

การรู้ดิจิทัลของนักศึกษาระดับปริญญาตรี มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

กาญจนา หุทธิพงษ์

สำนักวิชาสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ อำเภอท่าศาลา จังหวัดนครศรีธรรมราช 80160

อีเมล: hkanjana@gmail.com

Received : Mar 1, 2019 Revised : Oct 10, 2019 Accepted : Nov 13, 2019

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ประเมินผลการรู้ดิจิทัลของนักศึกษาปริญญาตรีมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ โดยจำแนกตามหลักสูตร กลุ่มสาขาวิชา และสำนักวิชา 2) วิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผลการสอบวัดการรู้ดิจิทัล 3) หาความสัมพันธ์ของระดับการรู้ดิจิทัลกับผลสัมฤทธิ์ในการเรียน 4) ศึกษาอุปสรรคและข้อเสนอแนะในการจัดการเรียนรู้ด้านเทคโนโลยีดิจิทัลแก่ผู้เกี่ยวข้อง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบทดสอบวัดการรู้ดิจิทัล และแบบสอบถามของกลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 จำนวน 1,220 คน โดยนำผลการสอบวิเคราะห์ร่วมกับแบบสอบถามพฤติกรรมการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้สอบ ทำการคำนวณค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าไควสแควร์และค่าสถิติสหสัมพันธ์ ผลการวิจัยพบว่าผู้เข้าสอบร้อยละ 73.77 สอบผ่านที่คะแนน 50 เปอร์เซนต์ขึ้นไป การจำแนกผู้ที่สอบผ่านตามช่วงคะแนนพบว่า ส่วนใหญ่มีระดับการรู้ดิจิทัลต่ำที่คะแนน 50-54 เปอร์เซนต์ (ร้อยละ 30.92) รองลงมาคือคะแนน 55-59 เปอร์เซนต์ (ร้อยละ 27.92) ส่วนผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของพฤติกรรมในการใช้งานคอมพิวเตอร์ที่มีความสัมพันธ์กับการสอบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ ได้แก่ หลักสูตร สำนักวิชา เกรดเฉลี่ยของวิชากลุ่มคอมพิวเตอร์ จำนวนชั่วโมงในการใช้งานคอมพิวเตอร์ต่อวัน และลักษณะกิจกรรมในการใช้คอมพิวเตอร์ นอกจากนี้ยังพบว่าระดับการรู้ดิจิทัลของผู้เรียนมีความสัมพันธ์กับเกรดเฉลี่ยของผู้เรียนในทิศทางเดียวกันในระดับต่ำ ($r = 0.393$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 ข้อเสนอแนะจากผู้ที่ไม่ผ่านการให้จัดอบรมเสริม (ร้อยละ 60.78) และมีระบบออนไลน์เพื่อเรียนรู้ด้วยตนเอง (ร้อยละ 24.43) ส่วนอุปสรรคต่อการรู้ดิจิทัลที่สำคัญ คือ ปัญหาอินเทอร์เน็ตมหาวิทยาลัยช้า (ร้อยละ 76.70) และการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตมีปัญหา (ร้อยละ 74.78)

คำสำคัญ: การรู้ดิจิทัล, เทคโนโลยีสารสนเทศ, พฤติกรรมการใช้งานคอมพิวเตอร์, มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

Digital Literacy of Undergraduate Students at Walailak University

Kanjana Haruehansapong

School of Informatics, Walailak University, Tha Sala, Nakhon Si Thammarat, 80160

e-mail: hkanjana@gmail.com

Abstract

The purposes of this research are to 1) evaluate the digital literacy results of undergraduate students at Walailak University classified by programme, branch, and faculty of students; 2) analyze factors related to the results of the digital literacy test; 3) analyze the relationship of the digital literacy level and learning achievement; and 4) study the obstacles and suggestions for learning management regarding digital technology for those involved. The digital literacy assessment and the questionnaires were used for collecting data. The sample group consisted of 1,220 first-year students and used the testing scores for digital technology with the questionnaire on computer usage behaviour. The percentage, mean, chi-square value, and correlation statistics were calculated. The results show that 73.77% of the subjects passed the exam with a score of more 50%. Of those who passed the examination, according to the score range, most had low digital literacy with a score of 50% to 54% (30.92%), followed by a score of 55% to 59% (27.92%). The relationship analysis of the computer usage behaviors related to the exam results found that the related factors include the following (with a statistical significance at the level of 0.05): the student program, faculty, grade point average of the user in computer subjects, number of hours of computer usage per day, and activities performed using computers. In addition, the level of digital knowledge of the learner was related to the average grade of the learner in a low positive direction ($r = 0.393$; with statistical significance at the 0.01 level). Suggestions for students to improve their digital literacy knowledge include supplementary training (60.78%) and online learning systems (24.43%). The main obstacle to improve digital knowledge is university Internet inefficiency (76.70%) and Internet unavailability (74.78%).

Key words: Digital Literacy, Information Technology, Computer usage behaviour, Walailak University

บทนำ

ในปัจจุบันประเทศไทยมีความตื่นตัวและให้ความสำคัญต่อเทคโนโลยีสารสนเทศ การสื่อสาร และ ดิจิทัล เป็นอย่างมาก ดังจะเห็นได้จากการกำหนดนโยบายของภาครัฐในยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) ได้ระบุในยุทธศาสตร์ที่ 3 ยุทธศาสตร์การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพทรัพยากรมนุษย์ ให้เป็นคนมีพื้นฐานหลักของทักษะในศตวรรษที่ 21 และ Digital Literacy รวมถึงทักษะการเขียนโปรแกรม มี IQ-EQ-MQ (Intelligence Quotient-Emotional Quotient-Moral Quotient) ที่ได้มาตรฐาน สามารถเรียนรู้ตลอดชีวิต นอกจากนี้ในแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมซึ่งกระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมได้รับมอบหมายให้เป็นหน่วยงานหลักในการขับเคลื่อนแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม รวมทั้งการจัดทำแผนปฏิบัติการเพื่อขับเคลื่อนการพัฒนายุทธศาสตร์ร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อการพัฒนาประเทศอย่างยั่งยืนโดยการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ได้กำหนดยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งหนึ่งในยุทธศาสตร์ คือ การพัฒนากำลังคนให้พร้อม เข้าสู่ยุคเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัล สร้างคน สร้างงาน สร้างความเข้มแข็งจากภายใน (Ministry of Information and Communication Technology, 2016; ILDC Thailand, 2017) จึงเห็นได้ว่าเทคโนโลยีดิจิทัลเป็นสิ่งที่มีความจำเป็นต่อการพัฒนาประเทศอย่างยิ่ง เนื่องจากเป็นเทคโนโลยีที่สร้างการเปลี่ยนแปลงของโลกในยุคปัจจุบัน ส่งผลให้รูปแบบการดำเนินชีวิตของคนในสังคมปัจจุบันเปลี่ยนไปมากมาย รวมไปถึงรูปแบบของการทำงานในทุกภาคส่วนทั้งภาครัฐและเอกชน ซึ่งจะเห็นว่าการทำงานในยุคใหม่ล้วนต้องอาศัยเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในการทำงาน ดังนั้นคนรุ่นใหม่จึงมีความจำเป็นที่ต้องมีทักษะและความสามารถต่างๆ ที่สำคัญและจำเป็นต่อการใช้ชีวิตในยุคเทคโนโลยีดิจิทัล เพื่อช่วยกันขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคมดิจิทัลให้ประเทศไทยไปสู่เป้าหมายประเทศที่มีความมั่นคง มั่งคั่งและยั่งยืนได้ สรุปคานิยามของการรู้ดิจิทัล หมายถึง ความตระหนักถึงความรู้ ความเข้าใจ การประเมิน การจัดการ และใช้สารสนเทศอย่างมีวิจารณญาณ มีความสามารถประเมิน และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสม เพื่อสร้างสารสนเทศได้ด้วยตนเอง โดยสามารถสื่อสารไปยังกลุ่มชุมชนเครือข่ายความรู้ มีปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน และสะท้อนกลับทางสังคมอย่างมีจริยธรรม (Saechan & Morsorn, 2016)

