

การพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับงานธุรการ
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก*
COMPUTER PROGRAM DEVELOPMENT FOR THE ADMINISTRATION
OF THE FACULTY OF HUMANITIES AND SOCIAL SCIENCES
RAJAMANGALA UNIVERSITY OF TECHNOLOGY TAWAN-OK

เสกสรร สวัสดิ์รักษา

Seksan Sawasdiraksa

วีรวรรณ ธาณี

Weerawan Thanee

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก

Rajamangala University of Technology Tawan-Ok, Thailand

E-mail: sekbig@gmail.com

บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษารูปแบบการดำเนินงานสำหรับงานธุรการ คณะมนุษยศาสตร์ฯ 2) ออกแบบและพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับงานธุรการ 3) เสนอแนวทางการดำเนินงานธุรการด้วยการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) การออกแบบระบบงานธุรการเพื่อพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ทดสอบโปรแกรมด้วยการสร้างสถานการณ์ (Scenarios) เปรียบเทียบระยะเวลาการดำเนินงานระหว่างระบบงานเดิมกับระบบงานใหม่ด้วยรูปแบบของโปรแกรมที่ทำงานผ่านระบบออนไลน์ เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ฝ่ายธุรการ จำนวน 1 คน นักศึกษาคณะมนุษยศาสตร์ฯ จำนวน 10 คน เพื่อร่วมทดสอบโปรแกรม ผลการวิจัย พบว่า โปรแกรมที่พัฒนาขึ้นสามารถลดขั้นตอนการประมวลผล ลดความผิดพลาดในการทำงาน ลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล ลดเวลาการดำเนินงานและลดปริมาณเอกสารที่เป็นกระดาษ เมื่อเปรียบเทียบระยะเวลาดำเนินงานระหว่างระบบงานเดิมและระบบงานใหม่ การทดสอบด้วยการสร้างสถานการณ์ (Scenarios) โดยการส่งคำร้องผ่านระบบออนไลน์จาก นักศึกษาจำนวน 10 คน พบว่าระบบงานเดิมผู้ขอใช้กรอกเอกสารใช้เวลา 20 นาที ระบบงานใหม่ใช้เวลา 8 นาที เวลาลดลง 12 นาที ระยะเวลาลดลงร้อยละ 60 และทดสอบการดำเนินงาน

* Received 20 September 2022; Revised 30 October 2022; Accepted 31 October 2022



ฝ่ายธุรการในการจัดการคำร้องของนักศึกษาจำนวน 10 คน พบว่า ระบบงานเดิมใช้เวลา 150 นาที ระบบงานใหม่ใช้เวลา 20 นาที เวลาลดลง 130 นาที ระยะเวลาลดลงร้อยละ 86.67 และจากเดิมที่เคยใช้กระดาษในการส่งและรับคำร้อง ระบบงานใหม่ไม่ต้องใช้กระดาษเนื่องจากดำเนินงานผ่านระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และนำไปสู่การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการดำเนินงานธุรการเพื่อส่งคำร้องของนักศึกษา และดำเนินการรับคำร้องของฝ่ายธุรการผ่านระบบออนไลน์ นำเสนอรูปแบบการดำเนินงานสำหรับงานธุรการ เกิดระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในงานธุรการที่มีความรวดเร็ว ถูกต้องแม่นยำ

คำสำคัญ: พัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์, งานธุรการ, ออนไลน์, โปรแกรมคอมพิวเตอร์

Abstract

The objectives of this research article were to 1) Study the operational model for clerical work the Faculty of Humanities 2) Design and develop computer programs for administrative tasks 3) Propose guidelines for administrative operations using computer programs. It is mixed methods research, the design of administrative systems to develop computer programs. Test the program by creating scenarios, comparing the operating time between the old system and the new system with the format of the program running online. Select a specific sample, consisting of administrative staff 1 person 10 student from the Faculty of Humanities was asked to participate in the testing of the program. Reduce work errors Reduce data redundancy Reduce operating time and reduce the amount of paper documents. When comparing the operating time between the old work system and the new one. A scenario test by submitting an online petition from 10 students found that the original system used to fill out the paperwork took 20 minutes, and the new system took 8 minutes. Reduced time by 12 minutes The duration was reduced by 60 percent and the administrative operations of handling 10 student petitions were tested. It found that the old work system took 150 minutes, the new system took 20 minutes, the time was reduced by 130 minutes, the duration was reduced by 86.67 percent. The new system is paper - free as it operates through a computer program system and leads to the use of computer programs to conduct administrative tasks to submit student petitions and to receive administrative requests online. Present an operational model for clerical work. A computer program system in the administration is established that is fast and accurate.



Keywords: Develop Computer Programs, Administrative Work, Online, Computer Program

บทนำ

ปัจจุบันการดำเนินงานธุรการในหลาย ๆ องค์กรในประเทศไทย ได้มีการพัฒนาการปฏิบัติงานโดยการนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์เข้ามาประยุกต์ใช้งานกันอย่างแพร่หลาย เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปได้อย่างรวดเร็ว (คลังความรู้ SciMath, 2564) มีความถูกต้องแม่นยำ สามารถจัดทำเป็นฐานข้อมูลสำหรับจัดเก็บข้อมูลที่มีจำนวนมากไว้ในระบบคอมพิวเตอร์ เพื่ออำนวยความสะดวกในการสืบค้นข้อมูลจากฐานข้อมูล (กนกวรรณ บุญเจริญ, 2561); (Jutamas, 2020) และยังเป็นโปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่สามารถใช้งานได้สะดวก รวดเร็ว ลดเวลาในการปฏิบัติงานได้ เนื่องจากโปรแกรมคอมพิวเตอร์สามารถประมวลผลได้อย่างรวดเร็ว ไม่ว่าจะเป็นการดำเนินงานด้านเอกสารเกี่ยวกับผู้มาขอใช้บริการจากหน่วยงาน สามารถดำเนินการได้รวดเร็วกว่าระบบงานเดิมที่ไม่ได้นำโปรแกรมคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้งาน (วิทยาลัยเทคโนโลยีและการจัดการดอนตาล, 2563) การบริหารงานธุรการนับได้ว่าเป็นบันไดขั้นแรกในการทำงานของหน่วยงานต่าง ๆ ในทุกระดับที่ต้องการใช้การสื่อสารเป็นสื่อในการปฏิบัติงาน (ทิพพงษ์ ปิ่นแก้ว, 2563); (ทิพวัลย์ นนทเกท, 2557) การติดต่อสื่อสารประกอบด้วย สาร ผู้ส่งสาร และผู้รับสาร เจ้าหน้าที่ธุรการต้องเป็นสื่อในการนำสารจากผู้ส่งสารไปยังผู้รับสาร เพื่อเข้าสู่กระบวนการปรับเปลี่ยนไปสู่การทำงานตามภารกิจ (De Toni, A. F. & Zamolo, E., 2005) เจ้าหน้าที่ธุรการต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถในการปฏิบัติงานในหน้าที่ได้อย่างดี โดยการปฏิบัติงานของหน่วยงานต่าง ๆ ต้องอาศัยการทำงานของเจ้าหน้าที่ธุรการ (งานธุรการ กองคลังมหาวิทยาลัยนเรศวร, 2563) ทั้งนี้ ประเทศไทยยังมีหน่วยงานด้านการศึกษาที่มีเจ้าหน้าที่ธุรการในการปฏิบัติงานเพื่อให้การดำเนินงานของหน่วยงานประสบความสำเร็จและลุล่วงไปได้ด้วยดี อำนวยความสะดวกให้กับผู้มาติดต่อขอใช้บริการ โดยหน่วยงานด้านการศึกษาที่กล่าวถึงนี้เรียกว่า มหาวิทยาลัย ดำเนินงานด้านการจัดการศึกษาระดับอุดมศึกษา ทั้งในด้านวิชาการและวิชาชีพชั้นสูงหลากหลายสาขาวิชา เพื่อให้ประกาศนียบัตร อนุปริญญา หรือปริญญา แก่ผู้สำเร็จการศึกษาในหลายระดับรวมถึงปริญญาตรี ปริญญาโท และปริญญาเอก รวมทั้งการทำการวิจัยและให้บริการทางวิชาการแก่สังคม (วิกิพีเดีย สารานุกรมเสรี, 2564) มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก เป็นสถาบันอุดมศึกษาสายวิชาชีพที่ได้รับการสถาปนาขึ้นโดยพระราชบัญญัติเมื่อวันที่ 27 กุมภาพันธ์ 2518 ในนามวิทยาลัยเทคโนโลยีและอาชีวศึกษา ต่อมาได้รับพระมหากรุณาธิคุณจากพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวรัชการที่ 9 ทรงพระกรุณาโปรดเกล้าโปรดกระหม่อมพระราชทานนาม “สถาบันเทคโนโลยีราชมงคล (Rajamangala Institute of Technology)” เมื่อวันที่ 15 กันยายน 2531 สถาบันเทคโนโลยีราชมงคลเป็นนิติบุคคลมีฐานะเป็นกรมในสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ โดยมีอธิการบดีเป็น



