

การศึกษาระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะดิจิทัลนักศึกษาปริญญาตรี
มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

Study of Factors Affecting Digital Competency Undergraduate
Students Surindra Rajabhat University

กัญญาพัฒน์ ทันแก้ว¹ นุชจรี บุญเกต² และ ประชิต อินทะกนก³

Kullaphut Thunkaew¹ Nootjaree Boonget² and Prachit Intaganok³

Received : November 21, 2023; Revised : December 30, 2023; Accepted : December 31, 2023

บทคัดย่อ (Abstract)

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะดิจิทัลนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ 2) ศึกษาแนวทางการส่งเสริมสมรรถนะดิจิทัลนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากสูตรของทาร์โย ยามาเน่ ที่ความเชื่อมั่น 95 สุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ที่ลงทะเบียนเรียน ภาคปกติ 2/2564 มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ จำนวน 501 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ผู้บริหารมหาวิทยาลัย คณะ สำนัก จำนวน 13 ท่าน โดยเลือกแบบเจาะจง เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพและปริมาณ โดยการวิจัยเชิงปริมาณ เครื่องมือวิจัยที่ใช้เป็นแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนการวิจัยเชิงคุณภาพทำการสนทนากลุ่ม และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา

¹ นักศึกษาหลักสูตรครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์; Master of Education Program in Information and Communications Technology in Education, Faculty of Education, Surindra Rajabhat University; e-mail : kullaphut.th@ms.sru.ac.th

^{2,3} คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์; Faculty of Education, Surindra Rajabhat University

ผลการวิจัยพบว่า 1) ระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะดิจิทัลนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.14$) เมื่อพิจารณารายข้อจากมากไปหาน้อย พบว่าปัจจัยที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุด คือ ด้านการรับรู้ประโยชน์ของเทคโนโลยีดิจิทัล ($\bar{X} = 4.21$) รองลงมา คือ ด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ($\bar{X} = 4.19$) และด้านพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ($\bar{X} = 4.15$) ตามลำดับ 2) แนวทางการส่งเสริมสมรรถนะดิจิทัลนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ประกอบไปด้วย 6 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านการบริหารจัดการ 2) ด้านการจัดตั้งอำนวยความสะดวก 3) ด้านการจัดการเรียนการสอน 4) ด้านการจัดสอบสมรรถนะดิจิทัล 5) ด้านการเตรียมความพร้อมของนักศึกษา และ 6) ด้านการออกแบบเครื่องมือวัดการสอบ

คำสำคัญ (Keywords) : ดิจิทัล, สมรรถนะดิจิทัล, เทคโนโลยีดิจิทัล

Abstract

The objectives of this survey research were to study 1) level of factors affecting the digital competency of undergraduate students and 2) guidelines for developing undergraduate student's digital competency. The sample size was determined by Yamane formular at the reliability level of 95 percent. Stratified Random Sampling was used to select this research sample. The samples were 501 students of Surindra Rajabhat University who registered in 2/2564 semester and 13 personnel of digital technology experts and university administrators. Quantitative data was collected from questionnaires and qualitative data was collected through a focused-group discussion. Statistics used for data analysis were percentage, mean, standard deviation, and a content analysis was also conducted.

The study found that 1) The overall level of digital competency factors of undergraduate students at Surindra Rajabhat University was at high level ($\bar{X} = 4.14$). The factors were considered separately, from high to low level, and found that the highest factor is perceiving of the benefits of digital technology ($\bar{X} = 4.21$). Then, perceiving the ease of use of digital technology ($\bar{X} = 4.19$) and behavior in using digital technology ($\bar{X} = 4.15$) were found respectively. 2) Guidelines for developing undergraduate student's digital competency were found that digital competency should be promoted through the following six aspects included (1) management (2) facility arrangement (3) learning

and teaching management (4) digital competency testing (5) student preparation and (6) designing of examination assessment tools.

Keywords : Digital, Digital Competency, Digital Technology

บทนำ (Introduction)

ในโลกของการทำงานในปัจจุบัน เราไม่อาจอยู่คนเดียวได้ เราจำเป็นต้องพึ่งพาอาศัยผู้อื่น ด้วยเหตุว่าความรู้ความสามารถของคนเราแต่ละคนมีจำกัด (วรภรณ์ ตรีกุลสฤณี, 2549 : 2) ภายใต้บริบทของโลกาภิวัตน์ที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาสังคมโลกในทุกด้านรวมทั้งระบบการศึกษาที่มีการพัฒนาไปตาม (ธงชัย สมบูรณ์, 2563) สถานการณ์โลกที่มีการแข่งขันทางเศรษฐกิจและสังคมของการเปลี่ยนแปลงในสภาพไร้พรมแดน ทำให้แนวโน้มการพัฒนาทางเทคโนโลยีมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งปัจจุบันโลกเริ่มเข้าสู่ยุคระบบเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลที่เทคโนโลยีดิจิทัลจะไม่ได้เป็นเพียงเครื่องมือสนับสนุนการทำงานอีกต่อไปหากแต่จะหลอมรวมเข้ากับชีวิตอย่างแท้จริงและจะเปลี่ยนโครงสร้างรูปแบบกิจกรรมทางเศรษฐกิจ (สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2562) ทำให้การเรียนรู้เป็นสิ่งที่มีคุณค่าและสร้างคุณประโยชน์ให้กับตนเองและสังคมในยุคดิจิทัลตามพระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545 มาตรา 10, 22 และ 67 ว่าด้วยการจัดการศึกษาต้องจัดให้บุคคลมีสิทธิและโอกาสเสมอกัน ต้องยึดหลักว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้พัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุดที่ต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพมีสิทธิได้รับการพัฒนาขีดความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเพื่อการศึกษาให้มีความรู้และทักษะเพียงพอที่จะใช้ในการแสวงหาความรู้ด้วยตนเองได้อย่างต่อเนื่องตลอดชีวิต (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ พุทธศักราช 2542 (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2545) อีกทั้งคณะกรรมการอุดมศึกษาได้ออกประกาศเรื่องประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่องแนวทางการปฏิบัติตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ เกี่ยวกับสมรรถนะดิจิทัลสำหรับคุณวุฒิปริญญาตรี (ประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา, 2561) ให้สอดคล้องกับนโยบายและแผนระดับชาติกำหนดทิศทางการขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศที่ยั่งยืนโดยใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อปฏิรูปประเทศไทยให้ทันต่อบริบทการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคมที่กำลังเปลี่ยนแปลงไปสู่ยุคดิจิทัล (ธรรมสันต์ สุวรรณโรจน์, 2563 : 88 - 106)

มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ จึงได้เล็งเห็นความสำคัญในการยกระดับสมรรถนะดิจิทัลให้สอดคล้องกับนโยบายเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล (Digital Economy) เพื่อส่งเสริมการนำเทคโนโลยีมาใช้ให้เกิดประโยชน์ตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ จึงตระหนักถึงการยกระดับ

