



การรู้ดิจิทัลของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏในภูมิภาคตะวันตก

ประอรนุช หงษ์ทอง*

คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ประเทศไทย

Digital Literacy of Rajabhat University Students in the Western Region

Pra-oranuch Hongthong*

Faculty of Humanities and Social Sciences, Phetchaburi Rajabhat University, Thailand

Article Info

Research Article

Article History:

Received 4 December 2025

Revised 5 January 2026

Accepted 8 January 2026

คำสำคัญ

การรู้ดิจิทัล

แผนการสอน

เค้าโครงเนื้อหา

นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ

* Corresponding author

E-mail address:

boun03@yahoo.com

บทคัดย่อ

การวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาระดับการรู้ดิจิทัลของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏภูมิภาคตะวันตก และ 2) เสนอโครงร่างเนื้อหาและแผนการสอนรายวิชาการศึกษาการรู้ดิจิทัลสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏภูมิภาคตะวันตก รวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามและได้รับคืนจำนวน 517 ชุด วิเคราะห์ข้อมูลด้วยร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบสมมติฐานด้วย One-way ANOVA ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% และทดสอบรายคู่ด้วย LSD ผลการวิจัยพบว่า 1) นักศึกษามีการรู้ดิจิทัลโดยรวมในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณารายมหาวิทยาลัย พบว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงมีการรู้ดิจิทัลในระดับสูง ขณะที่นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี นครปฐม และกาญจนบุรีมีการรู้ดิจิทัลในระดับปานกลาง 2) การทดสอบสมมติฐาน พบว่า นักศึกษาที่ศึกษาในมหาวิทยาลัยที่แตกต่างกัน มีการรู้ดิจิทัลโดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงนำเสนอโครงร่างเนื้อหา รายวิชาการศึกษาการรู้ดิจิทัล 1 ชุด ประกอบด้วยเนื้อหา 9 บท ได้แก่ การรู้ดิจิทัล การรู้ดิจิทัลกับการคิด การรู้ดิจิทัลกับการสื่อสาร การใช้และการแก้ปัญหาการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล การรู้เท่าทันสารสนเทศ การสื่อสารดิจิทัล การทำงานร่วมกันบนโลกดิจิทัล การสร้างเนื้อหาดิจิทัล และความปลอดภัยบนโลกดิจิทัล 3) เมื่อพิจารณาผลการทดสอบสมมติฐานจากตัวชี้วัด พบว่า นักศึกษาที่ศึกษาในมหาวิทยาลัยที่แตกต่างกัน มีการรู้ดิจิทัลในบางตัวชี้วัดที่แตกต่างกัน ผู้วิจัยจึงออกแบบแผนการสอนรายวิชาการศึกษาการรู้ดิจิทัล โดยแบ่งวิธีการสอนเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 เป็นการสอนเนื้อหาพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการรู้ดิจิทัลตามโครงร่างเนื้อหาในบทที่ 1-3 ในลักษณะของการบรรยายและการทำแบบฝึกหัดเพื่อทบทวนความรู้ ส่วนที่ 2 เป็นการสอนเกี่ยวกับทักษะการรู้ดิจิทัลตามโครงร่างเนื้อหาในบทที่ 4-9 ในลักษณะของการบรรยายและการฝึกปฏิบัติ โดยเน้นที่ตัวชี้วัดที่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่า 5.00 ซึ่งแตกต่างกันตามแต่ละมหาวิทยาลัย เพื่อเพิ่มความเข้าใจและมีสมรรถนะในเรื่องนั้น ๆ และส่วนที่ 3 เป็นการมอบหมายให้ทำโปรเจกต์ร่วมกัน และนำเสนอผลงานผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อให้เกิดการนำไปใช้จริงและมีความเข้าใจมากยิ่งขึ้น

Keywords:

digital literacy,
lesson plans,
outline content,
Rajabhat universities students

Abstract

This research study aimed to: 1) determine the level of digital literacy possessed by the first-year full-time undergraduate students enrolled in the western-region Rajabhat universities, and 2) propose a content outline and lesson plans on digital literacy. Survey research was conducted using questionnaires covering UNESCO's digital literacy framework to collect data from over 380 students. The data were analyzed with statistics for percentage, mean, and standard deviation. The hypotheses were tested with One-way ANOVA and LSD at significant ($p < 0.05$). The research results found the following. The students enrolled in the western-region Rajabhat universities have a moderate level of digital literacy. When considering each university, it was found that Muban Chombueng Rajabhat University students have a high level of overall digital literacy, and Phetchaburi, Nakhon Pathom, and Kanchanaburi Rajabhat University students have a moderate level of overall digital literacy. The results of the hypothesis testing found that students studying in different universities did not have different overall digital literacy at significant ($p < 0.05$). Therefore, the researcher presented a set of digital literacy course content outlines for students, to include 9 chapters: digital literacy, digital literacy and thinking, digital literacy and communication, digital technology use and problem-solving, information literacy, digital communication, digital collaboration, digital content creation, and digital safety. Considering the results of hypothesis testing based on indicators, it was found that students studying at different universities have different levels of digital literacy in some indicators. Therefore, the researchers designed a lesson plan for a digital literacy course, dividing the teaching method into 3 parts. Part 1 focuses on teaching essential foundational content for digital literacy according to the content outlined in chapters 1-3, through lectures and exercises to review knowledge. Part 2 teaches digital literacy skills according to the content outlined in chapters 4-9, through lectures and practical exercises, focusing on indicators with a mean score below 5.00, which vary among universities, in order to increase understanding and competence in those areas. Part 3 involves assigning collaborative projects and presenting the results using digital technology to promote real-world application and deeper understanding.

1. บทนำ

รัฐบาลไทยให้ความสำคัญกับการพัฒนากำลังคนให้พร้อมเข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล ด้วยการสร้างและพัฒนาบุคลากรผู้ทำงานให้มีความสามารถในการสร้างสรรค์และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลอย่างชาญฉลาดเพื่อการประกอบอาชีพ โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้เกิดการจ้างงานที่มีคุณค่าสูงรองรับการพัฒนาประเทศในยุคเศรษฐกิจและสังคมที่ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเป็นปัจจัยหลักในการขับเคลื่อน (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2565, น. 36) หรือคือการพัฒนาให้คนไทยพร้อมสำหรับการเรียนรู้ในศตวรรษที่ 21 และกลายเป็นพลเมืองดิจิทัลนั่นเอง

ทักษะหนึ่งที่ช่วยพัฒนาให้คนไทยเป็นพลเมืองดิจิทัลได้ คือ การพัฒนาให้มีการรู้ดิจิทัลซึ่งช่วยให้คนไทยสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยเพอร์เดนา และคณะ (Perdana et al., 2019, pp. 169-170) กล่าวว่า การรู้ดิจิทัลมีความสัมพันธ์กับความสามารถในการใช้เทคโนโลยี ภาพและการมองเห็น การผลิตผลลัพธ์ใหม่ การแตกแขนงหรือสร้างความรู้จากข้อมูล การประเมินคุณภาพและความถูกต้องของข้อมูล และทักษะทางสังคมและอารมณ์ในโลกเสมือนจริง ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของสมรรถนะในเป็นผู้รู้ดิจิทัล ด้วยเหตุนี้ องค์กรหลายแห่งจึงกำหนดกรอบสมรรถนะของผู้รู้ดิจิทัล เช่น ยูเนสโก (The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization) (Law et al., 2018) สมาคมห้องสมุดอเมริกัน (American Library Association, 2023, อ้างถึงใน University of North Florida, 2024) JISC (n.d.) สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (2562) เป็นต้น ซึ่งกรอบสมรรถนะเหล่านี้สามารถนำมาประยุกต์ใช้วัดสมรรถนะของผู้รู้ดิจิทัลได้เช่นเดียวกัน

มหาวิทยาลัยราชภัฏเป็นสถานศึกษาหนึ่งที่มีหน้าที่พัฒนาผู้เรียนให้มีการรู้ดิจิทัล ด้วยการจัดให้มีรายวิชาที่เกี่ยวกับการพัฒนาทักษะการรู้ดิจิทัลซึ่งมักเป็นวิชาในหมวดการศึกษาทั่วไป ตามที่ปรากฏในหลักสูตรของมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี (2567) มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม (2566) มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี (2566) และมหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง (2566) พบว่า ไม่ครอบคลุมกับสมรรถนะของผู้มีทักษะการรู้ดิจิทัลตามที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนดไว้ ประกอบกับผลงานวิจัยแสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่า นักศึกษาที่มีความแตกต่างกันในหลายด้าน ได้แก่ เกรด และพฤติกรรมการใช้อินเทอร์เน็ต (ได้แก่ ช่องทางการใช้อินเทอร์เน็ต ประเภทของสื่อสังคมออนไลน์ที่ใช้งาน จำนวนชั่วโมง และกิจกรรมการใช้งานคอมพิวเตอร์) ส่งผลต่อระดับการรู้ดิจิทัล (กาญจนา หฤหรรษพงศ์, 2562; Kaya & Korucuk, 2022) ดังนั้น การจัดการเรียนการสอนในรายวิชาเพื่อพัฒนาการรู้ดิจิทัลจึงควรจัดให้เหมาะสมกับระดับความรู้ของผู้เรียน

ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาถึงการรู้ดิจิทัลของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏในภูมิภาคตะวันตก เพื่อพัฒนาโครงสร้างเนื้อหาและแผนการสอนรายวิชาการรู้ดิจิทัลสำหรับนักศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏ อันจะเป็นแนวทางสำหรับการพัฒนาและวางแผนการสอนด้านการรู้ดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อศึกษาระดับการรู้ดิจิทัลของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏในภูมิภาคตะวันตก

2.2 เพื่อเสนอโครงสร้างเนื้อหาวิชาและแผนการจัดการเรียนการสอนการรู้ดิจิทัลสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏในภูมิภาคตะวันตกแต่ละแห่ง

3. กรอบแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

3.1 ปัจจัยที่มีผลต่อการรู้ดิจิทัล จากผลการวิจัยของคายา และโครุค (Kaya & Korucuk, 2022) และกาญจนา หฤหรรษพงศ์ (2562) เพื่อการรวบรวมข้อมูลรายคณะอย่างเป็นสัดส่วนกับประชากร และเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูลตามมหาวิทยาลัย จึงเพิ่ม 2 ตัวแปร ได้แก่ มหาวิทยาลัย และคณะ

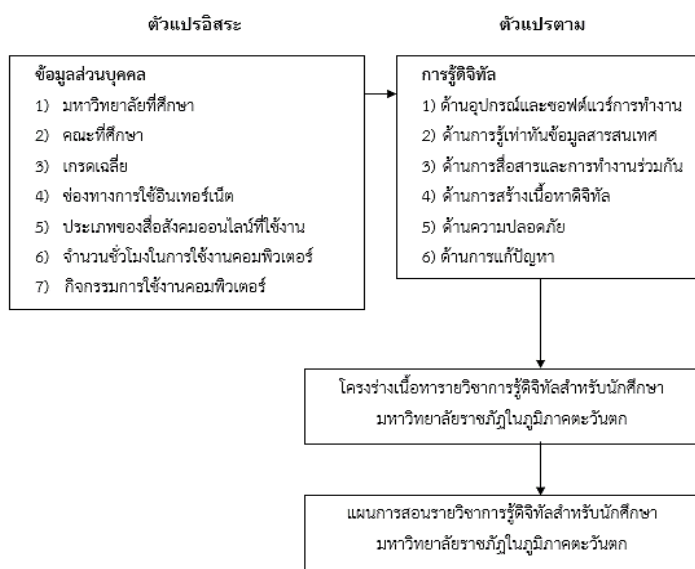
3.2 การรู้ดิจิทัล ยูเนสโก (Law et al., 2018) ที่เป็นหน่วยงานระดับโลกที่ทำหน้าที่หนึ่ง คือ ส่งเสริมความร่วมมือของนานาชาติทางการศึกษา กำหนดกรอบสมรรถนะของผู้รู้ดิจิทัล ซึ่งกรอบนี้ยังครอบคลุมตามงานวิจัยของนักวิชาการหลายคน ได้แก่ แอปบัส และคณะ (Abbas et al, 2019) ออนคูล (Öncül, 2021) โยเลรี และอนาโดลู (Yoleri & Anadolu, 2022) คายา และโครุค (Kaya & Korucuk, 2022) แวตา เตซาทวิวรรณ และ อัจศรา ประเสริฐสิน (2559) เกวลี รังษีสฤทธาภรณ์ และคณะ (2563) และบุหลัน กุลวิจิตร (2565)

