

โครงร่างหัวข้อคู่มือการใช้งานระบบจองหอประชุม

คำนำ

คู่มือการใช้งานฉบับนี้ จัดทำขึ้นเพื่อประกอบการใช้งานและเป็นแนวทางในการดำเนินงานของ "ระบบบริหารจัดการการจองคิวหอประชุมออนไลน์ สำนักงานเทศบาลตำบลท่าปลา

จังหวัดอุตรดิตถ์" ซึ่งเป็นโครงงานวิจัยเทคโนโลยีสารสนเทศระดับปริญญาตรี (Senior Project) สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ โดยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการ พัฒนาระบบการให้บริการประชาชน และจัดสรรทรัพยากรสถานที่รวมถึงวัสดุอุปกรณ์พัสดุภายในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้เกิดประโยชน์สูงสุด

เนื้อหาภายในคู่มือฉบับนี้ ได้รับการออกแบบและจัดสรรแบ่งออกเป็นส่วนงานอย่างชัดเจน ประกอบด้วยขั้นตอนการใช้งานสำหรับประชาชนทั่วไปและหน่วยงานภายนอกในการยื่นคำร้อง ตลอดจนตรรกะการบริหารจัดการสิทธิ์เชิงความปลอดภัย การอนุมัติคำร้อง การตรวจสอบพัสดุคงคลังประจำสถานที่ และการสกัดคำสั่งออกเอกสารราชการอิเล็กทรอนิกส์ (PDF) สำหรับเจ้าหน้าที่และผู้ดูแลระบบหลังบ้าน เพื่อให้ผู้ใช้งานทุกระดับสิทธิ์สามารถศึกษา ดำเนินการ และทำความเข้าใจระบบสารสนเทศนี้ได้อย่างถูกต้อง เทียบตรง และเป็นไปตามกฎระเบียบของทางราชการ

ผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า คู่มือการใช้งานระบบบริหารจัดการการจองคิวหอประชุมฉบับนี้จะอำนวยความสะดวกให้แก่เจ้าหน้าที่พนักงานเทศบาลตำบลท่าปลาและประชาชนผู้รับบริการได้เป็นอย่างดี หากมีข้อผิดพลาดประการใด ผู้จัดทำขออภัยมา ณ ที่นี้ และพร้อมน้อมรับข้อเสนอแนะเพื่อนำไปพัฒนาและปรับปรุงระบบซอฟต์แวร์ให้มีความเสถียรภาพและมีประสิทธิภาพดียิ่งขึ้นในอนาคต

สารบัญ

บทที่ 1 บทนำและภาพรวมระบบ (Introduction)	4
1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของระบบ	4
1.2 วัตถุประสงค์ของระบบ	4
1.3 การแบ่งระดับสิทธิ์ผู้ใช้งานในระบบ (Role-Based Access Control)	5
บทที่ 2 คู่มือสำหรับประชาชนและหน่วยงานภายนอก (General User Manual)	6
2.1 ขั้นตอนการสมัครสมาชิกใหม่และการเข้าสู่ระบบ	6
2.2 ขั้นตอนสำคัญ: การผูกระบบแจ้งเตือนผลอนุมัติคิวผ่าน Hybrid LINE OA	7
2.3 ขั้นตอนการส่งคำร้องของจองคิวและใช้งานสถานที่เมื่อผู้รับบริการเข้าสู่ระบบและต้องการยื่นฟอร์มคำร้อง ปฏิบัติงานจองใช้สถานที่ ให้ดำเนินกิจกรรมตามลำดับขั้นตอนดังนี้:	8
2.3.1 การเลือกวันเวลาปฏิบัติงานบนปฏิทิน (ระบบป้องกันการจองคิวซ้อนหลัง)	8
2.3.2 การเลือกหอประชุมและการตรวจสอบภาพถ่ายสถานที่จริง	9
2.3.3 การระบุจำนวนอุปกรณ์พัสดุประจำห้องตามโควตาที่มีอยู่จริง	10
2.3.4 การบันทึกรายละเอียดวัตถุประสงค์และการส่งฟอร์ม	12
บทที่ 3 คู่มือสำหรับเจ้าหน้าที่และผู้ดูแลระบบ (Staff & Admin Manual)	14
3.1 ขั้นตอนการเข้าสู่ระบบสำหรับเจ้าหน้าที่พนักงาน	14
3.2 ขั้นตอนการสร้างรหัสบัญชีเจ้าหน้าที่ระบบใหม่ (เฉพาะสิทธิ์แอดมิน - Admin)	16
3.3 แผงควบคุมสถิติภาพรวมหลังบ้าน (Business Intelligence Dashboard)	17
3.4 การจัดการสิทธิ์พิเศษหลังบ้าน: ประเภทคำขอชำระค่าธรรมเนียม	19
3.5 ขั้นตอนการพิจารณาคำร้อง เปลี่ยนสถานะ และออกเอกสารราชการ (PDF)	19
บทที่ 4 การจัดการระบบส่วนหลังบ้าน	21
4.1 การเพิ่ม/แก้ไข ข้อมูลหอประชุม และการลงทะเบียนโควตาพัสดุประจำสถานที่	21
4.2 การปรับปรุงและบันทึกอัตราค่าเช่าสถานที่รายวัน	22
บทที่ 5: การแก้ไขปัญหาเบื้องต้น	24
5.1 ปัญหาล็อกอินไม่ผ่าน หรือ ลืมรหัสผ่านใช้งานระบบ	24
5.2 วิธีการแก้ไขกรณีปฏิทินไม่โหลด หรือ เกิด Error หน้าบ้าน	25

บทที่ 1 บทนำและภาพรวมระบบ (Introduction)

1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของระบบ

สำนักงานเทศบาลตำบลท่าปลา จังหวัดอุตรดิตถ์ เป็นองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีภารกิจในการให้บริการประชาชนและการบริหารจัดการทรัพยากรภาครัฐอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่ง "หอประชุมและห้องประชุม" ถือเป็นสินทรัพย์ส่วนกลางที่มีการประสานงานขอเข้าใช้งานอย่างต่อเนื่อง ทั้งจากส่วนราชการภายใน หน่วยงานเอกชนภายนอก และประชาชนทั่วไปในพื้นที่

เดิมที กระบวนการยื่นคำร้อง การตรวจสอบตารางเวลาว่าง และการจัดสรรอุปกรณ์พัสดุประจำห้อง (เช่น โคมไฟโต๊ะ เก้าอี้ เครื่องปรับอากาศ และระบบเครื่องเสียง) ดำเนินการผ่านระบบเอกสารและการบันทึกแบบดั้งเดิม ซึ่งก่อให้เกิดข้อจำกัดด้านความล่าช้า เกิดความซ้ำซ้อนของตารางเวลาจองคิวงาน และขาดระบบการแจ้งเตือนที่มีประสิทธิภาพ ผู้จัดทำจึงได้พัฒนา "ระบบบริหารจัดการการจองคิวหอประชุมออนไลน์" ขึ้นมา เพื่อนำเทคโนโลยีดิจิทัลแพลตฟอร์มและระบบคลาวด์คอมพิวเตอร์ มาปฏิรูปกระบวนการทำงานให้เป็นทางการ มีความเที่ยงตรง ปลอดภัย และสามารถให้บริการในรูปแบบเรียลไทม์ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ตได้ตลอด 24 ชั่วโมง

1.2 วัตถุประสงค์ของระบบ

- เพื่อพัฒนาระบบสารสนเทศในการจองคิวหอประชุมและห้องประชุมของเทศบาลตำบลท่าปลา ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต
- เพื่อลดความซ้ำซ้อนในการจัดตารางเวลาการใช้สถานที่ (Overlapping Schedule Protection) และป้องกันความผิดพลาดในการจัดสรรทรัพยากร
- เพื่อพัฒนาระบบตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลหน้าบ้าน (Data Validation) เช่น การห้ามยื่นคำร้องจองคิวย้อนหลังในอดีต และการล็อกโคมไฟพัสดุไม่ให้เลือกเกินจำนวนที่มีอยู่จริง
- เพื่อจัดทำระบบแจ้งเตือนแบบไฮบริด (Hybrid Notification) ส่งผลการพิจารณาคำร้องและใบนัดหมายอิเล็กทรอนิกส์ (PDF) ตรงเข้าสู่ LINE และอีเมลของผู้รับบริการโดยอัตโนมัติ
- เพื่อสนับสนุนการทำงานของเจ้าหน้าที่ในการออกเอกสารเสนออนุมัติต่อท่านนายกเทศมนตรีตำบลท่าปลาในรูปแบบดิจิทัล

1.3 การแบ่งระดับสิทธิ์ผู้ใช้งานในระบบ (Role-Based Access Control)