สมรรถนะดิจิทัลให้กับนักศึกษาให้ครอบคลุมความสามารถ 4 มิติ ได้แก่ การเข้าใจดิจิทัล (Digital Literacy) การใช้ดิจิทัล (Digital Skill/ICT Skill) การแก้ปัญหาด้วยเครื่องมือดิจิทัล (Problem Solving with Digital Tools) และการปรับตัวการเปลี่ยนแปลงดิจิทัล (Adaptive Digital Transform) เพื่อให้บรรลุตามแผนการพัฒนาเชิงรุกและแผนพัฒนาตามพันธกิจของมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ตามกรอบทิศทางยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579) และแผนการศึกษาแห่งชาติ (พ.ศ. 2560 - 2579) ประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา เรื่อง แนวทางการปฏิบัติตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ เกี่ยวกับสมรรถนะดิจิทัลสำหรับคุณวุฒิปริญญาตรี และด้านการยกระดับคุณภาพการศึกษาแผนยุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ (พ.ศ. 2563 - 2565) ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2565 จากงานวิจัย พบว่าแนวทางการส่งเสริมสมรรถนะดิจิทัลของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ประกอบด้วย 5 ด้าน ได้แก่ ด้านหลักสูตร ด้านการเรียนการสอน ด้านการประเมินการเรียนรู้ ด้านสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ และด้านการพัฒนาอาจารย์ (พิรดา ผาคำ และคณะ (2564) สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชาญณรงค์ วิเศษสัตย์ และวาสนาไทย วิเศษสัตย์ (2563) พบว่าสมรรถนะดิจิทัลของนักศึกษาวิชาชีพครู ประกอบด้วย 6 ด้าน ได้แก่ 1) การสืบค้นและการทำงาน 2) การสร้างสรรค์และนวัตกรรม 3) เอกลักษณ์และคุณภาพชีวิต 4) การสอนและการเรียนรู้ 5) เครื่องมือและเทคโนโลยี และ 6) การติดต่อสื่อสารและประสานงาน ซึ่งเป็นสมรรถนะสำคัญที่จะนำไปสู่การพัฒนาการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพต่อไป

จากการเปลี่ยนแปลงด้านเทคโนโลยีดิจิทัลที่เกิดขึ้น ประกอบกับความจำเป็นในการยกระดับสมรรถนะดิจิทัลของนักศึกษา ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะดิจิทัลนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ และศึกษาแนวทางการส่งเสริมสมรรถนะดิจิทัลนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ เพื่อเป็นแนวทางกระตุ้นและส่งเสริมสนับสนุนให้ทุกภาคส่วนตระหนักถึงความสำคัญของสมรรถนะดิจิทัลที่จะส่งผลต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์การวิจัย (Research Objectives)

1. เพื่อศึกษาระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะดิจิทัลนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์
2. เพื่อศึกษาแนวทางการส่งเสริมสมรรถนะดิจิทัลนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

วิธีดำเนินการวิจัย (Research Methods)

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1. ประชากร ได้แก่ นักศึกษาระดับปริญญาตรี ที่ลงทะเบียนเรียน ภาคปกติ 2/2564 มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ จำนวน 5,093 คน คำนวณกลุ่มตัวอย่างจากสูตรของ ทาโร่ ยามาเน่ (Taro Yamane, 1967) ที่ความเชื่อมั่น 95 ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่าง 501 คน โดยใช้การสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) และกลุ่มตัวอย่างจากผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ผู้บริหารมหาวิทยาลัย คณะ สำนัก จำนวน 13 ท่าน โดยเลือกแบบเฉพาะเจาะจง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลการวิจัยโดยใช้แบบสอบถาม 2 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม แบบเลือกตอบ (Check List) จำนวน 20 ข้อ และข้อมูลระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะดิจิทัลนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scales) 5 ระดับ 7 ด้าน จำนวน 42 ข้อ เพื่อตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 1 และ ส่วนที่ 2 ประเด็นสนทนากลุ่ม จำนวน 7 ข้อ ในการตอบวัตถุประสงค์ข้อที่ 2 ผู้วิจัยศึกษาวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะดิจิทัลนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ เพื่อกำหนดกรอบแนวคิดในการสร้างข้อคำถาม โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีดิจิทัล 8 ท่าน จากนั้นปรับแก้ไขตามคำแนะนำจากผู้เชี่ยวชาญ หาค่าความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา (Index of Item Objective Congruence : IOC) คัดเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC ตั้งแต่ 0.75 - 1.00 ขึ้นไปมาใช้ทดลองนำข้อคำถามที่ผ่านเกณฑ์ไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มตัวอย่างที่ใกล้เคียงกันกับกลุ่มตัวอย่างจริง จำนวน 56 คน นำมาหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ได้ค่าเท่ากับ 0.98

3. การเก็บรวบรวมข้อมูลในส่วนของแบบสอบถามในรูปแบบออนไลน์และเก็บแบบสอบถามด้วยตนเอง ผู้วิจัยได้จัดประชุมสนทนากลุ่ม (Focus Group) โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีดิจิทัล ผู้บริหารมหาวิทยาลัย คณะ สำนัก จำนวน 13 ท่าน เพื่อเสนอแนวทางการส่งเสริมสมรรถนะดิจิทัลนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ในรูปแบบออนไซต์ (Onsite) และออนไลน์ (Online) โดยเก็บรวบรวมข้อมูลในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2566

4. การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง โดยการแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละวิเคราะห์ระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะดิจิทัลปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ โดยการหาค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) เป็นรายด้าน

ผลการวิจัย (Research Results)

ผลการศึกษาระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะดิจิทัลนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ประกอบไปด้วย 1. คุณลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม 2. ผลการวิเคราะห์ระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะดิจิทัลนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ 3. ผลการวิเคราะห์แนวทางการส่งเสริมสมรรถนะดิจิทัลนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ดังนี้

1. คุณลักษณะทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม นักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 501 คน คิดเป็นเพศหญิง จำนวน 417 คน (ร้อยละ 83.20) เพศชาย จำนวน 84 คน (ร้อยละ 16.80) ส่วนใหญ่สังกัดคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 192 คน (ร้อยละ 38.30) กำลังศึกษาอยู่ในระดับการศึกษา ชั้นปี 4 จำนวน 300 คน (ร้อยละ 59.90)

ค่าใช้จ่ายทั่วไปที่นักศึกษาได้รับต่อเดือน (ไม่รวมค่าหอพัก/ค่าน้ำ/ค่าไฟ) อยู่ระหว่าง 2,001–3,000 บาท/เดือน จำนวน 148 คน (ร้อยละ 29.50) ค่าใช้จ่ายในการใช้บริการอินเทอร์เน็ต สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต/เดือน มีค่าใช้จ่ายระหว่าง 301 - 500 บาท/เดือน จำนวน 213 คน (ร้อยละ 42.50) แหล่งที่มารายได้จากผู้ปกครอง ญาติพี่น้อง จำนวน 464 คน (ร้อยละ 62.28)

