

## ระบบการจองห้องประชุมออนไลน์

กรณีศึกษา : สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (ศรีสมาน)

Meeting Room Booking System

Case Study : Office of The Permanent Secretary for Defence (Sisaman)

รุ่งเรือง มุศิริ<sup>1\*</sup>, เกริกชัย ดีคำ<sup>2</sup>, ประดิษฐ์ อายุวงษ์<sup>3</sup>, ปวีณา ปรีชญากุล<sup>4</sup> และ บุญยฤทธิ์ ศรีปาน<sup>5</sup>

Koekchai Deekhum<sup>1\*</sup>, Pradit Ayu Wong<sup>2</sup>, Rungruang Musiri<sup>3</sup>,

Paweena Preechayakul<sup>4</sup> and Boonyarit Sripan<sup>5</sup>

สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร<sup>1\*,2,3,4</sup> และ

สาขาวิชาวิศวกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะและคอมพิวเตอร์ คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏพระนคร<sup>5</sup>

Information and Communication Technology, Industrial Technology, Phranakhon Rajabhat University<sup>1\*,2,3,4</sup> and

Smart Electronics and Computer Engineering, Industrial Technology, Phranakhon Rajabhat University<sup>5</sup>

E-Mail : rungruang@pnru.ac.th<sup>1\*</sup>, koekchai.en@gmail.com<sup>2</sup>, aod.e24msu@gmail.com<sup>3</sup>,

paweena@pnru.ac.th<sup>4</sup>, boonyarit.s@pnru.ac.th<sup>5</sup>

(Received : November 7, 2024; Revised : February 6, 2025; Accepted : April 22, 2025)

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ออกแบบและพัฒนาระบบการจองห้องประชุมออนไลน์ กรณีศึกษา สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (ศรีสมาน) และ 2) ประเมินความพึงพอใจระบบการจองห้องประชุมออนไลน์ กรณีศึกษาสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (ศรีสมาน) กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้ใช้งานระบบการจองห้องประชุมออนไลน์ จำนวน 56 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบประเมินความพึงพอใจระบบการจองห้องประชุมออนไลน์ กรณีศึกษาสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (ศรีสมาน) สถิติที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต (Arithmetic Mean) หรือค่าเฉลี่ย (Mean) และวัดการกระจายของข้อมูลโดยใช้ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

ผลการวิจัยพบว่า 1) ระบบการจองห้องประชุมแบ่งออกเป็น 3 ส่วนหลัก ได้แก่ ส่วนสมาชิก ส่วนระบบจัดการจองห้องประชุมตามระดับชั้นยศ และส่วนระบบประเมินความพึงพอใจการใช้ห้องประชุม และ 2) ผู้ใช้งานระบบมีความพึงพอใจต่อระบบการจองห้องประชุมออนไลน์ กรณีศึกษาสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (ศรีสมาน) อยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.53 ดังนั้นระบบการจองห้องประชุมออนไลน์ กรณีศึกษาสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (ศรีสมาน) เป็นระบบที่สามารถทำให้การจองห้องประชุมของสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (ศรีสมาน) มีประสิทธิภาพ โดยผลการประเมินความพึงพอใจในรายด้านประกอบด้วย ด้านความง่ายต่อการใช้งานมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.52 ด้านความสามารถในการใช้งานตามหน้าที่มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 และด้านประสิทธิภาพมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.55

**คำสำคัญ :** ระบบจองห้องประชุม, ระบบสารสนเทศ, สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม

### ABSTRACT

This study aimed to (1) design and develop an online meeting room reservation system for the Office of the Permanent Secretary for Defence (Srisaman), and (2) evaluate user satisfaction with the developed system. The target group consisted of 56 users of the online reservation system. The research instrument was a user satisfaction questionnaire specifically designed for the case study, and the data were analyzed using arithmetic mean and standard deviation.

The findings revealed that (1) the system was structured into three main components: the user membership module, the reservation management module based on military rank levels, and the satisfaction evaluation module for room usage; and (2) overall user satisfaction with the online reservation system was rated at the highest level, with a mean score of 4.53. This indicates that the system effectively enhanced the efficiency of the meeting room booking process at the Office of the Permanent Secretary for Defence (Srisaman). Specifically, users reported the highest level of satisfaction in terms of ease of use ( $\bar{x}$  = 4.52), functionality ( $\bar{x}$  = 4.50), and system performance ( $\bar{x}$  = 4.55).

**Keywords :** Meeting room reservation system, Information system, Office of the Permanent Secretary for Defence

## บทนำ

กระทรวงกลาโหมได้กำหนดให้มีสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมเป็นครั้งแรกในปี พ.ศ. 2476 และในปี พ.ศ. 2551 ได้บัญญัติให้สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม มีหน้าที่เกี่ยวกับนโยบายและยุทธศาสตร์ รวมถึงงานราชการทั่วไปของกระทรวง [1] โดยมีปลัดกระทรวงกลาโหมเป็นผู้บังคับบัญชา สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมทำหน้าที่กำหนดยุทธศาสตร์ แผนการดำเนินการ และการกำกับดูแลการปฏิบัติราชการ ให้สอดคล้องกับนโยบายรัฐบาล

ด้วยสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมเป็นส่วนราชการที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับนโยบายและยุทธศาสตร์ จึงมีความจำเป็นต้องมีการจัดประชุมปรึกษาหารือ ระดมความคิดจากนักวิชาการผู้ทรงคุณวุฒิ รวมถึงการประชุมทั่วไปในระดับกรม ระดับศูนย์ และระดับกองงาน ซึ่งการประชุมในแต่ละครั้งจะต้องมีการนัดหมายวัน เวลา วางแผนเตรียมการประชุม การออกหนังสือแจ้งกำหนดการประชุม การจัดทำระเบียบวาระการประชุม การจัดเตรียมเอกสารประกอบการประชุม และการจัดเตรียมสถานที่การประชุม จากการศึกษาเกี่ยวกับงานดังกล่าว คณะผู้จัดทำพบว่าการขอใช้ห้องประชุมของสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (ศรีสมาน) นั้น ยังไม่มีการกำหนดแบบฟอร์ม สำหรับการขอใช้ห้องประชุมโดยเฉพาะ แต่จะเป็นการใช้กระดาษเขียนข่าทางทหาร เพื่อขอใช้ห้องประชุมและสนับสนุนเจ้าหน้าที่ควบคุมระบบโสตทัศนอุปกรณ์ เสนอหน่วยที่ดูแลรับผิดชอบห้องประชุม และต้องมีการอนุมัติเอกสารจากผู้บังคับบัญชาหลายระดับชั้น หากผู้บังคับบัญชาไปปฏิบัติราชการนอกหน่วยงาน ก็ไม่สามารถเซ็นอนุมัติเอกสารได้ ทำให้การจัดทำเอกสารมีความล่าช้า อีกทั้งยังมีปัญหาการขอใช้ห้องประชุมที่ทับซ้อนกัน จากผู้บังคับบัญชาระดับสูงชั้นนายพล ทำให้ผู้ที่ขอใช้ห้องตามกำหนดการเดิม จะต้องย้ายห้องไปประชุมที่ห้องอื่น หรือต้องเลื่อนการประชุมออกไปวันอื่น และต้องดำเนินการแก้ไขเอกสารขอใช้ห้องประชุมใหม่อีกด้วย ซึ่งทั้งหมดนี้เป็นปัจจัยที่ทำให้การจัดการประชุมเกิดความล่าช้า และเกิดการผิดพลาดกำหนดการประชุมกับผู้เข้าร่วมประชุมอีกด้วย

