

การพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่สำหรับการบริหารบุคลากร
คณะวิทยาการจัดการมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

Mobile Application Development for Personnel Management of the Faculty
of Management Science of Yala Rajabhat University

สุทัศน์ รุ่งระวีวรรณ แวซ่าชูดิน แวดอกอ ชินีเพ็ญ มะลิสุวรรณ และอุมามพร เริงเชาว์
มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

**Sutat Rungrawiwan Waesomesudin Waedorkor Chinephen Malisuwan
and Umaphorn Churngchow**
Yala Rajabhat University, Thailand
E-Mail: chinephen.s@yru.ac.th

บทคัดย่อ

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา 1) การพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่สำหรับการบริหารบุคลากรคณะวิทยาการจัดการ และ 2) ประเมินผลการทำงานของแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่สำหรับการบริหารบุคลากรคณะวิทยาการจัดการมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา โดยการพัฒนาแอปพลิเคชัน และการวิจัยเชิงปริมาณ กลุ่มเป้าหมาย คือ บุคลากรคณะวิทยาการจัดการจำนวน 60 คน และนักศึกษาจำนวน 350 คน ใช้การสุ่มแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยคือ แอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่สำหรับการบริหารบุคลากรคณะวิทยาการจัดการมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา และแบบสอบถามความวัดประสิทธิภาพและความพึงพอใจ สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการวิจัยพบว่า การพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ สำหรับการบริหารบุคลากรคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา พบว่าสามารถใช้งานในการบริหารงานบุคลากรอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.49$) และผลการประเมินแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่สำหรับการบริหารบุคลากรคณะวิทยาการจัดการมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา พบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.39$)

คำสำคัญ: แอปพลิเคชัน; อุปกรณ์เคลื่อนที่; การบริหารบุคลากร

Abstracts

This research aimed to study 1) the development of mobile applications in personnel management of the Faculty of Management Science, and 2) to assess the performance of the mobile application for personnel management of the faculty of Yala Rajabhat University by developing an application and conducting quantitative research. The target sample consisted of 60 personnel of the faculty and 350 students. This research deployed a purposive sampling method together with a research instrument of applications on a mobile device in managing personnel of the faculty of Yala Rajabhat University, and a questionnaire in measuring efficiency and satisfaction. The applied statistics depended on the mean and standard deviation. As for the findings, the research has shown that mobile application development for personnel management of the faculty of Rajabhat University could be highly useful for

personnel management with a high range ($\bar{X} = 4.49$). Whereas the nearly equivalent range ($\bar{X} = 4.39$) is reflected on the evaluation result of the mobile application for personnel management of the faculty of Yala Rajabhat University.

Keywords: Application; mobile device; personnel management

บทนำ

เทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามามีบทบาทต่อการพัฒนาประเทศให้เจริญก้าวหน้า มีการพัฒนานวัตกรรมในเชิงแนวคิดและสิ่งประดิษฐ์เพื่อนำมาใช้ประโยชน์และได้รับยอมรับจนพัฒนาเป็นเทคโนโลยีเพื่อใช้ในชีวิตประจำวันมีสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ มากมายได้ถูกพัฒนาขึ้น อาทิ เครื่องมือ อุปกรณ์ต่าง ๆ เครื่องจักรสำหรับอุตสาหกรรม เทคโนโลยีสำหรับการเรียนการสอนเทคโนโลยีก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในหลาย ๆ ด้าน เช่น เปลี่ยนแปลงจากยุคเกษตรกรรมไปสู่ยุคอุตสาหกรรม โดยมีผลกระทบต่อการดำเนินชีวิต เศรษฐกิจ สังคม การเมือง และการศึกษา ในด้านการศึกษา มีการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาและการสื่อสารมาช่วยในการพัฒนาการเรียนการสอนให้ดียิ่งขึ้น มีการพัฒนาสื่อในรูปแบบมัลติมีเดีย อินโฟกราฟิก หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ คอมพิวเตอร์ ช่วยสอน มีการนำรูปแบบการสอนแบบที่หลากหลายเข้ามาใช้ในการพัฒนาผู้เรียนโดยอาจารย์สามารถเลือกใช้วิธีการที่เหมาะสมกับผู้เรียน ในด้านบริหารจัดการในองค์กรมีการพัฒนาซอฟต์แวร์มาใช้ในการบริหาร ซึ่งระบบฐานบุคลากรก็เช่นเดียวกัน สอดคล้องกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2561 – 2580) ที่ให้ความสำคัญด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ โดยเฉพาะการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ (สำนักงานเลขาธิการของคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ, 2561 : 14)

จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นได้ว่าระบบสารสนเทศมีส่วนเอื้อประโยชน์ให้เกิดขึ้นกับองค์กร ซึ่งทศพร เบ็ญจพงศ์ (2546) ได้กล่าวถึงประโยชน์ของระบบสารสนเทศว่า 1) ระบบสารสนเทศทำให้การปฏิบัติงานด้านทรัพยากรมนุษย์เป็นไปด้วยความสะดวก รวดเร็ว เพิ่มประสิทธิภาพในด้านการค้นหาข้อมูล การคำนวณเงินเดือนของพนักงาน 2) ระบบสารสนเทศเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารงาน ลดค่าใช้จ่ายในงานด้านเอกสาร ลดเวลาในการปฏิบัติงาน 3) ระบบสารสนเทศสามารถที่จะเชื่อมโยงระบบสารสนเทศต่าง ๆ ไว้ด้วยกันทำให้สามารถใช้ข้อมูลร่วมกันได้และสามารถลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล 4) ระบบสารสนเทศมีระบบในการรักษาความปลอดภัยของข้อมูลได้เป็นอย่างดีตามที่ต้องการ สอดคล้องกับจริยญาณรณ์ ศรีจันทร์ (2552 : 7) ที่ระบุว่าปัจจุบันการบริหารงานบุคลากรในสถานศึกษาได้มีการใช้สารสนเทศทางด้านการศึกษามาใช้ในการบริหารในด้านต่าง ๆ เช่นระบบบุคลากร อาจารย์ ผู้เรียน ผู้บริหาร เพื่ออำนวยความสะดวกในการบริหารจัดการบุคลากรในหน่วยงานโดยมีการเชื่อมโยงข้อมูลอย่างเป็นระบบ ลดความซ้ำซ้อน เพื่อการทำงานที่มีประสิทธิภาพ โดยองค์กรสามารถพัฒนาระบบขึ้นมาใช้งานเอง หรือใช้ซอฟต์แวร์สำเร็จรูปในการทำงาน ซึ่งการบริหารงานบุคลากร คือ กระบวนการที่ดำเนินงานเกี่ยวกับบุคลากรในองค์กรทั้งการได้มาซึ่งบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถเหมาะสมกับความต้องการขององค์กร โดยการธำรงรักษามูลค่า พัฒนาบุคลากร เพื่อให้บุคลากรปฏิบัติหน้าที่ด้วยความพึงพอใจ มีความสุข ตลอดจนในองค์กรบังเกิดประสิทธิภาพสูงสุดตามความมุ่งหมาย

ทั้งนี้ การบริหารงานบุคลากรของคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา มีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาใช้ในการบริหารจัดการงานหลายระบบทั้งที่พัฒนาขึ้นมาเพื่อใช้งานในคณะและใช้ระบบที่พัฒนาโดยมหาวิทยาลัย เช่น ระบบจัดการเอกสารการไปราชการของคณะวิทยาการจัดการ ระบบบริหารจัดการข้อมูลบุคลากร ระบบประเมินสมรรถนะและผลการปฏิบัติงาน ระบบบริการการศึกษา ระบบบริหารทรัพยากรบุคคล ระบบ e-Document แต่ระบบดังกล่าวมีการแยกการบริหารจัดการในแต่ละส่วนงาน และข้อมูลไม่ได้มีการเชื่อมโยงกันทั้งหมด ส่งผลทำให้การทำงานกับระบบบางส่วนต้องใช้บัญชีผู้ใช้ที่แตกต่างกัน ซึ่งเกิดความไม่สะดวกในการทำงาน ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีแนวคิดในการพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่สำหรับการบริหารบุคลากรคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา เพื่อเชื่อมโยงข้อมูลแต่ละระบบเข้าด้วยกันโดยกำหนดให้มีการเชื่อมโยงระบบบริหารทรัพยากรบุคคลกับระบบบริการการศึกษาและระบบของคณะวิทยาการจัดการ เพื่อให้มีการจัดการข้อมูลให้เป็นประโยชน์สำหรับ อาจารย์ นักศึกษา โดยพัฒนาเป็นแอปพลิเคชันติดตั้งในอุปกรณ์เคลื่อนที่ระบบ Android ผู้สอน หรืออาจารย์สามารถใ้งาน หรือฝากข้อความกับผู้เรียนในกรณีอาจารย์ไปราชการ สามารถตรวจสอบสถิติการขาด สาย ลา ป่วย ประวัติการต่อสัญญา การดำรงตำแหน่งของตนเอง ในส่วนของผู้เรียนสามารถเข้าดูผลการเรียน ตารางเรียน และงานที่อาจารย์มอบหมายในรายวิชา และรับทราบข้อมูลข่าวสารของคณะวิทยาการจัดการ ผู้บริหารสามารถเข้าดูข้อมูลของอาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุนในคณะวิทยาการจัดการ เพื่อนำข้อมูลไปใช้ในการวางแผนการบริหารงานในคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาการพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่สำหรับการบริหารบุคลากรคณะวิทยาการจัดการมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
2. เพื่อประเมินผลการทำงานของแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่สำหรับการบริหารบุคลากรคณะวิทยาการจัดการมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

ระเบียบวิธีวิจัย

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ อาจารย์ บุคลากร และนักศึกษาชั้นปีที่ 1 คณะวิทยาการจัดการมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา จำนวน 723 คน สามารถคำนวณหาขนาดกลุ่มตัวอย่างได้ดังนี้

$$\text{จากสูตร} \quad n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

n = ขนาดกลุ่มตัวอย่างที่คำนวณได้

N = จำนวนประชากรที่ทราบค่า

e = ค่าความคลาดเคลื่อนที่จะยอมรับได้

$$\text{แทนค่าจากสูตร จะได้} \quad n = \frac{723}{1 + 723 (0.05)^2}$$

n = 258

1.2 กลุ่มตัวอย่างใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ได้แก่ ใช้วิธีการสุ่มแบบเจาะจง จากนักศึกษาชั้นปีที่ 1 คณะวิทยาการจัดการ จำนวน 350 คน จากอาจารย์ผู้สอนและบุคลากรสายสนับสนุน จำนวน 60 คน (จากบุคลากรที่อยู่ระหว่างการปฏิบัติงานไม่รวมผู้ที่ลาศึกษาต่อ) รวมจำนวน 410 คน (เพื่อป้องกันการจัดเก็บข้อมูลที่ผิดพลาดผู้วิจัยจึงเพิ่มปริมาณการจัดเก็บจาก จำนวน 258 คน เป็นจำนวน 410 คน)

