

บทความวิจัย

แนวทางการพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันให้เหมาะสมกับการใช้ชีวิต (Lifestyle)

ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี: กรณีศึกษา We Mahidol Application

ปเนต กุลฉันทวิทย์ *

ธารีย์ณิชา ลีพิรวิฑิต [†]

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาการใช้ชีวิตของนักศึกษาระดับปริญญาตรี 2) เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการใช้งาน We Mahidol Application ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี 3) เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการใช้งาน We Mahidol Application โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ นักศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล ระดับปริญญาตรี ที่ใช้ We Mahidol Application และทำแบบสอบถามการใช้ชีวิตของนักศึกษาและประเมินความพึงพอใจในการใช้งาน We Mahidol Application จำนวน 408 คน ผลการวิจัยพบว่าผู้ใช้งานส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงและศึกษาอยู่ในระดับชั้นปีที่ 1 รูปแบบการจัดกิจกรรมที่ชื่นชอบมากที่สุดคือกิจกรรมแบบ Onsite และประเภทกิจกรรมที่สนใจมากที่สุดคือกิจกรรมจิตอาสา ช่องทางหลักในการรับรู้ข่าวสารด้านการศึกษาและกิจกรรมคือ Group Line ในขณะที่เครือข่ายสังคมออนไลน์ที่ใช้มากที่สุดคือ Instagram เมนูที่ผู้ใช้งานส่วนใหญ่ชอบและเข้าใช้งานบ่อยที่สุดคือ My QR ในส่วนของความพึงพอใจในการใช้งานแอปพลิเคชันในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.10 ด้านที่มีความพึงพอใจมากที่สุดคือ ด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบ ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.09 อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ด้านประโยชน์และการนำไปใช้ ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.08 อยู่ในระดับมาก ด้านคุณภาพข้อมูล ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.07 อยู่ในระดับมาก และด้านการใช้งาน ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.88 อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

คำสำคัญ: การใช้ชีวิต, We Mahidol Application, นักศึกษา

* เจ้าหน้าที่ระบบงานคอมพิวเตอร์ (ผู้ชำนาญการพิเศษ), กองกิจการนักศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล, Email: panet.kul@mahidol.ac.th

[†] นักวิชาการคอมพิวเตอร์ (ผู้ชำนาญการพิเศษ), กองกิจการนักศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล, Email: tareenichar.lee@mahidol.ac.th

(Corresponding author)

(Received: 15/02/24, Revised: 01/04/25, Accepted: 22/05/25)

Research Article

Guidelines for Developing Mobile Applications to Suit the Lifestyle of Undergraduate Students: A Case Study of We Mahidol Application

Panet Kulchanwit [‡]

Tareenichar Leepeeravitit [§]

Abstract

The objectives of this research are 1) to study the lives of students Bachelor's degree level 2) to study satisfaction with the use of We Mahidol Application by undergraduate students 3) to study factors affecting satisfaction in using the We Mahidol Application and 4) to study design guidelines and develop to meet the needs of students. The sample group used in the research was undergraduate students of Mahidol University who used the We Mahidol Application and completes a survey on student life and assesses satisfaction with the use of the We Mahidol Application, totaling 408 students. The results of the research found that most system users are female. Studying at the first-year level. My favorite type of activity is onsite activities. The type of activity I am most interested in is Volunteer activities. The main channel for receiving educational news and activities is Group Line. The online social network that is mostly used is Instagram. The menu that most users like to access most often is My QR. The average user satisfaction rating for the program is 4.10, which is at a good level. The design and layout receive the highest level of satisfaction, with an average rating of 4.09, which is regarded as high, followed by benefits and uses. The average is 4.08, which is at a high level. Data quality. The average is 4.07, which is at a high level. and usage. The average is 3.88, which is at a high level, respectively.

Keywords: lifestyle, We Mahidol application, student

[‡] Computer Programmer (Senior Professional Level), Division of Student Affairs, Mahidol University,
Email: panet.kul@mahidol.ac.th

[§] Computer Technical Officer (Senior Professional Level), Division of Student Affairs, Mahidol University,
Email: tareenichar.lee@mahidol.ac.th (Corresponding author)

(Received: 15/02/24, Revised: 01/04/25, Accepted: 22/05/25)

1. บทนำ

จากการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของเทคโนโลยีสารสนเทศ เศรษฐกิจและสังคมในปัจจุบัน โดยเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีบทบาทต่อการดำรงชีวิตและวิถีชีวิตของมนุษย์ในสังคมทั้งด้านความเป็นอยู่ การศึกษา การทำงาน ธุรกิจและอุตสาหกรรม การสื่อสาร การแพทย์ วัฒนธรรม เป็นต้น นวัตกรรมใหม่ ๆ ที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน ทำให้การเข้าถึงสารสนเทศและบริการต่าง ๆ เป็นไปอย่างสะดวกรวดเร็วและไร้พรมแดน ในยุคดิจิทัลที่สื่อและเทคโนโลยีสารสนเทศมีอิทธิพลต่อการดำเนินชีวิต โลกถูกย่อให้เล็กลงด้วยเทคโนโลยีสารสนเทศทำให้การสื่อสารได้เปลี่ยนไปตามวิวัฒนาการด้านเทคโนโลยี จากพัฒนาการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศที่ส่งผลต่อการสื่อสารมีการนำเทคโนโลยีรูปแบบต่าง ๆ มาผสมผสานเข้าไว้ด้วยกันก่อให้เกิดช่องทางการสื่อสารใหม่ ๆ สามารถตอบสนองความต้องการในการติดต่อสื่อสารของมนุษย์และสอดคล้องกับการดำเนินชีวิตของคนในยุคปัจจุบันที่สามารถเข้าถึงสื่ออินเทอร์เน็ตได้อย่างง่ายดาย โดยมีมุงประโยชน์ของผู้ใช้เป็นสำคัญ (เสาวลักษณ์ พันธบุตร, 2560; วรวิทย์ อ่อนน่วม, 2558) เมื่อช่องทางการสื่อสารเปลี่ยนแปลงไปอุปกรณ์การสื่อสารถือเป็นตัวแปรสำคัญที่ต้องมีการเปลี่ยนแปลงและพัฒนาในรูปแบบที่แตกต่างเพื่อให้สอดคล้องกับรูปแบบการสื่อสารที่เปลี่ยนไปทำให้สมาร์ทโฟนและแท็บเล็ตเป็นอุปกรณ์ยอดนิยมในการเข้าใช้งานต่าง ๆ ในปัจจุบัน ด้วยรูปแบบการสื่อสารที่เปลี่ยนแปลงไปทำให้สมาร์ทโฟนมีความสำคัญอย่างมากในชีวิตประจำวันในยุคปัจจุบันโดยเฉพาะในกลุ่มวัยรุ่น จากสถิติพบว่าวัยรุ่นเป็นกลุ่มที่ใช้สมาร์ทโฟนมากที่สุด (MTHAI, 2010) ด้วยความสามารถของสมาร์ทโฟนที่มีฟังก์ชันการทำงาน ฟังก์ชันประยุกต์ต่าง ๆ ที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการทำกิจกรรม การใช้งานสามารถทำได้อย่างรวดเร็ว (พิชยา วัฒนะนุกุล, วาสนา ผิวนวม และเปรมจันทร์สว่าง, 2560) ซึ่งช่วยทำให้การดำเนินชีวิตของวัยรุ่นซึ่งถือเป็นวัยแห่งการเรียนรู้เป็นไปอย่างสะดวกและง่ายดาย นอกจากนี้สมาร์ทโฟนยังมีแอปพลิเคชันหรือโปรแกรมที่อำนวยความสะดวกในด้านต่าง ๆ ที่ถูกออกแบบมาสำหรับโมบายและแท็บเล็ตหรืออุปกรณ์เคลื่อนที่ที่เราใช้กัน ในแต่ละระบบปฏิบัติการจะมีผู้พัฒนาแอปพลิเคชันขึ้นมามากมายเพื่อให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้งานโดยจะมีให้ดาวน์โหลดฟรีและแบบเสียเงิน ทั้งในด้านการศึกษา ด้านการสื่อสารหรือแม้แต่ด้านความบันเทิงต่าง ๆ เป็นต้น ซึ่งแอปพลิเคชันเหล่านี้จะช่วยให้ผู้ใช้งานง่ายขึ้น (Mindphp, 2561)

มหาวิทยาลัยมหิดลได้มีนโยบายในการพัฒนา We Mahidol Application ภายใต้โครงการ Mahidol Digital Convergence University (Mahidol DCU) เพื่อสนับสนุนการใช้ชีวิตของนักศึกษามหาวิทยาลัยมหิดลให้มีความสะดวกสบายทั้งด้านการศึกษา กิจกรรมนักศึกษา และอื่น ๆ นอกจากนี้ยังเป็นการตอบโจทย์การเป็น SMART University เพื่อให้ We Mahidol Application ตอบโจทย์และตรงต่อความต้องการของผู้ใช้งานหลักคือ นักศึกษามหาวิทยาลัยมหิดล จึงได้ทำการศึกษาแนวทางการพัฒนาโมบายแอปพลิเคชันให้เหมาะสมกับการใช้ชีวิตของนักศึกษาระดับปริญญาตรี กรณีศึกษา We Mahidol Application โดยเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ใช้การเก็บแบบสอบถามการใช้ชีวิตของนักศึกษาและแบบประเมินความพึงพอใจในการใช้งาน We Mahidol Application

