัวให้เป็นความลับ ห้ามโพสต์ข้อความที่จะทำให้เสียชื่อเสียงและภาพลักษณ์ต่อครูเองหรือองค์กรสถานที่ทำงานตลอดจนมีการป้องกันรหัสข้อมูลส่วนตัว เพราะจะทำให้ผู้ไม่หวังดีนำข้อมูลไปใช้ก่อให้เกิดความเสียหายได้

ลักขณา สริวัฒน์ (2564) กล่าวว่า การรักษาความปลอดภัยของตนเองในโลกออนไลน์ (Cybersecurity Management) คือ ความสามารถในการป้องกันข้อมูลด้วยการสร้างระบบความปลอดภัยที่เข้มแข็ง และป้องกันการโจรกรรมข้อมูลไม่ให้เกิดขึ้นได้

วราพินทร์ ชาววิวัฒน์ (2565) กล่าวว่า การใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างปลอดภัย หมายถึง ความสามารถของครูในการดูแลรักษาอุปกรณ์เทคโนโลยีดิจิทัล การป้องกันข้อมูลและภัยคุกคามทางเทคโนโลยี การมีจริยธรรม สำนึกที่ดีและตระหนักถึงการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศอย่างปลอดภัย และสามารถ ปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงและการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศดิจิทัล รวมถึงสิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาของตนเองและผู้อื่น

กมลรัตน์ สมใจ (2566) ความปลอดภัยทางดิจิทัล (Digital Security) หมายถึง การระวังทุกการใช้งานความมั่นใจในความปลอดภัย เว็บไซต์ และโลกออนไลน์เต็มไปด้วยความเสี่ยงและอันตราย

Vuorikari, et al. (2016) กล่าวว่า ความปลอดภัย (Safety) สามารถป้องกัน ความเสี่ยงจากภัยคุกคามของอุปกรณ์และเนื้อหาดิจิทัล ทราบเกี่ยวกับมาตรการด้านความปลอดภัย โดยสามารถปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลและความเป็นส่วนตัวได้ สามารถหลีกเลี่ยงความเสี่ยงทางด้านสุขภาพกายและสุขภาพจิตในขณะที่ใช้เทคโนโลยี ดิจิทัลได้ ป้องกันตนเองและผู้อื่น จากอันตรายที่อาจเกิดขึ้นในสภาพแวดล้อมแบบดิจิทัล เช่น การกลั่น แกล้งทางไซเบอร์ได้ และตระหนักถึงการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อความเป็นอยู่ที่ดีของสังคม

United Nation (UN) (n.d.) กล่าวว่า การสร้างความมั่นใจในการคุ้มครองสิทธิมนุษยชนในยุคดิจิทัล ถูกนำไปใช้ทางออนไลน์เช่นเดียวกับทางออฟไลน์ เทคโนโลยีดิจิทัล เป็นช่องทางใหม่ในการใช้สิทธิมนุษยชน แต่ก็มักถูกใช้เพื่อละเมิดสิทธิมนุษยชนเช่นกัน ปัญหาการปกป้องข้อมูลและความเป็นส่วนตัว ตัวตนทางดิจิทัล การใช้เทคโนโลยีเฝ้าระวัง ความรุนแรงและการคุกคามทางออนไลน์ ถือเป็นประเด็นที่น่ากังวลเป็นพิเศษ สำนักงานสหประชาชาติ จึงเสนอแนะวิธีการป้องกันความเป็นส่วนตัว ได้แก่ ไม่เปิดอีเมล์ที่ถูกส่งมาจากบุคคลที่ไม่รู้จักการท่องอินเทอร์เน็ตด้วยความระมัดระวังโดยไม่ลืมลงชื่อออกจากระบบทุกครั้งหลังเลิกใช้งาน หลีกเลี่ยงการใช้อีเมล์และการ ส่งข้อความโต้ตอบแบบทันที (IM) และการเปลี่ยนรหัสผ่านเสมอ และตั้งค่าการตรวจสอบสิทธิ์แบบหลายปัจจัยให้กับอีเมล์และบัญชีโซเชียลมีเดียจะช่วยเพิ่มความปลอดภัยให้กับผู้ใช้งานบนระบบดิจิทัล

จากที่กล่าวมาข้างต้นสรุปได้ว่า ความปลอดภัยทางดิจิทัล หมายถึง ความสามารถในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างมีความรับผิดชอบ มีสำนึกที่ดี มีจริยธรรม ตระหนักถึงกฎหมาย และการปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลและความเป็นส่วนตัว

2.5 แนวทางการนำทักษะดิจิทัลไปประยุกต์ใช้

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2562) กล่าวว่า สำนักงาน ก.พ. ได้จัดทำแนวทางการดำเนินงานเพื่อเป็นคำแนะนำสำหรับ ส่วนราชการและหน่วยงานของรัฐ และข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ โดยมีเป้าหมายดังนี้

1.ส่วนราชการและหน่วยงานของรัฐสามารถนำทักษะด้านดิจิทัลไปใช้ในการพัฒนาบุคลากรในสังกัดให้มีทักษะที่เหมาะสมกับการปฏิบัติงานและการพัฒนาองค์กรให้มีความทันสมัย เป็นองค์กรที่สร้างสรรค์นวัตกรรม โดยนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ประโยชน์สูงสุด

2. ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐสามารถนำทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐไปวางแผนและดำเนินการพัฒนาตนเองรวมถึงผู้อื่นให้เท่าทันบริบทการเปลี่ยนแปลงของโลก ประเทศ ภาครัฐ และเป็นส่วนหนึ่งของการปรับเปลี่ยนภาครัฐเป็นรัฐบาลดิจิทัลได้

และมีแนวทางการนำทักษะด้นดิจิทัลไปปรับใช้ในระดับองค์กร (Organizational Level) และระดับบุคคล (Individual Level) รายละเอียดดังนี้

2.5.1 แนวทางการนำทักษะด้นดิจิทัลไปปรับใช้ในระดับองค์กร (Organizational Level)

ส่วนราชการและหน่วยงานภาครัฐสามารถนำทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐเพื่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัลไปใช้พัฒนาบุคลากร โดยมีแนวทางการดำเนินงานใน 5 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1) ระบุเป้าหมายในการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลระดับกรมเพื่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล และกำหนดบทบาทและพฤติกรรมที่คาดหวังของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐในภาพรวมขององค์กร ในการระบุเป้าหมายการพัฒนาของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐในภาพรวมของหน่วยงาน ส่วนราชการและหน่วยงานของรัฐสามารถดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ระบุวิสัยทัศน์และเป้าหมายในการปรับเปลี่ยนหน่วยงานให้เป็นดิจิทัลระยะ1 ปี ระยะ 3 ปี และระยะ5 ปี โดยเป้าหมายควรเป็นผลผลิตหรือผลลัพธ์ (Outputs/Outcomes) ที่เกิดจากการพัฒนาปรับเปลี่ยนระบบการทำงานหรือการให้บริการของหน่วยงานที่เชื่อมโยงกับเป้าหมายในการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล 3 ประการ ได้แก่ (1) รัฐบาลแบบเปิดและเชื่อมโยงกัน (Open and Connected Government) (2) รัฐบาลที่มีความทันสมัยและยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง (Smart Government for Citizen) (3) วัฒนธรรมดิจิทัลภาครัฐ (Digital Culture)

ขั้นตอนที่ 2 วิเคราะห์และระบุระยะพัฒนาการด้านดิจิทัลเป้าหมายขององค์กรเพื่อปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล ว่าหน่วยงานคาดหวังที่จะพัฒนาองค์กรไปสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัลในระยะเริ่มแรก (Early) ระยะกำลังพัฒนา (Developing) หรือระยะสมบูรณ์(Mature) โดย

หน่วยงานสามารถตั้งเป้าหมาย ระยะพัฒนาการด้านดิจิทัลที่คาดหวัง โดยใช้นิยามคำศัพท์ดังต่อไปนี้เป็นข้อมูลตั้งต้น

ขั้นตอนที่ 3 จำแนกบุคลากรของหน่วยงานออกเป็น 6 กลุ่ม ดังนี้

กลุ่มที่ 1 ผู้บริหารระดับสูง (Executive) หมายถึง ผู้ดำรงตำแหน่งหัวหน้าส่วนราชการหรือรองหัวหน้าส่วนราชการระดับกระทรวง กรม จังหวัด หรือหน่วยงานในต่างประเทศ ซึ่งดำรงตำแหน่งประเภทบริหารระดับสูงหรือตำแหน่งอื่นที่เทียบเท่า รับผิดชอบการกำหนดนโยบายและทิศทาง องค์กรและกำกับดูแลการดำเนินงานของส่วนราชการ ให้บรรลุเป้าหมายตามบทบาทภารกิจที่กำหนด อาทิ ปลัดกระทรวง รองปลัดกระทรวง อธิบดี รองอธิบดี ผู้ว่าราชการจังหวัด รองผู้ว่าราชการจังหวัด เอกอัครราชทูต อัครราชทูต

กลุ่มที่ 2 ผู้อำนวยการกอง (Management) หมายถึง ผู้ดำรงตำแหน่งหัวหน้าหน่วยงานระดับกองหรือผู้ดำรงตำแหน่งประเภทอำนวยการ หรือตำแหน่งอื่นที่เทียบเท่า ซึ่งรับผิดชอบการนำนโยบายจากฝ่ายบริหารไปปฏิบัติให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรมและควบคุมกำกับการทำงานของ หน่วยงานให้เป็นไปตามนโยบายและยุทธศาสตร์ อาทิ ผู้อำนวยการสำนัก/กอง/ ศูนย์ ในส่วนกลาง ส่วนกลางที่ตั้งในส่วนภูมิภาค และส่วนภูมิภาค

กลุ่มที่ 3 ผู้ทำงานด้านนโยบายและงานวิชาการ (Academic) หมายถึง ผู้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ความรู้ในทางวิชาการ เพื่อปฏิบัติหน้าที่ที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งมีลักษะงานอย่างใดอย่างหนึ่ง ดังต่อไปนี้ 1) งานจัดทำนโยบาย ยุทธศาสตร์ แผนงาน มาตรการ มาตรฐาน กฎเกณฑ์ หลักปฏิบัติ หรือจัดทำร่างงบประมาณ 2) งานด้านการศึกษา ค้นคว้าวิจัย หรือจัดทำผลงานทางวิชาการ ตำรา หลักสูตร สิ่งประดิษฐ์ หรือข้อสรุปเกี่ยวกับเรื่องใดเรื่องหนึ่ง 3) งานให้คำปรึกษาโดยใช้ความรู้ความเชี่ยวชาญในสายงาน

กลุ่มที่ 4 ผู้ทำงานด้านบริการ (Service) หมายถึง ผู้ปฏิบัติงานด้านการให้บริการ ซึ่งปฏิบัติงานโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อการให้บริการ ให้ความช่วยเหลือหรืออำนวยความสะดวกแก่ผู้รับบริการภายในหรือภายนอก หน่วยงาน หรือแก่ประชาชน และเอกชน ลักษณะงานที่ปฏิบัติของกลุ่มนี้เป็นงานที่ต้องมีการติดต่อสื่อสารหรือปฏิสัมพันธ์กับผู้รับบริการโดยตรง โดยจะเป็นงานที่ใช้ความรู้ทางวิชาการเพื่อปฏิบัติหน้าที่หรือไม่ก็ได้

กลุ่มที่ 5 ผู้ปฏิบัติงานเฉพาะด้านเทคโนโลยีดิจิทัล (Technology Specialist) หมายถึง ผู้ที่ปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลในส่วนราชการหรือหน่วยงานของรัฐ ซึ่งดำรงตำแหน่งนักวิชาการคอมพิวเตอร์เจ้าพนักงานเครื่องคอมพิวเตอร์ หรือตำแหน่งในสายงานอื่น หรือประเภทอื่นที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานที่ต้องใช้ความรู้เชิงเทคนิคเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัล

กลุ่มที่ 6 ผู้ปฏิบัติงานอื่น (Others) หมายถึง ผู้ปฏิบัติงานด้านอื่น ๆ ที่ไม่สามารถจัดอยู่ใน 6 กลุ่มข้างต้น หรือผู้ปฏิบัติงานที่อาศัยทักษะและฝีมือเฉพาะด้านต่าง ๆ เช่น ผู้ปฏิบัติงานในกลุ่มบริหารทั่วไป ผู้ปฏิบัติงานด้านศิลปกรรม คีตศิลป์ ดุริยางคศิลป์ นาฏศิลป์ เป็นต้น

ขั้นตอนที่ 4 ระบุบทบาทและพฤติกรรมที่คาดหวังของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐแต่ละกลุ่มในการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัลจำนวน 6กลุ่ม โดยพิจารณาให้สอดคล้องกับระยะพัฒนาการด้านดิจิทัล เป้าหมายขององค์กรเพื่อปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล

ขั้นตอนที่ 5 ประกาศบทบาทและพฤติกรรมที่คาดหวังของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐให้ข้าราชการและบุคลากรในสังกัดทราบโดยทั่วกัน เพื่อสื่อสารความคาดหวังที่รัฐบาลและหน่วยงานมีต่อบุคลากรกลุ่มต่าง ๆ ในการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล และเพื่อให้ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐทุกกลุ่มมีวิสัยทัศน์และมองเห็นเป้าหมายของการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัลในทิศทางเดียวกัน และสามารถนำบทบาทและความคาดหวังดังกล่าวมาใช้กำหนดเป้าหมายในการพัฒนาทักษะและศักยภาพของตนเองให้พร้อมรับการปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงานแบบใหม่ รวมทั้งเพื่อให้บุคลากรในหน่วยงานช่วยกันพัฒนาเพื่อนร่วมงานให้มีความพร้อมสามารถปรับตัวและปฏิบัติงานในบริบทใหม่ได้

2) ระบุทักษะด้านดิจิทัลที่จำเป็นของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐสำหรับการปรับเปลี่ยน เป็นรัฐบาลดิจิทัลขององค์กร

3) จัดทำแผนพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลและทักษะที่จำเป็นของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐในระดับองค์กร ส่วนราชการและหน่วยงานของรัฐควรจัดทำแผนพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลและทักษะที่จำเป็นของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐในระดับองค์กร โดยดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 วิเคราะห์และระบุภาพรวมความต้องการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของบุคลากรภายในหน่วยงาน (Gap Analysis) โดยส่งเสริมและสนับสนุนให้ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐในสังกัดประเมินศักยภาพและความพร้อมเรื่องทักษะด้านดิจิทัลเพื่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัลของตนเองและนำข้อมูลดังกล่าวมาวิเคราะห์เปรียบเทียบทักษะด้านดิจิทัลที่บุคลากรในสังกัดมีในปัจจุบันกับทักษะด้านดิจิทัลที่จำเป็นสำหรับการพัฒนาองค์กรไปสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัลระยะเป้าหมายที่ตั้งไว้ เพื่อนำมาใช้ประกอบการใช้วางแผนการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของบุคลากรระหว่างปี พ.ศ. 2561 –2565 ทั้งในส่วนของการพัฒนาเพื่อการปฏิบัติงานในปัจจุบัน และการพัฒนาเพื่อการปฏิบัติงานในอนาคต

ขั้นตอนที่ 2 จัดทำแผนการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรของหน่วยงาน โดยนำความต้องการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของบุคลากรในสังกัดในภาพรวมที่ได้มาวิเคราะห์ และจำแนกบุคลากรออกเป็นกลุ่มตามกลุ่มข้าราชการและบุคลากรภาครัฐและตามความจำเป็น เร่งด่วนในการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลแล้วจัดทำแผนการพัฒนาระยะต่าง ๆ โดยพิจารณาให้สอดคล้องกับ (1) วิสัยทัศน์และพันธกิจขององค์กร (2) เป้าหมายการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลและบริบทการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัลของหน่วยงาน (3) ความพร้อมของหน่วยงานและพื้นฐานทักษะด้านดิจิทัลของบุคลากรในสังกัด (4) ประเด็นการพัฒนากำลังคนภาครัฐใน “การสร้างและพัฒนาคนให้เท่าทันและสามารถใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการปฏิบัติงานได้อย่างรอบรู้ และการพัฒนาคนเพื่อสร้างและพัฒนาคนเพื่อสร้างและพัฒนาระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

ขั้นตอนที่ 3 กำหนดรูปแบบและวิธีการพัฒนาที่เหมาะสมสำหรับพัฒนาบุคลากรภาครัฐแต่ละกลุ่มในแต่ละช่วงเวลา โดยนำรูปแบบการเรียนรู้และพัฒนาแบบ 70 :20:10 มาปรับใช้ในการนี้ให้คำนึงถึงเป้าหมายและผลลัพธ์ของการพัฒนาที่คาดหวัง รวมถึงจัดสรรและใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุดด้วย

4) ส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากรมีการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ เพื่อให้การพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลเกิดผลสำเร็จตามเป้าหมายที่กำหนดส่วนราชการและหน่วยงานของรัฐจะต้องดำเนินการส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ โดยเริ่มต้นจากการสนับสนุนให้ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐจัดทำแผนการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของตนเอง (Individual Development Plan) และแนะแนว แหล่งการเรียนรู้เพื่อพัฒนาทักษะด้านดิจิทัล โดยสามารถใช้สื่อการเรียนรู้ในรูปแบบออนไลน์ที่สำนักงาน ก.พ. รวบรวมมาใช้เพื่อพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการในเบื้องต้น รวมถึงการจัดอบรมหรือจัดหาหลักสูตรการอบรมเพื่อพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลที่จำเป็นเหมาะสมกับพันธกิจและบริบทขององค์กรและหน้าที่ความรับผิดชอบของบุคลากรแต่ละกลุ่ม

5) ส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากรปรับพฤติกรรมและนำทักษะด้านดิจิทัลมาใช้ในการพัฒนางาน และการบริการขององค์กร ในการส่งเสริมสนับสนุนให้ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐมีการนำทักษะด้านดิจิทัลมาใช้ในการทำงานและในการบริการภาครัฐอย่างเป็นรูปธรรม ส่วนราชการอาจจัดสภาพแวดล้อมการทำงานเพื่อสร้างโอกาสและความคุ้นเคยในการนำทักษะด้านดิจิทัลไปใช้ในสถานที่ทำงาน โดยอาจ (1) ส่งเสริมให้บุคลากรในสังกัดมีการนำดิจิทัลพื้นฐานมาใช้ในชีวิตประจำวัน (Daily Life) โดยคำนึงถึงความปลอดภัยและความเป็นส่วนตัว ได้แก่ Social Network, Mobile Technology, Cloud Computing, Internet of Thing (IoT) และ Big Data (2) นำเทคโนโลยีดิจิทัลที่เข้าถึงได้ง่ายมาปรับใช้ในการทำงานพื้นฐานหรืองานบริการประชาชน การสร้างนวัตกรรม การทำงานร่วมกัน และการตัดสินใจ อาจจัดให้มีมาตรการกระตุ้นจูงใจ การสร้างการมี

ส่วนร่วม และมาตรการบังคับมาใช้ควบคู่กัน ทั้งนี้เพื่อสร้างความคุ้นเคยและความคล่องตัวในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลที่ทันสมัยไปใช้ในหน่วยงาน

2.5.2 แนวทางการนำทักษะด้นดิจิทัลไปปรับใช้ในระดับบุคคล (Individual Level)

ข้าราชการและบุคลากรของรัฐสามารถนำทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐเพื่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล ไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาตนเองตามแนวทางดังต่อไปนี้

1) วิเคราะห์และระบุกลุ่มบุคลากรรวมถึงบทบาทและพฤติกรรมที่คาดหวังที่เหมาะสมร่วมกับผู้บังคับบัญชา เพื่อให้ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐสามารถระบุทักษะด้านดิจิทัลที่เหมาะสมของตนเอง ที่จะใช้เป็นกรอบการพัฒนาต่อไปในอนาคต ให้ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐแต่ละบุคคล วิเคราะห์และระบุกลุ่มข้าราชการและบุคลากรภาครัฐของตนเองและบทบาทและพฤติกรรมที่คาดหวังในการปรับเปลี่ยน เป็นรัฐบาลดิจิทัล ตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

ขั้นตอนที่ 1 ระบุระยะพัฒนาการด้านดิจิทัล เป้าหมายขององค์กรเพื่อปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล รวมทั้งบทบาทและพฤติกรรมที่คาดหวังของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ และประกาศให้ข้าราชการและบุคลากรในสังกัดได้รับทราบโดยทั่วกัน ให้แต่ละคนพิจารณาบทบาทและลักษณะงานที่ปฏิบัติของตนเองในปัจจุบันและที่คาดว่าจะได้รับมอบหมายในอนาคต เพื่อระบุกลุ่มข้าราชการและบุคลากรภาครัฐที่เหมาะสมใน 6 กลุ่ม ซึ่งประกอบด้วย กลุ่มผู้บริหารระดับสูง (Executive) กลุ่มผู้อำนวยการกอง (Management) กลุ่มผู้ทำงานด้านนโยบายและวิชาการ (Academic) กลุ่มผู้ทำงานด้านบริการ (Service) กลุ่มผู้ปฏิบัติงานเฉพาะด้านเทคโนโลยี (Technologist) และกลุ่มผู้ปฏิบัติงานอื่น (Other) ทั้งนี้ หากข้าราชการและบุคลากรภาครัฐผู้ใดเห็นว่าภารกิจที่ปฏิบัติมีความหลากหลาย และมีลักษณะที่สอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมายของการพัฒนามากกว่า 1กลุ่ม ให้บุคลากรผู้นั้นปรึกษาหารือกับผู้บังคับบัญชา เพื่อระบุกลุ่มบุคลากรที่เหมาะสมกับบทบาทภารกิจ หน้าที่ ความรับผิดชอบหลักที่ได้รับมอบหมายร่วมกัน

ขั้นตอนที่ 2 ให้ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐปรึกษาผู้บังคับบัญชาเพื่อระบุบทบาทและพฤติกรรมที่คาดหวังสำหรับตนเอง ตามกลุ่มข้าราชการและบุคลากรภาครัฐที่ได้ระบุข้างต้น หากหน้าที่ความรับผิดชอบและลักษณะงานที่ข้าราชการหรือบุคลากรภาครัฐผู้ใด ปฏิบัติมีความเกี่ยวข้องกับบทบาทและพฤติกรรมที่คาดหวังของกลุ่มข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ มากกว่าหนึ่งกลุ่ม ใหhบุคลากรผู้นั้นปรึกษากับผู้บังคับบัญชาโดยความเห็นชอบจากผู้บังคับบัญชาเหนือขึ้นไประบุบทบาทและพฤติกรรมที่คาดหวังสำหรับบุคลากรผู้นั้นเป็นการเฉพาะก็ได้ทั้งนี้ให้พิจารณาถึงบริบทการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัลของหน่วยงานประกอบกับหน้าที่ความรับผิดชอบและลักษณะงานที่ปฏิบัติของบุคคลผู้นั้นประกอบ

1) ระบุทักษะด้านดิจิทัลที่จำเป็นเพื่อปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัลของตนเอง เมื่อข้าราชการและบุคลากรภาครัฐรับทราบบทบาทและพฤติกรรมที่คาดหวังของตนแล้ว ให้ข้าราชการหรือบุคลากรภาครัฐผู้นั้นนำชุดทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐที่หน่วยงานต้นสังกัดกำหนดไว้สำหรับบุคลากรในกลุ่มที่ข้าราชการหรือบุคลากรผู้นั้น สังกัดอยู่ มากำหนดเป็นทักษะด้านดิจิทัลเพื่อปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัลของตนเองในปัจจุบัน โดยใช้ “องค์ประกอบความสามารถ” ของทักษะด้านดิจิทัลเป็นองค์ประกอบหลักที่จะต้องได้รับการพัฒนา

2) วิเคราะห์ความต้องการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลร่วมกับผู้บังคับบัญชาและจัดทำแผนพัฒนา ทักษะด้านดิจิทัลรายบุคคล (IDP) เพื่อให้การพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐสอดคล่องกับความจำเป็นของการพัฒนาของแต่ละบุคคล จึงควรมีการวิเคราะห์และจัดทำแผนการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลตามแนวทางดังต่อไปนี้

3.1) ให้ข้าราชการหรือบุคลากรภาครัฐวิเคราะห์เพื่อระบุทักษะด้านดิจิทัลที่จำเป็นต้องพัฒนาของตนเอง โดยนำรายการทักษะด้านดิจิทัลที่จำเป็นต้องพัฒนาของตนเองตามที่ระบุจำนวน 4 ด้าน ได้แก่ ด้านความสามารถ ด้านความรู้ ด้านประสบการณ์ และด้าน คุณลักษณะมาพิจารณาเปรียบเทียบกับศักยภาพของตนเองในปัจจุบันว่า “มี” หรือ “ไม่มี” ทักษะด้านดิจิทัลใด หรืออาจนำเครื่องมือการประเมินทักษะด้านดิจิทัลด้วยตนเองในรูปแบบออนไลน์ (Online Self-assessment) ที่จัดทำโดยสถาบันคุณวุฒิวิชาชีพ (องค์การมหาชน) มาใช้ในการประเมินทักษะด้านดิจิทัลที่จำเป็นเบื้องต้น

3.2) วิเคราะห์เพื่อระบุความต้องการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของตนเองร่วมกับผู้บังคับบัญชา ว่าทักษะด้านดิจิทัลทักษะใดควรเข้ารับการพัฒนาก่อนหลัง และด้วยวิธีการอย่างไร ทั้งนี้ ให้นำแนวทางการพัฒนาแบบ 70: 20:10 มาใช้ประกอบด้วย

3.3) จัดทำแผนพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลรายบุคคล (Individual Development Plan – IDP) เพื่อให้เห็นภาพความเชื่อมโยงระหว่างบทบาทและพฤติกรรมที่คาดหวังภารกิจของหน่วยงาน ทักษะด้านดิจิทัลที่จำเป็น เป้าหมายการพัฒนา วิธีการพัฒนา ช่วงเวลาที่จะพัฒนา และแนวทางการประยุกต์ใช้ในการทำงาน โดยสามารถนำแบบฟอร์มแผนการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลรายบุคคลที่จัดเตรียมให้มาใช้เป็นแนวทางในการจัดทำแผนพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของตนเอง

4) พัฒนาทักษะด้านดิจิทัลตามแนวทาง 70: 20:10 หลังจากที่ข้าราชการหรือบุคลากรภาครัฐทราบแล้วว่าทักษะด้านดิจิทัลใดที่ควรพัฒนา และมีการจัดทำแผนพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลรายบุคคล (Individual Development Plan –IDP) แล้ว ให้ข้าราชการหรือบุคลากรภาครัฐแล้วแต่กรณี ดำเนินการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลตามที่ได้มีการวางแผนร่วมกับผู้บังคับบัญชา เมื่อได้ดำเนินการพัฒนาไประยะหนึ่งแล้ว ให้บุคลากรภาครัฐประเมินตนเองว่า สามารถพัฒนาทักษะ