ระบบบริหารจัดการการจองคิวหอประชุมออนไลน์ ได้รับการออกแบบโครงสร้างความปลอดภัยโดยแบ่งระดับสิทธิ์ผู้ใช้งานออกเป็น 4 ระดับอย่างชัดเจน เพื่อควบคุมการเข้าถึงฟังก์ชันและฐานข้อมูลอย่างรัดกุม ดังนี้:

1. **ผู้เยี่ยมชมทั่วไป (Visitor):** เป็นระดับสิทธิ์เริ่มต้นสำหรับบุคคลทั่วไปที่ยังไม่ได้เข้าสู่ระบบ สามารถเข้าถึงหน้าต่างปฏิทินเพื่อตรวจสอบสถานะวันเวลาว่างและกิจกรรมการใช้หอประชุมได้เพียงอย่างเดียว แต่ **ไม่ได้รับสิทธิ์** ในการคลิกจองคิว ยืนยันการจอง หรือเข้าถึงระบบฐานข้อมูลพัสดุ
2. **สมาชิกประชาชน และ หน่วยงานภายนอก (User / Agency):** เป็นระดับสิทธิ์สำหรับประชาชนทั่วไปและผู้แทนองค์กรภายนอกที่ผ่านการลงทะเบียนสมาชิกเรียบร้อยแล้ว มีสิทธิ์ในการคลิกเลือกวันเวลาบนปฏิทินเพื่อยืนยันการจองขอใช้สถานที่ ระบุจำนวนอุปกรณ์พัสดุประจำห้องตามวัตถุประสงค์ และได้รับสิทธิ์ในการจัดการยกเลิกหรือแก้ไขการจองของตนเองได้ (เฉพาะคิวที่อยู่ระหว่างสถานะ "รออนุมัติ" เท่านั้น) ทั้งนี้ ระบบจะ ล็อกการมองเห็นและปิดตายสิทธิ์ ไม่ให้ผู้ใช้กลุ่มนี้เข้าถึงแผงสถิติรายงาน หรือแถบควบคุมงดเว้นค่าธรรมเนียมราชการเด็ดขาด
3. **เจ้าหน้าที่ระบบ (Staff):** เป็นระดับสิทธิ์สำหรับพนักงานเทศบาลผู้รับผิดชอบหลัก มีสิทธิ์เข้าใช้งานระบบบริหารจัดการคิวงาน (Business Intelligence Dashboard) สามารถตรวจสอบรายละเอียดพัสดุและวัตถุประสงค์ที่ประชาชนส่งการจองเข้ามา มีสิทธิ์พิเศษหลังบ้านในการคัดกรองเลือก "ประเภทค่าขอค่าธรรมเนียม" (ระบุเก็บค่าธรรมเนียมตามระเบียบ หรือ งดเว้นค่าธรรมเนียมกรณีเป็นงานราชการ) มีสิทธิ์ในการเปลี่ยนสถานะการจอง (รออนุมัติ / อนุมัติแล้ว / จัดงานเสร็จสิ้น / ไม่อนุมัติ) และมีสิทธิ์ออกเอกสารราชการในรูปแบบไฟล์ PDF
4. **ผู้ดูแลระบบระดับสูง (Admin):** เป็นระดับสิทธิ์ขั้นสูงสุดของระบบ (ผู้จัดทำโครงข่ายและหัวหน้าส่วนงาน) ได้รับสิทธิ์ในการเข้าถึงและควบคุมทุกฟังก์ชันในระบบอย่างสมบูรณ์แบบ รวมถึงสิทธิ์เฉพาะในการบริหารจัดการฐานข้อมูลอาคารสถานที่ การลงทะเบียนเพิ่มห้องประชุมใหม่ การอัปเดตโควตาและจำนวนพัสดุดังคลัง ตลอดจนการสร้างและอนุมัติบัญชีผู้ใช้งานให้แก่เจ้าหน้าที่ (Staff) คนใหม่เข้าสู่ระบบงาน

บทที่ 2 คู่มือสำหรับประชาชนและหน่วยงานภายนอก (General User Manual)

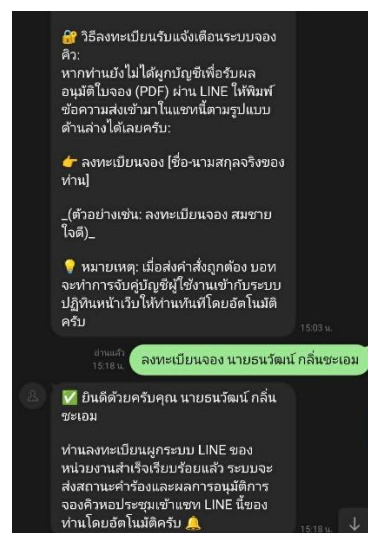
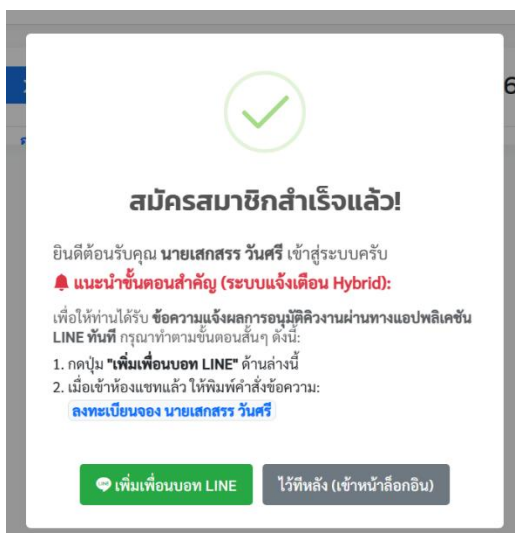
2.1 ขั้นตอนการสมัครสมาชิกใหม่และการเข้าสู่ระบบ

1. เปิดหน้าเว็บแอปพลิเคชันระบบจองหอประชุมออนไลน์ เทศบาลตำบลท่าปลา บนอุปกรณ์คอมพิวเตอร์หรือสมาร์ทโฟน
2. ที่แถบเมนูด้านบนขวา ให้คลิกปุ่ม "เข้าสู่ระบบเพื่อจองคิว" ระบบจะแสดงหน้าต่างสำหรับล็อกอิน
3. หากยังไม่มีบัญชีผู้ใช้งาน ให้คลิกที่ข้อความด้านล่างสุดของกล่องล็อกอินตรงคำว่า "สมัครสมาชิกประชาชน / หน่วยงาน"
4. กรอกรายละเอียดข้อมูลลงทะเบียนในฟอร์มให้ครบถ้วน:
 - ประเภทผู้ขอใช้บริการ: เลือกสิทธิ์ให้ตรงตามสถานะ ได้แก่ "ประชาชนทั่วไป" หรือ "หน่วยงานราชการ / องค์กรเอกชน"
 - ชื่อผู้ใช้งาน (Username) และ รหัสผ่าน (Password): ตั้งค่ารหัสผ่านที่ต้องการใช้ในการเข้าสู่ระบบครั้งถัดไป
 - ชื่อ-นามสกุลจริง: กรอกชื่อจริงนามสกุลจริง หรือชื่อหน่วยงานที่เป็นทางการ (ระบบจะเปลี่ยน Placeholder แนะนำตามประเภทผู้ใช้ที่เลือกโดยอัตโนมัติ)
 - อีเมล: ระบุอีเมลที่สามารถใช้งานได้จริง (ใช้สำหรับระบบจัดส่งเอกสารอนุมัติคิวในรูปแบบไฟล์ PDF)
 - เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ: ระบุหมายเลขโทรศัพท์ 10 หลักของผู้ประสานงานหลัก
5. ตรวจสอบความถูกต้องแล้วกดปุ่ม "ยืนยันการสมัครสมาชิก" เมื่อระบบบันทึกข้อมูลเรียบร้อยแล้ว จะทำการนำทางและล็อกอินเข้าสู่สถานะผู้ใช้งานประชาชนให้โดยอัตโนมัติทันที

2.2 ขั้นตอนสำคัญ: การผูกระบบแจ้งเตือนผลอนุมัติคิวผ่าน Hybrid LINE OA

ระบบเฝ้าระวังและแจ้งเตือนคิวจองได้รับการเชื่อมต่อสิทธิ์ร่วมกับแอปพลิเคชัน LINE (Hybrid Notification) ผู้รับบริการจำเป็นต้องทำการผูกสิทธิ์บัญชีไลน์หลังจากสมัครสมาชิกตามขั้นตอนดังต่อไปนี้ เพื่อให้ระบบสามารถจัดส่งข้อความเรียลไทม์ได้:

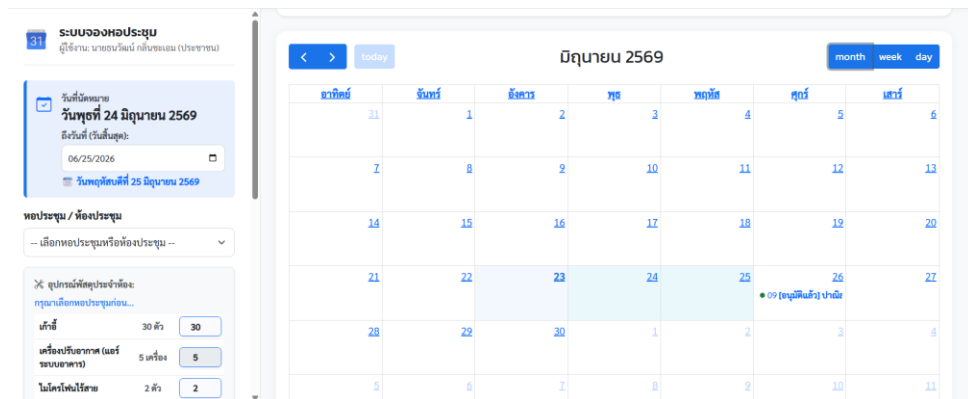
1. หลังจากระบบล็อกอินเรียบร้อยแล้ว ให้สลับเมนูหลักหน้าบ้านโดยคลิกเลือกแท็บ "โปรไฟล์และการตั้งค่า"
2. ระบบจะแสดงรายละเอียดข้อมูลสมาชิก และกล่องแจ้งเตือนฝั่งขวาหัวข้อ "ระบบรับการแจ้งเตือน Hybrid LINE OA"
3. คลิกที่ปุ่มสีเขียว "เชื่อมต่อ LINE OA" ระบบจะทำการเปิดแอปพลิเคชัน LINE และนำทางไปยังห้องแชทของ "บอทไลน์ประชาชน ท่าปลา (@671yowlc)" โดยอัตโนมัติ
4. เมื่อกดเพิ่มเพื่อนและเข้าสู่ห้องแชทแล้ว ระบบหน้าบ้านจะทำการเตรียมคำสั่งข้อความไว้ให้ในห้องแชทเรียบร้อยแล้ว ให้ผู้รับบริการกด "ส่ง (Send)" ข้อความคำสั่งคิวเวิร์ดรูปแบบ: ลงทะเบียนจอง [ชื่อ-นามสกุลจริงของท่าน] เข้าไปในแชททันที
5. เมื่อระบบบอทไลน์ตอบกลับข้อความว่า "ลงทะเบียนผูกระบบ LINE ของหน่วยงานสำเร็จเรียบร้อยแล้ว" เป็นอันเสร็จสิ้นขั้นตอน ประชาชนจะได้รับข้อความแจ้งเตือนผลพิจารณาอนุมัติคำร้องและพร้อมลิงก์ดาวน์โหลดใบนัดหมายผ่านอีเมล ทันทีเมื่อเจ้าหน้าที่กดดำเนินการ



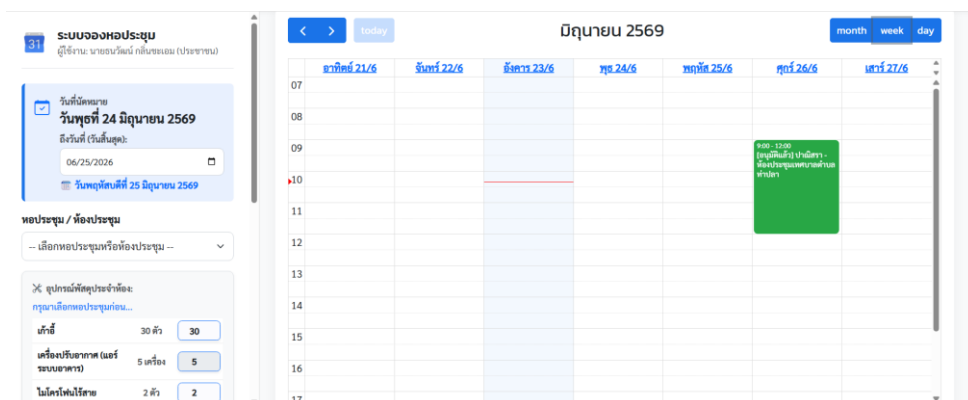
2.3 ขั้นตอนการส่งคำร้องขอจองคิวและใช้งานสถานที่เมื่อผู้รับบริการเข้าสู่ระบบและต้องการยื่นฟอร์มคำร้องปฏิบัติงานจองใช้สถานที่ ให้ดำเนินการกิจกรรมตามลำดับขั้นตอนดังนี้:

2.3.1 การเลือกวันเวลาปฏิบัติงานบนปฏิทิน (ระบบป้องกันการจองคิวซ้อนหลัง)

- ผู้ใช้งานสามารถคลิกเลือกวันที่นัดหมาย และลากช่วงเวลาจัดกิจกรรมที่ต้องการได้โดยตรงบนตารางปฏิทิน FullCalendar (มีให้เลือกมุมมองรายเดือน รายสัปดาห์ และรายวัน)



มุมมองรายเดือน

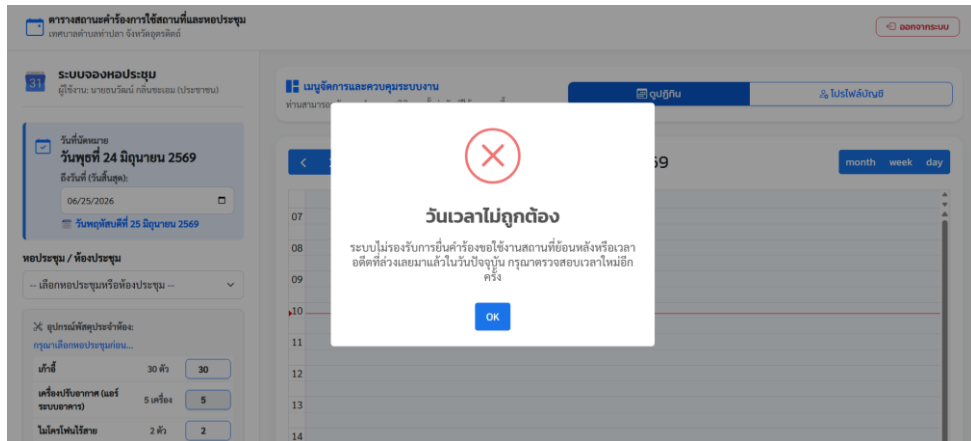


มุมมองรายสัปดาห์

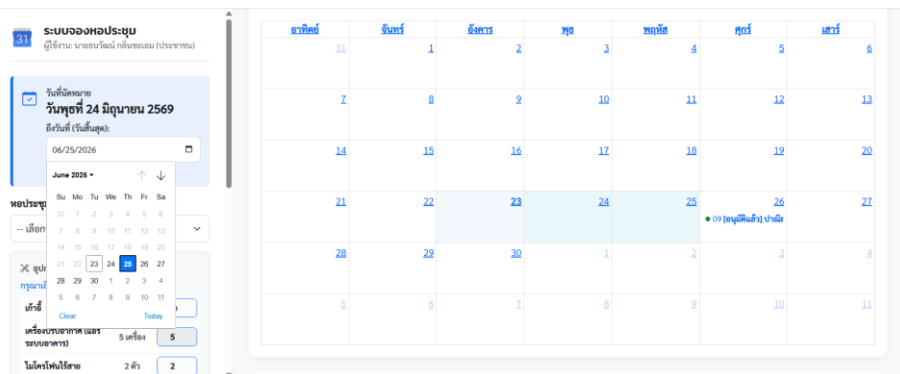


มุมมองรายวัน

- การควบคุมสิทธิ์หน้าบ้าน (Data Validation): ระบบได้รับการติดตั้งมาตรการป้องกันความปลอดภัยเชิงเวลา หากผู้ใช้งานเผลอคลิกเลือกวันที่ในอดีตย้อนหลัง ระบบจะยิงป๊อปอัพ SweetAlert2 สีแดงแจ้งเตือนทันทีว่า "ระบบไม่รองรับการยื่นคำร้องขอใช้งานสถานที่ย้อนหลัง" พร้อมล้างค่าและบังคับให้ผู้ใช้งานเลือกวันเวลาในปัจจุบันหรืออนาคตเท่านั้น

