



การเปรียบเทียบความต้องการจำเป็นทางด้านสมรรถนะดิจิทัลในสถานการณ์ปกติและสถานการณ์วิกฤตของผู้บริหาร
และครูพลศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพื้นที่ภาคตะวันตก

A Comparison of Digital Competency Needs in Normal and Crisis Situations of School
Administrators and Physical Education Teachers

ประเสริฐไชย สุขสอาด¹ และ ปานจิตร์ หลงประดิษฐ์^{2*}
Prasertchai Suksa-ard¹ and Panchit Longpradit^{2*}

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความต้องการจำเป็นด้านสมรรถนะดิจิทัลในสถานการณ์ปกติและสถานการณ์วิกฤตของผู้บริหารและครูพลศึกษา โดยใช้แบบสอบถามความต้องการจำเป็นด้านสมรรถนะดิจิทัล จำนวน 25 ข้อ เป็นเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างจำนวน 165 คน การวิเคราะห์ข้อมูลใช้ผลรวม ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ค่า “ที” (t-test) และวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) โดยเปรียบเทียบเป็นรายคู่ด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe’) ผลการวิจัย พบว่า ความต้องการจำเป็นด้านสมรรถนะดิจิทัลของผู้บริหารและครูพลศึกษาอยู่ในระดับมากทุกด้าน เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบความต้องการจำเป็นด้านสมรรถนะดิจิทัลในสถานการณ์ปกติและสถานการณ์วิกฤต ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบตามตัวแปรอายุ ตำแหน่ง และประสบการณ์ในการทำงาน พบว่า ในสถานการณ์ปกติมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญตามตัวแปรตำแหน่ง และประสบการณ์การทำงาน และในสถานการณ์วิกฤตมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ตามตัวแปรอายุ ตำแหน่ง และประสบการณ์การทำงาน โดยสามารถนำผลที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ไปพัฒนาออกแบบและพัฒนาตัวแบบนโยบาย และโปรแกรมการฝึกอบรมด้านสมรรถนะดิจิทัล ทั้งในรูปแบบการพัฒนาทักษะเดิม และเพิ่มเติมทักษะใหม่ให้กับผู้บริหารและครูพลศึกษาในโรงเรียนมัธยมศึกษา เพื่อให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากขึ้น

คำสำคัญ: สมรรถนะดิจิทัล, ครูพลศึกษา, ความต้องการจำเป็น, สถานการณ์วิกฤต

Article Info: Received 7 February, 2023; Received in revised form 3 May, 2023; Accepted 12 May, 2023

¹ อาจารย์ประจำภาควิชาศึกษาศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล อีเมล : Psuksaard@gmail.com
Lecturer in Department of Education, Faculty of Social Sciences and Humanities, Mahidol University
Email: Psuksaard@gmail.com

² อาจารย์ประจำภาควิชาศึกษาศาสตร์ คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล อีเมล : Panchit.Lon@mahidol.edu
Lecturer in Department of Education, Faculty of Social Sciences and Humanities, Mahidol University
Email: Panchit.Lon@mahidol.edu

* Corresponding Author

Abstract

The purpose of this research was to compare the digital competence needs of school administrators and physical education teachers in normal and crisis situations. A questionnaire with 25 needs assessment questions was designed, and a data collection tool was used to collect 165 samples. Data analysis included sum, percentage, mean, standard deviation, *t*-test, and one-way ANOVA using Scheffe's method. The results revealed that the need for digital competencies for school administrators and physical education teachers was high in all aspects. When comparing digital competency requirements in normal and crisis situations, there were no significant differences at the 0.05 level. When considering the comparison by age, position, and work experience variables, it was found that during normal situations, there was a significant difference in terms of position and work experience variables. On the other hand, in crisis circumstances, there was a statistically significant difference at the 0.05 level based on age, position, and work experience variables. The research findings can be used to design and develop a digital competence model, policy, and training programs in the form of upskilling and reskilling programs for administrators and physical education teachers in secondary schools so that they can make their operations more efficient and effective.

Keywords: digital competence, physical education teachers, needs assessment, crisis situation

บทนำ

การกีฬาเป็นศาสตร์ที่มีสำคัญต่อสุขภาพกาย สุขภาพใจ ที่ช่วยเสริมสร้างความมั่นคงทางสังคมและและ ความมั่งคั่งทางเศรษฐกิจของประเทศอย่างยั่งยืน ดังคำกล่าวที่ว่า “กีฬาสร้างคน คนสร้างชาติ” (กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, 2564) เพราะการกีฬาจะช่วยทำให้ร่างกายแข็งแรง มีภูมิคุ้มกันต่อโรคร้ายไข้เจ็บต่าง ๆ ซึ่งเป็นกระบวนการสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีความเข้มแข็งอย่างยั่งยืน การสนับสนุนให้เด็กและเยาวชนมีพัฒนาการทางด้านร่างกาย จิตใจอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการของการออกกำลังกาย จะช่วยทำให้เด็กและเยาวชนเติบโตเป็นผู้ใหญ่อย่างมีคุณภาพ โดยโรงเรียนมีส่วนช่วยพัฒนาเด็กอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการร่วมกับสถาบันครอบครัวผ่านการเรียนรู้พลศึกษา (physical education) ซึ่งเป็นวิชาในระดับประถมศึกษาและมัธยมศึกษาที่มีจุดมุ่งหมายให้เกิดการเรียนรู้เชิงทักษะพิสัย (psychomotor learning) โดย ครูพลศึกษาเป็นผู้ที่มีความรู้และทักษะเฉพาะทาง ครูที่ไม่ได้ศึกษาในศาสตร์นี้มาโดยเฉพาะจะไม่สามารถให้การอบรมสั่งสอนได้อย่างถูกต้องและเป็นระบบ ดังนั้นครูพลศึกษาจึงถือว่าเป็นผู้ที่มีส่วนสำคัญยิ่งในการช่วยปูพื้นฐานการออกกำลังกายและการกีฬาสำหรับเด็กและเยาวชนที่จะทำให้เด็กและเยาวชนกลายเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศชาติต่อไปได้

