

การพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันเพื่อส่งเสริมความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล  
สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี  
Development of Mobile Application to promote skills in understanding  
and use of digital technology for undergraduate students  
Faculty of Education Bangkokthonburi University

ลัดดาวลัย คงสมบุรณ์<sup>1\*</sup>, พงศกร โพธิ์งาม<sup>2</sup> และสุदारัตน์ เปรมชื่น<sup>3</sup>

laddawan kongsombuun<sup>1\*</sup>, Pongsakorn phongam<sup>2</sup> and Sudarat Premchun<sup>3</sup>

<sup>1-3</sup>สาขาวิชาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี

<sup>1-3</sup>Educational Technology and Communications Faculty of Education, Bangkokthonburi University

\*ผู้นิพนธ์หลัก e-mail: Laddawan.ksb@gmail.com, Pongsakorn.p@rmutp.ac.th

Received: October 12, 2023; Revised: December 6, 2023; Accepted: December 12, 2023

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาระดับคุณภาพของโมบายแอปพลิเคชันเพื่อส่งเสริมความเข้าใจและ การใช้เทคโนโลยีดิจิทัล สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี 2) เพื่อเปรียบเทียบความรู้ก่อนและหลังจากการเรียนรู้ด้วยโมบายแอปพลิเคชันแอปพลิเคชันสำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ จำนวน 60 คน ใช้แบบทดสอบก่อนเรียน-แบบทดสอบหลังเรียนในการเก็บข้อมูล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน t-test แบบ dependent

ผลการศึกษาพบว่า 1) โมบายแอปพลิเคชันเพื่อส่งเสริมความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี คุณภาพสื่ออยู่ในระดับดีมาก (มีค่าเฉลี่ย 4.71, S.D =0.21) 2) ผลเปรียบเทียบความรู้ก่อนและหลังจากการเรียนรู้ด้วยโมบายแอปพลิเคชันแอปพลิเคชัน สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี พบว่า คะแนนหลังเรียนสูงกว่าคะแนนก่อนเรียน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

---

**คำสำคัญ:** โมบายแอปพลิเคชัน; ความเข้าใจ; เทคโนโลยีดิจิทัล

---

### ABSTRACT

The objectives of this research are 1) to study the quality level of mobile applications to promote understanding and Use of digital technology for undergraduate students Faculty of Education Bangkokthonburi University 2) To compare knowledge before and after learning with mobile application applications for undergraduate students. Faculty of Education Bangkokthonburi

University The sample group consisted of undergraduate students. Faculty of Education, 60 people, used a pre-study test - a post-study test to collect data. Statistics used in data analysis include mean and standard deviation, independent t-test.

The results of the study found that 1) Mobile applications to promote skills in understanding and using digital technology for undergraduate students. Faculty of Education Bangkokthonburi University The quality of the media is at a very good level (with a mean of 4.71, SD =0.21) 2) Comparison of knowledge before and after learning with mobile application applications for undergraduate students. Faculty of Education Bangkok Thonburi University found that scores after studying were higher than scores before studying. Statistically significant at the .05 level.

---

**Keywords:** Mobile application; understanding; digital technology

---

## บทนำ

ในปัจจุบันโลกมีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว จากยุค Analog ไปสู่ยุค Digital และยุค Robotic จึงทำให้เทคโนโลยีดิจิทัลมีอิทธิพลต่อการดำรงชีวิต ภาครัฐซึ่งเป็นแกนหลักของการพัฒนาประเทศ จึงต้องปรับตัวให้สอดคล้องกับบริบทของการเปลี่ยนแปลง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิด culture shock เนื่องจากการเปลี่ยนผ่านเทคโนโลยี และเพื่อป้องกันความเสี่ยงที่อาจเกิดจากการใช้เทคโนโลยีที่ไม่เหมาะสม เช่น การสูญเสียความเป็นส่วนตัว ความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน การโจรกรรมข้อมูล การโจมตีทางไซเบอร์ เป็นต้น

สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติได้กำหนดแนวทางในการปฏิรูปการศึกษาในระดับอุดมศึกษา ไว้ว่าการจัดการเรียนการสอน และการจัดกิจกรรมเสริม ต้องยึดผู้เรียนเป็นหลักสำคัญโดยต้องเน้นความสำคัญ ทั้งความรู้ คุณธรรม และกระบวนการเรียนรู้ โดยคณาจารย์หรือผู้สอน ควรทำหน้าที่ ส่งเสริม สนับสนุนการเรียนรู้ เพื่อให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาเต็มตามศักยภาพ และกำหนดกระบวนการเรียนรู้ไว้ว่าผู้เรียนต้องรู้จักคิดวิเคราะห์ คิดสังเคราะห์และคิดสร้างสรรค์ สามารถแสวงหา

คำตอบและสร้างความรู้ด้วยตนเอง สามารถทำงานร่วมกับผู้อื่นและรับผิดชอบกลุ่มร่วมกัน (สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ, 2544) และจากมาตรา 22 การจัดการศึกษาต้องยึดหลัก ว่าผู้เรียนทุกคนมีความสามารถเรียนรู้และพัฒนาตนเองได้ และถือว่าผู้เรียนมีความสำคัญที่สุด กระบวนการจัดการศึกษาต้องส่งเสริมให้ผู้เรียนสามารถพัฒนาตามธรรมชาติและเต็มตามศักยภาพ และมาตรา 24 การจัดกระบวนการเรียนรู้ต้องจัดกิจกรรมให้ผู้เรียนได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริง สนับสนุนให้ผู้สอนสามารถจัดบรรยากาศ สภาพแวดล้อม สื่อการเรียน และอำนวยความสะดวก เพื่อให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ (พระราชบัญญัติการศึกษาแห่งชาติ, 2553)

Digital literacy หรือทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เป็นทักษะด้านดิจิทัลพื้นฐานที่เป็นตัวช่วยสำคัญในการปฏิบัติงาน การสื่อสาร และการทำงานร่วมกันกับผู้อื่นในลักษณะ “ทำน้อยได้มาก” หรือ “Work less but get more impact” และช่วยสร้างคุณค่า (Value Co-creation) และความคุ้มค่าในการดำเนินงาน (Economy of Scale) เพื่อการก้าวไปสู่การเป็นประเทศไทย 4.0 อีกทั้งยังเป็นเครื่องมือช่วยให้บุคลากร สามารถเรียนรู้และพัฒนา

ตนเองเพื่อให้ได้รับโอกาสการทำงานที่ดีและเติบโตก้าวหน้าในอาชีพ (Learn and Growth) ด้วย ทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล หรือ Digital literacy หมายถึง ทักษะในการนำเครื่องมือ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบัน อาทิ คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ แท็บเล็ต โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และสื่อออนไลน์ มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ในการสื่อสาร การปฏิบัติงาน และ การทำงานร่วมกัน หรือใช้เพื่อพัฒนากระบวนการทำงาน หรือระบบงานในองค์กรให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ ทักษะความสามารถสำหรับการรู้ดิจิทัลนั้น สามารถแบ่งเป็น 4 ส่วนที่สำคัญ ได้แก่

