

Received: 27 ก.ค. 2564

Revised: 17 ธ.ค. 2564

Accepted: 20 ธ.ค. 2564

การประยุกต์ Google sheet เพื่อการจัดการเอกสารสำหรับสำนักงานคณบดี คณะเทคโนโลยีค
หกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

A Google Sheet Application for Document Management of Dean Office, Faculty
of Home Economics Technology, Rajamangala University of Technology
Krungthep

อรรถพล จันทร์สมุด

สำนักงานคณบดี คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

Artaphon Chansamut

Dean office Faculty of home Economic Technology

Rajamangala university of Technology Krungthep

Abstract

A google sheet application for document management of dean office, Faculty of home Economic Technology, Rajamangala university of Technology Krungthep is the introduction of application technology in the Google Drive group which is the new innovation of google to the work process. The technology is similar to Microsoft Excel. Through the web browser, the program can be filled in and calculated the data in cell without installing the program into the computer. The present study intends to develop and assess the satisfaction of A google sheet application for document management of dean office, faculty of home Economic Technology, Rajamangala university of Technology Krungthep, There are 12 samples of this research, composed of 5 experts on information technology and a group of users comprised 1 faculty member of Home Economics Technology Department, Rajamangala University of Technology Krungthep, 1 general administration officer, and 5 personnel in the correspondence work affiliation, selected by a purposive sampling method who each had more than 8 years experience. The

Method is divided into 6 stages: 1) Study the problem and feasibility 2) Design and build an application 3) Present the application 4) Create a satisfaction assessment 5) Propose an assessment 6) Analyze data. The result of research found that The overall satisfaction of the users of the system is at a high level. The average of 3.56 and standard deviation of 0.93 suggesting that A google sheet application for document management of dean office, Faculty of home Economic Technology, Rajamangala university of Technology Krungthep to may be applied in support the tasks.

Keywords: *A Google Sheet Application, Document Management, Faculty of home Economic Technology Rajamangala university of Technology Krungthep*

บทคัดย่อ

การประยุกต์ใช้ Google sheet เพื่อการจัดการเอกสารสำหรับสำนักงานคณบดี คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพเป็นการนำเทคโนโลยีแอปพลิเคชันในกลุ่ม Google drive ซึ่งเป็นนวัตกรรมใหม่ของ Google เข้าสู่กระบวนการทำงาน เทคโนโลยีนี้คล้ายกับ Microsoft Excel ผ่านเว็บเบราว์เซอร์ โปรแกรมสามารถกรอก และคำนวณข้อมูลในเซลล์โดยไม่ต้องติดตั้งโปรแกรมลงในคอมพิวเตอร์ การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนา และประเมินความพอใจของการนำ Google sheet มาประยุกต์ใช้ในการจัดการเอกสารสำหรับสำนักงาน คณบดี คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ การวิจัยครั้งนี้มี 12 ตัวอย่าง ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 5 คน และกลุ่มผู้ใช้ ประกอบด้วย คณาจารย์ภาควิชาเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ 1 คน เจ้าหน้าที่ธุรการทั่วไป 1 คน และบุคลากรในสังกัด 5 คน คัดเลือกโดยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง ซึ่งแต่ละคนมีประสบการณ์มากกว่า 8 ปี วิธีการนี้แบ่งออกเป็น 6 ขั้นตอน คือ 1) ศึกษาปัญหา และความเป็นไปได้ 2) ออกแบบ และสร้างแอปพลิเคชัน 3) นำเสนอแอปพลิเคชัน 4) สร้างแบบประเมินความพึงพอใจ 5) เสนอแบบประเมิน 6) วิเคราะห์ข้อมูล ผลการวิจัยพบว่า ความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบมีความเห็นภาพรวมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.56 และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.93 เสนอแนะว่า Google sheet เพื่อการจัดการเอกสารสำหรับสำนักงานคณบดี

คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพสามารถนำไปประยุกต์ใช้งานได้อย่างเหมาะสม