2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

แอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่สำหรับการบริหารบุคลากรคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา (APP FMS) พัฒนาสำหรับใช้งานบนอุปกรณ์เคลื่อนที่ระบบปฏิบัติการ Android

ขั้นตอนการพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่สำหรับการบริหาร บุคลากรคณะวิทยาการจัดการมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา (APP FMS) ประกอบด้วย กระบวนการดังต่อไปนี้

2.1 ศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาแอปพลิเคชัน

2.2 ศึกษาความต้องการพัฒนาระบบจากผู้บริหาร/บุคลากร อาจารย์และนักศึกษา

2.3 วิเคราะห์ ออกแบบและพัฒนาแอปพลิเคชัน การบริหารบุคลากรคณะ

วิทยาการจัดการมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา (APP FMS) บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์

2.4 ออกแบบและสร้างแบบประเมินประสิทธิภาพและความพึงพอใจของแอปพลิเคชันการบริหารบุคลากรคณะวิทยาการจัดการมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา (APP FMS) บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์เสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านแอปพลิเคชันจำนวน 3 ท่าน

2.5 ปรับปรุงแก้ไขแอปพลิเคชัน ตามข้อเสนอแนะที่ได้รับจากผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน

2.6 นำแอปพลิเคชันที่พัฒนาขึ้นไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 410 คน เพื่อหาประสิทธิภาพและผลความพึงพอใจในการใช้งานแอปพลิเคชันของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อแอปพลิเคชัน การบริหารบุคลากรคณะวิทยาการจัดการมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา (APP FMS)

3. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การวิจัยการพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่สำหรับการบริหารบุคลากรคณะวิทยาการจัดการมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา (APP FMS) ผู้วิจัยได้แบ่งความสนใจในการศึกษาข้อมูลออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

3.1 การประเมินประสิทธิภาพการทำงานของกลุ่มตัวอย่างที่มีต่อแอปพลิเคชันการบริหารบุคลากรคณะวิทยาการจัดการมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา (APP FMS) คือ นักศึกษา จำนวน 350 คน อาจารย์และบุคลากรสายสนับสนุนจำนวน 60 คน โดยใช้วิธีการสุ่มแบบเจาะจง โดยเจาะจงเลือกนักศึกษาในชั้นปีที่ 1 ของทุกสาขาวิชา เนื่องจากเป็นนักศึกษาที่เริ่มต้นเข้าศึกษาและมีส่วนเกี่ยวข้องในการใช้แอปพลิเคชันนานกว่าชั้นปีอื่นๆ รวมไปถึงอาจารย์และบุคลากรที่มีอยู่จริงในปัจจุบัน ไม่นับบุคลากรที่ลาศึกษาต่อ

3.2 ผลการใช้งานแอปพลิเคชันการบริหารบุคลากรคณะวิทยาการจัดการมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา (APP FMS) หลังจากให้ดาวน์โหลดและใช้แอปพลิเคชัน

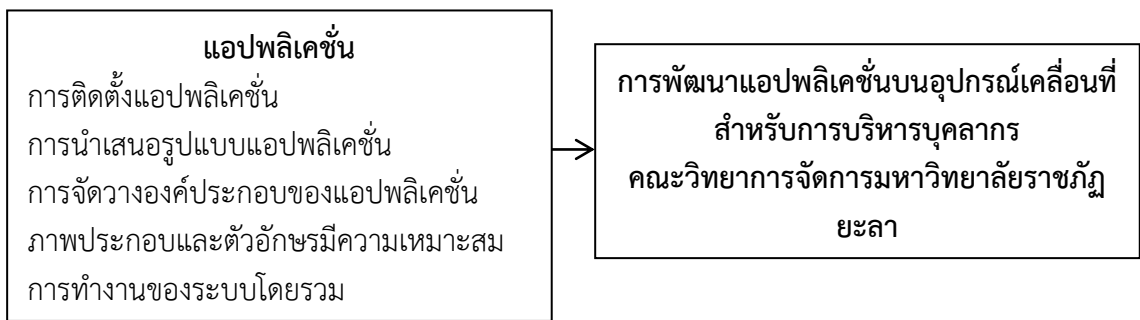
4. การวิเคราะห์ข้อมูล

การใช้เครื่องมือในการหาผลสรุปการวิจัยเรื่อง การพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่สำหรับการบริหารบุคลากรคณะวิทยาการจัดการมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา (APP FMS) ได้นำข้อมูลที่เก็บรวบรวมมาวิเคราะห์โดยคำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปจากสูตรทางสถิติเพื่อหาประสิทธิภาพในการทำงาน

ของแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่สำหรับ การบริหารบุคลากรคณะวิทยาการจัดการมหาวิทยาลัยราชภัฏ ยะลา(APP FMS) โดยใช้การวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลมา เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน 5 ระดับตามแนวทางของบุญชม ศรีสะอาด (2545 : 99-100)

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษการพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่สำหรับการบริหารบุคลากรคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยนำมากำหนดเป็น กรอบแนวคิดการวิจัยประกอบด้วย

