



การศึกษาระบบตอบรับการเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

The Study of an Attendance Confirmation System for KMUTNB Staffs

เปรมปวีร์ ศรีวัชรวิชัย

Prempavee Sriwatcharawit

กองกลาง สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

General Division, Office of the President, King Mongkut's University of Technology North Bangkok

E-mail: prempavee.s@op.kmutnb.ac.th

Received: 24 ส.ค. 64 Revised: 20 ต.ค. 64 Accepted: 27 ธ.ค. 64

DOI: 10.14416/j.ted.2022.08.011

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาให้มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือมีรูปแบบการจัดทำระบบตอบรับการเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากรภายในมหาวิทยาลัย ซึ่งทุกส่วนงานสามารถนำมาประยุกต์ปรับใช้ให้สอดคล้องกับภาระหน้าที่ของแต่ละส่วนงาน โดยทำการศึกษา วิเคราะห์ และเปรียบเทียบการใช้งานระบบตอบรับการเข้าร่วมกิจกรรมกับการจัดส่งหนังสือเชิญเข้าร่วมกิจกรรมในรูปแบบเดิมกับรูปแบบใหม่ ในเชิงความสามารถในการช่วยลดการใช้วัสดุสำนักงานและความสามารถในการช่วยลดเวลาในการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานได้อย่างเป็นรูปธรรม รวมทั้งเสนอแนวทางการใช้งานระบบตอบรับการเข้าร่วมกิจกรรมฯ จากการทดลองใช้งานจริงของบุคลากรภายในมหาวิทยาลัย และผลคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบ เพื่อนำมาพัฒนาและปรับปรุงให้เหมาะสม และสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย ผู้บริหาร บุคลากรทุกส่วนงานภายในมหาวิทยาลัย นักศึกษา และผู้สนใจทั่วไปที่เคยเข้าร่วมการจัดกิจกรรมภายในมหาวิทยาลัย จำนวน 150 คน

ผลการวิจัยพบว่า ผู้ใช้งานระบบมีความพึงพอใจต่อระบบตอบรับดังกล่าวมากที่สุด สรุปได้ว่า ระบบตอบรับดังกล่าวสามารถนำไปใช้งานได้จริง โดยผู้ใช้งานสามารถเข้าใช้งานได้ง่าย ไม่ซับซ้อน ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและมีประโยชน์ต่อการใช้งานของหน่วยงาน โดยการนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาปรับใช้ในการทำงานได้เป็นอย่างดี สามารถช่วยลดขั้นตอนและเวลาในการทำงาน ลดการใช้กระดาษและทรัพยากรสิ้นเปลืองได้อย่างเป็นรูปธรรม

คำสำคัญ: การศึกษาระบบตอบรับ ระบบตอบรับการเข้าร่วมกิจกรรม การเข้าร่วมกิจกรรม

Abstract

The study's principal objective is to set up online attendance confirmation templates which can be adapted by all administrative units so that applicable information tailored to the specific needs can be garnered. Based on system analysis and comparison with the traditional mode of attendance confirmation, the online approach can eliminate wasteful spending on office supplies and significantly reduce the



amount of staff's working hours. Ongoing trials on the e-RSVP system reveal user satisfaction level, inspiring continuous improvement towards a more effective and consistent application. Recommendations and suggestions are thereby presented for improving the system efficacy. The size of a sample group was 150 recipients, including KMUTNB administrators, faculty, staffs and students as well as all those who had participated in events organized by the University.

The result showed that feedback showed positive attitudes towards the system; acquired responses disclosed a highest level. This practical and user-friendly online RSVP platform helps improve workplace efficiency and features its own advantages of the utilization. Appropriate technology adoption within the workplace can ensure the reduction of working time and smooth working process. By the same token, the study exposes a practical strategy for reducing the amount of papers and resource consumption in offices.

Keywords: The Study of an Attendance Confirmation System, Online RSVP, Event Attendance

1. บทนำ

จากสถานการณ์การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีและการแข่งขันในศตวรรษที่ 21 ประกอบกับนโยบายของรัฐบาลไทย ด้วยแนวคิดการพัฒนาประเทศให้มีความมั่นคง มั่งคั่งและยั่งยืน ภายใต้โมเดลไทยแลนด์ 4.0 สถาบันอุดมศึกษาของไทย ซึ่งเป็นหนึ่งในองค์กรที่จะต้องขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ ตามนโยบายของรัฐบาล จึงมีความจำเป็นที่จะต้องเข้าสู่ การพัฒนาเพื่อให้ก้าวทันต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว [1] และเพื่อตอบสนองนโยบายของรัฐบาลในการ วางรากฐานการพัฒนาประเทศในระยะยาว มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ซึ่งเป็นมหาวิทยาลัย ในกำกับรัฐที่มีบทบาทสำคัญและมีส่วนร่วมกับการพัฒนา และสร้างสรรค์ด้านวิศวกรรมศาสตร์ วิทยาศาสตร์และ เทคโนโลยีให้แก่ประเทศไทยมากกว่าหกทศวรรษ จึงมีความ จำเป็นที่จะต้องมีการศึกษาพัฒนาระบบการทำงานโดย การนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศเข้ามาปรับใช้ในการ ปฏิบัติงานของบุคลากรภายในมหาวิทยาลัย เพื่อให้สอดคล้องกับ นโยบายของรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (E-Government) รวมทั้ง สอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564) ของมหาวิทยาลัย และเพื่อตอบสนอง พันธกิจของมหาวิทยาลัย ซึ่งประกอบด้วย การผลิตบัณฑิต การวิจัย การบริการวิชาการแก่สังคม และการทำนุบำรุง ศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยจำเป็นต้องมีการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ตามพันธกิจดังกล่าวข้างต้นโดยเฉลี่ยประมาณ 25 กิจกรรมต่อปี

อาทิเช่น กิจกรรมส่งเสริมพระพุทธศาสนา กิจกรรมเพื่อ แสดงความจงรักภักดีต่อสถาบันพระมหากษัตริย์ กิจกรรม การต้อนรับผู้มาเยี่ยมชมกิจการของมหาวิทยาลัย กิจกรรม เลี้ยงสังสรรค์ประจำปีของหน่วยงาน รวมทั้งกิจกรรมงานเลี้ยง แสดงความยินดีแก่นักศึกษา/ผู้ทรงวุฒิในโอกาสที่ได้รับรางวัล เชิดชูเกียรติต่าง ๆ เป็นต้น [2] [3] การปฏิบัติงานในแต่ละ กิจกรรมพบว่า การเรียนเชิญแขกผู้มีเกียรติเข้าร่วมงาน ในแต่ละครั้งจะมีกลุ่มเป้าหมายในการเชิญร่วมงาน ที่แตกต่างกันในปัจจุบันการส่งหนังสือเชิญบุคลากรทุกคน ในมหาวิทยาลัยจะต้องสูญเสียทรัพยากรค่อนข้างมาก มีการใช้วัสดุสิ้นเปลืองต่างๆเป็นจำนวนมากอาทิเช่น การจัดทำ หนังสือเชิญบุคลากรเข้าร่วมกิจกรรมแต่ละกิจกรรมมีการใช้ กระดาษในการจัดพิมพ์เอกสารมากกว่า 1,000 แผ่น มี ค่าสำเนาเอกสาร ค่าหมึกพิมพ์ ค่าซองเอกสาร ฯลฯ ซึ่งยังไม่นับรวมถึงเวลาและบุคลากรของหน่วยงานที่มา ช่วยปฏิบัติงานในการจัดพิมพ์ จัดเรียง คัดแยกและจัดส่ง ไปยังหน่วยงานต่าง ๆ การโทรศัพท์ติดตามแบบตอบรับ การเข้าร่วมงาน รวมทั้งการจัดทำใบลงทะเบียนเข้าร่วมงาน รวมใช้เวลาอย่างน้อย 2 วันทำการต่อกิจกรรม

การศึกษาระบบตอบรับการเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากร ภายในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ในครั้งนี้ นอกจากจะช่วยลดการใช้ทรัพยากร วัสดุสิ้นเปลือง ดังกล่าวข้างต้นแล้ว ยังสามารถช่วยลดเวลาในการปฏิบัติงาน ของบุคลากร แยกรับเชิญจะได้รับข่าวสารอย่างรวดเร็ว ถูกต้อง

สามารถจัดส่งให้บุคลากรทุกคนภายในมหาวิทยาลัยผ่านระบบอีเมลของมหาวิทยาลัย (all@staff.kmutnb.ac.th) ซึ่งสามารถใช้ส่งข่าวสารอย่างเป็นทางการถึงอาจารย์ เจ้าหน้าที่ บุคลากรทุกฝ่ายของมหาวิทยาลัย ประมาณกว่าสองพัน หกร้อยคน โดยบุคลากรที่ได้รับจดหมายเชิญสามารถตอบรับ เข้าร่วมกิจกรรมผ่านอุปกรณ์คอมพิวเตอร์หรือโทรศัพท์มือถือ ได้ทันที ในทุกที่ ทุกเวลา รวมทั้งระบบยังสามารถนำข้อมูล มาวิเคราะห์ และจำแนกสถานภาพของแขกรับเชิญ ทำให้ สามารถทราบจำนวนแขกรับเชิญที่ตอบรับเข้าร่วมงาน รวมทั้ง สามารถนำข้อมูลมาจัดทำใบลงทะเบียนเข้าร่วมงาน และประการสำคัญอีกประการหนึ่งคือระบบดังกล่าว ยังสามารถนำไปปรับใช้ร่วมกับกิจกรรมอื่น ๆ ของหน่วยงาน ต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัย การจัดส่งแบบประเมินออนไลน์ การจัดส่งข่าวประชาสัมพันธ์ เป็นต้น

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

2.1 เพื่อศึกษารูปแบบการจัดทำระบบตอบรับการเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากรภายในมหาวิทยาลัย ซึ่งทุกส่วน งานภายในมหาวิทยาลัยสามารถนำมาปรับใช้ให้สอดคล้อง กับภาระหน้าที่ของแต่ละส่วนงาน

2.2 เพื่อวิเคราะห์และเปรียบเทียบการใช้งานระบบตอบ รับการเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากรภายในมหาวิทยาลัยกับ การจัดส่งหนังสือเชิญการเข้าร่วมกิจกรรมในรูปแบบเดิมกับ รูปแบบใหม่

2.3 เพื่อเสนอแนวทางการพัฒนาระบบตอบรับการ เข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากรภายในมหาวิทยาลัย จากการ ทดลองใช้งานจริงของบุคลากรภายในมหาวิทยาลัย และ ผลคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบ เพื่อนำมา พัฒนาและปรับปรุงให้เหมาะสม และสามารถนำมาประยุกต์ ใช้กับงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาระบบตอบรับการเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือในครั้งนี้ เป็นการวิจัยเพื่อพัฒนางานในหน้าที่รับผิดชอบของผู้วิจัย ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด โดยผู้วิจัยจะต้องศึกษาหนังสือ

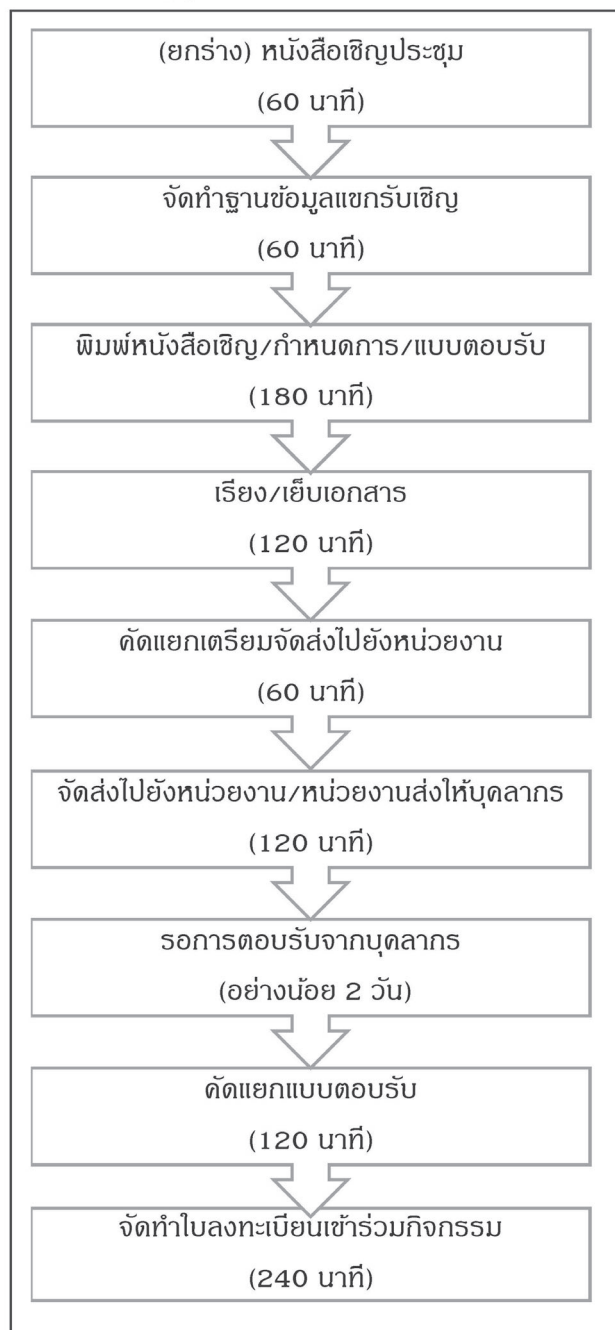
เอกสารและตำราวิชาการที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งสัมภาษณ์ ความต้องการของผู้ใช้งาน และผู้ทรงคุณวุฒิด้านเทคโนโลยี สารสนเทศ เพื่อให้ระบบตอบรับการเข้าร่วมกิจกรรมของ บุคลากรภายในมหาวิทยาลัยที่สามารถนำมาประยุกต์และ ปรับแก้ไขให้สามารถใช้งานได้จริงและตรงตามวัตถุประสงค์ ของโครงการวิจัย และเพื่อเป็นการตอบสนองพันธกิจของ มหาวิทยาลัย ซึ่งประกอบด้วย การผลิตบัณฑิต การวิจัย การบริการวิชาการแก่สังคม และการทำนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม มหาวิทยาลัยจำเป็นต้องมีการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ตามพันธกิจ ดังกล่าวข้างต้น และในการจัดทำหนังสือเชิญบุคลากร เข้าร่วมกิจกรรมของมหาวิทยาลัยในแต่ละกิจกรรม จะต้อง สูญเสียทรัพยากรค่อนข้างมาก มีการใช้วัสดุสิ้นเปลืองต่าง ๆ เป็นจำนวนมาก ซึ่งเป็นปัญหาที่มีความสำคัญและเป็นภาระ งานในตำแหน่งหน้าที่ที่รับผิดชอบ โดยได้เลือกใช้ Google Form มาประยุกต์ใช้งาน ซึ่งสามารถสร้างแบบสอบถามได้ใน หลาย ๆ รูปแบบ ทำให้นำไปประยุกต์ใช้งานได้อย่างหลากหลาย รวมทั้งใช้ฐานข้อมูลบุคลากรจากระบบสารสนเทศบุคลากร ของมหาวิทยาลัย และจัดส่งหนังสือเชิญร่วมกิจกรรมให้แก่ บุคลากรของมหาวิทยาลัยในกลุ่ม all@staff.kmutnb.ac.th ซึ่งเป็นกลุ่มสำหรับส่งข่าวสารอย่างเป็นทางการถึงอาจารย์ เจ้าหน้าที่ บุคลากรทุกฝ่ายของมหาวิทยาลัย ผู้วิจัยได้รวบรวม ข้อมูลปัญหาเพื่อนำไปออกแบบรูปแบบการใช้งานและ รูปแบบข้อความ โดยได้วิเคราะห์การจัดทำหนังสือเชิญ เข้าร่วมกิจกรรมแบบเดิม และการจัดทำหนังสือเชิญและการ ตอบรับการเข้าร่วมกิจกรรมผ่านระบบตอบรับฯ ซึ่งสามารถ เขียนเป็นแผนภาพผังงานระบบและทิศทางการไหลของข้อมูล โดยสังเขป ดังภาพที่ 1