สถานการณ์วิกฤต หมายถึง สถานการณ์ที่ส่งผลกระทบต่อผลกระทบให้การปฏิบัติการในสถานการณ์ปกติไม่สามารถดำเนินการต่อไปได้อย่างต่อเนื่องหรืออย่างมีประสิทธิภาพ และไม่สามารถคาดการณ์ได้อย่างเบ็ดเสร็จล่วงหน้า เป็นสถานการณ์ที่ต้องใช้การบริหารจัดการที่แตกต่างจากการบริหารจัดการในสถานการณ์ปกติ เนื่องจากสามารถส่งผลกระทบต่อการบริหารสถาบันการศึกษาและประเทศในระดับที่ยั่งยืนได้ สถานการณ์การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 (COVID-19) เป็นหนึ่งในสถานการณ์ตัวอย่างของสถานการณ์วิกฤต โดยการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา-2019 ได้ถูกค้นพบครั้งแรกในเดือนธันวาคม 2562 ที่เมืองอู่ฮั่น มณฑลหูเป่ย์ ประเทศสาธารณรัฐประชาชนจีน ก่อให้เกิดการแพร่ระบาดไปทั่วโลก และส่งผลกระทบต่อต่อเนื่อง โดยที่ยังไม่มีทีท่าว่าจะหมดไปจากโลกเมื่อไหร่ อย่างไรก็ตาม การระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนาในครั้งนี้ หากมองในแง่บวกจะพบว่า การระบาดของโรคได้ช่วยเร่งความจำเป็นในการพัฒนาความสามารถทางด้านดิจิทัลของบุคคลทุกช่วงอายุ โดยเฉพาะบุคคลวัยเรียนและวัยทำงานทุกระดับ รวมทั้งทำให้การเปลี่ยนผ่านสู่โลกดิจิทัลสำหรับองค์กรรวดเร็วมากขึ้น จากวิถีชีวิตเดิมที่ทุกคนไปเรียนหรือไปทำงานโดยใช้วิธีการเดินทางไปยังสถานที่ตั้งของโรงเรียนหรือสถานที่ทำงาน เปลี่ยนเป็นการเรียนออนไลน์ หรือการทำงานจากที่บ้าน (work from home) ซึ่งวิถีการดำเนินชีวิตแบบนี้ก็มีทั้งข้อดีและข้อเสีย กล่าวคือ ข้อดี ได้แก่ การประหยัดเวลาและค่าใช้จ่ายในการเดินทาง และความสามารถในการปฏิบัติงานได้อย่างต่อเนื่อง ส่วนข้อเสีย ก็คือ การขาดการฝึกทักษะจริงในกระบวนการเรียนรู้ การขาดการปฏิสัมพันธ์ทางสังคมกับเพื่อนและตารางการประชุมสำหรับผู้ปฏิบัติงานที่มีความยืดหยุ่นมากจนเกินไป ที่เป็นเหตุให้ทุกคนจะต้องสแตนด์บายหรือ

เตรียมพร้อมตลอดเวลาที่จะถูกร้องขอให้เข้าร่วมการประชุม อย่างไรก็ตามเป็นที่เชื่อกันว่าข้อดีนั้นมีน้ำหนักมากกว่าข้อเสีย ทำให้ประชาชนวัยเรียนและวัยทำงานทุกคนจำเป็นต้องปรับตัวให้เข้ากับรูปแบบการดำเนินชีวิตวิถีใหม่ (new normal) อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

การเรียนพลศึกษาก่อนสถานการณ์วิกฤตที่เกิดขึ้น ใช้รูปแบบการเรียนการสอนแบบออนไลน์ที่ผู้สอนและผู้เรียนได้มีปฏิสัมพันธ์โดยตรง และได้ฝึกปฏิบัติจริงแบบเผชิญหน้า (face to face) อย่างไรก็ตามในสถานการณ์วิกฤตเช่นในปัจจุบันและการเตรียมความพร้อมสำหรับสถานการณ์วิกฤตในอนาคต ครูพลศึกษามีความจำเป็นที่จะต้องปรับตัวและเพิ่มสมรรถนะด้านดิจิทัลเช่นเดียวกับครูในสาขาวิชาอื่น ๆ ซึ่งการที่จะพัฒนาครูพลศึกษาให้มีสมรรถนะดิจิทัล เพื่อที่จะใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีเหล่านี้ในการจัดการเรียนการสอนทั้งในปัจจุบันและในอนาคตได้อย่างประสบความสำเร็จ มีประสิทธิภาพอย่างถูกต้องปลอดภัยพร้อมทั้งมีจริยธรรม จำเป็นต้องเริ่มต้นจากการศึกษาความต้องการจำเป็นทางด้านสมรรถนะดิจิทัล เพื่อที่จะได้พัฒนาสมรรถนะด้านดิจิทัลได้ตรงตามความต้องการของครูพลศึกษาและผู้บริหารสถานศึกษา ที่สามารถนำไปใช้ในการประกอบวิชาชีพครูได้อย่างประสบความสำเร็จและยั่งยืน

สมรรถนะด้านดิจิทัล (digital competence) หมายถึง การใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศอย่างมีวิจารณญาณ มีความมั่นใจในการดำเนินกิจกรรมในชีวิตประจำวัน รวมถึงในสังคมทุกด้าน (Spanete et al., 2018) โดยการรู้ดิจิทัล (digital literacy) หมายถึง ความสามารถในการทำความเข้าใจและใช้ข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ จากแหล่งข้อมูลที่หลากหลายที่ถูกนำเสนอผ่านคอมพิวเตอร์และเครือข่ายอินเทอร์เน็ต (Glister, 1997) ซึ่ง European Commission (2008) ถือว่าการรู้ดิจิทัลเป็นทักษะที่จำเป็นสำหรับการบรรลุสมรรถนะด้านดิจิทัล (digital competence) ในขณะที่ยุทธศาสตร์การศึกษาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (2563) ได้กำหนดกรอบสมรรถนะด้านดิจิทัล 4 ด้าน ได้แก่ การเข้าใจดิจิทัล การใช้ดิจิทัล การแก้ปัญหาด้วยเครื่องมือดิจิทัล และการปรับตัวสู่การเปลี่ยนแปลงดิจิทัล ซึ่งจะเห็นว่าสมรรถนะด้านดิจิทัล จะครอบคลุมทั้งการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การแก้ไขปัญหาในทุกมิติของการดำเนินชีวิตในสังคมดิจิทัล รวมทั้งการให้ความสำคัญและการทำความเข้าใจกับบริบททางด้านเทคนิคและด้านสังคม