ผู้รับผิดชอบในฐานะหัวหน้าส่วนราชการเช่นเดียวกับอธิบดีกรมต่าง ๆ และได้เปลี่ยนแปลงสถานะเป็น “มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก (Rajamangala University of Technology Tawan - ok)” ตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก เมื่อวันที่ 18 มกราคม 2548 โดยในพระราชบัญญัติฉบับนี้ได้กำหนดให้รวมกลุ่มวิทยาเขตในสังกัดสถาบันเทคโนโลยีราชมงคล จำนวน 4 วิทยาเขตและ 1 คณะ ตามมาตรา 65(3) ได้แก่ วิทยาเขตจักรพงษ์ภูวนารถ วิทยาเขตอุเทนถวาย วิทยาเขตบางพระ วิทยาเขตจันทบุรี และ คณะเกษตรศาสตร์บางพระ พร้อมทั้งให้ยกฐานะขึ้นเป็นมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก ตามแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก พ.ศ. 2561 - 2565 ตามยุทธศาสตร์ที่ 1 ว่าด้วยการพัฒนาระบบการบริหารจัดการเพื่อมุ่งสู่การเป็นองค์กรที่มีสมรรถนะสูงโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแบบบูรณาการ สอดรับกับประเด็นยุทธศาสตร์ด้านการพัฒนาระบบการบริหารจัดการเพื่อมุ่งสู่การเป็นองค์กรที่มีสมรรถนะสูงโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแบบบูรณาการ โดยผลการดำเนินการตามแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก พ.ศ. 2561 - 2565 ปีงบประมาณ 2564 ณ สิ้นไตรมาส 4 ซึ่งยุทธศาสตร์ที่ 1 การพัฒนาระบบการบริหารจัดการเพื่อมุ่งสู่การเป็นองค์กรที่มีสมรรถนะสูงโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศแบบบูรณาการ มีตัวชี้วัดทั้งสิ้น 31 ตัวชี้วัด ประกอบด้วยตัวชี้วัดเป้าประสงค์ 1 ตัวชี้วัด บรรลุแล้ว 1 ตัวชี้วัด กลยุทธ์รวม 30 ตัวชี้วัด บรรลุ 27 ตัวชี้วัด คิดเป็นร้อยละ 90.32 โดยในการดำเนินงานของหน่วยงานที่อยู่ภายใต้สำนักงานอธิการบดีด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการปฏิบัติงานถือว่าการดำเนินงานที่ตอบรับกับแผนพัฒนามหาวิทยาลัยได้เป็นอย่างดี (กองนโยบายและแผน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก, 2564) ตามมาตรา 5(3) คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ วิทยาเขตบางพระ สังกัดมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออกเดิมเป็นภาควิชาเศรษฐศาสตร์และธุรกิจเกษตร สังกัดคณะเกษตรศาสตร์บางพระและได้ยกฐานะเป็นคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ตามกฎกระทรวง เมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน 2549 โดยมีสำนักงานคณบดีเป็นหน่วยงานที่บริหารจัดการงานด้านต่าง ๆ ให้คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ทั้งนี้คณะมนุษยศาสตร์ฯ มีจำนวนนักศึกษามากที่สุดในแต่ละปีเมื่อเปรียบเทียบกับคณะอื่น ๆ จึงเลือกที่ใช้คณะมนุษยศาสตร์ฯ ในการประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการดำเนินงานธุรการ โดยมีเจ้าหน้าที่ธุรการปฏิบัติงานด้านเอกสารเข้าและออก งานคำร้องต่าง ๆ จากผู้ขอใช้บริการเป็นจำนวนมากในแต่ละวัน ทั้งนี้งานธุรการคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ยังขาดการนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้งาน จึงส่งผลให้การดำเนินงานเกิดความล่าช้าพบข้อผิดพลาดในการดำเนินงานจากจำนวนงานที่มากในแต่ละวัน สิ้นเปลืองทรัพยากรกระดาษในการปฏิบัติงานในปริมาณที่มาก ใช้เวลาในการปฏิบัติงานมากในแต่ละครั้ง (คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก, 2564)