ประสบการณ์ในการใช้อินเทอร์เน็ตมากกว่า 5 ปี ขึ้นไป จำนวน 464 คน (ร้อยละ 62.28) ใช้อุปกรณ์ 2 เครื่อง ในการเข้าถึงอินเทอร์เน็ต จำนวน 298 คน (ร้อยละ 59.50) ใช้อินเทอร์เน็ตในการค้นหาข้อมูล จำนวน 422 คน (ร้อยละ 12.55) ใช้อุปกรณ์ Smartphone จำนวน 453 คน (ร้อยละ 55.58) ใช้ระบบปฏิบัติการอุปกรณ์ Windows จำนวน 300 คน (ร้อยละ 35.09) สถานที่ใช้บริการอินเทอร์เน็ตที่บ้าน จำนวน 415 คน (ร้อยละ 40.45) ช่วงเวลาเข้าใช้บริการ Internet ช่วงเวลา 18.00 - 21.00 น. จำนวน 357 คน (ร้อยละ 15.60)

การเชื่อมโยงบริการอินเทอร์เน็ตด้วยโปรแกรม Web Browser ผ่าน Chrome Browse จำนวน 428 คน (ร้อยละ 52.00) ระยะเวลาเข้าถึงบริการ Internet 1 - 2 ชั่วโมง/ครั้ง จำนวน 97 คน (ร้อยละ 19.40) ความถี่การเข้าใช้บริการอินเทอร์เน็ตมากกว่า 15 ครั้ง/วัน จำนวน 160 คน (ร้อยละ 31.90) เพื่อนในสังคมออนไลน์ 2001 คน ขึ้นไป จำนวน 107 คน (ร้อยละ 21.40) การเข้าใช้บริการแอปพลิเคชัน Facebook จำนวน 487 คน (ร้อยละ 17.73) ปัญหาผ่านบริการอินเทอร์เน็ต ประสบปัญหาความล่าช้าในการเชื่อมต่อ/ใช้งานอินเทอร์เน็ต จำนวน 411 คน (ร้อยละ 23.63) ภาษาการเข้าถึงข้อมูลบริการอินเทอร์เน็ตใช้ภาษาไทย จำนวน 489 คน (ร้อยละ 71.81)

2. ผลการวิเคราะห์ระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะดิจิทัลนักศึกษาปริญญาตรีมหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ แบ่งเป็น 7 ด้าน สรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 1 ระดับปัจจัยด้านทัศนคติที่มีต่อเทคโนโลยีดิจิทัล

ปัจจัยด้านทัศนคติที่มีต่อเทคโนโลยีดิจิทัล	\bar{X}	S.D.	แปลผล
นักศึกษาเชื่อมั่นเมื่อมีการเรียนรู้ผ่านการเชื่อมโยงเทคโนโลยีดิจิทัล	4.28	0.69	ระดับมาก
นักศึกษาเชื่อมั่นกับอุปกรณ์ที่ใช้ในการเชื่อมโยงข้อมูล	4.22	0.71	ระดับมาก
นักศึกษาเชื่อมั่นเทคโนโลยีดิจิทัลช่วยจัดเก็บข้อมูลให้มีความปลอดภัย	4.20	0.65	ระดับมาก
นักศึกษาเชื่อมั่นเทคโนโลยีดิจิทัลเอื้ออำนวยประโยชน์เพิ่มมากขึ้น	4.20	0.67	ระดับมาก
นักศึกษามีความสนใจและพร้อมเรียนรู้เมื่อมีเทคโนโลยีดิจิทัลใหม่ ๆ	4.19	0.63	ระดับมาก
นักศึกษาเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสามารถพัฒนาทักษะได้	4.18	0.64	ระดับมาก
รวมเฉลี่ย	4.12	0.67	ระดับมาก

จากตารางที่ 1 พบว่าปัจจัยด้านทัศนคติที่มีต่อเทคโนโลยีดิจิทัล อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.12$) ข้อที่เห็นด้วยมากที่สุด คือ นักศึกษาเชื่อมั่นเมื่อมีการเรียนรู้ผ่านการเชื่อมโยงเทคโนโลยีดิจิทัล ($\bar{X} = 4.28$) รองลงมา นักศึกษาเชื่อมั่นกับอุปกรณ์ที่ใช้ในการเชื่อมโยงข้อมูล ($\bar{X} = 4.22$) และนักศึกษาเชื่อมั่นเทคโนโลยีดิจิทัลเอื้ออำนวยประโยชน์เพิ่มมากขึ้น และนักศึกษาเชื่อมั่นเทคโนโลยีดิจิทัลช่วยจัดเก็บข้อมูลให้มีความปลอดภัย ($\bar{X} = 4.20$) ตามลำดับ

ตารางที่ 2 ระดับปัจจัยด้านพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

ปัจจัยด้านพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	\bar{X}	S.D.	แปลผล
นักศึกษาใช้เวลาเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลวันละ ๆ หลายชั่วโมง	4.23	0.68	ระดับมาก
นักศึกษาเรียนรู้ Application ใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน	4.20	0.69	ระดับมาก
นักศึกษามีอุปกรณ์ใหม่ ๆ ที่รองรับเทคโนโลยีดิจิทัลอยู่เสมอ	4.14	0.68	ระดับมาก
นักศึกษาติดตามกระแสเทคโนโลยีดิจิทัลต่าง ๆ อยู่ตลอดเวลา	4.12	0.67	ระดับมาก
นักศึกษาเป็นผู้นำในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้กับเพื่อน ๆ	4.03	0.70	ระดับมาก
นักศึกษาเลือกใช้ Application ที่เหมาะสมกับการใช้งาน	4.21	0.70	ระดับมาก
นักศึกษาใช้อุปกรณ์หลายๆ เครื่องในการเรียนเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล	4.13	0.71	ระดับมาก
รวมเฉลี่ย	4.15	0.69	ระดับมาก

จากตารางที่ 2 พบว่าปัจจัยด้านพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.15$) ข้อที่เห็นด้วยมากที่สุด คือ นักศึกษาใช้เวลาเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลวันละ ๆ หลายชั่วโมง ($\bar{X} = 4.23$) รองลงมา นักศึกษาเลือกใช้ Application ที่เหมาะสมกับการใช้งาน ($\bar{X} = 4.21$) และนักศึกษาเรียนรู้ Application ใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน ($\bar{X} = 4.20$) ตามลำดับ

ตารางที่ 3 ระดับปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์เทคโนโลยีดิจิทัล

ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์เทคโนโลยีดิจิทัล	\bar{X}	S.D.	แปลผล
เทคโนโลยีดิจิทัลช่วยให้นักศึกษาดำเนินขั้นตอนการเรียนรู้บางอย่างได้	4.27	0.71	ระดับมาก
เทคโนโลยีดิจิทัลช่วยให้นักศึกษาประหยัดค่าใช้จ่ายและทรัพยากร	4.20	0.73	ระดับมาก
เทคโนโลยีดิจิทัลช่วยให้นักศึกษามีการเรียนรู้ที่สะดวกและรวดเร็ว	4.25	0.68	ระดับมาก
เทคโนโลยีดิจิทัลช่วยให้นักศึกษาเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้	4.17	0.69	ระดับมาก
เทคโนโลยีดิจิทัลช่วยให้นักศึกษาได้รับข่าวสารที่รวดเร็วและน่าเชื่อถือ	4.12	0.70	ระดับมาก
เทคโนโลยีดิจิทัลช่วยให้นักศึกษาประสานงานต่าง ๆ สะดวกสบาย	4.24	0.67	ระดับมาก
รวมเฉลี่ย	4.21	0.70	ระดับมาก

