

Received: 29 ธ.ค. 2564 Revised: 31 พ.ค. 2565 Accepted: 6 มิ.ย. 2565

Google forms เพื่อการจองรถในสถาบันอุดมศึกษา กรณีศึกษา  
คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

A Google forms for car reservation in higher education institute Case study  
Faculty of Home Economic 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

Google Forms is the introduction of application technology in the google drive group which is the new innovation of google that can create a questionnaire and without installing the program into the computer. The purpose of research were 1) to develop a google forms for car reservation in higher education institute, Faculty of Home Economic Technology, Rajamangala University of Technology Krungthep. 2) to evaluate a google forms for car reservation in higher education institute, Faculty of Home Economic Technology, Rajamangala University of Technology Krungthep. 3) to evaluate the satisfaction of a google forms for car reservation in higher education institute, Faculty of Home Economic Technology, Rajamangala University of Technology Krungthep. The samples under research were divided into 2 group. These group were 1) a group of 10 system development experts and ,2 ) a group of users comprised of 2 university administrators, 1 staff of vehicles unit and 5 general administration officer, The overall a sample 18 person. Google Forms was designed in facilitate data entry, searching and reporting tasks at a google forms for car reservation. The database designed with google forms by testing with black box testing method. The results showed that a google forms for car reservation in higher education

institute, Faculty of Home Economic Technology, Rajamangala University of Technology Krungthep are comprised of 4 parts of main. namely admin ,user, certifier and executive.The efficiency of a google forms for car reservation in higher education institute, Faculty of Home Economic Technology, Rajamangala University of Technology Krungthep. The results showed that the opinions was at a satisfactory level ( $\bar{X} = 3.62$ , S.D. = 0.72) and the overall satisfaction of the users was at a positive level ( $\bar{X} = 3.92$ , S.D. = 0.77).

**Keywords:** A Google forms for car reservation, higher education institute, Faculty of home Economic Technology Rajamangala university of Technology Krungthep

### บทคัดย่อ

Google forms เป็นเทคโนโลยีแอปพลิเคชัน ในกลุ่ม Google drive ซึ่งเป็นนวัตกรรมใหม่ของ Google ที่สามารถสร้างแบบสอบถาม และไม่ต้องติดตั้งโปรแกรมลงในคอมพิวเตอร์ วัตถุประสงค์การวิจัย 1) เพื่อพัฒนา Google forms เพื่อการจองรถในสถาบันอุดมศึกษา คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ 2) เพื่อประเมินประสิทธิภาพ Google forms เพื่อการจองรถในสถาบันอุดมศึกษา คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ 3) เพื่อประเมินความพึงพอใจ Google forms เพื่อการจองรถในสถาบันอุดมศึกษา คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยแบ่งออก 2 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มผู้เชี่ยวชาญการพัฒนาระบบ จำนวน 10 คน 2) กลุ่มผู้ใช้งานระบบ ประกอบด้วย ผู้บริหาร มหาวิทยาลัย จำนวน 2 คน เจ้าหน้าที่ยานพาหนะ จำนวน 1 คน และเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป จำนวน 5 คน รวมกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 18 คน Google Forms ได้รับการออกแบบให้อำนวยความสะดวกในการป้อนข้อมูล การค้นหา และการรายงานผลการจองรถ การออกแบบฐานข้อมูลด้วย Google forms โดยมีการทดสอบด้วยวิธี black box testing ผลการวิจัยพบว่า ได้ Google forms เพื่อการจองรถในสถาบันอุดมศึกษา คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ การทำงานหลักประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่ ผู้ดูแลระบบ ผู้ใช้งานทั่วไป ผู้รับรอง และผู้บริหาร การหาประสิทธิภาพ Google forms เพื่อการจองรถในสถาบันอุดมศึกษา คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ผลปรากฏว่า มีความเห็นอยู่

ในระดับดี ( $\bar{X} = 3.62$ , S.D. = 0.72) และความพึงพอใจของผู้ใช้งานระบบโดยรวมมีความเห็นภาพรวมอยู่ในระดับดี ( $\bar{X} = 3.92$ , S.D.=0.77).

