**สมรรถนะการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากร**

**โรงเรียนรักษาดินแดน ศูนย์การนักศึกษาวิชาทหาร**

**Digital technology performance that affects personnel performance**

**Territorial Defense School Military Student Center**

อรุณประไพ ยอดระยับ1

สินีนาถ เริ่มลาวรรณ2

**บทคัดย่อ**

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาระดับสมรรถนะการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากร โรงเรียนรักษาดินแดน ศูนย์การนักศึกษาวิชาทหาร2) เพื่อศึกษาระดับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากร โรงเรียนรักษาดินแดน ศูนย์การนักศึกษาวิชาทหาร 3) เพื่อศึกษาสมรรถนะการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากร โรงเรียนรักษาดินแดน ศูนย์การนักศึกษาวิชาทหาร กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ บุคลากรของโรงเรียนรักษาดินแดน การนักศึกษาวิชาทหาร จำนวน 250 คน ได้ทำการสุ่มตัวอย่างโดยอาศัยความน่าจะเป็น (Probability sampling) แบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) และการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) ตามสัดส่วนของประชากรให้ได้กลุ่มตัวอย่างครบตามเกณฑ์ที่กำหนด สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์และการวิเคราะห์ ถดถอยพหุคูณ

ผลการวิจัยพบว่า สมรรถนะการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่ต่างกัน มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงเรียนรักษาดินแดน ศูนย์การนักศึกษาวิชาทหาร แตกต่างกัน พบว่า สมรรถนะการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากร โรงเรียนรักษาดินแดน ศูนย์การนักศึกษาวิชาทหาร ในระดับค่อนข้างสูง โดยพบว่า สมรรถนะการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากร โรงเรียนรักษาดินแดน ศูนย์การนักศึกษาวิชาทหาร ได้แก่ ทักษะพื้นฐาน (t = -5.590) ทักษะการทำงานเป็นทีม (t = 5.344) ทักษะในการค้นหาข้อมูล (t = 5.132) และทักษะในการทำงานด้านดิจิทัลระดับสูง (t = 6.998) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**คำสำคัญ :** สมรรถนะการปฏิบัติงาน, เทคโนโลยีดิจิทัล, ประสิทธิภาพการปฏิบัติงาน

Abstract

The objectives of this research were 1) to study the level of performance in digital technology that affects the performance of personnel. Territorial Defense School 2) To study the performance level of personnel Territorial Defense School Military Student Center 3) to study the operational performance of digital technology that affects the operational efficiency of personnel Territorial Defense School Military Student Center. The sample group included personnel of the Territorial Defense School. A total of 250 military students were sampled by using Probability sampling, Stratified Random Sampling and Simple random sampling according to the proportion of the population to obtain a complete sample of the criteria. Designated The statistics used in the data analysis were mean, percentage, standard deviation and correlation coefficient, and multiple regression analysis.

The results showed that Different digital technology performance Affects the performance of the personnel of the Territorial Defense School It was found that the performance of digital technology and personnel performance. Territorial Defense School Military Student Center at a relatively high level. It was found that the performance of digital technology that affects the performance of personnel. Territorial Defense School The Military Student Center included basic skills (t = -5.590), teamwork skills (t = 5.344), information discovery skills (t = 5.132), and advanced digital work skills (t = 6.998). Statistical significance at the 0.05 level.

**Keywords :** Operational performance, Digital technology, Operational efficiency

**1. บทนำ**

สภาวการณ์ของโลกในปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงในด้านต่างๆ ทั้งในด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมืองและเทคโนโลยี รวมทั้งมีการผลักดันและขับเคลื่อนไปอย่างรวดเร็ว ทำให้ไม่สามารถพยากรณ์หรือคาดการณ์เหตุการณ์ที่อาจจะเกิดขึ้นได้ในอนาคตได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีเพราะเมื่อโลกก้าวเข้าสู่ระบบเศรษฐกิจแบบดิจิทัล (Digital Economy) เทคโนโลยีสื่อสารสนเทศและการสื่อสาร (ICT: Information and Communication Technology) ทั้งองค์กรภาครัฐและภาคเอกชน จำเป็นต้องปรับกระบวนการคิด วิธีการในการบริหารจัดการ และการปฏิบัติงาน เพื่อเข้าถึงข้อมูลในรูปแบบดิจิทัลที่ทันสมัย (ณัฏฐ์นรินทร์ สุขลิ้ม, 2562, หน้า 11) ตลอดจนการก้าวเข้าสู่ยุคสังคมดิจิทัล (Digital Economy) หรือ ยุคเศรษฐกิจใหม่ (New Economy) ชีวิตประจำวันของผู้คนในสังคมได้สัมผัสกับการทำกิจกรรมต่างๆผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (E-Business) และมีความคุ้นเคยกับการใช้ระบบสื่อสารข้อมูลคอมพิวเตอร์และระบบสารสนเทศต่างๆ มากขึ้น ซึ่งเข้ามาอำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวันมากขึ้น (เกียรติศักดิ์ ลำพองชาติ, 2563, หน้า 3) เทคโนโลยีดิจิทัลได้เข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในทุกภาคส่วนของสังคม นับตั้งแต่การดำรงชีวิตประจำวันของบุคลากร ตลอดจนถึงระดับองค์กรและเทคโนโลยีดิจิทัลได้กลายเป็นเครื่องมือสำคัญที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานให้สำเร็จ

สมรรถนะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy - DL) ของบุคลากรในองค์กร จึงมีความสำคัญในบริบทที่เทคโนโลยีสารสนเทศมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว ทำให้บุคลากรสามารถทำงานได้รวดเร็ว สะดวกและง่ายมากขึ้น สามารถค้นข้อมูลจากฐานข้อมูลออนไลน์ ดูหนังฟังเพลง ส่งหรือเผยแพร่ข้อความให้ผู้อื่นได้ง่ายขึ้น (พรชนิตว์ ลีนาราช, 2560, หน้า 76-92) โดยนำประสบการณ์ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับใช้เพื่อการพัฒนางานและพัฒนาองค์กร ด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพ รวมถึงการพัฒนาสมรรถนะทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของบุคลากรให้ทันต่อบริบทการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคม ที่กำลังเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ทั้งภาคธุรกิจและบริการ เพื่อนำไปสู่ยุคดิจิทัล ตลอดจนถึงภาคการศึกษาที่โรงเรียนรักษาดินแดน ศูนย์การนักศึกษาวิชาทหาร ซึ่งเป็นองค์กรแห่งการเรียนรู้ที่มีความพร้อมในการสนับสนุนการเรียน การสอน การวางแผนและพัฒนาบุคลากร ปัจจุบันกำลังเผชิญจุดเปลี่ยนครั้งสำคัญ จากการเข้ามาของเทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งทำให้พบว่า องค์กรขาดแคลนบุคลากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัลโดยตรงและบุคลากรปฏิบัติงานขาดความรู้ ความชำนาญและประสบการณ์ในการนำสื่อเทคโนโลยีดิจิทัลไปใช้ให้เกิดประโยชน์ต่อการใช้งานและพัฒนาประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (อุศมาน หลีสันมะหมัด, 2560, หน้า 77- 87) แต่ด้วยลักษณะการปฏิบัติงานของบุคลากรที่มีลักษณะการปฏิบัติงานตามหน้าที่ประกอบกับกระบวนวิธีการคิดและทัศนคติที่มีกรอบความคิดจำกัดไม่เปิดกว้าง ไม่เชื่อถือสื่อสังคมออนไลน์และยังไม่มีการยอมรับให้นำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงาน เช่น กรณีงานที่มีลักษณะเป็นทางการและมีความสำคัญบุคลากรบางกลุ่มจะไม่ใช้วิธีการผ่านช่องทางออนไลน์ โดยใช้อีเมล (E-mail) แอปพลิเคชันไลน์ (Line) หรือนวัตกรรมที่สร้างขึ้นมาเพื่ออำนวยในการปฏิบัติงาน เนื่องจากยังมีทัศคติว่าควรมอบหมายงานผ่านทางหนังสือราชการ เพื่อความชัดเจนและมีหลักฐานเป็นลายลักษณ์อักษรเท่านั้น ส่งผลให้ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัลลดลง กรณีดังกล่าวจึงเป็นปัญหาและอุปสรรคในนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาช่วยในการปฏิบัติงานของบุคลากรและองค์กร เพราะสมรรถนะทักษะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลถือเป็นเรื่องสำคัญที่ควรเร่งพัฒนาเป็นอันดับแรกเพื่อนำไปสู่การพัฒนาองค์กรด้านอื่นๆต่อไป (ชนิดา สันติสุขโพธา, 2560, หน้า 3)

จากการที่โรงเรียนรักษาดินแดน ศูนย์การนักศึกษาวิชาทหาร เป็นสถาบันการศึกษาที่ให้ความสำคัญกับการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการบริหารจัดการ และการปฏิบัติงานมีส่วนสำคัญในการขับเคลื่อนองค์กรไปสู่เป้าหมายหรือความสำเร็จ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาสมรรถนะการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากร โรงเรียนรักษาดินแดน ศูนย์การนักศึกษาวิชาทหารเพื่อให้การปฏิบัติงานและการบริการจัดการด้านอื่นๆของโรงเรียนรักษาดินแดน ศูนย์การนักศึกษาวิชาทหาร เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ตลอดจนเพื่อเป็นการให้บุคลากรได้ฝึกฝนและพัฒนาสมรรถนะของตนเองในด้านเทคโนโลยีดิจิทัลให้สอดคลองกับภารกิจของหน่วยงานส่งผลต่อการพัฒนาและเพิ่มประสิทธิภาพให้กับหน่วยงานให้ดียิ่งขึ้น เพื่อต้องการทราบว่าการใช้เทคโนโลยีมีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรอย่างไรและเป็นแนวทางในการปรับปรุงพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรต่อไปเพื่อให้องค์กรตระหนักถึงแนวโน้มความเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีดิจิทัลสารสนเทศและการสื่อสารในยุคดิจิทัล ให้บุคลากรมีความพร้อมทั้งทางด้านทักษะความรู้ ความสามารถ รวมทั้งใช้เป็นเครื่องมือในการสร้างแรงกระตุ้นให้เกิดศักยภาพในการปฏิบัติงานและลดปัญหาด้านการปฏิบัติงานของบุคลากรภายในองค์กรและสร้างประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานต่อไปอย่างยั่งยืน