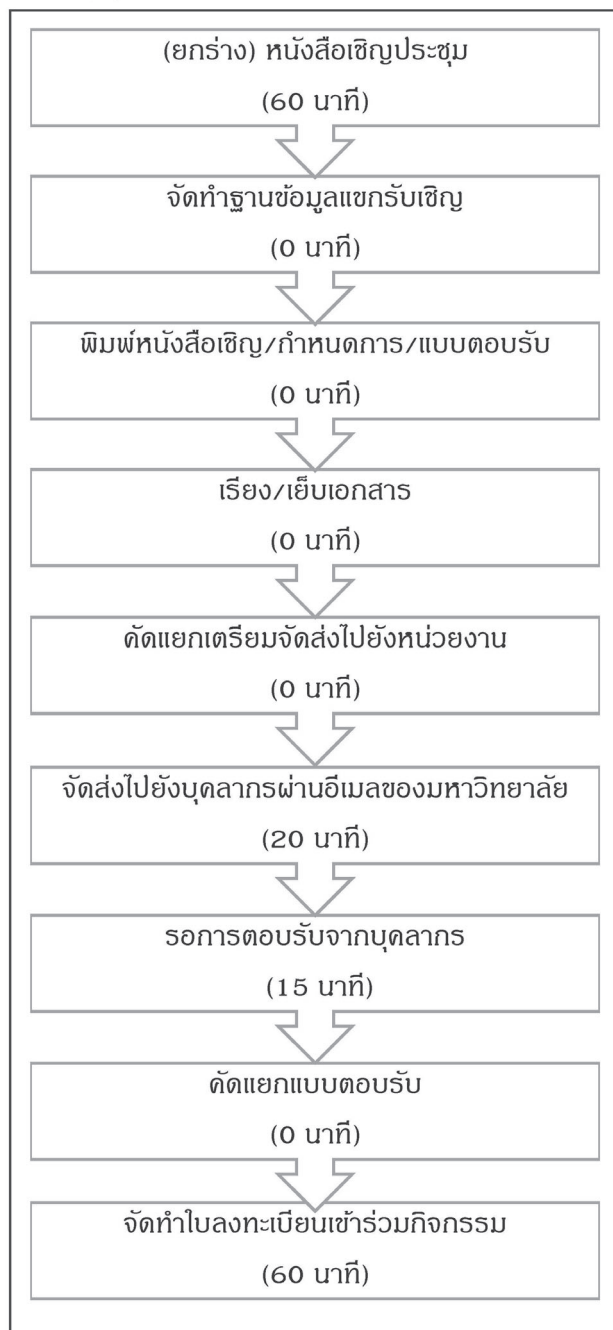
บทความวิจัย

การศึกษาระบบตอบรับการเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

การเชิญบุคลากรเข้าร่วมกิจกรรมแบบเดิม



การเชิญบุคลากรเข้าร่วมกิจกรรมและตอบรับผ่านระบบฯ



ภาพที่ 1 แผนผังเปรียบเทียบการเชิญบุคลากรเข้าร่วมกิจกรรมแบบเดิม และการใช้ระบบตอบรับฯ

จากภาพที่ 1 พบว่าการเชิญบุคลากรเข้าร่วมกิจกรรมของมหาวิทยาลัยแบบเดิมจะใช้ระยะเวลาในการดำเนินการตั้งแต่การจัดทำหนังสือเชิญเข้าร่วมกิจกรรม จนกระทั่งได้รับ

ข้อมูลเพื่อมาจัดทำใบลงทะเบียนจะใช้เวลาโดยประมาณ 2 วัน ใช้กระดาษสำหรับจัดพิมพ์หนังสือเชิญ กำหนดการหรือรายละเอียดการจัดกิจกรรมมากกว่า 1,000 แผ่น ยังไม่รวม

ถึงวัสดุสิ้นเปลืองอื่น ๆ เช่น ของจดหมาย ลวดเย็บกระดาษ ผงหมึกเครื่องปริ้นเตอร์ เป็นต้น แต่หากใช้ระบบตอบรับการเข้าร่วมกิจกรรมฯ จะสามารถดำเนินการให้แล้วเสร็จได้ภายใน 3 ชั่วโมง ทั้งนี้ในการออกแบบฟอร์มแบบตอบรับของแต่ละกิจกรรมนอกจากความสวยงามของแบบฟอร์มแล้ว ยังต้องคำนึงถึงความสะดวกในการกรอกรายละเอียดให้แก่ผู้ใช้งานให้มากที่สุด คือ ต้องมีความกระชับ เข้าใจง่าย ข้อคำถามไม่มากและยุ่งยากจนเกินไป และรายละเอียดของข้อมูลต้องครบถ้วน เพื่อจะได้นำข้อมูลไปใช้ประโยชน์ในการจัดทำใบลงทะเบียน และวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป ผู้เข้าใช้งานระบบสามารถเข้าใช้งานได้ง่ายจากหลากหลายอุปกรณ์ เช่น โทรศัพท์เคลื่อนที่แบบสมาร์ตโฟน เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา โดยสามารถเข้าใช้งานได้ตลอดเวลาในทุก ๆ ที่มีสัญญาณอินเทอร์เน็ต โดยผู้วิจัยได้นำระบบตอบรับที่ได้รับการออกแบบเรียบร้อยแล้วปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ และนำมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ และข้อเสนอแนะ รวมทั้งได้ทดสอบการใช้งานของระบบที่สร้างขึ้นให้ถูกต้องตามวัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรม โดยได้ปรับปรุงแก้ไขส่วนติดต่อผู้ใช้งานแบบกราฟิก (Graphics USER Interface: GUI) ให้สวยงาม เหมาะสมกับกิจกรรม และเริ่มทดลองใช้งานระบบที่สร้างขึ้น รวมทั้งได้จัดอบรมเผยแพร่ให้แก่บุคลากรของกองกลางได้เรียนรู้วิธีการใช้งาน และการนำระบบตอบรับดังกล่าวมาปรับใช้งานให้สอดคล้องกับการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย สำหรับระบบตอบรับการเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือที่ได้พัฒนาขึ้นนี้ ผู้วิจัยได้แชร์ไว้ที่ Google Drive เพื่อให้หน่วยงานหรือผู้ที่ต้องการใช้งานทั่วไปสามารถนำไปปรับใช้งานให้เหมาะสมกับงานในหน้าที่รับผิดชอบต่อไป