**คำสำคัญ :** Google Forms เพื่อการจองรถ, สถาบันอุดมศึกษา, คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

## บทนำ

ในปัจจุบันการบริหารจัดการจองมหาวิทยาลัยที่เกี่ยวข้องกับการขอใช้รถของบุคลากร คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ พื้นที่พระนครใต้ มีเพิ่มขึ้น เนื่องจากบุคลากรจำเป็นต้องขอใช้รถไปปฏิบัติราชการอย่างต่อเนื่อง โดยปัจจุบันการขอเฉพาะ การบริหารจัดการที่เกี่ยวข้องกับการขอใช้รถ คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ พื้นที่พระนครใต้มีการขอเพิ่มขึ้นทุกวัน เนื่องจาก บุคลากรของมหาวิทยาลัยจำเป็นต้องขอใช้รถไปปฏิบัติราชการ ในการใช้บริการดังกล่าวจำเป็นต้องคำนึงถึงความสะดวกรวดเร็ว ถูกต้อง ปัจจุบันการขอใช้รถของมหาวิทยาลัยจะเป็นแบบดำเนินการด้วยแบบฟอร์มหรือเอกสารการขอใช้รถซึ่งจะต้องผ่านตามลำดับสายงานแล้วส่งมอบให้กับพนักงาน บางครั้งการดำเนินงานในส่วนแบบฟอร์มการขอใช้รถอาจจะช้า หรืออาจจะสูญหายซึ่งอาจจะเกิดปัญหาการขอใช้รถของบุคลากร มหาวิทยาลัย เช่น ไม่สามารถทำการจองยานพาหนะล่วงหน้าได้ ขั้นตอนการจองยุ่งยาก และใช้เวลานาน การรายงานผลการจองรถล่าช้า การนำระบบ Google forms เพื่อการจองรถในสถาบันอุดมศึกษามาบริหารจัดการจะช่วยให้การจองรถของมหาวิทยาลัย ถูกต้อง รวดเร็ว และรายงานผลมีประสิทธิภาพมากขึ้น (ยุทธนา สงนรินทร์ และธีรวัฒน์ หังสพฤกษ์, 2550 ; อรรถพล จันทร์สมุด, 2559) ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีแนวคิดศึกษา Google forms เพื่อการจองรถในสถาบันอุดมศึกษา คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพเพื่อให้มีประสิทธิภาพ

## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนา Google forms เพื่อการจองรถในสถาบันอุดมศึกษา คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
2. เพื่อประเมินประสิทธิภาพ Google forms เพื่อการจองรถในสถาบันอุดมศึกษา คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ
3. เพื่อประเมินความพึงพอใจการใช้งาน Google forms เพื่อการจองรถในสถาบันอุดมศึกษา คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

## ขอบเขตการวิจัย

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1 กลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาระบบ โดยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจงผู้ทำงานในสารสนเทศ ไม่น้อยกว่า 5 ปี จำนวน 10 คน

2 กลุ่มผู้ใช้งานระบบ ประกอบด้วยผู้บริหาร มหาวิทยาลัย จำนวน 2 คน เจ้าหน้าที่ยานพาหนะ จำนวน 1 คน และเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป จำนวน 5 คน รวมจำนวนทั้งสิ้น 18 คน จากผู้ทำงานทางด้านสารสนเทศในมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ พื้นที่พระนครใต้ คัดเลือกแบบเจาะจงจากบุคลากร คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ทำงานเป็นเวลอย่างน้อย 5 ปี

## ขอบเขตการทำงาน

### ด้านการปฏิบัติการ

1) ผู้ดูแลระบบ มีหน้าที่ดูแลจัดการทุกอย่างเกี่ยวกับระบบ มีสิทธิ์ในการเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูล และการแชร์สิทธิ์ การเข้าถึงข้อมูลการจัดการข้อมูลทั้งหมดให้กับผู้ใช้งานได้

2) ผู้ใช้งานทั่วไป คือ บุคลากรหรือผู้ลงทะเบียนการขอใช้รถ สามารถมองเห็นรายงานการขอใช้รถได้

3) ผู้รับรอง คือ ผู้ที่มีหน้าที่ลงทะเบียนรับรองการขอใช้รถ

4) ผู้บริหาร คือ ผู้ที่มีหน้าที่ลงทะเบียนอนุมัติการขอใช้รถ

## วิธีการดำเนินการศึกษาวิจัย

การดำเนินงานวิจัยออกเป็น 7 ขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาปัญหาและความเป็นไปได้ในระบบงานเดิม จากงานยานพาหนะ สำนักงานคณบดี คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ปัญหาที่พบ การจัดเก็บเอกสารรูปแบบจะเป็นแบบฟอร์มการขอใช้รถในแฟ้มไม่เป็นระบบ ทำให้ยากต่อการค้นหา

2. ออกแบบ และสร้าง Google forms เพื่อการจองรถในสถาบันอุดมศึกษา คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งาน ดังนี้

2.1 Google forms เป็นหน้าต่างเริ่มต้นในการทำงานของการจองรถ การออกแบบให้ใช้เครื่องมือ ออกแบบสร้างหน้าจอ การจองรถ หลังจากที่ได้ดำเนินการออกแบบหน้าต่างเสร็จ ให้ดาวโหลดปลั๊กอิน Choice Removal ทำการติดตั้ง และดำเนินการผูกติดกับฟอร์ม

2.2 กำหนดความเชื่อมโยงจาก Google forms ไปสู่ Google sheet

2.3 ดึงข้อมูลข้าม Spreadsheet ด้วยฟังก์ชัน =IMPORTRANGE("SPREADSHEET URL", "Range ของข้อมูลที่ต้องการ เช่น (Sheet1!A1:C10)")