1. ใช้ (Use) หมายถึง ความคล่องแคล่วทางเทคนิคที่จำเป็นในการใช้คอมพิวเตอร์และอินเทอร์เน็ต ทักษะและความสามารถที่เกี่ยวข้องกับคำว่า “ใช้” ครอบคลุมตั้งแต่เทคนิคขั้นพื้นฐานคือ การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เช่น โปรแกรมประมวลผลคำ (Word processor) เว็บเบราว์เซอร์ (Web browser) อีเมล และเครื่องมือสื่อสารอื่นๆ สู่วิธีขั้นสูงขั้นสูงขั้นสำหรับการเข้าถึงและการใช้ความรู้ เช่น โปรแกรมที่ช่วยในการสืบค้นข้อมูล หรือ เสิร์ชเอนจิน (Search engine) และฐานข้อมูลออนไลน์ รวมถึงเทคโนโลยีอุบัติใหม่ เช่น Cloud computing

2. เข้าใจ (Understand) คือ ชุดของทักษะที่จะช่วยผู้เรียนเข้าใจบริบทและประเมินสื่อดิจิทัลเพื่อให้สามารถตัดสินใจเกี่ยวกับอะไรที่ทำได้และพบบนโลกออนไลน์ จัดว่าเป็นทักษะที่สำคัญและที่จำเป็นที่จะต้องเริ่มสอนเด็กให้เร็วที่สุดเท่าที่พวกเขาเข้าสู่โลกออนไลน์ เข้าใจยังรวมถึงการตระหนักว่าเทคโนโลยีเครือข่ายมีผลกระทบต่อพฤติกรรมและมุมมองของผู้เรียนอย่างไร มีผลกระทบต่อความเชื่อและความรู้สึกเกี่ยวกับโลกรอบตัวผู้เรียนอย่างไร

เข้าใจยังช่วยเตรียมผู้เรียนสำหรับเศรษฐกิจฐานความรู้ที่ผู้เรียนพัฒนาทักษะการจัดการสารสนเทศเพื่อค้นหา ประเมิน และใช้สารสนเทศอย่างมีประสิทธิภาพเพื่อติดต่อสื่อสาร ประสานงานร่วมมือ และแก้ไขปัญหา

3. สร้าง (Create) คือ ความสามารถในการผลิตเนื้อหาและการสื่อสารอย่างมีประสิทธิภาพผ่านเครื่องมือสื่อดิจิทัลที่หลากหลาย การสร้างด้วยสื่อดิจิทัลเป็นมากกว่าแค่การรู้วิธีการใช้โปรแกรมประมวลผลคำหรือการเขียนอีเมล แต่มันยังรวมความสามารถในการดัดแปลงสิ่งที่ผู้เรียนสร้างสำหรับบริบทและผู้ชมที่แตกต่างและหลากหลาย ความสามารถในการสร้างและสื่อสารด้วยการใช้ Rich media เช่น ภาพ วิดีโอ และเสียง ตลอดจนความสามารถในการมีส่วนร่วมกับ Web 2.0 อย่างมีประสิทธิภาพและรับผิดชอบ เช่น Blog การแชร์ภาพ และวิดีโอ และ Social media รูปแบบอื่นๆ และ

4. เข้าถึง (Access) คือ การเข้าถึงและใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีดิจิทัล และข้อมูลข่าวสารเป็นฐานรากในการพัฒนา การสร้างความเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ จำเป็นต้องเข้าใจอินเทอร์เน็ตและการเข้าถึงอินเทอร์เน็ตด้วยช่องทางต่างๆ รวมถึง ข้อดีข้อเสียของแต่ละช่องทางเพื่อให้สามารถใช้ Search Engine ค้นหาข้อมูลที่ต้องการจากอินเทอร์เน็ตได้อย่างมีประสิทธิภาพ (สุภาพรธรรมอนุตรกุล :2564)

จากการเปลี่ยนแปลงของยุคสังคมและเศรษฐกิจดังกล่าว ส่งผลให้สถาบันอุดมศึกษาต้องตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลงและตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงเหล่านั้น เพราะสถาบันอุดมศึกษาถือเป็นการศึกษาระดับสูงของประเทศ เป็นแหล่งรวมวิทยาการหลากหลายแขนง และมีภาระหน้าที่สำคัญในการผลิตบัณฑิตให้เป็นผู้ที่มีความรู้ก้าวหน้าทัน

ยุคได้อย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ซึ่งปรัชญา เวสารัชช (2545) ได้พูดถึงเป้าหมายของการปฏิรูปการศึกษาว่า สถาบันการศึกษา ต้องผลิตบัณฑิตที่มีคุณภาพให้สามารถปรับตัวรับการเปลี่ยนแปลงต่าง ๆ ในสังคมฐานความรู้ได้ ประเทศไทยจึงจะก้าวไปสู่สังคมแห่งการเรียนรู้จริงๆ ดังนั้นการจัดหลักสูตรเพื่อพัฒนาบัณฑิตที่จะได้ ประโยชน์สูงสุดนั้น ควรให้บัณฑิตได้เป็นผู้ที่มีความพร้อมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และสติปัญญา (ครุชิต มาลัยวงศ์, 2538) ให้รู้จักการจัดการความรู้ เสาะแสวงหาความรู้จากแหล่งการเรียนรู้ต่าง ๆ การสร้างองค์ความรู้ พัฒนาความสามารถ ทักษะ ประสบการณ์ในการเผยแพร่ความรู้ เป็นแหล่ง อ้างอิง รวมทั้งสร้างและรักษาความรู้ได้อย่างมี ประสิทธิภาพและประสิทธิผล ซึ่งจากการสำรวจในบรรดานักศึกษาที่ พึ่งเข้าปีการศึกษาใหม่ในระดับอุดมศึกษาพบว่ายังขาดความรู้ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลซึ่งเป็นเรื่องใกล้ตัวมากแต่ด้วยในยุคสมัยและความเอาใจใส่รวมถึงสภาพแวดล้อมทำให้นักศึกษาอาจจะพบเจอปัญหาต่างๆและหากไม่สามารถแก้ไขหรือมีวิธีการรับมือที่ถูกต้องก็อาจจะทำให้เกิดผลกระทบในด้านอื่น ๆ ได้ ทั้งนี้ในประเทศไทยยังไม่มีมีการกำหนดนโยบายหรือมาตรฐานการรู้ดิจิทัลที่ใช้เป็นแนวทางในการพัฒนานักศึกษาให้มีทักษะด้านนี้อย่างครบถ้วน

นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี โดยเฉพาะนักศึกษาวิชาชีพครูที่จำเป็นต้องมีทักษะการรู้ดิจิทัล และจำเป็นต้องเรียนรู้การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับการเรียนการสอน เพื่อนำความรู้ที่ได้เรียนรู้ไปปรับใช้ในการเรียนการสอนต่อไปในอนาคต และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลให้มีประสิทธิภาพสูงสุดเหมาะสมกับผู้เรียน จากเหตุผลและความสำคัญดังกล่าวข้างต้น