3.3 ตัวแปร จากการทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยจึงสรุปตัวแปรได้ดังต่อไปนี้

3.3.1 ตัวแปรอิสระ ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคล 7 ด้าน ได้แก่ มหาวิทยาลัย คณะ เกรตเฉลี่ย ช่องทางการใช้อินเทอร์เน็ต ประเภทของสื่อสังคมออนไลน์ที่ใช้ จำนวนชั่วโมงในการใช้งานคอมพิวเตอร์ และกิจกรรมการใช้งานคอมพิวเตอร์

3.3.2 ตัวแปรตาม ได้แก่ การรู้ดิจิทัลตามกรอบสมรรถนะของผู้รู้ดิจิทัลที่กำหนดโดยยูเนสโก (Law et al., 2018) จำนวน 6 ด้าน ประกอบด้วย (1) ด้านอุปกรณ์และซอฟต์แวร์การทำงาน (2) ด้านการรู้เท่าทันข้อมูลสารสนเทศ (3) ด้านการสื่อสารและการทำงานร่วมกัน (4) ด้านการสร้างเนื้อหาดิจิทัล (5) ด้านความปลอดภัย และ (6) ด้านการแก้ปัญหา

จากข้อมูลข้างต้น สามารถสร้างเป็นโครงสร้างกรอบแนวคิดและการกำหนดตัวแปร ได้ดังนี้



4. ขอบเขตการวิจัย

4.1 ขอบเขตด้านประชากร การวิจัยนี้ศึกษากับกลุ่มนักศึกษาในระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 ภาคปกติ ปีการศึกษา 2567 ของมหาวิทยาลัยราชภัฏในภูมิภาคตะวันตก จำนวนทั้งสิ้น 8,370 คน

4.2 ขอบเขตด้านสถานที่ ผู้วิจัยกำหนดพื้นที่การศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏที่ตั้งอยู่ในภูมิภาคตะวันตกจำนวน 4 แห่ง ได้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม และมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

4.3 ขอบเขตด้านเนื้อหา ได้แก่ การรู้ดิจิทัลของนักศึกษา ตามกรอบสมรรถนะของผู้รู้ดิจิทัลที่กำหนดโดยยูเนสโก ประกอบด้วย สมรรถนะ 6 ด้าน ได้แก่

4.3.1 ด้านอุปกรณ์และซอฟต์แวร์การทำงาน ประกอบด้วย 2 ตัวชี้วัด ได้แก่ (1) การใช้งานทางกายภาพของอุปกรณ์ดิจิทัล และ (2) การทำงานของซอฟต์แวร์ในอุปกรณ์ดิจิทัล

4.3.2 ด้านการรู้เท่าทันข้อมูลสารสนเทศ ประกอบด้วย 3 ตัวชี้วัด ได้แก่ (1) การเรียกดู ค้นหา และกรองข้อมูลสารสนเทศดิจิทัล (2) การประเมินเนื้อหาหรือข้อมูลสารสนเทศดิจิทัล และ (3) การจัดการข้อมูลสารสนเทศดิจิทัล

4.3.3 ด้านการสื่อสารและการทำงานร่วมกัน ประกอบด้วย 6 ตัวชี้วัด ได้แก่ (1) การมีปฏิสัมพันธ์ผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล (2) การแบ่งปันผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล (3) การมีส่วนร่วมในฐานะพลเมืองผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล (4) การทำงานร่วมกันผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล (5) มารยาทของการอยู่ร่วมกันในสังคมออนไลน์ และ (6) การจัดการตัวตนทางดิจิทัล

4.3.4 ด้านการสร้างเนื้อหาดิจิทัล ประกอบด้วย 4 ตัวชี้วัด ได้แก่ (1) การพัฒนาเนื้อหาดิจิทัล (2) การบูรณาการและการเรียบเรียงเนื้อหาดิจิทัลใหม่ (3) ลิขสิทธิ์และข้อกำหนด และ (4) การเขียนคำสั่งการค้น

4.3.5 ด้านความปลอดภัย ประกอบด้วย 4 ตัวชี้วัด ได้แก่ (1) การปกป้องอุปกรณ์ (2) การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลและความเป็นส่วนตัว (3) การปกป้องสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี และ (4) การปกป้องสภาพแวดล้อม

4.3.6 ด้านการแก้ปัญหา ประกอบด้วย 4 ตัวชี้วัด ได้แก่ (1) การแก้ไขปัญหาทางเทคนิค (2) การระบุความต้องการและการตอบสนองทางเทคโนโลยี (3) การใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ และ (4) การระบุช่องว่างความสามารถด้านดิจิทัล

4.4 ขอบเขตด้านระยะเวลาที่ศึกษา การวิจัยนี้ศึกษาในช่วงเดือนกันยายน 2567 - เดือนเมษายน 2568

5. วิธีดำเนินการวิจัย

5.1 ประชากรการวิจัย ได้แก่ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏในภูมิภาคตะวันตก ได้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม และมหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี ชั้นปีที่ 1 ภาคปกติ รวม 8,370 คน (มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี, 2567; มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง, 2567; ธนวรรณ รักอยู่, (การสื่อสารส่วนบุคคล, 30 กันยายน 2567); ศุภโชค รongาม (การสื่อสารส่วนบุคคล, 1 ตุลาคม 2567))

5.2 กลุ่มตัวอย่างการวิจัย ผู้วิจัยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการคำนวณของ ทาโร ยามาเน (Taro Yamane, 1973, อ้างถึงใน ประคอง กรรณสูตร, 2542, น. 10-12) ที่ระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 95 ได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยจำนวน 380 คน และผู้วิจัยยังจำแนกกลุ่มตัวอย่างตามคณะวิชาด้วยการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิตามสัดส่วน (Proportional Stratified Random Sampling) โดยใช้สูตรของประคอง กรรณสูตร (2542, น. 10-12)

5.3 การสร้างและตรวจคุณภาพเครื่องมือวิจัย

5.3.1 ศึกษาแนวคิดทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการรู้ดิจิทัล

5.3.2 สร้างแบบสอบถาม ตามแนวคิดทฤษฎี และผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์การวิจัย และค่านิยมปฏิบัติการ แบ่งคำถามเป็น 2 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 เป็นคำถามเกี่ยวกับข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม ซึ่งมีลักษณะเป็นคำถามแบบกำหนดให้ตอบและแบบเปิด ประกอบด้วยคำถาม 7 ข้อ ได้แก่ มหาวิทยาลัยที่ศึกษา คณะที่ศึกษา เกรดเฉลี่ย ช่องทางการใช้อินเทอร์เน็ต ประเภทของสื่อสังคมออนไลน์ที่ใช้งาน จำนวนชั่วโมงในการใช้งานคอมพิวเตอร์ และกิจกรรมการใช้งานคอมพิวเตอร์

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับการวัดการรู้ดิจิทัล ตามกรอบสมรรถนะการรู้ดิจิทัล 6 ด้าน โดยมีลักษณะคำถามแบบ 4 ตัวเลือก จำนวน 50 ข้อ

5.3.3 ตรวจสอบความถูกต้อง ความครอบคลุม และความเหมาะสมของเนื้อหาให้ตรงกับวัตถุประสงค์ของการวิจัย ตลอดจนความเหมาะสมของการใช้คำ สำนวนภาษา และความชัดเจนของคำถาม โดยผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน

5.3.4 คำนวณค่าความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์กับข้อคำถาม (IOC) เพื่อตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยค่า IOC ที่ยอมรับได้ต้องมีค่ามากกว่า 0.66 ขึ้นไป ทั้งนี้ ข้อคำถามทุกข้อมีค่ามากกว่า 0.66

5.3.5 ปรับปรุงแบบสอบถามตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

5.3.6 ทดสอบแบบสอบถามกับนักศึกษาที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง 30 คน เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของภาษา ความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม ความเหมาะสมของข้อคำถาม ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นในการตอบคำถาม

5.3.7 หาความยากง่ายของแบบสอบถามเป็นรายข้อ ด้วยร้อยละของผู้ตอบแบบสอบถามถูกต้องจำนวนทั้งหมดของผู้ตอบ โดยพบว่า มีข้อคำถามที่เป็นข้อยากจำนวน 4 ข้อ ข้อที่ค่อนข้างยาก จำนวน 10 ข้อ ข้อที่ปานกลาง จำนวน 15 ข้อ ข้อที่ค่อนข้างง่าย จำนวน 14 ข้อ และข้อที่ง่าย จำนวน 7 ข้อ

5.3.8 ตรวจสอบความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับ โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (α Coefficient) ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป ทั้งนี้ แบบสอบถามมีความเชื่อมั่นทั้งฉบับอยู่ที่ระดับ .876

5.3.9 ขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย และได้รับการรับรองจากคณะกรรมการการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี เลขที่ใบรับรอง 03/2568

5.3.10 นำแบบสอบถามไปเก็บรวบรวมข้อมูลตามวัตถุประสงค์การวิจัย

5.4 การรวบรวมข้อมูลการวิจัย ผู้วิจัยจัดทำแบบสอบถามในรูปแบบออนไลน์และนำส่งผู้ประสานงานของมหาวิทยาลัยแต่ละแห่ง เพื่อรวบรวมข้อมูล ระหว่างเดือนมกราคม - กุมภาพันธ์ 2568 และตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม และจำนวนแบบสอบถามที่ได้รับคืนต้องไม่น้อยกว่าขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่กำหนด

5.5 วิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยใช้สถิติแบบพรรณนา (Descriptive Statistic) ที่ประมวลผลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป เพื่อใช้ในการบรรยายข้อมูลที่เป็นตาราง ได้แก่

5.5.1 ค่าความถี่ และค่าร้อยละ ใช้วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม

5.5.2 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ใช้วิเคราะห์ข้อมูลระดับการรู้ดิจิทัล โดยมีเกณฑ์การแปลผลค่าเฉลี่ยการรู้ดิจิทัล ดังนี้

0.01 - 2.00	หมายถึง มีการรู้ดิจิทัลระดับต่ำมาก
2.01 - 4.00	หมายถึง มีการรู้ดิจิทัลระดับต่ำ
4.01 - 6.00	หมายถึง มีการรู้ดิจิทัลระดับปานกลาง
6.01 - 8.00	หมายถึง มีการรู้ดิจิทัลระดับสูง
8.01 - 10.00	หมายถึง มีการรู้ดิจิทัลระดับสูงมาก

5.5.3 One-way ANOVA ใช้เพื่อทดสอบสมมุติฐานที่ความเชื่อมั่นร้อยละ 95 และทดสอบรายคู่กรณีที่ผลการทดสอบมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ด้วย LSD