ด้านดิจิทัลได้ตามที่กำหนดในแผนพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลรายบุคคล (IDP) หรือไม่ และให้ผู้บังคับบัญชาสังเกตพัฒนาการของข้าราชการหรือบุคลากรในสังกัดพร้อมทั้งให้ข้อมูลป้อนกลับ (Feedback) เป็นระยะเพื่อกระตุ้นการพัฒนาให้เป็นไปตามแผนที่ได้วางแผนไว้ ทั้งนี้ หากพบว่า การพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลไม่เป็นไปตามแผนที่กำหนดเนื่องจากมีเหตุผลความจำเป็นให้ขอรับคำแนะนำจากผู้บังคับบัญชาเพื่อปรับปรุงแผนการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลรายบุคคล (Individual Development Plan –IDP) ให้เหมาะสมต่อไป

5) นำทักษะด้านดิจิทัลไปใช้ในการพัฒนาการทำงาน การบริการ และองค์กรให้มีความทันสมัย เป็นองค์กรที่สร้างสรรค์นวัตกรรม โดยนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ประโยชน์สูงสุด เมื่อได้มีการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลที่จำเป็นเพื่อปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัลไปแล้วระยะหนึ่ง ให้ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐทดลองปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงานหรือการให้บริการที่อยู่ในความรับผิดชอบให้มีความรวดเร็ว มีประสิทธิภาพ และตรงกับความต้องการของประชาชน โดยนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ให้มากขึ้น โดยผู้บังคับบัญชาและหน่วยงานต้นสังกัดควรเปิด โอกาสให้มีการพัฒนานวัตกรรมและสร้างสรรค์ผลงานด้วย

3. บริบทของสำนักงานเขตพื้นที่กการศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

3.1 ทิศทางการพัฒนาคุณภาพการศึกษา

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู เป็นหน่วยงานทางการศึกษาที่อยู่ภายใต้การกำกับดูแลของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีอำนาจหน้าที่ตามมาตรา 37 ของพระราชบัญญัติระเบียบบริหารกระทรวงศึกษาธิการ พ.ศ. 2546 และแก้ไขเพิ่มเติม ฉบับที่ 2 พ.ศ.2553 อำนาจหน้าที่เกี่ยวกับการศึกษาที่กำหนดไว้ในกฎหมายนี้ (พ.ร.บ. ระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ) และกฎหมายอื่น มีอำนาจหน้าที่ดังนี้

1. จัดทำนโยบาย แผนพัฒนาแลมาตรฐานการศึกษาของเขตพื้นที่การศึกษาให้สอดคล้องนโยบาย มาตรฐานการศึกษา แผนกาศึกษาแผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐานและความต้องการของท้องถิ่น

2. วิเคราะห์การจัดตั้งงบประมาเงินอุดหนุนทั่วไปของสถานศึกษา หน่วยงานในเขตพื้นที่การศึกษา แจ้งจัดสรรงบประมาณที่ได้รับใหหน่วยงานข้างต้นรับทราบและกำกับตรวจสอบติดตามการใช้จ่ายงบประมาณของหน่วยงานดังกล่าว

3. ประสาน ส่งเสริม สนับสนุนและพัฒนาหลักสูตรร่วมกับสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา

4. กำกับ ดูแล ติดตามและประเมินผลสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในเขตพื้นที่การศึกษา

5. ศึกษา วิเคราะห์ วิจัยและรวบรวมข้อมูลสารสนเทศด้านการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา

6. ประสานการระดมทรัพยากรด้านต่างๆ รวมทั้งทรัพยากรบุคคลเพื่อส่งเสริมสนับสนุนการจัดทำและพัฒนาการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา

7. จัดระบบการประกันคุณภาพการศึกษาและประเมินสถานศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา

8. ประสาน ส่งเสริม สนับสนุน การจัดการศึกษาของสถานศึกษาของเอกชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรวมทั้งบุคคล องค์กรชุมชน องค์กรวิชาชีพ สถาบันศาสนา สถานประกอบการและสถาบันอื่นที่จัดรูปแบบที่หลากหลายในเขตพื้นที่การศึกษา

9. ดำเนินการและประสาน ส่งเสริม สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาการศึกษาในเขตพื้นที่การศึกษา

10. ประสาน ส่งเสริมการดำเนินงานของคณะอนุกรรมการและคณะทำงานด้านวิชาการ

11. ประสานการปฏิบัติราชการทั่วไปกับองค์กร หน่วยงาน ภาครัฐ เอกชนและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในฐานะสำนักงานตัวแทนกระทรวงศึกษาธิการในเขตพื้นที่การศึกษา

วิสัยทัศน์

"ภายในปี 2570 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู เป็นองค์กรขับเคลื่อนการศึกษาขั้นพื้นฐาน พัฒนาผู้เรียนให้มีความรู้และสมรรถนะด้วยนวัตกรรมที่หลากหลายสู่คุณภาพมาตรฐานบนพื้นฐานความเป็นไทยอย่างยั่งยืน"

พันธกิจ

1. ส่งเสริมการจัดการศึกษาเพื่อความเป็นเลิศของผู้เรียนให้มีสมรรถนะตามศักยภาพและพัฒนาคุณภาพผู้เรียนให้มีสมรรถนะตามหลักสูตรและทักษะที่จำเป็นต่ออนาคตในศตวรรษที่ 21

2. ประสานภาคีเครือข่ายในการจัดการศึกษาเพื่อเพิ่มโอกาส ความเสมอภาค ลดความเหลื่อมล้ำให้ผู้เรียนทุกคนได้รับบริการทางการศึกษาอย่างทั่วถึงและเท่าเทียม

3. พัฒนาผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษา ให้มีความเชี่ยวชาญในการจัดการศึกษาที่ตอบสนองทิศทางการพัฒนาประเทศ

4. พัฒนาสถานศึกษาและระบบการบริหารจัดการศึกษาให้มีความปลอดภัยและสถานศึกษาสามารถจัดการศึกษาเพื่อเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals : SDGs) ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

5. พัฒนาระบบการบริหารจัดการศึกษาและจัดการศึกษาโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

เป้าประสงค์

1. ผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน มีความรักในสถาบันหลักของชาติ และยึดมั่นการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข เป็นพลเมืองที่รู้สิทธิและหน้าที่อย่างมีความรับผิดชอบ มีจิตสาธารณะ มีความรักและความภูมิใจในความเป็นไทย

2. ผู้เรียนระดับการศึกษาขั้นพื้นฐานมีคุณภาพตามมาตรฐาน สอดคล้องกับศักยภาพให้เป็นผู้มีสมรรถนะและทักษะที่จำเป็นในศตวรรษที่ 21

3. เพิ่มโอกาสทางการศึกษาที่เสมอภาค ให้ผู้เรียนกลุ่มเสี่ยงที่จะออกจากระบบการศึกษา เด็กตกหล่น และเด็กออกกลางคันได้รับการช่วยเหลือให้ได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐาน

4. ผู้เรียน ครูและบุคลากรทางการศึกษา และสถานศึกษา ได้รับการดูแลความปลอดภัยจากภัยคุกคามทุกรูปแบบ

5. ผู้บริหาร ครู และบุคลากรทางการศึกษาเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยี มีสมรรถนะ ความรู้ ความเชี่ยวชาญ จรรยาบรรณ และมาตรฐานวิชาชีพ รวมทั้งจิตวิญญาณความเป็นครู

6. สถานศึกษาจัดการศึกษาเพื่อเป้าหมายการพัฒนาอย่างยั่งยืน (Sustainable Development Goals :SDGs) ตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง

7. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา สถานศึกษา มีการนำระบบข้อมูลสารสนเทศและเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารจัดการอย่างมีประสิทธิภาพ มีระบบการบริหารจัดการที่ได้มาตรฐาน มีประสิทธิภาพเหมาะสมกับบริบท

ค่านิยมองค์กร

“รู้คน รู้งาน บริการเป็นหน้าที่ มีจิตอาสา”

กลยุทธ์

กลยุทธ์ที่ 1 ส่งเสริมการจัดการศึกษาให้ผู้เรียนมีความปลอดภัยจากภัยทุกรูปแบบและพัฒนาผู้เรียนมีคุณลักษณะอันพึงประสงค์

กลยุทธ์ที่ 2 เพิ่มโอกาสทางการศึกษาให้เสมอภาคอย่างทั่วถึงและมีความสามารถในการแข่งขัน

กลยุทธ์ที่ 3 ยกระดับคุณภาพการศึกษาให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในศตวรรษที่ 21

กลยุทธ์ที่ 4 เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาลด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัล

3.2 ผลการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ได้ดำเนินการขับเคลื่อนผลการดำเนินงานตามกรอบนโยบายและยุทธศาสตร์ในการบริหารจัดการศึกษา และปฏิบัติงานตามภารกิจเพื่อสนองนโยบายและตัวชี้วัดตามยุทธศาสตร์ของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน สรุปผลการดำเนินงานการพัฒนาคุณภาพการศึกษาของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ปรากฏผลการพัฒนา ดังนี้

3.2.1 ด้านโอกาสทางการศึกษา

ตารางที่ 2.3 ข้อมูลนักเรียนพิการ 9 ประเภท ตามระดับชั้น ปีการศึกษา 2565

ระดับชั้น	จังหวัดเลย	จังหวัดหนองบัวลำภู	รวม
มัธยมศึกษาปีที่ 1	73	9	82
มัธยมศึกษาปีที่ 2	71	9	80
มัธยมศึกษาปีที่ 3	62	9	71
รวมมัธยมศึกษาตอนต้น	**206**	**27**	**233**
มัธยมศึกษาปีที่ 4	29	8	37
มัธยมศึกษาปีที่ 5	20	6	26
มัธยมศึกษาปีที่ 6	14	23	37
รวมมัธยมศึกษาตอนปลาย	**63**	**37**	**100**
รวมทั้งสิ้น	**269**	**64**	**333**

ที่มา : รายงานผลการดำเนินงานรอบ 6 เดือน ประจำปีงบประมาณ 2566 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

3.3.2 คุณภาพการศึกษา

ตารางที่ 2.4 ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนปีการศึกษา 2565 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

กลุ่มสาระการเรียนรู้	ผลการเรียนเฉลี่ย	เป้าหมายปี 66 (+4%)
ภาษาไทย	2.84	2.95
คณิตศาสตร์	2.60	2.70
วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี	2.87	2.9
สังคมศึกษา ศาสนาและวัฒนธรรม	2.99	3.11
สุขศึกษาและพลศึกษา	3.31	3.44
ศิลปะ	3.09	3.21
การงานอาชีพ	3.08	3.20
ภาษาต่างประเทศ	2.75	2.86
การศึกษาค้นคว้าอิสระ(IS)	3.18	3.31
ภาพรวม	2.93	3.05

ที่มา : รายงานผลการดำเนินงานรอบ 6 เดือน ประจำปีงบประมาณ 2566 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

3.3 ผลการดำเนินงานด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัล

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ได้กำหนดกลยุทธ์ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมและทักษะดิจิทัล คือ กลยุทธ์ที่ 4 เพิ่มประสิทธิภาพการบริหารจัดการตามหลักธรรมาภิบาลด้วยนวัตกรรมและเทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งได้ดำเนินโครงการ ดังนี้

3.3.1 โครงการเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ “หนึ่งครูหนึ่งนวัตกรรม” (มหกรรมวิชาการ)

วัตถุประสงค์

1) เพื่อส่งเสริมและกระตุ้นให้เกิดการสร้างนวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนที่ส่งผลต่อคุณภาพผู้เรียน

2) เพื่อสร้างแรงบันดาลใจในการพัฒนากิจกรรมการเรียนการสอนของครูอย่างต่อเนื่อง

ผลการดำเนินงาน

ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน มีนวัตกรรมการบริหารจัดการและนวัตกรรมการเรียนการสอนที่มีคุณภาพ

3.3.2 โครงการส่งเสริมการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology) ในการจัดการเรียนรู้ของสถานศึกษาและสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

วัตถุประสงค์

1. เพื่อพัฒนาครูหรือบุคลากรทางการศึกษาในสังกัดให้สามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลไปประยุกต์ใช้ในการติดต่อสื่อ การประชาสัมพันธ์ข้อมูล ข่าวสารของทางราชการ การเปิดเผยข้อมูลต่อสารสาธารณะเพื่อให้ครูนักเรียน และผู้ปกครองได้มีความรู้ความเข้าใจ ในนโยบายด้านการจัดการศึกษาและเป็น กลไกในการป้องกันและต่อต้านการทุจริต

2. เพื่อพัฒนาประสิทธิภาพระบบการทำงานให้เป็นสำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ใช้ประโยชน์จากระบบดิจิทัล/อิเล็กทรอนิกส์ มาการเชื่อมโยง แนวทางและยุทธศาสตร์ การดำเนินการตามนโยบาย THAILAND 4.0

ผลการดำเนินงาน

1. บุคลากรทางการศึกษากลุ่มต่างๆ ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภูที่ผ่านการอบรม มีความรู้ความเข้าใจและทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology) ในการวางแผนและออกแบบเว็บไซต์เป็นเครื่องมือให้ครู นักเรียน ผู้ปกครองและผู้ที่สนใจได้เรียนรู้เป็นกลไกในการ ป้องกันและต่อต้านการทุจริต

2. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภูมีระบบติดต่อสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology) มาช่วยยกระดับงานบริการประชาชนและการอำนวยความสะดวกของภาครัฐสู่ความเป็นเลิศ ตามนโยบาย THAILAND 4.0

ปัญหาอุปสรรค

ผู้อำนวยการกลุ่มและผู้อำนวยการโรงเรียนออกนิเทศติดตามปัญหาและอุปสรรคทางด้านทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology) ของข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา พบว่า บุคลากรบางท่านยังขาดความรู้และทักษะในการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับการจัดการเรียนการสอน กล่าวคือ ครูนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในห้องเรียนน้อย สอน

แบบใช้กระดานและการอธิบาย และครูนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้สนับสนุนการทำงานน้อยกว่าที่คาดหวัง

3.3.3 โครงการส่งเสริมการเรียนรู้ผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

วัตถุประสงค์

1.อบรมเชิงปฏิบัติการระบบบริหารจัดการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา (AMSS++) และระบบสนับสนุนบริหารจัดการสถานศึกษา (SMSS) สถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภูจำนวน 52 โรงเรียน โรงเรียนละ 2 คน รวมจำนวน 104 คน

2.อบรมเชิงปฏิบัติการข้อมูลพื้นฐานทางการศึกษาและข้อมูลBig Data บุคลากรผู้ดูแลระบบปฏิบัติงานของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การ ศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภูจำนวน 52 โรงเรียน โรงเรียนละ 1 คน รวม จำนวน 52 คน

3. อบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนาการสอนด้วยเทคโนโลยีทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ (DLIT)และเทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology) จำนวน 52 โรงเรียน โรงเรียนละ 1 คน รวมจำนวน 52 คน

ผลการดำเนินงาน

1. ครูหรือบุคลากรทางการศึกษาในสังกัด ที่เกี่ยวข้องทั้งระดับโรงเรียน และระดับสำนักงาน สามารถจัดเก็บข้อมูลพื้นฐานและข้อมูลนักเรียนรายบุคคล (DMC) ข้อมูลสารสนเทศเพื่อการศึกษา (EMIS) ข้อมูลที่ดินและสิ่งก่อสร้าง (BOBEC) ข้อมูลการคัดกรองนักเรียนยากจน (CCT) ข้อมูลของโรงเรียนในสังกัด มีข้อมูลสารสนเทศครบถ้วนถูกต้องและเป็นปัจจุบัน

2. บุคลากรที่ปฏิบัติงานในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภูและสถานศึกษาที่ผ่านการอบรมสามารถใช้โปรแกรมระบบบริหาร จัดการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา (AMSS++) และระบบสนับสนุนบริหาร จัดการสถานศึกษา (SMSS) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ และสำนักงานเขตพื้นที่การ ศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภูสามารถปิด Backdoor ที่มุ่งโจมตีเซิร์ฟเวอร์ ที่มีความมั่นคงปลอดภัยทางไซเบอร์ (Cyber Security) ในโปรแกรมระบบบริหารจัดการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา (AMSS++) และระบบสนับสนุนบริหารจัดการสถานศึกษา (SMSS) ได้

ปัญหาอุปสรรค

1. ผู้ปฏิบัติงานธุรการและ Admin ของสถานศึกษามีการเปลี่ยนแปลงบุคลากรปฏิบัติงานบ่อย

2. ระบบบริหารจัดการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา (AMSS++) และ ระบบสนับสนุนบริหารจัดการสถานศึกษา (SMSS) มีการอับเดทตลอดและ ปรับปรุงเวอร์ชั่นใหม่ต้องอาศัยระยะเวลาปรับปรุงระบบและให้เข้ากับเวอร์ชั่นของ Server และ Data base

3. บุคลากรสถานศึกษาที่ดูแ

4. การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโนน่า 2019 (Covid-19) ส่งผลให้ไม่สามารถจัดประชุมอบรม ณ หน่วยงานได้ตามปกติ

5. งบประมาณจากสพฐ. โอนงบประมาณมาช่วงไตรมาสสุดท้ายของปีงบประมาณส่งผลให้การดำเนินการได้ไม่ครบทุกกิจกรรม

ข้อเสนอแนะและแนวทางการพัฒนา

1.ชี้แจงทำความเข้าใจ ให้ผู้ปฏิบัติงานของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาและสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู เข้าใจโปรแกรมระบบระบบบริหารจัดการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา (AMSS++) และระบบสนับสนุนบริหารจัดการสถานศึกษา (SMSS) ให้มากขึ้น

2.สังเกตการปฏิบัติจริงระหว่างอบรมเชิงปฏิบัติการการใช้ระบบบริหารจัดการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา (AMSS++) และระบบสนับสนุนบริหารจัดการสถานศึกษา (SMSS) ของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

3. สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู เช่า Cloud Server สำหรับติดตั้งระบบสนับสนุนบริหารจัดการสถานศึกษา (SMSS) เพื่อการบริหารจัดการที่สะดวกและรวดเร็วขึ้น

4.อบรมการใช้ระบบข้อมูลสารสนเทศและแนวทางการจัดการเรียนการสอนด้วยเทคโนโลยีทางไกลผ่านเทคโนโลยีสารสนเทศ DLIT และส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Technology)

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

4.1 งานวิจัยภายในประเทศ

4.1.1 งานวิจัยที่เกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม

พิสิฐธวัฒน์ กลิ่นไธสงค์ (2559) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การพัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาตัวบ่งชี้และทดสอบความสอดคล้องของโมเดลการวัดภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษากับข้อมูล

เชิงประจักษ์ และประเมินคู่มือการใช้ตัวบ่งชี้ ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษาได้องค์ประกอบ 7 ตัวและตัวบ่งชี้ 24 ตัว ประกอบด้วย องค์ประกอบด้านการมีวิสัยทัศน์นวัตกรรม มี 3 ตัวบ่งชี้ องค์ประกอบด้านการมีกลยุทธ์นวัตกรรม มี 3 ตัวบ่งชี้ องค์ประกอบด้านการมีความคิดสร้างสรรค์นวัตกรรม มี 3 ตัวบ่งชี้ องค์ประกอบด้านการเป็นผู้นำการเปลี่ยนแปลงมี 4 ตัวบ่งชี้ องค์ประกอบด้านการมีความกล้าเสี่ยงต่อนวัตกรรม มี 3 ตัวบ่งชี้ องค์ประกอบด้านการเป็นนักสร้างเครือข่ายนวัตกรรม มี 4 ตัวบ่งชี้ องค์ประกอบด้านการมีศรัทธาและบารมี มี 4 ตัวบ่งชี้

วิทยากร ยาสิงห์ทอง (2559) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมที่ส่งผลต่อการเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 25 มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาและการเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ของครู 2) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมกับการเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ของครู 3) ศึกษาปัจจัยภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมที่ส่งผลต่อการเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ของครู ผลการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ การทำงานเป็นทีม และปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือ ความกล้าเสี่ยง ส่วนการเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ของครูโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับการเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ของครูมีความสัมพันธ์กันในเชิงบวกปัจจัยที่สามารถร่วมกันพยากรณ์เป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ของครู ได้แก่ ความคิดสร้างสรรค์ การสอนงานและการเป็นที่ปรึกษา และการจัดการความรู้

ปวีณา กันถิน (2560) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนประชารัฐ เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 5 มีวัตถุประสงค์ดังนี้ 1) เพื่อศึกษาระดับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนประชารัฐตามทัศนะของครูในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 5 2) เพื่อจัดทำข้อเสนอแนะการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนประชารัฐในเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 5 ผลการวิจัยพบว่า ระดับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนประชารัฐมีระดับภาวะผู้นำ โดยรวมอยู่ในระดับมาก เรียงตามลำดับ ดังนี้ การมีวิสัยทัศน์สู่การเปลี่ยนแปลง การสร้างแรงจูงใจให้กับบุคลากร การมีส่วนร่วมในการทำงานและทำงานเป็นทีม การมีคุณธรรมจริยธรรม การสร้างบรรยากาศแห่งการส่งเสริมองค์กรนวตักรรม และการคิดสร้างสรรค์ตามลำดับ ข้อเสนอแนะในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนประชารัฐเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 5 ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ให้ข้อเสนอแนะไว้ ดังนี้ 1) สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาควรจัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับกระบวนการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงนวตักรรม 2) ผู้บริหารสถานศึกษาควรพัฒนาตนเองเพื่อให้เป็นบุคคลที่เรียนรู้อันจะนำไปสู่การพัฒนาความ

ริเริ่มสร้างสรรค์และการสร้างนวตักรรมใหม่ ๆ ให้เกิดขึ้นในสถานศึกษา 3) ผู้บริหารสถานศึกษาควรส่งเสริมและให้การสนับสนุนครูและบุคลากรในโรงเรียนได้พัฒนาศักยภาพของตนเองอย่างเต็มที่และเปิดโอกาสให้ครูได้สร้างสรรค์ผลงานของตนเองเพื่อนำไปสู่การสร้างนวตักรรมแห่งการเรียนรู้ รวมทั้งให้ครูมีส่วนร่วมในการวางแผน และดำเนินงานของสถานศึกษา 4) ผู้บริหารสถานศึกษาควรอำนวยความสะดวก ให้ความช่วยเหลือ และให้คำแนะนำที่ดีแก่ครูที่ประสบปัญหาในการทำงาน รวมทั้งให้การยกย่องหรือชมเชยแก่ครู ที่ทำงานประสบความสำเร็จเพื่อสร้างขวัญและกำลังในการทำงาน 5) ผู้บริหารสถานศึกษาต้องมีความโปร่งใสและสามารถตรวจสอบได้

จีราภา ประพันธ์พัฒน์ (2560) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การศึกษาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา ตามความคิดเห็นของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปทุมธานี มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาระดับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาตามความคิดเห็นของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี 2) เพื่อเปรียบเทียบภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาตามความคิดเห็นของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี ผลการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาตามความคิดเห็นของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปทุมธานี อยู่ในระดับมาก ทั้งโดยรวมและรายด้าน ผลการเปรียบเทียบภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาตามความคิดเห็นของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาปทุมธานี จำแนกตามขนาดสถานศึกษาโดยรวมและรายด้าน มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้นภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา ขนาดกลางกับนาดใหญ่มีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อรพิน อิ่มรัตน์ (2561) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 3 มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรีเขต 3 2) ศึกษาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 3 3) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 3 และ4) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหาร ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 3 ผลการวิจัยพบว่า ปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 3 อยู่ในระดับมาก เรียงตามลำดับได้แก่ ปัจจัยบุคคล ปัจจัยทีมงาน และ ปัจจัยองค์การ ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 3 อยู่ในระดับมาก เรียงตามลำดับ ได้แก่ การบริหารความเสี่ยง การมีความคิดสร้างสรรค์ การมีส่วนร่วม การมีวิสัยทัศน์การเปลี่ยนแปลง และการสร้างบรรยากาศแห่งองค์การนวัตกรรม ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ

ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมโดยรวมในทางบวก และปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต 3 เรียงตามลำดับ ได้แก่ ปัจจัยองค์การ ปัจจัยทีมงาน และปัจจัยบุคคล

พีรดนย์ จตุรัส (2561) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 39 มีวัตถุประสงค์ 1) ศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 39 2) เพื่อศึกษาแนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 39 ผลการวิจัยพบว่า ผลการศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 39 มีสภาพที่เป็นจริงในปัจจุบันในภาพรวมอยู่ในระดับมาก มีสภาพที่ควรจะเป็นอยู่ในเกณฑ์ระดับมากที่สุด โดยด้านบุคลิกภาพภายในมีความต้องการจำเป็นสูงสุดเป็นลำดับแรก รองลงมาคือด้านบุคลิกภาพภายนอกและด้านการปฏิบัติงาน ส่วนด้านมิติสัมพันธ์มีความต้องการจำเป็นลำดับสุดท้าย แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 39 1) ด้านบุคลิกภาพภายใน ควรจัดให้มีการอบรมผู้บริหารเพื่อพัฒนาคุณลักษณะของผู้บริหารสถานศึกษา รวมทั้งการเข้าศึกษาดูงาน เพื่อพัฒนาองค์ความรู้ โดยมีการประเมินตนเองตามสมรรถนะและมาตรฐานของผู้บริหารสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง 2) ด้านบุคลิกภาพภายนอก ผู้บริหารสถานศึกษาควรเข้าร่วมอบรมสัมมนาอย่างสม่ำเสมอเพื่อสร้างเครือข่ายการทำงานทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา หาความรู้อย่างสม่ำเสมอเพื่อให้เข้าใจถึงการเปลี่ยนแปลงหรือการพัฒนาขององค์ความรู้ใหม่ ๆ 3) ด้านการปฏิบัติงาน หน่วยงานต้นสังกัดควรกำหนดเป็นมาตรฐานและตัวชี้วัดในการพัฒนาผู้บริหารที่ชัดเจน เพื่อให้ผู้บริหารตระหนักถึงการกำหนดวิสัยทัศน์ที่มุ่งพัฒนาสถานศึกษาให้เป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้ โดยผู้บริหารควรสร้างกรอบแนวคิดการดำเนินงานที่มีการสร้างเครือข่ายการเชื่อมโยงระหว่างสถานศึกษาและหน่วยงานอื่น ๆ ทั้งนี้ควรมีการนิเทศ ติดตาม ประเมินผลการดำเนินงานของสถานศึกษาอย่างต่อเนื่อง และจัดให้มีการศึกษาดูงานจากสถานศึกษาต้นแบบที่ประสบผลสำเร็จ 4) ด้านมิติสัมพันธ์ ผู้บริหารสถานศึกษาควรสร้างสัมพันธภาพอันดีของบุคลากรภายในสถานศึกษาโดยเรียนรู้จากสถานการณ์จริง เพื่อประโยชน์ต่อการทำงานร่วมกันและควรเปิดใจรับฟังความคิดเห็นของผู้อื่น รวมทั้งการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เพื่อสร้างบรรยากาศภายในสถานศึกษาให้เป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้