ผู้วิจัยเห็นความสำคัญของ Digital literacy หรือความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ขนานกับการใช้เครื่องมือในทางเทคโนโลยีการศึกษาสมัยใหม่ โดยการพัฒนาเป็นโมบายแอปพลิเคชันที่ภายในจะประกอบไปด้วยฟังก์ชันต่างๆที่ใช้งานโดยทั่วไป เช่น ฟังก์ชัน Content และมีฟังก์ชันเสริมต่างๆในแต่ละประเด็นที่เกี่ยวข้องกับทักษะความสามารถสำหรับการรู้ดิจิทัล และภายในจะมีสื่อประกอบการเรียนรู้ที่มีลักษณะเป็นข้อความ ภาพนิ่ง ภาพเคลื่อนไหว เสียง รวมทั้งมีแบบทดสอบก่อนเรียน หลังเรียนรวมถึงแบบประเมินความพึงพอใจ ผู้เรียนสามารถเข้าใช้งานได้อย่างสะดวกทุกที่ทุกเวลาและสามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง เป็นเครื่องมือที่ช่วยส่งเสริมทักษะการเรียนรู้สามารถนำประโยชน์จากการใช้งานไปใช้ทั้งในชีวิตประจำวันอย่างสร้างสรรค์และในห้องเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพจากความสำคัญของปัญหาข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยมีความตระหนักและสนใจในการศึกษาวิจัยเรื่อง “โมบายแอปพลิเคชันเพื่อส่งเสริมทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล สำหรับ นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี” โดยคาดหวังว่าข้อมูลที่ได้จากการวิจัยนี้ จะเป็นประโยชน์ในการเรียนการสอน สามารถนำมาใช้ในการถ่ายทอด และสนับสนุนการเรียนรู้ของนักศึกษา ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

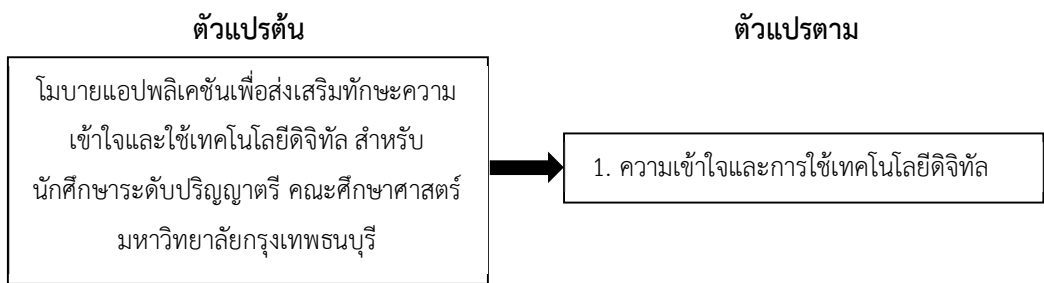
1. เพื่อศึกษาระดับคุณภาพของโมบายแอปพลิเคชันเพื่อส่งเสริมความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล สำหรับ นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี
2. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ ก่อนและหลังจากการเรียนรู้ด้วยโมบายแอปพลิเคชันเพื่อส่งเสริมความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี

### สมมติฐานของการวิจัย

นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี

### กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

### วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. ความรู้เกี่ยวกับโมบายแอปพลิเคชัน  
โมบายแอปพลิเคชัน (Mobile Application) ประกอบขึ้นด้วยคำสองคำคือ Mobile กับ Application มีความหมายดังนี้

Mobile คืออุปกรณ์สื่อสารที่ใช้ในการพกพา ซึ่งนอกจากจะใช้งานได้ตามพื้นฐานของโทรศัพท์แล้วยังสามารถทำงานได้เหมือนกับเครื่องคอมพิวเตอร์เนื่องจากเป็นอุปกรณ์ที่พกพาได้ จึงมีคุณสมบัติเด่น คือ ขนาดเล็ก น้ำหนักเบา ใช้พลังงานค่อนข้างน้อย ปัจจุบันมักใช้ทำหน้าที่ได้หลายอย่างในการติดต่อแลกเปลี่ยนข่าวสารกับคอมพิวเตอร์

Application หมายถึง ซอฟต์แวร์ที่ใช้เพื่อช่วยการทำงานของผู้ใช้ (User) โดย

มีคะแนนแบบทดสอบหลังเรียนสูงกว่าแบบทดสอบก่อนเรียนหลังจากการเรียนรู้โมบายแอปพลิเคชัน เพื่อส่งเสริมความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล อย่างมีนัยยะสำคัญทางสถิติระดับ 0.05

Application จะต้องมีสิ่งที่เรียกว่าส่วนติดต่อกับผู้ใช้ (User Interface หรือ UI) เพื่อเป็นตัวกลางการทำงานต่างๆ

Mobile Application นั้นเป็นการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ เช่น โทรศัพท์มือถือ แท็บเล็ต โดยโปรแกรมจะช่วยตอบสนองความต้องการของผู้บริโภค อีกทั้งยังสนับสนุนให้ผู้ใช้โทรศัพท์ได้ใช้งานง่ายขึ้น ในปัจจุบันโทรศัพท์มือถือ หรือ สมาร์ทโฟน ระบบปฏิบัติการที่พัฒนาออกมาหลากหลายให้ผู้บริโภคใช้ส่วนที่มีคนใช้และเป็นที่นิยมมากก็คือ iOS และ Android จึงทำให้เกิดการเขียนหรือพัฒนา Application ลงบนสมาร์ตโฟนเป็นอย่างมาก เช่น แพนท์, เกมส์, โปรแกรมคุยต่าง ๆ และหลายธุรกิจก็เข้าไปเน้นในการพัฒนา Mobile

Application เพื่อเพิ่มช่องทางในการสื่อสารกับลูกค้ามากขึ้น ตัวอย่าง Application ที่ติดมากับโทรศัพท์ ตัวอย่างแอปพลิเคชันเกมส์ชื่อดังที่ชื่อว่า Angry Birds หรือ Facebook ที่สามารถแชร์เรื่องราวต่างๆ ไม่ว่าจะ เป็น ความรู้สึก สถานที่รูปภาพ ผ่านทางแอปพลิเคชันได้โดยตรงไม่ต้องเข้าเว็บเบราว์เซอร์ (พร้อมเลิศ หล่อวิจิตร. 2555)