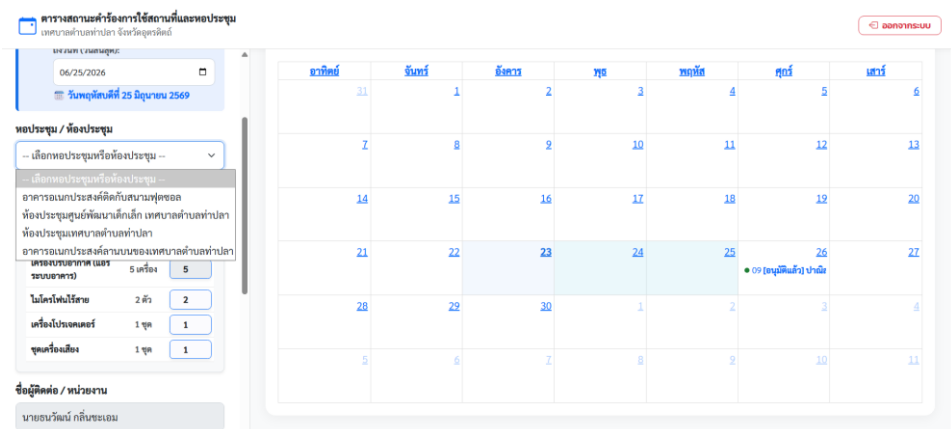


- ระบุช่วงวันที่นัดหมายเริ่มต้น และวันที่สิ้นสุดกิจกรรม (กรณีจัดงานต่อเนื่องหลายวัน)



2.3.2 การเลือกหอประชุมและการตรวจสอบภาพถ่ายสถานที่จริง

- คลิกที่ช่องตัวเลือก "หอประชุม / ห้องประชุม" แล้วเลือกสถานที่ที่ต้องการจัดกิจกรรม



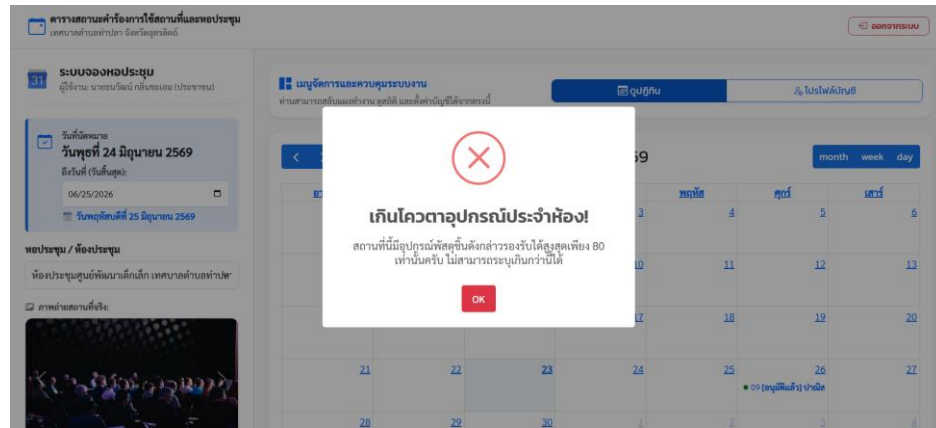
- เมื่อคลิกเลือกห้องแล้ว ระบบหน้าบ้านจะทำการพลลือกโหลดแถบสไลด์ภาพถ่ายสถานที่จริง (Carousel) โชว์มุมมองอาคารจริงขึ้นมาโดยอัตโนมัติ และจะแสดงกรอบข้อความคำนวณอัตราเช่าสถานที่รายวัน รวมถึงคูณจำนวนวันสรุปเป็นยอดเงินรวมสุทธิที่ต้องจัดเก็บให้เห็นหน้าจอด้านซ้ายทันที

2.3.3 การระบุจำนวนอุปกรณ์พัสดุประจำห้องตามโควตาที่มีอยู่จริง

- ได้เมนูสถานที่ ระบบจะทำการดึงข้อมูลทะเบียนคลังพัสดุพ่วงท้ายมาจากห้องประชุมนั้น ๆ ออกมาแผ่เป็นตารางรายการ (เช่น แก้วอีร้อม, เครื่องปรับอากาศ, ไมโครโฟนไร้สาย, โปรเจคเตอร์ และชุดลำโพงเสียง)

- ผู้ใช้งานต้องกรอกระบุจำนวนอุปกรณ์พัสดุตามสัดส่วนที่ต้องการใช้งานจริงลงในช่องอินพุตตัวเลข

- ระบบล็อกความปลอดภัยทรัพยากร: ผู้ใช้งาน ไม่สามารถรอกตัวเลขพัสดุเกินกว่าจำนวนโควตาสูงสุดที่มีอยู่จริง ของห้องนั้น ๆ ได้ หากกรอกตัวเลขเกินโควตา ระบบจะยิงกล่องเตือนความเสียหายพัสดุนั้นที่ และทำการติดตัวเลขกลับมาที่ค่าสูงสุดที่รองรับได้จริง เพื่อป้องกันปัญหาอุปกรณ์หน้างานขาดแคลน



✂ อุปกรณ์พัสดุประจำห้อง: เลือกทั้งหมดเต็มจำนวน

💡 ระบุจำนวนที่ต้องการ (หรือคลิกปุ่มด้านล่างเพื่อเลือกทั้งหมดเต็มจำนวน)

เก้าอี้	80 ตัว	80
เครื่องปรับอากาศ (แอร์ระบบอาคาร)	4 เครื่อง	4
เครื่องโปรเจคเตอร์	1 ชุด	0

คำแนะนำ: หากต้องการเรียกใช้อุปกรณ์ทุกชิ้นเต็มอัตราศึกตามโควตาสูงสุด สามารถคลิกปุ่มสีน้ำเงิน "เลือกทั้งหมดเต็มจำนวน" เหนือตารางเพื่อความสะดวกรวดเร็วได้

2.3.4 การบันทึกรายละเอียดวัตถุประสงค์และการส่งฟอร์ม

- ระบบประชาชนจะทำการล็อกฟิซต์ริงช่องชื่อผู้ติดต่อและเบอร์โทรศัพท์ติดต่อให้อัตโนมัติโดยดึงมาจากฐานข้อมูลโปรไฟล์สมาชิกเพื่อป้องกันการแอบอ้างสิทธิ์

ชื่อผู้ติดต่อ / หน่วยงาน

นายธนวัฒน์ กลิ่นหอม

เบอร์โทรศัพท์

0931830567

เวลาเริ่ม (Start)

เวลาจบ (End)

*กรุณาระบุเวลาเริ่มและเวลาจบให้ถูกต้อง

รายละเอียดวัตถุประสงค์การใช้สถานที่

เช่น จัดประชุมสัมมนาชุมชน...

ส่งคำร้องขอจองคิว

ยกเลิก

- ตรวจสอบข้อมูลทรัพยากรและยอดเงินรวมทั้งหมด: ให้ผู้รับบริการตรวจสอบรายละเอียดความถูกต้องของพัสดุและยอดเงินประมาณการค่าธรรมเนียมเบื้องต้นที่ระบบคำนวณให้

หอประชุม / ห้องประชุม

ห้องประชุมศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลตำบล

ภาพถ่ายสถานที่ที่จะ

อัตราเช่าสถานที่: 1,500 บาท / วัน

ระยะเวลาเช่า: 1 วัน

ยอดเงินรวมสุทธิ: 0 บาท

*อัตราเช่าห้องประชุม: อัตราเช่าตามเงื่อนไขการใช้งาน
เป็นรายวันตามจำนวนที่นั่งที่จอง ไม่สามารถลดอัตราเป็นรายชั่วโมงได้ในวันใดก็ตามที่จองเกิน 1 ชั่วโมง

อุปกรณ์พัสดุประจำห้อง:

ระบุจำนวนที่ต้องการ (หรือคลิกปุ่มด้านบนเพื่อเลือกทั้งหมดตามจำนวน)

เก้าอี้ 80 ตัว 80

เครื่องปรับอากาศ (แอร์ระบบอากาศ) 4 เครื่อง 4

เครื่องโปรเจกเตอร์ 1 ชุด 0

ชื่อผู้ติดต่อ / หน่วยงาน

นายธนวัฒน์ กลิ่นหอม

เบอร์โทรศัพท์

0931830567

เวลาเริ่ม (Start)

เวลาจบ (End)

*กรุณาระบุเวลาเริ่มและเวลาจบให้ถูกต้อง

รายละเอียดวัตถุประสงค์การใช้สถานที่

เช่น จัดประชุมสัมมนาชุมชน...

