



คู่มือสำหรับผู้ดูแลระบบ (Administrator)

โครงการพัฒนาระบบ Mobile Application
รับรองความรู้ความสามารถ

เสนอ
กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

โดย
บริษัท วี ไซแนป เทคโนโลยี จำกัด

สารบัญ

หน้า

| | |
|---|----|
| 1. ภาพรวมของ Web Application รับรองความรู้ความสามารถ..... | 1 |
| 2. ขั้นตอนการเรียกดูรายงานการเข้าใช้งานระบบ..... | 29 |
| 3. ขั้นตอนการตั้งค่ารายงานสำหรับผู้บริหาร | 31 |
| 4. ขั้นตอนการสร้างรายงานผ่านเครื่องมือ Oracle Report..... | 33 |
| 5. ขั้นตอนการนำระบบขึ้นใช้งานที่เครื่องแม่ข่าย | 61 |
| 6. ขั้นตอนการนำระบบขึ้นใช้งานบน Store | 69 |

สารบัญรูปลูกภาพ

หน้า

| | |
|--|----|
| รูปที่ 1 หน้าจอเข้าสู่ระบบ..... | 1 |
| รูปที่ 2 หน้าจอหลักสำหรับผู้ใช้งาน..... | 1 |
| รูปที่ 3 หน้าจอแสดงปุ่มแผนการรับรองความรู้ความสามารถ..... | 2 |
| รูปที่ 4 หน้าจอแสดงแผนการการประเมิน..... | 2 |
| รูปที่ 5 หน้าจอแสดงปุ่มเพิ่มแผนการประเมิน..... | 3 |
| รูปที่ 6 หน้าจอแสดงแบบฟอร์มจัดทำแผนการประเมิน..... | 3 |
| รูปที่ 7 หน้าจอปุ่มยื่นคำขอกรณีประชาชน Walk in..... | 4 |
| รูปที่ 8 หน้าจอแสดงรายการคำขอ..... | 4 |
| รูปที่ 9 หน้าจอแสดงรายการคำขอ คร.1, คร.4, คร.10, คร.15, คร.18 และ คร.20..... | 5 |
| รูปที่ 10 หน้าจอแสดงหน้าตรวจสอบหมายเลขประจำตัวผู้ยื่นคำร้อง..... | 5 |
| รูปที่ 11 หน้าจอแสดงหน้าเพิ่มข้อมูลผู้ยื่นคำร้อง..... | 6 |
| รูปที่ 12 หน้าจอแสดงหน้าแบบฟอร์ม คร.1..... | 7 |
| รูปที่ 13 หน้าจอแสดงหน้าแบบฟอร์ม คร.4..... | 8 |
| รูปที่ 14 หน้าจอแสดงหน้าแบบฟอร์ม คร.5..... | 9 |
| รูปที่ 15 หน้าจอแสดงหน้าแบบฟอร์ม คร.7..... | 9 |
| รูปที่ 16 หน้าจอแสดงหน้าแบบฟอร์ม คร.8..... | 10 |
| รูปที่ 17 หน้าจอแสดงหน้าแบบฟอร์ม คร.10..... | 11 |
| รูปที่ 18 หน้าจอแสดงหน้าแบบฟอร์ม คร.15..... | 12 |
| รูปที่ 19 หน้าจอแสดงหน้าแบบฟอร์ม คร.18..... | 13 |
| รูปที่ 20 หน้าจอแสดงหน้าแบบฟอร์ม คร.20..... | 14 |
| รูปที่ 21 หน้าจอแสดงปุ่มการพิจารณาคำขอ..... | 15 |
| รูปที่ 22 หน้าจอแสดงรายการพิจารณาคำขอ..... | 15 |
| รูปที่ 23 หน้าจอแสดงคำขอมีสมาคประจำตัว..... | 16 |
| รูปที่ 24 หน้าจอแสดงคำขอมีสื่อรับรองความรู้ความสามารถ..... | 16 |
| รูปที่ 25 หน้าจอแสดงคำขอเป็นผู้ประเมิน..... | 17 |
| รูปที่ 26 หน้าจอแสดงคำขอรับรองเป็นองค์กรอาชีพ..... | 17 |
| รูปที่ 27 หน้าจอแสดงคำขอเป็นศูนย์ประเมิน..... | 18 |
| รูปที่ 28 หน้าจอแสดงคำขอต่ออายุหนังสือรับรองเป็นศูนย์ประเมิน..... | 18 |

| | |
|---|----|
| รูปที่ 29 หน้าจอแสดงคำขอใบแทนหนังสือรับรองเป็นศูนย์ประเมิน..... | 19 |
| รูปที่ 30 หน้าจอแสดงคำขอใบแทนหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ..... | 19 |
| รูปที่ 31 หน้าจอแสดงคำขอใบแทนเป็นผู้ประเมิน..... | 20 |
| รูปที่ 32 หน้าจอแสดงปุ่มบันทึกรายงานการตรวจ | 21 |
| รูปที่ 33 หน้าจอแสดงหน้ารายงานการตรวจ | 21 |
| รูปที่ 34 หน้าจอแสดงปุ่ม ตร. 1 – 1 การกิจด้านพัฒนาฝีมือแรงงาน (งาน พ.ร.บ.)..... | 22 |
| รูปที่ 35 หน้าจอแสดงหน้ารายการ ตร. 1 – 1 การกิจด้านพัฒนาฝีมือแรงงาน (งาน พ.ร.บ.)..... | 22 |
| รูปที่ 36 หน้าจอแสดงหน้าแบบฟอร์ม รายการ ตร. 1 – 1 การกิจด้านพัฒนาฝีมือแรงงาน (งาน พ.ร.บ.)..... | 23 |
| รูปที่ 37 หน้าจอแสดงปุ่ม ตร. 1 – 2 การกิจด้านประเมินรับรองความรู้ความสามารถ..... | 24 |
| รูปที่ 38 หน้าจอแสดงหน้ารายการ ตร. 1 – 2 การกิจด้านประเมินรับรองความรู้ความสามารถ | 24 |
| รูปที่ 39 หน้าจอแสดงหน้าแบบฟอร์ม รายการ ตร. 1 – 2 การกิจด้านประเมินรับรองความรู้ความสามารถ..... | 25 |
| รูปที่ 40 หน้าจอแสดงปุ่ม ตร. 1 – 3 การกิจด้านมาตรฐานฝีมือแรงงาน | 26 |
| รูปที่ 41 หน้าจอแสดงหน้ารายการ ตร. 1 – 3 การกิจด้านมาตรฐานฝีมือแรงงาน..... | 26 |
| รูปที่ 42 หน้าจอแสดงหน้าแบบฟอร์ม รายการ ตร. 1 – 3 การกิจด้านมาตรฐานฝีมือแรงงาน | 27 |
| รูปที่ 43 หน้าจอแสดงปุ่ม สืบค้นข้อมูล | 28 |
| รูปที่ 44 หน้าจอแสดงหน้าสืบค้นข้อมูลคำขอที่ได้รับการอนุมัติ..... | 28 |
| รูปที่ 45 หน้าจอแสดงปุ่ม รายงาน | 29 |
| รูปที่ 46 หน้าจอแสดงปุ่ม รายงานการเข้าใช้งานระบบ | 29 |
| รูปที่ 47 หน้าจอแสดงหน้ารายงานการเข้าใช้งานระบบ..... | 30 |
| รูปที่ 48 หน้าจอแสดงปุ่ม รายงาน..... | 31 |
| รูปที่ 49 หน้าจอแสดงปุ่ม รายงานสำหรับผู้บริหาร | 31 |
| รูปที่ 50 หน้าจอแสดงหน้ารายงานสำหรับผู้บริหาร..... | 32 |
| รูปที่ 51 หน้าจอแสดง popup สำหรับกรอกข้อมูลรายงานเพื่อบันทึก..... | 32 |
| รูปที่ 52 รูปภาพหน้าจอการเข้าสู่ระบบ..... | 33 |
| รูปที่ 53 หน้าจอ “Home” ซึ่งประกอบด้วยรายการของกลุ่มรูปแบบการนำเสนอรายงาน | 33 |
| รูปที่ 54 หน้ารายการเมนู | 34 |
| รูปที่ 55 หน้า Home..... | 34 |
| รูปที่ 56 หน้า Catalog | 35 |
| รูปที่ 57 หน้า Data..... | 35 |
| รูปที่ 58 หน้า Machine Learning..... | 36 |

| | |
|---|----|
| รูปที่ 59 หน้า Jobs..... | 36 |
| รูปที่ 60 หน้า Console..... | 37 |
| รูปที่ 61 เมนู Create..... | 38 |
| รูปที่ 62 หน้า Workbook | 38 |
| รูปที่ 63 หน้าจอการนำเข้าชุดข้อมูล..... | 39 |
| รูปที่ 64 หน้า Data Flow | 39 |
| รูปที่ 65 หน้า Sequence..... | 40 |
| รูปที่ 66 หน้า Connection..... | 40 |
| รูปที่ 67 หน้าจอแสดงการนำเข้าข้อมูลเข้าแบบไฟล์ | 41 |
| รูปที่ 68 หน้าจอ “Create Dataset” การนำเข้าข้อมูล | 41 |
| รูปที่ 69 หน้าจอการนำเข้าไฟล์ Excel หรือ CSV ที่ผู้ใช้งานต้องการนำเข้า..... | 42 |
| รูปที่ 70 หน้าต่างรายละเอียดข้อมูลในไฟล์ที่ต้องการนำเข้า | 42 |
| รูปที่ 71 หน้าโปรแกรมที่แสดงส่วนในการแก้ไขตารางที่ผู้ใช้งานเพิ่มเข้ามา..... | 43 |
| รูปที่ 72 หน้าจอแสดงการแก้ไขชื่อคอลัมน์..... | 43 |
| รูปที่ 73 หน้าจอแสดงการแก้ไขชื่อข้อมูล | 44 |
| รูปที่ 74 หน้าจอการนำเข้าข้อมูลเข้าแบบ Database..... | 45 |
| รูปที่ 75 หน้าจอ “Create Dataset” การนำเข้าข้อมูลเข้าแบบ Database..... | 45 |
| รูปที่ 76 หน้าจอสำหรับดึงชุดข้อมูล..... | 46 |
| รูปที่ 77 หน้าจอการแก้ไขตัวคอลัมน์..... | 46 |
| รูปที่ 78 หน้าจอการแก้ไขชื่อคอลัมน์ | 47 |
| รูปที่ 79 หน้าจอแสดงชุดข้อมูลที่เราได้ทำการบันทึก | 47 |
| รูปที่ 80 หน้าการสร้างรายงานบน Oracle Data Visualization..... | 48 |
| รูปที่ 81 หน้าการ “Add Dataset” | 48 |
| รูปที่ 82 หน้าสร้าง “New Workbook” | 49 |
| รูปที่ 83 หน้าการสร้าง “New Calculation” | 49 |
| รูปที่ 84 การสร้าง “Visualizations” | 50 |
| รูปที่ 85 สร้างหัวข้อรายงานด้วย Visualizations “Text box” | 50 |
| รูปที่ 86 สร้างจำนวนด้วย Visualizations “Tile” | 51 |
| รูปที่ 87 สร้างรูปภาพด้วยการนำเข้าไฟล์เข้าจากเครื่องด้วย Visualizations “Image” | 51 |
| รูปที่ 88 สร้างกราฟแท่งด้วย Visualizations “Stacked Bar” | 52 |

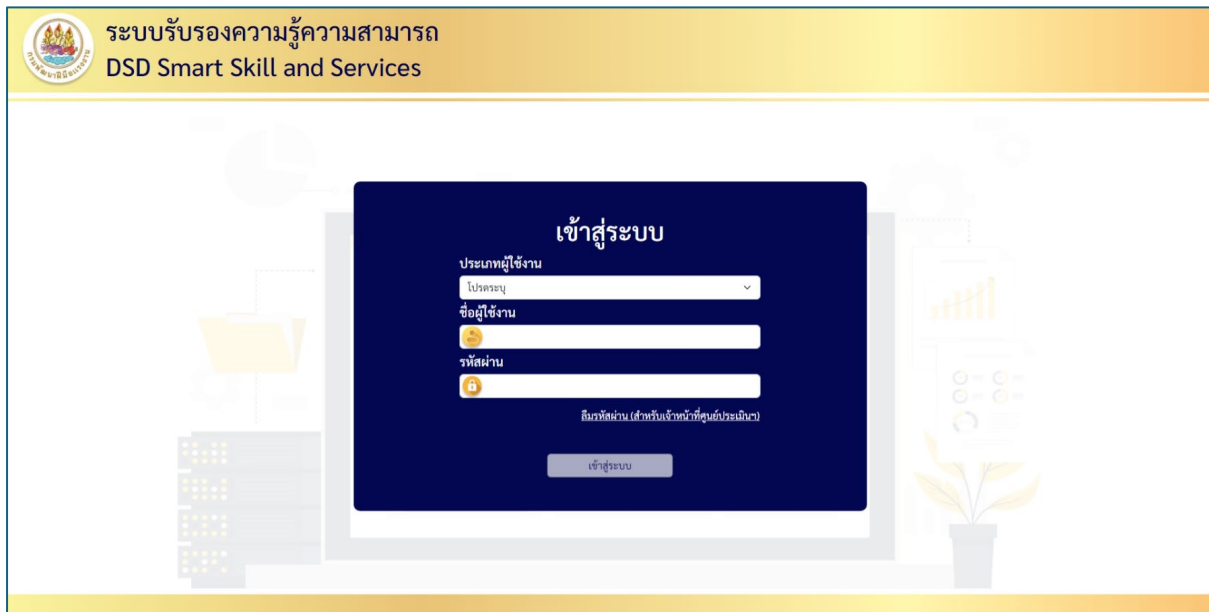
| | | |
|------------|--|----|
| รูปที่ 89 | สร้างกราฟวงกลมด้วย Visualizations “Donut” | 52 |
| รูปที่ 90 | สร้างกราฟวงกลมด้วย Visualizations “Donut” ตัวที่ 2 | 53 |
| รูปที่ 91 | สร้างกราฟแผนที่ด้วย Visualizations “Map” | 53 |
| รูปที่ 92 | สร้างการพิวเตอร์ด้วย Visualizations “List Box” | 54 |
| รูปที่ 93 | รูปแบบรายงานที่สร้าง | 54 |
| รูปที่ 94 | การสร้างความสัมพันธ์กันระหว่างกราฟ ในกรณีที่เราต้องการให้กราฟมีการเชื่อมกัน | 55 |
| รูปที่ 95 | การบันทึกรายงาน | 55 |
| รูปที่ 96 | การตั้งชื่อและเลือกพื้นที่บันทึก | 56 |
| รูปที่ 97 | การเรียกรายงานที่บันทึกไว้ | 56 |
| รูปที่ 98 | การสำรองไฟล์ข้อมูลรายงาน Data Visualization | 57 |
| รูปที่ 99 | การตั้งชื่อ และเลือกสิทธิ์ของตัวรายงาน | 57 |
| รูปที่ 100 | การติดตั้งไฟล์สำรองข้อมูลรายงาน Data Visualization | 58 |
| รูปที่ 101 | หน้าการนำเข้าไฟล์ | 58 |
| รูปที่ 102 | การเลือกไฟล์ที่ต้องการนำเข้า | 59 |
| รูปที่ 103 | การนำเข้าไฟล์เข้าเสร็จ | 59 |
| รูปที่ 104 | ไฟล์ที่ผู้ใช้งานนำเข้ามา ก็จะมาอยู่ในระบบ | 60 |
| รูปที่ 105 | หน้าจอ Microsoft Visual Studio | 61 |
| รูปที่ 106 | หน้าจอ Microsoft Visual Studio สำหรับ Build | 61 |
| รูปที่ 107 | หน้าจอ Microsoft Visual Studio แสดงผลของการ Build | 62 |
| รูปที่ 108 | หน้าจอ Microsoft Visual Studio สำหรับ Publish | 62 |
| รูปที่ 109 | หน้าจอ Microsoft Visual Studio เลือก Folder สำหรับ Publish | 63 |
| รูปที่ 110 | หน้าจอ Microsoft Visual Studio แสดงปุ่ม Publish | 63 |
| รูปที่ 111 | หน้าจอ Microsoft Visual Studio แสดงผลของการ Publish | 64 |
| รูปที่ 112 | หน้าจอโปรแกรม FileZilla | 64 |
| รูปที่ 113 | หน้าจอโปรแกรม FileZilla แสดงการไปที่ Path /var/www/html | 65 |
| รูปที่ 114 | หน้าจอโปรแกรม FileZilla แสดงการ Upload | 65 |
| รูปที่ 115 | หน้าจอโปรแกรม FileZilla แสดงการเลือก Overwrite และ Apply to current queue only | 66 |
| รูปที่ 116 | หน้าจอโปรแกรม FileZilla แสดงผลการอัปโหลดไฟล์ | 66 |
| รูปที่ 117 | หน้าจอโปรแกรม Putty | 67 |
| รูปที่ 118 | หน้าจอโปรแกรม Putty | 67 |

| | |
|---|----|
| รูปที่ 119 หน้าจอโปรแกรม Putty แสดงการใช้คำสั่ง | 68 |
| รูปที่ 120 หน้าจอ Google Play Console (หน้าแรก)..... | 70 |
| รูปที่ 121 หน้าจอ Google Play Console (หน้าสร้างแอป)..... | 71 |
| รูปที่ 122 หน้าจอ Google Play Console (หน้าการสร้างรุ่น)..... | 71 |
| รูปที่ 123 หน้าจอ Command Prompt ในการการสร้างไฟล์ AAB | 73 |
| รูปที่ 124 หน้าจอ Google Play Console (หน้าการสร้างรุ่น) ในตอนที่อัปโหลดไฟล์ | 73 |
| รูปที่ 125 หน้าจอ Google Play Console (หน้าการสร้างรุ่น) หลังจากที่อัปโหลดไฟล์เสร็จ..... | 74 |
| รูปที่ 126 หน้าจอ Google Play Console (ดูตัวอย่างและยืนยัน)..... | 75 |
| รูปที่ 127 หน้าจอ Google Play Console (หน้าเนื้อหาแอป ให้ข้อมูลเกี่ยวกับแอปพลิเคชัน และตั้งค่าข้อมูลผลิตภัณฑ์ใน Store)..... | 75 |
| รูปที่ 128 หน้าจอ Google Play Console (หน้าเนื้อหาแอป นโยบายความเป็นส่วนตัว)..... | 76 |
| รูปที่ 129 หน้าจอ Google Play Console (หน้าเนื้อหาแอป สิทธิการเข้าถึงแอป)..... | 76 |
| รูปที่ 130 หน้าจอ Google Play Console (หน้าเนื้อหาแอป โฆษณา)..... | 77 |
| รูปที่ 131 หน้าจอ Google Play Console (หน้าเนื้อหาแอป การจัดประเภทเนื้อหา ส่วนที่ 1) | 77 |
| รูปที่ 132 หน้าจอ Google Play Console (หน้าเนื้อหาแอป การจัดประเภทเนื้อหา ส่วนที่ 2) | 78 |
| รูปที่ 133 หน้าจอ Google Play Console (หน้าเนื้อหาแอป การจัดประเภทเนื้อหา สรุปผล)..... | 78 |
| รูปที่ 134 หน้าจอ Google Play Console (หน้าเนื้อหาแอป กลุ่มเป้าหมายและเนื้อหา)..... | 79 |
| รูปที่ 135 หน้าจอ Google Play Console (หน้าเนื้อหาแอป ความปลอดภัยของข้อมูล) | 79 |
| รูปที่ 136 หน้าจอ Google Play Console (หน้าเนื้อหาแอป แอปของรัฐบาล) | 80 |
| รูปที่ 137 หน้าจอ Google Play Console (ข้อมูลผลิตภัณฑ์ใน Store เริ่มต้น ส่วนที่ 1)..... | 81 |
| รูปที่ 138 หน้าจอ Google Play Console (ข้อมูลผลิตภัณฑ์ใน Store เริ่มต้น ส่วนที่ 2)..... | 82 |
| รูปที่ 139 หน้าจอ Google Play Console (ข้อมูลผลิตภัณฑ์ใน Store เริ่มต้น ส่วนที่ 3) | 82 |
| รูปที่ 140 หน้าจอ Google Play Console (เวอร์ชันที่ใช้งานจริง)..... | 83 |
| รูปที่ 141 หน้าจอ Google Play Console (ภาพรวมการเผยแพร่)..... | 84 |
| รูปที่ 142 หน้าจอ Google Play Console (สถานะของแอปพลิเคชัน)..... | 84 |
| รูปที่ 143 หน้าจอ App Store Connect (หน้าหลัก)..... | 86 |
| รูปที่ 144 หน้าจอ App Store Connect (Apps)..... | 87 |
| รูปที่ 145 หน้าจอ App Store Connect (Apps เมื่อกดเครื่องหมายบวก)..... | 87 |
| รูปที่ 146 หน้าจอ Apple Developer (Certificates, Identifiers & Profiles)..... | 89 |
| รูปที่ 147 หน้าจอ Apple Developer (Register a new identifier)..... | 89 |

| | |
|--|-----|
| รูปที่ 148 หน้าจอ Apple Developer (Register a new identifier – Select a type)..... | 90 |
| รูปที่ 149 หน้าจอ Apple Developer (Register a new identifier – Select a type)..... | 90 |
| รูปที่ 150 หน้าจอ Apple Developer (Register a new identifier – Capabilities) | 91 |
| รูปที่ 151 หน้าจอ App Store Connect (General) | 91 |
| รูปที่ 152 หน้าจอ App Store Connect (App Privacy) | 92 |
| รูปที่ 153 หน้าจอ App Store Connect (App Privacy – Privacy Policy)..... | 92 |
| รูปที่ 154 หน้าจอ App Store Connect (App Information)..... | 93 |
| รูปที่ 155 หน้าจอ App Store Connect (App Information – General Information)..... | 93 |
| รูปที่ 156 หน้าจอ App Store Connect (App Information – เลือก Content Rights)..... | 94 |
| รูปที่ 157 หน้าจอ App Store Connect (Pricing and Availability)..... | 94 |
| รูปที่ 158 หน้าจอ App Store Connect (Pricing and Availability ตั้งราคา) | 95 |
| รูปที่ 159 หน้าจอ App Store Connect (iOS App)..... | 96 |
| รูปที่ 160 หน้าจอ App Store Connect (iOS App Upload รูปภาพ Screen shot 1)..... | 96 |
| รูปที่ 161 หน้าจอ App Store Connect (iOS App Upload รูปภาพ Screen shot 2)..... | 97 |
| รูปที่ 162 หน้าจอโปรแกรม Xcode ในการตั้งค่าส่วน General..... | 97 |
| รูปที่ 163 หน้าจอโปรแกรม Xcode ในการตั้งค่าส่วน Signing & Capabilities..... | 98 |
| รูปที่ 164 หน้าจอโปรแกรม Xcode เลือกในส่วน Build Select Device | 98 |
| รูปที่ 165 หน้าจอโปรแกรม Xcode เลือก Device สำหรับ Any iOS Device | 99 |
| รูปที่ 166 หน้าจอโปรแกรม Xcode เลือก Menu Archive..... | 99 |
| รูปที่ 167 หน้าจอโปรแกรม Xcode ในขั้นตอน Distribute App..... | 100 |
| รูปที่ 168 หน้าจอโปรแกรม Xcode ในขั้นตอน Distribute App 1 | 100 |
| รูปที่ 169 หน้าจอโปรแกรม Xcode ในขั้นตอน Distribute App 2 | 101 |
| รูปที่ 170 หน้าจอโปรแกรม Xcode ในขั้นตอน Distribute App 3 | 101 |
| รูปที่ 171 หน้าจอโปรแกรม Xcode ในขั้นตอน Distribute App 4 | 102 |
| รูปที่ 172 หน้าจอโปรแกรม Xcode ในขั้นตอน Distribute App 5..... | 102 |
| รูปที่ 173 หน้าจอ Apple Store Connect (Build)..... | 103 |
| รูปที่ 174 หน้าจอ Apple Store Connect (Add Build)..... | 103 |
| รูปที่ 175 หน้าจอ Apple Store Connect (Save Build)..... | 104 |
| รูปที่ 176 หน้าจอ Apple Store Connect (Submit Review)..... | 104 |
| รูปที่ 177 หน้าจอ Apple Store Connect (สถานะ Review App)..... | 104 |

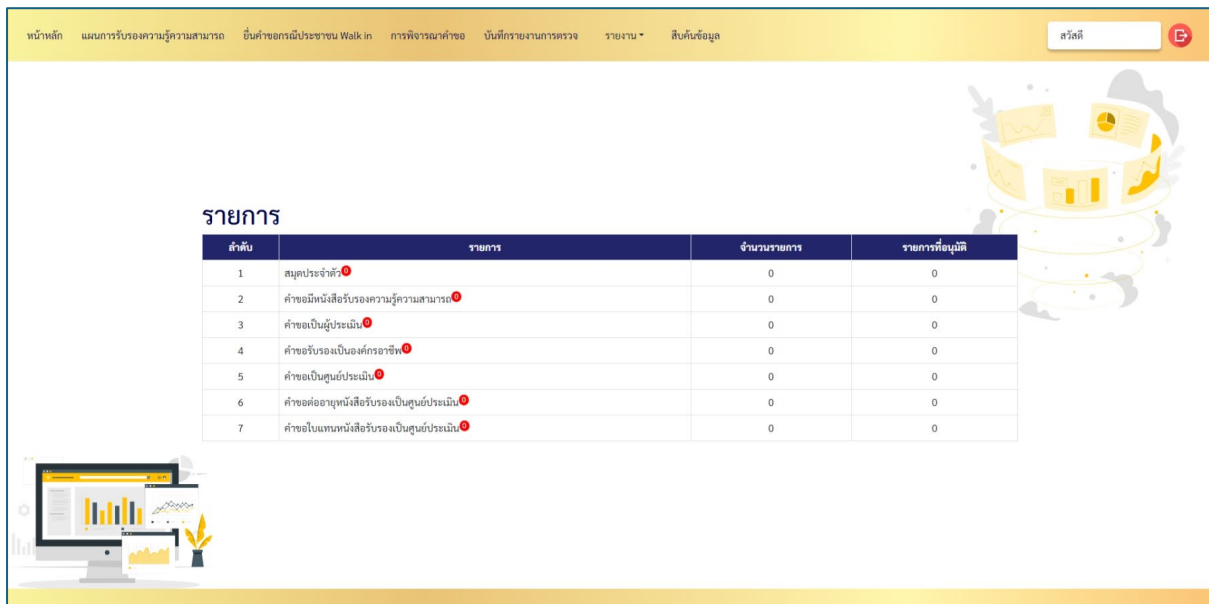
1. ภาพรวมของ Web Application รับรองความรู้ความสามารถ

1.1 ผู้ใช้งานทำการกรอกชื่อผู้ใช้งานและรหัสผ่าน จากนั้นกดปุ่มเข้าสู่ระบบ เพื่อใช้งานระบบ



รูปที่ 1 หน้าจอเข้าสู่ระบบ

1.2 เมื่อผู้ใช้งานเข้าสู่ระบบเรียบร้อยแล้ว ระบบจะแสดงหน้าจอหลักสำหรับผู้ใช้งาน



รูปที่ 2 หน้าจอหลักสำหรับผู้ใช้งาน

1.3 ให้ผู้ใช้งานเลือกเมนู “แผนการรับรองความรู้ความสามารถ”

หน้าหลัก **แผนการรับรองความรู้ความสามารถ** [ยื่นคำขอกรณีประชาชน Walk in](#) [การพิจารณาคำขอ](#) [บันทึกเรียนการตรวจ](#) [รายงาน](#) [สับค้นข้อมูล](#)

รายการ

| ลำดับ | รายการ | จำนวนรายการ | รายการที่อนุมัติ |
|-------|--|-------------|------------------|
| 1 | สรุปประจำตัว | 0 | 0 |
| 2 | คำขอมิหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ | 0 | 0 |
| 3 | คำขอเป็นผู้ประเมิน | 0 | 0 |
| 4 | คำขอรับรองเป็นองค์กรอาชีพ | 0 | 0 |
| 5 | คำขอเป็นศูนย์ประเมิน | 0 | 0 |
| 6 | คำขอต่ออายุหนังสือรับรองเป็นผู้ประเมิน | 0 | 0 |
| 7 | คำขอใบแทนหนังสือรับรองเป็นผู้ประเมิน | 0 | 0 |

รูปที่ 3 หน้าจอแสดงปุ่มแผนการรับรองความรู้ความสามารถ

1.4 เมื่อผู้ใช้งานเลือกเมนู แผนการรับรองความรู้ความสามารถแล้ว ระบบจะแสดงหน้าจอแผนการประเมิน

หน้าหลัก [แผนการรับรองความรู้ความสามารถ](#) [ยื่นคำขอกรณีประชาชน Walk in](#) [การพิจารณาคำขอ](#) [บันทึกเรียนการตรวจ](#) [รายงาน](#) [สับค้นข้อมูล](#)

แผนการประเมิน

พื้นที่: ทั้งหมด

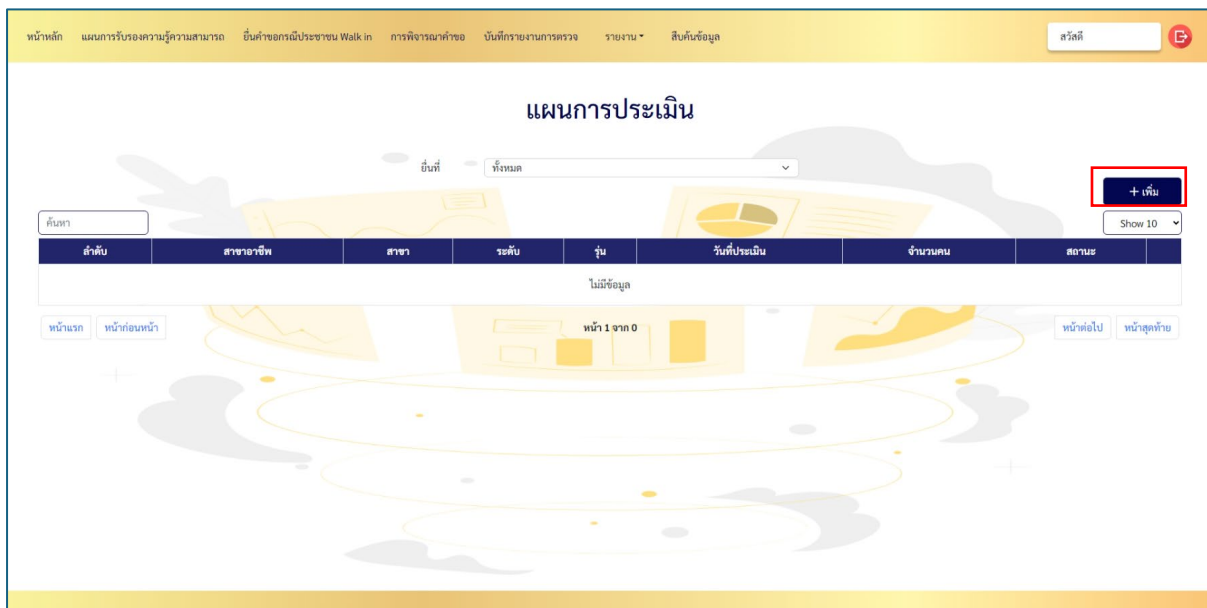
ค้นหา:

| ลำดับ | สาขาอาชีพ | สาขา | ระดับ | รุ่น | วันที่ประเมิน | จำนวนคน | สถานะ |
|-------------|-----------|------|-------|------|---------------|---------|-------|
| ไม่มีข้อมูล | | | | | | | |

หน้าแรก [หน้าก่อนหน้า](#) หน้า 1 จาก 0 [หน้าต่อไป](#) [หน้าสุดท้าย](#)

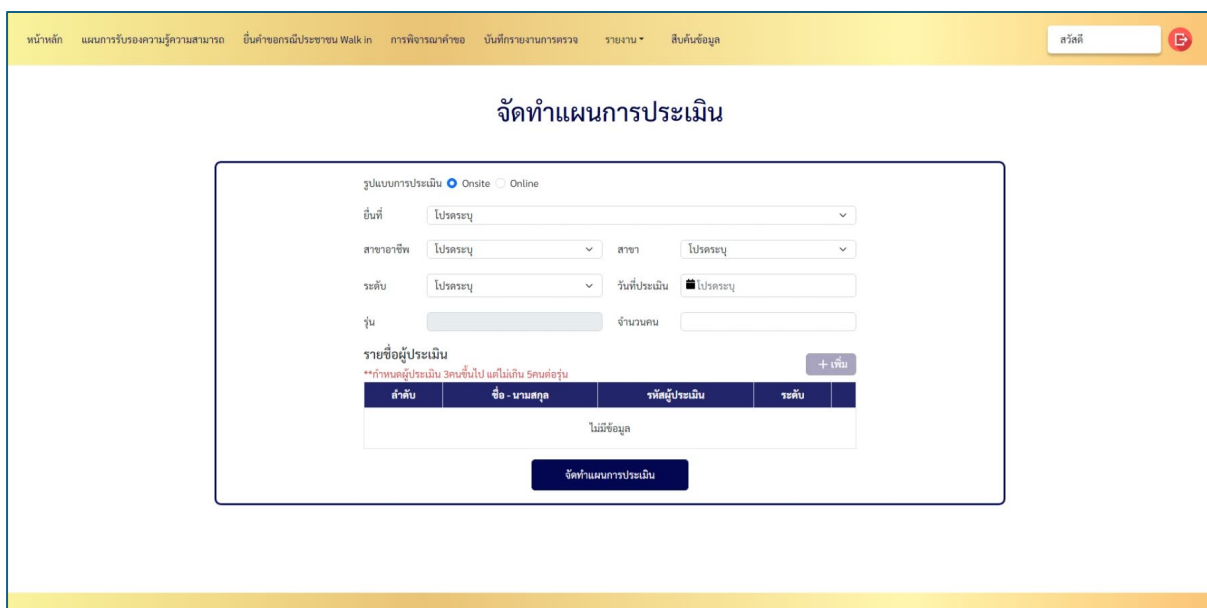
รูปที่ 4 หน้าจอแสดงแผนการการประเมิน

1.5 ให้ผู้ใช้งานกดที่ปุ่ม “เพิ่ม” เพื่อเพิ่มแผนการประเมิน



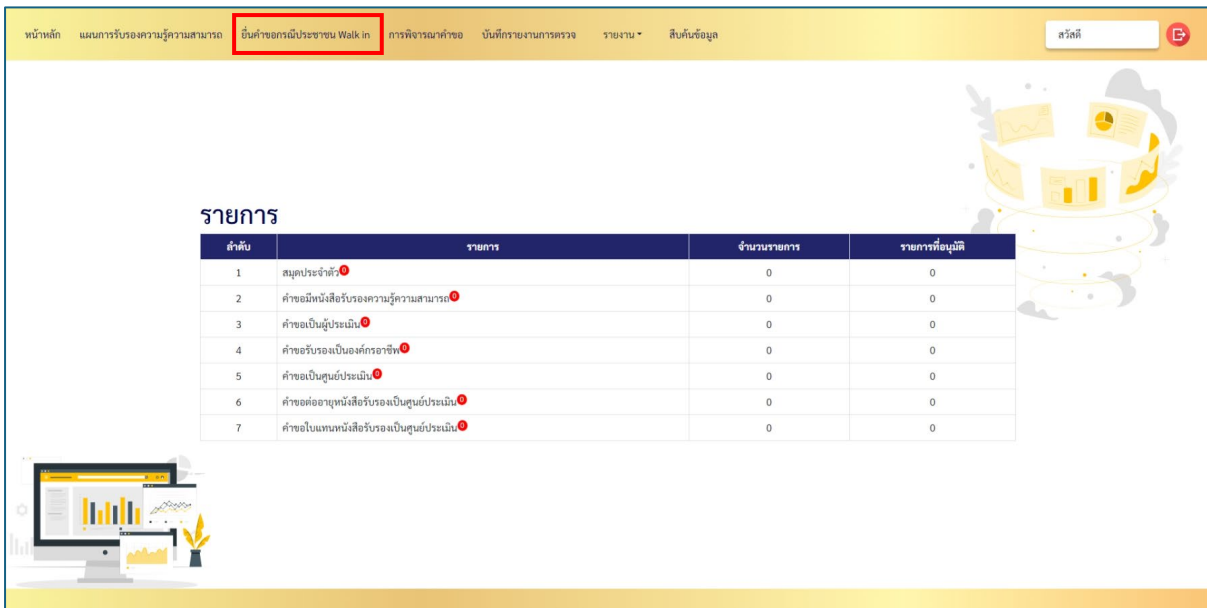
รูปที่ 5 หน้าจอแสดงปุ่มเพิ่มแผนการประเมิน

1.6 เมื่อผู้ใช้งานกดเพิ่มแผนการประเมินแล้ว จะแสดงหน้าแบบฟอร์มสำหรับกรอกรายละเอียดเพื่อจัดทำแผนการประเมิน



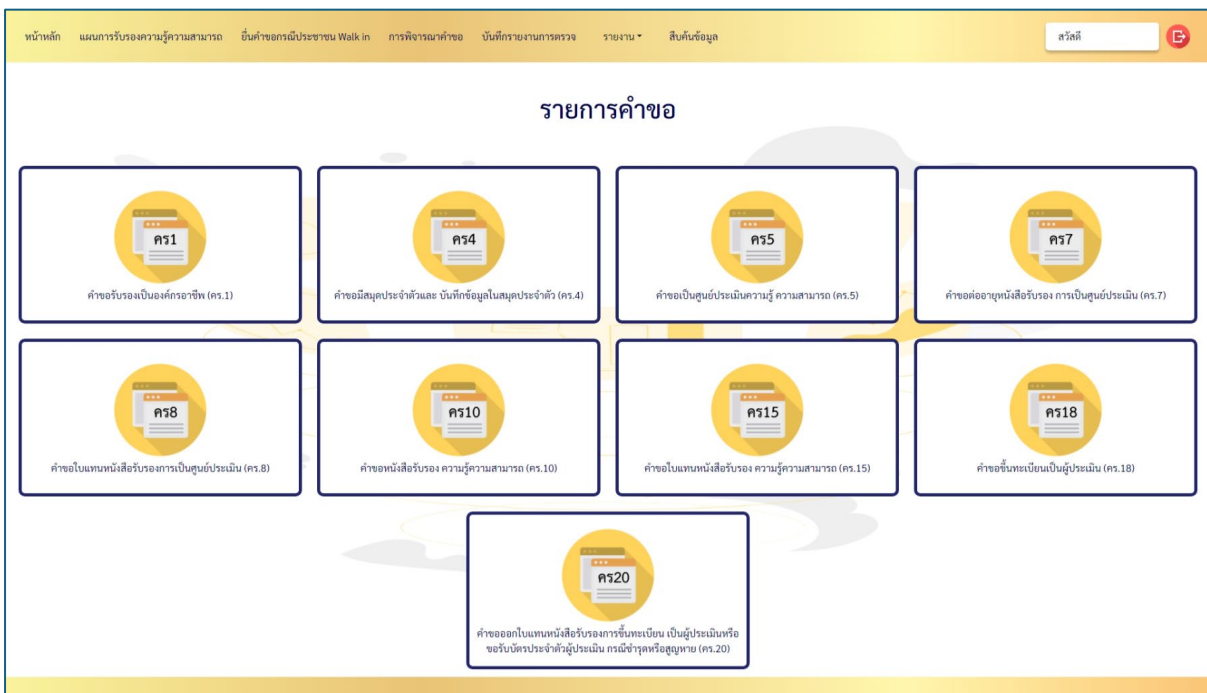
รูปที่ 6 หน้าจอแสดงแบบฟอร์มจัดทำแผนการประเมิน

1.7 ให้ผู้ใช้งานเลือกเมนู “ยื่นคำขอกรณีประชาชน Walk in”



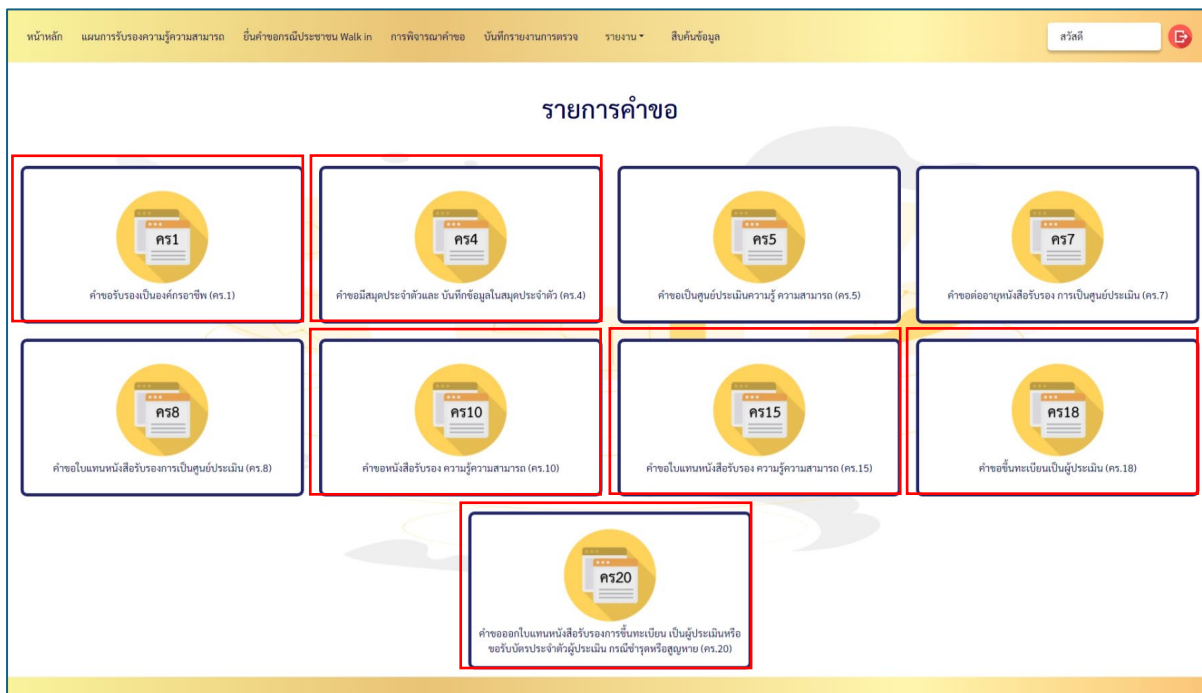
รูปที่ 7 หน้าจอปุ่มยื่นคำขอกรณีประชาชน Walk in

1.8 เมื่อผู้ใช้งานเลือกเมนูยื่นคำขอกรณีประชาชน Walk in ระบบจะแสดงหน้าจอรายการคำขอ



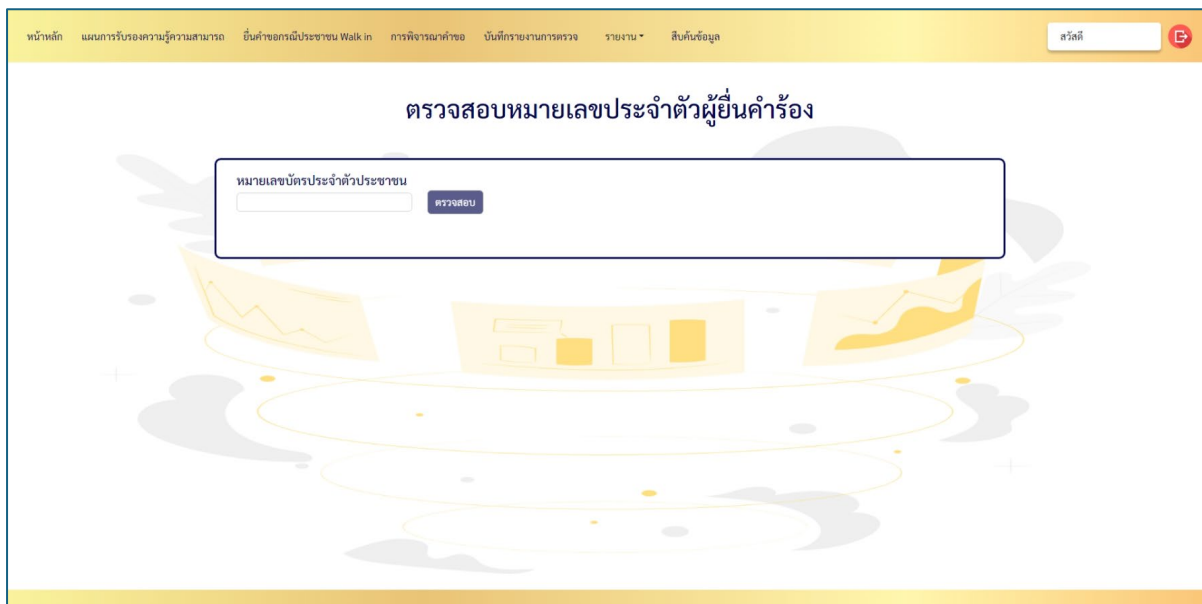
รูปที่ 8 หน้าจอแสดงรายการคำขอ

1.9 ผู้ใช้งานเลือกคำขอ “คร.1, คร.4, คร.10, คร.15, คร.18 และ คร.20”



รูปที่ 9 หน้าจอแสดงรายการคำขอ คร.1, คร.4, คร.10, คร.15, คร.18 และ คร.20

1.10 ระบบจะแสดงหน้าตรวจสอบหมายเลขประจำตัวผู้ยื่นคำร้อง

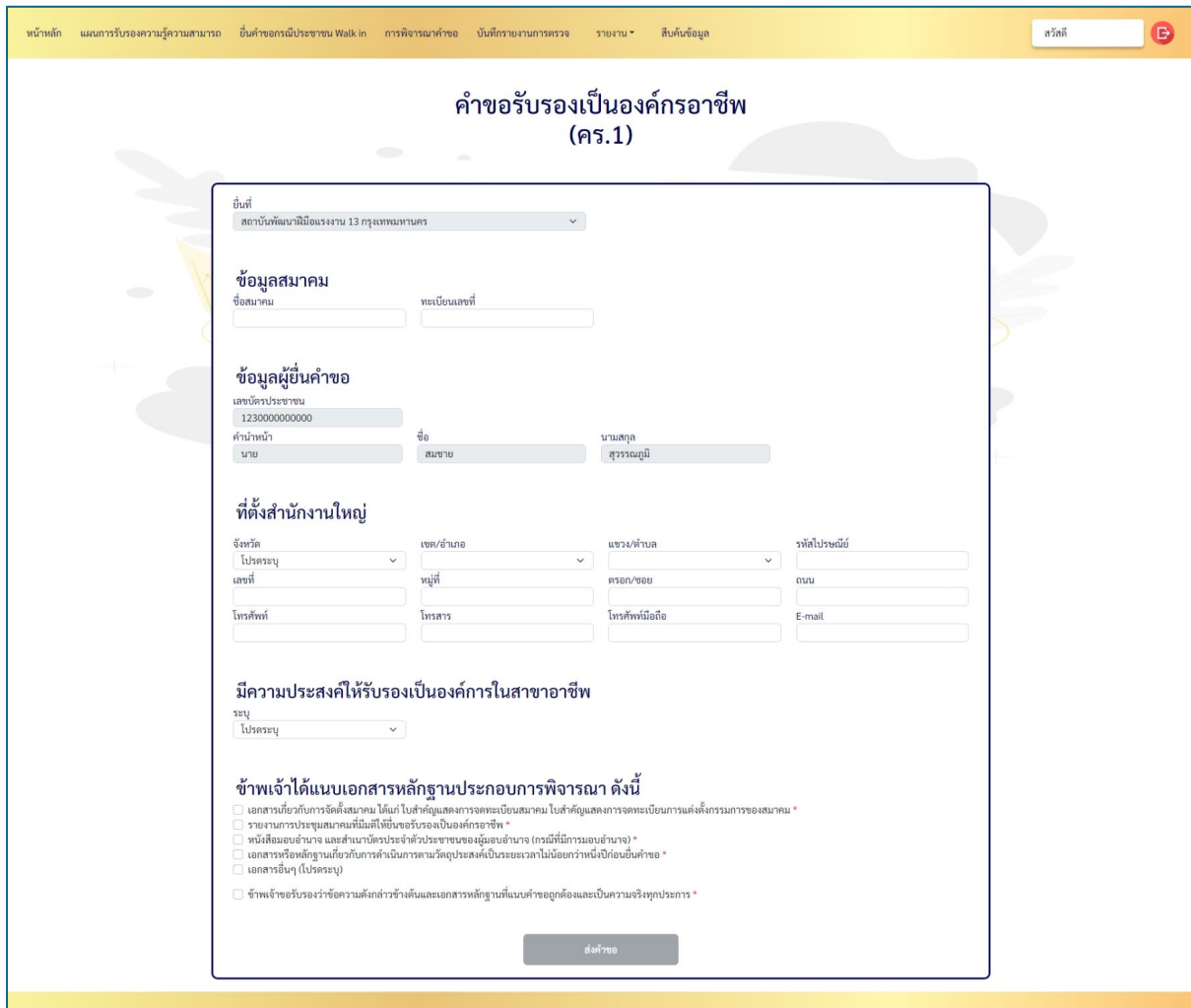


รูปที่ 10 หน้าจอแสดงหน้าตรวจสอบหมายเลขประจำตัวผู้ยื่นคำร้อง

1.11 เมื่อผู้ใช้งานทำการตรวจสอบหมายเลขประจำตัวผู้ยื่นคำร้องแล้วไม่พบข้อมูล ระบบจะแสดงหน้าเพิ่มข้อมูลผู้ยื่นคำร้อง

รูปที่ 11 หน้าจอแสดงหน้าเพิ่มข้อมูลผู้ยื่นคำร้อง

1.12 เมื่อผู้ใช้งานทำการตรวจสอบหมายเลขประจำตัวผู้ยื่นคำร้องแล้วพบข้อมูล ระบบจะแสดงหน้าแบบฟอร์มยื่นคำเพื่อส่งคำขอตาม คร. ที่ผู้ใช้งานได้เลือก



หน้าหลัก แผนการรับรองความรู้ความสามารถ ขั้นตอนการยื่นประชาชน Walk in การพิจารณาคำขอ บันทึกรายงานการตรวจ รายงาน * สืบค้นข้อมูล สมัคร

คำขอรับรองเป็นองค์กรอาชีพ (คร.1)

ยื่นที่
สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 13 กรุงเทพมหานคร

ข้อมูลสมาคม
ชื่อสมาคม ทะเบียนเลขที่

ข้อมูลผู้ยื่นคำขอ
เลขบัตรประชาชน
คำนำหน้า ชื่อ นามสกุล

ที่ตั้งสำนักงานใหญ่

| | | | |
|--|--|--|---|
| จังหวัด <input type="text" value="ปทุมธานี"/> | เขต/อำเภอ <input type="text" value="เมืองปทุมธานี"/> | แขวง/ตำบล <input type="text" value="บ้านหม้อ"/> | รหัสไปรษณีย์ <input type="text" value="12120"/> |
| เลขที่ <input type="text" value="12345"/> | หมู่ที่ <input type="text" value="1"/> | ตรอก/ซอย <input type="text" value="หน้าวัด"/> | ถนน <input type="text" value="สุขุมวิท"/> |
| โทรศัพท์ <input type="text" value="02-123456789"/> | โทรสาร <input type="text" value="02-123456789"/> | โทรศัพท์มือถือ <input type="text" value="09-123456789"/> | E-mail <input type="text" value="example@example.com"/> |

มีความประสงค์ให้รับรองเป็นองค์กรในสาขาอาชีพ
ระบุ


ข้าพเจ้าได้แนบเอกสารหลักฐานประกอบการพิจารณา ดังนี้

- เอกสารเกี่ยวกับการจัดตั้งสมาคม ได้แก่ ใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนสมาคม ใบสำคัญแสดงการจดทะเบียนการแต่งตั้งกรรมการของสมาคม *
- รายงานการประชุมสมาคมที่มีมติให้ยื่นขอรับรองเป็นองค์กรอาชีพ *
- หนังสือมอบอำนาจ และสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนของผู้อนุญาต (กรณีที่มีการมอบอำนาจ) *
- เอกสารหรือหลักฐานเกี่ยวกับการดำเนินการตามวัตถุประสงค์เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่าหนึ่งปีก่อนยื่นคำขอ *
- เอกสารอื่นๆ (โปรดระบุ) _____
- ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อความดังกล่าวข้างต้นและเอกสารหลักฐานที่แนบมาถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ *

รูปที่ 12 หน้าจอแสดงหน้าแบบฟอร์ม คร.1

หน้าหลัก แผนการรับรองความรู้ความสามารถ ค้นหากรณีประชาชน Walk in การพิจารณาคำขอ บันทึกเรียนงานการตรวจ รายงาน - สืบค้นข้อมูล สมัคร

คำขอมีสมาคมประจำตัวและ บันทึกข้อมูลในสมุดประจำตัว (คร.4)



ยื่นที่
ระบุ
สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 13 กรุงเทพมหานคร

ข้อมูลผู้ยื่นคำขอ

เลขบัตรประชาชน 1230000000000
ตำแหน่ง นาย ชื่อ นามสกุล สุวรรณภูมิ
โทรศัพท์ 0901234567 E-mail somchai@gmail.com

ที่อยู่ตามทะเบียนบ้าน

| | | | |
|-----------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| จังหวัด กรุงเทพมหานคร | เขต/อำเภอ ปทุมธานี | แขวง/ตำบล นวมินทร์ | รหัสไปรษณีย์ 10230 |
| เลขที่ 288 | หมู่ที่ - | ตรอก/ซอย - | ถนน ประเสริฐมุกติจ |

ที่อยู่ปัจจุบัน

| | | | |
|-----------------------|-------------------|-------------------|--------------------|
| จังหวัด กรุงเทพมหานคร | เขต/อำเภอ บางกะปิ | แขวง/ตำบล หัวหมาก | รหัสไปรษณีย์ 10240 |
| เลขที่ 289 | หมู่ที่ - | ตรอก/ซอย - | ถนน รามคำแหง |

มีความประสงค์ ดังนี้

ขอมีสมาคมประจำตัวและบันทึกข้อมูลในสมุดประจำตัว
 ขอมีสมาคมประจำตัวเนื่องจาก ชำรุด สูญหาย
 ขอบันทึกข้อมูลเพิ่มเติม

โดยมีรายละเอียดข้อมูลที่ขอให้บันทึก ดังนี้

1. ด้านการศึกษา

ลำดับที่ 1

| | | | |
|------------------------|------|-----------|-------------------|
| วุฒิการศึกษา ไปตรระบุน | สาขา | สถานศึกษา | ปีที่จบ ไปตรระบุน |
| เอกสารอ้างอิง แนบไฟล์ | | | |

[เพิ่มเติม](#)

2. ด้านการฝึกอบรม

ลำดับที่ 1

| | |
|--|-----------------------|
| หลักสูตรการฝึกอบรม | หน่วยงานที่จัดฝึกอบรม |
| ระยะเวลา | ชั่วโมง |
| ฝึกอบรมระหว่างวันที่ ไปตรระบุน ถึงวันที่ ไปตรระบุน | |
| เอกสารอ้างอิง แนบไฟล์ | |

[เพิ่มเติม](#)
[หน้าถัดไป](#)

รูปที่ 13 หน้าจอแสดงหน้าแบบฟอร์ม คร.4

หน้าหลัก แผนการรับรองความรู้ความสามารถ ขั้นตอนการมีประชาชน Walk in การพิจารณาคำขอ วันที่รายงานการตรวจ รายงาน * สืบค้นข้อมูล สวัสดิ์

คำขอเป็นศูนย์ประเมินความรู้ความสามารถ (คร.5)

เอกสารหรือหลักฐานประกอบการยื่นคำขอ

- สำเนาหนังสือหรือเอกสารที่แสดงความเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งขึ้นหรือหนังสือรับรองการค้าอาชีวะ
- หนังสือแสดงว่าเป็นหัวหน้าหน่วยงานหรือผู้มีอำนาจทำการแทนนิติบุคคลหรือหนังสือมอบอำนาจให้ประธานนิติบุคคล
- สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนหรือสำเนาบัตรประจำตัวอื่นของหัวหน้าหน่วยงานหรือผู้มีอำนาจทำการแทนนิติบุคคลที่ทางรัฐออกให้
- รายชื่อผู้ประเมินในสาขาอาชีพที่ยื่นคำขอไม่น้อยกว่าสาขาอาชีพละสามคน และสำเนาบัตรประจำตัวประชาชนผู้ประเมิน
- บัญชีรายการเครื่องมือ อุปกรณ์ และสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับใช้ในกระบวนการประเมินความรู้ความสามารถ
- สำเนาเอกสารผลการมีกรรมสิทธิ์หรือสิทธิครอบครองในที่ดินอันเป็นศูนย์ประเมินความรู้ความสามารถ
- แผนที่แสดงที่ตั้งศูนย์ประเมินความรู้ความสามารถ
- เอกสารอื่นๆ (ไม่ระบุ)
- ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อความดังกล่าวข้างต้นและเอกสารหลักฐานที่แนบคำขอก็คือและเป็นความจริงทุกประการ

[ย้อนกลับ](#) [ส่งคำขอ](#)

รูปที่ 14 หน้าจอแสดงหน้าแบบฟอร์ม คร.5

หน้าหลัก แผนการรับรองความรู้ความสามารถ ขั้นตอนการมีประชาชน Walk in การพิจารณาคำขอ วันที่รายงานการตรวจ รายงาน * สืบค้นข้อมูล สวัสดิ์