ผู้วิจัยได้นำระบบตอบรับการเข้าร่วมกิจกรรมที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญและผู้ใช้งานที่เกี่ยวข้องได้ทดลองใช้งาน และนำผลประเมินมาปรับปรุงแก้ไขข้อผิดพลาดและทำให้สมบูรณ์ดียิ่งขึ้น โดยมีรายละเอียดวิธีการดำเนินการวิจัยโดยสังเขปดังนี้

3.1 ประชากรและคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและ

ผู้เชี่ยวชาญด้านการตรวจสอบเนื้อหา คัดเลือกโดยวิธีเฉพาะเจาะจง จำนวน 5 คน เพื่อประเมินระบบที่พัฒนาขึ้น โดยการประเมินผ่านแบบประเมินระดับคุณภาพของระบบตอบรับการเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ และ 2) ผู้ทดลองใช้งานระบบ และหาความพึงพอใจหลังจากใช้ระบบเสร็จสิ้น โดยประเมินแบบออนไลน์ จำนวน 150 คน ประกอบด้วยผู้บริหาร อาจารย์ เจ้าหน้าที่ บุคลากร ทุกส่วนงานภายในมหาวิทยาลัย นักศึกษา และผู้สนใจทั่วไปที่เคยเข้าร่วมการจัดกิจกรรมของมหาวิทยาลัย

3.2 การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยระบบตอบรับการเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น โดยมีวิธีการเข้าสู่ระบบ 2 วิธี ได้แก่

1) การสแกน QR Code



3.2.2 ผ่าน Web Application Google Form
Form : <https://forms.gle/FGBy4EwwF5GvSGdQA>

3.3 การประเมินผลระบบ โดยการวัดระดับคุณภาพและหาความพึงพอใจ กำหนดกลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็น ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและผู้เชี่ยวชาญด้านการตรวจสอบเนื้อหา และผู้ใช้งานของระบบที่พัฒนาขึ้น สำหรับการหาความพึงพอใจ ด้วยการนำแบบประเมินคุณภาพระบบตอบรับการเข้าร่วมกิจกรรมฯ ที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความถูกต้อง เหมาะสม รวมถึงความสมบูรณ์ของแบบประเมินคุณภาพระบบเป็นมาตราส่วนประเมินค่า (Rating Scale) 5 ระดับตามแนวคิดของลิเคิร์ต (Likert's Scale) [5] [6]

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการใช้โปรแกรมสำเร็จรูป (SPSS Program) [7] วิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลเกี่ยวกับผู้ตอบแบบประเมิน ได้แก่ สถานภาพ ประสบการณ์ทำงาน



บทควาณวิจัย

การศึกษาระบบตอบรับการเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ส่วนงานที่สังกัด ใช้สถิติเชิงพรรณนา ซึ่งได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับความพึงพอใจในการใช้ระบบ โดยหาค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เป็นรายชื่อ รายด้าน และในภาพรวมสำหรับสถิติที่ใช้ในการสรุปผลจะใช้ค่าเฉลี่ย

และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยได้กำหนดเกณฑ์ในการแปลความหมายของข้อมูลระดับความพึงพอใจของผู้ใช้ระบบฯ ซึ่งเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ให้เลือก 5 ระดับในแต่ละข้อคำถาม มีเกณฑ์ในการวิเคราะห์และแปลผลข้อมูลดังนี้ [7]

ระดับเกณฑ์การให้คะแนน	ความหมาย
4.51 – 5.00	ผู้ใช้งานมีความพึงพอใจต่อระบบมากที่สุด
3.51 – 4.50	ผู้ใช้งานมีความพึงพอใจต่อระบบมาก
2.51 – 3.50	ผู้ใช้งานมีความพึงพอใจต่อระบบปานกลาง
1.51 – 2.50	ผู้ใช้งานมีความพึงพอใจต่อระบบน้อย
1.00 – 1.50	ผู้ใช้งานมีความพึงพอใจต่อระบบน้อยที่สุด

4. ผลการวิจัย

4.1 ผลการพัฒนาตอบรับการเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือสามารถแสดงตัวอย่างหน้าจอการใช้งานระบบดังนี้

1) หน้าจอแสดงภาพการเข้าสู่ระบบตอบรับการเข้าร่วมกิจกรรม ด้วยการสแกน QR-Code ซึ่งจะสะดวกสำหรับผู้ที่ใช้ระบบตอบรับการเข้าร่วมกิจกรรมผ่านทางโทรศัพท์มือถือ โดยผู้ใช้งานสามารถใช้แอปพลิเคชันสำหรับเครื่อง

สแกน QR-Code ซึ่งสามารถโหลดได้จาก App Store สำหรับระบบปฏิบัติการ ios (iPhone และ iPad) และ Play Store สำหรับระบบปฏิบัติการ Android รวมทั้งการเข้าใช้งานผ่านแอปพลิเคชัน Line ซึ่งจะมีเครื่องมือสำหรับอ่าน QR-Code ได้เช่นกัน โดยเมื่อผู้ใช้งานได้คลิกตามลิงก์ หรือ สแกน QR-Code แล้ว หน้าจอก็จะนำเข้าสู่ระบบตอบรับการเข้าร่วมกิจกรรมฯ ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 หน้าจอการเข้าสู่ระบบตอบรับการเข้าร่วมกิจกรรม

- 2) หน้าจอสำหรับเลือกหน่วยงานที่สังกัด ดังภาพที่ 3
- 3) หน้าจอแสดงการกรอกรายละเอียดข้อมูลส่วนบุคคล ดังภาพที่ 4
- 4) หน้าจอแสดงภาพกิจกรรมที่ต้องการจะเข้าร่วม ดังภาพที่ 5
- 5) หน้าจอแสดงภาพ เมื่อผู้ใช้งานกรอกรายละเอียดเลือกกิจกรรมที่ต้องการจะเข้าร่วม และส่งข้อมูลเรียบร้อยแล้ว
- ระบบจะนำเข้าสู่หน้าจอแสดงความขอบคุณที่ตอบแบบสอบถาม ดังภาพที่ 6
- 6) หน้าจอแสดงรายละเอียดของการตอบรับการเข้าร่วมกิจกรรมฯ ดังภาพที่ 7-8
- 7) ตัวอย่างการจัดทำใบลงทะเบียนเข้าร่วมกิจกรรมเรียงตามลำดับตัวอักษร ดังภาพที่ 9

สำนักงานอธิการบดี

สำนักงานอธิการบดี
Office of the President

เลือกหน่วยงานที่ท่านสังกัด *

☐ ศูนย์บริหารสำนักงานอธิการบดี

☒ กองกลาง

☐ กองงานสำนักงานสภามหาวิทยาลัย

☐ กองงานใกล้ชิด

☐ กองบริหารและจัดการทรัพยากรมนุษย์

ภาพที่ 3 หน้าจอการเลือกหน่วยงานที่สังกัด

ข้อมูลส่วนบุคคล
Personal Information

ตำแหน่งทางวิชาการ/ตำแหน่งอื่น *
ศาสตราจารย์ ดร. ▼

ชื่อ *

สกุล

นามสกุล *

สงภาพ

ตำแหน่งบริหาร/ตำแหน่งงาน/อาชีพ *

เรื่องในการสมัครเข้าราชการ

ภาพที่ 4 หน้าจอการกรอกรายละเอียดข้อมูลส่วนบุคคล




บทความวิจัย

การศึกษาระบบตอบรับการเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ (มจพ.)
ขอเชิญคณาจารย์ บุคลากร นักศึกษา และประชาชน
ร่วมกิจกรรมเนื่องในวันคล้ายวันเฉลิมพระชนมพรรษา
พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร
วันชาติ และวันพ่อแห่งชาติ ประจำปี พ.ศ. 2562

❖ คิธีทำบุญตักบาตรอุทิศถวายพระราชกุศล ❖ คิธีวางพานพุ่มถวายราชสักการะ
❖ กิจกรรม “จิตอาสา บำเพ็ญประโยชน์ ด้วยหัวใจ สานฝันให้ สานคนรับ”

วันอังคารที่ 3 ธันวาคม พ.ศ. 2562 เวลา 08.00 น. เป็นต้นไป
ณ หอประชุมอเนกประสงค์ อาคารอเนกประสงค์ มจพ.