สถานการณ์วิกฤตที่เกิดขึ้นตลอดเวลาที่ผ่านมา ส่งผลให้ประชาคมโลกต้องปรับเปลี่ยนการใช้ชีวิตวิถีใหม่ด้วยการเร่งการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ประชาชนวัยเรียนและวัยทำงานทุกคนจำเป็นต้องเร่งฝึกฝนพัฒนาสมรรถนะด้านดิจิทัลให้เกิดความพร้อมที่จะสามารถเรียนและปฏิบัติงานได้อย่างประสบความสำเร็จ โดยเฉพาะอย่างยิ่งครูซึ่งเป็นบุคลากรทางการศึกษาที่เป็นหัวใจสำคัญยิ่งในระบบการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์จำเป็นต้องเร่งพัฒนาและฝึกฝนการใช้งานโปรแกรมสนับสนุนการเรียนการสอนต่าง ๆ ทั้งในรูปแบบของกระบวนการเพิ่มทักษะความชำนาญใหม่ในการทำงานเดิม (upskilling) หรือการเพิ่มทักษะความชำนาญใหม่เพื่อให้สามารถทำงานใหม่ที่แตกต่างจากเดิมได้ (reskilling) ในระดับองค์กรเองควรจะต้องมีการปรับปรุงการดำเนินการ โดยการจัดหาเทคโนโลยีและอุปกรณ์ดิจิทัลต่าง ๆ เพื่อให้รองรับกับการทำงานและความต่อเนื่องทางธุรกิจ จึงปฏิเสธไม่ได้ว่าสมรรถนะด้านดิจิทัลมีความจำเป็นอย่างยิ่งและกลายเป็นปัจจัยที่สำคัญในการใช้ชีวิตเพื่อการเรียนและการทำงานในศตวรรษที่ 21 นี้

การศึกษาวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่ทางด้านการศึกษาความต้องการจำเป็นมักจะมุ่งเน้นไปที่ 1) การพัฒนาด้านการจัดการเรียนการสอน (พิชญานา ที่พึ่ง, 2555) การออกแบบและพัฒนาหลักสูตรและชุดฝึกอบรม (อัญชลี สารรัตน์, 2554; ณรงค์ โพธิ์พุกขานันท์ และ ปริญญาญวิทย์ ธนนาถเขาวรินทร์, 2562) และการจัดหาทรัพยากรและการจัดสภาพแวดล้อมเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน (ทรงสิริ วิชิรานนท์ และ อรุณี อรุณเรือง, 2559) 2) การศึกษาสมรรถนะด้านดิจิทัลของศาสตร์อื่นที่ไม่ใช่พลศึกษา (บุศรินทร์ ใจวังโลก และคณะ, 2561) ซึ่งในความเป็นจริงสมรรถนะด้านดิจิทัลก็มีความจำเป็นอย่างยิ่งสำหรับครูพลศึกษาที่จำเป็นจะต้องถ่ายทอดองค์ความรู้ และใช้ทรัพยากรการเรียนการสอนผ่านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียนที่จะเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาทรัพยากรบุคคลของประเทศชาติ และ 3) การศึกษาความต้องการจำเป็นในสถานการณ์ปกติ ทำให้ไม่สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับสถานการณ์วิกฤตได้ เช่น การจัดการเรียนการสอนพลศึกษาในช่วงสถานการณ์โควิด-19 ทำให้เกิดการยกเลิกชั้นเรียนพลศึกษาและสอนรายวิชาอื่น ๆ แทน ทำให้การพัฒนาทางด้านร่างกายและจิตใจของนักเรียนไม่เป็นไปตามปรัชญาพลศึกษาที่มุ่งเน้นให้ผู้เรียนมีการพัฒนาทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม โดยใช้กิจกรรมการออกกำลังกายเป็นสื่อ และกิจกรรมเหล่านั้นได้รับการคัดกรองและเลือกสรรมาเป็นอย่างดีแล้ว (วาสนา คุณาอภิสิทธิ์, 2547)

ด้วยหลักการและเหตุผลดังกล่าว ผู้วิจัยได้เล็งเห็นถึงความสำคัญในความต้องการจำเป็นทางด้านสมรรถนะดิจิทัลภายใต้สถานการณ์ปกติและสถานการณ์วิกฤตของผู้บริหารและครูพลศึกษา โดยงานวิจัยนี้มุ่งศึกษา 1) โรงเรียนในสังกัด

สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษา เนื่องจากเป็นระดับการศึกษาที่เป็นรอยต่อที่สำคัญต่อการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ โดยหากครูผู้สอนมีสมรรถนะด้านดิจิทัลก็จะสามารถถ่ายทอดองค์ความรู้และสามารถใช้ทรัพยากรการเรียนการสอนให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้เรียนที่จะเข้าสู่การศึกษาในระดับอุดมศึกษาหรือระดับอาชีวศึกษา ที่จะเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศชาติต่อไป และงานวิจัยนี้เลือกศึกษาในจังหวัดที่อยู่ในพื้นที่ภาคตะวันตกที่มหาวิทยาลัยมหิดลมีวิทยาเขตจัดตั้งอยู่ ได้แก่ จังหวัดนครปฐม และจังหวัดกาญจนบุรี และ 2) การเก็บข้อมูลความต้องการจำเป็นสำหรับสถานการณืปกติ และสถานการณืวิกฤต (ครอบคลุมทั้งสถานการณืวิกฤตทั่วไปและสถานการณืวิกฤตของการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือสถานการณืโควิด-19)

วัตถุประสงค์

เพื่อเปรียบเทียบความต้องการจำเป็นด้านสมรรถนะดิจิทัลในสถานการณืปกติ และสถานการณืวิกฤตของผู้บริหาร และครูพลศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพื้นที่ภาคตะวันตก

วิธีการวิจัย

ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารและครูพลศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัศึกษานครปฐม และผู้บริหารและครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัศึกษากาญจนบุรี มีจำนวนโรงเรียนในสังกัดรวม 58 โรงเรียน จำนวนครูผู้บริหารและครูพลศึกษา รวมทั้งสิ้น 232 คน (สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัศึกษานครปฐม, 2565; สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัศึกษากาญจนบุรี, 2564)

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้บริหารและครูพลศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัศึกษานครปฐม และผู้บริหารและครูในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัศึกษากาญจนบุรี จำนวน 169 คน โดยใช้สูตร ทาโร ยามาเน่ ที่ระดับความมีนัยสำคัญ 0.05 คำนวณกลุ่มตัวอย่างด้วยการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (simple random sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามความต้องการจำเป็นด้านสมรรถนะดิจิทัลในสถานการณืปกติและสถานการณืวิกฤตของผู้บริหารและครูพลศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพื้นที่ภาคตะวันตก ตามระเบียบวิธีวิจัยเชิงปริมาณ ประกอบด้วยคำถาม 2 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล และตอนที่ 2 ความต้องการจำเป็นด้านสมรรถนะดิจิทัลในสถานการณืปกติและสถานการณืวิกฤต โดยผู้วิจัยได้นำแนวคิดสมรรถนะดิจิทัลจากสำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สดช.) กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (2563) มาสังเคราะห์และประยุกต์ใช้เป็นกรอบในการพัฒนาแบบสอบถามสมรรถนะด้านดิจิทัล รวมเป็นจำนวนความต้องการจำเป็นทั้งสิ้น 25 ข้อ โดยเป็นการเข้าใจดิจิทัล จำนวน 9 ข้อ การใช้ดิจิทัล จำนวน 6 ข้อ การแก้ปัญหาด้วยเครื่องมือดิจิทัล จำนวน 5 ข้อ และการปรับตัวสู่การเปลี่ยนแปลงดิจิทัล จำนวน 5 ข้อ โดยรายละเอียดของกรอบสมรรถนะด้านดิจิทัลทั้ง 4 ด้าน และคำอธิบายแสดงในตาราง 1