ในการปรับปรุงการดำเนินงานสำหรับงานธุรการคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ด้วยการประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการดำเนินงานผ่านระบบออนไลน์ เพื่อให้เกิดเป็นหน่วยงานที่พัฒนารูปแบบการดำเนินงานด้วยการประยุกต์ใช้เทคโนโลยีสารสนเทศให้สอดคล้องกับแผนพัฒนามหาวิทยาลัยฯ ซึ่งปัจจุบัน พบว่า งานธุรการคณะมนุษยศาสตร์ฯ ขาดการนำระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์เข้ามาประยุกต์ใช้งานธุรการด้านการรับและส่งคำร้องของนักศึกษา จากการสัมภาษณ์ผู้อำนวยการสำนักงานคณะมนุษยศาสตร์ฯ ถึงการดำเนินงานธุรการส่งผลให้ทราบการดำเนินงานในปัจจุบัน โดยการส่งคำร้องของนักศึกษาจะใช้วิธีการเขียนคำร้องลงในกระดาษตามแบบฟอร์มที่งานธุรการจัดเตรียมไว้ให้เพื่อให้นักศึกษานำเอกสารไปกรอกรายละเอียดลงในเอกสารและนำกลับมาส่งให้กับงานธุรการเพื่อดำเนินการตามคำร้องต่อไป ส่วนใหญ่แล้วงานธุรการจะดำเนินงานตามคำร้องของนักศึกษาในปริมาณที่มากในแต่ละวัน เนื่องจากมีนักศึกษาจำนวนมากส่งคำร้องในเรื่องต่าง ๆ เป็นจำนวนมากในแต่ละวัน ส่งผลให้การดำเนินงานธุรการเกิดความล่าช้าในการปฏิบัติงานโดยใช้วิธีตรวจเอกสารและดำเนินงานตามคำร้องจนแล้วเสร็จผ่านระบบเอกสารที่เป็นกระดาษส่งผลให้เกิดความล่าช้าในการดำเนินงาน ด้วยเหตุนี้ถ้างานธุรการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานด้วยการประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการดำเนินงานผ่านระบบออนไลน์จะส่งผลถึงความรวดเร็วในการดำเนินงาน ความถูกต้องของข้อมูล ลดเวลาการดำเนินงานลง สามารถดำเนินงานผ่านระบบออนไลน์ ส่งผลถึงการลดเวลาในการดำเนินงาน เกิดความรวดเร็วและการดำเนินงานมีประสิทธิภาพมากขึ้น ด้วยการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ทำงานผ่านระบบออนไลน์ โดยใช้ภาษา PHP ในการพัฒนาระบบงานธุรการที่สามารถดำเนินงานร่วมกันได้ทั้งผู้ขอใช้บริการและผู้ให้บริการ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษารูปแบบการดำเนินงานสำหรับงานธุรการคณะมนุษยศาสตร์ฯ
2. เพื่อออกแบบและพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับงานธุรการคณะมนุษยศาสตร์ฯ
3. เพื่อเสนอแนวทางการดำเนินงานธุรการด้วยการใช้ระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับงานธุรการ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบผสมผสาน (Mixed Methods Research) รูปแบบผสมผสานระหว่างงานวิจัยเชิงปริมาณด้วยการเปรียบเทียบระยะเวลาในการดำเนินงานก่อนและหลังจากการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เข้ามาใช้งานธุรการ และงานวิจัยเชิงคุณภาพด้วยการสอบถามความพึงพอใจจากผู้เข้าร่วมทดสอบใช้งานโปรแกรมคอมพิวเตอร์ เป็นกรณีศึกษารูปแบบการดำเนินงานธุรการของงานธุรการคณะมนุษยศาสตร์ฯ โดยใช้กลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่ธุรการ จำนวน 1 คน ซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่งานธุรการของ



คณะมนุษยศาสตร์ฯ และนักศึกษาคณะมนุษยศาสตร์ฯ จำนวน 10 คน เพื่อร่วมกันทดสอบโปรแกรม ใช้แบบฟอร์มคำร้องในเรื่องต่าง ๆ ระบบครอบคลุมกระบวนการตั้งแต่การกรอกข้อมูลในแบบคำร้อง การส่งคำร้องเข้าระบบ การรับคำร้องจากระบบ การดำเนินงานตามคำร้องของงานธุรการและส่งเรื่องคืนให้กับผู้ขอใช้บริการ

ออกแบบระบบงานธุรการ

1. ออกแบบระบบงานโดยเลือกใช้ภาษา PHP ในการพัฒนาโปรแกรม
2. ออกแบบหน้าจอกการทำงานทั้งส่วนของผู้ขอใช้บริการ และส่วนของงาน

ธุรการ

3. ออกแบบฟอร์มคำร้องเรื่องต่าง ๆ ของงานธุรการ

ขอบเขตการพัฒนาเว็บไซต์

โปรแกรมทำงานผ่านระบบออนไลน์ในรูปแบบเว็บไซต์ ประกอบด้วย

1. ส่วนของผู้ขอใช้บริการ
 - 1.1 เลือกฟอร์มเพื่อใช้ส่งคำร้องในการขอใช้บริการ
 - 1.2 กรอกข้อมูลลงแบบฟอร์มในระบบ
 - 1.3 ส่งแบบฟอร์มที่ขอใช้บริการเข้าระบบงานธุรการ
2. ส่วนของงานธุรการ
 - 2.1 สามารถเรียกดูสถิติการยื่นคำร้องขอใช้บริการ
 - 2.2 สามารถเรียกดูคำร้องจากในระบบย้อนหลัง
 - 2.3 สามารถดำเนินงานธุรการผ่านระบบออนไลน์

โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อประยุกต์ใช้ระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการดำเนินงานผ่านระบบออนไลน์ ในการดำเนินงานธุรการด้วยระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทำงานผ่านระบบออนไลน์ เพื่อลดขั้นตอนและเวลาในการดำเนินงาน ลดปริมาณทรัพยากรกระดาษ เพิ่มประสิทธิภาพในการดำเนินงาน ดังนี้

1. โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับงานธุรการคณะมนุษยศาสตร์ฯ การรับคำร้องจากผู้ขอใช้บริการด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ผ่านระบบออนไลน์ โดยการใช้ภาษา PHP ในการพัฒนาเว็บไซต์ มาใช้ในการรับคำร้องเรื่องต่าง ๆ ผ่านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และการประยุกต์ใช้โปรแกรมที่ทำงานผ่านระบบออนไลน์ในรูปแบบเว็บไซต์ในการดำเนินงานธุรการในการศึกษาครั้งนี้เป็นลักษณะความต้องการของผู้ขอใช้บริการในการส่งคำร้องในเรื่องต่าง ๆ โดยมีระยะเวลานำมีความไม่แน่นอน (Edvard, T. et al., 2019) ดังนั้น การใช้การทดสอบขั้นตอนวิธีด้วยการสร้างสถานการณ์ (Scenarios) จึงถูกนำมาใช้เพื่อศึกษารูปแบบการดำเนินงานสำหรับงานธุรการ จากการสร้างการทดสอบด้วยการสร้างสถานการณ์ (Scenarios) และการประยุกต์ใช้โปรแกรมที่ทำงานผ่านระบบออนไลน์ในรูปแบบเว็บไซต์ในการดำเนินงานธุรการส่งผลให้การดำเนินงานธุรการมีรูปแบบการดำเนินงานที่สะดวก มีการประมวผล



การดำเนินงานที่รวดเร็ว ลดระยะเวลาในการดำเนินงาน และทำให้ผู้รับบริการได้รับการบริการที่รวดเร็วมากขึ้น นอกจากนี้การพัฒนากระบวนการจัดการเอกสารสำนักงานอัตโนมัติ ด้านข่าว ประกาศ ข้อมูลบุคลากร และแบบฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ สถาบันแห่งชาติเพื่อการพัฒนาเด็กและครอบครัว ในภาพรวมมีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก (ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.11) (วรรณอนงค์ พิพัฒน์อารยกุล และคณะ, 2562); (วิภาวรรณ เกษมสุขบท, 2563); (Howard, M. et al., 2007)