**2. วัตถุประสงค์การวิจัย**

2.1 เพื่อศึกษาระดับสมรรถนะการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากร โรงเรียนรักษาดินแดน ศูนย์การนักศึกษาวิชาทหาร

2.2 เพื่อศึกษาระดับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากร โรงเรียนรักษาดินแดน ศูนย์การนักศึกษาวิชาทหาร

2.3 เพื่อศึกษาสมรรถนะการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากร โรงเรียนรักษาดินแดน ศูนย์การนักศึกษาวิชาทหาร

**3. สมมติฐาน**

สมรรถนะการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่แตกต่างกัน มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากร โรงเรียนรักษาดินแดน ศูนย์การนักศึกษาวิชาทหาร แตกต่างกัน

**4. วิธีการวิจัย**

**4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง** ประชากรที่ใช้ในการศึกษา ได้แก่ บุคลากรของโรงเรียนรักษาดินแดน ศูนย์การนักศึกษาวิชาทหาร จำนวน 441 คน (แผนกธุรการ โรงเรียนรักษาดินแดน ศูนย์การนักศึกษาวิชาทหาร ข้อมูล ณ วันที่ 31 มกราคม 2565)

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ปฏิบัติงานในโรงเรียนรักษาดินแดน ศูนย์การนักศึกษาวิชาทหาร จำนวน 250 ตัวอย่าง ซึ่งกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ ทาโร่ยามาเน่ (Taro Yamane, 1973, p.125) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ค่าความคลาดเคลื่อน 5% และได้ทำการสุ่มตัวอย่างโดยอาศัยความน่าจะเป็น (Probability sampling) แบบแบ่งชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) และการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) ตามสัดส่วนของประชากรให้ได้กลุ่มตัวอย่างครบตามเกณฑ์ที่กำหนด

**4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ แบบสอบถาม (Questionnaire) โดยวิเคราะห์ตัวแปรที่มีเนื้อหาของ แบบสอบถาม ในการวิจัยในครั้งนี้ แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 6 ข้อ ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับสมรรถนะการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล 4 ด้าน จำนวน 20 ข้อ และ ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน 7 ด้านจำนวน 35 ข้อ

**4.3 การหาคุณภาพเครื่องมือ**

ผลการตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามในด้านความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 ท่าน เพื่อวัดความสอดคล้องของข้อคำถามในแบบสอบถามกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย (Index of item-Objective Congruence: IOC) พบว่า ความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาของแบบสอบถามทั้งฉบับมีจำนวน 61 ข้อ มีค่าระหว่าง 0.60-1.00 ซึ่งมากกว่า 0.50 (IOC > 0.50) (Rovinelli & Hambleton, 1997) โดยรวมเท่ากับ 0.944 และผลการทดสอบค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาคอนบราค (Cronbach’s Alpha Coefficient) มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาความเชื่อมั่นอยู่ระหว่าง 0.921 โดยข้อคำถาม มีค่า α ไม่ต่ำกว่า 0.7 (Cronbarch, L. J. (1990) โดยรวมเท่ากับ 0.921

**4.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล**

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ตามขั้นตอนดังนี้

1) ผู้วิจัยขอหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏราชนครินทร์ถึงผู้บังคับบัญชาโรงเรียนรักษาดินแดน ศูนย์การนักศึกษาวิชาทหาร เพื่อขอความอนุเคราะห์และขอความร่วมมือในการตอบแบบสอบถาม

2) ผู้วิจัยเก็บรวบรวมแบบสอบถามจากบุคลากรของโรงเรียนรักษาดินแดน ศูนย์การนักศึกษาวิชาทหารและรับคืนแบบสอบถาม จำนวน 250 ฉบับ ด้วยตนเอง

3) ตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของแบบสอบถามทุกชุดและได้รับแบบสอบถามคืนมาทั้งหมด จำนวน 250 ฉบับ

4) ทำการตรวจสอบความถูกต้องสมบูรณ์ของแบบสอบถามให้ครบถ้วนสมบูรณ์

**4.5 การวิเคราะห์ข้อมูล**

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลตามวิธีการทางสถิติโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ดังนี้

3.5.1 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยนำข้อมูลที่รวบรวมได้มาวิเคราะห์หาค่าสถิติ ประกอบด้วย การแจกแจงความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage)

3.5.2 วิเคราะห์ระดับสมรรถนะการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของบุคลากร โรงเรียนรักษาดินแดน ศูนย์การนักศึกษาวิชาทหาร ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยนำข้อมูลที่รวบรวมมาวิเคราะห์หาค่าสถิติ ประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย (Mean*)* และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3.5.3 วิเคราะห์ระดับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากร โรงเรียนรักษาดินแดน ศูนย์การนักศึกษาวิชาทหารใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยนำข้อมูลที่รวบรวมมาวิเคราะห์หาค่าสถิติ ประกอบด้วย ค่าเฉลี่ย (Mean*)* และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

