

แอปพลิเคชันจองห้องศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง SWU Smart meeting room Application

¹ทักษณีย์ มลิวัลย์ ²วิษุฒ์ ธนกิจธรรม ³อิทธิกร สถิตพงษ์

⁴สิทธิเมธ ตันทวีบูลยวงศ์ ⁵ชนะชัย แก่นสาร ⁶ศศิพิมล ประพินพงศกร

¹⁻⁵นิสิตระดับปริญญาตรี หลักสูตรสารสนเทศศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ takdanai.maliwan@g.swu.ac.th

⁶ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. หลักสูตรสารสนเทศศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ sasipimol@g.swu.ac.th

บทคัดย่อ

การจัดทำโครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อออกแบบและพัฒนาต้นแบบแอปพลิเคชันจองห้องศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ประเมินผลงานต้นแบบฯ และศึกษาความคิดเห็นจากผู้ให้บริการ กรณีศึกษาสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ คณะผู้จัดทำได้ดำเนินการโดยใช้โมเดลการคิดเชิงออกแบบ (Design thinking) ของ Stanford d.school เป็นกรอบแนวคิดและกระบวนการในการออกแบบและพัฒนาผลงานฯ

ผลการศึกษาทำให้ได้ผลงานนวัตกรรมต้นแบบห้องสมุด ชื่อ “SWU Smart meeting room Application” ส่วนผลการประเมินต้นแบบแอปพลิเคชันฯ จากบรรณารักษ์ห้องสมุด พบว่า ได้คะแนนรวมทั้ง 3 มิติ 75.79 คะแนน (ระดับดี) และผู้ใช้ส่วนใหญ่คิดว่าต้นแบบผลงานแอปพลิเคชันฯ มีความน่าดึงดูดใจ ชื่นชอบและคิดว่ามีความสำคัญ ตรงต่อความต้องการและพฤติกรรมการใช้งานที่ชอบเข้าถึงหรือใช้บริการผ่านโมบายแอปพลิเคชัน

คำสำคัญ : แอปพลิเคชัน, จองห้องศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง

Keywords : Application, Smart meeting room Application

บทนำ

ห้องสมุดมีบทบาทอย่างมากต่อการศึกษาค้นคว้าหาความรู้จากทรัพยากรสารสนเทศทั้งแบบสิ่งพิมพ์และออนไลน์ มีการให้บริการสารสนเทศในรูปแบบต่างๆ รวมทั้งการจัดให้มีพื้นที่บริการห้องศึกษาค้นคว้าเพื่อให้นิสิตทุกระดับของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒได้ใช้เป็นพื้นที่ในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ศึกษาค้นคว้า สนทนากันอย่างอิสระ ซึ่งส่วนใหญ่แล้วนิสิตมักใช้ห้องศึกษาค้นคว้าทำกิจกรรมกลุ่ม เพื่อปรึกษาหารือและร่วมกันทำงานตามที่ได้รับมอบหมายจากการเรียนการสอนในรายวิชาต่างๆ เช่น งานโครงการ งานวิจัย เป็นต้น

บริการห้องศึกษาค้นคว้าสำหรับนิสิตของสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ มีให้บริการทั้งแบบห้องศึกษาเดี่ยวและแบบกลุ่ม จำนวนหลายห้อง และกระจายอยู่ตามชั้นต่างๆของห้องสมุด ได้แก่ ชั้น 4, 5 และ 6 แต่หากผู้ใช้จะขอใช้บริการจะต้องติดต่อกับเจ้าหน้าที่ที่เคาน์เตอร์บริการชั้น 4 ซึ่งเป็นการติดต่อแบบเผชิญหน้าเท่านั้น ผู้ขอใช้จะต้องแจ้งความจำนงค์โดยลงชื่อในบันทึกการใช้ห้อง พร้อมแสดงบัตรประจำตัวของผู้ใช้เพื่อรับกุญแจเปิดห้อง และส่งคืนเมื่อรับบัตรประจำตัวคืน โดยมีระเบียบการใช้ห้องได้ครั้งละไม่เกิน 2 ชั่วโมง หากจะใช้ห้องต่อจะต้องแจ้งความจำนงค์ต่อเจ้าหน้าที่ก่อนหมดเวลา 5 นาที และใช้

ห้องต่อได้อีกไม่เกิน 1 ชั่วโมง และระเบียบการใช้อื่นๆ อีก (สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2562) โดยในภาพรวมจะเป็นการติดต่อขอใช้บริการแบบ Manual เท่านั้น แต่ด้วยจำนวนของนิสิตที่เข้ามาใช้บริการเป็นจำนวนมาก จึงทำให้หอสมุดไม่สามารถดูแลและตอบสนองได้ตามความต้องการที่เกิดขึ้น ซึ่งปัญหาที่มักพบบ่อยครั้ง คือ ปัญหาเกี่ยวกับความไม่สะดวกในการติดต่อขอใช้บริการและไม่สามารถจองห้องศึกษาคนคว่ำแบบออนไลน์ได้