ตาราง 1

กรอบสมรรถนะด้านดิจิทัลทั้ง 4 ด้าน และคำอธิบาย

สมรรถนะ	คำอธิบาย
การเข้าใจดิจิทัล (digital literacy)	บุคคลมีสมรรถนะในการเข้าถึง ค้นหา คัดกรอง วิเคราะห์ สังเคราะห์ จัดการ ประยุกต์ใช้ สื่อสาร สร้าง แบ่งปัน และติดตามข้อมูล (data) สารสนเทศ (information) และสาร (content media) ได้อย่างเหมาะสม ปลอดภัย มีความรับผิดชอบ มีมารยาท เคารพสิทธิและกฎหมาย ด้วยเครื่องมือและเทคโนโลยีที่เหมาะสม และหลากหลาย ประกอบด้วย 9 หน่วยสมรรถนะ ได้แก่ 1. สิทธิและความรับผิดชอบต่อยุคดิจิทัล 2. การเข้าถึงดิจิทัล 3. การสื่อสารยุคดิจิทัล 4. ความปลอดภัยยุคดิจิทัล 5. การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ 6. แนวปฏิบัติในสังคมดิจิทัล 7. สุขภาพดียุคดิจิทัล 8. ดิจิทัลคอมเมอร์ซ และ 9. กฎหมายดิจิทัล

ตาราง 1 (ต่อ)

กรอบสมรรถนะด้านดิจิทัลทั้ง 4 ด้าน และคำอธิบาย

สมรรถนะ	คำอธิบาย
การใช้ดิจิทัล (digital skill/ ICT skill)	บุคคลมีสมรรถนะในการใช้เครื่องมือ และเทคโนโลยีต่าง ๆ ด้านดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพหลากหลาย และสามารถประยุกต์ใช้ใน งานได้มากขึ้น ได้แก่ การประกอบอาชีพ การศึกษาและเรียนรู้ เพื่อพัฒนาตนเอง การดำเนิน ชีวิตประจำวัน เป็นต้น ประกอบด้วย 6 หน่วยสมรรถนะ ได้แก่ 1.การใช้คอมพิวเตอร์ 2. การใช้อินเทอร์เน็ต 3. การใช้โปรแกรมจัดการคำ 4. การใช้โปรแกรมจัดการตาราง 5. การใช้โปรแกรมนำเสนอ และ 6. การใช้งานเพื่อความมั่นคงคอมพิวเตอร์
การแก้ปัญหาด้วย เครื่องมือดิจิทัล (problem solving with digital tools)	บุคคลมีสมรรถนะในการระบุนความต้องการและทรัพยากรได้ สามารถตัดสินใจใช้เครื่องมือดิจิทัลที่เหมาะสม ได้อย่างฉลาดตามวัตถุประสงค์และความต้องการได้ สามารถแก้ปัญหอย่างเชื่อมโยงกันด้วย เครื่องมือดิจิทัลได้ สามารถใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ สามารถแก้ปัญหาเชิงเทคนิค และสามารถ ปรับปรุงพัฒนาสมรรถนะตนเองให้เท่าทันโลกได้ ประกอบด้วย 5 หน่วยสมรรถนะ ได้แก่ 1.การแก้ปัญหาทางเทคนิคของการใช้งานเทคโนโลยี 2. การปรับเปลี่ยนทักษะในยุคดิจิทัล 3. การจัดการสิ่งแวดล้อมดิจิทัล 4. การใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ และ 5. การคิดเชิงคำนวณ
การปรับตัวสู่การ เปลี่ยนแปลง ดิจิทัล (adaptive digital transformation)	บุคคลมีสมรรถนะในการยืดหยุ่นและปรับตัวต่อโลกที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและกระแส ความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ เช่น การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยี (digital disruption) กระแสโลกาภิวัตน์ (globalization) เป็นต้น สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นที่มีสังคมและวัฒนธรรมที่หลากหลาย สามารถริเริ่ม และเรียนรู้ด้วยตนเอง ประกอบด้วย 5 หน่วยสมรรถนะ ได้แก่ 1. การยืดหยุ่นและปรับตัว 2. การทำงาน ร่วมในสังคมและวัฒนธรรมดิจิทัล 3. การคิดริเริ่มและเรียนรู้ด้วยตนเอง 4. การสร้างผลผลิตและ การเป็นผู้ประกอบการ และ 5. การเป็นผู้นำ

หมายเหตุ : สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สดช.) กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (2563)

และผู้วิจัยได้ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity) โดยพิจารณาจาก ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย (Index of Item-Objective Congruence: IOC) มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.80-1.00 และค่าความเที่ยง (Reliability) ด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของ ครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) ได้ค่าความเที่ยง เท่ากับ 0.98

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ การเก็บรวบรวมแบบสอบถามฉบับพิมพ์ด้วยตนเอง การใช้แบบสอบถามออนไลน์ และการส่งแบบสอบถามผ่านทางไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์หรืออีเมล ทั้งนี้แล้วแต่ผู้เข้าร่วมวิจัยเลือกตาม ความสะดวกในการตอบแบบสอบถามการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยเชิงปริมาณ ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ การทดสอบ ค่า "ที" (t-test) และวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) โดยเปรียบเทียบเป็นรายคู่ ด้วยวิธีของเชฟเฟ (Scheffe') แล้วนำเสนอผลในรูปของตาราง และความเรียง

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยสามารถแบ่งออกได้เป็น 2 ส่วน ได้แก่ 1) ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม และ 2) ผลการเปรียบเทียบความต้องการจำเป็นสมรรถนะดิจิทัลในสถานการณ์ปกติ และสถานการณ์วิกฤตของผู้บริหารและ ครูพลศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงใต้ ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

กลุ่มตัวอย่างผู้บริหารและครูพลศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงใต้ ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 31-40 ปี คิดเป็นร้อยละ 37.2 รองลงมา อายุต่ำกว่า 30 ปี คิดเป็นร้อยละ 25.0 มีประสบการณ์