ซึ่งข้อมูลดังกล่าวจะช่วยให้ทราบถึงการใช้ชีวิตของนักศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล เพื่อที่จะทำความเข้าใจในข้อมูลเชิงลึกและกำหนดปัญหาของผู้ใช้ สามารถนำไปใช้ในการพัฒนาเมนูต่าง ๆ ใน We Mahidol Application ให้มีความเหมาะสมต่อการใช้ชีวิตของนักศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล ทราบถึงระดับความพึงพอใจของนักศึกษาต่อการใช้งาน We Mahidol Application และแนวทางการออกแบบและพัฒนา We Mahidol Application เพื่อที่จะนำไปใช้ในการพัฒนา We Mahidol Application ให้สอดคล้องกับความต้องการของนักศึกษา สามารถนำไปใช้ในการออกแบบ พัฒนารูปแบบและเพิ่มประสิทธิภาพของฟีเจอร์ที่มีอยู่ใน We Mahidol Application ให้ตอบสนองและตรงต่อความต้องการของผู้ใช้ต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการใช้ชีวิต (Lifestyle) ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจต่อการใช้งาน We Mahidol Application ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี
3. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการใช้งาน We Mahidol Application

3. การทบทวนวรรณกรรม

3.1 แอปพลิเคชัน (Application)

แอปพลิเคชัน เป็นโปรแกรมรูปแบบหนึ่งที่ถูกออกแบบมาเพื่อช่วยในการทำสิ่งต่าง ๆ ได้แก่ สร้างเอกสาร แก้ไขรูปภาพ ฟังเพลง เป็นต้น โดยไม่จำเป็นต้องติดตั้งซอฟต์แวร์ที่ซับซ้อน ซึ่งในปัจจุบันเว็บไซต์มีฟังก์ชันหรือรูปแบบการทำงานที่มีประสิทธิภาพและหลากหลายที่ได้รับจากแอปพลิเคชันบนเดสก์ท็อปในคอมพิวเตอร์ (พรทิพย์ วงศ์สินอุดม, 2558) ส่วนประกอบของแอปพลิเคชันแบ่งออกได้ 4 ส่วน ดังนี้ 1. Activity คือ หน้าจอที่ติดต่อกับผู้ใช้ ทั้งนี้ในแต่ละแอปพลิเคชันอาจจะมีมากกว่าหนึ่งหน้าจอจะทำหน้าที่เก็บสถานการณ์ใช้งานในส่วนต่าง ๆ 2. Service คือ งานหรือบริการต่าง ๆ ที่ทำงานอยู่เบื้องหลัง เช่น เปิดดนตรีอยู่ขณะที่ผู้ใช้งานทำงานหรือใช้แอปพลิเคชันอื่น ๆ ไปด้วย 3. Broadcast and Intent Receiver คือ การตอบสนองซึ่งโดยปกติ Broadcast Receiver จะเป็นการตอบสนองต่อการเกิดอีเวนต์ของระบบในวงกว้าง นอกจากนี้ Intent Receiver เป็นส่วนทำให้แอปพลิเคชันเข้าถึงการทำงานของ Activity และ Service ซึ่งในการปฏิบัติงานแต่ละอย่างเป็นการตอบสนองการร้องขอจากข้อมูลหรือบริการของ Activity และ 4. Content Provider คือ ส่วนของการให้บริการข้อมูลสำหรับแต่ละแอปพลิเคชัน ทั้งนี้ข้อมูลสามารถเก็บอยู่ในรูปแบบของระบบไฟล์หรือฐานข้อมูล เช่น Google สามารถเข้าใช้งานข้อมูลผู้ใช้งานได้ในแอปพลิเคชันที่ต้องการข้อมูลของผู้ใช้งาน (พรทิพย์ วงศ์สินอุดม, 2558; จักรชัย โสอินทร์, 2555)

โมบายแอปพลิเคชัน หมายถึง แอปพลิเคชันที่ช่วยอำนวยความสะดวกในการทำงานของผู้ใช้บนอุปกรณ์สื่อสารแบบพกพา เช่น โทรศัพท์มือถือ สมาร์ทโฟน แท็บเล็ต เป็นต้น ซึ่งแอปพลิเคชันเหล่านั้นจะทำงานบนระบบปฏิบัติการที่แตกต่างกันไป ตัวอย่างของระบบปฏิบัติการบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ ได้แก่ Symbian OS ของ โนเกีย, Windows Mobile ของ Microsoft, BlackBerry OS ของ RIM, Web OS ของ Palm, iOS ของ Apple และ Android OS ของ Google (รัตนสินี ออมสินสมบูรณ์, 2559; สุชาติดา พลาชัยภิมรณศิลป์, 2554) โดยโมบายแอปพลิเคชันแบ่งออกเป็น 3 ประเภท ดังนี้ 1. เนทีฟแอป (Native app) คือ แอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้นด้วยชุดคำสั่งเพื่อเอาไว้สำหรับพัฒนาโปรแกรมหรือแอปพลิเคชันของ OS Mobile นั้นโดยเฉพาะ ข้อดีคือ ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงได้ง่ายใช้งานสะดวกจาก Google Play หรือ App Store รวมถึงการทำงานแบบไม่ต้องเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตในบางแอปพลิเคชัน 2. ไฮบริดแอปพลิเคชัน (Hybrid Application) คือ แอปพลิเคชันที่ถูกพัฒนาขึ้นมาเพื่อให้สามารถรันบนระบบปฏิบัติการได้ทุกระบบและหลายแพลตฟอร์มในแอปพลิเคชันเดียวโดยการใช้ชุดคำสั่ง ข้อดีคือ ผู้พัฒนาไม่ต้องเสียเวลาในการพัฒนาเพราะเขียนชุดคำสั่งครั้งเดียวสามารถใช้ได้ทุกแพลตฟอร์ม ทำให้เสียค่าใช้จ่ายน้อยในการพัฒนา และ 3. เว็บแอปพลิเคชัน (Web Application) คือ แอปพลิเคชันที่ถูกเขียนขึ้นมาเพื่อเป็นเบราว์เซอร์สำหรับการใช้งานเว็บเพจต่าง ๆ ซึ่งถูกปรับแต่งให้แสดงผลแต่ส่วนที่จำเป็น เพื่อเป็นการลดทรัพยากรในการประมวลผลของสมาร์ทโฟนหรือแท็บเล็ต ทำให้สามารถโหลดหน้าเว็บไซต์ได้เร็วขึ้น ข้อดีคือ ใช้งานง่าย สะดวก สามารถใช้ได้ทุกที่ทุกเวลาทุกแพลตฟอร์ม นอกจากนี้ยังมีการอัปเดต แก้ไขข้อผิดพลาดต่าง ๆ อยู่ตลอดเวลา (Digimusketeers, 2023; Admingramickhouse, 2020; อภิศักดิ์ อาจนันท์, 2557)

3.2 สมาร์ทโฟน (Smartphone)

สมาร์ทโฟนเป็นโทรศัพท์เคลื่อนที่ที่เกิดจากการพัฒนาเทคโนโลยีการสื่อสารไร้สายซึ่งมีความสามารถเสมือนคอมพิวเตอร์แบบพกพาสามารถเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตได้หรืออาจกล่าวได้ว่าสมาร์ทโฟนคือ การผสมผสานระหว่างเครื่องช่วยงานส่วนบุคคลแบบดิจิทัลหรือเครื่องพีดีเอกับโทรศัพท์เคลื่อนที่ มีระบบปฏิบัติการที่สามารถพัฒนาให้รองรับโปรแกรมประยุกต์อื่น ๆ ได้ สมาร์ทโฟนเป็นอุปกรณ์หรือเครื่องมือที่ทำให้ผู้ใช้เกิดความสะดวกสบาย สามารถใช้งานได้รวดเร็วเป็นอุปกรณ์ที่ช่วยลดภาระการทำงาน ทำให้ติดต่อสื่อสารกับผู้อื่นได้ทุกที่ทุกเวลานอกจากนี้ยังสามารถติดตั้งโปรแกรมรวมถึงแอปพลิเคชันต่าง ๆ โดยรูปแบบนั้นขึ้นอยู่กับแพลตฟอร์มของโทรศัพท์และระบบปฏิบัติการ (พิชยา วัฒนะนุกูล, วาสนา ผิวชม และเปรม จันทรสว่าง, 2560; Wang, Xiang, & Fesenmaier, 2016; ธัญธัช วิภัติภูมิประเทศ, 2559; พัทธนา สุวรรณแสน, วิวรรณกาญจน์ และกนกภรณ์ อ่วมพราหมณ์, 2557; ทรงศักดิ์ ลิ้มสิริสันติกุล, 2554)