4.1.2 งานวิจัยที่เกี่ยวกับทักษะดิจิทัล

สิริศจี จินดามัย (2561) ได้ทำการวิจัยเรื่อง แนวทางพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรสำนักงาน ก.ค.ศ. มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อประเมินทักษะด้านดิจิทัลปัจจุบันของข้าราชการและบุคลากรของสำนักงาน ก.ค.ศ. 2) เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรสำนักงาน ก.ค.ศ. ผลการวิจัยพบว่า ข้าราชการและบุคลากรส่วนใหญ่มีทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอยู่ในระดับความสามารถในการใช้งานได้ปานกลาง ทักษะขั้นต้นสำหรับการทำงานด้านการใช้โปรแกรมประมวลผลคำ มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุด และทักษะที่มีค่าเฉลี่ยต่ำมากที่สุดเป็นช่องว่างที่จะต้องได้รับการพัฒนา ได้แก่ ทักษะประยุกต์สำหรับการทำงานด้านการใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล รองลงมา คือ ด้านการใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย และด้านการทำงานร่วมกันแบบออนไลน์ และแนวทางในการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลที่เหมาะสมของข้าราชการและบุคลากรสำนักงาน ก.ค.ศ. โดยให้ความสำคัญในการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลที่มีผู้มีความสามารถในการใช้งานได้ต่ำที่สุด เป็นช่องว่างทางทักษะที่จะต้องได้รับการพัฒนา ได้แก่ ทักษะด้านการใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล โดยแนวทางการพัฒนา ได้แก่ (1) สนับสนุนให้ข้าราชการและบุคลากรพัฒนาตนเองโดยกระตุ้นให้ปฏิบัติงานจริงอย่างมีอิสระ (2) การจัดเตรียมแผน ออกแบบ รูปแบบการเรียนรู้ด้วยตนเองอย่างต่อเนื่อง (3) การมอบหมายงานให้ทำงานเป็นทีมช่วยเหลือซึ่งกันและกันให้ได้ทั้งความรู้และงาน (4) การส่งไปทำงานร่วมกับผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านทักษะดิจิทัล (5) การจัดอบรมความรู้ด้านดิจิทัลใหม่ ๆ และเน้นการพัฒนาทักษะจากประสบการณ์

บุญชู ใจใส (2564) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อทักษะดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 2 มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาทักษะดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียน 2) เพื่อเปรียบเทียบทักษะดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนตามความคิดเห็นของผู้บริหารและครู 3) เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยการบริหารโรงเรียนกับทักษะดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียน 4) เพื่อศึกษาอำนาจพยากรณ์ของปัจจัยการบริหารโรงเรียนที่มีต่อทักษะดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียน 5) เพื่อศึกษาแนวทางส่งเสริมปัจจัยการบริหารที่ส่งผลต่อทักษะดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียน ผลการวิจัยพบว่า ทักษะดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 2 โดยรวมอยู่ในระดับมาก ความคิดเห็นของผู้บริหารและครูที่มีต่อทักษะดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อจำแนกตามระดับการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน และขนาดโรงเรียนแตกต่างกัน ไม่แตกต่างกัน ปัจจัยการบริหารโรงเรียนกับทักษะดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 2 มีความสัมพันธ์ทางบวก อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ปัจจัยการบริหารโรงเรียนที่มีต่อทักษะดิจิทัล ของผู้บริหารโรงเรียนมีตัวแปร 3 ตัวแปร ได้แก่ ด้านบริหารวิชาการ ด้านโครงสร้างพื้นฐาน และด้านสิ่งแวดล้อม แนวทางส่งเสริมปัจจัย

การบริหารที่ส่งผลต่อทักษะดิจิทัลของผู้บริหารโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนมเขต 2 ด้านบริหารวิชาการ ได้แก่ ผู้บริหารควรมีศักยภาพนำการเปลี่ยนแปลงโดยการกระตุ้นและสร้างความตระหนักรู้ถึงความสำคัญและการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีนวัตกรรมดิจิทัล ผลักดันให้เกิดการปรับเปลี่ยนกระบวนการทำงาน ด้านโครงสร้างพื้นฐาน ได้แก่ มีการพัฒนาบุคลากรภายในสถานศึกษาให้มีความสามารถด้านเทคโนโลยีและมีทักษะดิจิทัลเพื่อจะได้นำความรู้และประสบการณ์ ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับใช้เพื่อการพัฒนางานและพัฒนาองค์กร ด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ เสริมสร้างการเรียนรู้ที่เกิดจากการปฏิบัติและการสนับสนุนของบุคลากรและสภาพแวดล้อมทางกายภาพที่ช่วยให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่เกี่ยวข้องโลกแห่งความจริงตามบริบทศตวรรษที่ 21

อำนาจ ไชยสงค์ (2564) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ทักษะดิจิทัลของครูที่ส่งผลต่อการบริหารจัดการชั้นเรียนในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครพนม มีวัตถุประสงค์ 1) ศึกษาและเปรียบเทียบทักษะดิจิทัลของครู 2) ศึกษาและเปรียบเทียบการบริหารจัดการชั้นเรียนในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษา และ 3) ศึกษาอำนาจพยากรณ์ของทักษะดิจิทัลของครูที่ส่งผลต่อการบริหารจัดการชั้นเรียนในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครพนม ผลการวิจัยพบว่า ทักษะดิจิทัลของครูโดยรวม พบว่า อยู่ในระดับมาก ทักษะดิจิทัลของครูที่ส่งผลต่อการบริหารจัดการชั้น เรียนในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครพนม มี 5 ตัวแปร ได้แก่ ด้านทักษะการใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล ด้านทักษะการใช้งานร่วมกันแบบออนไลน์ ด้านทักษะการใช้โปรแกรมประมวลผล ด้านทักษะการใช้งานคอมพิวเตอร์ และด้านทักษะการใช้อินเทอร์เน็ต

วราพินทร์ ชาววิวัฒน์ (2565) ได้ทำการวิจัยเรื่อง แนวทางการส่งเสริมทักษะดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาทักษะดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 2) เพื่อศึกษาแนวทางการส่งเสริมทักษะดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า ทักษะดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายทักษะ พบว่า ทักษะที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ทักษะการใช้งานอินเทอร์เน็ต อยู่ในระดับมาก และทักษะที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ทักษะการใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล อยู่ในระดับมาก แนวทางการส่งเสริมทักษะดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 พบว่า ควรสนับสนุนการสร้างองค์ความรู้ใหม่ ๆ ให้กับครู ส่งเสริมให้เกิดการทำงานในรูปแบบดิจิทัลในสถานศึกษาให้ครูนำความรู้และทักษะดิจิทัลไปใช้ในการปฏิบัติงานและการจัดการเรียนการสอน รวมทั้งสนับสนุนงบประมาณและอุปกรณ์ให้สถานศึกษาอย่างทั่วถึง

4.2 งานวิจัยต่างประเทศ

4.2.1 งานวิจัยที่เกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม

Ailin and Lindgren (2008) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมที่สนับสนุนให้องค์กรมีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ผลการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมต้องมีวิสัยทัศน์ เป้าหมาย และกลยุทธ์ด้านนวัตกรรม และต้องส่งเสริมให้บุคลากรมีความเชื่อว่านวัตกรรมเป็นกลไกที่สำคัญในการขับเคลื่อนองค์กรไปสู่ความสำเร็จ ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม มีความสัมพันธ์กับภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ กิจกรรมด้านนวัตกรรมขององค์กรจึงเกี่ยวข้องกับระดับกลยุทธ์และระดับปฏิบัติการ ผู้นำเชิงนวัตกรรมมีเทคนิคในการจัดการนวัตกรรม และการมีเครือข่ายและพันธมิตรด้านนวัตกรรม

Hazaz Abdullah Alsolami et al. (2016) ได้ทำการวิจัยเรื่อง การทบทวนวรรณกรรมภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม (Revisiting Innovation Leadership) พบว่า ผู้นำด้านนวัตกรรมต้องมีคุณลักษณะหลายประการเพื่อบริหารจัดการนวัตกรรมในแง่มุมต่าง ๆ ขององค์กรธุรกิจให้เพิ่มขึ้นอย่างมีประสิทธิภาพ คุณลักษณะของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมต้องมีการสนับสนุนกำลังใจแก่บุคลากรที่มีความคิดสร้างสรรค์ (The encouragement of individual initiatives) การชี้แจงความรับผิดชอบส่วนบุคคลให้บุคลากร (Clarification of individual responsibilities) การให้ข้อป้อนกลับในการประเมินประสิทธิภาพที่ชัดเจนและครบถ้วน (Provision of clear and complete performance evaluation feedback) การมุ่งที่ความสำเร็จที่งาน (A strong task orientation) การมุ่งสัมพันธภาพที่ดีและไว้วางใจสมาชิกขององค์กร (Emphasis on quality group relationships and trust in organizational members) โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม ถือว่าเป็นคุณลักษณะที่โดนแด่นที่สุดของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม ทั้งนี้ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมเกิดจากการรวมกันของภาวะผู้นำแบบหลายแบบ ซึ่งประกอบด้วย ภาวะผู้นำแบบสร้างแรงบันดาลใจ ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลง และคุณลักษณะและความสามารถของผู้นำด้านนวัตกรรม งานวิจัยนี้กล่าวถึงคุณลักษณะความเป็นผู้นำด้านนวัตกรรมตามที่แสดงไว้ในวรรณกรรมจึงเป็นรากฐานที่มั่นคงสำหรับการวิจัยองค์ประกอบของความเป็นผู้นำด้านนวัตกรรมและให้ข้อมูลเชิงลึกเพื่อกำหนดโครงสร้างและในท้ายที่สุดเพื่อพัฒนาตัววัดไซโครเมตริก

Goetchius (2018 อ้างถึงใน เนาวรัตน์ เยาวนาถ, 2562) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม: จะเป็นผู้นำเชิงนวัตกรรมในสถานศึกษาได้อย่างไร จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยภาวะผู้นำที่ทำให้เป็นผู้นำเชิงนวัตกรรมในสถานศึกษานั้นมี 8 ประการได้แก่ 1) มีความไว้วางใจ 2) มุ่งมั่นในจุดประสงค์ 3) ปลูกฝังให้เกิดความอยากรู้ 4) สร้างเครือข่าย 5) ตัดสินใจอย่างแน่วแน่ 6) กระจายอำนาจ 7) แสดงความชื่นชมและให้กำลังใจ และ 8) การรู้จักตนเอง

4.2.2 งานวิจัยที่เกี่ยวกับทักษะดิจิทัล

Rodrigucz (2017) ได้ทำการวิจัยเรื่อง เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการศึกษาและพัฒนา พบว่า การนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้ในการจัดการศึกษาเป็นสิ่งแรกที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาเป็นสิ่งที่จะยกระดับบุคคลให้ประสบผลสำเร็จในการดำเนินชีวิต ประสิทธิภาพของการสื่อสารจะทำให้บุคคลมีการเปลี่ยนแปลงและเพิ่มความสามารถของสังคมในการวางรูปแบบองค์การทางเศรษฐกิจ การเมือง สังคม และการถ่ายทอดวัฒนธรรม นักเรียนในสถานศึกษาขั้นพื้นฐานต้องการพัฒนาด้านการพัฒนาด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ

Domeny (2017 อ้างถึงใน คณิน คำแพง, 2020) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำทางดิจิทัลกับการประยุกต์ใช้ดิจิทัลในโรงเรียนประถมศึกษามีวัตถุประสงค์เพื่อกำหนดระดับความสำคัญระหว่างภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารและระดับการรับรู้ความสามารถของตนเองของครูสำหรับการสร้างโมเดลทักษะในศตวรรษที่ 21 ผลการวิจัยพบว่า ไม่มีนัยสำคัญระหว่างภาวะผู้นำแบบดิจิทัลของผู้บริหารและการใช้งานแบบดิจิทัลของครู และความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรทั้งสองมีความบกพร่อง ผลการวิจัยครั้งนี้ สนับสนุนความต้องการผู้บริหารเพื่อลดช่องว่างระหว่างครูที่มีประสบการณ์น้อยและครูที่มีประสบการณ์มาก สำคัญสำหรับผู้บริหารที่จะต้องตระหนักถึงบทบาทในฐานะผู้นำดิจิทัลและการเปลี่ยนแปลง พร้อมกับมีอิทธิผลในการสนับสนุนวัฒนธรรมที่เป็นนวัตกรรมสำหรับเจ้าหน้าที่ นักเรียน ผู้ปกครองและชุมชน

Anisimova and Ellina Sergcevna (2020) ได้ทำการวิจัยเรื่อง ทักษะดิจิทัลในอนาคตของครูผู้สอนระดับก่อนวัยเรียน ผลการวิจัยพบว่า ความรู้ด้านดิจิทัลในระดับสูงยังไม่เพียงพอสำหรับครูในอนาคต เป้าหมายที่แท้จริงของการศึกษา คือ การเสริมสร้างองค์ประกอบความรู้ดิจิทัลในการเตรียมนักเรียนก่อนวัยเรียนในอนาคต การเพิ่มขึ้นของระดับความรู้ด้านดิจิทัลของครูในอนาคต้องใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในกิจกรรมทางวิชาชีพตลอดจนทัศนคติเชิงบวกของครูต่อหลักสูตรในอนาคต

5. สรุปกรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ มุ่งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลยหนองบัวลำภู ผู้วิจัยได้วิเคราะห์องค์ประกอบของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาโดยยึดแนวคิดหลักจาก วิทยากร ยาสิงห์ทอง (2559) พิสิฐธวัฒน์ กลิ่นไธสงค์ (2559) จุรีวรรณ จันพลา (2559) อรพิน อิ่มรัตน์ (2561) กุลชลี จงเจริญ (2562) คณิน คำแพง (2563) Ailin &

Lindgren (2008) McMillan (2010) Roscorla (2010) Horth and Vehar (2012) Adjei (2013) และ Phil Mckinney (2016) พบว่า ตัวแปรที่สำคัญได้แก่ 1) การมีวิสัยทัศน์นวัตกรรม 2) การมีกลยุทธ์เชิงนวัตกรรม 3) การมีความคิดสร้างสรรค์ 4) การสร้างบรรยากาศแห่งองค์การนวัตกรรม 5) การบริหารความเสี่ยง 6) การทำงานเป็นทีม และ 7) การจูงใจและสร้างแรงบันดาลใจ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์องค์ประกอบของทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู โดยยึดแนวคิดหลักจาก ณัฐวุฒิ พงศ์สิริ (2560) สุชญา โกมลวานิช (2560) กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (2562) สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (2562) อำนาจ ไชยสงค์ (2564) นรีกานต์ ทำมาน (2564) วราพินทร์ ชาววิวัฒน์ (2565) Payton and Hague (2010) European Commission (2016) Stephanie Carretero Gomez (2021) Guido and Tamilla (2022) และ Med Kharbach (2023) พบว่า ตัวแปรที่สำคัญที่ ได้แก่ 1) การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล 2) การรู้เท่าทันสื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศ 3) การสร้างสรรค์สื่อและเนื้อหาทางดิจิทัล 4) การสื่อสารและการทำงานร่วมกัน 5) ความปลอดภัยทางดิจิทัล สามารถนำมาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย ได้ดังภาพที่ 2.2

ภาพที่ 2.1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

บทที่ 3
วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาค้นคว้าอิสระนี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ มุ่งศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู โดยมีวิธีดำเนินการศึกษา ดังนี้

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

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร (Population)

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ คือ ข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู จำนวน 52 โรงเรียน รวมทั้งสิ้น 1,945 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่าง (Sample)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู จำนวน 321 คน ได้จากตาราง Krejcie & Morgan (1970) โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ตามขนาดของสถานศึกษา จากนั้นนำมาเทียบสัดส่วนและสุ่มแบบง่ายโดยจับสลาก (Simple Random Sampling)

ตารางที่ 3.1 จำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ลำดับที่	ขนาดโรงเรียน	จำนวนโรงเรียน	ประชากร (คน)	กลุ่มตัวอย่าง(คน)
1	โรงเรียนขนาดเล็ก	4	39	6
2	โรงเรียนขนาดกลาง	30	500	83
3	โรงเรียนขนาดใหญ่	12	637	105
4	โรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ	6	769	127
	รวม	52	1,945	321

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เป็นแบบสอบถาม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อใช้ สอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) จำนวน 5 ข้อ ประกอบด้วย 1) เพศ 2) วุฒิการศึกษา 3) ประสบการณ์การทำงาน 4) วิทยฐานะ 5) ขนาดโรงเรียน

ตอนที่ 2 ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู แบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามแนวคิดของลิเคิร์ท (Likert Scale, 1971 อ้างถึงใน สุภมาส อังศุโชติ และ ชูชาติ พ่วงสมจิตร์ (2561)) มีเกณฑ์การให้น้ำหนักคะแนน ดังนี้

5 หมายถึง มีความคิดเห็นว่าผู้บริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีความคิดเห็นว่าผู้บริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมในระดับมาก

3 หมายถึง มีความคิดเห็นว่าผู้บริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมในระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีความคิดเห็นว่าผู้บริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมในระดับน้อย

1 หมายถึง มีความคิดเห็นว่าผู้บริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมในระดับน้อยที่สุด

ตอนที่ 3 ทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู แบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบสอบถามมีลักษณะเป็นแบบประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ตามแนวคิดของลิเคิร์ท (Likert Scale,1971 อ้างถึงใน สุภมาส อังศุโชติ และ ชูชาติ พ่วงสมจิตร์ (2561)) มีเกณฑ์การให้น้ำหนักคะแนน ดังนี้

5 หมายถึง มีความคิดเห็นว่าครูมีทักษะดิจิทัลในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีความคิดเห็นว่าครูมีทักษะดิจิทัลในระดับมาก

3 หมายถึง มีความคิดเห็นว่าครูมีทักษะดิจิทัลในระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีความคิดเห็นว่าครูมีทักษะดิจิทัลในระดับน้อย

1 หมายถึง มีความคิดเห็นว่าครูมีทักษะดิจิทัลในระดับน้อยที่สุด

2.2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

การสร้างเครื่องมือในการศึกษา ผู้วิจัยดำเนินการตามลำดับขั้นตอนดังนี้

1) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี เอกสารและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมและทักษะดิจิทัลเพื่อกำหนดกรอบแนวคิด

2) กำหนดขอบข่ายของเนื้อหาให้สอดคล้องกับกรอบแนวคิดภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมและทักษะดิจิทัล

3) กำหนดประเด็นเนื้อหาและตัวบ่งชี้เกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมและทักษะดิจิทัล

4) เขียนข้อคำถาม โดยการร่างข้อคำถามแต่ละข้อตามประเด็นและตัวบ่งชี้ที่กำหนด

5) เรียงข้อคำถามและจัดรูปแบบ นำข้อคำถามแต่ละข้อมาจัดเรียงรวมกันเป็นแบบสอบถาม 1 ชุด พร้อมทั้งมีการชี้แจงการตอบไว้อย่างครบถ้วน

6) นำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นนำเสนออาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง

7) ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามข้อเสนอแนะของอาจารย์ที่ปรึกษา

8) นำแบบสอบบถามที่ได้ปรับปรุงและผ่านการเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาเสนอผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรง (Validity) ด้านเนื้อหาและความเหมาะสม โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับจุดประสงค์ (Index of Items - Objective Congruence: IOC) มีค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.67 ถึง 1.00

9) นำแบบสอบถามที่ผู้ทรงคุณวุฒิได้เสนอแนะไว้มาปรับปรุงแก้ไข โดยพิจารณาร่วมกับอาจารย์ที่ปรึกษา เพื่อให้ได้แบบสอบที่มีคุณภาพและเชื่อถือได้ แล้วนำไปทดลอง (Tryout) กับประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 40 คน

10) นำแบบสอบถามที่ทดลองใช้มาหาค่าความเที่ยง (Reliability) ด้วยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของงครอนบัค (Cronbach’s alpha Coefficient) ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา เท่ากับ 0.957 และแบบสอบถามทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู เท่ากับ 0.953

11) ปรับปรุงแบบสอบถามตามความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา จัดพิมพ์แบบสอบถาม และนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลต่อไป

3. การเก็บรวมรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามลำดับดังนี้

3.1 ขอหนังสือจากแขนงวิชาการบริหารการศึกษา สาขาศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราชไปถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยจากโรงเรียนในสังกัด

3.2 ผู้วิจัยส่งแบบสอบถามไปยังโรงเรียนในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เลย หนองบัวลำภู ด้วยตนเอง และนัดหมายเวลาในการเก็บแบบสอบถามคืน

3.3 ผู้วิจัยดำเนินการประสานงานโรงเรียนในสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เลย หนองบัวลำภู ในการเก็บรวบรวมแบบสอบถามคืน

3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยรับแบบสอบถามกลับคืนด้วยตนเอง ได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์ จำนวน 321 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

4. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้มาดำเนินการวิเคราะห์และใช้ค่าสถิติดังนี้

4.1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้การแจกแจงความถี่ (frequency distribution) และร้อยละ (Percentage)

4.2 วิเคราะห์ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู โดยใช้ค่าเฉลี่ย (X) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยมีเกณฑ์การแปลผลกำหนดเป็น 5 ระดับ โดยพิจารณาคะแนนเฉลี่ยเลขคณิตตามเกณฑ์ของสุภมาส อังศุโชติ และ ชูชาติ พ่วงสมจิตร์ (2561) ดังนี้

4.50 – 5.00 หมายถึง มีความคิดเห็นว่าผู้บริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมในระดับมากที่สุด

3.50 – 4.49 หมายถึง มีความคิดเห็นว่าผู้บริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมในระดับมาก

2.50 – 3.49 หมายถึง มีความคิดเห็นว่าผู้บริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมในระดับปานกลาง

1.50 – 2.49 หมายถึง มีความคิดเห็นว่าผู้บริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมในระดับน้อย

1.00 – 1.49 หมายถึง มีความคิดเห็นว่าผู้บริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมในระดับน้อยที่สุด

4.3 วิเคราะห์ทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู โดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยมีเกณฑ์การแปลผลกำหนดเป็น 5 ระดับ โดยพิจารณาคะแนนเฉลี่ยเลขคณิตตามเกณฑ์ของสุภมาส อังศุโชติ และ ชูชาติ พ่วงสมจิตร์ (2561) ดังนี้

4.50 – 5.00 หมายถึง มีความคิดเห็นว่าครูมีทักษะดิจิทัลในระดับมากที่สุด

3.50 – 4.49 หมายถึง มีความคิดเห็นว่าครูมีทักษะดิจิทัลในระดับมาก

2.50 – 3.49 หมายถึง มีความคิดเห็นว่าครูมีทักษะดิจิทัลในระดับปานกลาง

1.50 – 2.49 หมายถึง มีความคิดเห็นว่าครูมีทักษะดิจิทัลในระดับน้อย

1.00 – 1.49 หมายถึง มีความคิดเห็นว่าครูมีทักษะดิจิทัลในระดับน้อยที่สุด

4.4 วิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของบาร์ทซ์ (Bartz,1999 อ้างถึงในสุภมาส อังศุโชติ และ ชูชาติ พ่วงสมจิตร์, 2561) ดังนี้

ตารางที่ 3.2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของบาร์ทซ์

ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์	ระดับความสัมพันธ์
0.81-1.00	มีความสัมพันธ์กันสูงมาก
0.61-0.80	มีความสัมพันธ์กันสูง
0.41-0.60	มีความสัมพันธ์กันปานกลาง
0.21-0.40	มีความสัมพันธ์กันต่ำ
0.00-0.20	มีความสัมพันธ์กันต่ำมาก

บทที่ 4
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ผู้วิจัยขอนำเสนอข้อมูลตามลำดับ ดังนี้

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำแนกตาม เพศ วุฒิการศึกษา ประสบการณ์ทำงาน วิทยฐานะ และขนาดโรงเรียน ปรากฏดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (321 คน)	ร้อยละ (100.00)
1. เพศ		
ชาย	112	34.89
หญิง	209	65.11
รวม	321	100.00

ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน (321 คน)	ร้อยละ (100.00)
2. วุฒิการศึกษา		
ปริญญาตรี	231	71.96
ปริญญาโท	89	27.73
ปริญญาเอก	1	0.31
รวม	321	100.00
3. ประสบการณ์ทำงาน		
1-5 ปี	112	34.89
6-10 ปี	97	30.22
11-15 ปี	60	18.69
มากกว่า 15 ปี	52	16.20
รวม	321	100.00
4. วิทยฐานะ		
ครูผู้ช่วย	61	19.00
ครู	70	21.81
ครูชำนาญการ	94	29.28
ครูชำนาญการพิเศษ	96	29.91
รวม	321	100.00
5. ขนาดโรงเรียน		
ขนาดเล็ก มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 119 คนลงมา	6	1.87
ขนาดกลาง มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 120 – 719 คน	83	25.86
ขนาดใหญ่ มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 720 – 1,679 คน	105	32.71
ขนาดใหญ่พิเศษ มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 1,680 คนขึ้นไป	127	39.56
รวม	321	100.00

จากตารางที่ 4.1 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 209 คน คิดเป็นร้อยละ 65.11 มีวุฒิการศึกษาปริญญาตรี จำนวน 231 คิดเป็นร้อยละ 71.96 มีประสบการณ์ทำงานระหว่าง 1-5 ปี จำนวน 112 คน คิดเป็นร้อยละ 34.89 มีวิทยฐานะครูชำนาญการพิเศษ จำนวน 96 คน คิดเป็นร้อยละ 29.91 และปฏิบัติงานในโรงเรียนขนาดใหญ่พิเศษ (มีนักเรียนตั้งแต่ 1,680 คนขึ้นไป) จำนวน 127 คน คิดเป็นร้อยละ 39.56

ตอนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

ผลการวิเคราะห์ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ทั้งในภาพรวมและจำแนกรายด้าน ปรากฏดังตารางที่ 4.2 – 4.9

ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา	ระดับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม		
	$\overline{X}$	S.D.	การแปลผล
1. การมีวิสัยทัศน์นวัตกรรม	4.02	0.61	มาก
2. การมีกลยุทธ์นวัตกรรม	4.00	0.64	มาก
3. การมีความคิดสร้างสรรค์	4.01	0.62	มาก
4. การสร้างบรรยากาศแห่งองค์การนวัตกรรม	4.01	0.66	มาก
5. การทำงานเป็นทีม	4.07	0.67	มาก
6. การบริหารความเสี่ยง	4.02	0.66	มาก
7. การจูงใจและสร้างแรงบันดาลใจ	4.07	0.65	มาก
รวมเฉลี่ย	4.03	0.57	มาก

