

แนวปฏิบัติที่ดี (Good Practice)

แนวปฏิบัติที่ดี เรื่อง การเพิ่มประสิทธิภาพการจัดเก็บข้อมูลครุภัณฑ์ โดยใช้โปรแกรม App Sheet ผ่านแอปพลิเคชันบนมือถือ

ชื่อรายชื่อคณะทำงาน

- 1) นางสาวโสภิญญา นันทา
- 2) นางสาวอาภาวรรณ พรหมมา
- 3) นางปิยะดา เทพสาธิต
- 4) นายอุเทน แสนบัณฑิต
- 5) คณะกรรมการสำรวจครุภัณฑ์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

สังกัด / หน่วยงาน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

- 1) ประเภทการจัดการความรู้ ด้านการเรียนการสอน
- 2) ประเภทการจัดการความรู้ ด้านงานวิจัย/งานสร้างสรรค์
- 3) ประเภทการจัดการความรู้ ด้านการบริการวิชาการแก่สังคม
- 4) ประเภทการจัดการความรู้ ด้านการประกันคุณภาพการศึกษา
- 5) ประเภทการจัดการความรู้ ด้านการพัฒนากระบวนการทำงาน

1.บทสรุปโครงการ

โครงการการเพิ่มประสิทธิภาพการจัดเก็บข้อมูลครุภัณฑ์ โดยใช้โปรแกรม App Sheet ผ่านแอปพลิเคชันบนมือถือ มีวัตถุประสงค์ เพื่อให้คณะกรรมการสำรวจครุภัณฑ์ของคณะ สามารถดำเนินการสำรวจและจัดทำทะเบียนครุภัณฑ์ โดยใช้โปรแกรม App Sheet ผ่านแอปพลิเคชันบนมือถือ ได้อย่างถูกต้อง และ2เพื่อให้การจัดทำทะเบียนครุภัณฑ์ของคณะเป็นไปด้วยความเรียบร้อย และสามารถรายงานข้อมูลที่เป็นปัจจุบันให้มหาวิทยาลัยและสำนักงานตรวจเงินแผ่นดินได้ต่อเนื่อง การนำโปรแกรม App Sheet ผ่านแอปพลิเคชันบนมือถือ มาใช้ในการสำรวจครุภัณฑ์คณะ เพื่อแก้ไขปัญหากระบวนการทำงานสำรวจครุภัณฑ์เดิมมีความซับซ้อน หลายขั้นตอน ใช้การบันทึกข้อมูลจากการสำรวจในเอกสาร ฐานข้อมูลครุภัณฑ์ที่ไม่เป็นปัจจุบัน การสำรวจครุภัณฑ์เกิดความล่าช้า ไม่มีข้อมูลการแจ้งจำหน่าย การขนย้ายครุภัณฑ์ออกจากหน่วยงานโดยไม่จัดทำทะเบียนรายการ การค้นหาครุภัณฑ์ไม่พบ และขั้นตอนกระบวนการทำงาน ปัญหาดังกล่าวส่งต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่พัสดุ และระยะเวลาในการบรรลุเป้าหมาย ดังนั้น คณะกรรมการสำรวจครุภัณฑ์จึงมีการนำโปรแกรม App Sheet ผ่านแอปพลิเคชันบนมือถือ มาใช้ในการสำรวจครุภัณฑ์คณะ โดยใช้กระบวนการมีส่วนร่วมตั้งแต่ กระบวนการวางแผนการดำเนินงาน ออกแบบข้อมูลในโปรแกรมที่จะใช้จัดเก็บ ดำเนินการสำรวจครุภัณฑ์ตามรายการ โดยใช้โปรแกรม App Sheet ผ่านแอปพลิเคชันบนมือ การประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ถึงการดำเนินงานสำรวจครุภัณฑ์ การจัดทำรายงานผลการสำรวจครุภัณฑ์ จนสามารถดำเนินการสำรวจครุภัณฑ์ ปี 2562-2564 ในระยะแรก จำนวน 2,050 รายการ โดยใช้โปรแกรม App Sheet ผ่านแอปพลิเคชันบนมือถือ แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 2 สัปดาห์ สามารถจัดเก็บรายละเอียดข้อมูล และภาพถ่ายครุภัณฑ์ ได้ครบถ้วนสมบูรณ์ ตามแบบรายงานผลการสอบข้อเท็จจริง และได้

ฐานข้อมูลครุภัณฑ์ที่เป็นปัจจุบัน สามารถรายงานข้อมูลครุภัณฑ์ของคณะ วิทยาลัยและสำนักงานตรวจเงินแผ่นดินได้ต่อเนื่อง และกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 35 คน มีความพึงพอใจในภาพรวมต่อการใช้โปรแกรม App Sheet ผ่านแอปพลิเคชันบนมือถือในการสำรวจครุภัณฑ์ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.75$) มีความพึงพอใจค่าเฉลี่ยสูงสุด ด้านแอปพลิเคชันมีความสะดวกต่อการใช้งานสำรวจครุภัณฑ์ ($\bar{X} = 4.89$) รองลงมาคือ ด้านการใช้แอปพลิเคชันช่วยลดระยะเวลาในการสำรวจครุภัณฑ์ ($\bar{X} = 4.86$) ด้านแอปพลิเคชันช่วยให้การบันทึกข้อมูลครุภัณฑ์ได้ถูกต้องครบถ้วน ($\bar{X} = 4.83$) ด้านการใช้แอปพลิเคชันช่วยลดปริมาณการใช้กระดาษในการบันทึกข้อมูลครุภัณฑ์ ($\bar{X} = 4.80$) ด้านความสอดคล้องของเนื้อหาและรูปภาพครุภัณฑ์ ($\bar{X} = 4.71$) ด้านความถูกต้องและชัดเจนในการอธิบายรายละเอียดครุภัณฑ์ ($\bar{X} = 4.69$) ด้านการจัดวางเมนูและฟังก์ชันมีความเหมาะสมต่อการใช้งาน ($\bar{X} = 4.63$) ด้านตัวอักษรและสัญลักษณ์ในแอปพลิเคชันมีความชัดเจน ($\bar{X} = 4.60$) สำหรับการพัฒนาต่อยอดการใช้โปรแกรม App Sheet ทางคณะได้วางโครงการอบรมการใช้โปรแกรม App Sheet ให้กับบุคลากรสายสนับสนุนในคณะทุกคน เพื่อนำมาปรับใช้ในกระบวนการทำงานของแต่ละหน้าที่ เช่น ประยุกต์ใช้ในการเก็บข้อมูลพัสดุคณะ การเยี่ยม-คืนอุปกรณ์ห้องปฏิบัติการ หนังสือห้องสมุดคณะ ทำแบบฟอร์มการขอใช้บริการห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เคมี ชีววิทยา สิ่งแวดล้อม เป็นต้น