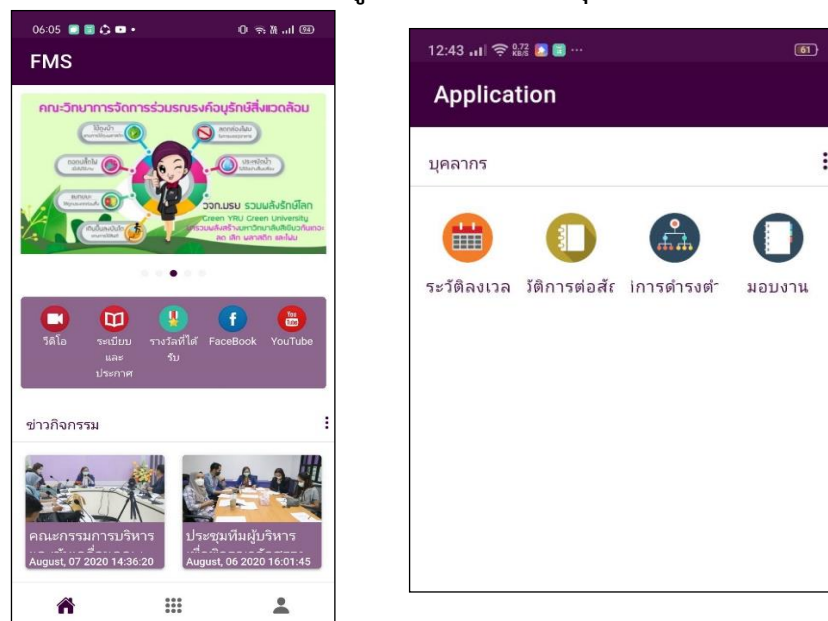


แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

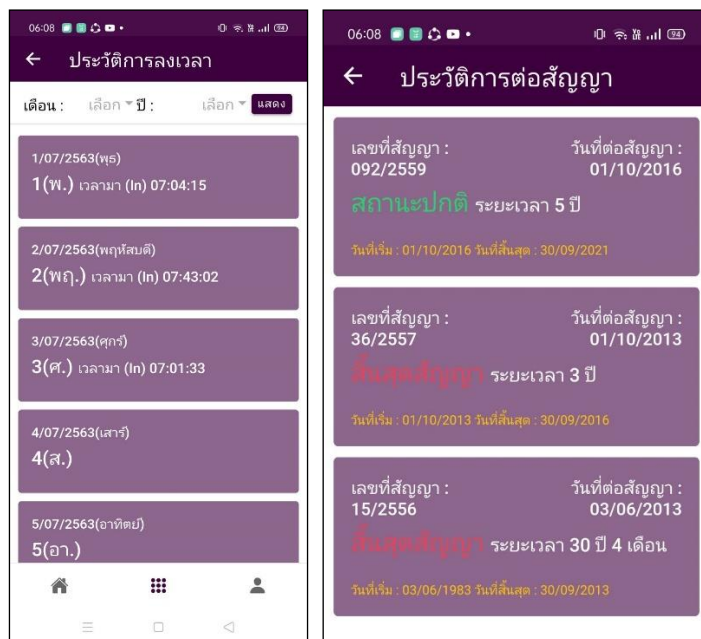
ผลการวิจัย

1. ผลการพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่สำหรับการบริหารบุคลากรคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

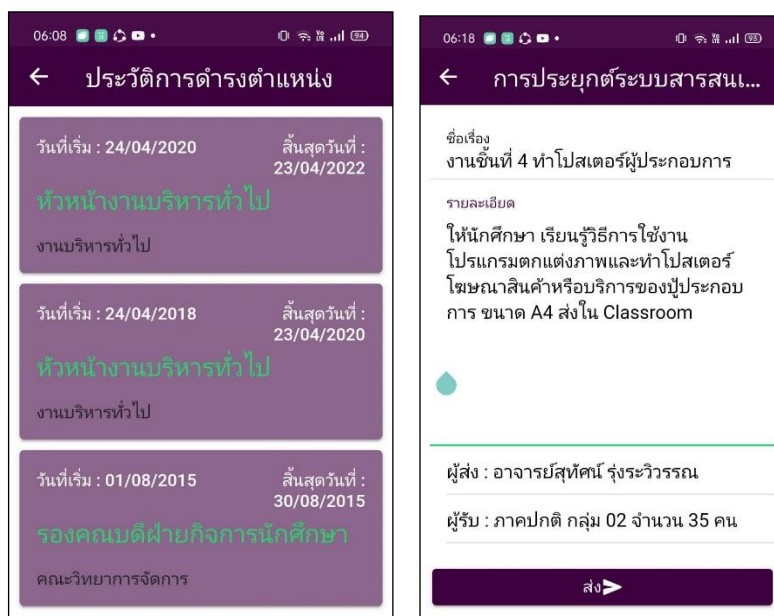
1.1 การพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับผู้บริหาร อาจารย์ /บุคลากร



ภาพที่ 1 หน้าหลักของแอปพลิเคชันสำหรับอาจารย์บุคลากร/ผู้บริหาร/ และบริการในแอปพลิเคชัน



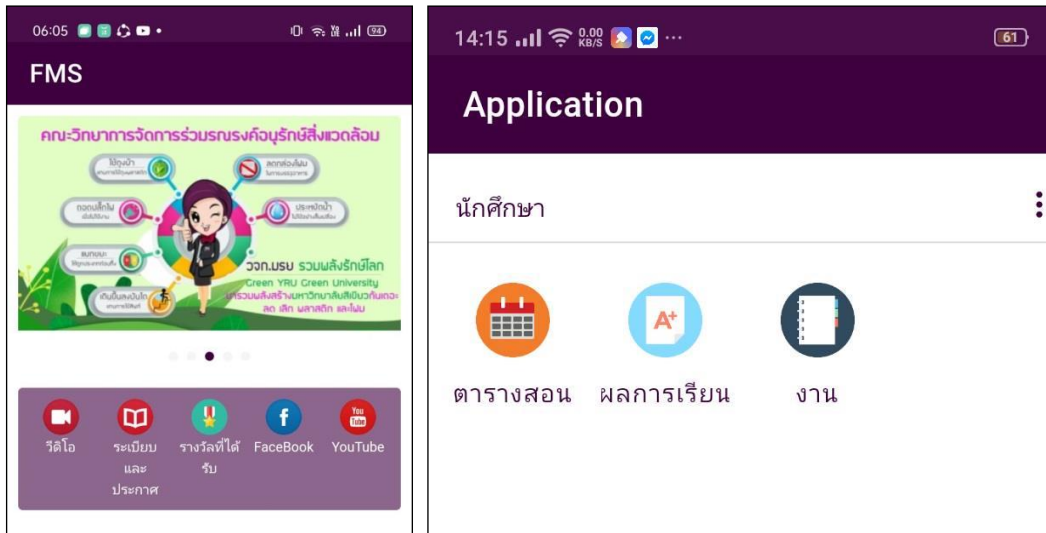
ภาพที่ 2 บริการข้อมูลในแอปพลิเคชัน (Application)



