

## ระบบ My 45 minutes @ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น

### My 45 Minutes System @ Khon Kaen University

มุกดา ดวงพิมพ์\*, ยุพา ดวงพิมพ์\*, อธิรุทธ บาลชน\*, สุวรรณา ปรีบุญกุล\*\*

\*สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น

\*\*คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ สาขาสารสนเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น

mukda@kku.ac.th

yupdua@kku.ac.th

theeba@kku.ac.th

suwannap@kkumail.com

#### บทคัดย่อ

“ระบบ MY 45 minutes” เป็นระบบที่ผู้ใช้บริการมีส่วนร่วมในการออกแบบการบริหารจัดการบริการจากประสบการณ์ของลูกค้า (CEM) เพื่อแก้ปัญหาการวางสิ่งของจองโต๊ะนั่งอ่านนาน แต่ไม่มีผู้นั่งอ่าน สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น นำระบบมาใช้กับพื้นที่นั่งอ่าน 24 ชั่วโมง ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ได้รับข้อร้องเรียน และใช้บริการมากสุดในช่วงสอบ โดยกำหนดหมายเลขโต๊ะนั่งอ่าน หมายเลขห้อง ข้อมูลที่จำเป็น และสร้างคิวอาร์โค้ดให้ผู้ใช้บริการสแกนก่อนลุกจากโต๊ะนั่งอ่าน Login ด้วยบัญชีเฟซบุ๊ก หน้าจอจะแสดงโปรไฟล์ของผู้จอง หมายเลขโต๊ะ ขนาดที่นั่ง สถานที่ วันที่ เวลาที่จอง เวลาที่เหลือ เวลาจะเริ่มนับถอยหลัง 45 นาที และแจ้งข้อมูลการจอง ถึงผู้เกี่ยวข้อง หากหมดเวลา หรือเกิน 45 นาที ระบบจะแสดงสถานะ “time out” และประวัติการจอง สามารถตรวจสอบสถานะ เช็คเวลาการจอง หรือจองต่อ ด้วยการสแกนคิวอาร์โค้ดที่โต๊ะนั่งอ่าน ผลการสแกนแบบประเมิน 114 คน พบว่า ผู้ใช้มีความพึงพอใจในระดับมากที่สุด 50.9% (58 คน) พึงพอใจระดับปานกลาง 7% (8 คน) และพึงพอใจน้อยที่สุด 2.6% (3 คน)

**คำสำคัญ:** ระบบ My 45 minutes, การจองก่อนลุกจากโต๊ะนั่งอ่าน, ระบบจองโต๊ะนั่งอ่าน, การจองโต๊ะนั่งอ่าน

#### ABSTRACT

“MY 45 minutes system” is the system in which users are actually involved in the design, management, service based on customer experience (CEM). In order to solve reserved, by leaving their belongings for a long time but no one seat. Khon Kaen University Library, introduced the system to the 24-hour reading area which received complaints and have the most users during the exam period. By specifying the reading table number, the room number, necessary information

and creating QR code for the reading table. Login with facebook account, the screen will show profile of user, table number, seat size, location, date, time of booking and time remaining. The timer will start counting down 45 minutes and will inform the reservation information (Line Notify) to relevant personnel. If the reservation expires or more than 45 minutes, the system will alert the status, "time out" and show booking history. User can be done via QR scan at the reading table only, to check status and booking time or continue booking. Assessment scan results, 114 people indicated that: were satisfied with the highest level of 50.9% (58 people), moderate satisfaction level of 7% (8 people), and the least satisfied level of 2.6% (3 people).