ในการทำงานน้อยกว่า 10 ปี คิดเป็นร้อยละ 58.8 รองลงมาอยู่ระหว่าง 21-30 ปี คิดเป็นร้อยละ 18.1 ส่วนใหญ่มีตำแหน่งเป็นครูพลศึกษา คิดเป็นร้อยละ 71.3 รองลงมาตำแหน่งผู้บริหาร คิดเป็น ร้อยละ 29.7

2. ผลการเปรียบเทียบความต้องการจำเป็นสมรรถนะดิจิทัลในสถานการณูปกติ และ สถานการณ์วิกฤตของผู้บริหารและครูพลศึกษา ในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพื้นที่ภาคตะวันตก

ผลการเปรียบเทียบความต้องการจำเป็นสมรรถนะดิจิทัลในสถานการณูปกติและสถานการณ์วิกฤต ของผู้บริหารและครูพลศึกษา ปรากฏดังตาราง 2

ตาราง 2

ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ ค่า “ที” สมรรถนะดิจิทัล ในสถานการณูปกติและสถานการณ์วิกฤต

ความต้องการจำเป็นสมรรถนะดิจิทัล	สถานการณูปกติ			สถานการณ์วิกฤต			เปรียบเทียบ	
	M	SD	ระดับการแปลผล	M	SD	ระดับการแปลผล	t	Sig
1. ด้านการเข้าใจดิจิทัล	4.25	0.57	มาก	4.22	0.66	มาก	0.67	0.50
2. ด้านการใช้ดิจิทัล	4.23	0.70	มาก	4.22	0.72	มาก	0.30	0.76
3. ด้านการแก้ปัญหาด้วยเครื่องมือดิจิทัล	4.17	0.71	มาก	4.20	0.69	มาก	-0.80	0.42
4. การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงดิจิทัล	4.25	0.69	มาก	4.24	0.66	มาก	0.25	0.80
รวม	4.21	0.63	มาก	4.21	0.66	มาก	0.07	0.94

หมายเหตุ : * $p < .05$

ข้อมูลจากตาราง 2 พบว่า ค่าเฉลี่ยโดยรวม และรายด้านอยู่ในระดับมากทุกข้อ และเมื่อพิจารณาเปรียบเทียบสถานการณูปกติและวิกฤต พบว่า ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นด้านสมรรถนะดิจิทัลในสถานการณูปกติ จำแนกตามตัวแปรตำแหน่ง ปรากฏดังตาราง 3

ตาราง 3

ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ ค่า “ที” ของความต้องการจำเป็นด้านสมรรถนะดิจิทัลในสถานการณูปกติ จำแนกตามตัวแปรตำแหน่ง

ความต้องการจำเป็นสมรรถนะดิจิทัลในสถานการณูปกติ	ผู้บริหาร		ครูพลศึกษา		เปรียบเทียบ	
	M	SD	M	SD	t	Sig
1. ด้านการเข้าใจดิจิทัล	4.39	0.62	4.19	0.54	2.05*	0.04
2. ด้านการใช้ดิจิทัล	4.48	0.61	4.13	0.71	2.92*	0.00
3. ด้านการแก้ปัญหาด้วยเครื่องมือดิจิทัล	4.40	0.68	4.08	0.70	2.65*	0.00
4. การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงดิจิทัล	4.51	0.62	4.14	0.66	3.19*	0.00
รวม	4.44	0.61	4.13	0.62	2.93*	0.00

หมายเหตุ : * $p < .05$

ข้อมูลจากตาราง 3 พบว่า โดยรวมและทุกด้านมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นด้านสมรรถนะดิจิทัลในสถานการณ์ปกติ ตามตัวแปรอายุ ปรากฏดังตาราง 4

ตาราง 4
ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และการเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยวิธีเชฟเฟของความต้องการจำเป็นด้านสมรรถนะดิจิทัล สถานการณ์ปกติ จำแนกตามกลุ่มอายุ

ความต้องการจำเป็น สมรรถนะดิจิทัล สถานการณ์ปกติ	น้อยกว่า 31 ปี		31 – 40 ปี		41 – 50 ปี		มากกว่า 50 ปี		F	ความแตกต่าง เป็นรายคู่ โดย วิธีเชฟเฟ
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD		
1. ด้านการเข้าใจดิจิทัล	4.31	0.48	4.29	0.53	4.03	0.69	4.26	0.65	1.36	-
2. ด้านการใช้ดิจิทัล	4.26	0.61	4.31	0.61	3.98	0.78	4.21	0.85	1.34	-
3. ด้านการแก้ปัญหา ด้วยเครื่องมือดิจิทัล	4.16	0.63	4.29	0.67	3.84	0.89	4.19	0.71	2.29	-
4. ด้านการปรับตัวต่อ การเปลี่ยนแปลงดิจิทัล	4.26	0.63	4.33	0.66	3.98	0.67	4.26	0.71	1.58	-
รวม	4.25	0.56	4.30	0.59	3.96	0.70	4.23	0.70	1.67	-

หมายเหตุ : * $p < .05$

ข้อมูลจากตาราง 4 พบว่า โดยรวมและทุกด้าน ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นด้านสมรรถนะดิจิทัลในสถานการณ์ปกติ ตามตัวแปรประสบการณ์การทำงาน ปรากฏดังตาราง 5

ตาราง 5
ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และการเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยวิธีเชฟเฟของความต้องการจำเป็นด้านสมรรถนะดิจิทัลในสถานการณ์ปกติ จำแนกตามประสบการณ์การทำงาน

ความต้องการจำเป็น สมรรถนะดิจิทัล ในสถานการณ์ปกติ	น้อยกว่า 11 ปี		11 – 20 ปี		21 – 30 ปี		มากกว่า 30 ปี		F	ความแตกต่างเป็น รายคู่ โดยวิธีเชฟเฟ
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD		
1. ด้านการเข้าใจดิจิทัล	4.30	0.53	4.19	0.55	4.33	0.63	3.88	0.69	2.20	-
2. ด้านการใช้ดิจิทัล	4.29	0.61	4.11	0.73	4.41	0.70	3.57	1.01	4.90*	1-4*, 2-4* และ 3-4*
3. ด้านการแก้ปัญหา ด้วยเครื่องมือดิจิทัล	4.22	0.67	4.06	0.86	4.31	0.69	3.71	0.70	2.37	-
4. ด้านการปรับตัวต่อ การเปลี่ยนแปลง ดิจิทัล	4.30	0.64	4.16	0.71	4.34	0.66	3.72	0.70	2.69*	1-4*, 3-4*
ผลรวม	4.27	0.58	4.13	0.66	4.35	0.65	3.73	0.75	3.25*	1-4*, 3-4*