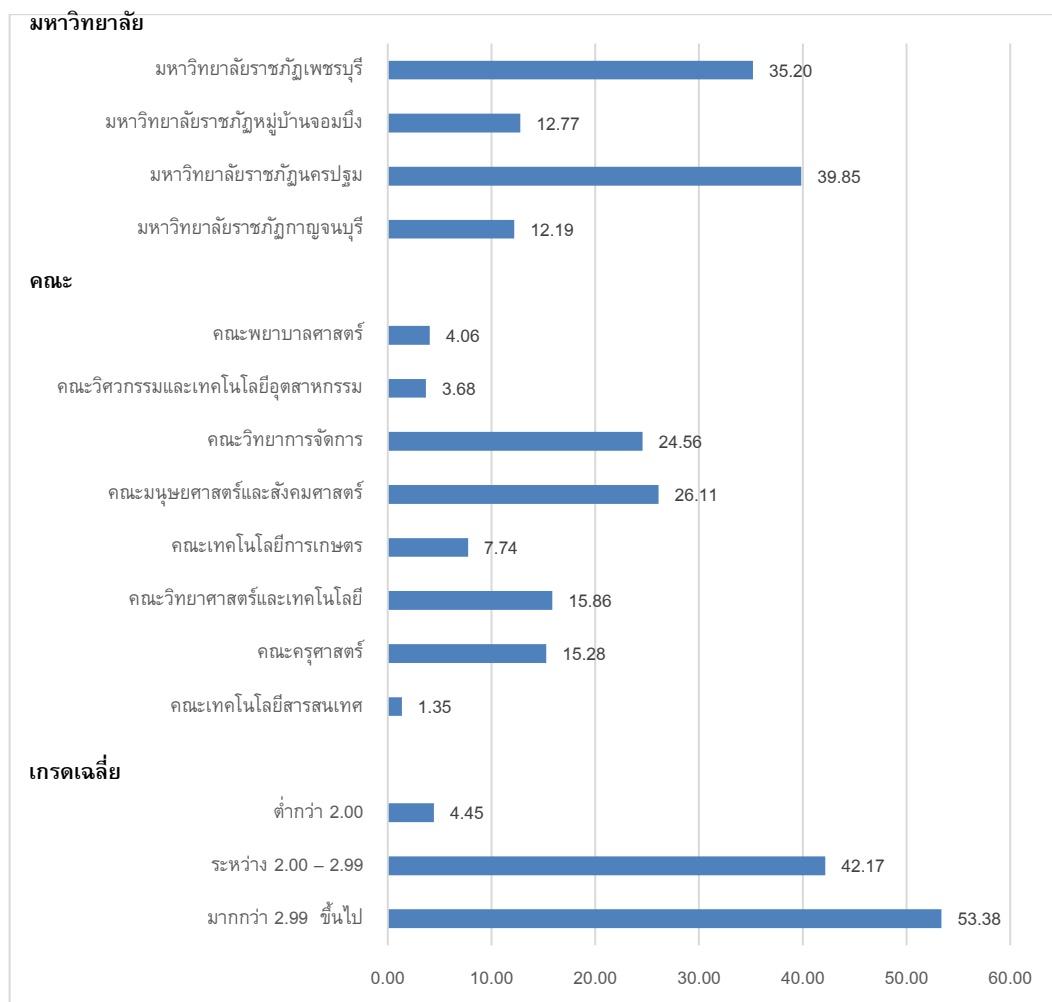
6. สรุปผลการวิจัย

จากขนาดของกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้จำนวน 380 คน ผู้วิจัยได้ส่งแบบสอบถามออนไลน์และได้รับคืนจากผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 517 คน ซึ่งมากกว่าที่กำหนดไว้ เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลปรากฏผลดังรายละเอียดต่อไปนี้

6.1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้ตอบแบบสอบถาม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นนักศึกษาที่ศึกษาที่มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐมมากที่สุด (ร้อยละ 39.85) รองลงมา ได้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี (ร้อยละ 35.20) และมหาวิทยาลัยหมู่บ้านจอมบึง (ร้อยละ 12.77) ตามลำดับ และนักศึกษากำลังศึกษาในคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มากที่สุด (ร้อยละ 26.11) รองลงมา ได้แก่ คณะวิทยาการจัดการ (ร้อยละ 24.56) และคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (ร้อยละ 15.86) ตามลำดับ โดยนักศึกษามีคะแนนเฉลี่ยสะสมมากกว่า 2.99 ขึ้นไป มากที่สุด (ร้อยละ 53.38) รองลงมา ได้แก่ คะแนนเฉลี่ยสะสมระหว่าง 2.00-2.99 (ร้อยละ 42.17) และคะแนนเฉลี่ยสะสมต่ำกว่า 2.00 (ร้อยละ 4.45) ตามลำดับ ดังแผนภาพที่ 1

แผนภาพที่ 1

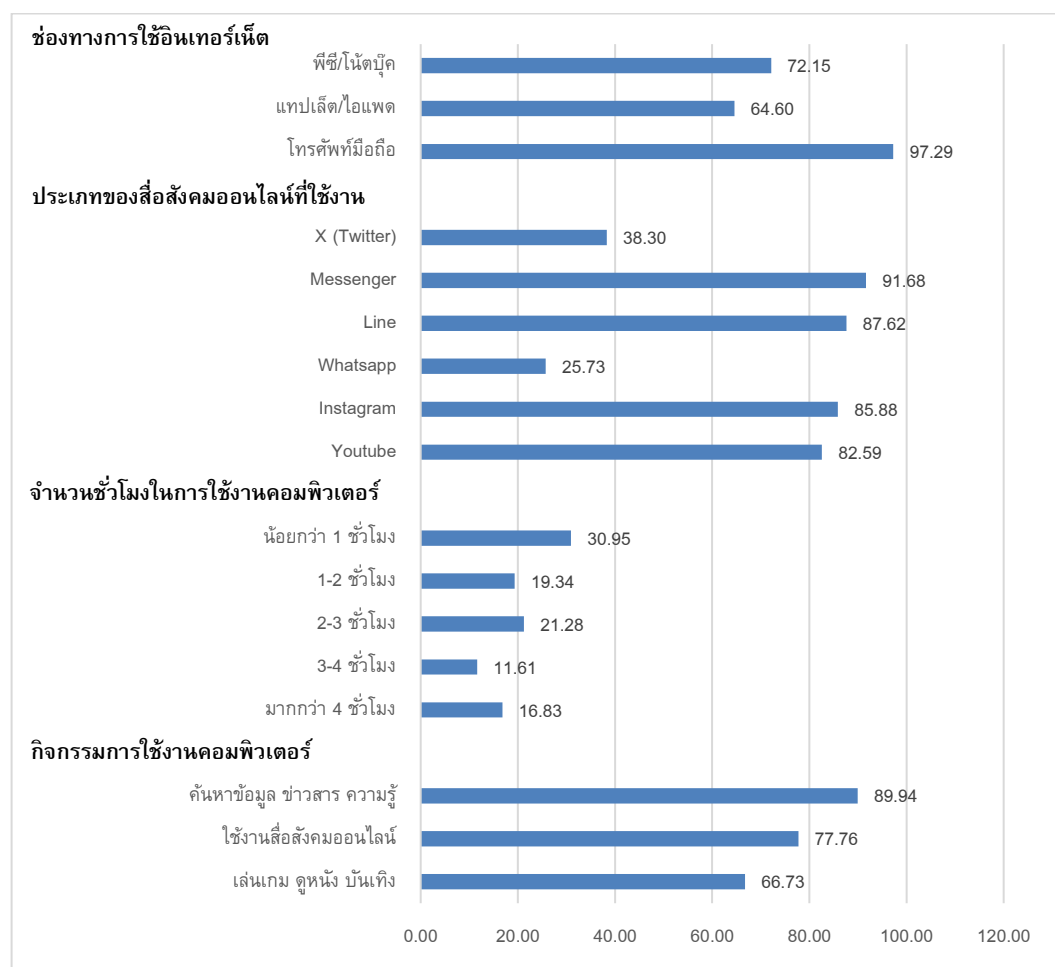
ร้อยละของข้อมูลพื้นฐานของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏในภูมิภาคตะวันตก



ในด้านพฤติกรรมการใช้งานดิจิทัล พบว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏในภูมิภาคตะวันตกใช้งานอินเทอร์เน็ตผ่านโทรศัพท์มือถือมากที่สุด (ร้อยละ 97.29) รองลงมา ได้แก่ ฟีชี/โน้ตบุ๊ก (ร้อยละ 72.15) และแท็บเล็ต/ไอแพด (ร้อยละ 64.60) ตามลำดับ โดยสื่อสังคมออนไลน์ที่นักศึกษานิยมใช้งาน ได้แก่ Messenger (ร้อยละ 91.68) Line (ร้อยละ 87.62) และ Instagram (ร้อยละ 85.88) ตามลำดับ ทั้งนี้ นักศึกษาใช้งานคอมพิวเตอร์น้อยกว่า 1 ชั่วโมงมากที่สุด (ร้อยละ 30.95) รองลงมา ได้แก่ ใช้งานคอมพิวเตอร์ 2-3 ชั่วโมง/วัน (ร้อยละ 21.28) และใช้งานคอมพิวเตอร์ 1-2 ชั่วโมง (ร้อยละ 19.34) ตามลำดับ โดยใช้งานเพื่อค้นหาข้อมูล ข่าวสาร ความรู้มากที่สุด (ร้อยละ 89.94) รองลงมา ได้แก่ ใช้เพื่อใช้งานสื่อสังคมออนไลน์ (ร้อยละ 77.76) และใช้เพื่อเล่นเกม ดูหนัง บันเทิง (ร้อยละ 66.73) ดังแผนภาพที่ 2

แผนภาพที่ 2

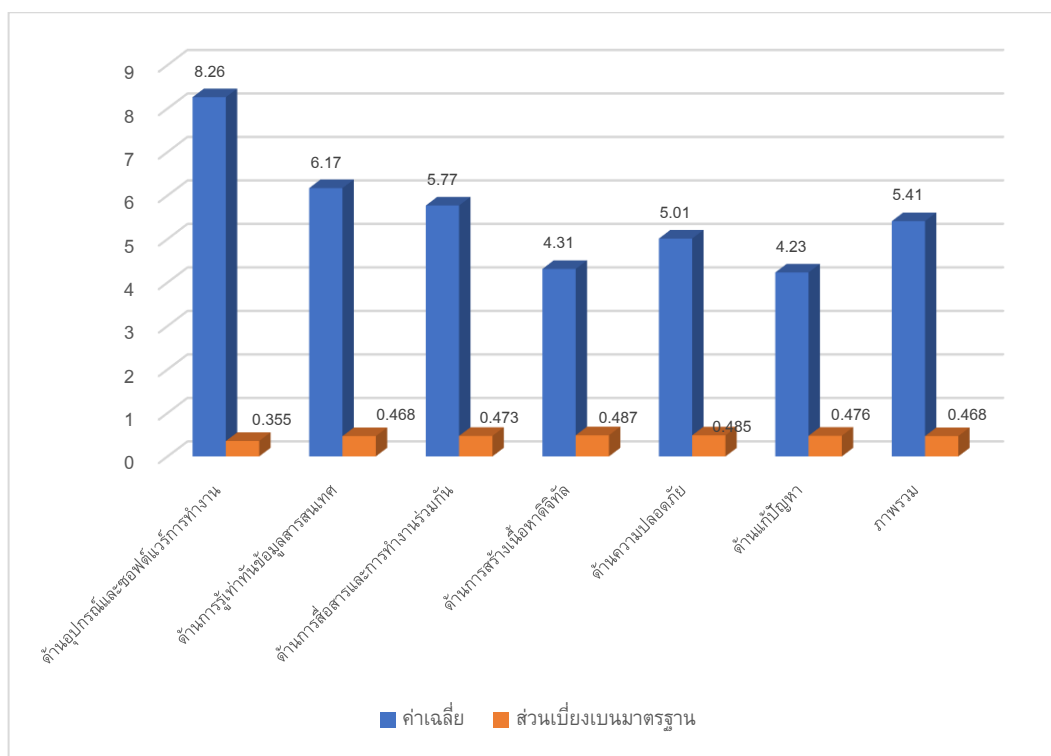
ร้อยละของพฤติกรรมการใช้งานดิจิทัลของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏในภูมิภาคตะวันตก



6.2 การรู้ดิจิทัล เมื่อการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏในภูมิภาคตะวันตก มีการรู้ดิจิทัลโดยรวมในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 5.41$, $SD = 0.468$) และเมื่อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยจากมากไปหาน้อย ปรากฏผลดังนี้ ด้านอุปกรณ์และซอฟต์แวร์การทำงาน ($\bar{X} = 8.26$, $SD = 0.355$) ด้านการรู้เท่าทันข้อมูลและสารสนเทศ ($\bar{X} = 6.17$, $SD = 0.468$) ด้านการสื่อสารและการทำงานร่วมกัน ($\bar{X} = 5.77$, $SD = 0.473$) ด้านความปลอดภัย ($\bar{X} = 5.01$, $SD = 0.485$) ด้านการสร้างเนื้อหาดิจิทัล ($\bar{X} = 4.31$, $SD = 0.487$) และด้านการแก้ปัญหา ($\bar{X} = 4.23$, $SD = 0.476$) ตามลำดับ ดังแผนภาพที่ 3

แผนภาพที่ 3

ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการรู้ดิจิทัลของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏในภูมิภาคตะวันตก



เมื่อวิเคราะห์ข้อมูลการรู้ดิจิทัลของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏในภูมิภาคตะวันตก จำแนกตามมหาวิทยาลัย พบว่า นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงมีการรู้ดิจิทัลในระดับสูง ($\bar{X} = 6.27$, $SD = 0.441$) ขณะที่นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี ($\bar{X} = 5.54$, $SD = 0.463$) นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี ($\bar{X} = 5.26$, $SD = 0.460$) นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม ($\bar{X} = 5.06$, $SD = 0.471$) มีการรู้ดิจิทัลในระดับปานกลาง

เมื่อเรียงลำดับค่าเฉลี่ยของการรู้ดิจิทัลจากมากไปหาน้อยของนักศึกษาแต่ละมหาวิทยาลัย ปรากฏผล ดังนี้

นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีมีการรู้ดิจิทัล ดังนี้ ด้านอุปกรณ์และซอฟต์แวร์การทำงาน ($\bar{x} = 8.20$, $SD = 0.350$) ด้านการรู้เท่าทันข้อมูลสารสนเทศ ($\bar{x} = 6.34$, $SD = 0.456$) ด้านการสื่อสารและการทำงานร่วมกัน ($\bar{x} = 6.00$, $SD = 0.467$) ด้านความปลอดภัย ($\bar{x} = 4.83$, $SD = 0.486$) ด้านแก้ปัญหา ($\bar{x} = 4.53$, $SD = 0.467$) และด้านการสร้างเนื้อหาดิจิทัล ($\bar{x} = 4.47$, $SD = 0.492$) ตามลำดับ

นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงมีการรู้ดิจิทัล ดังนี้ ด้านอุปกรณ์และซอฟต์แวร์การทำงาน ($\bar{x} = 8.79$, $SD = 0.298$) ด้านการรู้เท่าทันข้อมูลสารสนเทศ ($\bar{x} = 7.35$, $SD = 0.436$) ด้านการสื่อสารและการทำงานร่วมกัน ($\bar{x} = 6.53$, $SD = 0.443$) ด้านความปลอดภัย ($\bar{x} = 6.34$, $SD = 0.458$) ด้านแก้ปัญหา ($\bar{x} = 5.21$, $SD = 0.447$) และด้านการสร้างเนื้อหาดิจิทัล ($\bar{x} = 5.00$, $SD = 0.488$) ตามลำดับ

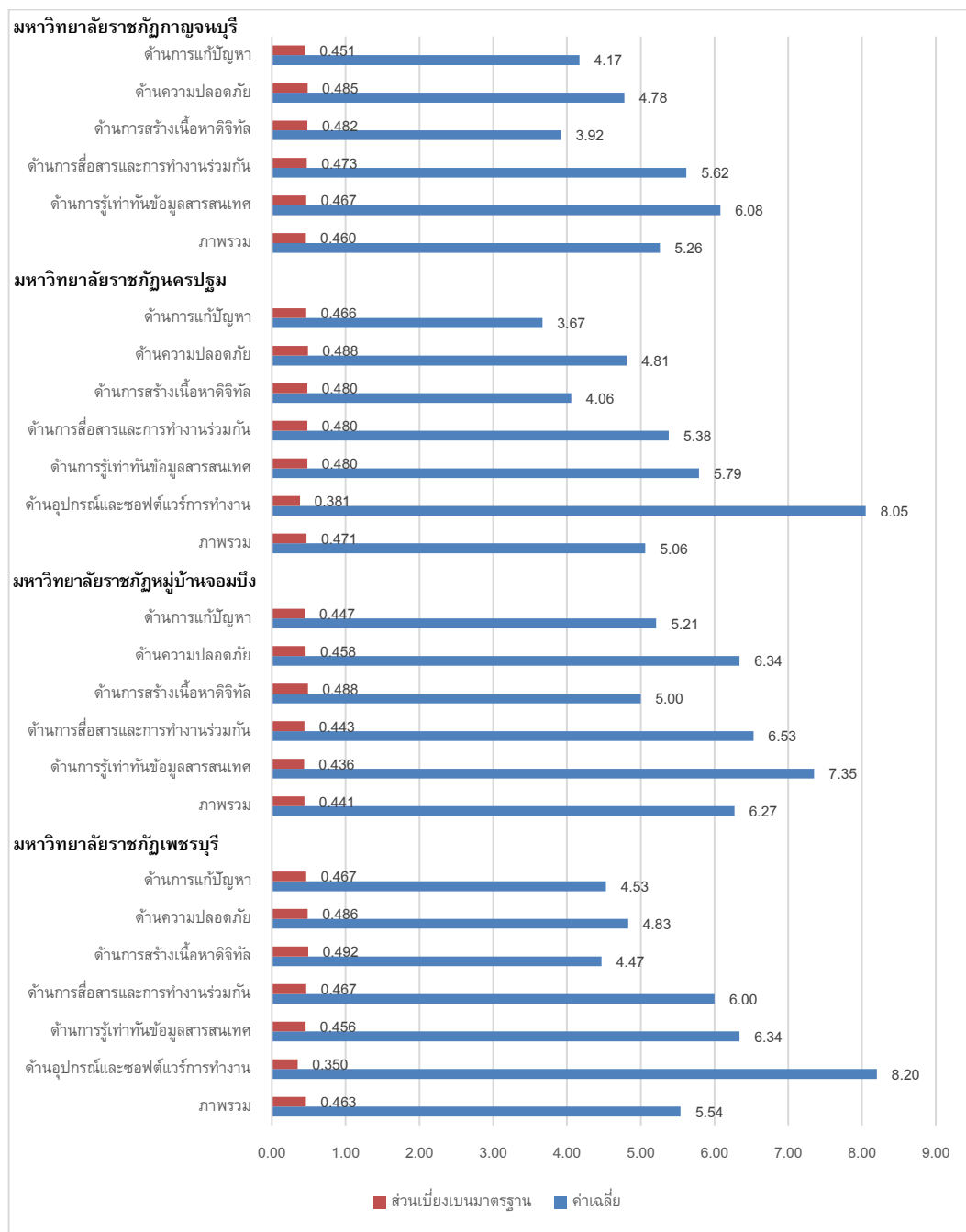
นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐมมีการรู้ดิจิทัล ดังนี้ ด้านอุปกรณ์และซอฟต์แวร์การทำงาน ($\bar{x} = 8.05$, $SD = 0.381$) ด้านการรู้เท่าทันข้อมูลสารสนเทศ ($\bar{x} = 5.79$, $SD = 0.480$) ด้านการสื่อสารและการทำงานร่วมกัน ($\bar{x} = 5.38$, $SD = 0.480$) ด้านความปลอดภัย ($\bar{x} = 4.81$, $SD = 0.488$) ด้านการสร้างเนื้อหาดิจิทัล ($\bar{x} = 4.06$, $SD = 0.480$) และด้านแก้ปัญหา ($\bar{x} = 3.67$, $SD = 0.466$) ตามลำดับ

นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรีมีการรู้ดิจิทัล ดังนี้ ด้านอุปกรณ์และซอฟต์แวร์การทำงาน ($\bar{x} = 8.55$, $SD = 0.316$) ด้านการรู้เท่าทันข้อมูลสารสนเทศ ($\bar{x} = 6.08$, $SD = 0.467$) ด้านการสื่อสารและการทำงานร่วมกัน ($\bar{x} = 5.62$, $SD = 0.473$) ด้านความปลอดภัย ($\bar{x} = 4.78$, $SD = 0.485$) ด้านแก้ปัญหา ($\bar{x} = 4.17$, $SD = 0.451$) และด้านการสร้างเนื้อหาดิจิทัล ($\bar{x} = 3.92$, $SD = 0.482$) ตามลำดับ

รายละเอียดของการรู้ดิจิทัลของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏในภูมิภาคตะวันตก ดังปรากฏในแผนภาพที่ 4

แผนภาพที่ 4

ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการรู้ดิจิทัลของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏในภูมิภาคตะวันตก



6.3 ผลการทดสอบสมมุติฐาน

ผู้วิจัยกำหนดสมมุติฐานการวิจัย 1 ข้อ ได้แก่ นักศึกษาที่ศึกษาในมหาวิทยาลัยที่แตกต่างกัน มีการรู้ดิจิทัลแตกต่างกัน โดยทดสอบที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ปรากฏดังนี้

ผลการทดสอบสมมุติฐานโดยรวม พบว่า นักศึกษาที่ศึกษาในมหาวิทยาลัยราชภัฏที่แตกต่างกัน มีการรู้ดิจิทัลโดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน ซึ่งแปลว่า ปฏิเสธสมมุติฐานที่กำหนดขึ้น

หากแต่เมื่อพิจารณาผลการทดสอบสมมุติฐานรายตัวชี้วัด พบว่า นักศึกษาที่ศึกษาในมหาวิทยาลัยที่แตกต่างกัน มีการรู้ดิจิทัลรายตัวชี้วัดแตกต่างกัน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1

ผลการทดสอบสมมุติฐานของการรู้ดิจิทัลของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏในภูมิภาคตะวันตก

ด้าน	ตัวชี้วัด	ค่า P	มหาวิทยาลัยที่แตกต่างกัน
ด้านการสื่อสาร และการทำงาน ร่วมกัน	การมีปฏิสัมพันธ์ผ่าน เทคโนโลยีดิจิทัล	0.013*	1. นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีกับ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม 2. นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงกับ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
	มารยาทของการอยู่ ร่วมกันในสังคมออนไลน์	0.047*	นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงกับ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
ด้านความ ปลอดภัย	การปกป้องอุปกรณ์	0.014*	1. นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีกับ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง 2. นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงกับ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม 3. นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงกับ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี
	การระบุความต้องการ และการตอบสนอง ทางเทคโนโลยี	0.002*	1. นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรีกับ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม 2. นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงกับ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี 3. นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐมกับ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

6.4 โครงร่างเนื้อหารายวิชาการรู้ดิจิทัลสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏในภูมิภาคตะวันตก จากผลการทดสอบสมมุติฐานที่พบว่า นักศึกษาที่ศึกษาในมหาวิทยาลัยที่แตกต่างกัน มีการรู้ดิจิทัลโดยภาพรวมไม่แตกต่างกัน ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงนำเสนอโครงร่างเนื้อหารายวิชาการรู้ดิจิทัลสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏในภูมิภาคตะวันตกจำนวน 1 ชุด โดยอิงเนื้อหาตามกรอบสมรรถนะของผู้รู้ดิจิทัลที่กำหนดโดยยูเนสโก (Law et al., 2018) และเรียงลำดับเนื้อหาเพื่อจัดการเรียนการสอนโดยเริ่มต้นจากง่ายไปหายาก ซึ่งเป็นไปตามทฤษฎีของสกินเนอร์ (ชม ภูมิภาค, ม.ป.ป., น. 100) ดังปรากฏในตารางที่ 2

ตารางที่ 2

โครงร่างเนื้อหารายวิชาการรู้ดิจิทัลสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏในภูมิภาคตะวันตก

บทที่	ชื่อบท	ขอบเขตเนื้อหา
1	การรู้ดิจิทัล	เป็นการสอนปูพื้นฐานให้มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับความสำคัญของการรู้ดิจิทัล องค์ประกอบของการรู้ดิจิทัล ได้แก่ ทักษะการปฏิบัติ ทักษะการคิด ทักษะการร่วมมือ และทักษะการตระหนักรู้ รวมถึงประโยชน์ของการรู้ดิจิทัล ทั้งต่อการเรียน การทำงาน และการดำเนินชีวิต ตลอดจนความฉลาดทางดิจิทัลและความฉลาดรู้ทางเอไอ
2	การรู้ดิจิทัลกับการคิด	เป็นการสอนที่เชื่อมโยงไปยังทักษะการคิดที่ส่งผลต่อการรู้ดิจิทัล โดยมุ่งให้มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายของการคิด การคิด 3 ประเภท ได้แก่ การคิดวิเคราะห์ การคิดอย่างมีวิจารณญาณ และการคิดอย่างสร้างสรรค์
3	การรู้ดิจิทัลกับการสื่อสาร	เป็นการสอนที่เชื่อมโยงไปยังทักษะการสื่อสารที่ส่งผลต่อการรู้ดิจิทัล โดยมุ่งให้มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับการสื่อสาร ได้แก่ หลักการสื่อสารเบื้องต้น ทั้งองค์ประกอบของการสื่อสาร ประสิทธิภาพและอุปสรรคของการสื่อสาร การใช้ภาษา รวมถึงการสื่อสารด้วยการรับสาร ได้แก่ การอ่าน และการฟังและการดู และการสื่อสารด้วยการส่งสาร ได้แก่ การพูดและการเขียน
4	การใช้และการแก้ปัญหาการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล	เป็นการสอนให้มีความสามารถในการใช้งานฮาร์ดแวร์ ซอฟต์แวร์ และเทคโนโลยีดิจิทัลที่จำเป็น ตลอดจนปัญหาที่พบบ่อยจากการใช้งาน และวิธีการแก้ไขเพื่อให้สามารถใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลได้
5	การรู้เท่าทันสารสนเทศ	เป็นการสอนให้มีความรู้เกี่ยวกับลักษณะและประเภทของข้อมูล รวมถึงแหล่งข้อมูลดิจิทัล การได้รับสารสนเทศตั้งแต่การกำหนดความต้องการสารสนเทศ ค้นหาข้อมูลด้วยเครื่องมือกลุ่ม Google และเข้าถึงข้อมูลที่ค้นหาได้ การประเมินความน่าเชื่อถือของแหล่งข้อมูลอย่างมีวิจารณญาณได้ และการจัดเก็บข้อมูลสารสนเทศได้อย่างเหมาะสม เป็นระบบ และการจัดการข้อมูลขนาดใหญ่