3. นำเสนอ Google forms เพื่อการจอร์ถในสถาบันอุดมศึกษา คณะเทคโนโลยี  
คหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

4. สร้างแบบประเมินประสิทธิภาพ และความพึงพอใจ Google forms เพื่อการจอร์ถใน  
สถาบันอุดมศึกษา คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

5. เสนอแบบประเมิน Google forms เพื่อการจอร์ถในสถาบันอุดมศึกษา คณะเทคโนโลยี  
คหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ให้ผู้เชี่ยวชาญผู้เชี่ยวชาญการพัฒนาระบบ  
จำนวน 10 คน 2) กลุ่มผู้ใช้งานระบบ ประกอบด้วยผู้บริหาร มหาวิทยาลัย จำนวน 2 คน เจ้าหน้าที่  
ยานพาหนะ จำนวน 1 คน และเจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป จำนวน 5 คน รวมจำนวนทั้งสิ้น 18 คน  
ประเมินประสิทธิภาพ และความพึงพอใจการใช้งาน

6. วิเคราะห์ข้อมูลของ Google forms เพื่อการจอร์ถในสถาบันอุดมศึกษา คณะเทคโนโลยี  
คหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพโดยใช้ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และค่าเบี่ยงเบน  
มาตรฐาน (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

กำหนดเกณฑ์แปลผลค่าเฉลี่ย ดังนี้ (ประคอง กรรณสูต, 2558)

4.51-5.00 หมายถึง เหมาะสมระดับมากที่สุด

3.51-4.50 หมายถึง เหมาะสมระดับมาก

2.51-3.50 หมายถึง เหมาะสมระดับปานกลาง

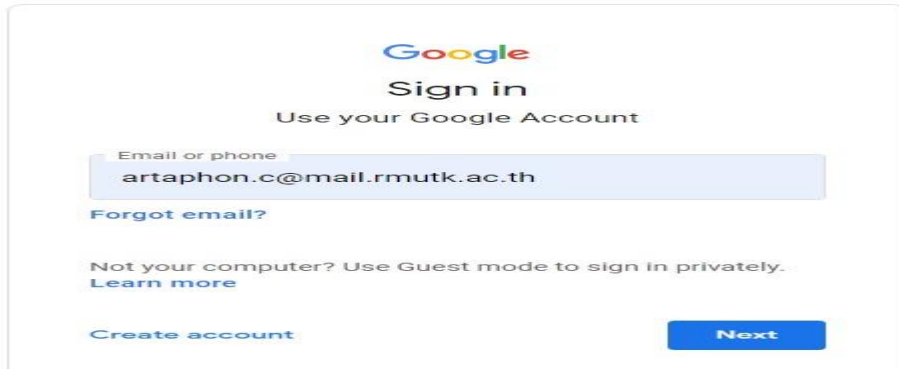
1.51-2.50 หมายถึง เหมาะสมระดับน้อย

0.00-1.50 หมายถึง เหมาะสมระดับน้อยที่สุด

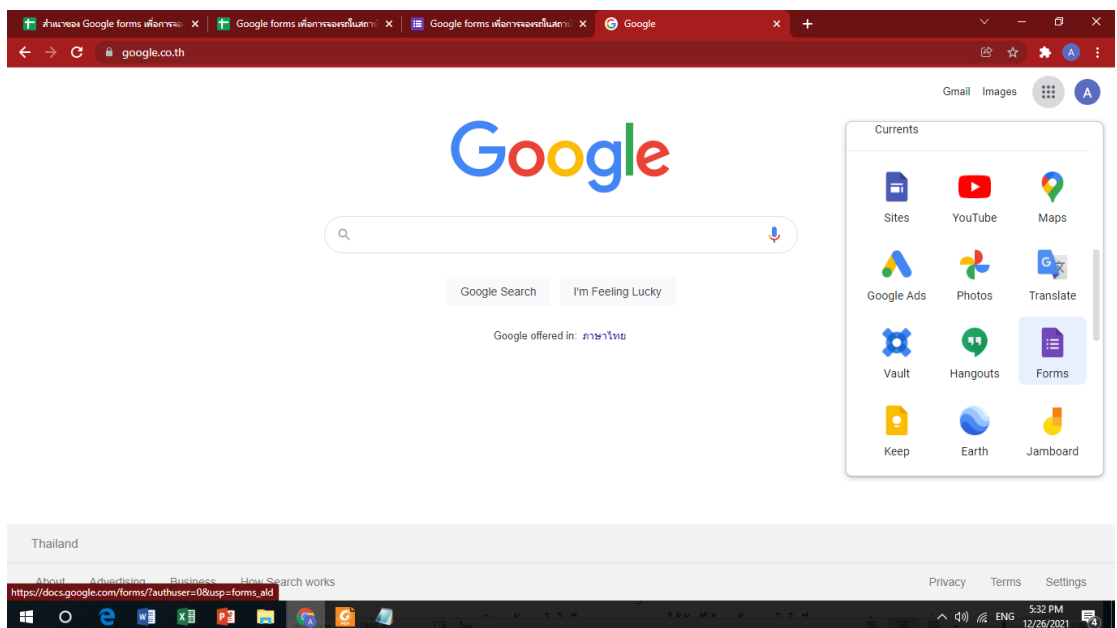
7. การทดสอบการใช้งานของ Google forms เพื่อการจอร์ถในสถาบันอุดมศึกษา  
คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ระยะเวลาการทดสอบ  
1 ธันวาคม 2564 ถึง 31 ธันวาคม 2564