**Keyword:** My 45 minutes, Reservations before leaving the reading table, System to reserve a reading table, Booking a reading table

## บทนำ

สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น เป็นแหล่งรวบรวมทรัพยากรสารสนเทศ วัสดุอุปกรณ์ต่าง ๆ และแหล่งเรียนรู้ของคนยุคใหม่ ที่สามารถเข้าถึงความรู้ และได้รับการบริการที่เสมอภาคทุกเวลาทุกสถานที่ เพื่อตอบสนองความต้องการในด้านความรู้ การศึกษา และการค้นคว้าวิจัย โดยเฉพาะพื้นที่นั่งอ่าน 24 ชั่วโมง ซึ่งมีผู้ใช้บริการจำนวนมาก ประกอบไปด้วยนักศึกษา อาจารย์ บุคลากร นักเรียน และบุคคลภายนอก โดยเฉพาะช่วงสอบ ทำให้เกิดปัญหาผู้ใช้งานสิ่งของหรือสัมภาระต่าง ๆ ในการจองโต๊ะนั่งอ่าน สำนักหอสมุด ได้ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาดังกล่าว จึงได้ศึกษาหาแนวทางแก้ปัญหาด้วยการนำข้อมูลที่ใช้ร้องเรียนผ่านระบบการจัดการข้อร้องเรียน (Complaint Management System) เสียงของผู้ใช้ห้องสมุด (VOC) และข้อร้องเรียนจากผู้ใช้งานผ่านเฟซบุ๊กต่าง ๆ (KKU Group, หมูเหาขาว หส.มข.) มาใช้ในการกำหนดรูปแบบร่วมกับวิธีแก้ปัญหาแบบเดิมที่ใช้โต๊ะกลางสำหรับวางสิ่งของของผู้ใช้นำมาจองโต๊ะนั่งอ่าน สำนักหอสมุด จึงพัฒนาระบบเว็บแอปพลิเคชันและสื่อสังคมออนไลน์เพื่อให้สอดคล้องกับพฤติกรรมการใช้บริการ และอำนวยความสะดวกในการติดต่อสื่อสารทำให้ผู้ใช้มีปฏิสัมพันธ์กันได้ถือเป็นการสื่อสารแบบสองทาง (Two-way communication) ดังจะเห็นได้จากระบบ “My 45 minutes” เป็นระบบที่ใช้คิวอาร์โค้ดสแกนจองก่อนลุกจากโต๊ะนั่งอ่าน ตลอดจนสแกนเพื่อตรวจสอบสถานะ และเช็คเวลาการจอง หรือจองต่อได้ด้วยตนเอง ช่วยแก้ปัญหาการวางสิ่งของจองโต๊ะนาน ๆ แต่ไม่มีผู้นั่งอ่าน ทำให้โต๊ะนั่งอ่านเกิดการหมุนเวียน ลดข้อร้องเรียนที่มีต่อสำนักหอสมุด ลดความขัดแย้งระหว่างผู้ใช้ บุคลากรลดปัญหาในการจัดการโต๊ะนั่งอ่าน สามารถพัฒนาต่อยอดให้เป็นระบบการจองเก้าอี้ (Seat Assignment) หรือการจองโต๊ะนั่งอ่าน ตลอดจนแสดงสถานะการจองเก้าอี้ การจองโต๊ะนั่งอ่าน รวมถึงการแชร์หรือประกาศหาเพื่อนนั่งอ่านเพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ผ่านสัญลักษณ์ต่าง ๆ เช่น "ว่าง-ไม่ว่าง" หรือ “สัญลักษณ์แชร์โต๊ะให้ผู้อื่น” ได้ในอนาคต

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อแก้ปัญหาการวางสิ่งของจองโต๊ะนั่งอ่านนาน แต่ไม่มีผู้นั่งอ่าน
2. ผู้ใช้บริการสามารถบริหารจัดการโต๊ะนั่งอ่านได้ด้วยตนเอง

## ขั้นตอนและวิธีการดำเนินงาน

1. ศึกษาปัญหาและสาเหตุที่ก่อให้เกิดปัญหาจากระบบการจัดการข้อร้องเรียน (Complaint Management System) สำนักหอสมุด และเสียงของผู้ใช้ห้องสมุด (VOC) (ภารกิจประชาสัมพันธ์และลูกค้าสัมพันธ์ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2562). รวมถึงเสียงจากผู้ให้บริการผ่านเฟซบุ๊ก (KKU Group, หมู่เฮาชาว หส. มข.)