- ส่งฟอร์มคำร้อง: กดปุ่มสีน้ำเงินด้านล่างสุด "ส่งคำร้องขอจองคิว" เพื่อส่งข้อมูลขึ้นสู่ระบบฐานข้อมูล คลาวด์ พร้อมยังสัญญาณแจ้งคิวงานใหม่เข้าสู่กลุ่มไลน์เจ้าหน้าที่โดยอัตโนมัติ

ส่งคำร้องขอจองคิว

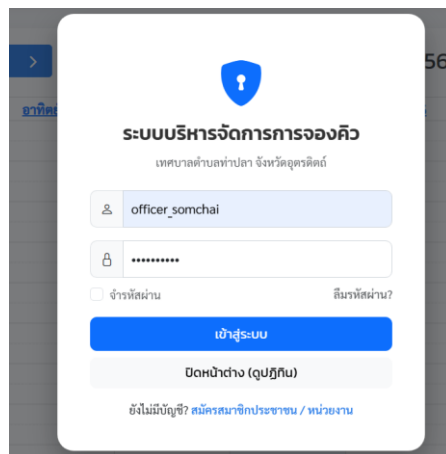
ยกเลิก

หมายเหตุสำคัญเกี่ยวกับค่าธรรมเนียม (ผู้ใช้งานโปรดทราบ): ยอดเงินรวมสุทธิที่แสดงผลในพาร์ทของประชาชนนี้ จะถือเป็น "ยอดเงินประมาณการเพื่อรับทราบเบี่ยงต้นตามระเบียบเทศบาลเท่านั้น" เมื่อส่งคำร้องเสร็จสิ้น ระบบจะส่งยอดเงินและข้อมูลพัสดุทั้งหมดไปให้ เจ้าหน้าที่พนักงานหลังบ้านทำการตรวจสอบและยืนยันสิทธิ์ขั้นสุดท้ายอีกครั้งหนึ่ง ว่าผู้ขอใช้บริการในสิทธิ์ดังกล่าว (เช่น หน่วยงานราชการ หรือกิจกรรมสาธารณประโยชน์) จะได้รับการพิจารณา "งดเว้นค่าธรรมเนียมเป็นพิเศษตามระเบียบท้องถิ่น" หรือไม่ หากต้องชำระเงิน เจ้าหน้าที่จะทำการแจ้งประสานงานระเบียบการจ่ายเงิน และตรวจสอบสิทธิ์หลักฐานทางการเงิน ก่อนที่จะดำเนินคำสั่งอนุมัติคิวงานให้เสร็จสมบูรณ์ในระบบ

บทที่ 3 คู่มือสำหรับเจ้าหน้าที่และผู้ดูแลระบบ (Staff & Admin Manual)

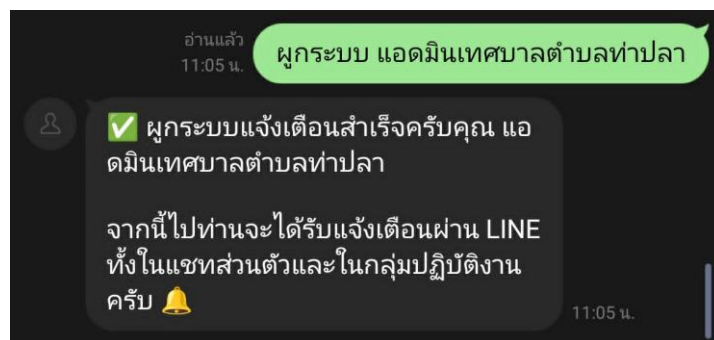
3.1 ขั้นตอนการเข้าสู่ระบบสำหรับเจ้าหน้าที่พนักงาน

1. เปิดหน้าเว็บแอปพลิเคชันระบบจองหอประชุมออนไลน์ เทศบาลตำบลท่าปลา
2. คลิกปุ่ม "เข้าสู่ระบบเพื่อจองคิว" บริเวณแถบเมนูด้านบนขวาของหน้าจอ
3. กรอกชื่อผู้ใช้งาน (Username) และรหัสผ่าน (Password) ของเจ้าหน้าที่พนักงานที่ได้รับสิทธิ์จากส่วนกลางลงในกล่องข้อความ



4. กดปุ่ม "เข้าสู่ระบบ"
5. เมื่อการยืนยันตัวตนสำเร็จ ระบบจะนำทางเข้าสู่หน้าต่างปฏิทินพร้อมปลดล็อกสิทธิ์การใช้งานของเจ้าหน้าที่โดยอัตโนมัติ โดยที่แถบเมนูด้านบนซ้ายจะแสดงสถานะกำกับอย่างชัดเจนว่า "ผู้ใช้งาน: [ชื่อของท่าน] (เจ้าหน้าที่ / แอดมิน)" และจะปรากฏแผงควบคุมระบบงานสีฟ้าสำหรับสลับเข้าหน้ารายงานสถิติและหน้าจัดการหอประชุมทันที
6. ขั้นตอนการผูกระบบแจ้งเตือนผ่าน LINE (สำหรับเจ้าหน้าที่):
 1. หลังจากเข้าสู่ระบบเรียบร้อยแล้ว ให้คลิกแท็บเมนู "โปรไฟล์และการตั้งค่า" จากแถบเมนูควบคุมด้านบน
 2. ที่หน้าโปรไฟล์ ให้สังเกตกล่องแจ้งเตือนหัวข้อ "ระบบรับการแจ้งเตือน Hybrid LINE OA"
 3. คลิกที่ปุ่ม "เชื่อมต่อ LINE OA" ระบบจะนำทางท่านไปยังแอปพลิเคชัน LINE เพื่อเพิ่มเพื่อน "บอทไลน์เจ้าหน้าที่พนักงาน Thapla Booking (@138qwnrq)"

4. เมื่อเพิ่มเพื่อนเรียบร้อยแล้ว ให้พิมพ์คำสั่งข้อความส่งเข้าไปในห้องแชท เพื่อยืนยันสิทธิ์การผูกระบบในรูปแบบ: ผูกระบบ [ชื่อ-นามสกุลจริงของท่าน] (เช่น ผูกระบบ สมชาย ใจดี)

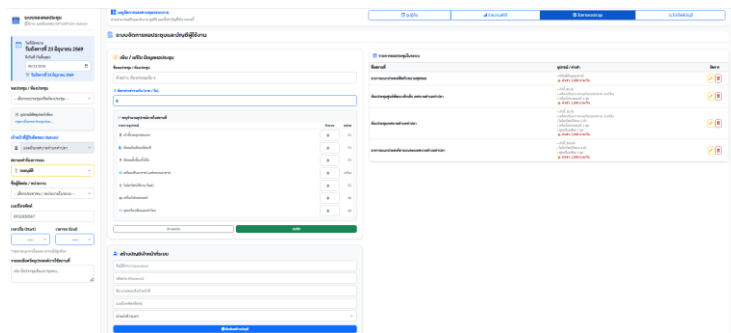


5. เมื่อระบบบอทไลน์ตอบกลับว่า "เชื่อมต่อบัญชีเจ้าหน้าที่สำเร็จ" ท่านจะได้รับข้อความแจ้งเตือนทันทีเมื่อมีประชาชนยื่นคำร้องจองคิวใหม่เข้ามา และระบบจะส่งข้อความสละเตือนให้ท่านทราบเมื่อถึงกำหนดการเตรียมความพร้อมสถานที่ล่วงหน้า 1 ชั่วโมงครับ

3.2 ขั้นตอนการสร้างรหัสบัญชีเจ้าหน้าที่ระบบใหม่ (เฉพาะสิทธิ์แอดมิน - Admin)

ในกรณีที่มีการแต่งตั้งพนักงานเทศบาลคนใหม่ หรือต้องการเพิ่มเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบระบบงานจึงควมเพิ่มเติม บัญชีระดับผู้ดูแลระบบสูงสุด (Admin) สามารถดำเนินการสร้างรหัสผ่านและกำหนดสิทธิ์ (Role-Based Access) ได้ในระบบหน้างานโดยตรงตามสเต็ปดังนี้:

1. ล็อกอินเข้าสู่ระบบด้วยสิทธิ์บัญชี "แอดมิน" เท่านั้น (หากล็อกอินด้วยสิทธิ์เจ้าหน้าที่ทั่วไป ฟอรั่มสร้างบัญชีนี้จะถูกล็อกซ่อนไว้โดยอัตโนมัติ)
2. คลิกสลับแท็บเมนูควบคุมด้านบนสีฟ้าไปที่หน้า "จัดการหอประชุม"