จากตารางที่ 4.2 พบว่า ผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู มีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.03, S.D. = 0.57) เมื่อพิจารณารายด้านของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมทั้ง 7 ด้าน พบว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ การจูงใจและสร้างแรงบันดาลใจ ($\overline{X}$ = 4.07, S.D. = 0.65) รองลงมาได้แก่ การทำงานเป็นทีม ($\overline{X}$ = 4.07, S.D. = 0.67) การมีวิสัยทัศน์นวัตกรรม ($\overline{X}$ = 4.02, S.D. = 0.61) การบริหารความเสี่ยง ($\overline{X}$ = 4.02, S.D. = 0.66) การมีความคิดสร้างสรรค์ ($\overline{X}$ = 4.01, S.D. = 0.62) การสร้างบรรยากาศแห่งองค์การนวัตกรรม ($\overline{X}$ = 4.01, S.D. = 0.66) และการมีกลยุทธ์นวัตกรรม ($\overline{X}$ = 4.01, S.D. = 0.64) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ด้านการมีวิสัยทัศน์นวัตกรรม

ด้านการมีวิสัยทัศน์นวัตกรรม	ระดับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม		
	$\overline{X}$	S.D.	การแปลผล
1. ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้นำในการกำหนดวิสัยทัศน์และเป้าหมายเชิงนวัตกรรมของสถานศึกษา	4.05	0.83	มาก
2. ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการกำหนดวิสัยทัศน์และเป้าหมายเชิงนวัตกรรมของสถานศึกษา	4.03	0.74	มาก
3. ผู้บริหารสถานศึกษาเผยแพร่วิสัยทัศน์และเป้าหมายเชิงนวัตกรรมของสถานศึกษาให้บุคลากรรับรู้และเข้าใจอย่างชัดเจน	3.99	0.77	มาก
4. ผู้บริหารสถานศึกษากระตุ้น โน้มน้าว และจูงใจให้บุคลากรมุ่งสู่วิสัยทัศน์และเป้าหมายเชิงนวัตกรรมไปด้วยกัน	4.01	0.80	มาก
รวมเฉลี่ย	4.02	0.61	มาก

จากตารางที่ 4.3 พบว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ด้านการมีวิสัยทัศน์นวัตกรรม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.02, S.D. = 0.61) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้นำในการกำหนดวิสัยทัศน์และเป้าหมายเชิงนวัตกรรมของสถานศึกษา ($\overline{X}$ = 4.05, S.D. = 0.83) รองลงมาได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการกำหนดวิสัยทัศน์และเป้าหมายเชิงนวัตกรรมของสถานศึกษา ($\overline{X}$ = 4.03, S.D. = 0.74) ผู้บริหารสถานศึกษากระตุ้น โน้มน้าว และจูงใจให้บุคลากรมุ่งสู่วิสัยทัศน์และเป้าหมายเชิงนวัตกรรมไปด้วยกัน ($\overline{X}$ = 4.01, S.D. = 0.80) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ผู้บริหารสถานศึกษาเผยแพร่วิสัยทัศน์และเป้าหมายเชิงนวัตกรรมของสถานศึกษาให้บุคลากรรับรู้และเข้าใจอย่างชัดเจน ($\overline{X}$ = 3.99, S.D. = 0.77)

ตารางที่ 4.4 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ด้านการมีกลยุทธ์นวัตกรรม

ด้านการมีกลยุทธ์นวัตกรรม	ระดับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม		
	$\overline{X}$	S.D.	การแปลผล
1. ผู้บริหารสถานศึกษาวิเคราะห์สภาพแวดล้อมเพื่อนำมากำหนดเป็นกลยุทธ์เชิงนวัตกรรม	4.00	0.81	มาก
2. ผู้บริหารสถานศึกษานำกลยุทธ์เชิงนวัตกรรมไปจัดทำเป็นแผนปฏิบัติการประจำปีเพื่อนำไปใช้ในการปฏิบัติให้เกิดผลสำเร็จ	4.04	0.81	มาก
3. ผู้บริหารสถานศึกษาปรับเปลี่ยนกลยุทธ์เชิงนวัตกรรมให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา	3.98	0.81	มาก
4. ผู้บริหารสถานศึกษานำเทคโนโลยีมาใช้เป็นเครื่องมือในการกำหนดกลยุทธ์เชิงนวัตกรรม	4.01	0.85	มาก
5. ผู้บริหารสถานศึกษาใช้กลยุทธ์เชิงนวัตกรรมเพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันด้านคุณภาพการศึกษา	4.00	0.81	มาก
รวมเฉลี่ย	**4.00**	**0.64**	**มาก**

จากตารางที่ 4.4 พบว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ด้านการมีกลยุทธ์นวัตกรรม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.00, S.D. = 0.64) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ผู้บริหารสถานศึกษานำกลยุทธ์เชิงนวัตกรรมไปจัดทำเป็นแผนปฏิบัติการประจำปีเพื่อนำไปใช้ในการปฏิบัติให้เกิดผลสำเร็จ ($\overline{X}$ = 4.04, S.D. = 0.81) รองลงมาได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษานำเทคโนโลยีมาใช้เป็นเครื่องมือในการกำหนดกลยุทธ์เชิงนวัตกรรม ($\overline{X}$ = 4.01, S.D. = 0.85) ผู้บริหารสถานศึกษาวิเคราะห์สภาพแวดล้อมเพื่อนำมากำหนดเป็นกลยุทธ์เชิงนวัตกรรม ($\overline{X}$ = 4.00, S.D. = 0.81) ผู้บริหารสถานศึกษาใช้กลยุทธ์เชิงนวัตกรรมเพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันด้านคุณภาพการศึกษา ($\overline{X}$ = 4.00, S.D. = 0.81) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ผู้บริหารสถานศึกษาปรับเปลี่ยนกลยุทธ์เชิงนวัตกรรมให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา ($\overline{X}$ = 3.98, S.D. = 0.81)

ตารางที่ 4.5 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ด้านการมีความคิดสร้างสรรค์

ด้านการมีความคิดสร้างสรรค์	ระดับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม		
	$\overline{X}$	S.D.	การแปลผล
1. ผู้บริหารสถานศึกษามีความสามารถในการคิดเชื่อมโยง ตีความ และตัดสินใจเลือกวิธีการใหม่ ๆ มาแก้ปัญหาการปฏิบัติงานได้อย่างรวดเร็ว	3.93	0.84	มาก
2. ผู้บริหารสถานศึกษามีกระบวนการคิดที่ใช้เหตุและผลในการพิจารณาพัฒนาคุณภาพการศึกษาและบริหารจัดการสถานศึกษาอย่างรอบคอบ	4.04	0.79	มาก
3. ผู้บริหารสถานศึกษาสร้างวิธีการหรือนวัตกรรมขึ้นมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและบริหารจัดการสถานศึกษาอยู่เสมอ	3.97	0.79	มาก
4. ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้บุคลากรคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อสถานศึกษา	4.11	0.78	มาก
รวมเฉลี่ย	4.01	0.62	มาก

จากตารางที่ 4.5 พบว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ด้านการมีความคิดสร้างสรรค์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.01, S.D. = 0.62) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้บุคลากรคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อสถานศึกษา ($\overline{X}$ = 4.11, S.D. = 0.78) รองลงมาได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษามีกระบวนการคิดที่ใช้เหตุและผลในการพิจารณาพัฒนาคุณภาพการศึกษาและบริหารจัดการสถานศึกษาอย่างรอบคอบ ($\overline{X}$ = 4.04, S.D. = 0.79)ผู้บริหารสถานศึกษาสร้างวิธีการหรือนวัตกรรมขึ้นมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและบริหารจัดการสถานศึกษาอยู่เสมอ ($\overline{X}$ = 3.97, S.D. = 0.79) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ผู้บริหารสถานศึกษามีความสามารถในการคิดเชื่อมโยง ตีความ และตัดสินใจเลือกวิธีการใหม่ ๆ มาแก้ปัญหาการปฏิบัติงานได้อย่างรวดเร็ว ($\overline{X}$ = 3.93, S.D. = 0.84)

ตารางที่ 4.6 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ด้านการสร้างบรรยากาศแห่งองค์การนวัตกรรม

ด้านการสร้างบรรยากาศแห่งองค์การนวัตกรรม	ระดับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม		
	$\overline{X}$	S.D.	การแปลผล
1. ผู้บริหารสถานศึกษาสร้างบรรยากาศการทำงานที่อบอุ่น โดยส่งเสริมและให้อิสระในการใช้และคิดค้นพัฒนานวัตกรรม	4.04	0.83	มาก
2. ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนงบประมาณและวัสดุอุปกรณ์ในการคิดค้นพัฒนานวัตกรรม	3.94	0.89	มาก
3. ผู้บริหารสถานศึกษาเปิดใจรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการนำนวัตกรรมมาใช้ในสถานศึกษา	3.94	0.88	มาก
4. ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้บุคลากรแบ่งปันความรู้และนวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนและการปฏิบัติงานระหว่างกัน	4.06	0.81	มาก

ตารางที่ 4.6 (ต่อ)

ด้านการสร้างบรรยากาศแห่งองค์การนวัตกรรม	ระดับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม		
	$\overline{X}$	S.D.	การแปลผล
5. ผู้บริหารสถานศึกษายกย่อง เชิดชู ชมเชยบุคลากรที่มีความพยายามหรือประสบความสำเร็จด้านนวัตกรรม	4.08	0.85	มาก
รวมเฉลี่ย	4.01	0.66	มาก

จากตารางที่ 4.6 พบว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ด้านการสร้างบรรยากาศแห่งองค์การนวัตกรรม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.01 , S.D. = 0.66) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ผู้บริหารสถานศึกษายกย่อง เชิดชู ชมเชยบุคลากรที่มีความพยายามหรือประสบความสำเร็จด้านนวัตกรรม ($\overline{X}$ = 4.08 , S.D. = 0.85) รองลงมาได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้บุคลากรแบ่งปันความรู้และนวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนและการปฏิบัติงานระหว่างกัน ($\overline{X}$ = 4.06 , S.D. = 0.81) ผู้บริหารสถานศึกษาสร้างบรรยากาศการทำงานที่อบอุ่น โดยส่งเสริมและให้อิสระในการใช้และคิดค้นพัฒนานวัตกรรม ($\overline{X}$ = 4.04 , S.D. = 0.83) ผู้บริหารสถานศึกษาเปิดใจรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการนำนวัตกรรมมาใช้ในสถานศึกษา ($\overline{X}$ = 3.94, S.D. = 0.88) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนงบประมาณ และวัสดุอุปกรณ์ในการคิดค้นพัฒนานวัตกรรม ($\overline{X}$ = 3.94, S.D. = 0.90)

ตารางที่ 4.7 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ด้านการทำงานเป็นทีม

ด้านการทำงานเป็นทีม	ระดับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม		
	$\overline{X}$	S.D.	การแปลผล
1. ผู้บริหารสถานศึกษาสร้างความร่วมมือในการปฏิบัติงานและสร้างระเบียบในการทำงานให้บุคลากรปฏิบัติงานสอดคล้องกันและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน	4.09	0.86	มาก
2. ผู้บริหารสถานศึกษาติดต่อสื่อสารกับบุคลากรด้วยกระบวนการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพก่อให้เกิดการรับรู้และเข้าใจตรงกัน	4.00	0.82	มาก
3. ผู้บริหารสถานศึกษามีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีและให้ความเป็นกันเองกับบุคลากร	4.11	0.88	มาก
4. ผู้บริหารสถานศึกษาปฏิบัติงานร่วมกับบุคลากรทุกคนอย่างเต็มความสามารถเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่มีร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ	4.07	0.83	มาก
รวมเฉลี่ย	4.07	0.68	มาก

จากตารางที่ 4.7 พบว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ด้านการทำงานเป็นทีม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.07 , S.D. = 0.68) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ผู้บริหารสถานศึกษามีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีและให้ความเป็นกันเองกับบุคลากร ($\overline{X}$ = 4.11, S.D. = 0.88) รองลงมาได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาสร้างความร่วมมือในการปฏิบัติงานและสร้างระเบียบในการทำงานให้บุคลากรปฏิบัติงานสอดคล้องกันและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน ($\overline{X}$ = 4.09, S.D. = 0.86) ผู้บริหารสถานศึกษาปฏิบัติงานร่วมกับบุคลากรทุกคนอย่างเต็มความสามารถเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่มีร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ ($\overline{X}$ = 4.07, S.D. = 0.83) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ผู้บริหารสถานศึกษาติดต่อสื่อสารกับบุคลากรด้วยกระบวนการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพก่อให้เกิดการรับรู้และเข้าใจตรงกัน ($\overline{X}$ = 4.00, S.D. = 0.82)

ตารางที่ 4.8 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ด้านการบริหารความเสี่ยง

ด้านการบริหารความเสี่ยง	ระดับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม		
	$\overline{X}$	S.D.	การแปลผล
1. ผู้บริหารสถานศึกษาตัดสินใจเลือกวิธีการบริหารความเสี่ยงในการนำนวัตกรรมมาใช้ในสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.03	0.81	มาก
2. ผู้บริหารสถานศึกษาหาแนวทางในการลดความเสี่ยงจากการนำนวัตกรรมมาใช้ในสถานศึกษาร่วมกับบุคลากร	3.99	0.81	มาก
3. ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถประเมินความเสี่ยงจากการนำนวัตกรรมการใช้ในสถานศึกษา	4.04	0.80	มาก
4. ผู้บริหารสถานศึกษานำผลการประเมินนวัตกรรมมาใช้พัฒนาสถานศึกษา	4.00	0.83	มาก
รวมเฉลี่ย	4.02	0.66	มาก

จากตารางที่ 4.8 พบว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ด้านการบริหารความเสี่ยง โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.02 , S.D. = 0.66) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถประเมินความเสี่ยงจากการนำนวัตกรรมการใช้ในสถานศึกษา ($\overline{X}$ = 4.04 , S.D. = 0.80) รองลงมาได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาตัดสินใจเลือกวิธีการบริหารความเสี่ยงในการนำนวัตกรรมมาใช้ในสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ($\overline{X}$ = 4.03 , S.D. = 0.81) ผู้บริหารสถานศึกษานำผลการประเมินนวัตกรรมมาใช้พัฒนาสถานศึกษา ($\overline{X}$ = 4.00 , S.D. = 0.83) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ผู้บริหารสถานศึกษาหาแนวทางในการลดความเสี่ยงจากการนำนวัตกรรมมาใช้ในสถานศึกษาร่วมกับบุคลากร ($\overline{X}$ = 3.99 , S.D. = 0.81)

ตารางที่ 4.9 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ด้านการจูงใจ และสร้างแรงบันดาลใจ

ด้านการจูงใจและสร้างแรงบันดาลใจ	ระดับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม		
	$\overline{X}$	S.D.	การแปลผล
1. ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้บุคลากรใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และทักษะด้านนวัตกรรมมาใช้ในการปฏิบัติงานอย่างเต็มที่	4.07	0.80	มาก
2. ผู้บริหารสถานศึกษากระตุ้น โน้มน้าวใจให้บุคลากรนำนวัตกรรมมาใช้ในการปฏิบัติงาน	4.07	0.82	มาก
3. ผู้บริหารสถานศึกษาปรับทัศนคติให้บุคลากรยอมรับข้อดีและประโยชน์ของการนำนวัตกรรมมาปรับใช้ในสถานศึกษา	4.03	0.86	มาก
4. ผู้บริหารสถานศึกษาสร้างขวัญและกำลังใจให้แก่บุคลากรที่นำนวัตกรรมมาใช้ในสถานศึกษา โดยการให้รางวัลหรือผลตอบแทน	4.11	0.81	มาก
รวมเฉลี่ย	**4.07**	**0.65**	**มาก**

จากตารางที่ 4.9 พบว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ด้านการจูงใจและสร้างแรงบันดาลใจ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.07, S.D. = 0.65) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ผู้บริหารสถานศึกษาสร้างขวัญและกำลังใจให้แก่บุคลากรที่นำนวัตกรรมมาใช้ในสถานศึกษา โดยการให้รางวัลหรือผลตอบแทน ($\overline{X}$ = 4.11, S.D. = 0.81) รองลงมาได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้บุคลากรใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และทักษะด้านนวัตกรรมมาใช้ในการปฏิบัติงานอย่างเต็มที่ ($\overline{X}$ = 4.07, S.D. = 0.80) ผู้บริหารสถานศึกษากระตุ้น โน้มน้าวใจให้บุคลากรนำนวัตกรรมมาใช้ในการปฏิบัติงาน ($\overline{X}$ = 4.07 , S.D. =0.82) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ผู้บริหาร

สถานศึกษาปรับทัศนคติให้บุคลากรยอมรับข้อดีและประโยชน์ของการนำนวัตกรรมมาปรับใช้ในสถานศึกษา ($\overline{X}$ = 4.03 , S.D. = 0.86)

ตอนที่ 3 ผลการวิเคราะห์ทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

ผลการวิเคราะห์ทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ทั้งในภาพรวมและจำแนกรายด้าน ปรากฏดังตารางที่ 4.10 – 4.15

ตารางที่ 4.10 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

ทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู	ระดับทักษะดิจิทัล		
	$\overline{X}$	S.D.	การแปลผล
1. การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	4.28	0.59	มาก
2. การรู้เท่าทันสื่อและเทคโนโลยีดิจิทัล	4.23	0.58	มาก
3. การสร้างสรรค์สื่อและเนื้อหาทางดิจิทัล	4.20	0.60	มาก
4. การสื่อสารและการทำงานร่วมกัน	4.23	0.57	มาก
5. ความปลอดภัยทางดิจิทัล	4.30	0.55	มาก
รวมเฉลี่ย	**4.25**	**0.51**	**มาก**

จากตารางที่ 4.10 พบว่า ข้าราชการครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู มีทักษะดิจิทัล โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.25, S.D. = 0.51) เมื่อพิจารณารายด้านของทักษะดิจิทัลทั้ง 5 ด้าน พบว่า ทักษะดิจิทัลของข้าราชการครูอยู่ในระดับมากทุกด้าน โดยเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ดังนี้ ความปลอดภัยทางดิจิทัล ($\overline{X}$ = 4.30, S.D. = 0.55) การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ($\overline{X}$ = 4.28, S.D. = 0.59) การสื่อสารและการทำงานร่วมกัน ($\overline{X}$ = 4.23, S.D. = 0.57) การรู้เท่าทันสื่อและเทคโนโลยีดิจิทัล ($\overline{X}$ = 4.23, S.D. = 0.58) และการสร้างสรรค์สื่อและเนื้อหาทางดิจิทัล ($\overline{X}$ = 4.20, S.D. = 0.60) ตามลำดับ

ตารางที่ 4.11 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	ระดับทักษะดิจิทัล		
	$\overline{X}$	S.D.	การแปลผล
1. ท่านประยุกต์ใช้เครื่องมือดิจิทัล เช่นคอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต สมาร์ทโฟน สมาร์ททีวี กล้องถ่ายรูปดิจิทัล ฯลฯ เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนและการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.33	0.71	มาก
2. ท่านประยุกต์ใช้โปรแกรมประยุกต์และแอปพลิเคชัน เช่น MICROSOFT365, GOOGLE CLASSROOM, CANVA, KAHOOT ฯลฯ เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนและการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.22	0.73	มาก
3. ท่านสามารถใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนและการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพได้ทุกทีทุกเวลา	4.28	0.78	มาก
4. ท่านใช้ข้อมูลสารสนเทศที่มีความถูกต้อง น่าเชื่อถือ และทันสมัยในการจัดการเรียนการสอนและการทำงาน	4.28	0.73	มาก
รวมเฉลี่ย	4.28	0.59	มาก

จากตารางที่ 4.11 พบว่า ทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.28 , S.D. = 0.59) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ท่านประยุกต์ใช้เครื่องมือดิจิทัล เช่นคอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต สมาร์ทโฟน สมาร์ททีวี กล้องถ่ายรูปดิจิทัล ฯลฯ เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนและการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ($\overline{X}$ = 4.33 , S.D. = 0.71) รองลงมาได้แก่ ท่านสามารถใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนและการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพได้ทุกทีทุกเวลา ($\overline{X}$ = 4.28, S.D. = 0.78) ท่านใช้ข้อมูลสารสนเทศที่มีความถูกต้อง น่าเชื่อถือ และทันสมัยในการจัดการเรียนการสอนและการทำงาน ($\overline{X}$ = 4.28, S.D. = 0.73) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ท่านประยุกต์ใช้โปรแกรมประยุกต์และแอปพลิเคชัน เช่น MICROSOFT365, GOOGLE CLASSROOM, CANVA, KAHOOT ฯลฯ เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนและการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ($\overline{X}$ = 4.22, S.D. = 0.73)

ตารางที่ 4.12 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ด้านการรู้เท่าทันสื่อและเทคโนโลยีดิจิทัล

การรู้เท่าทันสื่อและเทคโนโลยีดิจิทัล	ระดับทักษะดิจิทัล		
	$\overline{X}$	S.D.	การแปลผล
1. ท่านสามารถระบุประเภทและประโยชน์ของสื่อและเทคโนโลยีดิจิทัลได้ถูกต้อง เช่น แท็บเล็ตเป็นอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ที่ใช้ในการสร้างและนำเสนอสื่อการเรียนการสอน เป็นต้น	4.24	0.71	มาก
2. ท่านสามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้งานร่วมกันเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนและการทำงานให้ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ	4.22	0.72	มาก
3. ท่านสามารถประเมินว่าข้อมูลสารสนเทศที่ได้รับจากสื่อและเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นจริงหรือเท็จ มีคุณภาพมากน้อยเพียงใด และเป็นประโยชน์หรือไม่ ก่อนเชื่อและเผยแพร่	4.23	0.72	มาก
รวมเฉลี่ย	4.23	0.58	มาก

จากตารางที่ 4.12 พบว่า ทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ด้านการรู้เท่าทันสื่อและเทคโนโลยีดิจิทัล โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.23, S.D. = 0.58) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ท่านสามารถระบุประเภทและประโยชน์ของสื่อและเทคโนโลยีดิจิทัลได้ถูกต้อง เช่น แท็บเล็ตเป็นอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ที่ใช้ในการสร้างและนำเสนอสื่อการเรียนการสอน เป็นต้น ($\overline{X}$ = 4.24 , S.D. = 0.71) รองลงมาได้แก่ ท่านสามารถประเมินว่าข้อมูลสารสนเทศที่ได้รับจากสื่อและเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นจริงหรือเท็จ มีคุณภาพมากน้อยเพียงใด และเป็นประโยชน์หรือไม่ ก่อนเชื่อและเผยแพร่ ($\overline{X}$ = 4.23, S.D. = 0.72) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ท่านสามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้งานร่วมกันเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนและการทำงานให้ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ ($\overline{X}$ = 4.22, S.D. = 0.72)

ตารางที่ 4.13 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ด้านการสร้างสรรค์สื่อและเนื้อหาทางดิจิทัล

การสร้างสรรค์สื่อและเนื้อหาทางดิจิทัล	ระดับทักษะดิจิทัล		
	$\overline{X}$	S.D.	การแปลผล
1. ท่านสามารถวางแผนและออกแบบสื่อการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลประเภทโปรแกรมหรือแอปพลิเคชันอย่างง่ายได้	4.18	0.75	มาก
2. ท่านสามารถเลือกใช้ข้อมูลสารสนเทศที่มีความถูกต้องและทันสมัยจากสื่อและเทคโนโลยีดิจิทัล	4.23	0.70	มาก
3. ท่านสามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลประเภทโปรแกรมหรือแอปพลิเคชันมาใช้ในการสร้างสื่อการเรียนการสอนที่มีความน่าสนใจ	4.20	0.74	มาก
4. ท่านนำสื่อและเนื้อหาทางดิจิทัลที่สร้างขึ้นไปใช้จัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.20	0.72	มาก
5. ท่านนำสื่อและเนื้อหาทางดิจิทัลที่สร้างขึ้นไปเผยแพร่ให้กับเพื่อนร่วมงาน	4.21	0.77	มาก
รวมเฉลี่ย	4.20	0.59	มาก

จากตารางที่ 4.13 พบว่า ทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ด้านการสร้างสรรค์สื่อและเนื้อหาทางดิจิทัล โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.20, S.D. = 0.59) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ท่านสามารถเลือกใช้ข้อมูลสารสนเทศที่มีความถูกต้องและทันสมัยจากสื่อและเทคโนโลยีดิจิทัล ($\overline{X}$ = 4.23 , S.D. = 0.70) รองลงมาได้แก่ ท่านนำสื่อและเนื้อหาทางดิจิทัลที่สร้างขึ้นไปเผยแพร่ให้กับเพื่อนร่วมงาน ($\overline{X}$ =4.21 , S.D. = 0.77) ท่านนำสื่อและเนื้อหาทางดิจิทัลที่สร้างขึ้นไปใช้จัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ($\overline{X}$ = 4.20 , S.D. = 0.72) ท่านสามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลประเภทโปรแกรมหรือแอปพลิเคชันมาใช้ในการสร้างสื่อการเรียนการสอนที่มีความน่าสนใจ ($\overline{X}$ = 4.20, S.D.