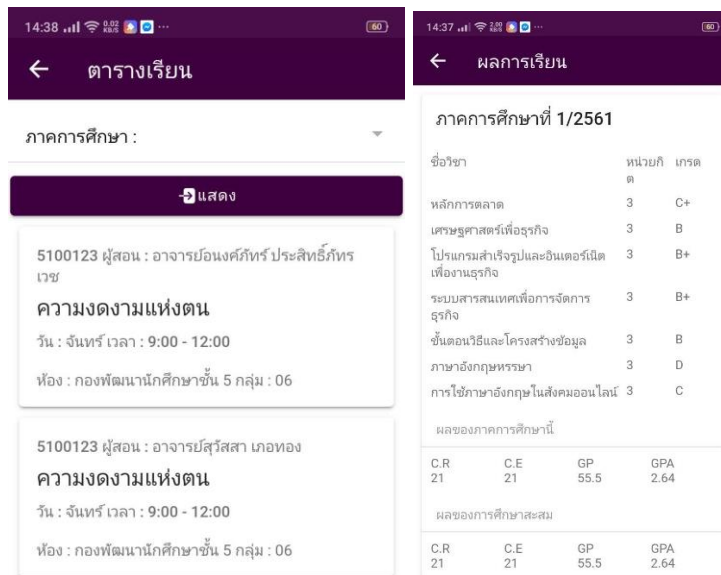
ภาพที่ 3 การมอบหมายงานในรายวิชา

1.2 การพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับนักศึกษา

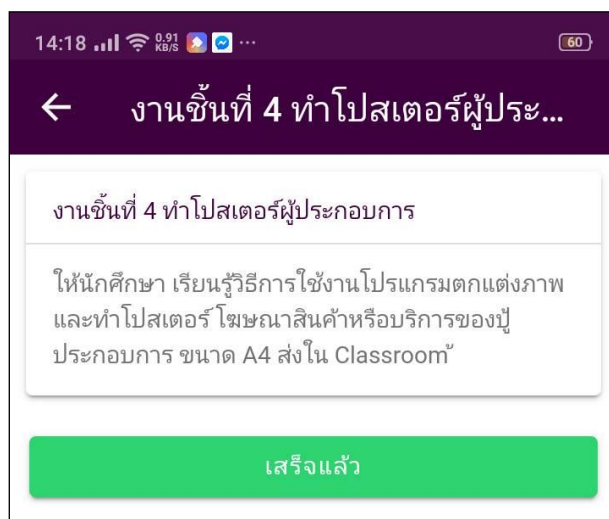
ระบบสำหรับนักศึกษาสามารถเข้าสู่ระบบโดยใช้บัญชีผู้ใช้และรหัสผ่านส่วนตัวที่ใช้ในระบบของมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา



ภาพที่ 4 หน้าจอภาพสำหรับนักศึกษา และบริการสำหรับนักศึกษา



ภาพที่ 5 ตารางเรียน และผลการเรียน



ภาพที่ 6 งานที่อาจารย์ในรายวิชามอบหมาย

2. การประเมินผลการทำงานของแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่สำหรับการบริหารบุคลากร คณะวิทยาการจัดการมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

2.1 สำหรับอาจารย์ ผู้บริหาร/เจ้าหน้าที่/

ระบบสำหรับอาจารย์ ผู้บริหาร/เจ้าหน้าที่/สามารถเข้าสู่ระบบโดยใช้บัญชีผู้ใช้และรหัสผ่านส่วนตัวที่ใช้ในระบบของมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

ตารางที่ 1 สรุปผลการประเมินความพึงพอใจของบุคลากรคณะวิทยาการจัดการต่อแอปพลิเคชันจากการพัฒนาแอปพลิเคชันการบริหารบุคลากรคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา (APP FMS) แยกตามสายการปฏิบัติงาน

ประสิทธิภาพแอปพลิเคชัน	\bar{X}	S.D.	แปลผล
ผู้บริหาร	4.49	0.69	มาก
บุคลากรสายวิชาการ	4.43	0.68	มาก
บุคลากรสายสนับสนุน	4.54	0.61	มากที่สุด
รวม	4.48	0.66	มาก

จากตารางที่ พบว่าความพึงพอใจในการใช้งานแอปพลิเคชันการบริหารบุคลากรคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา (APP FMS) ของผู้บริหารมีผลประเมินอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.49$) ความพึงพอใจของบุคลากรสายวิชาการหรืออาจารย์อยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.43$) ความพึงพอใจของบุคลากรสายสนับสนุนมีค่าอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.54$) ผลประเมินความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.48$) ตามลำดับ

ตารางที่ 2 สรุปผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันของบุคลากรคณะวิทยาการจัดการต่อแอปพลิเคชันการบริหารบุคลากรคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา (APP FMS)