2. ที่มาและความสำคัญของโครงการ

ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 มาตรา 112 และมาตรา 113 ให้หน่วยงานของรัฐจัดให้มีการควบคุมและดูแลพัสดุที่อยู่ในความครอบครองให้มีการใช้และการบริหารพัสดุที่เหมาะสม คุ่มค่า และเกิดประโยชน์ต่อหน่วยงานของรัฐมากที่สุด ซึ่งรวมถึงการเก็บ การบันทึก การเบิกจ่าย การเยี่ยม การตรวจสอบ การบำรุงรักษา และการจำหน่ายพัสดุ ให้เป็นไปตามระเบียบที่รัฐมนตรีกำหนด และระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 ข้อ 202 ถึง ข้อ 214 ที่กำหนดให้หน่วยงานดำเนินงานดำเนินการบันทึกการเบิกจ่าย การดูแลใช้งาน บำรุงรักษา การจัดเก็บให้อยู่ในสภาพเหมาะสมปลอดภัย ตรวจสอบได้อย่างเป็นระบบ และมีการตรวจสอบพัสดุที่อยู่ในความดูแลรับผิดชอบประจำปีอย่างต่อเนื่อง และสืบเนื่องจากผลการตรวจสอบของสำนักงานตรวจเงินแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2563 มีข้อสังเกตในเรื่อง ทะเบียนคุมรายการครุภัณฑ์ของหน่วยงานในมหาวิทยาลัยที่ไม่สามารถจำแนกรายละเอียดรายการครุภัณฑ์ให้ตรวจสอบได้ งานฐานข้อมูลทรัพย์สินจึงส่งข้อมูลให้หน่วยงานในมหาวิทยาลัยสำรวจ ตรวจสอบครุภัณฑ์ว่ามีอยู่ครบถ้วนถูกต้องหรือไม่ โดยให้แต่ละหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยจัดทำคำสั่ง แต่งตั้งคณะกรรมการสำรวจครุภัณฑ์ โดยมีหน้าที่ดำเนินการตรวจสอบครุภัณฑ์คงเหลือ ว่ามีอยู่ตรงตามบัญชีหรือทะเบียนหรือไม่ มีครุภัณฑ์ใดชำรุด เสื่อมคุณภาพ หรือสูญไปเพราะเหตุใด หรือครุภัณฑ์ใดไม่จำเป็นต้องใช้ในหน่วยงาน เพื่อจัดทำรายงานผลการสำรวจครุภัณฑ์เสนอต่อหัวหน้าหน่วยงาน หลังจากดำเนินการตรวจสอบครุภัณฑ์เรียบร้อยแล้ว พบมีครุภัณฑ์ชำรุด เสื่อมสภาพ สูญไป หรือไม่จำเป็นต้องใช้ ให้หน่วยงานดำเนินการจัดทำคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการสอบหาข้อเท็จจริง กรณีครุภัณฑ์ชำรุด เสื่อมสภาพ สูญไป หรือไม่จำเป็นต้องใช้ มีหน้าที่สอบข้อเท็จจริง รายงานผลสอบข้อเท็จจริงต่อหัวหน้าหน่วยงาน ตามแนวทางปฏิบัติงานในการสำรวจครุภัณฑ์ของหน่วยงานต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย ที่ถูกต้องตามระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ ได้รับการพัฒนายุทธศาสตร์จากหมวดวิทยาศาสตร์ ตามพระราชบัญญัติวิทยาลัยครู ปี พ.ศ. 2518 จนถึงปัจจุบันเป็นระยะเวลา 47 ปี เป็นแหล่งความรู้ทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ผลิตบัณฑิตให้มีคุณธรรม คุณภาพ และคุณค่า เพื่อพัฒนาท้องถิ่นสู่สากล โดยปัจจุบันเปิดการเรียนสอนระดับปริญญาตรี จำนวน 10 หลักสูตร คือหลักสูตรชีววิทยา เคมี คณิตศาสตร์ประยุกต์ สิ่งแวดล้อม สาธารณสุขศาสตร์ วิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย อาหารและโภชนาการ วิทยาการคอมพิวเตอร์ เทคโนโลยีสารสนเทศ และวิทยาการข้อมูล ระดับปริญญาโท จำนวน 2 หลักสูตร คือ หลักสูตรสาธารณสุขศาสตร์ และหลักสูตรการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ระดับปริญญาเอก จำนวน 1 หลักสูตร คือ หลักสูตรการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งแต่ละปีทางคณะมีการจัดซื้อครุภัณฑ์ เพื่อใช้ในการสนับสนุนด้านการเรียนการสอน การวิจัย การบริการวิชาการ และการปฏิบัติงานของบุคลากร

จากการศึกษาข้อมูลครุภัณฑ์ทั้งหมดของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พบว่า รายการครุภัณฑ์ในบัญชีทะเบียนทรัพย์สิน ตั้งแต่ปี พ.ศ.2536 - 2564 จำนวน 7,299 รายการ ที่จำเป็นต้องทราบสภาพความพร้อมสำหรับการใช้งานจริง เพื่อควบคุม ดูแล และบริหารการใช้ครุภัณฑ์ให้เกิดประโยชน์สูงสุดและคุ้มค่า ส่งผลในภาพรวมต่อการบริหารงบประมาณที่มีประสิทธิภาพของคณะ แต่เนื่องจากปัจจุบันจำนวนครุภัณฑ์ในความดูแลของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีหลากหลายประเภท และมีจำนวนมาก ตามความต้องการในการใช้ประกอบการเรียนการสอน และการใช้งานของบุคลากรในทุกส่วนงาน ส่งผลให้กระบวนการตรวจสอบครุภัณฑ์เข้า และจ่ายออกตลอดจนครุภัณฑ์คงเหลือ ขำรุด เสื่อมสภาพ หรือสูญหายกลายเป็นเรื่องยุ่งยาก เสียเวลาในการดำเนินงาน และเกิดความผิดพลาดของข้อมูลบ่อยครั้ง เพราะการดำเนินการจัดเก็บข้อมูลครุภัณฑ์ที่ผ่านมายังคงจัดเก็บ ในรูปแบบเอกสารเป็นหลัก และผลจากการสำรวจครุภัณฑ์ตามรายการครุภัณฑ์ที่ได้รับจากหน่วยงานข้อมูลทรัพย์สินและจำหน่ายพัสดุ ของคณะกรรมการสำรวจครุภัณฑ์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ยังคงพบปัญหา การสืบค้นหาเลขครุภัณฑ์ และรายการครุภัณฑ์ ที่ใช้ระยะเวลามาก เนื่องจากข้อมูลรายการครุภัณฑ์ที่มีความหลากหลายและปริมาณสูง ทำให้การสำรวจครุภัณฑ์เกิดความล่าช้า ปัญหาครุภัณฑ์ที่ดำเนินการตรวจสอบไม่ได้ลงหมายเลขครุภัณฑ์ สมุดทะเบียนคุมจึงไม่ปรากฏรายการครุภัณฑ์ ไม่มีข้อมูลการลงทะเบียน การขนย้ายครุภัณฑ์ออกจากหน่วยงานโดยไม่จัดทำทะเบียนรายการ การค้นหาครุภัณฑ์ไม่พบ และขั้นตอนกระบวนการทำงานมีความซับซ้อนหลายขั้นตอน ปัญหาดังกล่าวส่งต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่พัสดุ และระยะเวลาในการบรรจุเข้าหมายของงาน

จากปัญหาที่พบดังกล่าวข้างต้น คณะกรรมการสำรวจครุภัณฑ์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีจึงมีแนวคิดในการพัฒนาแอปพลิเคชัน ผ่านโปรแกรม App Sheet มาช่วยในการสำรวจและจัดเก็บครุภัณฑ์ของคณะ ซึ่งโปรแกรม App Sheet สร้างฐานข้อมูลโดยใช้ Spread Sheet สามารถเก็บข้อมูลได้จำนวนมาก และสามารถสร้างแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟน สำหรับบันทึกข้อมูล โดยรองรับข้อมูลได้หลายแบบ เช่น ข้อมูลพิกัด ภาพถ่าย เวลาปัจจุบัน บาร์โค้ด เป็นต้น และสามารถติดตามการทำงานแบบ Real-time โดยทุกคนเห็นข้อมูลตรงกันที่เป็นปัจจุบันผ่าน แอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟน ช่วยลดความซับซ้อนในขั้นตอนการทำงาน ลดปริมาณการใช้เอกสารลดระยะเวลาในการสำรวจข้อมูลครุภัณฑ์ และสามารถจัดเก็บข้อมูลครุภัณฑ์ได้อย่างเป็นระบบ ได้ข้อมูลตามจริงที่เป็นปัจจุบัน

3. วัตถุประสงค์ของโครงการ

3.1 เพื่อให้คณะกรรมการสำรวจครุภัณฑ์ของคณะ สามารถดำเนินการสำรวจและจัดทำทะเบียนครุภัณฑ์ โดยใช้โปรแกรม App Sheet ผ่านแอปพลิเคชันบนมือถือ ได้อย่างถูกต้อง

3.2 เพื่อให้การจัดทำทะเบียนครุภัณฑ์ของคณะเป็นไปด้วยความเรียบร้อย และสามารถรายงานข้อมูลที่เป็นปัจจุบันให้มหาวิทยาลัยและสำนักงานตรวจเงินแผ่นดินได้ต่อเนื่อง

4. เป้าหมายของโครงการ

4.1 กลุ่มเป้าหมาย

- รายการครุภัณฑ์ ในบัญชีทะเบียนทรัพย์สิน ปี2562-2564 ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 2,050 รายการ