2. การดำเนินงานสำหรับงานธุรการโดยการประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่สามารถดำเนินงานผ่านระบบออนไลน์ (สรรสกล พิกุลเคหา, 2563); (อรุณวรรณ ศรีศาสตร์, 2563) เพื่อให้ผู้ขอใช้บริการกรอกข้อมูลในแบบฟอร์มที่อยู่ในระบบพร้อมกับส่งแบบฟอร์มเข้าในระบบเพื่อจัดส่งให้กับงานธุรการดำเนินการต่อไป ส่งผลให้การดำเนินงานธุรการมีระบบงานที่ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เข้ามาประยุกต์ใช้งานสามารถทำงานผ่านระบบออนไลน์ (George B., 2018); (Goldberg, D. E. et al., 2018) เกิดการดำเนินงานที่รวดเร็ว และมีประสิทธิภาพมากขึ้น อีกทั้งยังสามารถเก็บข้อมูลผู้ขอใช้บริการจำนวนมากเข้าสู่ระบบฐานข้อมูลเพื่อนำข้อมูลจากฐานข้อมูลกลับมาใช้ประโยชน์ได้ในภายหลัง เช่น การเรียกดูสถิติการขอใช้บริการในเรื่องต่าง ๆ เป็นต้น นอกจากนี้ยังช่วยลดความซ้ำซ้อนในการบันทึกข้อมูล เป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารในการเข้าถึงข้อมูลได้ตลอดเวลา และสามารถใช้อ้างอิงข้อมูลเป็นแนวทางในการบริหารจัดการต่อไปได้ (เพียรจิตต์ ภูมิสิริกุล และคณะ, 2556)

นอกจากนี้ ยังเป็นการดำเนินงานธุรการ และยกระดับงานธุรการของคณะมนุษยศาสตร์ฯ ให้เป็นหน่วยงานที่ดำเนินการเพื่อตอบสนองตามแผนพัฒนามหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก พ.ศ. 2561 - 2565 ได้อีกด้วย โดยค้นพบปัญหาและสภาพการทำงานที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน และปรับแก้ไขปัญหาเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการดำเนินงานของงานธุรการ โดยการสร้างเครื่องมือหรือนวัตกรรมที่ช่วยเพิ่มความสะดวกรวดเร็วในกระบวนการดำเนินงาน ซึ่งผลการศึกษายังเป็นแนวทางในการนำไปวางแผนการดำเนินงานธุรการอย่างยั่งยืน และมีการพัฒนาปรับเปลี่ยนวิธีการดำเนินงานของงานธุรการ ดังนั้น การศึกษาเพื่อสร้างความเข้าใจในการพัฒนารูปแบบการดำเนินงานธุรการ จากอดีตจนถึงปัจจุบันว่ามีขั้นตอนวิธีการอย่างไรบ้าง กระบวนการวิจัยครอบคลุมถึงสาเหตุของปัญหา แบบแผนการดำเนินงาน กลุ่มเป้าหมายเป็นผู้ขอใช้บริการหรือนักศึกษาในการส่งคำร้องเรื่องต่าง ๆ ของกระบวนการดำเนินงานธุรการคณะมนุษยศาสตร์ฯ วิเคราะห์หาข้อสรุปเชิงทฤษฎี โดยมีขั้นตอนการทำวิจัยและพัฒนา แบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษารูปแบบการดำเนินงานธุรการคณะมนุษยศาสตร์ฯ เพื่อหาปัจจัยที่ส่งผลกระทบต่อรูปแบบการดำเนินงานด้านคำร้องเรื่องต่าง ๆ จากผู้ขอใช้บริการในส่วนของการส่งคำร้องเรื่องต่าง ๆ และศึกษาวิธีการจัดการคำร้องเรื่องต่าง ๆ เพื่อพัฒนารูปแบบการดำเนินงานธุรการ



ขั้นตอนที่ 2 ออกแบบและพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับงานธุรการ โดยออกแบบหน้าจอการทำงาน ออกแบบฟอร์มการรับข้อมูลของงานธุรการ เขียนโปรแกรมด้วยภาษา PHP ทดลองใช้งานเพื่อหาข้อบกพร่องของโปรแกรม และดำเนินการแก้ไขให้พร้อมใช้งาน

ขั้นตอนที่ 3 ทดสอบการใช้งานระบบงานธุรการเพื่อทดสอบระบบฯ และนำเสนอการใช้งาน

ขั้นตอนที่ 4 นำเสนอแนวทางการดำเนินงานธุรการด้วยการใช้ระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับงานธุรการ

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้นำเสนอผลการศึกษาระบบงานธุรการคณะมนุษยศาสตร์ฯ โดยการประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการดำเนินงานด้านคำร้องเรื่องต่าง ๆ ที่ได้รับจากผู้ขอใช้บริการ ตามลำดับในหัวข้อต่อไปนี้

1. ผลการศึกษารูปแบบการดำเนินงานธุรการคณะมนุษยศาสตร์ฯ

1.1 จากการศึกษาขั้นตอนและกระบวนการดำเนินงานธุรการด้านการรับคำร้องในเรื่องต่าง ๆ จากผู้ขอใช้บริการ พบว่า ในการจัดทำคำร้องของผู้ขอใช้บริการนั้นจะต้องนำแบบฟอร์มจากงานธุรการเพื่อดำเนินการกรอกข้อมูลให้ครบถ้วนและส่งให้งานธุรการเพื่อดำเนินการต่อไป เมื่องานธุรการได้รับคำร้องเรื่องต่าง ๆ จากผู้ขอใช้บริการแล้วจึงจะดำเนินการตามกระบวนการในการจัดการตามคำร้องเรื่องต่าง ๆ ต่อไปให้แล้วเสร็จเพื่อเป็นการบริการให้กับผู้ขอใช้บริการ เช่น คำร้องขอสหกิจศึกษา คำร้องขอสำเร็จการศึกษา เป็นต้น ในการดำเนินการตามคำร้องเรื่องต่าง ๆ ใช้ระยะเวลาในการดำเนินงาน 15 นาทีต่อหนึ่งคำร้อง และเมื่อดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้วจะนำใส่ตรากระดาษเอกสารเพื่อให้ผู้ขอใช้บริการรับเอกสารกลับคืนไป ด้วยเหตุนี้เองส่งผลให้การดำเนินงานธุรการเกิดความล่าช้าในการดำเนินงานเนื่องจากการดำเนินงานยังต้องใช้แบบฟอร์มที่เป็นเอกสาร ส่งผลให้เกิดความล่าช้าในการตรวจเอกสาร และจัดการเอกสารให้แล้วเสร็จ