จากการสัมภาษณ์ผู้ใช้บริการห้องสมุดเบื้องต้น สามารถสรุปประเด็นปัญหาบริการห้องศึกษาค้นคว้าไม่เอื้ออำนวยความสะดวกต่อการใช้บริการได้ ดังนี้

1) ห้องไม่เก็บเสียงและไม่ได้ออกแบบห้องมาเพื่อรองรับกับการเป็นห้องบริการศึกษาค้นคว้าแบบที่ผู้เรียนจะต้องมีการปรึกษาหารือทำงานกลุ่มแบบใช้เสียง

2) ห้องบริการศึกษาค้นคว้ามักมีไม่เพียงพอต่อผู้ใช้บริการที่มีจำนวนมาก และไม่สามารถตรวจสอบการใช้ห้องได้อย่างสะดวก

3) การดำเนินการจองห้องและต่อเวลาในการใช้งานมีความยุ่งยาก เนื่องจากเป็นการให้บริการแบบ Manual และจุดเคาน์เตอร์ที่ให้บริการอยู่คนละชั้นกับห้องค้นคว้าฯ ที่มีอยู่ตามชั้นต่างๆ ทำให้ผู้ใช้ไม่สะดวกในการติดต่อและใช้บริการ

4) อุปกรณ์ในห้องค้นคว้าฯ ไม่เอื้ออำนวยต่อการประชุมแบบกลุ่ม และอุปกรณ์ในห้องยังมีไม่เพียงพอสำหรับผู้ใช้นอกจากนี้สภาพของอุปกรณ์ยังไม่ค่อยมีความทันสมัยรองรับกับการใช้งานของผู้ใช้ที่ต้องการใช้เครื่องมือและอุปกรณ์ทางเทคโนโลยี

ส่วนการสัมภาษณ์บรรณารักษ์ฝ่ายบริการ พบว่า ห้องสมุดกำลังพยายามปรับปรุงบริการให้ทันสมัยขึ้น สะดวกขึ้น โดยค่อยๆ ปรับปรุงแต่ละจุดบริการ แต่เนื่องจากงบประมาณที่ได้ยังไม่เพียงพอต่อการปรับปรุงตัวห้องและอาคาร ตลอดจนอุปกรณ์ต่างๆ ให้เสร็จพร้อมกันทั้งหมด แต่มีความต้องการให้มีการนวัตกรรมที่เกี่ยวกับการจองห้องออนไลน์เพื่อเป็นการลดภาระการทำงานของบุคลากรส่วนหนึ่งและอำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้และสอดคล้องกับพฤติกรรมการใช้บริการในปัจจุบันที่ต้องการเข้าถึงและติดต่อใช้บริการต่างๆ ผ่านเทคโนโลยี

นอกจากนี้ยังพบว่ามีการวิจัยที่พบประเด็นปัญหาที่สอดคล้องกันและเป็นปัญหาที่หลายหน่วยงานประสบและพยายามที่จะคิดค้นเพื่อทำนวัตกรรมใหม่มาเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้บริการ เช่น งานวิจัยของสุรัช สิมคาน (2557) ที่พบปัญหาและความต้องการในการใช้ห้องเรียน ห้องประชุม และห้องอบรมที่มีมากขึ้น การจองด้วยเอกสาร โทรศัพท์หรือการเดินทางไปขออนุญาตจากผู้ดูแลห้องเพื่อทำการค้นหาเวลาและห้องที่ว่างทำให้เสียเวลาทั้งสองฝ่ายทั้งผู้ให้บริการและผู้ใช้บริการ และไม่สะดวก เช่นเดียวกับงานวิจัยของ อำนาจ สวัสดิ์นะที (2557) ที่พบว่าผู้ใช้มีความไม่สะดวกในการกรอกเอกสารและรอผลตอบรับการใช้ห้องประชุม ซึ่งต้องใช้ระยะเวลาในการติดตามผลนาน หากมีการพัฒนาระบบการใช้งานแบบออนไลน์ก็จะช่วยอำนวยความสะดวกให้กับผู้ใช้งานต่างๆ นอกจากนี้งานวิจัยของนิตยา เปล่งเจริญศิริชัย, นุชรี สารระพล, ธนพัฒน์ คงใจดี และพรทิพย์ พงษ์สวัสดิ์ (2561) ที่พบปัญหาด้านการดำเนินงานที่ล่าช้าเนื่องจากมีการใช้ห้องปริมาณมาก นอกจากนี้การใช้เทคโนโลยีเข้ามาควบคุมระบบการจองห้องเรียน ห้องประชุมให้มีประสิทธิภาพ สามารถตรวจสอบความถูกต้องได้ จะเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการสนับสนุนการจัดการเรียนการสอนและการดำเนินงานภายในมหาวิทยาลัย