- ผู้บริหารคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 8 คน

- ประธานหลักสูตรคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 10 คน

- พนักงานสายสนับสนุน คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จำนวน 17 คน

4.2 ตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

4.2.1 จำนวนรายการครุภัณฑ์เป็นปัจจุบัน จำนวนสภาพการใช้งานของครุภัณฑ์ และจำนวนภาพถ่ายแสดงตัวตนของครุภัณฑ์

4.2.2 ข้อมูลการรายงานทะเบียนครุภัณฑ์ด้วยโปรแกรม App Sheet ผ่านแอปพลิเคชันบนมือถือที่เป็นข้อมูลปัจจุบัน

4.2.3 กลุ่มเป้าหมาย มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ต่อการใช้โปรแกรม App Sheet ผ่านแอปพลิเคชันบนมือถือในการสำรวจครุภัณฑ์

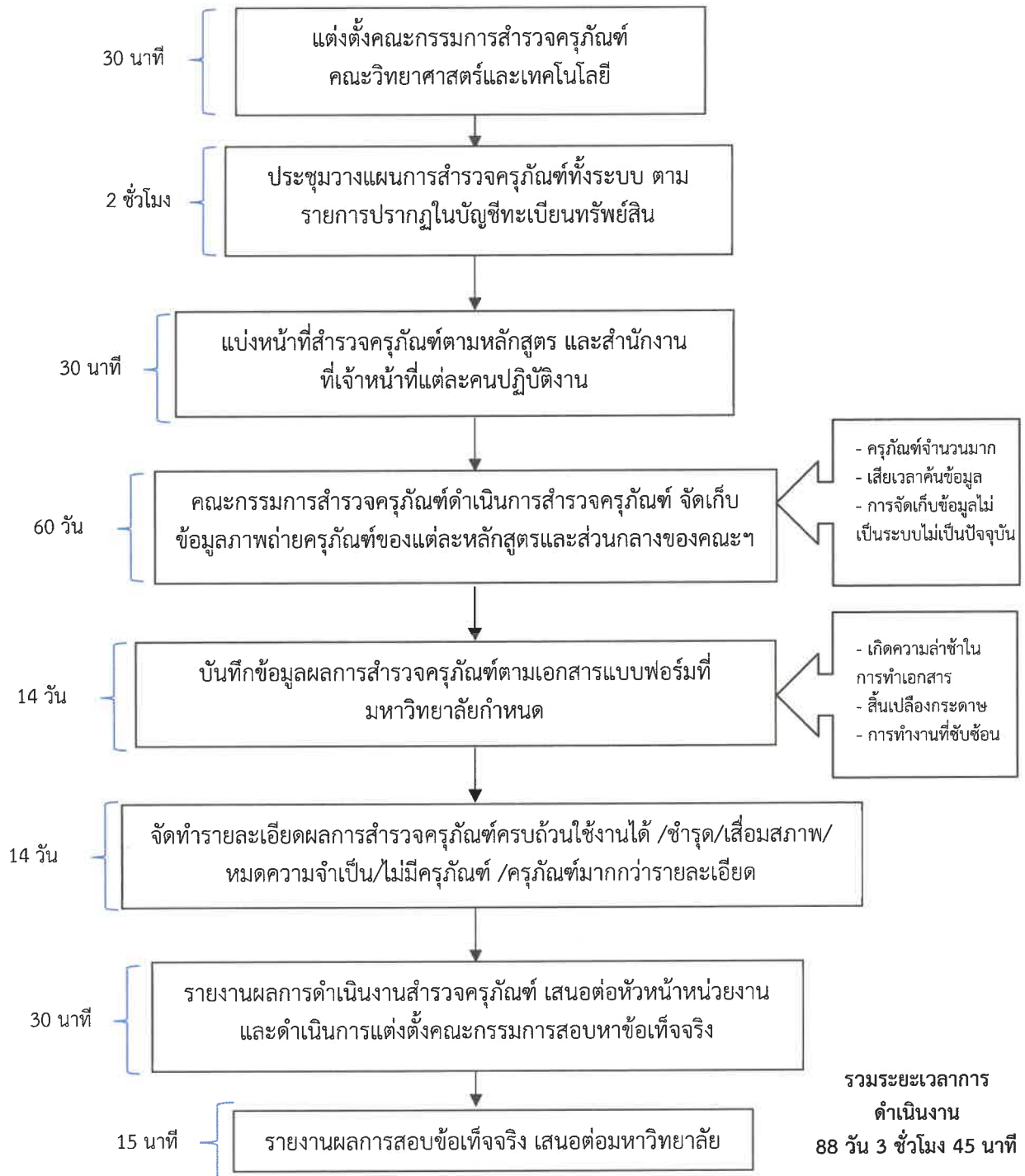
5. การดำเนินการโครงการตามหลัก PDCA

5.1 ขึ้นวางแผน (P)

เมื่อคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ได้รับหนังสือจากหน่วยงานข้อมูลทรัพย์สินและจำหน่ายพัสดุ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี แจ้งให้หน่วยงานดำเนินการสำรวจครุภัณฑ์พร้อมทั้งรายงานผลการสำรวจครุภัณฑ์ ต่อมหาวิทยาลัย รองคณบดีฝ่ายบริหาร คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จึงดำเนินการประชุมผู้เกี่ยวข้องในการวางแผนการดำเนินการสำรวจครุภัณฑ์ของคณะ ซึ่งประกอบด้วย รองคณบดีฝ่ายบริหาร เป็นประธาน เจ้าหน้าที่ประจำหลักสูตร เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการ และเจ้าหน้าที่พัสดุคณะ รวมทั้งสิ้น 13 คน โดยมีการชี้แจงแนวทางการปฏิบัติงานในการสำรวจครุภัณฑ์ และเอกสารที่เกี่ยวข้อง ตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 และร่วมกันวางแผนแนวทางการปฏิบัติงานในการสำรวจครุภัณฑ์ของคณะฯ ตามรายการครุภัณฑ์ในบัญชีทะเบียนทรัพย์สิน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2536 - 2564 จำนวน 7,299 รายการ ผลการประชุมวางแผนการสำรวจครุภัณฑ์คณะ ได้มอบหมายให้ เจ้าหน้าที่ประจำหลักสูตร และเจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการ ดำเนินการสำรวจรายการครุภัณฑ์ที่มีอยู่ในการครอบครองของแต่ละหลักสูตร ทั้งในห้องเรียน ห้องปฏิบัติการ สำนักงาน ส่วนครุภัณฑ์ส่วนกลางของคณะ มอบหมายให้เจ้าหน้าที่พัสดุดคณะเป็นผู้สำรวจ โดยให้ทุกคนสรุปผลการสำรวจครุภัณฑ์ และจัดทำรายการครุภัณฑ์ตามแบบฟอร์มเอกสารรายละเอียดผลการสอบข้อเท็จจริง กรณีครุภัณฑ์ชำรุด เสื่อมสภาพ หมดความจำเป็น ไม่มีครุภัณฑ์ ครุภัณฑ์มากกว่ารายละเอียด โดยให้