คำขอต่ออายุหนังสือรับรอง การเป็นศูนย์ประเมิน (คร.7)

ยื่นที่

ระบุ *

สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 13 กรุงเทพมหานคร

เลขที่หนังสือรับรอง

กรุณาระบุเลขที่หนังสือรับรอง [ค้นหา](#)

[หน้าถัดไป](#)

รูปที่ 15 หน้าจอแสดงหน้าแบบฟอร์ม คร.7

หน้าหลัก แผนการรับรองความรู้ความสามารถ ขั้นตอนการมีประชาชน Walk in การพิจารณาคำขอ บันทึกเรียนการตรวจ รายงาน * ลิงค์ข้อมูล สวัสดี

คำขอใบแทนหนังสือรับรองการเป็นศูนย์ประเมิน (คร.8)

ยื่นที่
ระบุ *
สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 13 กรุงเทพมหานคร

เลขที่หนังสือรับรอง *
กรุณาระบุเลขที่หนังสือรับรอง

ข้อมูลผู้ยื่นคำขอ
ตำแหน่ง *
โปรดระบุ ชื่อ * นามสกุล * เลขบัตรประชาชน *

มีความประสงค์
ขอใบแทนหนังสือรับรองการเป็นศูนย์ประเมินความรู้ความสามารถตามมาตรา 26/4 (2) เพื่อใช้แทนหนังสือรับรองการเป็นศูนย์ประเมินความรู้ความสามารถตามมาตรา 26/4 (2) ดังกล่าว ซึ่งมีเหตุ *
 สูญหาย
 ถูกทำลาย
 ขาดอยู่ในส่วนที่เป็นสาระสำคัญ

เอกสาร หรือหลักฐานประกอบการยื่นคำขอ

- สำเนาหนังสือรับรองการเป็นศูนย์ประเมินความรู้ความสามารถ
- สำเนาหนังสือสำคัญหรือเอกสารที่แสดงความเป็นนิติบุคคลที่จัดตั้งหรือหนังสือรับรองเป็นองค์กรอาชีพ
- หนังสือแสดงว่าเป็นหัวหน้าหน่วยงานหรือผู้มีอำนาจทำการแทนนิติบุคคลหรือหนังสือมอบอำนาจให้กระทำการแทนนิติบุคคล
- สำเนาบัตรประจำตัวประชาชนหรือสำเนาบัตรประจำตัวอื่นของหัวหน้าหน่วยงานหรือผู้มีอำนาจทำการแทนนิติบุคคลที่ทางรัฐออกให้
- ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อความดังกล่าวข้างต้นและเอกสารหลักฐานที่แนบคำขอถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

รูปที่ 16 หน้าจอแสดงหน้าแบบฟอร์ม คร.8

หน้าหลัก แผนการรับรองความรู้ความสามารถ ค้นหากรณีประชาชน Walk in การพิจารณาคำขอ บันทึกขออนุญาตตรวจ รายงาน * ลับต้นข้อมูล สวัสดี

คำขออนุญาตรับรอง ความรู้ความสามารถ (คร.10)

ยื่นที่
หน่วยงาน : สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 13 กรุงเทพมหานคร

รูปแบบการประเมิน แผนการประเมิน รุ่น

ข้อมูลผู้ยื่นคำขอ

เลขบัตรประชาชน

คำนำหน้า ชื่อ นามสกุล

วันเดือนปีเกิด
วัน เดือน ปี อายุ

โทรศัพท์ E-mail


ที่อยู่ตามทะเบียนบ้าน ที่ปัจจุบัน ที่อยู่ทำงาน

จังหวัด เขต/อำเภอ แขวง/ตำบล รหัสไปรษณีย์

เลขที่ หมู่ที่ ตรอก/ซอย ถนน


[หน้าถัดไป](#)

รูปที่ 17 หน้าจอแสดงหน้าแบบฟอร์ม คร.10

หน้าหลัก แผนการรับรองความรู้ความสามารถ ขั้นตอนการมีประชาชน Walk in การพิจารณาคำขอ บันทึกขออนุญาตตรวจ รายงาน * สืบค้นข้อมูล สวัสดี 

คำขอใบแทนหนังสือรับรอง ความรู้ความสามารถ (คร.15)

รูปถ่ายหน้าตรง ขนาด 1 X 1.5 นิ้ว ซึ่งถ่ายมาแล้วไม่เกินหกเดือน



ยื่นที่
หน่วยงาน : สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 13 กรุงเทพมหานคร

ข้อมูลผู้ยื่นคำขอ

เลขบัตรประชาชน
1230000000000

ตำแหน่ง ชื่อ นามสกุล
นาย สมชาย สุวรรณภูมิ

ผ่านการประเมินความรู้ความสามารถในสาขาอาชีพตามหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ โดยมีข้อมูลหนังสือรับรอง ดังนี้

เลขที่หนังสือรับรอง ออกให้ ณ วันที่


ออกโดย

มีความประสงค์จะขอใบแทนหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ ซึ่งมีเหตุ


ขาด
 สูญหาย

ข้าพเจ้ายืนยันว่าข้อความดังกล่าวข้างต้นและเอกสารหลักฐานที่แนบมาถูกต้องและเป็นความจริงทุกประการ

รูปที่ 18 หน้าจอแสดงหน้าแบบฟอร์ม คร.15

หน้าหลัก แผนการรับรองความรู้ความสามารถ ขั้นตอนการมีประชาชน Walk in การพิจารณาคำขอ บันทึกเรียนการตรวจ รายงาน - สืบค้นข้อมูล สมัคร 

คำขอขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประเมิน (คร.18)



พื้นที่
สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 13 กรุงเทพมหานคร

ข้อมูลผู้ยื่นคำขอ

เลขบัตรประชาชน
123000000000

| | | | |
|------------------------|-----------------------------|--------------------|------------|
| คำนำหน้า นาย | ชื่อ สมชาย | นามสกุล นามสกุล | |
| วันที่เกิด 09 | เดือนเกิด มีนาคม | ปีเกิด 2533 | อายุ 35 |
| โทรศัพท์ 0901234567 | E-mail somchal@email.com | | |

ที่อยู่ตามทะเบียนบ้าน ที่ปัจจุบัน/ที่อยู่ในการจัดส่งเอกสาร ที่อยู่ทำงาน


| | | | |
|--------------------------|-----------------------|-------------------------|-----------------------|
| จังหวัด กรุงเทพมหานคร | เขต/อำเภอ ปทุมธานี | แขวง/ตำบล นาบึงนาราง | รหัสไปรษณีย์ 10230 |
| เลขที่ 288 | หมู่ที่ - | ตรอก/ซอย - | ถนน ประเสริฐมุกิจ |

มีความประสงค์จะขอขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประเมินในสาขาอาชีพ


| | |
|---------------------------|--------------|
| สาขาอาชีพ โปรแกรมเมอร์ | สาขา สาขา |
| ระดับ ระดับ | |

[หน้าถัดไป](#)

รูปที่ 19 หน้าจอแสดงหน้าแบบฟอร์ม คร.18

หน้าหลัก แผนการรับรองความรู้ความสามารถ ขั้นตอนการมีประชาชน Walk in การพิจารณาคำขอ บันทึกเรียนงานการตรวจ รายงาน * สืบค้นข้อมูล สวัสดี 

คำขออนุญาตใบแทนหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียน เป็นผู้ประเมินหรือขอรับบัตรประจำตัวผู้ประเมิน กรณีชำรุดหรือสูญหาย (คร.20)



ยื่นที่
ระบุ *
สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 13 กรุงเทพมหานคร

ข้อมูลผู้ยื่นคำขอ

| | | | |
|-------------------|-----------------|-------------------------|-----------------------------------|
| คำนำหน้า * นาย | ชื่อ * สมชาย | นามสกุล * สุวรรณภูมิ | เลขบัตรประชาชน * 1230000000000 |
|-------------------|-----------------|-------------------------|-----------------------------------|

ได้รับการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประเมิน

เลขที่หนังสือรับรอง *
กรุณาระบุเลขที่หนังสือรับรอง ค้นหา

มีความประสงค์

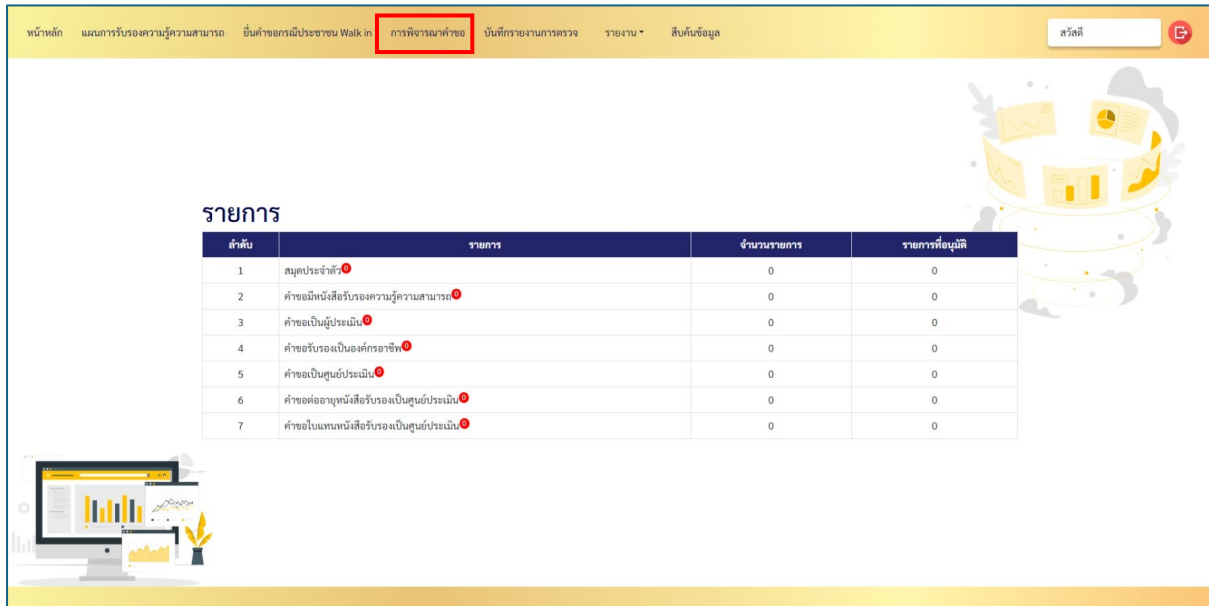
ขออนุญาตใบแทนหนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนเป็นผู้ประเมิน

ขอรับบัตรประจำตัวผู้ประเมินเพื่อใช้แทนรับรองการขึ้นทะเบียน
ซึ่งมีเหตุ ชำรุด สูญหาย

ส่งคำขอ

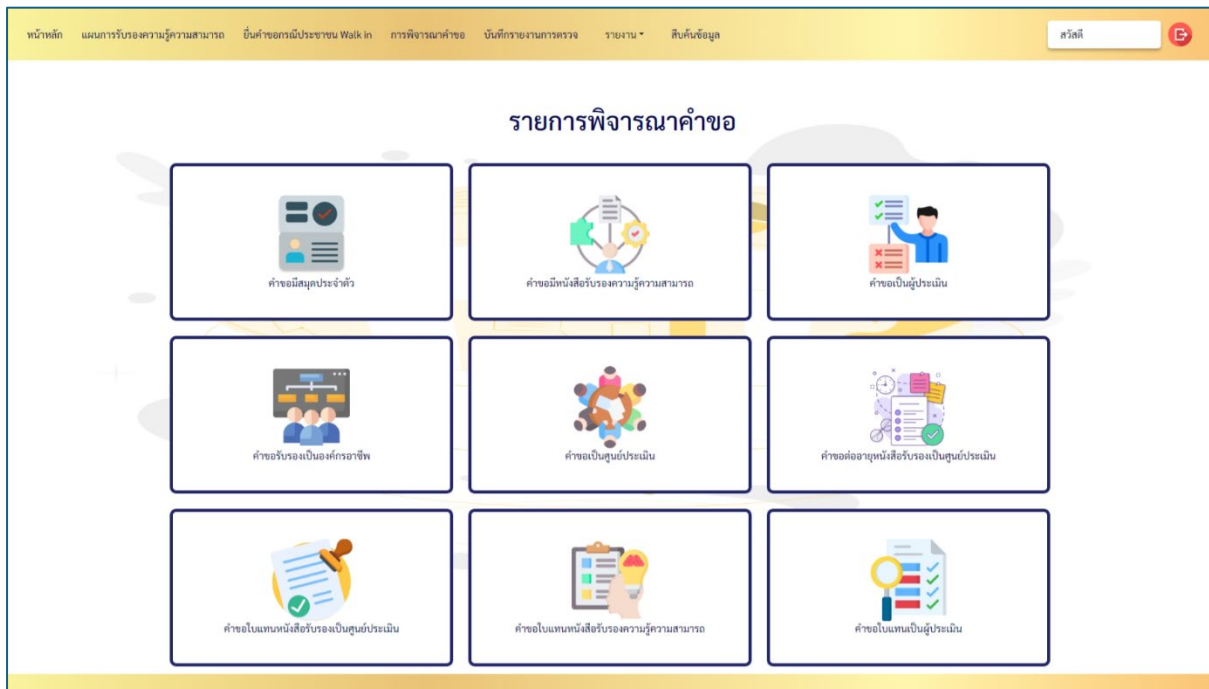
รูปที่ 20 หน้าจอแสดงหน้าแบบฟอร์ม คร.20

1.13 ให้ผู้ใช้งานเลือกเมนู “การพิจารณาคำขอ”



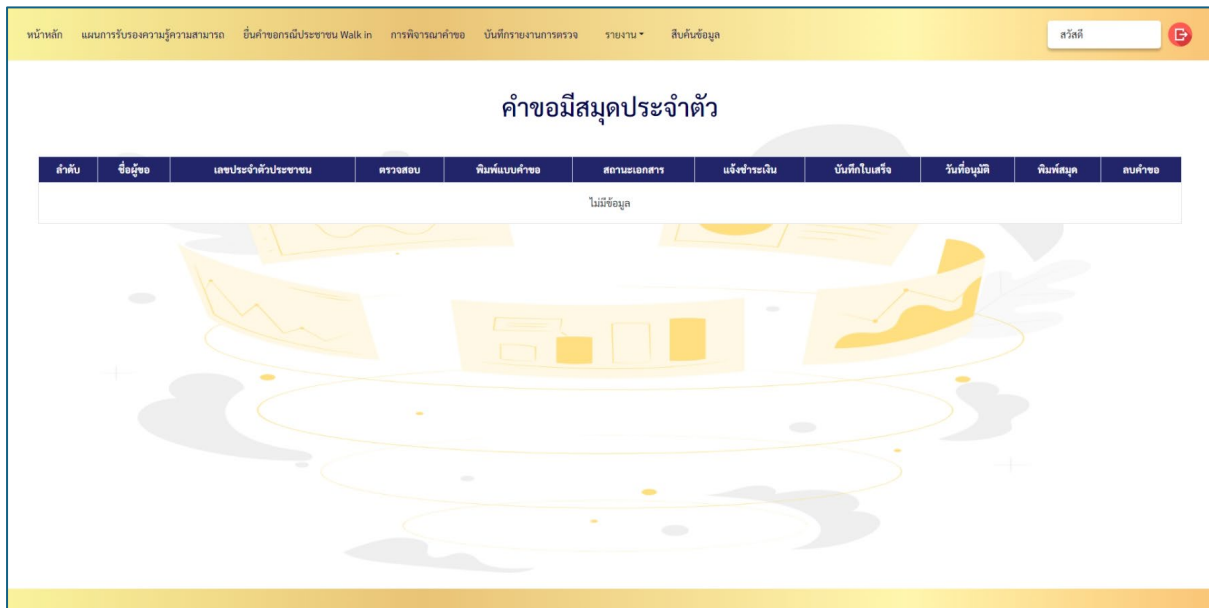
รูปที่ 21 หน้าจอแสดงปุ่มการพิจารณาคำขอ

1.14 เมื่อผู้ใช้งานเลือกเมนูการพิจารณาคำขอ ระบบจะแสดงหน้าจอรายการพิจารณาคำขอ

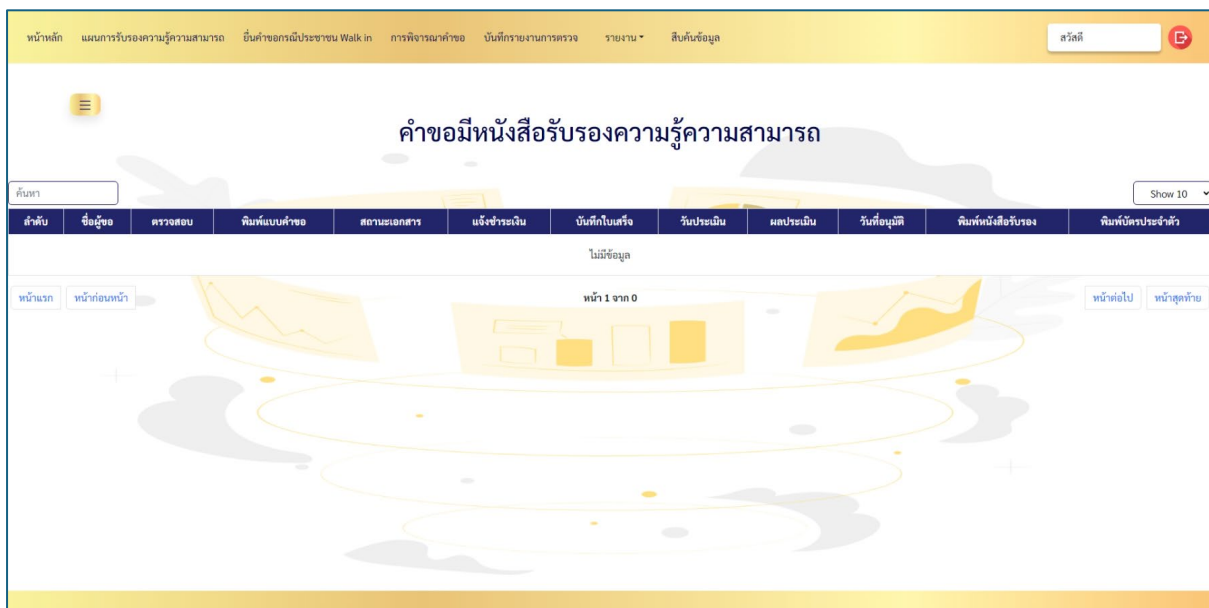


รูปที่ 22 หน้าจอแสดงรายการพิจารณาคำขอ

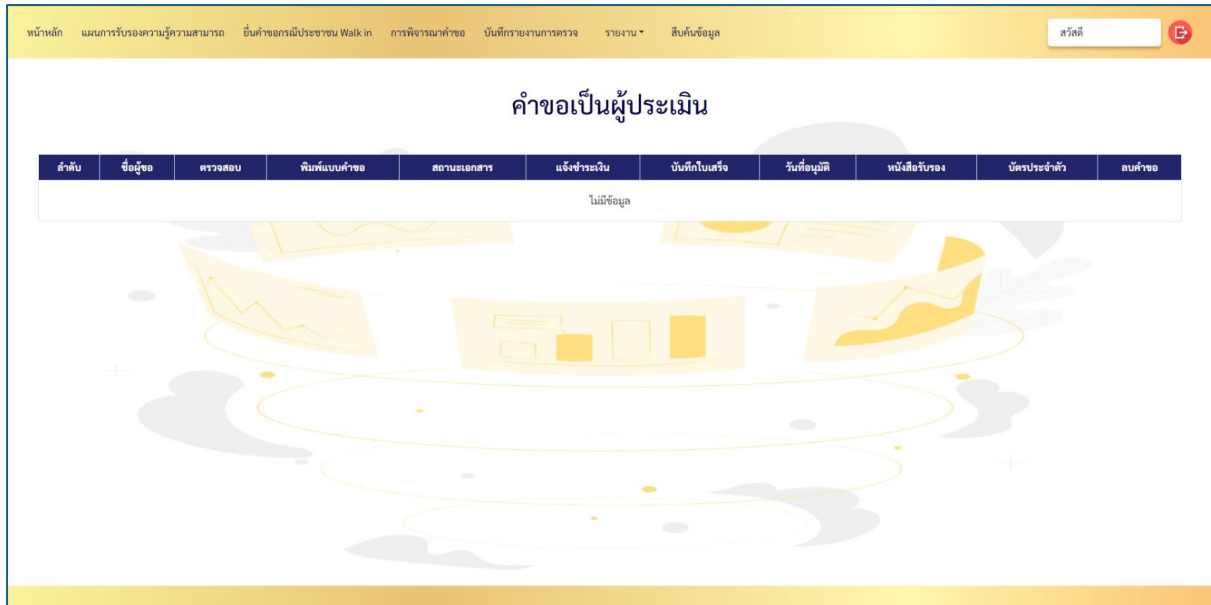
1.15 เมื่อผู้เลือกคำขอที่ต้องการพิจารณาแล้วระบบจะแสดงรายการคำขอตามที่ถูกใช้งานได้เลือก



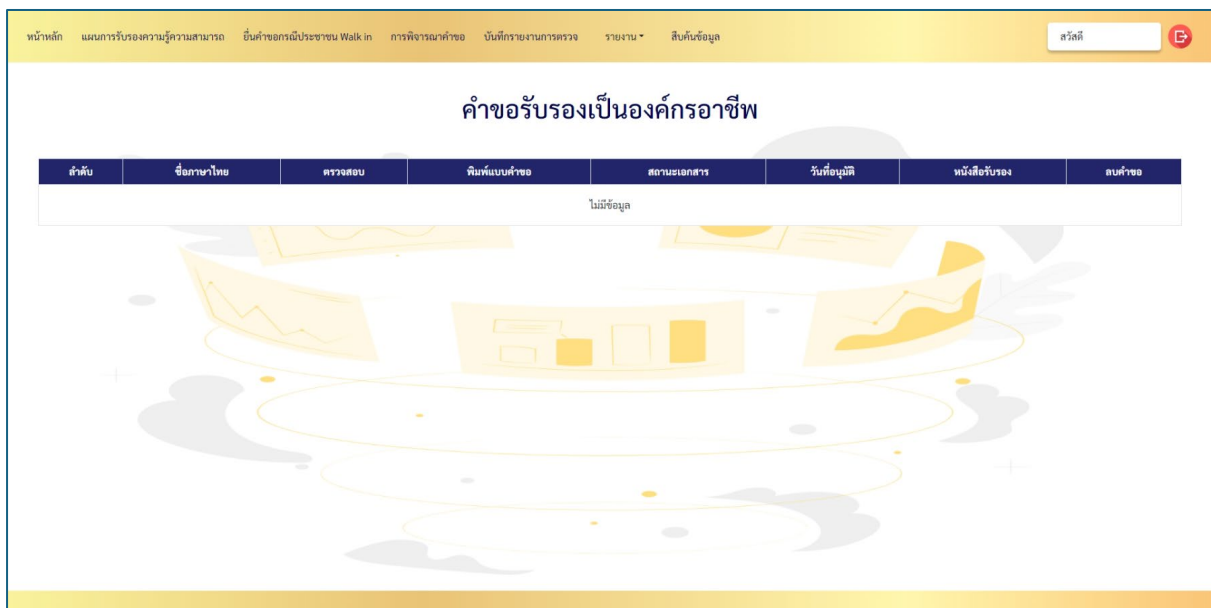
รูปที่ 23 หน้าจอแสดงคำขอมีสุมุดประจำตัว



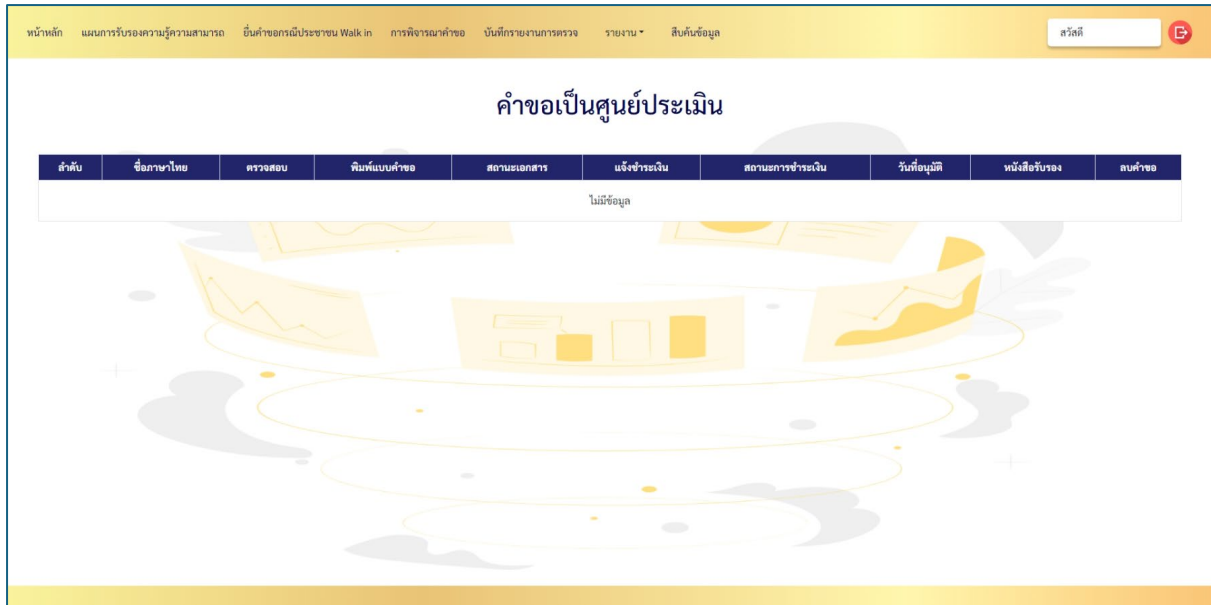
รูปที่ 24 หน้าจอแสดงคำขอมิหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ



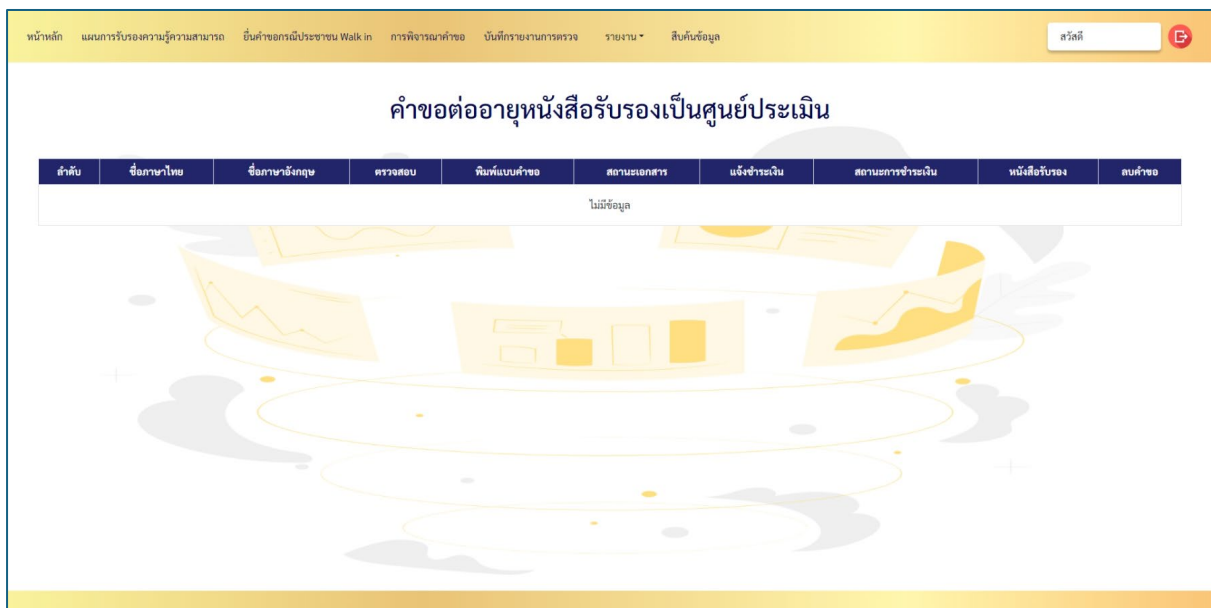
รูปที่ 25 หน้าจอแสดงคำขอเป็นผู้ประเมิน



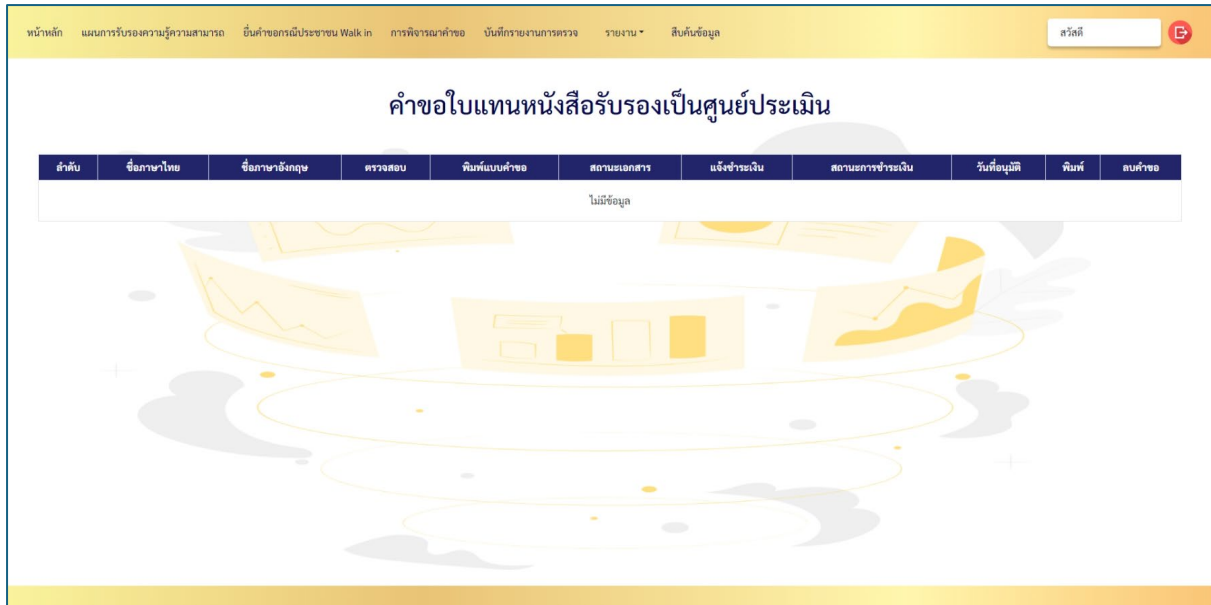
รูปที่ 26 หน้าจอแสดงคำขอรับรองเป็นองค์กรอาชีพ



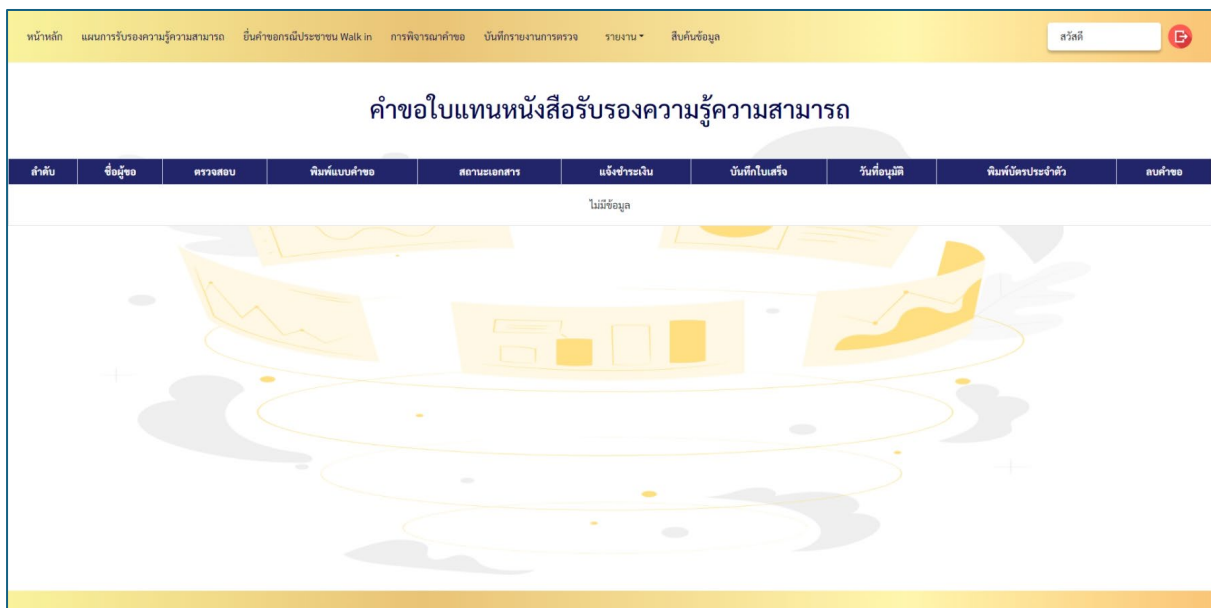
รูปที่ 27 หน้าจอแสดงคำขอเป็นศูนย์ประเมิน



รูปที่ 28 หน้าจอแสดงคำขอต่ออายุหนังสือรับรองเป็นศูนย์ประเมิน



รูปที่ 29 หน้าจอแสดงคำขอใบแทนหนังสือรับรองเป็นศูนย์ประเมิน



รูปที่ 30 หน้าจอแสดงคำขอใบแทนหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ



หน้าหลัก แผนการรับรองความรู้ความสามารถ ขั้นตอนการมีประชาชน Walk in การพิจารณาคำขอ บันทึกปริมาณการตรวจ รายงาน * ลับค้นหาข้อมูล

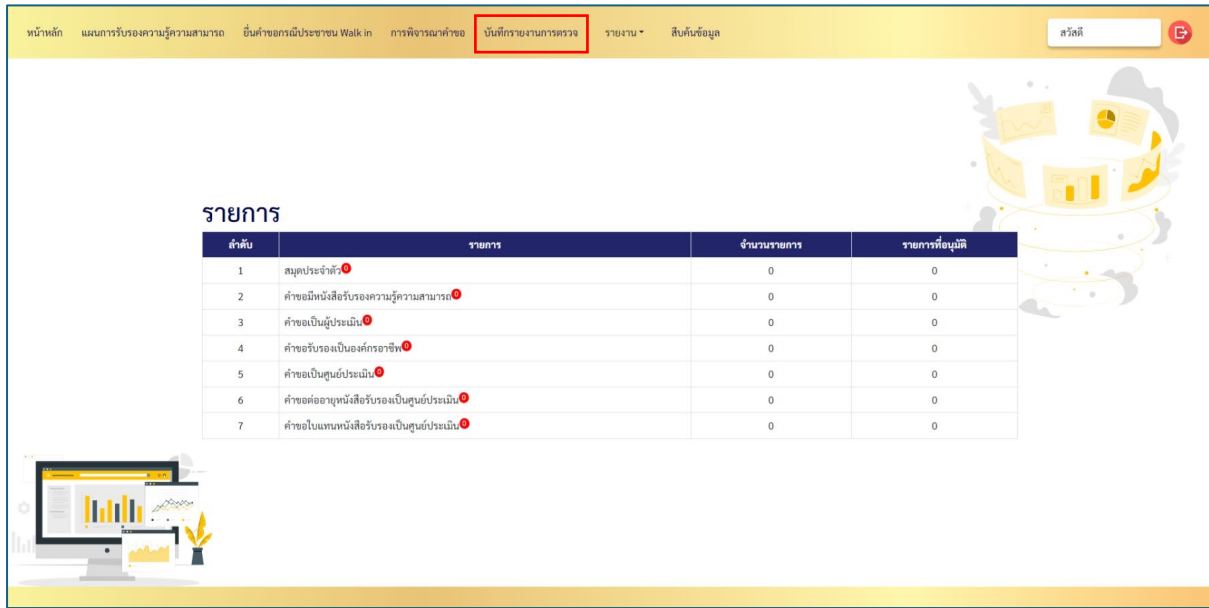
สมัคร

คำขอใบแทนเป็นผู้ประเมิน

| ลำดับ | ชื่อผู้ขอ | ตรวจสอบ | พิมพ์แบบคำขอ | สถานะเอกสาร | แจ้งชำระเงิน | บันทึกใบเสร็จ | วันที่อนุมัติ | หนังสือรับรอง | บัตรประจำตัว | ลบคำขอ |
|-------------|-----------|---------|--------------|-------------|--------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------|
| ไม่มีข้อมูล | | | | | | | | | | |

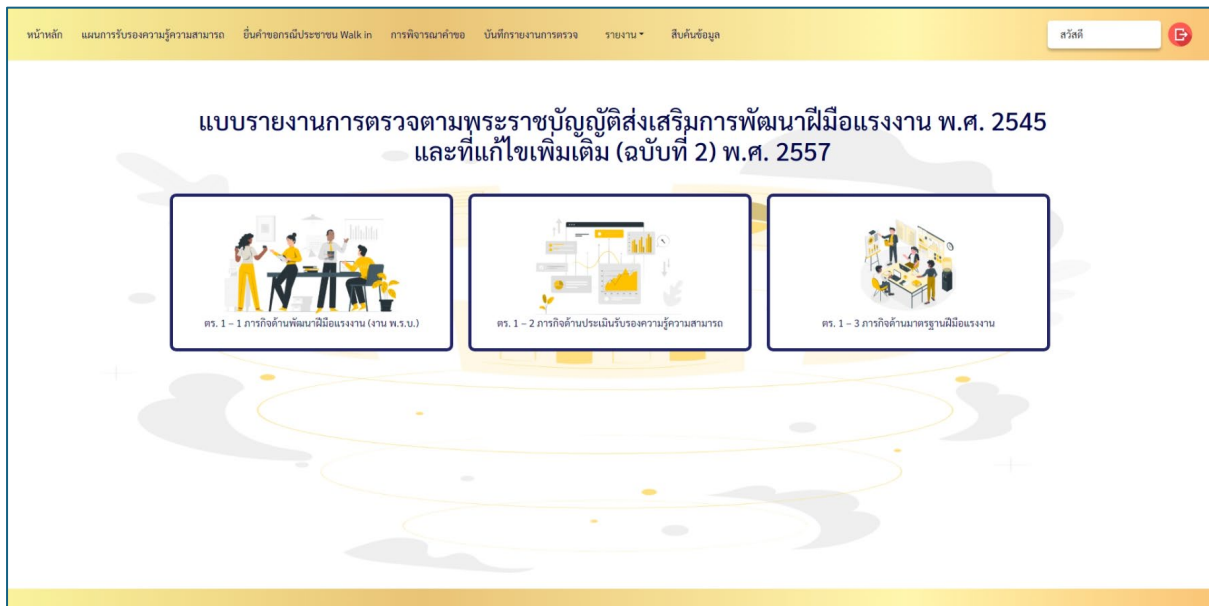
รูปที่ 31 หน้าจอแสดงคำขอใบแทนเป็นผู้ประเมิน

1.16 ให้ผู้ใช้งานเลือกเมนู “บันทึกรายงานการตรวจ”



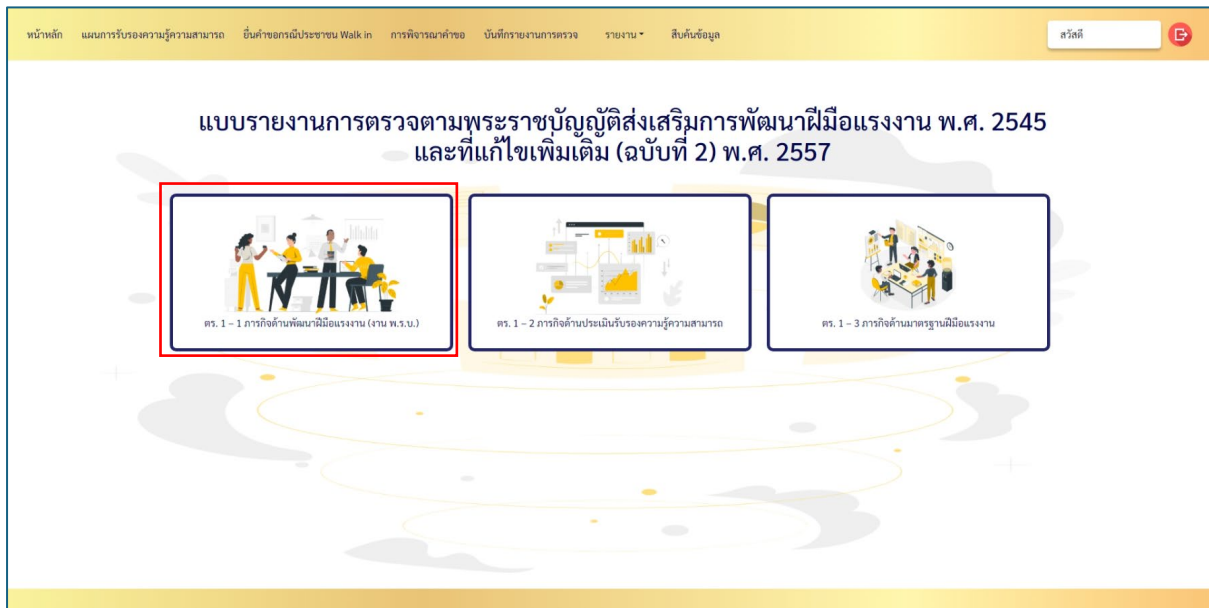
รูปที่ 32 หน้าจอแสดงปุ่มบันทึกรายงานการตรวจ

1.17 เมื่อผู้ใช้งานเลือกเมนูบันทึกรายงานการตรวจ ระบบจะแสดงหน้ารายงานการตรวจ



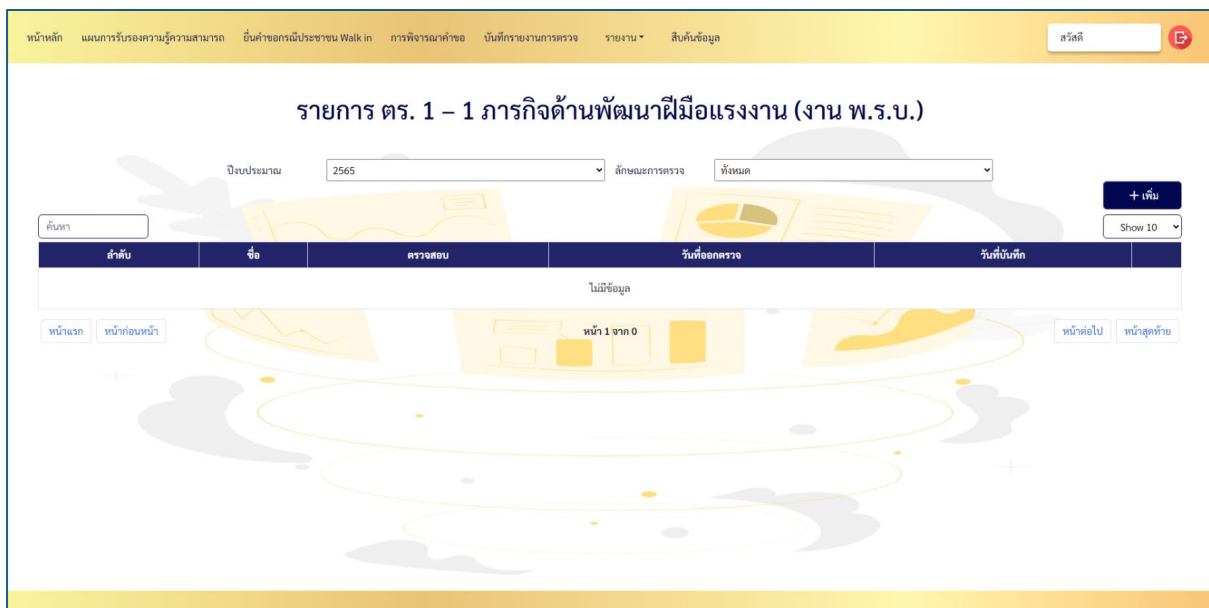
รูปที่ 33 หน้าจอแสดงหน้ารายงานการตรวจ

1.18 ให้ผู้ใช้งานเลือกเมนู “ตร. 1 – 1 ภารกิจด้านพัฒนาฝีมือแรงงาน (งาน พ.ร.บ.)”



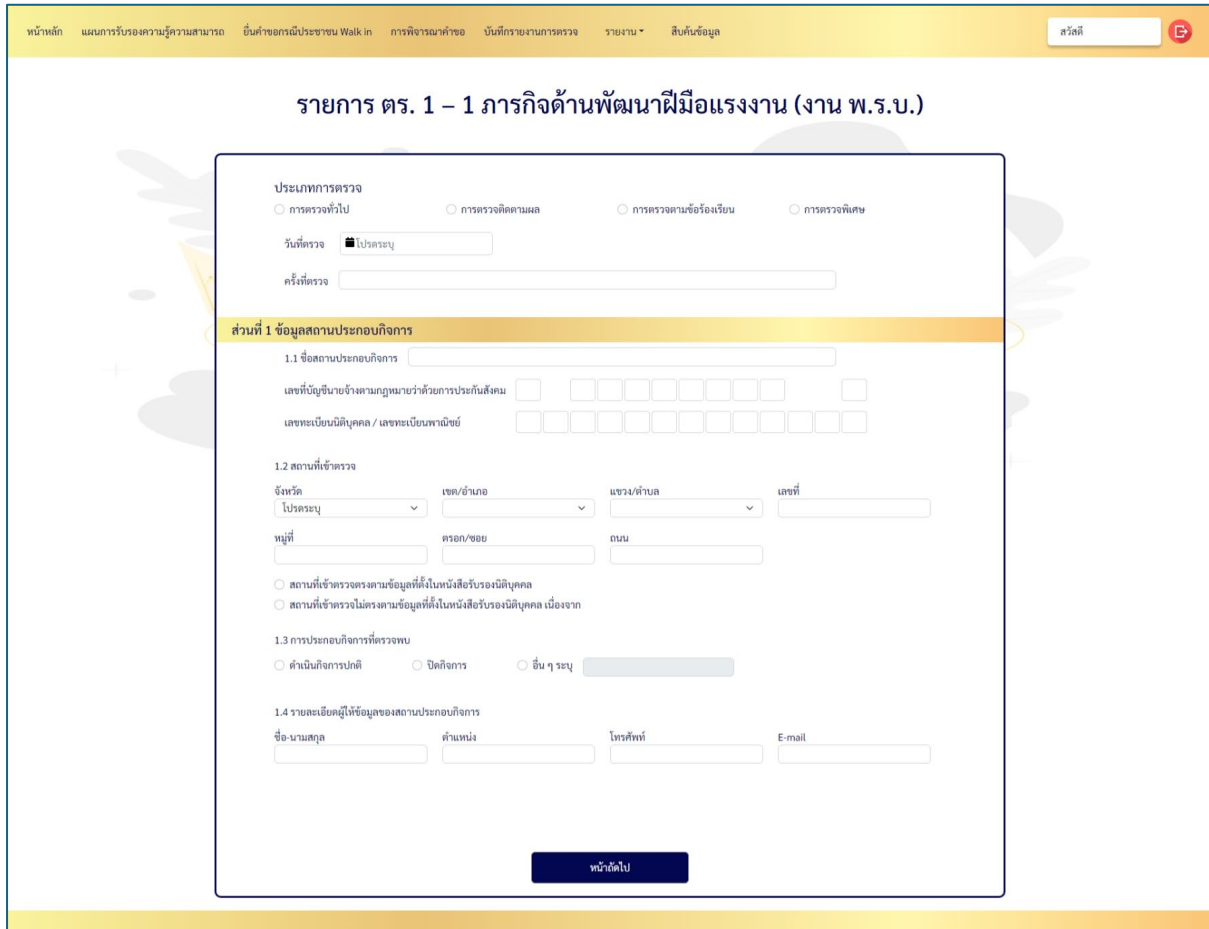
รูปที่ 34 หน้าจอแสดงปุ่ม ตร. 1 – 1 ภารกิจด้านพัฒนาฝีมือแรงงาน (งาน พ.ร.บ.)

1.19 เมื่อผู้ใช้งานเลือกเมนู ตร. 1 – 1 ภารกิจด้านพัฒนาฝีมือแรงงาน (งาน พ.ร.บ.) ระบบจะแสดงหน้ารายการ ตร. 1 – 1 ภารกิจด้านพัฒนาฝีมือแรงงาน (งาน พ.ร.บ.)



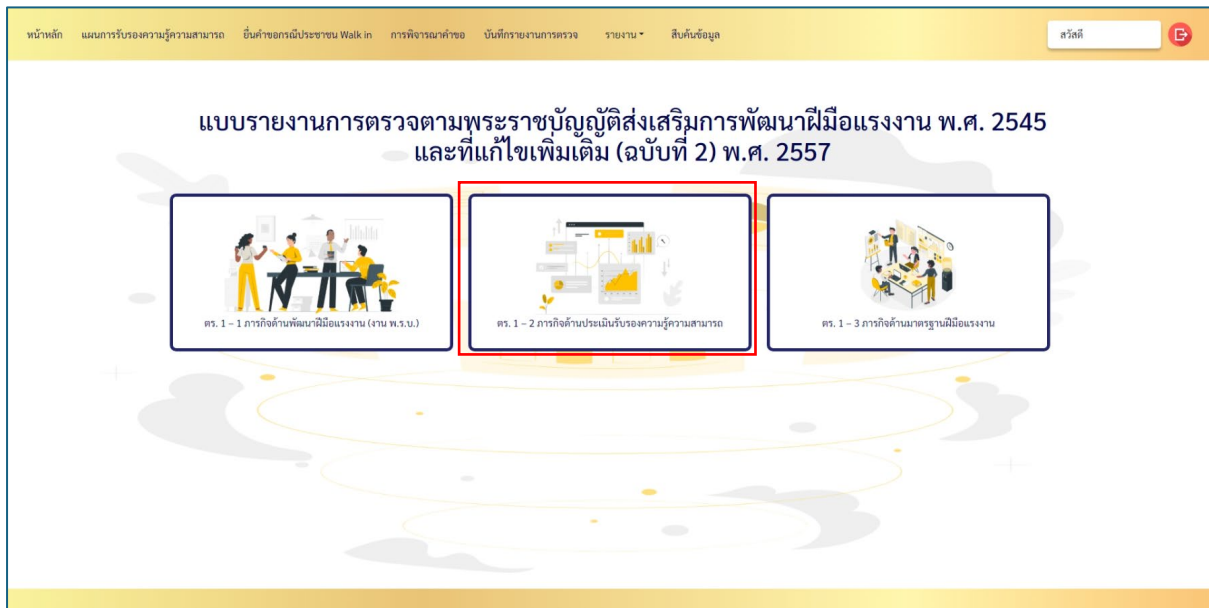
รูปที่ 35 หน้าจอแสดงหน้ารายการ ตร. 1 – 1 ภารกิจด้านพัฒนาฝีมือแรงงาน (งาน พ.ร.บ.)

1.20 เมื่อผู้ใช้งานกด “เพิ่ม” ระบบจะแสดงหน้าแบบฟอร์ม รายการ ตร. 1 – 1 ภารกิจด้านพัฒนาฝีมือแรงงาน (งาน พ.ร.บ.)



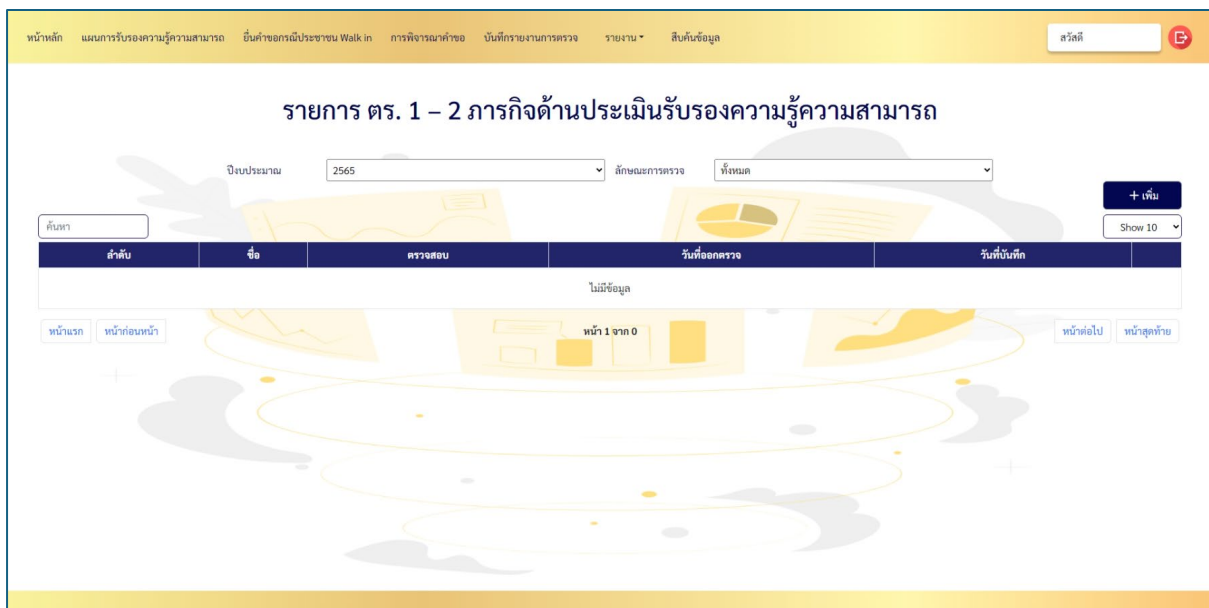
รูปที่ 36 หน้าจอแสดงหน้าแบบฟอร์ม รายการ ตร. 1 – 1 ภารกิจด้านพัฒนาฝีมือแรงงาน (งาน พ.ร.บ.)