คำสำคัญ: การประยุกต์ใช้ Google sheet, การจัดการเอกสาร, คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์
มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

บทนำ

ในปัจจุบันการจัดเก็บเอกสารของมหาวิทยาลัยมีความจำเป็น เนื่องจากมีการค้นหาข้อมูลดำเนินการ ในแต่ละฝ่ายให้บรรลุผลสำเร็จ เช่น งานประกันคุณภาพ งานแผนยุทธศาสตร์ งานประชุม งานอาคาร งานพัสดุ ฯลฯ เป็นต้น เอกสารของแต่ละหน่วยงานมีจำนวนมากขึ้นทุกวัน การจัดเก็บเอกสารในรูปแบบแฟ้มในตู้เก็บเอกสารจะมีข้อจำกัดพื้นที่หากเป็นเอกสารที่มีความจำเป็นต้องเก็บรักษาไว้ระยะเวลาานาน จำนวนแฟ้ม และตู้เก็บเอกสารจะเพิ่มขึ้นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ ก่อให้เกิดปัญหาการค้นหาเอกสาร เพื่อนำกลับมาใช้งาน บางครั้งเอกสารที่เก็บไว้นานอาจจะมีสภาพชำรุดหรือสูญหายได้ (วิธนา เนตรสว่าง, สุรัตนา สังข์หนู, 2555)

ในส่วนการบริหารงานสารบรรณ สำนักงานคณบดี คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ระบบการรับเอกสารจะเป็นแบบเดินหนังสือเวียน การลงทะเบียนจะเป็นลักษณะลงในแฟ้มและลงในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ ที่มีการทำงานแบบเดี่ยว (Stand-alone) บางครั้งการส่งและรับหนังสือจะอาศัยช่องทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ อีเมล โทรสาร โปรแกรมไลน์ ซึ่งฝ่ายสารบรรณจะต้องดำเนินการเกี่ยวกับเอกสารเข้ามาในแต่ละวัน รวมถึงการลงทะเบียนรับหนังสือภายในของหน่วยงานสังกัด เช่น บันทึกรับข้อความภายใน คำสั่ง ประกาศ หนังสือตราครุฑ ฯลฯ เป็นต้น เอกสารทั้งหมด เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป งานสารบรรณ จะต้องดำเนินการรับ ส่ง ออกเลข ลงวันที่ สำเนาบันทึกเก็บในโปรแกรมคอมพิวเตอร์ และส่งให้กับเจ้าของงานดำเนินการ ซึ่งบางครั้งเจ้าของงานมีความจำเป็นต้องขอดูรายละเอียดเอกสารเดิมอีก แล้วเจ้าของเรื่องจำเป็นต้องขอความร่วมมือจากเจ้าหน้าที่งานสารบรรณให้ค้นหา นับเป็นปัญหาที่สำคัญอย่างมาก การประยุกต์ใช้ Google sheet เพื่อการจัดการเอกสารเป็นทางเลือกหนึ่งที่สามารถนำมาใช้บริหารเอกสารได้อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากสามารถสร้างลิงค์เพื่อเก็บเอกสาร ประมวลผลคำนวณ ตัวเลขได้ และกำหนดสิทธิ์การใช้งานโปรแกรม ตลอดจนแชร์ข้อมูลให้กับผู้ร่วมงานได้ ทำให้การทำงานง่ายยิ่งขึ้น ดังนั้น ผู้วิจัยจึงได้พัฒนา Google sheet เพื่อการจัดการเอกสารสำหรับสำนักงานคณบดี คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

เป็นเครื่องมือการปฏิบัติงานงานสารบรรณ การรับหนังสือ การส่งหนังสือ การเก็บเอกสาร การสืบค้น จะช่วยให้การบริหารงานเอกสารเป็นระบบและมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนา Google sheet เพื่อการจัดการเอกสาร สำหรับสำนักงานคณบดี คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
2. เพื่อประเมินความพึงพอใจ Google sheet เพื่อการจัดการเอกสาร สำหรับสำนักงานคณบดี คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