ระยะเวลาทุกคนสำรวจภายใน 2 สัปดาห์ หลังจากจากนั้นจึงนัดหมายประชุมทีมงานทุกคน เพื่อสอบถามความ คืบหน้าของการสำรวจ และปัญหาที่พบในการสำรวจครุภัณฑ์ พบว่า การสำรวจครุภัณฑ์หน้างานมีข้อมูลหลาย รายการที่มีรายละเอียดมากกว่าที่ระบุไว้ในบัญชีทะเบียนทรัพย์สิน เช่น ครุภัณฑ์ชุดครัวหน่วยของหลักสูตรอาหาร และโภชนาการ ซึ่งมีรายการอุปกรณ์ครุภัณฑ์ย่อยอีกหลายรายการ การดำเนินการสืบค้นหาเลขครุภัณฑ์ และ รายการครุภัณฑ์ เมื่อตรงกับเอกสารทะเบียนครุภัณฑ์ ใช้ระยะเวลาเวลานานมาก เนื่องจากข้อมูลรายการครุภัณฑ์ที่มี จำนวนมาก ทำให้การสำรวจครุภัณฑ์เกิดความล่าช้า ปัญหาครุภัณฑ์ที่ดำเนินการตรวจสอบไม่ลงหมายเลขครุภัณฑ์ สมุดทะเบียนคุมไม่ปรากฏรายการครุภัณฑ์ ไม่มีข้อมูลการแจ้งจำหน่าย การขนย้ายครุภัณฑ์ออกจากหน่วยงานโดย ไม่จัดทำทะเบียนรายการ การค้นหาครุภัณฑ์ไม่พบ และขั้นตอนกระบวนการทำงานมีความซับซ้อน หลายขั้นตอน โดยเฉพาะการนำข้อมูล และภาพถ่ายครุภัณฑ์ที่สำรวจได้กรอกลงในแบบฟอร์มเอกสาร จากปัญหาดังกล่าว คณะทำงานสำรวจครุภัณฑ์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จึงมีแนวคิดร่วมกันวางแผนการดำเนินงาน และ พัฒนาแอปพลิเคชันบนมือถือ ผ่านโปรแกรม App Sheet เพื่อใช้ในการสำรวจครุภัณฑ์ เมื่อดำเนินการพัฒนาแอป พลิเคชัน และทดสอบการใช้งานระบบแล้ว คณะกรรมการสำรวจครุภัณฑ์ ดำเนินการสำรวจครุภัณฑ์ ตามตาราง แผนการดำเนินงานตามลำดับ ตั้งแต่หลักสูตร จนถึงส่วนกลางของคณะ และสำรวจตามรายการบัญชีทรัพย์สิน ดำเนินการสรุปข้อมูลครุภัณฑ์ จากการสำรวจ และจัดทำข้อมูลครุภัณฑ์ครบถ้วน ใช้งานได้/ชำรุด/เสื่อมสภาพ/ หมดความจำเป็น/ไม่มีครุภัณฑ์ /ครุภัณฑ์มากกว่ารายละเอียด รายงานผลการดำเนินงานสำรวจครุภัณฑ์ เสนอต่อ หัวหน้าหน่วยงานและดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการสอบข้อเท็จจริง รายงานผลการสอบข้อเท็จจริง เสนอต่อ มหาวิทยาลัย เพื่อดำเนินการรายงานผลการตรวจสอบครุภัณฑ์ของมหาวิทยาลัยตํานักงานตรวจเงินแผ่นดิน ต่อไป ลำดับขั้นตอนกระบวนการรายละเอียดตาม Flow Chart ในข้อที่ 9

ขั้นตอนการดำเนินงาน (FLOW CHART)
การสำรวจครุภัณฑ์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี
(ก่อนพัฒนากระบวนการทำงาน)



5.2 ขั้นตอนดำเนินการ (D)

5.2.1 ขั้นตอนการแต่งตั้งคณะกรรมการสำรวจครุภัณฑ์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

การดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการสำรวจครุภัณฑ์ ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี รองคณบดีฝ่ายบริหาร รับผิดชอบเรื่องครุภัณฑ์ ได้ประชุมร่วมกับเจ้าหน้าที่พัสดุคณะ เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการ และเจ้าหน้าที่ประจำหลักสูตรของคณะ จำนวน 12 คน เพื่อพิจารณาแต่งตั้งคณะกรรมการสำรวจครุภัณฑ์ โดยทุกคนได้มีส่วนร่วมในการเป็นคณะกรรมการสำรวจครุภัณฑ์ มีหน้าที่ดำเนินการตรวจสอบครุภัณฑ์ของคณะ และสรุปผลการตรวจสอบครุภัณฑ์ให้มหาวิทยาลัยทราบ เมื่อรายชื่อคณะกรรมการสำรวจครุภัณฑ์แล้ว เจ้าหน้าที่พัสดุดำเนินการพิมพ์คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการสำรวจครุภัณฑ์ และเสนอให้คณบดี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ลงนาม (ใช้เวลา 30 นาทีในการดำเนินการ)

5.2.2 ขั้นตอนประชุมวางแผนการสำรวจครุภัณฑ์ทั้งระบบ ตามรายการปรากฏในบัญชี

ทะเบียนทรัพย์สิน

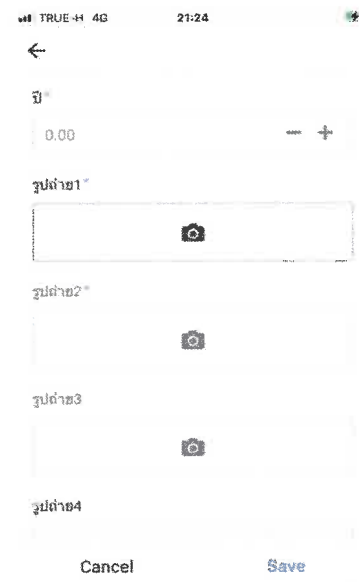
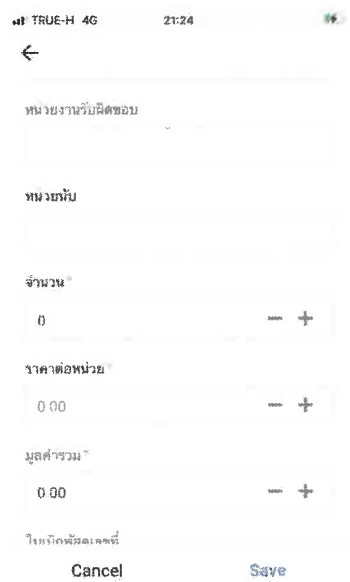
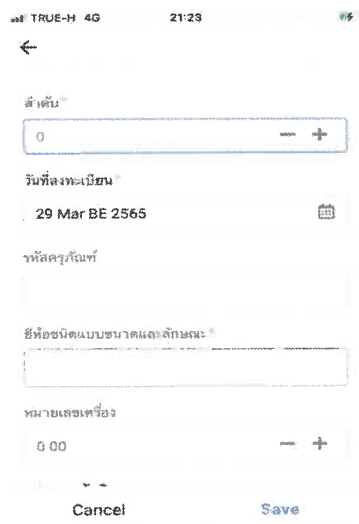
คณะกรรมการสำรวจครุภัณฑ์ ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ประชุมวางแผนการสำรวจครุภัณฑ์ ตามแนวทางการปฏิบัติงานในการสำรวจครุภัณฑ์ ที่ถูกต้องตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. 2560 และพิจารณารายการครุภัณฑ์ของคณะทั้งหมด ซึ่งกระจายอยู่ตามหลักสูตร ห้องเรียน และสำนักงาน ซึ่งมีจำนวนทั้งสิ้น 7,229 รายการ ซึ่งจากการจัดเก็บข้อมูลครุภัณฑ์และการดำเนินงานของคณะที่ผ่านมา ยังไม่สามารถดำเนินการจัดเก็บข้อมูลครุภัณฑ์ให้เป็นระบบและเป็นปัจจุบัน และเนื่องด้วยคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีการย้ายสถานที่ทำงานหลายครั้ง ทำให้ครุภัณฑ์เกิดการเคลื่อนย้ายและสูญหาย และเอกสารรายการครุภัณฑ์ ซึ่งมีข้อมูลจำนวนมาก ทำให้เกิดความยุ่งยากต่อการสำรวจ สืบค้นข้อมูลเลขครุภัณฑ์ การสำรวจเกิดความล่าช้า และการดำเนินการ จากปัญหาที่พบ คณะกรรมการสำรวจครุภัณฑ์ คณะจึงระดมความคิดเห็นแนวทาง และสรุปผลจากการประชุม คือ ดำเนินการปรับเปลี่ยนรูปแบบการทำงานสำรวจครุภัณฑ์ของคณะด้วยการพัฒนาแอปพลิเคชัน ผ่านโปรแกรม App Sheet สร้างฐานข้อมูลโดยใช้ Spread Sheet ซึ่งสามารถเก็บข้อมูลได้จำนวนมาก และสร้างแอปพลิเคชันบนสมาร์ตโฟนสำหรับบันทึกข้อมูล เพื่อให้การสำรวจครุภัณฑ์ของคณะเกิดความรวดเร็ว ค้นหาข้อมูลได้ง่าย ลดระยะเวลาการสำรวจ การจัดทำเอกสารรายงาน และลดกระบวนการทำงานที่ก่อให้เกิดปัญหาขึ้น ด้วยจำนวนข้อมูลครุภัณฑ์ตามรายการในทะเบียนครุภัณฑ์ของคณะมีจำนวนมาก ในการดำเนินงานสำรวจครุภัณฑ์ภายหลังพัฒนาแอปพลิเคชันเรียบร้อยแล้ว คณะกรรมการสำรวจครุภัณฑ์ดำเนินการสำรวจตามตารางนัดหมายการสำรวจครุภัณฑ์ในแต่ละหลักสูตร และส่วนกลางของคณะ กำหนดระยะเวลา 1 เดือนในการสำรวจและจัดทำข้อมูลครุภัณฑ์ให้เรียบร้อย (ใช้เวลา 1 ชั่วโมงในการดำเนินการ)