1.21 ให้ผู้ใช้งานเลือกเมนู “ตร. 1 – 2 ภารกิจด้านประเมินรับรองความรู้ความสามารถ”



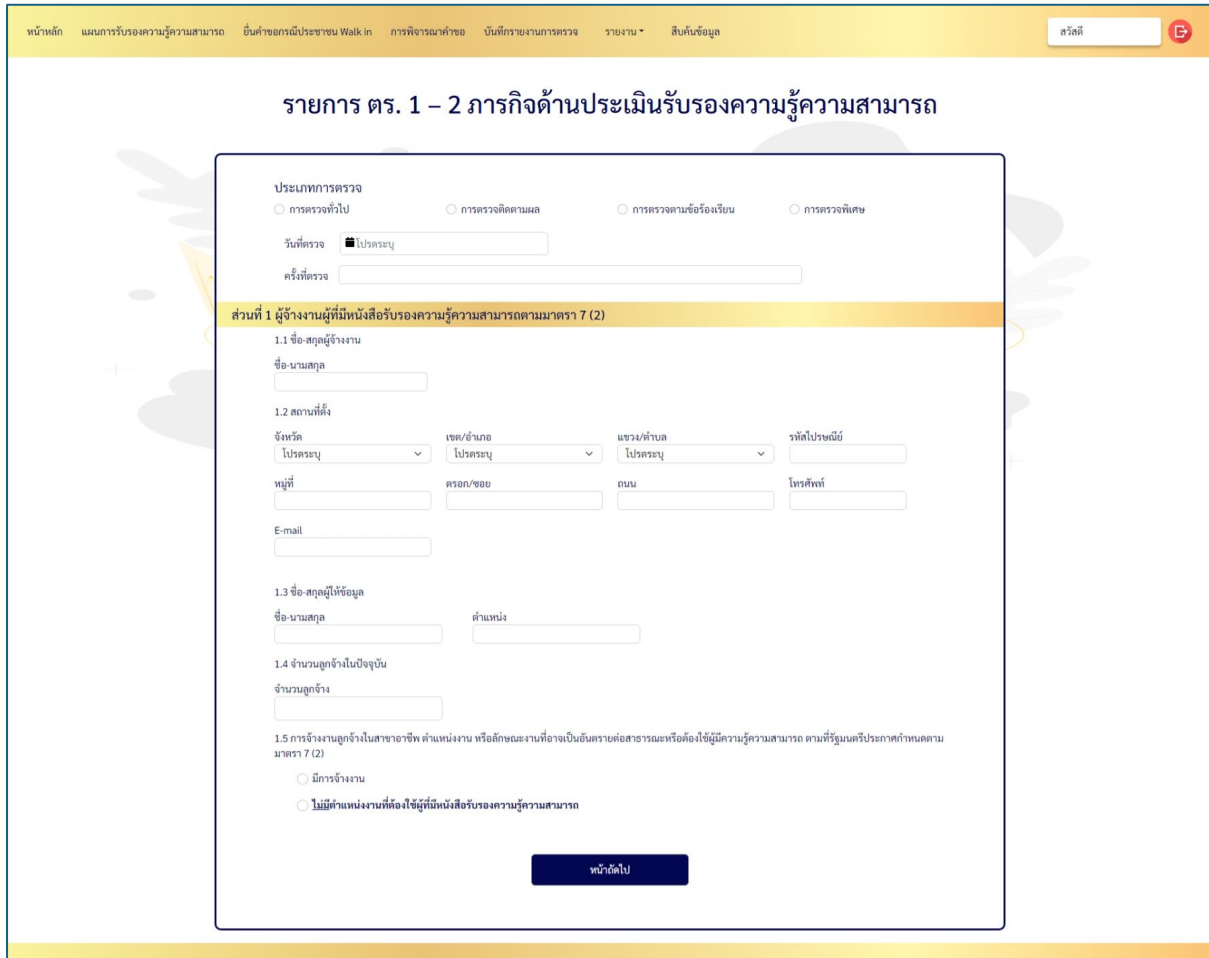
รูปที่ 37 หน้าจอแสดงปุ่ม ตร. 1 – 2 ภารกิจด้านประเมินรับรองความรู้ความสามารถ

1.22 เมื่อผู้ใช้งานเลือกเมนู ตร. 1 – 2 ภารกิจด้านประเมินรับรองความรู้ความสามารถ ระบบจะแสดงหน้ารายการ ตร. 1 – 2 ภารกิจด้านประเมินรับรองความรู้ความสามารถ



รูปที่ 38 หน้าจอแสดงหน้ารายการ ตร. 1 – 2 ภารกิจด้านประเมินรับรองความรู้ความสามารถ

1.23 เมื่อผู้ใช้งานกด “เพิ่ม” ระบบจะแสดงหน้าแบบฟอร์ม รายการ ตร. 1 – 2 ภารกิจด้านประเมินรับรองความรู้ความสามารถ



หน้าหลัก แผนการรับรองความรู้ความสามารถ ย้ายตำแหน่งประชาชน Walk in การพิจารณาคำขอ บันทึกรายงานการตรวจ รายงาน * สืบค้นข้อมูล สมัคร

รายการ ตร. 1 – 2 ภารกิจด้านประเมินรับรองความรู้ความสามารถ

ประเภทการตรวจ
 การตรวจทั่วไป การตรวจติดตามผล การตรวจตามข้อร้องเรียน การตรวจพิเศษ

วันที่ตรวจ

ครั้งที่ตรวจ

ส่วนที่ 1 ผู้ใช้งานผู้ที่มีหนังสือรับรองความรู้ความสามารถตามมาตรา 7 (2)

1.1 ชื่อ-สกุลผู้จ้างงาน
ชื่อ-นามสกุล

1.2 สถานที่ตั้ง
จังหวัด เขต/อำเภอ แขวง/ตำบล รหัสไปรษณีย์

หมู่ที่ ตรอก/ซอย ถนน โทรศัพท์

E-mail

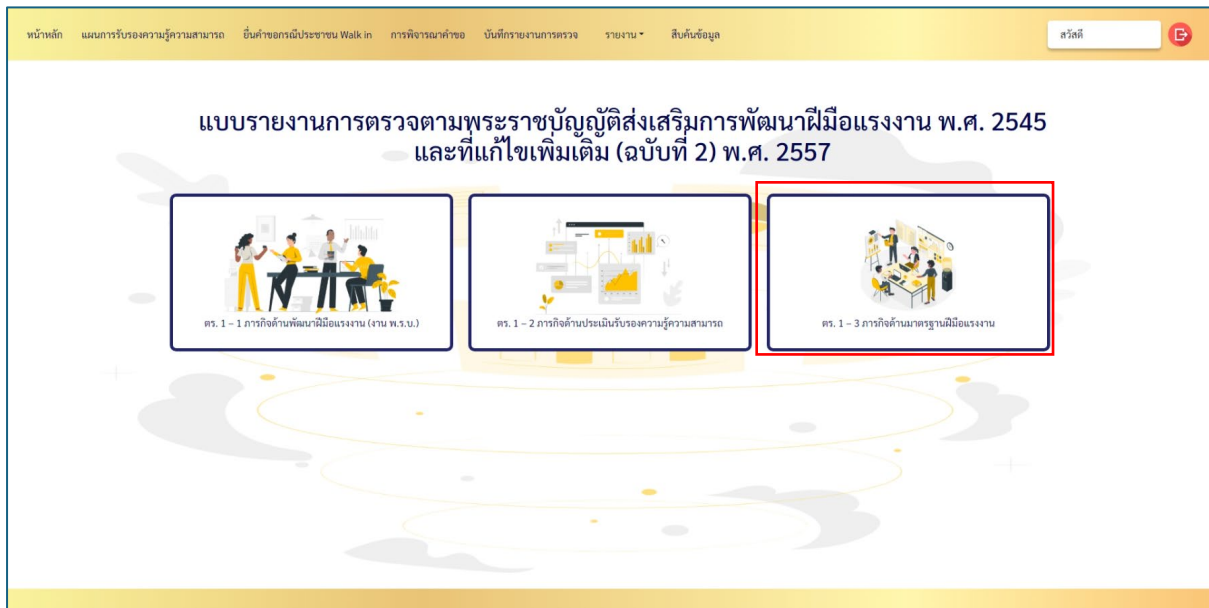
1.3 ชื่อ-สกุลผู้ให้ข้อมูล
ชื่อ-นามสกุล ตำแหน่ง

1.4 จำนวนลูกจ้างในปัจจุบัน
จำนวนลูกจ้าง

1.5 การจ้างงานลูกจ้างในสาขาอาชีพ ตำแหน่งงาน หรือลักษณะงานที่อาจเป็นอันตรายต่อสาธารณะหรือต้องใช้ผู้มีความรู้ความสามารถ ตามที่รัฐมนตรีประกาศกำหนดตามมาตรา 7 (2)
 มีการจ้างงาน
 ไม่มีตำแหน่งงานที่ต้องใช้ผู้ที่มีหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ

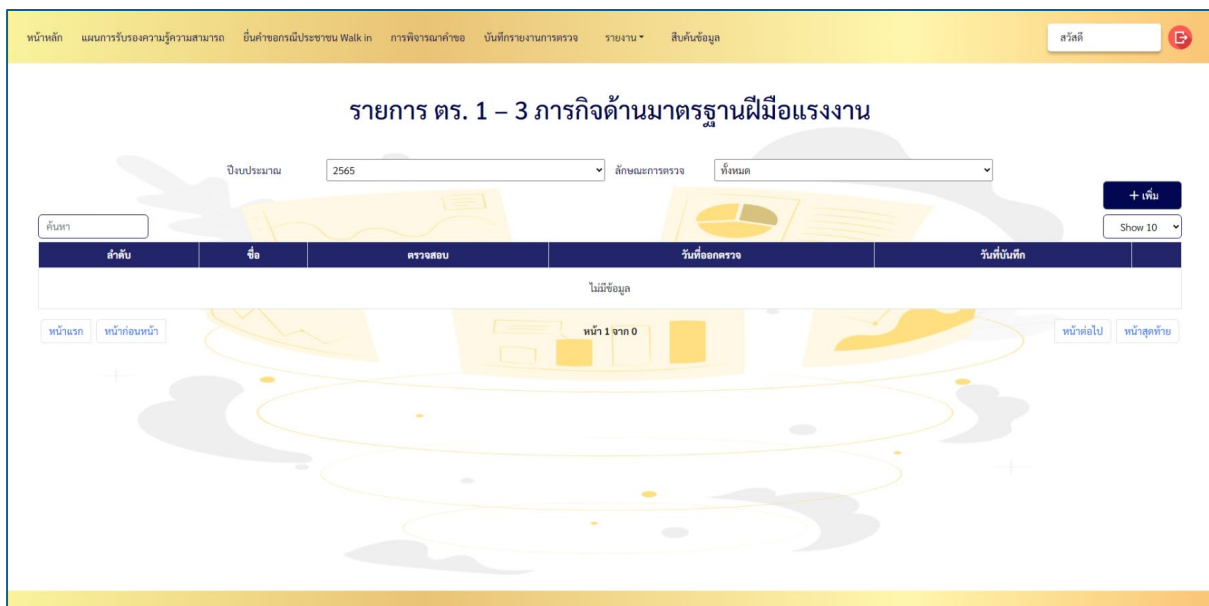
รูปที่ 39 หน้าจอแสดงหน้าแบบฟอร์ม รายการ ตร. 1 – 2 ภารกิจด้านประเมินรับรองความรู้ความสามารถ

1.24 ให้ผู้ใช้งานเลือกเมนู “ตร. 1 – 3 ภารกิจด้านมาตรฐานฝีมือแรงงาน”



รูปที่ 40 หน้าจอแสดงปุ่ม ตร. 1 – 3 ภารกิจด้านมาตรฐานฝีมือแรงงาน

1.25 เมื่อผู้ใช้งานเลือกเมนู ตร. 1 – 3 ภารกิจด้านมาตรฐานฝีมือแรงงาน ระบบจะแสดงหน้ารายการ ตร. 1 – 3 ภารกิจด้านมาตรฐานฝีมือแรงงาน



รูปที่ 41 หน้าจอแสดงหน้ารายการ ตร. 1 – 3 ภารกิจด้านมาตรฐานฝีมือแรงงาน

1.26 เมื่อผู้ใช้งานกด “เพิ่ม” ระบบจะแสดงหน้าแบบฟอร์ม รายการ ตร. 1 – 3 ภารกิจด้านมาตรฐานฝีมือแรงงาน

หน้าหลัก แผนการรับรองความรู้ความสามารถ ขั้นตอนการประชาชน Walk in การพิจารณาคำขอ บันทึกรายงานการตรวจ รายงาน * สืบค้นข้อมูล สมัคร

รายการ ตร. 1 – 3 ภารกิจด้านมาตรฐานฝีมือแรงงาน

ประเภทการตรวจ

การตรวจทั่วไป การตรวจติดตามผล การตรวจตามข้อร้องเรียน การตรวจพิเศษ

วันที่ตรวจ

ครั้งที่ตรวจ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลผู้ดำเนินการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน

1.1 ชื่อศูนย์ทดสอบ

สถานที่ตั้ง

จังหวัด เขต/อำเภอ แขวง/ตำบล เลขที่

หมู่ที่ ตรอก/ซอย ถนน โทรศัพท์

E-mail

1.2 สาขาที่ได้รับอนุญาต

สาขาอาชีพ สาขา ระดับ

ใบอนุญาตเลขที่

1.3 ชื่อ-สกุล ผู้ได้รับอนุญาตเป็นผู้ดำเนินการทดสอบ

ชื่อ-สกุล ตำแหน่ง

1.4 ชื่อ-สกุล ผู้ให้ข้อมูล

ชื่อ-สกุล ตำแหน่ง

1.5 จำนวนเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานและผู้ทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน คน

ส่วนที่ 2 รายการตรวจผู้ดำเนินการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน

การดำเนินการตามที่กฎหมายกำหนด

2.1 แสดงใบอนุญาตไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่าย ณ ศูนย์ทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน ห้องนำและห้องส่วนอื่นถูกต้องตามหลักขณะ

ดำเนินการ ไม่ดำเนินการ

สิ่งที่พบจากการตรวจ

2.2 จัดให้มีป้ายและเครื่องหมายแสดงไว้หน้าศูนย์ทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงานโดยเปิดเผยและเห็นได้ชัดเจน ณ ศูนย์ทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน ห้องนำและห้องส่วนอื่นถูกต้องตามหลักขณะ

ดำเนินการ ไม่ดำเนินการ

สิ่งที่พบจากการตรวจ

2.3 จัดให้มีป้ายแสดงอัตราค่าทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน โดยเปิดเผยและเห็นได้ชัดเจน ณ ศูนย์ทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน ห้องนำและห้องส่วนอื่นถูกต้องตามหลักขณะ

ดำเนินการ ไม่ดำเนินการ

สิ่งที่พบจากการตรวจ

รูปที่ 42 หน้าจอแสดงหน้าแบบฟอร์ม รายการ ตร. 1 – 3 ภารกิจด้านมาตรฐานฝีมือแรงงาน

1.27 ให้ผู้ใช้งานเลือกเมนู “สืบค้นข้อมูล”

| ลำดับ | รายการ | จำนวนรายการ | รายการที่อนุมัติ |
|-------|--|-------------|------------------|
| 1 | สรุปประจำตัว | 0 | 0 |
| 2 | คำขอมีหนังสือรับรองความรู้ความสามารถ | 0 | 0 |
| 3 | คำขอเป็นผู้ประเมิน | 0 | 0 |
| 4 | คำขอรับรองเป็นองค์กรอาชีพ | 0 | 0 |
| 5 | คำขอเป็นศูนย์ประเมิน | 0 | 0 |
| 6 | คำขอต่ออายุหนังสือรับรองเป็นผู้ประเมิน | 0 | 0 |
| 7 | คำขอใบแทนหนังสือรับรองเป็นผู้ประเมิน | 0 | 0 |

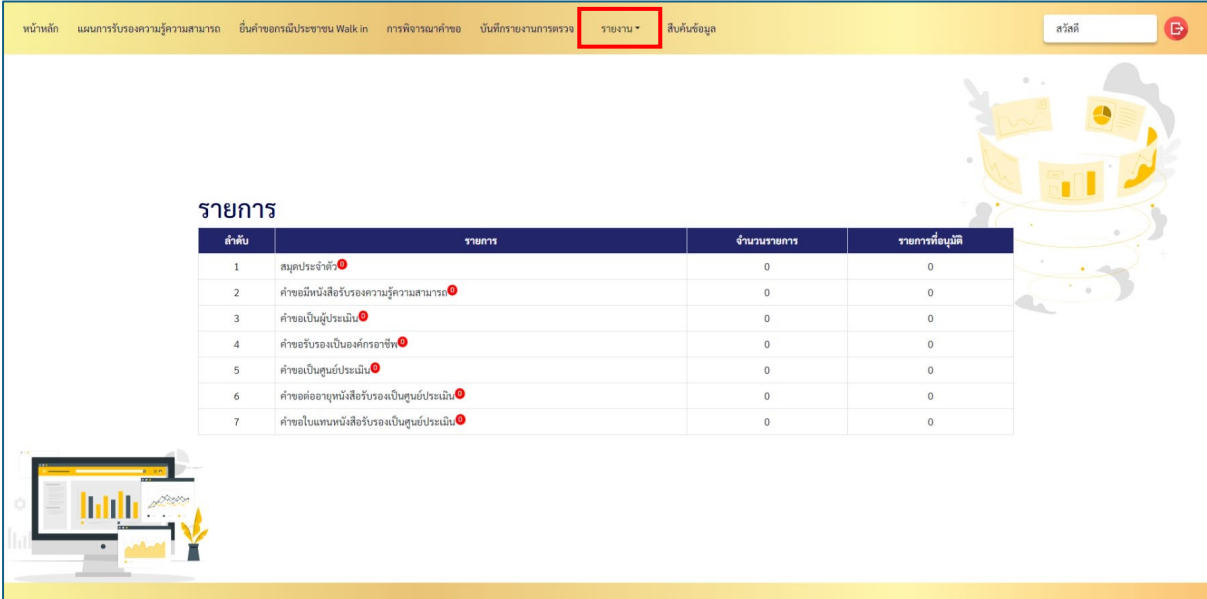
รูปที่ 43 หน้าจอแสดงปุ่ม สืบค้นข้อมูล

1.28 เมื่อผู้ใช้งานเลือกเมนู “บันทึกรายงานการตรวจ” ระบบจะแสดงหน้าสืบค้นข้อมูลคำขอที่ได้รับการอนุมัติ

รูปที่ 44 หน้าจอแสดงหน้าสืบค้นข้อมูลคำขอที่ได้รับการอนุมัติ

2. ขั้นตอนการเรียกดูรายงานการเข้าใช้งานระบบ

2.1 ให้ผู้ใช้งานเลือกเมนู รายงาน



หน้าหลัก แผนการรับรองความรู้ความสามารถ ขั้นตอนการมีประชาชน Walk in การพิจารณาคำขอ บันทึกรายงานการตรวจ รายงาน * สืบค้นข้อมูล

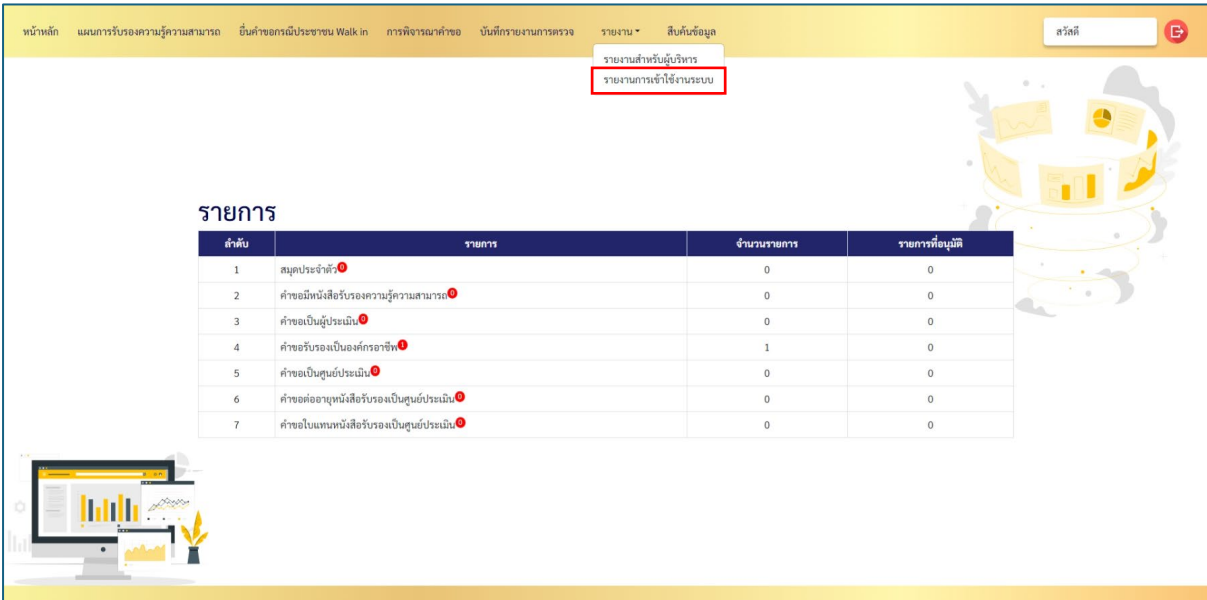
สรุคดี

รายการ

| ลำดับ | รายการ | จำนวนรายการ | รายการที่อนุมัติ |
|-------|--|-------------|------------------|
| 1 | สมุดประจำตัว | 0 | 0 |
| 2 | คำขอมิน้องสิทธิรับรองความรู้ความสามารถ | 0 | 0 |
| 3 | คำขอเป็นผู้ประเมิน | 0 | 0 |
| 4 | คำขอรับรองเป็นองค์กรอาชีพ | 0 | 0 |
| 5 | คำขอเป็นผู้ประเมิน | 0 | 0 |
| 6 | คำขอต่ออายุหนังสือรับรองเป็นผู้ประเมิน | 0 | 0 |
| 7 | คำขอใบแทนหนังสือรับรองเป็นผู้ประเมิน | 0 | 0 |

รูปที่ 45 หน้าจอแสดงปุ่ม รายงาน

2.2 เมื่อผู้ใช้งานเลือกเมนู “รายงาน” ระบบจะแสดง Dropdowns รายงานสำหรับผู้บริหาร และ รายงานการเข้าใช้งานระบบ ให้ผู้ใช้งานเลือกเมนู “รายงานการเข้าใช้งานระบบ”



หน้าหลัก แผนการรับรองความรู้ความสามารถ ขั้นตอนการมีประชาชน Walk in การพิจารณาคำขอ บันทึกรายงานการตรวจ รายงาน * สืบค้นข้อมูล

รายงานสำหรับผู้บริหาร
รายงานการเข้าใช้งานระบบ

รายการ

| ลำดับ | รายการ | จำนวนรายการ | รายการที่อนุมัติ |
|-------|--|-------------|------------------|
| 1 | สมุดประจำตัว | 0 | 0 |
| 2 | คำขอมิน้องสิทธิรับรองความรู้ความสามารถ | 0 | 0 |
| 3 | คำขอเป็นผู้ประเมิน | 0 | 0 |
| 4 | คำขอรับรองเป็นองค์กรอาชีพ | 1 | 0 |
| 5 | คำขอเป็นผู้ประเมิน | 0 | 0 |
| 6 | คำขอต่ออายุหนังสือรับรองเป็นผู้ประเมิน | 0 | 0 |
| 7 | คำขอใบแทนหนังสือรับรองเป็นผู้ประเมิน | 0 | 0 |

รูปที่ 46 หน้าจอแสดงปุ่ม รายงานการเข้าใช้งานระบบ

2.3 เมื่อผู้ใช้งานเลือกเมนู “รายงานการเข้าใช้งานระบบ” ระบบจะแสดงหน้ารายงานการเข้าใช้งานระบบ

| ลำดับ | ชื่อผู้ใช้งาน | ประเภทผู้ใช้งาน | วันที่เข้าใช้งาน | ช่องทางการเข้าใช้งาน | สถานะ |
|-------|------------------|-----------------|----------------------------|----------------------|--------|
| 1 | ราตรี ทูมิมาศ | เจ้าหน้าที่กรม | 16 มกราคม 2568 13:29:11 น. | Web | สำเร็จ |
| 2 | ราตรี ทูมิมาศ | เจ้าหน้าที่กรม | 16 มกราคม 2568 13:18:17 น. | Web | สำเร็จ |
| 3 | สมชาย สุวรรณภูมิ | ประชาชน | 16 มกราคม 2568 13:15:30 น. | Mobile | สำเร็จ |
| 4 | อภิญญา นุกพานิช | เจ้าหน้าที่กรม | 16 มกราคม 2568 13:14:49 น. | Web | สำเร็จ |
| 5 | สมชาย สุวรรณภูมิ | ประชาชน | 16 มกราคม 2568 12:45:46 น. | Mobile | สำเร็จ |
| 6 | สมชาย สุวรรณภูมิ | ประชาชน | 16 มกราคม 2568 12:44:58 น. | Mobile | สำเร็จ |
| 7 | สมชาย สุวรรณภูมิ | ประชาชน | 16 มกราคม 2568 12:43:20 น. | Mobile | สำเร็จ |
| 8 | สมชาย สุวรรณภูมิ | ประชาชน | 16 มกราคม 2568 12:38:38 น. | Mobile | สำเร็จ |
| 9 | สมชาย สุวรรณภูมิ | ประชาชน | 16 มกราคม 2568 12:36:38 น. | Mobile | สำเร็จ |
| 10 | ราตรี ทูมิมาศ | เจ้าหน้าที่กรม | 16 มกราคม 2568 12:23:42 น. | Web | สำเร็จ |

รูปที่ 47 หน้าจอแสดงหน้ารายงานการเข้าใช้งานระบบ

3. ขั้นตอนการตั้งค่ารายงานสำหรับผู้บริหาร

3.1 ให้ผู้ใช้งานเลือกเมนู “รายงาน”

| ลำดับ | รายการ | จำนวนรายการ | รายการที่อนุมัติ |
|-------|--|-------------|------------------|
| 1 | สรุปประจำตัว | 0 | 0 |
| 2 | คำขอมั่นใจสื่อรับรองความรู้ความสามารถ | 0 | 0 |
| 3 | คำขอเป็นผู้ประเมิน | 0 | 0 |
| 4 | คำขอรับรองเป็นองค์กรอาชีพ | 0 | 0 |
| 5 | คำขอเป็นศูนย์ประเมิน | 0 | 0 |
| 6 | คำขอต่ออายุหนังสือรับรองเป็นศูนย์ประเมิน | 0 | 0 |
| 7 | คำขอใบแทนหนังสือรับรองเป็นศูนย์ประเมิน | 0 | 0 |

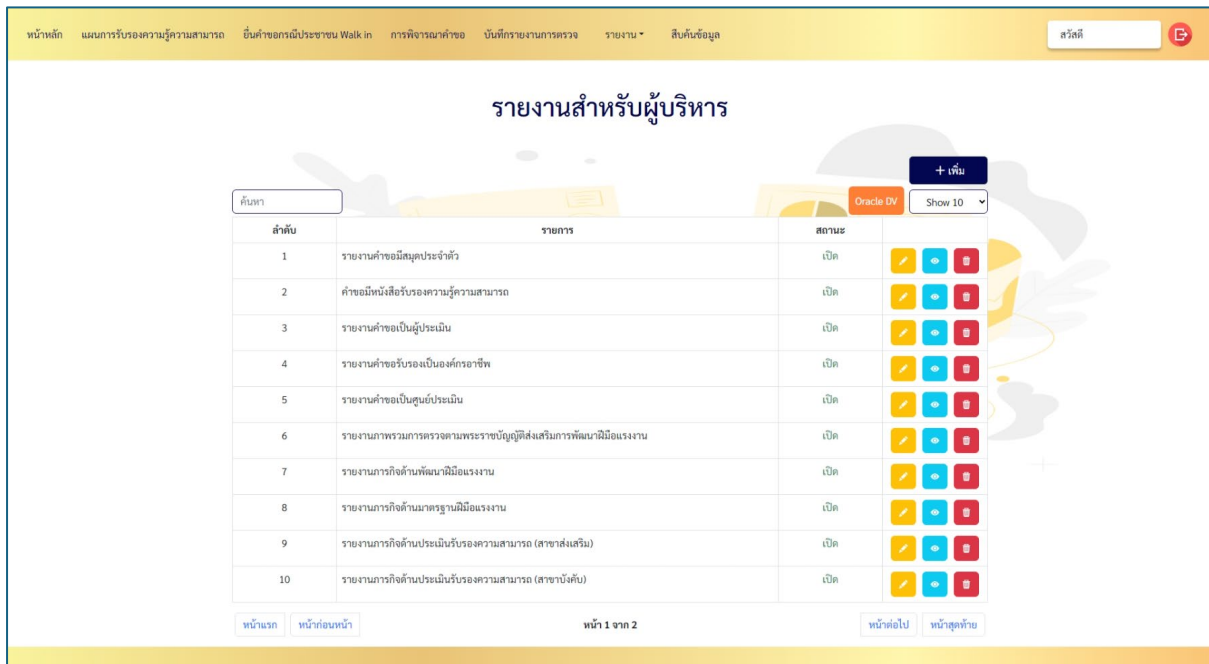
รูปที่ 48 หน้าจอแสดงปุ่ม รายงาน

3.2 เมื่อผู้ใช้งานเลือกเมนู “รายงาน” ระบบจะแสดง Dropdowns รายงานสำหรับผู้บริหาร และ รายงานการเข้าใช้งานระบบ ให้ผู้ใช้งานเลือกเมนู “รายงานสำหรับผู้บริหาร”

| ลำดับ | รายการ | จำนวนรายการ | รายการที่อนุมัติ |
|-------|--|-------------|------------------|
| 1 | สรุปประจำตัว | 0 | 0 |
| 2 | คำขอมั่นใจสื่อรับรองความรู้ความสามารถ | 0 | 0 |
| 3 | คำขอเป็นผู้ประเมิน | 0 | 0 |
| 4 | คำขอรับรองเป็นองค์กรอาชีพ | 1 | 0 |
| 5 | คำขอเป็นศูนย์ประเมิน | 0 | 0 |
| 6 | คำขอต่ออายุหนังสือรับรองเป็นศูนย์ประเมิน | 0 | 0 |
| 7 | คำขอใบแทนหนังสือรับรองเป็นศูนย์ประเมิน | 0 | 0 |

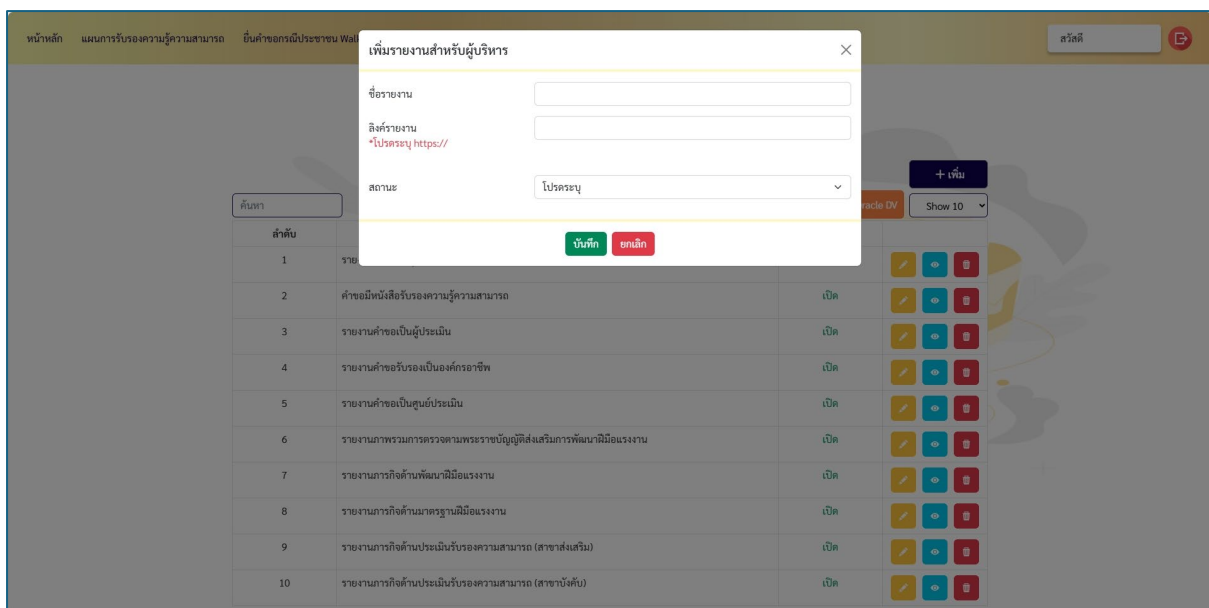
รูปที่ 49 หน้าจอแสดงปุ่ม รายงานสำหรับผู้บริหาร

3.3 เมื่อผู้ใช้งานเลือกเมนู “รายงานสำหรับผู้บริหาร” ระบบจะแสดงหน้ารายงานสำหรับผู้บริหาร



รูปที่ 50 หน้าจอแสดงหน้ารายงานสำหรับผู้บริหาร

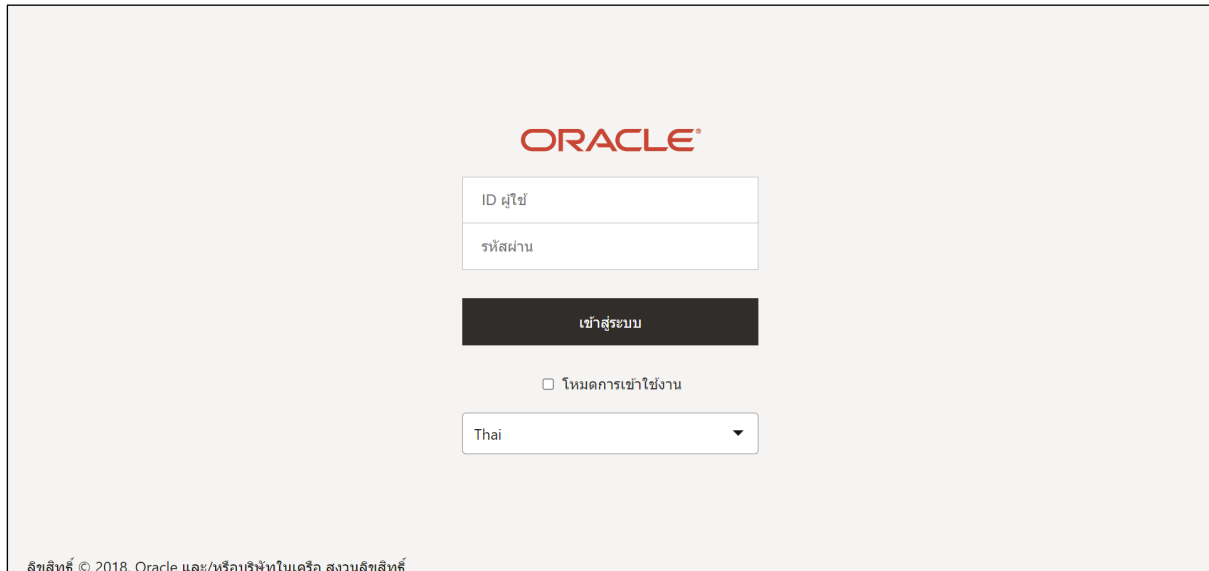
3.4 เมื่อผู้ใช้งานกด “เพิ่ม” ระบบจะแสดง popup สำหรับกรอกข้อมูลรายงานเพื่อบันทึก



รูปที่ 51 หน้าจอแสดง popup สำหรับกรอกข้อมูลรายงานเพื่อบันทึก

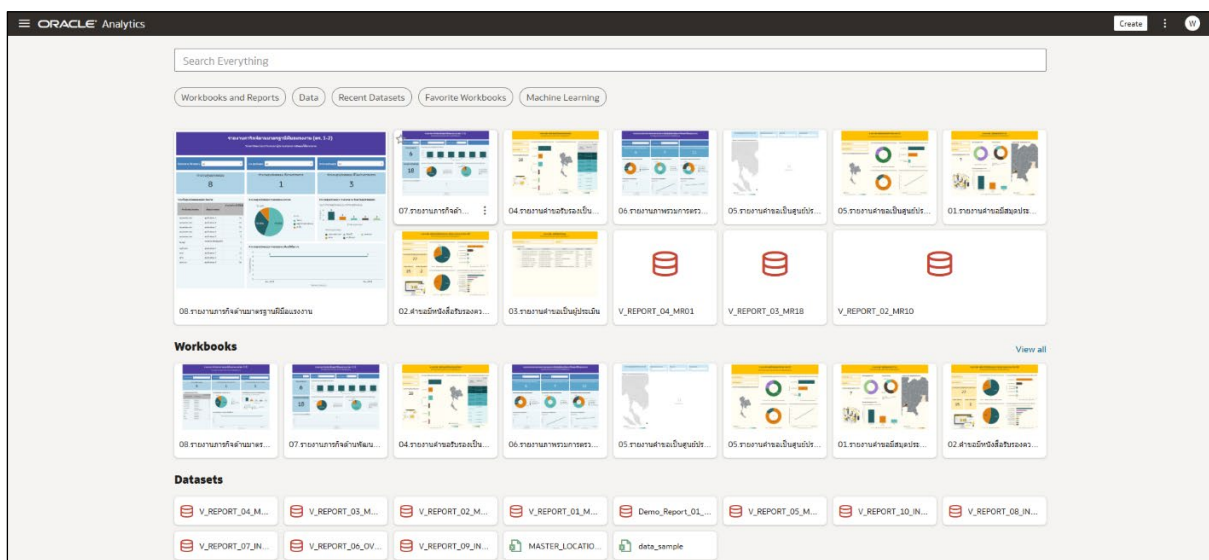
4. ขั้นตอนการสร้างรายงานผ่านเครื่องมือ Oracle Report

4.1 การใช้งานระบบ ผู้ใช้งานสามารถใช้งานระบบ Oracle Data Visualization โดยผ่านโปรแกรมใช้งานอินเทอร์เน็ต ด้วยลิงค์ <http://10.10.2.157:9502/bi-security-login/login.jsp> ระบบจะแสดงหน้าจอสำหรับการเข้าสู่ระบบดังรูป ให้ระบุ ID ผู้ใช้งาน และ รหัสผ่าน สำหรับการเข้าสู่ระบบ จากนั้นกดปุ่ม “เข้าสู่ระบบ”



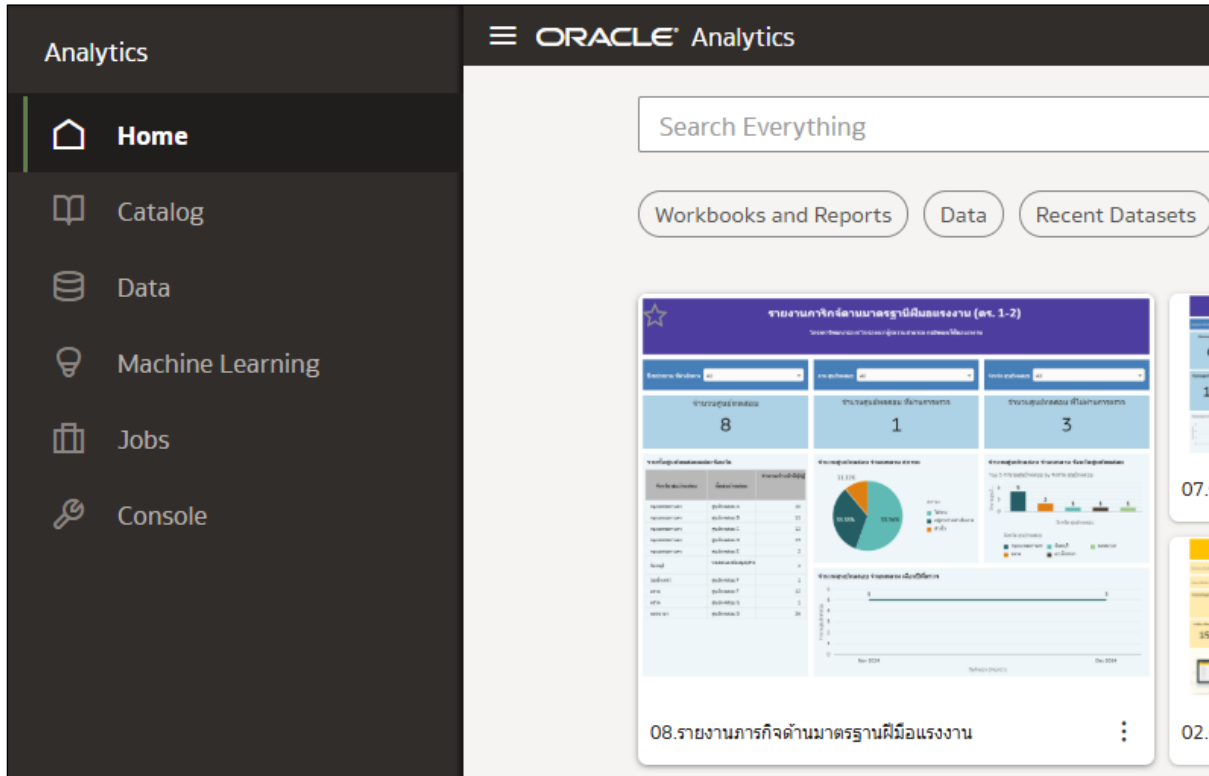
รูปที่ 52 รูปภาพหน้าจอการเข้าสู่ระบบ

เมื่อเข้าสู่ระบบเรียบร้อยแล้ว ระบบจะแสดงหน้าจอ “Home” ซึ่งประกอบด้วยรายการของกลุ่มรูปแบบการนำเสนอรายงาน



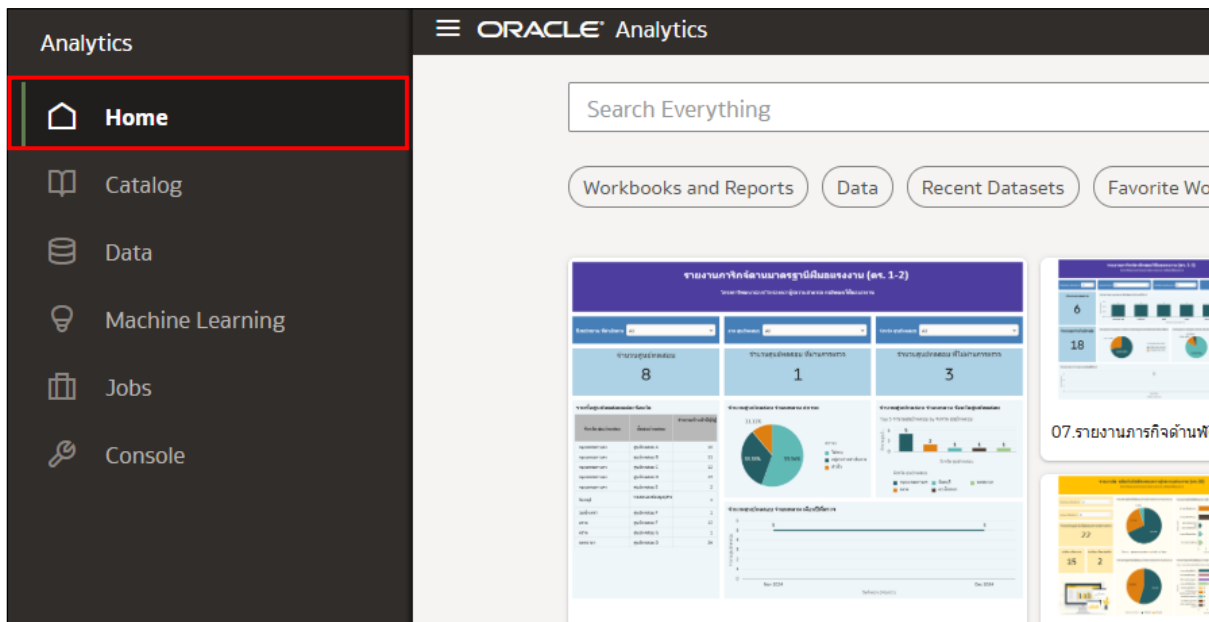
รูปที่ 53 หน้าจอ “Home” ซึ่งประกอบด้วยรายการของกลุ่มรูปแบบการนำเสนอรายงาน

4.2 รายการเมนู ให้ผู้ใช้งานไปที่ “รายการเมนู” โดยคลิกที่สัญลักษณ์ที่อยู่ด้านบนซ้าย ซึ่งภายในประกอบไปด้วยเมนูต่างๆ ดังรูป



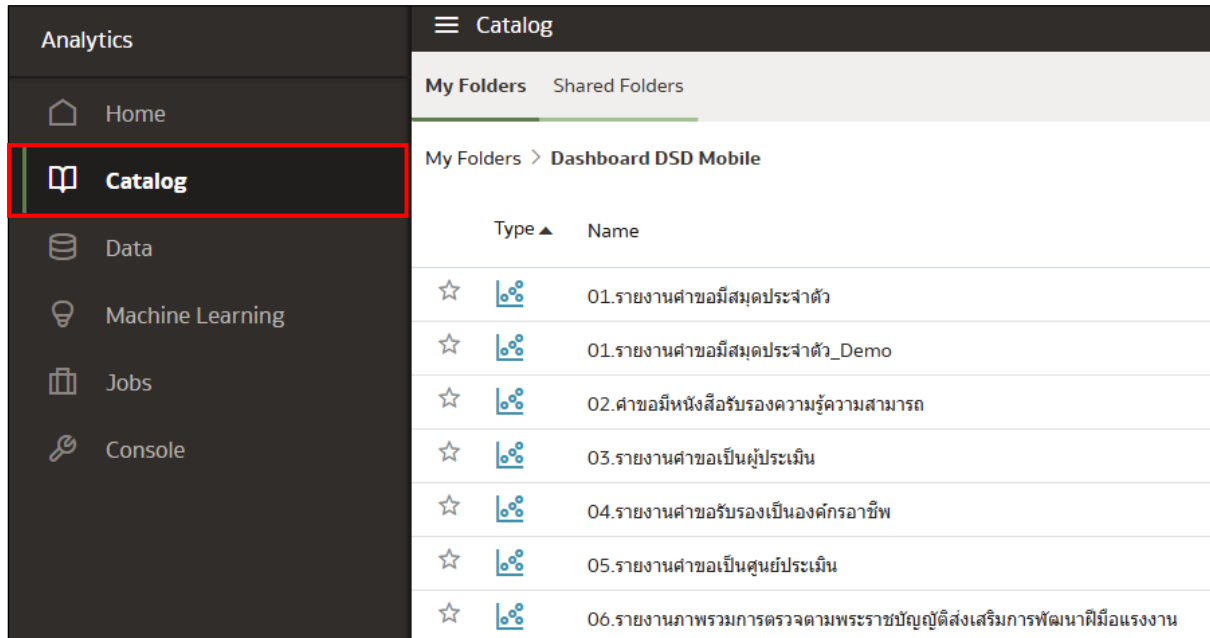
รูปที่ 54 หน้ารายการเมนู

4.2.1 Home เป็นหน้าหลักของระบบ Data Visualization ซึ่งภายในหน้า “Home” ประกอบด้วยหัวข้อต่างๆ



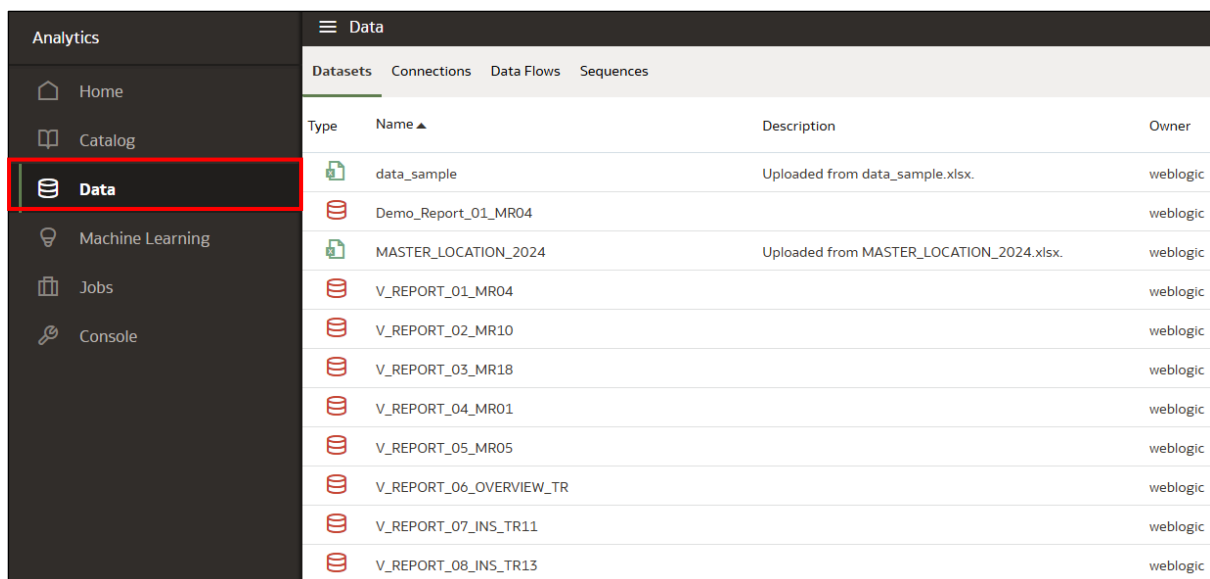
รูปที่ 55 หน้า Home

4.2.2 Catalog เป็นส่วนจัดเก็บโพลเดอร์และไฟล์ข้อมูลที่ใช้สำหรับในการสร้างรายงาน โดยมีสองส่วน คือ “My Folders” จะเป็นพื้นที่ส่วนตัวในการจัดเก็บโพลเดอร์และไฟล์ข้อมูลเฉพาะของผู้ใช้งานนั้นๆ ซึ่งผู้ใช้งานอื่นจะไม่สามารถเข้าถึงได้ และ “Shared Folders” จะเป็นพื้นที่จัดเก็บโพลเดอร์และไฟล์ข้อมูลที่ผู้ใช้งานทุกคนสามารถเข้าถึงได้



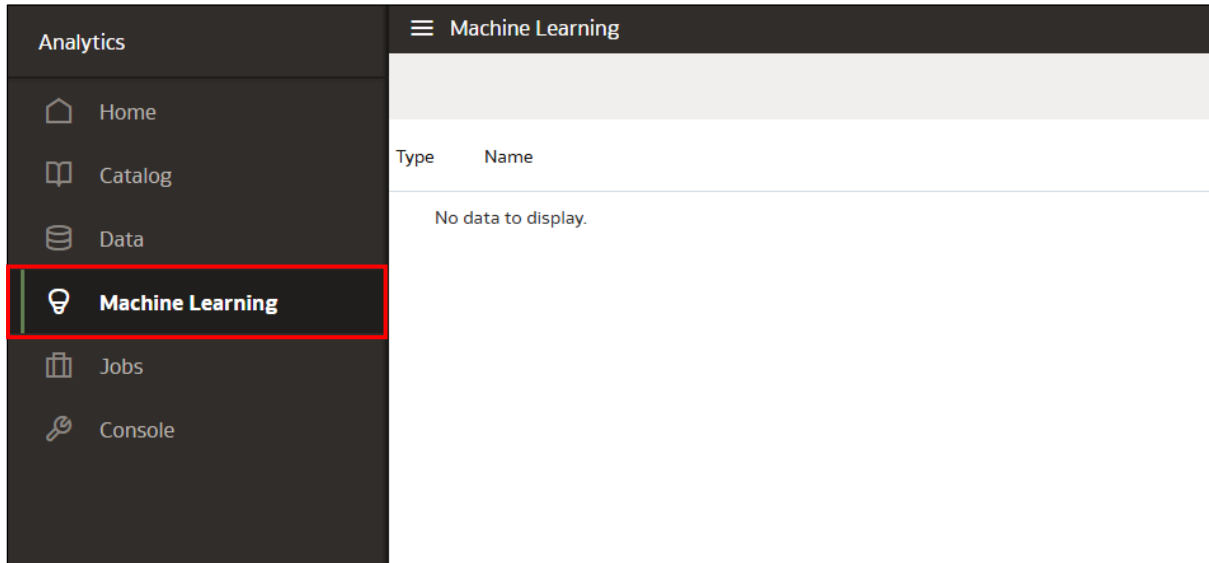
รูปที่ 56 หน้า Catalog

4.2.3 Data เป็นส่วนจัดการชุดข้อมูลต่างๆ ที่นำเข้าสู่ระบบ ไม่ว่าจะเป็นชุดข้อมูลจากไฟล์ Excel หรือ Data Set ที่นำเข้าโดยการเชื่อมต่อจากฐานข้อมูล



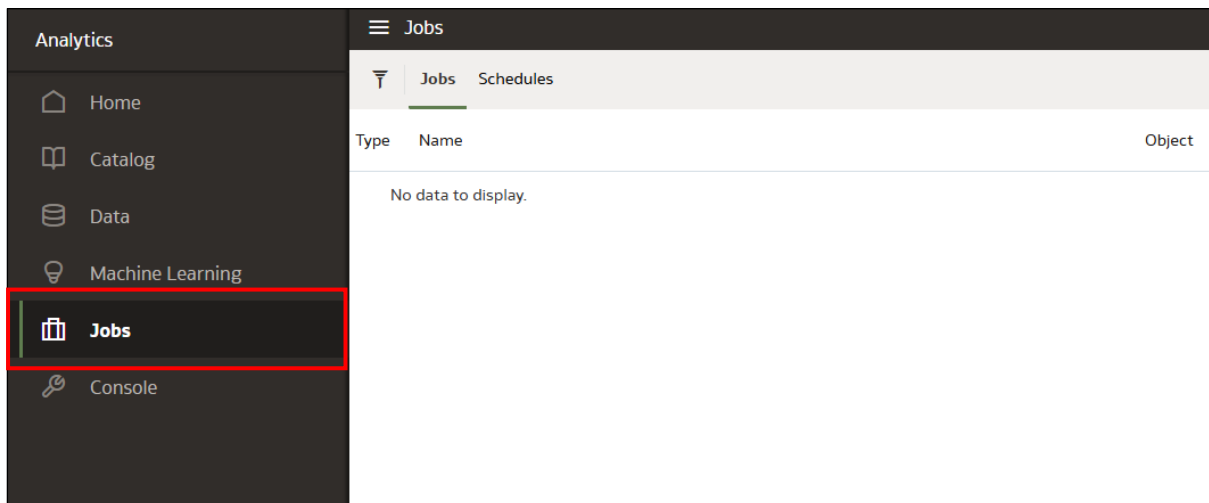
รูปที่ 57 หน้า Data

4.2.4 Machine Learning เป็นส่วนที่แสดงโมเดล Machine Learning ที่ถูกสร้างขึ้นจากการนำข้อมูลของผู้ใช้งานเข้าสู่ระบบ สคริปต์การฝึกอบรมโมเดลของ Oracle



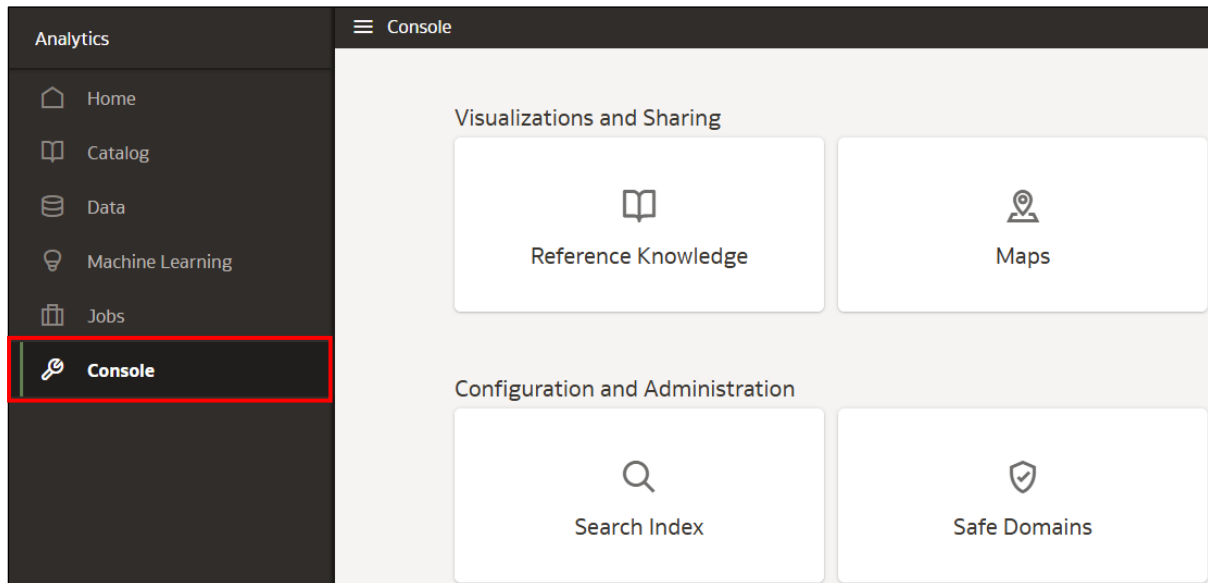
รูปที่ 58 หน้า Machine Learning

4.2.5 Jobs เป็นส่วนที่เก็บประวัติการทำงานของ Flow ข้อมูลและสถานะของ Flow ข้อมูล รวมถึงสามารถจัดการกับกำหนดการเพื่อสั่งให้ Flow ข้อมูลทำงานตามเวลาที่กำหนดได้



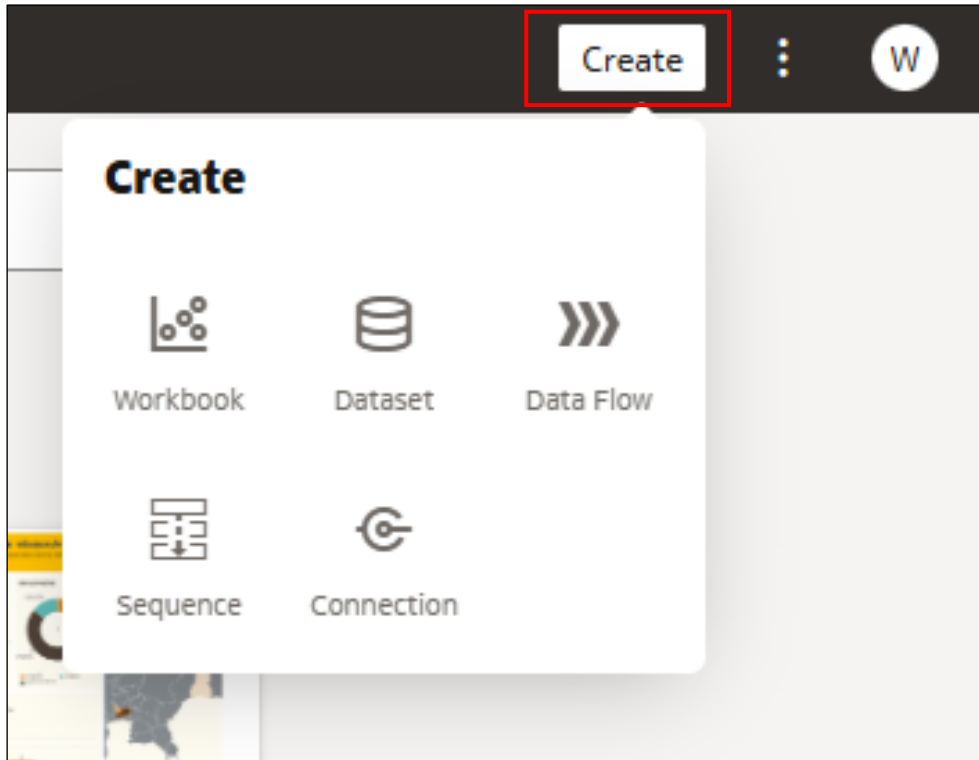
รูปที่ 59 หน้า Jobs

4.2.6 Console เป็นส่วนที่ใช้จัดการและตั้งค่าต่างๆ บนระบบ Oracle Data Visualization ซึ่งเป็นส่วนสำหรับผู้ดูแลระบบที่จะสามารถจัดการได้เท่านั้น