สุชาติ พลาชัยภิรมย์ศิลป์ (2554) อธิบายเพิ่มเติมว่า คำว่า Mobile หมายถึง อุปกรณ์สื่อสารที่ใช้ในการพกพาติดต่อสื่อสาร นอกจากจะใช้งานได้ตามพื้นฐานของโทรศัพท์แล้ว ปัจจุบันยังสามารถทำงานได้คล้ายคลึงกับเครื่องคอมพิวเตอร์ เนื่องจากเป็นอุปกรณ์ที่พกพาได้ สะดวกมีคุณสมบัติที่โดดเด่น ด้วยขนาดเล็กและน้ำหนักเบาใช้พลังงานจากแบตเตอรี่ค่อนข้างน้อย ทำหน้าที่ได้หลากหลาย อาทิ การติดต่อแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารกับคอมพิวเตอร์ได้ และยังสามารถเพิ่มฟังก์ชันการทำงานสามารถใช้งานได้ อย่างสะดวกและรวดเร็ว ส่วนคำว่า Application หมายถึง ซอฟต์แวร์ที่ใช้เพื่อช่วยการทำงานของผู้ใช้(User) โดย Application จะต้องมีส่วนหนึ่งที่เรียกว่า ส่วน ติดต่อกับผู้ใช้ (User Interface หรือ UI) เพื่อเป็นตัวกลางในการเชื่อมโยงกับการใช้งานต่างๆให้สมบูรณ์ ดังนั้น Mobile Application จึงเป็นการพัฒนาโปรแกรมประยุกต์สำหรับอุปกรณ์เคลื่อนที่ เช่น โทรศัพท์มือถือแท็บเล็ต โดยโปรแกรมจะเข้ามามีบทบาทอย่างมากในการใช้ชีวิตประจำวัน ช่วยตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการ อีกทั้งยังสนับสนุนให้ผู้ใช้โทรศัพท์ใช้งานได้ง่าย รวดเร็ว และสะดวกมากยิ่งขึ้น ในปัจจุบันโทรศัพท์มือถือหรือสมาร์ตโฟน(Smartphone)มีหลายระบบปฏิบัติการที่พัฒนาออกมาให้ผู้ใช้บริการใช้ ส่วนใหญ่ที่มีคนใช้และเป็นที่ยอมรับมากที่สุดคือไอโอเอส (iPhone OS: iOS) และ แอนดรอยด์ (Android) คำว่าระบบปฏิบัติการ

ไอโอเอส (iOS) มีชื่อเดิมว่า iPhone OS เริ่มต้นด้วยการเปิดตัวของไอโฟน (iPhone) เมื่อวันที่ 29 มิถุนายน 2550 เป็นระบบปฏิบัติการสำหรับสมาร์ตโฟน (Smartphone) ของ Apple ระบบปฏิบัติการไอโอเอสสร้างขึ้นมาเพื่อรองรับการทำงานของอุปกรณ์มือถือแบบพกพาและอุปกรณ์อื่นๆของค่าย Apple โดยเริ่มต้นพัฒนาสำหรับใช้ในโทรศัพท์ iPhone iPod Touch และ iPad โดยระบบไอโอเอสสามารถเชื่อมต่อไปยังแอปสโตร์ (App Store) สำหรับการเข้าถึงถึงแอปพลิเคชันจากที่กล่าวมาจะเห็นได้ว่าระบบปฏิบัติการ iOS สร้างขึ้นมาเพื่อรองรับการทำงานของอุปกรณ์มือถือแบบพกพาและอุปกรณ์อื่น ๆ ของค่าย Apple

จากความหมายดังกล่าวข้างต้นสามารถสรุปความหมายได้ว่า โฆษณาแอปพลิเคชัน คือ โปรแกรมประยุกต์ที่ออกแบบมาเพื่อทำงานบนอุปกรณ์สื่อสารที่ใช้ในการพกพา เช่น โทรศัพท์แท็บเล็ต เป็นต้น โดยจะเข้ามามีบทบาทอย่างมากในการใช้ชีวิตประจำวันช่วยตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการ อีกทั้งยังสนับสนุนให้ผู้ใช้สามารถใช้งานได้ง่าย สะดวกและรวดเร็ว

## 2. ความรู้เกี่ยวกับความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล

สุภาพรพรรณ อนุตรกุล (2564) ความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล หรือ Digital literacy หมายถึง ทักษะในการนำเครื่องมือ อุปกรณ์ และเทคโนโลยีดิจิทัลที่มีอยู่ในปัจจุบัน อาทิ คอมพิวเตอร์ โทรศัพท์ แท็บเล็ต โปรแกรมคอมพิวเตอร์ และสื่อออนไลน์ มาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ในการสื่อสาร การปฏิบัติงาน และการทำงานร่วมกัน หรือใช้เพื่อพัฒนากระบวนการทำงาน หรือระบบงานในองค์กร ให้มีความทันสมัยและมีประสิทธิภาพ

จากความหมายดังกล่าวข้างต้นสามารถสรุปความหมายได้ว่า ความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล หรือ Digital literacy คือ ทักษะ และความรู้อันมีความรู้พื้นฐานที่เป็นความสามารถในการใช้เทคโนโลยีที่มีอยู่ในปัจจุบันให้เกิดประโยชน์ ทั้งในด้านการสื่อสาร การปฏิบัติงาน และการทำงานร่วมกัน

### 3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วิไลวรรณ วงศ์จินดาภิรมย์ สุขขชาติ และ ชีรชาติ นุสโส (2566) การพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อส่งเสริมทักษะ Reskill & Upskill และเตรียมความพร้อมรองรับการทำงานในอนาคตหลังวิกฤตการณ์โรคระบาดของ COVID-19 (บทคัดย่อ) การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) พัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อเสริมทักษะ Reskill & Upskill และการรองรับตลาดแรงงานในช่วงสถานการณ์โรคระบาด COVID-19 ให้มีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ 80/802) เปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยแอปพลิเคชันเพื่อเสริมทักษะ Reskill & Upskill และ 3) ศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อแอปพลิเคชันเพื่อเสริมทักษะ Reskill & Upskill กลุ่มตัวอย่าง คือ นักศึกษาคณะครุศาสตร์ที่จบการศึกษาในช่วงปี 2556-2560 ของมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ ศูนย์นนทบุรีจำนวน 25 คน โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แอปพลิเคชันเพื่อเสริมทักษะ Reskill & Upskill แบบวัดผลสัมฤทธิ์ และแบบสอบถามความพึงพอใจสถิติเพื่อการวิจัยคือ ค่าเฉลี่ย ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (t-test) แบบสองกลุ่มที่ไม่อิสระจากกัน (Dependent Samples) ผลการศึกษาพบว่า 1) ผลการพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อเสริมทักษะ Reskill & Upskill และการรองรับตลาดแรงงานในช่วงสถานะ

สถานการณ์โรคระบาด COVID-19 คุณภาพความเหมาะสมของแอปพลิเคชันเพื่อเสริมทักษะ Reskill & Upskill โดยรวมทั้งด้านเนื้อหาและการนำเสนอมีความเหมาะสม อยู่ในระดับมาก และมีค่าประสิทธิภาพ 81.67/80.00 สูงกว่าเกณฑ์ที่กำหนดไว้คือ 80/802) ผลการเปรียบเทียบผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนหลังเรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ 3) ผลการศึกษาความพึงพอใจของนักศึกษาที่มีต่อแอปพลิเคชันเพื่อเสริมทักษะ Reskill & Upskill อยู่ในระดับมาก