ในปัจจุบันสมาร์ทโฟนถือเป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่มีความสำคัญและส่งผลต่อการใช้ชีวิตของคนในสังคม ด้วยความสามารถในการติดต่อสื่อสารที่สามารถทำได้ทุกที่ทุกเวลาและความสะดวกสบายในการพกพาช่วยลดข้อจำกัด

ในเรื่องของเวลาและสถานที่ในการติดต่อสื่อสารได้อย่างแท้จริง ไม่ว่าจะเป็นการโทร การส่งข้อความ การเปิดเอกสาร การตรวจสอบอีเมล การเรียกใช้งานอินเทอร์เน็ต เป็นต้น นอกจากนี้สมาร์ทโฟนยังเป็นโทรศัพท์มือถือที่มีระบบปฏิบัติการ (Operating System) ที่สามารถประมวลผลขั้นสูงเพื่อควบคุมการทำงานพื้นฐานและรองรับการทำงานของโปรแกรมประยุกต์ (Applications) โดยอาศัยการเชื่อมต่อที่หลากหลายจึงทำให้สมาร์ทโฟนได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย (Alson & Misagal, 2016; Gao, Li, Zhu, Liy&Liu, 2016; Wang et al, 2016; พัทธนา สุวรรณแสน, วิวรรณกาญจนวจิ และกนกภรณ์ อ่วมพราหมณ์, 2557; พิชญ์ เพชรคำ และพรทิพย์ เย็นจะบก, 2557) โดยคุณสมบัติของสมาร์ทโฟน ได้แก่ การเชื่อมต่ออุปกรณ์ไร้สาย เช่น คอมพิวเตอร์ PDA โทรศัพท์เครื่องอื่น ๆ เครื่องพิมพ์หรือกล้องดิจิตอลผ่านทางอินฟราเรด บลูทูธ หรือ Wi-Fi การรองรับไฟล์มัลติมีเดียได้หลากหลายรูปแบบ เช่น ไฟล์ภาพ ไฟล์วิดีโอ เป็นต้น รวมถึง แอปพลิเคชันต่าง ๆ

ผลการสำรวจการมีการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือน พ.ศ. 2566 (ไตรมาส 3) พบว่า ในจำนวนประชากรอายุ 6 ปีขึ้นไปประมาณ 65.8 ล้านคนมีผู้ใช้อินเทอร์เน็ต 58.3 ล้านคน (ร้อยละ 88.5) ใช้โทรศัพท์มือถือ 62.6 ล้านคน (ร้อยละ 95.1) และมีโทรศัพท์มือถือ 58.0 ล้านคน (ร้อยละ 88.2) สำหรับประเภทโทรศัพท์มือถือที่ใช้ระหว่างปี 2565 (ไตรมาส 1) – 2566 (ไตรมาส 3) ผู้ใช้โทรศัพท์มือถือแบบสมาร์ทโฟนมากกว่าพีเจเอโฟน ซึ่งผู้ใช้สมาร์ทโฟนมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 94.0 เป็นร้อยละ 95.7 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2566) โดยพฤติกรรมการใช้สมาร์ทโฟนของวัยรุ่นสามารถจำแนกพฤติกรรมได้ออกเป็น 7 ด้าน ได้แก่ การติดต่อสื่อสาร, ความบันเทิง, การสืบค้นข้อมูล, เครือข่ายสังคมออนไลน์, การใช้กรณีฉุกเฉิน, การศึกษา และการอำนวยความสะดวกสบาย ซึ่งปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการใช้สมาร์ทโฟนของวัยรุ่น ได้แก่ เพศ ช่วงอายุ และ ระดับการศึกษา ซึ่งถือเป็นปัจจัยด้านประชากรศาสตร์ (พิชชา วัฒนะนุกุล, วาสนา ผิวนม และเปรม จันทรสว่าง, 2560; พิชญ์ เพชรคำ และพรทิพย์ เย็นจะบก, 2557; AlsonJ.N., & Misagal L.V., 2016) นอกจากนี้จากรายงานผลการสำรวจพฤติกรรมผู้ใช้อินเทอร์เน็ตในประเทศไทย ปี 2565 พบว่าเจนเนอเรชันแซตมีการใช้อินเทอร์เน็ตเฉลี่ยต่อวันอยู่ที่ 8 ชั่วโมง 24 นาที โดยวันทำงาน/เรียนหนังสืออยู่ที่ 8 ชั่วโมง 8 นาที และวันหยุดอยู่ที่ 9 ชั่วโมง 5 นาที ซึ่งจำแนกตามอาชีพ นักเรียน/นักศึกษามีการใช้อินเทอร์เน็ตเฉลี่ยต่อวันอยู่ที่ 8 ชั่วโมง 57 นาที (ETDA, 2022)

3.3 การใช้ชีวิต (Lifestyle)

รูปแบบการดำเนินชีวิตคือ โครงสร้างโดยรวมของการใช้ชีวิตซึ่งแสดงให้เห็นถึงค่านิยมหรือรสนิยมในการดำเนินชีวิต ผ่านรูปแบบของการบริโภคสินค้าต่าง ๆ โดยการใช้เวลาและการใช้จ่ายเงินของบุคคล รูปแบบการดำเนินชีวิตเป็นตัวสะท้อนกิจกรรม ความสนใจ และความคิดเห็นของบุคคลได้เป็นอย่างดีซึ่งสามารถสะท้อนค่านิยมของบุคคลผ่านมาทางกิจกรรมหรือสถานการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นรอบ ๆ ตัวบุคคล บุคคลมักจะรวมตัวกันเป็นกลุ่มโดยมีสิ่งที่ชอบเหมือนกัน ใช้เวลาทำกิจกรรมที่คล้ายกันและชื่อของที่คล้ายกันนอกจากนี้ รูปแบบการดำเนินชีวิต

เป็นสิ่งที่เปลี่ยนแปลงได้อย่างรวดเร็วตามสภาพแวดล้อมและสังคมที่เปลี่ยนแปลงไป ดังนั้นผู้ที่ต้องการศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบการดำเนินชีวิตจึงควรที่จะคอยติดตามความเคลื่อนไหวและสถานการณ์ในปัจจุบันอยู่ตลอดเวลาเพื่อที่จะสามารถเข้าใจและรู้เท่าทันรูปแบบการดำเนินชีวิตที่กำลังเปลี่ยนแปลงไป (วรท แสงสว่างวัฒนะ, 2558; สรินยา สงค์ประเสริฐ, 2554)

4. ระเบียบวิธีวิจัย

4.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้ใช้งาน We Mahidol Application จำนวน 28,106 คาวนโหลด (จากยอดผู้ดาวน์โหลดแอปพลิเคชันที่เป็นนักศึกษา ข้อมูล ณ วันที่ 15 พฤษภาคม 2566)

2. กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ นักศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล ระดับปริญญาตรี ที่ใช้ We Mahidol Application และทำแบบสอบถามการใช้ชีวิตของนักศึกษาและประเมินความพึงพอใจในการใช้งาน We Mahidol Application ทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มอย่างง่ายจากนักศึกษาที่มีสิทธิ์ในการเข้าใช้งานจากทุกส่วนงานของมหาวิทยาลัย โดยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างที่อาศัยหลักความน่าจะเป็น ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 408 คน

4.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัย ประกอบด้วย

1. We Mahidol Application

2. แบบสอบถามการใช้ชีวิตของนักศึกษาและประเมินความพึงพอใจในการใช้งาน We Mahidol Application โดยแบบสอบถามมีทั้งสิ้นจำนวน 4 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 4 ข้อ

ตอนที่ 2 การใช้ชีวิตของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยมหิดล จำนวน 8 ข้อ

ตอนที่ 3 การใช้งาน We Mahidol Application จำนวน 6 ข้อ

ตอนที่ 4 ความพึงพอใจในการใช้งาน We Mahidol Application จำนวน 16 ข้อ และข้อเสนอแนะ

โดยวัดระดับความสำคัญเป็นมาตราส่วนประมาณค่าของลิเคิร์ต (Likert, 1932) 5 ระดับ ดังนี้
มากที่สุด = 5, มาก = 4, ปานกลาง = 3, น้อย = 2, น้อยที่สุด = 1

การแปลความหมายของคะแนน ผู้วิจัยกำหนดเกณฑ์ดังนี้

คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 4.51 – 5.00 หมายถึง ระดับมากที่สุด

คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 3.51 – 4.50 หมายถึง ระดับมาก

คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 2.51 – 3.50 หมายถึง ระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 1.51 – 2.50 หมายถึง ระดับน้อย