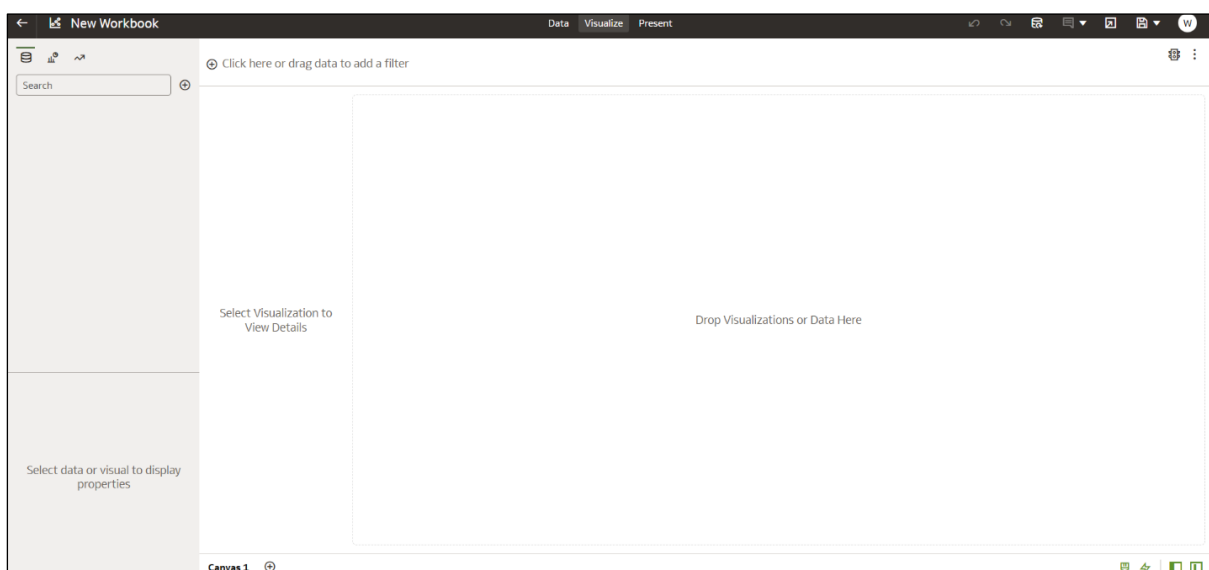
รูปที่ 60 หน้า Console

4.3 เมนูสร้าง เมนู “Create” จะที่อยู่ด้านบนขวา ซึ่งเมื่อคลิกที่เมนู “Create” ภายในจะประกอบไปด้วยเมนูต่างๆ ดังรูป



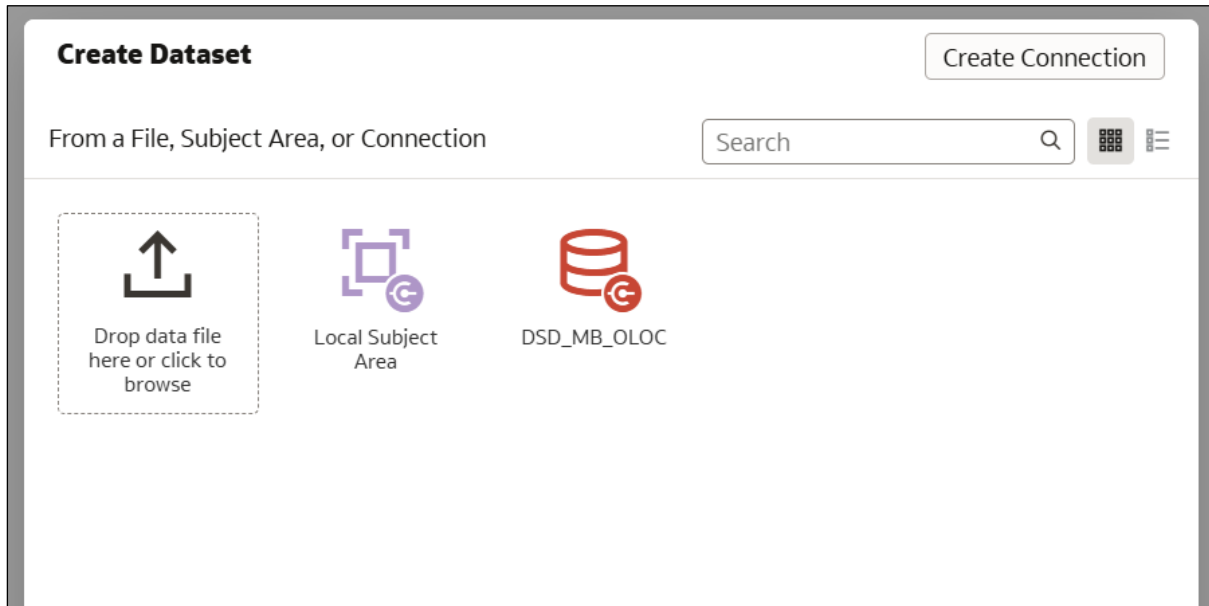
รูปที่ 61 เมนู Create

4.3.1 Workbook เป็นส่วนที่ใช้สำหรับการสร้างรายงานบน Oracle Data Visualization โดยสามารถเลือกชุดข้อมูลที่จะนำมาสร้างรายงานได้หลายแบบ เช่น ข้อมูลจากไฟล์ Excel, ข้อมูลจาก Data Set ที่นำเข้าโดยเชื่อมต่อจากฐานข้อมูล, ข้อมูลจากโมเดลที่สร้างขึ้นจาก Administration Tool เป็นต้น



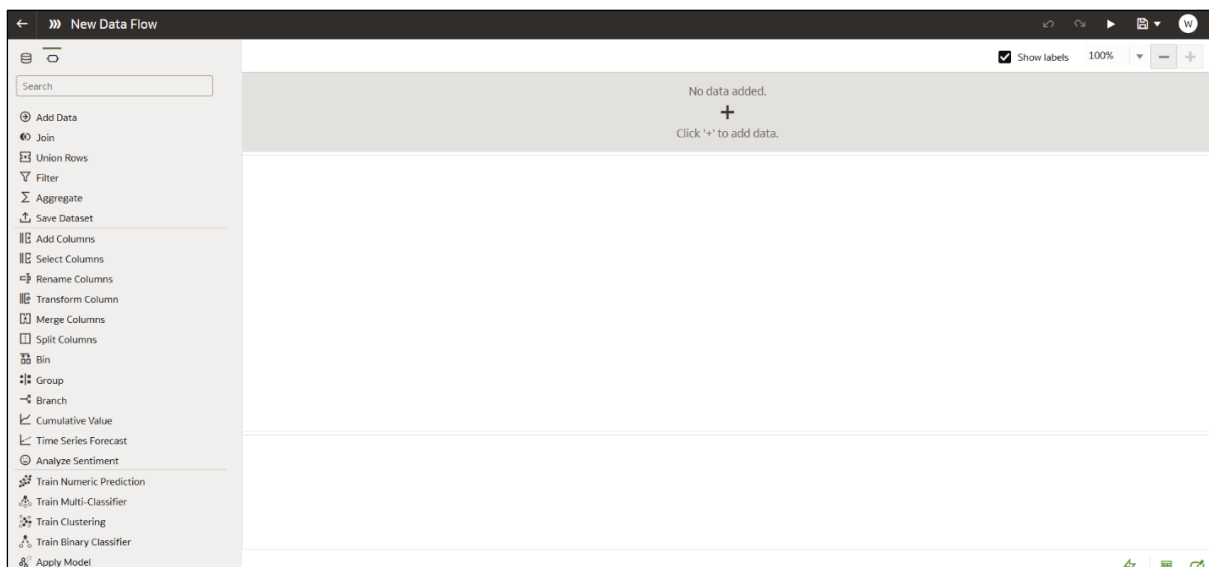
รูปที่ 62 หน้า Workbook

4.3.2 ชุดข้อมูล เป็นส่วนที่ใช้สำหรับนำเข้าข้อมูล โดยสามารถเลือกวิธีนำเข้าข้อมูลได้หลายแบบ เช่น การนำเข้าข้อมูลแบบไฟล์ Excel, การนำเข้าข้อมูลโดยเลือกข้อมูลบางส่วนจากโมเดล, การนำเข้าข้อมูลโดยเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลโดยตรง เป็นต้น และเมื่อนำเข้าข้อมูลเสร็จแล้ว ยังสามารถจัดการกับข้อมูลให้อยู่ในรูปแบบที่พร้อมใช้งานได้



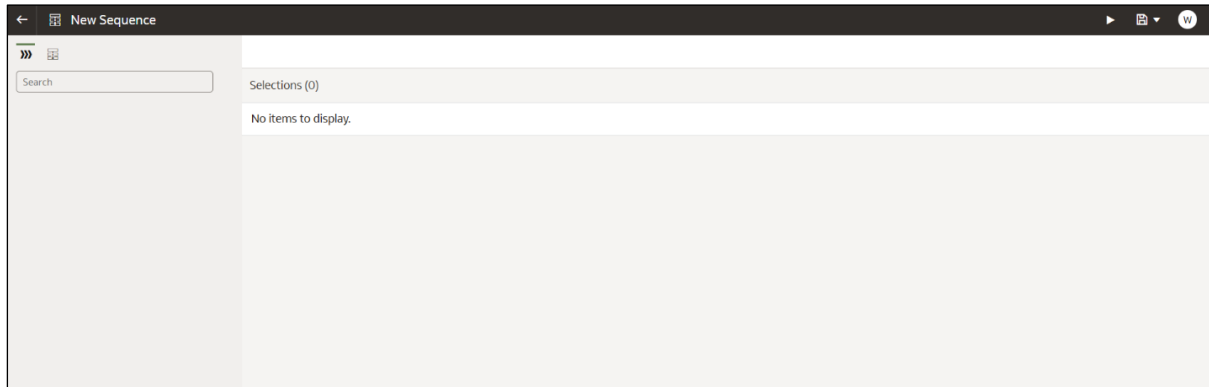
รูปที่ 63 หน้าจอการนำเข้าชุดข้อมูล

4.3.3 Data Flow เป็นส่วนที่ใช้สำหรับสร้างกระบวนการจัดการของข้อมูลที่นำเข้า เพื่อให้ข้อมูลที่นำเข้าอยู่ในรูปแบบที่ต้องการและเหมาะสมต่อการใช้ในการสร้างรายงานเพื่อนำเสนอ



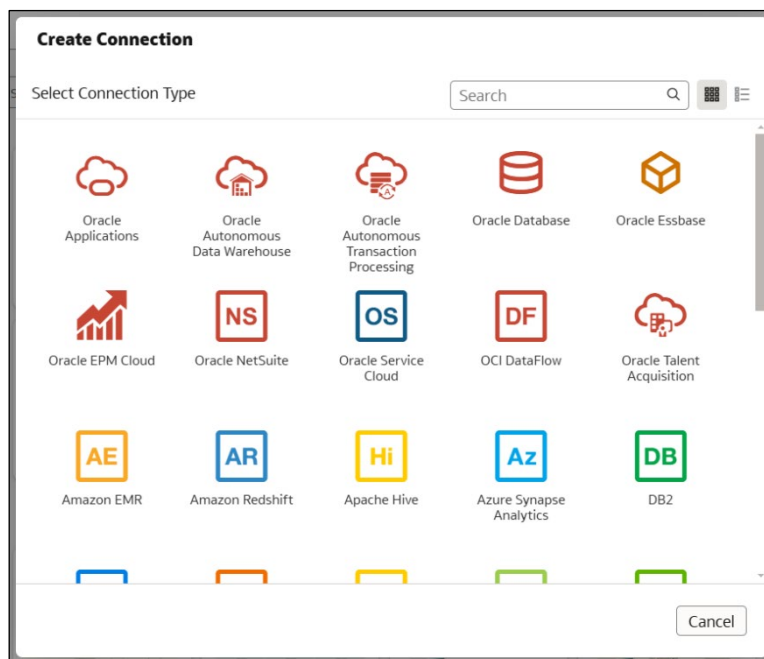
รูปที่ 64 หน้า Data Flow

4.3.4 Sequence เป็นส่วนที่ใช้สำหรับจัดเรียงลำดับการทำงานของ Flow ข้อมูล เพื่อให้ข้อมูลอยู่ในรูปแบบตามที่ผู้ใช้งานต้องการเพื่อใช้ในการนำเสนอ



รูปที่ 65 หน้า Sequence

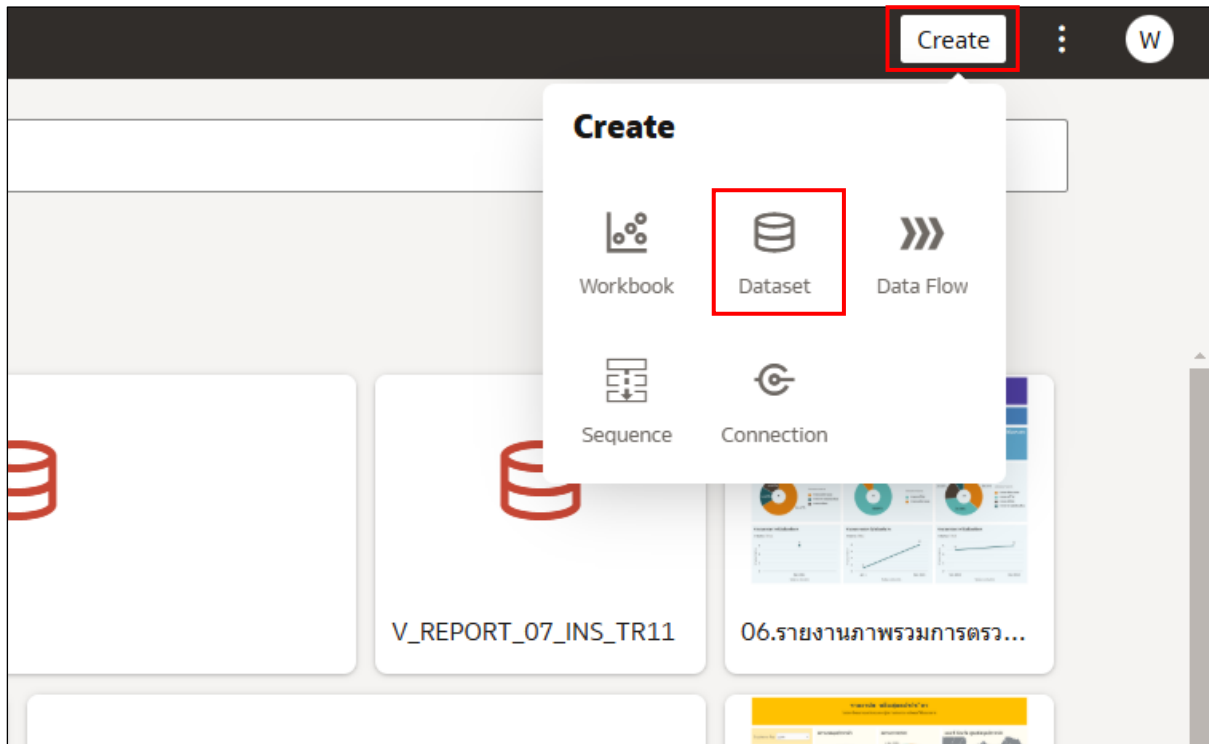
4.3.5 Connection เป็นส่วนที่ใช้สำหรับทำการเชื่อมต่อกับประเภทคลังข้อมูลต่างๆ เพื่อนำมาสร้างเป็นชุดข้อมูลและทำการสร้างรายงาน



รูปที่ 66 หน้า Connection

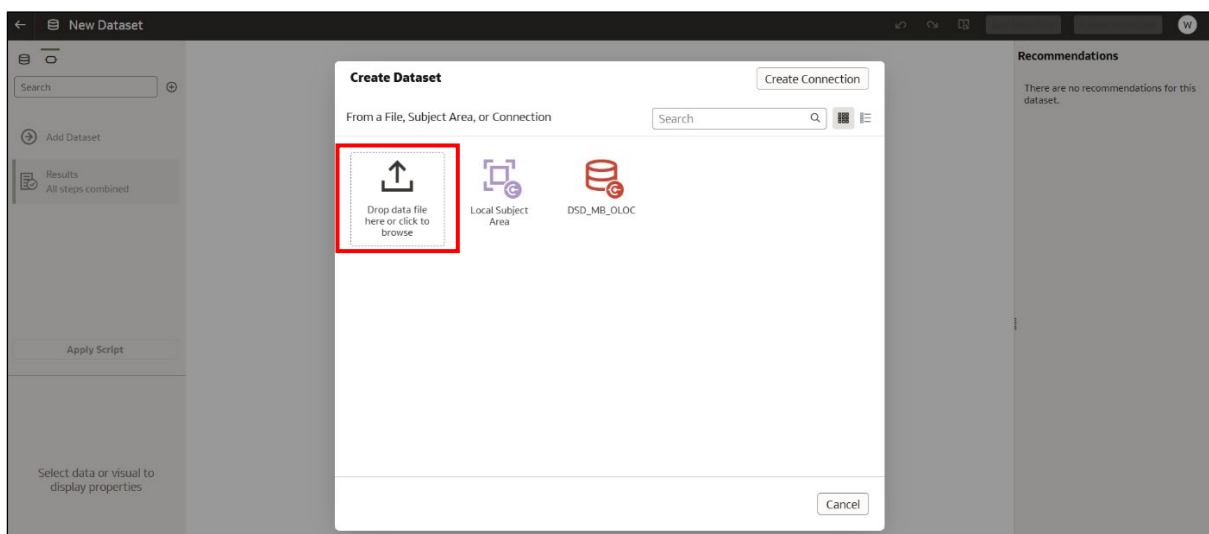
4.4 ขั้นตอนการนำเข้าข้อมูล

4.4.1 การนำเข้าข้อมูลเข้าแบบไฟล์ ให้ผู้ใช้งานกดที่ “Create” จากนั้นเลือกที่ “Dataset”



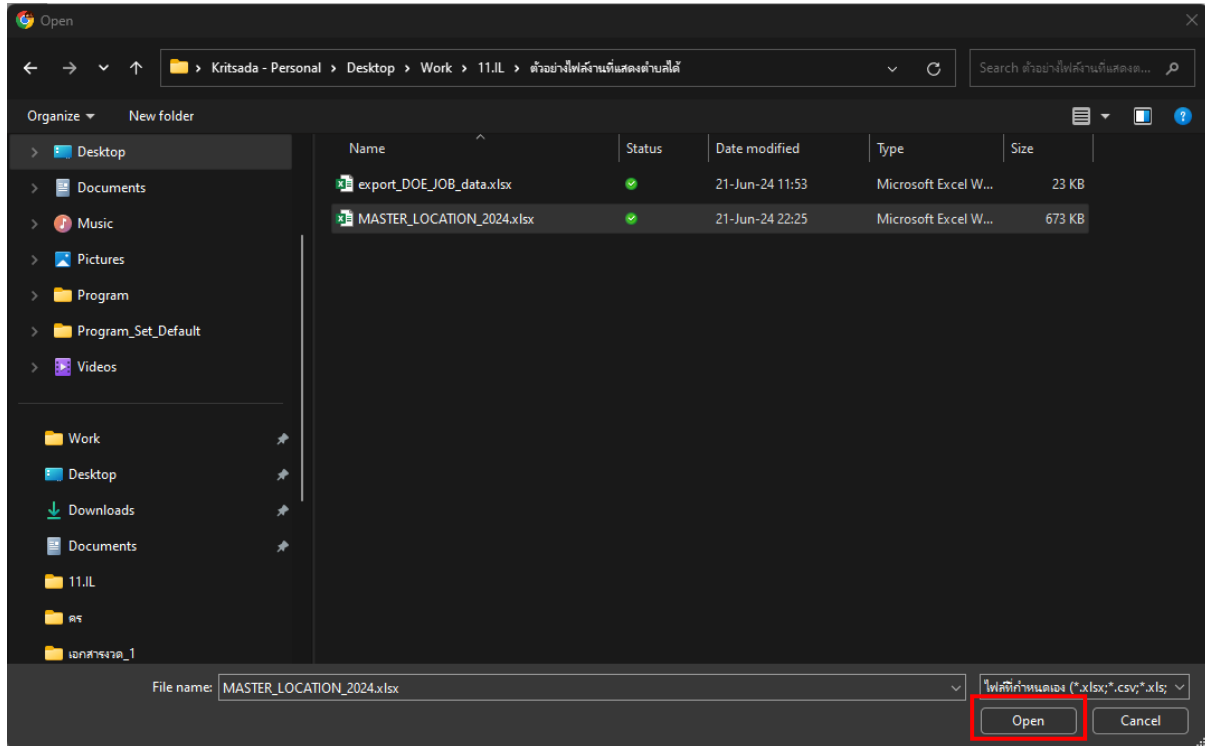
รูปที่ 67 หน้าจอแสดงการนำเข้าข้อมูลเข้าแบบไฟล์

4.4.2 จากนั้น โปรแกรมจะแสดงหน้าจอ “Create Dataset” โดยจะแบ่งประเภทการนำเข้าข้อมูล เป็น การนำเข้าข้อมูลจากไฟล์ (Excel หรือ CSV), การนำเข้าข้อมูลจากโมเดล และการนำเข้าข้อมูลจากการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูล (Database) โดยจะให้ผู้ใช้งานกดที่ “Drop data...”



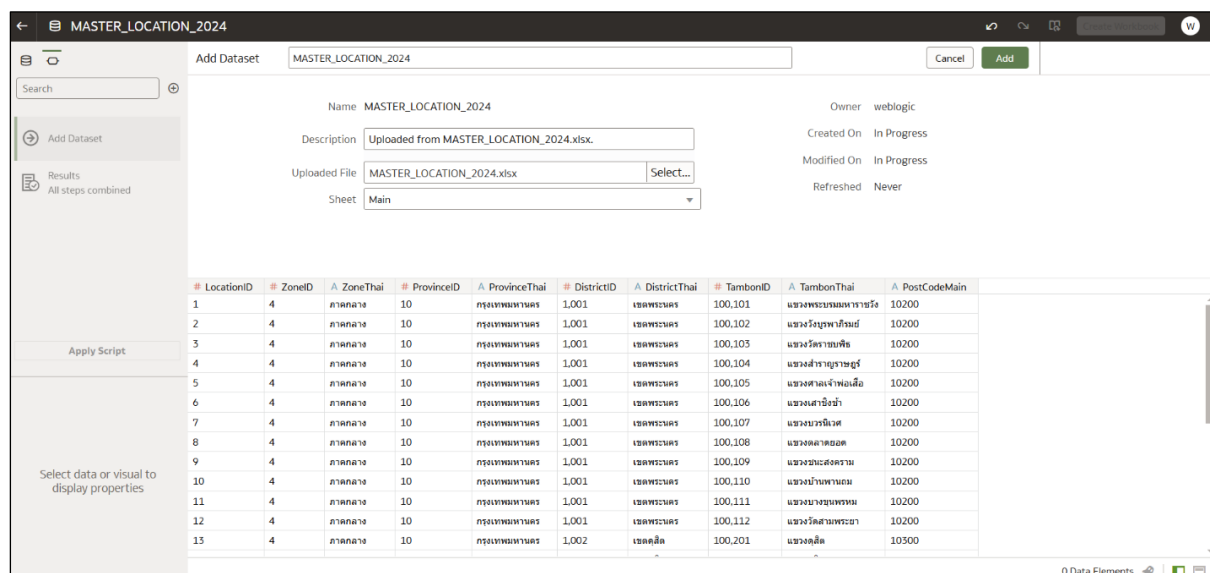
รูปที่ 68 หน้าจอ “Create Dataset” การนำเข้าข้อมูล

4.4.3 จากนั้นให้ผู้ใช้งานเลือกไฟล์ Excel หรือ CSV ที่ผู้ใช้งานต้องการนำเข้ามา เมื่อเลือกไฟล์ที่ต้องการเรียบร้อยแล้วให้กด “Open”



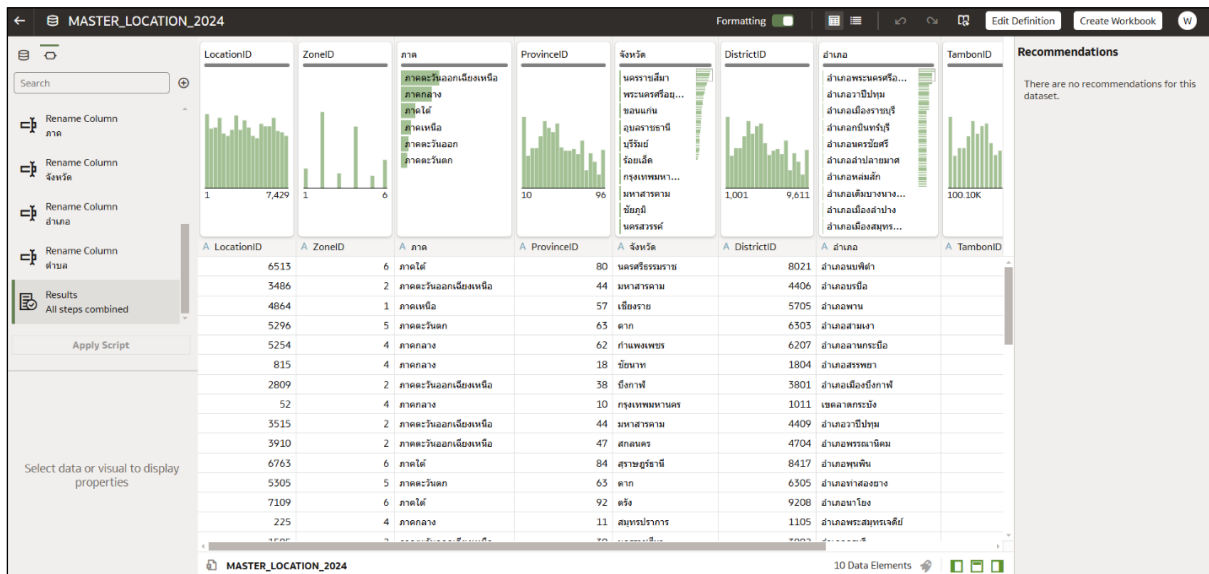
รูปที่ 69 หน้าจอการนำไฟล์ Excel หรือ CSV ที่ผู้ใช้งานต้องการนำเข้า

4.4.4 โปรแกรมจะแสดงหน้าต่างรายละเอียดข้อมูลในไฟล์ จากนั้นให้ผู้ใช้งานตั้ง ชื่อ และ คำอธิบาย เมื่อผู้ใช้งานตั้งค่าเสร็จเรียบร้อยแล้วให้กดที่ “Add”



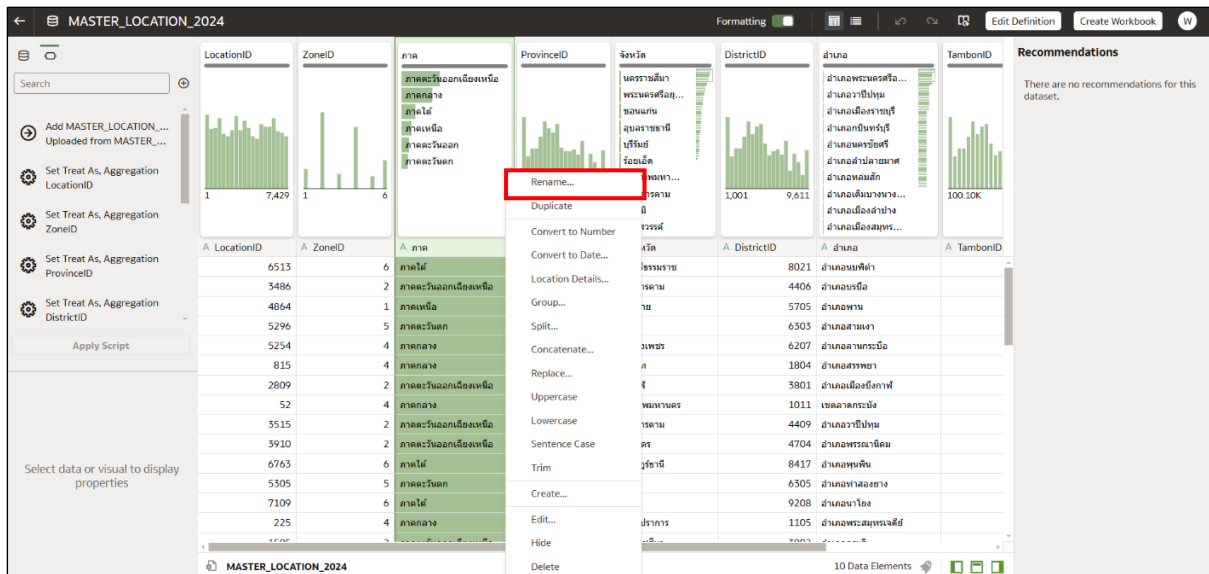
รูปที่ 70 หน้าต่างรายละเอียดข้อมูลในไฟล์ที่ต้องการนำเข้า

4.4.5 โปรแกรมจะแสดงส่วนในการแก้ไขตารางที่ผู้ใช้งานเพิ่มเข้ามา



รูปที่ 71 หน้าโปรแกรมที่แสดงส่วนในการแก้ไขตารางที่ผู้ใช้งานเพิ่มเข้ามา

4.4.6 จากนั้นให้ผู้ใช้งานทำการแก้ไขชื่อคอลัมน์ โดยให้ผู้ใช้งานกดที่สัญลักษณ์แก้ไขสามจุดในคอลัมน์ที่ผู้ใช้งานต้องการที่จะแก้ไขชื่อคอลัมน์ และเลือก Rename เมื่อทำการแก้ไขแล้วกด “OK”



รูปที่ 72 หน้าจอแสดงการแก้ไขชื่อคอลัมน์

4.4.7 เมื่อทำการแก้ไข ข้อมูลตามที่ต้องการเสร็จเรียบร้อยแล้วให้ทำการกด “Apply Script”

The screenshot shows the MASTER_LOCATION_2024 application interface. It features a sidebar on the left with a search bar and several configuration options. The main area displays a data table with columns for ProvinceID, จังหวัด, DistrictID, อำเภอ, TambonID, ตำบล, and PostCodeMain. A red box highlights the 'Apply Script' button in the sidebar. The table contains 10 data elements.

| ProvinceID | จังหวัด | DistrictID | อำเภอ | TambonID | ตำบล | PostCodeMain |
|------------|---------------|------------|---------------------|----------|---------------|--------------|
| 80 | นครราชสีมา | 8021 | อำเภอขามเฒ่า | 802102 | กรุงชิง | 80160 |
| 44 | มหาสารคาม | 4406 | อำเภอกระเบื้อง | 440620 | ดอนจัว | 44130 |
| 57 | เข็ยราช | 5705 | อำเภอพาน | 570504 | สันติสุข | 57120 |
| 63 | ดาก | 6303 | อำเภอสามเงา | 630306 | วังจันทร์ | 63130 |
| 62 | กำแพงเพชร | 6207 | อำเภอลานกระบือ | 620705 | ประชาสุขสันต์ | 62170 |
| 18 | ชัยนาท | 1804 | อำเภอสรรพยา | 180401 | สรรพยา | 17150 |
| 38 | ึงกาฬ | 3801 | อำเภอเมืองึงกาฬ | 380111 | ด่านาคี | 38000 |
| 10 | กรุงเทพมหานคร | 1011 | เขตลาดกระบัง | 101105 | แขวงทับยาว | 10520 |
| 44 | มหาสารคาม | 4409 | อำเภอบ้านโป่ง | 440905 | โพธิ์ชัย | 44120 |
| 47 | สกลนคร | 4704 | อำเภอพรรณานิคม | 470408 | สว่าง | 47130 |
| 84 | สุราษฎร์ธานี | 8417 | อำเภอพุนนัง | 841714 | หนองไทร | 84130 |
| 63 | ดาก | 6305 | อำเภอท่าสอยยาง | 630503 | แม่สอง | 63150 |
| 92 | ตรัง | 9208 | อำเภอนาโยง | 920802 | ช่อง | 92170 |
| 11 | สมุทรปราการ | 1105 | อำเภอพระสมุทรเจดีย์ | 110503 | แหลมพิฆา | 10290 |

รูปที่ 73 หน้าจอแสดงการแก้ไขข้อมูล

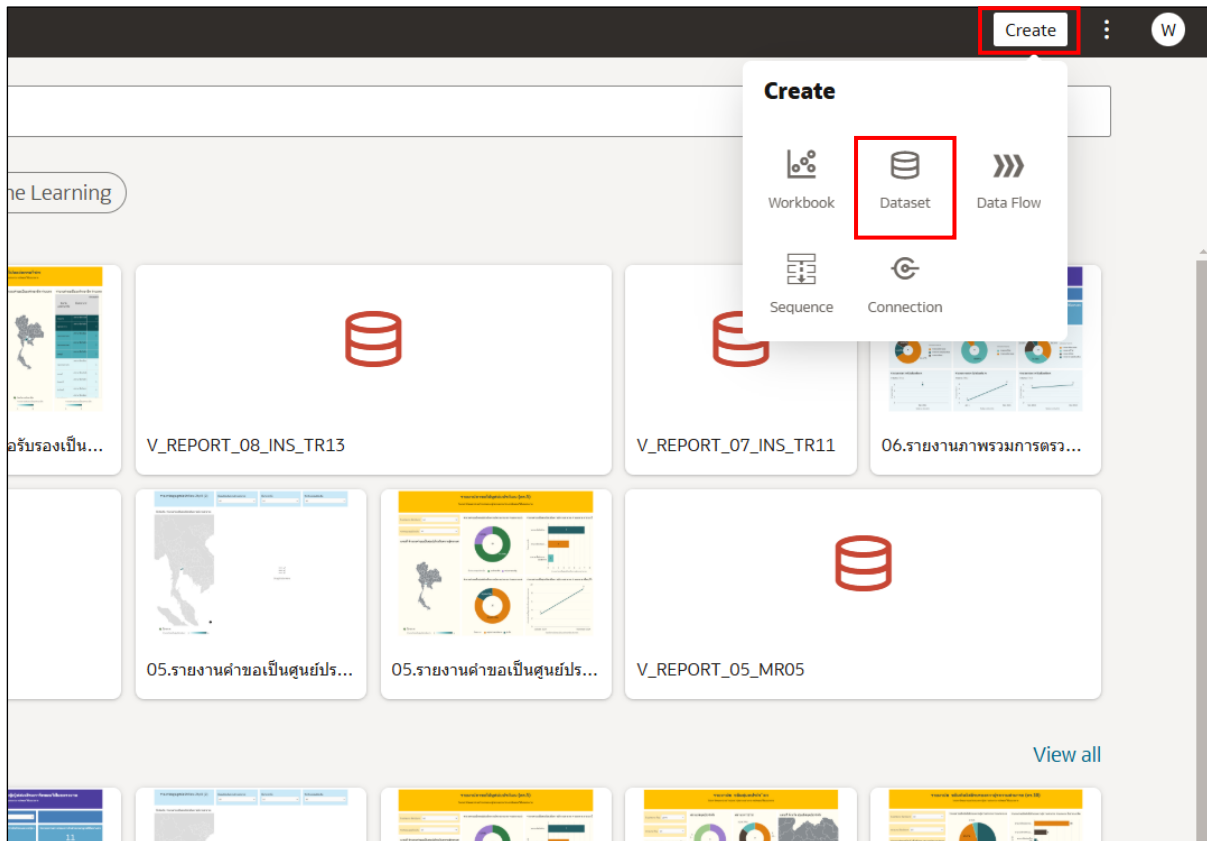
4.4.8 เสร็จขั้นตอนการนำข้อมูลเข้าในรูปแบบไฟล์ จะได้ข้อมูลดังรูป

The screenshot shows the MASTER_LOCATION_2024 application interface displaying a data table with columns for ProvinceID, จังหวัด, DistrictID, อำเภอ, TambonID, ตำบล, and PostCodeMain. The table contains 10 data elements.

| ProvinceID | จังหวัด | DistrictID | อำเภอ | TambonID | ตำบล | PostCodeMain |
|------------|---------------|------------|-----------------|----------|---------------|--------------|
| 80 | นครราชสีมา | 8021 | อำเภอขามเฒ่า | 802102 | กรุงชิง | 80160 |
| 44 | มหาสารคาม | 4406 | อำเภอกระเบื้อง | 440620 | ดอนจัว | 44130 |
| 57 | เข็ยราช | 5705 | อำเภอพาน | 570504 | สันติสุข | 57120 |
| 63 | ดาก | 6303 | อำเภอสามเงา | 630306 | วังจันทร์ | 63130 |
| 62 | กำแพงเพชร | 6207 | อำเภอลานกระบือ | 620705 | ประชาสุขสันต์ | 62170 |
| 18 | ชัยนาท | 1804 | อำเภอสรรพยา | 180401 | สรรพยา | 17150 |
| 38 | ึงกาฬ | 3801 | อำเภอเมืองึงกาฬ | 380111 | ด่านาคี | 38000 |
| 10 | กรุงเทพมหานคร | 1011 | เขตลาดกระบัง | 101105 | แขวงทับยาว | 10520 |
| 44 | มหาสารคาม | 4409 | อำเภอบ้านโป่ง | 440905 | โพธิ์ชัย | 44120 |
| 47 | สกลนคร | 4704 | อำเภอพรรณานิคม | 470408 | สว่าง | 47130 |

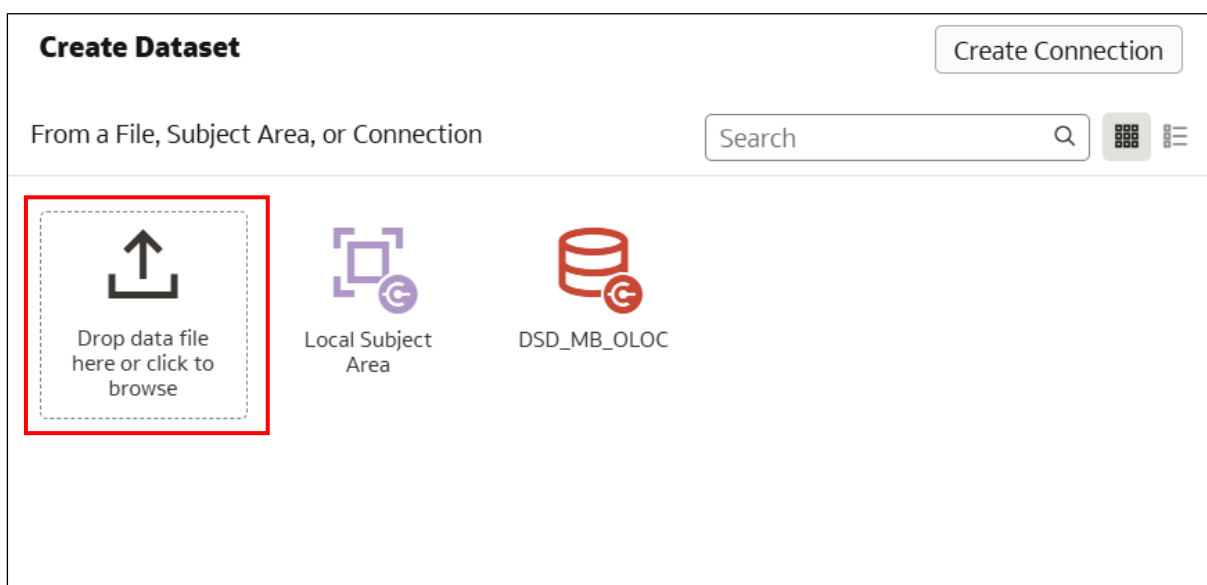
4.5 การนำข้อมูลเข้าแบบ Database

4.5.1 ให้ผู้ใช้งานกดที่ “Create” จากนั้นเลือกที่ “Dataset”



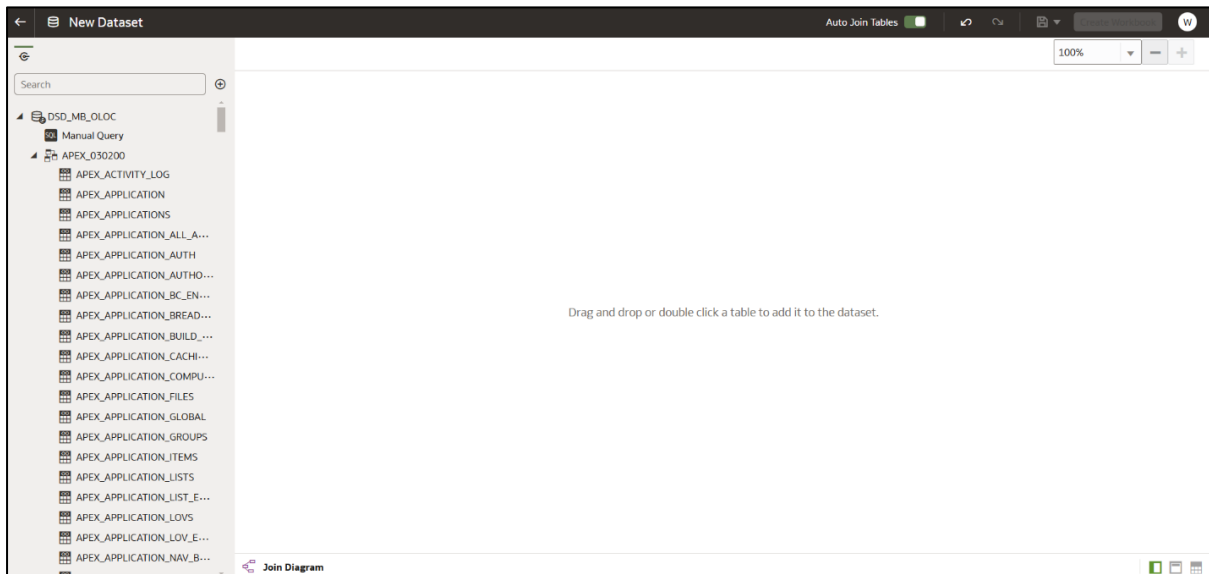
รูปที่ 74 หน้าจอการนำข้อมูลเข้าแบบ Database

4.5.2 โปรแกรมจะแสดงหน้าจอ “Create Dataset” ให้ผู้ใช้งานเลือกไอคอนรูป Database (ชื่อจะมีแตกต่างกันตามชื่อของ Database นั้นๆ)



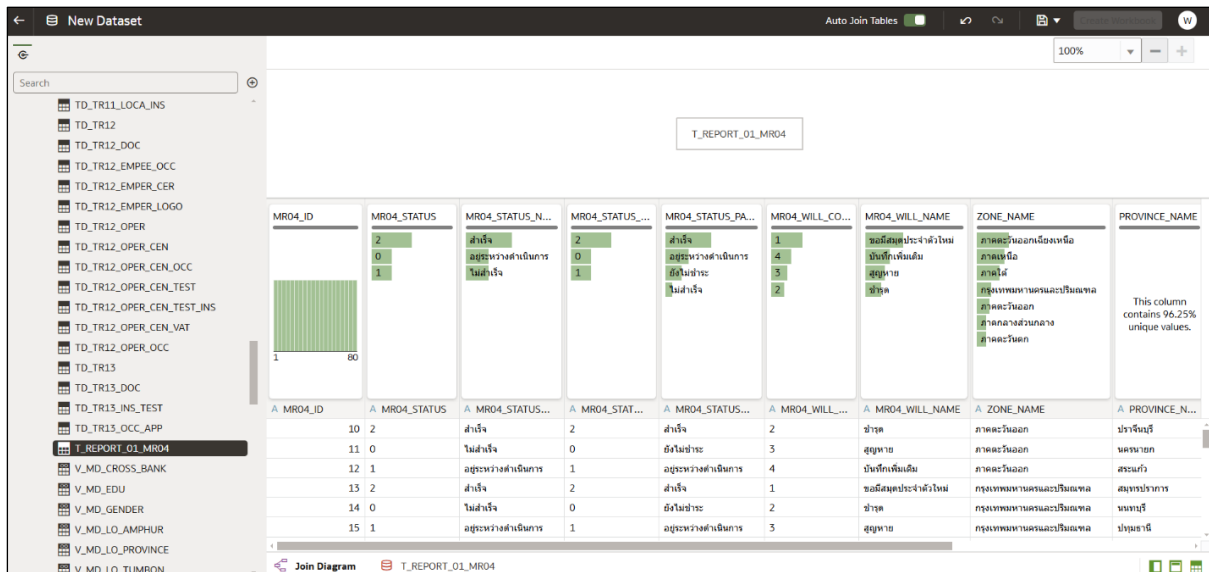
รูปที่ 75 หน้าจอ “Create Dataset” การนำข้อมูลเข้าแบบ Database

4.5.3 โปรแกรมจะแสดงหน้าจอสำหรับดึงชุดข้อมูล



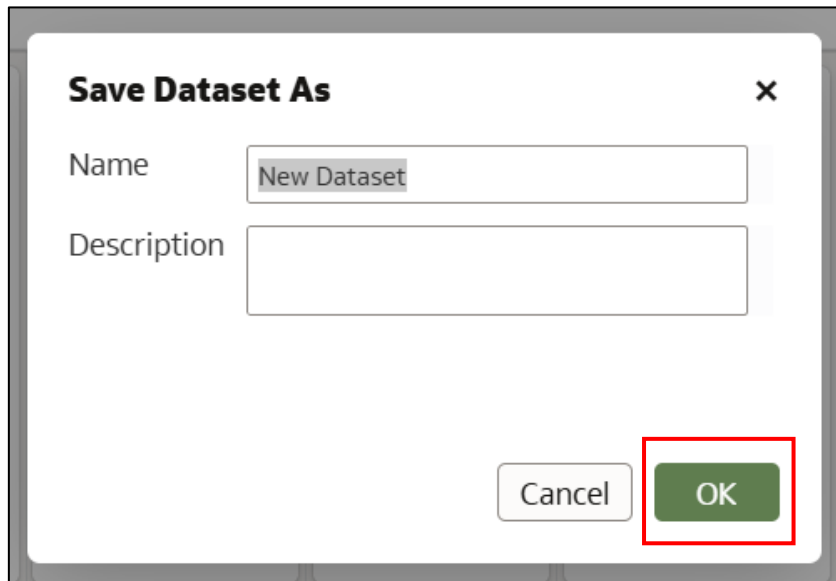
รูปที่ 76 หน้าจอสำหรับดึงชุดข้อมูล

4.5.4 ให้ผู้ใช้งานเลือก ชุดข้อมูลที่จะนำมาสร้างรายงาน ลากมาวางพื้นที่ที่เพิ่มข้อมูล ดึงรูป และทำการแก้ไขตัวคอลัมน์ตามต้องการ



รูปที่ 77 หน้าจอการแก้ไขตัวคอลัมน์

4.5.5 เมื่อทำการแก้ไขเสร็จแล้ว กดบันทึก และตั้งชื่อ จากนั้นกด “OK”



Save Dataset As [X]

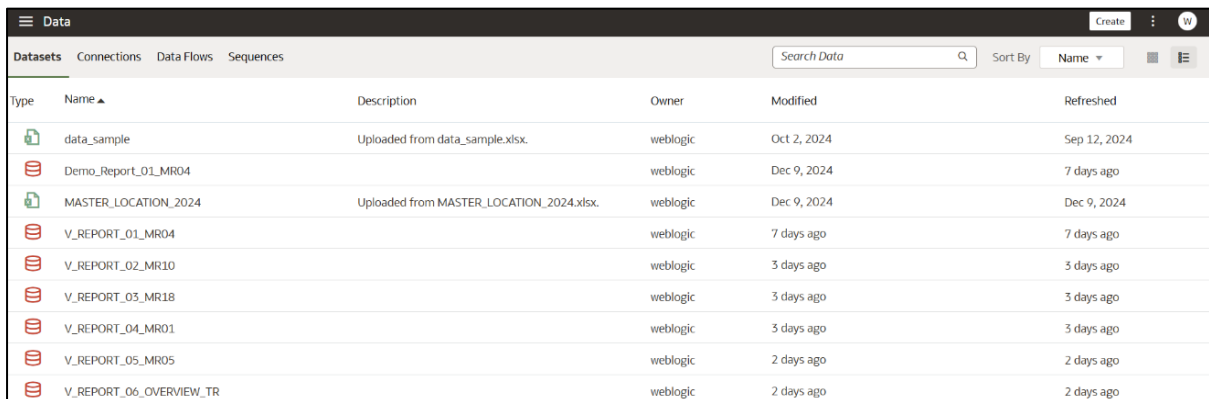
Name










Description

Cancel OK

รูปที่ 78 หน้าจอการแก้ไขชื่อคอลัมน์

4.5.6 ชุดข้อมูลที่เราได้ทำการบันทึกจะมาแสดงอยู่ที่แถบข้อมูล ดังรูป

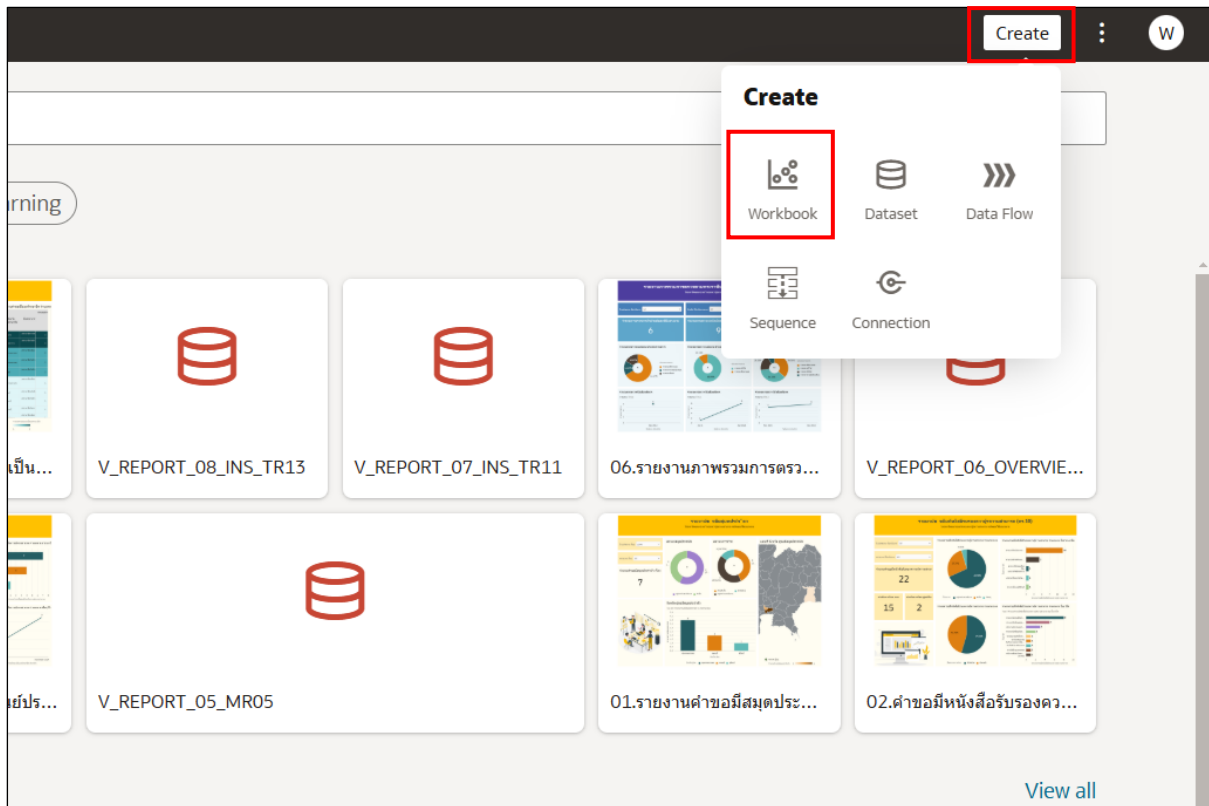


| Type | Name | Description | Owner | Modified | Refreshed |
|---|-------------------------|--|----------|-------------|--------------|
|  | data_sample | Uploaded from data_sample.xlsx. | weblogic | Oct 2, 2024 | Sep 12, 2024 |
|  | Demo_Report_01_MR04 | | weblogic | Dec 9, 2024 | 7 days ago |
|  | MASTER_LOCATION_2024 | Uploaded from MASTER_LOCATION_2024.xlsx. | weblogic | Dec 9, 2024 | Dec 9, 2024 |
|  | V_REPORT_01_MR04 | | weblogic | 7 days ago | 7 days ago |
|  | V_REPORT_02_MR10 | | weblogic | 3 days ago | 3 days ago |
|  | V_REPORT_03_MR18 | | weblogic | 3 days ago | 3 days ago |
|  | V_REPORT_04_MR01 | | weblogic | 3 days ago | 3 days ago |
|  | V_REPORT_05_MR05 | | weblogic | 2 days ago | 2 days ago |
|  | V_REPORT_06_OVERVIEW_TR | | weblogic | 2 days ago | 2 days ago |

รูปที่ 79 หน้าจอแสดงชุดข้อมูลที่เราได้ทำการบันทึก

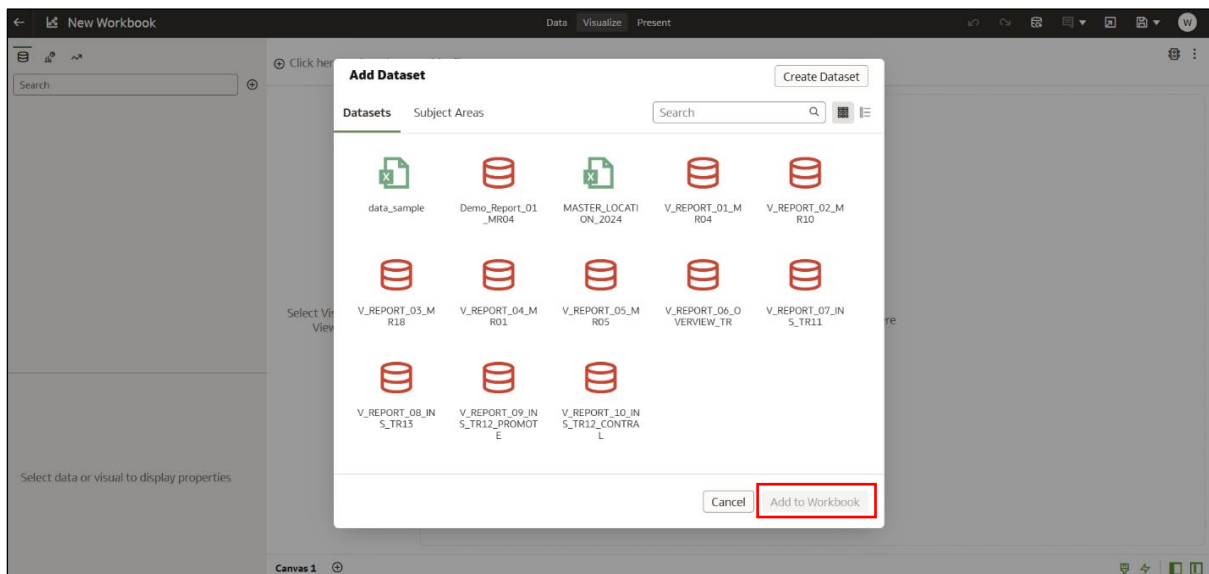
4.6 ขั้นตอนการสร้างและใช้งานเครื่องมือบน

4.6.1 ขั้นตอนการสร้างรายงานบน Oracle Data Visualization ให้ผู้ใช้งานเข้าไปที่เมนู “Create” และกดที่ “Workbook”



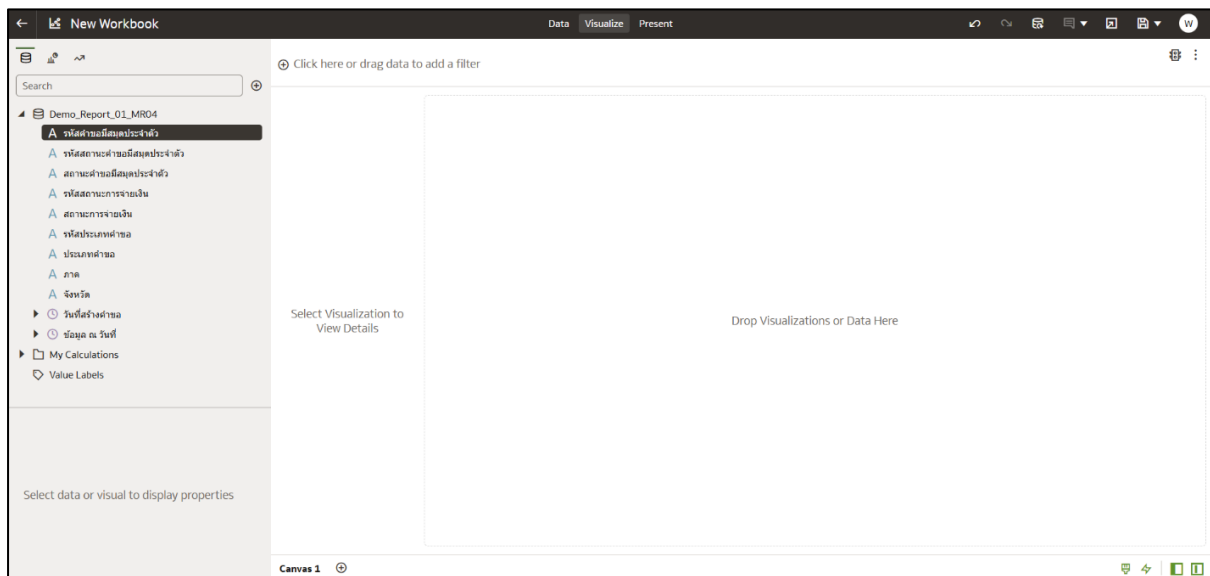
รูปที่ 80 หน้าการสร้างรายงานบน Oracle Data Visualization

4.6.2 โปรแกรมจะแสดงหน้า “Add Dataset” ให้ผู้ใช้งานเลือกชุดข้อมูลที่จะมาสร้างรายงาน เมื่อเลือกเสร็จเรียบร้อยแล้วกด “Add to Workbook”