จากตารางที่ 3 พบว่าปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์เทคโนโลยีดิจิทัล อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.21$) ข้อที่เห็นด้วยมากที่สุด คือ เทคโนโลยีดิจิทัลช่วยให้นักศึกษาดำเนินขั้นตอนการเรียนรู้บางอย่างได้ ($\bar{X} = 4.27$) รองลงมา เทคโนโลยีดิจิทัลช่วยให้นักศึกษามีการเรียนรู้ที่สะดวกและรวดเร็ว ($\bar{X} = 4.25$) และเทคโนโลยีดิจิทัลช่วยให้นักศึกษาประสานงานต่าง ๆ สะดวกสบาย ($\bar{X} = 4.24$) ตามลำดับ

ตารางที่ 4 ระดับปัจจัยด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

ปัจจัยด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	\bar{X}	S.D.	แปลผล
นักศึกษาสามารถใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลได้ด้วยตนเอง	4.33	0.71	ระดับมาก
นักศึกษาสามารถเรียนรู้วิธีการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลได้ด้วยตนเอง	4.26	0.72	ระดับมาก
นักศึกษาสามารถใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลฟังก์ชันที่ง่ายและไม่ซับซ้อน	4.22	0.72	ระดับมาก
นักศึกษาสามารถใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ได้อย่างคล่องแคล่ว	4.08	0.69	ระดับมาก
นักศึกษานำเทคโนโลยีดิจิทัลช่วยงานให้ปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ง่ายขึ้น	4.12	0.66	ระดับมาก
นักศึกษาสามารถสอนเพื่อร่วมงานในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้	4.15	0.72	ระดับมาก
รวมเฉลี่ย	4.19	0.70	ระดับมาก

จากตารางที่ 4 พบว่าปัจจัยด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.19$) ข้อที่เห็นด้วยมากที่สุด คือ นักศึกษาสามารถใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลได้ด้วยตนเอง ($\bar{X} = 4.33$) รองลงมา นักศึกษาสามารถเรียนรู้วิธีการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลได้ด้วยตนเอง ($\bar{X} = 4.26$) และนักศึกษาสามารถใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลฟังก์ชันที่ง่ายและไม่ซับซ้อน ($\bar{X} = 4.22$)

ตารางที่ 5 ระดับปัจจัยด้านประสิทธิภาพเทคโนโลยีดิจิทัล

ปัจจัยด้านประสิทธิภาพเทคโนโลยีดิจิทัล	\bar{X}	S.D.	แปลผล
นักศึกษาเชื่อมั่นเมื่อมีการเรียนรู้ผ่านการเชื่อมโยงเทคโนโลยีดิจิทัล	4.23	0.72	ระดับมาก
นักศึกษาเชื่อมั่นกับอุปกรณ์ที่ใช้ในการเชื่อมโยงข้อมูล	4.21	0.71	ระดับมาก
นักศึกษาเชื่อมั่นเทคโนโลยีดิจิทัลช่วยจัดเก็บข้อมูลมีความปลอดภัย	4.12	0.73	ระดับมาก
นักศึกษาเชื่อมั่นเทคโนโลยีดิจิทัลเอื้ออำนวยประโยชน์เพิ่มมากขึ้น	4.09	0.68	ระดับมาก
นักศึกษามีความสนใจและพร้อมเรียนรู้เมื่อมีเทคโนโลยีดิจิทัลใหม่ ๆ	4.03	0.73	ระดับมาก
นักศึกษาเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสามารถพัฒนาทักษะได้	4.12	0.69	ระดับมาก
รวมเฉลี่ย	4.13	0.71	ระดับมาก

จากตารางที่ 5 พบว่าปัจจัยด้านประสิทธิภาพเทคโนโลยีดิจิทัล อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.13$) ข้อที่เห็นด้วยมากที่สุด คือ นักศึกษาเชื่อมั่นเมื่อมีการเรียนรู้ผ่านการเชื่อมโยงเทคโนโลยีดิจิทัล ($\bar{X} = 4.23$) รองลงมา นักศึกษาเชื่อมั่นกับอุปกรณ์ที่ใช้ในการเชื่อมโยงข้อมูล ($\bar{X} = 4.21$) และนักศึกษาเชื่อมั่นในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสามารถพัฒนาทักษะได้ ($\bar{X} = 4.12$) ตามลำดับ

ตารางที่ 6 ระดับปัจจัยด้านสภาพความพร้อมสิ่งอำนวยความสะดวก

ปัจจัยด้านสภาพความพร้อมสิ่งอำนวยความสะดวก	\bar{X}	S.D.	แปลผล
หน่วยงานมีคู่มือการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลทำให้เข้าใจระบบดีขึ้น	4.21	0.71	ระดับมาก
หน่วยงานคอยช่วยเหลือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลผ่านช่องทางต่าง ๆ	4.19	0.72	ระดับมาก
หน่วยงานมีอุปกรณ์สนับสนุนเพียงพอต่อการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล	4.09	0.72	ระดับมาก
หน่วยงานมีระบบปฏิบัติการที่รองรับการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล	4.06	0.68	ระดับมาก
หน่วยงานมีสัญญาณอินเทอร์เน็ตครอบคลุมพื้นที่ตามจุดต่าง ๆ	4.02	0.70	ระดับมาก
นักศึกษามีทรัพยากรใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น สมาร์ทโฟน/แท็บเล็ต	4.10	0.70	ระดับมาก
รวมเฉลี่ย	4.11	0.71	ระดับมาก

จากตารางที่ 6 พบว่าปัจจัยด้านประสิทธิภาพเทคโนโลยีดิจิทัล อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.13$) ข้อที่เห็นด้วยมากที่สุด คือ หน่วยงานมีคู่มือการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลทำให้เข้าใจระบบดีขึ้น ($\bar{X} = 4.21$) รองลงมา หน่วยงานคอยช่วยเหลือการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลผ่านช่องทางต่าง ๆ ($\bar{X} = 4.19$) และนักศึกษามีทรัพยากรใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เช่น สมาร์ทโฟน/แท็บเล็ต ($\bar{X} = 4.10$) ตามลำดับ

ตารางที่ 7 ระดับปัจจัยด้านอิทธิพลทางสังคม

ปัจจัยด้านอิทธิพลทางสังคม	\bar{X}	S.D.	แปลผล
นโยบายมหาวิทยาลัย มีอิทธิพลต่อนักศึกษาในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	4.19	0.72	ระดับมาก
ผู้บริหารมีอิทธิพลต่อนักศึกษาในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	4.14	0.75	ระดับมาก
ผู้สอนมีอิทธิพลต่อนักศึกษา ในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	4.13	0.69	ระดับมาก
เพื่อนมีความสำคัญต่อนักศึกษาในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	4.11	0.69	ระดับมาก
ผู้สอนให้ความช่วยเหลือในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	4.09	0.68	ระดับมาก
เพื่อนให้ความช่วยเหลือในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	4.11	0.68	ระดับมาก
รวมเฉลี่ย	4.13	0.70	ระดับมาก