3.5.4 วิเคราะห์สมรรถนะการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่ต่างกัน มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากร โรงเรียนรักษาดินแดน ศูนย์การนักศึกษาวิชาทหาร โดยนำข้อมูลที่รวบรวมมาวิเคราะห์การถดถอยแบบเส้นตรงพหุคูณ (Multiple linear regression analysis) ด้วยค่าสัมประสิทธิ์การทำนาย (Coefficient of determination : R2) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

**5. ผลการวิจัย**

**5.1 การวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล** ซึ่งเป็นบุคลากรของ โรงเรียนรักษาดินแดน ศูนย์การนักศึกษาวิชาทหาร พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ช่วงอายุระหว่าง 20-30 ปี การศึกษาปริญญาตรี รายได้เฉลี่ยต่อเดือน 10,001-20,000 บาท สังกัดหน่วยงานกองการฝึก ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน 4–6 ปี

**5.2 การวิเคราะห์ข้อมูลสมรรถนะการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัล** มีค่าเฉลี่ยโดยรวมอยู่ในระดับมาก (= 3.826, *S.D.*=.5844) เมื่อพิจารณารายด้าน โดยเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย พบว่า ด้านทักษะพื้นฐานมีค่าเฉลี่ยมาก (= 3.894, *S.D.*=.5469) รองลงมาได้แก่ ด้านทักษะในการทำงานด้านดิจิทัลระดับสูง (= 3.888, *S.D.*=.7140) ด้านทักษะการทำงานเป็นทีม (= 3.844, *S.D.*=.7208) และอันดับสุดท้ายอยู่ในระดับมาก ได้แก่ ด้านทักษะในการค้นหาข้อมูล (= 3.678, *S.D.*=.6003) ตามลำดับ ทั้งนี้สามารถสรุปรายละเอียดในแต่ละด้าน โดยสรุปผลรวม ค่าเฉลี่ยอันดับแรกและอันดับสุดท้ายของแต่ละด้าน ดังนี้

1) ด้านทักษะพื้นฐาน พบว่า โดยรวมและรายข้อทุกรายการ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (= 3.894, *S.D.*=.5469) โดยอันดับแรก ได้แก่ มีความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่สามารถช่วยให้ทำงานให้บรรลุเป้าหมายได้ (= 4.032, *S.D.*=.5799) และอันดับสุดท้ายมีการสังเคราะห์ความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของตัวเองก่อนลงมือทำงาน (= 3.800, *S.D.*=.7225)

2) ด้านทักษะการทำงานเป็นทีม พบว่า โดยรวมและรายข้อทุกรายการ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (= 3.844, *S.D.*=.7208) โดยอันดับแรก ได้แก่ มีการแลกเปลี่ยนความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลระหว่างเพื่อนร่วมงานอยู่เสมอ (= 3.968, *S.D.*=.8109) และอันดับสุดท้ายเสนอแนะความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลให้กับหน่วยงานเพื่อให้เกิดการแบ่งปันความรู้ภายในองค์กรเป้าหมายได้ (= 3.680, *S.D.*=.7975)

3) ด้านทักษะในการค้นหาข้อมูล พบว่า โดยรวมและรายข้อทุกรายการ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (= 3.678, *S.D.*=.6003) โดยอันดับแรก ได้แก่ มีวิธีการค้นหาและจัดเก็บรวบรวมข้อมูลจากหลายแหล่งที่มาด้วยวิธีการต่างๆ (= 3.804, *S.D.*=.7039) และอันดับสุดท้ายสามารถแก้ไขปัญหาอุปกรณ์ดิจิทัลต่างๆในการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลได้ (= 3.428, *S.D.*=.7844)

4) ด้านทักษะในการทำงานด้านดิจิทัลระดับสูง พบว่า โดยรวมและรายข้อทุกรายการ มีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (= 3.888, *S.D.*=.7140) โดยอันดับแรก ได้แก่ สนใจศึกษาความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลใหม่ๆอยู่เสมอเพื่อนำมาพัฒนาการทำงานในรูปแบบใหม่ๆ ( = 4.028, *S.D.*=.7833) และอันดับสุดท้าย ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการสร้างแอปพลิเคชันหรือการบริการหรือกระบวนการทำงาน เพื่อเป็นประโยชน์ให้กับองค์กรท่าน (= 3.756, *S.D.*=1.1123)

**5.3 การวิเคราะห์ข้อมูลประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากร** โดยรวมมีเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (= 3.920, *S.D.*=.5715) เมื่อพิจารณารายด้าน โดยเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย พบว่า มีด้านความสามารถในการปรับตัว ค่าเฉลี่ยมากที่สุด (= 4.087, *S.D.*=.5919) รองลงมา ด้านค่าใช้จ่าย (= 4.022, *S.D.*=.7518) ด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการทำงาน (= 4.005, *S.D.*=.7170) ด้านความสามารถในการตัดสินใจ (= 3.872, *S.D.*=.5317) ด้านความมีนวัตกรรม (= 3.851, *S.D.*=.7155) ด้านคุณภาพของงาน (= 3.840, *S.D.*=.6870) และด้านปริมาณงาน (= 3.760, *S.D.*=.6344) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า