1.2 จากปัญหาที่พบในการดำเนินงานธุรการ พบว่า เกิดความล่าช้าจากการดำเนินงานด้านการตรวจเอกสารและจัดการเอกสารให้แล้วเสร็จ ส่งผลให้เอกสารคำร้องไม่สามารถส่งคืนให้กับผู้ขอใช้บริการตรงตามกำหนดระยะเวลาได้ในอนาคต หากมีการวางแผนที่จะใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์เข้ามาประยุกต์ใช้งานธุรการ ซึ่งจะทำให้เกิดระบบงานธุรการที่มีการดำเนินงานผ่านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ทำงานผ่านระบบออนไลน์ ส่งผลให้ผู้ขอใช้บริการกรอกเอกสารคำร้องในแบบฟอร์มผ่านโปรแกรมคอมพิวเตอร์ได้อย่างรวดเร็ว พร้อมกับส่งเอกสารคำร้องผ่านระบบงานธุรการได้ในทันที หลังจากนั้นเจ้าหน้าที่ธุรการดำเนินการตรวจเช็คเอกสารคำร้องที่เข้ามาในระบบเพื่อดึงคำร้องมาดำเนินงานผ่านระบบออนไลน์ให้เรียบร้อย



และส่งเอกสารกลับคืนเข้าระบบเพื่อส่งคืนให้กับผู้ขอใช้บริการ ส่งผลให้เกิดระบบงานธุรการที่มีประสิทธิภาพ ส่งผลในเรื่องของการลดขั้นตอนและเวลาในการดำเนินงาน และผู้ขอใช้บริการได้รับคำร้องคืนผ่านระบบงานธุรการได้อย่างรวดเร็ว และถ้าได้นำโปรแกรมคอมพิวเตอร์เข้ามาปรับใช้ในการดำเนินงานจะทำให้เกิดระบบงานธุรการที่เป็นประโยชน์ต่อองค์กรและเกิดการดำเนินงานที่รวดเร็ว ถูกต้อง แม่นยำ ลดระยะเวลาในการดำเนินงาน สามารถลดจำนวนเอกสารลงได้ ด้วยการประยุกต์ใช้โปรแกรมที่ทำงานผ่านระบบออนไลน์ในรูปแบบเว็บไซต์ เป็นระบบการดำเนินงานธุรการด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สามารถทำงานผ่านระบบออนไลน์

2. ผลการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับงานธุรการคณะมนุษยศาสตร์ฯ ด้วยการประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการดำเนินงานด้านคำร้องเรื่องต่าง ๆ ผ่านระบบออนไลน์ โดยการออกแบบฟอร์มการใช้งานและระบบการทำงานของโปรแกรม โดยมีหน้าจอกำหนดงาน ซึ่งจะแบ่งผู้ใช้งานออกเป็น 2 ส่วน คือ 1) ส่วนของงานธุรการ 2) ส่วนของผู้ขอใช้บริการ

3. ผลการทดสอบการใช้งานระบบงานธุรการด้วยการประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการดำเนินงานและดำเนินงานผ่านระบบออนไลน์มีเจ้าหน้าที่ธุรการและนักศึกษาร่วมกันทดสอบระบบฯ ด้วยวิธีการสร้างสถานการณ์ (Scenarios) ในการกำหนดค่าต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง พบว่า ระบบงานเดิมผู้ขอใช้บริการกรอกเอกสารที่เป็นแบบฟอร์มกระดาษใช้เวลา 20 นาที ระบบงานใหม่ผู้ขอใช้บริการกรอกเอกสารผ่านระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ใช้เวลา 8 นาที พบว่า ใช้เวลาในการดำเนินการกรอกเอกสารลดลง 12 นาที คิดเป็นระยะเวลาลดลงร้อยละ 60 และทำการทดสอบการดำเนินงานฝ่ายธุรการในการจัดการคำร้องเรื่องต่าง ๆ ของนักศึกษาจำนวน 10 คน พบว่า ระบบงานเดิมที่เป็นแบบฟอร์มกระดาษใช้เวลา 150 นาที ระบบงานใหม่ดำเนินงานผ่านระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ใช้เวลา 20 นาที ใช้เวลาในการดำเนินงานลดลง 130 นาที คิดเป็นระยะเวลาลดลงร้อยละ 86.67 สามารถเปรียบเทียบเวลาในการดำเนินงานระหว่างระบบงานเดิมและระบบงานใหม่ได้ตามตารางที่ 1

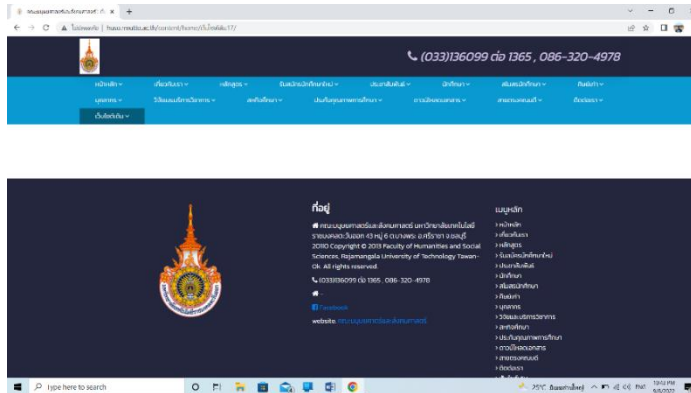
ตารางที่ 1 เปรียบเทียบเวลาในการดำเนินงาน

	แบบเดิม	แบบใช้โปรแกรม	เวลาลดลง
ผู้ขอใช้บริการกรอกเอกสาร	20 นาที	8 นาที	12 นาที (60%)
งานธุรการดำเนินงานเอกสาร	150 นาที	20 นาที	130 นาที (86.67%)
รวมระยะเวลา	170 นาที	28 นาที	142 นาที (83.53%)
ประสิทธิภาพการให้บริการเพิ่มขึ้น			83.53%