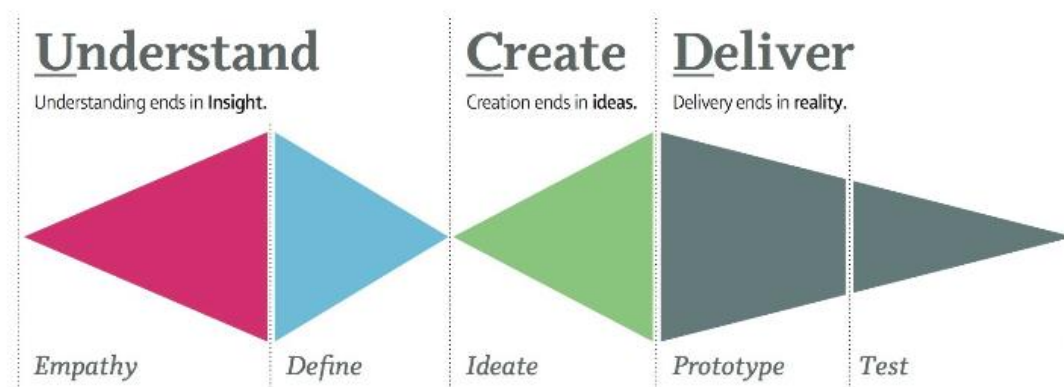
จากการสำรวจผู้ใช้และผู้ให้บริการ รวมถึงการทบทวนวรรณกรรมเบื้องต้นพบว่าประเด็นปัญหาดังกล่าวเป็นโจทย์ที่น่าท้าทาย ควรได้รับการพัฒนาและแก้ไขเพื่อให้ตอบสนองความต้องการของผู้ที่เกี่ยวข้อง คณะผู้จัดทำจึงสนใจที่จะพัฒนาแนวคิด และออกแบบต้นแบบนวัตกรรมการจองห้องศึกษาค้นคว้าแบบออนไลน์ผ่านโมบายแอปพลิเคชัน เพื่ออำนวยความสะดวกแก่ผู้ใช้ให้สามารถดำเนินการต่างๆเกี่ยวกับการใช้บริการห้องศึกษาคนควาได้ด้วยตนเอง เช่น การจอง การตรวจสอบห้องว่าง เป็นต้น ในขณะเดียวกันก็เป็นการลดภาระงานของเจ้าหน้าที่ห้องสมุด และอาจเป็นต้นแบบความคิดให้กับทางห้องสมุดนำไปใช้ประโยชน์ในการพัฒนาเป็นแอปพลิเคชันจริงในอนาคตได้ต่อไป

วัตถุประสงค์โครงการ

1. เพื่อออกแบบและพัฒนาต้นแบบแอปพลิเคชันจองห้องศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง กรณีศึกษานักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ
2. เพื่อประเมินผลงานต้นแบบแอปพลิเคชันจองห้องศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง และศึกษาความคิดเห็นจากผู้ใช้บริการสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ขั้นตอนและวิธีดำเนินการ

โครงการพัฒนาต้นแบบนวัตกรรมห้องสมุดครั้งนี้ เป็นโครงการในลักษณะกรณีศึกษาโดยมีสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒเป็นฐาน คณะผู้จัดทำใช้โมเดลการคิดเชิงออกแบบ (Design thinking) ของ Stanford d.school (Plattner, 2019) เป็นกรอบแนวคิดและกระบวนการในการออกแบบและพัฒนาผลงาน โดยดำเนินงานตามขั้นตอนต่างๆ ดังนี้



ที่มาของภาพ: <https://medium.com/@bhmiller0712/what-is-design-thinking-and-what-are-the-5-stages-associated-with-it-d628152cf220>

ภาพที่ 1 โมเดลการคิดเชิงออกแบบของ Stanford d.school

1. ขั้นเตรียมการ ทำหนังสือขอความอนุเคราะห์และขออนุญาตเข้าไปศึกษาสภาพแวดล้อมทางกายภาพ และเพื่อขอสัมภาษณ์บรรณารักษ์ห้องสมุดกับทางสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ซึ่งคณะผู้จัดทำจะใช้เป็นพื้นที่ในการศึกษาและจัดทำโครงการแบบกรณีศึกษา
2. ขั้นค้นหาปัญหา ทำความเข้าใจปัญหา และความต้องการของผู้ใช้อย่างลึกซึ้ง (Empathy) โดยการลงพื้นที่สำรวจและเก็บข้อมูลในมิติต่างๆ เพื่อให้ได้ข้อมูลรอบด้าน ได้แก่