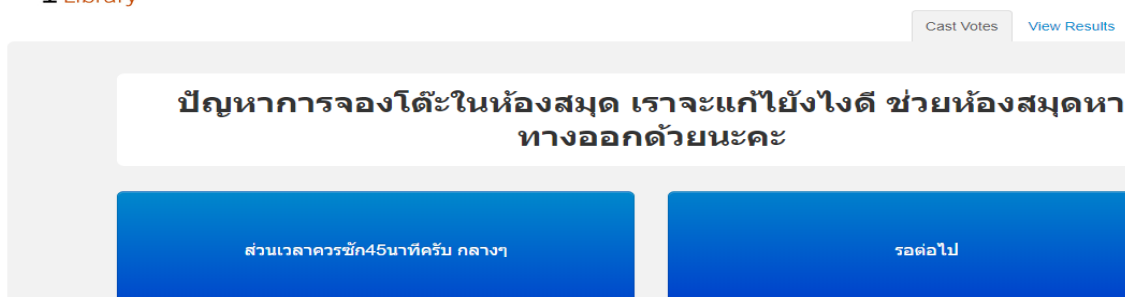
### การจองที่นั่งบริเวณห้องนั่งอ่าน24ชม

อยากให้แก้ปัญหาคือการเอาเอกสารหรือซีพียูมาวางบริเวณโต๊ะนั่งอ่าน คนที่มาเร็วก็ยังไม่มียังนั่งเนื่องจากมีการจองที่นั่งโดยการเอกสารมาวางไว้ในตอนเช้าของทุกวันควรมีการเก็บเอกสารออกเพื่อให้คนอื่นมาใช้พื้นที่ควรมีการจัดการที่ดีกว่านี้ เข้าใจว่าคนออกไปทำธุระกินข้าวแล้วกลับมาอ่านเข้าใจได้แต่มาตั้งแต่เช้าก็ยังไม่มีที่นั่ง ต้องไปหาที่นั่งร้านกาแฟเสียค่าใช้จ่าย ขอบคุณค่ะ

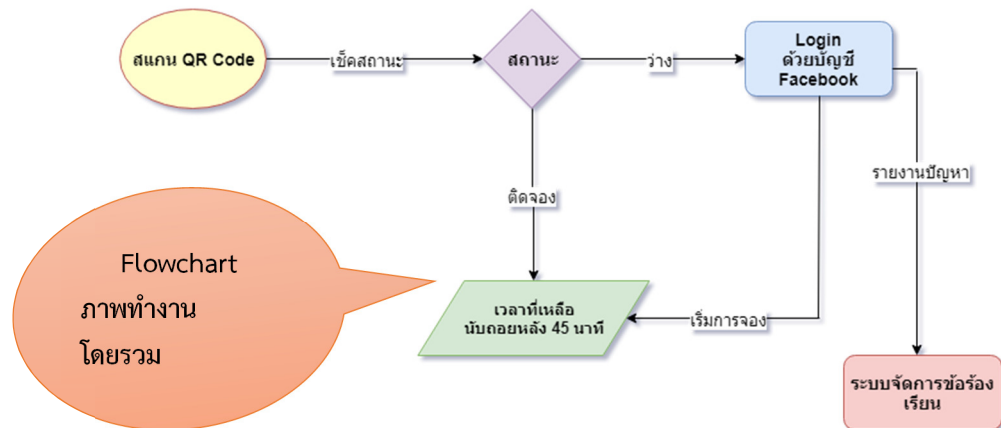


ภาพที่ 1 ตัวอย่างข้อร้องเรียนและภาพการวางสิ่งของจองโต๊ะนั่งอ่านเป็นเวลานาน โดยไม่มีผู้นั่งอ่าน

2. ออกแบบระบบ “My 45 minutes : การจองก่อนลุกจากโต๊ะนั่งอ่าน โดยใช้เวลา 45 นาที จากข้อเสนอแนะของผู้ใช้บริการผ่าน Crowdsourcing และออกแบบ Flowchart