ภัทรสุดา ยะบุญวัน (2564) การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับการเรียนการสอนด้วยสื่ออินโฟกราฟิก ที่ส่งผลต่อการรู้ดิจิทัลของนักศึกษาวิชาชีพครู คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยศิลปากร (บทคัดย่อ) การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล สำหรับการเรียนการสอนด้วยสื่ออินโฟกราฟิก 2) เพื่อเปรียบเทียบการรู้ดิจิทัลของนักศึกษาวิชาชีพครู คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยศิลปากร ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล สำหรับการเรียนการสอนด้วยสื่ออินโฟกราฟิก 3) เพื่อศึกษาผลงานการออกแบบสื่อสำหรับการเรียนการสอนที่ส่งผล ต่อการรู้ดิจิทัล ของนักศึกษวิชาชีพครู คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยศิลปากร และ 4) เพื่อศึกษาความพึงพอใจ ของนักศึกษวิชาชีพครู คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยศิลปากร ที่มีต่อกิจกรรมการเรียนรู้เรื่อง การประยุกต์ใช้ เทคโนโลยีดิจิทัล สำหรับการเรียนการสอนด้วยสื่ออินโฟกราฟิกที่ส่งผลต่อการรู้ดิจิทัล กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ศึกษาในการวิจัย ได้แก่ นักศึกษาวิชาชีพครู คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ภาคต้น ปีการศึกษา 2564

ที่ลงในรายวิชา ภาษาและเทคโนโลยีดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ดำเนินการกำหนดกลุ่มตัวอย่างได้มาโดยวิธีการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) ด้วยวิธีการจับสลาก โดยใช้กลุ่มเรียนเป็นหน่วยสุ่มเลือกทั้งหมด 3 กลุ่ม จำนวน 50 คน ประกอบด้วย สาขาวิชาสังคมศึกษา สาขาวิชาการศึกษาระดับมัธยมศึกษา และสาขาวิชาศิลปศึกษาผลการวิจัยพบว่า 1) ผลการเปรียบเทียบการรู้ดิจิทัล (Digital literacy) ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์มหาวิทยาลัยศิลปากร ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล สำหรับการเรียนการสอนด้วยสื่ออินโฟกราฟิก ผลคะแนนการวัดผลการรู้ดิจิทัลหลังเข้าร่วมกิจกรรม (หลังเรียน) สูงกว่าคะแนนการทดสอบก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม (ก่อนเรียน) ซึ่งมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ 0.01 2) ผลการศึกษาผลงานการออกแบบสื่อสำหรับการเรียนการสอนที่ส่งผลต่อการรู้ดิจิทัลของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร มีภาพรวม อยู่ในระดับดีและ 3) ผลการศึกษาความพึงพอใจที่มีต่อ กิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับการเรียนการสอนด้วยสื่ออินโฟกราฟิก มีระดับความคิดเห็นอยู่ในระดับมากที่สุด

### การดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาและดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังต่อไปนี้

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพมหานคร จำนวน 325 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา คือ นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัย

กรุงเทพมหานคร จำนวน 60 คน เป็นนักศึกษาจาก 2 สาขา ได้แก่ 1. นักศึกษาระดับปริญญาตรีและสื่อสารการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 30 คน และ 2. นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 30 คน ได้มาโดยการใช้วิธีการเลือกสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) โดยใช้หลักความน่าจะเป็น

#### ขอบเขตด้านเนื้อหา

##### บทเรียนที่ 1. สุขภาพดิจิทัล (digital health)

เนื้อหาการเรียนรู้ ประกอบด้วย

1. อันตรายและผลกระทบด้านสุขภาพ ในแง่มุมต่าง ๆ

2. โนโมโฟเบีย (Nomophobia)

อาการหวาดกลัวเมื่อต้องดำรงชีวิตอยู่โดยไม่มีมือถือหรือไม่ได้ใช้มือถือ ไม่ว่าจะเป็นการลืมพกมือถือติดตัว มือถือแบตเตอรี่หมด หรือการอยู่บริเวณที่ไม่มีสัญญาณโทรศัพท์ จะทำให้ผู้ที่มีการใช้มือถือมากเกินไป หงุดหงิด เครียด มีเหงื่อออก ตัวสั่น หรือคลื่นไส้ ทั้งนี้พฤติกรรมติดมือถืออาจส่งผลกระทบต่อ การเรียน การทำงาน ความสัมพันธ์ต่อคนรอบข้าง หรือการใช้ชีวิตประจำวันด้านต่าง ๆ

##### บทเรียนที่ 2. Digital Wellness

เนื้อหาการเรียนรู้ ประกอบด้วย

1. ฟีเจอร์ต่างๆที่ช่วยลด ละ เลิกการเล่นโซเชียลมีเดีย อาทิเช่น

- Youtube
- Facebook
- Instagram

2. แอปพลิเคชันที่เกี่ยวข้องกับ Digital Wellness

##### บทเรียนที่ 3. การมีส่วนร่วมในชุมชนออนไลน์ (community participation)

เนื้อหาการเรียนรู้ ประกอบด้วย

1. ชุมชนออนไลน์กับติดต่อสื่อสาร



- แพลตฟอร์มสื่อสังคม
- 2. สังคมออนไลน์(บทบาทในชุมชนออนไลน์)
  - บทบาทในวงจรของเครือข่ายสังคม

#### **บทเรียนที่ 4. เกมในโลกออนไลน์**

เนื้อหาการเรียนรู้ ประกอบด้วย

1. ความน่าเชื่อถือของข้อมูล
  - หลักการประเมินสารสนเทศ
  - การตรวจสอบแหล่งที่มาของข้อมูล

เบื้องต้น

- แหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือได้
- 2. ผลกระทบของเกมออนไลน์
  - ผลกระทบด้านต่างๆ
  - การป้องกัน

#### **บทเรียนที่ 5 ความเสี่ยงในโลกออนไลน์**

เนื้อหาการเรียนรู้ ประกอบด้วย

1. การหลอกลวงทางอินเทอร์เน็ต
  - ประเภทของการหลอกลวงทางอินเทอร์เน็ต
  - ป้องกันตัวเองจากการหลอกลวงทางอินเทอร์เน็ต
2. การกลั่นแกล้งทางไซเบอร์(cyberbullying)
  - Cyberbullying คืออะไร
  - การคุกคามของ Cyberbullying
  - วิธีการรับมือกับ Cyberbullying

#### **เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

1. แบบประเมินคุณภาพโมบายแอปพลิเคชันเพื่อส่งเสริมทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล สำหรับ นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะครุศาสตร์ สังกัดสถาบันอุดมศึกษาของรัฐ ในกรุงเทพมหานครแห่งหนึ่ง โดยการหาคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพสื่อ จำนวน 3 ท่าน พิจารณาตามลักษณะของมาตราประมาณค่า (Rating Scale) ตามแบบลิเคอร์ท (Likert's type) 5 ระดับ

2. แบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียน จำนวน 24 ข้อโดยหาคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา จำนวน 3 ท่าน ประเมินค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) พบว่า มีค่าระหว่าง 0.67-1.00 จากนั้นหาค่าความยากง่าย (p) เท่ากับ 0.20 – 0.80 ค่าอำนาจจำแนก (r) เท่ากับ 0.23 – 0.91 และค่าความเชื่อมั่นของข้อสอบอยู่ที่ 0.88 สามารถนำไปใช้ได้

#### **การเก็บรวบรวมข้อมูล**

ในการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองและเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง รวมจำนวน 60 คน โดยดำเนินการ ดังนี้