หมายเหตุ : * $p < .05$

ข้อมูลจากตาราง 5 พบว่า โดยรวมและด้านการใช้ดิจิทัล ด้านการแก้ปัญหาด้วยเครื่องมือดิจิทัล และด้านการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงดิจิทัลมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ ด้วยวิธีเชฟเฟ พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นด้านสมรรถนะดิจิทัลในสถานการณ์วิกฤต ตามตัวแปรตำแหน่งปรากฏดังตาราง 6

ตาราง 6

ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่า "ที" ของความต้องการจำเป็นด้านสมรรถนะดิจิทัลในสถานการณ์วิกฤต จำแนกตามตัวแปรตำแหน่ง

ความต้องการจำเป็นสมรรถนะดิจิทัล ในสถานการณ์วิกฤต	ผู้บริหาร		ครูพลศึกษา		เปรียบเทียบ	
	M	SD	M	SD	t	Sig
1. ด้านการเข้าใจดิจิทัล	4.33	0.69	4.18	0.64	1.27	0.21
2. ด้านการใช้ดิจิทัล	4.38	0.63	4.15	0.74	1.89	0.06
3. ด้านการแก้ปัญหาด้วยเครื่องมือดิจิทัล	4.38	0.63	4.13	0.70	2.08*	0.04
4. ด้านการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงดิจิทัล	4.41	0.60	4.17	0.68	2.11.*	0.04
รวม	4.38	0.62	4.16	0.66	1.93	0.06

หมายเหตุ : * $p < .05$

ข้อมูลจากตาราง 6 พบว่า โดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อเปรียบเทียบเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการแก้ปัญหาด้วยเครื่องมือดิจิทัล และด้านการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงดิจิทัล มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นด้านสมรรถนะดิจิทัลในสถานการณ์วิกฤต ตามตัวแปรกลุ่มอายุ ปรากฏดังตาราง 7

ตาราง 7

ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และการเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ โดยวิธีเชฟเฟ้ของความต้องการจำเป็นด้านสมรรถนะดิจิทัล สถานการณ์วิกฤต จำแนกตามกลุ่มอายุ

ความต้องการจำเป็น สมรรถนะดิจิทัล สถานการณ์วิกฤต	น้อยกว่า 31 ปี		31 – 40 ปี		41 – 50 ปี		มากกว่า 50 ปี		F	ความแตกต่าง เป็นรายคู่ โดย วิธีเชฟเฟ้
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD		
1. ด้านการเข้าใจดิจิทัล	4.23	0.65	4.29	0.63	3.98	0.66	4.26	0.70	1.38	-
2. ด้านการใช้ดิจิทัล	4.27	0.68	4.32	0.60	3.95	0.75	4.17	0.87	1.62	-
3. ด้านการแก้ปัญหา ด้วยเครื่องมือดิจิทัล	4.20	0.64	4.33	0.63	3.86	0.74	4.21	0.76	2.67*	2-3*
4. ด้านการปรับตัวต่อ การเปลี่ยนแปลงดิจิทัล	4.25	0.64	4.35	0.60	3.90	0.60	4.27	0.72	2.73*	2-3*
รวม	4.24	0.62	4.32	0.60	3.92	0.69	4.23	0.74	2.12	-

หมายเหตุ : * $p < .05$

ข้อมูลจากตาราง 7 พบว่า โดยรวมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อเปรียบเทียบเป็นรายด้าน พบว่า ด้านการแก้ปัญหาด้วยเครื่องมือดิจิทัล และด้านการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงดิจิทัลมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่ด้วยวิธีเชฟเฟ้ พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิเคราะห์ความต้องการจำเป็นด้านสมรรถนะดิจิทัลในสถานการณ์วิกฤต ตามตัวแปรประสบการณ์การทำงาน
ปรากฏดังตาราง 8

ตาราง 8

ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว และการเปรียบเทียบความแตกต่างเป็นรายคู่
โดยวิธีเชฟเฟของความต้องการจำเป็นด้านสมรรถนะดิจิทัล สถานการณ์วิกฤต จำแนกตามตัวแปรประสบการณ์การทำงาน

ความต้องการจำเป็น สมรรถนะดิจิทัล สถานการณ์วิกฤต	น้อยกว่า 11 ปี		11 – 20 ปี		21 – 30 ปี		มากกว่า 30 ปี		F	ความแตกต่าง เป็นรายคู่ โดย วิธีเชฟเฟ
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD		
1. ด้านการเข้าใจดิจิทัล	4.29	0.66	4.11	0.59	4.26	0.72	3.92	0.70	1.44	-
2. ด้านการใช้ดิจิทัล	4.32	0.65	3.99	0.68	4.28	0.68	3.71	1.12	3.70*	1-4*, 3-4*
3. ด้านการแก้ปัญหา ด้วยเครื่องมือดิจิทัล	4.30	0.65	3.95	0.71	4.30	0.64	3.73	0.84	3.84*	1-4*, 3-4*
4. ด้านการปรับตัวต่อ การเปลี่ยนแปลงดิจิทัล	4.33	0.62	3.96	0.71	4.32	0.67	3.88	0.77	3.47*	1-4*, 3-4*
รวม	4.31	0.62	4.00	0.63	4.29	0.66	3.81	0.83	3.20*	1-4*, 3-4*

หมายเหตุ : * $p < .05$

ข้อมูลจากตาราง 8 พบว่า โดยรวม และด้านการใช้ดิจิทัล ด้านการแก้ปัญหาด้วยเครื่องมือดิจิทัล และ
ด้านการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงดิจิทัล มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และเมื่อเปรียบเทียบ
ความแตกต่างเป็นรายคู่ ด้วยวิธีเชฟเฟ พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนด้านการเข้าใจ
ดิจิทัล ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อภิปรายผล