1) ด้านคุณภาพงาน โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (= 3.840, *S.D.*=.6870) เมื่อพิจารณารายข้อ โดยเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย พบว่า การควบคุมปฏิบัติงานได้ตามระยะเวลาและวัตถุประสงค์ที่ได้กำหนดไว้มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด อยู่ในระดับมาก (= 4.036, *S.D.*=.6786) รองลงมา มีการวางแผนและกำหนดนโยบายด้านคุณภาพปฏิบัติงานชัดเจน (= 3.900, *S.D.*=.7670) และอันดับสุดท้าย การบริหารจัดการระบบการปฏิบัติงานทั้งภายนอกและภายในองค์กรที่รับผิดชอบได้อย่างถูกต้องได้มาตรฐาน รวดเร็วและสร้างความพึงพอใจต่อผู้ใช้งาน (= 3.616, *S.D.*=.8044)

2) ด้านปริมาณ โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก (= 3.760, *S.D.*=.6344) เมื่อพิจารณารายข้อ โดยเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย พบว่า ปริมาณงานที่ได้รับมอบหมายเป็นงานที่ส่งเสริมสนับสนุนให้ภารกิจประสบความสำเร็จ หรือสร้างชื่อเสียง สร้างคุณค่าให้แก่องค์กร มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด อยู่ในระดับมาก (= 3.848, *S.D.*=.8554) รองลงมา การปฏิบัติงานมีผลสำเร็จตามภารกิจที่รับมอบหมายหรือเกินเป้าหมายและอาจจะสำเร็จเร็วกว่ากำหนด (= 3.820, *S.D.*=.6851) และมีการมอบหมายงานหรือภารกิจให้กับบุคลากรทุกคนอย่างทั่วถึงและเหมาะสมกับปริมาณงานที่ได้รับ (= 3.756, *S.D.*=.6403)

3) ด้านความสามารถในการตัดสินใจ โดยรวมมีค่าเฉลี่ย อยู่ในระดับมาก ( = 3.872, *S.D.*=.5317) เมื่อพิจารณารายข้อ โดยเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย พบว่า การตัดสินใจเลือกทางเลือกที่ดีที่สุด ทำให้องค์กรได้ประโยชน์สูงสุด มีค่าเฉลี่ยมากที่สุดอยู่ในระดับมาก ( = 4.044, *S.D.*=.6353) รองลงมา การประเมินผลหลังการตัดสินใจ เพื่อนำมาเรียนรู้และปรับปรุงแก้ไขในกระบวนการตัดสินใจภายองค์กรครั้งต่อๆ ไป ( = 3.944, *S.D.*=.6683) และการกำหนดขอบเขต/เป้าหมายและเหตุผลของการตัดสินใจ ( = 3.816, *S.D.*=.6129)

4) ด้านความมีนวัตกรรม โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ( = 3.851, *S.D.*=.7155) เมื่อพิจารณารายข้อ โดยเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย พบว่า มีการพัฒนานวัตกรรมให้มีความทันสมัย ทันต่อเวลาในการบริหารงานองค์กรได้อย่างมีคุณภาพ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด อยู่ในระดับมาก ( = 3.888, *S.D.*=.7783) รองลงมา มีนวัตกรรมเพื่อการวางแผนออกแบบ กำหนดนโยบายในการทำงานใหม่ๆภายในองค์กร ( = 3.868, *S.D.*=.7778) และมีการสร้างนวัตกรรมใหม่ๆเพื่ออำนวยความสะดวกในการทำงาน และลดภาระการทำงานแบบเดิมๆ ที่มีอยู่ ( = 3.848, *S.D.*=.8121)

5) ด้านค่าใช้จ่าย โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ( = 4.022, *S.D.*=.7518) เมื่อพิจารณารายข้อโดยเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย พบว่า ภายใต้งบประมาณขององค์กรที่อยู่อย่างจำกัด สามารถใช้งบประมาณให้เกิดผลงานสูงสุดได้ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด อยู่ในระดับ ( = 4.088, *S.D.*=.8360) รองลงมา การตัดสินใจเลือกทางเลือกที่ดีที่สุดทำให้องค์กรได้ประโยชน์สูงสุด ( = 4.064, *S.D.*=.8040) และวิธีการใช้งบประมาณในการปฏิบัติงานแต่ละครั้งมีความถูกต้องตามระเบียบของทางราชการ ( = 4.028 *S.D.*=.8330)

6) ด้านความสามารถในการปรับตัว โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก ( = 4.087, *S.D.*=.5919) เมื่อพิจารณารายข้อ โดยเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย พบว่า สามารถทำงานและรู้จักเลือกใช้วิธีการทำงานร่วมกับผู้อื่นได้อย่างเหมาะสม มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด อยู่ในระดับมาก ( = 4.168, *S.D.*=.5185) รองลงมา สามารถใช้ระยะเวลาในการปรับตัวได้รวดเร็วกับการทำงานที่แตกต่างจากรูปแบบเดิมได้อย่างเหมาะสม ( = 4.128, *S.D.*=.6392) และสามารถปรับตัวเข้ากับสถานการณ์ บรรยากาศ และลักษณะการทำงานใหม่ๆ ที่เปลี่ยนแปลงไปหรือไม่คุ้นเคยได้ ( = 4.072, *S.D.*=.6727)