### ผลการวิจัย

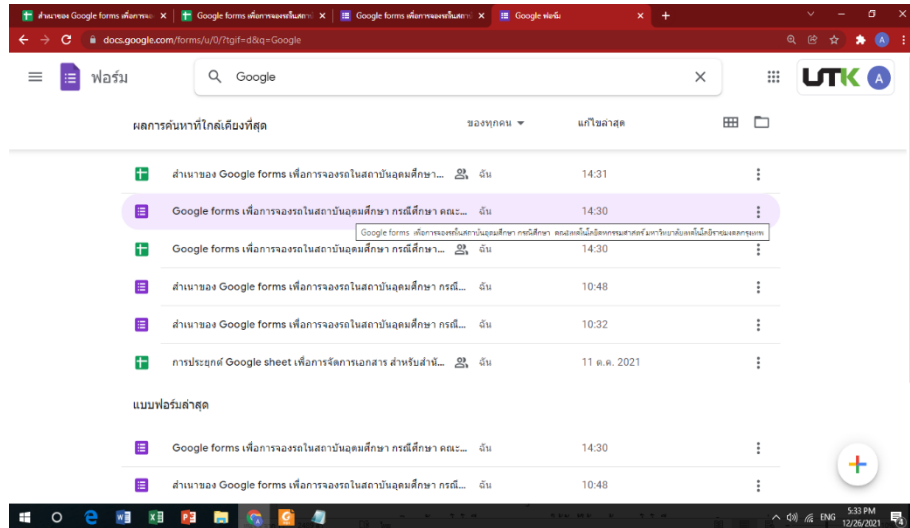
1 ผลการวิจัย Google forms เพื่อการจอร์ถในสถาบันอุดมศึกษา คณะเทคโนโลยีคหกรรม  
ศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ สามารถอธิบายได้ในภาพที่ 1-7