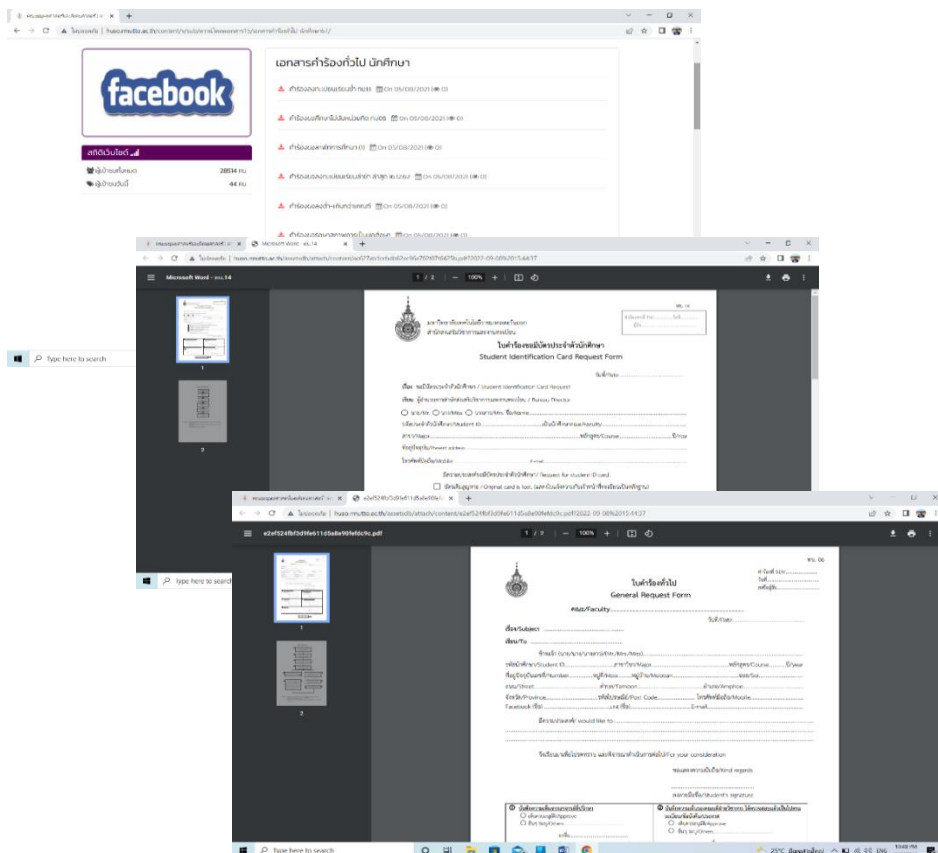
จากตารางที่ 1 เป็นการเปรียบเทียบระยะเวลาในการดำเนินงานของงานธุรการ โดยแบ่งเป็นผู้ขอใช้บริการกรอกเอกสาร และงานธุรการดำเนินงานเอกสารแบบเดิมและแบบใหม่ที่ได้นำโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้งาน และดำเนินงานผ่านระบบออนไลน์



พบว่า การดำเนินงานแบบเดิมจะใช้เวลาในการดำเนินงานรวม 170 นาที หลังจากใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้งานใช้เวลา รวม 28 นาที ส่งผลให้เวลาดลดลงรวม 142 นาที ซึ่งส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพการให้บริการเพิ่มขึ้น 83.53%



ภาพที่ 1 แบบฟอร์มการทำงานในส่วนของงานธุรการคณะมนุษยศาสตร์ฯ



ภาพที่ 2 แบบฟอร์มการทำงานในส่วนของผู้ขอใช้บริการ



4. นำเสนอแนวทางการดำเนินงานธุรการด้วยการประยุกต์ใช้ระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับงานธุรการจากการทดสอบระบบฯ ผู้ขอใช้บริการกรอกข้อมูลเข้าระบบเพื่อดำเนินการตามคำร้องที่ต้องการ และจัดส่งข้อมูลเข้าระบบงานธุรการ หลังจากนั้นเจ้าหน้าที่ธุรการตรวจสอบเอกสารคำร้องในระบบงานธุรการเพื่อดำเนินการตามคำร้องจากผู้ขอใช้บริการ ให้เสร็จสิ้นกระบวนการ พบว่าส่งผลต่อปัจจัยที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เพื่อปรับเปลี่ยนวิธีการดำเนินงานสำหรับงานธุรการคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ ให้เป็นการดำเนินงานด้วยการประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการดำเนินงานด้านเอกสารคำร้องเรื่องต่าง ๆ ที่ได้รับจากผู้ขอใช้บริการ โดยการดำเนินงานผ่านระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ทำงานผ่านระบบออนไลน์ เกิดความรวดเร็วในการดำเนินงานทั้งผู้ขอใช้บริการ และผู้ให้บริการ ระบบงานอำนวยความสะดวกในการใช้งาน มีการประมวลผลที่รวดเร็ว ทำงานผ่านระบบออนไลน์ มีความถูกต้องของข้อมูล ลดความซ้ำซ้อนของข้อมูลลงได้ สามารถบันทึกข้อมูลไว้ในฐานข้อมูลเพื่อนำข้อมูลกลับมาใช้ประโยชน์ต่อไปได้ เช่น การเรียกดูสถิติการยื่นคำร้องในเรื่องต่าง ๆ เป็นต้น

อภิปรายผล

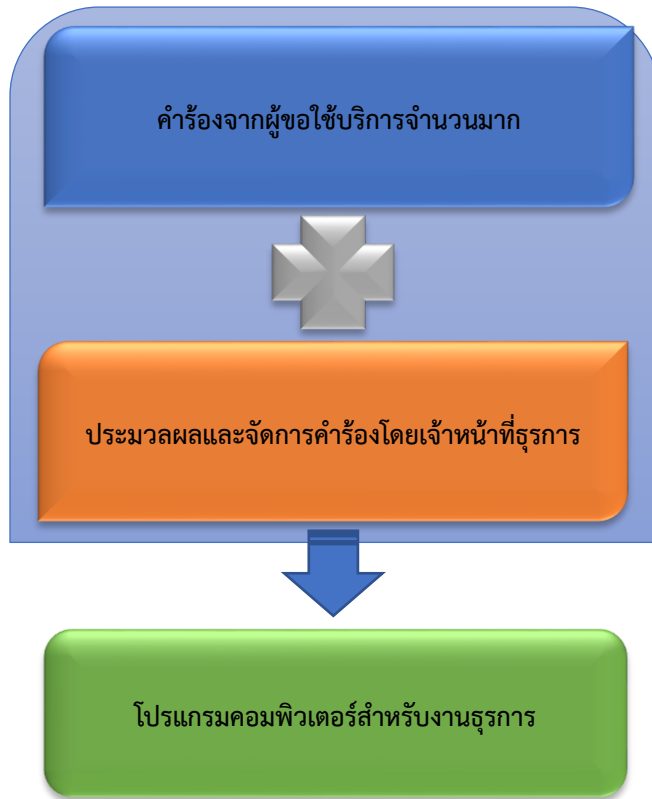
จากการดำเนินงานสำหรับงานธุรการคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ด้วยวิธีการดำเนินงานแนวใหม่ที่ผสมผสานระหว่างวิธีการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในลักษณะเว็บไซต์ ซึ่งเป็นการออกแบบระบบการดำเนินงานธุรการโดยพบว่า 1) เมื่อนำโปรแกรมคอมพิวเตอร์มาประยุกต์ใช้ในระบบงานธุรการ ส่งผลให้ผู้ขอใช้บริการสามารถกรอกคำร้องเรื่องต่าง ๆ ผ่านระบบออนไลน์ ไม่จำเป็นต้องมาเขียนคำร้องที่งานธุรการ สามารถส่งคำร้องผ่านระบบออนไลน์ได้ในทันที 2) เจ้าหน้าที่ธุรการตรวจสอบคำร้องเรื่องต่าง ๆ ที่ได้รับจากผู้ขอใช้บริการจากในระบบ และดำเนินการตามคำร้องเรื่องต่าง ๆ ส่งผลให้เกิดความสะดวก รวดเร็วในกระบวนการดำเนินงานธุรการ 3) เสนอแนวทางให้ผู้ขอใช้บริการและเจ้าหน้าที่ธุรการนำระบบงานธุรการนี้เข้ามาประยุกต์ใช้งานโดยได้รับความสะดวก รวดเร็วในการดำเนินงานด้านการส่งและรับคำร้องเรื่องต่าง ๆ นอกจากนี้ข้อมูลผู้ขอใช้บริการสามารถจัดเก็บไว้ในระบบฐานข้อมูลงานธุรการเพื่อนำข้อมูลกลับมาใช้ประโยชน์ต่อไปในระบบงานธุรการได้ด้วยเหตุนี้เองทำให้ประหยัดเวลาในการดำเนินงาน ลดขั้นตอนการดำเนินงานทั้งผู้ขอใช้บริการและเจ้าหน้าที่ธุรการ ลดปริมาณการใช้กระดาษของสำนักงานลงได้ สอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องผลของการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับบันทึกทางการแพทย์พยาบาลผ่าตัดต่อคุณภาพบันทึกทางการแพทย์พยาบาล ห้องผ่าตัดศัลยศาสตร์ ผลการวิจัย พบว่า คุณภาพบันทึกทางการแพทย์พยาบาลหลังจากใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับบันทึกทางการแพทย์พยาบาลผ่าตัดสูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ ช่วยให้การส่งต่อข้อมูลผู้ป่วยเป็นไปอย่างรวดเร็วและถูกต้อง ลดความซ้ำซ้อนในการจัดบันทึก เป็นประโยชน์ต่อผู้บริหารในการเข้าถึงข้อมูลได้ตลอดเวลา และสามารถใช้อ้างอิงเป็นแนวทางในการบริหารจัดการต่อไปได้ (เพียรจิตต์ ภูมิสิริกุล และคณะ,