1. ผู้วิจัยได้ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์ใช้กลุ่มตัวอย่างในการเก็บข้อมูลเพื่อทำการวิจัย ไปยังคณบดีคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี
2. ชี้แจงรายละเอียดและให้กลุ่มตัวอย่างพร้อมส่งลิงก์และ QR CODE ลงไปในกลุ่มไลน์เพื่อใช้เป็นสื่อกลางในการติดต่อสื่อสาร
3. อธิบายขั้นตอนและวิธีการใช้งานและติดตั้งโมบายแอปพลิเคชันบนโทรศัพท์ สมาร์ทโฟน คอมพิวเตอร์ ที่ให้กับนักศึกษาทั้ง 2 สาขา
4. ให้กลุ่มตัวอย่างเข้าเรียนรู้การใช้งานทำแบบทดสอบก่อนเรียน (Pre-test) และเรียนรู้ในฟังก์ชัน Content และฟังก์ชันต่างๆ
5. จากนั้นให้กลุ่มทดลองดูผลคะแนนและเข้าใช้งานในฟังก์ชันอื่นๆในโมบายแอปพลิเคชันระยะเวลา 15-20 นาที
6. สรุปรวบรวมข้อมูลฟังก์ชันคะแนนแบบทดสอบก่อน - แบบทดสอบหลังเรียน
7. นำคะแนนจากฟังก์ชันแบบทดสอบก่อน-หลังเรียน มาทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้วิธีการทางสถิติ

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. กำหนดเกณฑ์ ระดับการประเมินระดับคุณภาพโมบายแอปพลิเคชันเพื่อส่งเสริมทักษะความเข้าใจและ ใช้เทคโนโลยีดิจิทัล สำหรับ นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี สำหรับผู้เชี่ยวชาญเป็น 5 ระดับ

- 5 มีค่าระดับคะแนนเท่ากับ ดีมาก
  - 4 มีค่าระดับคะแนนเท่ากับ ดี
  - 3 มีค่าระดับคะแนนเท่ากับ ปานกลาง
  - 2 มีค่าระดับคะแนนเท่ากับ พอใช้
  - 1 มีค่าระดับคะแนนเท่ากับ ควรปรับปรุง
- กำหนดเกณฑ์ในการตัดสินคะแนนเฉลี่ย

(บุญชม ศรีสะอาด, บุญส่ง นิลแก้ว, 2535) ดังนี้

- 4.51-5.00 ค่าระดับคะแนนเท่ากับ ดีมาก
- 3.51-4.50 ค่าระดับคะแนนเท่ากับ ดี
- 2.51-3.50 ค่าระดับคะแนนเท่ากับ ปานกลาง
- 1.51-2.50 ค่าระดับคะแนนเท่ากับ พอใช้
- 1.00-1.50 ค่าระดับคะแนนเท่ากับ ควร

ปรับปรุง

2. การเปรียบเทียบผลคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนและผลคะแนนแบบทดสอบหลังเรียนของกลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้โมบายแอปพลิเคชันที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น สถิติที่ใช้คือ t-test แบบ dependent

### สรุปผลการวิจัย

การพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันเพื่อส่งเสริมความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล สำหรับ นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

ผลการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยแบ่งการนำเสนอผลการวิจัยออกเป็น 3 ตอน ดังนี้

**ตอนที่ 1.** ผลการประเมินโดยผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพสื่อโมบายแอปพลิเคชันเพื่อส่งเสริมความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล สำหรับ นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี

**ตารางที่ 1.** ผลการประเมินคุณภาพของโมบายแอปพลิเคชันเพื่อส่งเสริมความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี

(n=3)

รายการประเมิน	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
1. ด้านการผลิตสื่อ			
1.1 ภาพประกอบสอดคล้องกับเนื้อหา	5.00	0	ดีมาก
1.2 การออกแบบกราฟิกมีความเหมาะสมมาก	5.00	0	ดีมาก
1.3 ความเหมาะสมในการออกแบบพื้นหลัง	5.00	0	ดีมาก
1.4 ความเหมาะสมขององค์ประกอบในหน้าจอ	4.67	0.57	ดีมาก
1.5 ภาพประกอบสามารถมองเห็นได้ชัดเจน	4.67	0.57	ดีมาก
1.6 ภาพและเสียงในวิดีโอที่สั้น มีความคมชัด และชัดเจน	4.67	0.57	ดีมาก
1.7 ขนาดของตัวอักษรมีความเหมาะสม	4.00	1.0	ดี
1.8 การจัดวางตำแหน่งของข้อความมีความเหมาะสม	4.33	0.57	ดี

รายการประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ
1.9 รูปแบบของตัวอักษรมีความเหมาะสม	4.33	0.57	ดี
1.10 สีของตัวอักษรมีความเหมาะสม	4.33	0.57	ดี
<b>2. โครงสร้างและรูปแบบ Menu Icons</b>			
2.1 โทนสีของหน้าจอแอปมีความเหมาะสม	5.00	0	ดีมาก
2.2 การจัดวางตำแหน่งของ Menu Icon มีความเหมาะสม	5.00	0	ดีมาก
2.3 การติดตั้งใช้งานแอปพลิเคชันมีความสะดวกและรวดเร็ว	5.00	0	ดีมาก
2.4 การจัดรูปแบบในแอปที่มีความเหมาะสม ต่อการอ่าน และการใช้งาน	4.67	0.57	ดีมาก
2.5 Menu Iconsที่นำมาใช้มีความเหมาะสมกับเนื้อหา	4.67	0.57	ดีมาก
<b>3. การเชื่อมโยงข้อมูล</b>			
3.1 การเชื่อมโยงกันของส่วนต่างๆ มีความสะดวก	5.00	0	ดีมาก
3.2 การเชื่อมโยงข้อมูลในส่วนต่างๆของแอป มีความถูกต้อง	5.00	0	ดีมาก
3.3 การประมวลผลข้อมูลที่มีความรวดเร็ว	4.67	0.57	ดีมาก
3.4 การเชื่อมโยงของข้อมูลมีความเหมาะสมกับเนื้อหา	4.67	0.57	ดีมาก
3.5 การเชื่อมโยงข้อความ ภาพประกอบต่างๆ มีความเหมาะสม	4.67	0.57	ดีมาก
<b>รวม</b>	<b>4.71</b>	<b>0.21</b>	<b>ดีมาก</b>

ผลการประเมินคุณภาพของโมบายแอปพลิเคชันเพื่อส่งเสริมความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล สำหรับ นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี โดยผู้เชี่ยวชาญด้านคุณภาพสื่อจำนวน 3 ท่าน พบว่าคุณภาพสื่อของแอปพลิเคชัน (มีค่าเฉลี่ย 4.71, S.D =0.21) ซึ่งอยู่ในระดับดีมาก

**ตอนที่ 2.** คะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยโมบายแอปพลิเคชันเพื่อส่งเสริมความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล สำหรับ นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี

**ตารางที่ 2** ผลคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยโมบายแอปพลิเคชันเพื่อส่งเสริมความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล สำหรับ นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี ของนักศึกษาสาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา

คะแนน	n	$\bar{X}$	S.D.	t	sig
ก่อนการเรียน	30	7.43	2.09	7.35	0.00*
หลังการเรียน	30	11.53	2.80		