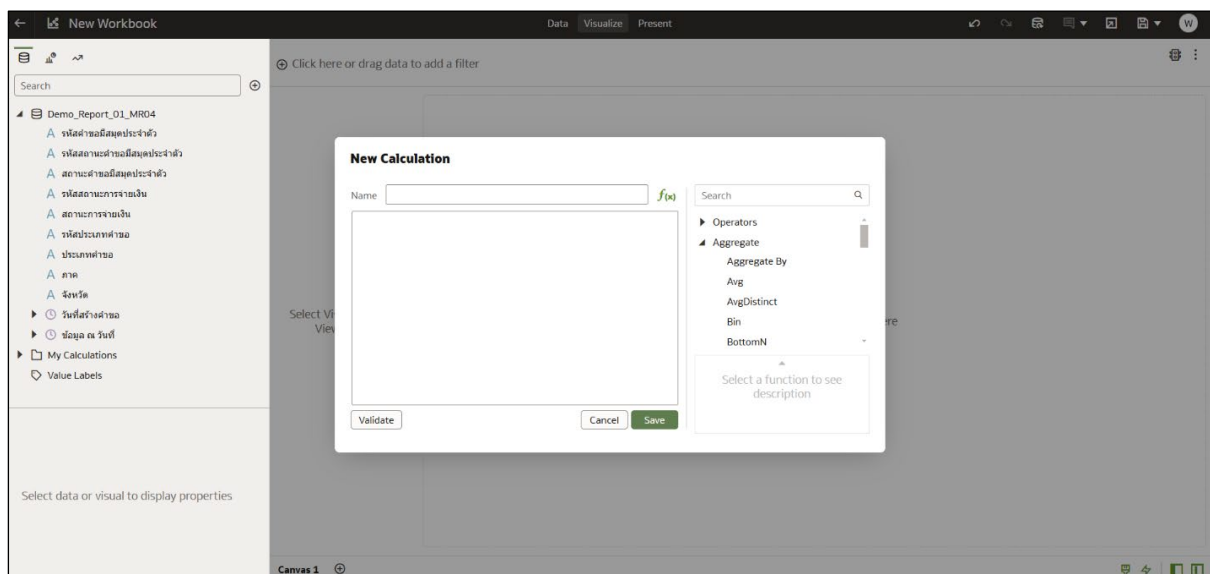
รูปที่ 81 หน้าการ “Add Dataset”

4.6.3 โปรแกรมจะแสดงหน้าสร้าง “New Workbook” เป็นหน้าสำหรับสร้างรายงาน



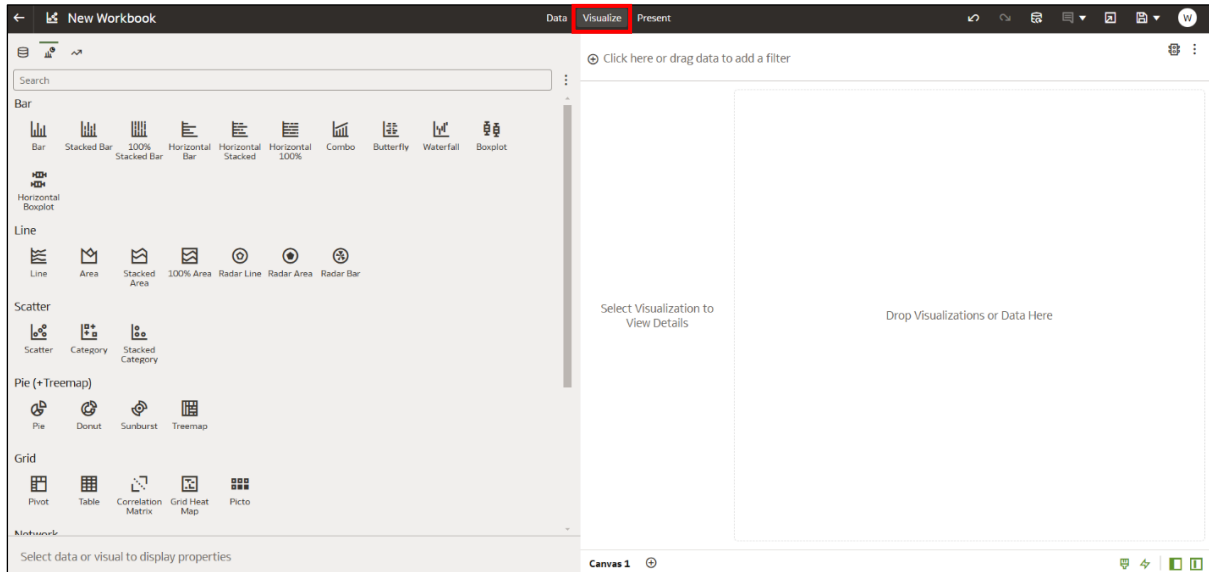
รูปที่ 82 หน้าสร้าง “New Workbook”

4.6.3.1 การสร้าง “New Calculation” เป็นในส่วนที่สำหรับการสร้างสูตรการคำนวณ ทางคณิตศาสตร์ หรือเพิ่มคอลัมน์ใหม่ที่เราต้องการเพิ่ม



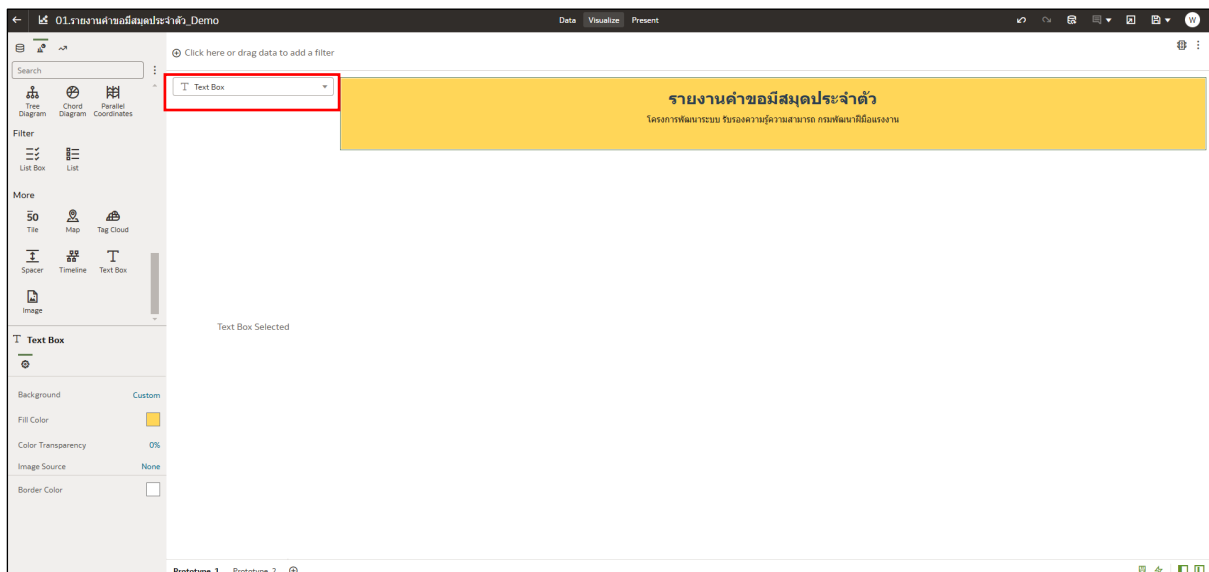
รูปที่ 83 หน้าการสร้าง “New Calculation”

4.6.3.2 การสร้าง “Visualizations” เป็นส่วนที่เพิ่มตัวชิ้นงานข้อมูลในรูปแบบกราฟแผนภูมิ เช่น กราฟแท่ง กราฟเส้น กราฟการกระจาย กราฟวงกลม และอื่นๆ



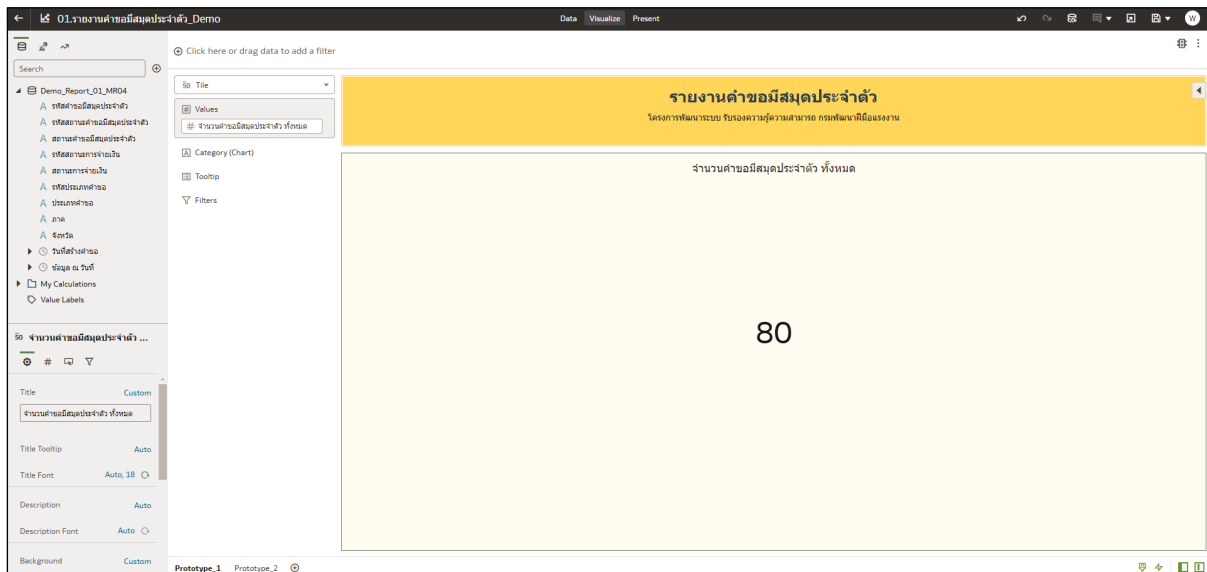
รูปที่ 84 การสร้าง “Visualizations”

4.6.3.3 สร้างหัวข้อรายงานด้วย Visualizations “Text box”



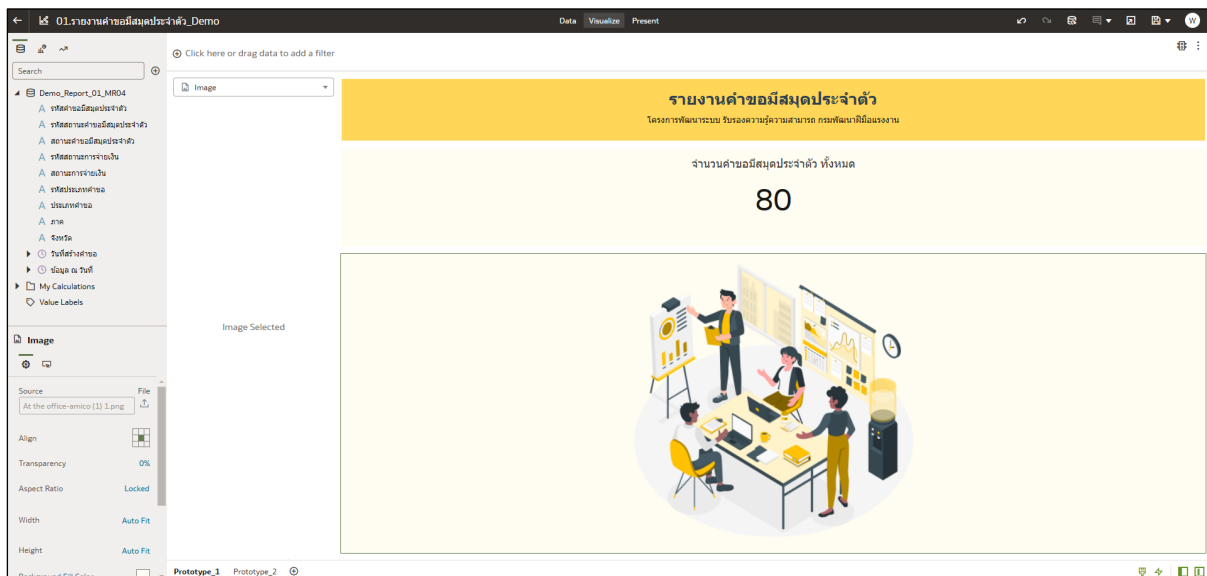
รูปที่ 85 สร้างหัวข้อรายงานด้วย Visualizations “Text box”

4.6.3.4 สร้างจำนวนด้วย Visualizations “Tile”



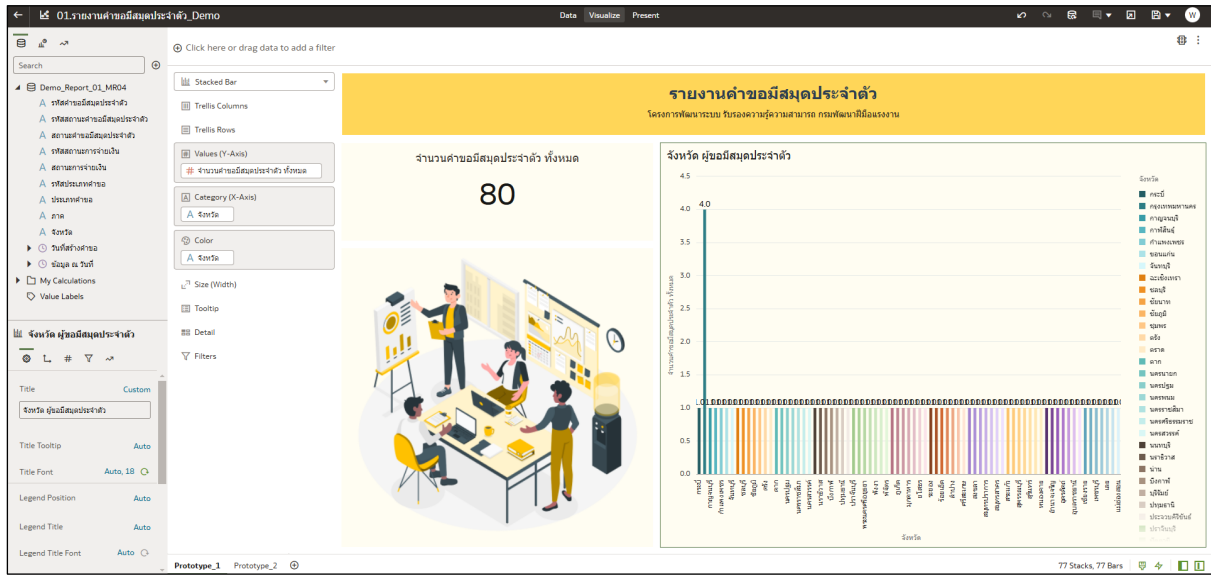
รูปที่ 86 สร้างจำนวนด้วย Visualizations “Tile”

4.6.3.5 สร้างรูปภาพด้วยการนำไฟล์เข้าจากเครื่องด้วย Visualizations “Image”



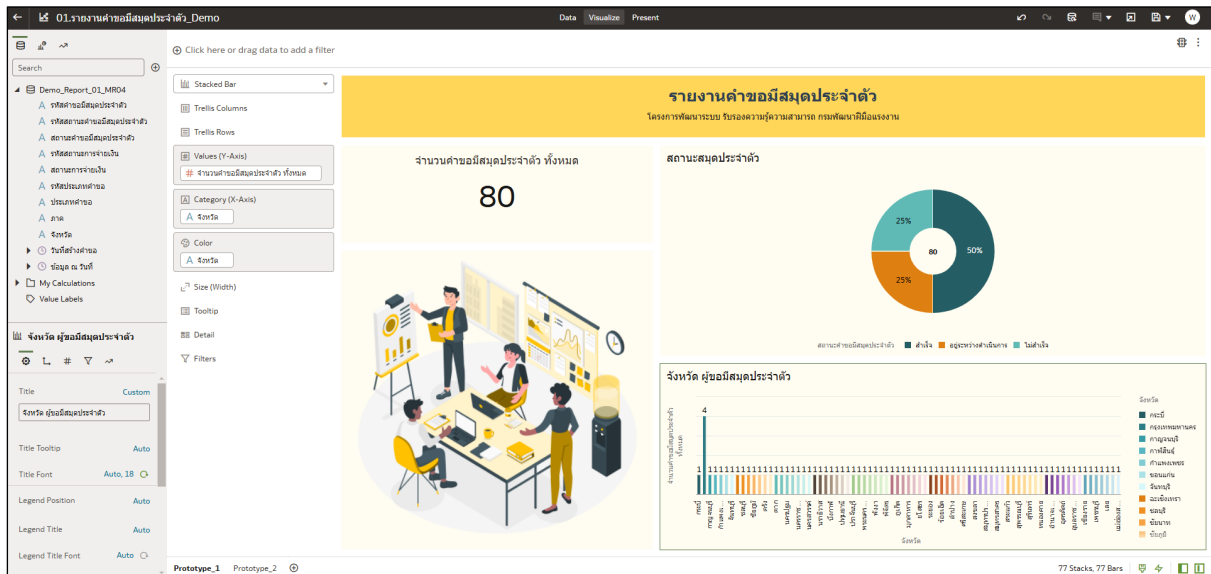
รูปที่ 87 สร้างรูปภาพด้วยการนำไฟล์เข้าจากเครื่องด้วย Visualizations “Image”

4.6.3.6 สร้างกราฟแท่งด้วย Visualizations “Stacked Bar”



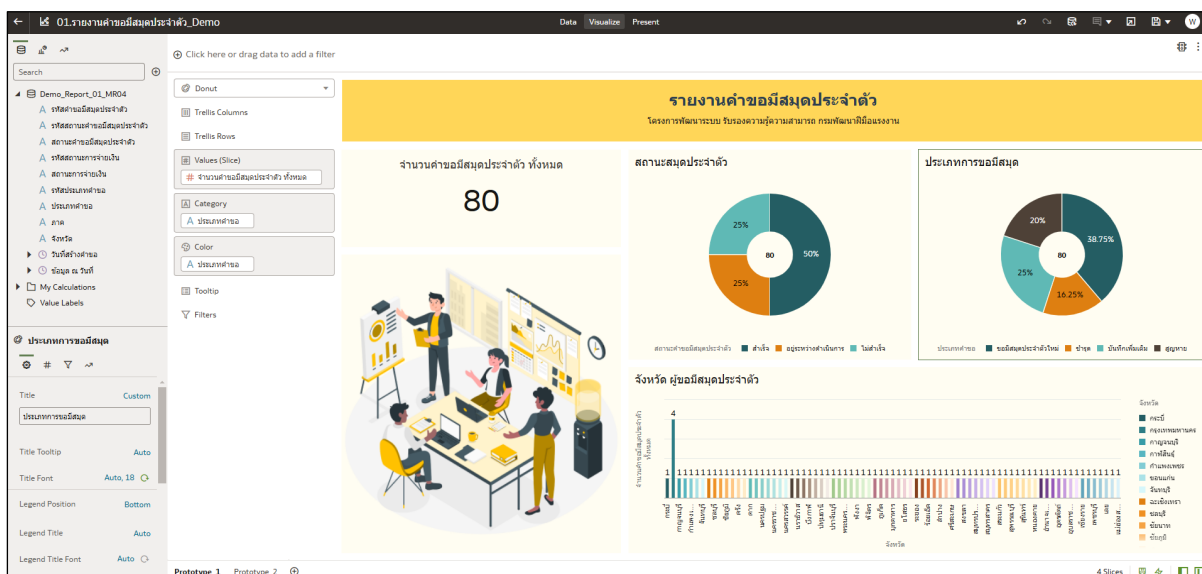
รูปที่ 88 สร้างกราฟแท่งด้วย Visualizations “Stacked Bar”

4.6.3.7 สร้างกราฟวงกลมด้วย Visualizations “Donut”



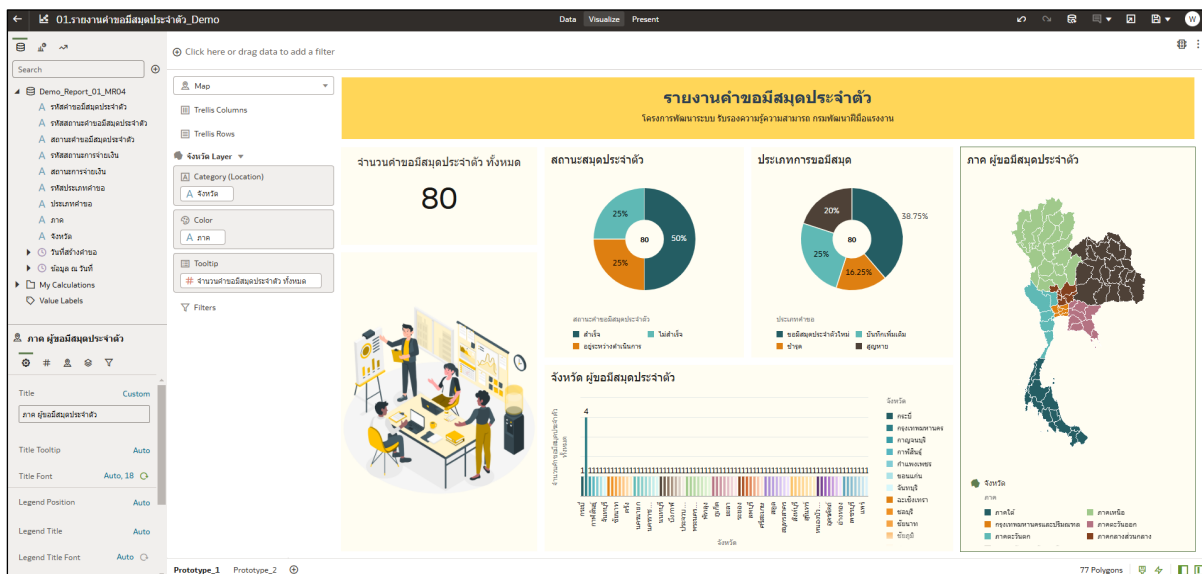
รูปที่ 89 สร้างกราฟวงกลมด้วย Visualizations “Donut”

4.6.3.8 สร้างกราฟวงกลมด้วย Visualizations “Donut” ตัวที่ 2



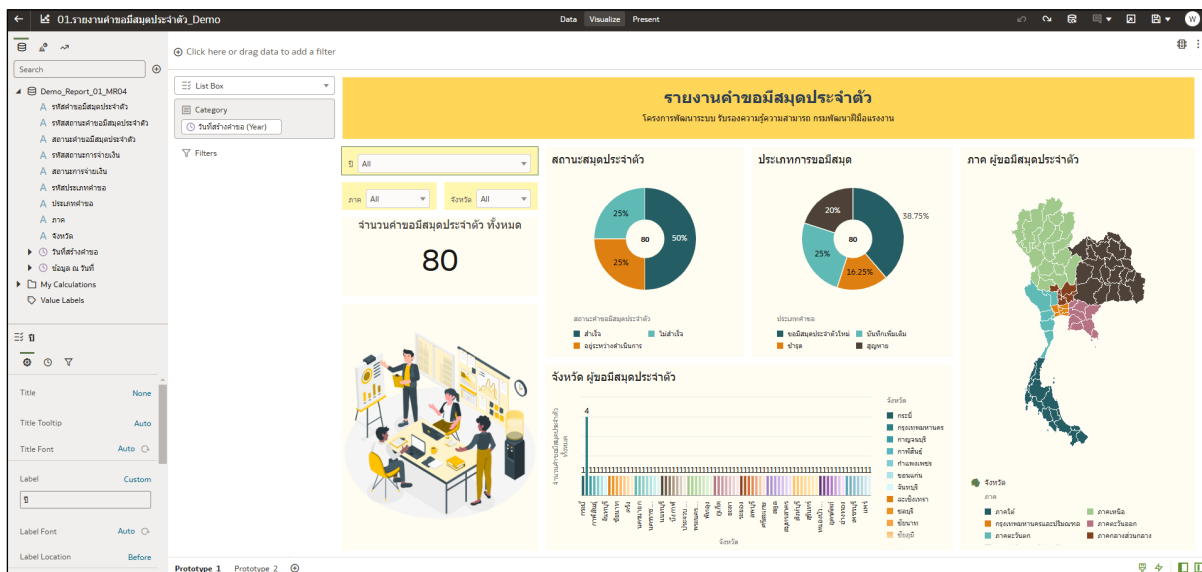
รูปที่ 90 สร้างกราฟวงกลมด้วย Visualizations “Donut” ตัวที่ 2

4.6.3.9 สร้างกราฟแผนที่ด้วย Visualizations “Map”



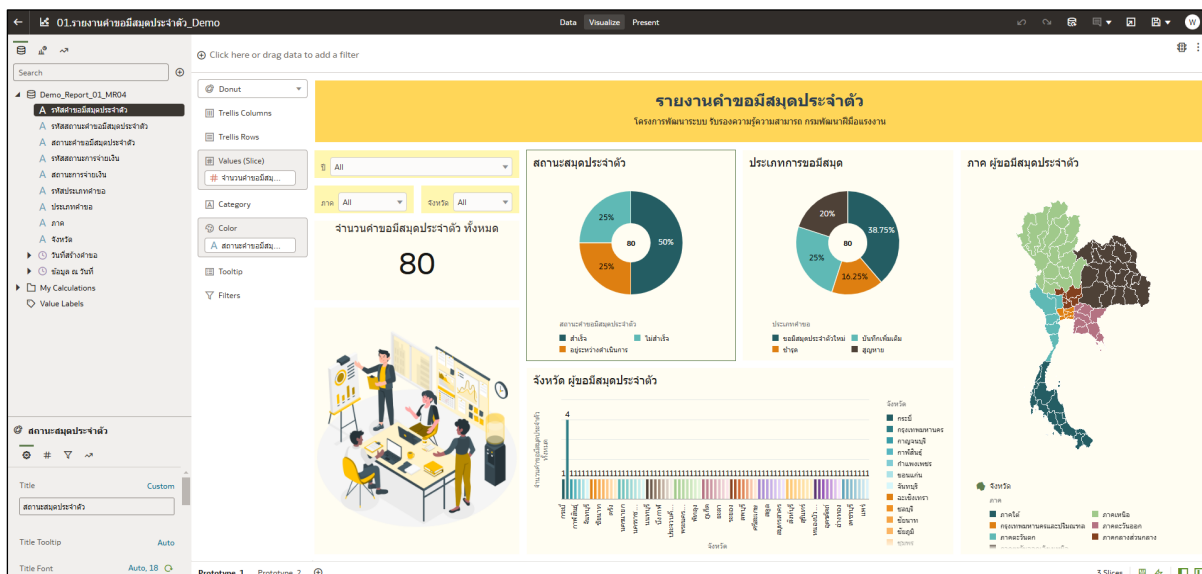
รูปที่ 91 สร้างกราฟแผนที่ด้วย Visualizations “Map”

4.6.3.10 สร้างการพิวเตอร์ด้วย Visualizations “List Box”



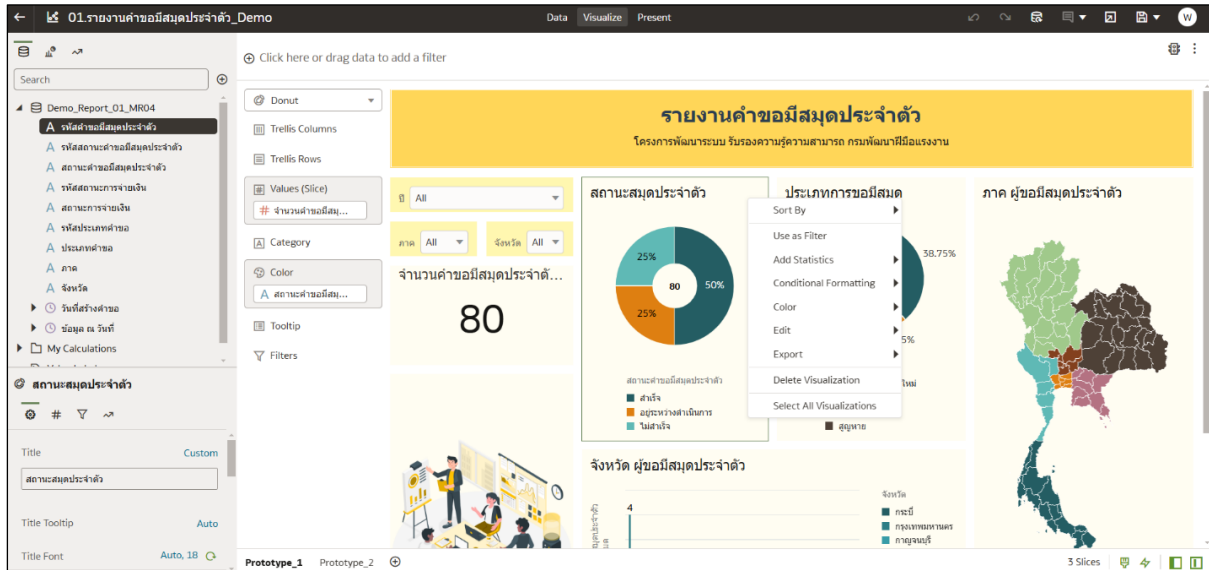
รูปที่ 92 สร้างการพิวเตอร์ด้วย Visualizations “List Box”

4.6.3.11 รูปแบบรายงานที่สร้าง



รูปที่ 93 รูปแบบรายงานที่สร้าง

4.6.4 การสร้างความสัมพันธ์กันระหว่างกราฟ ในกรณีที่เรต้องการให้กราฟมีการเชื่อมกัน ให้ผู้ใช้งานกดที่ตัวกราฟแล้วเลือก “User as Filter” จากนั้นกดที่ตัวกราฟที่ผู้ใช้งานตั้งเป็นฟิวเตอร์



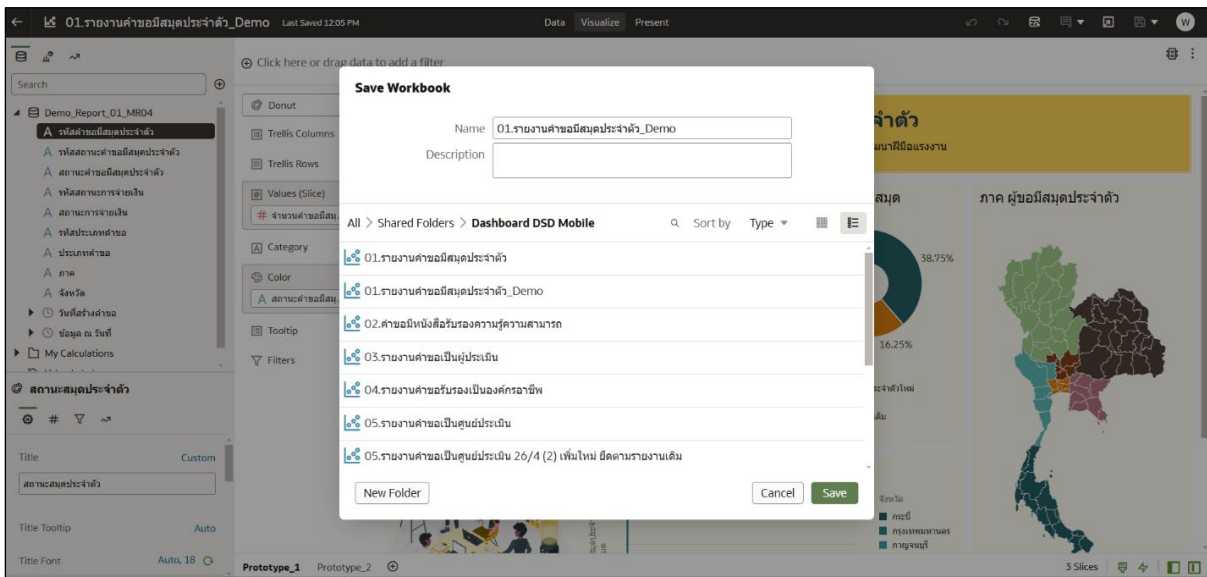
รูปที่ 94 การสร้างความสัมพันธ์กันระหว่างกราฟ ในกรณีที่เรต้องการให้กราฟมีการเชื่อมกัน

4.6.5 การบันทึกรายงาน เมื่อผู้ใช้งานทำการสร้างตัวรายงานเสร็จ หรือต้องการบันทึกระหว่างทำการสร้าง ให้ผู้ใช้งานเลือกที่เมนูแผ่นดิสก์ จะมีให้เลือกสามแบบ Save, Save As, Auto Save



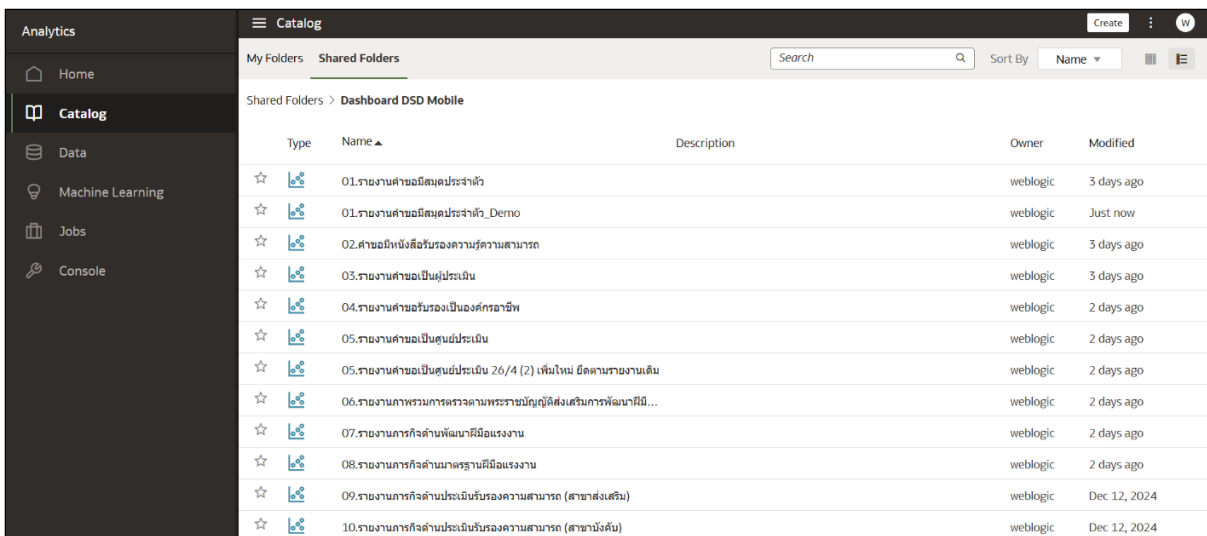
รูปที่ 95 การบันทึกรายงาน

4.6.6 จากนั้นให้ผู้ใช้งานตั้งชื่อและเลือกพื้นที่บันทึก



รูปที่ 96 การตั้งชื่อและเลือกพื้นที่บันทึก

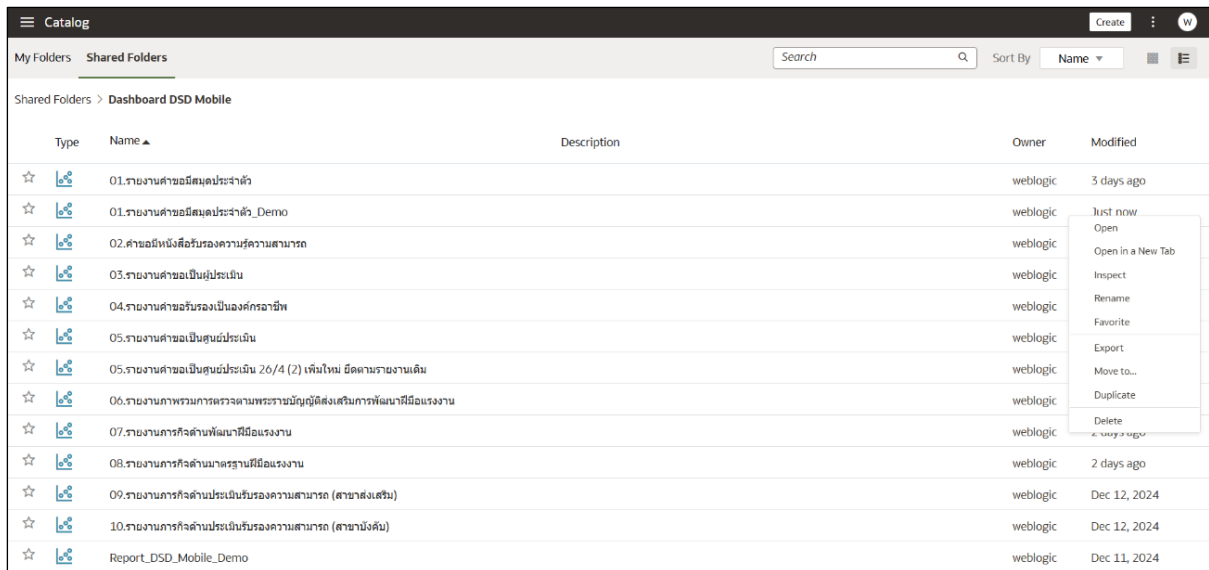
4.6.7 การเรียกรายงานที่บันทึกไว้ ตรวจสอบชิ้นงานที่เราได้ทำการบันทึก



รูปที่ 97 การเรียกรายงานที่บันทึกไว้

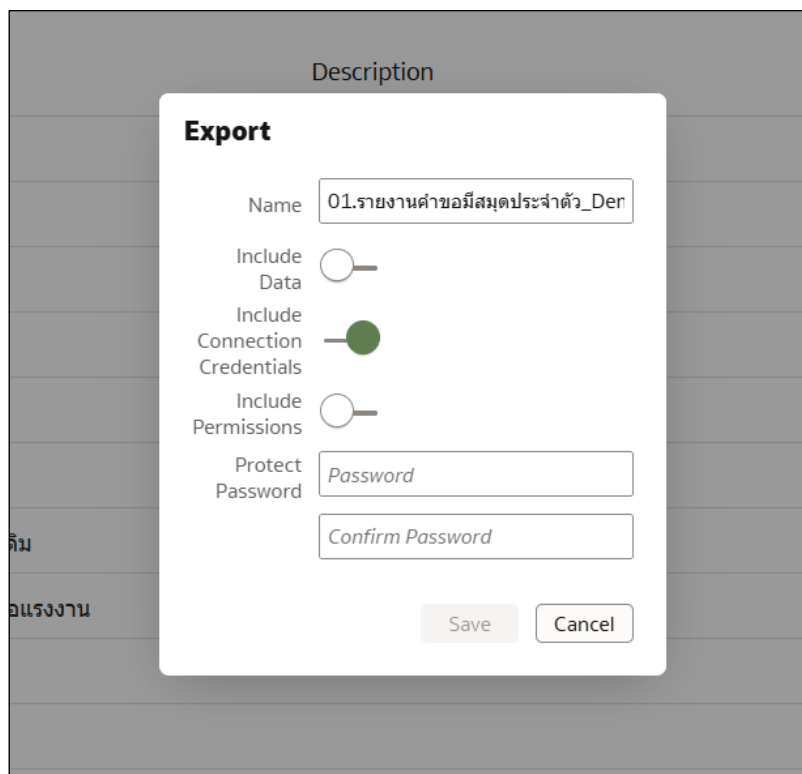
4.7 ขั้นตอนการสำรองไฟล์ข้อมูลและการติดตั้งไฟล์ข้อมูลของรายงาน

4.7.1 การสำรองไฟล์ข้อมูลรายงาน Data Visualization ให้ผู้ใช้งานไปที่ “Catalog” จากนั้นเลือกไฟล์ที่ผู้ใช้งานเลือกที่จะสำรอง จากนั้นเลือกไอคอนสามจุดของตัวไฟล์ และเลือก “Export”



รูปที่ 98 การสำรองไฟล์ข้อมูลรายงาน Data Visualization

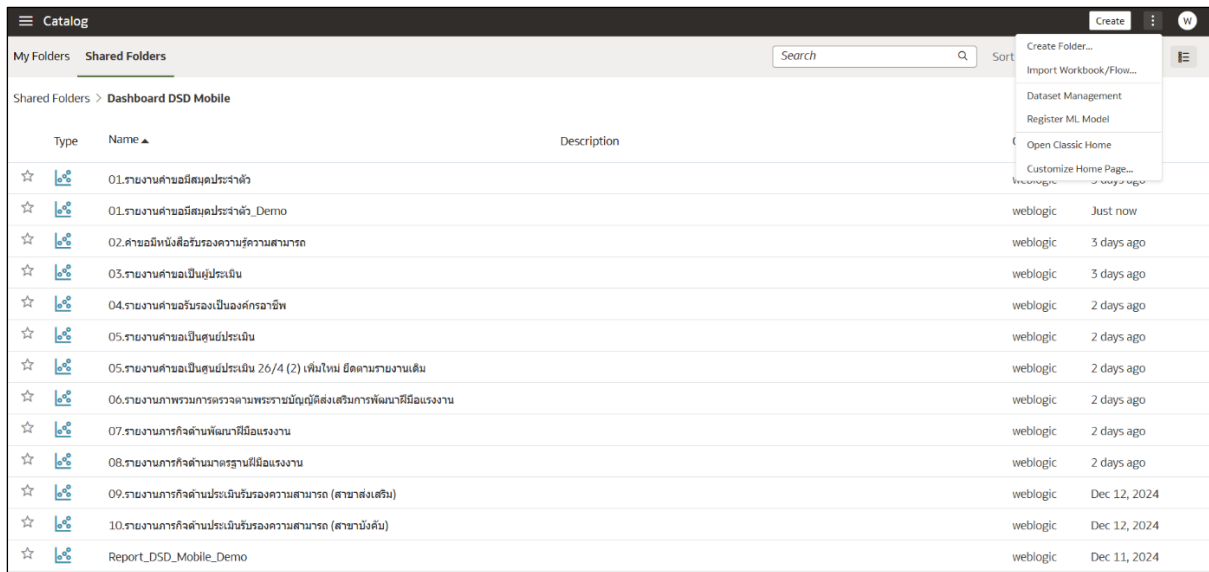
4.7.2 จากนั้นให้ผู้ใช้งานทำการตั้งชื่อ และเลือกสิทธิ์ของตัวรายงาน รวมถึงตั้งรหัสป้องกัน



รูปที่ 99 การตั้งชื่อ และเลือกสิทธิ์ของตัวรายงาน

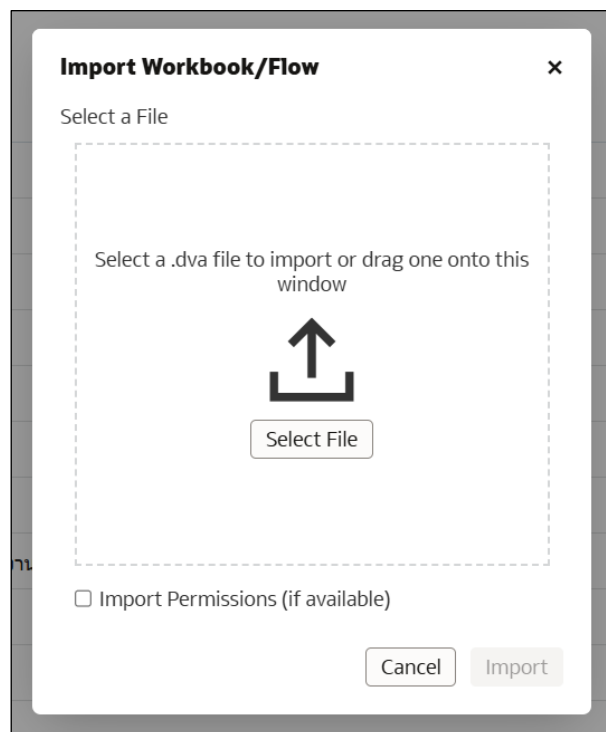
4.8 การติดตั้งไฟล์สำรองข้อมูลรายงาน Data Visualization

4.8.1 ให้ผู้ใช้เข้าไปพื้นที่ที่จะนำไฟล์เข้า จากนั้นเลือกไอคอนสามจุด เลือก “Import Workbook/Flow...”



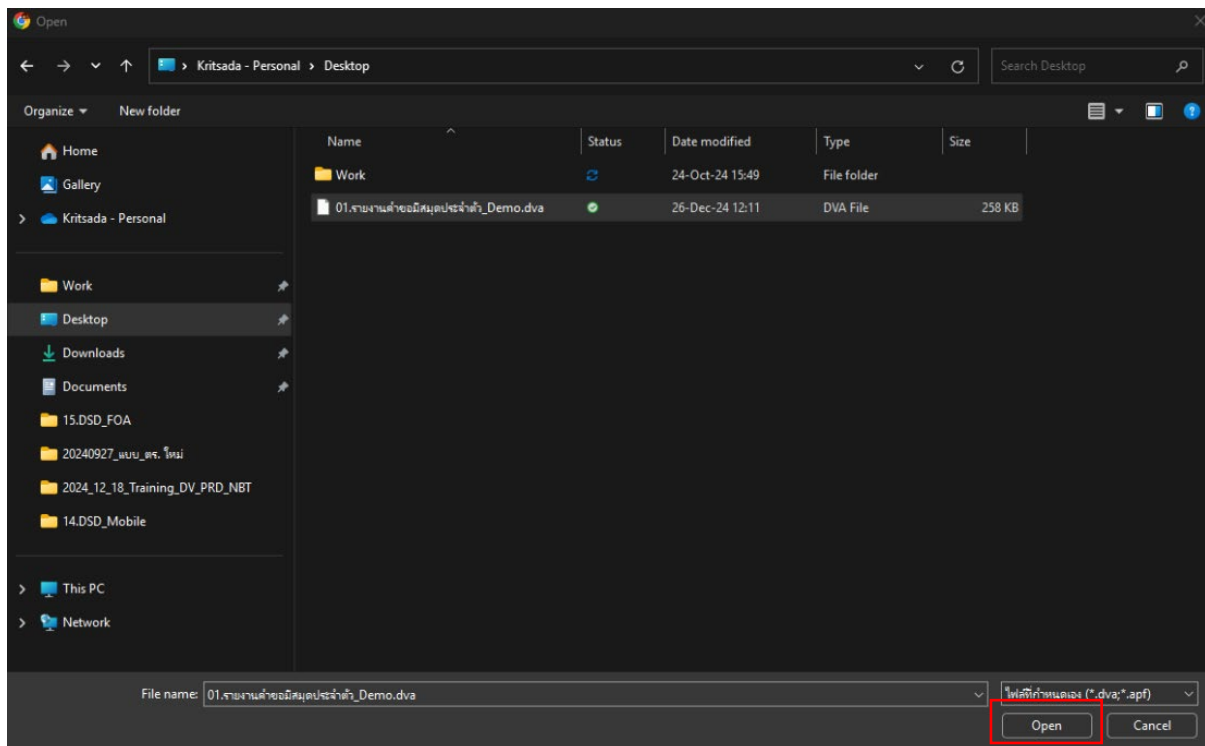
รูปที่ 100 การติดตั้งไฟล์สำรองข้อมูลรายงาน Data Visualization

4.8.2 โปรแกรมจะแสดงหน้าต่างให้ผู้ใช้เลือกไฟล์ที่จะนำเข้า ให้ผู้ใช้งานเลือกไฟล์



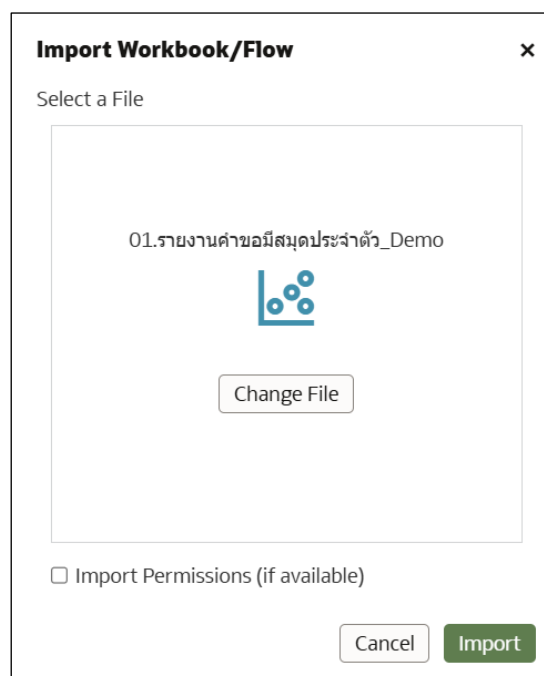
รูปที่ 101 หน้าการนำเข้าไฟล์

4.8.3 ทำการเลือกไฟล์ จากนั้นกด “Open”



รูปที่ 102 การเลือกไฟล์ที่ต้องการนำเข้า

4.8.4 เมื่อนำไฟล์เข้าเสร็จเรียบร้อยแล้ว จากนั้นกด “Import”



รูปที่ 103 การนำไฟล์เข้าเสร็จ



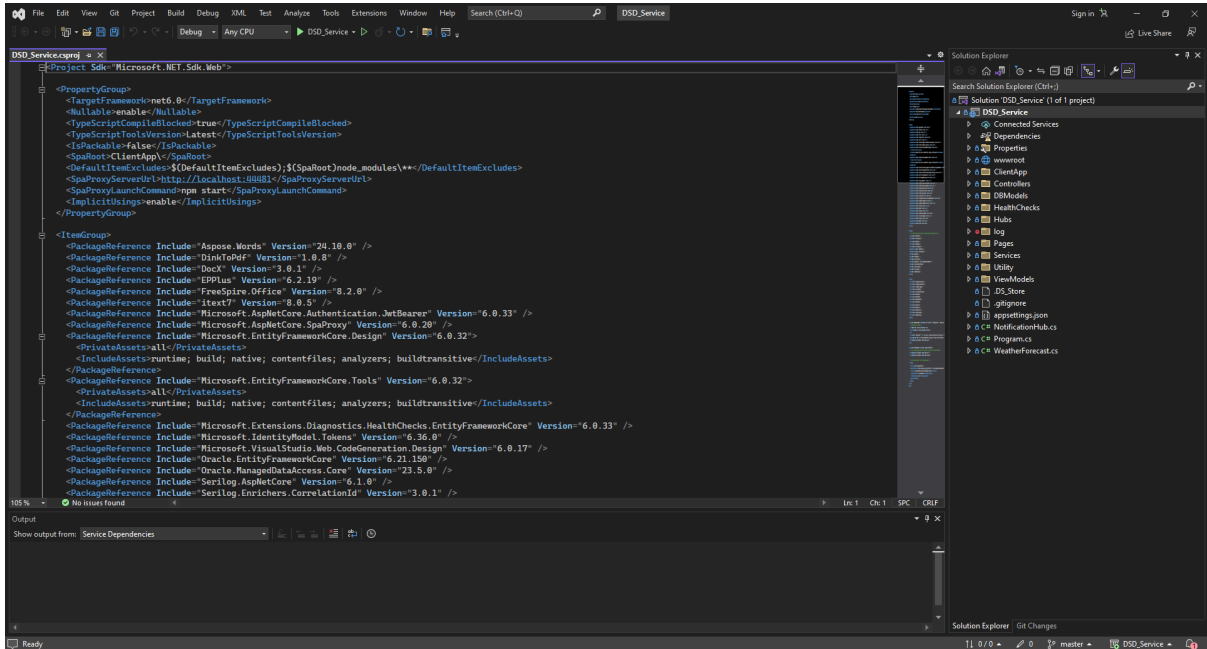
4.8.5 ไฟล์ที่ผู้ใช้งานนำเข้ามาจะมาอยู่ในระบบ

| Type | Name | Description | Owner | Modified |
|------|---|-------------|----------|--------------|
| ☆ | 📄 01.รายงานคำขอสมัครประจำตัว | | weblogic | 3 days ago |
| ☆ | 📄 01.รายงานคำขอสมัครประจำตัว_Demo | | weblogic | Just now |
| ☆ | 📄 02.คำขอมิน้องสมัครความรู้ความสามารถ | | weblogic | 3 days ago |
| ☆ | 📄 03.รายงานคำขอเป็นผู้ประเมิน | | weblogic | 3 days ago |
| ☆ | 📄 04.รายงานคำขอรับรองเป็นองค์กรอาชีพ | | weblogic | 2 days ago |
| ☆ | 📄 05.รายงานคำขอเป็นศูนย์ประเมิน | | weblogic | 2 days ago |
| ☆ | 📄 05.รายงานคำขอเป็นศูนย์ประเมิน 26/4 (2) เพิ่มใหม่ ยึดตามรายงานเดิม | | weblogic | 2 days ago |
| ☆ | 📄 06.รายงานคำขอตรวจตามพระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาฝีมือแรงงาน | | weblogic | 2 days ago |
| ☆ | 📄 07.รายงานการปฏิบัติงานพัฒนาฝีมือแรงงาน | | weblogic | 2 days ago |
| ☆ | 📄 08.รายงานการปฏิบัติงานมาตรฐานฝีมือแรงงาน | | weblogic | 2 days ago |
| ☆ | 📄 09.รายงานการปฏิบัติงานประเมินรับรองความสามารถ (สถานส่งเสริม) | | weblogic | Dec 12, 2024 |
| ☆ | 📄 10.รายงานการปฏิบัติงานประเมินรับรองความสามารถ (สถานบังคับ) | | weblogic | Dec 12, 2024 |
| ☆ | 📄 Report_DSD_Mobile_Demo | | weblogic | Dec 11, 2024 |

รูปที่ 104 ไฟล์ที่ผู้ใช้งานนำเข้ามาจะมาอยู่ในระบบ

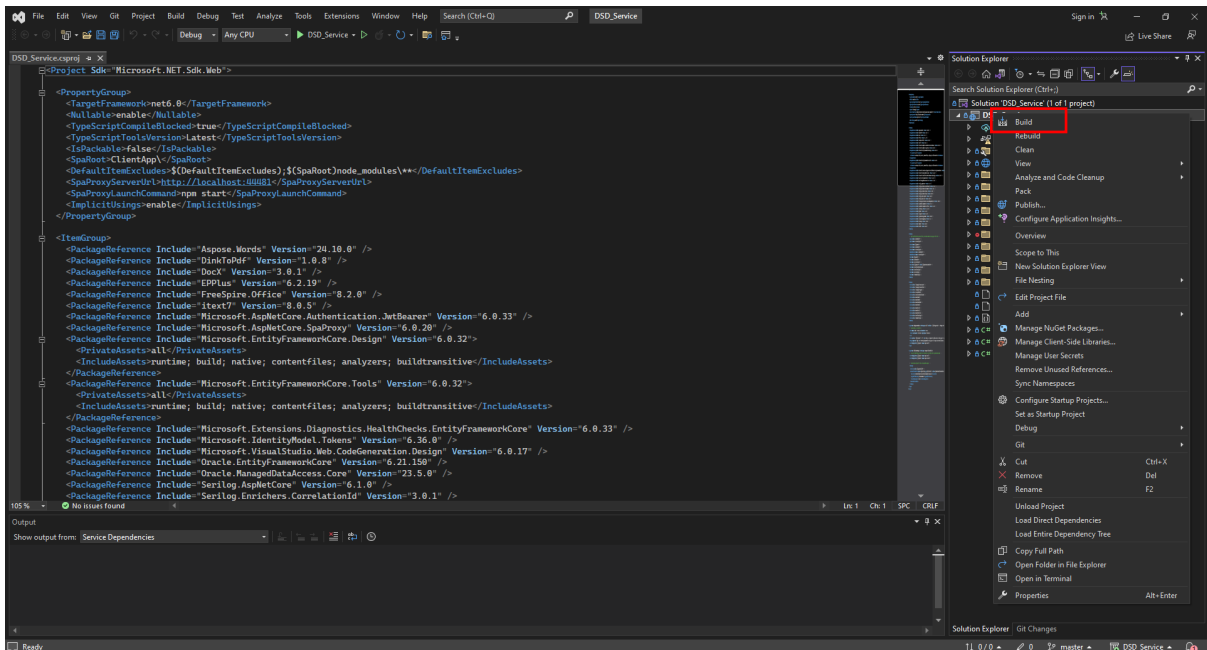
5. ขั้นตอนการนำระบบขึ้นใช้งานที่เครื่องแม่ข่าย

5.1 เปิด Source Code ของระบบผ่านโปรแกรม Microsoft Visual Studio



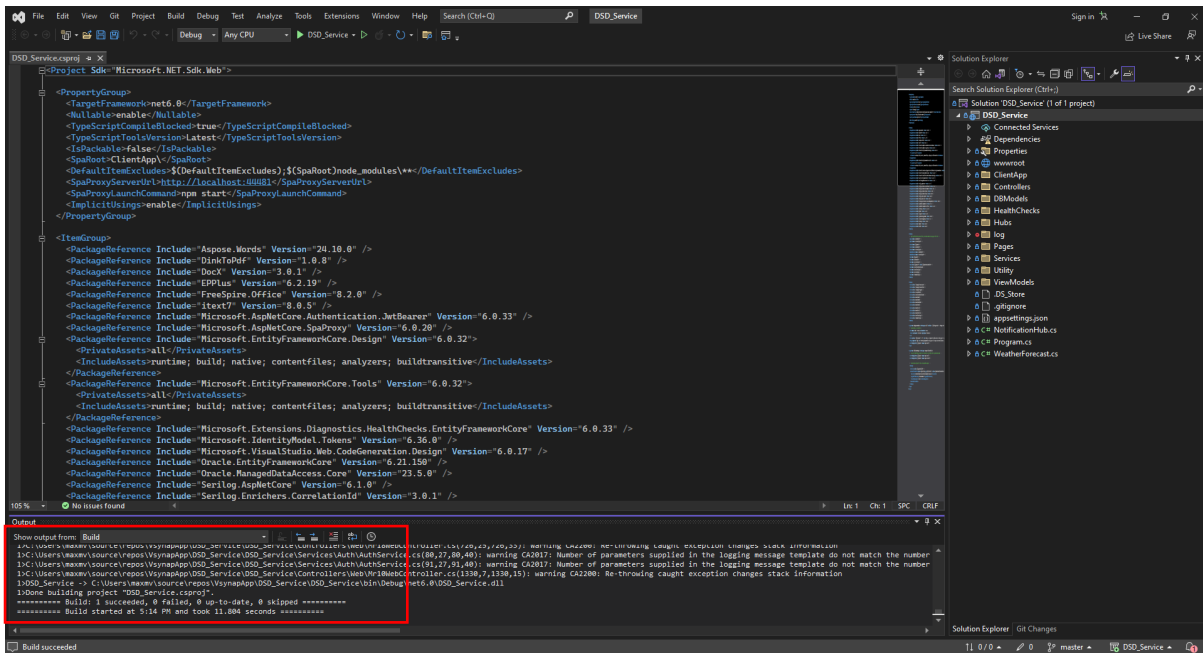
รูปที่ 105 หน้าจอ Microsoft Visual Studio