ประสิทธิภาพแอปพลิเคชัน	\bar{X}	S.D.	แปลผล
การติดตั้งแอปพลิเคชัน	4.42	0.34	มาก
การนำเสนอรูปแบบแอปพลิเคชัน	4.38	0.37	มาก
การจัดวางองค์ประกอบของแอปพลิเคชัน	4.52	0.62	มากที่สุด
ภาพประกอบและตัวอักษรมีความเหมาะสม	4.29	0.56	มาก
การทำงานของระบบโดยรวม	4.33	0.54	มาก
รวม	4.39	0.49	มาก

ผลการวิจัยในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.39$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด คือ การจัดวางองค์ประกอบของแอปพลิเคชัน ($\bar{X} = 4.52$) การติดตั้งแอปพลิเคชัน ($\bar{X} = 4.42$) ด้านการทำงานของระบบโดยรวม ($\bar{X} = 4.33$) ด้านนำเสนอรูปแบบแอปพลิเคชัน ($\bar{X} = 4.38$) และภาพประกอบและตัวอักษรมีความเหมาะสม ($\bar{X} = 4.29$)

ตารางที่ 3 สรุปผลการประเมินความพึงพอใจของบุคลากรคณะวิทยาการจัดการต่อแอปพลิเคชันจากการพัฒนาแอปพลิเคชันการบริหารบุคลากรคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา (APP FMS)

รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลผล
รูปแบบของแอปพลิเคชันมีความน่าสนใจ	4.42	0.34	มาก
แอปพลิเคชันใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน	4.38	0.37	มาก
การจัดหมวดหมู่ของข้อมูลในแอปพลิเคชัน ง่ายต่อการใช้งาน	4.52	0.62	มากที่สุด
การประมวลผลถูกต้อง แม่นยำ	4.29	0.56	มาก
ความรวดเร็วในการใช้งานแอปพลิเคชัน	4.33	0.54	มาก
ข้อมูลมีความชัดเจน กระชับเข้าใจง่าย	4.62	0.49	มากที่สุด
แอปพลิเคชันให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์	4.53	0.59	มากที่สุด
ข้อมูลที่ได้รับจากการประมวลผลมีความน่าเชื่อถือ	4.64	0.48	มากที่สุด
ความสะดวกในการใช้งานทั้งในและนอกมหาวิทยาลัย	4.44	0.66	มาก
ความพึงพอใจการใช้งานแอปพลิเคชัน	4.62	0.58	มากที่สุด
รวม	4.48	0.66	มาก

ความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.48$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านที่อยู่ในระดับมากที่สุดคือ ด้านข้อมูลที่ได้รับจากการประมวลผลมีความน่าเชื่อถือ ($\bar{X} = 4.64$) ด้านความพึงพอใจแอปพลิเคชันโดยภาพรวมและด้านข้อมูลมีความชัดเจน กระชับเข้าใจง่าย ($\bar{X} = 4.62$) แอปพลิเคชันให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ ($\bar{X} = 4.53$) การจัดหมวดหมู่ของข้อมูลในแอปพลิเคชัน ง่ายต่อการใช้งาน ($\bar{X} = 4.52$) ความสะดวกในการใช้งานทั้งในและนอกมหาวิทยาลัย ($\bar{X} = 4.44$) รูปแบบของแอปพลิเคชันมีความน่าสนใจ ($\bar{X} = 4.42$) แอปพลิเคชันใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน ($\bar{X} = 4.38$) ความรวดเร็วในการใช้งานแอปพลิเคชัน ($\bar{X} = 4.33$) และการประมวลผลถูกต้อง แม่นยำ ($\bar{X} = 4.29$)

ตารางที่ 4 สรุปผลการวิเคราะห์ประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันคณะวิทยาการจัดการต่อแอปพลิเคชันการบริหารบุคลากรคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา (APP FMS) ของนักศึกษา

ประสิทธิภาพแอปพลิเคชัน	\bar{X}	S.D.	แปลผล
การติดตั้งแอปพลิเคชัน	4.23	0.66	มาก
การนำเสนอรูปแบบแอปพลิเคชัน	4.20	0.64	มาก
การจัดวางองค์ประกอบของแอปพลิเคชัน	4.17	0.67	มาก
ภาพประกอบและตัวอักษรมีความเหมาะสม	4.10	0.72	มาก
การทำงานของระบบโดยรวม	4.21	0.76	มาก
รวม	4.18	0.69	มาก

ผลการวิจัยในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.18$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าอยู่ในระดับมากที่สุด คือการติดตั้งแอปพลิเคชัน ($\bar{X} = 4.23$) ต่อมาเป็นด้านการทำงานของระบบโดยรวม ($\bar{X} = 4.21$) ด้านนำเสนอรูปแบบแอปพลิเคชัน ($\bar{X} = 4.20$) การจัดวางองค์ประกอบของแอปพลิเคชัน ($\bar{X} = 4.17$) และภาพประกอบและตัวอักษรมีความเหมาะสม ($\bar{X} = 4.10$)

ตารางที่ 5 สรุปผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาคณะวิทยาการจัดการต่อแอปพลิเคชันจากการพัฒนาแอปพลิเคชันการบริหารบุคลากรคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา (APP FMS)

รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลผล
รูปแบบของแอปพลิเคชันมีความน่าสนใจ	4.31	0.67	มาก
แอปพลิเคชันใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน	4.39	0.68	มาก
การจัดหมวดหมู่ของข้อมูลในแอปพลิเคชัน ง่ายต่อการใช้งาน	4.32	0.71	มาก
การประมวลผลถูกต้อง แม่นยำ	4.16	0.66	มาก
ความรวดเร็วในการใช้งานแอปพลิเคชัน	4.18	0.73	มาก
ข้อมูลมีความชัดเจน กระชับเข้าใจง่าย	4.29	0.70	มาก

ตารางที่ 5 สรุปผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาคณะวิทยาการจัดการต่อแอปพลิเคชันจากการพัฒนาแอปพลิเคชันการบริหารบุคลากรคณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา (APP FMS) (ต่อ)

รายการ	\bar{X}	S.D.	แปลผล
แอปพลิเคชันให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์	4.40	0.65	มาก
ข้อมูลที่ได้รับจากการประมวลผลมีความน่าเชื่อถือ	4.33	0.71	มาก
ความสะดวกในการใช้งานทั้งในและนอกมหาวิทยาลัย	4.19	0.73	มาก
ความพึงพอใจแอปพลิเคชันโดยภาพรวม	4.35	0.67	มาก
รวม	4.29	0.69	มาก

จากตารางที่ 5 พบว่าความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.29$) เมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่าด้านที่อยู่ในระดับมากคือ แอปพลิเคชันให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ ($\bar{X} = 4.40$) ต่อมาเป็นแอปพลิเคชันใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน ($\bar{X} = 4.39$) ด้านความพึงพอใจแอปพลิเคชันโดยภาพรวม ($\bar{X} = 4.35$) ด้านข้อมูลที่ได้รับจากการประมวลผลมีความน่าเชื่อถือ ($\bar{X} = 4.33$) การจัดหมวดหมู่ของข้อมูลในแอปพลิเคชัน ง่ายต่อการใช้งาน ($\bar{X} = 4.32$) แอปพลิเคชันมีความน่าสนใจ ($\bar{X} = 4.31$) ด้านข้อมูลมีความชัดเจน กระชับเข้าใจง่าย ($\bar{X} = 4.29$) ความสะดวกในการใช้งานทั้งในและนอกมหาวิทยาลัย ($\bar{X} = 4.19$) รูปแบบของ ความรวดเร็วในการใช้งานแอปพลิเคชัน ($\bar{X} = 4.18$) และการประมวลผลถูกต้อง แม่นยำ ($\bar{X} = 4.16$) ตามลำดับ

สรุปผลการวิจัย

การพัฒนาแอปพลิเคชันการบริหารบุคลากรคณะวิทยาการจัดการมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา (APP FMS) บนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ ซึ่งสามารถนำมาใช้ในการจัดการข้อมูลบุคลากรสำหรับผู้บริหาร อาจารย์และนักศึกษา ในการเข้าถึงข้อมูลบุคลากรในคณะวิทยาการจัดการ กิจกรรมการเรียนการสอน ผลการเรียนรู้ของนักศึกษาแทนเข้าระบบผ่านเว็บไซต์ทำให้เกิดความสะดวกในการใช้งานสำหรับบุคลากรในคณะวิทยาการจัดการ ผลประเมินประสิทธิภาพในการใช้งานแอปพลิเคชันอยู่โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.39$) ผลประเมินความพึงพอใจโดยภาพรวมของผู้บริหารอยู่ในมาก ($\bar{X} = 4.43$) ความพึงพอใจของบุคลากรสายสนับสนุนมีค่าอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.54$) ผลประเมินความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.48$) และผลการประเมินความพึงพอใจของนักศึกษาโดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.29$)

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “การพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่สำหรับการบริหารบุคลากรคณะวิทยาการจัดการมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา” มีการอภิปรายผลการวิจัย ดังนี้

วัตถุประสงค์ที่ 1 ศึกษาการพัฒนาแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่สำหรับการบริหารบุคลากรคณะ
วิทยาการศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

ผลจากการวิจัย พบว่า การพัฒนาแอปพลิเคชันการบริหารบุคลากรคณะวิทยาการศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาบนระบบปฏิบัติการแอนดรอยด์ สามารถนำมาใช้ในการจัดการข้อมูลบุคลากรสำหรับผู้บริหาร อาจารย์และนักศึกษา ในการเข้าถึงข้อมูลบุคลากรในคณะวิทยาการศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา การเรียนการสอน ผลการเรียนของนักศึกษาแทนเข้าระบบผ่านเว็บไซต์ทำให้เกิดความสะดวกในการใช้งานสำหรับบุคลากรในคณะวิทยาการศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา สอดคล้องกับศิริวิ ราชศรี (2558 : 25) ซึ่งได้ระบุว่าระบบสารสนเทศ เป็นส่วนที่จะสนับสนุนกิจกรรมด้านการบริหารทรัพยากรบุคคลให้มีความชัดเจนและถูกต้องแม่นยำในการจัดระบบข้อมูลด้านต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพแล้ว เทคโนโลยีสารสนเทศสามารถทำให้งานหลายด้านมาเชื่อมต่อกันได้อย่างมีประสิทธิภาพและยังทำให้กระบวนการจัดเก็บข้อมูลมีความถูกต้องสมบูรณ์มากขึ้นด้วย และจากการที่โลกมีการเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว การบริหารจัดการด้านทรัพยากรบุคคลต้องมีการพัฒนาและปรับตัวให้ทันต่อสถานการณ์ด้วย หลายหน่วยงานจำเป็นต้องคำนึงถึงองค์ประกอบทั้งทางด้านบุคลากรและด้านการบริหาร นำมาประกอบกันใช้งานร่วมกันได้อย่างสอดคล้องและผสมกลมกลืนกันเป็นงานเดียวกัน โดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเป็นตัวเชื่อม ปัจจุบันถูกเรียกชื่อว่า ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารทรัพยากรมนุษย์ (Human Resource Information: HRIS) ซึ่งเป็นระบบที่สนับสนุนการดำเนินงานด้านการบริหารทรัพยากรบุคคลของหน่วยงานให้เป็นไปตามวัตถุประสงค์ หรือเป้าหมายที่วางไว้