สมมุติฐานการวิจัย

การประยุกต์ใช้ Google sheet เพื่อการจัดการเอกสาร สำหรับสำนักงานคณบดี คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ มีผลการประเมินความพึงพอใจในระดับมาก

ขอบเขตการศึกษา

1. ประชากร

ประชากร ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 5 คน และกลุ่มผู้ใช้งาน ได้แก่ เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป งานสารบรรณ จำนวน 1 คน ผู้บริหาร จำนวน 1 คน บุคลากรในสังกัด จำนวน 5 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน 12 คน ประเมินความพึงพอใจของ Google sheet เพื่อการจัดการเอกสารสำหรับสำนักงานคณบดี คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

ตัวแปรต้น คือ การประยุกต์ใช้ Google sheet เพื่อการจัดเก็บเอกสารสำหรับสำนักงานคณบดี คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

ตัวแปรตาม คือ ผลการประเมินความพึงพอใจ Google sheet เพื่อการจัดการเอกสารสำหรับสำนักงานคณบดี คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

วิธีการดำเนินการศึกษาวิจัย

การดำเนินงานวิจัยออกเป็น 8 ขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาปัญหาและความเป็นไปได้ในระบบงานเดิม จากงานสารบรรณ สำนักงานคณบดี คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ปัญหาที่พบ การจัดเก็บเอกสารไม่เป็นระบบ และโปรแกรมการเก็บเอกสารงานสารบรรณการทำงานแบบเดี่ยว (Stand-alone) ทำให้ไม่สามารถกำหนดสิทธิ์การใช้งานได้

2. ออกแบบ และสร้าง Application Google sheet เพื่อการจัดการเอกสารสำหรับ สำนักงานคณบดี คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งาน ได้แก่ Google sheet การออกแบบหน้าจอเป็นหน้าต่างการลงทะเบียนหนังสือราชการ ทำงาน อัตโนมัติเพื่อรายงานการรับหนังสือราชการ โดยใช้แผนภาพการทำงานของระบบอธิบาย ดังภาพที่ 1

3. นำเสนอแอปพลิเคชัน Google sheet เพื่อการจัดการเอกสารสำหรับสำนักงานคณบดี คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

4. สร้างแบบประเมินความพึงพอใจ Google sheet เพื่อการจัดการเอกสารสำหรับสำนักงานคณบดี คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

5. เสนอแบบประเมิน Google sheet เพื่อการจัดการเอกสารสำหรับสำนักงานคณบดี คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 5 คน กลุ่ม ผู้ใช้งาน ได้แก่ เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป งานสารบรรณ จำนวน 1 คน ผู้บริหาร จำนวน 1 คน บุคลากรในสังกัด จำนวน 5 คน รวมทั้งสิ้น จำนวน 12 คน ประเมินความพึงพอใจ

6. วิเคราะห์ข้อมูลของ Google sheet เพื่อการจัดการเอกสารสำหรับสำนักงานคณบดี คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ โดยใช้ค่าเฉลี่ย (\bar{X}) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) โดยกำหนดน้ำหนักคะแนนมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ดังนี้

มากที่สุด	ให้คะแนน	5	คะแนน
มาก	ให้คะแนน	4	คะแนน
ปานกลาง	ให้คะแนน	3	คะแนน
น้อย	ให้คะแนน	2	คะแนน
น้อยที่สุด	ให้คะแนน	1	คะแนน

7. กำหนดเกณฑ์แปลผลค่าเฉลี่ย ดังนี้ (ประคอง วรรณสุด, 2558)