ทักษะการรู้ดิจิทัลจึงเป็นสิ่งจำเป็นที่ต้องมีการสร้างและพัฒนาให้มีในคนรุ่นใหม่ ซึ่งการรู้ดิจิทัลเป็นความรู้ที่อาศัยฐานของเทคโนโลยี แต่ประกอบไปด้วยหลากหลายทักษะที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กันที่มากกว่าการรู้เทคโนโลยีอย่างเดียว แต่รวมถึงการรู้สารสนเทศ ความสามารถในการสื่อสาร ความสามารถในการสร้างเนื้อหา ความปลอดภัยในการใช้งานเทคโนโลยี และทักษะในการแก้ไขปัญหา นอกจากนี้ยังครอบคลุมถึงประเด็นที่เกี่ยวข้องกับจริยธรรม สังคม ซึ่งจัดเป็นทักษะชีวิตทั้งในการทำงาน การเรียนรู้ การพักผ่อนและชีวิตประจำวันอีกด้วย (National Science and Technology Development Agency, 2015) จึงอาจกล่าวได้ว่า การรู้ดิจิทัล ถือเป็นทักษะที่จำเป็นเพื่อการดำรงชีวิตในยุคปัจจุบันและอนาคตให้อยู่รอด โดยเริ่มพัฒนาตั้งแต่เด็ก เช่น การส่งเสริมการรู้เท่าทันดิจิทัล ซึ่งต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของหลายภาคส่วน ได้แก่ ครอบครัวยุทธศาสตร์ศึกษาและบุคลากรทางการศึกษา ภาคราชการ ผู้ให้บริการสื่อดิจิทัล และเครือข่ายภาคประชาสังคม ซึ่งล้วนมีบทบาทสำคัญต่อการเรียนรู้และการรู้เท่าทันดิจิทัลเป็นอย่างมาก (Pheerawit Komcharoen and Weerapong Polnigongit, 2018) ในระดับอุดมศึกษา สถาบันการศึกษาซึ่งมีหน้าที่สำคัญในการผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพเพื่อเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศ เน้นการจัดการเรียนการสอนให้ผู้เรียนมีทักษะในการ

เรียนรู้ได้ด้วยตนเองได้ตามนโยบายของภาครัฐ จึงมีความจำเป็นที่ต้องส่งเสริมสนับสนุนให้ผู้เรียนมีทักษะการรู้ดิจิทัลซึ่งเป็นพื้นฐานสำคัญในการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยมีทักษะด้านต่างๆ ทั้งทางด้านสารสนเทศ สื่อ และเทคโนโลยี ซึ่งเป็นองค์ประกอบที่สำคัญของการรู้ดิจิทัล ดังนั้นจึงจำเป็นต้องมีการพัฒนาทักษะการรู้ดิจิทัลให้เกิดขึ้นในตัวผู้เรียนทุกคนตามองค์ประกอบที่สำคัญของการรู้ดิจิทัล เพื่อให้ผู้เรียนมีความสามารถในการเข้าถึง การจัดการ การประเมิน การบูรณาการ การสร้างและการสื่อสารผ่านเครือข่ายคอมพิวเตอร์ได้ (Karpati, 2011)

มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้ตระหนักถึงความสำคัญของการรู้ดิจิทัล ดังนั้นในการปรับปรุงหลักสูตร พ.ศ. 2560 ทางมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ได้กำหนดให้นักศึกษาชั้นปีที่ 1 ทุกคนต้องสอบวัดความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศให้ผ่านตามเวลาที่มหาวิทยาลัยกำหนด โดยนักศึกษาที่สอบผ่านตามเกณฑ์ที่กำหนด จะได้ผลการศึกษาในรายวิชา GEN60-151 เทคโนโลยีสารสนเทศสำหรับปัจจุบันและอนาคต เป็น S ส่วนนักศึกษาที่สอบไม่ผ่านนั้นหน่วยงานที่รับผิดชอบจะต้องดำเนินการส่งเสริมและพัฒนาความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อให้มีความรู้และทักษะเพิ่มขึ้น และทำการจัดสอบใหม่ให้ผ่านการสอบในครั้งต่อไป โดยในปีการศึกษา 2560 มหาวิทยาลัยมีนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ที่ต้องสอบวัดความรู้ตามข้อกำหนดของหลักสูตร จำนวน 1,273 คน ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาวิเคราะห์ผลของการสอบวัดการรู้ดิจิทัลของนักศึกษาเพื่อให้ทราบถึงสถานการณ์หรือระดับการรู้ดิจิทัลของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ว่าอยู่ในระดับใด โดยจำแนกตามหลักสูตร สำนักวิชาและกลุ่มสาขาวิชา ทั้งนี้ได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลผลการสอบร่วมกับข้อมูลพฤติกรรมการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาเพื่อให้ทราบถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการสอบผ่าน และค้นหาความสัมพันธ์ของการรู้ดิจิทัลที่มีผลต่อผลสัมฤทธิ์ในการเรียนของผู้เรียน พร้อมทั้งนำเสนอข้อเสนอแนะเพิ่มเติมแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาและให้ความช่วยเหลือผู้ที่มีปัญหาสอบไม่ผ่านให้สามารถพัฒนาตนเองและสอบผ่านได้ในโอกาสต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เปรียบเทียบความรู้ความสามารถและทักษะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ในแต่ละหลักสูตร สำนักวิชาและกลุ่มสาขาวิชา
2. วิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผลการสอบวัดความรู้ด้านการรู้ดิจิทัล
3. เพื่อตรวจสอบความสัมพันธ์ระหว่างผลการรู้ดิจิทัลกับผลการเรียนในภาพรวมของนักศึกษา
4. ศึกษาปัญหาอุปสรรคต่อการเรียนรู้ดิจิทัลและเสนอแนะรูปแบบในการจัดการเรียนรู้เพิ่มเติมให้แก่ นักศึกษาที่สอบวัดระดับการรู้ดิจิทัลไม่ผ่าน