5.2.3 ขั้นตอนออกแบบวิธีการสำรวจครุภัณฑ์ โดยใช้โปรแกรม App Sheet ผ่านแอป

พลิเคชันบนมือถือ


คณะกรรมการสำรวจครุภัณฑ์ ร่วมกันในการออกแบบวิธีการสำรวจครุภัณฑ์ โดยใช้โปรแกรม App Sheet ผ่านแอปพลิเคชันบนมือถือ โดยพิจารณาข้อมูลบัญชีทะเบียนครุภัณฑ์ รายละเอียดที่ระบุไว้ในเอกสาร Excel และเลือกข้อมูลที่จะสร้างซีตสำหรับจัดเก็บข้อมูล ด้วย Google Sheet ตั้งชื่อคอลัมน์ของข้อมูลที่ต้องการจัดเก็บ โดยตั้งชื่อคอลัมน์ id_data สำหรับเก็บรหัสข้อมูล โดยข้อมูลที่เลือกจัดเก็บ คือ ลำดับที่ วันที่ลงทะเบียนรหัสครุภัณฑ์ชุด รหัสครุภัณฑ์ รหัสประเภทครุภัณฑ์ ยี่ห้อชนิดแบบขนาดและลักษณะ หมายเลขเครื่อง หน่วยงาน รับผิดชอบ จำนวน ราคา/หน่วย มูลค่ารวม ใบเบิกพัสดุเลขที่ ใช้ประจำที่ (จุดที่ใช้งาน) สภาพครุภัณฑ์ สถานะหมายเหตุ แหล่งเงินงบประมาณ เลขที่คำขอจัดซื้อ/จัดจ้าง วิธีการได้มา ใบสั่งซื้อ/จ้าง/สัญญา รูปภาพ เมื่อสร้างข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว สามารถสร้างเป็นแอปพลิเคชันได้ โดยผ่านบราวเซอร์ ที่เว็บ <https://appsheet.com>




ทำการ Login เพื่อเข้าใช้งานด้วย User ของ Google ดำเนินการสร้างแอปใหม่ตามขั้นตอน ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลแสดงผลตามที่กำหนดค่าคอลัมน์ จากนั้น โดยการส่งลิงค์โปรแกรมเข้า E-mail ของผู้บันทึกข้อมูล ทำการติดตั้งบนอุปกรณ์มือถือ โดยจะปรากฏไอคอนโปรแกรม App Sheet บนหน้าจอมือถือ และสามารถใช้งานโปรแกรมจากเครื่องคอมพิวเตอร์ ผ่าน Web Browser จากนั้นตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลครุภัณฑ์ และนำแอปพลิเคชันไปทดสอบการใช้งาน ปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมในส่วนที่มีข้อผิดพลาด จากนั้นสามารถนำแอปพลิเคชันไปใช้ในการสำรวจจัดเก็บข้อมูล และภาพถ่ายครุภัณฑ์ได้ ภายในแอปพลิเคชันมีฟังก์ชันการใช้งาน ได้แก่ การเพิ่มข้อมูล การค้นหา การแก้ไขข้อมูล การลบข้อมูล ในส่วนของภาพถ่าย สามารถใช้วิธีการถ่ายรูปหน้างาน หรือ การเลือกรูปจากอัลบั้มรูปในมือถือได้ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการจัดเก็บข้อมูลครุภัณฑ์ได้สะดวกรวดเร็ว ได้ฐานข้อมูลครุภัณฑ์ที่ครบถ้วน เมื่อดำเนินการสำรวจครุภัณฑ์เสร็จ ทำการสร้างรายงานจากข้อมูลที่ได้บันทึกในระบบไว้แล้ว (ใช้เวลา 7 วันในการดำเนินการ)



ภาพโปรแกรม App Sheet ที่ระบุรายละเอียดครุภัณฑ์ที่ต้องการสำรวจ

5.2.4 สํารวจจัดเก็บข้อมูลครุภัณฑ์ โดยใช้โปรแกรม App Sheet ผ่านแอปพลิเคชันบนมือถือ ตามรายการครุภัณฑ์ในบัญชีทะเบียนทรัพย์สินของคณะฯ

การจัดเก็บข้อมูลครุภัณฑ์ โดยใช้โปรแกรม App Sheet ผ่านแอปพลิเคชันบนมือถือ ตามรายการครุภัณฑ์ในบัญชีทะเบียนทรัพย์สินของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะกรรมการสำรวจครุภัณฑ์คณะฯ เริ่มดำเนินการสำรวจครุภัณฑ์ของแต่ละหลักสูตร ตามแผนการทำงานที่ได้ประชุมนัดหมายไว้ ผู้สำรวจเริ่มใช้งาน โปรแกรม App Sheet จากไอคอน  App Sheet บนหน้าจออุปกรณ์มือถือ จากนั้นเลือกฐานข้อมูลปี พ.ศ. ที่ต้องการสำรวจครุภัณฑ์ใน App Galley เช่น SurveyHardware2555 เมื่อเข้าสู่โปรแกรม App Sheet จะปรากฏข้อมูลครุภัณฑ์ตามลำดับที่กำหนด จะปรากฏฟังก์ชันการใช้งานบนหน้าจอ คือ

ฟังก์ชันการเพิ่มข้อมูล	+	สามารถเพิ่มข้อมูลรายการครุภัณฑ์นอกเหนือจากที่กำหนดได้
ฟังก์ชันการค้นหา		สามารถค้นหารายการได้ทั้งตัวหนังสือและตัวเลขลำดับที่ของครุภัณฑ์
ฟังก์ชันการแก้ไข		สามารถกดเข้าไปเพื่อเพิ่มรายละเอียดข้อมูล เช่น เพิ่มรูปถ่ายครุภัณฑ์
ฟังก์ชันลบข้อมูล		สามารถกดลบข้อมูลที่ไม่ถูกต้องออกจากระบบได้

เมื่อดำเนินการเพิ่มรายละเอียดข้อมูลและรูปภาพครุภัณฑ์ ทำการบันทึกข้อมูล ลำดับขั้นตอนการบันทึกข้อมูลในโปรแกรม App Sheet สามารถดูได้จากคู่มือการใช้งาน ดังเอกสารแนบ (ใช้เวลา 14 วันในการดำเนินการ)

5.2.5 สรุปข้อมูลครุภัณฑ์ จากการสำรวจ และจัดทำข้อมูลครุภัณฑ์ครบถ้วนใช้งานได้ /ชำระ/เสื่อมสภาพ/หมดความจำเป็น/ไม่มีครุภัณฑ์ /ครุภัณฑ์มากกว่ารายละเอียด

เมื่อคณะกรรมการสำรวจครุภัณฑ์ ดำเนินการสำรวจครุภัณฑ์แล้วเสร็จตามรายการบัญชีทรัพย์สินแล้ว เจ้าหน้าที่พัสดุคณะสรุปจัดทำข้อมูลครุภัณฑ์ตามแบบรายงานการสอบข้อเท็จจริง แยกตามประเภทครุภัณฑ์ คือ ครุภัณฑ์ครบถ้วนใช้งานได้ ครุภัณฑ์ชำระ ครุภัณฑ์เสื่อมสภาพ ครุภัณฑ์หมดความจำเป็น ครุภัณฑ์มากกว่ารายละเอียด ไม่มีครุภัณฑ์ จากนั้นดำเนินการตรวจสอบความถูกต้อง รายละเอียดครุภัณฑ์ให้ครบถ้วน กรณีข้อมูลครุภัณฑ์ไม่ครบ หรือข้อมูลไม่ถูกต้อง จะดำเนินการกลับไปแก้ไขบันทึกใหม่ (ใช้เวลา 7 วันในการดำเนินการ)