2.2 สัมภาษณ์บรรณารักษ์ฝ่ายบริการของห้องสมุด จำนวน 3 คน เก็บข้อมูลเกี่ยวกับการดำเนินงาน ปัญหา ความต้องการของผู้ใช้ และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ได้ข้อมูลมาทำความเข้าใจปัญหาและความต้องการของผู้ใช้ให้รอบด้าน

3. ขั้นตอนกำหนดโจทย์ปัญหา/ตีกรอบปัญหา (Define) ขั้นตอนนี้ คณะผู้จัดทำได้นำข้อมูลที่ได้จากขั้นแรก มาจัดกลุ่มและเลือกโฟกัสปัญหาที่น่าสนใจและเป็นปัญหาที่ท้าทาย ตลอดจนมีความเป็นไปได้ในการพัฒนา ผลงาน จากนั้นเลือกระบุโจทย์ปัญหา ได้แก่ ปัญหาบริการห้องศึกษาไม่เอื้ออำนวยความสะดวกต่อการใช้บริการ และวิเคราะห์สาเหตุโดยใช้เทคนิคการระดมสมองแบบกลุ่ม เทคนิค Why-Why เพื่อหาสาเหตุ และผังความคิด (Map map) (ภาพที่ 2)



5. ขั้นตอนออกแบบและร่างต้นแบบผลงาน (Prototype) โดยการนำแนวคิดที่ได้ในขั้นตอน 4 มาระดมสมองกันใหม่อีกครั้งเพื่อให้ชัดเจนขึ้น และวาดเป็นภาพร่างขึ้นมาคร่าวๆ จากนั้นนำมาออกแบบให้เห็นเป็นภาพ

ที่เห็นกระบวนการบริการทั้งหมดในทุกรายละเอียดให้ชัดเจนอีกครั้ง ในขั้นตอนนี้มีการปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการเพื่อนำข้อเสนอแนะต่างๆ มาแก้ไขปรับปรุงอีกหลายครั้ง เพื่อให้สอดคล้องกับการให้บริการจริงและสมเหตุสมผลทั้งด้านการใช้งาน รูปแบบ และการเข้าถึง ซึ่งขั้นตอนนี้มีการพูดคุยแลกเปลี่ยนเรียนรู้ทั้งในทีมและระหว่างอาจารย์ที่ปรึกษาจำนวนหลายครั้ง และได้ผลงานนวัตกรรมห้องสมุด ชื่อ “SWU Smart meeting room Application”

6. ขั้นตอนทดสอบหรือทดลองใช้ผลงาน (Test) นำต้นแบบผลงานฯ ไปนำเสนอกับทางบรรณารักษ์ห้องสมุด และผู้ใช้ห้องสมุดซึ่งเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่สำคัญ เพื่อให้บรรณารักษ์และผู้ใช้ประเมินผลงานต้นแบบนวัตกรรม และใช้วิธีการสัมภาษณ์เพิ่มเติมเพื่อเก็บข้อมูลป้อนกลับ (feedback) ในขั้นตอนนี้จะใช้เครื่องมือประเมิน โดยใช้แบบประเมินนวัตกรรมห้องสมุด เพื่อประเมินผลงานนวัตกรรมฯ ใน 3 มิติด้วยกัน คือ 1.มิติด้านความแปลกใหม่ (สัดส่วนความสำคัญ 35%) 2. มิติด้านการแก้ปัญหา (สัดส่วนความสำคัญ 35%) และมิติด้านรูปแบบ (สัดส่วนความสำคัญ 30%) รวม 100% ส่วนเกณฑ์การประเมินผลงาน มีดังนี้ คะแนนตั้งแต่ 80-100 = ผลงานในระดับดีมาก คะแนนตั้งแต่ 60-79 = ผลงานในระดับดี และ คะแนนน้อยกว่า 60 = ผลงานในระดับพอใช้ (ศศิพิมล ประพินพงศกร, ปราวินยา สุวรรณรัฐโชติ และ จิรัชณา วิเชียรปัญญา, 2560) โดยมีบรรณารักษ์ห้องสมุดเป็นผู้ประเมิน นอกจากนี้ยังเก็บข้อมูลป้อนกลับจากผู้ใช้โดยสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับตัวผลงาน

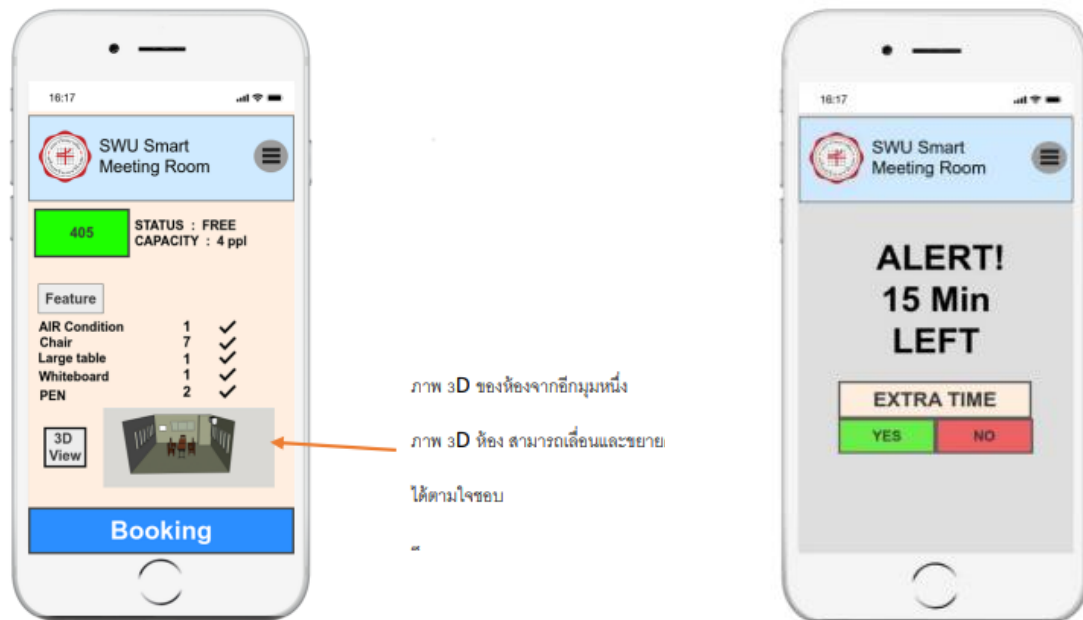
สรุปและอภิปรายผลการศึกษา

1. จากการศึกษาค้นคว้าทำโครงการ ทำให้ได้ผลงานนวัตกรรมต้นแบบห้องสมุด ชื่อ “SWU Smart meeting room Application” ซึ่งเป็นแอปพลิเคชันที่ใช้บริการจองห้องศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ซึ่งทางห้องสมุดยังไม่มี แอปพลิเคชันจองห้องศึกษาค้นคว้าด้วยตนเองนี้มีคุณสมบัติและลักษณะต่างๆ ที่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้งานและครอบคลุมการให้บริการจองห้องศึกษาค้นคว้า อีกทั้งเป็นบริการออนไลน์ที่มีฟีเจอร์ที่มาจากแนวคิดใหม่ๆ เพิ่มเติม เช่น ผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องเดินทางมาห้องสมุดเพื่อแจ้งความจำนงค์ในการเข้าใช้งาน สามารถดำเนินการทุกอย่างผ่านออนไลน์ได้ด้วยตนเอง การสแกนบัตรนิสิตกับอุปกรณ์เสริมที่ประตูโดยทำงานร่วมกับแอปพลิเคชัน เช็ครายเวลาการใช้ห้อง แสดงสถานะของห้อง ตรวจสอบประวัติการใช้งาน เห็นภาพของห้องแบบ 360 องศา และเห็นเป็นมุมมองภาพแบบ 3 มิติ เพื่อดูสภาพของห้อง วัสดุอุปกรณ์ ลักษณะการจัดของห้องก่อนการเลือกจองห้อง มีระบบการเตือนเมื่อถึงเวลาที่กำหนด และสามารถเลือกต่อเวลาได้ สามารถพิมพ์ความคิดเห็น เลือกเรตติ้งความพึงพอใจผ่านแอปพลิเคชันได้ เป็นต้น ดูตัวอย่างภาพร่างต้นแบบผลงาน ภาพที่ 3-5