จากตารางที่ 7 พบว่าปัจจัยด้านอิทธิพลทางสังคม อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.13$) ข้อที่เห็นด้วยมากที่สุด คือ นโยบายมหาวิทยาลัย มีอิทธิพลต่อนักศึกษาในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ($\bar{X} = 4.19$) รองลงมา ผู้บริหารมีอิทธิพลต่อนักศึกษาในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ($\bar{X} = 4.14$) และผู้สอนมีอิทธิพลต่อนักศึกษาในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ($\bar{X} = 4.13$) ตามลำดับ

ตารางที่ 8 ระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะดิจิทัลนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

ปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะดิจิทัลนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์	\bar{X}	S.D.	แปลผล
ด้านทัศนคติที่มีต่อเทคโนโลยีดิจิทัล	4.12	0.67	ระดับมาก
ด้านพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	4.15	0.69	ระดับมาก
ด้านการรับรู้ประโยชน์ของเทคโนโลยีดิจิทัล	4.21	0.70	ระดับมาก
ด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	4.19	0.70	ระดับมาก
ด้านประสิทธิภาพของเทคโนโลยีดิจิทัล	4.13	0.71	ระดับมาก
ด้านสภาพความพร้อมสิ่งอำนวยความสะดวก	4.11	0.71	ระดับมาก
ด้านอิทธิพลทางสังคม	4.13	0.70	ระดับมาก
รวมเฉลี่ย	4.14	0.69	ระดับมาก

จากตารางที่ 8 พบว่าปัจจัยส่งผลต่อสมรรถนะดิจิทัลนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.14$) ข้อที่เห็นด้วยมากที่สุด คือ ด้านการรับรู้ประโยชน์ของเทคโนโลยีดิจิทัล ($\bar{X} = 4.21$) รองลงมา ด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ($\bar{X} = 4.19$) และด้านพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ($\bar{X} = 4.15$) ตามลำดับ

3. ผลการวิเคราะห์แนวทางการส่งเสริมสมรรถนะดิจิทัลนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ แบ่งเป็น 6 ด้าน ดังนี้

1. **ด้านการบริหารจัดการ** ได้แก่ 1) กำหนดนโยบายในการส่งเสริมสนับสนุน สมรรถนะดิจิทัลสำหรับนักศึกษาและบุคลากร 2) ส่งเสริมความเป็นพหุวัฒนธรรมดิจิทัล 3) ร่วมกับหน่วยงานภายนอกในการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัล 4) ทุกหน่วยงานมีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบายสมรรถนะดิจิทัล

2. **ด้านการจัดสิ่งอำนวยความสะดวก** ได้แก่ 1) จัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ดิจิทัลเพื่อส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความสุขและมีประสิทธิภาพ 2) จัดสรรสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ ทรัพยากรดิจิทัล ให้เพียงพอต่อความต้องการและเหมาะสม 3) จัดให้มีสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ที่หลากหลายในการส่งเสริมสมรรถนะดิจิทัลแต่ละด้าน

3. **ด้านการจัดการเรียนการสอน** ได้แก่ 1) ส่งเสริมให้มีการบูรณาการสมรรถนะดิจิทัลเข้ากับรายวิชาในการเรียนการสอน 2) จัดการเรียนการสอนที่เน้นให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติ ฝึกใช้เครื่องมือดิจิทัลต่าง ๆ 3) กำหนดสมรรถนะดิจิทัลเป็นหลักสู่วิธีสอนหรือบทเรียนช่วยสอน

4. **ด้านการจัดสอบสมรรถนะดิจิทัล** ได้แก่ 1) สอบวัดระดับสมรรถนะดิจิทัล สำหรับนักศึกษาแรกเข้า ชั้นปีที่ 1 ทุกหลักสูตร เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมต่อยอดในการพัฒนา 2) เปิดโอกาสให้นักศึกษาที่สอบไม่ผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนด สามารถติดต่อขอสอบได้ทันทีเมื่อพร้อม 3) ไม่ทิ้งช่วงระยะเวลาในการสอบหลังอบรมนานเกินไปก่อนสอบครั้งต่อไปและเพิ่มความถี่ในรอบของการจัดสอบ และ 5) ให้ตระหนัก ศึกษาคู่มือล่วงหน้าทำความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการสอบสมรรถนะดิจิทัล

5. **ด้านการเตรียมความพร้อมของนักศึกษา** ได้แก่ 1) จัดอบรมสมรรถนะดิจิทัลให้ครอบคลุมทั้ง 6 ด้าน อย่างต่อเนื่อง มีการบันทึกการอบรมและเผยแพร่ให้สามารถเข้าถึงเพื่อทบทวนได้ตลอดเวลาในรูปแบบออนไลน์ 2) ส่งเสริมการสร้างความรู้ ความรับผิดชอบ จริยธรรมทางดิจิทัล

6. **ด้านการออกแบบเครื่องมือวัดการสอบ** ได้แก่ 1) กำหนดเกณฑ์วัดระดับสมรรถนะดิจิทัลเป็นระดับช่วงคะแนนในการเทียบผลสอบ 2) ควรระวังการออกข้อสอบที่อยู่ในรูปแบบข้อความ หรือปรับเปลี่ยนให้อยู่ในรูปแบบของภาพ 3) ข้อสอบควรครอบคลุมระดับการวัด ทั้งความรู้ ความเข้าใจ การนำไปใช้ การวิเคราะห์ การสังเคราะห์ การวัดการคิดขั้นสูง และ 4) ระดับสมรรถนะดิจิทัลในแต่ละด้านอาจมีเกณฑ์ที่แตกต่างกัน

อภิปรายผลการวิจัย (Research Discussion)

1. ระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะดิจิทัลนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ภาพรวมทุกปัจจัยอยู่ในระดับมาก ดังนี้ **ด้านทัศนคติที่มีต่อเทคโนโลยีดิจิทัล** นักศึกษามีความคิดเห็นที่ดีต่อความเชื่อมั่นอุปกรณ์ที่ใช้ในการเชื่อมโยงข้อมูลในการเรียนรู้ผ่านระบบเครือข่าย ทำให้เกิดความ