4.51-5.00 หมายถึง เหมาะสมระดับมากที่สุด

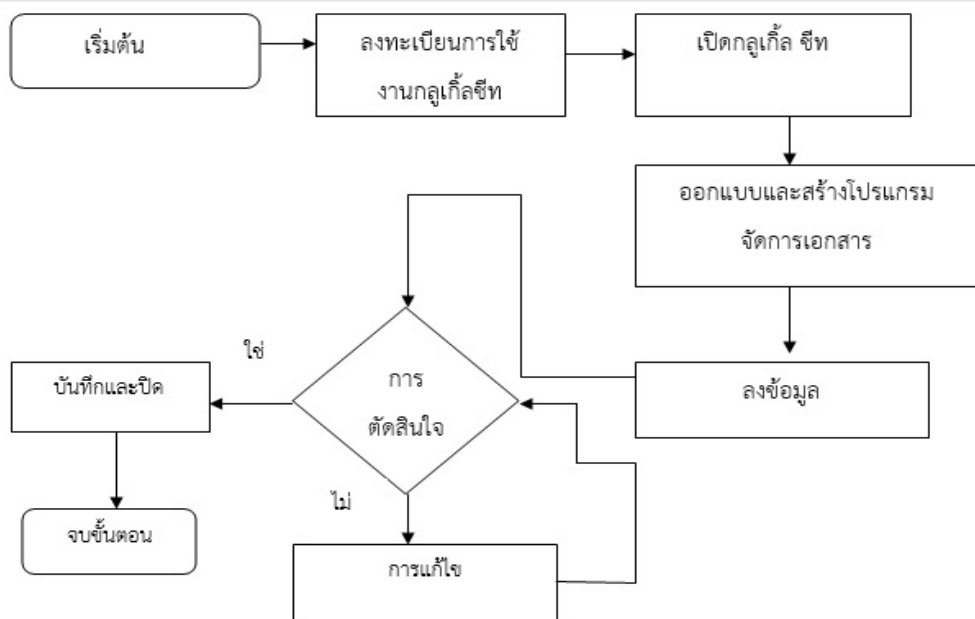
3.51-4.50 หมายถึง เหมาะสมระดับมาก,

2.51-3.50 หมายถึง เหมาะสมระดับปานกลาง

1.51-2.50 หมายถึง เหมาะสมระดับน้อย

0.00-1.50 หมายถึง เหมาะสมระดับน้อยที่สุด

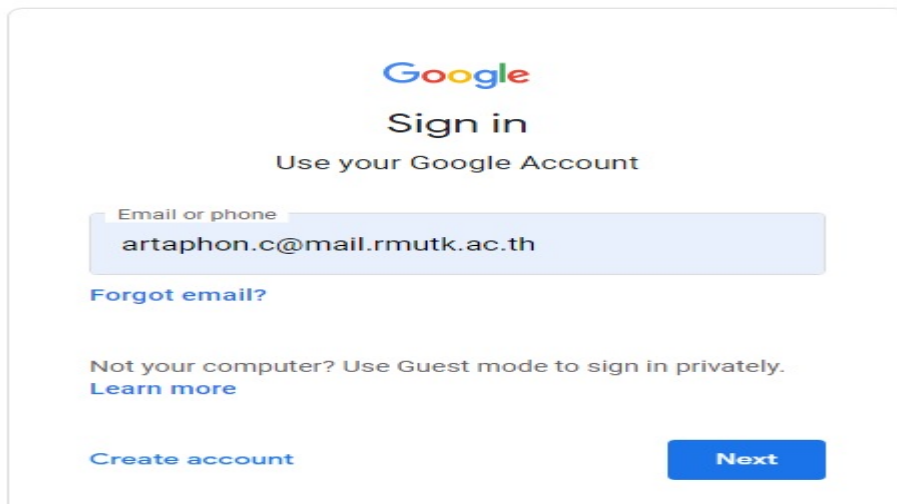
8. การทดสอบการใช้งานของ Google sheet เพื่อการจัดการเอกสารสำหรับสำนักงานคณบดี คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ระยะเวลาการทดสอบ ระหว่างวันที่ 1 กรกฎาคม 2564 ถึง 8 กรกฎาคม 2564