ตารางที่ 2

โครงร่างเนื้อหาวิชาความรู้ดิจิทัลสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏในภูมิภาคตะวันตก (ต่อ)

บทที่	ชื่อบท	ขอบเขตเนื้อหา
6	การสื่อสารดิจิทัล	เป็นการสอนให้เข้าใจเกี่ยวกับการสื่อสารดิจิทัลทั้งแบบทางการและไม่เป็นทางการในแพลตฟอร์มต่าง ๆ และสามารถสื่อสารดิจิทัลได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ โดยต้องคำนึงถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ความหลากหลายทางวัฒนธรรม และความแตกต่างทางเจนเนอเรชัน
7	การทำงานร่วมกันบนโลกดิจิทัล	เป็นการสอนให้สามารถใช้บริการเทคโนโลยีดิจิทัลทั้งของภาครัฐและเอกชน การแชร์ข้อมูลอย่างเหมาะสมและการอ้างอิงแหล่งที่มาของข้อมูล รวมถึงการทำงานร่วมกับผู้อื่นด้วยเครื่องมือและเทคโนโลยีที่สนับสนุนการทำงาน รวมถึงการป้องกันข้อมูลส่วนบุคคล เพื่อให้สามารถเป็นพลเมืองดิจิทัลในอนาคตได้อย่างปลอดภัย
8	การสร้างเนื้อหาดิจิทัล	เป็นการสอนให้สามารถสร้างเนื้อหาดิจิทัลได้ ตั้งแต่การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยวิธีการต่าง ๆ การสังเคราะห์ข้อมูลด้วยการพัฒนาโครงร่างและเรียบเรียงสารสนเทศ และการนำเสนอข้อมูลในรูปแบบต่าง ๆ ได้อย่างเหมาะสม และมีการอ้างอิงข้อมูล
9	ความปลอดภัยบนโลกดิจิทัล	เป็นการสอนให้มีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับภัยคุกคามที่ส่งผลต่อตัวบุคคลและสิ่งแวดล้อม การป้องกันตนเองทั้งด้านสุขภาพ อุปกรณ์และซอฟต์แวร์ ข้อมูลโดยเฉพาะการรับมือกับข่าวปลอม และสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อกำหนดและกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับโลกดิจิทัล ได้แก่ Netiquette พ.ร.บ. ลิขสิทธิ์ พ.ศ. 2537 พ.ร.บ. ว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. 2550 และ พ.ศ. 2560 และ Creative Commons

6.5 แผนการสอนรายวิชาความรู้ดิจิทัล เมื่อพิจารณาผลการทดสอบสมมุติฐานรายตัวชี้วัดพบว่า นักศึกษาที่ศึกษาในมหาวิทยาลัยที่แตกต่างกัน มีการรู้ดิจิทัลรายตัวชี้วัดแตกต่างกัน จึงทำให้ผู้วิจัยออกแบบแผนการสอนรายวิชาความรู้ดิจิทัลสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏในภูมิภาคตะวันตกแต่ละแห่ง โดยให้มีทั้งส่วนเหมือนกัน และแตกต่างกันในบางตัวชี้วัด ดังรายละเอียดในข้อ 6.5.1-6.5.4 ทั้งนี้ สามารถดูแผนการสอนรายวิชาความรู้ดิจิทัลสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏในภูมิภาคตะวันตกแต่ละแห่ง ได้ที่ <https://short.tu.ac.th/UllNp>

6.5.1 แผนการสอนรายวิชาความรู้ดิจิทัลสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า การรู้ดิจิทัลของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี จำแนกตามตัวชี้วัด ปรากฏดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3

ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการรู้ดิจิทัลของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี

ด้าน	$\bar{X}$	SD	ระดับการรู้ดิจิทัล
1.1 การใช้งานทางกายภาพของอุปกรณ์ดิจิทัล	9.15	0.272	สูงมาก
1.2 การทำงานของซอฟต์แวร์ในอุปกรณ์ดิจิทัล	7.25	0.428	สูง
2.1 การเรียกดู ค้นหา และกรองข้อมูลสารสนเทศดิจิทัล	4.76	0.476	ปานกลาง
2.2 การประเมินเนื้อหาหรือข้อมูลสารสนเทศดิจิทัล	7.71	0.420	สูง
2.3 การจัดการข้อมูลสารสนเทศดิจิทัล	6.54	0.473	สูง
3.1 การมีปฏิสัมพันธ์ผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล	7.36	0.437	สูง
3.2 การแบ่งปันผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล	5.49	0.498	ปานกลาง
3.3 การมีส่วนร่วมในฐานะพลเมืองผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล	6.10	0.459	สูง
3.4 การทำงานร่วมกันผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล	4.51	0.447	ปานกลาง
3.5 มารยาทของการอยู่ร่วมกันในสังคมออนไลน์	6.24	0.486	สูง
3.6 การจัดการตัวตนทางดิจิทัล	6.29	0.473	สูง
4.1 การพัฒนาเนื้อหาดิจิทัล	4.43	0.498	ปานกลาง
4.2 การบูรณาการและการเรียบเรียงเนื้อหาดิจิทัลใหม่	4.29	0.493	ปานกลาง
4.3 ลิขสิทธิ์และข้อกำหนด	5.25	0.487	ปานกลาง
4.4 การเขียนคำสั่งการค้น	3.93	0.489	ต่ำ
5.1 การปกป้องอุปกรณ์	5.11	0.499	ปานกลาง
5.2 การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลและความเป็นส่วนตัว	3.87	0.477	ต่ำ
5.3 การปกป้องสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี	5.08	0.495	ปานกลาง
5.4 การปกป้องสภาพแวดล้อม	5.25	0.474	ปานกลาง
6.1 การแก้ไขปัญหาทางเทคนิค	4.04	0.486	ปานกลาง
6.2 การระบุความต้องการและการตอบสนองทางเทคโนโลยี	4.89	0.415	ปานกลาง
6.3 การใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์	4.56	0.478	ปานกลาง
6.4 การระบุช่องว่างความสามารถด้านดิจิทัล	4.64	0.488	ปานกลาง

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงวางแผนการสอนการรู้ดิจิทัลสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี โดยแบ่งการจัดการเรียนการสอนเป็น 3 ส่วนสำคัญ ได้แก่

1) การสอนเกี่ยวกับเนื้อหาพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้เรื่องการรู้ดิจิทัล 3 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง รวม 9 ชั่วโมง ประกอบด้วยเนื้อหาจำนวน 3 บท ได้แก่ การรู้ดิจิทัล การรู้ดิจิทัลกับการคิด และการรู้ดิจิทัลกับการสื่อสาร โดยจัดการเรียนการสอนทั้งที่เป็นในลักษณะของการบรรยาย ผูกทำแบบฝึกหัดเพื่อทบทวนความรู้ และสรุปความรู้ที่ได้รับจากการเรียน

2) การสอนเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัล จำนวน 9 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง รวม 27 ชั่วโมง ด้วยเนื้อหาจำนวน 6 บท ได้แก่ การใช้และการแก้ปัญหาการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล การรู้เท่าทันสารสนเทศ การสื่อสารดิจิทัล การทำงานร่วมกันบนโลกดิจิทัล การสร้างเนื้อหาดิจิทัล และความปลอดภัยบนโลกดิจิทัล

เมื่อพิจารณาจากระดับการรู้ดิจิทัลแต่ละตัวชี้วัด พบว่า ตัวชี้วัดที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่า 5.00 ที่เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์การแปลผลอาจแสดงว่า นักศึกษามีการรู้ดิจิทัลในเรื่องนั้นในระดับปานกลางค่อนข้างสูงแล้ว ผู้วิจัยจึงขอเสนอให้ใช้การบรรยายเป็นสำคัญและใช้การทำแบบฝึกหัดเพื่อทบทวนความรู้สำหรับตัวชี้วัดที่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่า 5.00 ผู้วิจัยขอเสนอให้ใช้ทั้งการบรรยายและฝึกปฏิบัติเพื่อเพิ่มความเข้าใจและมีสมรรถนะในเรื่องนั้น ๆ ได้แก่ การเรียกดู ค้นหา และกรองข้อมูลสารสนเทศดิจิทัล ($\bar{x} = 4.76$, $SD = 0.476$) การทำงานร่วมกันผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล ($\bar{x} = 4.51$, $SD = 0.447$) การพัฒนาเนื้อหาดิจิทัล ($\bar{x} = 4.43$, $SD = 0.498$) การบูรณาการและการเรียบเรียงเนื้อหาดิจิทัลใหม่ ($\bar{x} = 4.29$, $SD = 0.493$) การเขียนคำสั่งการค้น ($\bar{x} = 3.93$, $SD = 0.489$) การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลและความเป็นส่วนตัว ($\bar{x} = 3.87$, $SD = 0.477$) การแก้ไขปัญหาทางเทคนิค ($\bar{x} = 4.04$, $SD = 0.486$) การระบุความต้องการและการตอบสนองทางเทคโนโลยี ($\bar{x} = 4.89$, $SD = 0.415$) การใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ ($\bar{x} = 4.56$, $SD = 0.478$) และการระบุช่องว่างความสามารถด้านดิจิทัล ($\bar{x} = 4.64$, $SD = 0.488$)

3) การมอบหมายให้ทำโปรเจกต์เกี่ยวกับประเด็นหนึ่งของการรู้ดิจิทัลตามความสนใจ โดยให้นักศึกษาแบ่งกลุ่มเพื่อทำโปรเจกต์ร่วมกัน และนำเสนอผลงานผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล จำนวน 3 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง รวม 9 สัปดาห์ ด้วยการบูรณาการความรู้ที่ได้เรียนกับการสร้างสรรค์ผลงานโปรเจกต์ผ่านการฝึกปฏิบัติ เพื่อเพิ่มพูนทักษะการรู้ดิจิทัล โดยเฉพาะในเรื่องการมีปฏิสัมพันธ์ผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล การปกป้องอุปกรณ์ และการระบุความต้องการและการตอบสนองทางเทคโนโลยี เพื่อให้สอดคล้องกับผลการทดสอบสมมุติฐาน

6.4.2 แผนการสอนรายวิชาการรู้ดิจิทัลสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า การรู้ดิจิทัลของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง จำแนกตามตัวชี้วัด ปรากฏดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4

ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการรู้ดิจิทัลของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง

ด้าน	$\bar{x}$	SD	ระดับการรู้ดิจิทัล
1.1 การใช้งานทางกายภาพของอุปกรณ์ดิจิทัล	9.55	0.195	สูงมาก
1.2 การทำงานของซอฟต์แวร์ในอุปกรณ์ดิจิทัล	8.03	0.400	สูงมาก

ตารางที่ 4

ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการรู้ดิจิทัลของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง (ต่อ)

ด้าน	$\bar{x}$	SD	ระดับการรู้ดิจิทัล
2.1 การเรียกดู ค้นหา และกรองข้อมูลสารสนเทศดิจิทัล	5.45	0.493	ปานกลาง
2.2 การประเมินเนื้อหาหรือข้อมูลสารสนเทศดิจิทัล	8.33	0.361	สูงมาก
2.3 การจัดการข้อมูลสารสนเทศดิจิทัล	7.02	0.457	สูง
3.1 การมีปฏิสัมพันธ์ผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล	8.18	0.375	สูงมาก
3.2 การแบ่งปันผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล	5.23	0.503	ปานกลาง
3.3 การมีส่วนร่วมในฐานะพลเมืองผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล	6.82	0.455	สูง
3.4 การทำงานร่วมกันผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล	4.17	0.457	ปานกลาง
3.5 มารยาทของการอยู่ร่วมกันในสังคมออนไลน์	7.50	0.436	สูง
3.6 การจัดการตัวตนทางดิจิทัล	7.27	0.432	สูง
4.1 การพัฒนาเนื้อหาดิจิทัล	4.90	0.495	ปานกลาง
4.2 การบูรณาการและการเรียบเรียงเนื้อหาดิจิทัลใหม่	4.92	0.482	ปานกลาง
4.3 ลิขสิทธิ์และข้อกำหนด	5.61	0.476	ปานกลาง
4.4 การเขียนคำส่งการค้น	4.62	0.495	ปานกลาง
5.1 การปกป้องอุปกรณ์	7.20	0.449	สูง
5.2 การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลและความเป็นส่วนตัว	5.15	0.469	ปานกลาง
5.3 การปกป้องสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี	6.67	0.471	สูง
5.4 การปกป้องสภาพแวดล้อม	6.36	0.445	สูง
6.1 การแก้ไขปัญหาทางเทคนิค	3.18	0.469	ต่ำ
6.2 การระบุความต้องการและการตอบสนองทางเทคโนโลยี	6.14	0.380	สูง
6.3 การใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์	5.61	0.458	ปานกลาง
6.4 การระบุช่องว่างความสามารถด้านดิจิทัล	5.91	0.480	ปานกลาง