คะแนนเฉลี่ยตั้งแต่ 1.00 – 1.50 หมายถึง ระดับน้อยที่สุด

4.3 ขั้นตอนในการสร้างเครื่องมือ

1. ศึกษาข้อมูล เอกสารต่าง ๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม
2. สร้างกรอบแนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยการเข้าใช้งานแอปพลิเคชันที่มีผลต่อความพึงพอใจในการใช้งาน We Mahidol Application
3. สร้างแบบสอบถามตามกรอบแนวคิดในการวิจัย แนวคิดทฤษฎีของตัวแปรที่วิจัย โดยร่างคำถามให้สอดคล้องกับพฤติกรรมที่ต้องการวัด และนำแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความถูกต้อง ความครบถ้วนของเนื้อหาสอดคล้องกับ วัดคุณสมบัติงานวิจัย นำผลการประเมินมาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้องความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ (Item-Objective Congruence: IOC) โดยมีค่า IOC แบบสอบถามตั้งแต่ 0.67 – 1.00 (ธานินทร์ ศิลป์จารุ, 2557) และปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามให้ถูกต้องเหมาะสมตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ
4. นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปหาค่าความเชื่อมั่นโดยการแจกแบบสอบถามกับกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ใช่กลุ่มวิจัยจำนวน 30 ชุด และนำไปวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของแบบสอบถามโดยวิธีหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.951

4.4 การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล ระดับปริญญาตรี ที่ใช้ We Mahidol Application จากกลุ่มตัวอย่างโดยการตอบแบบสอบถามการใช้ชีวิตของนักศึกษาและประเมินความพึงพอใจในการใช้งาน We Mahidol Application การเลือกกลุ่มตัวอย่างเป็นการเลือกโดยความสมัครใจ โดยกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ที่ตอบรับการสำรวจแบบออนไลน์ ผ่าน Google Forms ที่ส่งออกไปจากระบบของมหาวิทยาลัยมหิดล ซึ่งระบบจะมีการแจ้งเตือนไปยังผู้ใช้งาน We Mahidol Application ผ่าน We Mahidol Application ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม ถึงวันที่ 30 กันยายน 2566 ผู้ที่ตอบกลับมาในช่วงเวลาดังกล่าว จัดเป็นกลุ่มตัวอย่างผู้เข้าร่วมการศึกษา ข้อมูลที่ได้จะไม่ย้อนกลับไปยังตัวบุคคลได้ เป็น Anonymous Data นำข้อมูล

ได้มาวิเคราะห์สรุป และแยกประเภทต่าง ๆ จัดเรียงลำดับ หาค่าร้อยละ นำข้อมูลที่ได้ทั้งหมดมาวิเคราะห์ สรุป และตอบสมมติฐานการวิจัย

4.5 สมมติฐานการวิจัย

สมมติฐานที่ 1 เพศต่างกัน มีความพึงพอใจในการใช้งาน We Mahidol Application ที่แตกต่างกัน
สมมติฐานที่ 2 ชั้นปีที่ต่างกัน มีความพึงพอใจในการใช้งาน We Mahidol Application ที่แตกต่างกัน
สมมติฐานที่ 3 ส่วนงานที่ต่างกัน มีความพึงพอใจในการใช้งาน We Mahidol Application ที่แตกต่างกัน
สมมติฐานที่ 4 ปัจจัยด้าน ก) คุณภาพข้อมูล ข) ด้านการใช้งาน ค) ด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบ และ ง) ด้านประโยชน์และการนำไปใช้ มีอิทธิพลต่อความพึงพอใจในการใช้งาน We Mahidol Application

5. ผลการวิจัย

จากการศึกษาสามารถจำแนกผลการศึกษาออกเป็น 5 ตอน ดังนี้

5.1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
เพศ		
ชาย	116	28.43
หญิง	292	71.57
อายุ		
18 - 20 ปี	324	79.41
21 – 23 ปี	74	18.14
24 - 26 ปี	7	1.72
27 - 29 ปี	3	0.73
ชั้นปี		
1	206	50.49
2	87	21.32
3	83	20.34
4	20	4.90
5	10	2.45
6	2	0.49

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
ส่วนงาน		
คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี	97	23.77
คณะศิลปศาสตร์	57	13.97
โครงการจัดตั้งวิทยาเขตอำนาจเจริญ	40	9.80

จากตารางที่ 1 พบว่าผู้ใช้งานระบบส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 71.6 รองลงมาเป็นเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 28.4 โดยผู้เข้าใช้ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 18 – 20 ปี คิดเป็นร้อยละ 79.41 รองลงมาคือ ช่วงอายุ 21 – 23 ปี คิดเป็นร้อยละ 18.14 ช่วงอายุ 24 – 26 ปี คิดเป็นร้อยละ 1.72 และช่วงอายุ 27 – 29 ปี คิดเป็นร้อยละ 0.74 ผู้ใช้ส่วนใหญ่ศึกษาอยู่ในระดับชั้นปีที่ 1 คิดเป็นร้อยละ 50.5 รองลงมาคือ ชั้นปีที่ 2 คิดเป็นร้อยละ 21.3 และชั้นปีที่ 3 คิดเป็นร้อยละ 20.3 ซึ่งผู้ใช้งานใหญ่มาจากคณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี คิดเป็นร้อยละ 23.77 รองลงมาคือ คณะศิลปศาสตร์ คิดเป็นร้อยละ 13.97 และโครงการจัดตั้งวิทยาเขตอำนาจเจริญ คิดเป็นร้อยละ 9.80 ตามลำดับ

5.2 ผลการวิเคราะห์การใช้ชีวิตของนักศึกษาในมหาวิทยาลัยมหิดล

ตารางที่ 2 ที่พักและการเดินทาง

ที่พักและการเดินทาง	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
ที่พักระหว่างศึกษา		
บ้าน	63	15.44
หอพักในมหาวิทยาลัย	186	45.59
หอพักนอกมหาวิทยาลัย	159	38.97
การเดินทางมายังมหาวิทยาลัย		
รถยนต์ส่วนตัว	91	22.30
รถสาธารณะ	223	54.66
รถจักรยานยนต์	10	2.45
รถจักรยาน	10	2.45
เดิน	74	18.14
การเดินทางภายในมหาวิทยาลัย		
รถยนต์ส่วนตัว	10	2.45
รถตู้หอพัก	3	0.74
รถจักรยานยนต์	21	5.15

ที่พักและการเดินทาง	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
รถจักรยาน	71	17.40
รถราง	127	31.13
เดิน	176	43.14

จากตารางที่ 2 พบว่านักศึกษาส่วนใหญ่พักอาศัยอยู่ในหอพักในมหาวิทยาลัย คิดเป็นร้อยละ 45.59 รองลงมาคือ หอพักนอกมหาวิทยาลัย คิดเป็นร้อยละ 38.97 และบ้าน คิดเป็นร้อยละ 15.44 การเดินทางมายังมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่เดินทางโดยรถสาธารณะ คิดเป็นร้อยละ 54.66 รองลงมาคือ รถยนต์ส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 22.30 และเดิน คิดเป็นร้อยละ 18.14 การเดินทางภายในมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่เดินทางโดยการเดิน คิดเป็นร้อยละ 43.14 รองลงมาคือ รถราง คิดเป็นร้อยละ 31.13 และรถจักรยาน คิดเป็นร้อยละ 17.40 ตามลำดับ

ตารางที่ 3 ความสนใจในการเข้าร่วมกิจกรรม

ความสนใจในการเข้าร่วมกิจกรรม	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
ความถี่ในการเข้าร่วมกิจกรรม		
ทุกวัน	28	6.86
2 – 3 วันครั้ง	47	11.52
สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	61	14.95
สองสัปดาห์ 1 ครั้ง	67	16.42
เดือนละ 1 ครั้ง	110	26.96
นานกว่าเดือนละ 1 ครั้ง	72	17.65
ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรม	23	5.64
รูปแบบการจัดกิจกรรม		
กิจกรรมแบบ Onsite	193	47.30
กิจกรรมแบบ Online	42	10.30
กิจกรรมแบบไฮบริด (Onsite และ Online)	173	42.40

จากตารางที่ 3 พบว่าความถี่ในการเข้าร่วมกิจกรรมของผู้ใช้ส่วนใหญ่คือ เดือนละ 1 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 26.96 รองลงมาคือ นานกว่าเดือนละ 1 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 17.65 และสองสัปดาห์ 1 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 16.42 โดยรูปแบบการจัดกิจกรรมที่ผู้ใช้ส่วนใหญ่ชอบคือ กิจกรรมแบบ Onsite คิดเป็นร้อยละ 47.30 รองลงมาคือ กิจกรรมแบบไฮบริด คิดเป็นร้อยละ 42.40 และกิจกรรมแบบ Online คิดเป็นร้อยละ 10.30 ตามลำดับ