สมมติฐานของงานวิจัย

1. ความรู้ความสามารถและทักษะทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ในแต่ละหลักสูตร สำนักวิชา และกลุ่มสาขาวิชา มีความแตกต่างกัน
2. ปัจจัยต่างๆ รวมถึงพฤติกรรมในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ เช่น หลักสูตร สำนักวิชาที่เรียน จำนวนวิชาคอมพิวเตอร์ที่เรียน เกรดเฉลี่ยในกลุ่มวิชาคอมพิวเตอร์ เกรดเฉลี่ยที่จบก่อนเข้ามหาวิทยาลัย

จำนวนชั่วโมงในการใช้งานคอมพิวเตอร์โดยเฉลี่ยต่อวัน กิจกรรมการใช้งานคอมพิวเตอร์ มีความสัมพันธ์ต่อผล การสอบวัดความรู้ด้านการรู้ดิจิทัลแตกต่างกัน

3. การรู้ดิจิทัลของผู้เรียนมีความสัมพันธ์กับเกรดเฉลี่ยของผู้เรียนในการส่งเสริมให้เรียนใน ภาพรวมของนักศึกษาดีขึ้น

ขอบเขตของงานวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ นักศึกษานักศึกษาชั้นปีที่ 1 ปีการศึกษา 2560 ที่ได้เข้าสอบวัดความรู้ ตามข้อกำหนดของหลักสูตร จำนวน 1,220 คน จาก 9 สำนักวิชา ได้แก่ การจัดการ เทคโนโลยีการเกษตร พยาบาลศาสตร์ วิศวกรรมศาสตร์และทรัพยากร ศิลปศาสตร์ สถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ สหเวชศาสตร์ สาธารณสุขศาสตร์ และสารสนเทศศาสตร์

2. เครื่องมือในการวิจัย คือ ผลการทดสอบวัดความรู้ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ ร่วมกับการใช้ แบบสอบถามสำรวจพฤติกรรมการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศของผู้เข้าสอบ และข้อมูลประวัติการศึกษาของ ผู้เข้าสอบจากฐานข้อมูลนักศึกษา

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ทำให้มหาวิทยาลัยได้ทราบถึงระดับความสามารถด้านการรู้ดิจิทัลทั้งในภาพรวม จำแนกตาม หลักสูตร สำนักวิชา และกลุ่มสาขาวิชา ของนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ว่ามีความสามารถและ ทักษะอยู่ในระดับใด

2. ทำให้ทราบถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผลการสอบวัดความรู้ทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศของ นักศึกษา

3. หลักสูตรเทคโนโลยีสารสนเทศสามารถนำผลการวิเคราะห์ไปใช้ในการจัดการเรียนรู้เพื่อส่งเสริม และพัฒนาทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศเพิ่มเติมให้นักศึกษา ช่วยให้นักศึกษาที่มีปัญหาสามารถพัฒนา ตนเองและสอบผ่านได้ในครั้งต่อไป

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การรู้ดิจิทัล หมายถึง ความตระหนักถึงความรู้ ความเข้าใจ การประเมิน การจัดการและใช้สารสนเทศ อย่างมีวิจารณญาณ มีความสามารถประเมิน และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่เหมาะสม เพื่อสร้างสารสนเทศได้ด้วย ตนเอง โดยสามารถสื่อสารไปยังกลุ่มชุมชนเครือข่ายความรู้ มีปฏิสัมพันธ์ร่วมกัน และสะท้อนกลับทางสังคม อย่างจริยธรรม การรู้ดิจิทัลเป็นหนึ่งในทักษะแห่งศตวรรษที่ 21 ที่ผู้เรียนต้องมี เป็นทักษะแห่งการอยู่รอด จึง ต้องมีการเตรียมผู้เรียนให้มีความพร้อมในการทำงานในโลกของความเป็นจริงให้มีความรู้ ความเข้าใจ ประเมิน วิเคราะห์ จัดการ ใช้สารสนเทศ สร้างองค์ความรู้ใหม่ สื่อสารและทำงานร่วมกันด้วยเทคโนโลยีดิจิทัลที่ เหมาะสมอย่างมีวิจารณญาณและมีจริยธรรม (Saechan & Morsorn, 2016) ทักษะการรู้ดิจิทัลจะประกอบ ไปด้วยหลากหลายทักษะที่เกี่ยวข้องสัมพันธ์กัน ได้แก่ การรู้สื่อ (Media literacy) การรู้เทคโนโลยี (Technology literacy) การรู้สารสนเทศ (Information literacy) การรู้เกี่ยวกับสิ่งที่เห็น (Visual literacy)

การรู้สื่อสาร (Communication literacy) และการรู้สังคม (Social literacy) (National Science and Technology Development Agency, 2015)

1. การรู้สื่อ หมายถึง ความสามารถของผู้เรียนเกี่ยวกับการเข้าถึง การวิเคราะห์ และการผลิตสื่อผ่านความเข้าใจและการตระหนักเกี่ยวกับการส่งข้อความในรูปแบบต่างๆ ความเข้าใจถึงเหตุผลของการสร้างสื่อ ผลกระทบและอิทธิพลของสื่อมวลชนและวัฒนธรรมที่เป็นที่นิยม การใช้สื่อในการสื่อสารความคิดได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2. การรู้เทคโนโลยี คือ ความชำนาญในเทคโนโลยีส่วนใหญ่จะเกี่ยวข้องกับความรู้ด้านดิจิทัล ซึ่งครอบคลุมจากทักษะคอมพิวเตอร์ขั้นพื้นฐานสู่ทักษะที่ซับซ้อนมากขึ้นเช่น การเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์

3. การรู้สารสนเทศ เป็นสิ่งสำคัญของการรู้ดิจิทัลซึ่งครอบคลุมความสามารถในการประเมินว่าสารสนเทศใดที่ผู้เรียนต้องการ การรู้วิธีการค้นหาสารสนเทศแบบออนไลน์ สามารถประเมินและใช้สารสนเทศที่สืบค้นได้ การรู้วิธีการวิเคราะห์เกี่ยวกับแหล่งที่มาและเนื้อหาของสารสนเทศ