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงวางแผนการสอนการรู้ดิจิทัลสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง โดยแบ่งการจัดการเรียนการสอนเป็น 3 ส่วนสำคัญ ได้แก่

1) การสอนเกี่ยวกับเนื้อหาพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้เรื่องการรู้ดิจิทัล 3 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง รวม 9 ชั่วโมง ประกอบด้วยเนื้อหาจำนวน 3 บท ได้แก่ การรู้ดิจิทัล การรู้ดิจิทัลกับการคิด และการรู้ดิจิทัลกับการสื่อสาร โดยจัดการเรียนการสอนทั้งที่เป็นในลักษณะของการบรรยาย ผูกทำแบบฝึกหัดเพื่อทบทวนความรู้ และสรุปความรู้ที่ได้รับจากการเรียน

2) การสอนเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัล จำนวน 9 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง รวม 27 ชั่วโมง ด้วยเนื้อหา จำนวน 6 บท ได้แก่ การใช้และการแก้ปัญหาการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล การรู้เท่าทันสารสนเทศ การสื่อสารดิจิทัล การทำงานร่วมกันบนโลกดิจิทัล การสร้างเนื้อหาดิจิทัล และความปลอดภัยบนโลกดิจิทัล

เมื่อพิจารณาจากระดับการรู้ดิจิทัลแต่ละตัวชี้วัด พบว่า ตัวชี้วัดที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่า 5.00 ที่เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์การแปลผลอาจแสดงว่า นักศึกษามีการรู้ดิจิทัลในเรื่องนั้นในระดับปานกลาง ก่อนข้างสูงแล้ว ผู้วิจัยจึงขอเสนอให้ใช้การบรรยายเป็นสำคัญและใช้การทำแบบฝึกหัดเพื่อทบทวนความรู้ สำหรับตัวชี้วัดที่ค่าเฉลี่ยต่ำกว่า 5.00 ผู้วิจัยขอเสนอให้ใช้ทั้งการบรรยายและฝึกปฏิบัติเพื่อเพิ่มความเข้าใจ และมีสมรรถนะในเรื่องนั้น ๆ ได้แก่ การทำงานร่วมกันผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล ($\bar{x} = 4.17$, $SD = 0.457$) การพัฒนาเนื้อหาดิจิทัล ($\bar{x} = 4.90$, $SD = 0.495$) การบูรณาการและการเรียบเรียงเนื้อหาดิจิทัลใหม่ ($\bar{x} = 4.92$, $SD = 0.482$) การเขียนคำสั่งการค้น ($\bar{x} = 4.62$, $SD = 0.495$) และการแก้ไขปัญหาทางเทคนิค ($\bar{x} = 3.18$, $SD = 0.469$)

3) การมอบหมายให้ทำโปรเจกต์เกี่ยวกับประเด็นหนึ่งของการรู้ดิจิทัลตามความสนใจ โดยให้นักศึกษาแบ่งกลุ่มเพื่อทำโปรเจกต์ร่วมกัน และนำเสนอผลงานผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล จำนวน 3 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง รวม 9 สัปดาห์ ด้วยการบูรณาการความรู้ที่ได้เรียนกับการสร้างสรรค์ผลงานโปรเจกต์ผ่านการฝึกปฏิบัติ เพื่อเพิ่มพูนทักษะการรู้ดิจิทัล โดยเฉพาะในเรื่องการมีปฏิสัมพันธ์ผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล มารยาทของการอยู่ร่วมกันในสังคมออนไลน์ การปกป้องอุปกรณ์ และการระบุความต้องการและการตอบสนองทางเทคโนโลยี เพื่อให้สอดคล้องกับผลการทดสอบสมมุติฐาน

6.4.3 แผนการสอนรายวิชาการรู้ดิจิทัลสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า การรู้ดิจิทัลของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม จำแนกตามตัวชี้วัด ปรากฏดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5

ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการรู้ดิจิทัลของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม

ด้าน	$\bar{x}$	SD	ระดับการรู้ดิจิทัล
1.1 การใช้งานทางกายภาพของอุปกรณ์ดิจิทัล	8.83	0.317	สูงมาก
1.2 การทำงานของซอฟต์แวร์ในอุปกรณ์ดิจิทัล	7.26	0.445	สูง
2.1 การเรียกดู ค้นหา และกรองข้อมูลสารสนเทศดิจิทัล	4.63	0.485	ปานกลาง
2.2 การประเมินเนื้อหาหรือข้อมูลสารสนเทศดิจิทัล	6.91	0.462	สูง
2.3 การจัดการข้อมูลสารสนเทศดิจิทัล	5.84	0.492	ปานกลาง

ตารางที่ 5

ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการรู้ดิจิทัลของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม (ต่อ)

ด้าน	$\bar{X}$	SD	ระดับการรู้ดิจิทัล
3.1 การมีปฏิสัมพันธ์ผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล	6.04	0.489	สูง
3.2 การแบ่งปันผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล	5.00	0.493	ปานกลาง
3.3 การมีส่วนร่วมในฐานะพลเมืองผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล	6.31	0.461	สูง
3.4 การทำงานร่วมกันผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล	3.76	0.468	ต่ำ
3.5 มารยาทของการอยู่ร่วมกันในสังคมออนไลน์	5.36	0.497	ปานกลาง
3.6 การจัดการตัวตนทางดิจิทัล	5.78	0.474	ปานกลาง
4.1 การพัฒนาเนื้อหาดิจิทัล	4.22	0.483	ปานกลาง
4.2 การบูรณาการและการเรียบเรียงเนื้อหาดิจิทัลใหม่	3.98	0.490	ต่ำ
4.3 ลิขสิทธิ์และข้อกำหนด	4.71	0.483	ปานกลาง
4.4 การเขียนคำสังการค้น	3.25	0.463	ต่ำ
5.1 การปกป้องอุปกรณ์	5.02	0.500	ปานกลาง
5.2 การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลและความเป็นส่วนตัว	4.17	0.476	ปานกลาง
5.3 การปกป้องสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี	4.91	0.498	ปานกลาง
5.4 การปกป้องสภาพแวดล้อม	5.12	0.477	ปานกลาง
6.1 การแก้ไขปัญหาทางเทคนิค	3.64	0.476	ต่ำ
6.2 การระบุความต้องการและการตอบสนองทางเทคโนโลยี	2.86	0.449	ต่ำ
6.3 การใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์	3.85	0.470	ต่ำ
6.4 การระบุช่องว่างความสามารถด้านดิจิทัล	4.35	0.469	ปานกลาง

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงวางแผนการสอนการรู้ดิจิทัลสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม โดยแบ่งการจัดการเรียนการสอนเป็น 3 ส่วนสำคัญ ได้แก่

1) การสอนเกี่ยวกับเนื้อหาพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้เรื่องการรู้ดิจิทัล 3 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง รวม 9 ชั่วโมง ประกอบด้วยเนื้อหาจำนวน 3 บท ได้แก่ การรู้ดิจิทัล การรู้ดิจิทัลกับการคิด และการรู้ดิจิทัลกับการสื่อสาร โดยจัดการเรียนการสอนทั้งที่เป็นในลักษณะของการบรรยาย ผูกทำแบบฝึกหัดเพื่อทบทวนความรู้ และสรุปความรู้ที่ได้รับจากการเรียน

2) การสอนเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัล จำนวน 10 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง รวม 30 ชั่วโมง ด้วยเนื้อหาจำนวน 6 บท ได้แก่ การใช้และการแก้ปัญหาการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล การรู้เท่าทันสารสนเทศ การสื่อสารดิจิทัล การทำงานร่วมกันบนโลกดิจิทัล การสร้างเนื้อหาดิจิทัล และความปลอดภัยบนโลกดิจิทัล

เมื่อพิจารณาจากระดับการรู้ดิจิทัลแต่ละตัวชี้วัด พบว่า ตัวชี้วัดที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่า 5.00 ที่เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์การแปลผลอาจแสดงว่า นักศึกษามีการรู้ดิจิทัลในเรื่องนั้นในระดับปานกลางค่อนข้างสูงแล้ว ผู้วิจัยจึงขอเสนอให้ใช้การบรรยายเป็นสำคัญและใช้การทำแบบฝึกหัดเพื่อทบทวนความรู้สำหรับตัวชี้วัดที่มีค่าเฉลี่ยต่ำกว่า 5.00 ผู้วิจัยขอเสนอให้ใช้ทั้งการบรรยายและฝึกปฏิบัติเพื่อเพิ่มความเข้าใจและมีสมรรถนะในเรื่องนั้น ๆ ได้แก่ การเรียกดู ค้นหา และกรองข้อมูลสารสนเทศดิจิทัล ($\bar{x} = 4.63$, $SD = 0.485$) การทำงานร่วมกันผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล ($\bar{x} = 3.76$, $SD = 0.468$) การพัฒนาเนื้อหาดิจิทัล ($\bar{x} = 4.22$, $SD = 0.483$) การบูรณาการและการเรียบเรียงเนื้อหาดิจิทัลใหม่ ($\bar{x} = 3.98$, $SD = 0.490$) ลิขสิทธิ์และข้อกำหนด ($\bar{x} = 4.71$, $SD = 0.483$) การเขียนคำสั่งการค้น ($\bar{x} = 3.25$, $SD = 0.463$) การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลและความเป็นส่วนตัว ($\bar{x} = 4.17$, $SD = 0.476$) การปกป้องสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี ($\bar{x} = 4.91$, $SD = 0.498$) การแก้ไขปัญหาทางเทคนิค ($\bar{x} = 3.64$, $SD = 0.476$) การระบุความต้องการและการตอบสนองทางเทคโนโลยี ($\bar{x} = 2.86$, $SD = 0.449$) การใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ ($\bar{x} = 3.85$, $SD = 0.470$) และการระบุช่องว่างความสามารถด้านดิจิทัล ($\bar{x} = 4.35$, $SD = 0.469$)

3) การมอบหมายให้ทำโปรเจกต์เกี่ยวกับประเด็นหนึ่งของการรู้ดิจิทัลตามความสนใจ โดยให้นักศึกษาแบ่งกลุ่มเพื่อทำโปรเจกต์ร่วมกัน และนำเสนอผลงานผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล จำนวน 2 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง รวม 6 สัปดาห์ ด้วยการบูรณาการความรู้ที่ได้เรียนกับการสร้างสรรค์ผลงานโปรเจกต์ผ่านการฝึกปฏิบัติ เพื่อเพิ่มพูนทักษะการรู้ดิจิทัล โดยเฉพาะในเรื่องการมีปฏิสัมพันธ์ผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล มารยาทของการอยู่ร่วมกันในสังคมออนไลน์ การปกป้องอุปกรณ์ และการระบุความต้องการและการตอบสนองทางเทคโนโลยี เพื่อให้สอดคล้องกับผลการทดสอบสมมุติฐาน

6.4.4 แผนการสอนรายวิชาการรู้ดิจิทัลสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่า การรู้ดิจิทัลของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี จำแนกตามตัวชี้วัด ปรากฏดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6

ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการรู้ดิจิทัลของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี

ด้าน	$\bar{x}$	SD	ระดับการรู้ดิจิทัล
1.1 การใช้งานทางกายภาพของอุปกรณ์ดิจิทัล	9.52	0.216	สูงมาก
1.2 การทำงานของซอฟต์แวร์ในอุปกรณ์ดิจิทัล	7.58	0.416	สูง
2.1 การเรียกดู ค้นหา และกรองข้อมูลสารสนเทศดิจิทัล	5.00	0.467	ปานกลาง
2.2 การประเมินเนื้อหาหรือข้อมูลสารสนเทศดิจิทัล	7.37	0.443	สูง
2.3 การจัดการข้อมูลสารสนเทศดิจิทัล	5.86	0.493	ปานกลาง