7) ด้านความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ในการทำงาน โดยรวมมีค่าเฉลี่ยอยู่ในระดับมาก( = 4.005, *S.D.*=.7170) เมื่อพิจารณารายข้อ โดยเรียงค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย พบว่า มีแนวทางในการพัฒนานวัตกรรมในหลายรูปแบบตลอดจนเรียนรู้เครื่องมือ/เทคนิค/วิธีการที่นำมาประยุกต์ใช้ มีค่าเฉลี่ยมากที่สุด อยู่ในระดับมาก ( = 4.096, *S.D.*=.7753) รองลงมา มีแนวทางในการพัฒนาตนเอง เพื่อนร่วมงานและต่อยอดไปเป็นการพัฒนานวัตกรรมระดับองค์กรได้ ( = 4.068, *S.D.*=.6879) และมีแนวคิดในการสร้างกลยุทธ์และมีมุมมองที่กว้างไกล ในการสร้างสรรค์พัฒนานวัตกรรมได้ในปริมาณมากๆ ในเวลาอันจำกัด ( = 4.004, *S.D.*=.7308)

**5.4 ผลการทดสอบสมมติฐาน**

สมรรถนะการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่ต่างกัน มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงเรียนรักษาดินแดน ศูนย์การนักศึกษาวิชาทหาร แตกต่างกัน จากการศึกษา พบว่า สมรรถนะการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากร โรงเรียนรักษาดินแดน ศูนย์การนักศึกษาวิชาทหาร ในระดับค่อนข้างสูง โดยพบว่า สมรรถนะการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากร โรงเรียนรักษาดินแดน ศูนย์การนักศึกษาวิชาทหาร ได้แก่ ทักษะพื้นฐาน (t = -5.590) ทักษะการทำงานเป็นทีม (t = 5.344) ทักษะในการค้นหาข้อมูล (t = 5.132) และทักษะในการทำงานด้านดิจิทัลระดับสูง (t = 6.998) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**6. อภิปรายผลการวิจัย**

จากการศึกษาเรื่อง สมรรถนะการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงเรียนรักษาดินแดน ศูนย์การนักศึกษาวิชาทหาร มีประเด็นน่าสนใจนำมาอภิปราย ดังนี้

สมรรถนะการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากร โรงเรียนรักษาดินแดน ศูนย์การนักศึกษาวิชาทหาร ในระดับค่อนข้างสูง ไม่สอดคล้องกับ ศิวพร ศรีมังคละ (2561, หน้า 189) ได้ศึกษาเรื่อง สมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารพื้นฐานของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3 และ ศรีเพ็ญ พลเดช (2561, หน้า 908) ได้ศึกษาเรื่อง สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์ ผลการวิจัยพบว่า 1) สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษาฝึกประสบการณ์ วิชาชีพครู มีจำนวน 7 ด้าน 2) ความจำเป็นของสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู โดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมากทุกด้าน ยกเว้นด้านการเข้าถึงแหล่งเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต อยู่ในระดับมากที่สุดและมีค่าเฉลี่ยสูงสุด 3) สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษาฝึกประสบการณ์ วิชาชีพครูโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับมาก ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการเข้าถึงแหล่งเรียนรู้บนเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