ภาพที่ 2 ตัวอย่างหน้าต่างเว็บไซต์ allourideas.org ระบบสำรวจความคิดเห็นผ่าน Crowdsourcing ที่ผู้ใช้บริการมีส่วนร่วม (ภารกิจประชาสัมพันธ์และลูกค้าสัมพันธ์ สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2562)

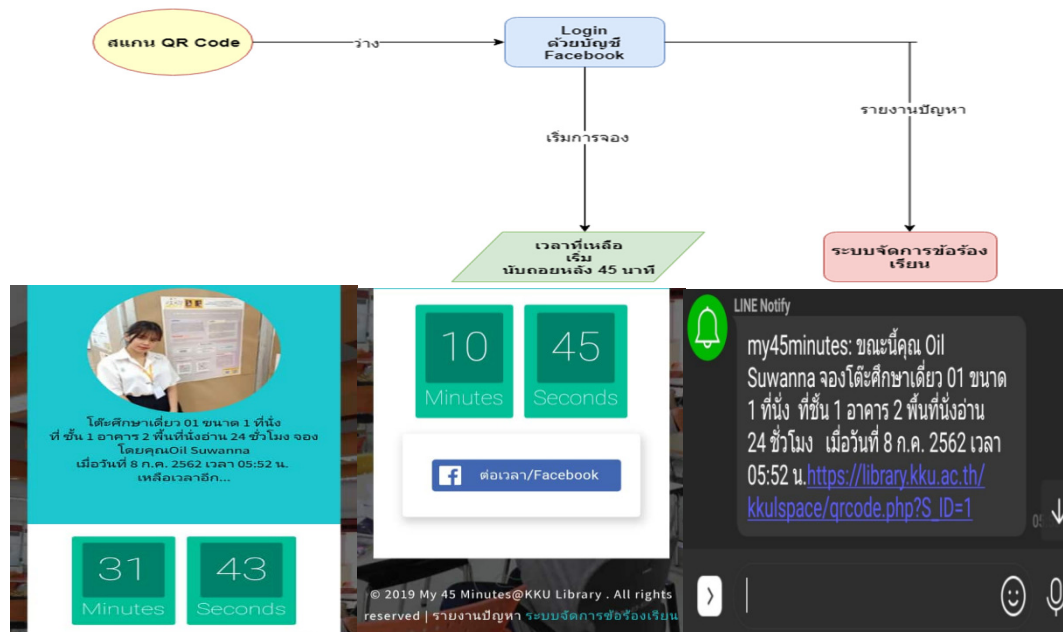


Flowchart  
ภาพทำงาน  
โดยรวม

ภาพที่ 3 แผนผังแสดงรูปแบบการทำงานโดยรวมของระบบ My 45 minutes เว็บแอปพลิเคชัน  
(สุวรรณา ปรีบุญพูล, 2562)

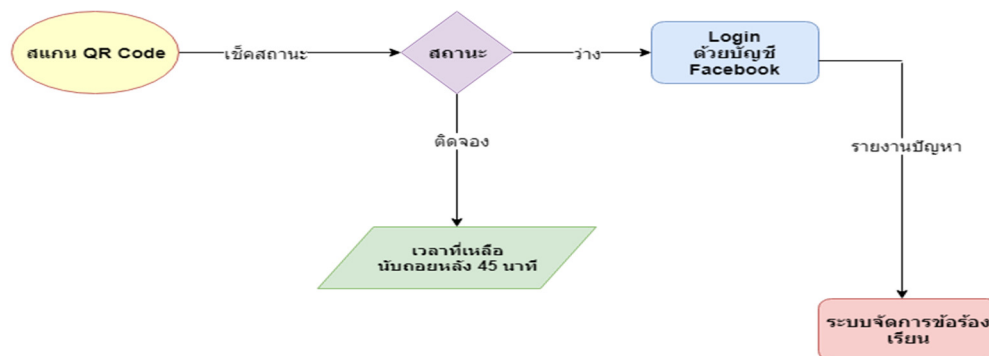
## 2.1 ขั้นตอนการจองก่อนลูกจากโต๊ะนั่งอ่าน