5.2.6 รายงานผลการดำเนินงานสำรวจครุภัณฑ์ เสนอต่อหัวหน้าหน่วยงานและดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการสอบข้อเท็จจริง และรายงานผลการสอบข้อเท็จจริง เสนอต่อมหาวิทยาลัย

เมื่อคณะกรรมการสำรวจครุภัณฑ์ ดำเนินการจัดทำข้อมูลครุภัณฑ์เรียบร้อยแล้ว เสนอรายงานผลการดำเนินการสำรวจครุภัณฑ์ต่อคณบดี คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จากนั้นคณะฯ ดำเนินการแต่งตั้งคณะกรรมการสอบข้อเท็จจริง กรณีครุภัณฑ์ชำระ เสื่อมสภาพ สูญไป หรือไม่จำเป็นต้องใช้ โดยคณะกรรมการฯ มีหน้าที่สอบข้อเท็จจริง กรณีครุภัณฑ์ชำระ เสื่อมสภาพ สูญไป หรือไม่จำเป็นต้องใช้ว่าเป็นการชำระ เสื่อมสภาพ สูญไป หรือไม่จำเป็นต้องใช้จริงหรือไม่อย่างไร และเนื่องจากเหตุใด จากนั้นรายงานผลการสอบข้อเท็จจริงต่อมหาวิทยาลัยภายใน 15 วันทำการนับถัดจากวันที่แต่งตั้งคณะกรรมการสอบข้อเท็จจริง (ใช้เวลาภายใน 15 วันในการดำเนินการ)

5.3 ขั้นตอนติดตามประเมินผล (C)

วิธีการวัดและการประเมิน

1. วัดจากระยะเวลาในการสำรวจครุภัณฑ์ โดยกำหนดระยะเวลาสำรวจให้เสร็จสิ้นภายใน ภายใน 30 วัน
2. วัดความพึงพอใจของผู้ใช้โปรแกรม App Sheet ผ่านแอปพลิเคชันบนมือถือในการสำรวจครุภัณฑ์

เครื่องมือที่ใช้วัด คือ แบบสอบถามความพึงพอใจ ผ่าน google form แบ่งออกเป็น 2 ส่วน

คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานส่วนบุคคล จำนวน 3 ข้อ

ส่วนที่ 2 ความพึงพอใจในการใช้โปรแกรม App Sheet ผ่านแอปพลิเคชันบนมือถือในการสำรวจครุภัณฑ์ จำนวน 8 ข้อ โดยลักษณะของคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Likers Scale)

คือ

5 คือ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ มากที่สุด

4 คือ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ มาก

3 คือ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ ปานกลาง

2 คือ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ น้อย

1 คือ มีความพึงพอใจอยู่ในระดับ น้อยที่สุด

ส่วนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมอื่น ๆ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

กลุ่มเป้าหมาย ทำแบบสอบถามความพึงพอใจในการใช้โปรแกรม App Sheet ผ่านแอปพลิเคชันบนมือถือในการสำรวจครุภัณฑ์ ผ่านระบบ google form ทำการรวบรวม ข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยใช้ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD.) โดยแบ่งเกณฑ์การพิจารณาคะแนนเป็นแบบอิงเกณฑ์ ดังต่อไปนี้

คะแนนเฉลี่ย 4.50 – 5.00 หมายถึง มากที่สุด

คะแนนเฉลี่ย 3.50 – 4.49 หมายถึง มาก

คะแนนเฉลี่ย 2.50 – 3.49 หมายถึง ปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.50 – 2.49 หมายถึง น้อย

คะแนนเฉลี่ย 1.00 – 1.49 หมายถึง น้อยที่สุด

ผลการประเมิน

1. ผลจากการสำรวจครุภัณฑ์ ปี 2562-2564 ในระยะแรก จำนวน 2,050 รายการคณะกรรมการสำรวจครุภัณฑ์สามารถดำเนินการสำรวจโดยใช้โปรแกรม App Sheet ผ่านแอปพลิเคชันบนมือถือ แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 2 สัปดาห์ โดยสามารถจัดเก็บรายละเอียดข้อมูล และภาพถ่ายครุภัณฑ์ ได้ครบถ้วนสมบูรณ์ ตามแบบรายงานผลการสอบข้อเท็จจริง และได้ฐานข้อมูลครุภัณฑ์ที่เป็นปัจจุบันของคณะ

2. จากการสอบถามความพึงพอใจของกลุ่มเป้าหมาย จำนวน 35 คน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามความพึงพอใจต่อการใช้โปรแกรม App Sheet ผ่านแอปพลิเคชันบนมือถือในการสำรวจครุภัณฑ์ เป็นเพศชาย จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 65.71 เพศหญิง จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 34.29 จบการศึกษาระดับปริญญาโท จำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 42.86 รองลงมา ระดับปริญญาเอก จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 28.57 ระดับปริญญาตรี จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 25.71 ระดับ ปวส. จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2.86 และตำแหน่งงานในคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ผู้บริหารคณะ จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 22.86 ประธานหลักสูตร จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 28.57 และพนักงานสายสนับสนุนคณะ จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 48.57

ผลการประเมินความพึงพอใจในการใช้โปรแกรม App Sheet ผ่านแอปพลิเคชันบนมือถือในการสำรวจครูภัณฑ์ มีความพึงพอใจในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.75$) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า กลุ่มเป้าหมาย มีความพึงพอใจค่าเฉลี่ยสูงสุด ด้านแอปพลิเคชันมีความสะดวกง่ายต่อการใช้งานสำรวจครูภัณฑ์ ($\bar{X} = 4.89$) รองลงมาคือ ด้านการใช้แอปพลิเคชันช่วยลดระยะเวลาในการสำรวจครูภัณฑ์ ($\bar{X} = 4.86$) ด้านแอปพลิเคชันช่วยให้การบันทึกข้อมูลครูภัณฑ์ได้ถูกต้อง ครบถ้วน ($\bar{X} = 4.83$) ด้านการใช้แอปพลิเคชันช่วยลดปริมาณการใช้กระดาษในการบันทึกข้อมูลครูภัณฑ์ ($\bar{X} = 4.80$) ด้านความสอดคล้องของเนื้อหาและรูปภาพครูภัณฑ์ ($\bar{X} = 4.71$) ด้านความถูกต้องและชัดเจนในการอธิบายรายละเอียดครูภัณฑ์ ($\bar{X} = 4.69$) ด้านการจัดวางเมนูและฟังก์ชันมีความเหมาะสมต่อการใช้งาน ($\bar{X} = 4.63$) ด้านตัวอักษรและสัญลักษณ์ในแอปพลิเคชันมีความชัดเจน ($\bar{X} = 4.60$) ตามลำดับ ผลการประเมินความพึงพอใจ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ผลการประเมินความพึงพอใจในการใช้โปรแกรม App Sheet ผ่านแอปพลิเคชันบนมือถือ ในการสำรวจครูภัณฑ์

ข้อความถาม	\bar{X}	SD.	แปลผล
แอปพลิเคชันมีความสะดวกง่ายต่อการใช้งานสำรวจครูภัณฑ์	4.89	0.32	มากที่สุด
ด้านการจัดวางเมนูและฟังก์ชันมีความเหมาะสมต่อการใช้งาน	4.63	0.49	มากที่สุด
ความสอดคล้องของเนื้อหาและรูปภาพครูภัณฑ์	4.71	0.46	มากที่สุด
ความถูกต้องและชัดเจนในการอธิบายรายละเอียดครูภัณฑ์	4.69	0.47	มากที่สุด
ตัวอักษรและสัญลักษณ์ในแอปพลิเคชันมีความชัดเจน	4.60	0.55	มากที่สุด
แอปพลิเคชันช่วยให้การบันทึกข้อมูลครูภัณฑ์ได้ถูกต้อง ครบถ้วน	4.83	0.38	มากที่สุด
การใช้แอปพลิเคชันช่วยลดปริมาณการใช้กระดาษในการบันทึกข้อมูลครูภัณฑ์	4.80	0.41	มากที่สุด
การใช้แอปพลิเคชันช่วยลดระยะเวลาในการสำรวจครูภัณฑ์	4.86	0.36	มากที่สุด
ภาพรวม	4.75	0.43	มากที่สุด