โดยพบว่า สมรรถนะการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่ส่งผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากร โรงเรียนรักษาดินแดน ศูนย์การนักศึกษาวิชาทหาร ได้แก่ ทักษะพื้นฐาน ทักษะการทำงานเป็นทีม ทักษะในการค้นหาข้อมูลและทักษะในการทำงานด้านดิจิทัลระดับสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับ Mohd Khalid Mohd Abas, and Ros Aizan Yahaya, (2019, p.29) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ความรู้ดิจิทัลและความสัมพันธ์กับผลการปฏิบัติงานของพนักงานในอุตสาหกรรมน้ำมันและก๊าซในประเทศมาเลเซีย สอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัล สำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา (สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา, 2563, หน้า 1-4) ที่กำหนดให้ร้อยละ 70 เป็นการพัฒนาครูด้วยการเรียนรู้พัฒนาตนเองและเรียนรู้จากการปฏิบัติงานด้วยวิธีการที่หลากหลาย สอดรับกับ (คำแถลงนโยบายของคณะรัฐมนตรีพลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี, 2562, หน้า 22-23) ที่ส่งเสริมให้มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศและการสร้างสรรค์ที่เหมาะสมมาใช้ในการเรียนการสอน แผนการศึกษาแห่งชาติ พ.ศ. 2560-2579 (สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา, 2560, หน้า 1-3) ที่มีแผนในการพัฒนาครูให้ได้รับการพัฒนาสมรรถนะตามมาตรฐาน สามารถจัดกิจกรรม/กระบวนการเรียนรู้ตามหลักสูตรอย่างมีคุณภาพ สอดคล้องกับมาตรฐานนโยบายและจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการ (กระทรวงศึกษาธิการ, 2562, หน้า 1-4) ในการปรับรื้อและเปลี่ยนแปลงระบบการจัดการการเรียนรู้ที่สามารถตอบสนองการเปลี่ยนแปลง ในศตวรรษที่ 21 พัฒนาครูให้มีทักษะความรู้และความชำนาญในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล พัฒนาแพลตฟอร์มดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้และใช้ดิจิทัลเป็นเครื่องมือการเรียนรู้ ปรับเปลี่ยนหลักสูตรการเรียนการสอนที่มุ่งเน้นการ พัฒนาขีดความสามารถและศักยภาพให้ทันต่อการเปลี่ยนแปลงของโลกและสอดคล้องกับนโยบาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ (นางสาวตรีนุช เทียนทอง) (กระทรวงศึกษาธิการ, 2564, หน้า 1-3) ในการปรับปรุงหลักสูตรและกระบวนการเรียนรู้ให้ทันสมัยและทันการเปลี่ยนแปลงของโลกในศตวรรษที่ 2 การพัฒนาคุณภาพและประสิทธิภาพครูให้มีสมรรถนะทางภาษาและดิจิทัลสามารถปรับวิธีการเรียนการสอนและการใช้สื่อทันสมัย สอดคล้องกับนโยบายสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐานประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2564 - 2565 ข้อค้นพบจากงานวิจัยนี้สอดคล้องกับผลการวิจัยของ (อริสา นพคุณ, 2561, หน้า 232-244) ที่ได้ศึกษาการพัฒนาสมรรถนะครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา พบว่า แนวทางการพัฒนาสมรรถนะครูที่สำคัญ คือ การสนับสนุนครูให้ได้รับการพัฒนาตนเองด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีทางการศึกษาจนเกิดการเรียนรู้ที่สามารถนำมาใช้ได้อย่างแท้จริงและยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของ (สายสวาท เสาร์ทอง, 2562, หน้า 4281-4296) ที่ได้ศึกษา กลยุทธ์การพัฒนาสมรรถนะครูเพื่อให้สอดคล้องกับการจัดการศึกษาเรียนรู้ยุค 4.0 ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน พบว่า ในกลยุทธ์การพัฒนาสมรรถนะครู ควรกระตุ้นครูพัฒนานวัตกรรมการเรียนการสอน ส่งเสริมสนับสนุนให้ครูใช้สื่อเทคโนโลยีดิจิทัลในการสอน ส่งเสริมให้ครูจัดการเรียนการสอนที่เน้นการพัฒนาสมรรถนะในการเรียนรู้ด้วยตนเองของนักเรียน พัฒนาครูให้จัดการเรียนการสอนที่เน้นกระบวนการคิด ส่งเสริมให้ครูใช้เทคโนโลยีในการสร้างนวัตกรรมใหม่ๆในการสอน เปิดโอกาสให้ครูให้อิสระกับนักเรียนในการใช้กิจกรรมการเรียนรู้ใหม่ๆให้เหมาะสมกับตัวนักเรียน ไม่สอดคล้องกับ Tarik Atan and Dr. Riham Al Aina (2020, p.2) และ Michael Gibbs, Friederike Mengel and Christoph Siemroth. (2021, p.2) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง หลักฐานการทำงานจากที่บ้านและผลผลิตจากข้อมูลบุคลากรและการวิเคราะห์เกี่ยวกับผู้เชี่ยวชาญด้านไอที และ Sabai Khin and Theresa CF Ho (2018, p.15) ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง เทคโนโลยีดิจิทัลดิจิทัลความสามารถและองค์กรผลงานบทบาทสื่อกลางของนวัตกรรมดิจิทัล

**7. ข้อเสนอแนะ**

**7.1 ข้อเสนอแนะจากการวิจัยครั้งนี้**

7.1.1 โรงเรียนรักษาดินแดน ศูนย์การนักศึกษาวิชาทหาร ควรพัฒนาประสิทธิภาพการปฏิบัติงานให้กับบุคลากรในโรงเรียนรักษาดินแดน ด้านทักษะในการค้นหาข้อมูลเกี่ยวกับเทคโนโลยีดิจิทัลให้สามารถแก้ไขปัญหาอุปกรณ์ดิจิทัลต่างๆในการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างเหมาะสม

7.1.2 โรงเรียนรักษาดินแดน ศูนย์การนักศึกษาวิชาทหาร ควรจัดกิจกรรมให้บุคลากรให้มีส่วนร่วมในการทำงานร่วมกันเพื่อที่บุคลากรจะได้นำความรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่มาแบ่งปันให้กับเพื่อนร่วมงานในองค์กรให้มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ ร่วมถึงถ่ายทอดความรู้ในการทำงานร่วมกันได้อย่างเต็มที่หรือเต็มศักยภาพของตัวเอง

7.1.3 จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ทำให้ผู้วิจัยได้แนวทางในการนำไปใช้พัฒนาประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากร โรงเรียนรักษาดินแดน ศูนย์การนักศึกษาวิชาทหาร

* 1. **ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งถัดไป**

7.2.1 การวิจัยครั้งต่อไปควรวิจัยเกี่ยวกับรูปแบบการบริหารจัดการเพื่อพัฒนาบุคลากรด้านเทคโนโลยีดิจิทัลของโรงเรียนรักษาดินแดน ศูนย์การนักศึกษาวิชาทหาร

7.2.2 การวิจัยครั้งต่อไปควรวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถนะการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงเรียนรักษาดินแดน ศูนย์การนักศึกษาวิชาทหาร

7.2.3 การวิจัยครั้งต่อไปควรวิจัยเกี่ยวกับแนวทางการบริหารจัดการเพื่อพัฒนาสมรรถนะการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีผลต่อประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของบุคลากรโรงเรียนรักษาดินแดน ศูนย์การนักศึกษาวิชาทหาร

**8. เอกสารอ้างอิง**

กระทรวงศึกษาธิการ. (2562). *ประกาศกระทรวงศึกษาธิการ เรื่อง นโยบายและจุดเน้นของกระทรวงศึกษาธิการ ปีงบประมาณ 2564*. กรุงเทพมหานคร: กระทรวงศึกษาธิการ.