หลังจากสแกนคิวอาร์โค้ดเวลาจะเริ่มนับถอยหลัง 45 นาที ผู้ใช้บริการสามารถ Login ด้วยบัญชี Facebook ซึ่งหน้าจอจะแสดงโปรไฟล์ Facebook ของผู้จอง หมายเลขโต๊ะ และเวลาที่เหลือในการจอง ระบบจะแจ้งข้อมูลการจอง (Line Notify) ถึงเจ้าหน้าที่ผ่านแอปพลิเคชันไลน์ หากหมดเวลาสามารถจองต่อด้วยการสแกน QR CODE ที่โต๊ะนั่งอ่านเท่านั้น



ภาพที่ 4 แผนผังแสดงรูปแบบขั้นตอนการจองก่อนลูกจากโต๊ะนั่งอ่าน และภาพหน้าตาการทำงานการแจ้งเตือนการจองโต๊ะผ่านระบบ Line Notify ในแอปพลิเคชัน LINE (สุวรรณา ปรีบุญพูล, 2562)

## 2.2 ขั้นตอนการเช็คเวลาหรือการตรวจสอบสถานะการจองโต๊ะนั่งอ่าน



ภาพที่ 5 แผนผังแสดงรูปแบบการเช็คเวลาหรือการตรวจสอบสถานะการจองโต๊ะนั่งอ่าน (สุวรรณา ปรีบุญพูล, 2562)

2.2.1 หากหมดเวลาจอง หรือเกิน 45 นาที ระบบจะแจ้งให้ทราบ ว่า “หมดเวลา” และแสดงประวัติการจองโต๊ะนั่งอ่าน หากต้องการจองต่อให้สแกนคิวอาร์โค้ดที่โต๊ะนั่งอ่านเท่านั้น

2.2.2 ผู้ใช้บริการใหม่ สามารถมองหาโต๊ะนั่งอ่านที่ว่าง หากพบโต๊ะนั่งอ่านว่างแต่มีสิ่งของสัมภาระวางจอง ให้สแกนคิวอาร์โค้ดเพื่อเช็คเวลาการจองโต๊ะ หากขึ้นหน้าจอ login แสดงว่าโต๊ะว่าง ผู้ใช้บริการสามารถนั่งอ่านโต๊ะนั้นได้เลย หากยังไม่หมดเวลาจองจะแสดงหน้าจอเวลาที่เหลือ หากหมดเวลาจอง หรือเกิน 45 นาที จะแสดงหน้าจอ “time out”



ภาพที่ 6 ตัวอย่างหน้าต่างแสดงระบบเวลาที่เหลือและสถานะการจองโต๊ะ (สุวรรณา ปรีบุญพูล, 2562)

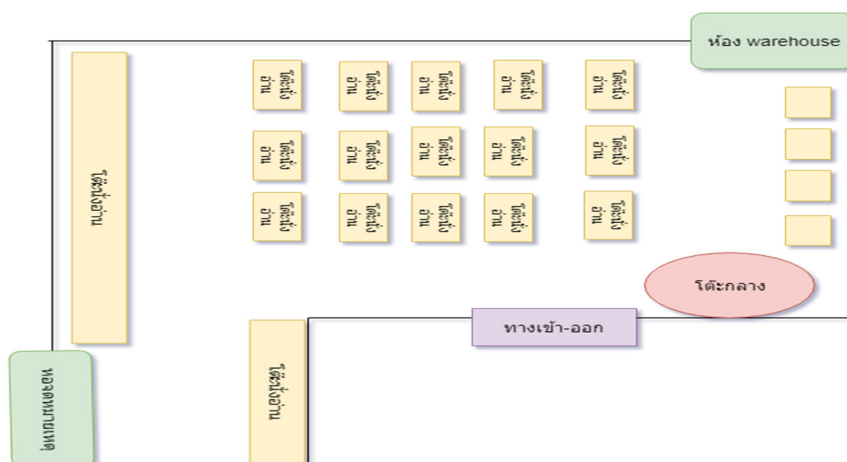
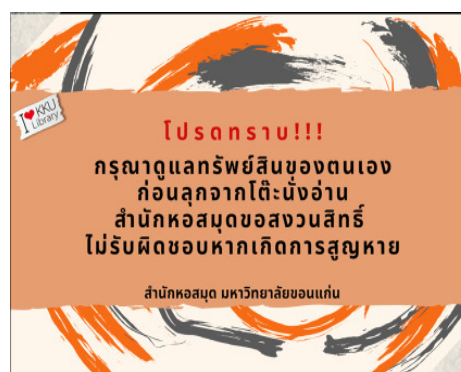
2.2.3 ผู้ใช้บริการสามารถนำสิ่งของสัมภาระไปวางไว้ ที่โต๊ะกลางซึ่งห้องสมุดจัดเตรียมไว้