ตารางที่ 4 ประเภทกิจกรรมที่สนใจ

ประเภทกิจกรรมที่สนใจ*	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
Volunteer: กิจกรรมจิตอาสา	280	68.63
Health Literacy: ความเข้าใจและสามารถดำเนินชีวิตให้เป็นผู้มีสุขภาพดี	191	46.81
Internationalization: ความเป็นนานาชาติ	139	34.07
Digital Literacy: ทักษะความเข้าใจและใช้เทคโนโลยีดิจิทัล	104	25.49
Environmental Literacy: ความเข้าใจและปฏิบัติเป็นในด้านสิ่งแวดล้อม	135	33.09
Financial Literacy: ความเข้าใจและปฏิบัติเป็นในด้านการเงิน เศรษฐกิจ ธุรกิจ	133	32.60
Communication & Collaboration: การติดต่อสื่อสารและการร่วมมือกัน	142	34.80
Creativity & Innovation: ความคิดสร้างสรรค์และนวัตกรรม	135	33.09
Critical Thinking & Problem Solving: ทักษะการคิดเชิงวิพากษ์และการแก้ปัญหา	120	29.41
Leadership & Management Skills: การเป็นผู้นำ มีคุณธรรมจริยธรรมและทักษะการจัดการแบบเป็นกระบวนการ	137	33.58
Social skill: ทักษะทางสังคมและวัฒนธรรมที่ต่างกัน	189	46.32

หมายเหตุ: * ตอบได้มากกว่า 1 ประเภทกิจกรรม

จากตารางที่ 4 พบว่า ประเภทกิจกรรมที่ผู้ใช้สนใจมากที่สุดคือ Volunteer: กิจกรรมจิตอาสา คิดเป็นร้อยละ 68.63 รองลงมาคือ Health Literacy: ความเข้าใจและสามารถดำเนินชีวิตให้เป็นผู้มีสุขภาพดี คิดเป็นร้อยละ 46.81 และ Social skill: ทักษะทางสังคมและวัฒนธรรมที่ต่างกัน คิดเป็นร้อยละ 46.32 ตามลำดับ

ตารางที่ 5 ช่องทางหลักในการรับรู้ข่าวสารและเครือข่ายสังคมออนไลน์

	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
ช่องทางหลักในการรับรู้ข่าวสารด้านการศึกษาและกิจกรรม		
เว็บไซต์	25	6.13
Social media	126	30.88
We Mahidol Application	10	2.45
Group Line	155	37.99
บอร์ดคณะ	4	0.98
เพื่อน	49	12.01
อาจารย์/เจ้าหน้าที่คณะ	39	9.56

	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
เครือข่ายสังคมออนไลน์ที่ใช้มากที่สุด		
Facebook	75	18.38
Line	72	17.65
Instagram	216	52.94
YouTube	19	4.66
Twitter	26	6.37

จากตารางที่ 5 พบว่าช่องทางหลักในการรับรู้ข่าวสารด้านการศึกษาและกิจกรรมของผู้ใช้ส่วนใหญ่คือ Group Line คิดเป็นร้อยละ 37.99 รองลงมาคือ Social Media คิดเป็นร้อยละ 30.88 และเพื่อน คิดเป็นร้อยละ 12.01 โดยเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่ผู้ใช้ส่วนใหญ่ใช้คือ Instagram คิดเป็นร้อยละ 52.94 รองลงมาคือ Facebook คิดเป็นร้อยละ 18.38 และ Line คิดเป็นร้อยละ 17.65 ตามลำดับ

5.3 ผลการวิเคราะห์การเข้าใช้งาน We Mahidol Application

ตารางที่ 6 การเข้าใช้งาน We Mahidol Application

การเข้าใช้งาน We Mahidol Application	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
ความถี่ในการเข้าใช้งาน We Mahidol Application		
มากกว่า 1 ครั้งต่อวัน	25	6.13
วันละ 1 ครั้ง	43	10.54
2-3 วัน/ครั้ง	72	17.65
สัปดาห์ละ 1 ครั้ง	88	21.57
สองสัปดาห์ 1 ครั้ง	42	10.29
เดือนละ 1 ครั้ง	62	15.20
นานกว่าเดือนละ 1 ครั้ง	76	18.63
ช่วงเวลาที่ใช้ We Mahidol Application		
6.01 – 9.00 น.	18	4.41
9.01 – 12.00 น.	106	25.98
12.01 – 15.00 น.	123	30.15
15.01 – 18.00 น.	77	18.87
18.01 – 21.00 น.	59	14.46
21.01 เป็นต้นไป	25	6.13

จากตารางที่ 6 พบว่าความถี่ในการเข้าใช้งาน We Mahidol Application ของผู้ใช้ส่วนใหญ่คือ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 21.57 รองลงมาคือ นานกว่าเดือนละ 1 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 18.63 และ 2 – 3 วัน/ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 17.65 โดยช่วงเวลาที่ผู้ใช้เข้าใช้ We Mahidol Application ส่วนใหญ่คือ 12.01 – 15.00 น. คิดเป็นร้อยละ 30.15 รองลงมาคือ 9.01 – 12.00 น. คิดเป็นร้อยละ 25.98 และ 15.01 – 18.00 น. คิดเป็นร้อยละ 18.87

ตารางที่ 7 เมนูที่เข้าใช้งาน

เมนูที่เข้าใช้งาน	จำนวน	คิดเป็นร้อยละ
เมนูที่เข้าใช้งานบ่อยที่สุด		
My Profile	76	18.63
My QR	165	40.44
QR Scan	56	13.73
เมนูที่ชอบ		
My Profile	78	19.14
My QR	88	21.63
QR Scan	62	15.12

จากตารางที่ 7 พบว่าเมนูที่ผู้ใช้เข้าใช้งานบ่อยที่สุดคือ My QR คิดเป็นร้อยละ 40.44 รองลงมาคือ My Profile คิดเป็นร้อยละ 18.63 และ QR Scan คิดเป็นร้อยละ 13.73 โดยเมนูที่ผู้ใช้ชอบส่วนใหญ่คือ My QR คิดเป็นร้อยละ 21.63 รองลงมาคือ My Profile คิดเป็นร้อยละ และ QR Scan คิดเป็นร้อยละ 19.14 และ QR Scan คิดเป็นร้อยละ 15.12

5.4 ผลการวิเคราะห์ความพึงพอใจในการเข้าใช้งาน We Mahidol Application

ตารางที่ 8 ความพึงพอใจในการเข้าใช้งาน We Mahidol Application

ระดับความพึงพอใจในการใช้งาน	$\bar{x}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
ด้านคุณภาพข้อมูล			
ข้อมูลมีความชัดเจน ถูกต้อง น่าเชื่อถือ และทันสมัย	4.10	0.88	มาก
ข้อมูลเป็นข้อมูลที่สามารถทำความเข้าใจได้ง่าย	4.11	0.86	มาก
ข้อมูลมีการจัดหมวดหมู่ที่ง่ายต่อการค้นหาและทำความเข้าใจ	4.07	0.91	มาก
ข้อมูลในแต่ละเมนูมีความครบถ้วนสมบูรณ์	4.00	0.95	มาก
ภาพรวมการประเมิน	4.07	0.82	มาก

ระดับความพึงพอใจในการใช้งาน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
ด้านการใช้งาน			
แอปพลิเคชันใช้งานง่าย	4.00	0.97	มาก
ไอคอน (Icon) / สัญลักษณ์มีความชัดเจน เข้าใจง่าย	4.12	0.88	มาก
สามารถเข้าถึงแอปพลิเคชันได้ตลอดเวลา	3.88	1.11	มาก
แอปพลิเคชันมีความเสถียรในการใช้งาน	3.54	1.27	มาก
ภาพรวมการประเมิน	3.88	0.92	มาก
ด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบ			
การจัดรูปแบบง่ายต่อการอ่านและการใช้งาน	4.10	0.88	มาก
มีความสวยงาม มีความทันสมัย น่าสนใจ	4.08	0.90	มาก
เมนูง่ายต่อการใช้งาน	4.09	0.91	มาก
แบ่งหมวดหมู่ชัดเจน สืบค้นได้ง่าย	4.10	0.88	มาก
ภาพรวมการประเมิน	4.09	0.82	มาก
ด้านประโยชน์และการนำไปใช้			
มีฟีเจอร์ที่ช่วยสนับสนุนการทำงานของท่านให้ง่ายขึ้น	4.05	0.87	มาก
เป็นแหล่งข้อมูลที่ตรงกับความต้องการของผู้ใช้งาน	4.10	0.88	มาก
ช่วยให้ท่านทราบข้อมูลที่ต้องการและสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้	4.14	0.88	มาก
เป็นแหล่งรวมข้อมูล ท่านสามารถหาข้อมูลที่ต้องการ โดยการเข้าใช้งานเพียงแอปพลิเคชันเดียว	4.01	0.97	มาก
ภาพรวมการประเมิน	4.08	0.84	มาก
ความพึงพอใจในภาพรวม			
ความพึงพอใจในการใช้งาน We Mahidol Application ในภาพรวม	4.10	0.87	มาก

จากตารางที่ 8 พบว่าความพึงพอใจในการใช้งาน We Mahidol Application ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.10 โดยด้านที่มีความพึงพอใจมากที่สุดคือ ด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบ ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.09 อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ด้านประโยชน์และการนำไปใช้ ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.08 อยู่ในระดับมาก ด้านคุณภาพข้อมูล ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.07 อยู่ในระดับมาก และด้านการใช้งาน ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.88 อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ

5.5 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการใช้งาน We Mahidol Application

ตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการใช้งาน We Mahidol Application (เพศ)

เพศ	จำนวน	t-test for Equality of Means			
		Mean	S.D.	t	Sig. (2-tailed)
ชาย	116	3.96	0.83	-1.14	0.65
หญิง	292	4.06	0.77		

หมายเหตุ: * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 9 ผลการศึกษาพบว่าเพศที่แตกต่างกันมีความพึงพอใจในการใช้งาน We Mahidol Application ไม่แตกต่างกัน ดังนั้น จึงต้องปฏิเสธสมมติฐานที่ 1

ตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยส่วนบุคคลที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการใช้งาน We Mahidol Application (ชั้นปีและส่วนงาน)

ความแปรปรวน	df	SS	Mean Square	F	Sig.
<u>ชั้นปี</u>					
ระหว่างกลุ่ม	5	13.97	2.80	4.77	0.00*
ภายในกลุ่ม	402	235.72	0.59		
<u>ส่วนงาน</u>					
ระหว่างกลุ่ม	22	23.25	1.06	1.80	0.02*
ภายในกลุ่ม	385	226.45	0.59		

หมายเหตุ: * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 10 ผลการศึกษาพบว่าชั้นปีและส่วนงานที่ต่างกันมีความพึงพอใจในการใช้งาน We Mahidol Application แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ดังนั้น จึงต้องยอมรับสมมติฐานที่ 2 และ 3

ตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์ปัจจัยการใช้งานที่ส่งผลความพึงพอใจในการใช้งาน We Mahidol Application

ปัจจัยการเข้าใช้งานแอปพลิเคชัน		Unstandardized		Standardized	t	Sig.
		Coefficients		Coefficients		
		B	Std. Error	Beta		
(Constant)		1.63	0.13		12.30	0.00
ด้านคุณภาพข้อมูล	X ₁	0.07	0.06	0.08	1.16	0.25
ด้านการใช้งาน	X ₂	0.27	0.05	0.34	5.59	0.00**
ด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบ	X ₃	0.12	0.06	0.14	1.99	0.05*
ด้านประโยชน์และการนำไปใช้	X ₄	0.19	0.06	0.22	3.13	0.00**

หมายเหตุ: * มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05, ** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 R = .727, R² = .528, Adjuster R² = .524, SEE = .497

จากตารางที่ 11 ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยด้านการใช้งาน ($\beta = 0.27$, $t = 5.59$, $p = .00$) ปัจจัยด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบ ($\beta = 0.12$, $t = 1.99$, $p = .05$) และปัจจัยด้านประโยชน์และการนำไปใช้ ($\beta = 0.19$, $t = 3.13$, $p = .00$) มีผลต่อความพึงพอใจในการใช้งาน We Mahidol Application อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ดังนั้น จึงต้องยอมรับสมมติฐานที่ 4ข, 4ค และ 4ง

ทั้งนี้จะพบว่า ปัจจัยด้านการใช้งาน (Beta = .343) จะส่งผลมากที่สุดต่อความพึงพอใจในการใช้งาน We Mahidol Application รองลงมาคือ ปัจจัยด้านประโยชน์และการนำไปใช้ (Beta = .221) และปัจจัยด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบ (Beta = .140) ตามลำดับ

โดยสร้างเป็นสมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนดิบและคะแนนมาตรฐาน ดังนี้

สมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนดิบ

$$\hat{Y} = 1.63 + 0.27(X_2) + 0.12(X_3) + 0.19(X_4)$$

สมการพยากรณ์ในรูปแบบคะแนนมาตรฐาน

$$\hat{Z} = 0.08(Z_2) + 0.34(Z_3) + 0.14(Z_4)$$

6. อภิปรายผล

1. การใช้ชีวิต (Lifestyle) ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี

จากการศึกษาพบว่า ผู้เข้าใช้งานแอปพลิเคชันส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงอาจเป็นเพราะอัตราส่วนของนักศึกษาระดับปริญญาตรีเป็นนักศึกษาหญิงมากกว่านักศึกษาชาย (กองบริหารการศึกษามหาวิทยาลัยมหิดล, 2567) ศึกษาอยู่ในระดับชั้นปีที่ 1 อยู่ในช่วงอายุ 18 – 20 ปี อาจเป็นเพราะกลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีและผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นนักศึกษาชั้นปีที่ 1 ซึ่งถือว่าเป็นนักศึกษาใหม่จึงค่อนข้างให้ความสนใจและติดตามข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับตนเองอยู่เสมอ นักศึกษาส่วนใหญ่พักอาศัยอยู่ในหอพักภายในมหาวิทยาลัย อาจเป็นเพราะนักศึกษาชั้นปีที่ 1 มีการเรียนการสอนและการทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่วิทยาเขตศาลายา ซึ่งบางกิจกรรมอาจจัดขึ้นในช่วงเย็นหรือค่ำ การพักอาศัยในหอพักภายในมหาวิทยาลัยจึงช่วยให้นักศึกษาความสะดวกสบายทั้งในเรื่องของการเดินทางและความปลอดภัย เดินทางโดยรถสาธารณะ เนื่องจากมหาวิทยาลัยมหิดลมีการให้บริการ Shuttle bus และยังมีบริการรถสาธารณะหลากหลาย เช่น รถตู้ รถเมล์ และรถไฟ การเดินทางภายในมหาวิทยาลัยส่วนใหญ่เดินทางโดยการเดิน เนื่องจากภายในมหาวิทยาลัยมีบรรยากาศร่มรื่น มี Cover way ที่เชื่อมระหว่างตึก และระยะทางระหว่างตึก/คณะไม่ห่างกันมาก นักศึกษาส่วนใหญ่เข้าร่วมกิจกรรมเดือนละ 1 ครั้ง อาจเป็นเพราะต้องแบ่งเวลาในการทำกิจกรรมและการเรียน การเข้าร่วมกิจกรรมเดือนละ 1 ครั้งจึงไม่มากหรือน้อยเกินไป ทำให้นักศึกษาสามารถทำได้โดยไม่กระทบต่อการเรียน รูปแบบกิจกรรมที่ชอบคือ กิจกรรมแบบ Onsite เนื่องจากทำให้ได้พบปะเพื่อนใหม่ ๆ ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญในการสร้างเครือข่ายทางสังคมและการเรียนรู้ร่วมกัน ได้สัมผัสประสบการณ์การทำกิจกรรมจริง การเข้าร่วมกิจกรรมในสถานที่จริงช่วยสร้างบรรยากาศและสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมการเรียนรู้ (Connect, 2565) ประเภทกิจกรรมที่นักศึกษาสนใจมากที่สุดคือกิจกรรมจิตอาสา (Volunteer) เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่เน้นการทำเพื่อผู้อื่นและไม่เน้นทางวิชาการมากนัก สอดคล้องกับงานวิจัยของ สุวรรณ แสงเฮ้ง และกมลทิพย์ แจ่มกระจ่าง (2564) ช่องทางหลักในการรับรู้ข่าวสารด้านการศึกษาและกิจกรรมคือ Group Line อาจเป็นเพราะเป็นช่องทางการเข้าถึงที่ง่ายที่สุดสำหรับนักศึกษา เนื่องจากเป็นกลุ่มที่เฉพาะสามารถติดตามข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องโดยตรงกับผู้ที่อยู่ในกลุ่มนอกจากนี้ยังสามารถสอบถามพูดคุยในประเด็นที่สงสัยได้ทันที ในส่วนของเครือข่ายสังคมออนไลน์ที่ใช้ส่วนใหญ่คือ Instagram อาจเป็นเพราะเป็นแอปพลิเคชันที่เข้าถึงง่าย มีการประชาสัมพันธ์ทั้งแบบรูปภาพและวิดีโอแบบสั้นซึ่งอาจตรงกับความต้องการของผู้ใช้งานที่เป็นเจนเนอเรชันซี (Gen Z) (Mrs.OK, 2022) สอดคล้องกับงานวิจัยของ โชติมา วัฒนะ (2564)

ในส่วนของการเข้าใช้งาน We Mahidol Application ความถี่ในการเข้าใช้งาน We Mahidol Application ของผู้ใช้งานส่วนใหญ่คือ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง โดยช่วงเวลาที่เข้าใช้งาน We Mahidol Application ส่วนใหญ่คือช่วงเวลา 12.01 – 15.00 น. อาจเป็นเพราะผู้ใช้ส่วนใหญ่ต้องการติดตามรับข้อมูลข่าวสารแบบไม่มากไม่น้อยจนเกินไป และอาจสะดวกในการเข้าใช้งานในช่วงเวลาดังกล่าว เมนูที่ผู้ใช้ส่วนใหญ่เข้าใช้งานบ่อยที่สุดคือ My QR