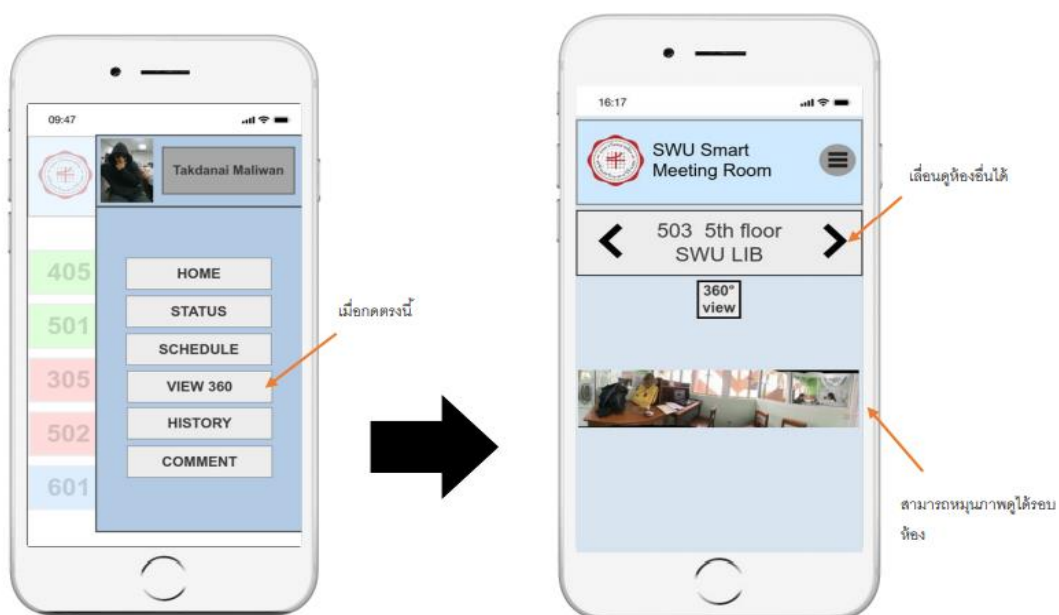
ตัวอย่างร่างต้นแบบผลงานนวัตกรรม (แสดงแค่ภาพบางส่วนของผลงาน)