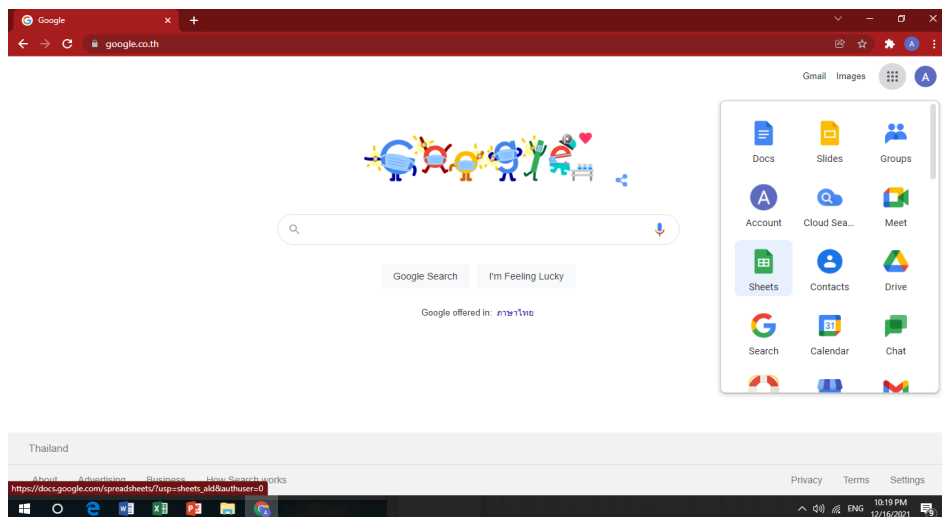
ภาพที่ 1 กระบวนการทำงานของ Google sheet เพื่อการจัดการเอกสารสำหรับสำนักงานคณบดีเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

ผลการวิจัย

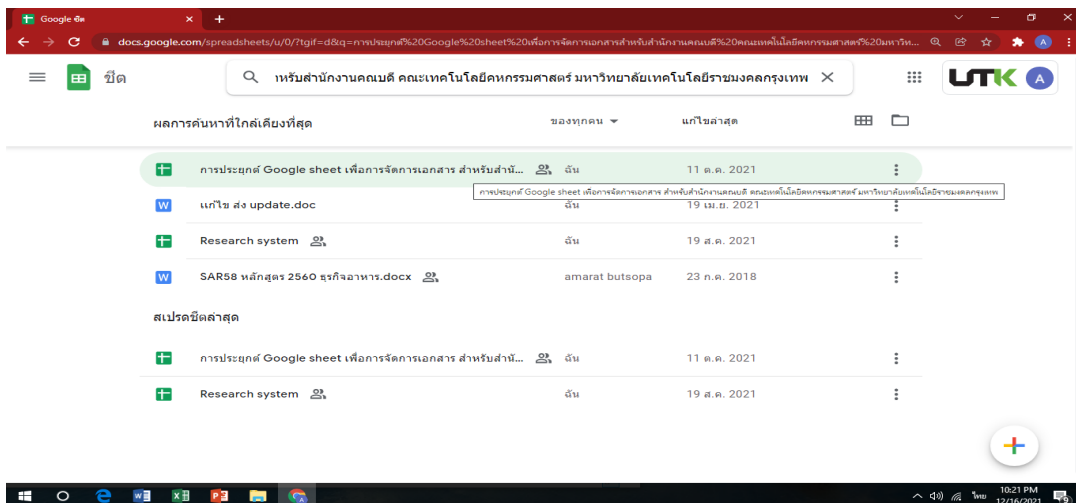
1. ผลการวิจัย Google sheet เพื่อการจัดการเอกสารสำหรับสำนักงานคณบดี คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ สามารถอธิบายได้ ในภาพที่ 2-6 และผลการหาความพึงพอใจของระบบสามารถอธิบายได้ ในตารางที่ 1