ผลการวิจัย สามารถอภิปรายได้ดังนี้

1. ผลของความต้องการจำเป็นสมรรถนะดิจิทัลในสถานการณ์ปกติและสถานการณ์วิกฤต อยู่ในระดับมากทุกข้อ
แสดงให้เห็นถึงบุคลากรในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาในพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือมีความต้องการจำเป็น
ด้านสมรรถนะดิจิทัลอย่างมาก ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ อมรรรัตน์ สิทธิศักดิ์ (2563) ที่ศึกษาสมรรถนะด้านการรู้ดิจิทัลของ
บุคลากรคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ พบว่า บุคลากรมีทัศนคติที่ดี มีความสนใจ รับผิดชอบต่อประโยชน์และความจำเป็น
ในการใช้เทคโนโลยี และคณะฯ ให้ความสำคัญกับการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของบุคลากรโดยกำหนดเป็นแผนกลยุทธ์ใน
การพัฒนาบุคลากรด้านการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลรวมถึงให้การสนับสนุนอุปกรณ์เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างทั่วถึงเป็นรายบุคคล
และสอดคล้องกับงานวิจัยของมยุรี เสือคำราม (2563) ที่ศึกษาพบว่า ในช่วงวิกฤตการณ์น้ำท่วม รูปแบบการเรียนการสอนควร
มีรูปแบบผสมผสาน ได้แก่ 1) การบรรยายในห้องเรียน 2) การทบทวนกลุ่มย่อย 3) การสอนผ่านระบบออนไลน์ และ
4) การศึกษาค้นคว้าหาความรู้ด้วยตนเอง รูปแบบดังกล่าวสามารถกระตุ้นความสามารถของผู้เรียน ลดความกดดันจาก
การเผชิญหน้า และเพิ่มประสิทธิภาพการเรียนรู้และทักษะชีวิตของผู้เรียน ซึ่งรูปแบบที่ 3 และ 4 จำเป็นต้องอาศัยสมรรถนะ
ด้านดิจิทัล ดังนั้นสมรรถนะด้านดิจิทัลนอกจากจะเป็นความต้องการจำเป็นในสถานการณ์ปกติแล้ว ยังเป็นหนึ่งใน
ความต้องการจำเป็นในสถานการณ์วิกฤตที่จะช่วยให้การจัดการเรียนการสอนเกิดผลสัมฤทธิ์ตามผลการเรียนรู้ที่คาดหวัง

2. เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบความต้องการจำเป็นสมรรถนะดิจิทัลในสถานการณ์ปกติกับสถานการณ์วิกฤต
ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แสดงให้เห็นว่าความต้องการจำเป็นสมรรถนะดิจิทัลในสังกัดสำนักงาน
เขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ทั้งผู้บริหาร และครูพลศึกษามีความจำเป็นต้องพัฒนาอย่างต่อเนื่อง
ซึ่งสอดคล้อง สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (ก.พ.) (2560) ที่กล่าวว่า ผู้บริหารระดับสูงเป็นผู้นำด้านดิจิทัล
ที่สามารถกำหนดนโยบายและทิศทางขององค์กร รวมถึงกระตุ้นและผลักดันให้ข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ รวมถึง
หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินงาน หรือการให้บริการขององค์กร ให้มีความทันสมัยโดยนำเทคโนโลยี
ดิจิทัลมาใช้เป็นองค์กรที่สร้างสรรค์นวัตกรรม รวมทั้งสนับสนุนและผลักดันให้มีการเชื่อมโยงระหว่างหน่วยงานภาครัฐด้วยกัน
เองและระหว่างภาครัฐกับประชาชน อย่างเป็นระบบ และเป็นรัฐบาลที่เปิดให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วม และสอดคล้องกับ

National Institute of Education (NIE) (2009) ที่ให้ความสำคัญกับการเป็นครูมืออาชีพ (professional teacher) โดยครูใหม่ต้องพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องทั้งการจัดการเรียนรู้ การสร้างสรรค์ สิ่งใหม่ และการรักษาไว้ซึ่งความเป็นมืออาชีพในการทำงาน

3. เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบความต้องการจำเป็นสมรรถนะดิจิทัลในสถานการณ์ปกติ และสถานการณ์วิกฤต ตามตัวแปรตำแหน่ง ประสบการณ์การทำงาน และอายุ พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ตำแหน่งที่แตกต่างกันความต้องการจำเป็นสมรรถนะดิจิทัลก็แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จากผลการวิจัยพบว่า ผู้บริหารมีความต้องการจำเป็นด้านสมรรถนะดิจิทัลสูงกว่าครูพลศึกษา ทั้งนี้ น่าจะเป็นเพราะผู้บริหารได้รับนโยบายจากภาครัฐในการกำกับดูแลองค์กร รวมถึงผลักดันให้ข้าราชการและบุคลากรภายในองค์กร (ก.พ., 2560) ได้เข้าใจและพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลอย่างดี ผู้บริหารจึงมีความสนใจ/ความต้องการในการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลสูงกว่าและแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ

ประสบการณ์การทำงานและอายุ ที่แตกต่างกันมีความต้องการจำเป็นด้านสมรรถนะดิจิทัลที่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 จากผลการวิจัย พบว่า กลุ่มประสบการณ์การทำงานมากกว่า 30 ปี มีความแตกต่างกันกับกลุ่มประสบการณ์การทำงานน้อยกว่า 11 ปี ทั้งนี้เป็นเพราะกลุ่มที่ทำงานมากกว่า 30 ปี จัดอยู่ในกลุ่มผู้สูงอายุหรือมีอายุมาก มีสมรรถนะดิจิทัล ทั้งด้านการเข้าใจดิจิทัล ด้านการแก้ไขด้วยเครื่องมือดิจิทัล และด้านการปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงดิจิทัล น้อยกว่ากลุ่มผู้มีประสบการณ์น้อยกว่า 11 ปี/หรือเป็นผู้ที่อยู่ในสถานการณ์ที่มีการเปลี่ยนแปลงดิจิทัลอย่างมาก จึงมีสมรรถนะดิจิทัลสูงกว่า ซึ่งสอดคล้องกับ วัชรวิไล ตั้งคุปตานนท์ และ วาสนา สีลาภเกื้อ (2555) ได้ศึกษาสมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่จำเป็นของบุคลากรสายสนับสนุนของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ พบว่า อายุของบุคลากรที่แตกต่างกัน ระดับสมรรถนะด้านเทคโนโลยีดิจิทัลก็แตกต่างกันด้วย ส่วนใหญ่บุคลากรที่มีอายุน้อยมีความชำนาญการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลมากกว่าบุคลากรที่มีอายุมาก

สรุปได้ว่า กลุ่มผู้บริหารและครูพลศึกษาในโรงเรียนสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาในพื้นที่ภาคตะวันตก ทั้งในสถานการณ์ปกติและสถานการณ์วิกฤต มีความต้องการจำเป็นด้านสมรรถนะดิจิทัล โดยรวมและทุก ๆ ด้านอยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบระหว่างสถานการณ์ปกติกับสถานการณ์วิกฤต พบว่า ความต้องการจำเป็นด้านสมรรถนะดิจิทัลไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 แต่เมื่อพิจารณาตัวแปรตำแหน่ง อายุ และประสบการณ์ในการทำงาน พบว่า ความต้องการจำเป็นด้านสมรรถนะดิจิทัลแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุมาก จะมีความต้องการจำเป็นด้านสมรรถนะดิจิทัลมากกว่ากลุ่มที่มีอายุน้อยกว่า หรือมีประสบการณ์น้อยกว่า ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของกลุ่มสูงอายุ มีความจำเป็นมากกว่าอย่างมีนัยสำคัญ

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากงานวิจัยนี้ สามารถสรุปได้ดังนี้