ซึ่งเมนูที่ผู้ใช้ส่วนใหญ่ชอบคือ My QR เช่นกัน อาจเป็นเพราะการเช็คชื่อในการเข้าห้องเรียนหรือการเข้าห้องสมุดสามารถทำได้โดยการสแกน My QR ของนักศึกษาผ่าน We Mahidol Application

2. ความพึงพอใจต่อการใช้งาน We Mahidol Application ของนักศึกษาระดับปริญญาตรี

จากการศึกษาพบว่า ความพึงพอใจในการใช้งาน We Mahidol Application ในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.10 โดยด้านที่มีความพึงพอใจมากที่สุดคือ ด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบ ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.09 อยู่ในระดับมาก รองลงมาคือ ด้านประโยชน์และการนำไปใช้ ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.08 อยู่ในระดับมาก ด้านคุณภาพข้อมูล ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.07 อยู่ในระดับมาก และด้านการใช้งาน ค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 3.88 อยู่ในระดับมาก ตามลำดับ อาจเป็นเพราะผู้ใช้ส่วนใหญ่ให้ความสำคัญกับการออกแบบและการจัดรูปแบบ การออกแบบแอปพลิเคชันในปัจจุบันการประยุกต์ใช้ User Experience และ User Interface ในการออกแบบแพลตฟอร์มถือเป็นสิ่งสำคัญในการออกแบบ เนื่องจาก UX และ UI มีผลต่ออารมณ์และความรู้สึกของการใช้งาน เพื่อให้ผู้ใช้งานแอปพลิเคชันใช้งานได้ง่าย มีความพึงพอใจและเกิดแรงจูงใจในการใช้งานแพลตฟอร์มนั้น ๆ (สุนทรทิพย์ คำจันทร์ และประภาพร กุลลิ้มรัตนชัย, 2022) สอดคล้องกับงานวิจัยของพิมพ์วิมล สุวรรณโณ (2563)

3. ปัจจัยที่ส่งผลต่อความพึงพอใจในการใช้งาน We Mahidol Application

จากการศึกษาพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล เพศที่ต่างกันมีความพึงพอใจในการใช้งาน We Mahidol Application ไม่แตกต่างกัน อาจเป็นเพราะการใช้งานแอปพลิเคชันไม่ได้มีการจำกัดเพศและไม่ได้มีการออกแบบสำหรับเพศใดเพศหนึ่งโดยเฉพาะ ทั้งเพศชายและหญิงจึงมีความพึงพอใจในการใช้งานไม่ต่างกัน สอดคล้องกับงานวิจัยธนกร แก้วมณี (2564) ชั้นปีและส่วนงานที่ต่างกันมีความพึงพอใจในการใช้งาน We Mahidol Application ที่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 อาจเป็นเพราะบริบทและการใช้งานของนักศึกษาแต่ละชั้นปีต่างกัน โดยชั้นปีที่ 1 จะมีการเรียนการสอนและการทำกิจกรรมที่มหาวิทยาลัยมหิดล ศาลายาเป็นหลัก จึงอาจจะมีการใช้งานที่มากกว่านักศึกษาชั้นปีอื่น ๆ ที่ศึกษาอยู่ตามวิทยาเขตต่าง ๆ นอกจากนี้มหาวิทยาลัยมหิดลมีหลายวิทยาเขตซึ่งแต่ละคณะจะมีการเรียนการสอนตามวิทยาเขตที่คณะของตนเองสังกัด ทำให้การใช้งานของแต่ละคณะจึงแตกต่างกันไปทำให้ส่วนงานมีผลต่อความพึงพอใจในการใช้งานแอปพลิเคชัน ในส่วนของปัจจัยในการใช้งานแอปพลิเคชันที่มีผลต่อความพึงพอใจในการใช้งานพบว่า ปัจจัยด้านการใช้งานมีผลต่อความพึงพอใจในการใช้งาน We Mahidol Application อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 อาจเป็นเพราะนักศึกษาแต่ละชั้นปีมีการใช้งานที่ต่างกัน อาทิ นักศึกษาชั้นปีที่ 1 อาจใช้สแกนเข้าห้องเรียน/ห้องสมุดบ่อย นักศึกษาชั้นปีอื่น ๆ อาจใช้เพื่อตรวจสอบผลการศึกษา ผลการเข้าร่วมกิจกรรม หรือดูบริการต่าง ๆ เป็นต้น นักศึกษาแต่ละคนจะใช้งานแอปพลิเคชันในลักษณะที่ตอบสนองความต้องการเฉพาะของตนเอง ดังนั้นปัจจัยด้านการใช้งานจึงมีผลต่อความพึงพอใจในการใช้งาน ปัจจัยด้านประโยชน์และการนำไปใช้มีผลต่อความพึงพอใจใน

การใช้งาน We Mahidol Application อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 อาจเป็นเพราะผู้ใช้งานที่เข้าใช้งานแอปพลิเคชันต้องการได้รับประโยชน์จากการใช้งานและสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ไม่ว่าจะเป็นทางตรงหรือทางอ้อมได้ อาทิ แอปพลิเคชันช่วยให้สามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ง่ายขึ้น เช่น การตรวจสอบผลการเรียน การเข้าร่วมกิจกรรม หรือการให้บริการต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย การนำข้อมูลและฟีเจอร์ต่าง ๆ ในแอปพลิเคชันไปใช้ให้เกิดประโยชน์ในชีวิตประจำวัน ไม่ว่าจะเป็นการจัดการเวลา การวางแผนการเรียน หรือการเข้าถึงข้อมูลสำคัญได้อย่างรวดเร็ว ดังนั้นปัจจัยด้านประโยชน์และการนำไปใช้จึงมีผลต่อความพึงพอใจในการใช้งาน เนื่องจากผู้ใช้งานได้รับประโยชน์และสามารถนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์ได้จริง ปัจจัยด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบมีผลต่อความพึงพอใจในการใช้งาน We Mahidol Application อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 อาจเป็นเพราะการออกแบบและการจัดรูปแบบส่งผลต่อการใช้งานโดยตรง การออกแบบที่เน้นผู้ใช้งานเป็นหลัก (User-Centric Design) ทำให้ผู้ใช้งานสามารถใช้งานแอปพลิเคชันได้ง่าย การออกแบบที่ดีจะช่วยลดความซับซ้อนในการใช้งานและเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของผู้ใช้งาน นอกจากนี้การจัดรูปแบบที่ชัดเจนและเป็นระเบียบช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงข้อมูลและฟีเจอร์ต่าง ๆ ได้อย่างรวดเร็วและง่ายดาย การออกแบบที่คำนึงถึงผู้ใช้งานเป็นหลักทำให้ผู้ใช้งานสามารถใช้งานได้ง่าย ย่อมดีกว่าการออกแบบโดยที่ไม่ได้คำนึงถึงผู้ใช้งาน ดังนั้นปัจจัยด้านการออกแบบและการจัดรูปแบบจึงมีผลต่อความพึงพอใจในการใช้งาน ซึ่งการออกแบบที่คำนึงถึงผู้ใช้งานและการจัดรูปแบบที่เหมาะสมช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถใช้งานแอปพลิเคชันได้ง่ายและสะดวกมากขึ้น ปัจจัยด้านคุณภาพข้อมูลไม่มีผลต่อความพึงพอใจในการใช้งาน We Mahidol Application อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 อาจเป็นเพราะข้อมูลที่ประชาสัมพันธ์จะต้องถูกต้อง ครบถ้วน ข้อมูลที่ถูกเผยแพร่จะได้รับการตรวจสอบความถูกต้องจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทำให้ข้อมูลมีความน่าเชื่อถือและเป็นที่ยอมรับของผู้ใช้ จึงทำให้ปัจจัยด้านคุณภาพข้อมูลไม่มีผลต่อความพึงพอใจในการใช้งาน

7. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาหรือเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างอื่น ๆ เพิ่มเติม อาทิ บุคลากร ศิษย์เก่า จะช่วยให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมและสามารถพัฒนาแอปพลิเคชันให้ตรงต่อความต้องการของผู้ใช้ทุกกลุ่มได้อย่างครบถ้วน
2. ควรศึกษาเพิ่มเติมถึงปัจจัยอื่น ๆ ที่มีผลต่อการเข้าใช้งาน We Mahidol Application
3. ควรศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้อยู่เสมอเพื่อนำมาใช้ในการพัฒนาให้ตรงต่อความต้องการของผู้ใช้ ที่เปลี่ยนแปลงอยู่ตลอดเวลาได้อย่างมีประสิทธิภาพ