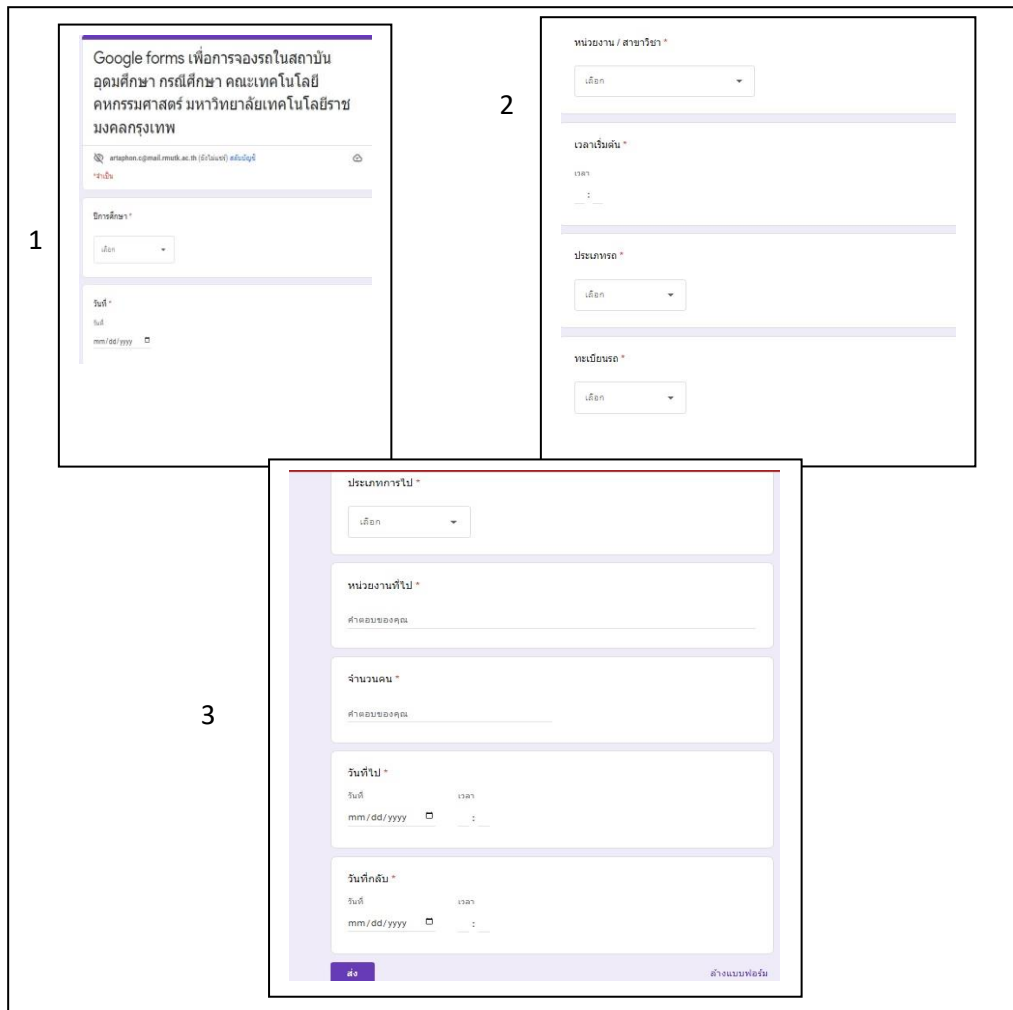
ภาพที่ 1 การเข้าสู่ระบบ



ภาพที่ 2 การเข้าสู่ Google forms



ภาพที่ 3 การเลือก Google forms เพื่อการจองรถ



ภาพที่ 4 หน้าจอ Google forms เพื่อการจองรถ

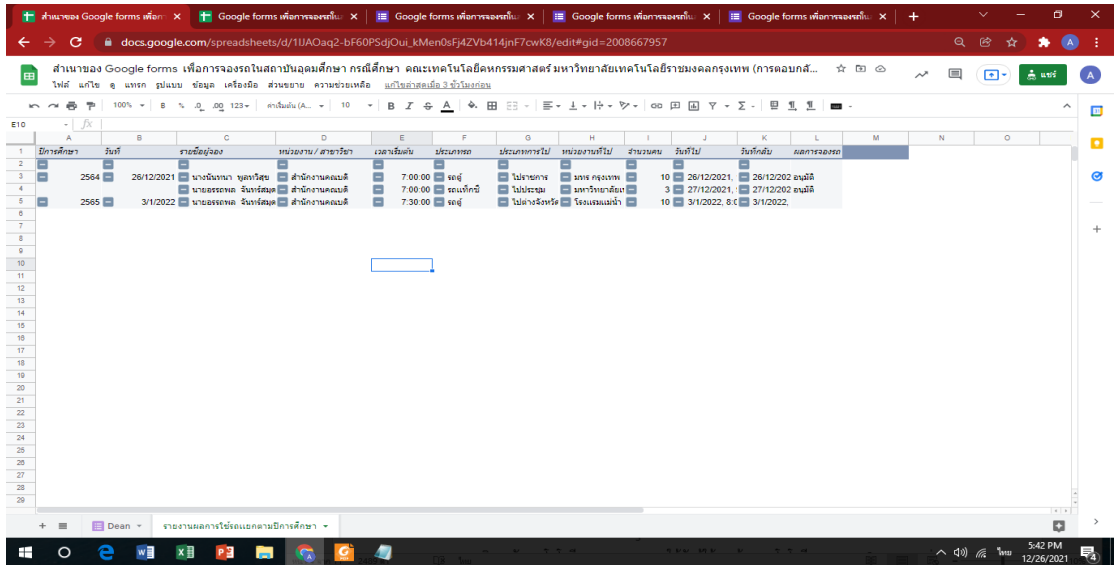
ปีการศึกษา	วันที่	รายชื่อนักเรียน	หน่วยงาน / สาขาวิชา	เวลาเริ่มต้น	ประเภทห้อง	ห้องเรียน	ประเภทการไป	หน่วยงานที่ไป	จำนวนเงิน	วันที่ไป	วันที่กลับ	ผู้รับรอง
2564	26/12/2021	นางอรุณชลา จันทิมา	สำนักศึกษาคณะศรี	7.00.00	สองห้อง	001	ไม่ไปสอน	มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ	3	27/12/2021, 9.00.00	27/12/2021, 15.00.00	รับรอง
2564	26/12/2021	นางฉวีมาลา ขุนศรีสุข	สำนักศึกษาคณะศรี	7.00.00	สอง	001	ไม่ไปสอน	นางศุภรดา	10	26/12/2021, 10.00.00	26/12/2021, 16.30.00	รับรอง
2565	3/1/2022	นางอรุณชลา จันทิมา	สำนักศึกษาคณะศรี	7.30.00	สอง	001	ไม่ไปสอน	โรงเรียนเมธี	10	3/1/2022, 8.00.00	3/1/2022, 9.00.00	รับรอง