จากปัญหาดังกล่าว คณะผู้จัดทำจึงเกิดแนวคิดในการนำเทคโนโลยีเข้ามาช่วยในการทำงานโดยการออกแบบและพัฒนาระบบการจองห้องประชุมออนไลน์ กรณีศึกษาสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (ศรีสมาน) เพื่อให้กำลังพลแต่ละหน่วยงาน สามารถตรวจสอบสถานะห้องประชุม จองห้องประชุมในแบบออนไลน์ ไม่ต้องใช้กระดาษทำเอกสารการขอใช้ห้องประชุม ได้รับการแจ้งเตือนเมื่อมีการแทรกใช้งานห้องประชุม จากผู้บังคับบัญชาระดับสูง และเจ้าหน้าที่ระบบโสตทัศนอุปกรณ์ สามารถตรวจสอบกำหนดการประชุมของแต่ละห้องได้ตลอดเวลา

## 1. วัตถุประสงค์การวิจัย

1.1 เพื่อออกแบบและพัฒนาระบบการจองห้องประชุมออนไลน์ กรณีศึกษาสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (ศรีสมาน)

1.2 เพื่อประเมินความพึงใจระบบการจองห้องประชุมออนไลน์ กรณีศึกษาสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (ศรีสมาน)

## 2. เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การดำเนินการออกแบบและพัฒนาระบบการจองห้องประชุมออนไลน์ กรณีศึกษาสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (ศรีสมาน) โดยคณะผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

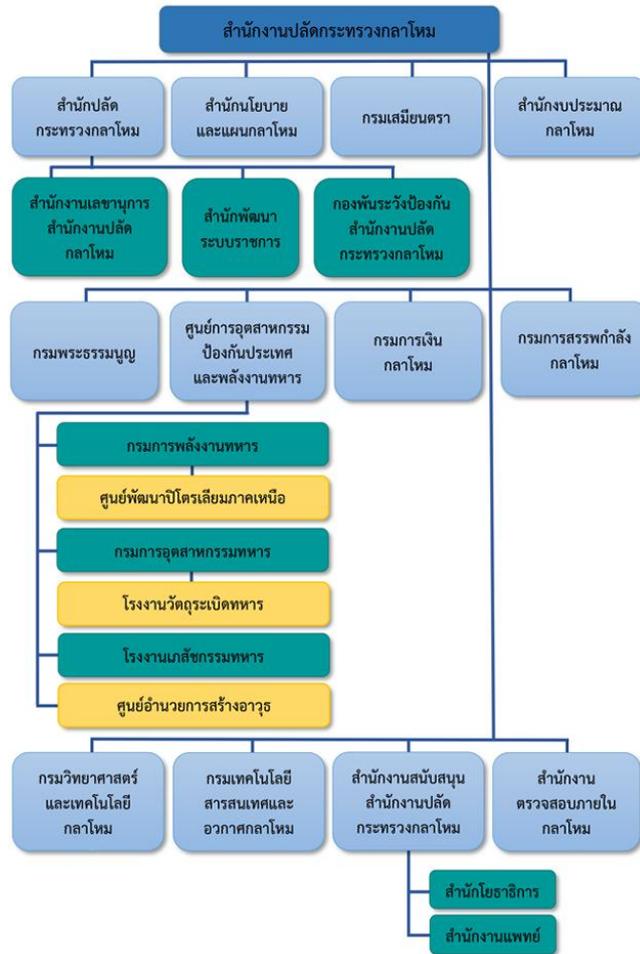
### 2.1 ข้อมูลทั่วไปของสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม

#### 1) ประวัติความเป็นมา

กระทรวงกลาโหมกำหนดให้มีสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมเป็นครั้งแรกในพระราชบัญญัติจัดระเบียบ ป้องกันราชอาณาจักร พ.ศ.2476 พระราชบัญญัติจัดระเบียบราชการกระทรวงกลาโหม พ.ศ.2551 ได้บัญญัติ บทบาทและหน้าที่ของสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม ไว้ดังนี้ “มาตรา 13 สำนักงานปลัดกระทรวงมีหน้าที่เกี่ยวกับงานนโยบายและยุทธศาสตร์งานราชการประจำทั่วไป ของกระทรวง และราชการส่วนหนึ่งส่วนใดของกระทรวงซึ่งมิได้กำหนดให้เป็นหน้าที่ของส่วนราชการอื่นใด มีปลัดกระทรวงกลาโหม เป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ” ทำให้สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหมเปรียบเสมือน เป็นหน่วยงานที่เป็นมันสมองของกระทรวงกลาโหมอย่างแท้จริง โดยทำหน้าที่กำหนดเป้าหมาย ยุทธศาสตร์ และ แผนการดำเนินการ ที่เชื่อมโยงจากรัฐบาลไปยังหน่วยปฏิบัติรวมถึงการกำกับดูแลและตรวจสอบการปฏิบัติราชการ ของหน่วยงานในสังกัดกระทรวงกลาโหมให้เป็นไปด้วยความถูกต้อง เกิดประสิทธิภาพ มีประสิทธิผล และเป็นไป ตามนโยบายรัฐบาล เพื่อตอบสนองเจตนารมณ์ของประเทศ ประชาชน และสังคมไทย [1]

#### 2) หน้าที่และแบ่งส่วนราชการ

พระราชบัญญัติจัดระเบียบราชการกระทรวงกลาโหม พ.ศ. 2551 มาตรา 13 สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม มีหน้าที่เกี่ยวกับงานนโยบายและยุทธศาสตร์งานราชการประจำทั่วไปของกระทรวง และราชการส่วนหนึ่งส่วนใดของกระทรวงซึ่งมิได้กำหนดให้เป็นหน้าที่ของส่วนราชการอื่นใด มีปลัดกระทรวงกลาโหมเป็นผู้บังคับบัญชารับผิดชอบ แบ่งส่วนราชการเป็น 12 ส่วน ได้แก่ สำนักปลัดกระทรวงกลาโหม สำนักนโยบายและแผนกลาโหม กรมเสมียนตรา สำนักงานประมาณกลาโหม กรมพระธรรมนูญ ศูนย์การอุตสาหกรรมป้องกันประเทศและพลังงานทหาร กรมการเงินกลาโหม กรมการสรรพกำลังกลาโหม กรมวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีกลาโหม กรมเทคโนโลยีสารสนเทศและอวกาศกลาโหม สำนักงานสนับสนุน และสำนักงานตรวจสอบภายในกลาโหม [1] โดยมีโครงสร้างดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 โครงสร้างสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม

ที่มา: <https://opsd.mod.go.th/recommend/Structure.aspx>

3) ห้องประชุม ห้องประชุมของสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (ศรีสมาน) ที่ใช้เป็นข้อมูลบันทึกลงในระบบการจอง มีจำนวนทั้งหมด 7 ห้อง รายละเอียดดังนี้

(1) ห้องประชุม สป.ศรีสมาน 1 เป็นห้องประชุมที่รองรับการจัดการประชุมที่มีคนเข้าร่วมได้สูงสุด จำนวน 80 คน ตั้งอยู่ที่ชั้น 6 อาคารสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (ศรีสมาน)

(2) ห้องประชุม สป.ศรีสมาน 2 เป็นห้องประชุมที่รองรับการจัดการประชุมที่มีคนเข้าร่วมได้สูงสุด จำนวน 60 คน ตั้งอยู่ที่ชั้น 1 อาคารสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (ศรีสมาน)