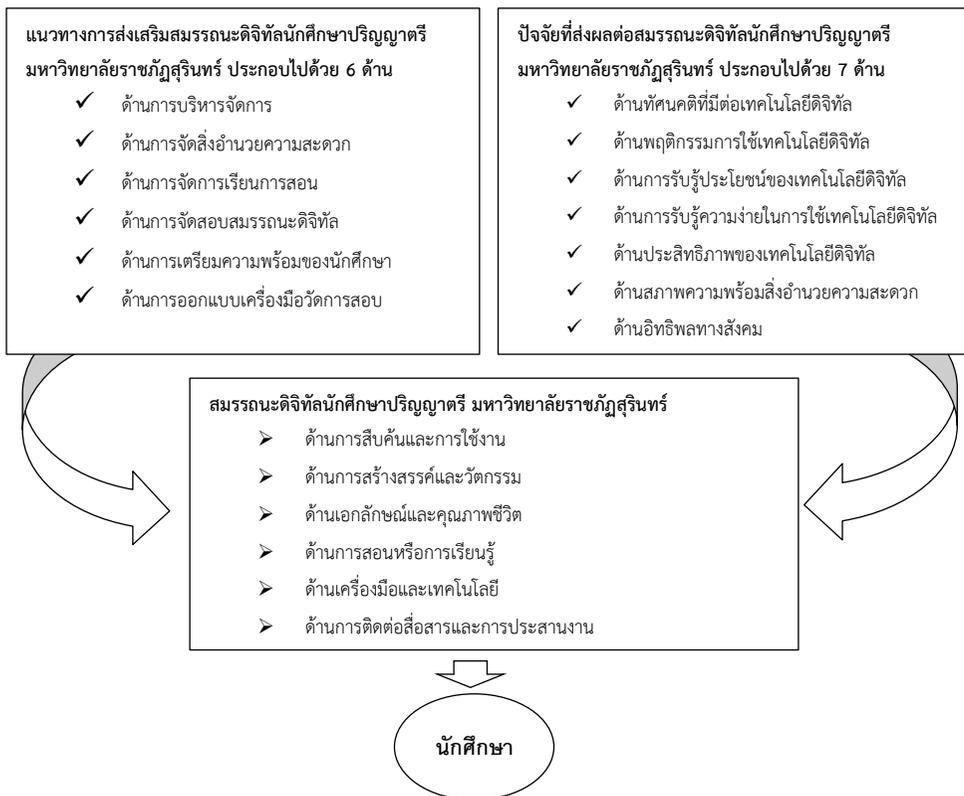
สนใจและพร้อมเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัลใหม่ ๆ สอดคล้องกับ พรพิมล พิสุตร (2565) พบว่าการรับรู้ทัศนคติในการใช้งานมีอิทธิพลต่อความพึงพอใจและการตัดสินใจใช้เทคโนโลยีดิจิทัล **ด้านพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล** นักศึกษาได้เรียนรู้ด้วยการลงมือปฏิบัติด้วยตนเองตลอดเวลาในการใช้อุปกรณ์ที่หลากหลายผ่าน Application ใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน สอดคล้องกับ ปุณณัฐฐา มาเชค (2565) พบว่าการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วในยุคดิจิทัลส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการใช้ชีวิต รวมถึงการเรียนรู้ในโลกปัจจุบัน **ด้านการรับรู้ประโยชน์เทคโนโลยีดิจิทัล** การนำเทคโนโลยีดิจิทัลเข้ามาสนับสนุนทำให้ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ ประหยัดค่าใช้จ่ายทรัพยากรที่นำมาใช้ร่วมกัน สอดคล้องกับ ศศิจันทร์ ปัญจทวี (2560) พบว่าเทคโนโลยีดิจิทัลช่วยในการประสานงานระหว่างฝ่ายต่าง ๆ สอดคล้องกับ วิภาวรรณ บุญรอด (2561) พบว่าจะก่อให้เกิดผลในทางบวกต่อการอำนวยความสะดวกในการเรียนรู้ **ด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล** การนำเทคโนโลยีดิจิทัลฟังก์ชันใหม่ ๆ ที่ไม่ซับซ้อนและใช้งานง่ายกับการเรียนรู้ในกิจกรรมต่าง ๆ ทำให้เกิดการยอมรับการแลกเปลี่ยนของการเรียนรู้เทคโนโลยีดิจิทัล สอดคล้องกับ ปิยพัชร์ ภูศิริ และคณะ (2562) พบว่าการรับรู้ถึงความง่ายในการใช้งาน มีอิทธิพลทั้งทางตรงและทางอ้อม สอดคล้องกับ ธนพร พวงทอง (2566) พบว่าระบบที่สามารถใช้งานได้ง่ายไม่ซับซ้อนส่งผลต่อการยอมรับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล **ด้านประสิทธิภาพของเทคโนโลยีดิจิทัล** ฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ ที่มีความทันสมัย มีระบบป้องกันความปลอดภัยข้อมูลที่ดี ทำให้การปฏิบัติงานบรรลุวัตถุประสงค์ ช่วยลดขั้นตอนในการปฏิบัติงาน และเข้าถึงข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือได้ง่ายทุกช่วงเวลา สอดคล้องกับ ศศิจันทร์ ปัญจทวี (2560) พบว่าประสิทธิภาพของเทคโนโลยีสารสนเทศมีผลต่อการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศ **ด้านสภาพความพร้อมถึงอำนวยความสะดวก** หน่วยงานมีสื่อ คู่มือการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลในการช่วยเหลือผ่านช่องทางต่าง ๆ มีอุปกรณ์สนับสนุนระบบปฏิบัติการที่รองรับการใช้งานที่ทันสมัย สอดคล้องกับ วิภาวรรณ บุญรอด (2561) พบว่าอุปกรณ์สื่อสารรวมถึงระบบเครือข่ายและบุคคลที่ดีในการสนับสนุนทำให้การเรียนได้ง่ายขึ้น สอดคล้องกับ เนตรนภา ศรีมหาโพธิ (2564) พบว่าความพร้อมของอุปกรณ์และระบบเครือข่ายมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงไปสู่ยุคดิจิทัล **ด้านอิทธิพลทางสังคม** นโยบายมหาวิทยาลัยผู้บริหาร ผู้สอน เพื่อน มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นอย่างมาก สอดคล้องกับ วิภาวรรณ บุญรอด (2561) พบว่าเพื่อน หรือผู้นำเทคโนโลยี ทำให้เกิดการริเริ่มเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมหรือความคิดในการเริ่มนำเทคโนโลยีเพื่อใช้เป็นสื่อในการเรียนรู้ สอดคล้องกับ ชินวัตร เจริญนิตย์ (2566) พบว่าผู้บริหารควรเปิดใจรับความก้าวหน้าทางเทคโนโลยี กระตุ้นให้บุคลากรได้รับความรู้และฝึกทักษะปฏิบัติเพื่อนำพาองค์กรไปสู่องค์กรดิจิทัล