ภาพที่ 5 หน้าจอลงทะเบียนรับรองการขอใช้รถ

ปีการศึกษา	วันที่	รายชื่อนักเรียน	หน่วยงาน / สาขาวิชา	เวลาเริ่มต้น	ประเภทห้อง	ห้องเรียน	ประเภทการไป	หน่วยงานที่ไป	จำนวนเงิน	วันที่ไป	วันที่กลับ	ผู้รับรอง	ผลการขอรถ
=IMPORTRANGE("https://docs.google.com/spreadsheets/d/1oANCZoeCP1GVRkbeoIkJ557z7SMU3A0G1WFS2mhmmGw/edit?resourcekey#gid=2103290763", "Dean!B2:N16")													
2564	26/12/2021	นางฉวีมาลา ขุนศรีสุข	สำนักศึกษาคณะศรี	7.00.00	สอง	001	ไม่ไปสอน	นางศุภรดา	10	26/12/2021, 10.00.00	26/12/2021, 16.30.00	รับรอง	อนุมัติ
2565	3/1/2022	นางอรุณชลา จันทิมา	สำนักศึกษาคณะศรี	7.30.00	สอง	001	ไม่ไปสอน	โรงเรียนเมธี	10	3/1/2022, 8.00.00	3/1/2022, 9.00.00	รับรอง	

ภาพที่ 6 หน้าจอลงทะเบียนอนุมัติการขอใช้รถ





ภาพที่ 7 รายงานการขอใช้รถ

2 ผลการประเมินประสิทธิภาพ Google forms เพื่อการจองรถในสถาบันอุดมศึกษา คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

การวัดประสิทธิภาพของระบบวัดจากผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 10 คน ดังแสดงในตารางที่ 1 ตารางที่ 1 สรุปผลการประเมินประสิทธิภาพ Google forms เพื่อการจองรถในสถาบันอุดมศึกษา คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

หัวข้อประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความเหมาะสม
<b>1. ด้านตรงกับความต้องการ</b>			
1.1 สามารถทำงานได้ถูกต้องและสมบูรณ์ตามความต้องการ	3.70	0.48	มาก
1.2 สามารถประเมินผลมีความรวดเร็ว	3.70	0.67	มาก
1.3 การลบ แก้ไขข้อมูลต่าง ๆ ถูกต้อง	3.60	0.84	มาก
1.4 มีรูปแบบตรงตามความต้องการ	3.60	0.69	มาก
<b>รวม</b>	<b>3.65</b>	<b>0.67</b>	<b>มาก</b>
<b>2. ด้านความถูกต้องการทำงานของ Google forms</b>			
2.1 ความถูกต้องในการแสดงข้อมูล	3.60	0.69	มาก
2.2 ความถูกต้องในการประมวลผลข้อมูล	3.60	0.69	มาก

ตารางที่ 1 (ต่อ)

หัวข้อประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความเหมาะสม
<b>2. ด้านความถูกต้องการทำงานของ Google forms</b>			
2.3 ระยะเวลาในการประมวลผลเร็ว	3.70	0.48	มาก
2.4 การจัดการข้อมูลทำได้ง่ายสะดวกรวดเร็ว	3.60	0.84	มาก
<b>รวม</b>	<b>3.62</b>	<b>0.68</b>	มาก
<b>3. ด้านความสามารถในการติดต่อกับผู้ใช้งาน</b>			
3.1 ความง่ายในการใช้งานแบบสอบถาม	3.60	0.84	มาก
3.2 ความเหมาะสมกับการจัดวางองค์ประกอบ	3.60	0.84	มาก
3.3 ความชัดเจนความเหมาะสมกับการรายงาน	3.70	0.67	มาก
3.4 การแสดงผลลัพท์เข้าใจง่าย	3.60	0.84	มาก
3.5 รูปแบบการประเมินไม่ซับซ้อน	3.50	0.84	มาก
<b>รวม</b>	<b>3.60</b>	<b>0.81</b>	มาก
<b>4. ด้านการรักษาความปลอดภัย</b>			
4.1 การกำหนดสิทธิ์การแชร์ Google Forms	3.70	0.67	มาก
4.2 การตั้งค่า Google Forms	3.60	0.69	มาก
4.3 การจำกัดสำหรับผู้ใช้งาน	3.60	0.84	มาก
4.4 การตอบกลับทางอีเมล	3.60	0.69	มาก
<b>รวม</b>	<b>3.62</b>	<b>0.72</b>	มาก
<b>สรุปผลการประเมินเฉลี่ยหมด</b>	<b>3.62</b>	<b>0.72</b>	มาก

ตารางที่ 1 ผู้เชี่ยวชาญพบว่า Google forms เพื่อการจองรถในสถาบันอุดมศึกษา คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ มีประสิทธิภาพอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.62 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.72

3 ผลการหาความพึงพอใจของ Google forms เพื่อการจองรถในสถาบันอุดมศึกษา คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ

ผลการสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้งาน Google forms เพื่อการจองรถในสถาบันอุดมศึกษา คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ จำนวน 8 คน ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความคิดเห็นของผู้ใช้งาน Google forms เพื่อการจอร์นในสถาบันอุดมศึกษา  
คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ โดยผู้ใช้งาน

หัวข้อประเมิน	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
<b>1 ด้านตรงกับความต้องการ</b>			
1.1 สามารถประเมินความพึงพอใจ ทำงานได้ถูกต้อง และสมบูรณ์ตามความต้องการ	3.62	0.51	มาก
1.2 การประเมินผลมีความถูกต้อง	3.62	0.74	มาก
1.3 การเพิ่ม ลบแก้ไข ข้อมูลต่าง ๆ ถูกต้องตรงตามความต้องการ	3.75	0.70	มาก
รวม	4.86	0.88	มาก
<b>2. ด้านความถูกต้องการทำงานของ Google forms</b>			
2.1 ความถูกต้องการแสดงผลการจอร์น	3.60	0.69	มาก
2.2 ความถูกต้องในการประมวลผลข้อมูลการจอร์น	3.60	0.69	มาก
2.3 ระยะเวลาในการประมวลผล รวดเร็ว	3.70	0.48	มาก
2.4 การจัดการข้อมูล ทำได้ง่าย รวดเร็ว	3.60	0.84	มาก
รวม	3.62	0.68	มาก
<b>3. ด้านความสามารถการติดต่อการใช้งานของ Google forms</b>			
3.1 ความง่ายในการใช้งาน Google forms	3.60	0.84	มาก
3.2 ความเหมาะสมกับการจัดวางองค์ประกอบ	3.60	0.84	มาก
3.3 ความถูกต้องในการทำงาน	3.70	0.67	มาก
3.4 การแสดงรูปแบบ เข้าใจง่าย ไม่ซับซ้อน	3.60	0.84	มาก
3.5 การแสดงผลลัพธ์มีความชัดเจน เข้าใจง่าย	3.50	0.84	มาก
รวม	3.60	0.81	มาก
<b>4. ด้านการรักษาความปลอดภัย</b>			
4.1 การรักษาความปลอดภัยของบัญชีผู้ใช้งาน	3.70	0.67	มาก
4.2 การตั้งค่า Google Forms	3.60	0.69	มาก
4.3 การจำกัดสำหรับผู้ใช้งาน	3.60	0.84	มาก
4.4 การตอบกลับทางอีเมล	3.60	0.69	มาก
รวม	3.62	0.72	มาก
สรุปผลการประเมินเฉลี่ยหมด	3.92	0.77	มาก

ตารางที่ 2 ผู้ใช้งาน พบว่า Google forms เพื่อการจอร์ถในสถาบันอุดมศึกษาคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.92 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.77

### สรุปผลการศึกษา

1. การประเมินประสิทธิภาพ Google forms เพื่อการจอร์ถในสถาบันอุดมศึกษา คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ สามารถสรุปผลการประเมินในแต่ละด้าน ได้ ดังนี้

1.1 ผลการประเมิน ด้านตรงกับความต้องการ ได้ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.65 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.67 มีความเหมาะสมในระดับมาก

1.2 ผลการประเมินด้านความถูกต้องการทำงานของ Google forms ได้ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.62 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.68 มีความเหมาะสมในระดับมาก

1.3 ผลการประเมินด้านความสามารถในการติดต่อกับผู้ใช้งาน ได้ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.60 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.81

1.4 ผลการประเมินด้านการรักษาความปลอดภัยได้ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.62 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.72

สรุปผลการประเมินประสิทธิภาพภาพรวมของ Google forms เพื่อการจอร์ถในสถาบันอุดมศึกษาคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพมีความความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.62 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.72 สามารถนำไปประยุกต์ใช้งานได้อย่างเหมาะสม

2. ผลการประเมินความพึงพอใจการใช้งาน Google forms เพื่อการจอร์ถในสถาบันอุดมศึกษาคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ ดังนี้

2.1 ผลการประเมิน ด้านตรงกับความต้องการ ได้ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 4.86 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.88 มีความพึงพอใจระดับมาก

2.2 ผลการประเมินด้านความถูกต้องการทำงานของ Google forms ได้ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.62 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.68 มีความพึงพอใจระดับมาก

2.3 ผลการประเมินด้านความสามารถการติดต่อการใช้งานของ Google forms ได้ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.60 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.81 มีความพึงพอใจระดับมาก

2.4 ผลการประเมินด้านการรักษาความปลอดภัยได้เฉลี่ย เท่ากับ 3.62 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.72 มีความพึงพอใจระดับมาก

สรุปผลการประเมินความพึงพอใจภาพรวม ค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.92 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 0.77 จึงสามารถสรุปผลการประเมินความพึงพอใจโดยรวมของ Google forms เพื่อการ จอกรรณในสถาบันอุดมศึกษา คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ มีความพึงพอใจระดับมาก