1. ในสภาพปัจจุบันความจำเป็นด้านสมรรถนะดิจิทัลมีความต้องการมากขึ้น ดังนั้นสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษาพื้นที่ภาคตะวันตก จึงควรจัดหลักสูตรพัฒนาบุคลากรในโรงเรียนทั้งผู้บริหารและครูพลศึกษาเพื่อช่วยทำให้บุคลากรเหล่านี้มีความสามารถในการใช้ทักษะดิจิทัลไปพัฒนางานรวมทั้งพัฒนากระบวนการผลิตนักเรียนให้มีความสามารถทางดิจิทัลสูงขึ้นไปตามความต้องการของประเทศ และการเรียนรู้ในยุคดิจิทัล

2. ผลการวิจัยแสดงให้เห็นถึงอายุที่แตกต่างกัน มีผลต่อความต้องการจำเป็นทางด้านสมรรถนะดิจิทัลในสถานการณ์วิกฤตที่แตกต่างกัน โดยเฉพาะกลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มที่ตำแหน่งในระดับบริหาร และกลุ่มที่มีประสบการณ์ในการทำงานมาก ทั้งนี้เป็นการยืนยันว่าสถานการณ์ปัจจุบันที่มีการใช้สมรรถนะดิจิทัลมากในทุกกรณี จะมีผลต่อการทำงานของกลุ่มเหล่านี้ ดังนั้นเพื่อพัฒนาประสิทธิภาพของกลุ่มเหล่านี้จึงจำเป็นต้องพัฒนาอบรมให้กลุ่มดังกล่าวมีสมรรถนะทางดิจิทัลในทุก ๆ ด้าน

3. งานวิจัยครั้งต่อไป สามารถนำผลที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ไปออกแบบตัวแบบและหลักสูตรการพัฒนาสมรรถนะทางด้านดิจิทัล รวมทั้งการพัฒนาสมรรถนะด้านต่าง ๆ ตามช่วงอายุ และประสบการณ์การทำงาน เพื่อให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลมากยิ่งขึ้น

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. (2564). (ร่าง) แผนพัฒนาการกีฬาแห่งชาติ ฉบับที่ 7 (พ.ศ.2565-2570). <https://anyflip.com/iujzr/bvol/basic/101-150>
- ณรงค์ โพธิ์พุกขานันท์ และ ปุริปัญญวิทย์ ธนนาถเขาวรินทร์. (2562). รายงานการวิจัย เรื่องการศึกษาความต้องการฝึกอบรมระยะสั้น. https://repository.rmutp.ac.th/bitstream/handle/123456789/3438/LARTS_63_05.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- ทรงสิริ วิชิรานนท์ และ อรุณี อรุณเรือง. (2559). รายงานวิจัย เรื่อง การประเมินความต้องการจำเป็นในการจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการพัฒนาการเรียนรู้ของนักศึกษา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร. https://repository.rmutp.ac.th/bitstream/handle/123456789/2208/LARTS_60_05.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- บุศรินทร์ ใจวังโลก, สุขแก้ว คำสอน และ เกรียงศักดิ์ สุวรรณวัจน์. (2561). การศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาความสามารถด้านการจัดการเรียนรู้ ของครูสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 3. *วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม*, 12(2), 470-485.
- พิชญภา ที่พึ่ง. (2555). การศึกษาความต้องการจำเป็นในการพัฒนาด้านการจัดการเรียนการสอนของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลพระนคร ตามทัศนะของนักศึกษาและอาจารย์. *วารสารวิชาการและวิจัย มทร.พระนคร*, 7(1), 48-56.
- มยุรี เสือคำราม. (2563). การพัฒนาการจัดการเรียนการสอนแบบผสมผสานของมหาวิทยาลัยสร้างสรรค์ในช่วงวิกฤติการณ์น้ำท่วมและช่วงเหตุการณ์ปกติ. *วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยหอการค้าไทย มนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์*, 40(3), 14-24.
- วัชรวลี ตั้งคุปตานนท์ และ วาสนา สีลาเกื้อ. (2555). สมรรถนะด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารที่จำเป็นของบุคลากรสายสนับสนุนของมหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์]. <https://kb.psu.ac.th/psukb/handle/2010/8811>
- วาสนา คุณาอภิสิทธิ์. (2547). การพัฒนารูปแบบการพัฒนาครูในการจัดทำสาระหลักสูตรกลุ่มสาระการเรียนรู้สุขศึกษาและพลศึกษา. [วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจบัณฑิต, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย]. Chulalongkorn University Intellectual Repository (CUIR). <https://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/534>
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษากาญจนบุรี. (2564). ผู้บริหารสถานศึกษา. <http://www.sesaok.go.th/index.php/about/2021-03-08-08-45-38>
- สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษามัธยมศึกษานครปฐม. (2565). ข้อมูลในสังกัด สพม.นครปฐม. <https://www.mathayom-npt.go.th/>
- สำนักงานข้าราชการพลเรือน (ก.พ.) (2560). แนวทางพัฒนาทักษะด้านดิจิทัลของข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ เพื่อการปรับเปลี่ยนเป็นรัฐบาลดิจิทัล (มติคณะรัฐมนตรี วันที่ 26 กันยายน 2560). https://www.ocsc.go.th/sites/default/files/attachment/page/process_dev_digital.pdf
- สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สดช.) กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. (2563). *กรอบสมรรถนะด้านดิจิทัลสำหรับพลเมืองไทย*. https://web.parliament.go.th/assets/portals/1/files/digital_competence_framework_for_thai_citizens.pdf
- อมรรัตน์ สิทธิศักดิ์. (2563). สมรรถนะการรู้ดิจิทัลที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานของบุคลากร คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. *วารสารสารสนเทศศาสตร์*, 38(4), 61-81. <https://doi.org/10.14456/jjskku.2020.22>
- อัญชลี สารรัตน์. (2554). การประเมินความต้องการที่จำเป็นเพื่อการพัฒนาหลักสูตรและการเรียนการสอน. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 34(1-2), 9-20.

ภาษาอังกฤษ

European Commission. (2008). *Digital literacy review*. <https://www.ifap.ru/library/book386.pdf>

Glister, P. (1997). *Digital literacy*. John Wiley & Sons Inc.

National Institute of Education (NIE). (2009). *A teacher education model for the 21st century*. https://www.nie.edu.sg/docs/default-source/te21_docs/te21_executive-summary_14052010---updated.pdf?sfvrsn=2

Spante, M., Hashemi, S.S., Lundin, M., & Algers, A. (2018). Digital competence and digital literacy in higher education research: Systematic review of concept use. *Cogent Education*, 5(1), 1519143. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/2331186X.2018.1519143>