= 0.74) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ท่านสามารถวางแผนและออกแบบสื่อการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลประเภทโปรแกรมหรือแอปพลิเคชันอย่างง่ายได้ ($\overline{X}$ = 4.18, S.D. = 0.75)

ตารางที่ 4.14 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ด้านการสื่อสารและการทำงานร่วมกัน

การสื่อสารและการทำงานร่วมกัน	ระดับทักษะดิจิทัล		
	$\overline{X}$	S.D.	การแปลผล
1. ท่านมีเครือข่ายทางการศึกษาแบบออนไลน์เป็นของตนเองหรือเป็นผู้ดูแลระบบ (Admin) เช่น LINE GROUP, GOOGLE CLASSROOM, ZOOM CLOUD MEETINGS ฯลฯ	4.24	0.73	มาก
2. ท่านสามารถใช้พื้นที่บนเครือข่ายทางการศึกษาแบบออนไลน์ในการสื่อสารข้อมูลข่าวสาร โต้ตอบ แสดงความคิดเห็น ประชุม และทำงานร่วมกันผู้ใช้งานท่านอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.23	0.71	มาก
3. ท่านแบ่งปันข้อมูลสารสนเทศ สื่อ และนวัตกรรมการเรียนการสอนให้เพื่อนร่วมงานและผู้เรียน โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น LINE GROUP, FACEBOOK GROUP, GOOGLE CLASSROOM ฯลฯ เป็นสื่อกลางได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.23	0.71	มาก
4. ท่านสามารถให้ความช่วยเหลือด้านข้อมูลข่าวสารหรือแสวงหาความช่วยเหลือผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ	4.24	0.71	มาก
รวมเฉลี่ย	4.23	0.57	มาก

จากตารางที่ 4.14 พบว่า ทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ด้านการสื่อสารและการทำงานร่วมกัน โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ =4.23, S.D. = 0.57) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ท่านสามารถให้ความช่วยเหลือด้านข้อมูลข่าวสารหรือแสวงหาความช่วยเหลือผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ($\overline{X}$ = 4.24, S.D. = 0.71) รองลงมาได้แก่ ท่านมีเครือข่ายทางการศึกษาแบบออนไลน์เป็นของตนเองหรือเป็นผู้ดูแลระบบ (Admin) เช่น LINE GROUP, GOOGLE CLASSROOM, ZOOM CLOUD MEETINGS ฯลฯ ($\overline{X}$ = 4.24, S.D. = 0.73) ท่านแบ่งปันข้อมูลสารสนเทศ สื่อ และนวัตกรรมการเรียนการสอนให้เพื่อนร่วมงานและผู้เรียน โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น LINE GROUP, FACEBOOK GROUP, GOOGLE CLASSROOM ฯลฯ เป็นสื่อกลางได้อย่างมีประสิทธิภาพ ($\overline{X}$ = 4.23, S.D. = 0.71) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ท่านสามารถใช้พื้นที่บนเครือข่ายทางการศึกษาแบบออนไลน์ในการสื่อสารข้อมูลข่าวสาร โต้ตอบ แสดงความคิดเห็น ประชุมและทำงานร่วมกันผู้ใช้งานท่านอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ ($\overline{X}$ = 4.23, S.D. = 0.71)

ตารางที่ 4.15 ค่าเฉลี่ยและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ด้านความปลอดภัยทางดิจิทัล

ความปลอดภัยทางดิจิทัล	ระดับทักษะดิจิทัล		
	$\overline{X}$	S.D.	การแปลผล
1. ท่านใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลด้วยความรับผิดชอบ โดยดูแลป้องกันอุปกรณ์และโปรแกรมจากภัยคุกคามได้อย่างถูกวิธี	4.24	0.69	มาก
2. ท่านมีความซื่อสัตย์ในการนำข้อมูลของผู้อื่นมาใช้ โดยต้องได้รับอนุญาตหรืออ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูลนั้นทุกครั้ง และไม่ลอกเลียนงานผู้อื่น	4.31	0.70	มาก
3. ท่านใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างชอบธรรมตามหลักจริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ เช่น การไม่นำเข้าหรือส่งต่อข้อมูลอันเป็นเท็จเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ เป็นต้น	4.30	0.68	มาก
4. ท่านปฏิบัติตามกฎหมาย กรอบธรรมาภิบาล และหลักปฏิบัติที่ดีด้านดิจิทัล	4.34	0.68	มาก
5. ท่านปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลและความเป็นส่วนตัว โดยการเข้ารหัสข้อมูลหรือการกำหนดสิทธิ์การใช้งานเพื่อป้องกันการเข้าถึงจากผู้ไม่ได้รับอนุญาต	4.30	0.70	มาก
รวมเฉลี่ย	4.30	0.55	มาก

จากตารางที่ 4.15 พบว่า ทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ด้านความปลอดภัยทางดิจิทัล โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\overline{X}$ = 4.30, S.D. = 0.55) เมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ท่านปฏิบัติตามกฎหมาย กรอบธรรมาภิบาล และหลักปฏิบัติที่ดีด้านดิจิทัล ($\overline{X}$ = 4.34, S.D. = 0.68) รองลงมาได้แก่ ท่านมีความซื่อสัตย์ในการนำข้อมูลของผู้อื่นมาใช้ โดยต้องได้รับอนุญาตหรืออ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูลนั้นทุกครั้ง และไม่ลอกเลียนงานผู้อื่น ($\overline{X}$ = 4.31, S.D. = 0.70) ท่านใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างชอบธรรมตามหลักจริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ เช่น การไม่นำเข้าหรือส่งต่อข้อมูลอันเป็นเท็จ

เข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ เป็นต้น ($\overline{X}$ = 4.30, S.D. = 0.68) ท่านปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลและความเป็นส่วนตัว โดยการเข้ารหัสข้อมูลหรือการกำหนดสิทธิ์การใช้งานเพื่อป้องกันการเข้าถึงจากผู้ไม่ได้รับอนุญาต($\overline{X}$ = 4.30, S.D. = 0.70) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ท่านใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลด้วยความรับผิดชอบ โดยดูแลป้องกันอุปกรณ์และโปรแกรมจากภัยคุกคามได้อย่างถูกวิธี ($\overline{X}$ = 4.24, S.D. = 0.69)

ตอนที่ 4 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ปรากฏดังตารางที่ 4.16

ตารางที่ 4.16 ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม	ทักษะดิจิทัล					
	Y_1	Y_2	Y_3	Y_4	Y_5	Y_{tot}
X_1	0.513**	0.503**	0.531**	0.460**	0.544**	0.581**
X_2	0.527**	0.496**	0.573**	0.508**	0.540**	0.604**
X_3	0.515**	0.501**	0.537**	0.433**	0.508**	0.567**
X_4	0.565**	0.518**	0.526**	0.449**	0.528**	0.587**
X_5	0.545**	0.531**	0.523**	0.459**	0.517**	0.583**
X_6	0.514**	0.460**	0.530**	0.439**	0.532**	0.566**
X_7	0.601**	0.563**	0.584**	0.512**	0.588**	0.647**
X_{tot}	0.612**	0.577**	0.616**	0.528**	0.607**	0.669**

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

X_1	หมายถึง	การมีวิสัยทัศน์นวัตกรรม
X_2	หมายถึง	การมีกลยุทธ์นวัตกรรม
X_3	หมายถึง	การมีความคิดสร้างสรรค์
X_4	หมายถึง	การสร้างบรรยากาศแห่งองค์การนวัตกรรม
X_5	หมายถึง	การทำงานเป็นทีม
X_6	หมายถึง	การบริหารความเสี่ยง
X_7	หมายถึง	การจูงใจและสร้างแรงบันดาลใจ
X_{tot}	หมายถึง	ผลรวมตัวแปรภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม
Y_1	หมายถึง	การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล
Y_2	หมายถึง	การรู้เท่าทันสื่อและเทคโนโลยีดิจิทัล
Y_3	หมายถึง	การสร้างสรรค์สื่อและเนื้อหาทางดิจิทัล
Y_4	หมายถึง	การสื่อสารและการทำงานร่วมกัน
Y_5	หมายถึง	ความปลอดภัยทางดิจิทัล
Y_{tot}	หมายถึง	ผลรวมตัวแปรทักษะดิจิทัล

จากตารางที่ 4.16 พบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมกับทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู มีความสัมพันธ์เชิงบวก โดยภาพรวมอยู่ในระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) เท่ากับ 0.669

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านในมิติของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม พบว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการจูงใจและสร้างแรงบันดาลใจ มีความสัมพันธ์ในระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 กับทักษะดิจิทัลของข้าราชการครูโดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) เท่ากับ 0.647 และภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา 6 ด้านที่มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 กับทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู ได้แก่ ด้านการมีกลยุทธ์นวัตกรรม ด้านการสร้างบรรยากาศแห่งองค์การนวัตกรรม ด้านการทำงานเป็นทีม ด้านการมีวิสัยทัศน์นวัตกรรม ด้านการมีความคิดสร้างสรรค์ และด้านการบริหารความเสี่ยง โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) เท่ากับ 0.604, 0.587, 0.583, 0.581, 0.567, และ 0.566 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านในมิติของทักษะดิจิทัล พบว่า ทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู 2 ด้านที่มีความสัมพันธ์ในระดับสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 กับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา ได้แก่ ด้านการสร้างสรรค์สื่อและเนื้อหาทางดิจิทัล และด้านการใช้เทคโนโลยี

ดิจิทัล โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) เท่ากับ 0.616 และ 0.612 ตามลำดับ และทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู 3 ด้านมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลางอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 กับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา ได้แก่ ด้านความปลอดภัยทางดิจิทัล ด้านการรู้เท่าทันสื่อและเทคโนโลยีดิจิทัล และด้านการสื่อสาร และการทำงานร่วมกัน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r) เท่ากับ 0.607, 0.577, และ 0.528 ตามลำดับ

บทที่ 5
สรุปการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ผู้วิจัยนำเสนอสรุปการศึกษา อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ ดังสาระสำคัญต่อไปนี้

1. สรุปการศึกษา

1.1 วัตถุประสงค์ในการศึกษา

1.1.1 เพื่อศึกษาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

1.1.2 เพื่อศึกษาทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

1.1.3 เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาและทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

1.2 วิธีดำเนินการศึกษา

1.2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู จำนวน 52 โรงเรียน รวมทั้งสิ้น 1,945 คน และกลุ่มตัวอย่าง คือ ข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู จำนวน 321 คน ได้จากการเปิดตาราง Krejcie & Morgan (1970) โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) ตามขนาดสถานศึกษาของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ประจำปี พ.ศ. 2566 ซึ่งเป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่ ก.ค.ศ. กำหนด จากนั้นนำมาเทียบสัดส่วนและสุ่มแบบง่ายโดยจับสลาก (Simple Random Sampling)

1.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ แบบสอบถาม แบ่งออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตอนที่ 2 ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู มี 7 ด้าน คือ การมีวิสัยทัศน์นวัตกรรม การมีกลยุทธ์เชิงนวัตกรรม การมีความคิดสร้างสรรค์ การสร้างบรรยากาศแห่งองค์การนวัตกรรม การบริหารความเสี่ยง การทำงานเป็นทีม และการจูงใจและสร้างแรงบันดาลใจ

ตอนที่ 3 ทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู มี 5 ด้าน คือ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การรู้เท่าทันสื่อและเทคโนโลยีดิจิทัล การสร้างสรรค์สื่อและเนื้อหาทางดิจิทัล การสื่อสารและการทำงานร่วมกัน และความปลอดภัยทางดิจิทัล

แบบสอบถามเป็นแบบประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ โดยหาค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างเนื้อหากับจุดประสงค์ (Index of Items - Objective Congruence: IOC) มีค่าดัชนีความสอดคล้อง เท่ากับ 0.67 ถึง 1.00 และค่าความเที่ยงของแบบสอบถามภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา เท่ากับ 0.957 และแบบสอบถามทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู เท่ากับ 0.953

1.3 การเก็บรวมรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามไปยังกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเอง จำนวน 321 ฉบับ และได้รับข้อมูลแบบสอบถามกลับคืน จำนวน 321 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 100

1.4 การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยใช้การแจกแจงความถี่ (frequency distribution) และร้อยละ (Percentage) วิเคราะห์ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาและทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู โดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\overline{X}$) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของบาร์ทซ์ (Bartz,1999 อ้างถึงใน สุภมาส อังศุโชติ และชูชาติ พ่วงสมจิตร์, 2561)

1.5 ผลการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู สรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์ ได้ดังนี้

1.5.1 ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน

พบว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาอยู่ในระดับมากทุกด้าน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสูด ได้แก่ การจูงใจและสร้างแรงบันดาลใจ รองลงมา ได้แก่ การทำงานเป็นทีม การมีวิสัยทัศน์นวัตกรรม การบริหารความเสี่ยง การมีความคิดสร้างสรรค์ การสร้างบรรยากาศแห่งองค์การนวัตกรรม และการมีกลยุทธ์นวัตกรรม ตามลำดับ ซึ่งเมื่อพิจารณารายละเอียดรายด้าน พบว่า

1) ด้านการมีวิสัยทัศน์นวัตกรรม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้อมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้นำในการกำหนดวิสัยทัศน์และเป้าหมายเชิงนวัตกรรมของสถานศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการกำหนดวิสัยทัศน์และเป้าหมายเชิงนวัตกรรมของสถานศึกษา และผู้บริหารสถานศึกษากระตุ้น โน้มน้าว และจูงใจให้บุคลากรมุ่งสู่วิสัยทัศน์และเป้าหมายเชิงนวัตกรรมไปด้วยกัน และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาเผยแพร่วิสัยทัศน์และเป้าหมายเชิงนวัตกรรมของสถานศึกษาให้บุคลากรรับรู้และเข้าใจอย่างชัดเจน

2) ด้านการมีกลยุทธ์นวัตกรรม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้อมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษานำกลยุทธ์เชิงนวัตกรรมไปจัดทำเป็นแผนปฏิบัติการประจำปี เพื่อนำไปใช้ในการปฏิบัติให้เกิดผลสำเร็จ ผู้บริหารสถานศึกษานำเทคโนโลยีมาใช้เป็นเครื่องมือในการกำหนดกลยุทธ์เชิงนวัตกรรม และผู้บริหารสถานศึกษาวิเคราะห์สภาพแวดล้อมเพื่อนำมากำหนดเป็นกลยุทธ์เชิงนวัตกรรม และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาปรับเปลี่ยนกลยุทธ์เชิงนวัตกรรมให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา

3) ด้านการมีความคิดสร้างสรรค์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้อมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้บุคลากรคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อสถานศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษามีกระบวนการคิดที่ใช้เหตุและผลในการพิจารณาพัฒนาคุณภาพการศึกษาและบริหารจัดการสถานศึกษาอย่างรอบคอบ และผู้บริหารสถานศึกษาสร้างวิธีการหรือนวัตกรรมขึ้นมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและบริหารจัดการสถานศึกษาอยู่เสมอ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษามีความสามารถในการคิดเชื่อมโยง ตีความ และตัดสินใจเลือกวิธีการใหม่ ๆ มาแก้ปัญหาการปฏิบัติงานได้อย่างรวดเร็ว

4) ด้านการสร้างบรรยากาศแห่งองค์การนวัตกรรม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้อมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษายกย่อง เชิดชู ชมเชยบุคลากรที่มีความพยายามหรือประสบความสำเร็จด้านนวัตกรรม ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้บุคลากรแบ่งปันความรู้และ

นวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนและการปฏิบัติงานระหว่างกัน และผู้บริหารสถานศึกษาสร้างบรรยากาศการทำงานที่อบอุ่น โดยส่งเสริมและให้อิสระในการใช้และคิดค้นพัฒนานวัตกรรม และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนงบประมาณ และวัสดุอุปกรณ์ในการคิดค้นพัฒนานวัตกรรม

5) ด้านการทำงานเป็นทีม โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้อมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษามีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีและให้ความเป็นกันเองกับบุคลากร ผู้บริหารสถานศึกษาสร้างความร่วมมือในการปฏิบัติงานและสร้างระเบียบในการทำงานให้บุคลากรปฏิบัติงานสอดคล้องกันและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน และผู้บริหารสถานศึกษาปฏิบัติงานร่วมกับบุคลากรทุกคนอย่างเต็มความสามารถเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่มีร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาติดต่อสื่อสารกับบุคลากรด้วยกระบวนการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพก่อให้เกิดการรับรู้และเข้าใจตรงกัน

6) ด้านการบริหารความเสี่ยง โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้อมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถประเมินความเสี่ยงจากการนำนวัตกรรมการใช้ในสถานศึกษา ผู้บริหารสถานศึกษาตัดสินใจเลือกวิธีการบริหารความเสี่ยงในการนำนวัตกรรมมาใช้ในสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ และผู้บริหารสถานศึกษานำผลการประเมินนวัตกรรมมาใช้พัฒนาสถานศึกษา และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาหาแนวทางในการลดความเสี่ยงจากการนำนวัตกรรมมาใช้ในสถานศึกษาร่วมกับบุคลากร

7) ด้านการจูงใจและสร้างแรงบันดาลใจ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้อมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาสร้างขวัญและกำลังใจให้แก่บุคลากรที่นำนวัตกรรม มาใช้ในสถานศึกษา โดยการให้รางวัลหรือผลตอบแทน ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้บุคลากรใช้ความรู้ความสามารถ ประสบการณ์ และทักษะด้านนวัตกรรมมาใช้ในการปฏิบัติงานอย่างเต็มที่ และผู้บริหารสถานศึกษากระตุ้น โน้มน้าวใจให้บุคลากรนำนวัตกรรมมาใช้ในการปฏิบัติงาน และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ผู้บริหารสถานศึกษาปรับทัศนคติให้บุคลากรยอมรับข้อดี และประโยชน์ของการนำนวัตกรรมมาปรับใช้ในสถานศึกษา

1.5.2 ทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู อยู่ในระดับมากทุกด้าน ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสูด ได้แก่ ความปลอดภัยทางดิจิทัล รองลงมา ได้แก่ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การสื่อสารและการทำงานร่วมกัน การรู้เท่าทันสื่อและ

เทคโนโลยีดิจิทัล และการสร้างสรรค์สื่อและเนื้อหาทางดิจิทัล ตามลำดับ ซึ่งเมื่อพิจารณารายละเอียดรายด้าน พบว่า

1) การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้อมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก ได้แก่ ท่านประยุกต์ใช้เครื่องมือดิจิทัล เช่นคอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต สมาร์ทโฟน สมาร์ททีวี กล้องถ่ายรูปดิจิทัล ฯลฯ เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนและการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ท่านสามารถใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนและการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพได้ทุกทีทุกเวลา และท่านใช้ข้อมูลสารสนเทศที่มีความถูกต้อง น่าเชื่อถือ และทันสมัยในการจัดการเรียนการสอนและการทำงาน และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ท่านประยุกต์ใช้โปรแกรมประยุกต์และแอปพลิเคชัน เช่น MICROSOFT365, GOOGLE CLASSROOM, CANVA, KAHOOT ฯลฯ เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนและการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) การรู้เท่าทันสื่อและเทคโนโลยีดิจิทัล โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้อมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ท่านสามารถระบุประเภทและประโยชน์ของสื่อและเทคโนโลยีดิจิทัลได้ถูกต้อง เช่น แท็บเล็ตเป็นอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ที่ใช้ในการสร้างและนำเสนอสื่อการเรียนการสอน เป็นต้น และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ท่านสามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้งานร่วมกันเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนและการทำงานให้ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ

3) การสร้างสรรค์สื่อและเนื้อหาทางดิจิทัล โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้อมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก ได้แก่ ท่านสามารถเลือกใช้ข้อมูลสารสนเทศที่มีความถูกต้องและทันสมัยจากสื่อและเทคโนโลยีดิจิทัล ท่านนำสื่อและเนื้อหาทางดิจิทัลที่สร้างขึ้นไปเผยแพร่ให้กับเพื่อนร่วมงาน และท่านนำสื่อและเนื้อหาทางดิจิทัลที่สร้างขึ้นไปใช้จัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ท่านสามารถวางแผนและออกแบบสื่อการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลประเภทโปรแกรมหรือแอปพลิเคชันอย่างง่ายได้

4) การสื่อสารและการทำงานร่วมกันโดยภาพรวมอยู่ในระดับมากเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้อมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก ได้แก่ ท่านสามารถให้ความช่วยเหลือด้านข้อมูลข่าวสารหรือแสวงหาความช่วยเหลือผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ ท่านมีเครือข่ายทางการศึกษาแบบออนไลน์เป็นของตนเองหรือเป็นผู้ดูแลระบบ (Admin) เช่น LINE GROUP, GOOGLE CLASSROOM, ZOOM CLOUD MEETINGS ฯลฯ และท่านแบ่งปันข้อมูลสารสนเทศ สื่อ และนวัตกรรมการเรียนการสอนให้เพื่อนร่วมงานและผู้เรียน โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น LINE GROUP, FACEBOOK GROUP,

GOOGLE CLASSROOM ฯลฯ เป็นสื่อกลางได้อย่างมีประสิทธิภาพ และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ท่านสามารถใช้พื้นที่บนเครือข่ายทางการศึกษาแบบออนไลน์ในการสื่อสารข้อมูลข่าวสาร โต้ตอบ แสดงความคิดเห็น ประชุม และทำงานร่วมกันผู้ใช้งานท่านอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ

5) ความปลอดภัยทางดิจิทัล โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ทุกข้อมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก โดยเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย 3 ลำดับแรก ได้แก่ ท่านปฏิบัติตามกฎหมาย กรอบธรรมาภิบาล และหลักปฏิบัติที่ดีด้านดิจิทัล ท่านมีความซื่อสัตย์ในการนำข้อมูลของผู้อื่นมาใช้ โดยต้องได้รับอนุญาตหรืออ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูลนั้นทุกครั้ง และไม่ลอกเลียนงานผู้อื่น และท่านใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างชอบธรรมตามหลักจริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ เช่น การไม่นำเข้าหรือส่งต่อข้อมูลอันเป็นเท็จเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ เป็นต้น และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ท่านใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลด้วยความรับผิดชอบ โดยดูแลป้องกันอุปกรณ์และโปรแกรมจากภัยคุกคามได้อย่างถูกวิธี

1.5.3 ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาและทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลยหนองบัวลำภู

โดยภาพรวม พบว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.669 สอดคล้องกับสมมติฐานในการศึกษา

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านในมิติของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม พบว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภูจำนวน 1 ด้าน มีความสัมพันธ์ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 กับทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ได้แก่ ด้านการจูงใจและสร้างแรงบันดาลใจ โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.647 และภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู จำนวน 6 ด้าน มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 กับทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ได้แก่ ด้านการมีกลยุทธ์นวัตกรรม ด้านการสร้างบรรยากาศแห่งองค์การนวัตกรรม ด้านการทำงานเป็นทีม ด้านการมีวิสัยทัศน์นวัตกรรม ด้านการมีความคิดสร้างสรรค์ และด้านการบริหารความเสี่ยง โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.604, 0.587, 0.583, 0.581, 0.567, และ 0.566 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านในมิติของทักษะดิจิทัล พบว่า ทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู จำนวน 2 ด้านที่มีความสัมพันธ์ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 กับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ได้แก่ ด้านการสร้างสรรค์สื่อและเนื้อหาทางดิจิทัล และด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.616 และ 0.612 ตามลำดับ และทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู จำนวน 3 ด้าน มีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 กับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ได้แก่ ด้านความปลอดภัยทางดิจิทัลด้านการรู้เท่าทันสื่อและเทคโนโลยีดิจิทัล และด้านการสื่อสารและการทำงานร่วมกัน โดยมีค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เท่ากับ 0.607, 0.577, และ 0.528 ตามลำดับ

2. อภิปรายผล

การศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู มีประเด็นสำคัญที่อภิปรายผลได้ดังนี้

2.1 จากผลการวิจัยที่พบว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เหตุที่ได้ผลการวิจัยเช่นนี้ อาจเป็นเพราะ นโยบายประเทศไทย 4.0 (สำนักโฆษก สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี ทำเนียบรัฐบาล, 2560) ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ตามรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย (สำนักงานเลขานุการของคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ, 2561) ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี และการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัล (สุภัทรศักดิ์ คำสามารถ ศิรินทิพย์ กุลจิตรศรี และโกวิท จันทะปาละ, 2563) เป็นปัจจัยสำคัญที่หน่วยงานภาครัฐและประชาชนต้องปรับตัวให้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น กระทรวงศึกษาธิการและหน่วยงานภายใต้กำกับจึงต้องปรับเปลี่ยนกระบวนการบริหารราชการให้ไปในทิศทางเดียวกันเพื่อการพัฒนาที่มั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน ดังนั้นผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและพัฒนาศักยภาพของตนเองให้เป็นผู้นำที่มีองค์ความรู้ ความสามารถ และความพร้อมด้านนวัตกรรม เพื่อเพิ่มโอกาสและความได้เปรียบในการแข่งขันด้านคุณภาพการศึกษา โดยผู้บริหารสถานศึกษาควรพฤติกรรมการมีวิสัยทัศน์นวัตกรรม การสร้างบรรยากาศแห่งองค์การนวัตกรรม การมีความคิดสร้างสรรค์ การมีกลยุทธ์เชิงนวัตกรรม การทำงาน

เป็นทีม การบริหารความเสี่ยง และการจูงใจและสร้างแรงบันดาลใจให้บุคลากรในองค์กรทำงานร่วมกันอย่างสร้างสรรค์ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ ปวีณา กันถิน (2560) ที่ทำวิจัยเรื่อง ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนประชารัฐ เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 5 ผลการวิจัยพบว่า ระดับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนประชารัฐ มีระดับภาวะผู้นำ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก โดยภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนประชารัฐ เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 5 ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ การมีวิสัยทัศน์สู่การเปลี่ยนแปลง รองลงมาได้แก่ การสร้างแรงจูงใจให้กับบุคลากร การมีส่วนร่วมในการทำงานและทำงานเป็นทีม การมีคุณธรรมจริยธรรม การสร้างบรรยากาศแห่งการส่งเสริมองค์กรนวัตกรรม และการคิดสร้างสรรค์ ตามลำดับ

เมื่อพิจารณารายละเอียดรายด้านของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ทั้ง 7 ด้าน พบว่า ด้านการจูงใจและสร้างแรงบันดาลใจ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด เหตุที่ได้ผลการวิจัยเช่นนี้ อาจเป็นเพราะผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้บุคลากรใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และทักษะด้านนวัตกรรมมาใช้ในการปฏิบัติงานอย่างเต็มที่ กระตุ้น โน้มน้าวใจให้บุคลากรนำนวัตกรรมมาใช้ในการปฏิบัติงาน ปรับทัศนคติให้บุคลากรยอมรับข้อดีและประโยชน์ของการนำนวัตกรรมมาปรับใช้ในสถานศึกษา และสร้างขวัญและกำลังใจให้แก่บุคลากรที่นำนวัตกรรมมาใช้ในสถานศึกษา โดยการให้รางวัลหรือผลตอบแทน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Hazaz Abdullah Alsolami et al. (2016) ที่ทำวิจัยเรื่อง การทบทวนวรรณกรรมภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม (Revisiting Innovation Leadership) พบว่า ผู้นำด้านนวัตกรรมต้องมีคุณลักษณะของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมด้านการสนับสนุนกำลังใจแก่บุคลากรที่มีความคิดสร้างสรรค์ ด้านการชี้แจงความรับผิดชอบส่วนบุคคลให้บุคลากร ด้านการให้ข้อป้อนกลับในการประเมินประสิทธิภาพที่ชัดเจนและครบถ้วน ด้านการมุ่งความสำเร็จและด้านการมุ่งสัมพันธภาพที่ดีและไว้วางใจสมาชิกขององค์กร