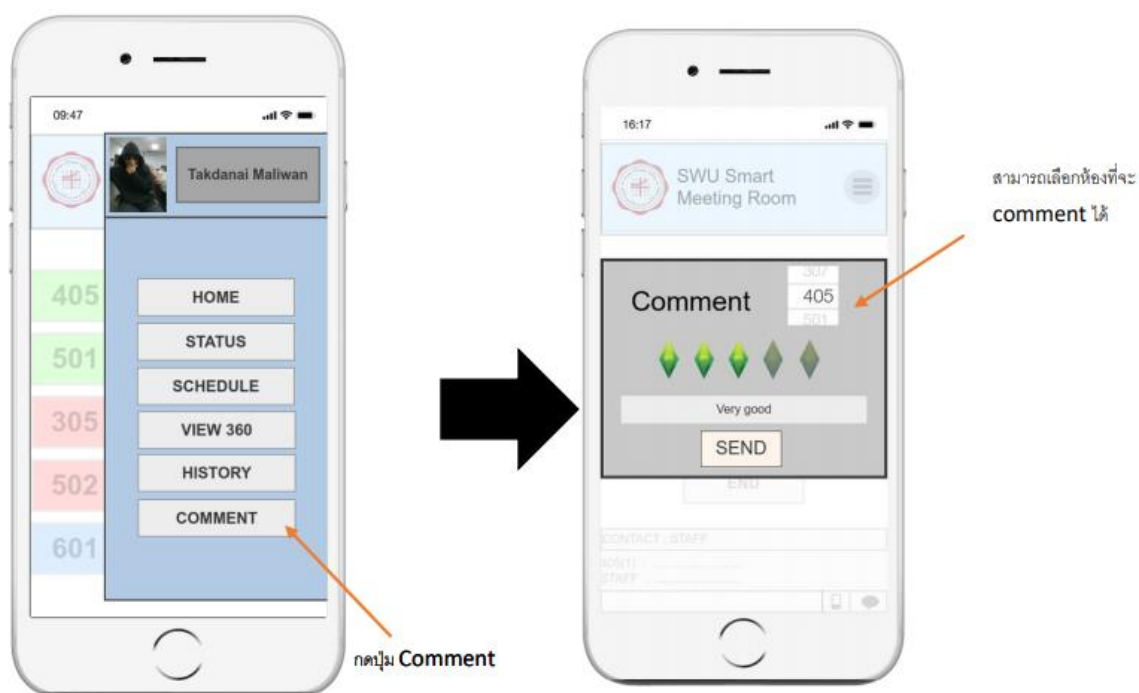


ภาพที่ 3 ร่างต้นแบบผลงาน SWU Smart meeting room Application



ภาพที่ 4 ร่างต้นแบบผลงาน SWU Smart meeting room Application





ภาพที่ 5 ร่างต้นแบบผลงาน SWU Smart meeting room Application

2. ผลการประเมินต้นแบบแอปพลิเคชันฯ จากบรรณารักษ์ห้องสมุด พบว่า ได้คะแนนรวมทั้ง 3 มิติ คะแนน 75.79 เมื่อเทียบกับเกณฑ์การประเมินแล้วผลงานอยู่ในระดับดี โดยบรรณารักษ์แสดงความคิดเห็นและให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมว่า แนวคิดและองค์ประกอบต่างๆ ของแอปพลิเคชันมีความน่าสนใจ ทำให้ผู้ใช้สะดวกสบายในการจองใช้บริการฯ อีกทั้งลดภาระขั้นตอนการทำงานของบรรณารักษ์ และสามารถนำไปพัฒนาต่อและใช้งานได้จริง หากมีการเชื่อมโยงข้อมูลกับฐานข้อมูลของระบบนิสิตจะเป็นการช่วยลดภาระการทำงานของเจ้าหน้าที่ได้ และต้องการให้เพิ่มเติมระบบจองสำหรับห้องอื่นๆ นอกเหนือจากห้องศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง เช่น ห้องกุหลาบ ห้องดร.สาโรช บัวศรี ฯลฯ ส่วนผลจากการสอบถามความคิดเห็นจากผู้ใช้บริการจำนวน 27 คน พบว่า ผู้ใช้ส่วนใหญ่คิดว่าต้นแบบผลงานแอปพลิเคชันฯ มีความน่าดึงดูดใจ ชื่นชอบและคิดว่ามีความสำคัญ ตรงต่อความต้องการและพฤติกรรมการใช้งานที่ชอบเข้าถึงหรือใช้บริการผ่านโมบายแอปพลิเคชัน โดยแสดงความคิดเห็นว่า ต้องการให้ห้องสมุดนำต้นแบบนวัตกรรมนี้ไปพัฒนาต่อให้สามารถให้บริการได้จริง โดยให้เหตุผลว่ามีสะดวกสบายต่อการจองห้องศึกษาค้นคว้า ไม่เสียเวลาในการเดินไปมาระหว่างชั้นเพื่อติดต่อเจ้าหน้าที่ และจะมาใช้บริการนี้ผ่านแอปพลิเคชันแน่นอน

จากการศึกษาค้นคว้าพบว่า การพัฒนาระบบการจองมีการออกแบบฟังก์ชันหลักที่มีส่วนคล้ายคลึงกันกับงานวิจัยหลายชิ้น ไม่ว่าจะเป็นส่วนลงทะเบียนผู้ใช้ ส่วนตรวจสอบ ส่วนแก้ไขการจองและส่วนที่แสดงผลการจอง โดยออกแบบให้อยู่ในรูปแบบของบริการออนไลน์ที่ผู้ใช้สามารถจัดการข้อมูลการจอง ตรวจสอบข้อมูลห้องที่จอง แสดงสถานะการจองได้ ซึ่งทำให้เกิดความสะดวกรวดเร็ว และลดความซ้ำซ้อนของเอกสารที่ใช้จองด้วยมือ สามารถจัดเก็บข้อมูลการจองได้อย่างเป็นระเบียบ ทำให้มีความสะดวกและรวดเร็วในการใช้งาน เนื่องจากมีการออกแบบและพัฒนาต้นแบบระบบการจองออนไลน์ด้วยแอปพลิเคชัน

โดยมีการวางแผนก่อนการดำเนินงานและออกแบบโดยใช้วิธีการอย่างเป็นระบบตั้งแต่การวิเคราะห์ปัญหาจากผู้ใช้นำข้อมูลมาใช้ในการออกแบบและพัฒนาระบบงาน ทำให้ได้รับข้อมูลสะท้อนกลับจากผู้ให้บริการและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในแง่บวก เพราะตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้ตรงประเด็น ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยส่วนใหญ่ที่พบว่าผู้ใช้ให้ความเห็นไปในทิศทางเดียวกันคือการมีระบบการจองออนไลน์หรือระบบการจองแบบเข้าถึงผ่านแอปพลิเคชันทำให้ผู้ใช้ได้รับความสะดวกในการใช้บริการได้ด้วยตนเอง ลักษณะการใช้งานง่ายไม่ซับซ้อน ลดขั้นตอนการทำงานและลดความผิดพลาดลงไปได้มากกว่าระบบการจองแบบเดิม มีความทันสมัยมากขึ้น เข้าถึงข้อมูลได้ด้วยตนเองและจัดการข้อมูลด้วยตนเองได้ทันที เรียกดูผลลัพธ์ข้อมูลต่างๆ มีความเป็นปัจจุบัน ทำให้เพิ่มความสะดวกในการทำงานระหว่างผู้ให้บริการและผู้ให้บริการทำงานได้รวดเร็วขึ้น และตรงกับความต้องการของผู้ใช้งาน) ธนากร หมื่นหลุบกุล, อรรถพล วรรณ และ สุรศักดิ์ ตาน้อย, 2559; นิตยา เปล่งเจริญศิริชัย, นุชรี สาระพล, ธนพัฒน์ คงใจดี และพรทิพย์ พงษ์สวัสดิ์; 2561; สุทธิโชค ทองเกลี้ยง, 2560; สุรักษ์ สิมคาน, 2557)