(3) ห้องประชุม สป.ศรีสมาน 3 เป็นห้องประชุมที่รองรับการจัดการประชุมที่มีคนเข้าร่วมได้สูงสุด จำนวน 40 คน มีระบบประชุมออนไลน์ ตั้งอยู่ที่ชั้น 9 อาคารสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (ศรีสมาน)

(4) ห้องประชุม สป.ศรีสมาน 4 เป็นห้องประชุมที่รองรับการจัดการประชุมที่มีคนเข้าร่วมได้สูงสุด จำนวน 40 คน มีระบบประชุมออนไลน์ ตั้งอยู่ที่ชั้น 8 อาคารสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (ศรีสมาน)

(5) ห้องประชุม สป.ศรีสมาน 5 เป็นห้องประชุมที่รองรับการจัดการประชุมที่มีคนเข้าร่วมได้สูงสุด จำนวน 30 คน ตั้งอยู่ที่ชั้น 6 อาคารสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (ศรีสมาน)

(6) ห้องประชุม สป.ศรีสมาน 6 เป็นห้องประชุมที่รองรับการจัดการประชุมที่มีคนเข้าร่วมได้สูงสุด จำนวน 20 คน ตั้งอยู่ที่ชั้น 6 อาคารสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (ศรีสมาน)

(7) ห้องประชุม สป.ศรีสภามาน 7 เป็นห้องประชุมที่รองรับการจัดการประชุมที่มีคนเข้าร่วมได้สูงสุด จำนวน 20 คน มีระบบประชุมออนไลน์ ตั้งอยู่ที่ชั้น 6 อาคารสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (ศรีสภามาน)

4) หน่วยงานที่ใช้งานระบบการจองห้องประชุมออนไลน์ กรณีศึกษาสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (ศรีสภามาน) มีจำนวน 56 หน่วยงาน

#### 5) ระดับสิทธิ์การจองห้องประชุม

การจัดระดับสิทธิ์การจองห้องประชุมของระบบการจองห้องประชุมออนไลน์ กรณีศึกษาสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (ศรีสภามาน) ผู้วิจัยได้กำหนดระดับสิทธิ์การจองโดยให้ความสำคัญตามระดับชั้นยศผู้บังคับบัญชาของแต่ละหน่วยงาน โดยแบ่งเป็นระดับตามรายละเอียด ดังนี้

(1) ชั้นยศพลเอก สามารถจองห้องประชุมที่ว่าง หรือจองแทรกห้องประชุมที่มีรายการจองก่อนหน้าได้ทุกห้อง

(2) ชั้นยศพลโท สามารถจองห้องประชุมที่ว่าง หรือจองแทรกห้องประชุมรายการจองของระดับชั้นยศพลตรี พันเอก (พิเศษ) และพันเอกได้ หากเป็นระดับชั้นยศเท่ากันระบบจะจัดลำดับให้สิทธิผู้จองเข้ามาก่อน หากมีการจองแทรกจากผู้บังคับบัญชาที่ชั้นยศสูงกว่า ระบบจะย้ายห้องไปห้องอื่นที่ว่าง ผู้จองสามารถใช้ห้องที่ระบบย้ายให้ และใช้กำหนดการเดิม หรือจะลบการจองห้องที่ระบบย้ายให้ แล้วทำรายการจองห้องเดิมเปลี่ยนกำหนดการใหม่เป็นวันอื่น

(3) ชั้นยศพลตรี สามารถจองห้องประชุมที่ว่าง หรือจองแทรกห้องประชุมรายการจองของระดับชั้นยศพันเอก (พิเศษ) และพันเอกได้ หากเป็นระดับชั้นยศเท่ากันระบบจะจัดลำดับให้สิทธิผู้จองเข้ามาก่อน หากเป็นระดับชั้นยศเท่ากันระบบจะจัดลำดับให้สิทธิผู้จองเข้ามาก่อน หากมีการจองแทรกจากผู้บังคับบัญชาที่ชั้นยศสูงกว่า ระบบจะย้ายห้องไปห้องอื่นที่ว่าง ผู้จองสามารถใช้ห้องที่ระบบย้ายให้ และใช้กำหนดการเดิม หรือจะลบการจองห้องที่ระบบย้ายให้ แล้วทำรายการจองห้องเดิมเปลี่ยนกำหนดการใหม่เป็นวันอื่น

(4) ชั้นยศพันเอก (พิเศษ) สามารถจองห้องประชุมที่ว่าง หรือจองแทรกห้องประชุมรายการจองของระดับชั้นยศพันเอกได้ หากเป็นระดับชั้นยศเท่ากันระบบจะจัดลำดับให้สิทธิผู้จองเข้ามาก่อน หากเป็นระดับชั้นยศเท่ากันระบบจะจัดลำดับให้สิทธิผู้จองเข้ามาก่อน หากมีการจองแทรกจากผู้บังคับบัญชาที่ชั้นยศสูงกว่า ระบบจะย้ายห้องไปห้องอื่นที่ว่าง ผู้จองสามารถใช้ห้องที่ระบบย้ายให้ และใช้กำหนดการเดิม หรือจะลบการจองห้องที่ระบบย้ายให้ แล้วทำรายการจองห้องเดิมเปลี่ยนกำหนดการใหม่เป็นวันอื่น

(5) ชั้นยศพันเอก สามารถจองห้องประชุมที่ว่างได้ หากเป็นระดับชั้นยศเท่ากันระบบจะจัดลำดับให้สิทธิผู้จองเข้ามาก่อน หากเป็นระดับชั้นยศเท่ากันระบบจะจัดลำดับให้สิทธิผู้จองเข้ามาก่อน หากมีการจองแทรกจากผู้บังคับบัญชาที่ชั้นยศสูงกว่า ระบบจะย้ายห้องไปห้องอื่นที่ว่าง ผู้จองสามารถใช้ห้องที่ระบบย้ายให้ และใช้กำหนดการเดิม หรือจะลบการจองห้องที่ระบบย้ายให้ แล้วทำรายการจองห้องเดิมเปลี่ยนกำหนดการใหม่เป็นวันอื่น

## 2.2 ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง

1) ทฤษฎีคิว (Queueing Theory) พัฒนาขึ้นโดย เออร์แลง (Agner Krarup Erlang) วิศวกรชาวเดนมาร์ก ในปี พ.ศ. 2453 เพื่อแก้ปัญหาการรอคอยของผู้ใช้โทรศัพท์ และได้มีการนำทฤษฎีคิวต่อยอด เป็นตัวแบบในการจัดระบบคิวในกระบวนการต่าง ๆ ในทางธุรกิจกฎเกณฑ์การให้บริการและหลักการการให้บริการ (Service Discipline) ที่จะกำหนดว่าจะให้บริการแก่ผู้รับบริการใดก่อน [2] รายละเอียดดังนี้

(1) การมาก่อนได้รับบริการก่อน (FIFO: First In First Out) คือ ลักษณะของพฤติกรรมบริการให้บริการที่ผู้รับบริการที่เข้าสู่ระบบคิวก่อนจะได้รับบริการก่อน ซึ่งเป็นลักษณะของพฤติกรรมบริการให้บริการโดยทั่วไป

(2) การมาหลังได้รับบริการก่อน (LCFS: Last Come First Served หรือ LIFO: Last In First Out) คือลักษณะของพฤติกรรมบริการให้บริการที่ผู้รับบริการที่เข้าสู่ระบบคิวหลังสุดจะได้รับบริการ การบริการนี้จะทำ