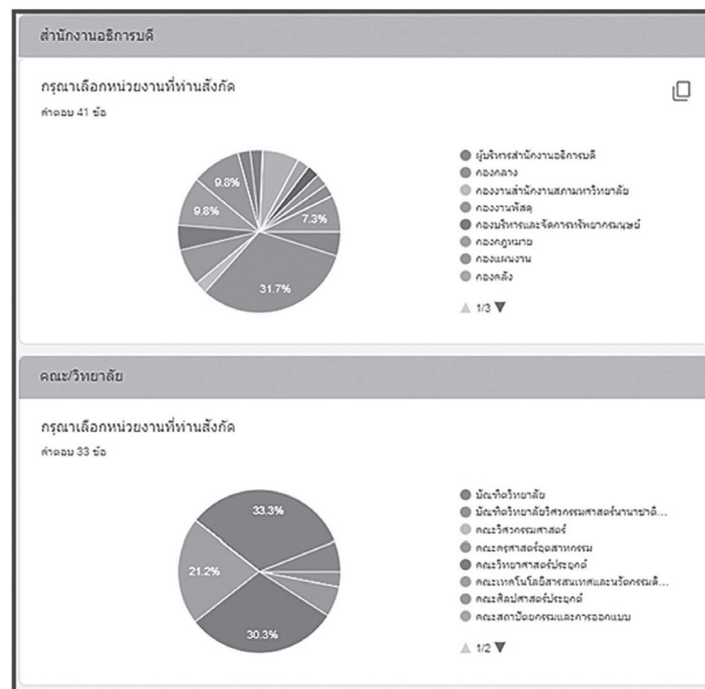


แบบตอบรับการเข้าร่วมกิจกรรม

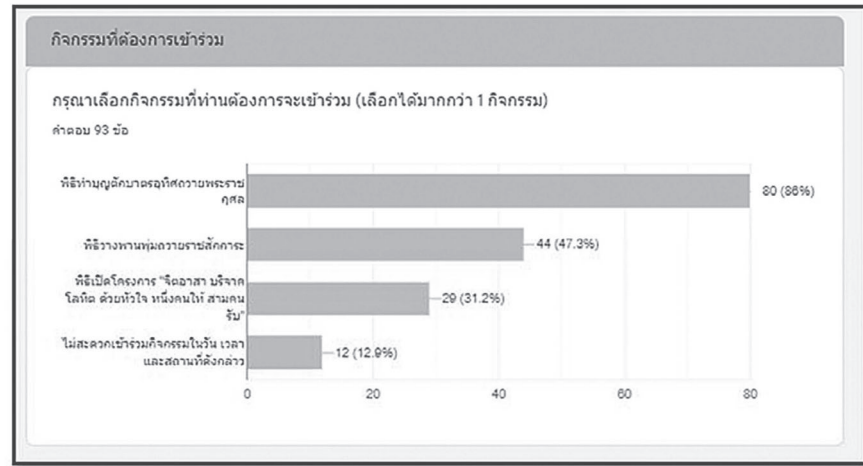
มหาวิทยาลัยขอขอบคุณท่านที่สละเวลาตอบรับเข้าร่วมกิจกรรมในครั้งนี้
และขอเชิญท่านมาลงทะเบียนเพื่อรับของที่ระลึก บริเวณจุดรับลงทะเบียนหน้างาน
ในวันอังคารที่ 3 ธันวาคม 2562 เวลา 08.00 - 09.00 น. ค่ะ

[ส่งคำตอบเพิ่มอีก](#)

ภาพที่ 6 หน้าจอแสดงความขอบคุณที่ตอบแบบสอบถาม



ภาพที่ 7 หน้าจอสรุปรายละเอียดหน่วยงานที่สังกัดของผู้ตอบแบบตอบรับการเข้าร่วมกิจกรรม



ภาพที่ 8 หน้าจอสรุปรายละเอียดการเข้าร่วมกิจกรรมของผู้ตอบแบบตอบรับการเข้าร่วมกิจกรรม

ใบลงทะเบียนเข้าร่วมกิจกรรม

เนื่องในวันเฉลิมพระชนมพรรษาพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพล
อดุลยเดช บรมนาถบพิตร วันชาติ และวันพ่อแห่งชาติ (๕ ธันวาคม ๒๕๖๒)
วันอังคาร ที่ ๓ ธันวาคม ๒๕๖๒

ณ สถานอเนกประสงค์ อาคารอเนกประสงค์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

☺ ลงทะเบียนออนไลน์

ที่	ชื่อ - สกุล	หน่วยงาน	ลายมือชื่อ
๑.	นางสาว กชกร กิ่งนิ	ศูนย์ส่งเสริมสวัสดิการฯ	
๒.	นางสาว กณิศา กลานาม	คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม	
๓.	นางสาว กนกวรรณ สิงแสง	สำนักพัฒนาเทคโนโลยีเพื่ออุตสาหกรรม	
๔.	นาง กรรณทิพย์ อังกรสุริรักษ์	สำนักหอสมุดกลาง	
๕.	นาง กัญญณัฏฐ์ เจียอัม	บัณฑิตวิทยาลัย	
๖.	นางสาว กาญจนก คุ้มบุษ	ศูนย์วิจัยและฝึกอบรมวิทยาการมนุษย์ฯ	
๗.	นางสาว กาญจนพร อนุภานนท์	คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม	
๘.	นาง กุศลสิน บัวแก้ว	คณะสถาปัตยกรรมและการออกแบบ	
๙.	นางสาว ชวิญใจ สุตผาค	คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม	
๑๐.	นาง เขมภักดิ์ กมนเนตร	หน่วยตรวจสอบภายใน	
๑๑.	นาง จรัสศรี สุธมา	คณะวิทยาศาสตร์ประยุกต์	
๑๒.	นาง จินตนา มังคละกนก	กองแผนงาน	
๑๓.	นางสาว จินตนา อักแก้ว	สำนักพัฒนาเทคนิคศึกษา	
๑๔.	นางสาว จุฬารัตน์ จันทรงค์	คณะสถาปัตยกรรมและการออกแบบ	
๑๕.	นาง ชญาธิษฐ์ หาญรินทร์	คณะครุศาสตร์อุตสาหกรรม	
๑๖.	นางสาว ชลธิชา ศักดิ์แสน	กองแผนงาน	
๑๗.	ส.ค. ชัญชัย ภูคัสจิตกรณ์	สำนักคอมพิวเตอร์และเทคโนโลยีฯ	
๑๘.	นาย ชินวิทย์ กลิ่นรอด	บัณฑิตวิทยาลัยวิศวกรรมศาสตร์ฯ	
๑๙.	นางสาว ณัฐกาน์วัน จันทราทิพย์	คณะเทคโนโลยีสารสนเทศฯ	
๒๐.	นาง ณัฐริ อินวัน	กองกลาง	
๒๑.	นางสาว ณัฐกรณ์ หอมสุต	กองกลาง	