ตารางที่ 6

ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของการรู้ดิจิทัลของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี (ต่อ)

ด้าน	$\bar{X}$	SD	ระดับการรู้ดิจิทัล
3.1 การมีปฏิสัมพันธ์ผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล	6.69	0.474	สูง
3.2 การแบ่งปันผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล	4.84	0.494	ปานกลาง
3.3 การมีส่วนร่วมในฐานะพลเมืองผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล	7.02	0.441	สูง
3.4 การทำงานร่วมกันผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล	3.63	0.483	ต่ำ
3.5 มารยาทของการอยู่ร่วมกันในสังคมออนไลน์	5.56	0.481	ปานกลาง
3.6 การจัดการตัวตนทางดิจิทัล	5.97	0.466	ปานกลาง
4.1 การพัฒนาเนื้อหาดิจิทัล	3.92	0.487	ต่ำ
4.2 การบูรณาการและการเรียบเรียงเนื้อหาดิจิทัลใหม่	4.44	0.498	ปานกลาง
4.3 ลิขสิทธิ์และข้อกำหนด	4.60	0.497	ปานกลาง
4.4 การเขียนคำสังการค้น	2.74	0.444	ต่ำ
5.1 การปกป้องอุปกรณ์	4.92	0.503	ปานกลาง
5.2 การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลและความเป็นส่วนตัว	4.35	0.466	ปานกลาง
5.3 การปกป้องสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดี	5.48	0.497	ปานกลาง
5.4 การปกป้องสภาพแวดล้อม	4.35	0.472	ปานกลาง
6.1 การแก้ไขปัญหาทางเทคนิค	3.87	0.467	ต่ำ
6.2 การระบุความต้องการและการตอบสนองทางเทคโนโลยี	4.60	0.401	ปานกลาง
6.3 การใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์	3.47	0.451	ต่ำ
6.4 การระบุช่องว่างความสามารถด้านดิจิทัล	4.76	0.484	ปานกลาง

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงวางแผนการสอนการรู้ดิจิทัลสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี โดยแบ่งการจัดการเรียนการสอนเป็น 3 ส่วนสำคัญ ได้แก่

1) การสอนเกี่ยวกับเนื้อหาพื้นฐานที่จำเป็นสำหรับการเรียนรู้เรื่องการรู้ดิจิทัล 3 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง รวม 9 ชั่วโมง ประกอบด้วยเนื้อหาจำนวน 3 บท ได้แก่ การรู้ดิจิทัล การรู้ดิจิทัลกับการคิด และการรู้ดิจิทัลกับการสื่อสาร โดยจัดการเรียนการสอนทั้งที่เป็นในลักษณะของการบรรยาย ผูกทำแบบฝึกหัดเพื่อทบทวนความรู้ และสรุปความรู้ที่ได้รับจากการเรียน

2) การสอนเกี่ยวกับการรู้ดิจิทัล จำนวน 10 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง รวม 30 ชั่วโมง ด้วยเนื้อหาจำนวน 6 บท ได้แก่ การใช้และการแก้ปัญหาการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล การรู้เท่าทันสารสนเทศ การสื่อสารดิจิทัล การทำงานร่วมกันบนโลกดิจิทัล การสร้างเนื้อหาดิจิทัล และความปลอดภัยบนโลกดิจิทัล

เมื่อพิจารณาจากระดับการรู้ดิจิทัลแต่ละตัวชี้วัด พบว่า ตัวชี้วัดที่มีค่าเฉลี่ยสูงกว่า 5.00 ที่เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์การแปลผลอาจแสดงว่า นักศึกษามีการรู้ดิจิทัลในเรื่องนั้นในระดับปานกลาง

ค่อนข้างสูงแล้ว ผู้วิจัยจึงขอเสนอให้ใช้การบรรยายเป็นสำคัญและใช้การทำแบบฝึกหัดเพื่อทบทวนความรู้สำหรับตัวชี้วัดที่ค่าเฉลี่ยต่ำกว่า 5.00 ผู้วิจัยขอเสนอให้ใช้ทั้งการบรรยายและฝึกปฏิบัติเพื่อเพิ่มความเข้าใจและมีสมรรถนะในเรื่องนั้น ๆ ได้แก่ การแบ่งปันผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล ($\bar{x} = 4.84$, $SD = 0.494$) การทำงานร่วมกันผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล ($\bar{x} = 3.63$, $SD = 0.483$) การพัฒนาเนื้อหาดิจิทัล ($\bar{x} = 3.92$, $SD = 0.487$) การบูรณาการและการเรียบเรียงเนื้อหาดิจิทัลใหม่ ($\bar{x} = 4.44$, $SD = 0.498$) ลิขสิทธิ์และข้อกำหนด ($\bar{x} = 4.60$, $SD = 0.497$) การเขียนคำสังการค้น ($\bar{x} = 2.74$, $SD = 0.444$) การปกป้องอุปกรณ์ ($\bar{x} = 4.92$, $SD = 0.503$) การคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลและความเป็นส่วนตัว ($\bar{x} = 4.35$, $SD = 0.466$) การปกป้องสภาพแวดล้อม ($\bar{x} = 4.35$, $SD = 0.472$) การแก้ไขปัญหาทางเทคนิค ($\bar{x} = 3.87$, $SD = 0.467$) การระบุความต้องการและการตอบสนองทางเทคโนโลยี ($\bar{x} = 4.60$, $SD = 0.401$) การใช้เทคโนโลยีอย่างสร้างสรรค์ ($\bar{x} = 3.47$, $SD = 0.451$) และการระบุช่องว่างความสามารถด้านดิจิทัล ($\bar{x} = 4.76$, $SD = 0.484$)

3) การมอบหมายให้ทำโปรเจกต์เกี่ยวกับประเด็นหนึ่งของการรู้ดิจิทัลตามความสนใจ โดยให้นักศึกษาแบ่งกลุ่มเพื่อทำโปรเจกต์ร่วมกัน และนำเสนอผลงานผ่านเทคโนโลยีดิจิทัล จำนวน 2 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ชั่วโมง รวม 6 สัปดาห์ ด้วยการบูรณาการความรู้ที่ได้เรียนกับการสร้างสรรค์ผลงานโปรเจกต์ผ่านการฝึกปฏิบัติ เพื่อเพิ่มพูนทักษะการรู้ดิจิทัล โดยเฉพาะในเรื่อง การปกป้องอุปกรณ์ และการระบุความต้องการและการตอบสนองทางเทคโนโลยี เพื่อให้สอดคล้องกับผลการทดสอบสมมุติฐาน

7. อภิปรายผล

จากผลการวิจัย มีประเด็นเด่น ๆ ที่ควรนำมาอภิปราย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

7.1 นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏในภูมิภาคตะวันตกมีการรู้ดิจิทัลโดยรวมในระดับปานกลางสาเหตุที่เป็นเช่นนี้ อาจเป็นเพราะนักศึกษาส่วนมากเป็นนักศึกษาคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ และคณะวิทยาการจัดการ ซึ่งอยู่ในกลุ่มสังคมศาสตร์ที่มีการติดตาม แสวงหาความรู้น้อยกว่านักศึกษาในกลุ่มวิทยาศาสตร์ (แววตา เตชาทวิวรรณ และ อัจศรา ประเสริฐสิน, 2559, น. 19) ประกอบกับนักศึกษามีพฤติกรรมการใช้งานคอมพิวเตอร์น้อยกว่า 1 ชั่วโมง ซึ่งส่งผลต่อการรู้ดิจิทัลเพราะการรู้ดิจิทัลเป็นทักษะที่ต้องมีอาศัยการฝึกปฏิบัติบ่อย ๆ และต้องอาศัยทั้งเครื่องมือทางเทคโนโลยี และผู้สอนที่มีความสามารถในการใช้เทคโนโลยีเข้ามาช่วย (นิตยา วงศ์ใหญ่, 2560, น. 1636-1639)

เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า นักศึกษามีการรู้ดิจิทัล ด้านอุปกรณ์และซอฟต์แวร์การทำงาน อยู่ในระดับสูงมากและอยู่ในลำดับที่หนึ่ง อาจเป็นเพราะนักศึกษาเป็นดิจิทัลเนทีฟ (digital native) ที่มีความคล่องในการใช้สื่อดิจิทัลในเครือข่ายสังคม มีศักยภาพในการเรียนรู้และใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัลสูง (นิตยา วงศ์ใหญ่, 2560, น. 1631) ประกอบกับแผนการสอนของมหาวิทยาลัยราชภัฏในภูมิภาคตะวันตกทุกแห่งมีการกำหนดคำอธิบายรายวิชาและผลลัพธ์การเรียนรู้ระดับรายวิชา (Course Learning Outcomes; CLO) ที่เกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลว่า นักศึกษาต้องสามารถใช้งานและเลือกใช้เทคโนโลยีดิจิทัลได้ (มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี, 2567; มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม, 2566; มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี, 2566; มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง, 2566) ดังนั้น นักศึกษาจึงมีความสามารถสูงทั้งการใช้งานทางกายภาพของอุปกรณ์ดิจิทัล และการทำงานของซอฟต์แวร์ในอุปกรณ์ดิจิทัล

ขณะที่นักศึกษา มีการรู้ดิจิทัล ด้านการแก้ปัญหา อยู่ในระดับปานกลางและอยู่ในลำดับสุดท้าย โดยเฉพาะการแก้ไขปัญหาทางเทคนิค อาจเป็นเพราะแผนการสอนรายวิชาที่เกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลไม่มีการกำหนด CLO เกี่ยวกับความสามารถในการระบุปัญหาทางเทคนิคเมื่อใช้งานอุปกรณ์และการใช้ ในสภาพแวดล้อมดิจิทัล และแก้ไขปัญหาดังกล่าว (ตั้งแต่การแก้ไขปัญหาที่ประสบจนถึงการแก้ไขปัญหาที่มีความซับซ้อน) (มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี, 2567; มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม, 2566; มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี, 2566; มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง, 2566; Law et al., 2018) นอกจากนี้ ยังพบอีกด้วยว่า ในคำอธิบายรายวิชาการรู้ดิจิทัลของมหาวิทยาลัยเกือบทุกแห่งไม่ได้กำหนดให้นักศึกษาเรียนเกี่ยวกับทักษะการคิดในสถานการณ์ดิจิทัล ยกเว้นมหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง (มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี, 2567; มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม, 2566; มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี, 2566; มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง, 2566) ที่อาจเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้นักศึกษาไม่สามารถแก้ไขปัญหาทางดิจิทัลได้ เพราะการแก้ปัญหาเป็นทักษะที่ต้องอาศัยความคิดที่ทำให้เข้าใจสถานการณ์ของปัญหา ความคิดของคู่สนทนา จึงจะสามารถเข้าใจสถานการณ์ที่แท้จริงอันจะนำไปสู่การคิดค้นทางออก หรือข้อตกลงระหว่างกันที่มีความเหมาะสม และรักษาไว้ซึ่งผลประโยชน์ของทั้งสองฝ่ายได้มากที่สุด (อิทธิฤทธิ์ สิทธิทองหลาง, 2564)

7.2 สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงที่มีการรู้ดิจิทัลในระดับสูง ซึ่งแตกต่างจากนักศึกษามหาวิทยาลัยอื่นในภูมิภาคตะวันตก อาจเป็นเพราะ

1) นักศึกษาส่วนมากใช้งานอินเทอร์เน็ตผ่านคอมพิวเตอร์ ซึ่งสอดคล้องกับข้อค้นพบในงานวิจัยของคายา และโครุค (Kaya & Korucuk, 2022, p. 182) ที่พบว่า ระดับการรู้ดิจิทัลของนักศึกษาที่ชอบใช้คอมพิวเตอร์เพื่อเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตสูงกว่านักศึกษาที่ชอบใช้โทรศัพท์อย่างเห็นได้ชัด โดยเฉพาะเมื่อนักศึกษาใช้เพื่อค้นหาข้อมูล ขาวสาร ความรู้ นาน 1-2 ชั่วโมงต่อวัน ซึ่งช่วยให้นักศึกษาได้เรียนรู้เกี่ยวกับการรู้ดิจิทัล จากการสำรวจ ค้นคว้าหาข้อมูล การฝึกปฏิบัติ การทดลอง รวมถึงการเรียนรู้ผ่านสิ่งต่าง ๆ รอบตัว (นิตยา วงศ์ใหญ่, 2560, น. 1637-1638) และยังสอดคล้องกับข้อค้นพบในงานวิจัยของกาญจนา หุทธรพงษ์ (2562) ที่ว่า จำนวนชั่วโมงในการใช้งานคอมพิวเตอร์เฉลี่ยต่อวันมีความสัมพันธ์กับผลการสอบการรู้ดิจิทัล