5.2 คลิกขวาที่ชื่อโปรเจกต์ของระบบ DSD_Service และคลิก Build



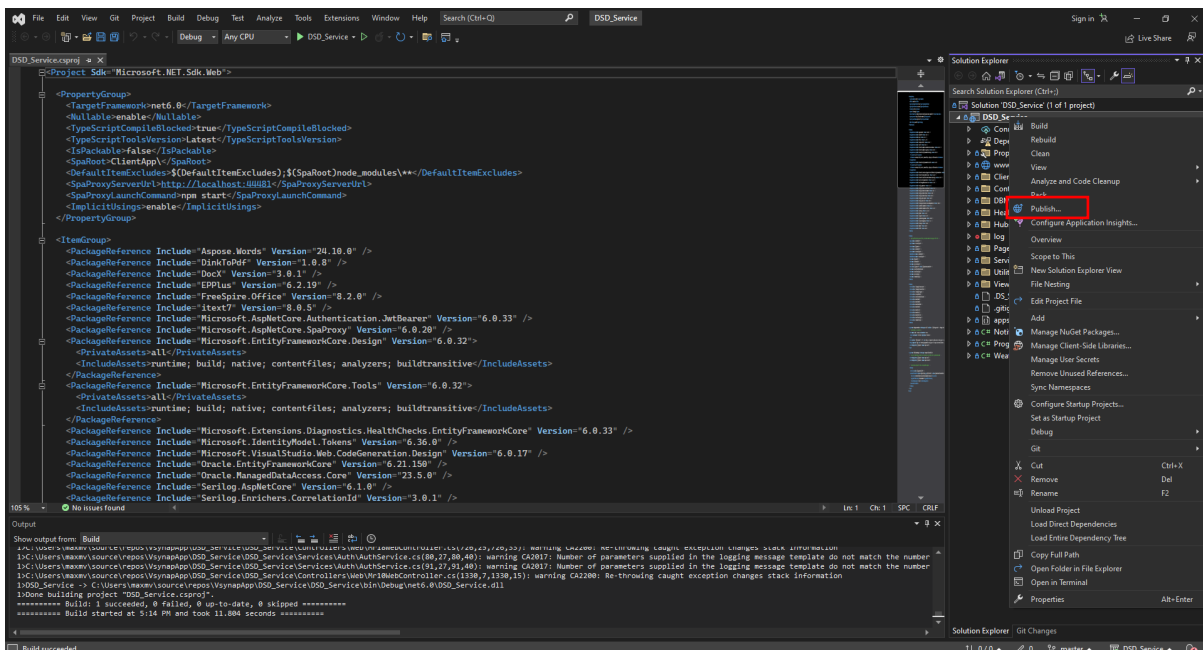
รูปที่ 106 หน้าจอ Microsoft Visual Studio สำหรับ Build

5.3 เมื่อทำการ Build เสร็จสิ้น ระบบจะแสดงผลของการ Build โปรเจคของระบบ DSD_Service



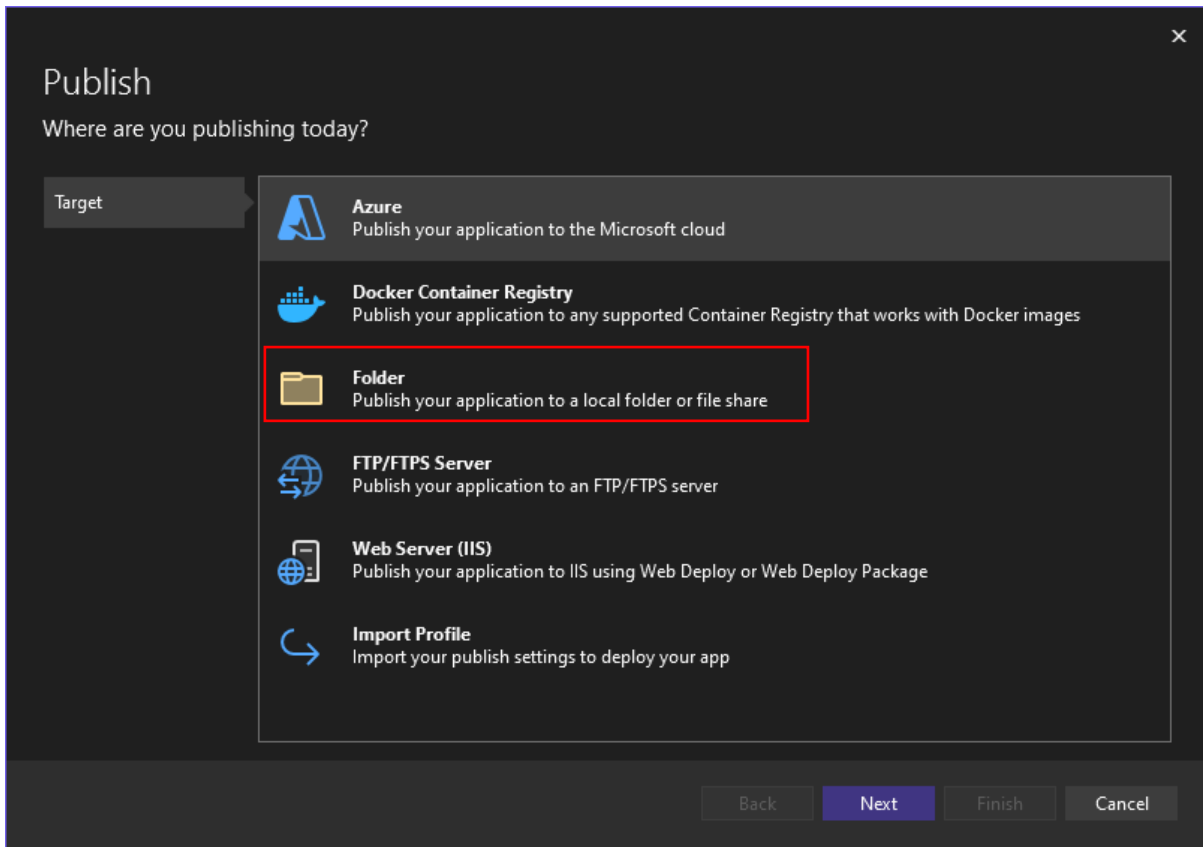
รูปที่ 107 หน้าจอ Microsoft Visual Studio แสดงผลของการ Build

5.4 คลิกขวาที่ชื่อโปรเจคของระบบ DSD_Service และคลิก Publish



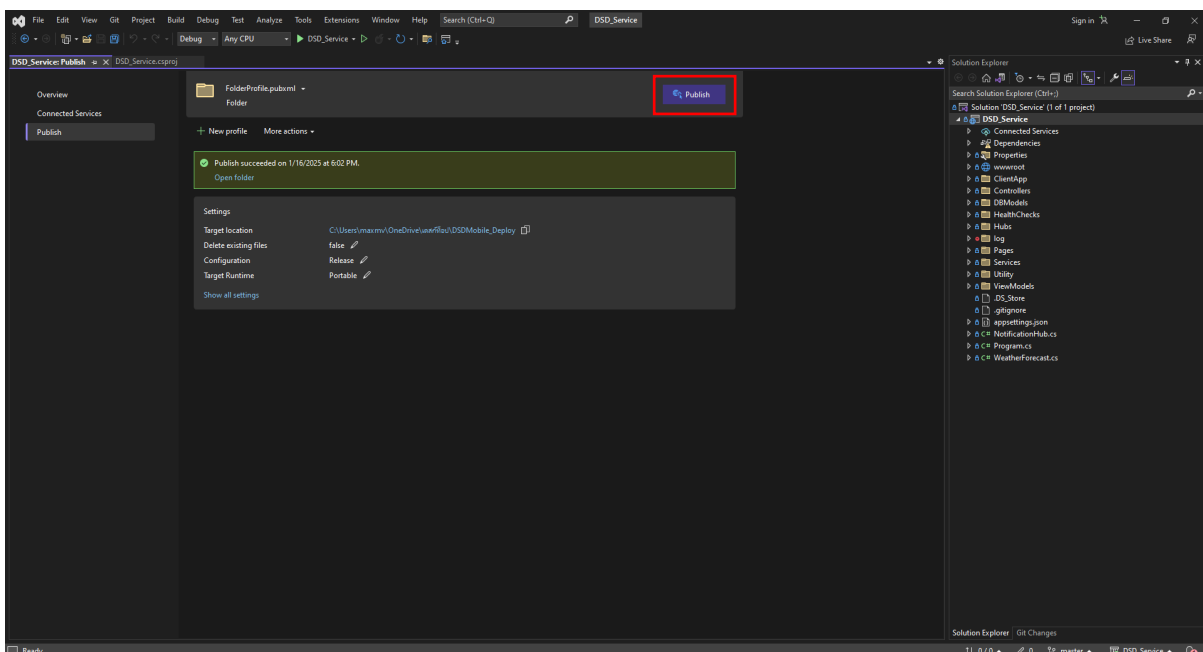
รูปที่ 108 หน้าจอ Microsoft Visual Studio สำหรับ Publish

5.5 เลือกที่ Folder เพื่อเลือกพื้นที่เก็บไฟล์



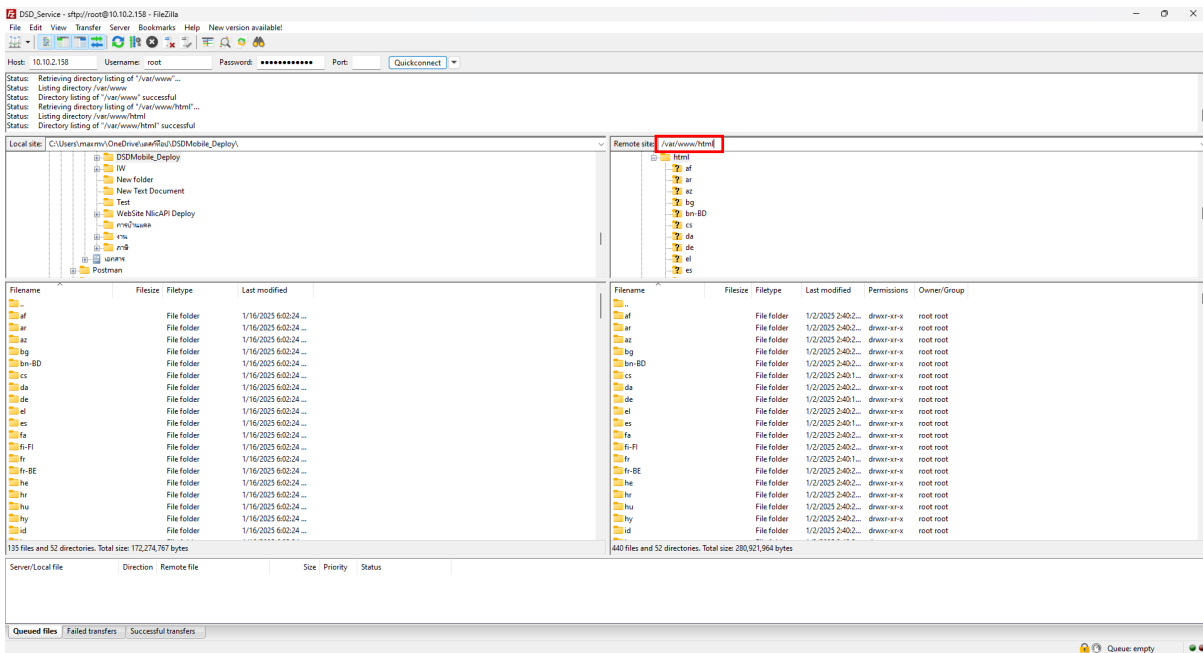
รูปที่ 109 หน้าจอ Microsoft Visual Studio เลือก Folder สำหรับ Publish

5.6 คลิกที่ Publish



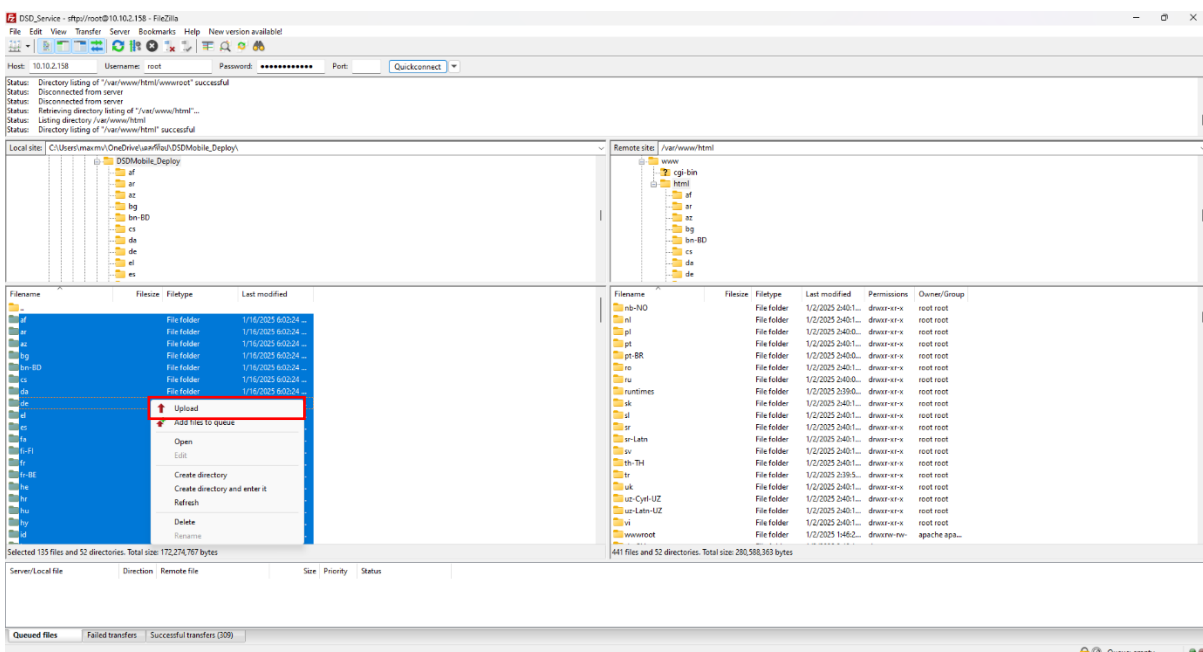
รูปที่ 110 หน้าจอ Microsoft Visual Studio แสดงปุ่ม Publish

5.9 ไปที่ Path /var/www/html



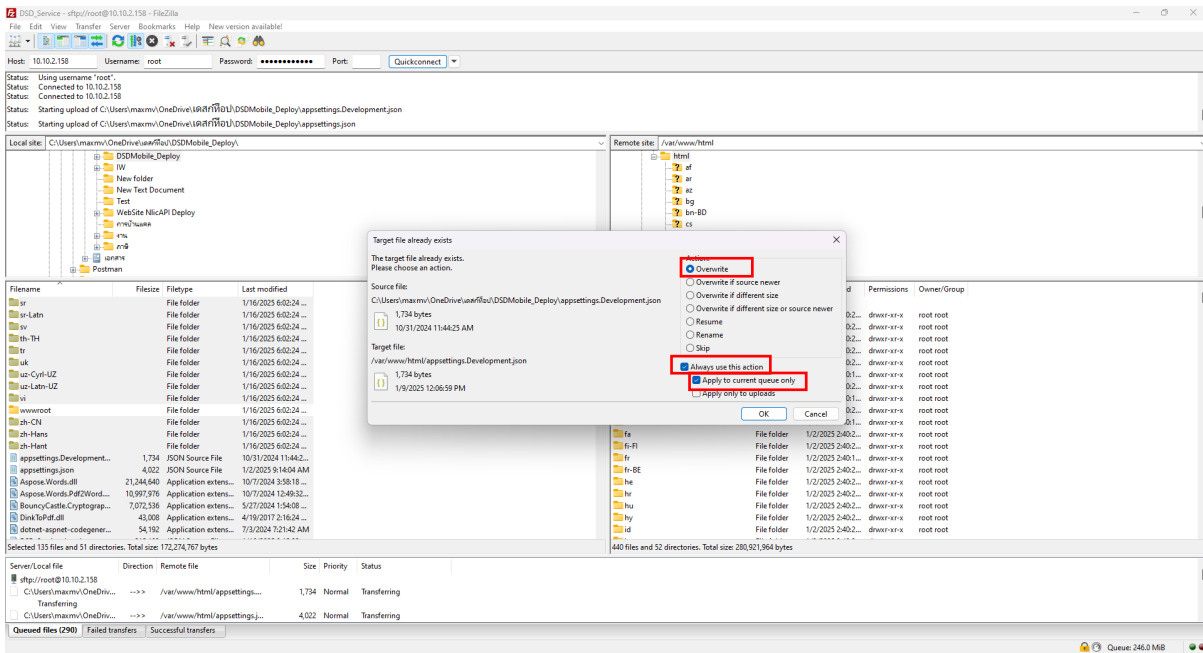
รูปที่ 113 หน้าจอโปรแกรม FileZilla แสดงการไปที่ Path /var/www/html

5.10 เลือกไฟล์ที่ต้องการนำขึ้นเครื่องแม่ข่ายจาก Folder ที่ทำการ Publish ไว้ และคลิก Upload



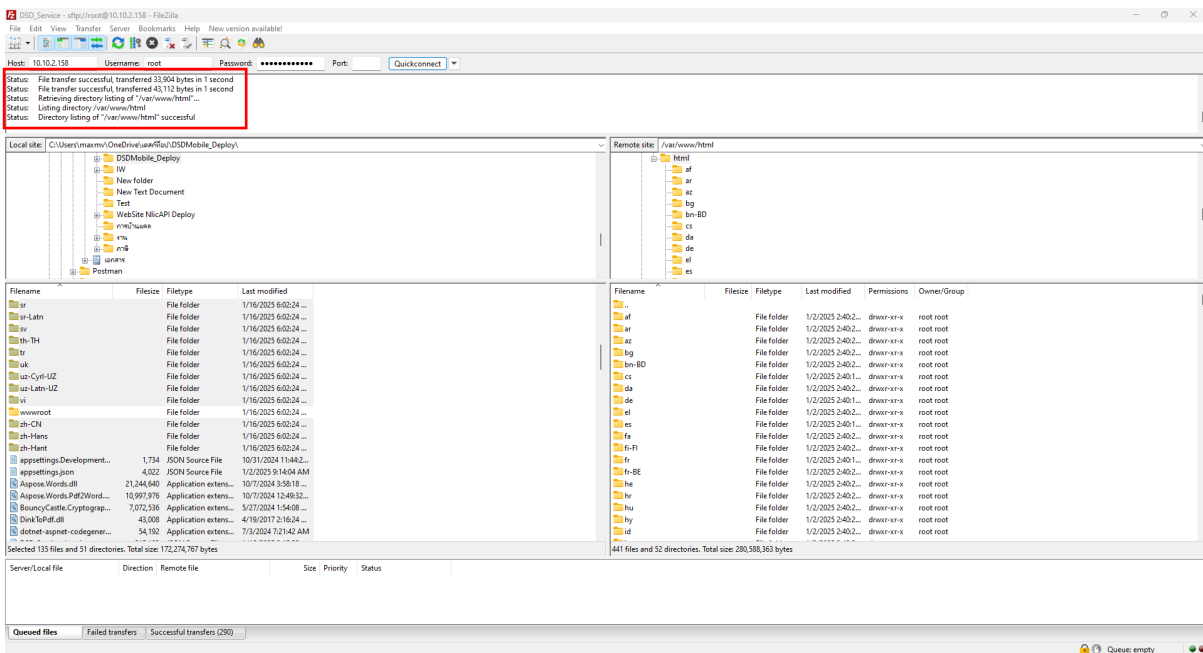
รูปที่ 114 หน้าจอโปรแกรม FileZilla แสดงการ Upload

5.11 เลือก Overwrite และ Apply to current queue only จากนั้น คลิก “OK”



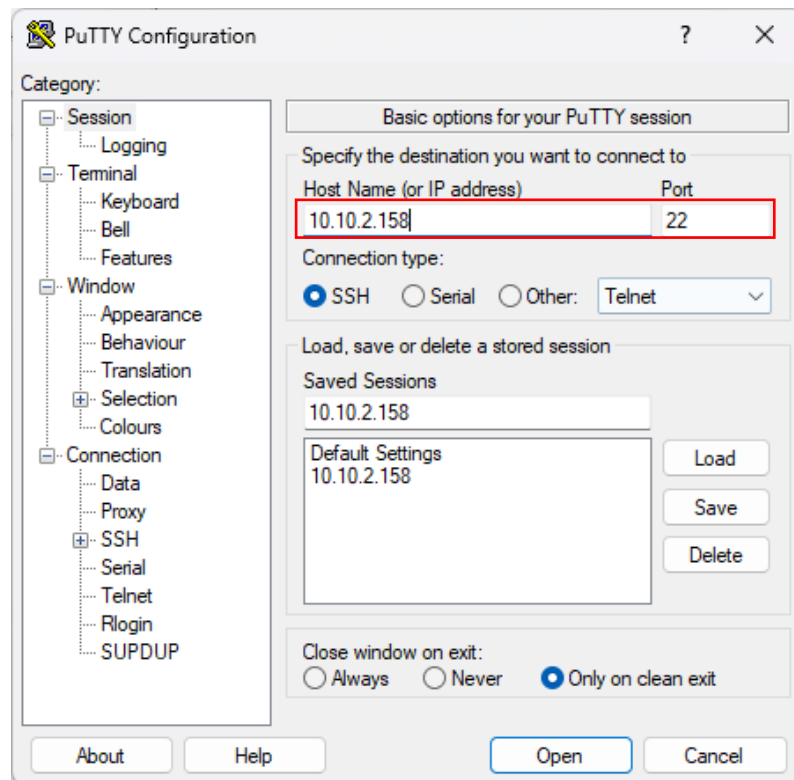
รูปที่ 115 หน้าจอโปรแกรม FileZilla แสดงการเลือก Overwrite และ Apply to current queue only

5.12 เมื่ออัปโหลดไฟล์เรียบร้อย โปรแกรมจะแสดงผล อัปโหลดไฟล์สำเร็จ



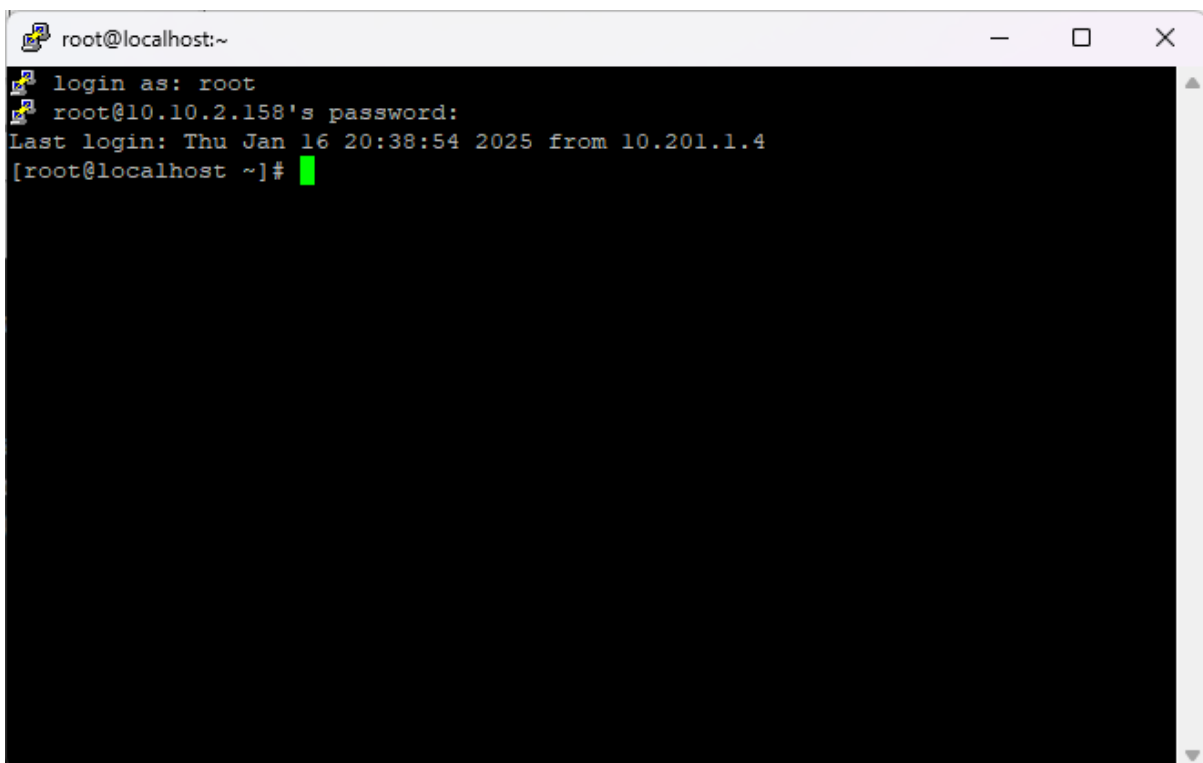
รูปที่ 116 หน้าจอโปรแกรม FileZilla แสดงผลการอัปโหลดไฟล์

5.13 เปิดโปรแกรม Putty โดยเชื่อมต่อเครื่องแม่ข่าย IP: 10.10.2.158 Port: 22 และคลิก Open



รูปที่ 117 หน้าจอโปรแกรม Putty

5.14 โปรแกรมจะแสดงหน้าต่าง จากนั้นใส่ user และ password



รูปที่ 118 หน้าจอโปรแกรม Putty



5.15 จากนั้นใช้คำสั่ง `sudo systemctl restart dsdserviceappservice.service` และ `sudo systemctl restart httpd`

```
root@localhost:~  
login as: root  
root@10.10.2.158's password:  
Last login: Thu Jan 16 20:38:54 2025 from 10.201.1.4  
[root@localhost ~]# sudo systemctl restart dsdserviceappservice.service  
[root@localhost ~]# sudo systemctl restart httpd  
[root@localhost ~]#
```

รูปที่ 119 หน้าจอโปรแกรม Putty แสดงการใช้คำสั่ง

6. ขั้นตอนการนำระบบขึ้นใช้งานบน Store

การนำแอปพลิเคชันขึ้น Store หรือที่เรียกว่า "App Publishing" เป็นขั้นตอนสำคัญในการเผยแพร่แอปพลิเคชันให้ผู้ใช้สามารถดาวน์โหลดและติดตั้งได้อย่างเป็นทางการ โดยในอุปกรณ์พกพา (Mobile Devices) มีแพลตฟอร์มหลักสองแพลตฟอร์มคือ Google Play Store สำหรับระบบปฏิบัติการ Android และ App Store สำหรับระบบปฏิบัติการ iOS

ความสำคัญของการเผยแพร่แอปพลิเคชัน มีดังต่อไปนี้

ความน่าเชื่อถือ

- แอปพลิเคชันที่ผ่านการตรวจสอบจาก Google และ Apple
- มีมาตรฐานความปลอดภัยที่น่าเชื่อถือ
- ผู้ใช้สามารถมั่นใจในคุณภาพของแอปพลิเคชัน

การเข้าถึงผู้ใช้

- ผู้ใช้สามารถค้นหาและดาวน์โหลดแอปพลิเคชันได้ง่าย
- มีระบบการจัดอันดับและรีวิวจากผู้ใช้
- สามารถเข้าถึงผู้ใช้ได้ทั่วโลก

การบริหารจัดการ

- สามารถอัปเดตเวอร์ชันใหม่ได้อย่างเป็นระบบ
- มีระบบการรายงานข้อผิดพลาดและการวิเคราะห์การใช้งาน
- สามารถจัดการการเผยแพร่ในแต่ละประเทศได้

ข้อกำหนดและมาตรฐาน ระหว่าง Google Play Store และ App Store

Google Play Store

- ต้องปฏิบัติตาม Developer Program Policies
- ต้องมีบัญชี Google Play Developer
- ต้องมี Privacy Policy และระบุการใช้งานสิทธิ์ต่างๆ

App Store

- ต้องปฏิบัติตาม App Store Review Guidelines
- ต้องมีบัญชี Apple Developer
- ต้องผ่านกระบวนการตรวจสอบที่เข้มงวด

6.1 ขั้นตอนการนำระบบขึ้นใช้งานบน Store สำหรับระบบปฏิบัติการ Android

สิ่งที่ต้องเตรียมได้แก่

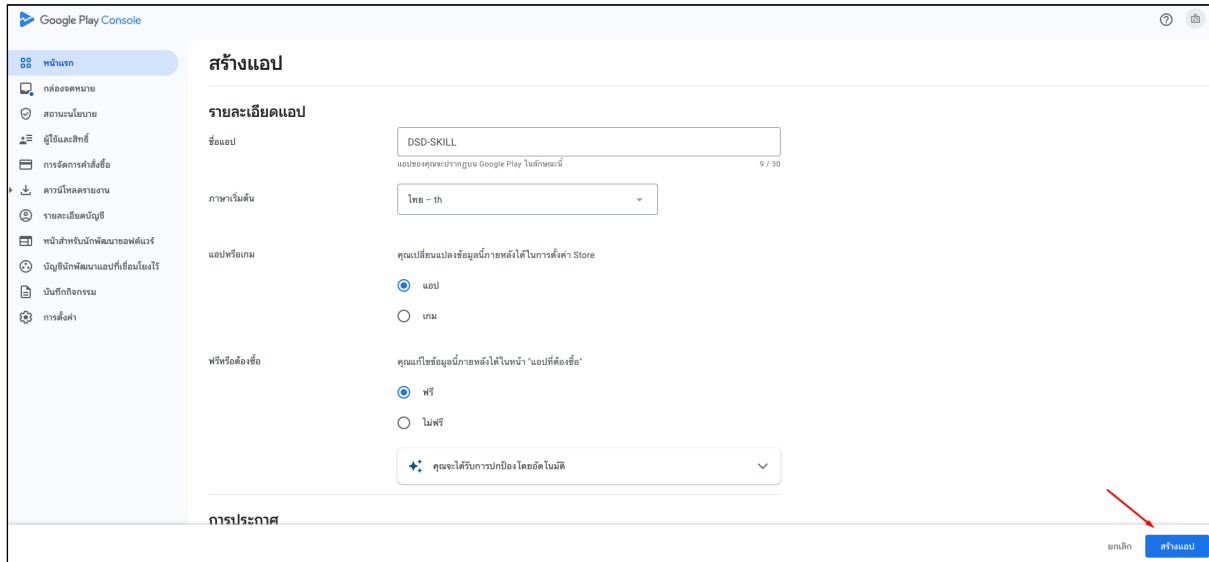
- บัญชีผู้พัฒนา Google Play Developer Account ณ ในตัวอย่างนี้จะใช้ Account ของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน
- ไฟล์แอปพลิเคชันที่ต้องการเผยแพร่ (Android App Bundle AAB)
- รูปภาพและเนื้อหาประกอบการเผยแพร่ ยกตัวอย่างเช่น รูป Icon แอปพลิเคชัน, กราฟฟิคปก Cover, ภาพตัวอย่างของแอปพลิเคชัน
- ลิงค์ Url นโยบายความเป็นส่วนตัว (Privacy Policy) ที่มีรายละเอียดเนื้อหาสำคัญที่ทั้ง Google Play Store และ App Store กำหนดให้ต้องมีก่อนการเผยแพร่แอปพลิเคชัน เพื่อแจ้งให้ผู้ใช้ทราบถึงวิธีการจัดการข้อมูลส่วนบุคคล

6.1.1 ขั้นตอนในการนำระบบขึ้นใช้งาน Store สำหรับ Android จะสามารถทำได้ผ่าน Google Play Console <https://play.google.com/console/> โดยจำเป็นต้องเข้าสู่ระบบด้วยบัญชีผู้ใช้งานด้วย Google Play Developer Account เมื่อเข้าสู่ระบบเรียบร้อยแล้วจะเข้าสู่หน้าแรกที่เป็นหน้าหลักของเว็บ จากนั้นเลือกที่สร้างแอป

| แอป | กลุ่มเป้าหมายที่ติดตั้งแล้ว | สถานะแอป | อัปเดตสถานะ | อัปเดตครั้งล่าสุด | |
|---|-----------------------------|-----------------------|-------------|-------------------|--------|
| DSD th.dsd.app | 4.42K | เวอร์ชันที่ใช้งานจริง | | 2 ก.พ. 2023 | 🔍 → |
| DSD M-Learning com.dsd.dsdmlearning | 340 | Google นำออกไปแล้ว | | 23 ธ.ค. 2020 | 🔍 → |
| DSD PhoneBook | 0 | ว่าง | | 26 ม.ค. 2024 | 🗑️ 🔍 → |
| DSD Smart Advance Technology th.in.crossdev.hitech | 2 | ไม่เผยแพร่ | | 19 มี.ค. 2020 | 🔍 → |

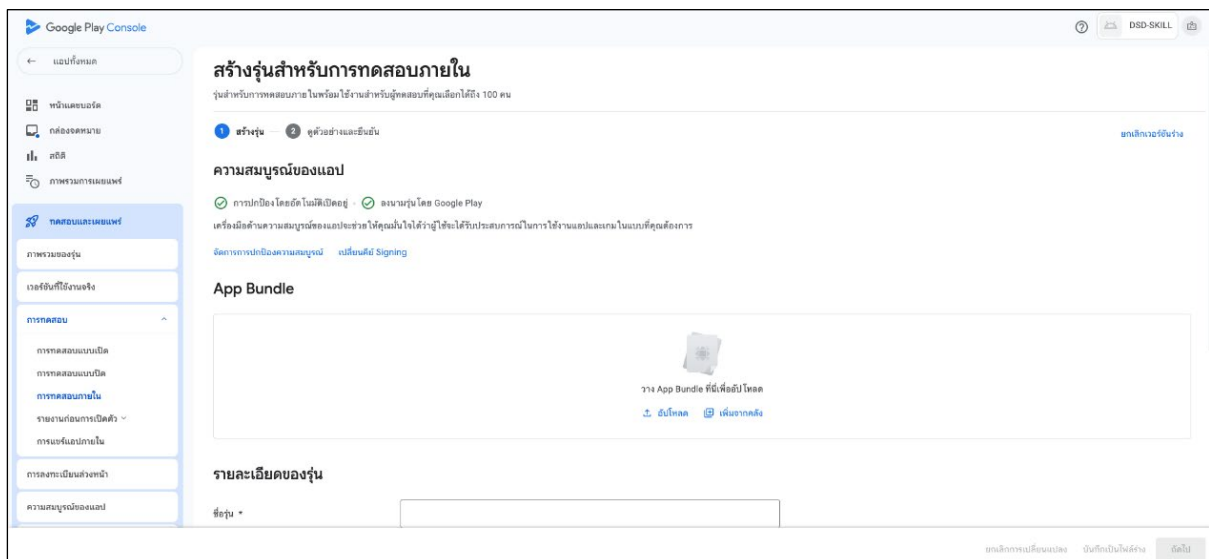
รูปที่ 120 หน้าจอ Google Play Console (หน้าแรก)

6.1.2 จากนั้นก็ให้ใส่รายละเอียดของแอปตามที่ Google Play กำหนดไว้ให้ครบทั้งหมด รวมไปถึงการยอมรับข้อตกลงสำหรับนักพัฒนาแอปบน Google Play เมื่อกรอกข้อมูลครบทั้งหมด ก็จะสามารถกดปุ่มสร้างแอป ในตำแหน่งข้างล่างขวาสุดของเว็บ



รูปที่ 121 หน้าจอ Google Play Console (หน้าสร้างแอป)

6.1.3 เมื่อกดสร้างแอปแล้วก็จะเข้าสู่หน้าจัดการข้อมูลทั้งหมดของแอป ซึ่งจะสามารถจัดการได้ทั้งหมด ไม่ว่าจะเป็นการอัปโหลดไฟล์ APK / AAB, รายละเอียดของแอปที่จะแสดงในหน้า Google Play, ดูข้อมูลสถิติจากผู้ใช้งาน เป็นต้น



รูปที่ 122 หน้าจอ Google Play Console (หน้าการสร้างรุ่น)



6.2 การเตรียมไฟล์ Android App Bundle (AAB) สำหรับเผยแพร่

Android App Bundle (AAB) เป็นรูปแบบไฟล์ที่ Google แนะนำให้ใช้ในการเผยแพร่แอปพลิเคชันบน Google Play Store แทนไฟล์ APK แบบเดิม ที่มีข้อดีกว่าดังนี้ ขนาดไฟล์ที่เล็กลง และการจัดการทรัพยากรที่ดียิ่งขึ้น

App Signing เป็นขั้นตอนสำคัญในการสร้าง AAB เพื่อยืนยันว่าแอปพลิเคชันมาจากผู้พัฒนาที่น่าเชื่อถือ โดยต้องใช้ Keystore ที่ตรงกับที่ลงทะเบียนไว้กับ Google Play Store

6.2.1 การตั้งค่ารายละเอียดของไฟล์ก่อนสร้างไฟล์ AAB

6.2.1.1 การตั้งค่าใน android/app/build.gradle โดยเพิ่มโค้ดดังต่อไปนี้

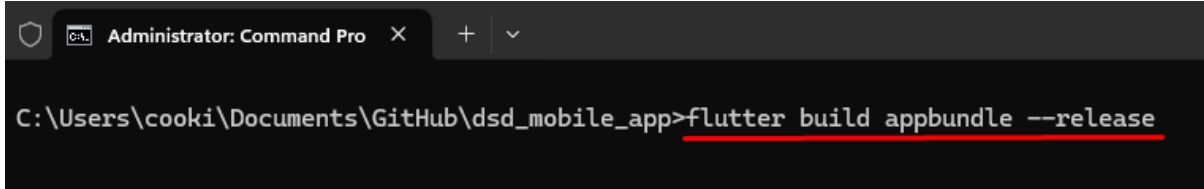
```
android { defaultConfig { // เวอร์ชันแอป versionCode 1 versionName "1.0.0" }  
signingConfigs { release { // ข้อมูลการเซ็นแอป keyAlias keystoreProperties['keyAlias']  
keyPassword keystoreProperties['keyPassword'] storeFile  
file(keystoreProperties['storeFile']) storePassword  
keystoreProperties['storePassword'] } } }
```

6.2.1.2 การตั้งค่าใน Keystore สร้างไฟล์ key.properties ใน folder android: โดยเพิ่มโค้ดดังต่อไปนี้

```
storePassword=<รหัสผ่าน keystore>  
keyPassword=<รหัสผ่าน key>  
keyAlias=upload  
storeFile=<ที่อยู่ของไฟล์ keystore>
```

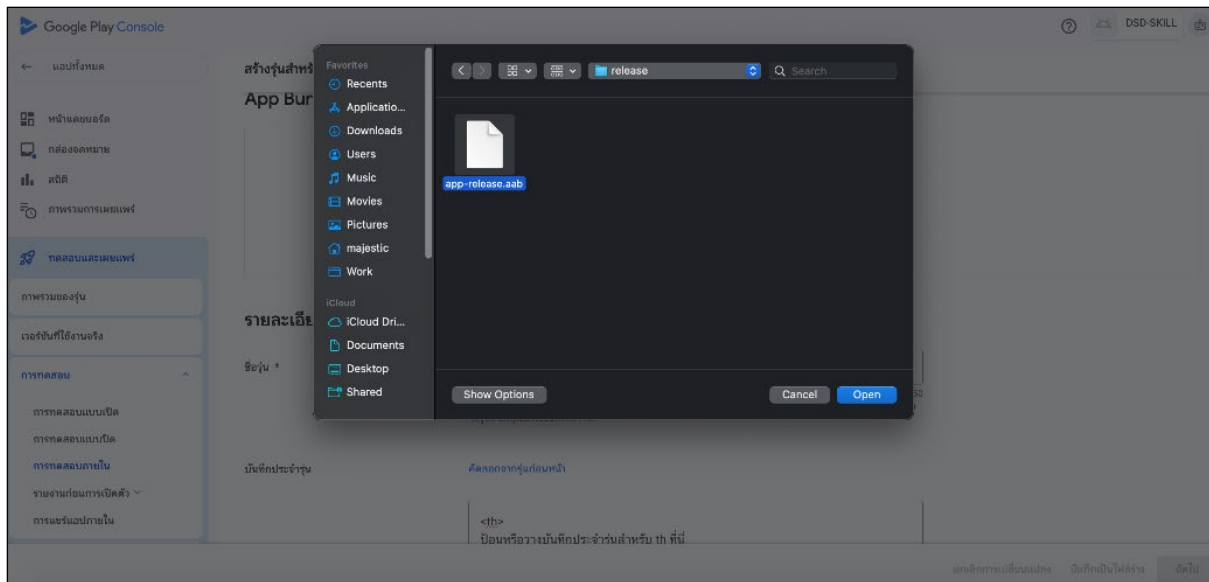
6.2.2 วิธีการสร้างไฟล์ AAB

6.2.2.1 เปิด Command Prompt บน Project และใช้คำสั่ง flutter build appbundle --release
ตำแหน่ง path ไฟล์ AAB ที่ได้ จะอยู่ที่ [project]/build/app/outputs/bundle/release/app-release.aab



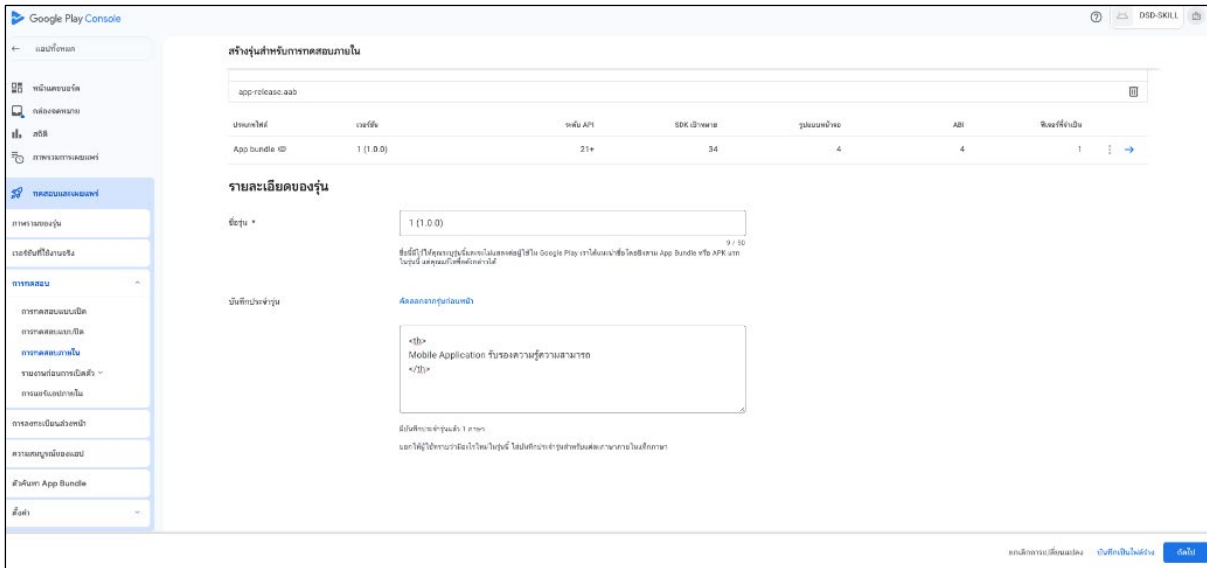
รูปที่ 123 หน้าจอ Command Prompt ในการการสร้างไฟล์ AAB

6.2.2.2 จากนั้นลากไฟล์ใส่เข้ามาเพื่ออัปโหลด โดย ไฟล์ AAB จะต้องใช้ Signed Keystore ให้ตรงกับที่ App Signing



รูปที่ 124 หน้าจอ Google Play Console (หน้าการสร้างรุ่น) ในตอนที่อัปโหลดไฟล์

6.2.2.3 ข้างล่างจะมีให้ใส่ข้อมูลสำหรับ Release ในแต่ละครั้งด้วย เมื่ออัปโหลดไฟล์ APK หรือ AAB เข้าไป ก็จะใช้เลขเวอร์ชันของแอปนั้นๆมากำหนดใน Release Name ให้โดยอัตโนมัติ (โดยสามารถแก้ไขได้)

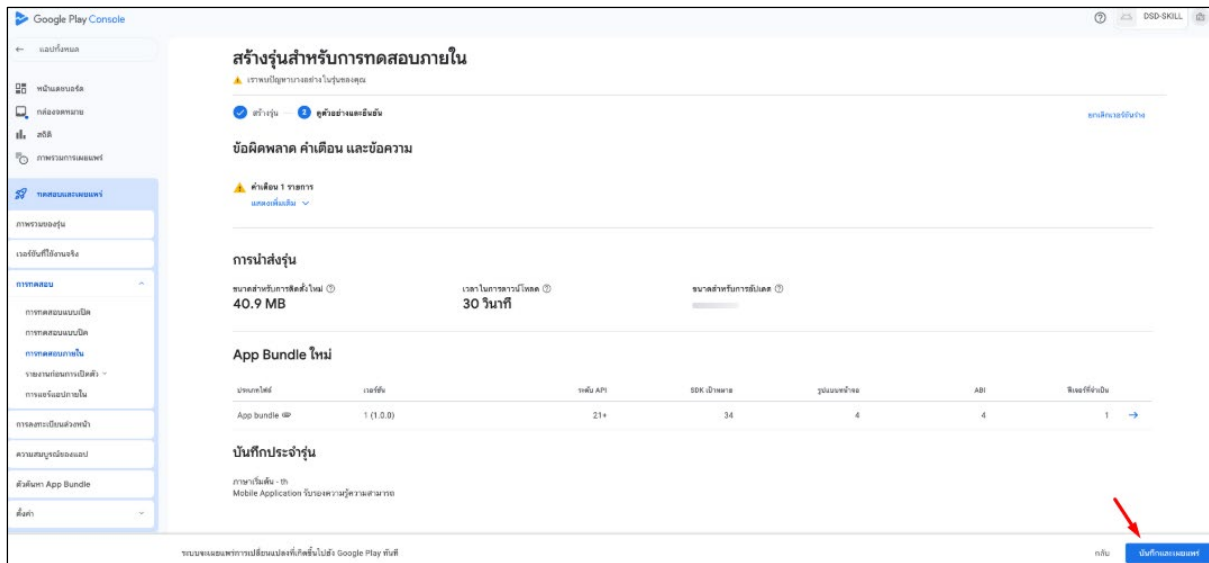


รูปที่ 125 หน้าจอ Google Play Console (หน้าการสร้างรุ่น) หลังจากท้อปโหลดไฟล์เสร็จ

ส่วน Release Notes จะมีไว้ให้นักพัฒนาใส่รายละเอียดของการอัปเดตในแต่ละเวอร์ชัน ว่ามีอะไรเพิ่มเข้ามาใหม่บ้าง เพื่อให้ผู้ใช้สามารถเห็นได้ที่หน้าดาวน์โหลดแอปบน Google Play ที่รองรับการใส่คำอธิบายแยกเป็นภาษาต่างๆได้ด้วย โดยจะต้องใส่แยกตาม Tag ของแต่ละภาษา เช่น <en-US> สำหรับภาษาอังกฤษ เป็นต้น

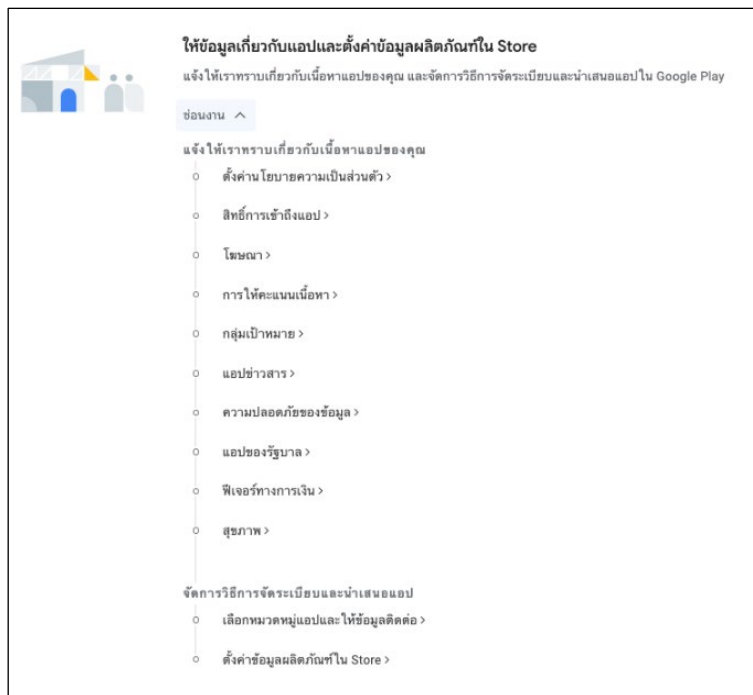
6.2.2.4 จากนั้นตัว Google Play จะบังคับให้นักพัฒนา กดปุ่ม ถัดไป และให้นักพัฒนาตรวจสอบรายละเอียดทั้งหมดอีกครั้งก่อนที่จะกดปุ่ม บันทึกและเผยแพร่ เพื่อไปขั้นตอนต่อไป

6.2.2.5 ในขั้นตอนถัดมา Google Play จะทำการตรวจสอบว่าข้อมูลต่างๆของแอปนั้นครบถ้วนหรือไม่ โดยจะมีบอกเป็น Error และ Warning ให้นักพัฒนารู้ด้วยว่ายังขาดข้อมูลตรงไหนไป หรือว่ามีตรงไหนที่แนะนำให้นักพัฒนาทำตาม



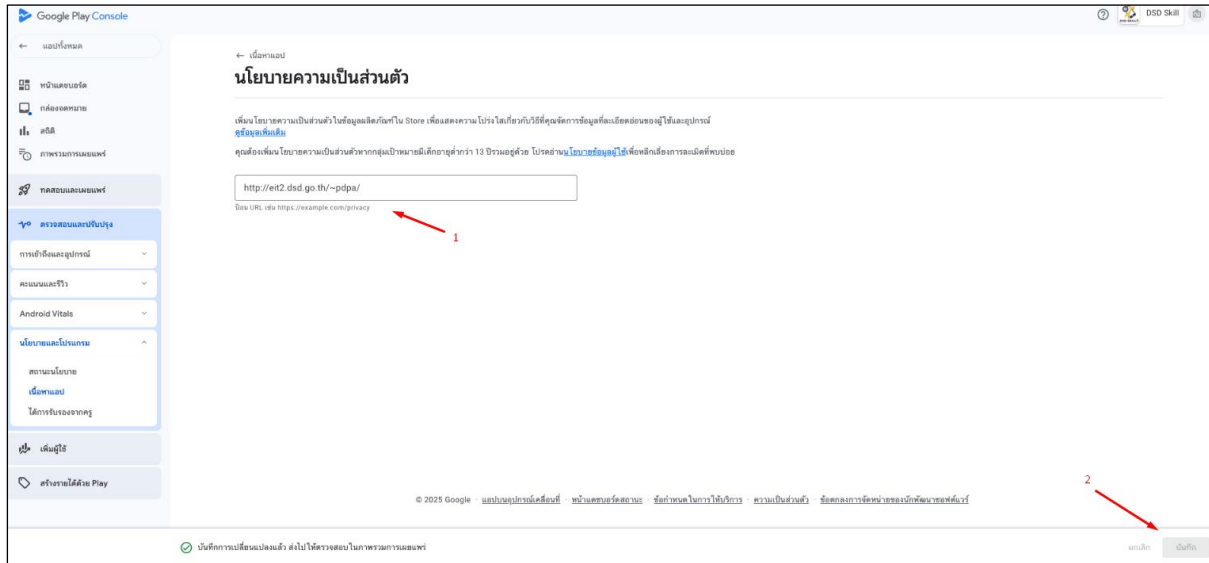
รูปที่ 126 หน้าจอ Google Play Console (ดูตัวอย่างและยืนยัน)

6.2.2.6 ในขั้นตอนต่อไปจำเป็นที่จำเป็นต้องให้ข้อมูลเกี่ยวกับแอปพลิเคชัน และตั้งค่าข้อมูลผลิตภัณฑ์ใน Store ให้ครบถ้วน



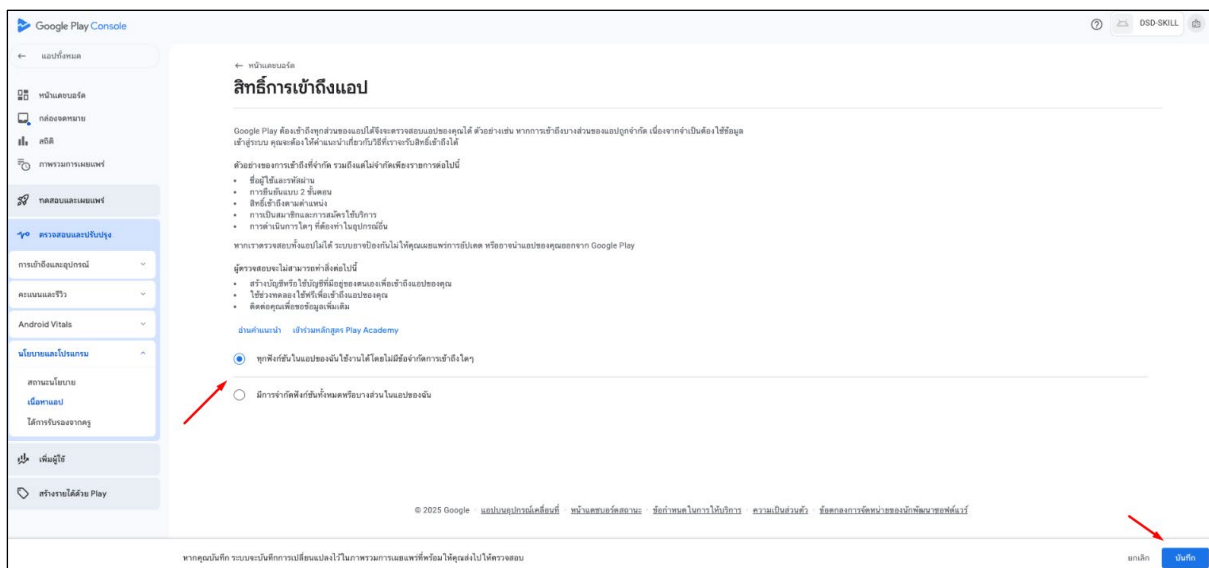
รูปที่ 127 หน้าจอ Google Play Console (หน้าเนื้อหาแอป ให้ข้อมูลเกี่ยวกับแอปพลิเคชัน และตั้งค่าข้อมูลผลิตภัณฑ์ใน Store)

6.2.2.7 กรอกลิงค์ URL ที่มีข้อมูลของนโยบายความเป็นส่วนตัวที่เข้ากับแอปพลิเคชันนี้อยู่ จากนั้นกดบันทึก



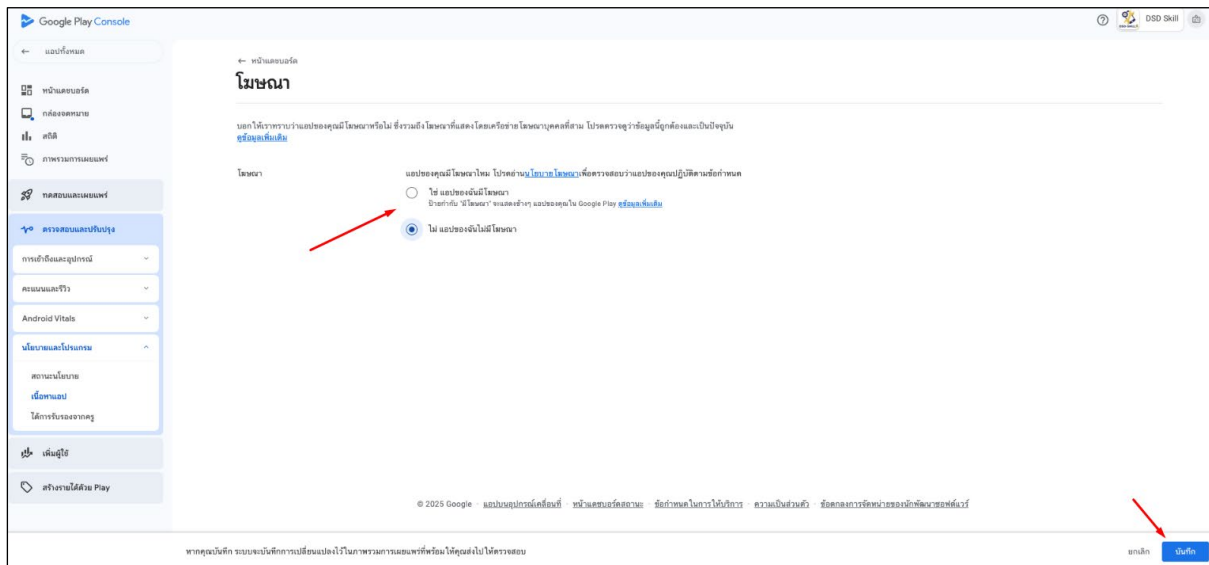
รูปที่ 128 หน้าจอ Google Play Console (หน้าเนื้อหาแอป นโยบายความเป็นส่วนตัว)