5.4 ชั้นปรับปรุง (A)

จากการดำเนินงานสำรวจครุภัณฑ์ ของคณะกรรมการสำรวจครุภัณฑ์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยใช้โปรแกรม App Sheet ผ่านแอปพลิเคชันบนมือถือ สามารถดำเนินการสำเร็จตามเป้าหมายที่วางไว้ในช่วงแรก คือการสำรวจครุภัณฑ์ ตั้งแต่ปี 2562-2564 จำนวน 2,050 รายการ ภายหลังจากการดำเนินการสำรวจครุภัณฑ์ในช่วงแรกเรียบร้อย ได้มีการนัดหมายประชุมคณะกรรมการสำรวจครุภัณฑ์ เพื่อทำการ KM กระบวนการทำงานสำรวจครุภัณฑ์ที่ผ่านมาก ผลจากการประชุม พบว่า การใช้งานโปรแกรม App Sheet ผ่านแอปพลิเคชันบนมือถือ มีความสะดวก ประหยัดเวลา สามารถบันทึกรายละเอียดและรูปภาพครุภัณฑ์ได้ง่าย ครบถ้วน ทำให้การสำรวจครุภัณฑ์ที่มีจำนวนมากสามารถเสร็จได้ในเวลาอันรวดเร็ว ลดขั้นตอนการทำงานในเอกสาร และสามารถจัดทำรายงานผลการสำรวจครุภัณฑ์ได้จากโปรแกรม App Sheet ที่ทำการบันทึกข้อมูลการสำรวจได้โดยไม่ต้องจัดวางข้อมูลในเอกสาร นอกจากนี้จากการสำรวจครุภัณฑ์หน้างาน คณะกรรมการสำรวจครุภัณฑ์ ยังพบปัญหาการบันทึกข้อมูลครุภัณฑ์ ที่ไม่ปรากฏเลขครุภัณฑ์ ซึ่งไม่สามารถบันทึกข้อมูลลงในโปรแกรม App Sheet ชุดข้อมูลที่ใช้งานปัจจุบันได้ เนื่องจากข้อมูลในโปรแกรมมีเฉพาะรายการที่มีเลขครุภัณฑ์ปรากฏ จากปัญหาที่พบ ในที่ประชุมจึงมีมติในจัดทำข้อมูล App Sheet เพิ่มอีก 1 ชุด ใช้ชื่อว่า ไม่ปรากฏเลขครุภัณฑ์ โดยจะทำการบันทึกรายละเอียดครุภัณฑ์ ประกอบด้วย ยี่ห้อชนิด แบบขนาด และลักษณะ หน่วยงานรับผิดชอบ จำนวน ใช้ประจำที่ สภาพ สถานะ รูปภาพครุภัณฑ์ โดยจะนำโปรแกรม App Sheet ไม่ปรากฏเลขครุภัณฑ์ ไปใช้ในการสำรวจและเก็บข้อมูลครุภัณฑ์ ชุดที่ 2 ครุภัณฑ์ ปี 2536-2561 จำนวน 5,179 รายการ ในช่วงเดือนเมษายน - พฤษภาคม 2565

6. ผลการดำเนินงานตามตัวชี้วัดความสำเร็จของโครงการ

1. สามารถสำรวจจัดเก็บข้อมูลครุภัณฑ์ได้ครบถ้วนสมบูรณ์ตามรายการบัญชีทรัพย์สิน
2. ลดขั้นตอน และระยะเวลาในกระบวนการทำงานสำรวจครุภัณฑ์
3. ได้ฐานข้อมูลครุภัณฑ์ของคณะ ที่มีความถูกต้องและเป็นปัจจุบัน
4. กลุ่มเป้าหมาย มีความพึงพอใจต่อการใช้โปรแกรม App Sheet ผ่านแอปพลิเคชันบนมือถือในการสำรวจครุภัณฑ์ อยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} =$)

7. ข้อปัจจัยเกื้อหนุนให้เกิดความสำเร็จ

ปัจจัยเกื้อหนุนภายใน

1. การวางแผนงาน

ทางคณะกรรมการสำรวจครุภัณฑ์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีการวางแผนวิธีการสำรวจ และจัดตารางช่วงเวลาในการสำรวจของแต่ละหลักสูตร เพื่อให้เจ้าหน้าที่ประจำหลักสูตรเตรียมความพร้อมครุภัณฑ์ล่วงหน้าก่อนทำการสำรวจบันทึกข้อมูล และมีการนำเครื่องมือ Plan, Do, Check, Act มาใช้เป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการด้านคุณภาพของโครงการเพื่อให้บรรลุผล

2. โปรแกรม App Sheet ที่ใช้งานผ่านแอปพลิเคชันบนมือถือ

การสำรวจครุภัณฑ์ โดยใช้โปรแกรม App Sheet ผ่านแอปพลิเคชันบนมือถือ ถือเป็นเครื่องมือที่นำมาใช้แทนการบันทึกข้อมูลการสำรวจลงในเอกสาร ลดการใช้กระดาษในบันทึกข้อมูล สามารถลดขั้นตอน และระยะเวลาในกระบวนการทำงานสำรวจครุภัณฑ์ และข้อมูลครุภัณฑ์ที่ครบถ้วนสมบูรณ์ตามรายการบัญชีทรัพย์สิน อีกทั้งทำให้คณะได้ฐานข้อมูลครุภัณฑ์ ที่มีความถูกต้องและเป็นปัจจุบัน

3. การทำงานเป็นทีม

ความสำเร็จจากการสำรวจครุภัณฑ์ ของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีปัจจัยสำคัญคือ การร่วมกันทำงานเป็นทีม ของคณะกรรมการสำรวจครุภัณฑ์ โดยทุกคนร่วมกันคิดวิเคราะห์ปัญหาการสำรวจครุภัณฑ์ที่ผ่านมา วางแผนการดำเนินงาน การร่วมกันเสนอความคิดในการออกแบบโปรแกรม App Sheet สำหรับใช้ในการสำรวจครุภัณฑ์ และการลงมือช่วยกันสำรวจครุภัณฑ์หน้างาน จนสามารถดำเนินการสำรวจครุภัณฑ์ จำนวน 2050 รายการได้แล้วเสร็จภายใน 2 สัปดาห์

ปัจจัยภายนอก

1. การสนับสนุนจากหน่วยงานต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย

ด้วยคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มีการย้ายที่ตั้งจากอาคาร 8 และอาคาร 9 ไปยังวิทยาเขตลำปางทุ่งกะโล่ ทำให้มีครุภัณฑ์บางส่วนที่หมดความจำเป็นต้องใช้ และรอจำหน่าย ทางคณะกรรมการสำรวจครุภัณฑ์ได้รับความช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่ฝ่ายอาคาร และเจ้าหน้าที่พัสดุของมหาวิทยาลัย ช่วยในการเคลื่อนย้ายครุภัณฑ์จากอาคาร 8 อาคาร 9 ไปยังโรงเก็บของ ทำให้คณะกรรมการสำรวจครุภัณฑ์สามารถดำเนินการสำรวจและเก็บข้อมูลครุภัณฑ์ได้สะดวก เสร็จก่อนระยะเวลาที่กำหนดไว้

8. แนวทางที่พัฒนาในอนาคต

8.1 การประยุกต์ใช้โปรแกรม App Sheet ผ่านแอปพลิเคชันบนมือถือ กับการสำรวจ และจัดเก็บพัสดุของแต่ละฝ่ายงานในคณะ

8.2 การประยุกต์ใช้โปรแกรม App Sheet ผ่านแอปพลิเคชันบนมือถือ กับการยืม-คืนอุปกรณ์ ห้องปฏิบัติการ อุปกรณ์กีฬา และหนังสือห้องสมุดคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