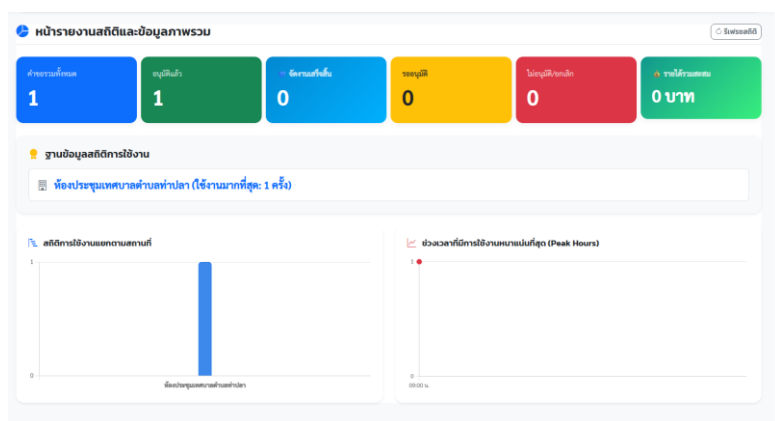
3. ที่ฝั่งซ้ายล่างของหน้าจอ มองหากล่องฟอรั่มหัวข้อ "สร้างบัญชีเจ้าหน้าที่ระบบ"
4. กรอกข้อมูลรายละเอียดการลงทะเบียนของพนักงานคนใหม่ลงในฟอรั่มให้ครบถ้วน:
 - ชื่อผู้ใช้งาน (Username): ตั้งชื่อบัญชีสำหรับใช้ล็อกอินของเจ้าหน้าที่ (ตัวภาษาอังกฤษ)
 - รหัสผ่าน (Password): กำหนดรหัสผ่านเริ่มต้นสำหรับการเข้าใช้งาน
 - ชื่อ-นามสกุลจริง: กรอกชื่อจริงและนามสกุลจริงของเจ้าหน้าที่พนักงานผู้รับผิดชอบคนดังกล่าว
 - เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ: ระบุหมายเลขโทรศัพท์สายตรงของเจ้าหน้าที่คนใหม่
 - ระดับสิทธิ์ (Role): คลิกเลือกสิทธิ์ในช่อง Dropdown โดยแบ่งเป็น:
 - เจ้าหน้าที่ (Staff): สำหรับพนักงานทั่วไปที่มีสิทธิ์คุมคิว เปลี่ยนสถานะคำร้อง และเลือกประเภทค่าธรรมเนียมหลังบ้าน
 - แอดมิน (Admin): สำหรับหัวส่วนงานที่ต้องการสิทธิ์ในการจัดการคลังพัสดุและสร้างรหัสเจ้าหน้าที่เพิ่มเติม

5. ตรวจสอบข้อมูลพนักงานให้ถูกต้องตรงตามทะเบียนกำลังพล แล้วกดปุ่ม "ยืนยันสร้างบัญชี" ระบบจะทำการบันทึกรายชื่อพนักงานเข้าสู่ฐานข้อมูลคลาวด์คัมสทรี และยิงป๊อปอัพ SweetAlert2 แจ้งเตือนว่า "สำเร็จ" ทั้งนี้ พนักงานคนดังกล่าวก็จะสามารถนำรหัสไปใช้ล็อกอินปฏิบัติงานได้ทันที

3.3 แผงควบคุมสถิติภาพรวมหลังบ้าน (Business Intelligence Dashboard)

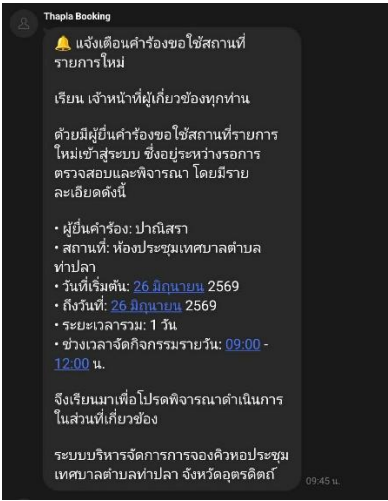
เมื่อเจ้าหน้าที่ระบบ (Staff) หรือผู้ดูแลระบบ (Admin) ทำการล็อกอินเข้าสู่ระบบเรียบร้อยแล้ว ระบบจะเปิดสิทธิ์ให้เข้าถึงเมนูควบคุมพิเศษบริเวณแถบสีฟ้าด้านบนปฏิทิน ซึ่งประกอบด้วยสถิติและรายงานข้อมูลภาพรวมเชิงลึก (Real-time Analytics Charts) ดังนี้:

- การ์ดสถิติสรุปจำนวนคิวงาน (BI Stat Cards): แสดงจำนวนคำขอรวมทั้งหมด, จำนวนคิวที่อนุมัติแล้ว, จำนวนคิวที่ดำเนินการจนเสร็จสิ้น, คำร้องที่ไม่อนุมัติ/ยกเลิก และสรุปยอดรายได้รวมสะสมของเทศบาลตำบลท่าปลาในรูปแบบตัวเลขแบบเรียลไทม์

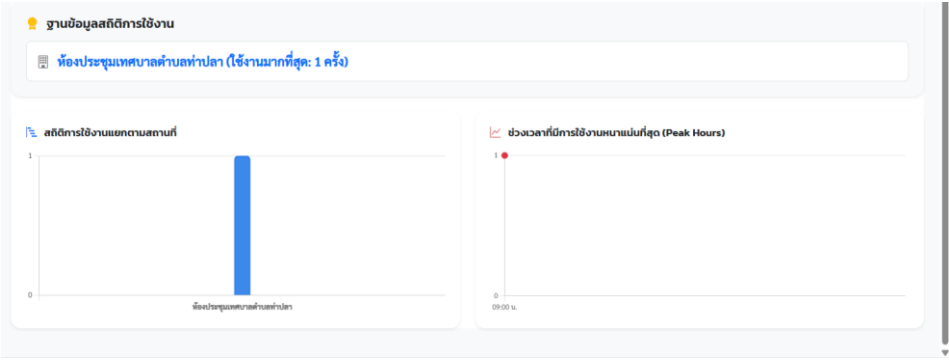


ระบบแจ้งเตือนแบบเรียลไทม์ผ่านกลุ่ม LINE (Hybrid LINE OA Notification): เมื่อประชาชนหรือหน่วยงานภายนอกทำการยื่นคำร้องขอจองคิวงานผ่านหน้าเว็บแอปพลิเคชันสำเร็จ ระบบจะทำการประมวลผลและส่งสัญญาณแจ้งเตือน (Notification) เข้าสู่ "กลุ่มไลน์ปฏิบัติงานของเทศบาลตำบลท่าปลา" โดยอัตโนมัติทันที

- รายละเอียดการแจ้งเตือน: ข้อความแจ้งเตือนจะระบุชื่อผู้จอง, รายการหอประชุม/ห้องประชุม, วันเวลาที่จอง และสถานะคำร้องที่รอการตรวจสอบ



- ประโยชน์: เจ้าหน้าที่สามารถตรวจสอบคำร้องใหม่ได้ทันทีผ่านอุปกรณ์สื่อสารโดยไม่ต้องเฝ้าหน้าจอคอมพิวเตอร์ ช่วยลดปัญหาความคั่งสะสมและเพิ่มความรวดเร็วในการพิจารณาอนุมัติให้แก่ประชาชน
- กราฟวิเคราะห์ข้อมูลสถิติ (Chart.js Analytics): ระบบจะประมวลผลแผ่ข้อมูลออกมาเป็นกราฟแท่ง (Bar Chart) แสดงสถิติการใช้งานแยกตามรายสถานที่ และกราฟเส้น (Line Chart) วิเคราะห์ช่วงเวลาหนาแน่นที่มีการใช้งานบ่อยที่สุด (Peak Hours) เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลในการวางแผนจัดเตรียมพนักงานเทศบาลหน้างาน



- ตารางฐานข้อมูลคำร้องอัปเดตล่าสุด: แสดงรายการคิวงานจองล่าสุด 5 รายการ พร้อมรหัสคิว ชื่อผู้จอง ยอดเงินประมาณการ และสถานะเพื่อให้่ายต่อการคลิกตรวจสอบ

รายการคำร้องรอพิจารณา & กิจกรรมเสร็จสิ้น					
รหัสคิว	สถานที่ / หอประชุม	ชื่อผู้จอง / พนักงาน	วันเวลาใช้งาน	สถานะ	การจัดการ (เฉพาะเจ้าหน้าที่)
#755596	ห้องประชุมเทศบาลตำบลท่าปลา	ปณิศา	26 มิ.ย. 2569 09:00 - 12:00 น.	อนุมัติแล้ว	- เปลี่ยนสถานะ -

3.4 การจัดการสิทธิ์พิเศษหลังบ้าน: ประเภทคำขอชำระค่าธรรมเนียม

หัวใจหลักของการควบคุมระบบการเงินท้องถิ่น ได้รับการออกแบบโครงสร้างความปลอดภัยรัดกุมโดยดักจับคลาสผ่านฟังก์ชัน loadEquipmentAndRates() โดยกล่อง "ประเภทคำขอชำระค่าธรรมเนียม" จะปรากฏให้เห็นและทำคำสั่งสั่งการได้เฉพาะบัญชีระดับเจ้าหน้าที่และแอดมินเท่านั้น เมื่อเจ้าหน้าที่ทำการคลิกเปิดดูรายละเอียดคำร้องจองคิว ประชาชนทั่วไปจะไม่สามารถมองเห็นแถบตัวเลือกนี้ในทุกกรณีเพื่อป้องกันการดัดแปลงค่าได้ด้วยตนเอง