กระทรวงศึกษาธิการ. (2564). *คำแถลงนโนยายการจัดการศึกษานโยบายรัฐมนตรีว่าการกระทรวงศึกษาธิการ นางสาวตรีนุช เทียนทอง*. [ออนไลน์]. เข้าถึงข้อมูล วันที่ 11 มีนาคม 2565. จาก. http://www. cmcat.ac.th/main/images/stories/data/data2564/PR/64-04-19.pdf.

เกียรติศักดิ์ ลำพองชาติ. (2563).  *ทักษะการทำงานในโลกยุคดิจิทัล*. กลุ่มงานติดตามและประมวลผลงานของ วุฒิสภา สำนักวิชาการ: สำนักงานเลขาธิการวุฒิสภา.

คำแถลงนโยบายของคณะรัฐมนตรีพลเอกประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี. (2562). *ราชกิจานุเบกษา เล่ม 136 ตอน 186*. [ออนไลน์]. เข้าถึงข้อมูล วันที่ 11 มีนาคม 2565. จาก. http://www.ratchakitcha.soc.go.th/ DATA/PDF/2562/E/186/T\_0001.PDF.

ชนิดา สันติสุขโพธา. (2560). *การพัฒนาบุคลากรในด้านเทคโนโลยีของบุคลากรวัย Generation X ให้มีประสิทธิภาพ ในการทำงานกรณีศึกษาองค์กรภาครัฐ*. จังหวัดนครปฐม: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.

ณัฏฐ์นรินทร์ สุขลิ้ม. (2562). *ความสัมพันธ์ระหว่างสมรรถนะกับประสิทธิภาพการปฏิบัติงานของข้าราชการ ในสังกัดราชการส่วนภูมิภาคประจำจังหวัดตรัง*. มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.

พรชนิตว์ ลีนาราช. (2560). *ทักษะการรู้ดิจิทัลเพื่อพัฒนาคุณภาพการเรียนรู้*. วารสารห้องสมุด, 61 (2), 76-92.

ศิวพร ศรีมังคละ. (2561). *สมรรถนะด้านการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร พื้นฐานของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาสกลนคร เขต 3*. วิทยานิพนธ์ วท.ม. สกลนคร : มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.

ศรีเพ็ญ พลเดช. (2561). *สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารของนักศึกษาฝึกประสบการณ์วิชาชีพครู คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏบุรีรัมย์*. การประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ ครั้งที่ 2 พ.ศ. 2561.

สายสวาท เสาร์ทอง. (2562). *กลยุทธ์การพัฒนาสมรรถนะครูเพื่อให้สอดคล้องกับการจัดการศึกษาเรียนรู้ยุค 4.0 ของสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน*. วารสารมหาจุฬานาครทรรศน์. 6 (9), 4281-4296.

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา. (2563). *หนังสือเวียน ที่ ศธ.0206.7ว4 เรื่องการพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลสำหรับข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา*. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการครูและบุคลากรทางการศึกษา.

สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา. (2560). *รายงานผลการศึกษาสถานภาพการผลิตและพัฒนาครูในประเทศไทย*. กรุงเทพมหานคร: บริษัท พริกหวานกราฟฟิค จำกัด.

อริสา นพคุณ. (2561). *การพัฒนาสมรรถนะครูในสถานศึกษา สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครราชสีมา*. วารสารชุมชนวิจัย. 12 (2), 232-244.

อุศมาน หลีสันมะหมัด. (2560). *สภาพการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการบริหารการศึกษา*. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการศึกษา. มหาวิทยาลัยหาดใหญ่.

Cronbach, L. J. (1990). *Essentials of psychological testing (5th ed.).* New York: Harper Collins Publishers. (pp.202-204)

Michael Gibbs, Friederike Mengel and Christoph Siemroth. (2021). *Work from Home & Productivity*: Evidence from Personnel & Analytics Data on IT Professionals.

Mohd Khalid Mohd Abas, and Ros Aizan Yahaya. (2019). Digital Literacy and its Relationship with Employee Performance in the 4IR.

Rovinelli, R. J., & Hambleton, R. K. (1977). On the use of content specialists in the assessment

of criterion-referenced test item validity. Dutch Journal of Educational Research, 2, 49-60.

Sabai Khin, Theresa CF Ho, (2018). *"Digital technology, digital capability and organizational performance: A mediating role of digital innovation"*, International Journal of Innovation Science, https://doi.org/10.1108/IJIS-08-2018-0083.

Tarik Atan and Dr. Riham Al Aina. (2020). The Impact of Implementing Talent Management Practices on Sustainable Organizational Performance.

Taro Yamane. (1973). *Statistics: An Introductory Analysis*. 3rdEd. New York.Harper and Row Publications.