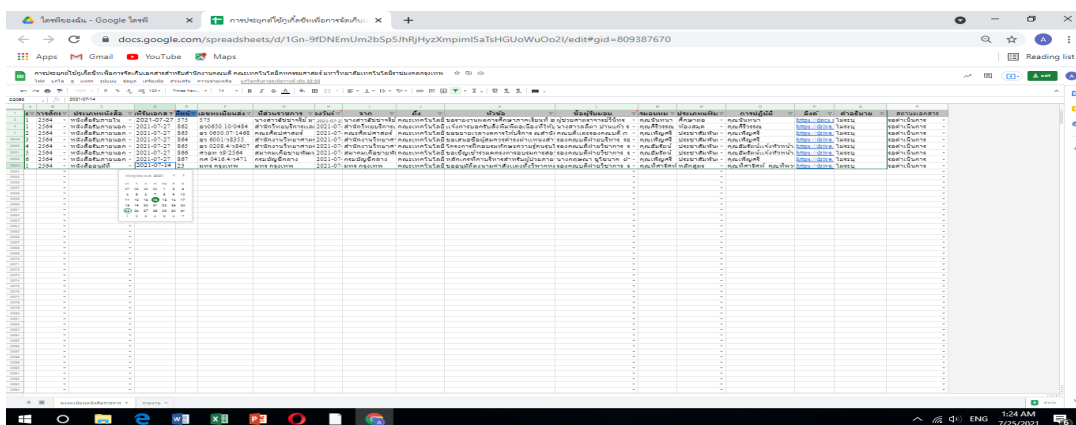
ภาพที่ 2 การเข้าสู่ระบบ



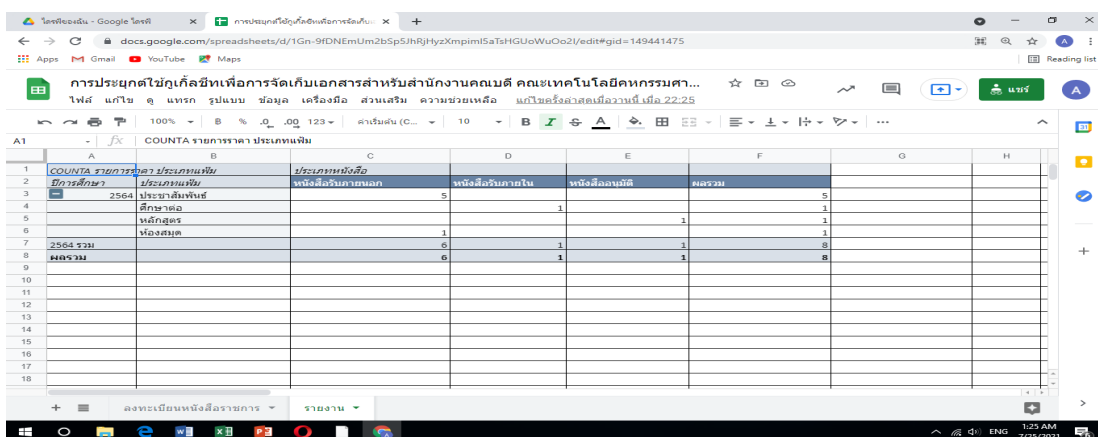
ภาพที่ 3 การเข้าสู่ Google sheet



ภาพที่ 4 การเลือก Google sheet เพื่อการจัดเก็บเอกสาร



ภาพที่ 5 หน้าจอการใช้งาน



ภาพที่ 6 หน้าจอรายงานการรับหนังสือ

2. ผลการประเมินการประยุกต์ใช้ Google sheet เพื่อการจัดการเอกสารสำหรับสำนักงานคณบดี คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 สรุปผลการประเมินความพึงพอใจการประยุกต์ใช้ Google sheet เพื่อการจัดการเอกสารสำหรับสำนักงานคณบดี คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