6.2.2.8 เลือกสิทธิ์การเข้าถึงแอป จากนั้นกดบันทึก



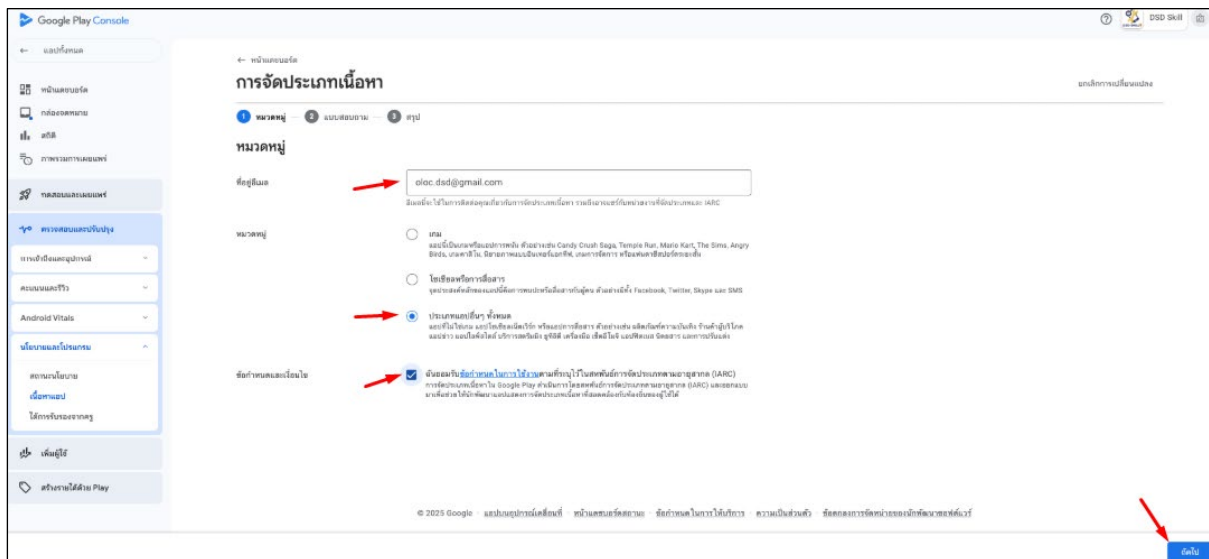
รูปที่ 129 หน้าจอ Google Play Console (หน้าเนื้อหาแอป สิทธิ์การเข้าถึงแอป)

6.2.2.9 เลือกว่าแอปพลิเคชันนั้นมีการใช้โฆษณาหรือไม่



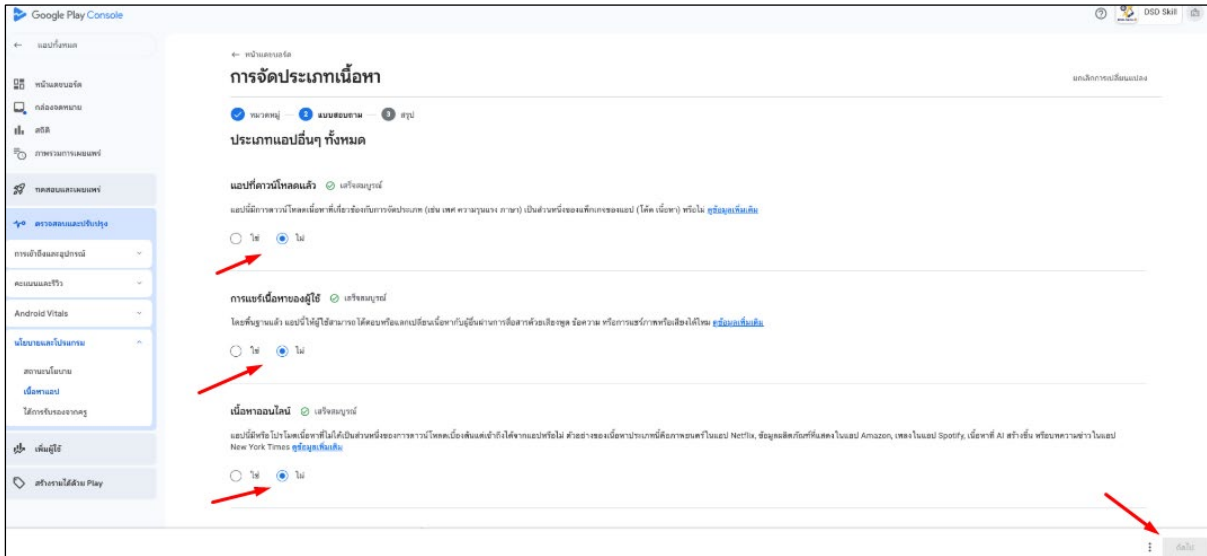
รูปที่ 130 หน้าจอ Google Play Console (หน้าเนื้อหาแอป โฆษณา)

6.2.2.10 ต่อมาจะเข้าสู่หน้าการจัดการประเภทเนื้อหา โดยจะเป็นแบบประเมินหมวดหมู่จัดประเภทว่าเนื้อหาแอปพลิเคชันนั้นเป็นอย่างไร โดยจำเป็นต้องกรอก E-mail สำหรับการติดต่อเกี่ยวกับการจัดประเภทเนื้อหา และการเลือกหมวดหมู่ว่าเป็นแอปประเภทใด และการยอมรับข้อกำหนดเงื่อนไข



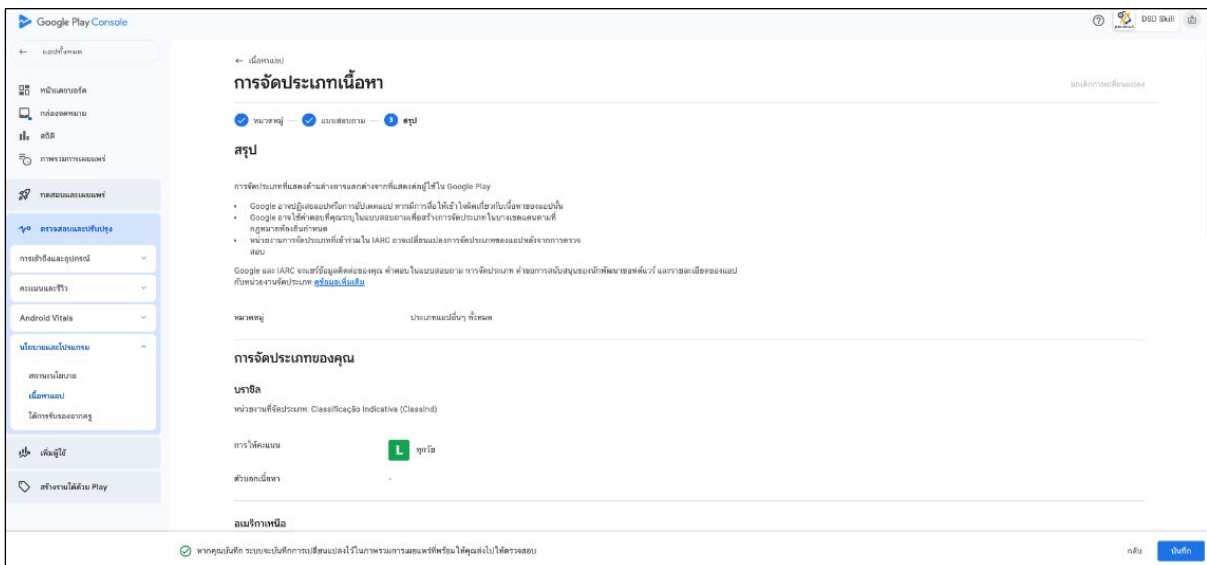
รูปที่ 131 หน้าจอ Google Play Console (หน้าเนื้อหาแอป การจัดการประเภทเนื้อหา ส่วนที่ 1)

6.2.2.11 ในส่วนที่สองจะเป็นแบบสอบถามการจัดประเภทเนื้อหา โดยเลือกตัวเลือกใดครบถ้วน และกดถัดไปจะเข้าสู่หน้าสรุปผล



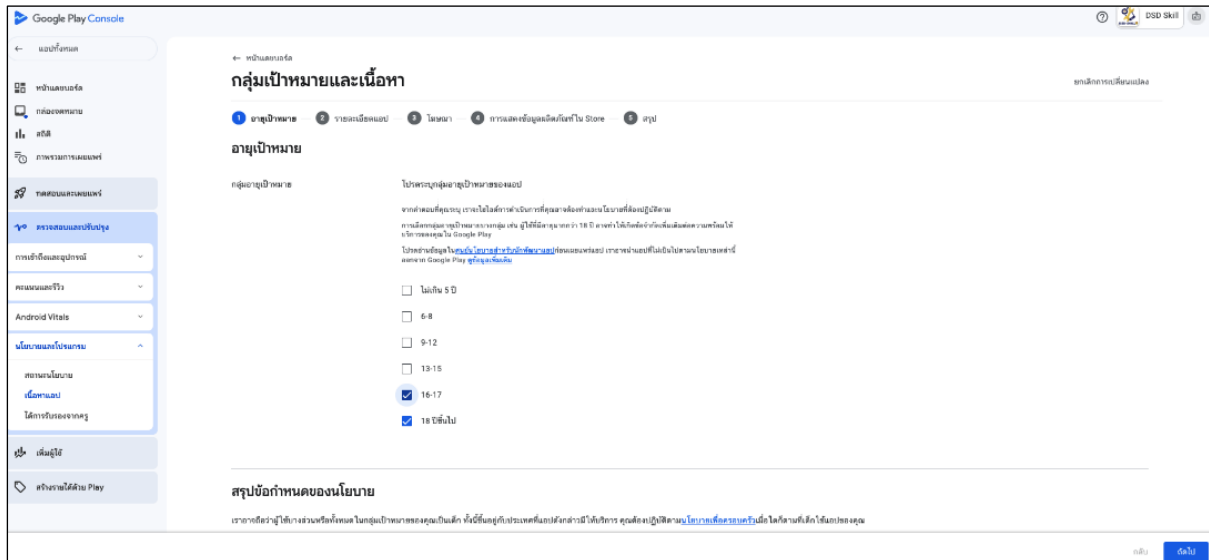
รูปที่ 132 หน้าจอ Google Play Console (หน้าเนื้อหาแอป การจัดประเภทเนื้อหา ส่วนที่ 2)

6.2.2.12 ในส่วนสรุปการจัดประเภทเนื้อหา ระบบจะทำการประเมินประเภทของแอปพลิเคชันของเราว่าอยู่หมวดหมู่, การจำกัดอายุ, การให้คะแนน Rating จากนั้นกดปุ่มบันทึก

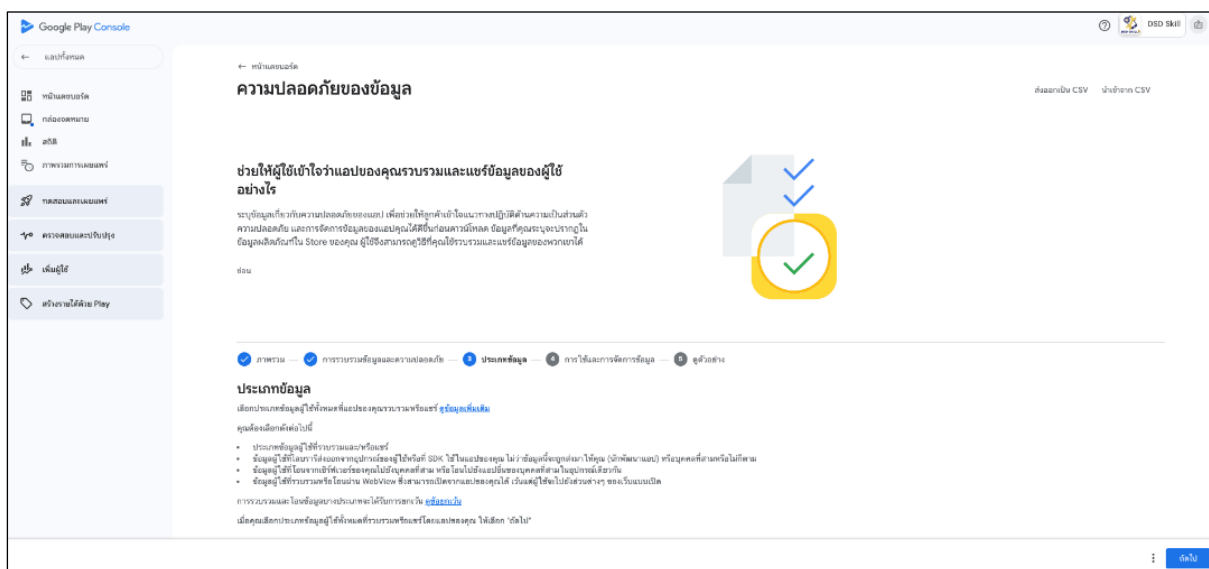


รูปที่ 133 หน้าจอ Google Play Console (หน้าเนื้อหาแอป การจัดประเภทเนื้อหา สรุปผล)

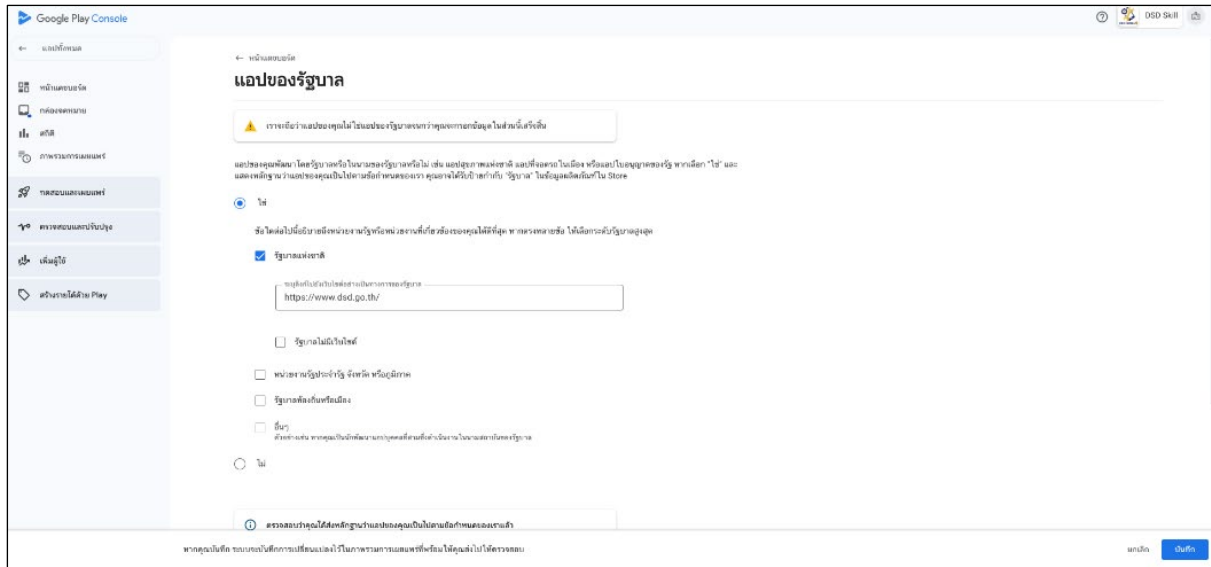
6.2.2.13 จากนั้นก็ดำเนินการในส่วนที่เหลือทั้งหมด เช่น การตั้งกลุ่มเป้าหมาย ที่จะให้ระบุเนื้อหาว่า แอปพลิเคชันมีกลุ่มเป้าหมายเป็นวัยไหนอายุเท่าไร, ความปลอดภัยของข้อมูล ที่จำเป็นที่จะต้องระบุว่า แอปพลิเคชันนั้น เก็บข้อมูลของผู้ใช้อะไรบ้าง และมีวัตถุประสงค์ไปเพื่ออะไร, แอปของรัฐบาล ที่จะสอบถามว่าเป็นแอปของรัฐบาลหรือไม่ รายละเอียดของหน่วยงาน และอื่นๆ เช่น แอปพลิเคชันมีฟีเจอร์ที่เกี่ยวกับการเงินและสุขภาพหรือไม่



รูปที่ 134 หน้าจอ Google Play Console (หน้าเนื้อหาแอป กลุ่มเป้าหมายและเนื้อหา)



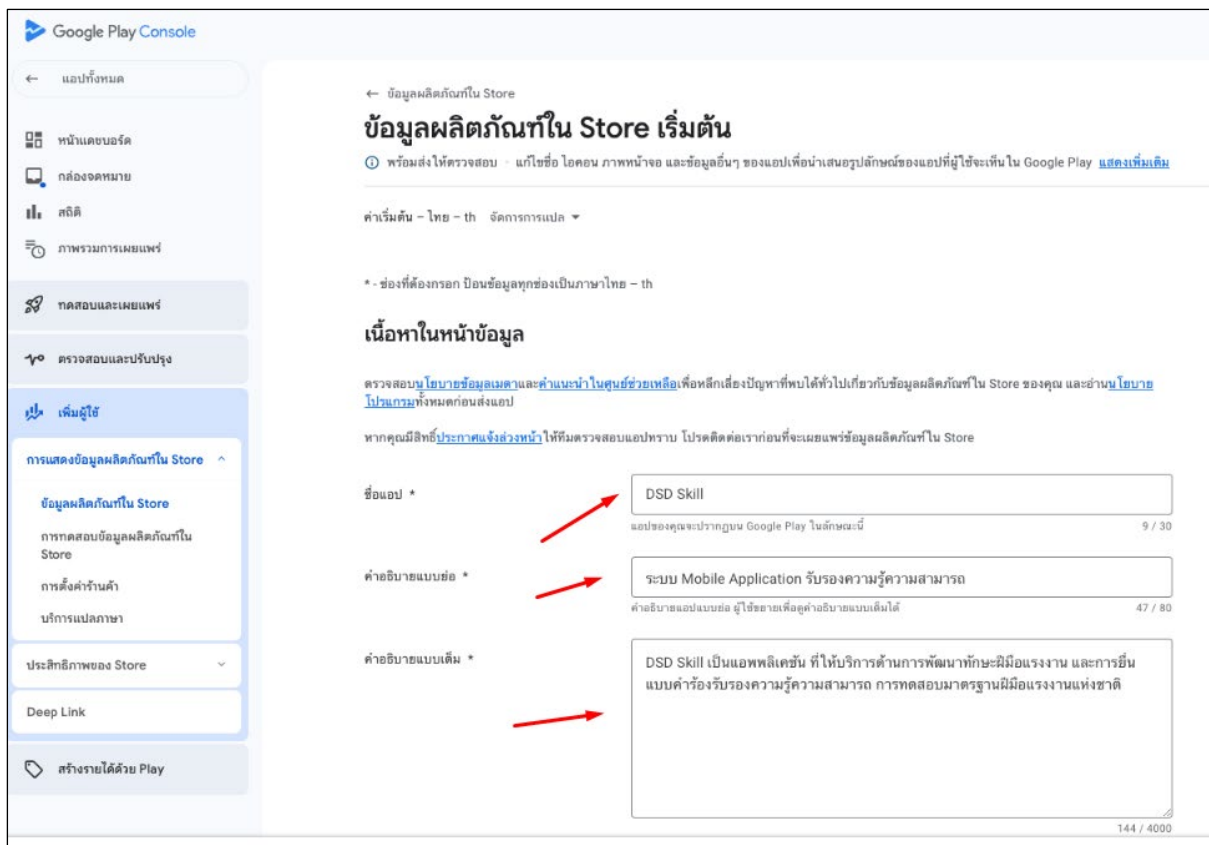
รูปที่ 135 หน้าจอ Google Play Console (หน้าเนื้อหาแอป ความปลอดภัยของข้อมูล)



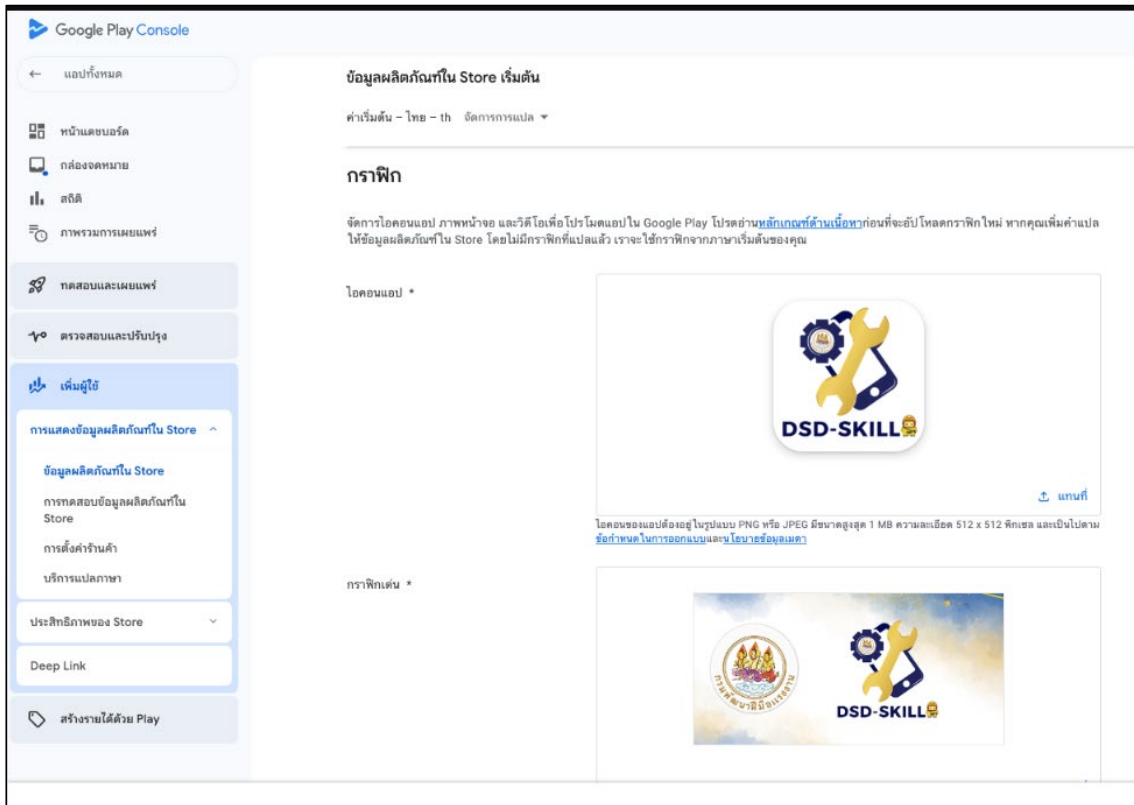
รูปที่ 136 หน้าจอ Google Play Console (หน้าเนื้อหาแอป แอปของรัฐบาล)

6.2.2.14 ในหน้าข้อมูลผลิตภัณฑ์ใน Store เริ่มต้น จะเป็นรายละเอียดของแอปพลิเคชัน ที่ต้องกำหนดเพื่อแสดงผลบน Google Play Store โดยประกอบด้วยดังนี้

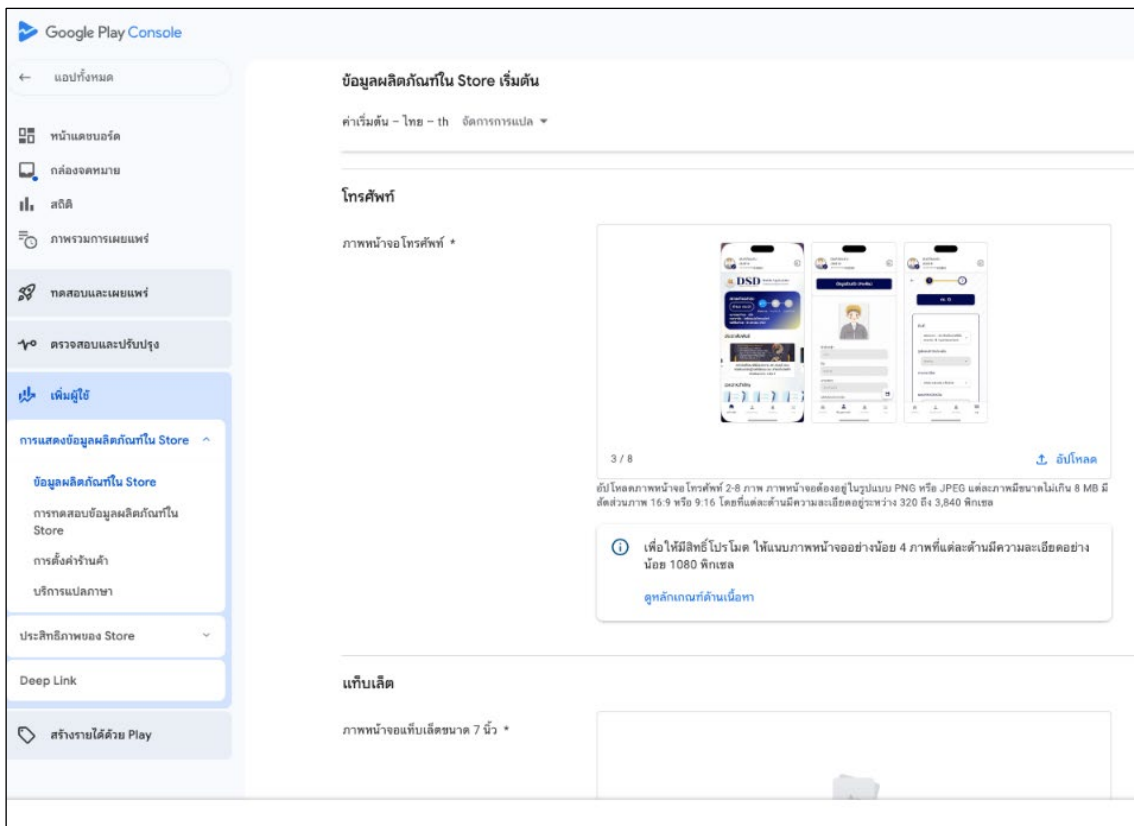
- ชื่อแอป (App Name) ที่จะปรากฏบน Google Play
- คำอธิบายสั้น (Short Description) และ คำอธิบายแบบเต็ม (Full Description) : คำอธิบายแอป โดยแบ่งเป็นแบบ Short และ Full เพื่อใช้แสดงผลใน Google Play คนละที่
- App icon ภาพไอคอนของแอปขนาด 512 x 512 px รองรับไฟล์ JPG หรือ PNG
- Feature graphic ภาพที่จะแสดงอยู่ส่วนหัวของหน้าดาวน์โหลดแอปขนาด 1024 x 500 px รองรับไฟล์ JPG หรือ PNG
- Screenshot ภาพตัวอย่างหน้าจอโดยแบ่งเป็น Phone, Tablet 7" และ Tablet 10" ซึ่งสามารถประยุกต์ใช้ภาพ Screenshot เป็นภาพประกอบในการโฆษณาแอปได้



รูปที่ 137 หน้าจอ Google Play Console (ข้อมูลผลิตภัณฑ์ใน Store เริ่มต้น ส่วนที่ 1)

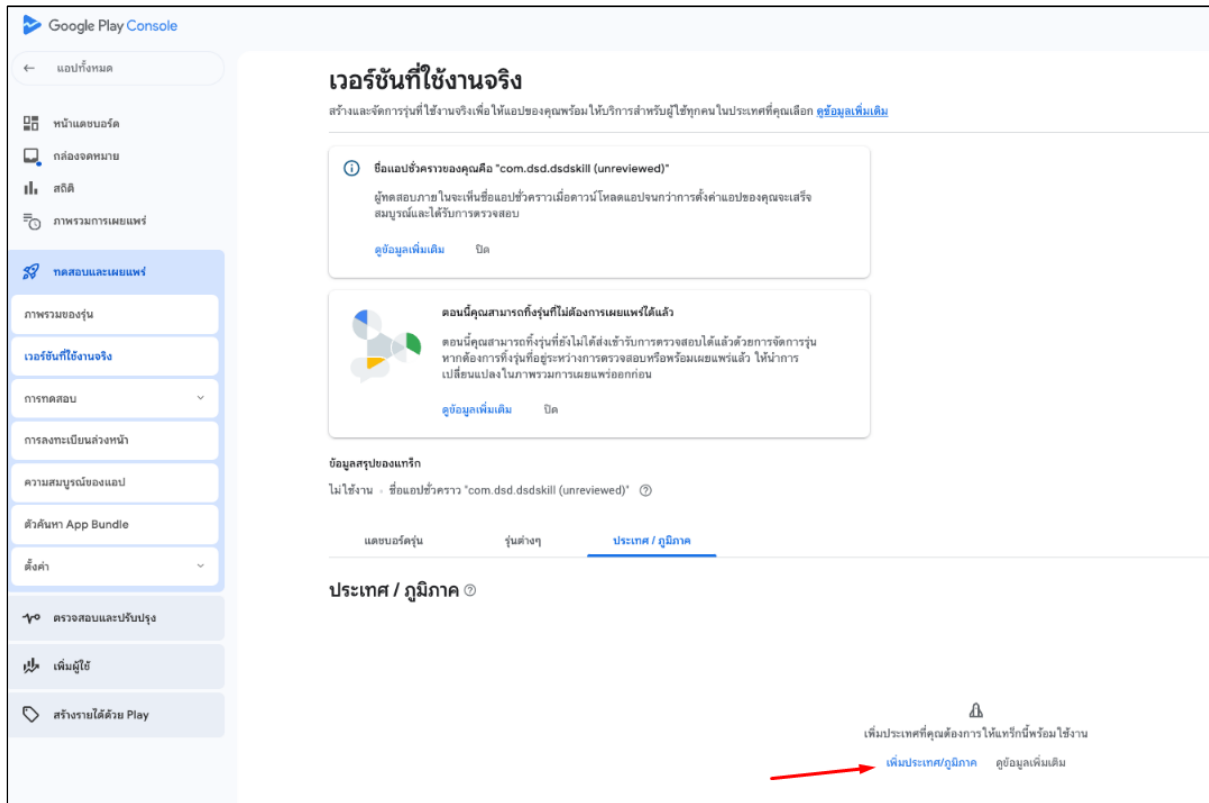


รูปที่ 138 หน้าจอ Google Play Console (ข้อมูลผลิตภัณฑ์ใน Store เริ่มต้น ส่วนที่ 2)



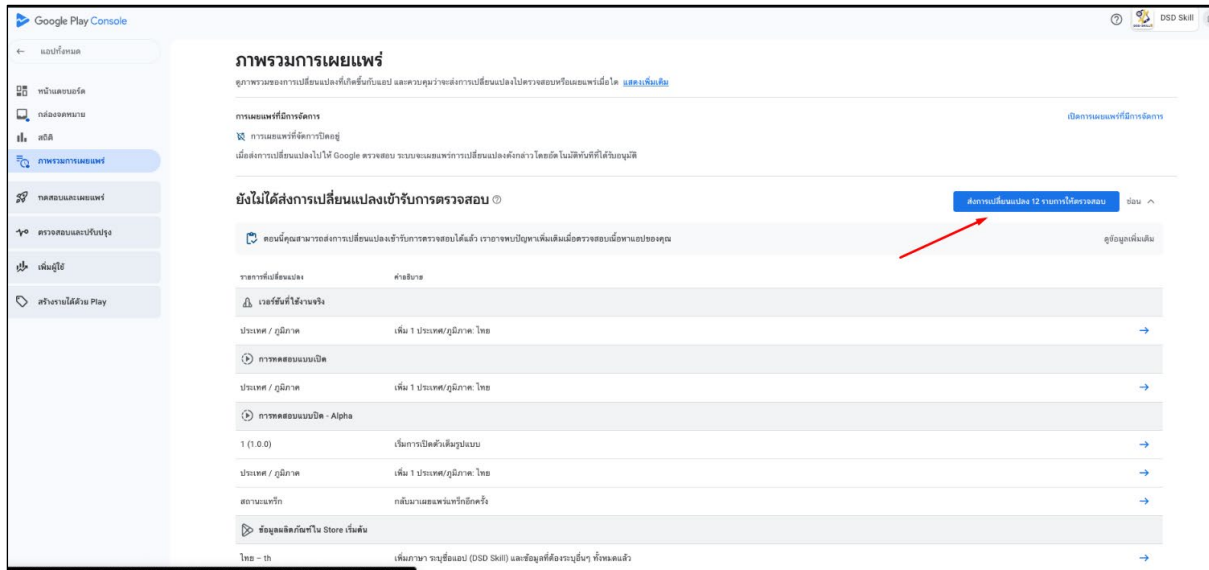
รูปที่ 139 หน้าจอ Google Play Console (ข้อมูลผลิตภัณฑ์ใน Store เริ่มต้น ส่วนที่ 3)

6.2.2.15 กำหนดประเทศที่สามารถดาวน์โหลดแอป เมนูสำหรับการกำหนดประเทศที่แอปจะรองรับจะอยู่ในหน้า Release ของแต่ละ Track (สามารถกำหนดประเทศแยกแต่ละ Track ได้) โดยกดที่ปุ่มเพิ่มประเทศ/ ภูมิภาคจากนั้นเลือกประเทศที่ต้องการเผยแพร่บน Store และเมื่อเข้าไปกดปุ่มในขั้นตอนจนจบก็จะกลับมาที่หน้า เวอร์ชันที่ใช้งานจริงใน Tab รุ่นต่างๆ พร้อมกับรายละเอียดบอกว่าตอนนี้กำลังอยู่ในสถานะพร้อมที่จะส่งแอปพลิเคชันเพื่อตรวจสอบขั้นตอนสุดท้ายก่อนขึ้น Store



รูปที่ 140 หน้าจอ Google Play Console (เวอร์ชันที่ใช้งานจริง)

6.2.2.16 โดยหน้า ภาพรวมการเผยแพร่ เป็นหน้าสรุปรายละเอียดทั้งหมดของแอป เพื่อให้ นักพัฒนาตรวจสอบเป็นครั้งสุดท้ายก่อนที่จะส่งให้กับทีม Google Play เมื่อทุกอย่างถูกต้องทั้งหมดแล้ว ให้กดปุ่ม ส่งการเปลี่ยนแปลงรายการให้ตรวจสอบ เพื่อส่งแอปให้ทีม Google Play ทำการตรวจสอบ



รูปที่ 141 หน้าจอ Google Play Console (ภาพรวมการเผยแพร่)

6.2.2.17 และเมื่อกลับมาดูที่หน้า Production ก็willเห็นสถานะของแอปเป็น อยู่ระหว่างการ ตรวจสอบจากทีม Google Play



รูปที่ 142 หน้าจอ Google Play Console (สถานะของแอปพลิเคชัน)



ถ้าแอปผ่านการตรวจสอบ (Approved) ก็จะไฟล์ให้ดาวน์โหลดบน Google Play ทันที แต่ถ้าไม่ผ่านการตรวจสอบ (Rejected) จะมี Email จาก Google Play และจำเป็นต้องทำตามนโยบาย หรือแก้ไขข้อผิดพลาดต่างๆ ที่ถูก Reject มาและส่งเพื่อให้ Google Play ตรวจสอบอีกครั้งหนึ่งจนกว่าแอปพลิเคชันจะได้รับการอนุมัติให้ขึ้นบน Store

การอัปเดตเวอร์ชันใหม่ขึ้นไปใช้งานบน Store สำหรับระบบปฏิบัติการ Android ในกรณีที่มีการปรับปรุงแอปพลิเคชันและต้องการนำระบบขึ้น Store โดยการอัปเดตจากของเดิมนั้น ขั้นตอนจะเหมือนกับการนำแอปขึ้น Store ครั้งแรก แต่ไม่จำเป็นต้องกรอกรายละเอียด และแบบสอบถามการประเมินของแอปพลิเคชันใหม่ทั้งหมด โดยเงื่อนไขการอัปเดตเวอร์ชันใหม่นั้น Version Code ในแอปต้องสูงกว่าเวอร์ชันเก่า และใช้ Keystore เดิมในการ Export เป็นไฟล์ AAB, ระบุรายละเอียด Release Notes สำหรับเวอร์ชันนั้นๆ ด้วย, ต้องผ่านการตรวจสอบ จากทีม Google Play อีกครั้ง

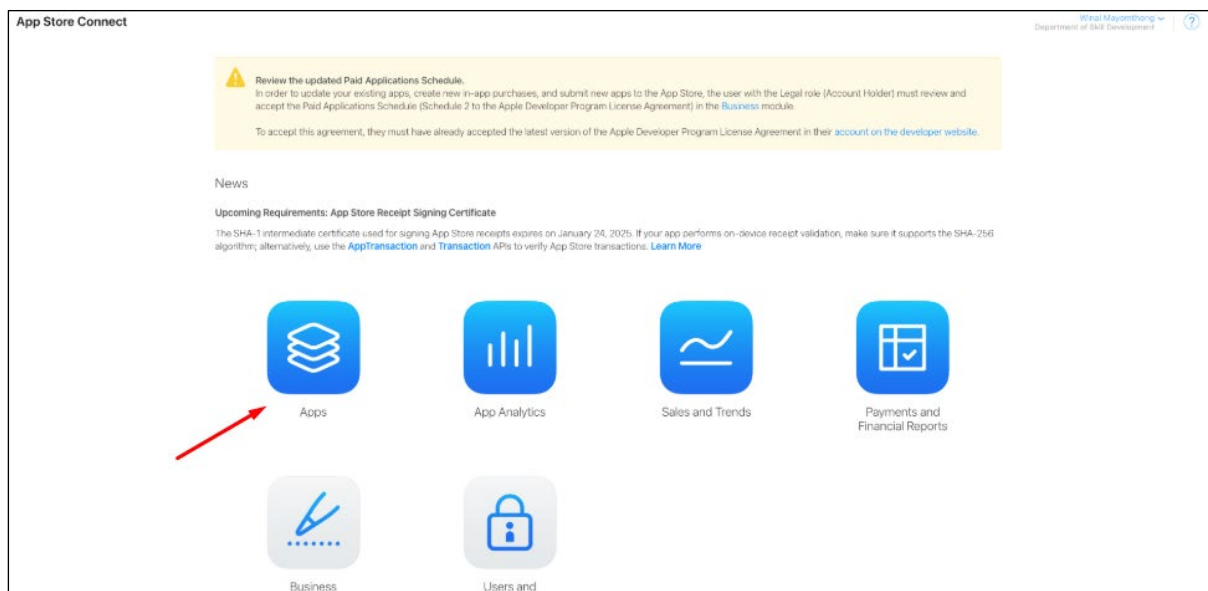
สามารถแก้ไขข้อมูลต่างๆที่เคยกำหนดไว้ในตอนแรกทั้งหมดได้ และถ้ากำหนดแอปเป็นแบบ Free จะไม่สามารถเปลี่ยนเป็น Paid ได้

6.3 ขั้นตอนการนำระบบขึ้นใช้งานบน Store สำหรับระบบปฏิบัติการ iOS

สิ่งที่ต้องเตรียมได้แก่

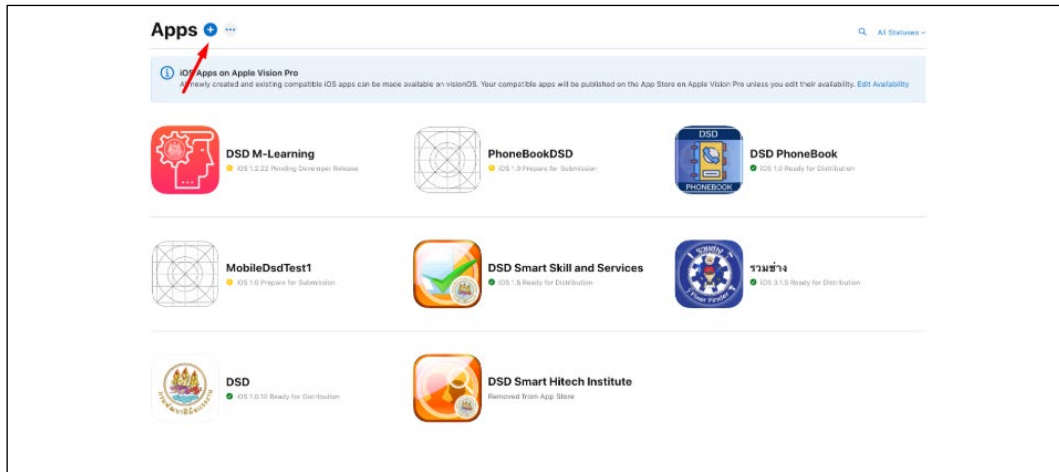
- บัญชีผู้พัฒนา Apple Developer Account และจำเป็นต้องมีเครื่อง Mac สำหรับการ Build และ Upload
- ไฟล์แอปพลิเคชัน ไฟล์ .ipa (iOS App Store Package), Build แอปพลิเคชัน จาก Xcode ในโหมด Release, ต้องผ่านการลงลายเซ็นแอปด้วย Distribution Certificate
- เอกสารและรูปภาพประกอบ App Icon ขนาด 1024x1024 pixels, Screenshots อย่างน้อย 3 ภาพต่อขนาดหน้าจอ ,กราฟฟิคปก (App Preview), ภาพตัวอย่างหน้าจอแอปพลิเคชัน
- ข้อมูลทางเทคนิค Certificates จาก Apple Developer Portal, Provisioning Profiles แบบ Distribution, Bundle Identifier ที่ลงทะเบียนไว้
- ข้อมูลสำหรับ App Store เช่น คำอธิบายแอปพลิเคชัน (ทั้งแบบสั้นและยาว), Keywords สำหรับการค้นหา, หมวดย่อยแอปพลิเคชัน, ข้อมูลการจัดเรตติ้ง ,ข้อมูลลิขสิทธิ์

6.3.1 โดยในขั้นตอนในการนำระบบขึ้นใช้งาน Store สำหรับ iOS จะสามารถทำได้ผ่าน App Store Connect <https://appstoreconnect.apple.com/> โดยจำเป็นต้องเข้าสู่ระบบด้วยบัญชีผู้ใช้งานด้วย Apple Developer Account เมื่อเข้าสู่ระบบเรียบร้อยแล้วจะเข้าสู่หน้าหลัก จากนั้นเลือก Apps

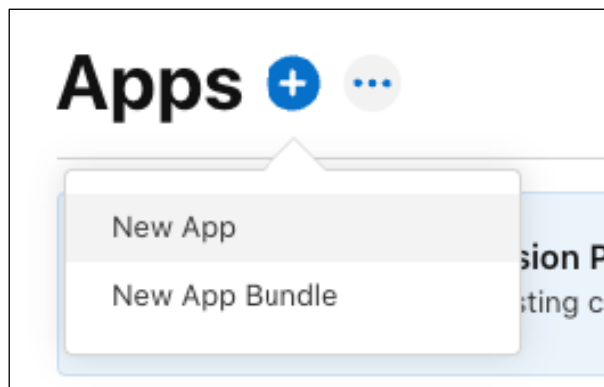


รูปที่ 143 หน้าจอ App Store Connect (หน้าหลัก)

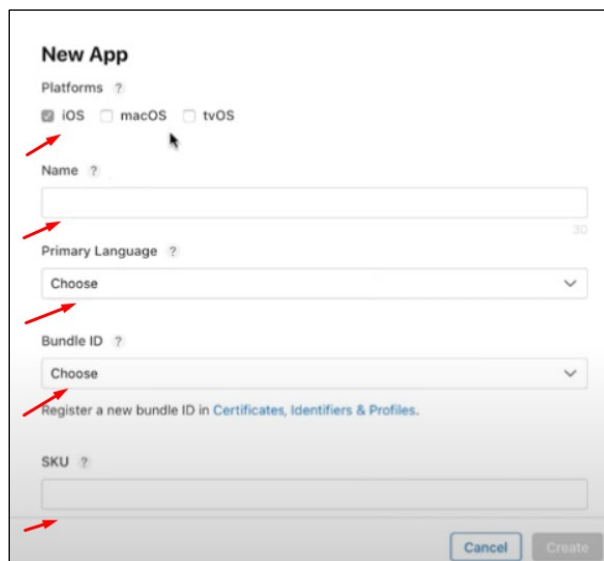
6.3.2 โดยจะเข้าสู่หน้า Apps ซึ่งจะแสดงรายการ Application ทั้งหมดที่เผยแพร่บน Store ของบัญชีผู้ใช้ปัจจุบัน จากนั้นกดที่ปุ่มเครื่องหมายบวก “+” เพื่อสร้างแอปพลิเคชันใหม่ และเลือกที่ New App จากนั้นจะมี Popup New App ขึ้นมา



รูปที่ 144 หน้าจอ App Store Connect (Apps)



รูปที่ 145 หน้าจอ App Store Connect (Apps เมื่อกดเครื่องหมายบวก)



รูปที่ 27 หน้าจอ App Store Connect (New App Popup)



6.4 กรอกรายละเอียดข้อมูลพื้นฐานของแอปพลิเคชัน

ซึ่งจะประกอบไปด้วย

- Name (App Name) หรือชื่อแอปพลิเคชัน
- Primary Language ภาษาหลักของแอปพลิเคชัน
- Bundle Id คือตัวระบุเอกลักษณ์ของแอปพลิเคชันบนระบบ iOS โดยใช้รูปแบบ Reverse Domain Name Notation

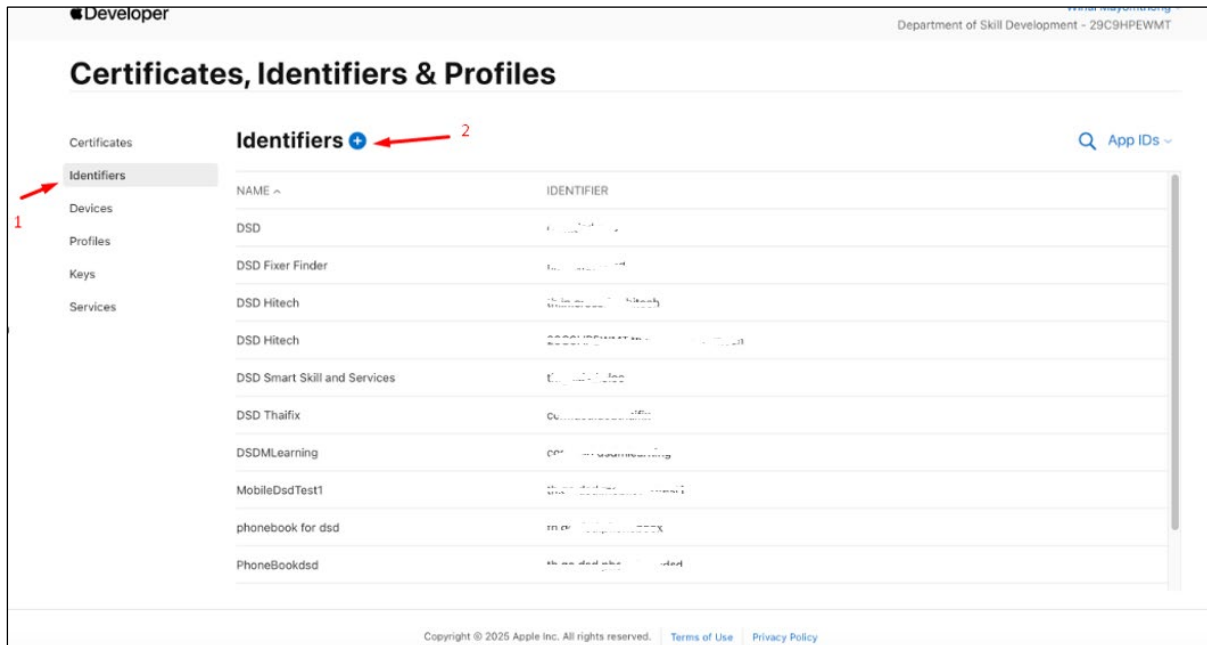
ยกตัวอย่างเช่น com.dsd.mobileapp โดยตำแหน่งที่ต้องกำหนด Bundle Id ต้องตรงกับข้อมูลใน Info.plist ของไฟล์โปรเจ็ค <key>CFBundleIdentifier</key> <string> com.dsd.mobileapp </string> และ

```
// ใน ios/Runner.xcodeproj/project.pbxproj PRODUCT_BUNDLE_IDENTIFIER =  
com.dsd.mobileapp;
```

ซึ่งจะจำเป็นต้องลงทะเบียนไว้ Certificates Developer Portal

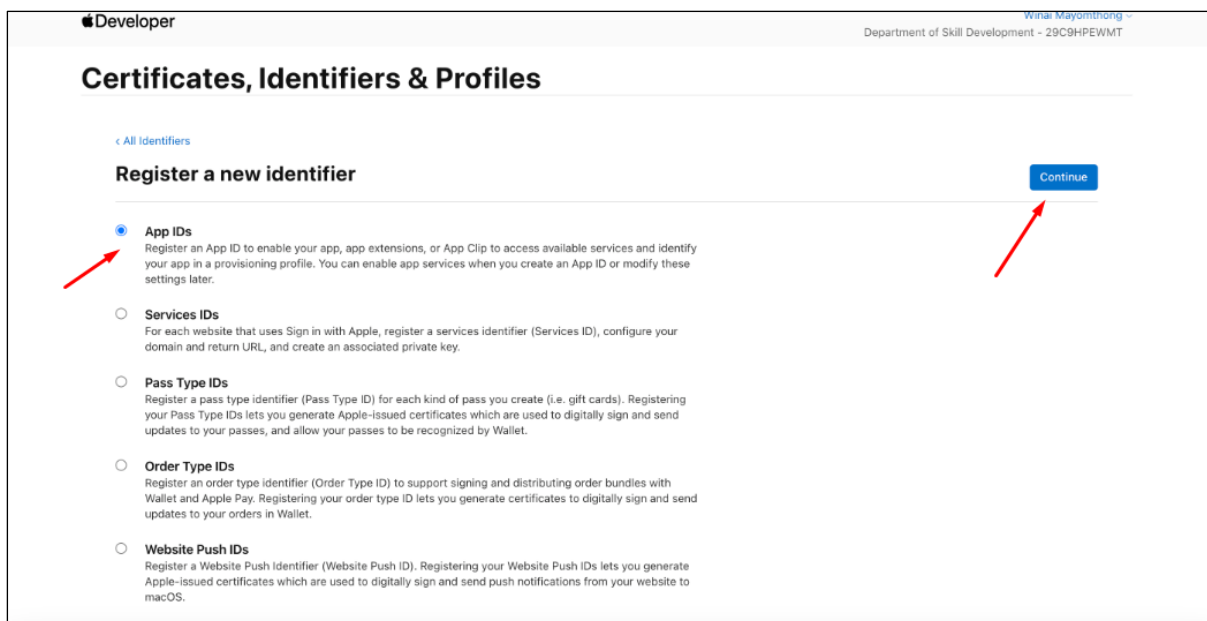
- SKU คือรหัสเฉพาะที่ใช้ในการระบุแอปพลิเคชันภายในระบบของคุณ ซึ่งจะไม่แสดงให้ผู้ใช้เห็น แต่ใช้สำหรับการจัดการภายในและการติดตามแอปพลิเคชัน

6.5 การลงทะเบียน Certificates, Identifiers & Profiles (จะต้องใช้ Apple Developer Account) สามารถทำได้จาก Apple Developer ลิงค์ : <https://developer.apple.com/account/resources/> จากนั้นทำการกดที่ Identifiers ในส่วนของ Tab ด้านซ้ายมือ และกดที่ปุ่มเครื่องหมายบวก “+” เพื่อเพิ่ม Identifiers



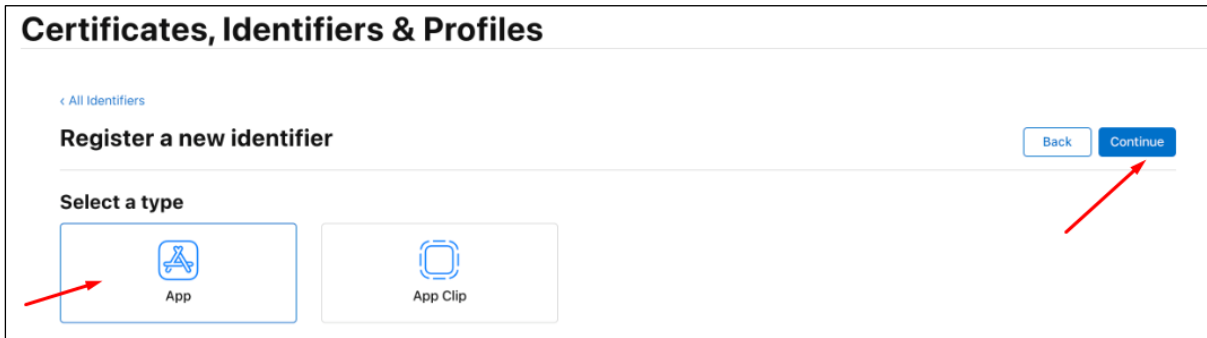
รูปที่ 146 หน้าจอ Apple Developer (Certificates, Identifiers & Profiles)

6.5.1 กดเลือก App IDs และกด Continue



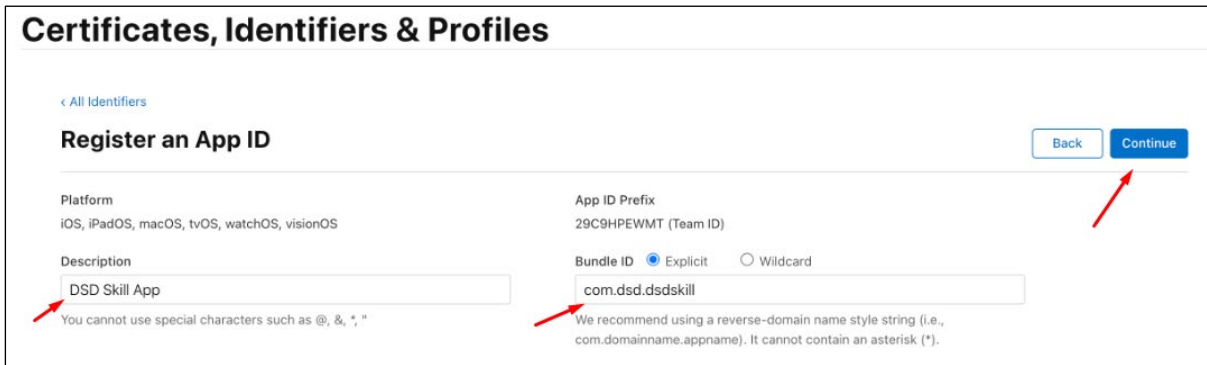
รูปที่ 147 หน้าจอ Apple Developer (Register a new identifier)

6.5.2 กดเลือก Select type App และกด Continue



รูปที่ 148 หน้าจอ Apple Developer (Register a new identifier – Select a type)

6.5.3 กรอกรายละเอียด Description ของ Identifiers ที่จะใช้ และกดที่กรอก Bundle ID ที่ตั้งไว้ และกด Continue



รูปที่ 149 หน้าจอ Apple Developer (Register a new identifier – Select a type)

6.5.4 จากนั้นเลือก Capabilities คือความสามารถพิเศษของแอปพลิเคชันที่ต้องขออนุญาตจาก Apple เพื่อใช้งานฟีเจอร์พิเศษต่างๆ ที่ใช้ในแอปพลิเคชัน และกด Continue จะเป็นการสร้าง Identifier สำเร็จ หลังจากนั้นก็เลือก Bundle Id จาก Identifier ที่เราสร้างไว้ได้แล้ว (จากรูปที่ 27)

| ENABLE | NAME | NOTES |
|-------------------------------------|--|----------------------------------|
| <input type="checkbox"/> | (5G) 5G Network Slicing ⓘ | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 🔍 Access Wi-Fi Information ⓘ | |
| <input type="checkbox"/> | ♿ Accessibility Merchant API Control ⓘ | |
| <input type="checkbox"/> | 📄 App Attest ⓘ | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 👤 App Groups ⓘ | |
| <input type="checkbox"/> | 💰 Apple Pay Later Merchandising | Review Agreement |
| <input type="checkbox"/> | 📄 Apple Pay Payment Processing ⓘ | |
| <input checked="" type="checkbox"/> | 🌐 Associated Domains ⓘ | |
| <input type="checkbox"/> | 🔍 AutoFill Credential Provider ⓘ | |

รูปที่ 150 หน้าจอ Apple Developer (Register a new identifier – Capabilities)

6.5.5 หลังจากที่ได้ Create New App สำเร็จก็จะเข้ามาสู่หน้ารายละเอียดของแอปพลิเคชัน ให้ทำการไปที่เมนู App Privacy

MyCalculate ▾ App Store Features TestFlight

iOS App
1.0 Prepare for Submission

Add macOS App
Add tvOS App

General
App Information
Pricing and Availability
App Privacy
Ratings and Reviews
Version History

In-App Purchases
Manage
App Store Promotions

Pricing and Availability [Save](#)

📘 App Store Connect Limited Availability: Dec 23-27
Make sure your apps are up to date and ready for the holidays. New apps and app updates will not be accepted December 23-27 (Pacific Time), so any releases should be scheduled, submitted, and approved in advance. Other App Store Connect features will remain available.