2) แผนการสอนรายวิชา GE66202 ความฉลาดทางดิจิทัล มีการกำหนดคำอธิบายรายวิชาไว้ อย่างครอบคลุมกับกรอบสมรรถนะการรู้ดิจิทัลตามที่ยูเนสโก (Law et al., 2018) กำหนดถึง 4 ด้าน ได้แก่ การป้องกันตนเอง การรู้เท่าทันสื่อ การสร้างสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่นทางดิจิทัล การใช้เครื่องมือและสื่อดิจิทัลอย่างรู้เท่าทัน (มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง, 2566) โดยเฉพาะการกำหนดหัวข้อเรื่อง การคิดอย่างมีวิจารณญาณ เพราะการคิดอย่างมีวิจารณญาณเป็นกระบวนการคิดเพื่อให้ได้ความคิดที่รอบคอบ ค้นหาสาเหตุที่จะเชื่อ หรือจะทำโดยผ่านการพิจารณาปัจจัยอย่างรอบด้าน อย่างกว้างไกล ลึกซึ้ง และผ่านการพิจารณาไตร่ตรองทั้งด้านคุณ-โทษ และคุณค่าที่แท้จริงของสิ่งนั้นมาแล้ว (บัญญัติ เรืองศรี, 2563, น. 20) ดังนั้น การคิดอย่างมีวิจารณญาณจึงเป็นปัจจัยภายในที่มีความสำคัญและมีผลต่อการรู้เท่าทันสื่อ (นิตยา วงศ์ใหญ่, 2560, น. 1634) ซึ่งเป็นหัวข้อหนึ่งของการรู้ดิจิทัล ที่ช่วยให้นักศึกษาสามารถคิดอย่างเป็นเหตุผลก่อนตัดสินใจได้อย่างเหมาะสมกับสถานการณ์ต่าง ๆ ของการรู้ดิจิทัล

ด้วยเหตุนี้ นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงจึงมีการรู้ดิจิทัลสูงกว่านักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏอื่นในภูมิภาคตะวันตก แม้นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงส่วนมากจะเป็นนักศึกษาคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์เช่นมหาวิทยาลัยราชภัฏภูมิภาคตะวันตกแห่งอื่น และมีคะแนนเฉลี่ยสะสมระหว่าง 2.00-2.99 ซึ่งน้อยกว่าคะแนนเฉลี่ยสะสมของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏภูมิภาคตะวันตกแห่งอื่นก็ตาม

8. ข้อเสนอแนะ

8.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏในภูมิภาคตะวันตกมีการรู้ดิจิทัลโดยรวมในระดับปานกลาง แต่เนื่องจากการรู้ดิจิทัลเป็นทักษะสำคัญสำหรับการเรียนการสอนในปัจจุบัน และการเป็นพลเมืองโลก ดิจิทัลในอนาคต ดังนั้นผู้บริหารมหาวิทยาลัยจึงต้องส่งเสริมให้มีการใช้ทักษะการรู้ดิจิทัล โดยเฉพาะด้านการแก้ปัญหา ไปบูรณาการกับรายวิชาที่เกี่ยวข้องในหลักสูตรที่นักศึกษาเรียน

8.2 ข้อเสนอแนะสำหรับผู้ปฏิบัติ

8.2.1 มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึงมีการกำหนดคำอธิบายรายวิชาที่ครอบคลุมกรอบสมรรถนะ จึงทำให้นักศึกษามีการรู้ดิจิทัลในระดับสูง แสดงให้เห็นว่าการกำหนดคำอธิบายรายวิชา และ CLO มีผลต่อการเรียนรู้ของผู้เรียนโดยตรง ผู้สอนจึงควรกำหนดให้ครอบคลุมกับสมรรถนะที่จำเป็นตามมาตรฐานสากล

8.2.2 นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏในภูมิภาคตะวันตกมีการรู้ดิจิทัล ด้านการแก้ปัญหาในลำดับสุดท้าย ผู้สอนรายวิชาที่เกี่ยวกับการรู้ดิจิทัลจึงต้องให้ความสำคัญกับทักษะการคิด เพราะทักษะการคิดเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยให้นักศึกษาเข้าใจสถานการณ์ที่แท้จริงและนำไปสู่การคิดหาวิธีการแก้ปัญหา และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลและความเป็นส่วนตัว การแก้ไขปัญหาทางเทคนิค และการเขียนคำสั่งการค้น ตลอดจนการเชื่อมโยงการจัดการเรียนการสอนกับทักษะดิจิทัลที่กำลังทวีความสำคัญในอนาคต เช่น การรู้เท่าทันปัญญาประดิษฐ์ (AI Literacy) การจัดการข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data) การรับมือกับข่าวปลอม (Fake News) เป็นต้น

8.2.3 ผลการวิจัยรับรองอย่างชัดเจนว่าการใช้คอมพิวเตอร์ส่งผลต่อการรู้ดิจิทัล หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีดิจิทัลจึงควรจัดให้มีการให้บริการดังกล่าว เช่น เครื่องคอมพิวเตอร์ที่เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ซอฟต์แวร์สำหรับการทำงานอินเทอร์เน็ตและอื่น ๆ ที่จำเป็น เป็นต้น เพื่อเป็นการสนับสนุนและส่งเสริมพัฒนาการรู้ดิจิทัลของนักศึกษา

8.3 ข้อเสนอแนะสำหรับการศึกษาวิจัยต่อไป

ควรศึกษารูปแบบหรือแนวทางการพัฒนาความฉลาดรู้ทางเอไอที่ต่อยอดจากทักษะการรู้ดิจิทัล เพื่อเตรียมความพร้อมแก่นักศึกษาต่อการดำรงชีวิตในยุคดิจิทัลอย่างยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง/References

- กาญจนา หุทธรพงษ์. (2562). การรู้ดิจิทัลของนักศึกษาระดับปริญญาตรีมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์. *วารสารนวัตกรรมการเรียนรู้*, 5(2), 27-40. <https://doi.org/10.14456/jli.2019.8>
- เกวลี รัชสีสุทธาภรณ์, ศรเนตร อารีโสภณพิเชฐ, และ มลิวัดย์ ประดิษฐ์ธีระ. (2563). รูปแบบการเรียนรู้แบบเชื่อมโยงเพื่อเสริมสร้างความเป็นพลเมืองวิวัฒน์ในการพัฒนาท้องถิ่นสำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏ. *วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์*, 17(1), 63-80.
- ชม ภูมิภาค. (ม.ป.ป.). *เทคโนโลยีทางการสอนและการศึกษา*. มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- นิตยา วงศ์ใหญ่. (2560). แนวทางการพัฒนาทักษะการรู้ดิจิทัลของดิจิทัลเนทีฟ. *วารสารมหาวิทยาลัยศิลปากร ฉบับภาษาไทย สาขามนุษยศาสตร์ สังคมศาสตร์ และศิลปะ*, 10(2), 1630-1642. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/Veridian-E-Journal/article/view/99734>
- บัญญัติ เรืองศรี. (2563). การสื่อสารอย่างสร้างสรรค์. ใน *SU203 ทักษะการสื่อสารอย่างสร้างสรรค์* (น. 18-40). ศูนย์บริหารจัดการศึกษาทั่วไปและพัฒนการเรียนรู้ภาษาอังกฤษ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- บุหลัน กุลวิจิตร. (2565). การรู้ดิจิทัลของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยศิลปากรวิทยาเขตพระราชวังสนามจันทร์. *วารสารห้องสมุด*, 66(2), 115-130. https://so06.tci-thaijo.org/index.php/tla_bulletin/article/view/258413
- ประคอง กรรณสูตร. (2542). *สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์*. สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มหาวิทยาลัยราชภัฏกาญจนบุรี. (2567). *หลักสูตรศิลปศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาการออกแบบดิจิทัลคอนเทนต์ (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2567)*. <https://www.cnk-web.com/dcd-kru/upload/doc/tqf2-2567.pdf>
- มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม. (2566). *หมวดวิชาศึกษาทั่วไป (ฉบับปี พ.ศ. 2566)*. <https://academic.npru.ac.th/course/uploads/dage66.pdf>
- มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี. (2566). *หลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป General Education (หลักสูตรปรับปรุง พ.ศ. 2566)*. <https://acad.pbru.ac.th/pdf/Course/GE-66.pdf>
- มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง. (2566). *หลักสูตรหมวดวิชาศึกษาทั่วไป General Education Program หลักสูตรใหม่ พุทธศักราช 2566*. <https://drive.google.com/file/d/12BsdqFHljVTNucarLJdmlCh0YcStcEi/view>
- ววดา เตชาทวีวรรณ และ อัจฉรา ประเสริฐสิน. (2559). การประเมินการรู้ดิจิทัลของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล. *วารสารสารสนเทศศาสตร์*, 34(4), 1-28.
- สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2565). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่สิบสาม พ.ศ. 2566-2570*. https://www.nesdc.go.th/download/Plan13/Doc/Plan13_Final.pdf

- สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. (2562). *Digital literacy*.
https://www.ops.go.th/th/content_page/item/854-zxdfgsgdgs
- อิทธิฤทธิ์ สิทธิทองหลาง. (2564). 5 ทักษะที่คุณต้องปรับตัวในการทำงานยุคดิจิทัล. การจัดการความรู้
 สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์. [https://km.nida.ac.th/th/บทความ/135-5-ทักษะที่คุณต้อง
 ปรับตัวในการทำงานยุคดิจิทัล](https://km.nida.ac.th/th/บทความ/135-5-ทักษะที่คุณต้องปรับตัวในการทำงานยุคดิจิทัล)
- Abbas, Q., Hussain, S., & Rasool, S. (2019). Digital literacy effect on the academic performance
 of students at higher education level in Pakistan. *Global Social Sciences Review*, 4(1),
 154-165. [https://doi.org/10.31703/gssr.2019\(IV-I\).14](https://doi.org/10.31703/gssr.2019(IV-I).14)
- JISC. (n.d.). *Quick guide developing students' digital literacy*. Retrieved 27 August, 2024, from
[https://digitalcapability.jiscinvolve.org/wp/files/2014/09/JISC_REPORT_Digital_Literacies_
 280714_PRINT.pdf](https://digitalcapability.jiscinvolve.org/wp/files/2014/09/JISC_REPORT_Digital_Literacies_280714_PRINT.pdf)
- Kaya, H. I., & Korucuk, M. (2022). Examination of digital literacy levels of university students.
Dinamika Ilmu, 22(1), 167-186. <https://doi.org/10.21093/di.v22i1.4523>
- Law, N., Woo, D. J., de la Torre, J., & Wong, G. (2018). *A global framework of reference on digital
 literacy skills for indicator 4.4.2*. UNESCO Institute for Statistics [https://unesdoc.unesco.org/
 ark:/48223/pf0000265403](https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265403)
- Öncül, G. (2021), Defining the need: Digital literacy skills for first-year university students, *Journal
 of Applied Research in Higher Education*, 13(4), pp. 925-943. [https://doi.org/10.1108/
 JARHE-06-2020-0179](https://doi.org/10.1108/JARHE-06-2020-0179)
- Perdana, R., Yani, R., Jumadi, J., & Rosana, D. (2019). Assessing students' digital literacy skill in
 senior high school Yogyakarta. *Jurnal Pendidikan Indonesia*, 8(2), 169-177. [https://doi.org/
 10.23887/jpi-undiksha.v8i2.17168](https://doi.org/10.23887/jpi-undiksha.v8i2.17168)
- University of North Florida. (2024). *What is digital literacy?* <https://libguides.unf.edu/Digitalliteracy>
- Yoleri, S., & Anadolu, Z. N. (2022). Examination of digital literacy skills of undergraduate students
 according to various variables. *Advanced Education*, 9(21), 121-134. [https://doi.org/
 10.20535/2410-8286.262190](https://doi.org/10.20535/2410-8286.262190)