หัวข้อประเมิน	\bar{x}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ด้านตรงกับความต้องการ			
1.1 สามารถทำงานได้ถูกต้องและสมบูรณ์ตามความต้องการ	3.50	0.90	มาก
1.2 สามารถประมวลผลมีความรวดเร็ว	3.66	1.07	มาก
1.3 การลบ แก้ไขข้อมูลต่าง ๆ ถูกต้อง	3.58	1.16	มาก
1.4 มีรูปแบบตรงตามความต้องการ	3.50	0.90	มาก
รวม	3.56	1.01	มาก
2. ด้านความถูกต้องการทำงานของโปรแกรม			
2.1 ความถูกต้องในการแสดงข้อมูล	3.66	0.65	มาก
2.2 ความถูกต้องในการประมวลผลข้อมูล	3.50	0.79	มาก
2.3 ระยะเวลาในการประมวลผลเร็ว	3.66	1.15	มาก
2.4 การจัดการข้อมูลทำได้ง่ายสะดวกรวดเร็ว	3.66	1.15	มาก
รวม	3.62	0.93	มาก
3. ด้านความสามารถในการติดต่อกับผู้ใช้งาน			
3.1 ความง่ายในการใช้งานแบบสอบถาม	3.58	1.16	มาก
3.2 ความเหมาะสมกับการจัดวางองค์ประกอบ	3.50	0.52	มาก
3.3 ความชัดเจนความเหมาะสมกับการรายงาน	3.50	0.90	มาก
3.4 การแสดงผลลัพท์เข้าใจง่าย	3.50	1.16	มาก
3.5 รูปแบบการประเมินไม่ซับซ้อน	3.58	0.79	มาก
รวม	3.53	0.91	มาก
4. ด้านการรักษาความปลอดภัย			

ตารางที่ 1 สรุปผลการประเมินความพึงพอใจการประยุกต์ใช้ Google sheet เพื่อการจัดการเอกสารสำหรับสำนักงานคณบดี คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ (ต่อ)

หัวข้อประเมิน	\bar{x}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
4.1 การกำหนดสิทธิ์การใช้งาน	3.58	0.79	มาก
4.2 การกำหนดกลุ่มผู้ใช้งาน	3.50	0.52	มาก
4.3 การเข้าสู่ระบบ	3.50	0.79	มาก
4.4 การตรวจสอบความถูกต้องข้อมูลก่อนเข้าสู่ระบบ	3.50	1.38	มาก
รวม	3.52	0.87	มาก
สรุปผลการประเมินเฉลี่ยหมด	3.56	0.93	มาก

ตารางที่ 1 ผู้ประเมิน พบว่าการประยุกต์ใช้ Google sheet เพื่อการจัดการเอกสารสำหรับสำนักงานคณบดี คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพมีความพึงพอใจในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.56 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.93

สรุปผลการวิจัยการประยุกต์ใช้ Google sheet เพื่อการจัดการเอกสารสำหรับสำนักงานคณบดี คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ อธิบายได้ ดังนี้

1. ผลการทดสอบด้านความต้องการของโปรแกรม มีพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.56 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 1.01 สามารถจัดเก็บข้อมูลและค้นหาได้

2. ผลการทดสอบด้านความถูกต้องการทำงานของโปรแกรมอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.62 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.93 สามารถ บันทึก แก้ไขข้อมูลได้

3. ผลการทดสอบด้านความสามารถในการใช้งานของโปรแกรมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.53 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.91 เท่ากับ สามารถประมวลผลข้อมูลได้รวดเร็ว

4. ผลการทดสอบด้านการรักษาความปลอดภัยของโปรแกรมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.52 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.87 ระบบมีการตรวจสอบอย่างสม่ำเสมอสอดคล้องกับการใช้งาน

สรุปผลการศึกษา

สรุปผลการประเมินความพึงพอใจในภาพรวมของการประยุกต์ใช้ Google sheet เพื่อการจัดการเอกสารสำหรับสำนักงานคณบดี คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยี

ราชมณฑลกรุงเทพ มีระดับความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.56 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.93 สามารถนำไปประยุกต์ใช้งานได้อย่างเหมาะสม