เมื่อพิจารณารายละเอียดรายด้านของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ทั้ง 7 ด้าน พบว่า การมีกลยุทธ์นวัตกรรม มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด เหตุที่ได้ผลการวิจัยเช่นนี้ อาจเป็นเพราะ สถานการณ์โลกในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและสลับซับซ้อนมากขึ้นในทุกด้าน ผู้บริหารสถานศึกษาจึงอาจปรับเปลี่ยนกลยุทธ์เชิงนวัตกรรมให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษาได้ไม่เต็มที่ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Ailin and Lindgren (2008) ทำการวิจัยเรื่องภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมที่สนับสนุนให้องค์กรมีประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน ผลการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมต้องมีวิสัยทัศน์ เป้าหมาย และกลยุทธ์ด้านนวัตกรรม ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมมีความสัมพันธ์กับภาวะผู้นำเชิงกลยุทธ์ กิจกรรมด้านนวัตกรรมขององค์กร จึงเกี่ยวข้องกับระดับกล

ยุทธ์และระดับปฏิบัติการ ผู้นำเชิงนวัตกรรมต้องมีเทคนิคในการจัดการนวัตกรรมและการมีเครือข่ายและพันธมิตรด้านนวัตกรรมเพื่อช่วยเพิ่มศักยภาพการบริหารจัดการภายในสถานศึกษาให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

2.2 จากผลการวิจัยที่พบว่า ทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เหตุที่ได้ผลการวิจัยเช่นนี้อาจเป็นเพราะ ความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีและการเปลี่ยนแปลงทางดิจิทัลที่เกิดขึ้นอย่างก้าวกระโดดในช่วงที่มีการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรน่า 2019 ทำให้ทุกหน่วยงานต้องปรับตัวเข้าสู่การปฏิสัมพันธ์ระหว่างกันโดยอาศัยเทคโนโลยีดิจิทัล สถานศึกษาจึงต้องปรับตัว ให้เท่าทันเทคโนโลยีดิจิทัล รวมถึงการพัฒนาหลักสูตร การจัดการเรียนการสอน และพัฒนาครูให้มีทักษะดิจิทัล มีความสามารถในใช้เทคโนโลยีดิจิทัล รู้เท่าทันสื่อและเทคโนโลยีดิจิทัล สร้างสรรค์สื่อและเนื้อหาทางดิจิทัล สื่อสารและการทำงานร่วมกัน และรักษาความปลอดภัยทางดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อำนาจ ไชยสงค์ (2564) ที่ทำการวิจัยเรื่อง ทักษะดิจิทัลของครูที่ส่งผลต่อการบริหารจัดการชั้นเรียนในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครพนม ผลการวิจัยพบว่า ทักษะดิจิทัลของครู โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ทักษะดิจิทัลของครูที่ส่งผลต่อการบริหารจัดการชั้นเรียนในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครพนม ได้แก่ ด้านทักษะการใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล ด้านทักษะการใช้งานร่วมกันแบบออนไลน์ ด้านทักษะการใช้โปรแกรมประมวลผล ด้านทักษะการใช้งานคอมพิวเตอร์ และด้านทักษะการใช้อินเทอร์เน็ต

เมื่อพิจารณารายละเอียดรายด้านของทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ทั้ง 5 ด้าน พบว่า ด้านความปลอดภัยทางดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด เหตุที่ได้ผลการวิจัยเช่นนี้ อาจเป็นเพราะ ข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลด้วยความรับผิดชอบ โดยดูแลป้องกันอุปกรณ์และโปรแกรมจากภัยคุกคามได้อย่างถูกวิธี มีความซื่อสัตย์ในการนำข้อมูลของผู้อื่นมาใช้โดยได้รับอนุญาตหรืออ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูลนั้นทุกครั้งและไม่ลอกเลียนงานผู้อื่น ใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างชอบธรรมตามหลักจริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ ปฏิบัติตามกฎหมาย กรอบธรรมาภิบาล และหลักปฏิบัติที่ดีด้านดิจิทัล และปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลและความเป็นส่วนตัว โดยการเข้ารหัสข้อมูลหรือการกำหนดสิทธิ์การใช้งานเพื่อป้องกันการเข้าถึงจากผู้ไม่ได้รับอนุญาต ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ สิริศจี จินดามัย (2561) ที่ทำการวิจัยเรื่อง แนวทางพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรสำนักงาน ก.ค.ศ. ผลการวิจัยพบว่า ข้าราชการและบุคลากรส่วนใหญ่มีทักษะดิจิทัล ซึ่งประกอบด้วย ด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการใช้โปรแกรม

ประมวลผลคำ ด้านทักษะประยุกต์สำหรับการทำงานด้านการใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล ด้านการใช้ดิจิทัลเพื่อความมั่นคงปลอดภัย และด้านการทำงานร่วมกันแบบออนไลน์

เมื่อพิจารณารายละเอียดรายด้านของทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ทั้ง 5 ด้าน พบว่า ด้านการสร้างสรรค์สื่อและเนื้อหาทางดิจิทัล มีค่าเฉลี่ยน้อยที่สุด เหตุที่ได้ผลการวิจัยเช่นนี้ อาจเป็นเพราะ โปรแกรมหรือแอปพลิเคชันที่นำมาใช้ในการสร้างสื่อในการจัดการเรียนการสอนมีความหลากหลายและเกิดขึ้นใหม่อย่างต่อเนื่อง สิ่งเหล่านี้ล้วนเป็นการพัฒนาด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่เกิดขึ้นจากการแข่งขันของบริษัทผู้ผลิตเครื่องมือด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ดังนั้น การใช้งานโปรแกรมหรือแอปพลิเคชันให้มีประสิทธิภาพและมีความน่าสนใจ ครูจำเป็นต้องเรียนรู้และฝึกอบรมจนเกิดความชำนาญ ซึ่งบางครั้งอาจใช้เวลาในการปรับตัวให้เข้ากับโปรแกรมหรือแอปพลิเคชันนั้นค่อนข้างนาน ครูบางส่วนจึงหลีกเลี่ยงการสร้างสรรค์สื่อและเนื้อหาทางดิจิทัลด้วยตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วราพินทร์ ชาววิวัฒน์ (2565) ที่ทำการวิจัยเรื่อง แนวทางการส่งเสริมทักษะดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 ผลการวิจัยพบว่า ทักษะดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2 โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเป็นรายทักษะ พบว่า ทักษะที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ทักษะการใช้งานอินเทอร์เน็ตอยู่ในระดับมาก และทักษะที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ ทักษะการใช้โปรแกรมสร้างสื่อดิจิทัล อยู่ในระดับมาก

2.3 จากผลการวิจัยที่พบว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานในการศึกษา แสดงให้เห็นว่า หากผู้บริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมในระดับสูงย่อมส่งผลให้ข้าราชการครูมีทักษะดิจิทัลในระดับสูงตามไปด้วย ดังนั้น หากผู้บริหารสถานศึกษาต้องการพัฒนาทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู ผู้บริหารจะต้องพัฒนาตนเองให้มีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมเช่นกัน ผู้วิจัยมีความเห็นว่า การพัฒนาผู้เรียนหรือการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและบริหารจัดการสถานศึกษาจะบรรลุเป้าหมายได้ ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องพัฒนา 3 ส่วน ได้แก่ การพัฒนาตนเอง การพัฒนาข้าราชการครูและบุคลากร และการพัฒนาระบบบริหารจัดการสถานศึกษาโดยการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ ผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องพัฒนาตนเองให้มีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม ซึ่งจะต้องให้ความสำคัญกับการจูงใจและสร้างแรงบันดาลใจ การทำงานเป็นทีม การมีวิสัยทัศน์นวัตกรรมการบริหารความเสี่ยง การมีความคิดสร้างสรรค์ การสร้างบรรยากาศแห่งองค์การนวัตกรรม และการมีกลยุทธ์นวัตกรรม เมื่อผู้บริหารสถานศึกษามีพฤติกรรมที่สะท้อนถึงการมีวิสัยทัศน์นวัตกรรม การสร้างบรรยากาศแห่งองค์การนวัตกรรม การมีความคิดสร้างสรรค์ การมีกลยุทธ์เชิงนวัตกรรม การทำงานเป็นทีม การบริหารความเสี่ยง และการจูงใจและ

สร้างแรงบันดาลใจ ให้บุคลากรทำงานร่วมกันอย่างสร้างสรรค์ ย่อมส่งเสริมให้ข้าราชการครูและบุคลากรมีความเชื่อมั่นและมั่นใจว่าผู้บริหารสถานศึกษาจะสามารถนำพาสถานศึกษาไปสู่ความสำเร็จ เกิดความไว้วางใจและพร้อมพัฒนาตนเองให้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลง ผู้บริหารสถานศึกษาจึงต้องพัฒนาข้าราชการครูและบุคลากรให้มีทักษะดิจิทัล มีความรู้ความสามารถในการนำเครื่องมืออุปกรณ์คอมพิวเตอร์ ระบบปฏิบัติการ โปรแกรมประยุกต์ ระบบเครือข่าย และเทคโนโลยีดิจิทัลต่าง ๆ มาสนับสนุนการทำงานตั้งแต่การนำเข้า การจัดเก็บ การจัดการ การประมวลผล การป้องกัน การสื่อสารและการค้นสารสนเทศ เพื่อพัฒนากระบวนการทำงานหรือระบบงานในองค์กรให้มีความทันสมัย และมีประสิทธิภาพ ประเด็นสำคัญที่ข้าราชการครูและบุคลากรต้องได้รับการพัฒนา ได้แก่ ความปลอดภัยทางดิจิทัล การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การสื่อสารและการทำงานร่วมกัน การรู้เท่าทันสื่อและเทคโนโลยีดิจิทัล และการสร้างสรรค์สื่อและเนื้อหาทางดิจิทัล เมื่อข้าราชการครู และบุคลากรมีความพร้อมความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และความชำนาญด้านทักษะดิจิทัล การนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารจัดการสถานศึกษาและการจัดการเรียนการสอนย่อมช่วยสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันด้านคุณภาพการศึกษา ซึ่งสอดคล้องกับ ปวีณา บุญเพชร (2564) กล่าวว่า ภาวะผู้เชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาทั้งด้านการปฏิบัติงาน ด้านปฏิสัมพันธ์/สังคม และด้านบุคลิกภาพกับความตื่นตัวในการพัฒนาความรู้ การใช้เทคโนโลยี ตลอดจนการสร้างและใช้นวัตกรรม ต้องมีการเรียนรู้อยู่ตลอดเวลาเพื่อให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น การที่ผู้บริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม สามารถเป็นแบบอย่างที่ดี ย่อมมีผลผลักดันให้ข้าราชการครูและบุคลากรสามารถใช้เทคโนโลยีและสร้างนวัตกรรม เพื่อเป็นเครื่องมือสร้างความได้เปรียบด้านการพัฒนาคุณภาพการศึกษา นอกจากนี้สอดคล้องกับ ถนอมวรรณ ช่างทอง (2562) ที่ได้ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม และความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษาในอำเภอท่าชนะ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 พบว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา มีความสัมพันธ์ทางบวกกบความเป็นองค์กรดิจิทัลของสถานศึกษาในอำเภอท่าชนะ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสุราษฎร์ธานี เขต 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

เมื่อพิจารณาในมิติของภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการจูงใจและสร้างแรงบันดาลใจ มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู ด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งโดดเด่นกว่าด้านอื่น ดังนั้น หากผู้บริหารสถานศึกษาประสงค์จะให้ครูนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการจัดการเรียนการสอนและการปฏิบัติงานอื่น ๆ ผู้บริหารสถานศึกษาจำเป็นต้องพัฒนาพฤติกรรมการจูงใจและสร้างแรงบันดาลใจเป็นอันดับแรก เมื่อผู้บริหารสถานศึกษาสามารถจูงใจและสร้างแรงบันดาลใจโดยสนับสนุนบุคลากรให้ใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และทักษะด้านนวัตกรรมมาใช้ในการปฏิบัติงานอย่างเต็มที่ ใช้เทคนิควิธีการกระตุ้น โน้มน้าวใจ ให้บุคลากรนำนวัตกรรมมาใช้ในการปฏิบัติงาน และสร้างขวัญ

กำลังใจให้แก่บุคลากรที่นำนวัตกรรมมาใช้ในสถานศึกษาอย่างต่อเนื่องแล้ว ย่อมส่งผลดีต่อการพัฒนาและต่อยอดการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้เกิดขึ้นในสถานศึกษา ในประเด็นนี้ Goetchius (2018 อ้างถึงใน เนาวรัตน์ เยาวนาถ, 2562) ได้ทำการวิจัยเกี่ยวกับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม: จะเป็นผู้นำเชิงนวัตกรรมในสถานศึกษาได้อย่างไร กล่าวว่า การแสดงความชื่นชมและให้กำลังใจเป็นปัจจัยสำคัญของภาวะผู้นำที่ทำให้เป็นผู้นำเชิงนวัตกรรมในสถานศึกษา นอกจากนั้น ผู้บริหารสถานศึกษาต้องพัฒนาพฤติกรรมการสร้างบรรยากาศแห่งองค์การนวัตกรรม การทำงานเป็นทีม การมีกลยุทธ์นวัตกรรม การมีความคิดสร้างสรรค์ การบริหารความเสี่ยง และการมีวิสัยทัศน์นวัตกรรม ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาในมิติของทักษะดิจิทัล ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่า ทักษะดิจิทัลของข้าราชการครูในภาพรวมมีความสัมพันธ์เชิงบวกในระดับสูงกับภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา ด้านการจูงใจและสร้างแรงบันดาลใจ ซึ่งโดดเด่นกว่าด้านอื่น ดังนั้น หากจะทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภูเพิ่มสูงขึ้น โดยพิจารณาจากผลการวิจัยมิติของทักษะดิจิทัลของข้าราชการครูครั้งนี้ ครูจะต้องพัฒนาทักษะดิจิทัลด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการรู้เท่าทันสื่อและเทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการสร้างสรรค์สื่อและเนื้อหาทางดิจิทัล ด้านการสื่อสารและการทำงานร่วมกัน และด้านความปลอดภัยทางดิจิทัล รวมทั้งผู้บริหารสถานศึกษาจะต้องจูงใจและสร้างแรงบันดาลใจให้กับครู สอดคล้องกับ ลักขณา สริวัฒน์ (2564) กล่าวว่า ทักษะดิจิทัลทำให้บุคคลสามารถสร้างนวัตกรรมในรูปแบบต่าง ๆ ได้มากมาย ทั้งข้อความ รูปภาพ ซอฟต์แวร์ หรือบริการต่าง ๆ ดังนั้น จึงต้องมีทักษะในการสร้างเนื้อหาดิจิทัล เช่น Digital Images, Graphics Design รวมถึงการเขียนโปรแกรมเพื่อสร้างสิ่งใหม่ ๆ และด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ในประเด็นนี้ วราพินทร์ ชาววิวัฒน์ (2565) กล่าวว่า ควรสนับสนับสนุนงบประมาณในการจัดหาอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ให้กับสถานศึกษาในสังกัดตามบริบทอย่างเหมาะสม จัดให้มีการอบรมพัฒนาครูเชิงปฏิบัติการ เพื่อให้ครูมีความรู้ในการใช้งานคอมพิวเตอร์และจัดทำคู่มือการใช้งานโปรแกรม ๆ เผยแพร่ นอกจากนั้นข้าราชการครูจะต้องพัฒนาทักษะดิจิทัลด้านความปลอดภัยทางดิจิทัล ด้านการรู้เท่าทันสื่อและเทคโนโลยีดิจิทัล และการสื่อสารและการทำงานร่วมกัน

3. ข้อเสนอแนะ

การศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะเพื่อดำเนินการ ดังนี้

3.1 ข้อเสนอแนะเพื่อการนำไปใช้

ผลการวิจัยพบว่า ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ในระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ผู้วิจัยจึงมีข้อเสนอแนะว่า

3.1.1 ผู้บริหารสถานศึกษาควรเผยแพร่วิสัยทัศน์และเป้าหมายเชิงนวัตกรรมของสถานศึกษาให้บุคลากรรับรู้ ตระหนัก และปฏิบัติหน้าที่จนบรรลุวิสัยทัศน์และเป้าหมายเชิงนวัตกรรม

3.1.2 ผู้บริหารสถานศึกษาควรใช้วิธีการที่หลากหลายในการกระตุ้น โน้มน้าว และจูงใจให้บุคลากรมุ่งสู่วิสัยทัศน์และเป้าหมายเชิงนวัตกรรมไปด้วยกัน

3.1.3 ผู้บริหารสถานศึกษาควรปรับเปลี่ยนกลยุทธ์เชิงนวัตกรรมให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา

3.1.4 ผู้บริหารสถานศึกษาควรสร้างวิธีการหรือเลือกวิธีการที่สร้างสรรค์มาแก้ปัญหาพัฒนาคุณภาพการศึกษา และบริหารจัดการสถานศึกษาอยู่เสมอ

3.1.5 ผู้บริหารสถานศึกษาควรสนับสนุนงบประมาณและวัสดุอุปกรณ์ ในการคิดค้นพัฒนานวัตกรรมให้แก่บุคลากรในสถานศึกษา

3.1.6 ผู้บริหารสถานศึกษาควรเปิดใจรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการนำนวัตกรรมจากบุคลากรในสถานศึกษามากขึ้น เพื่อหาแนวทางสร้างบรรยากาศการเป็นสถานศึกษานวัตกรรม

3.1.7 ผู้บริหารสถานศึกษาควรติดต่อสื่อสารกับบุคลากรด้วยกระบวนการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพเพื่อสร้างการรับรู้และเข้าใจตรงกัน

3.1.8 ผู้บริหารสถานศึกษาหาควรหาแนวทางในการลดหรือป้องกันความเสี่ยงด้านนวัตกรรม

3.1.9 ผู้บริหารสถานศึกษาควรนำผลการประเมินนวัตกรรมมาใช้พัฒนาสถานศึกษา

3.1.10 ผู้บริหารสถานศึกษาควรจัดกิจกรรมพัฒนาบุคลากรให้มีทัศนคติที่ดีกับการนำนวัตกรรมมาใช้ในสถานศึกษา

3.1.11 หน่วยงานต้นสังกัดหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาครู และบุคลากรทางการศึกษาควรจัดกิจกรรมการอบรมพัฒนาและการประกวดผลงานที่ส่งเสริมการประยุกต์ใช้โปรแกรมประยุกต์และแอปพลิเคชัน เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอน และการทำงาน การออกแบบสื่อการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลประเภทโปรแกรม หรือแอปพลิเคชันอย่างง่ายได้ทั้งของผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน และนักเรียน

3.1.12 หน่วยงานต้นสังกัดหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาครู และบุคลากรทางการศึกษา หรือหน่วยงานที่ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการศึกษาควรให้ความรู้ด้านความปลอดภัยทางดิจิทัลหรือภัยคุกคามทางไซเบอร์อย่างถูกวิธีแก่ผู้บริหารสถานศึกษา ครูผู้สอน และนักเรียนอย่างต่อเนื่องและเป็นระบบ

3.2 ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยครั้งต่อไป

3.2.1 ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับทักษะดิจิทัลของครูในจังหวัดเลย

3.2.2 ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาและทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู

3.2.3 ควรมีการวิจัยเกี่ยวกับความสัมพันธ์ระหว่างทักษะดิจิทัลของข้าราชการครูกับคุณภาพการศึกษาในจังหวัดหรือเขตพื้นที่อื่น ๆ

3.2.4 ควรมีการวิจัยเชิงคุณภาพเกี่ยวกับความต้องการจำเป็นในการพัฒนาทักษะดิจิทัลของข้าราชการครูในจังหวัดหรือเขตพื้นที่อื่น ๆ

มหาวิทยาลัย
สุโขทัยธรรมาธิราช

บรรณานุกรม

บรรณานุกรม

กมลรัตน์ สมใจ. (2566). *การเป็นพลเมืองดิจิทัล*. สื่อประกอบการสอนรายวิชาการรู้เท่าทันดิจิตอล สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ, มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์. สืบค้นจาก http://blog.bru.ac.th/.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2566). *นโยบายและจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2567*. สืบค้นจาก https://www.moe.go.th/360policy-and-focus-moe-fiscal-year-2024/.

กฤษณพงศ์ เลิศบำรุงชัย. (2563). *ความปลอดภัยการใช้งานดิจิทัลและกฎหมายเบื้องต้น* (Digital Safety and Laws). สืบค้นจาก https://www.slideshare.net/kha00at/digital-safety-and-laws.

กิตติพศ โกนสันเทียะ. (2565).สมรรถนะดิจิทัล: สมรรถนะใหม่สำหรับครูยุคปัจจุบัน Digital competences: New competence for teachers. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ*, *22* (2). สืบค้นจากhttps://so02.tcithaijo.org/index.php/eduthu/article/download/259887/174537.

กุลชลี จงเจริญ และ นิตยา ภัสสรศิริ. (2562). การออกแบบและวางแผนการวิจัย. ใน *ประมวลสาระชุดวิชา การวิจัยการบริหารการศึกษา หน่วยที่ 9*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

กุลชลี จงเจริญ. (2561). ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรม. ใน *ประมวลสาระชุดวิชา นวัตกรรมการบริหารการศึกษาและภาวะผู้นำ หน่วยที่ 12*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

เก่ง จันทร์นวล. (2565). *บทที่ 7 การรู้เท่าทันสื่อดิจิทัล*. สืบค้นจาก http://blog.bru.ac.th/.

ขวัญชนก โตนาค. (2556). *การวิเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมสำหรับผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน*. (วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก.

คณิน คำแพง. (2563). *โมเดลภาวะผู้นำของผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดขอนแก่น: โมเดลแข่งขันภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมและภาวะผู้นำแบบดิจิทัล.* (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.

ฉวีวรรณ จันทร์เม่ง. (2554). *ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารที่ส่งผลต่อมาตรฐานด้านผู้เรียนของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษานครปฐม เขต 1* (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยศิลปากร, กรุงเทพฯ.

นายชรินทร์ ธีรฐิตยางกูร. (2560). *นโยบายดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม และนโยบายรัฐบาลดิจิทัล*. สืบค้นจาก https://www.dga.or.th/wp-content/uploads/2016/12/file_0b24bf5e4aac0b7bfb18b4df444d6965.pdf.

ชัยเสฏฐ์ พรหมศรี. (2561). *ภาวะผู้นำสำหรับผู้บริหารองค์การ: แนวคิด ทฤษฎีและกรณีศึกษา*. กรุงเทพฯ: ปัญญาชน.

ชูชาติ พ่วงสมจิตร์. (2563). *ความสัมพันธ์ของกรอบแนวคิดและการอกกแบบการวิจัย. เอกสารประกอบการบรรยายการสัมมนาเข้ม 23721 การวิจัยการบริหารการศึกษา*. มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

ฐิตินันท์ นันทะศรี, วาโร เพ็งสวัสดิ์, วัลนิกา ฉลากบาง, และ พรเทพ เสถียรนพเก้า. (2563). *ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา*. *วารสารบัณฑิตศึกษา มหาวิทยาลัย ราชภัฏสกลนคร., 17*(79), 11-20.

ณัฐวุฒิ พงศ์สิริ. (2560). *แนวโน้มด้านทรัพยากรบุคคล*. กรุงเทพฯ: วิจิตรหัตถกร

ณิชาภา สุนทรไชย. (2561). *แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารโรงเรียนเอกชนในจังหวัดกาฬสินธุ์.* (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.

ดวงจันทร์ บัวเบา. (2564). *บทบาทผู้บริหารสถานศึกษาที่ส่งผลต่อการทำงานเป็นทีมของครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาราชบุรี เขต 2.* (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านจอมบึง, ราชบุรี.

ธนัญชนก แสนจันทร์. (2564). การวิเคราะห์องค์ประกอบภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปทุมธานี. *วารสารอิเล็กทรอนิกส์การเรียนรู้ทางไกลเชิงนวัตกรรม, 11* (1). สืบค้นจาก http:// tci-thaijo.org/index.php/e-jodil/.

นนทิพร สาน้อย. (2557). *การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิงวิสัยทัศน์ของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัด สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษา ภาคเหนือตอนล่าง.* (วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิตไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก.

นรีกานต์ ทำมาน. (2564). สภาพปัจจุบัน สภาพที่พึงประสงค์และแนวทางพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครพนม เขต 1. *วารสารรัชต์ภาคย์*, *15*(42), 189-203.

เนาวรัตน์ เยาวนาถ. (2562). *แนวทางการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาก าแพงเพชร เขต 2.* (การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาศึกษามหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.

บุญชม ศรีสะอาด. (2554). *การวิจัยเบื้องต้น*. (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ: สุรีวิทยาสาส์น.

ปวีณา กันถิน. (2560). *ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาโรงเรียนประชารัฐ เขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาเชียงใหม่ เขต 5.* (การศึกษาค้นคว้าอิสระปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.

พิสิฐธวัฒน์ กลิ่นไธสงค์. (2559). *การพัฒนาตัวบ่งชี้ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารโรงเรียนมัธยมศึกษา.* (วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.

พีรดนย์ จัตุรัส. (2561). *การประเมินความต้องการจำเป็นในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 39.* (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก.

แพรลฎา พจนารถ และกฤษดา เชียรวัฒนสุข. (2563). ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมเพื่อความได้เปรียบในการแข่งขันขององค์การในศตวรรษที่ 21. *วารสารวิทยาการจัดการปริทัศน์. 22*(1), 241-257.

มานิสา พูลสวัสดิ์. (2558). *การพัฒนาการทำงานเป็นทีมของครูในโรงเรียนอำเภอแปลงยาว สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาฉะเชิงเทรา เขต 2.* (วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.

ลักขณา สริวัฒน์. (2564). ทักษะด้านดิจิทัล. *วารสารศึกษาศาสตร มมส., 12*(3), 7-16.

วราพินทร์ ชาววิวัฒน์. (2565). *แนวทางการส่งเสริมทักษะดิจิทัลของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2.* (การศึกษาค้นคว้าอิสระ ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยนเรศวร, พิษณุโลก.

วิทยากร ยาสิงห์ทอง. (2559). *ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมที่ส่งผลต่อการเป็นบุคคลแห่งการเรียนรู้ของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 25.* (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.

เวียงวิวรรธน์ ทำทูล. (2557). *ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารที่ส่งผลต่อองค์การขีดสมรรถนะสูงของโรงเรียน ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเขต 21.* (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.

ศักดา จันทร์ประเสริฐ. (2561). บทวิจารณ์หนังสือ Book Review: Understanding Digital Literacies: A Practical Introduction. *วารสารสารสนเทศศาสตร์, 36*(2), 117-121.

สุภมาส อังศุโชติ และ ชูชาติ พ่วงสมจิตร์. (2561). การวิเคราะห์และการแปลผลข้อมูล. ใน *ประมวลสาระชุดวิชา การวิจัยการบริหารการศึกษา หน่วยที่ 11*. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.

สงบ อินทรมณ. (2562). การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยการจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น, 6*(1), 62-71.

สุภัทรศักดิ์ คำสามารถ ศิรินทิพย์ กุลจิตรศรี โกวิท จันทะปาละ. (2563). แนวทางการบริหารการศึกษาในยุคดิจิทัลดิสรัปชั่น. *วารสาร Journal of Modern Learning Development, 5*(3), น.253-257.