### อภิปรายผลการศึกษา

Google forms เพื่อการจอรรณในสถาบันอุดมศึกษาคณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์มหาวิทยาลัย เทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่ ส่วนผู้ดูแลระบบ ส่วนผู้ใช้งานทั่วไป ผู้รับรอง และผู้บริหาร Google forms มีประสิทธิภาพระดับมาก และความพึงพอใจระดับมาก ทั้งนี้ เนื่องจาก Google forms สามารถจัดการข้อมูลการจอรรณได้อย่างเป็นระบบ และตอบสนองความต้องการกับ ผู้ใช้งานการจอรรณได้อย่างมีประสิทธิภาพซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยในภาพรวมของ (กลุ่มข้อมูลและ สารสนเทศ สำนักงานศึกษาธิการภาค 4, 2557 ; จิตตานันท์ ตีกุล,อนรรักษ์ เฝยกลาง, 2559; เอเชีย โอยามะ,พงษ์พันธ์ นาคสว่างพร, 2560 ; นพดล วรารุณ, 2563 ; Mondal, Ghosal, Mondal, Mondal, 2019;Vasantha Raju & N, Harinarayana , 2016) ที่กล่าวถึงการสร้างแบบสอบถาม Google Forms

### ข้อเสนอแนะสำหรับการพัฒนาครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาเพิ่มเติมเพื่อให้ระบบการจอรรณสมบูรณ์ เช่น การนำ Google Script มาใช้กับ Google Forms เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของระบบการจอรรณ
2. ควรศึกษาปลั๊กอินของ Google Forms เพื่อพัฒนาระบบการจอรรณ
3. ควรพัฒนา Google forms เพื่อการจอรรณในสถาบันอุดมศึกษาคณะเทคโนโลยีคหกรรม ศาสตร์มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพให้สามารถประยุกต์ใช้เก็บข้อมูลได้อย่างหลากหลาย

### เอกสารอ้างอิง

- กลุ่มข้อมูลและสารสนเทศ สำนักงานศึกษาธิการภาค 4 .(2557). การประยุกต์ใช้แบบฟอร์มออนไลน์ ของกูเกิ้ลไดรฟ. ค้นเมื่อ 17 ธันวาคม 2564 ค้นจาก <http://www.reo2.moe.go.th/web/images/download/2557-reo4-km-formgoogledrive.pdf>.
- จิตตานันท์ ตีกุล,อนรรักษ์ เฝยกลาง.(2559). ประสิทธิภาพของการแจ้งเวียนเอกสารโดยการ ประยุกต์ใช้ Google Forms.วารสารวิชาการ ปชมท. ปีที่ 6 ฉบับที่ 2.

- นพดล วรารุณ.(2563). ผลการใช้สื่อออนไลน์ (google form) ผ่านสมาร์ตโฟน ( smart phone ) ร่วมกับการจัดการเรียนรู้แบบสืบเสาะที่มีต่อผลสัมฤทธิ์ทางการเรียนของนักเรียน ในรายวิชาฟิสิกส์ 2 รหัส 31202 ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4/1 ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2563 โรงเรียนวังโพรงพิทยาคม. ค้นเมื่อ 17 ธันวาคม 2564 ค้นจาก <http://wppschool.ac.th/>
- ประคอง กรรณสูต. 2528. สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์ (ฉบับปรับปรุงแก้ไข). กรุงเทพฯ: ศูนย์หนังสือ ดร. ศรีสง่า. 340 หน้า.
- ยุทธนา สงนรินทร์ ,ธีรวัฒน์ หังสพฤกษ์.2550.ระบบฐานข้อมูลเพื่อการจัดการยานพาหนะ : กรณีศึกษาระบบจัดการยานพาหนะมหาวิทยาลัยทักษิณ.วารสารวิทยาการจัดการ . ปีที่ 25. ฉบับที่ 1.
- อรรถพล จันทร์สมุด.2559. ระบบการจองรถในสถาบันอุดมศึกษา : กรณีศึกษา สำนักงาน คณบดี คณะเทคโนโลยีคหกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลกรุงเทพ. วารสารแม่โจ้เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรม ปีที่ 2 ฉบับที่ 1.
- เอเชีย โอยามะ,พงษ์พันธ์ นาคสว่างพร.2560.การสร้างใบสมัครงานออนไลน์โดยใช้แอปพลิเคชัน Google Forms. รายงานการปฏิบัติงานสหกิจศึกษา ภาควิชาการโรงแรม คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม.
- Mondal, H. Ghosal, T. Mondal, S. Mondal, S. 2019. Using Google Forms for Medical Survey: A Technical Not. Retrieved on February 26 2022 Retrieved from <https://www.researchgate.net/publication/338260253>.