อภิปรายผลการศึกษา

ผลการวิจัย พบว่าการประยุกต์ใช้ Google sheet เพื่อการจัดการเอกสารสำหรับสำนักงานคณบดี คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ พบว่าอยู่ในระดับมาก ผ่านการประเมินความพึงพอใจผู้เชี่ยวชาญด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 5 คน กลุ่มผู้ใช้งาน ได้แก่ เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป งานสารบรรณ จำนวน 1 คน ผู้บริหาร จำนวน 1 คน บุคลากรในสังกัด จำนวน 5 คน ผู้วิจัยได้ดำเนินการอย่างมีระเบียบวิจัยเป็นขั้นตอน กระบวนการเพื่อพัฒนาและประเมินความพึงพอใจ Google sheet เพื่อการจัดการเอกสารสำหรับสำนักงานคณบดี คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ มีความสอดคล้องกับงานวิจัยของ (อรรถพล จันทร์สมุด,2559; อรรถพล จันทร์สมุด, นรินทร์ บุญพรหมณ์, 2559; ภาคภูมิ มาตรฐานทอง, 2560,2013 ; พรเพ็ญ จันทราม เพ็ญพัศตร, แก้วทงงค์, ภัทรภรณ์ เพ็ชรจำรัส,2561; I.NBurtylev, Mokhun, Bodnya,Yukhnevich,2013) ที่กล่าวถึง หลักการพัฒนาระบบสารสนเทศประกอบด้วยการวิเคราะห์ระบบ การออกแบบระบบ การพัฒนาระบบ การทดสอบ และการประเมินผล

ข้อเสนอแนะสำหรับการพัฒนาครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาเพิ่มเติมเพื่อให้การใช้งานระบบสมบูรณ์มากขึ้น เช่น ระบบการสนับสนุนการตัดสินใจ ระบบผู้เชี่ยวชาญ เพื่อให้ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ทุกระดับ
2. ควรนำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์ผลประกอบทางเลือกในการตัดสินใจ
3. ควรศึกษาโมดูลจาก Google Application เพิ่มเติมเพื่อพัฒนาระบบ

เอกสารอ้างอิง

ประคอง กรรณสูต. (2528). สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ (ฉบับปรับปรุงแก้ไข).

กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือ ดร. ศรีสง่า. 340 หน้า.

พรเพ็ญ จันทราม เพ็ญพัศตร แก้วทงงค์, ภัทรภรณ์ เพ็ชรจำรัส. (2561). การประยุกต์ใช้

Google Application เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของบุคลากรสายสนับสนุน

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลศรีวิชัย. ปีที่ 9 ฉบับที่ 2.

- ภาคภูมิ มาตรฐานทอง. (2560). การประยุกต์ใช้ Google Sheet ในการเก็บสถิติการปฏิบัติงานประจำวัน. สืบค้นเมื่อ 17 ธันวาคม 2564 จาก http://www.lib.buu.ac.th/KM/wp-content/uploads/2017/08/Pulinet_Parkpoomnew.pdf.
- วีณา เนตรสว่าง, สุรัตนา สังข์หนู. (2555). การพัฒนาโปรแกรมฐานข้อมูลการจัดเก็บเอกสารสำหรับหน่วยงานการศึกษา. วารสารวิทยาศาสตร์ประยุกต์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ปีที่ 11 ฉบับที่ 12.
- อรรถพล จันทร์สมุด. (2559). ระบบสารสนเทศการจัดเก็บเอกสารในสถาบันอุดมศึกษา : กรณีศึกษาสำนักงานคณบดี คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพวารสาร. วารสารแม่ใจเทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม ปีที่ 2 ฉบับที่ 2.
- อรรถพล จันทร์สมุด, นรินทร บุญพรหมณ์. (2552). ระบบสารสนเทศการผลิตอ้อยในพื้นที่จังหวัดบุรีรัมย์. การศึกษาค้นคว้าอิสระ ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (เทคโนโลยีสารสนเทศ การเกษตรและพัฒนานาชนบท มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี).
- I.N.Burtylev , K.V. Mokhun, Y.V. Bodnya, D.N. Yuxhnevich. (2013). **Development of Electronic Document Management System : Advantage and Efficiency.** Accessed on February 26 2014 Retrieved from <http://article.sapub.org/pdf/10.5923.s.scit.201301.01.pdf>.