4. การรู้เกี่ยวกับสิ่งที่เห็น เป็นการสะท้อนความสามารถของผู้เรียนเกี่ยวกับความเข้าใจในการแปลความหมายสิ่งที่เห็น การวิเคราะห์ การเรียนรู้ การแสดงความคิดเห็น และความสามารถในการใช้สิ่งที่เห็นนั้นในการทำงานและการดำรงชีวิตประจำวันของตนเองได้ การรู้เกี่ยวกับสิ่งที่เห็นเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการเรียนรู้และการสื่อสารในสังคมสมัยใหม่

5. การรู้การสื่อสาร เป็นรากฐานสำหรับการคิด การจัดการ และการเชื่อมต่อกับคนอื่นๆ ในสังคมเครือข่าย สามารถบูรณาการความรู้จากแหล่งต่างๆ เช่น เพลง วิดีโอ ฐานข้อมูลออนไลน์ และสื่ออื่นๆ รู้วิธีการใช้แหล่งสารสนเทศเหล่านั้นเพื่อเผยแพร่และแลกเปลี่ยนความรู้

6. การรู้สังคม หมายถึง วัฒนธรรมแบบการมีส่วนร่วม ซึ่งถูกพัฒนาผ่านความร่วมมือและเครือข่ายเยาวชนต้องการทักษะสำหรับการทำงานภายในเครือข่ายทางสังคม เพื่อการรวบรวมความรู้ การเจรจาข้ามวัฒนธรรมที่แตกต่าง และการผสานความขัดแย้งของข้อมูล

วิธีดำเนินการวิจัย

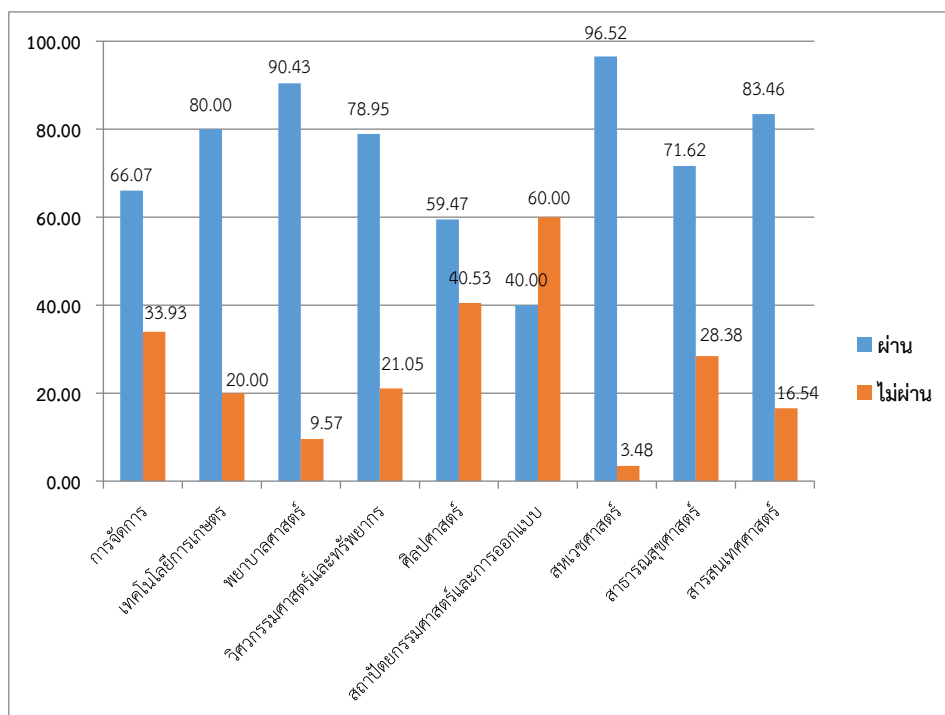
ในการดำเนินการวิจัย เริ่มจากการสอบวัดความรู้ด้านการรู้ดิจิทัล จากนั้นจึงทำการวิเคราะห์ผลการทดสอบวัดความรู้ พร้อมทั้งใช้แบบสอบถามสำรวจพฤติกรรมการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อศึกษาถึงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อผลการสอบ โดยในการสอบวัดความรู้ด้านดิจิทัลนั้น เนื้อหาในการทดสอบได้ออกแบบให้ครอบคลุมกรอบความสามารถด้านการรู้ดิจิทัล ซึ่งมี 5 ด้าน คือ การรู้สื่อ (Media literacy) การรู้เทคโนโลยี (Technology literacy) การรู้สารสนเทศ (Information literacy) การรู้เกี่ยวกับสิ่งที่เห็น (Visual-literacy) การรู้การสื่อสาร (Communication literacy) และการรู้สังคม (Social literacy) ซึ่งทักษะดังกล่าวจะต้องครอบคลุมความสามารถ 4 มิติ คือ การใช้ (Use) เข้าใจ (Understand) การสร้าง (create) เข้าถึง (Access) เทคโนโลยีดิจิทัลได้อย่างมีประสิทธิภาพ (MediaSmarts, 2017) ดังนั้นการวัดผลจึงมีความครอบคลุมตามนิยามของการรู้สารสนเทศดังกล่าว โดยข้อสอบแบ่งเป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือ 1) ข้อสอบปรนัย จำนวน 60 ข้อ (60 คะแนน) 2) ข้อสอบปฏิบัติ จำนวน 2 ข้อ (10 คะแนน) ซึ่งแบ่งเป็นสัดส่วนในการวัดความรู้ทั้งแบบความรู้ การจำ (35%) ความเข้าใจ (40%) การนำไปใช้ (15%) และการวิเคราะห์ (10%) จากนั้นจึงทำ

การปรับสัดส่วนคะแนนเต็มให้เป็น 100 คะแนน เพื่อทำการวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย และค่าสถิติต่างๆ เพื่อเปรียบเทียบผลการรู้ดิจิทัล โดยจำแนกตามหลักสูตร สำนักวิชา และกลุ่มสาขาวิชา

ส่วนการใช้แบบสอบถามออนไลน์เพื่อเก็บข้อมูลของผู้สอบ โดยแบบสอบถามประกอบด้วยข้อมูล 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ โรงเรียนระดับมัธยมศึกษาที่จบ แผนการศึกษาที่จบ เกรดเฉลี่ยที่จบ จำนวนวิชาในกลุ่มคอมพิวเตอร์ที่ได้เรียน เกรดเฉลี่ยของวิชาในกลุ่มคอมพิวเตอร์ หลักสูตร สำนักวิชาที่สังกัด ส่วนที่ 2 ข้อมูลพฤติกรรมในการใช้งานเทคโนโลยีสารสนเทศ ได้แก่ จำนวนชั่วโมงในการใช้งานคอมพิวเตอร์ในแต่ละวัน กิจกรรมในการใช้งานคอมพิวเตอร์ที่ใช้มากที่สุด ระยะเวลาในการใช้งานคอมพิวเตอร์ในแต่ละครั้ง ระดับทักษะในการใช้งานซอฟต์แวร์ต่างๆ ปัญหาหรืออุปสรรคต่อการรู้ดิจิทัลในมหาวิทยาลัย ความคาดหวังของผลการสอบ และความช่วยเหลือที่ต้องการหลังการสอบ