เจ้าหน้าที่ต้องทำการตรวจสอบสถานะผู้ขอใช้บริการและเอกสารราชการแนบตามหลักเกณฑ์ แล้วเลือกคำสั่งชำระเงินดังนี้:

1. คำสั่งชำระค่าธรรมเนียมตามระเบียบ (payTypeNormal): กดเลือกในกรณีที่ประชาชนทั่วไปหรือหน่วยงานเอกชนภายนอกที่ต้องชำระเงินค่าน้ำไฟและค่าเช่าสถานที่ตามข้อบัญญัติท้องถิ่น ระบบจะคงยอดเงินรวมสะสมตามจำนวนวันและเรตราคาห้องประชุมนั้น ๆ ไว้ตามปกติ
2. คำสั่งได้รับการยกเว้นค่าธรรมเนียม (payTypeFree): กดเลือกในกรณีที่ผู้ขอจองเป็นหน่วยงานภายในเทศบาล ส่วนราชการภายนอก หรือเป็นกิจกรรมสาธารณประโยชน์ที่ได้รับสิทธิ์ยกเว้นค่าน้ำไฟและค่าเช่าสถานที่ตามระเบียบกฎหมาย ทั้งนี้ที่เจ้าหน้าที่คลิกเลือกช่องนี้ ยอดเงินรวมสุทธิจะติดลบปรับค่ากลายเป็น 0 บาทโดยอัตโนมัติทันที เพื่อเคลียร์ยอดค้างชำระในระบบบัญชีให้ถูกต้องตรงตามจริง

3.5 ขั้นตอนการพิจารณาคำร้อง เปลี่ยนสถานะ และออกเอกสารราชการ (PDF)

เมื่อเจ้าหน้าที่ตรวจสอบข้อมูลทรัพยากรอุปกรณ์พัสดุ วันเวลา และทำการยืนยันสิทธิ์เรื่องเงินเรียบร้อยแล้ว ให้ดำเนินการปรับสถานะคำร้องเพื่อสิ้นสุดกระบวนการดังนี้:

- ช่องสถานะคำร้องการจอง (bookingStatus): สามารถคลิกสลับเปลี่ยนสถานะได้ 4 ระดับ ได้แก่ รออนุมัติ, อนุมัติแล้ว, จัดงานเสร็จสิ้น และไม่อนุมัติ
- การดำเนินการกรณี "อนุมัติแล้ว": เมื่อเจ้าหน้าที่กดสลับสถานะเป็นอนุมัติแล้ว ระบบหลังบ้านจะทำงานสอดคล้องกันทันทีโดย (1) ทำการลงตารางคิวล็อกเวลาบน Google Calendar ส่วนกลางอัตโนมัติ (2) ยิงข้อความแจ้งเตือนผลสำเร็จเข้า LINE ส่วนตัวของประชาชน และ (3) สกัดคำสั่งออกเอกสารราชการจัดส่งใบหลักฐานยืนยันอนุมัติคิว (PDF) เข้าอีเมลประชาชนโดยตรงทันที

- ในกรณีที่สถานะยังเป็น "รออนุมัติ" เจ้าหน้าที่สามารถกดปุ่ม "ดาวน์โหลดใบเสนออนุมัตินายก (PDF)" เพื่อพิมพ์เอกสารออกมาในรูปแบบกระดาษ A4 แนวตั้งที่มีตราครุฑถูกต้อง สำหรับเสนอแฟ้มให้ท่านนายกเทศมนตรีตำบลท่าปาลลงนามอนุมัติเชิงกายภาพได้ทันที

- ในกรณีที่สถานะเปลี่ยนเป็น "อนุมัติแล้ว" ระบบจะปลดล็อกปุ่มสีเขียว "ดาวน์โหลดใบหลักฐานเข้าใช้สถานที่ (PDF)" เพื่อใช้พิมพ์เป็นเอกสารยืนยันสิทธิ์หน้างานให้แก่ผู้รับบริการ

- การดำเนินการกรณี "จัดงานเสร็จสิ้น": เมื่อกิจกรรมสิ้นสุดลงและประชาชนส่งคืนพื้นที่เรียบร้อยแล้ว เจ้าหน้าที่ต้องมาตรวจสอบสถานะเป็น "จัดงานเสร็จสิ้น" เพื่อปลดล็อกคิวงานบนตาราง และคำนวณวันที่รายได้สะสมเข้าสู่คลังสต็อกอย่างถูกต้องเป็นอันเสร็จสมบูรณ์

[illegible]

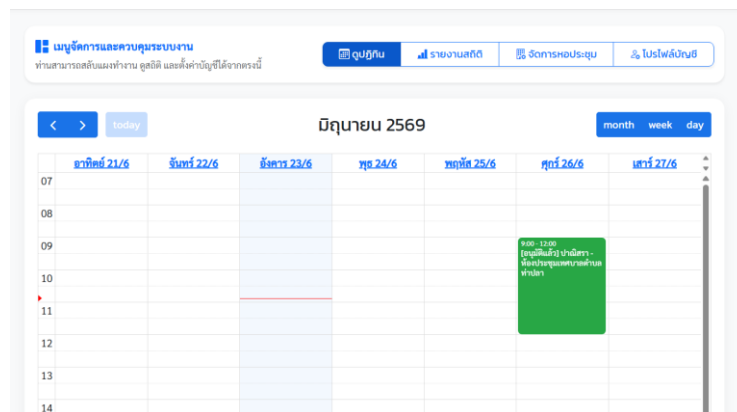
บทที่ 4 การจัดการระบบส่วนหลังบ้าน

(System Administration - เฉพาะ Admin และ STAFF)

4.1 การเพิ่ม/แก้ไข ข้อมูลหอประชุม และการลงทะเบียนโควตาพัสดุประจำสถานที่

ระบบเปิดให้ผู้ดูแลระบบ (Admin) สามารถบริหารจัดการข้อมูลหอประชุมและรายละเอียดวัสดุอุปกรณ์ที่รองรับในแต่ละสถานที่ได้อย่างอิสระผ่านเมนู "จัดการหอประชุม" โดยมีขั้นตอนดังนี้:

1. เข้าสู่เมนู "จัดการหอประชุม" ในแถบเมนูควบคุมส่วนหลังบ้าน



2. การเพิ่มข้อมูลใหม่: กรอกชื่อหอประชุมหรือห้องประชุมใหม่ลงในช่อง "ชื่อหอประชุม / ห้องประชุม"

รายการอุปกรณ์	จำนวน	หน่วย
เก้าอี้ประชุม	0	ตัว
พนักพิง	0	ตัว
โต๊ะประชุม	0	ตัว
เครื่องปรับอากาศ	0	เครื่อง
ไมโครโฟน	0	ตัว
เครื่องโปรเจคเตอร์	0	ชุด
ชุดเครื่องเสียง	0	ชุด

3. การระบุโควตาอุปกรณ์พัสดุ: ภายในฟอร์มจะมีตารางรายการอุปกรณ์มาตรฐาน(เช่น เก้าอี้, เครื่องปรับอากาศ, ไมโครโฟน, เครื่องโปรเจคเตอร์ และชุดเครื่องเสียง)

- ให้ผู้ดูแลระบบกรอกจำนวน "โควตาสูงสุด" ที่สถานที่นั้นสามารถจัดสรรให้ได้จริงลงในช่องจำนวน เพื่อให้ระบบนำไปคำนวณและดักจับความถูกต้อง (Validation) ไม่ให้ประชาชนจองอุปกรณ์เกินจำนวนจริงที่มีอยู่ในห้องนั้น

4. ตรวจสอบความถูกต้องของรายการทั้งหมด แล้วกดปุ่ม "บันทึก" ระบบจะทำการอัปเดตข้อมูลพัสดุลง
ในฐานข้อมูลกลางทันที ทำให้รายการดังกล่าวไปปรากฏเป็นตัวเลือกให้ประชาชนเลือกใช้งานในหน้า
ฟอร์มจองคิวต่อไป
5. การแก้ไขข้อมูล: กรณีพัสดุชำรุดหรือมีการเพิ่มจำนวนอุปกรณ์ สามารถคลิกที่ปุ่มไอคอน "รูปดินสอ
(แก้ไข)" ในตารางรายการหอประชุมด้านขวา ข้อมูลเดิมจะถูกดึงกลับมาลงในฟอร์มเพื่อให้ Admin ทำ
การปรับปรุงตัวเลขและกดบันทึกทับข้อมูลเดิมได้ทันที