ข้อเสนอแนะในการนำไปใช้

ผลงานต้นแบบ SWU Smart meeting room Application จะเป็นประโยชน์ต่อนิสิตและบุคลากรภายในมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร โดยจะเป็นการอำนวยความสะดวกในการใช้บริการห้องศึกษาค้นคว้าด้วยตนเอง ทั้งด้านการใช้บริการ การเก็บข้อมูลสถิติสำหรับบรรณารักษ์ อีกทั้งยังเป็นแนวทางในการออกแบบและพัฒนาระบบการจองในรูปแบบโมบายแอปพลิเคชันให้กับผู้ที่สนใจด้วย

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณคณะมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่ให้ทุนสนับสนุนเพื่อเข้าร่วมนำเสนอผลงานในการประชุมวิชาการระดับชาติครั้งนี้ ขอขอบคุณสำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่ให้ความอนุเคราะห์และอำนวยความสะดวกต่างๆ ให้กับคณะผู้จัดทำโครงการในการเข้าปศศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการต่างๆ เพื่อใช้เป็นโจทย์ในการจัดทำโครงการครั้งนี้ และขอขอบคุณอาจารย์ที่ปรึกษาโครงการที่ได้ให้คำแนะนำและสนับสนุนให้สามารถทำโครงการนี้ได้สำเร็จ รวมทั้งสนับสนุนให้นิสิตได้มีโอกาสนำเสนอผลงานในการประชุมครั้งนี้

รายการอ้างอิง

ธนากร หมื่นหลุบกุล, อรรถพล วรรณ และ สุรศักดิ์ ตาน้อย. (2559). ระบบห้องประชุมมหาวิทยาลัยราชภัฏ

เลย. การประชุมวิชาการระดับชาติการจัดการเทคโนโลยีและนวัตกรรม ครั้งที่2 วันที่ 30-31 มีนาคม 2559. มหาสารคาม: มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

นิตยา เปล่งเจริญศิริชัย, นุชรี สาระพล, ธนพัฒน์ คงใจดี และพรทิพย์ พงษ์สวัสดิ์. (2561). การพัฒนาระบบสารสนเทศสำหรับการจัดห้องเรียนและห้องประชุมของมหาวิทยาลัยเอกชนแห่งหนึ่ง. วารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียน, 24(3): 365-377.

- ศศิพิมล ประพินพงศกร, ปราวีณยา สุวรรณณัฐโชติ และ จิรัชฌา วิเชียรปัญญา. (2560). Development of the library innovation assessment tool: Product creativity and customer perspective. *วารสารสารสนเทศศาสตร์*, 35(4), 1-23.
- สำนักหอสมุดกลาง มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. (2562). บริการห้องศึกษาค้นคว้าสำหรับนิสิต. จาก <http://lib.swu.ac.th/th/index.php/2018-02-15-00-47-18>
- สุทธิโชค ทองเกลี้ยง. (2560). ระบบจัดการการจองห้องประชุมออนไลน์ กรณีศึกษา บริษัท ทีโอทีจำกัด (มหาชน). วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรบัณฑิต วิทยาการคอมพิวเตอร์ สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศ และนิเทศศาสตร์. ม.ป.พ.: มหาวิทยาลัยสยาม.
- สุรัช สิมคาน. (2557). ระบบการจองห้องออนไลน์ของสำนักวิทยบริการ มหาวิทยาลัยนครพนม. *PULINET Journal*, 1(1): 45-48.
- อำนาจ สวัสดิ์นะที. (2552). การพัฒนาระบบการจองห้องประชุมออนไลน์. *วารสารจันทร์เกษมสาร*, 15(29): 99-102.
- Miller, B. H. (2017). **What is Design Thinking? And What Are The 5 Stages Associated With it?**. Retrieved from <https://medium.com/@bhmler0712/what-is-design-thinking-and-what-are-the-5-stages-associated-with-it-d628152cf220>
- Plattner, H. (2019). **An Introduction to Design Thinking: process guide**. Retrieved from <https://dschoolold.stanford.edu/sandbox/groups/designresources/wiki/36873/attachments/74b3d/ModeGuideBOOTCAMP2010L.pdf>