2. แนวทางการส่งเสริมสมรรถนะดิจิทัลนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ประกอบไปด้วย ดังนี้ **การบริหารจัดการ** โดยกำหนดนโยบายในการส่งเสริมสมรรถนะดิจิทัลสำหรับนักศึกษา บุคลากรสายวิชาการและสายสนับสนุน พร้อมส่งเสริมให้มีการสอบวัดระดับสมรรถนะดิจิทัลในทุก ๆ ปี อีกทั้งลงทุนโครงสร้างพื้นฐานดิจิทัลอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับ ทินกร เผ่ากันทะ และ กัลยารัตน์ เมธีวีรวงศ์ (2565) พบว่าควรกระตุ้นและส่งเสริมสนับสนุนให้มีการจัดการความรู้ในสถานศึกษาพร้อมรับความเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้นในอนาคต สอดคล้องกับ บรรพต กิติสุนทร (2565) พบว่าการจัดการความรู้ และการพัฒนานวัตกรรม มีผลต่อการปรับตัวองค์กรภาครัฐสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล **การจัดสิ่งอำนวยความสะดวก** ควรจัดสรรสิ่งสนับสนุนการเรียนรู้ให้เพียงพอต่อความต้องการและเหมาะสมต่อสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้สมรรถนะดิจิทัลของนักศึกษา บุคลากรสายวิชาการ และสายสนับสนุน พร้อมส่งเสริมให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้อย่างมีความสุขและมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ ปุณณัฐธามาเชค (2565) พบว่าสถานศึกษาในยุคดิจิทัลต้องปรับองค์กรให้เท่าทันกับการเปลี่ยนแปลงจากสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นทั้งภายในและภายนอกสถานศึกษา สอดคล้องกับ สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) (2565) พบว่าการดำเนินงานที่มีความยืดหยุ่น คล่องตัว ไม่ยึดติดกับระบบราชการแบบเดิมเอื้อต่อการขับเคลื่อนยุทธศาสตร์สำคัญของประเทศและการบริหารงานแบบบูรณาการ **การจัดการเรียนการสอน** ควรส่งเสริมให้มีการบูรณาการสมรรถนะดิจิทัลทั้ง 6 ด้าน เข้ากับรายวิชาในการเรียนการสอนในทุก ๆ หลักสูตร โดยจัดการเรียนการสอนเน้นให้ผู้เรียนสามารถปฏิบัติได้ ภายใต้การออกแบบกิจกรรมการเรียนรู้ที่เหมาะสม สอดคล้องกับ มุกดาภิณี ศรีพงษ์เพริศ (2561) พบว่าการสร้างความชัดเจนในบทเรียน ความใส่ใจในงานการสอนทำให้กระบวนการเรียนรู้ของผู้เรียนมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับ วราพิณทร์ ชาววิวัฒน์ (2565) พบว่าควรสนับสนุนการสร้างองค์ความรู้ใหม่ ๆ ให้เกิดการดำเนินงานในรูปแบบดิจิทัลรวมทั้งสนับสนุนงบประมาณและอุปกรณ์อย่างทั่วถึง **การจัดสอบสมรรถนะดิจิทัล** ควรจัดสอบวัดระดับสมรรถนะดิจิทัล สำหรับนักศึกษาแรกเข้าชั้นปีที่ 1 ทุกหลักสูตรในการส่งเสริมต่อยอดในการพัฒนาแต่ละด้านอย่างต่อเนื่อง และผู้เข้าสอบควรศึกษาคู่มือเกี่ยวกับระบบสอบสมรรถนะดิจิทัลล่วงหน้า สอดคล้องกับ พิชามญช์ สุรีย์พรรณ (2565) พบว่าการจัดการเรียนรู้แบบออนไลน์ โดยนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาบูรณาการทำให้เกิดการมีส่วนร่วมของผู้เรียนตามแนวทางจัดการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 **การเตรียมความพร้อมของนักศึกษา** จัดอบรมสมรรถนะดิจิทัลให้ครอบคลุม พร้อมทำหลักสูตรระยะสั้นให้ศึกษาอย่างต่อเนื่อง และเผยแพร่ในรูปแบบออนไลน์ สอดคล้องกับ ใจทิพย์ ณ สงขลา และคณะ (2562) พบว่าอิทธิพลของเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงและความแตกต่างในความต้องการด้านการศึกษาของผู้เรียน ก่อให้เกิดช่องว่างของการเรียนรู้ ผู้สอนจำเป็นต้องศึกษาที่ก่อให้เกิดความยืดหยุ่นตามช่วงวัย สอดคล้องกับ ภัทราพร เขียวรัตน์

(2565) พบว่าควรสนับสนุนให้ความรู้ความเข้าใจให้กับนักศึกษาและส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล การออกแบบเครื่องมื่อวัดการสอบ โดยกำหนดเกณฑ์วัดระดับสมรรถนะดิจิทัลเป็นระดับช่วงคะแนน ในการเทียบผลสอบ ควรระวางการออกข้อสอบที่อยู่ในรูปแบบข้อความหรือปรับเปลี่ยนให้อยู่ในรูปแบบ ภาพ และครอบคลุมระดับการวัดสมรรถนะ สอดคล้องกับ ธนาकार อินทรพานิชย์ (2560) พบว่าการสั่ง สมความรู้ความเชี่ยวชาญของบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีอิทธิพลต่อการสร้างนวัตกรรมด้วย เทคโนโลยีดิจิทัล สอดคล้องกับ นภสร สุดท้วม (2560) พบว่าการปฏิบัติงานในยุคดิจิทัลมีความจำเป็น อย่างมากในการปรับเปลี่ยนกระบวนการในการทำงาน และ กาญจนภาพร ผลทำโชค (2566) พบว่าเจน เนอเรชั่น (Generation) ที่แตกต่างกันมีระดับทักษะความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลแตกต่างกัน

องค์ความรู้ใหม่ (Originality and Body of Knowledge)

จากผลการวิจัยทำให้เกิดองค์ความรู้ใหม่เพื่อสนับสนุนส่งเสริมการยกระดับสมรรถนะดิจิทัล ให้สอดคล้องตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ สำหรับคุณวุฒิปริญญาตรี ดังนี้



ภาพที่ 1 แสดงองค์ความรู้การยกระดับสมรรถนะดิจิทัลนักศึกษาปริญญาตรี ที่ได้จากการศึกษาวิจัย

ข้อเสนอแนะการวิจัย (Research Suggestions)

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.1 ควรตระหนักและให้ความสำคัญปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะดิจิทัลนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ ด้านการรับรู้ความง่ายในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ด้านการรับรู้ประโยชน์ของเทคโนโลยีดิจิทัล และด้านพฤติกรรมการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

1.2 ควรมีหลักสูตรระยะสั้น “สมรรถนะดิจิทัล” สำหรับนักศึกษา บุคลากรสายวิชาการ และสายสนับสนุน ในการเรียนรู้ให้ครอบคลุมในรูปแบบออนไลน์

1.3 ควรจัดตั้งหน่วยงานรับผิดชอบในการส่งเสริม สนับสนุน ในการพัฒนานักศึกษา บุคลากรสายวิชาการ และสายสนับสนุน “ด้านเทคโนโลยีดิจิทัล” ในองค์กร

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาพัฒนาผลการวิจัยปัจจัยที่ส่งผลต่อสมรรถนะดิจิทัลนักศึกษาปริญญาตรี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์อย่างต่อเนื่องจากเทคโนโลยีที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

2.2 ควรศึกษาวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาระบบที่เหมาะสมต่อการจัดการเรียนรู้สมรรถนะดิจิทัลสำหรับนักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

2.3 ควรศึกษาสมรรถนะดิจิทัลสำหรับบุคลากรสายวิชาการ และสายสนับสนุน มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์

เอกสารอ้างอิง (References)

กาญจนพร ผลทำโชค. (2566, พฤษภาคม-มิถุนายน). “ปัจจัยที่ส่งผลต่อทักษะความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital Literacy) ของบุคลากรภาครัฐ กรมโรงงานอุตสาหกรรม.”

วารสาร มจร สังคมศาสตร์ปริทรรศน์. 12(3) : 166-176.

ใจทิพย์ ณ สงขลา. (2562). การออกแบบการเรียนรู้แนวดิจิทัล : Digital learning design.

กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ชาญณรงค์ วิเศษสัตย์ และวาสนาไทย วิเศษสัตย์. (2563, มกราคม-เมษายน) “การศึกษาความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมสมรรถนะดิจิทัลของนักศึกษาวิชาชีพครู.” วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา. 15(1) : 106-117.

ชินวัตร เจริญนิตย์ และคณะ. (2566, พฤษภาคม-สิงหาคม). “สภาพและปัญหาทักษะการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการบริหารสถานศึกษาสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุบลราชธานี เขต 1.” วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยราชภัฏศรีสะเกษ. 17(2) : 98-113.

ทินกร เผ่ากันทะ และกัลยารัตน์ เมธิวีรวงศ์. (2565, ตุลาคม-ธันวาคม). “แนวทางการบริหารสถานศึกษาในยุคดิจิทัล.” วารสารสมาคมพัฒนาวิชาชีพการบริหารการศึกษาแห่งประเทศไทย. 4(2) : 37-46.

ธงชัย สมบูรณ์. (2563, กรกฎาคม 30). “สถานศึกษา : การสร้างค่าองค์กรสมรรถนะสูง.” มติชนออนไลน์. หน้า 1.

ธนพร พวงทอง. (2566). การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศทรัพยากรมนุษย์ (HRIS) ของบุคลากรในฝ่ายบริหารทุนมนุษย์องค์กรรัฐวิสาหกิจแห่งหนึ่ง. วิทยานิพนธ์ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิทยาลัยการจัดการ มหาวิทยาลัยมหิดล.

ธนากร อินทรพานิชย์. (2560). ปัจจัยสมรรถนะทางเทคโนโลยีและการส่งเสริมความรู้ความเชี่ยวชาญ. ของบุคลากรด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ มีอิทธิพลต่อการสร้างนวัตกรรมด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศ. การค้นคว้าอิสระปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (ระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ) สาขาวิชาระบบสารสนเทศเพื่อการจัดการ คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

ธรรมสันต์ สุวรรณโรจน์ และคณะ. (2563, พฤษภาคม-สิงหาคม). “สมรรถนะดิจิทัลที่จำเป็นสำหรับนักศึกษาสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี ในสถาบันอุดมศึกษาของประเทศไทย : การวิเคราะห์เอกสารวิชาการ.” วารสารนาคบุตรปริทรรศน์ มหาวิทยาลัยราชภัฏนครศรีธรรมราช. 12(2) : 88-106.

นภสร สุตท้วม. (2560). ประสิทธิภาพการปฏิบัติงานด้านเทคโนโลยีในยุคดิจิทัลของบุคลากรสำนักงานคณะกรรมการอัยการ สำนักงานอัยการสูงสุด. โครงการรัฐประศาสนศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

เนตรนภา ศรีมหาโพธิ์. (2564). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาตนเองในองค์กรดิจิทัล ของบุคลากรสำนักงานเลขาธิการสำนักงานอัยการสูงสุด. โครงการรัฐประศาสนศาสตร์มหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยรามคำแหง.

บรรพต กิติสุนทร. (2565). “ปัจจัยที่ส่งผลต่อการปรับตัวองค์กรภาครัฐสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล.” ใน การประชุมวิชาการระดับชาติครั้งที่ 14 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม วันที่ 7-8 กรกฎาคม 2565. หน้า 2236-2246. นครปฐม : มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.

ประกาศคณะกรรมการการอุดมศึกษา. (2561). แนวทางปฏิบัติตามกรอบมาตรฐานคุณวุฒิระดับอุดมศึกษาแห่งชาติ เกี่ยวกับสมรรถนะดิจิทัลสำหรับคุณวุฒิปริญญาตรี. กรุงเทพฯ : สำนักมาตรฐานและประเมินผลอุดมศึกษา.

- ปิยพัชร์ ภูศิริ และคณะ. (2562, กันยายน-ธันวาคม). “การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความเสี่ยงการรับรู้ การใช้งานง่าย และทัศนคติที่มีผลต่อการยอมรับ ของผู้บริโภคในการนำเทคโนโลยีเซลล์ต้นกำเนิดมาใช้ในศาสตร์ชะลอวัย.” วารสารสมาคมนักวิจัย. 24(3) : 57-73.
- ปุ่นนิษฐา มาเชค. (2565). การบริหารองค์กรในยุคดิจิทัล. ภาควิชาการบริหารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา.
- แผนยุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์. (2564). แผนยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ (พ.ศ. 2563–2565) ฉบับปรับปรุง พ.ศ. 2565. กองนโยบายและแผน สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์.
- พรพิมล พิสุตร. (2565, มกราคม-กุมภาพันธ์). “การรับรู้ และทัศนคติของประชาชนที่มีผลต่อการตัดสินใจใช้ระบบตลาดแลกเปลี่ยนแบบไร้ตัวกลาง (Uniswap) ในประเทศไทย.” วารสารการบริหารและสังคมศาสตร์ปริทรรศน์. 5(1) : 25-38.
- พิชามญช์ สุริยพรรณ. (2565, มกราคม-มิถุนายน). “เทคโนโลยีดิจิทัลกับการจัดการเรียนรู้ร่วมกันออนไลน์.” วารสารบัณฑิตวิจัย. 13(1) : 1-12.
- พิรดา ผาคำ และคณะ. (2564, กรกฎาคม-ธันวาคม). “แนวทางการส่งเสริมสมรรถนะดิจิทัลของ นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในยุคการศึกษา 4.0.” วารสารบัณฑิตวิจัย บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่. 12(2) : 103-118.
- ภัทรพร เขาวรัตน์. (2565). การศึกษาสมรรถนะและแนวทางการพัฒนาสมรรถนะดิจิทัลของครูใน สถานศึกษา สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาอุดรดิตถ์ เขต 1. การค้นคว้าอิสระ ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- วราพินทร์ ชาววิวัฒน์. (2565). แนวทางการส่งเสริมทักษะดิจิทัลของครู สังกัดสำนักงานเขตพื้นที่ การศึกษาประถมศึกษาพิษณุโลก เขต 2. การค้นคว้าอิสระปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- วราภรณ์ ตระกูลสุชาติ. (2549). การทำงานเป็นทีม. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริม วิชาการ.
- วิภาวรรณ บุญรอด. (2561). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับเอ็มเลิร์นนิ่งของนักศึกษามหาวิทยาลัย ราชภัฏสุรินทร์. วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ และสื่อสารการศึกษา คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์.

ศศิจันทร์ ปัญจทวี. (2560). **ปัจจัยที่ส่งผลต่อการยอมรับการใช้ระบบสารสนเทศกรณีศึกษาสถาบันการพลศึกษา วิทยาเขตเชียงใหม่.** วิทยานิพนธ์ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารธุรกิจบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่.

สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2562). **นโยบายและแผนระดับชาติว่าด้วย การพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม (พ.ศ. 2561-2580).** กรุงเทพฯ : กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม.

สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) สพร. (2565). **มาตรฐานสมรรถนะด้านดิจิทัลสำหรับข้าราชการและบุคลากรภาครัฐ.** กรุงเทพฯ : สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) สพร.