ในการบริการที่มีการขนถ่ายเข้ามาเกี่ยวข้องหรือเพื่อความสะดวกในด้านตำแหน่งการยื่น หรือนั่งรอคอยของผู้รับบริการ เป็นต้น

(3) การให้บริการแบบจัดลำดับความสำคัญ คือ ลักษณะของพฤติกรรมการให้บริการที่ให้บริการผู้รับบริการโดยให้ความสำคัญไม่เท่ากัน เช่นการให้บริการที่จำแนกตามความเร่งด่วน ประเภทสิทธิพิเศษต่าง ๆ

2) ลำดับอาวุโสทางทหาร ระเบียบกระทรวงกลาโหมว่าด้วยการจัดลำดับอาวุโสข้าราชการทหาร พ.ศ. 2527 ลำดับอาวุโสทางทหารนี้ยึดถือการปกครองโดยตำแหน่งเป็นหลัก ดังนั้นจึงถืออาวุโสตามลำดับดังนี้

(1) อาวุโสโดยตำแหน่งเป็นอันดับแรก

(2) อาวุโสในยศเป็นอันดับสอง คือ ยศสูงกว่าถือว่าอาวุโสกว่ายศต่ำ

(3) ยศเท่ากันและได้พร้อมกัน ให้นับถอยหลังถึง ร้อยตรี หากไม่ยุติ ถือตามอาวุโสในราชกิจจานุเบกษา ก่อนหลัง

### 2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยที่เกี่ยวข้องที่ผู้วิจัยได้ศึกษาและนำมาประยุกต์ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ วิจัยเรื่องการพัฒนากระบวนการจองห้องออนไลน์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบการจองห้องเรียนและห้องประชุมออนไลน์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง [3] วิจัยเรื่องระบบจัดการการประชุมระดับสาขา คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบจัดการการประชุมระดับสาขา อำนวยความสะดวกในการจัดการการประชุม ในการใช้จัดเก็บและการค้นหารายงานการประชุม ทั้งช่วยลดปริมาณกระดาษ ทำการจัดเก็บและการสืบค้นรายงานการประชุมมีประสิทธิภาพ [4] วิจัยเรื่องระบบการจองห้องประชุม กรณีศึกษาสำนักงานสลากกินแบ่งรัฐบาล เพื่อเป็นการพัฒนาระบบให้มีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น เพื่อลดความซ้ำซ้อนของข้อมูล สามารถค้นหาข้อมูลสะดวกรวดเร็ว และตรวจสอบสถานะการจองห้องประชุมให้มีความถูกต้อง [5] วิจัยเรื่องระบบบริหารจัดการห้องประชุม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการห้องประชุมของบริษัท ควินท์ คอร์ปอเรชั่น จำกัดอีกทั้งยังช่วยลดปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้ระบบปฏิทินออนไลน์ของทางกูเกิล แคลเอนเดอร์ ลดขั้นตอนการจองห้องประชุมลดภาระการทำงานของบุคลากร และสามารถตรวจสอบประวัติการเข้าใช้งานห้องประชุมได้ตามที่ต้องการ ใช้สำหรับการบริหารจัดการห้องประชุม จัดลำดับในการเข้าใช้ห้องประชุม [6] และวิจัยเรื่องการใช้ไลน์โนติฟายในการแจ้งเตือนสำหรับระบบสารสนเทศของมหาวิทยาลัยอุบลราชธานี โดยไลน์โนติฟายเป็นบริการที่สามารถส่งข้อความแจ้งเตือนอัตโนมัติผ่านไลน์แอปพลิเคชัน สำนักคอมพิวเตอร์และเครือข่ายได้นำไลน์โนติฟายมาใช้กับระบบสารสนเทศ 5 ระบบ ได้แก่ ระบบรับสมัครงานออนไลน์ ระบบ ยูบีซี ระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ ระบบลงเวลา และระบบชุมชนนักปฏิบัติ ทั้งนี้ยังมีการพัฒนาทรัพยากรกลางเพื่อให้หน่วยงานต่าง ๆ สามารถใช้งานบริการนี้ได้สะดวก และยังสามารถนำไลน์โนติฟายไปประยุกต์ใช้กับระบบหรือบริการอื่น ๆ ที่ต้องการการแจ้งเตือนที่รวดเร็ว เช่น การแจ้งเตือนในระบบเอกสารอิเล็กทรอนิกส์ [7]

### วิธีดำเนินการวิจัย

#### 1. เครื่องมือการวิจัย

1.1 ระบบการจองห้องประชุมออนไลน์ กรณีศึกษาสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (ศรีสมาน)

1.2 แบบประเมินความพึงพอใจระบบการจองห้องประชุมออนไลน์ กรณีศึกษาสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (ศรีสมาน)

## 2. กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมาย คือ เจ้าหน้าที่ของหน่วยงาน ซึ่งเป็นผู้ใช้งานระบบการจองห้องประชุมออนไลน์ วิทยาลัยศึกษาศานักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (ศรีสฆาน) จำนวน 56 คน

## 3. ขั้นตอนการดำเนินการ

การดำเนินการวิจัยระบบการจองห้องประชุมออนไลน์ วิทยาลัยศึกษาศานักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (ศรีสฆาน) ผู้วิจัยมีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้

3.1 การวางแผนและกำหนดระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย

3.2 การวิเคราะห์ความต้องการของระบบ

3.3 การออกแบบและพัฒนาระบบ

3.4 การทดสอบระบบ

3.5 การประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้ต่อระบบการจองห้องประชุมออนไลน์ วิทยาลัยศึกษาศานักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (ศรีสฆาน) ที่พัฒนาขึ้น

## 4. สถิติที่ใช้ในการวิจัย

ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยนำผลที่ได้เทียบกับเกณฑ์การประเมิน ดังนี้ [8]

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.51 – 5.00 หมายความว่า ระดับมากที่สุด

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.51 – 4.50 หมายความว่า ระดับมาก

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.51 – 3.50 หมายความว่า ระดับปานกลาง

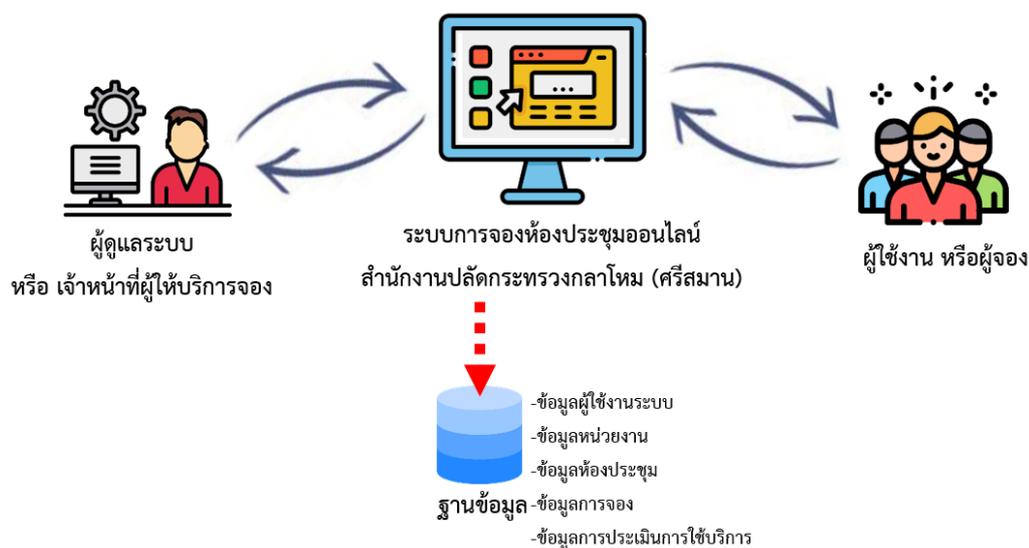
ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.51 – 2.50 หมายความว่า ระดับน้อย

ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.01 – 1.50 หมายความว่า ระดับน้อยที่สุด

## ผลการวิจัย

### 1. ผลการออกแบบและพัฒนาระบบการจองห้องประชุมออนไลน์ วิทยาลัยศึกษาศานักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (ศรีสฆาน)

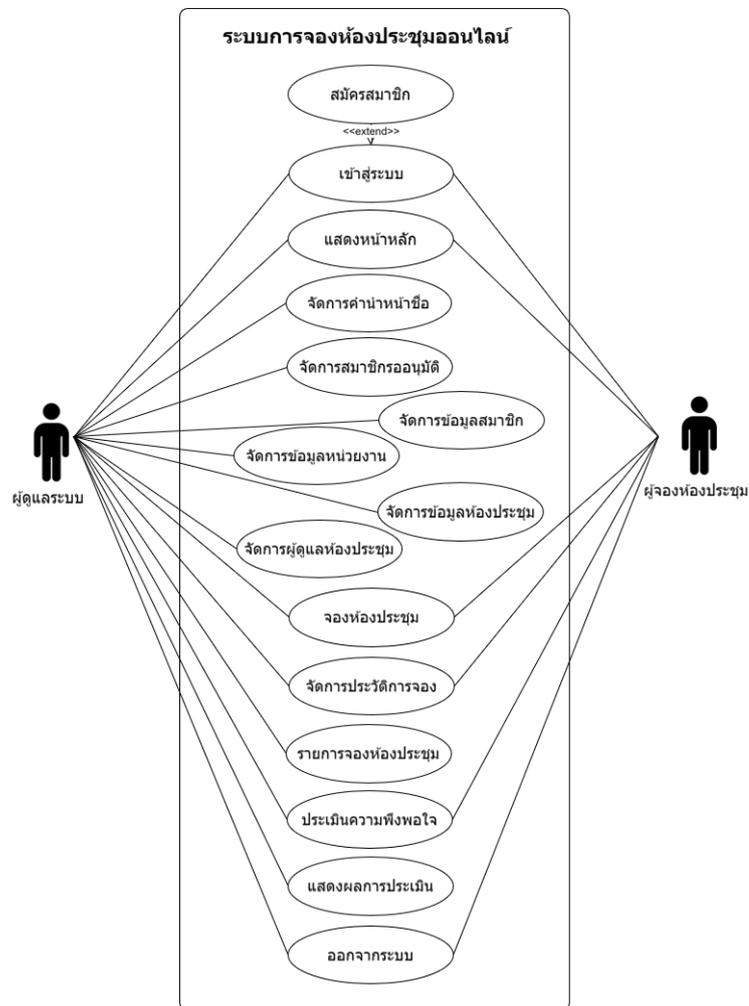
1.1 ผลการออกแบบองค์ประกอบของระบบการจองห้องประชุมออนไลน์ วิทยาลัยศึกษาศานักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (ศรีสฆาน) พบว่าประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ 1) ส่วนของผู้ดูแลระบบ 2) ผู้ใช้งานหรือผู้จอง แสดงดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 องค์ประกอบของระบบการจองห้องประชุมออนไลน์  
กรณีศึกษาสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (ศรีสมาชน)

จากภาพที่ 2 พบว่า องค์ประกอบของระบบการจองห้องประชุมออนไลน์ กรณีศึกษาสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (ศรีสมาชน) มีการทำงาน 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนของผู้ดูแลระบบ ซึ่งผู้ดูแลระบบจะสามารถจัดการเกี่ยวกับข้อมูลผู้ใช้งานระบบ ข้อมูลห้องประชุม ข้อมูลหน่วยงาน ข้อมูลการจอง และข้อมูลการประเมินการให้บริการ เป็นต้น และส่วนของผู้ใช้งานหรือผู้จอง จะสามารถตรวจสอบดูห้องประชุมว่าง จองห้องประชุม ประวัติการจองห้องประชุม และประเมินความพึงพอใจการให้บริการ

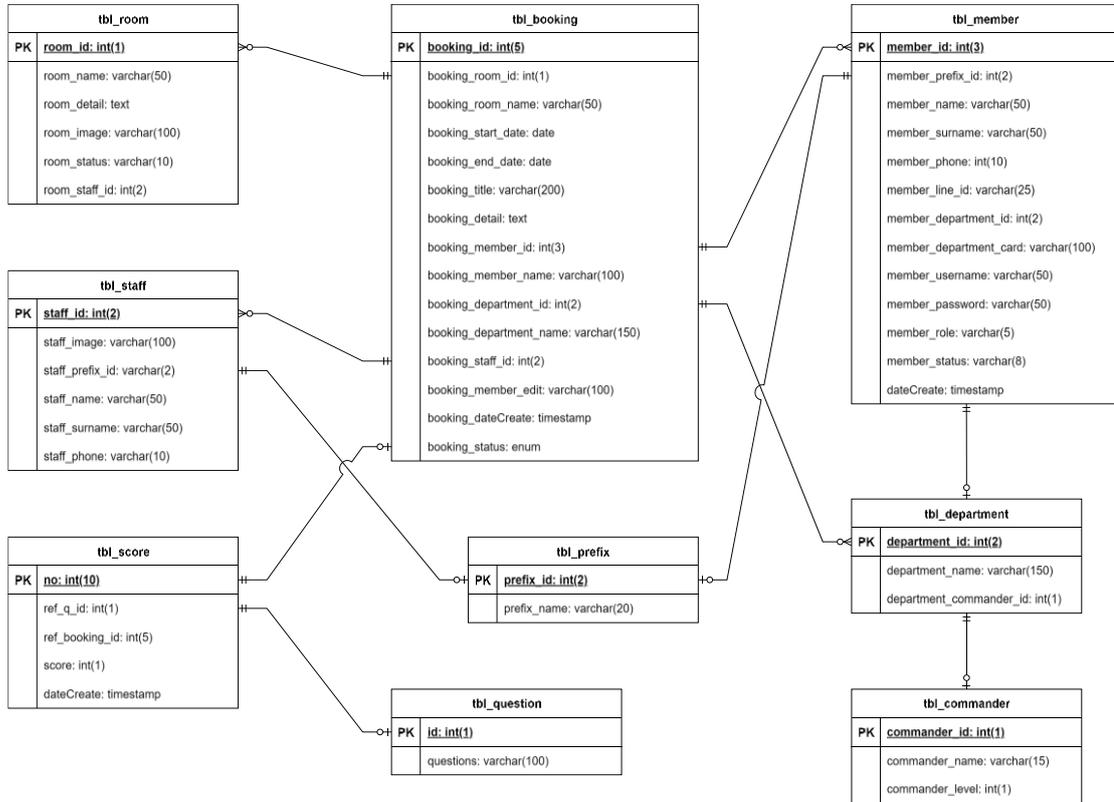
1.2 ยูสเคสไดอะแกรม (Use Case Diagram) ระบบการจองห้องประชุมออนไลน์ กรณีศึกษาสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (ศรีสมาชน) แสดงดังภาพที่ 3