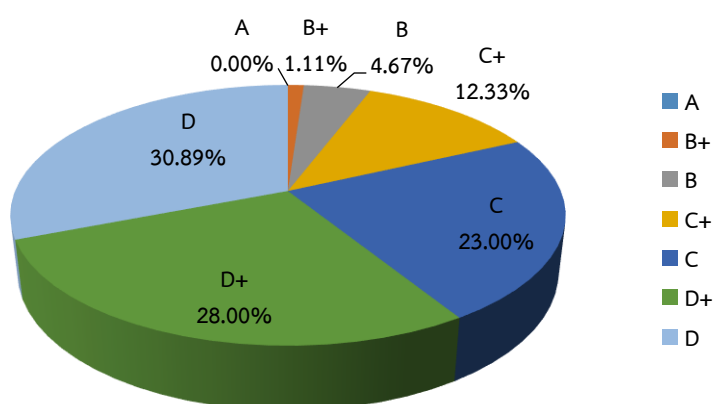
ผลการวิจัย

1) ผลการวิเคราะห์จากผลการทำแบบทดสอบ ตามหลักสูตร สำนักวิชา และกลุ่มสาขาวิชา โดยในการสอบกำหนดคะแนนผู้สอบผ่านต้องได้คะแนนทั้งหมดไม่ต่ำกว่า 50 เปอร์เซ็นต์ จำนวนผู้มีสิทธิ์สอบทั้งหมด 1,273 คน มีผู้เข้าสอบทั้งหมด 1,220 คน คิดเป็นร้อยละ 95.84 จากจำนวนผู้เข้าสอบทั้งหมดพบว่ามีผู้สอบผ่านร้อยละ 73.77 สอบไม่ผ่าน ร้อยละ 26.23 โดยคะแนนเฉลี่ยของการสอบอยู่ที่ 54.77 เปอร์เซ็นต์ ส่วนผลการสอบผ่านแยกตามสำนักวิชา พบว่าสำนักวิชาสหเวชศาสตร์ มีผู้สอบผ่านมากที่สุด คือสอบผ่าน 111 คน สอบไม่ผ่าน 4 คน สอบผ่านคิดเป็นร้อยละ 96.52 ของผู้เข้าสอบ รองลงไป คือ สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ สอบผ่าน 104 คน สอบไม่ผ่าน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 90.43 ดังรูปที่ 1

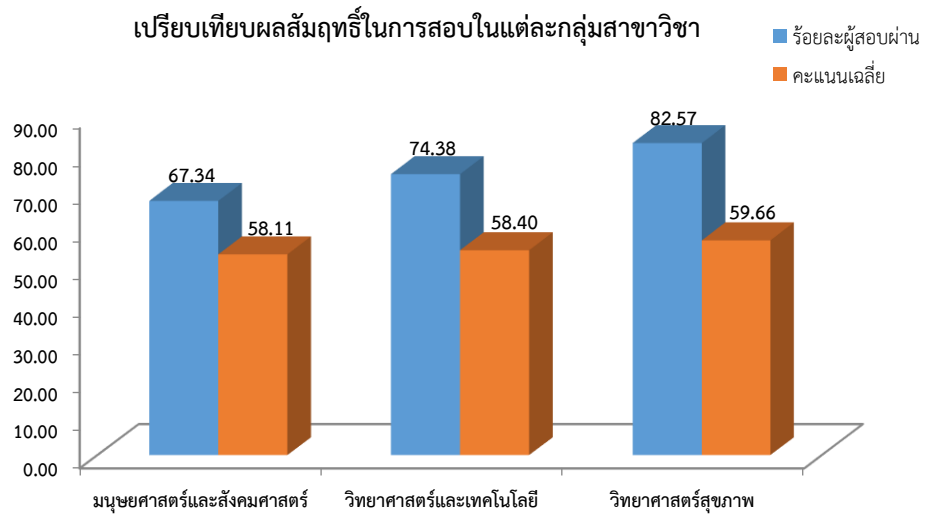


รูปที่ 1 เปรียบเทียบร้อยละของผู้สอบผ่านและสอบไม่ผ่านจำแนกตามสำนักวิชา

การวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ของผู้ที่สอบผ่าน หากแบ่งตามระดับคะแนนพบว่าส่วนใหญ่นักศึกษามีความสามารถด้านการรู้ดิจิทัลระดับต่ำ (สอบได้คะแนนร้อยละ 50-54) หรือระดับเกรด D มีจำนวนมากที่สุดคือ ร้อยละ 30.89 รองลงมาสอบได้คะแนนร้อยละ 55-59 หรือเกรด D+ มีจำนวนร้อยละ 28.00 ส่วนระดับเกรด C C+ B และ B+ มีจำนวนร้อยละ 23.00 12.33 4.67 และ 1.11 ตามลำดับ โดยไม่มีผู้ได้คะแนนในระดับ A เลย (สอบได้คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไป) ดังรูปที่ 2

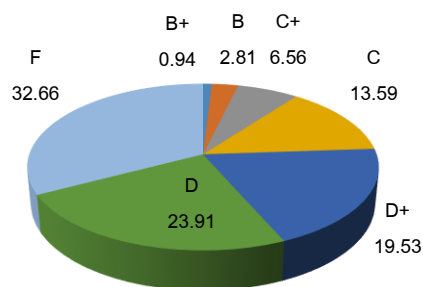


รูปที่ 2 ร้อยละของคะแนนผู้สอบผ่านในแต่ละระดับ

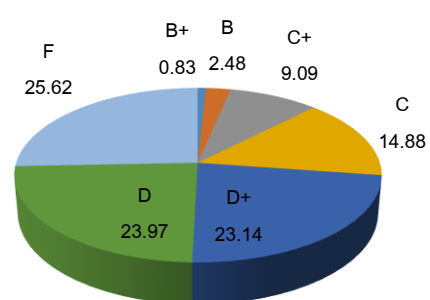


รูปที่ 3 เปรียบเทียบร้อยละของการสอบผ่านและคะแนนเฉลี่ยจำแนกตามกลุ่มสาขาวิชา

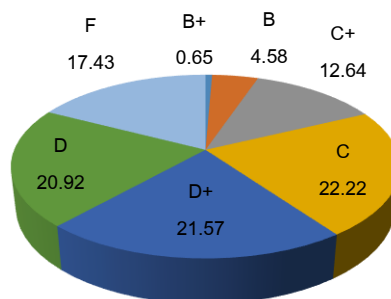
กลุ่มสาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์



กลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



กลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพ



รูปที่ 4 เปรียบเทียบผลคะแนนที่ได้ในแต่ละระดับจำแนกตามกลุ่มสาขาวิชา

จากรูปที่ 3 และ 4 แสดงผลสัมฤทธิ์ในการสอบแยกตามระดับคะแนน เมื่อจำแนกผลสัมฤทธิ์ในการ

เรียนของนักศึกษาตามกลุ่มสาขาวิชาของมหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ซึ่งแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ หมายถึง สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ สำนักวิชาสหเวชศาสตร์ สำนักวิชาสาธารณสุขศาสตร์ กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี หมายถึง สำนักวิชาวิทยาศาสตร์ สำนักวิชาวิศวกรรมศาสตร์และทรัพยากร สำนักวิชาเทคโนโลยีการเกษตร และสำนักวิชาสถาปัตยกรรมศาสตร์และการออกแบบ และกลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ หมายถึง สำนักวิชาสารสนเทศศาสตร์ สำนักวิชาศิลปศาสตร์ และสำนักวิชาการจัดการ พบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนสอบของกลุ่มสาขาวิชาที่ได้ไม่แตกต่างกันมากนัก คือ กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพ มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด (59.66) รองลงมาคือกลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (58.40) และกลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ (58.11) โดยมีส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเป็น 8.30 9.25 และ 9.06 ตามลำดับ

2) สรุปผลการวิเคราะห์จากแบบสอบถาม ดังนี้

2.1 ข้อมูลพฤติกรรมการใช้งานคอมพิวเตอร์ โดยผู้ตอบแบบสอบถามทั้งหมดจำนวน 1,150 คน จากจำนวนผู้เข้าสอบ 1,220 คน (ร้อยละ 94.26) สามารถสรุปข้อมูลสถิติที่สำคัญได้ดังนี้ ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ได้เกรดเฉลี่ยของวิชากลุ่มคอมพิวเตอร์ ระดับ B+ (3.50-3.90) คิดเป็นร้อยละ 39.5 รองลงมาคือ B (3.00-3.49) ร้อยละ 24.8 กิจกรรมที่ทำมากที่สุดในการใช้งานคอมพิวเตอร์ คือ เล่นเกม ดูหนัง บันทึกลง (ร้อยละ 44.5) รองลงมาคือ ใช้งานสื่อสังคมออนไลน์ (ร้อยละ 23.7) ส่วนใหญ่ใช้งานคอมพิวเตอร์ต่อวัน 1-3 ชั่วโมง (ร้อยละ 34.5) รองลงมา คือ 3-5 ชั่วโมง (ร้อยละ 32) จำนวนวิชาในกลุ่มคอมพิวเตอร์ที่เรียนมาในระดับมัธยมศึกษา จำนวน 1-2 วิชา (ร้อยละ 64.5) รองลงมา คือ 3-4 วิชา (ร้อยละ 20.9) ความคาดหวังต่อการสอบส่วนใหญ่คาดว่าจะสอบผ่าน (ร้อยละ 74.1) ปัญหาหรืออุปสรรคต่อการรู้ดิจิทัลในมหาวิทยาลัย คือ ปัญหาอินเทอร์เน็ตช้า (ร้อยละ 76.70) รองลงมา คือ ปัญหาการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตมีปัญหา (ร้อยละ 74.78) และการให้บริการทางอินเทอร์เน็ตไม่ครอบคลุม (ร้อยละ 49.39) ส่วนข้อเสนอแนะจากผู้สอบกรณีที่สอบไม่ผ่าน ส่วนใหญ่มีความต้องการให้จัดอบรมเสริมในชั้นเรียน (ร้อยละ 60.78) รองลงมาคือ จัดให้มีระบบ E-Learning เพื่อให้สามารถเข้าไปเรียนรู้ด้วยตนเอง (ร้อยละ 24.43)

2.2 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของข้อมูลประวัติการศึกษาและพฤติกรรมการใช้งานคอมพิวเตอร์ที่มีผลต่อผลการสอบ พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลการสอบจากผลการวิเคราะห์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 คือ หลักสูตร สำนักวิชา เกรดเฉลี่ยของวิชากลุ่มคอมพิวเตอร์ จำนวนชั่วโมงในการใช้คอมพิวเตอร์ต่อวัน และกิจกรรมการใช้งานคอมพิวเตอร์ โดยมีค่าไคส์แควร์เท่ากับ 133.264, 82.815, 20.669, 10.696 และ 21.345 ตามลำดับ ซึ่งหมายความว่า หลักสูตร สำนักวิชา เกรดเฉลี่ยในวิชา กลุ่มคอมพิวเตอร์ จำนวนชั่วโมงในการใช้คอมพิวเตอร์ต่อวัน และกิจกรรมการใช้งานคอมพิวเตอร์ของผู้เรียนที่แตกต่างกัน มีผลต่อผลการสอบแตกต่างกันด้วย ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลผู้สอบและพฤติกรรมการใช้งานคอมพิวเตอร์ที่มีผลต่อผลการสอบ โดยใช้สถิติไคส์แควร์ (χ^2)

ความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูลผู้สอบและพฤติกรรมการใช้งานคอมพิวเตอร์ที่มีต่อผลการสอบ	$\chi^2 - test$	$p-value$	การแปลผล	
			สัมพันธ์	ไม่สัมพันธ์
- หลักสูตรที่เรียน	133.264	0.000	✓	
- สำนักวิชาที่เรียน	82.815	0.000	✓	
- จำนวนวิชาการงานอาชีพที่เรียนในระดับมัธยมศึกษา	5.871	0.121		✓
- เกรดเฉลี่ยในกลุ่มวิชาการงานอาชีพและเทคโนโลยี	20.669	0.004	✓	
- เกรดเฉลี่ยที่จบในระดับมัธยมศึกษา	10.799	0.056		✓
- จำนวนชั่วโมงในการใช้งานคอมพิวเตอร์โดยเฉลี่ยต่อวัน	10.696	0.001	✓	
- กิจกรรมการใช้งานคอมพิวเตอร์	21.345	0.001	✓	