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลคะแนนแบบทดสอบ การเรียนด้วยโมบายแอปพลิเคชันเพื่อส่งเสริมความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล สำหรับ นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี ของนักศึกษาสาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ผลพบว่า คะแนนแบบทดสอบหลังเรียน ( $\bar{x} = 11.53, S.D. = 2.80$ ) สูงกว่าคะแนนก่อนเรียน ( $\bar{x} = 7.43, S.D. = 2.09$ ) ผลการวิเคราะห์คะแนนฟังก์ชันแบบทดสอบหลังเรียนมี

ผลคะแนนสูงกว่าฟังก์ชันแบบทดสอบก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับที่ .05 ซึ่งหมายถึง สาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา ที่ได้เรียนรู้ด้วยโมบายแอปพลิเคชัน สามารถทำคะแนนหลังเรียนได้สูงกว่าคะแนนก่อนเรียนสื่อได้ว่าหลังจากได้เข้าใช้งานในฟังก์ชัน content ในโมบายแอปพลิเคชันสามารถทำให้มีพัฒนาการในด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ที่สูงขึ้น

**ตารางที่ 3** ผลคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยโมบายแอปพลิเคชันเพื่อส่งเสริมความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล สำหรับ นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี ของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย

คะแนน	n	$\bar{x}$	S.D.	t	sig
ก่อนการเรียน	30	6.93	2.31	10.72	0.00*
หลังการเรียน	30	12.53	2.52		

หมายเหตุ: \* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 2 พบว่า ผลคะแนนแบบทดสอบการเรียนด้วยโมบายแอปพลิเคชันเพื่อส่งเสริมความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล สำหรับ นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี ของนักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัย ผลพบว่า คะแนนแบบทดสอบหลังเรียน ( $\bar{x} = 12.53, S.D. = 2.52$ ) สูงกว่าคะแนนก่อนเรียน ( $\bar{x} = 6.93, S.D. = 2.31$ ) ผลการวิเคราะห์คะแนนฟังก์ชันแบบทดสอบหลังเรียนมีผลคะแนนสูงกว่าฟังก์ชันแบบทดสอบก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับที่.05 ซึ่งหมายถึง นักศึกษาสาขาวิชาการศึกษาปฐมวัยโมบายที่ได้เรียนรู้ด้วย โมบายแอปพลิเคชัน สามารถทำคะแนนหลังเรียนได้สูงกว่าคะแนนก่อนเรียนสื่อได้ว่าหลังจากได้เข้าใช้งานในฟังก์ชัน

content ในโมบายแอปพลิเคชันสามารถทำให้มีพัฒนาการในด้านความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ที่สูงขึ้น

### อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิจัยเรื่อง การพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันเพื่อส่งเสริมความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล สำหรับ นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี อภิปรายผลการวิจัยได้ดังต่อไปนี้

1. ผลการประเมินคุณภาพของโมบายแอปพลิเคชันเพื่อส่งเสริมความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล สำหรับ นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี

จากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน พบว่า โดยรวมมีความเหมาะสมในระดับดีมาก (มีค่าเฉลี่ย 4.71, S.D.=0.21) เนื่องมาจากในฟังก์ชันการใช้งานต่างๆโดยรวมของโมบายแอปพลิเคชันมีรูปแบบการใช้งานที่ง่ายต่อการเรียนรู้เหมาะกับผู้เรียนอีกทั้งยังแสดงผลได้รวดเร็วทั้งภาพและเสียงรวมไปถึงการดูแลคะแนนแบบทดสอบที่สามารถดูหลังจบการทำแบบทดสอบได้ทันทีพร้อมสรุปคะแนนให้เห็นผลการพัฒนาซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของวิไลวรรณ วงศ์จินตนิกร สุขชาติ และ ชีรชาติ นุสใส (2566) ศึกษาเรื่องการพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อส่งเสริมทักษะ Reskill & Upskill และเตรียมความพร้อมรองรับการทำงานในอนาคตหลังวิกฤตการณ์โรคระบาด COVID-19 ผลการศึกษาพบว่า 1) ผลการพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อเสริมทักษะ Reskill & Upskill และการรองรับตลาดแรงงานในช่วงสภาวะสถานการณ์โรคระบาด COVID-19 คุณภาพความเหมาะสมของแอปพลิเคชันเพื่อเสริมทักษะ Reskill & Upskill โดยรวมทั้งด้านเนื้อหาและการนำเสนอมีความเหมาะสม อยู่ในระดับมาก

2. ผลคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนและหลังเรียนด้วยโมบายแอปพลิเคชันเพื่อส่งเสริมความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล สำหรับ นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี ของนักศึกษา 2 สาขา พบว่า ผลคะแนนจากการใช้งานฟังก์ชันแบบทดสอบก่อนเรียนของนักศึกษาสาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา เฉลี่ยอยู่ที่ 7.43 คะแนน (SD.= 2.09) และมีผลคะแนนจากการใช้งานฟังก์ชันแบบทดสอบหลังเรียน เฉลี่ยอยู่ที่ 11.53 คะแนน (SD.= 2.80) และ ผลคะแนนจากการใช้งานฟังก์ชันแบบทดสอบก่อนเรียนของนักศึกษาสาขาการศึกษาระดับปริญญาตรี เฉลี่ยอยู่ที่ 6.93 คะแนน (SD.= 2.31) และมีผลคะแนนจากการใช้งาน

ฟังก์ชันแบบทดสอบหลังเรียนเฉลี่ยอยู่ที่ 12.53 คะแนน (SD.= 2.52) จากผลที่ปรากฏผลคะแนนฟังก์ชันแบบทดสอบหลังเรียนของนักศึกษาทั้ง 2 สาขา มีผลคะแนนสูงกว่าฟังก์ชันแบบทดสอบก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับที่ .05 ซึ่งหมายถึง นักศึกษาสาขาเทคโนโลยีและสื่อสารการศึกษา และนักศึกษาสาขาการศึกษาระดับปริญญาตรี (กลุ่มตัวอย่าง) มีพัฒนาการการเรียนรู้ที่ดีในด้านความรู้ความเข้าใจโดยปัจจัยสำคัญที่ทำให้คะแนนแบบทดสอบหลังเรียนสูงกว่าคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียนนั้น มาจากโมบายแอปพลิเคชันที่สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเองประกอบกับรูปแบบองค์ประกอบต่างๆที่มีความชัดเจนในเรื่องการรู้ดิจิทัลโดยตรงและสามารถเข้าใจง่ายโดยเฉพาะในบทเรียน content ที่จะมี 2 เรื่องหลักโดยมีข้อมูลและสรุปที่เกี่ยวข้อง อาทิ เช่น อินโฟกราฟิก ภาพนิ่ง และวิดีโอ ซึ่งภายหลังจากการเรียนรู้และเข้าใช้งานนักศึกษากลุ่มตัวอย่างสามารถทำคะแนนแบบทดสอบหลังเรียนได้สูงกว่าแบบทดสอบก่อนเรียน สอดคล้องกับงานวิจัยของ Tamhane et al. (2015, p. 3) ได้นำเสนอ การออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชันการเรียนรู้บนมือถือบนแพลตฟอร์ม Android เพื่อสร้างสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ที่แพร่หลายในแอปพลิเคชันการเรียนรู้บนมือถือซึ่งผู้เรียนสามารถเรียนรู้ได้ตามสะดวกทุกที่ทุกเวลา ขณะที่ผลการวิเคราะห์ผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของผู้เรียนหลัง เรียนสูงกว่าก่อนเรียนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