ภาพที่ 9 ตัวอย่างการจัดทำใบลงทะเบียนเข้าร่วมกิจกรรมเรียงตามลำดับตัวอักษร



บทควาณวิจัย

การศึกษาระบบตอบรับการเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

4.2 ผลการประเมินการพัฒนากระบวนการตอบรับการเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

1) การประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและผู้เชี่ยวชาญด้านการตรวจสอบเนื้อหาจำนวน 5 คน แบบประเมินแบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1

สถานภาพทั่วไปของผู้เชี่ยวชาญ ตอนที่ 2 แบบประเมินระดับคุณภาพในการใช้งานระบบที่พัฒนาขึ้น ซึ่งแบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านความต้องการของผู้ใช้งานระบบ ด้านความเหมาะสมในการใช้งานระบบ และด้านความปลอดภัยของระบบ และตอนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ ที่มีต่อระบบ ผลการประเมินดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและผู้เชี่ยวชาญด้านการตรวจสอบเนื้อหาของระบบ

รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับคุณภาพ
1. ด้านความต้องการของผู้ใช้งานระบบ			
1.1 ระบบสามารถทำงานได้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการพัฒนาระบบ	4.80	0.00	ระดับดีมาก
1.2 ผู้ใช้งานระบบสามารถเลือกหน่วยงานที่สังกัด ได้ตรงตามความต้องการของผู้ใช้งาน	5	0.00	ระดับดีมาก
1.3 ผู้ใช้งานระบบสามารถใส่ข้อมูลส่วนบุคคลได้ถูกต้องและครบถ้วน	5	0.00	ระดับดีมาก
1.4 ผู้ใช้งานระบบสามารถเลือกตอบรับการเข้าร่วมกิจกรรมได้ตรงตามความต้องการ	5	0.00	ระดับดีมาก
1.5 ระบบสามารถช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและมีประโยชน์ต่อการใช้งานของหน่วยงาน	4.60	0.55	ระดับดีมาก
สรุปผลการประเมินด้านความต้องการของผู้ใช้งานระบบ	4.88	0.33	ระดับดีมาก
2. ด้านความเหมาะสมในการใช้งานระบบ			
2.1 การออกแบบระบบมีความสวยงาม สะดวกต่อการใช้งาน	4.40	0.55	ระดับดี
2.2 การจัดวางรูปแบบและตำแหน่งของส่วนต่าง ๆ มีความเหมาะสม	4.40	0.55	ระดับดี
2.3 ขนาด สีตัวอักษร และรูปภาพพื้นหลัง มีความเหมาะสม	4.60	0.55	ระดับดีมาก
2.4 ระบบมีความพร้อมในการใช้งานอยู่เสมอ	4.80	0.45	ระดับดีมาก
2.5 บุคคลทั่วไปสามารถเข้าถึงการใช้งานได้ง่าย	4.80	0.45	ระดับดีมาก
สรุปผลการประเมินด้านความเหมาะสมในการใช้งานระบบ	4.60	0.50	ระดับดีมาก
3. ด้านความปลอดภัยของระบบ			
3.1 ระบบมีความปลอดภัยในการเข้าถึงส่วนของการจัดการโครงสร้างของระบบตอบรับ	4.0	0.71	ระดับดี
3.2 ระบบมีความปลอดภัยในการเข้าถึงเพื่อแก้ไขปรับปรุงข้อมูลในระบบตอบรับ	4.20	0.45	ระดับดี
3.3 ความเหมาะสมของการแจ้งเตือนของระบบตอบรับเมื่อกรอกข้อมูลผิดพลาด	4.80	0.45	ระดับดีมาก
สรุปผลการประเมินด้านความปลอดภัยของระบบ	4.33	0.62	ระดับดี
ผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญโดยภาพรวม	4.60	0.48	ระดับดีมาก



จากตารางที่ 1 ผลการประเมินคุณภาพจากผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและผู้เชี่ยวชาญด้านการตรวจสอบเนื้อหาของระบบตอบรับการเข้าร่วมกิจกรรม สรุปผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ พบว่ามีค่าเฉลี่ยโดยภาพรวมอยู่ที่ 4.60 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.48 และระดับคุณภาพของระบบอยู่ในระดับดีมาก

2) การประเมินความพึงพอใจสำหรับผู้ใช้งานระบบจำนวน 150 คน โดยหลังจากได้ทดลองใช้แล้ว ผู้ใช้งานระบบได้ตอบแบบประเมินออนไลน์ที่ผู้วิจัยได้จัดทำขึ้น โดยการสแกน QR Code ผ่าน Google Form แบบประเมินแบ่งออกเป็น 3 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม โดยสามารถสรุปผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถามโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ (Frequency) และค่าร้อยละ (Percentage) ดังนี้

(1) สถานภาพของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเจ้าหน้าที่ จำนวน 84 คน คิดเป็นร้อยละ 56.0 รองลงมาได้แก่ ผู้บริหาร จำนวน 22 คน คิดเป็นร้อยละ 14.70 ประชาชนทั่วไป จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 12 อาจารย์ จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 8.7 นักศึกษา จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 8.0 และอื่นๆ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.6 ตามลำดับ

(2) หน่วยงานที่สังกัดของผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นสำนักงานอธิการบดี จำนวน 58 คน คิดเป็นร้อยละ 38.70 รองลงมาได้แก่ คณะ/วิทยาลัย จำนวน 30 คน คิดเป็นร้อยละ 33.3 สำนัก/ศูนย์/สถาบัน จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 12.0 หน่วยงานภายนอก/ประชาชนทั่วไป จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 11.3 สถาบันสมทบ/หน่วยงานอื่นภายในมหาวิทยาลัย จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 4.1 และอื่นๆ จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 0.6 ตามลำดับ

(3) ความถี่ในการเข้าร่วมกิจกรรมของมหาวิทยาลัย ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ เข้าร่วมกิจกรรมของมหาวิทยาลัยมากกว่า 5 ครั้ง/ปี จำนวน 66 คน คิดเป็นร้อยละ 44.6 รองลงมาได้แก่ เข้าร่วมกิจกรรม 3-5 ครั้ง/ปี จำนวน 46 คน คิดเป็นร้อยละ 31.1 และเข้าร่วมกิจกรรม 1-3 ครั้ง/ปี จำนวน 36 คน คิดเป็นร้อยละ 24.3 ตามลำดับ

(4) ผู้ตอบแบบสอบถามรับทราบข้อมูลข่าวสารการประชาสัมพันธ์การจัดกิจกรรมของมหาวิทยาลัยจากหลาย

ช่องทาง โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่รับทราบข่าวสารจากหนังสือเชิญ/หนังสือเวียน รองลงมาได้แก่ ผู้บังคับบัญชา/เพื่อนร่วมงาน อีเมล ป้ายไว้นิล/แผ่นปลิว ไลน์/เฟสบุ๊ก และเสียงตามสายของมหาวิทยาลัย ตามลำดับ

(5) ผู้ตอบแบบสอบถามลงทะเบียนผ่านระบบตอบรับการเข้าร่วมกิจกรรมของมหาวิทยาลัยจากหลายช่องทาง โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ลงทะเบียนด้วยตนเองผ่านโทรศัพท์มือถือแบบสมาร์ทโฟน รองลงมาได้แก่ การลงทะเบียนด้วยตนเองผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์แบบตั้งโต๊ะ/แท็บเล็ต การมอบหมายเลขานุการ/เพื่อนร่วมงานช่วยดำเนินการให้ ผู้ได้รับมอบหมายจากหน่วยงานเป็นผู้ดำเนินการให้ และเจ้าหน้าที่ช่วยลงทะเบียนให้ ตามลำดับ