สำนักโฆษก สำนักเลขาธิการนายกรัฐมนตรี. (2560). Thailand 4.0 ขับเคลื่อนอนาคตสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน. *วารสารไทยคู่ฟ้า ทำเนียบรัฐบาล*. สืบค้นจาก https://www.thaigov.go.th.

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู. (2566). *แผนพัฒนาการศึกษาขั้นพื้นฐาน ปีงบประมาณ พ.ศ. 2566 – 2570*. สืบค้นจาก https://web.sesao19.go.th/web/?p=110.

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู. (2565). *รายงานผลการดำเนินงานประจำปีงบประมาณ 2565*. สืบค้นจาก https://plan.sesao19.go.th/.

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู. (2566). *รายงานผลการดำเนินงานรอบ 6 เดือน ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2566*. สืบค้นจาก https://plan.sesao19.go.th/.

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู. (2566). *แผนปฏิบัติราชการประจำปีงบประมาณ 2566*. สืบค้นจาก https://plan.sesao19.go.th/.

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2562). *นโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2560). *Digital literacy คืออะไร*. สืบค้นจาก https://www.ocsc.go.th/DLProject/mean-dlp.

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2560). *ร่างแนวทางพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐเพื่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล.* สืบค้นจาก https://www.ocsc.go.th/Digital_Skills#gsc.tab=0.

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน. (2562). *ทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐเพื่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล.* สืบค้นจาก https://www.ocsc.go.th/digital_skills2#gsc.tab=0.

สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2562). *สรุปผลการสำรวจข้อมูลสถานภาพการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศของประเทศไทย ปี พ.ศ. 2562*. กรุงเทพฯ: กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม.

สำนักงานเลขานุการของคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ. (2561). *ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561-2580)*. สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2562). *แนวปฏิบัติของการสร้างและส่งเสริมการรู้ดิจิทัลสำหรับครู*. กรุงเทพฯ: พริกหวานกราฟฟิค.

สุกัญญา แช่มช้อย. (2561). *การบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล.* กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุชญา โกมลวานิช. (2560). *องค์ประกอบของภาวะผู้นำดิจิทัลของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 23.* (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.

แสงเดือน กมลมาลย์. (2552). *ภาวะผู้นำการเปลี่ยนแปลงของผู้บริหารสถานศึกษาขั้นพื้นฐานสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาจังหวัดนนทบุรี.* (วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิตไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.

อนุพงษ์ ชุมแวงวาปี. (2560). *การพัฒนารูปแบบองค์การแห่งนวัตกรรมของโรงเรียนมัธยมศึกษาสังกัดสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน.* (ดุษฎีนิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต). มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี.

อนุสรา สุวรรณวงศ์. (2559). ลักษณะของชุมชนแห่งการเรียนรู้ทางวิชาชีพในบริบทของการศึกษาไทย. *วารสารปัญญาภิวัฒน์ คณะศึกษาศาสตร์ สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์, 8*(1), 163 -175.

อรพิน อิ่มรัตน์. (2561). *ปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาชลบุรี เขต* 3. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช, นนทบุรี.

อรอนงค์ โรจน์วัฒนบูลย์. (2553). *การพัฒนาตัวแบบผู้นำเชิงนวัตกรรม* (วิทยานิพนธ์ปริญญารัฐประศาสนศาสตรดุษฎีบัณฑิต). สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

อำนาจ ไชยสงค์. (2564). *ทักษะดิจิทัลของครูที่ส่งผลต่อการบริหารจัดการชั้นเรียนในศตวรรษที่ 21 ของสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครพนม.* (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยนครพนม, นครพนม.

อุษา บิ้กกิ้นส์. (2563). การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ. *วารสารสุทธิปริทัศน์ มหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์, 26*(80), 147-161.

เอมอร บุญพิโย. (2559). *การทำงานเป็นทีมของครูที่ส่งผลต่อประสิทธิผลของโรงเรียน สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เขต 24.* (การศึกษาอิสระปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.

Adjei, D. (2013). Innovation Leadership Management. *International Journal of ICT and Management, 1*(2), 103-106.

Ailin, M. & Lindgren, P. (2008). *Innovation Leadership in Danish SMEs. Denmark: Center for Industrial Production*. Aalborg University Denmark.

Allan Martin. (2006). A European framework for digital literacy. *Nordic Journal of Digital Literacy*. Retrieved from https://www.idunn.no/doi/full/10.18261/ISSN1891-943X-2006-02-06.

Anisimova, Ellina Sergeevna. (2022). Digital Literacy of Future Preschool Teachers. *Journal of Social Studies Education Research*. Retrieved from https://eric.ed.gov/?id=EJ1251924.

Burgelman, R.A., Christensen, C.M. & Wheelwright, S.C. (2009). *Management of Technology and Innovation.* 4th ed. Chicago, IL.: Irwin Publishes.

Campbell, S. & Samiec, E. (2005). *5-D Leadership: Key Dimensions for Leading in the Real World*. Mountain View, California: Davies-Black.

Carmeli, A., Gelbard, R., & Gefen, D. (2010). *The Importance of Innovation Leadership in Cultivating Strategic Fit and Enhancing Firm Performance*. Retrieved from http://dx.doi.org/10.1016/j.leaqua.2010.03.001.

Deedra Vargo, Lin Zhu, Briana Benwell, Zheng Yan. (2020). *Digital technology use during COVID-19 pandemic: A rapid review*. Retrieved from https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/hbe2.242.

European Commission. (2016). *Digital Competence Framework for Citizens: DigComp 2.0.* Retrieved from https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC101254.

Grand-Clement, Sarah, Axelle Devaux, Julie Belanger & Catriona Manville. (2017). *Digital Learning Education and Skills in the Digital Age. Cambridge, UK: RAND Corporation.*

Guido Lang and Tamilla Triantoro. (2022). *Upskilling and Reskilling for the Future of Work: A Typology of Digital Skills Initiatives*. Retrieved from https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1358297.pdf.

Guildford, J.P. & Hopfner, P. (1971). The analysis of intelligence. New York: McGraw-Hill.

Hazaz Abdullah Alsolami, and others. (2016). *Revisiting Innovation Leadership.* Retrieved from http://www.researchgate.net/publication/303887619_Revisiting_Innovation_Leadership.

Horth, D. & Buchner, D. (2009). *Innovative Leadership*. Retrieved from www.ccl.org/leadership/pdf/research/InnovativeLeadership.pdf.

Horth, D. M., & Vehar, J. (2012). Becoming a Leader Who Fosters Innovation. Center for Creative Leadership.

Iordache, C., Mariën, I., & Baelden, D. (2017). Developing Digital Skills and Competences: A Quick Scan Analysis of 13 Digital Literacy Models. *Italian Journal of Sociology of Education, 9*(1), 6-30.

Jackson. (2003). *Systems Thinking: Creative Holism for Managers*. England: John Wiley & Sons.

Kissflow. (2022). *How to Inspire Communication and Collaboration in 2021*. Retrieved from https://kissflow.com/digital-workplace/collaboration/how-to-inspire-communication-and-collaboration/.

Krejcie, R. V. & Morgan, D. W. (1970). *Determining Sample Size for Research Activities*. Educational and Psychological Measurement, 30(3), pp. 607-610.

Med Kharbach. (2023). *Key Digital Skills for the 21st Century Teachers*. Retrieved from https://www.educatorstechnology.com/2023/05/33-digital-skills-every-21st-century.html.

Milena M.V. & Sladana T. M. (2019). *The Important of Teachers' Digital Literacy*. Retrieved from https:// www.researchgate.net/publication/338607157.

Newstorm, J. W. (2015). *Organization behavior (14th ed). Singapore*: McGraw-Hill.

OECD. (2015). *Students, computers, and learning: Making the connection*. OECD. Retrieved from https://doi.org/10.1787/9789264239555-en.

Parker G. M. (1990). *Team Player and Team Work: The New Competitive Business Strategy*. San Francisco, Calif: Jossey-Boss.

Phil Mc. (2016). *The Importance of Leadership in Fostering Organizational Innovation*. Retrieved from https://philmckinney.com/the-importance-of-leadership-in-fostering-organizational-innovation/.

Poutanen, E. (2016). *The most important hospitality competences in the times of digitalization*.

Roscorla, T. (2010). *The 7 Steps to Innovative Leadership*. Retrieved from http://www.convergemag.com/policy/The-7-Elements-of-Innovative-Leadership.html.

Sena, A. & Erena, E. (2012). *Innovative Leadership for the Twenty-First Century*. Retrieved from http://www.sciencedirect.com.

Stephanie Carretero Gomez. (2021). *SKILLS FOR LIFE DIGITAL SKILL*. Retrieved from https://publications.iadb.org/en/skills-life-digital-skills.

Ubaidillah, M. (2018). Innovation Leadership in improving the quality of Education. *International Journal of Mechanical Engineering and Technology, 9* (7), 1288-1299.

United Nation. (n.d.). *Digital Safety*. Retrieved from Digital Human Rights | Office of the Secretary-General's Envoy on Technology (un.org).

United Nation. (n.d.). *Ensuring the protection of human rights in the digital era*. Retrieved from Digital Human Rights | Office of the Secretary-General's Envoy on Technology (un.org).

Vuorikari, R., Punie, Y., Carretero Gomez S., Van den Brande, G. (2016). *DigComp 2.0: The Digital Competence Framework for Citizens*. Update Phase 1: The Conceptual Reference Model. Luxembourg Publication Office of the European Union. EUR 27948 EN. doi:10.2791/11517.

Weberg, D. (2013). *Innovation leadership behaviors: Starting the complexity journey*. Burlington, NJ: Jones & Bartlett Learning.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แบบสอบถามสำหรับการศึกษาค้นคว้าแบบอิสระ

เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา กับทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เลย หนองบัวลำภู

.....

คำชี้แจงการตอบแบบสอบถาม

1. แบบสอบถามฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาและทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

2. แบบสอบถามนี้มีทั้งหมด 3 ตอน ประกอบด้วย

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งเป็นชนิดเลือกตอบ (Check List) ประกอบด้วย 1) เพศ 2) วุฒิการศึกษา 3) ประสบการณ์การทำงาน 4) วิทยฐานะ 5) ขนาดโรงเรียน

ตอนที่ 2 ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

ตอนที่ 3 ทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

3. ขอความกรุณาตอบแบบสอบถามตามความเป็นจริงมากที่สุด การตอบแบบสอบถามนี้จะไม่มีผลกระทบต่อตัวท่านแต่อย่างใด ซึ่งคำตอบของท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งที่จะนำไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษาและทักษะดิจิทัลของข้าราชการครูให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ขอขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างสูงในการให้ความอนุเคราะห์ตอบแบบสอบถาม

นางมณีอมรินทร์ พีรพิชญกุล
นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต
แขนงวิชาบริการศึกษา มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ หน้าข้อความที่ตรงกับสภาพความเป็นจริง

1. เพศ

☐ ชาย

☐ หญิง

2. วุฒิการศึกษา

☐ ปริญญาตรี

☐ ปริญญาโท

☐ ปริญญาเอก

☐ อื่น ๆ โปรดระบุ .....

3. ประสบการณ์การทำงาน

☐ 1 - 5 ปี

☐ 6 – 10 ปี

☐ 11 – 15 ปี

☐ มากกว่า 15 ปี

4. วิทยฐานะ

☐ ครูผู้ช่วย (ไม่มีวิทยฐานะ)

☐ ครู (ไม่มีวิทยฐานะ)

☐ ครูชำนาญการ

☐ ครูชำนาญการพิเศษ

☐ ครูเชี่ยวชาญ

☐ ครูเชี่ยวชาญพิเศษ

5. ขนาดโรงเรียน

☐ ขนาดเล็ก มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 119 คนลงมา

☐ ขนาดกลาง มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 120 – 719 คน

☐ ขนาดใหญ่ มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 720 – 1,679 คน

☐ ขนาดใหญ่พิเศษ มีจำนวนนักเรียนตั้งแต่ 1,680 คนขึ้นไป

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ตอนที่ 2 ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความเป็นจริงของท่านมากที่สุดเพียงช่องเดียวในแต่ละข้อโดยพิจารณาตามเกณฑ์ ดังนี้

5 หมายถึง มีความคิดเห็นว่า ผู้บริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีความคิดเห็นว่า ผู้บริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมในระดับมาก

3 หมายถึง มีความคิดเห็นว่า ผู้บริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมในระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีความคิดเห็นว่า ผู้บริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมในระดับน้อย

1 หมายถึง มีความคิดเห็นว่า ผู้บริหารสถานศึกษามีภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมในระดับน้อยที่สุด

ข้อ	ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
การมีวิสัยทัศน์นวัตกรรม						
1	ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้นำในการกำหนดวิสัยทัศน์และเป้าหมายเชิงนวัตกรรมของสถานศึกษา					
2	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการกำหนดวิสัยทัศน์และเป้าหมายเชิงนวัตกรรมของสถานศึกษา					
3	ผู้บริหารสถานศึกษาเผยแพร่วิสัยทัศน์และเป้าหมายเชิงนวัตกรรมของสถานศึกษาให้บุคลากรรับรู้และเข้าใจอย่างชัดเจน					
4	ผู้บริหารสถานศึกษากระตุ้น โน้มน้าว และจูงใจให้บุคลากรมุ่งสู่วิสัยทัศน์และเป้าหมายเชิงนวัตกรรมไปด้วยกัน					
การมีกลยุทธ์นวัตกรรม						
5	ผู้บริหารสถานศึกษาวิเคราะห์สภาพแวดล้อมเพื่อนำมากำหนดเป็นกลยุทธ์เชิงนวัตกรรม					
6	ผู้บริหารสถานศึกษานำกลยุทธ์เชิงนวัตกรรมไปจัดทำเป็นแผนปฏิบัติการประจำปีเพื่อนำไปใช้ในการปฏิบัติให้เกิดผลสำเร็จ					
7	ผู้บริหารสถานศึกษาปรับเปลี่ยนกลยุทธ์เชิงนวัตกรรมให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา					

ข้อ	ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
การมีกลยุทธ์นวัตกรรม (ต่อ)						
8	ผู้บริหารสถานศึกษานำเทคโนโลยีมาใช้เป็นเครื่องมือในการกำหนดกลยุทธ์เชิงนวัตกรรม					
9	ผู้บริหารสถานศึกษาใช้กลยุทธ์เชิงนวัตกรรมเพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันด้านคุณภาพการศึกษา					
การมีความคิดสร้างสรรค์						
10	ผู้บริหารสถานศึกษามีความสามารถในการคิดเชื่อมโยง ตีความ และตัดสินใจเลือกวิธีการใหม่ ๆ มาแก้ปัญหาการปฏิบัติงานได้อย่างรวดเร็ว					
11	ผู้บริหารสถานศึกษามีกระบวนการคิดที่ใช้เหตุและผลในการพิจารณาพัฒนาคุณภาพการศึกษาและบริหารจัดการสถานศึกษาอย่างรอบคอบ					
12	ผู้บริหารสถานศึกษาสร้างวิธีการหรือนวัตกรรมขึ้นมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและบริหารจัดการสถานศึกษาอยู่เสมอ					
13	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้บุคลากรคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อสถานศึกษา					
การสร้างบรรยากาศแห่งองค์การนวัตกรรม						
14	ผู้บริหารสถานศึกษาสร้างบรรยากาศการทำงานที่อบอุ่นโดยส่งเสริมและให้อิสระในการใช้และคิดค้นพัฒนานวัตกรรม					
15	ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนงบประมาณและวัสดุอุปกรณ์ในการคิดค้นพัฒนานวัตกรรม					
16	ผู้บริหารสถานศึกษาเปิดใจรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการนำนวัตกรรมมาใช้ในสถานศึกษา					
17	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้บุคลากรแบ่งปันความรู้และนวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนและการปฏิบัติงานระหว่างกัน					

ข้อ	ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
การสร้างบรรยากาศแห่งองค์การนวัตกรรม (ต่อ)						
18	ผู้บริหารสถานศึกษายกย่อง เชิดชู ชมเชยบุคลากรที่มีความพยายามหรือประสบความสำเร็จด้านนวัตกรรม					
การทำงานเป็นทีม						
19	ผู้บริหารสถานศึกษาสร้างความร่วมมือในการปฏิบัติงานและสร้างระเบียบในการทำงานให้บุคลากรปฏิบัติงานสอดคล้องกันและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน					
20	ผู้บริหารสถานศึกษาติดต่อสื่อสารกับบุคลากรด้วยกระบวนการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ ก่อให้เกิดการรับรู้และเข้าใจตรงกัน					
21	ผู้บริหารสถานศึกษามีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีและให้ความเป็นกันเองกับบุคลากร					
22	ผู้บริหารสถานศึกษาปฏิบัติงานร่วมกับบุคลากรทุกคนอย่างเต็มความสามารถเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่มีร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ					
การบริหารความเสี่ยง						
23	ผู้บริหารสถานศึกษาตัดสินใจเลือกวิธีการบริหารความเสี่ยงในการนำนวัตกรรมมาใช้ในสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
24	ผู้บริหารสถานศึกษาหาแนวทางในการลดความเสี่ยงจากการนำนวัตกรรมมาใช้ในสถานศึกษาร่วมกับบุคลากร					
25	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถประเมินความเสี่ยงจากการนำนวัตกรรมการใช้ในสถานศึกษา					
26	ผู้บริหารสถานศึกษานำผลการประเมินนวัตกรรมมาใช้พัฒนาสถานศึกษา					

ข้อ	ภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
การจูงใจและสร้างแรงบันดาลใจ						
27	ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้บุคลากรใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และทักษะด้านนวัตกรรมมาใช้ในการปฏิบัติงานอย่างเต็มที่					
28	ผู้บริหารสถานศึกษากระตุ้น โน้มน้าวใจให้บุคลากรนำนวัตกรรมมาใช้ในการปฏิบัติงาน					
29	ผู้บริหารสถานศึกษาปรับทัศนคติให้บุคลากรยอมรับข้อดีและประโยชน์ของการนำนวัตกรรมมาปรับใช้ในสถานศึกษา					
30	ผู้บริหารสถานศึกษาสร้างขวัญและกำลังใจให้แก่บุคลากรที่นำนวัตกรรมมาใช้ในสถานศึกษา โดยการให้รางวัลหรือผลตอบแทน					

ตอนที่ 3 ทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่ตรงกับระดับความเป็นจริงของท่านมากที่สุดเพียงช่องเดียวในแต่ละข้อโดยพิจารณาตามเกณฑ์ ดังนี้

5 หมายถึง มีความคิดเห็นว่า ครูมีทักษะดิจิทัลในระดับมากที่สุด

4 หมายถึง มีความคิดเห็นว่า ครูมีทักษะดิจิทัลในระดับมาก

3 หมายถึง มีความคิดเห็นว่า ครูมีทักษะดิจิทัลในระดับปานกลาง

2 หมายถึง มีความคิดเห็นว่า ครูมีทักษะดิจิทัลในระดับน้อย

1 หมายถึง มีความคิดเห็นว่า ครูมีทักษะดิจิทัลในระดับน้อยที่สุด

ข้อ	ทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล						
31	ท่านประยุกต์ใช้เครื่องมือดิจิทัล เช่น คอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต สมาร์ทโฟน สมาร์ททีวี กล้องถ่ายรูปดิจิทัล ฯลฯ เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนและการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ					

ข้อ	ทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (ต่อ)						
32	ท่านประยุกต์ใช้โปรแกรมประยุกต์และแอปพลิเคชัน เช่น MICROSOFT365, GOOGLE CLASSROOM, CANVA, KAHOOT ฯลฯ เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนและการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
33	ท่านสามารถใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนและการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพได้ทุกทีทุกเวลา					
34	ท่านใช้ข้อมูลสารสนเทศที่มีความถูกต้อง น่าเชื่อถือ และทันสมัยในการจัดการเรียนการสอนและการทำงาน					
การรู้เท่าทันสื่อและเทคโนโลยีดิจิทัล						
35	ท่านสามารถระบุประเภทและประโยชน์ของสื่อและเทคโนโลยีดิจิทัลได้ถูกต้อง เช่น แท็บเล็ตเป็นอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ที่ใช้ในการสร้างและนำเสนอสื่อการเรียนการสอน เป็นต้น					
36	ท่านสามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้งานร่วมกันเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนและการทำงานให้ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ					
37	ท่านสามารถประเมินว่าข้อมูลสารสนเทศที่ได้รับจากสื่อและเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นจริงหรือเท็จ มีคุณภาพมากน้อยเพียงใด และเป็นประโยชน์หรือไม่ ก่อนเชื่อและเผยแพร่					
การสร้างสรรค์สื่อและเนื้อหาทางดิจิทัล						
38	ท่านสามารถวางแผนและออกแบบสื่อการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลประเภทโปรแกรมหรือแอปพลิเคชันอย่างง่ายได้					
39	ท่านสามารถเลือกใช้ข้อมูลสารสนเทศที่มีความถูกต้องและทันสมัยจากสื่อและเทคโนโลยีดิจิทัล					
40	ท่านสามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลประเภทโปรแกรมหรือแอปพลิเคชันมาใช้ในการสร้างสื่อการเรียนการสอนที่มีความน่าสนใจ					
41	ท่านนำสื่อและเนื้อหาทางดิจิทัลที่สร้างขึ้นไปใช้จัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ					

ข้อ	ทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
การสร้างสรรค์สื่อและเนื้อหาทางดิจิทัล (ต่อ)						
42	ท่านนำสื่อและเนื้อหาทางดิจิทัลที่สร้างขึ้นไปเผยแพร่ให้กับเพื่อนร่วมงาน					
การสื่อสารและการทำงานร่วมกัน						
43	ท่านมีเครือข่ายทางการศึกษาแบบออนไลน์เป็นของตนเองหรือเป็นผู้ดูแลระบบ (Admin) เช่น LINE GROUP, GOOGLE CLASSROOM, ZOOM CLOUD MEETINGS ฯลฯ					
44	ท่านสามารถใช้พื้นที่บนเครือข่ายทางการศึกษาแบบออนไลน์ในการสื่อสารข้อมูลข่าวสาร โต้ตอบ แสดงความคิดเห็น ประชุมและทำงานร่วมกันผู้ใช้งานท่านอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
45	ท่านแบ่งปันข้อมูลสารสนเทศ สื่อ และนวัตกรรมการเรียนการสอนให้เพื่อนร่วมงานและผู้เรียน โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น LINE GROUP, FACEBOOK GROUP, GOOGLE CLASSROOM ฯลฯ เป็นสื่อกลางได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
46	ท่านสามารถให้ความช่วยเหลือด้านข้อมูลข่าวสารหรือแสวงหาความช่วยเหลือผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
ความปลอดภัยทางดิจิทัล						
47	ท่านใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลด้วยความรับผิดชอบ โดยดูแลป้องกันอุปกรณ์และโปรแกรมจากภัยคุกคามได้อย่างถูกวิธี					
48	ท่านมีความซื่อสัตย์ในการนำข้อมูลของผู้อื่นมาใช้ โดยต้องได้รับอนุญาตหรืออ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูลนั้นทุกครั้ง และไม่ลอกเลียนงานผู้อื่น					
49	ท่านใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างชอบธรรมตามหลักจริยธรรมจรรยาบรรณวิชาชีพ เช่น การไม่นำเข้าหรือส่งต่อข้อมูลอันเป็นเท็จเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ เป็นต้น					

ข้อ	ทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู	ระดับความคิดเห็น				
		5	4	3	2	1
ความปลอดภัยทางดิจิทัล (ต่อ)						
50	ท่านปฏิบัติตามกฎหมาย กรอบธรรมาภิบาล และหลักปฏิบัติที่ดีด้านดิจิทัล					
51	ท่านปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลและความเป็นส่วนตัว โดยการเข้ารหัสข้อมูลหรือการกำหนดสิทธิ์การใช้งานเพื่อป้องกันการเข้าถึงจากผู้ไม่ได้รับอนุญาต					

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ภาคผนวก ข

ผลการวิเคราะห์ค่าความตรง ค่าความเที่ยง

การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสอบถาม
เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษา
กับทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา
เลย หนองบัวลำภู
โดยการวิเคราะห์ค่า IOC (Index of Item – Objective Congruence)

ข้อ	คำถาม	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			รวม	ค่า IOC	สรุปผล	ข้อเสนอแนะ
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
การมีวิสัยทัศน์นวัตกรรม								
1	ผู้บริหารสถานศึกษาเป็นผู้นำในการกำหนดวิสัยทัศน์และเป้าหมายเชิงนวัตกรรมของสถานศึกษา	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
2	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมสนับสนุนให้บุคลากรมีส่วนร่วมในการกำหนดวิสัยทัศน์และเป้าหมายเชิงนวัตกรรมของสถานศึกษา	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
3	ผู้บริหารสถานศึกษาเผยแพร่วิสัยทัศน์และเป้าหมายเชิงนวัตกรรมของสถานศึกษาให้บุคลากรรับรู้และเข้าใจอย่างชัดเจน	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้	

ข้อ	คำถาม	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			รวม	ค่า IOC	สรุปผล	ข้อเสนอแนะ
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
การมีวิสัยทัศน์นวัตกรรม (ต่อ)								
4	ผู้บริหารสถานศึกษากระตุ้น โน้มน้าว และจูงใจให้บุคลากรมุ่งสู่วิสัยทัศน์และเป้าหมายเชิงนวัตกรรมไปด้วยกัน	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
การมีกลยุทธ์นวัตกรรม								
5	ผู้บริหารสถานศึกษาวิเคราะห์สภาพแวดล้อมเพื่อนำมากำหนดเป็นกลยุทธ์เชิงนวัตกรรม	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
6	ผู้บริหารสถานศึกษานำกลยุทธ์เชิงนวัตกรรมไปจัดทำเป็นแผนปฏิบัติการประจำปีเพื่อนำไปใช้ในการปฏิบัติให้เกิดผลสำเร็จ	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
7	ผู้บริหารสถานศึกษาปรับเปลี่ยนกลยุทธ์เชิงนวัตกรรมให้ทันกับการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	

ข้อ	คำถาม	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			รวม	ค่า IOC	สรุปผล	ข้อเสนอแนะ
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
การมีกลยุทธ์นวัตกรรม (ต่อ)								
8	ผู้บริหารสถานศึกษานำเทคโนโลยีมาใช้เป็นเครื่องมือในการกำหนดกลยุทธ์เชิงนวัตกรรม	+1	0	+1	2	0.67	ใช้ได้	
9	ผู้บริหารสถานศึกษาใช้กลยุทธ์เชิงนวัตกรรมเพื่อสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันด้านคุณภาพการศึกษา	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
การมีความคิดสร้างสรรค์								
10	ผู้บริหารสถานศึกษามีความสามารถในการคิดเชื่อมโยง ตีความ และตัดสินใจเลือกวิธีการใหม่ ๆ มาแก้ปัญหาการปฏิบัติงานได้อย่างรวดเร็ว	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
11	ผู้บริหารสถานศึกษามีกระบวนการคิดที่ใช้เหตุและผลในการพิจารณาพัฒนาคุณภาพการศึกษาและบริหารจัดการสถานศึกษาอย่างรอบคอบ	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	