2.3 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของระดับการรู้ดิจิทัลว่ามีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ในการเรียนรู้ของผู้เรียนหรือไม่ โดยนำผลคะแนนการสอบวัดระดับการรู้ดิจิทัลและเกรดเฉลี่ยของผู้เรียนเมื่อสิ้นปีการศึกษา นำมาวิเคราะห์สถิติสหสัมพันธ์ (Correlation) พบว่าระดับคะแนนในการสอบมีความสัมพันธ์กับเกรดเฉลี่ยในทิศทางเดียวกันในระดับต่ำ ($r = 0.393$) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ 0.01

สรุปและอภิปรายผล

จากผลการวิจัย สามารถสรุปและอภิปรายผลได้ ดังนี้

1. จากการวิเคราะห์ผลการรู้ดิจิทัลของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ชั้นปีที่ 1 มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ พบว่าส่วนใหญ่อยู่ในระดับอ่อน ซึ่งผลที่ได้มีความแตกต่างจากผลการวิจัยเรื่องการประเมินการรู้ดิจิทัลของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล (Techataweewan, W. & Prasertsin, U., 2016) ที่พบว่าระดับการรู้ดิจิทัลของนักศึกษาระดับปริญญาตรีในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑลมีการรู้ดิจิทัลในระดับมาก แต่มีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ Ting (2015) ซึ่งศึกษาการรู้ดิจิทัลของนักศึกษามหาวิทยาลัยที่เรียนหลักสูตรด้านวิศวกรรมเทคโนโลยีมีผลดีมีเดียในต่างประเทศและพบว่าการรู้ดิจิทัลในระดับปานกลางและระดับพื้นฐาน อย่างไรก็ตามในการวัดการรู้ดิจิทัลของงานวิจัยดังกล่าวเป็นการวัดผลจากกลุ่มเป้าหมายที่มีความแตกต่างกัน เช่น กลุ่มในเขตกรุงเทพมหานครและปริมณฑล และกลุ่มต่างจังหวัด ซึ่งอาจมีความแตกต่างกันหลายประการ เช่น ความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน ความคุ้นเคยกับเทคโนโลยี หรือพฤติกรรมในการใช้งานที่แตกต่างกัน เป็นต้น ในงานวิจัยนี้เป็นการวัดจากความรู้เดิมของนักศึกษาจากการเรียนในระดับมัธยมศึกษาหรือการเรียนรู้ด้วยตนเอง ไม่มีการเรียนการสอนก่อนสอบวัดความรู้ จึงอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้ผลคะแนนค่อนข้างต่ำ

2. การเปรียบเทียบผลการสอบระหว่างกลุ่มสาขาวิชา พบความแตกต่างที่เห็นได้ชัด คือกลุ่มสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพมีการรู้ดิจิทัลสูงกว่าสาขาอื่น เช่น จำนวนผู้สอบผ่านมากที่สุด รองลงมาคือ กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และกลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ เช่นเดียวกับคะแนนเฉลี่ยของผู้เรียนในแต่ละกลุ่มพบว่า กลุ่มวิทยาศาสตร์สุขภาพสูงสุดมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด รองลงมาคือ กลุ่มวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และกลุ่มมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ซึ่งมีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ Techataweewan, W. & Prasertsin, U. (2016) ที่พบว่านักศึกษาระดับปริญญาตรีที่เรียนในกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีการรู้ดิจิทัลสูงกว่านักศึกษาที่เรียนในกลุ่มสาขาวิชามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ทั้งนี้เนื่องจากนักศึกษาที่เรียนในกลุ่มสาขาวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีและสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพเป็นศาสตร์ที่มีความเปลี่ยนแปลงของวิทยาการตลอดเวลา ผู้เรียนจึงจำเป็นต้องติดตามศึกษาค้นคว้าอย่างต่อเนื่อง

3. การวิเคราะห์ข้อมูลนักศึกษาและพฤติกรรมการใช้งานคอมพิวเตอร์ที่ส่งผลต่อการสอบวัดการรู้ดิจิทัล พบปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับผลการสอบ คือ หลักสูตร สำนักวิชา เกรดเฉลี่ยในวิชากลุ่มการงานอาชีพและเทคโนโลยี จำนวนชั่วโมงในการใช้คอมพิวเตอร์ต่อวัน และกิจกรรมในการใช้งานคอมพิวเตอร์ ซึ่งถ้าผู้เรียนมีพฤติกรรมเหล่านี้ที่แตกต่างกัน จะมีผลต่อผลการสอบแตกต่างกันด้วย

4. จากผลการวิเคราะห์พบว่าระดับการรู้ดิจิทัลมีความสัมพันธ์ในทิศทางเดียวในระดับต่ำกับระดับผลการเรียนที่ได้เมื่อสิ้นปีการศึกษา หมายความว่า ผลการสอบวัดการรู้ดิจิทัล มีความสัมพันธ์กับผลสัมฤทธิ์ในการเรียนในทิศทางเดียวกันแต่มีความสัมพันธ์ในระดับต่ำ ทั้งนี้อาจเนื่องจากการรู้ดิจิทัลเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่มีส่วนช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ส่งผลให้การเรียนรู้ได้ดีขึ้น แต่ยังขึ้นอยู่กับปัจจัยอื่นๆ อีกหลายประการที่ช่วยผลักดันผลการเรียนรู้ ถึงแม้ว่าเด็กและเยาวชนในยุคปัจจุบันที่เรียกกันว่าเป็นดิจิทัลเนทีฟ (Digital Native) เป็นกลุ่มคนที่เติบโตและใช้ชีวิตในยุคดิจิทัลด้วยเทคโนโลยีต่างๆ มากมาย เช่น เทคโนโลยีอินเทอร์เน็ต เทคโนโลยีการสื่อสาร ซึ่งเป็นสิ่งที่ดิจิทัลเนทีฟทุกคนสามารถเรียนรู้และใช้งานได้อย่างคล่องแคล่ว แต่การใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเหล่านี้ต้องใช้อย่างรู้เท่าทันจึงจะเกิดประโยชน์สูงสุด (Wongya, N., 2018) นอกจากนี้ลักษณะของการใช้ดิจิทัลที่จะเกิดประโยชน์ยังขึ้นอยู่กับสถานการณ์ที่ก่อให้เกิดความต้องการ ได้แก่ การเน้นแนวทางการแก้ปัญหา การนำไปสู่ความสำเร็จในการทำงาน หรือการบรรลุผลที่ต้องการในงานอาชีพ สาขาวิชาหรือในบริบทอื่นอีกด้วย (Leenaraj, P., 2017)