ภาพที่ 3 แผนภาพยูสเคสไดอะแกรม (Use Case Diagram) ระบบการจองห้องประชุมออนไลน์  
กรณีศึกษาสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (ศรีสมาน)

จากภาพที่ 3 แผนภาพยูสเคสไดอะแกรม (Use Case Diagram) ระบบการจองห้องประชุมออนไลน์ กรณีศึกษาสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (ศรีสมาน) มี 2 กลุ่มผู้ใช้งาน คือ กลุ่มผู้ดูแลระบบ และกลุ่มผู้ใช้งานหรือผู้จองห้องประชุม โดยกลุ่มผู้ดูแลระบบจะมีสิทธิ์ใช้งานฟังก์ชันเข้าสู่ระบบ แสดงหน้าหลัก(แดชบอร์ด) จัดการค่านำหน้าชื่อ จัดการสมาชิกออนไลน์ จัดการข้อมูลสมาชิก จัดการข้อมูลหน่วยงาน จัดการข้อมูลห้องประชุม จัดการข้อมูลผู้ดูแลห้องประชุม จองห้องประชุม จัดการประวัติการจอง แสดงรายการจองห้องประชุม ประเมินความพึงพอใจ แสดงผลการประเมิน และออกจากระบบ ส่วนกลุ่มผู้ใช้งานหรือผู้จองห้องประชุมจะมีสิทธิ์ใช้งานฟังก์ชันเข้าสู่ระบบ แสดงหน้าหลัก(แดชบอร์ด) จองห้องประชุม จัดการประวัติการจอง ประเมินความพึงพอใจ และออกจาก

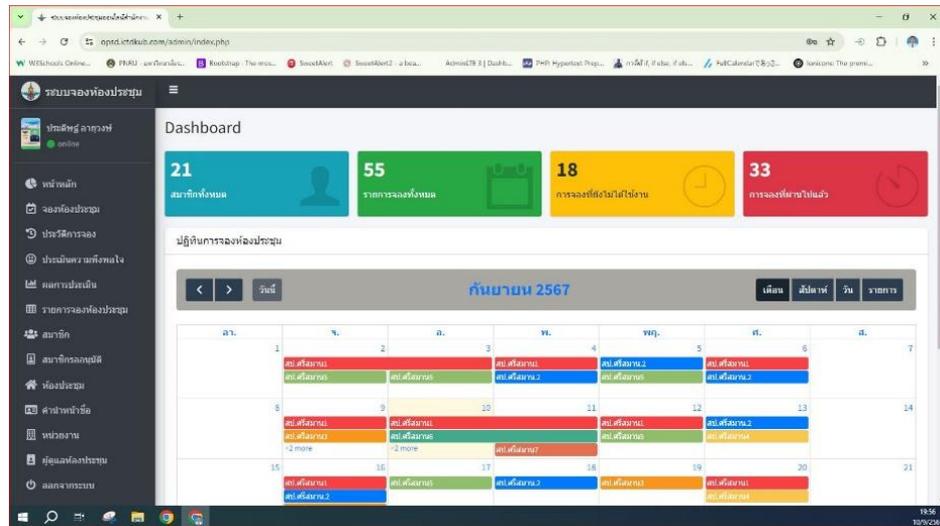
1.3 อีอาร์ไดอะแกรม (ER Diagram) ระบบการจองห้องประชุมออนไลน์ กรณีศึกษาสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (ศรีสมาน) แสดงดังภาพที่ 4



ภาพที่ 4 แผนภาพอีอาร์ไดอะแกรม (ER Diagram) ระบบการจองห้องประชุมออนไลน์  
 วิทยาลัยศึกษาสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (ศรีสมาน)

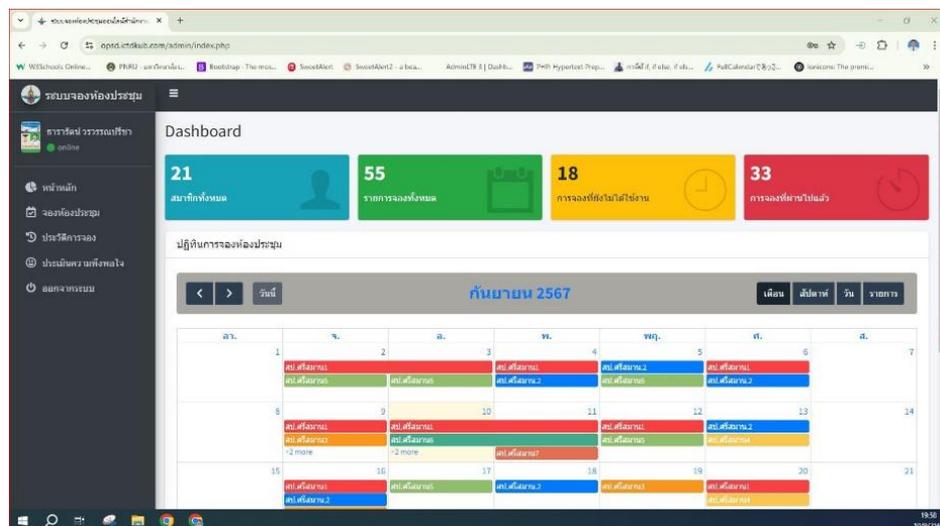
จากภาพที่ 4 แผนภาพอีอาร์ไดอะแกรม (ER Diagram) ระบบการจองห้องประชุมออนไลน์ วิทยาลัยศึกษาสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (ศรีสมาน) มีทั้งหมด 9 เอนทิตี (Entity) ได้แก่ เอนทิตีที่ข้อมูลห้องประชุม (tbl\_room) เอนทิตีที่ข้อมูลผู้ดูแลห้องประชุม (tbl\_staff) เอนทิตีที่ข้อมูลผลการประเมิน (tbl\_score) เอนทิตีที่ข้อมูลการจอง (tbl\_booking) เอนทิตีที่คำนำหน้าชื่อ (tbl\_prefix) เอนทิตีที่หัวข้อการประเมิน (tbl\_question) เอนทิตีที่ข้อมูลผู้ใช้งาน (tbl\_member) เอนทิตีที่หน่วยงาน (tbl\_department) และเอนทิตีที่ผู้บังคับบัญชา (tbl\_commander) โดยแต่ละเอนทิตีจะประกอบด้วยแอททริบิว (Attribute) ต่าง ๆ ของตัวเอง

1.4 ผลการพัฒนาการจองห้องประชุมออนไลน์ วิทยาลัยศึกษาสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (ศรีสมาน) คือ ผู้วิจัยได้ดำเนินการพัฒนาระบบการจองห้องประชุมออนไลน์ วิทยาลัยศึกษาสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (ศรีสมาน) ตามขั้นตอนการวิจัย โดยนำข้อมูลจากการศึกษา และวิเคราะห์ มาจัดทำระบบการจองห้องประชุมออนไลน์ สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (ศรีสมาน) แสดงดังภาพที่ 5-6



ภาพที่ 5 หน้าหลักหลังใช้งานระบบ ส่วนของผู้ดูแลระบบการจองห้องประชุม

จากภาพที่ 5 หน้าหลักหลังใช้งานระบบ ส่วนของผู้ดูแลระบบของระบบจองห้องประชุมออนไลน์ สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (ศรีสมาน) ประกอบด้วยข้อมูลแดชบอร์ด ข้อมูลปฏิทินการจองห้องประชุม และสามารถใช้งานฟังก์ชันในการจองห้องประชุม ตรวจสอบประวัติการจอง ประเมินความพึงพอใจ เรียกดูผลการประเมิน เรียกดูรายการจองห้องประชุม จัดการข้อมูลสมาชิก จัดการข้อมูลสมาชิกรออนุมัติ จัดการข้อมูลห้องประชุม จัดการข้อมูลค่านำหน้าชื่อ จัดการข้อมูลหน่วยงาน และจัดการข้อมูลผู้ดูแลห้องประชุม