บรรณานุกรม

- กองบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล. (2567). สถิติจำนวนนักศึกษา มหาวิทยาลัยมหิดล จำแนกตามส่วนงาน ระดับการศึกษาและเพศ. <https://op.mahidol.ac.th/ea/student-information/>
- จักรชัย โสอินทร์, พงษ์ศธร จันทร์ยอย และณัฐนิชา วีระมงคลเลิศ. (2555). คู่มือพัฒนาแอปพลิเคชัน Android อย่างมืออาชีพ. บริษัท ไอทีซี พรีเมียร์ จำกัด
- โชติมา วัฒนะ. (2564). พฤติกรรมการใช้สื่อสังคมออนไลน์ของนิสิตระดับปริญญาตรีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. วารสารบรรณศาสตร์ มศว., 14(2), 12-23.
- ทรงศักดิ์ ลิ้มสิริสันติกุล. (2554). สมาร์ทโฟน. ซีเอ็ดยูเคชั่น.
- ธนกร แก้วมณี. (2564). การศึกษาพฤติกรรมการใช้บริการแอปพลิเคชันเพื่อการศึกษาของนักศึกษา ระดับอุดมศึกษาในกรุงเทพมหานคร. วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์, 9(2), 729-743.
- ธัญธัช วิภัติภูมิประเทศ. (2559). พฤติกรรมการใช้สมาร์ทโฟนในชั้นเรียนของนักศึกษามหาวิทยาลัยธุรกิจบัณฑิตย์. วารสารสุทธิปริทัศน์, 30(95), 48-58.
- ธานินทร์ ศิลป์จารุ. (2557). การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS และ AMOS (พิมพ์ครั้งที่ 15). เอสอาร์ พรินติ้ง แมสโปรดักส์ จำกัด.
- พรทิพย์ วงศ์สินอุดม. (2558). การพัฒนาแอปพลิเคชันบทเรียนบนคอมพิวเตอร์พกพา ร่วมกับการเรียนแบบเพื่อนช่วยเพื่อนที่ส่งผลต่อการเรียนรู้กันของนักเรียนระดับชั้นประถมศึกษาปีที่ 3 จังหวัดเพชรบุรี. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศิลปากร. <http://ithesis-ir.su.ac.th/dspace/bitstream/123456789/985/1/54257324%20%20พรทิพย์%20วงศ์สินอุดม.pdf>
- พัทธนา สุวรรณแสน, วิวรรณกาญจน์วชิ และกนกภรณ์ อ่วมพราหมณ์. (2557). พฤติกรรมและปัจจัยที่มีผลต่อการใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่สมาร์ทโฟนของนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา. วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ วิทยาเขตปัตตานี, 25(3), 35-47.
- พิชญ์ เพชรคำ และพรทิพย์ เย็นจะบก. (2557). พฤติกรรมการใช้สมาร์ตโฟนของวัยรุ่นไทยที่มีผลกระทบด้านลบต่อตนเองและสังคม. บทความวิชาการหลักสูตรนิเทศศาสตรมหาบัณฑิต คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีปทุม.
- พิชยา วัฒนะนุกุล, วาสนา ผิวขม, และเปรม จันทร์สว่าง. (2560). พฤติกรรมและปัจจัยการใช้สมาร์ตโฟนใน กลุ่มวัยรุ่น. [ม.ป.ท.: ม.ป.พ.].
- พิมพ์ปิณัฏ สุวรรณโณ. (2563). การพัฒนาแอปพลิเคชันเพื่อการเรียนรู้ รายวิชาการวิจัยทางการศึกษา บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ สำหรับนักศึกษาชั้นปีที่ 4 มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา. วารสารกลุ่มมนุษยศาสตร์- สังคมศาสตร์, 3(1), 38-49.

- รัตน์สินี ออมสินสมบูรณ์ (2559). การศึกษาแนวทางการพัฒนาโมบายแอปพลิเคชัน ประเภทการคมนาคมขนส่งทางบก. การค้นคว้าอิสระปริญญามหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- วรท แสงสว่างวัฒนะ. (2558). รูปแบบการดำเนินชีวิตและแรงจูงใจที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้บริการสถานที่ออกกำลังกายของกลุ่มผู้บริโภครุ่นที่หนึ่งที่ใช้บริการสถานที่ออกกำลังกายกลางแจ้งในเขตกรุงเทพมหานคร. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโท). มหาวิทยาลัยกรุงเทพ, กรุงเทพมหานคร.
- วรวิทย์ อ่อนน้อม. (2558). ปรากฏการณ์ทางการสื่อสารยุคดิจิทัล The Communication Phenomenon in Digital Age. วารสารวิชาการสมาคมสถาบันอุดมศึกษาเอกชนแห่งประเทศไทย (สสอท.). 212.
- สรินยา สงค์ประเสริฐ. (2554). รูปแบบการดำเนินชีวิตที่ส่งผลต่อค่านิยมในคอนโดมิเนียมตากอากาศระดับหรูในอำเภอหัวหิน. สารนิพนธ์ ปริญญาบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต. กรุงเทพมหานคร มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม. (2566). การสำรวจการมี การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารในครัวเรือน พ.ศ. 2566 (ไตรมาส 3).
https://www.nso.go.th/nsoweb/storage/survey_detail/2023/20231128080049_25007.pdf
- สุคนธ์ทิพย์ คำจันทร์ และประภาพร กุลลิ้มรัตน์ชัย. (2022). การประยุกต์ใช้ User Interface (UI) และ User Experience (UX) ในการออกแบบแพลตฟอร์ม. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซียฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 16(2), 63-77.
- สุชาดา พลาชัยภิรมย์ศิริ. (2554). แนวโน้มการใช้โมบายแอปพลิเคชัน. วารสารนักบริหาร, 31(4), 110-115. มหาวิทยาลัยกรุงเทพ.
- สุวรรณา แซ่เฮ้ง และกมลทิพย์ แจ่มกระจ่าง. (2564). ความต้องการการจัดกิจกรรมเพื่อสังคมของนิสิตระดับปริญญาตรี คณะอักษรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ปีการศึกษา 2564. Journal of Social Synergy, 13(2), 14-30.
- เสาวลักษณ์ พันธบุตร. (2560). อยู่อย่างคนร่วมสมัยในยุคดิจิทัล. วารสารวิชาการนวัตกรรมสื่อสารสังคม, 5(2), 161-167.
- อภิศักดิ์ อางนันท์. (2557). รู้หรือไม่ว่า!! โมบายแอปพลิเคชันคืออะไร? และวิธีสังเกตแอป ๆ ปลอดภัยได้อย่างไร?
<http://news.siamphone.com/news-17863.html>
- Admingramickhouse. (2020). แอปพลิเคชัน (Application) คืออะไร แล้วมีกี่ประเภท.
<https://bizidea.co.th/whats-application/>
- AlsonJ. N., & Misagal L. V. (2016). Smart phones usage among colleges. International Journal of Research in Engineering & Technology, 4(3), 63-70.
- Connect. (2565). เรียน Online และ Onsite มีอะไรที่ต้องคิดทบทวนบ้าง!
<https://connect.bu.ac.th/feature-focus/online-onsite-learning/>

- Digimusketeers. (2023). *ไขข้อข้องใจ! แอปมือถือมีดีอย่างไร สำคัญอย่างไรต่อธุรกิจและการตลาด*.
<https://digimusketeers.co.th/blogs/ไขข้อข้องใจ-แอปมือถือมีดีต่อ>.
- ETDA. (2022). *Thailand Internet User Behavior 2022*. [https://www.etda.or.th/
getattachment/78750426-4a58-4c36-85d3-d1c11c3db1f3/IUB-65-Final.pdf.aspx](https://www.etda.or.th/getattachment/78750426-4a58-4c36-85d3-d1c11c3db1f3/IUB-65-Final.pdf.aspx)
- Gao, Y., Li, A., Zhu, T., Liu, Xiaoqian, & Liu, Xingyun. (2016). How smartphone usage correlates with social anxiety and loneliness. *PeerJ*, 4, e2197. <https://doi.org/10.7717/peerj.2197>
- Likert, R. (1932). *A Technique for the measurement of attitudes*. *Archives of Psychology*, 140, 1–55.
- Mindphp. (2561). *Application แอปพลิเคชัน คืออะไร*. [http://www.mindphp.com/คู่มือ/79-คืออะไร/
3647-application-แอปพลิเคชัน-คืออะไร.html](http://www.mindphp.com/คู่มือ/79-คืออะไร/3647-application-แอปพลิเคชัน-คืออะไร.html).
- Mrs.OK. (2022). *Instagram เผยพฤติกรรม Gen Z ไทย กว่า 1 ใน 3 ใช้งานทะเล 2 ชม. ต่อวัน*.
[https://www.brandbuffet.in.th/2022/12/instagram-trend-report-gen-z-thai-express-
themselves-with-photos-song-avatar-ar/](https://www.brandbuffet.in.th/2022/12/instagram-trend-report-gen-z-thai-express-themselves-with-photos-song-avatar-ar/)
- MTHAI. (2010). *เปิดผลวิจัยวัยรุ่นไทยกวาดแชมป์ใช้มือถือสูงสุดในเอเชีย*. [https://tech.mthai.com/mobile-
tablet/5345.html](https://tech.mthai.com/mobile-tablet/5345.html).
- Wang, D., Xiang, Z., & Fesenmaier, D. R. (2016). Smartphone Use in everyday life and travel. *Journal of Travel Research*, 55, 52-63.