5. ปัญหาหรืออุปสรรคในการเรียนรู้ ปัญหาด้านเทคโนโลยีที่สำคัญ คือ ปัญหาอินเทอร์เน็ตในมหาวิทยาลัยฯ รองลงมา คือ การเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตมีปัญหา (Wi-Fi) ซึ่งควรได้รับการแก้ไขจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเนื่องจากเป็นโครงสร้างพื้นฐานในการสร้างสังคมดิจิทัลในมหาวิทยาลัยเพื่อช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ ส่วนข้อเสนอแนะจากผู้ที่ไม่ผ่านมีความต้องการให้จัดอบรมเสริม และจัดให้มีระบบอิเล็กทรอนิกส์ออนไลน์เพื่อเรียนรู้ด้วยตนเองเพื่อให้สอบผ่านตามข้อกำหนดในการเรียนของมหาวิทยาลัย แต่อย่างไรก็ตามถึงแม้ว่าผู้เรียนจะสอบผ่านการวัดการรู้ดิจิทัลไปแล้ว แต่จากผลคะแนนที่สอบผ่านอยู่ในระดับค่อนข้างต่ำ ดังนั้นการพัฒนาการรู้ดิจิทัลตลอดระยะเวลา 4 ปีที่นักศึกษาเรียนในมหาวิทยาลัยจึงเป็นสิ่งที่ควรดำเนินการอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้มีทักษะการรู้ดิจิทัลในระดับที่ดียิ่งขึ้น

จากผลการวิจัยมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. มหาวิทยาลัยควรดำเนินการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในการให้บริการอินเทอร์เน็ตให้เพียงพอต่อการใช้งานและทั่วถึงให้มากที่สุด เช่น การส่งเสริมให้ภาคเอกชนเข้ามาลงทุนเพื่อให้บริการเครือข่ายอินเทอร์เน็ตในราคาที่เหมาะสม เพื่อให้นักศึกษาสามารถใช้งานได้สะดวกรวดเร็วขึ้น โดยไม่มีปัญหาเรื่องอินเทอร์เน็ตช้า หรือการเชื่อมต่อไม่ได้

2. ส่งเสริมและพัฒนาอาจารย์หรือผู้ที่เกี่ยวข้องให้สามารถสร้างทรัพยากรสารสนเทศและสื่อการเรียนรู้ออนไลน์ที่ใช้งานง่ายและเข้าถึงผู้ใช้งานได้สะดวกและนำมาใช้ในการเรียนการสอนเพื่อเป็นการส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตลอดเวลาตามต้องการ

3. ควรพัฒนาอาจารย์ให้มีความพร้อมหรือทักษะในการใช้งานเทคโนโลยีดิจิทัล ให้สามารถใช้งานและนำเครื่องมือไปใช้เสริมในการสอนนักศึกษาต่อไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากมองว่าสถาบันการศึกษาเป็นแกนสำคัญในการส่งเสริม พัฒนาและให้ความรู้แก่เยาวชนกลุ่มดิจิทัลเนทีฟเกี่ยวกับการดำรงอยู่ในโลกดิจิทัลอย่างปลอดภัยและรู้เท่าทันเพื่อให้สังคมเกิดดุลยภาพ ท่ามกลางกระแสโลกาภิวัตน์ที่เปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว

4. ควรพัฒนาทักษะการรู้ดิจิทัลของผู้เรียนอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน โดยบูรณาการเข้าไปในรายวิชาต่างๆ เช่น การเรียนรู้ด้วยตนเองผ่านสื่อออนไลน์ การค้นหาข้อมูล การคิดวิเคราะห์แก้ไขปัญหา การประเมินสารสนเทศ หรือการสร้างสารสนเทศ เป็นต้น ตลอดการเรียนรู้ในมหาวิทยาลัยของนักศึกษา

5. สำหรับผู้เรียนที่มีระดับการรู้ดิจิทัลในระดับต่ำ ควรส่งเสริมและพัฒนาผลการเรียนรู้ด้วยการนำระบบการเรียนการสอนแบบออนไลน์มาใช้ เพื่อให้นักศึกษาสามารถศึกษาเรียนรู้ด้วยตนเองได้ตลอดเวลา เช่น การใช้ระบบ Electronic learning หรือการเรียนผ่าน MOOC (massive open online course) ของรายวิชา เพื่อช่วยแก้ปัญหาดังกล่าว ซึ่งในปัจจุบันการเรียนรู้ในรูปแบบหลักสูตรออนไลน์ หรือ MOOC เป็นวิธีการเรียนการสอนที่เปิดกว้าง มีการเติบโตอย่างรวดเร็วและได้รับความนิยมทั่วโลก เนื่องจากมีความยืดหยุ่นสูงของเวลาและสถานที่ในการเรียน (Baturay, M. H., 2015)

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนจากงานวิจัยสถาบัน ส่วนแผนงานและยุทธศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ สัญญาเลขที่ WUDPL 61005 ผู้วิจัยขอขอบคุณคณะกรรมการวิจัยสถาบัน มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ ที่ได้ให้คำชี้แนะที่เป็นประโยชน์ในการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

- Baturay, M. H. (2015). An overview of the world of MOOCs. Retrieved from https://www.researchgate.net/publication/277651580_An_overview_of_the_world_of_MOOCs
- ILDC Thailand. (2017). *Digital Literacy Project*. Retrieved 6 July 2018, from <https://www.icdlthailand.org/dl>.
- Karpati, A. (2011). *Digital literacy in education*. Retrieved 5 February 2018, from <http://iite.unesco.org/pics/publications/en/files/3214688.pdf>.
- Leenaraj, P. (2017). Digital Literacy skill for developing learning quality. *T.L.A. Bulletin*. 61(2), 76-92.
- MediaSmarts. (2017). *Digital Literacy Fundamentals*. Retrieved 5 February 2018 from <http://mediasmarts.ca/digital-media-literacy-fundamentals/digital-literacy-fundamentals>.
- Ministry of Information and Communication Technology. (2016). *Digital Economy Plan*. Retrieved 6 July 2018, from https://www.ega.or.th/upload/download/file_9fa5ae40143e13a659403388d226efd8.pdf
- National Science and Technology Development Agency. (2015). Digital literacy. Retrieved 10 January 2018, from <https://www.nstda.or.th/th/nstda-knowledge/142-knowledges/2632>.
- Saechan, T. & Morsorn, T. (2016). Digital Literacy : Definition, Component and Current Situation. *Journal of Information Science*, 34(4), 116-145.
- Techataweewan, W. & Prasertsin, U. (2016). Digital Literacy Assessment of the Undergraduate Students of the Universities in Bangkok and Its Vicinity. *Journal of Information Science*, 34(4), 1-28.
- Ting, Y. L. (2015). Tapping into Students' Digital Literacy and Designing Negotiated Learning to Promote Learner Autonomy. *Internet and Higher Education*, 26, 25-32.
- Wongya, N. (2018). A Guide to Developing Digital Literacy Skills of Digital Native. *Veridian E-Journal*, Silpakorn University, 10(2), 1630-1642.