2556) สอดคล้องกับการวิจัยเรื่องการพัฒนา รูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยแผนกฉุกเฉินด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้าย จังหวัดเลย ผลการวิจัย พบว่า รูปแบบที่สร้างขึ้นสามารถใช้คัดแยกผู้ป่วยได้อย่างมีประสิทธิภาพตามเกณฑ์ ER คุณภาพสามารถลงข้อมูลได้สะดวก เข้าถึงข้อมูลได้ง่าย ประหยัดเวลา ทรัพยากรและแรงงาน ตรวจสอบผลการคัดกรองแยกประเภทได้อย่างถูกต้อง ผลคุณภาพการคัดแยกผู้ป่วยอุบัติเหตุฉุกเฉินด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ มีการคัดแยกระดับความรุนแรงฉุกเฉินผู้ป่วยถูกต้องจากร้อยละ 69.47 เป็นร้อยละ 98.50 ไม่พบอุบัติเหตุการผู้ป่วยคัดกรองผิดพลาด (พรพิไล นียมถิ่น, 2564) สอดคล้องกับการวิจัยเรื่องการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของบุคลากรกองกลางสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขเพื่อพัฒนาสู่องค์การดิจิทัล ผลการวิจัย พบว่า บุคลากรกองกลาง สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข มีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาประยุกต์ใช้ในการทำงาน ทั้งการส่งงาน การสื่อสาร มีการรับ - ส่ง หนังสือราชการผ่านระบบสารบรรณอิเล็กทรอนิกส์ การใช้ QR Code ในการดาวน์โหลดเอกสาร จัดเก็บข้อมูลบุคลากรเข้าสู่ระบบ HR จัดทำนิตยสารออนไลน์ มีการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาใช้ในการยืม - คืนหนังสือ รวมทั้งประชุมผ่านระบบ VDO Conference เป็นต้น ส่งผลให้เข้าสู่องค์การดิจิทัล (วิภาวรรณ เกษมสุขขบท, 2563) และสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่อง และสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องการพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ สำหรับใช้เป็นสื่อการสอนวิชาปฏิบัติการปฐมพยาบาลศาสตร์ ผลการวิจัย พบว่า นักศึกษาสามารถทำความเข้าใจทั้งในส่วนของทฤษฎีและการทดสอบได้ดีกว่าการสอนโดยใช้เพาเวอร์พอยต์เพียงอย่างเดียว สำหรับผลการสำรวจความพึงพอใจของนักศึกษา พบว่า มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.61 จากคะแนนเต็ม 5.00 คะแนน ซึ่งสรุปได้ว่าอยู่ในเกณฑ์ดีมาก (ชูศักดิ์ ศิริรัตน์ และสุชน รุ่งเรือง, 2556)

องค์ความรู้ใหม่

การวิจัยครั้งนี้ทำให้ได้การพัฒนา รูปแบบการดำเนินงานธุรการคณะมนุษยศาสตร์ฯ ด้วยการพัฒนาเว็บไซต์เข้ามาประยุกต์ใช้ในการดำเนินงาน ส่งผลให้เกิดความรวดเร็ว ความสะดวกรวมถึงการดำเนินงานมีประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย 1) การพัฒนาเว็บไซต์สำหรับงานธุรการ 2) ระบบงานธุรการสามารถดำเนินงานผ่านระบบออนไลน์ 3) ลดจำนวนทรัพยากรกระดาษจากการประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์



ภาพที่ 3 รูปแบบวิธีการดำเนินงานธุรการด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์

สรุป/ข้อเสนอแนะ

การพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับงานธุรการคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ โดยการออกแบบระบบงานธุรการเพื่อพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ร่วมกับการทดสอบระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์ในงานธุรการด้วยการสร้างสถานการณ์ (Scenarios) เพื่อเปรียบเทียบระยะเวลาการดำเนินงานระหว่างระบบงานเดิมที่ใช้การดำเนินงานด้วยเอกสาร กระจายกับการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในงานธุรการด้วยรูปแบบของโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ที่ทำงานผ่านระบบออนไลน์ 1) โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่พัฒนาขึ้นสามารถลดขั้นตอนการดำเนินงาน มีการประมวลผลที่รวดเร็ว ลดความผิดพลาดในการทำงาน 2) ผู้ใช้สามารถใช้งานได้อย่างสะดวกและรวดเร็ว 3) ลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล 4) เอกสารมีความถูกต้อง 5) ลดเวลาในการดำเนินงานและลดปริมาณเอกสารที่เป็นกระดาษ 6) นำไปสู่การใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่ทำงานผ่านระบบออนไลน์ 7) มีความถูกต้องและแม่นยำในการดำเนินงาน 8) เกิดความสะดวกรวดเร็วในการดำเนินงานทั้งผู้ขอใช้บริการและผู้ให้บริการ 9) ส่งผลให้ได้