ตอนที่ 2 แบบประเมินระดับความพึงพอใจจากผู้ใช้งานระบบ ซึ่งแบ่งเป็น 2 ด้าน ได้แก่ ด้านเนื้อหา การออกแบบ และการนำไปใช้งาน และด้านผลลัพธ์หรือประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้งานระบบ และตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม/แนวทางการปรับปรุง/สิ่งที่คาดหวังที่มีต่อระบบ ผลการประเมินดังตารางที่ 2



บทความวิจัย

การศึกษาระบบตอบรับการเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากร มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ

ตารางที่ 2 ผลการประเมินระดับความพึงพอใจจากผู้ใช้งานระบบ

ที่	รายการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับคุณภาพ
1.	ด้านเนื้อหา การออกแบบ และการนำไปใช้งาน			
1.1	รูปแบบภาษา เมนู มีความสวยงามและน่าสนใจ	4.49	0.63	ระดับดี
1.2	ระบบสามารถตอบสนองการทำงานได้ง่ายและรวดเร็ว	4.51	0.63	ระดับดีมาก
1.3	ระบบมีความพร้อมในการใช้งานอยู่เสมอสามารถเข้าใช้งานได้ตลอดเวลา	4.51	0.61	ระดับดีมาก
1.4	ระบบสามารถใช้งานง่ายและไม่ซับซ้อน	4.60	0.57	ระดับดีมาก
	สรุปผลการประเมินด้านความต้องการของผู้ใช้งานระบบ	4.53	0.61	ระดับดีมาก
2.	ด้านความเหมาะสมในการใช้งานระบบ			
2.1	ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและมีประโยชน์ต่อการใช้งานของหน่วยงาน	4.59	0.55	ระดับดีมาก
2.2	ระบบสามารถช่วยลดขั้นตอนในการทำงาน	4.63	0.54	ระดับดีมาก
2.3	ลดการใช้กระดาษและทรัพยากรเพื่อตอบสนอง Green University	4.73	0.47	ระดับดีมาก
2.4	มีการพัฒนาการทำงานโดยการนำระบบเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้งาน	4.66	0.54	ระดับดีมาก
2.5	ความพึงพอใจต่อการใช้งานระบบในภาพรวม	4.64	0.53	ระดับดีมาก
	สรุปผลประเมินด้านผลลัพธ์หรือประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้งานระบบ	4.56	0.52	ระดับดีมาก
	ผลการประเมินจากผู้ใช้งานระบบโดยภาพรวม	4.54	0.56	ระดับดีมาก

จากตารางที่ 2 ผลการประเมินความพึงพอใจในการใช้งานระบบ สามารถสรุปผลการประเมินจากผู้ใช้งานระบบได้ว่า มีค่าเฉลี่ยโดยภาพรวมอยู่ที่ 4.54 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.56 และมีความพึงพอใจของผู้ใช้งานอยู่ในระดับดีมาก

4.4.3 สรุปผลการประเมินระดับคุณภาพและความพึงพอใจโดยภาพรวม จากการประเมินระบบตอบรับ

การเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ผู้วิจัยได้สรุปผลการประเมินระดับคุณภาพโดยภาพรวมจากผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและด้านการตรวจสอบเนื้อหา แสดงดังตารางที่ 3 และความพึงพอใจโดยภาพรวม จากผู้ใช้งานระบบในแต่ละด้าน แสดงดังตารางที่ 4

ตารางที่ 3 ผลการประเมินคุณภาพระบบโดยภาพรวม โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ และผู้เชี่ยวชาญด้านการตรวจสอบเนื้อหา

ด้านการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ด้านความต้องการของผู้ใช้งานระบบ	4.88	0.33	ระดับดีมาก
2. ด้านความเหมาะสมในการใช้งานระบบ	4.60	0.50	ระดับดีมาก
3. ด้านความปลอดภัยของระบบ	4.33	0.62	ระดับดี
ผลการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญโดยภาพรวม	4.60	0.48	ระดับดีมาก

ผลการประเมินระบบตอบรับการเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ด้านคุณภาพโดยภาพรวม โดยผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและผู้เชี่ยวชาญด้านการตรวจสอบเนื้อหา สามารถ

สรุปได้ว่ามีค่าเฉลี่ยโดยภาพรวมอยู่ที่ 4.60 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.48 และระดับคุณภาพของระบบอยู่ในระดับดีมาก

ตารางที่ 4 ผลการหาความพึงพอใจโดยภาพรวม โดยผู้ใช้งาน

ด้านการประเมิน	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ด้านเนื้อหา การออกแบบ และการนำไปใช้งาน	4.53	0.61	ระดับดีมาก
2. ด้านผลลัพธ์หรือประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้งานระบบ	4.56	0.52	ระดับดีมาก
ผลการประเมินจากผู้ใช้งานโดยภาพรวม	4.54	0.56	ระดับดีมาก

ผลการประเมินระบบตอบรับการเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ด้านความพึงพอใจโดยภาพรวม โดยผู้ใช้งาน สามารถสรุปได้ว่ามีค่าเฉลี่ยโดยภาพรวมอยู่ที่ 4.59 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานที่ 0.56 และมีความพึงพอใจของผู้ใช้งานอยู่ในระดับดีมาก

5. สรุปผลการวิจัย อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ

จากการศึกษาระบบตอบรับการเข้าร่วมกิจกรรมของบุคลากรมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ในครั้งนี้ สามารถวัดคุณภาพของระบบจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศและผู้เชี่ยวชาญด้านการตรวจสอบเนื้อหา รวมทั้งผลจากการประเมินความพึงพอใจโดยผู้ใช้งานระบบอยู่ในระดับดีมาก ซึ่งสรุปผลได้ว่า ระบบตอบรับดังกล่าวสามารถนำไปใช้งานได้จริง โดยผู้ใช้งานสามารถใช้งานได้ง่าย ไม่ซับซ้อน ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและมีประโยชน์ต่อการใช้งานของหน่วยงาน โดยการนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาพัฒนาปรับใช้ในการทำงานได้เป็นอย่างดี สามารถช่วยลดขั้นตอนและเวลาในการทำงาน ลดการใช้กระดาษและทรัพยากรสิ้นเปลืองอย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งสอดคล้องกับผลของการดำเนินงานโครงการลดการใช้กระดาษสำหรับงานสารบรรณของสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน [8] ที่ได้ดำเนินการปรับปรุงกระบวนการสารบรรณ โดยการส่งเสริมให้หน่วยงานในสังกัดใช้นวัตกรรมหรือระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ เพื่อลดปริมาณการใช้