ภาพที่ 6 หน้าหลักหลังใช้งานระบบ ส่วนของผู้ใช้งานการจองห้องประชุม

จากภาพที่ 6 หน้าหลักหลังใช้งานระบบ ส่วนของผู้ใช้งานการจองห้องประชุมของระบบจองห้องประชุมออนไลน์ สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (ศรีสมาน) ประกอบด้วยข้อมูลแดชบอร์ด ข้อมูลปฏิทินการจองห้องประชุม และสามารถใช้งานฟังก์ชันในการจองห้องประชุม ประวัติการจองของตนเอง และประเมินความพึงพอใจในการใช้งานห้องประชุมแต่ละครั้ง

## 2. ผลประเมินความพึงใจระบบการจองห้องประชุมออนไลน์ กรณีศึกษาสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (ศรีสมาชน)

ผู้วิจัยดำเนินการทดลองใช้ระบบการจองห้องประชุมออนไลน์ สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (ศรีสมาชน) ที่พัฒนาขึ้น กับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้งานระบบการจองห้องประชุมออนไลน์ สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (ศรีสมาชน) จำนวน 56 คน โดยสอบถามความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบ จากนั้นนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ด้วยค่าสถิติพื้นฐานเทียบกับเกณฑ์และสรุปผล แสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบ

รายการประเมิน	$\bar{X}$	SD.	ระดับความคิดเห็น
<b>1. ด้านความง่ายต่อการใช้งาน (Usability)</b>			
1.1 ความง่ายต่อการใช้งาน	4.61	0.49	มากที่สุด
1.2 ความสะดวกในการใช้งาน	4.39	0.49	มาก
1.3 ความเหมาะสมในการออกแบบหน้าจอโดยภาพรวม	4.55	0.50	มากที่สุด
1.4 ความชัดเจนของข้อความที่แสดงบนจอภาพ	4.43	0.50	มาก
1.5 ความน่าใช้งานของระบบในภาพรวม	4.63	0.49	มากที่สุด
<b>ค่าเฉลี่ย</b>	4.52	0.50	มากที่สุด
<b>2. ด้านความสามารถในการใช้งานตามหน้าที่ (Function)</b>			
2.1 ความถูกต้องของระบบในการจองห้องประชุม	4.45	0.54	มาก
2.2 ความถูกต้องของระบบในการเพิ่มข้อมูล	4.55	0.54	มากที่สุด
2.3 ความถูกต้องของระบบในการแก้ไขข้อมูล	4.50	0.60	มาก
2.4 ความถูกต้องของระบบในการลบข้อมูล	4.50	0.57	มาก
2.5 ความถูกต้องของระบบในการค้นหาข้อมูล	4.50	0.57	มาก
2.6 ความถูกต้องของระบบในการแสดงข้อมูล	4.55	0.57	มากที่สุด
2.7 ความถูกต้องของระบบในการออกรายงานแบบ PDF, Excel	4.45	0.54	มาก
<b>ค่าเฉลี่ย</b>	4.50	0.56	มาก
<b>3. ด้านประสิทธิภาพ (Performance)</b>			
3.1 ความรวดเร็วในการแสดงผลจากการเชื่อมโยงเพจ	4.71	0.49	มากที่สุด
3.2 ความรวดเร็วในการติดต่อกับฐานข้อมูล	4.25	0.61	มาก
3.3 ความรวดเร็วในการบันทึกข้อมูล	4.73	0.49	มากที่สุด
3.4 ความรวดเร็วในการค้นหาและนำเสนอข้อมูล	4.32	0.66	มาก
3.5 ความรวดเร็วในการทำงานของระบบภาพรวม	4.75	0.44	มากที่สุด
<b>ค่าเฉลี่ย</b>	4.55	0.54	มากที่สุด
<b>โดยรวม</b>	<b>4.53</b>	<b>0.53</b>	<b>มากที่สุด</b>

จากตารางที่ 1 ผลการประเมินความพึงพอใจ พบว่าด้านความง่ายต่อการใช้งาน ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.52 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.50 ด้านความสามารถในการใช้งานตามหน้าที่ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.50 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.56 และด้านประสิทธิภาพ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.55 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.54 ผลการประเมินความพึงพอใจของผู้ใช้งานที่มีต่อระบบ ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.53 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.53 แสดงว่าระบบที่พัฒนาขึ้นนั้นมีความเห็นไปในทิศทางเดียวกันว่าระบบมีความเหมาะสมกับการใช้งานจริง

## อภิปรายผลการวิจัย

1. การออกแบบและพัฒนาระบบการจองห้องประชุมออนไลน์ กรณีศึกษาสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (ศรีสมาน) ประกอบด้วยองค์ประกอบ 2 ส่วน คือ 1) ส่วนของผู้ใช้งานหรือผู้จองใช้ห้องประชุม ซึ่งในส่วนนี้ผู้วิจัยได้ออกแบบเพื่อให้ผู้ใช้งานระบบการจองห้องประชุมออนไลน์ สามารถเข้าถึงเมนูต่าง ๆ ได้ง่ายและลดความซับซ้อน โดยสามารถเรียกดูและใช้งานข้อมูลแดชบอร์ด ข้อมูลปฏิทินการจองห้องประชุม การจองห้องประชุม ประวัติการจองของตนเอง และประเมินความพึงพอใจในการใช้งานห้องประชุมแต่ละครั้งได้อย่างง่ายและรวดเร็ว และ 2) ส่วนการจัดการระบบผู้วิจัยได้ออกแบบให้ผู้ดูแลระบบสามารถในการตรวจสอบและจัดการข้อมูลต่าง ๆ ได้ อาทิ ข้อมูลแดชบอร์ด ข้อมูลปฏิทินการจองห้องประชุม และสามารถใช้งานฟังก์ชันในการจองห้องประชุม ตรวจสอบประวัติการจอง ประเมินความพึงพอใจ เรียกดูผลการประเมิน เรียกดูรายการจองห้องประชุม จัดการข้อมูลสมาชิก จัดการข้อมูลสมาชิกรออนุมัติ จัดการข้อมูลห้องประชุม จัดการข้อมูลค่านำหน้าชื่อ จัดการข้อมูลหน่วยงาน และจัดการข้อมูลผู้ดูแลห้องประชุม เพื่อให้สอดคล้องกับการใช้งานของผู้ดูแลระบบ ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญที่มีต่อความเหมาะสมของระบบโดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ทั้งนี้เนื่องจากระบบมีองค์ประกอบการทำงานทั้งสองส่วนที่สามารถทำงานได้ตรงตามวัตถุประสงค์ สะดวกและง่ายต่อการใช้งาน ลดความซับซ้อน และระยะเวลาของการทำงานลดลงระบบสามารถรายงานข้อมูลได้อย่างถูกต้อง สอดคล้องกับ วรราชพร สุขอร่าม และปราน อ่วมอิมพีซ [6] ที่ได้ดำเนินการวิจัยเรื่องระบบบริหารจัดการห้องประชุม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบบริหารจัดการห้องประชุมของบริษัท ควินท์ คอร์ปอเรชั่น จำกัด ซึ่งช่วยลดปัญหาที่เกิดขึ้นจากการใช้ระบบปฏิทินออนไลน์ของทางกูเกิลแคลเอนเดอร์ ลดขั้นตอนการจองห้องประชุม ลดภาระการทำงานของผู้ดูแลระบบ และสามารถตรวจสอบประวัติการเข้าใช้งานห้องประชุมได้ตามที่ต้องการ