ข้อมูลและกระบวนการดำเนินงานธุรการโดยการประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ที่สามารถดำเนินงานผ่านระบบออนไลน์ ซึ่งเป็นประโยชน์เชิงวิชาการ และประโยชน์เชิงปฏิบัติ 1) ผู้ขอใช้บริการและเจ้าหน้าที่ธุรการสามารถใช้ระบบงานธุรการด้วยการประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการดำเนินงาน 2) เกิดเครื่องมือช่วยในการดำเนินงานธุรการผ่านระบบออนไลน์ ดังนั้น ระบบงานธุรการด้วยการประยุกต์ใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ในการดำเนินงานนี้ หน่วยงานที่ต้องการนำไปประยุกต์ใช้งานควรติดตั้งระบบอินเทอร์เน็ตและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่พร้อมใช้งานและรองรับกับระบบออนไลน์ มีความเหมาะสมที่จะประยุกต์ใช้กับหน่วยงานที่มีการบริหารจัดการงานเอกสารที่มีปริมาณมากในแต่ละวัน และ ผู้ใช้งานควรได้รับการเรียนรู้ถึงการใช้งานของระบบงานฯ ก่อนที่จะใช้งานจริง เพื่อให้เกิดความรู้และความเข้าใจก่อนการใช้งาน

เอกสารอ้างอิง

- กนกวรรณ บุญเจริญ. (2561). ผลการใช้ระบบโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับพัฒนากิจกรรมสหกรณ์ร้านค้าและร้านค้าสวัสดิการในโรงเรียน. เรียกใช้เมื่อ 30 มีนาคม 2563 จาก <https://riss.rmutsv.ac.th/upload/doc/201910/T8aDDSV0eAsRzAFDfpq9/T8aDDSV0eAsRzAFDfpq9.pdf>
- กองนโยบายและแผน มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก. (2564). แผนพัฒนา มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก พ.ศ. 2561 - 2565 ฉบับทบทวนและปรับปรุง พ.ศ. 2564 - 2565. เรียกใช้เมื่อ 30 พฤษภาคม 2564 จาก <https://drive.google.com/file/d/1r-KSArt0iSZarjw6uyCc5Sp9DnOhAs1Y/view>
- คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก. (2564). คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์. เรียกใช้เมื่อ 30 พฤษภาคม 2564 จาก <http://huso.rmutto.ac.th/welcome>
- คลังความรู้ SciMath. (2564). E-Office สำนักงานอิเล็กทรอนิกส์ ผู้ช่วยทำงานในยุค 4.0. เรียกใช้เมื่อ 25 มีนาคม 2563 จาก <https://www.scimath.org/article-technology/item/12413-e-office-4-0>
- งานธุรการกองคลังมหาวิทยาลัยนเรศวร. (2563). คู่มือธุรการ. เรียกใช้เมื่อ 30 พฤษภาคม 2564 จาก https://www.finance.nu.ac.th/web2014/Published_book/Fund_A3.pdf
- ชูศักดิ์ ศิริรัตน์ และสุนัน รุ่งเรือง. (2556). การพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับใช้เป็นสื่อการสอนวิชาปฏิบัติการปฐพีกลศาสตร์. วารสารการบริหารธุรกิจและภาษา, 1(2), 40-44.



- ทัชพงษ์ ปิ่นแก้ว. (2563). การพัฒนาต้นแบบระบบบริหารงานบริการด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะทันตแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. วารสาร Mahidol R2R e-Journal, 7(1), 73-83.
- ทิพวัลย์ นนทเกท. (2557). การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อการบริหารของสถานศึกษาในสังกัดสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษาประถมศึกษานครศรีธรรมราช เขต 3. ใน วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการบริหารการศึกษา. มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครศรีธรรมราช.
- พรพิไล นิยมถัน. (2564). การพัฒนารูปแบบการคัดกรองผู้ป่วยแผนกฉุกเฉินด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชด่านซ้าย จังหวัดเลย. วารสารการพยาบาล สุขภาพ และการศึกษา, 4(1), 12-18.
- เพียรจิตต์ ภูมิสิริกุล และคณะ. (2556). ผลของการใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำหรับบันทึกทางกายพยาบาลผ่าตัดต่อคุณภาพบันทึกทางการพยาบาล ห้องผ่าตัดศัลยศาสตร์. วารสารรามายาพยาบาล, 19(2), 249-263.
- วรรณอนงค์ พิพัฒน์อารยกุล และคณะ. (2562). การพัฒนาระบบบริหารจัดการเอกสารสำนักงานอัตโนมัติด้านข่าวประกาศ ข้อมูลบุคลากร และแบบฟอร์มอิเล็กทรอนิกส์ สถาบันแห่งชาติเพื่อการพัฒนาเด็กและครอบครัว. วารสารการพัฒนางานประจำสู่งานวิจัย, 6(สิงหาคม), 9-18.
- วิกิพีเดียสารานุกรมเสรี. (2564). มหาวิทยาลัย. เรียกใช้เมื่อ 23 เมษายน 2564 จาก <https://th.wikipedia.org/wiki/มหาวิทยาลัย>
- วิทยาลัยเทคโนโลยีและการจัดการดอนตาล. (2563). คอมพิวเตอร์กับงานด้านต่าง ๆ. เรียกใช้เมื่อ 27 มีนาคม 2564 จาก <https://sites.google.com/a/dontantm.ac.th/2204-2110/page-2>
- วิภาวรรณ เกษมสุขบท. (2563). การประยุกต์ใช้เทคโนโลยีดิจิทัลของบุคลากรกองกลางสำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุขเพื่อพัฒนาสู่องค์กรดิจิทัล. เรียกใช้เมื่อ 25 มีนาคม 2563 จาก http://www3.ru.ac.th/mpa-abstract/files/2563_1629861971_6214832024.pdf
- สรรสกล พิกุลเคหา. (2563). การออกแบบและพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ช่วยในการสอบบัญชี สำหรับกิจการซื้อไปขายไปที่ใช้โปรแกรมบัญชีสำเร็จรูปในการทำบัญชี. ใน วิทยานิพนธ์บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาบริหารธุรกิจ. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อรุณวรรณ ศรีศาสตร์. (2563). ประสิทธิภาพของการพัฒนาระบบการดูแลผู้ป่วยต่อเนื่องที่บ้านโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ออนไลน์ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี. เรียกใช้เมื่อ 15 มีนาคม 2563 จาก http://nrh.nopparat.go.th/research/public/view/pdf/63_1.pdf



- De Toni, A. F. & Zamolo, E. (2005). From a traditional replenishment system to vendor-managed inventory: A case study from the household electrical appliances sector. *International Journal of Production Economics*, 96(1), 63-79.
- Edvard, T. et al. (2019). Blockchain Technology Implementation in Logistics. *Sustainability*, 11(4), 1-13.
- George B. (2018). Ten Ways AI-Powered Algorithms Will Transform Your Supply Chain. Retrieved August 19, 2019, from https://www.scmr.com/article/ten_ways_ai_algorithms
- Goldberg, D. E. et al. (2018). Messy genetic algorithms: Motivation, analysis, and first results. *International Journal of Operations and Production Management*, 3(5), 493-530.
- Howard, M. et al. (2007). Modularization and the impact on supply relationships. *International Journal of Operations and Production Management*, 27(11), 1192-1212.
- Jutamas. (2020). Information Technology. Retrieved May 19, 2020, from <https://sites.google.com/site/meejoei8>