8.3 การประยุกต์ใช้โปรแกรม App Sheet ผ่านแอปพลิเคชันบนมือถือ กับการขอใช้บริการ ห้องปฏิบัติการ สาขาฟิสิกส์ เคมี ชีววิทยา และสิ่งแวดล้อม

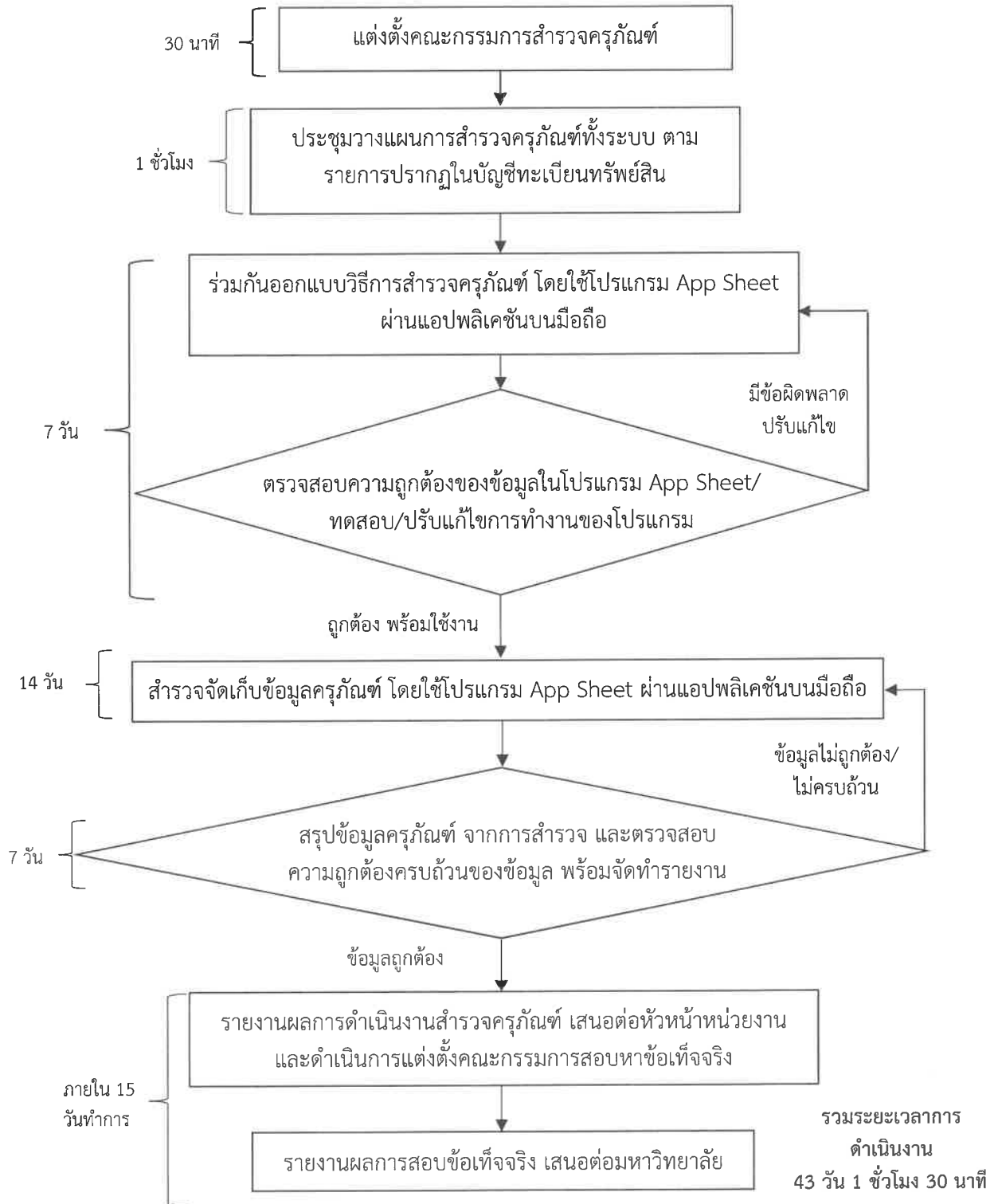
8.4 จัดการอบรมการใช้โปรแกรม App Sheet ให้กับบุคลากรสายสนับสนุนของคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อนำความรู้การใช้โปรแกรม App Sheet ไปประยุกต์ใช้กับการทำงานตามภาระงานของแต่ละบุคคลได้

8.5 อบรมถ่ายทอดวิธีการใช้โปรแกรม App Sheet ผ่านแอปพลิเคชันบนมือถือ ในการสำรวจครุภัณฑ์ ให้กับเจ้าหน้าที่พัสดุหน่วยงานต่าง ๆ ภายในมหาวิทยาลัย อย่างน้อย 5 หน่วยงาน ไปประยุกต์ใช้ในการจัดเก็บข้อมูลครุภัณฑ์ของแต่ละหน่วยงาน

9. มาตรฐานระบบงานที่เป็นแนวปฏิบัติที่ดี

ขั้นตอนการดำเนินงาน (FLOW CHART)

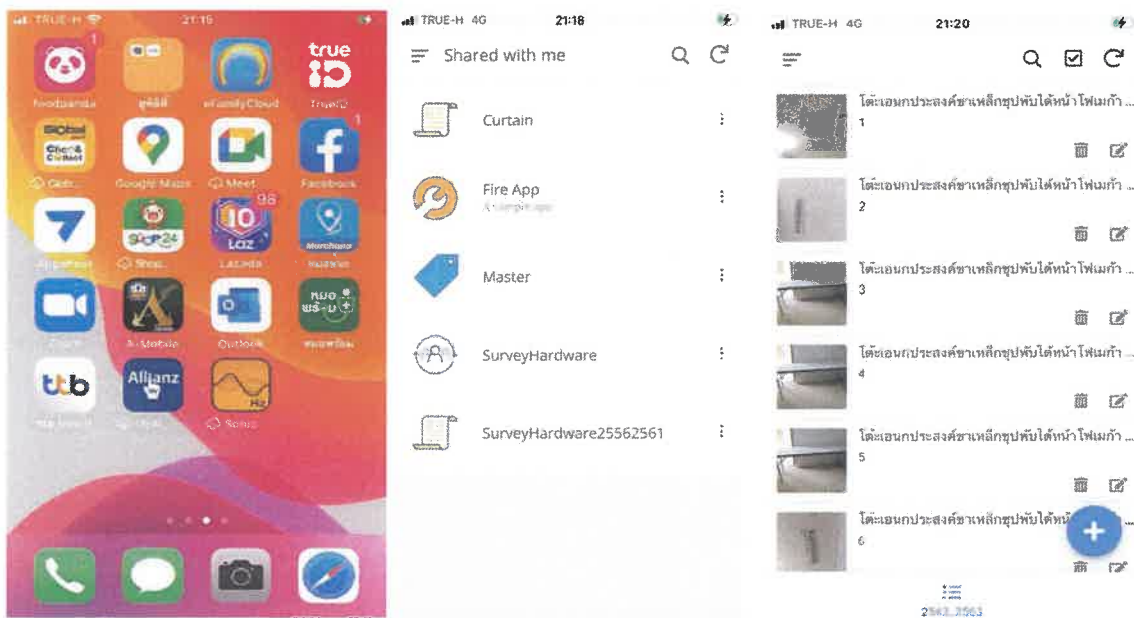
การสำรวจครุภัณฑ์โดยใช้โปรแกรม App Sheet ผ่านแอปพลิเคชันบนมือถือ



10. ภาคผนวก



ภาพที่ 1 ประชุมคณะกรรมการสำรวจครุภัณฑ์ วางแผนการดำเนินงานสำรวจครุภัณฑ์



ภาพที่ 2 แอปพลิเคชันสำรวจครุภัณฑ์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



ภาพที่ 3 การสำรวจครุภัณฑ์ โดยใช้โปรแกรม App Sheet ผ่านแอปพลิเคชันบนมือถือ



ภาพที่ 4 การประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้กระบวนการสำรวจครุภัณฑ์ของคณะ