กระดาษ อาทิเช่น ลดการแจกเอกสารในการประชุม โดยการใช้อุปกรณ์ เช่น iPad Computer Notebook หรือ Projector ฉายภาพแสดงขึ้นจอในห้องประชุม พร้อมส่งไฟล์เอกสารประกอบวาระการประชุมโดยจดหมายอิเล็กทรอนิกส์ให้แก่ผู้เข้าร่วมประชุม ซึ่งสามารถลดปริมาณการใช้กระดาษในภาพรวมระดับกรมได้ตามเป้าหมายของโครงการโดยเทียบจากปริมาณกระดาษที่ใช้จริงในปีที่ผ่านมา และสอดคล้องกับการดำเนินงานโครงการลดปริมาณการใช้กระดาษของกรมคุ้มครองสิทธิและเสรีภาพ [9] ซึ่งมีสมมติฐานในการดำเนินโครงการมาจากปริมาณการใช้กระดาษที่เพิ่มขึ้น ส่งผลให้เกิดค่าใช้จ่ายและการใช้ทรัพยากรที่เพิ่มขึ้น และการนำระบบ/วิธีการทางเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้แทนการจัดเก็บเอกสารแบบเดิมและการติดต่อสื่อสารภายในสำนักงานจะช่วยลดปริมาณการใช้กระดาษได้อย่างเป็นรูปธรรม ซึ่งผลการดำเนินงานพบว่า สามารถลดการใช้พลังงานไฟฟ้า ลดพื้นที่ในการจัดเก็บเอกสาร ลดภาระงานที่ไม่จำเป็นลดขั้นตอน/ระยะเวลาในการทำงาน ส่งผลให้ประหยัดงบประมาณในการจัดซื้อวัสดุ และยังสอดคล้องกับผลการดำเนินงานโครงการสำนักงานไร้กระดาษของสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษาปัตตานี เขต 3 [10] ซึ่งได้พัฒนาระบบงานสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ หรือ My Office ซึ่งเป็นระบบงานสารบรรณที่มีประสิทธิภาพในการบริหารจัดการเอกสารของสำนักงานเพื่อให้เป็นสำนักงานไร้กระดาษ ทำให้กระบวนการทำงานมีความคล่องตัว รวดเร็วมากยิ่งขึ้น ลดขั้นตอนการปฏิบัติงาน ช่วยลดปริมาณการสิ้นเปลืองกระดาษและงบประมาณลงได้



ข้อเสนอแนะ

ระบบตอบรับการเข้าร่วมกิจกรรมมีการออกแบบได้สวยงาม มีรูปภาพประกอบการจัดกิจกรรมประเภทต่าง ๆ สามารถนำไปปรับใช้กับการเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยได้ง่าย และสะดวก สามารถใช้งานได้ง่าย ไม่ซับซ้อน ทำให้ผู้ใช้งานอื่นสามารถนำระบบดังกล่าวไปปรับใช้ในหน่วยงาน เพื่อให้สอดคล้องกับการจัดกิจกรรมภายในหน่วยงานได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว การใช้งานระบบสามารถใช้งานได้หลากหลายด้วยการสแกน QR-Code หรือเข้าถึงตามที่ตั้ง ทำให้สามารถเข้าตอบรับการเข้าร่วมกิจกรรมได้สะดวกในทุก ๆ ที่ สามารถเข้าถึงได้จากหลากหลายอุปกรณ์ เช่น โทรศัพท์มือถือ เครื่องคอมพิวเตอร์ส่วนบุคคล เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา โดยผู้ใช้งานสามารถนำข้อมูลจากระบบฐานข้อมูลที่ได้รับไปปรับใช้งานได้สะดวก รวดเร็ว ประหยัดเวลา ทำช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานได้เป็นอย่างดี

ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรมีการนำผลการตอบรับในรูปแบบไฟล์ Excel มาจัดเก็บอย่างเหมาะสม แล้วใช้เครื่องมือ เช่น Power BI Desktop มาช่วยประมวลผลเพิ่ม ซึ่งโปรแกรมดังกล่าวจะช่วยในการวิเคราะห์สรุปผลข้อมูลจำนวนไม่จำกัด จากหลาย ๆ แหล่งข้อมูล ไม่ว่าจะเป็น Excel File, Microsoft Access Database, SQL Server, Oracle ได้อย่างรวดเร็ว โดยผู้ใช้ไม่ต้องมีความรู้เชิงเทคนิคมากนัก พร้อมสามารถแสดงผลได้ทั้งรูปแบบตารางสรุปผลด้วย Visualization กราฟในรูปแบบต่าง ๆ โดยสามารถแสดงผลผ่านเว็บไซต์ อุปกรณ์โทรศัพท์มือถือ เครื่องคอมพิวเตอร์แบบพกพา ทำให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและรวดเร็ว

2) ผู้ปฏิบัติงานที่มีหน้าที่รับผิดชอบในการจัดทำแบบตอบรับการเข้าร่วมประชุม/เข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ภายในหน่วยงาน สามารถนำระบบตอบรับการเข้าร่วมกิจกรรมนี้ไปพัฒนาปรับใช้เพื่อให้สอดคล้องกับภารกิจ/กิจกรรมของหน่วยงาน เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรภายในมหาวิทยาลัยนำระบบสารสนเทศมาปรับใช้กับการปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

เอกสารอ้างอิง

[1] ภักดี ชูระเจน. (2560). ประเทศไทย 4.0 กับอาชีวศึกษาที่ต้องเปลี่ยน. สุราษฎร์ธานี: วารสารวิชาการสถาบันการอาชีวศึกษาภาคใต้ 1. สถาบันการอาชีวศึกษา สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา.

- [2] มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. (2563). รายการประเมินตนเอง มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ รอบปีการศึกษา 2562. กรุงเทพมหานคร: ศูนย์ผลิตตำราเรียน มจพ.
- [3] มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ. (2560). [ออนไลน์]. แผนพัฒนาการศึกษาระดับอุดมศึกษา ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564). [สืบค้นเมื่อวันที่ 20 มกราคม 2562]. จาก <http://www.planning.kmutnb.ac.th/upload/froala/doc/C1.pdf>.
- [4] กิตติพิชญ์ คุปตะวานิช. (2558). [ออนไลน์]. การใช้ Google Form เพื่อสร้างแบบสอบถามออนไลน์. [สืบค้นเมื่อวันที่ 4 กันยายน 2561]. จาก http://swis.acp.ac.th/html_edu/acp/temp_informed/367.pdf
- [5] บุญธรรม กิจปริดาภิรัฐ. (2549). เทคนิคการสร้างเครื่องมือรวบรวมข้อมูลสำหรับการวิจัย. พิมพ์ครั้งที่ 7. กรุงเทพมหานคร: ศรีอนันต์การพิมพ์.
- [6] สุวิมล ติรภานันท์. (2550). การสร้างเครื่องมือวัดตัวแปรในการวิจัยทางสังคมศาสตร์ : แนวทางสู่การปฏิบัติ. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- [7] ธาณินทร์ ศิลป์จารุ. (2552). การวิจัยและวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย SPSS. พิมพ์ครั้งที่ 10. กรุงเทพมหานคร: บิสมิเนสอาร์แอนด์ดี.
- [8] สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน. (2551). [ออนไลน์]. โครงการลดการใช้กระดาษสำหรับงานสารบรรณ. [สืบค้นเมื่อวันที่ 1 พฤศจิกายน 2561]. จาก http://61.19.116.20/nkp1news/administrator/modules/mod_photo/myfile/090420156691.pdf
- [9] คณะทำงานด้านการลดปริมาณการใช้กระดาษ กรมคุ้มครองสิทธิและเสรีภาพ. (2557). [ออนไลน์]. คู่มือการลดใช้ปริมาณกระดาษ. [สืบค้นเมื่อวันที่ 4 กันยายน 2561]. จาก http://www.rlpd.go.th/rlpdnew/images/rlpd_8/kumae/paper.pdf
- [10] สำนักงานเขตพื้นที่การประถมศึกษาปัตตานี เขต 3. (2561). [ออนไลน์]. โครงการสำนักงานไร้กระดาษ. [สืบค้นเมื่อวันที่ 25 พฤศจิกายน 2562]. จาก http://203.159.164.66/~eme66/includes/standard61/filestd61/pl943_3:1:1-2018-10-16_134025-1.pdf