ภาพที่ 7 หากหมดเวลาจอง ผู้ใช้สามารถนำสิ่งของไปวางโต๊ะกลางที่ห้องสมุดจัดเตรียมไว้

### สรุปผล อภิปรายผล ข้อเสนอแนะ และการนำไปใช้ประโยชน์

สำนักหอสมุด ได้ทดสอบ ระบบ My 45 minutes ณ พื้นที่ให้บริการ 24 ชั่วโมง บริเวณห้องศึกษาเดี่ยว เมื่อวันที่ 1 สิงหาคม 2562 จำนวน 117 โต๊ะ ปัจจุบันขยายจนเต็มพื้นที่นั่งอ่าน 24 ชั่วโมง จำนวน รวมทั้งสิ้น 323 โต๊ะ โดยทำการติดป้ายคิวอาร์โค้ด และข้อมูลที่จำเป็นสำหรับผู้ใช้บริการประจำโต๊ะนั่งอ่าน ดังรูปด้านล่าง



ภาพที่ 8 ตัวอย่างป้ายคิวอาร์โค้ด ข้อมูลที่จำเป็นสำหรับผู้ให้บริการ และแผนผังโต๊ะนั่งอ่านห้องศึกษาเดี่ยว (สุวรรณา ปรีบุญพูล, 2562)



**ระบบ MY 45 minutes** ผู้ใช้บริการสามารถสแกนคิวอาร์โค้ดเพื่อตรวจสอบสถานะ เช็ควเวลาจอง หรือจองต่อได้ด้วยตนเอง ทำให้เกิดการหมุนเวียนโต๊ะนั่งอ่าน แก้ปัญหาการวางสิ่งของจองโต๊ะนาน แต่ไม่มีผู้นั่งอ่าน สร้างความพึงพอใจในการใช้บริการพื้นที่ 24 ชั่วโมง เห็นได้จากการสแกนแบบประเมินของผู้ใช้ จำนวน 114 คน พบว่ามีระดับความพึงพอใจมากที่สุด 50.9% (58 คน) พึงพอใจระดับมาก 36% (41 คน) พึงพอใจระดับปานกลาง 7% (8 คน) พึงพอใจน้อย 3.5% (4 คน) และพึงพอใจน้อยที่สุด 2.6% (3 คน) ตามลำดับ ลดข้อร้องเรียนจากสื่อสังคมออนไลน์ และระบบการจัดการข้อร้องเรียน ตลอดจนห้องสมุดไม่ต้องเข้าไปจัดการเรื่องโต๊ะวางของจองนานอีกเลย



ภาพที่ 9 ตัวอย่างขั้นตอนการใช้ ระบบ My 45 minutes (สุวรรณา ปรีบุญพูล, 2562)

### ปัญหาที่พบ

1. ปัญหาด้าน Application: ผู้ใช้ถ่ายภาพ QR Code จากโต๊ะนั่งอ่านไปสแกนจอง หรือจองต่อจากที่อื่นที่ไม่ใช่โต๊ะนั่งอ่าน หรือพื้นที่ภายในสำนักหอสมุด