วัตถุประสงค์ที่ 2 ประเมินผลการทำงานของแอปพลิเคชันบนอุปกรณ์เคลื่อนที่สำหรับการบริหาร
บุคลากรคณะวิทยาการศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

ผลจากการวิจัย พบว่า ผู้ประเมินผลการทำงานของแอปพลิเคชันมีความพึงพอใจต่อการให้ข้อมูลที่เป็ประโยชน์ของแอปพลิเคชัน รวมไปถึงการเป็นแอปพลิเคชันที่ใช้งานง่าย ไม่ซับซ้อน สอดคล้องกับจักรชัย โสอินทร์ และพงษ์ศธร จันทรียอย (2554) ได้ระบุว่า แม้สมรรถภาพการทำงานและประสิทธิภาพของแอปพลิเคชันจะเป็นสิ่งสำคัญที่สุดที่ผู้ดูแลการบริหารแอปพลิเคชันคำนึงอย่างมาก โดยแอปพลิเคชันมีความหลากหลายนานับประเภท เช่น เว็บ เมนเฟรม ระบบบริหารจัดการลูกค้าสัมพันธ์ แอปพลิเคชันทางการศึกษา และแอปพลิเคชันข้อมูลหลักสำคัญๆ อีกมากมาย นอกเหนือจากการรวบรวมโอนถ่ายข้อมูลเข้าไปอยู่ในเซิร์ฟเวอร์ข้อมูลเดียวกันได้แล้ว ศูนย์ข้อมูลยังสามารถรองรับระบบสื่อสารแบบ IP Communications เช่น วิดีโอ และ call center ซึ่งต่างมีข้อกำหนดช่องสัญญาณที่แตกต่างกัน และมีความต้องการเจาะจงที่ไม่เหมือนกัน การโอนถ่ายรวบรวมข้อมูลนั้น มาพร้อมกับความท้าทายในการรองรับการเข้าไปใช้งานแอปพลิเคชันต่างๆ ผ่านตัวเซิร์ฟเวอร์เพียงหนึ่งเซิร์ฟเวอร์ โดยทั้งผู้ใช้ภายในพื้นที่เดียวกันและผู้ใช้ที่อยู่ห่างไกลออกไป ดังนั้นการที่จะลดค่าใช้จ่ายแอปพลิเคชันต่างๆ พร้อมด้วยการเพิ่มระยะเวลาการตลาดและการขยายตัวนั้นองค์กรจึงจำเป็นต้องใช้แอปพลิเคชันที่มีโครงสร้างพื้นฐานอยู่บนเว็บ เพื่อรองรับโครงสร้างแบบ N-tier โดยในสภาพแวดล้อมที่ได้ถูกรวบรวมแล้วนั้น ในการดำเนินการกระบวนการต่างๆ ควรใช้ไปกับแอปพลิเคชันนานาประเภทที่มีอยู่อย่างเต็มที่ และไม่ควรเน้นไปกับงานสื่อสารง่ายๆ เช่น SSL หรือ การจัดเก็บข้อมูลสถิติเพียงชั่วคราว

ข้อเสนอแนะ

1. ควรพัฒนาให้สามารถใช้กับบุคลากรทั้งมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
2. ควรเพิ่มหมวดหมู่และการเข้าถึงข้อมูลที่มีรายละเอียดเพิ่มขึ้น เพื่อให้บุคลากรใช้งานได้อย่างครอบคลุมไม่ต้องเข้าระบบหลายระบบเช่น การลงเวลาปฏิบัติงาน ระบบการบริการการศึกษา เป็นต้น
3. การวิจัยครั้งต่อไปควรพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับระบบปฏิบัติการ IOS ของอุปกรณ์ Iphone ด้วยเนื่องจากอาจารย์และนักศึกษาปัจจุบันมีการใช้อุปกรณ์และระบบปฏิบัติการประเภทนี้เพิ่มมากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- จริญญาภรณ์ ศรีจันดารี. (2552). *การบริหารงานบุคลากรในโรงเรียนเอกชน สังกัดส านักงานเขตพื้นที่ การศึกษาขอนแก่นเขต 4. การศึกษาอิสระศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหาร การศึกษา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, ขอนแก่น.*
- จักรชัย ไสอินทร์ และพงษ์ศธร จันทรียอย. (2554). *Basic Android App Development.*
นนทบุรี : ไอดีซี พรีเมียร์
- ทศพร เบ็ญจพงศ์. (2546). *ระบบสารสนเทศเพื่อการบริหารจัดการทรัพยากรมนุษย์.* กรุงเทพฯ :
ห้างหุ้นส่วนจำกัด พิมพ์อักษร
- ศิริวี ราศรี. (2558). *การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศกับการบริหารจัดการทรัพยากรบุคคล กรณีศึกษา : องค์การ สวนสัตว์. วิทยานิพนธ์การศึกษาหลักสูตรรัฐศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารจัดการสาธารณะ) สาขาวิชาการบริหารจัดการสาธารณะ สำหรับนักบริหาร คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์*
- สำนักงานเลขาธิการของคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ. (2561). *ยุทธศาสตร์ชาติ พ.ศ. 2561 – 2580 (ฉบับย่อ).* สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