2. ผลการประเมินความพึงพอใจระบบการจองห้องประชุมออนไลน์ กรณีศึกษาสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (ศรีสมาน) พบว่า ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทดลองใช้งานมีความพึงพอใจต่อระบบการจองห้องประชุมออนไลน์ กรณีศึกษาสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (ศรีสมาน) ที่พัฒนาขึ้นภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด รายละเอียด ดังนี้

1) ด้านความง่ายต่อการใช้งาน (Usability) มีคะแนนรวมเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ด้วยระบบการจองห้องประชุมออนไลน์ของสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (ศรีสมาน) มีการออกแบบอินเตอร์เฟซที่เรียบง่าย ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย มีเมนูและปุ่มกดที่ชัดเจน ผู้ใช้สามารถเรียนรู้วิธีการใช้งานได้ด้วยตนเอง การจัดวางองค์ประกอบเป็นระเบียบ ช่วยให้ผู้ใช้เข้าใจขั้นตอนการทำงานได้รวดเร็ว สรุปโดยรวม พบว่าระบบการจองห้องประชุมออนไลน์ กรณีศึกษาสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (ศรีสมาน) มีความง่ายต่อการใช้งาน ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้ดี แม้จะมีจุดที่ควรปรับปรุงบางประการ แต่โดยภาพรวมถือว่าประสบความสำเร็จในการพัฒนาระบบที่มีประสิทธิภาพและเป็นประโยชน์ต่อองค์กร สอดคล้องกับบทความ เรขญา จุลวรรคานนท์ และ ประพล เปรมทอง สุข [9] ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับโมเดลความสัมพันธ์เชิงสาเหตุของปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการใช้บริการแอปพลิเคชัน บั๋วหลวงเอ็มแบงก์กิ้ง ที่พบว่า การรับรู้ความง่ายในการใช้งาน ทำให้เกิดทัศนคติอยู่ในระดับมาก ซึ่งส่งผลต่อการตอบสนองความต้องการและความพึงพอใจของกลุ่มลูกค้าได้มากที่สุด

2) ด้านความสามารถในการใช้งานตามหน้าที่ (Function) มีคะแนนรวมเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ด้วยระบบการจองห้องประชุมออนไลน์ของสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (ศรีสมาน) มีความสามารถในการใช้งานตามหน้าที่ครอบคลุมความต้องการพื้นฐานของการจองห้องประชุม แต่ยังมีพื้นที่สำหรับการพัฒนาและปรับปรุงเพิ่มเติมเพื่อให้ระบบมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น การพัฒนาในอนาคตควรมุ่งเน้นการเพิ่มความสะดวกสบายในการใช้งานและการเพิ่มฟังก์ชันที่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้มากขึ้น สอดคล้องกับบทความ [10] Davis ที่อธิบายถึงการรับรู้ถึงประโยชน์จากการใช้งานของแอปพลิเคชันหลังจากการใช้งานฟังก์ชันของแอปพลิเคชันแล้ว ทำให้ผู้ใช้งานรับรู้ว่าคุณค่าเทคโนโลยีนั้นมีประโยชน์ต่อองค์กรและทำงานได้ตามหน้าที่

3) ด้านประสิทธิภาพ (Performance) มีคะแนนรวมเฉลี่ยอยู่ในระดับมากที่สุด ด้วยระบบการจองห้องประชุมออนไลน์ของสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (ศรีสมาน) มีประสิทธิภาพที่ดีในหลายด้าน ทั้งความเร็ว ความแม่นยำ และความปลอดภัย ซึ่งช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานขององค์กรได้อย่างมีนัยสำคัญ อย่างไรก็ตาม ยังมีโอกาสในการพัฒนาและปรับปรุงระบบให้มีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้นในอนาคต สอดคล้องกับ Davis [10] ที่กล่าวถึงปัจจัยที่มีผลต่อประสิทธิภาพของเทคโนโลยีที่เกิดจากการใช้งานแอปพลิเคชัน ที่ผู้ใช้งานสามารถรับรู้ความง่ายต่อการใช้งาน และรับรู้ถึงประโยชน์ของแอปพลิเคชันที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานขององค์กร

### ข้อเสนอแนะ

การพัฒนาระบบการจองห้องประชุมออนไลน์ สำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (ศรีสมาน) มีข้อเสนอแนะแนวทางการพัฒนาระบบเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงาน คือ ระบบควรมีการแจ้งเตือนการอนุมัติ หรือไม่อนุมัติสมาชิกใหม่ และระบบควรมีการบันทึกข้อมูลการจองที่ถูกยกเลิก เพื่อให้สามารถติดตามและวิเคราะห์ปัญหาที่อาจเกิดขึ้นเกี่ยวกับการจองห้องประชุมในอนาคตได้ ซึ่งจะสามารถช่วยให้ระบบการจองห้องประชุมออนไลน์มีประสิทธิภาพมากขึ้นและตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งาน รวมถึงช่วยเพิ่มความสะดวกสบายในการใช้งานห้องประชุมของสำนักงานปลัดกระทรวงกลาโหม (ศรีสมาน) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

### เอกสารอ้างอิง

- [1] Office of The Permanent Secretary for Defence, “Organizational structure and responsibilities,” *Office of The Permanent Secretary for Defence*, [Online]. Available: <https://opsd.mod.go.th/recommend/Structure.aspx>. [Accessed: Aug. 2, 2024]. [in Thai].
- [2] A. Suwanbandit, P. Prueksapong, P. Krongkaew, and P. Jantarawong, “Supervision of the appointment process,” *J. Siriraj Radiol.*, vol. 7, no. 2, pp. 82–88, 2020. [in Thai].
- [3] S. Nantharat and P. Phongsawat, “Development of an online room reservation system for the Faculty of Science and Technology,” Muban Chombueng Rajabhat Univ., 2021. [in Thai]
- [4] W. Kaprasit and P. Rattanatham, “Branch level meeting management system: Faculty of Science and Technology,” Maha Sarakham Rajabhat Univ., 2019. [in Thai].
- [5] W. Baibong and R. Klomjai, “Meeting room reservation system: Case study of the Government Lottery Office,” Rajapruek Univ., 2018. [in Thai].
- [6] W. Tukaram and P. Uamimpuet, “Meeting room management system: Department of Business Computers,” Faculty of Information Technology, Siam Univ., 2017. [in Thai].
- [7] C. Lertsiriwattanawong, “Application of LINE Notify for use in notifications for the information system of Ubon Ratchathani University,” Ubon Ratchathani Univ., 2022. [in Thai].
- [8] B. Srisa-ard, *Preliminary Research*, 7th ed. Bangkok, Thailand: Suviriyasan, 2002. [in Thai].
- [9] R. Junlawakananon and P. Premthongsuk, “Causal Relationship Model of Factors Affecting Bualuang Mbanking Using of Small Entrepreneur in Muang District, Nakhon Pathom,” *J. Educ. Manage. Res. Innovat.*, vol. 5, no. 2, pp. 326–338, 2023. [in Thai].
- [10] F. Davis, “Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology,” *MIS Q.*, vol. 13, no. 3, pp. 319–339, 1989.