### แนวทางแก้ไข

1. ได้พัฒนาฟังก์ชันตรวจสอบตำแหน่งด้วย GPS จากโทรศัพท์มือถือของผู้ใช้ โดยผู้ใช้จะต้องอยู่ในพื้นที่สำนักหอสมุด หรือพื้นที่ที่กำหนดจึงจะสามารถสแกนคิวอาร์โค้ดจองหรือจองต่อได้

### ข้อเสนอแนะ

1. สามารถพัฒนาเป็นระบบแสดงสถานะการจองเก้าอี้ (Seat Assignment) การจองโต๊ะ และการแชร์โต๊ะให้ผู้อื่นนั่ง โดยผ่านสัญลักษณ์หรือสถานะต่าง ๆ เช่นสัญลักษณ์ "ว่าง-ไม่ว่าง" หรือ "สัญลักษณ์แชร์โต๊ะให้ผู้อื่น" โดยใช้เทคโนโลยี Internet of Things (IoT)

2. ขยายพื้นที่การให้บริการในจุดอื่น ๆ ของสำนักหอสมุด และห้องสมุดคณะ

3. ศึกษาพฤติกรรมการใช้โต๊ะนั่งอ่าน

### การนำไปใช้ประโยชน์

1. ผู้ใช้บริการสามารถสแกนคิวอาร์โค้ดจองก่อนลุกจากโต๊ะนั่งอ่าน บริเวณพื้นที่ 24 ชั่วโมง หอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยขอนแก่น
2. ผู้ใช้บริการสามารถสแกนคิวอาร์โค้ดตรวจสอบสถานะโต๊ะนั่งอ่าน เช็กเวลาการจอง หรือจองต่อได้ด้วยตนเอง บริเวณพื้นที่ 24 ชั่วโมง หอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยขอนแก่น
3. เป็นตัวอย่างกรณีศึกษาให้มหาวิทยาลัยอื่น ๆ ในการนำเทคโนโลยีและสื่อมีเดียดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ในการบริหารจัดการพื้นที่
4. ภารกิจประชาสัมพันธ์และลูกค้าสัมพันธ์ของหน่วยงานนำไปใช้ตอบโจทย์ข้อร้องเรียนในระบบการจัดการข้อร้องเรียนและเสียงของผู้ใช้

### รายการอ้างอิง

- มหาวิทยาลัยขอนแก่น, สำนักหอสมุด, ภารกิจประชาสัมพันธ์และลูกค้าสัมพันธ์. (2562). ปัญหาการจองโต๊ะในห้องสมุด เราจะแก้ไขยังไงดี ช่วยห้องสมุดหาทางออกด้วยคะ. สืบค้น 10 สิงหาคม 2562, จาก [https://www.library.kku.ac.th/article.php?a\\_id=216](https://www.library.kku.ac.th/article.php?a_id=216)
- \_\_\_\_\_. (2562). สรุปการบันทึกการตอบข้อร้องเรียนและการตอบคำถามผู้ให้บริการ ประจำปีงบประมาณ 2562 (1 ต.ค. 61-30 ก.ย. 62). สืบค้น 16 ตุลาคม 2562, จาก [https://www.library.kku.ac.th/admin/ad\\_report-list.php](https://www.library.kku.ac.th/admin/ad_report-list.php)
- สุวรรณา ปรีบุญพูล, มุกดา ดวงพิมพ์, ยุพา ดวงพิมพ์, และธีรยุทธ บาลชน. (2562). *My 45 minutes: ระบบจองก่อนลุกจากโต๊ะนั่งอ่าน สำนักหอสมุด มหาวิทยาลัยขอนแก่น*. สืบค้น 10 สิงหาคม 2562, จาก <https://www.drive.google.com/drive/u/1/folders/1MTmsEVgTRPfIPm0BjPvXqd-Vu13FAKED>