รายการหอประชุมในระบบ		
ชื่อสถานที่	อุปกรณ์ / ค่าเช่า	จัดการ
อาคารอเนกประสงค์ติดกับสนามฟุตบอล	• ยังไม่มีข้อมูลอุปกรณ์ 🔥 ค่าเช่า: 1,500 บาท/วัน	 
ห้องประชุมศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก เทศบาลตำบลท่าปลา	• เก้าอี้: 80 ตัว • เครื่องปรับอากาศ (แอร์ระบบอาคาร): 4 เครื่อง • เครื่องโปรเจกเตอร์: 1 ชุด 🔥 ค่าเช่า: 1,500 บาท/วัน	 
ห้องประชุมเทศบาลตำบลท่าปลา	• เก้าอี้: 30 ตัว • เครื่องปรับอากาศ (แอร์ระบบอาคาร): 5 เครื่อง • ไมโครโฟนไร้สาย: 2 ตัว • เครื่องโปรเจกเตอร์: 1 ชุด • ชุดเครื่องเสียง: 1 ชุด 🔥 ค่าเช่า: 1,500 บาท/วัน	 
อาคารอเนกประสงค์ลานของเทศบาลตำบลท่าปลา	• เก้าอี้: 500 ตัว • ไมโครโฟนไร้สาย: 4 ตัว • ชุดเครื่องเสียง: 1 ชุด 🔥 ค่าเช่า: 1,500 บาท/วัน	 

4.2 การปรับปรุงและบันทึกอัตราค่าเช่าสถานที่รายวัน

เพื่อให้การจัดเก็บรายได้ของเทศบาลตำบลท่าปลาเป็นไปตามข้อบัญญัติและระเบียบการใช้สถานที่
ระบบได้ออกแบบฟังก์ชันกำหนดเรตราคาให้มีความยืดหยุ่น ดังนี้:

1. ในเมนู "จัดการหอประชุม" ขณะที่กำลังเพิ่มหรือแก้ไขหอประชุม ให้มองหาช่อง "อัตราค่า
เช่ารายวัน (บาท / วัน)"
2. ผู้ดูแลระบบสามารถระบุตัวเลขจำนวนเงิน (ตัวเลขหลักเท่านั้น) ที่ต้องการจัดเก็บตาม
ระเบียบเทศบาล
3. เมื่อกดปุ่มบันทึก ระบบจะเชื่อมโยงค่าธรรมเนียมนี้เข้ากับ "รายชื่อหอประชุม" นั้น ๆ โดย
อัตโนมัติ
4. ผลลัพธ์ของระบบ: เมื่อประชาชนเลือกหอประชุมดังกล่าวในหน้าฟอร์มจองคิว ระบบจะ
ดึงเรตราคาที่ Admin กำหนดไว้นี้ไปคูณกับจำนวนวันใช้งานจริง เพื่อคำนวณยอดเงินรวม
สุทธิแสดงผลให้ประชาชนทราบก่อนกดส่งคำร้องทุกครั้ง

5. การปรับปรุงราคา: หากมีการเปลี่ยนแปลงระเบียบการจัดเก็บค่าธรรมเนียมเทศบาล Admin สามารถเข้ามาแก้ไขตัวเลขในช่องนี้ได้ตลอดเวลา โดยระบบจะยึดอัตราค่าเช่าล่าสุดที่บันทึกไว้นำไปคำนวณค่าธรรมเนียมของจองคิวใหม่ ๆ ทันทีหลังกดบันทึก

 **กำลังแก้ไข: อาคารเนกประสงค์ติดกับสนามฟุตบอล**

ชื่อหอประชุม / ห้องประชุม

อาคารเนกประสงค์ติดกับสนามฟุตบอล

\$ อัตราค่าเช่ารายวัน (บาท / วัน)

1500

บทที่ 5: การแก้ไขปัญหาเบื้องต้น (Troubleshooting)

5.1 ปัญหาล็อกอินไม่ผ่าน หรือ ลืมรหัสผ่านใช้งานระบบ

ในกรณีที่ผู้ใช้งานไม่สามารถเข้าสู่ระบบได้ หรือลืมข้อมูลบัญชีของตนเอง ระบบได้ออกแบบกลไกการกู้คืนรหัสผ่านด้วยตนเองไว้เพื่อความปลอดภัยและลดภาระงานของเจ้าหน้าที่ ดังนี้:

- กรณีลืมรหัสผ่าน:
 1. ให้ผู้ใช้งานไปที่หน้าล็อกอิน แล้วคลิกที่ลิงก์ "ลืมรหัสผ่าน?" ได้ช่องกรอกรหัสผ่าน
 2. ระบบจะนำท่านไปยังหน้า "กู้คืนและเปลี่ยนรหัสผ่าน"
 3. กรอกข้อมูลยืนยันตัวตนให้ครบถ้วน ได้แก่: ชื่อผู้ใช้งาน (Username), อีเมล (สำหรับประชาชน) หรือเบอร์โทรศัพท์ติดต่อที่เคยให้ไว้ตอนสมัครสมาชิก
 4. ระบุ "ตั้งรหัสผ่านใหม่ที่ต้องการ" ในช่องท้ายสุด
 5. กดปุ่ม "ยืนยันการเปลี่ยนรหัสผ่าน" ระบบจะตรวจสอบข้อมูลกับฐานข้อมูล หากข้อมูลตรงกัน ระบบจะอัปเดตรหัสผ่านใหม่ให้โดยอัตโนมัติและสามารถนำไปล็อกอินเข้าใช้งานได้ทันที
- กรณีล็อกอินไม่ผ่าน:
 - ตรวจสอบว่าตัวอักษรพิมพ์ใหญ่-พิมพ์เล็ก (Case-sensitive) ของชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่าน ถูกต้องหรือไม่
 - ตรวจสอบสถานะการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ตของอุปกรณ์ หากยังไม่สามารถเข้าได้ ให้ลองปิดหน้าต่างเบราว์เซอร์แล้วเปิดใหม่ หรือล้างประวัติการเข้าชม (Cache) ของเบราว์เซอร์แล้วล็อกอินใหม่อีกครั้ง

5.2 วิธีการแก้ไขกรณีปฏิทินไม่โหลด หรือ เกิด Error หน้าบ้าน

หากหน้าเว็บแอปพลิเคชันแสดงผลไม่สมบูรณ์ เช่น ปฏิทิน FullCalendar ไม่ขึ้นแสดงข้อมูล หรือหน้าจอต้างเป็นสีเทา ซึ่งมักเกิดจากปัญหาการโหลดไฟล์สคริปต์จากภายนอกหรือการอัปเดตเวอร์ชันไม่สมบูรณ์ สามารถแก้ไขได้ดังนี้:

1. การตรวจสอบเบื้องต้น: ให้กดปุ่ม "Refresh" (F5) ที่เบราว์เซอร์เพื่อทำการโหลดหน้าเว็บใหม่อีกครั้ง เพื่อให้ระบบดึงข้อมูลล่าสุดจาก Google App Script มาแสดงผล
2. การตรวจสอบข้อผิดพลาด (Console Check):
 - หากหน้าจอยังไม่แสดงผล ให้คลิกขวาที่หน้าเว็บแล้วเลือก "Inspect (ตรวจสอบ)" จากนั้นไปที่แท็บ "Console"
 - หากพบข้อความสีแดง (Uncaught SyntaxError) แสดงว่าโค้ดที่อัปเดตล่าสุดอาจมีข้อผิดพลาดทางโครงสร้าง ให้แจ้งผู้ดูแลระบบ (Admin) เพื่อตรวจสอบไฟล์ Index.html อีกครั้ง
3. การทำ Hard Refresh: ในบางกรณีที่เบราว์เซอร์จำค่าไฟล์เดิม (Cached file) ไว้ ให้ทำการกด Ctrl + F5 (สำหรับ Windows) หรือ Cmd + Shift + R (สำหรับ Mac) เพื่อบังคับให้เบราว์เซอร์ดาวน์โหลดไฟล์ JavaScript และ CSS ชุดใหม่ล่าสุดจากเซิร์ฟเวอร์
4. กรณีแอดมินแก้ไขโค้ดแล้วผลลัพธ์ไม่เปลี่ยนแปลง: ต้องมั่นใจว่าทุกครั้งที่ทำแก้ไขไฟล์ Index.html หรือ Code.js ได้ดำเนินการตามขั้นตอนมาตรฐานการ Deploy แล้ว:
 - ไปที่เมนู "Deploy" → "Manage deployments"
 - กดปุ่มรูป "ดินสอ (Edit)"
 - เปลี่ยนค่า Version เป็น "New version" ทุกครั้งก่อนกดปุ่ม "Deploy" เท่านั้น หากไม่เลือก New version ระบบจะยังคงรันโค้ดเก่าค้างอยู่ในแคชของเซิร์ฟเวอร์ครับ