### ข้อเสนอแนะ

#### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยเรื่อง โมบายแอปพลิเคชันเพื่อส่งเสริมความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล สำหรับ นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์

มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี ผู้วิจัยขอเสนอแนะจากผลการวิจัยดังนี้

1. จากผลการวิจัยพบว่า โบบายแอปพลิเคชันเพื่อส่งเสริมความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล สำหรับนักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี เป็นสื่อการเรียนรู้ที่สามารถใช้งานได้สะดวกทุกที่ทุกเวลา มีฟังก์ชันที่ใช้งานง่าย สามารถเรียนรู้ได้ด้วยตนเอง เป็นเครื่องมือที่ช่วยในการเรียนรู้เพื่อพัฒนาความรู้ โดยเน้นการเรียนรู้ด้วยตนเองจากกิจกรรมที่ออกแบบในแอปพลิเคชัน ฟังก์ชันต่างๆในการศึกษา ทบทวนเรียนรู้ด้วยตนเอง โดยสามารถนำการพัฒนาโบบายแอปพลิเคชันนี้ไปใช้ในสถาบันได้ทั้งครูผู้สอนและผู้เรียน

2. จากผลการวิจัยพบว่า โบบายแอปพลิเคชันเพื่อส่งเสริมความเข้าใจและการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล สำหรับ นักศึกษาระดับปริญญาตรี คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี ส่งผลให้นักศึกษา มีผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนรู้ด้วยโบบายแอปพลิเคชันคะแนนแบบทดสอบหลังเรียนสูงขึ้นกว่าคะแนนแบบทดสอบก่อนเรียน เห็นได้ว่าการเรียนรู้ด้วยโบบายแอปพลิเคชันสามารถนำไปใช้ในการศึกษาพัฒนาที่สามารถทำให้ผู้เรียนมีความก้าวหน้าและได้

ประโยชน์กับผู้เรียนโดยตรง จึงควรนำไปเป็นแนวทางในการพัฒนาในการจัดเรียนการสอน ทำเป็นบทเรียนให้ความรู้ที่ส่งเสริมทักษะด้านอื่นๆ ของผู้เรียน

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การวิจัยครั้งนี้ทำการวิจัยกับนักศึกษา ซึ่งในการวิจัยครั้งต่อไป อาจทำการวิจัยกับนักเรียนในทุกๆระดับชั้น หรือ ในทุกช่วงวัย เพื่อเป็นการช่วยทำให้เข้าใจในการใช้เทคโนโลยีในวงกว้างเป็นเครื่องมือการแนะนำที่ดีเหมาะกับยุคที่มีการเปลี่ยนแปลง

2. การวิจัยครั้งต่อไป อาจทำการวิจัยในหัวข้อวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพัฒนาโบบายแอปพลิเคชันในเรื่องต่าง ๆ หรือในเรื่องที่สนใจนำไปประยุกต์ใช้ให้เกิดเป็นแหล่งการเรียนรู้ในสถาบัน เพราะคุณสมบัติของโบบายแอปพลิเคชันมีความสามารถที่จะเป็นเครื่องมือที่เข้าถึงได้ง่าย สะดวก เป็นทางเลือกที่ดีที่จะนำไปพัฒนาในการเรียนรู้ช่วยในด้านการศึกษา หรือในด้านอื่นๆที่สนใจ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ที่หลากหลายมากขึ้นจะช่วยส่งเสริมให้มีความรู้ ความเข้าใจในการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีใกล้ตัวซึ่งความรู้และทักษะเป็นส่วนสำคัญที่จะต้องพัฒนาอยู่ตลอดเวลาให้ทันในยุคสมัยที่พัฒนาอยู่ตลอดเวลา

### เอกสารอ้างอิง

ครรรชิต มาลัยวงศ์. (2538). *ก้าวไกลไปกับคอมพิวเตอร์สาระคอมพิวเตอร์ที่ข้าราชการต้องรู้*. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ.

เทียนฉาย กิระนันท์. (2537). *แผนโครงการและงบประมาณ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

บุญชม ศรีสะอาด และบุญส่ง นิลแก้ว. (2535). การอ้างอิงประชากรเมื่อใช้เครื่องมือแบบมาตรา ส่วนประมาณค่ากับกลุ่มตัวอย่าง. *วารสารการวัดผลการศึกษา มหาวิทยาลัยมหาสารคาม*, 3(1), 22-25.

ปรัชญา เวสารัชช. 2545. *หลักการจัดการศึกษา*. กรุงเทพฯ: สำนักงานปฏิรูปการศึกษา.

- พร้อมเลิศ หล่อวิจิตร. (2559). *คู่มือเขียนแอป Android ด้วย Android Studio*. กรุงเทพฯ: โปรวิชั่น.
- ภัทรสุดา ยะบุญวัน. (2564). *การพัฒนากิจกรรมการเรียนรู้ เรื่อง การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลสำหรับการเรียนการสอนด้วยสื่ออินโฟกราฟิกที่ส่งผลต่อการรู้ดิจิทัลของนักศึกษาวิชาชีพครู คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร. วิทยานิพนธ์การศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต ภาควิชาเทคโนโลยีการศึกษาบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.*
- รัตนา พรหมภาพ. (2551). *ความพึงพอใจของนิสิตที่มีต่อการจัดการเรียนการสอนในหลักสูตรของภาควิชาการศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ปีการศึกษา 2550. รายงานการวิจัย. คณะศึกษาศาสตร์. มหาวิทยาลัยนเรศวร.*
- วิไลวรรณ วงศ์จินดาภิรต สุขชาติ และ ชีรชาติ นุสโส. (2566). *การพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อส่งเสริมทักษะ Reskill & Upskill และเตรียมความพร้อมรองรับการทำงานในอนาคตหลังวิกฤตการณ์โรคระบาด ของ COVID-19. Journal of Roi Kaensarn Academi, 8(5), 110-127.*
- สุชาดา พลาชัยภิรมย์ศิลป์. (2554). *แนวโน้มการใช้โมบายแอปพลิเคชัน. วารสารนักบริหาร 1(1), 110-115.*
- สุภาพรรณ อนุตรกุล. 2564. *ทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล (Digital literacy)*. [Online]. สืบค้นเมื่อ 15 มกราคม 2566 จาก <https://erp.mju.ac.th/articleDetail.aspx?qid=1246>.
- JISC. (2012). *Developing digital literacies: Briefing paper*. Retrieved 20 January 2016, from <http://www.jisc.ac.uk/media/documents/publications/briefingpaper/2012/DevelopingDigitalLiteracies.pdf>.
- Tamhane K. D., Wasim, T. Khan, S. R., Tribhuwan, A. P. & Sachin B. T. (2015). Mobile learning application. *International Journal of Scientific and Research Publications, 5(3), 1-4.*