ข้อ	คำถาม	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			รวม	ค่า IOC	สรุปผล	ข้อเสนอแนะ
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
การมีความคิดสร้างสรรค์ (ต่อ)								
12	ผู้บริหารสถานศึกษาสร้างวิธีการหรือนวัตกรรมขึ้นมาใช้ในการพัฒนาคุณภาพการศึกษาและบริหารจัดการสถานศึกษาอยู่เสมอ	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
13	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้บุคลากรคิดสร้างสรรค์นวัตกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อสถานศึกษา	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
การสร้างบรรยากาศแห่งองค์การนวัตกรรม								
14	ผู้บริหารสถานศึกษาสร้างบรรยากาศการทำงานที่อบอุ่น โดยส่งเสริมและให้อิสระในการใช้และคิดค้นพัฒนานวัตกรรม	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
15	ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนงบประมาณและวัสดุอุปกรณ์ในการคิดค้นพัฒนานวัตกรรม	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	

ข้อ	คำถาม	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			รวม	ค่า IOC	สรุปผล	ข้อเสนอแนะ
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
การสร้างบรรยากาศแห่งองค์การนวัตกรรม (ต่อ)								
16	ผู้บริหารสถานศึกษาเปิดใจรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการนำนวัตกรรมมาใช้ในสถานศึกษา	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
17	ผู้บริหารสถานศึกษาส่งเสริมให้บุคลากรแบ่งปันความรู้และนวัตกรรมการจัดการเรียนการสอนและการปฏิบัติงานระหว่างกัน	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
18	ผู้บริหารสถานศึกษายกย่อง เชิดชู ชมเชยบุคลากรที่มีความพยายามหรือประสบความสำเร็จด้านนวัตกรรม	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้	
การทำงานเป็นทีม								
19	ผู้บริหารสถานศึกษาสร้างความร่วมมือในการปฏิบัติงานและสร้างระเบียบในการทำงานให้บุคลากรปฏิบัติงานสอดคล้องกันและเป็นไปในทิศทางเดียวกัน	+1	0	+1	2	0.67	ใช้ได้	

ข้อ	คำถาม	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			รวม	ค่า IOC	สรุปผล	ข้อเสนอแนะ
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
การทำงานเป็นทีม (ต่อ)								
20	ผู้บริหารสถานศึกษาติดต่อสื่อสารกับบุคลากรด้วยกระบวนการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ ก่อให้เกิดการรับรู้และเข้าใจตรงกัน	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
21	ผู้บริหารสถานศึกษามีมนุษยสัมพันธ์ที่ดีและให้ความเป็นกันเองกับบุคลากร	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
22	ผู้บริหารสถานศึกษาปฏิบัติงานร่วมกับบุคลากรทุกคนอย่างเต็มความสามารถเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่มีร่วมกันอย่างมีประสิทธิภาพ	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
การบริหารความเสี่ยง								
23	ผู้บริหารสถานศึกษาตัดสินใจเลือกวิธีการบริหารความเสี่ยงในการนำนวัตกรรมมาใช้ในสถานศึกษาได้อย่างมีประสิทธิภาพ	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	

ข้อ	คำถาม	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			รวม	ค่า IOC	สรุปผล	ข้อเสนอแนะ
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
การบริหารความเสี่ยง (ต่อ)								
24	ผู้บริหารสถานศึกษาหาแนวทางในการลดความเสี่ยงจากการนำนวัตกรรมมาใช้ในสถานศึกษาร่วมกับบุคลากร	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
25	ผู้บริหารสถานศึกษาสามารถประเมินความเสี่ยงจากการนำนวัตกรรมการใช้ในสถานศึกษา	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้	
26	ผู้บริหารสถานศึกษานำผลการประเมินนวัตกรรมมาใช้พัฒนาสถานศึกษา	+1	+1	+1	2	1	ใช้ได้	
การจูงใจและสร้างแรงบันดาลใจ								
27	ผู้บริหารสถานศึกษาสนับสนุนให้บุคลากรใช้ความรู้ ความสามารถ ประสบการณ์ และทักษะด้านนวัตกรรมมาใช้ในการปฏิบัติงานอย่างเต็มที่	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้	
28	ผู้บริหารสถานศึกษากระตุ้น โน้มน้าวใจให้บุคลากรนำนวัตกรรมมาใช้ในการปฏิบัติงาน	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	

ข้อ	คำถาม	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			รวม	ค่า IOC	สรุปผล	ข้อเสนอแนะ
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
การจูงใจและสร้างแรงบันดาลใจ (ต่อ)								
29	ผู้บริหารสถานศึกษาปรับทัศนคติให้บุคลากรยอมรับข้อดีและประโยชน์ของการนำนวัตกรรมมาปรับใช้ในสถานศึกษา	+1	0	+1	2	0.67	ใช้ได้	
30	ผู้บริหารสถานศึกษาสร้างขวัญและกำลังใจให้แก่บุคลากรที่นำนวัตกรรมมาใช้ในสถานศึกษาโดยการให้รางวัลหรือผลตอบแทน	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล								
31	ท่านประยุกต์ใช้เครื่องมือดิจิทัล เช่น คอมพิวเตอร์ แท็บเล็ต สมาร์ทโฟน สมาร์ททีวี กล้องถ่ายรูปดิจิทัล ฯลฯ เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนและการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	

ข้อ	คำถาม	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			รวม	ค่า IOC	สรุปผล	ข้อเสนอแนะ
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (ต่อ)								
32	ท่านประยุกต์ใช้โปรแกรมประยุกต์และแอปพลิเคชัน เช่น MICROSOFT365, GOOGLE CLASSROOM, CANVA, KAHOOT ฯลฯ เพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนและการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
33	ท่านสามารถใช้อินเทอร์เน็ตเพื่อสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนและการทำงานอย่างมีประสิทธิภาพได้ทุกที ทุกเวลา	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
34	ท่านใช้ข้อมูลสารสนเทศที่มีความถูกต้อง น่าเชื่อถือ และทันสมัยในการจัดการเรียนการสอนและการทำงาน	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	

ข้อ	คำถาม	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			รวม	ค่า IOC	สรุปผล	ข้อเสนอแนะ
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
การรู้เท่าทันสื่อและเทคโนโลยีดิจิทัล								
35	ท่านสามารถระบุประเภทและประโยชน์ของสื่อและเทคโนโลยีดิจิทัลได้ถูกต้อง เช่น แท็บเล็ตเป็นอุปกรณ์ฮาร์ดแวร์ที่ใช้ในการสร้างและนำเสนอสื่อการเรียนการสอน เป็นต้น	0	+1	+1	2	0.67	ใช้ได้	
36	ท่านสามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้งานร่วมกันเพื่อพัฒนาการจัดการเรียนการสอนและการทำงานให้ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	
37	ท่านสามารถประเมินว่าข้อมูลสารสนเทศที่ได้รับจากสื่อและเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นจริงหรือเท็จ มีคุณภาพมากน้อยเพียงใด และเป็นประโยชน์หรือไม่ก่อนเชื่อและเผยแพร่	+1	+1	+1	3	1.0	ใช้ได้	

ข้อ	คำถาม	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			รวม	ค่า IOC	สรุปผล	ข้อเสนอแนะ
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
การสร้างสรรค์สื่อและเนื้อหาทางดิจิทัล								
38	ท่านสามารถวางแผนและออกแบบสื่อการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลประเภทโปรแกรมหรือแอปพลิเคชันอย่างง่ายได้	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
39	ท่านสามารถเลือกใช้ข้อมูลสารสนเทศที่มีความถูกต้องและทันสมัยจากสื่อและเทคโนโลยีดิจิทัล	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
40	ท่านสามารถนำเทคโนโลยีดิจิทัลประเภทโปรแกรมหรือแอปพลิเคชันมาใช้ในการสร้างสื่อการเรียนการสอนที่มีความน่าสนใจ	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
41	ท่านนำสื่อและเนื้อหาทางดิจิทัลที่สร้างขึ้นไปใช้จัดการเรียนการสอนได้อย่างมีประสิทธิภาพ	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	

ข้อ	คำถาม	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			รวม	ค่า IOC	สรุปผล	ข้อเสนอแนะ
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
การสร้างสรรค์สื่อและเนื้อหาทางดิจิทัล (ต่อ)								
42	ท่านนำสื่อและเนื้อหาทางดิจิทัลที่สร้างขึ้นไปเผยแพร่ให้กับเพื่อนร่วมงาน	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
การสื่อสารและการทำงานร่วมกัน								
43	ท่านมีเครือข่ายทางการศึกษาแบบออนไลน์เป็นของตนเองหรือเป็นผู้ดูแลระบบ (Admin) เช่น LINE GROUP, GOOGLE CLASSROOM, ZOOM CLOUD MEETINGS ฯลฯ	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
44	ท่านสามารถใช้พื้นที่บนเครือข่ายทางการศึกษาแบบออนไลน์ในการสื่อสารข้อมูลข่าวสาร โต้ตอบ แสดงความคิดเห็น ประชุม และทำงานร่วมกันผู้ใช้งานท่านอื่นได้อย่างมีประสิทธิภาพ	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	

ข้อ	คำถาม	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			รวม	ค่า IOC	สรุปผล	ข้อเสนอแนะ
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
การสื่อสารและการทำงานร่วมกัน (ต่อ)								
45	ท่านแบ่งปันข้อมูล สารสนเทศ สื่อ และนวัตกรรมการเรียนการสอนให้เพื่อนร่วมงานและผู้เรียน โดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น LINE GROUP, FACEBOOK GROUP, GOOGLE CLASSROOM ฯลฯ เป็นสื่อกลางได้อย่างมีประสิทธิภาพ	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
46	ท่านสามารถให้ความช่วยเหลือด้านข้อมูลข่าวสารหรือแสวงหาความช่วยเหลือผ่านเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการสื่อสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	

ข้อ	คำถาม	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			รวม	ค่า IOC	สรุปผล	ข้อเสนอแนะ
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
ความปลอดภัยทางดิจิทัล								
47	ท่านใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลด้วยความรับผิดชอบ โดยดูแลป้องกันอุปกรณ์และโปรแกรมจากภัยคุกคามได้อย่างถูกวิธี	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
48	ท่านมีความซื่อสัตย์ในการนำข้อมูลของผู้อื่นมาใช้ โดยต้องได้รับอนุญาตหรืออ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูลนั้นทุกครั้ง และไม่ลอกเลียนงานผู้อื่น	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
49	ท่านใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างชอบธรรมตามหลักจริยธรรม จรรยาบรรณวิชาชีพ เช่น การไม่นำเข้าหรือส่งต่อข้อมูลอันเป็นเท็จเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ เป็นต้น	+1	0	+1	2	0.67	ใช้ได้	

ข้อ	คำถาม	ความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ			รวม	ค่า IOC	สรุปผล	ข้อเสนอแนะ
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
ความปลอดภัยทางดิจิทัล (ต่อ)								
50	ท่านปฏิบัติตามกฎหมาย กรอบธรรมาภิบาลและหลักปฏิบัติที่ดีด้านดิจิทัล	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	
51	ท่านปกป้องข้อมูลส่วนบุคคลและความเป็นส่วนตัว โดยการเข้ารหัสข้อมูลหรือการกำหนดสิทธิ์การใช้งานเพื่อป้องกันการเข้าถึงจากผู้ไม่ได้รับอนุญาต	+1	+1	+1	3	1	ใช้ได้	

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

ผลการวิเคราะห์ค่าความเที่ยง

```
RELIABILITY
/VARIABLES=IV1 IV2 IV3 IV4 IS5 IS6 IS7 IS8 IS9 IC10 IC11 IC12 IC13 IO14 IO15 IO16
IO17 IO18 T19 T20 T21 T22 RM23 RM24 RM25 RM26 IM27 IM28 IM29 IM30
/SCALE ('ALL VARIABLES') ALL
/MODEL=ALPHA
/SUMMARY=TOTAL.
```

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	40	100.0
	Excluded[a]	0	.0
	Total	40	100.0

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

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.957	30

RELIABILITY

/VARIABLES=DTU31 DTU32 DTU33 DTU34 DMTL35 DMTL36 DMTL37 DMCC38 DMCC39 DMCC40 DMCC41 DMCC42 CC43CC44 CC45 CC46 DS47 DS48 DS49 DS50 DS51

/SCALE ('ALL VARIABLES') ALL

/MODEL=ALPHA

/SUMMARY=TOTAL.

Reliability

Scale: ALL VARIABLES

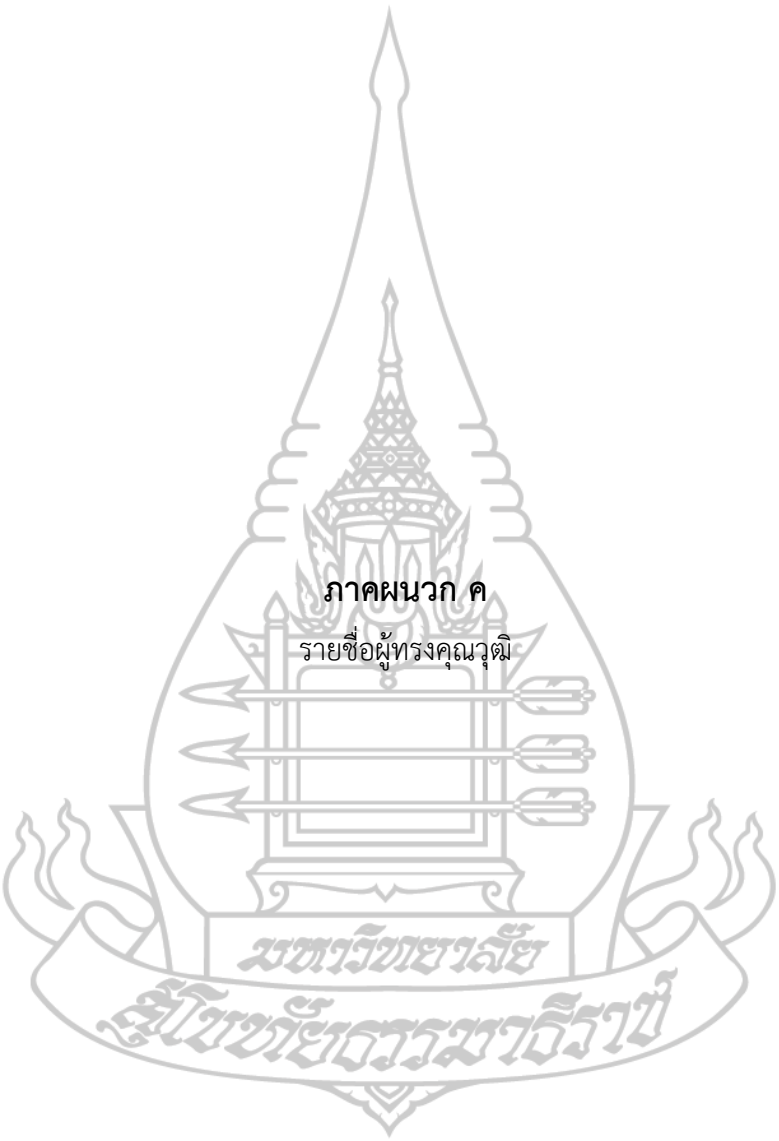
Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	40	100.0
	Excluded[a]	0	.0
	Total	40	100.0

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

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.953	21



ภาคผนวก ค

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาตรวจเครื่องมือวิจัย

1. ชื่อ	นายอุเทณร์ ขันติยู
สถานที่ทำงาน	โรงเรียนเลยอนุกูลวิทยา ตำบลนาอาน
	อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย
วุฒิการศึกษา	ครุศาสตรมหาบัณฑิต (ค.ม.) สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
	มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ประสบการณ์หรือความชำนาญ	ผู้อำนวยการโรงเรียน วิทยฐานะ ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ
2. ชื่อ	ดร.พิรุณพรรณ เต็มวงษ์
สถานที่ทำงาน	โรงเรียนเลยอนุกูลวิทยา ตำบลนาอาน
	อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย
วุฒิการศึกษา	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (ปร.ด.) สาขาวิชาการบริหารการศึกษา
	มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย
ประสบการณ์หรือความชำนาญ	รองผู้อำนวยการโรงเรียน
	วิทยฐานะ รองผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ
3. ชื่อ	นางสาวศิริชนก จุลนาง
สถานที่ทำงาน	สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาหนองบัวลำภู เขต 2
วุฒิการศึกษา	การศึกษามหาบัณฑิต (กศ.ม.) สาขาวิชาการวิจัยการศึกษา
	มหาวิทยาลัยมหาสารคาม
ประสบการณ์หรือความชำนาญ	ศึกษานิเทศก์ วิทยฐานะ ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ

ภาคผนวก ง

สำเนาหนังสือเชิญ

ที่ อว.0602.16 (บ) / 893

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

19 ธันวาคม 2566

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน นายอุเทณร์ ขันดิยู (ผู้อำนวยการโรงเรียนเลยอนุกูลวิทยา)

สิ่งที่ส่งมาด้วย โครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระ จำนวน 1 ชุด

ด้วยนางมณีอมรินทร์ พีรพิชญกุล นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ได้รับอนุมัติให้ทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ตามโครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระที่แนบมาด้วยนี้

การจัดทำการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องดังกล่าว นักศึกษาได้จัดทำเครื่องมือที่จะเก็บรวบรวมข้อมูลและได้รับความเห็นชอบเบื้องต้นจากอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระไว้ชั้นหนึ่งแล้ว แต่เพื่อให้เครื่องมือที่จัดทำนั้นมีความครอบคลุมเนื้อหาวิชา แนวปฏิบัติ และสอดคล้องกับหลักและกระบวนการวิจัย ทางสาขาวิชาจึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในฐานะผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านการบริหารการศึกษา ได้โปรดพิจารณาตรวจสอบและให้ความคิดเห็นเพื่อการปรับปรุงเครื่องมือการศึกษาค้นคว้าอิสระของนักศึกษาผู้นี้ด้วย สำหรับรายละเอียดอื่น ๆ นักศึกษาจะนำเรียนด้วยตนเอง

สาขาศึกษาศาสตร์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี จึงขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.นราธิป ศรีราม)
รักษาการแทนรองอธิการบดีฝ่ายการศึกษาและสนับสนุนการเรียนรู้
รักษาการแทนประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา
โทร. 0-2504-8505
โทรสาร. 0-2503-3566-7
เบอร์โทรศัพท์นักศึกษา 093-834-6401

ที่ อว.0602.16 (บ) / 893

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

19 ธันวาคม 2566

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน ดร.พิรุณพรรณ เต็มวงษ์ (รองผู้อำนวยการโรงเรียนเลยอนุกูลวิทยา)

สิ่งที่ส่งมาด้วย โครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระ จำนวน 1 ชุด

ด้วยนางมณีอมรินทร์ พีรพิชญกุล นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ได้รับอนุมัติให้ทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ตามโครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระที่แนบมาด้วยนี้

การจัดทำการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องดังกล่าว นักศึกษาได้จัดทำเครื่องมือที่จะเก็บรวบรวมข้อมูลและได้รับความเห็นชอบเบื้องต้นจากอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระไว้ชั้นหนึ่งแล้ว แต่เพื่อให้เครื่องมือที่จัดทำนั้นมีความครอบคลุมเนื้อหาวิชา แนวปฏิบัติ และสอดคล้องกับหลักและกระบวนการวิจัย ทางสาขาวิชาจึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในฐานะผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านการบริหารการศึกษา ได้โปรดพิจารณาตรวจสอบและให้ความคิดเห็นเพื่อการปรับปรุงเครื่องมือการศึกษาค้นคว้าอิสระของนักศึกษาผู้นี้ด้วย สำหรับรายละเอียดอื่น ๆ นักศึกษาจะนำเรียนด้วยตนเอง

สาขาศึกษาศาสตร์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี จึงขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.นราธิป ศรีราม)
รักษาการแทนรองอธิการบดีฝ่ายการศึกษาและสนับสนุนการเรียนรู้
รักษาการแทนประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา
โทร. 0-2504-8505
โทรสาร. 0-2503-3566-7
เบอร์โทรศัพท์นักศึกษา 093-834-6401

ที่ อว.0602.16 (บ) / 893

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

19 ธันวาคม 2566

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิพิจารณาเครื่องมือวิจัย

เรียน นางสาวศิริชนก จุลนาง (ศึกษานิเทศก์ สพป.หนองบัวลำภู เขต 2)

สิ่งที่ส่งมาด้วย โครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระ จำนวน 1 ชุด

ด้วยนางมณีอมรินทร์ พีรพิชญกุล นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ได้รับอนุมัติให้ทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู ตามโครงการการศึกษาค้นคว้าอิสระที่แนบมาด้วยนี้

การจัดทำการศึกษาค้นคว้าอิสระเรื่องดังกล่าว นักศึกษาได้จัดทำเครื่องมือที่จะเก็บรวบรวมข้อมูลและได้รับความเห็นชอบเบื้องต้นจากอาจารย์ที่ปรึกษาการศึกษาค้นคว้าอิสระไว้ชั้นหนึ่งแล้ว แต่เพื่อให้เครื่องมือที่จัดทำนั้นมีความครอบคลุมเนื้อหาวิชา แนวปฏิบัติ และสอดคล้องกับหลักและกระบวนการวิจัย ทางสาขาวิชาจึงขอความอนุเคราะห์จากท่านในฐานะผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านการวิจัยและประเมินผลการศึกษา ได้โปรดพิจารณาตรวจสอบและให้ความคิดเห็นเพื่อการปรับปรุงเครื่องมือการศึกษาค้นคว้าอิสระของนักศึกษาผู้นี้ด้วย สำหรับรายละเอียดอื่น ๆ นักศึกษาจะนำเรียนด้วยตนเอง

สาขาศึกษาศาสตร์ หวังเป็นอย่างยิ่งว่าคงจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี จึงขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.นราธิป ศรีราม)
รักษาการแทนรองอธิการบดีฝ่ายการศึกษาและสนับสนุนการเรียนรู้
รักษาการแทนประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา
โทร. 0-2504-8505
โทรสาร. 0-2503-3566-7
เบอร์โทรศัพท์นักศึกษา 093-834-6401

คณะบริหารงานวิชาการ
วันที่ 8 ม.ค. 67
เวลา 15.00 น.

ที่ อว.0602.16 (บ) /

สาขาวิชาศึกษาศาสตร์
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด
จังหวัดนนทบุรี 11120

ธันวาคม 2566

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาทดลองเครื่องมือ

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

ด้วยนางมณีอมรินทร์ พีรพิชญกุล นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ได้รับอนุมัติให้ทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับทักษะดิจิทัลของข้าราชการครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

ในการนี้ นักศึกษาจำเป็นจะต้องทดลองใช้เครื่องมือในการศึกษาค้นคว้าอิสระ โดยนำแบบสอบถามไปทดลองใช้กับข้าราชการครูในโรงเรียนของท่าน จำนวน 40 คน ทั้งนี้ จะมีให้เป็นการรบกวนเวลาเรียนตามปกติของนักเรียน และผลการศึกษาค้นคว้าอิสระจะเป็นประโยชน์แก่งานวิชาการสืบไป

จึงขอความอนุเคราะห์จากท่าน ในการอนุญาตให้นักศึกษาได้ทดลองเครื่องมือ ตามวัน เวลา และรายละเอียดที่นักศึกษาเสนอมาพร้อมนี้ หวังว่าจะได้รับความกรุณาจากท่านและขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ ดร.นราธิป ศรีราม)
รักษาการแทนรองอธิการบดีฝ่ายการศึกษาและสนับสนุนการเรียนรู้
รักษาการแทนประธานกรรมการประจำสาขาวิชาศึกษาศาสตร์

ฝ่ายบัณฑิตศึกษา
โทร. 0-2504-8505
โทรสาร. 0-2503-3566-7
เบอร์โทรศัพท์นักศึกษา 093-834-6401

ที่ ศธ ๐๔๓๓๕/๒๐๕

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู
๓๓๔ หมู่ ๔ บ้านฟากนา ตำบลนาอาน อำเภอเมืองเลย
จังหวัดเลย ๔๒๐๐๐

๑๗ มกราคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาเก็บข้อมูลเพื่อการศึกษาค้นคว้าอิสระ

เรียน ผู้อำนวยการโรงเรียนในสังกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย QR Code แบบตอบแบบสอบถามสำหรับการศึกษาค้นคว้าแบบอิสระ จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย นางมณีอมรินทร์ พีรพิชญกุล นักศึกษาหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาบริหารการศึกษา สาขาวิชาศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช กำลังทำการศึกษาค้นคว้าอิสระ เรื่อง ความสัมพันธ์ระหว่างภาวะผู้นำเชิงนวัตกรรมของผู้บริหารสถานศึกษากับทักษะดิจิทัลของข้าราชการครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

ในการนี้ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู จึงให้โรงเรียนในสังกัดประชาสัมพันธ์ แจ้งข้าราชการครูทราบ และดำเนินการตอบแบบสอบถามในขั้นตอนต่อไป รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุวิทย์ เพียรชนะ)
รองผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู
ผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาเลย หนองบัวลำภู

กลุ่มพัฒนาครูและบุคลากรทางการศึกษา
โทร ๐๔๒-๘๗๐๔๐๙
โทรสาร ๐๔๒-๘๗๐๔๑๐

ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อสกุล นางมณีอมรินทร์ พีรพิชญกุล

วัน เดือน ปี เกิด 20 กันยายน 2535

สถานที่เกิด อำเภอนากลาง จังหวัดอุดรธานี

ที่อยู่ปัจจุบัน 647 ต.เมือง อ.เมือง จ.เลย 42000

ประวัติการศึกษา ครุศาสตร์บัณฑิต (ค.บ.) ภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยราชภัฏเลย พ.ศ. 2559

ประวัติการทำงาน 2559 รับราชการครู ตำแหน่ง ครูผู้ช่วย โรงเรียนคำแสนวิทยาสรรค์ อำเภอนากลาง จังหวัดหนองบัวลำภู

2561 รับราชการครู ตำแหน่ง ครู โรงเรียนคำแสนวิทยาสรรค์ อำเภอนากลาง จังหวัดหนองบัวลำภู

2565 รับราชการครู ตำแหน่ง ครูชำนาญการ โรงเรียนคำแสนวิทยาสรรค์ อำเภอนากลาง จังหวัดหนองบัวลำภู

2567 รับราชการครู ตำแหน่ง ครูชำนาญการ โรงเรียนเลยอนุกูลวิทยา อำเภอเมืองเลย จังหวัดเลย

มหาวิทยาลัย
สุโขทัยธรรมาธิราช