Price Schedule All Prices and Currencies

PRICE ⓘ START DATE ⓘ END DATE ⓘ
Choose ▾

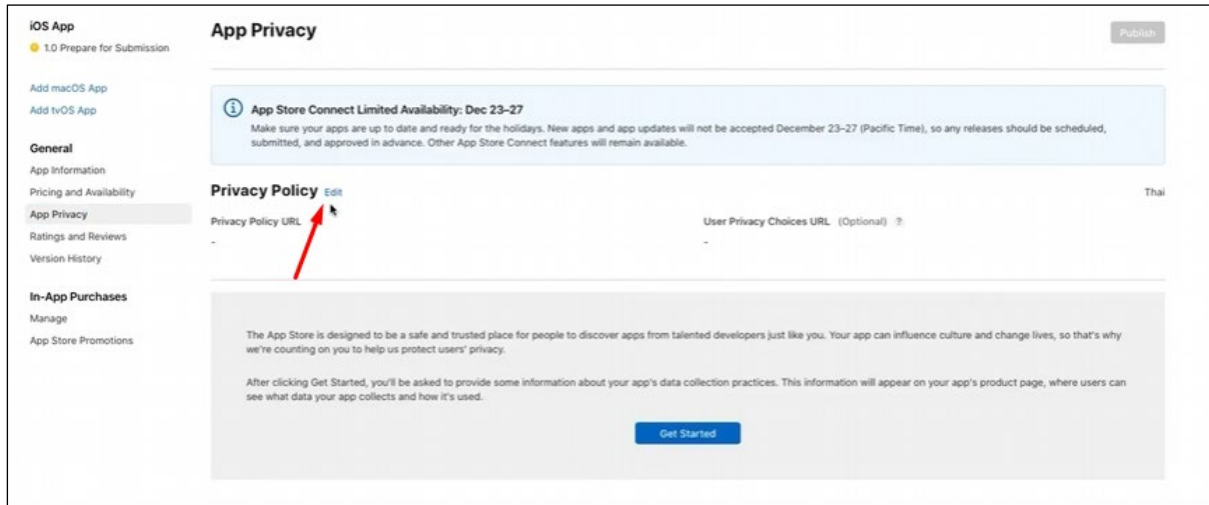
Pre-Orders
Pre-orders allow customers to order your app before its release date. Once your app is released for download, customers will be notified and your app will automatically download to their device. For paid apps, customers will be charged before download. Any app that hasn't been published to the App Store can be made available for pre-order. [Learn More](#)

Make available for pre-order

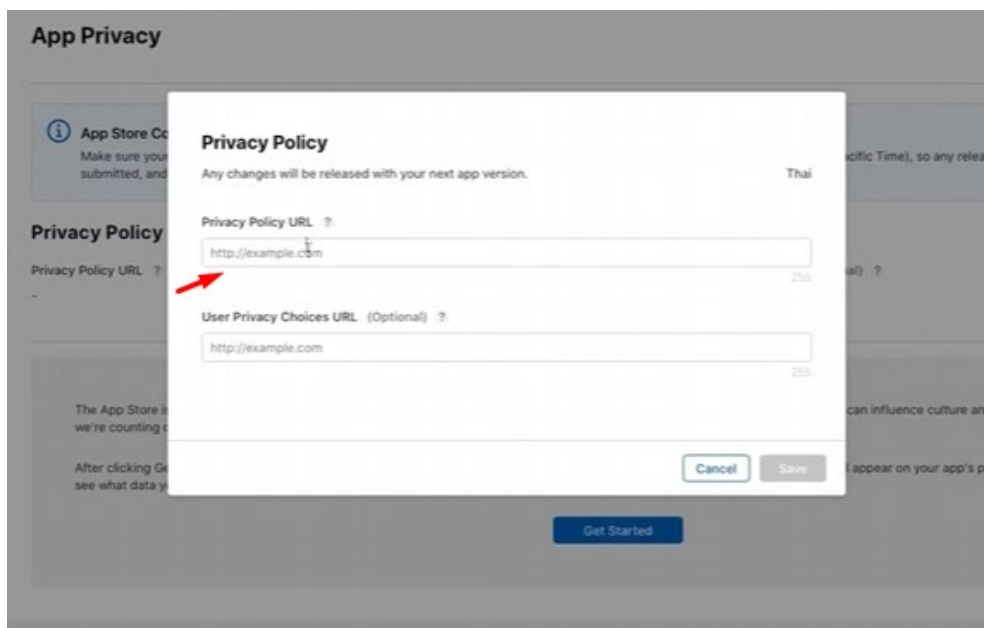
Availability
To view your availability options, choose a price first.

รูปที่ 151 หน้าจอ App Store Connect (General)

6.5.6 ให้ทำการเลือกที่ Edit Privacy Policy จะขึ้น Popup ขึ้นมา และทำการกรอกลิงค์ Url นโยบายส่วนบุคคล ลงใน Privacy Policy Url และกด Save เป็นอันเสร็จสิ้นในการเพิ่ม App Privacy

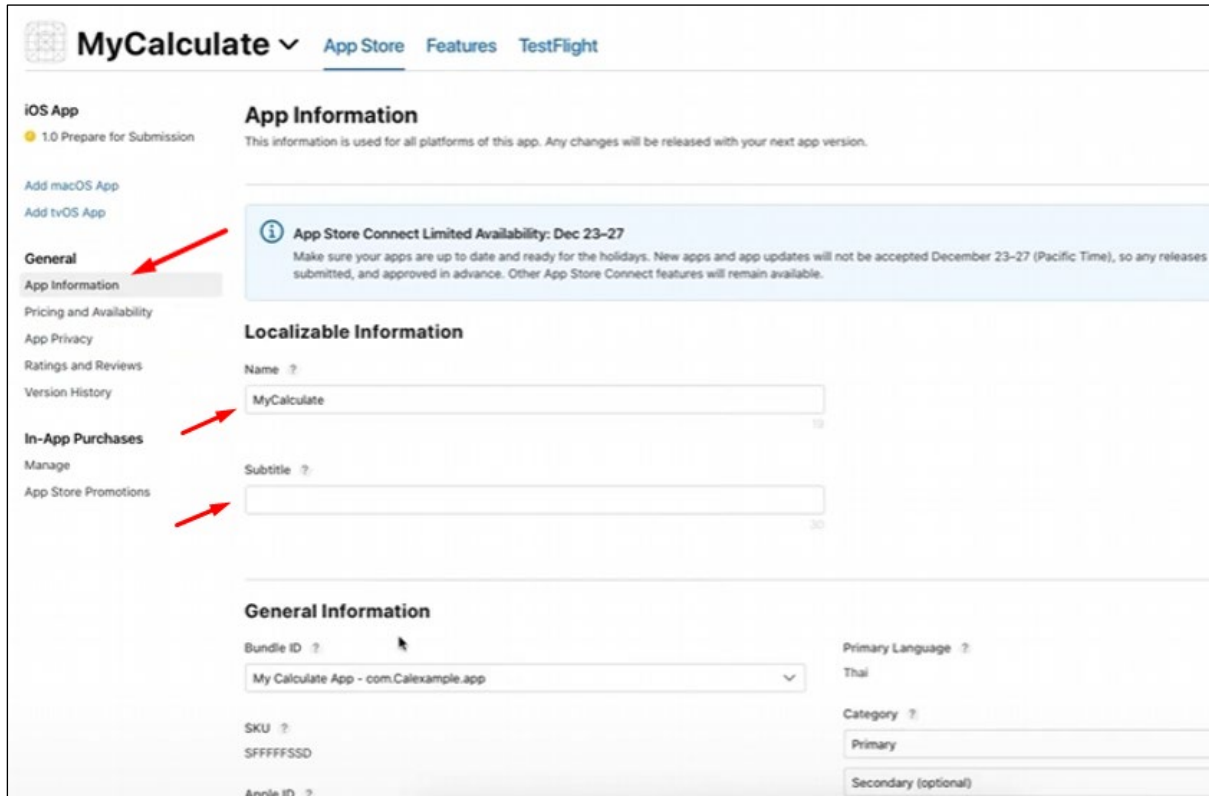


รูปที่ 152 หน้าจอ App Store Connect (App Privacy)



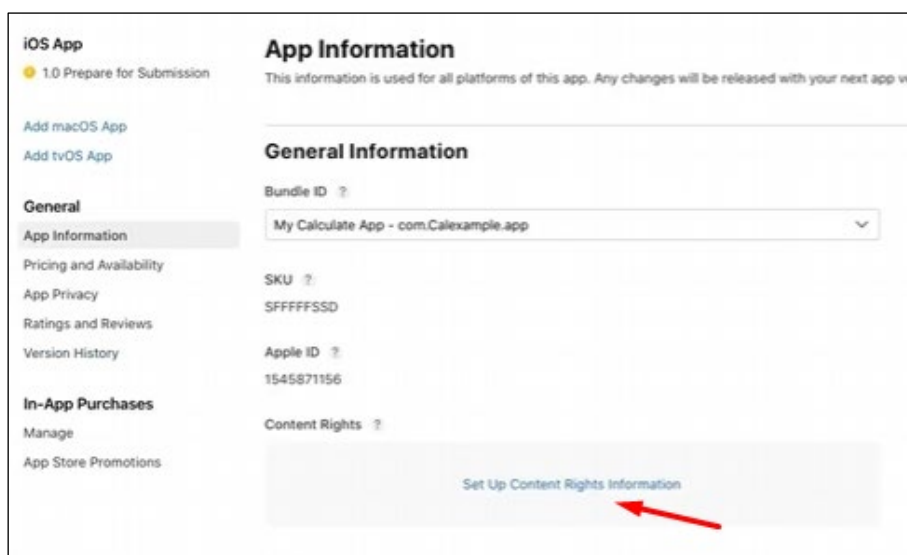
รูปที่ 153 หน้าจอ App Store Connect (App Privacy – Privacy Policy)

6.5.7 จากนั้นให้เลือก App Information และทำการกรอกรายละเอียดต่าง ๆ ของ แอปพลิเคชัน เช่น ชื่อ, Subtitle และรายละเอียดทั่วไป

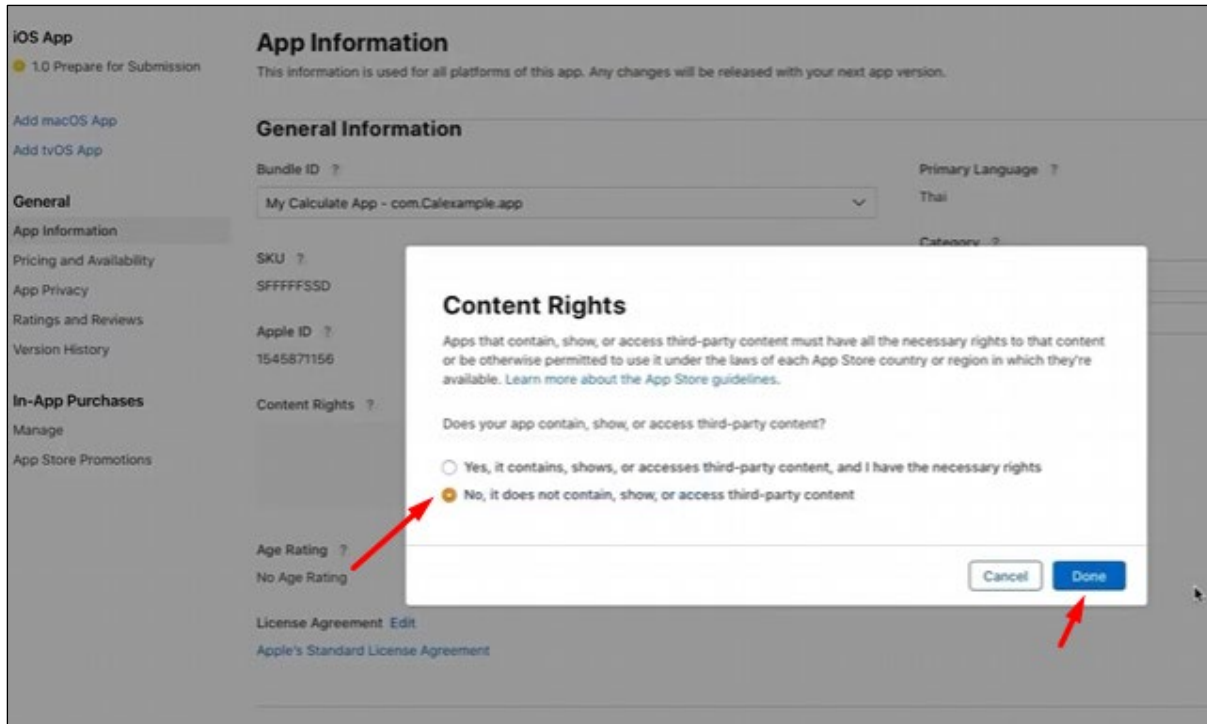


รูปที่ 154 หน้าจอ App Store Connect (App Information)

6.5.8 ไปที่ Content Rights ในส่วนของ General Information และกดเลือก แบบประเมินว่าแอปพลิเคชันนี้มีเนื้อหาที่อ้างอิงถึง Third party ที่ดัดลิขสิทธิ์หรือไม่ จากนั้นกดที่ Done จากนั้นให้เลือกช่วงอายุการใช้งานของแอปพลิเคชัน (Age Rating)

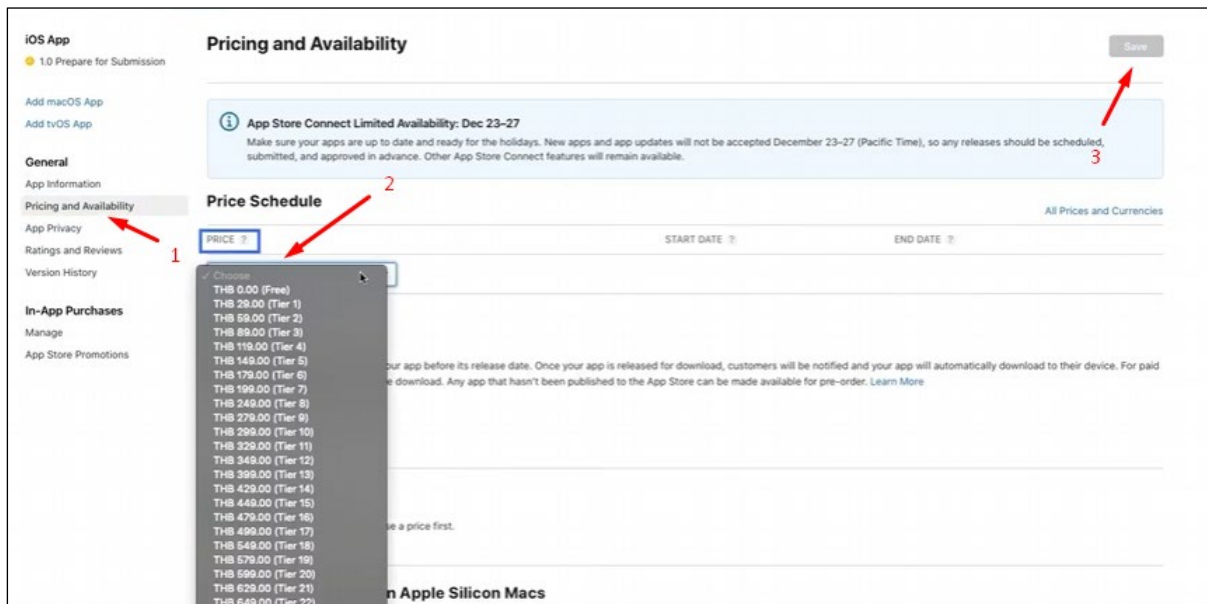


รูปที่ 155 หน้าจอ App Store Connect (App Information – General Information)

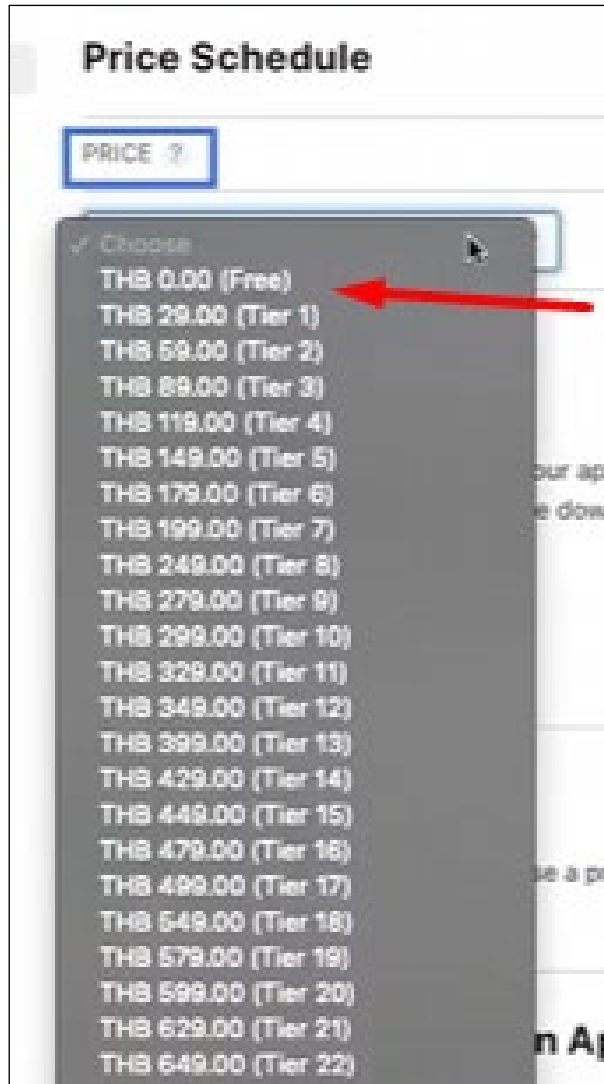


รูปที่ 156 หน้าจอ App Store Connect (App Information – เลือก Content Rights)

6.5.9 จากนั้นไปที่ Tab Pricing and Availability เพื่อตั้งราคาแอปพลิเคชัน จากนั้นเลือก 0 (Free) จากนั้นกด Save

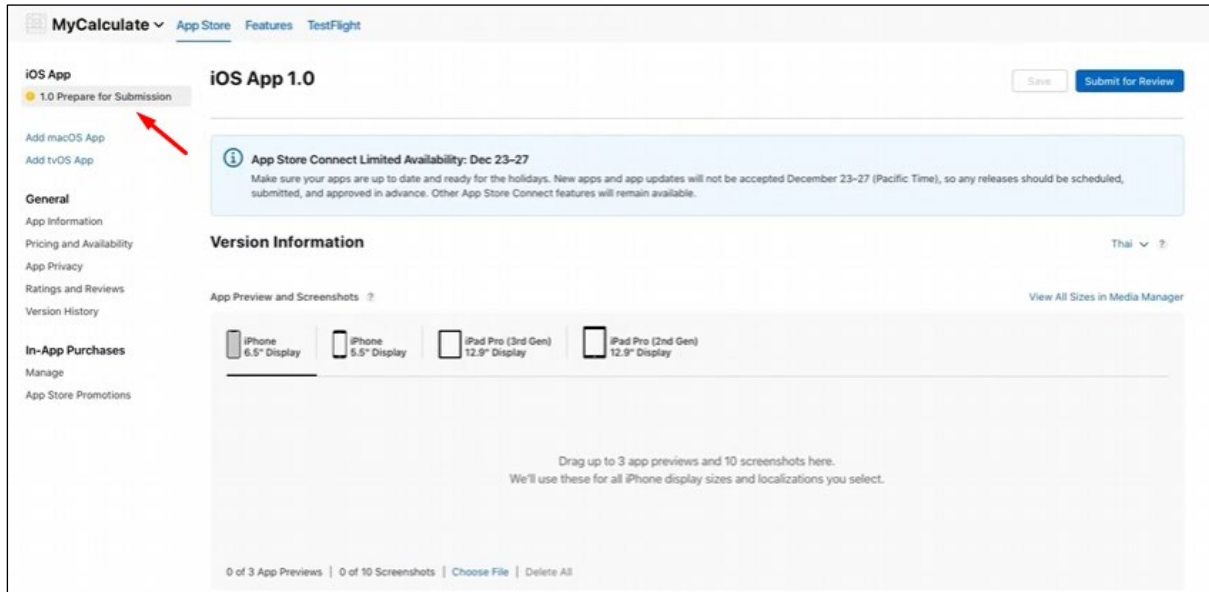


รูปที่ 157 หน้าจอ App Store Connect (Pricing and Availability)

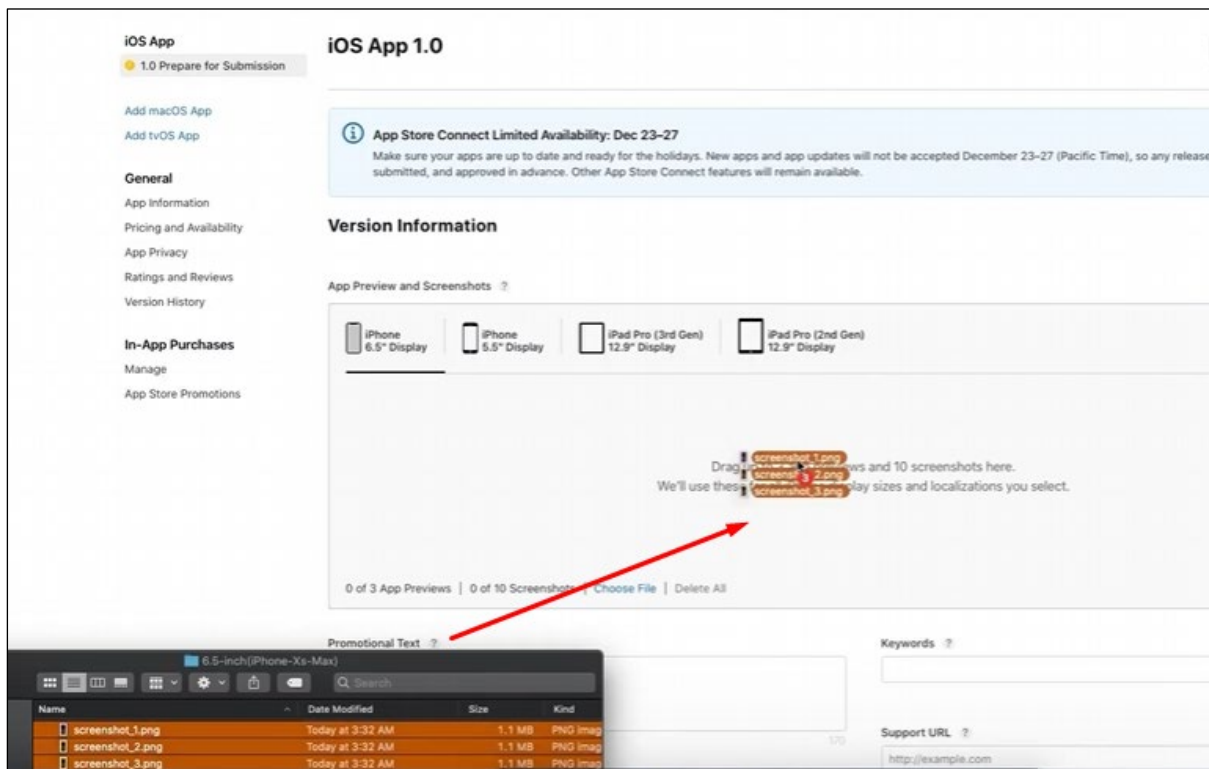


รูปที่ 158 หน้าจอ App Store Connect (Pricing and Availability ตั้งราคา)

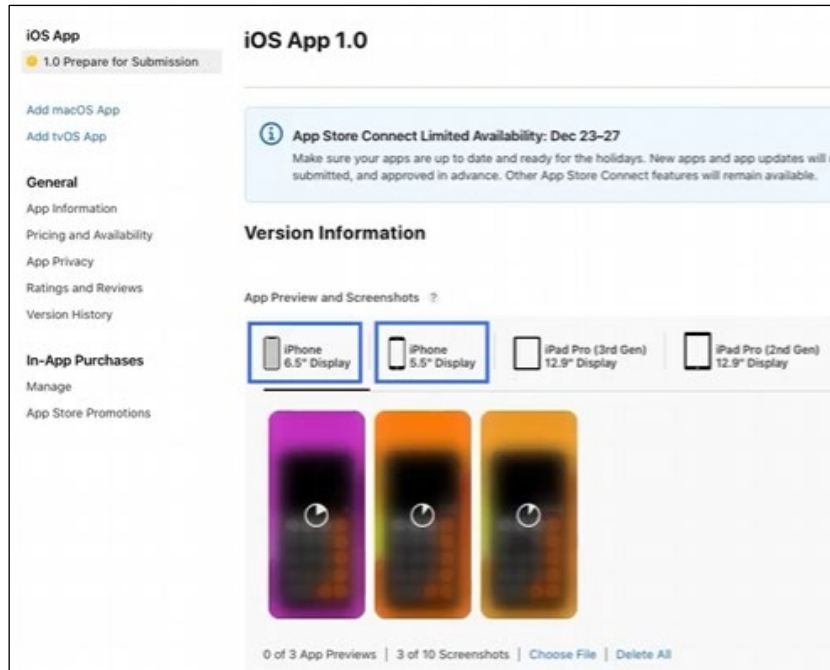
6.5.10 จากกลับไป 1.0 Prepare for Submission เพื่อทำการกรอกรายละเอียด Application ในส่วนที่เหลือ โดยจะมีให้อัปโหลดไฟล์รูปภาพ Screen shot เพื่อแสดงผลบนหน้า Store



รูปที่ 159 หน้าจอ App Store Connect (iOS App)

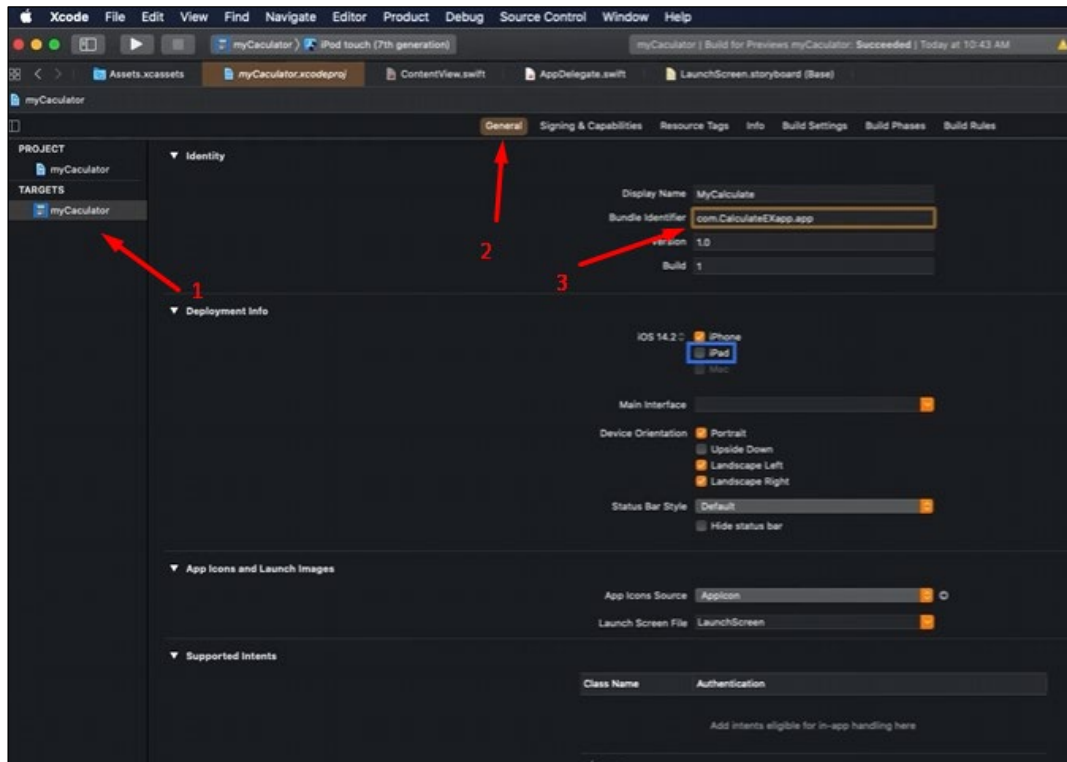


รูปที่ 160 หน้าจอ App Store Connect (iOS App Upload รูปภาพ Screen shot 1)



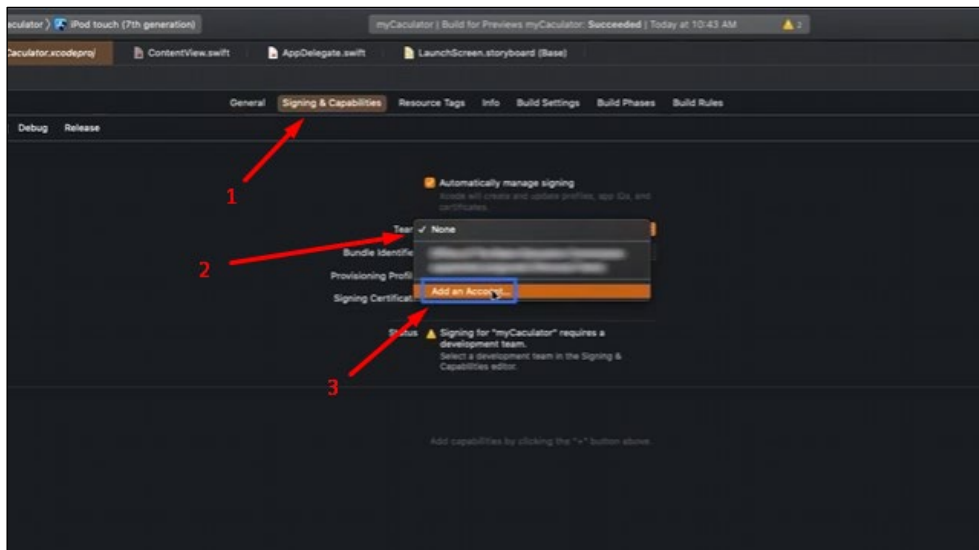
รูปที่ 161 หน้าจอ App Store Connect (iOS App Upload รูปภาพ Screen shot 2)

6.5.11 ขั้นตอนต่อไปจะทำการแก้ไขรายละเอียดของแอปพลิเคชันให้มีความสอดคล้องกับ App Store Connect ให้เปิดโปรแกรม Xcode (รองรับเฉพาะคอมพิวเตอร์ระบบปฏิบัติการ mac OS เท่านั้น) ขึ้นมา และเลือกไฟล์ projectname.xcodeproj ที่อยู่ใน folder ios จากนั้นให้เลือก Target ทางซ้ายเป็น แอปพลิเคชันที่ต้องการจะเผยแพร่ และเลือกที่ Menu General และทำการแก้ไข Bundle Identifier ให้เหมือนกับ App Store Connect



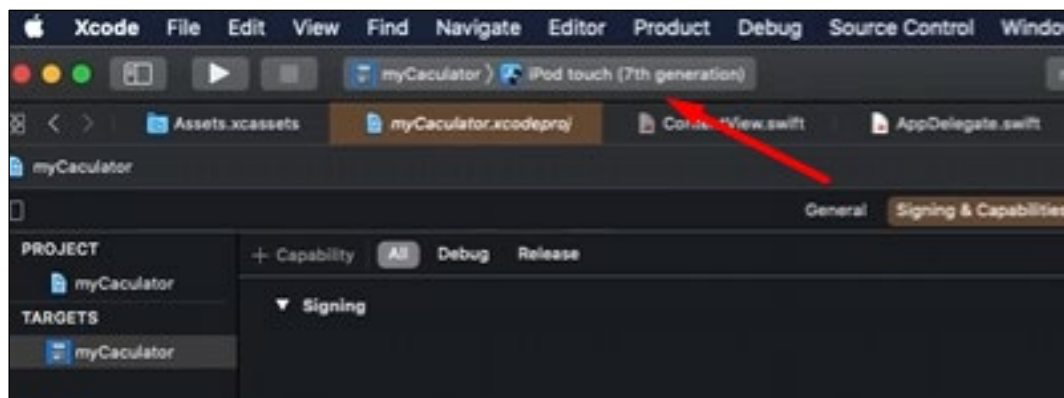
รูปที่ 162 หน้าจอโปรแกรม Xcode ในการตั้งค่าส่วน General

6.5.12 จากนั้นให้เลือก Signing & Capabilities เลือก Team และให้ทำการ Add an Account และทำการเข้าสู่ระบบ และเลือกบัญชี Apple Id ที่ได้ทำการสมัคร และเชื่อมต่อกับ App Store Connect ไว้แล้ว (Apple Developer Account)



รูปที่ 163 หน้าจอโปรแกรม Xcode ในการตั้งค่าส่วน Signing & Capabilities

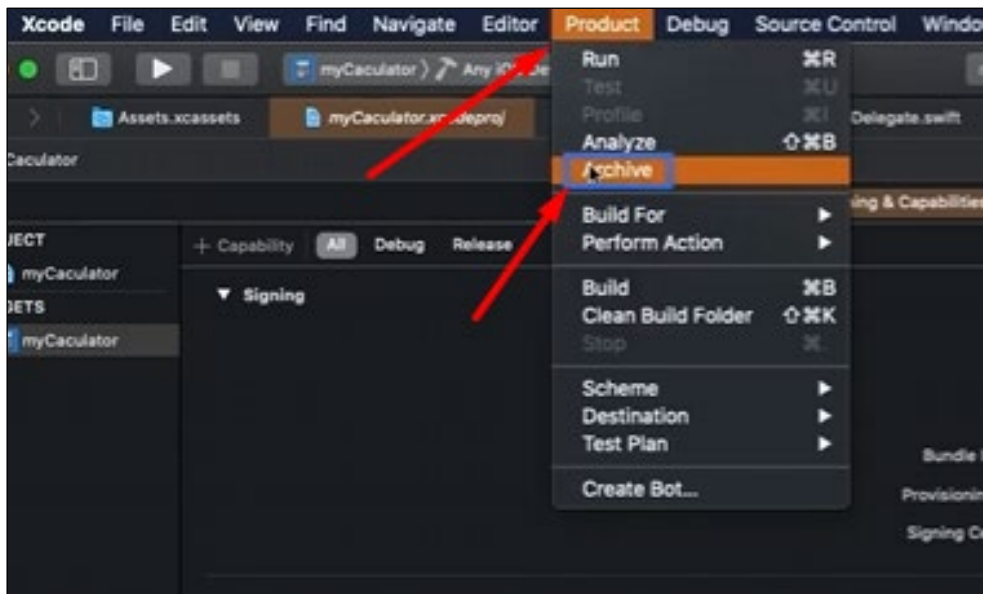
6.5.13 จากนั้นเลือก Build Select Device ทางบนซ้าย เป็น Any iOS เพื่อที่จะต้องการ Build แอปพลิเคชันให้รองรับหลากหลายอุปกรณ์ที่ใช้ระบบปฏิบัติการ iOS จากนั้นเลือก Menu Product และเลือก Archive



รูปที่ 164 หน้าจอโปรแกรม Xcode เลือกในส่วน Build Select Device

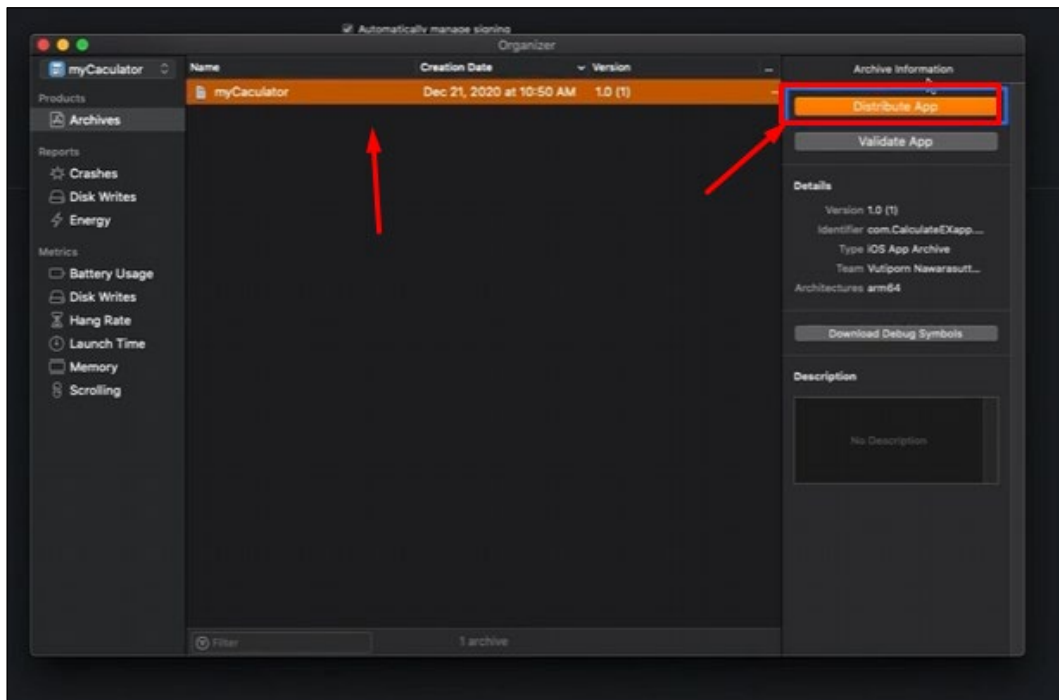


รูปที่ 165 หน้าจอโปรแกรม Xcode เลือก Device สำหรับ Any iOS Device



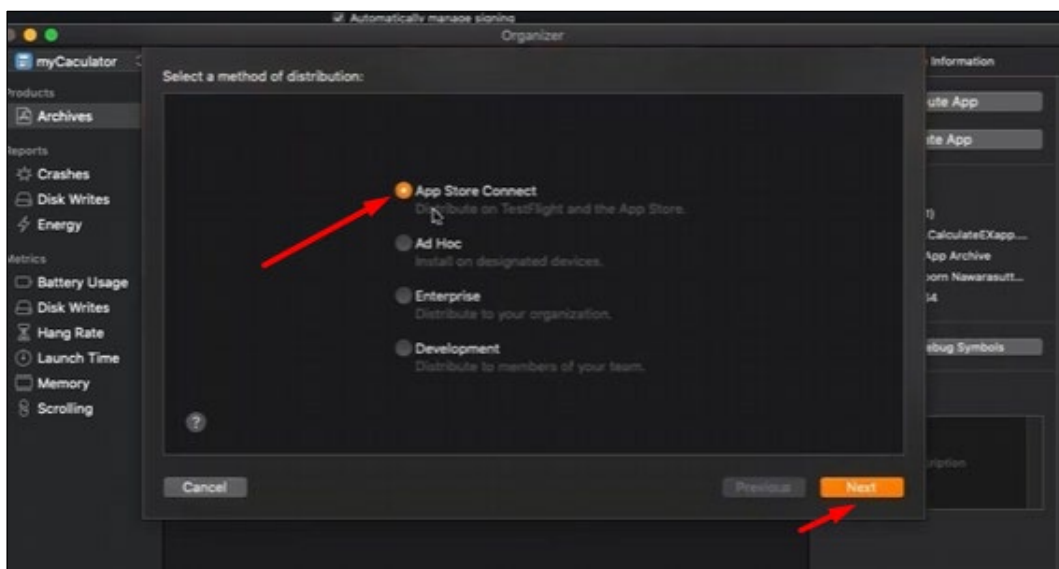
รูปที่ 166 หน้าจอโปรแกรม Xcode เลือก Menu Archive

6.5.14 จากนั้นเลือกแอปพลิเคชันที่ต้องการ Distribute และกด Distribute App

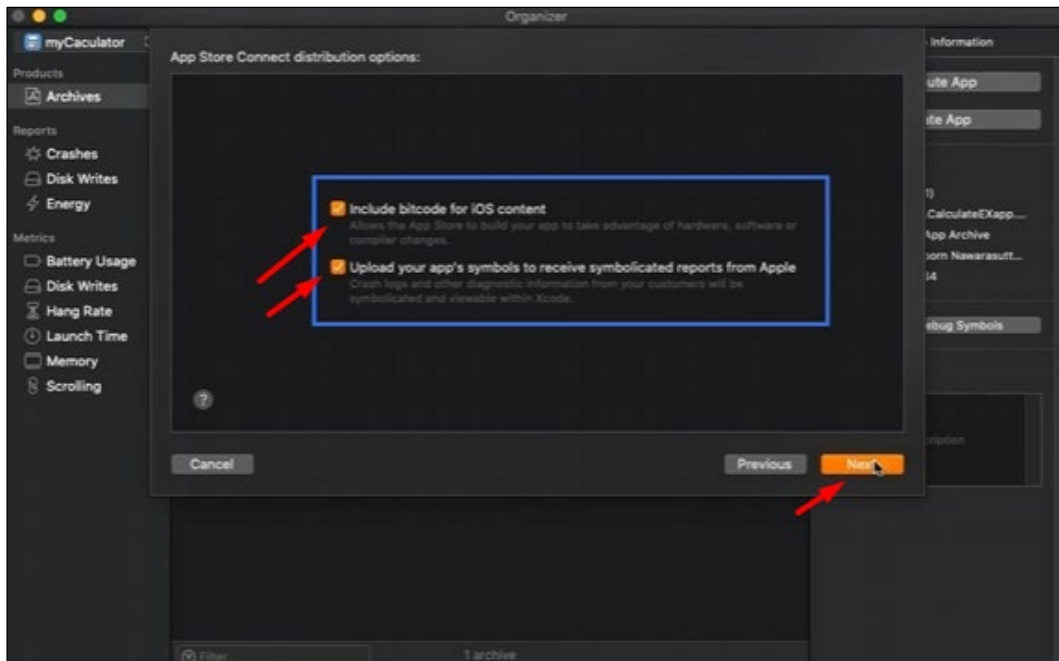


รูปที่ 167 หน้าจอโปรแกรม Xcode ในขั้นตอน Distribute App

6.5.15 เลือก App Store Connect > Next > เลือก Include bitcode for iOS content และ Upload your app symbols และกด Next

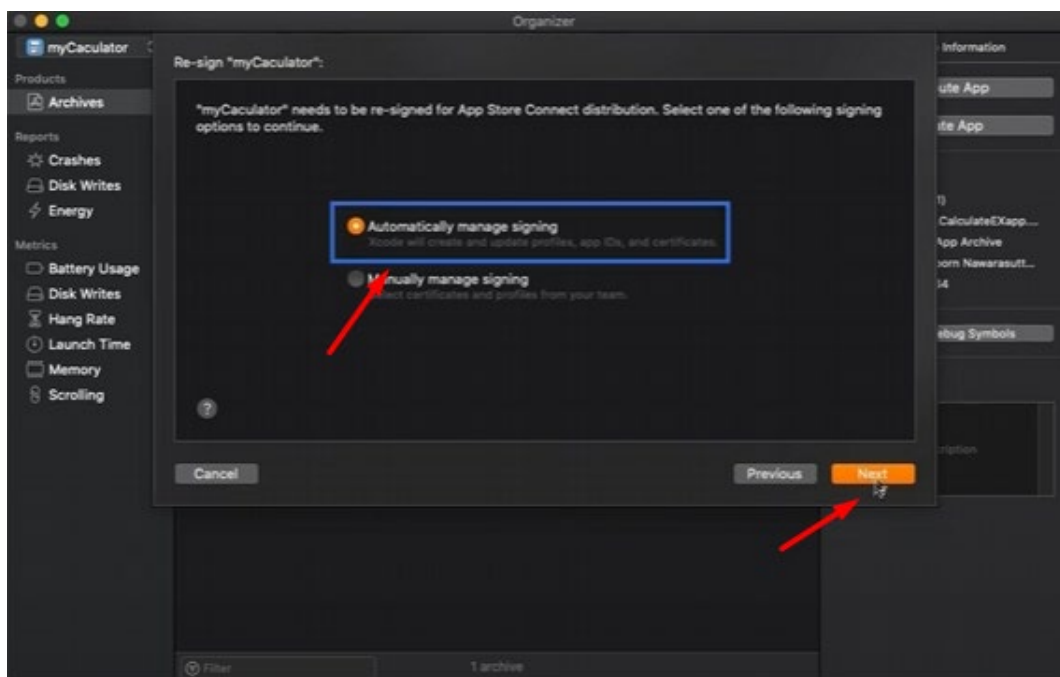


รูปที่ 168 หน้าจอโปรแกรม Xcode ในขั้นตอน Distribute App 1

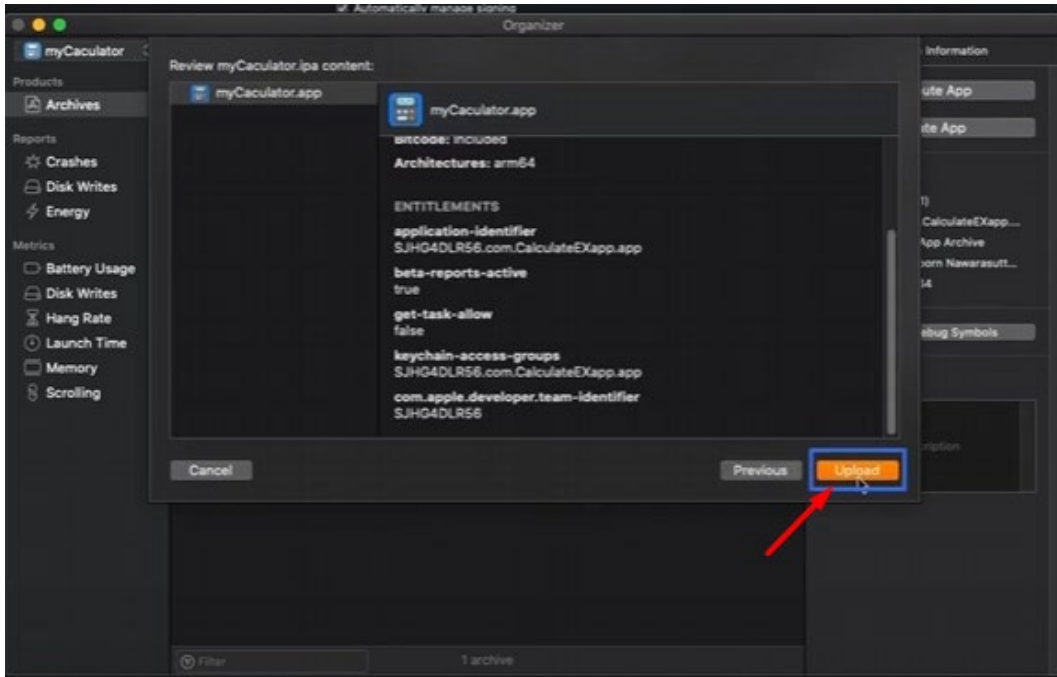


รูปที่ 169 หน้าจอโปรแกรม Xcode ในขั้นตอน Distribute App 2

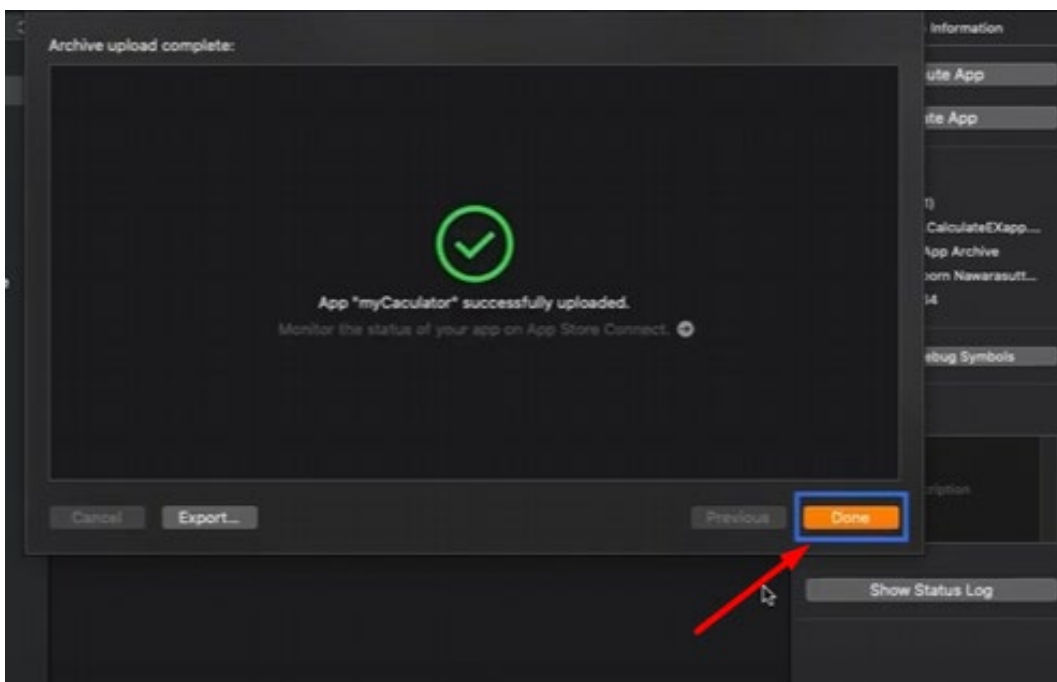
6.5.16 เลือก Automatically manage signing จากนั้นกด Next > กดปุ่ม Upload เพื่อส่งแอปพลิเคชันขึ้น App Store เมื่อเสร็จแล้วให้กด Done



รูปที่ 170 หน้าจอโปรแกรม Xcode ในขั้นตอน Distribute App 3

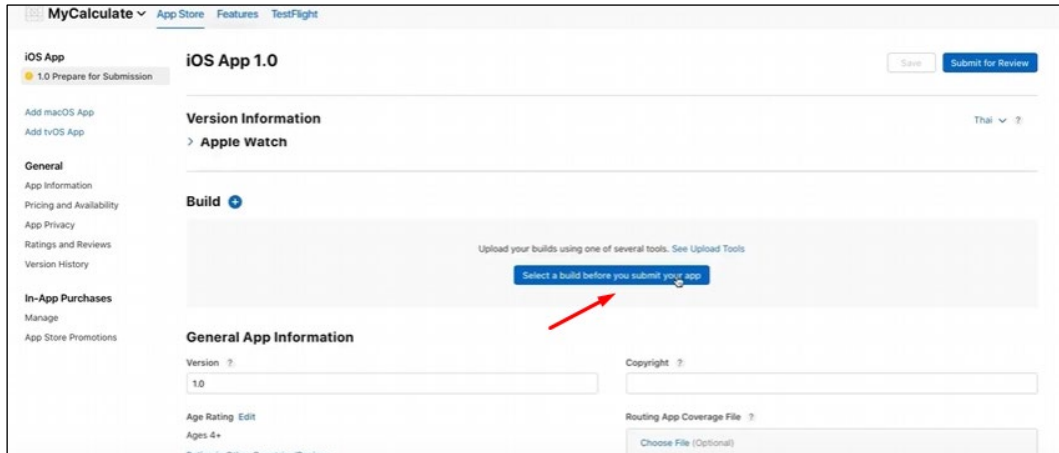


รูปที่ 171 หน้าจอโปรแกรม Xcode ในขั้นตอน Distribute App 4



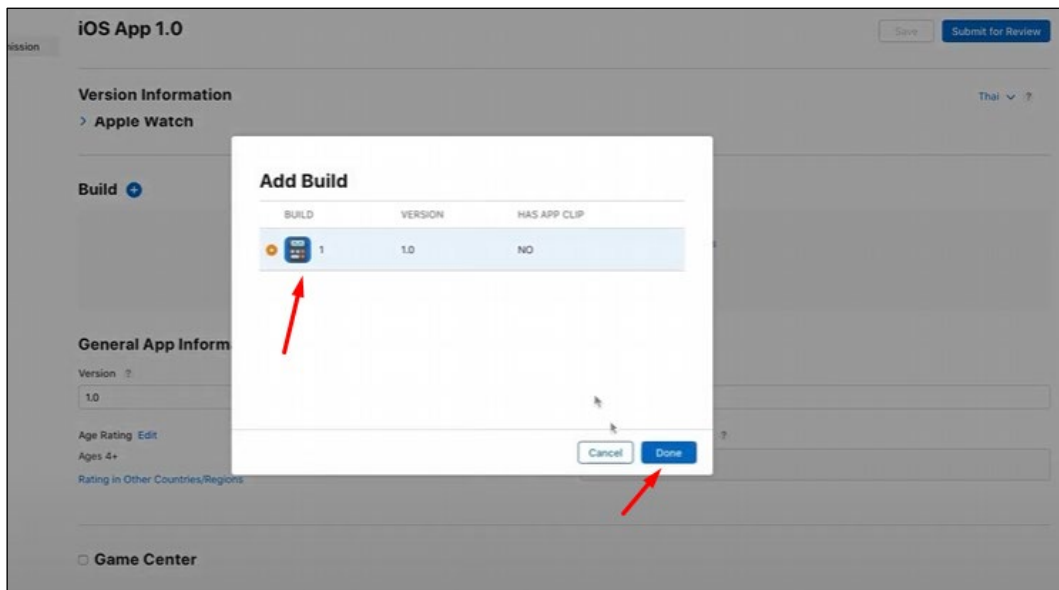
รูปที่ 172 หน้าจอโปรแกรม Xcode ในขั้นตอน Distribute App 5

6.5.17 ให้กลับไปที่ Apple Store Connect และเลือก Select a build before you submit your app



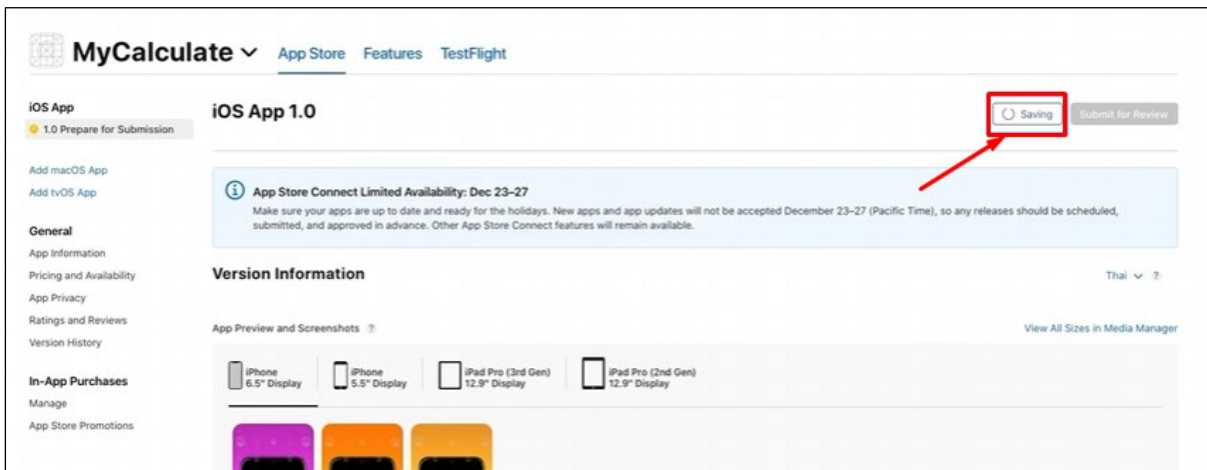
รูปที่ 173 หน้าจอ Apple Store Connect (Build)

6.5.18 เลือกแอปพลิเคชัน Build ที่เพิ่มเข้ามา และกด Done



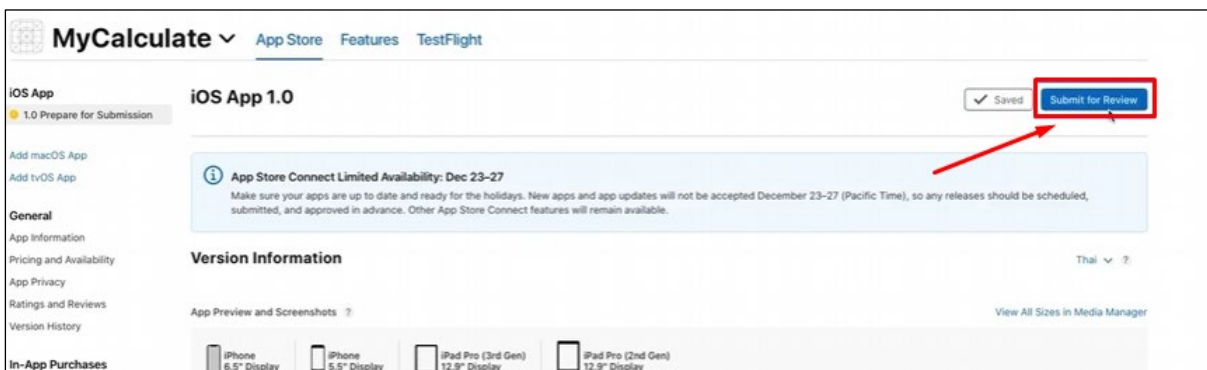
รูปที่ 174 หน้าจอ Apple Store Connect (Add Build)

6.5.19 เลือกปุ่ม Save



รูปที่ 175 หน้าจอ Apple Store Connect (Save Build)

6.5.20 กดปุ่ม Submit for Review เพื่อส่งให้ทาง Apple ตรวจสอบแอปพลิเคชันที่ต้องการจะเผยแพร่ลง App Store จากนั้นสถานะแอปพลิเคชันจะขึ้นเป็นรอการตรวจสอบ ซึ่งถ้าหากว่าแอปพลิเคชันได้รับการอนุมัติก็จะสามารถแสดงผลบน App Store ได้เลยทันที แต่ถ้าหากสถานะ Reject ถูกปฏิเสธจำเป็นที่จะต้องแก้ไขปรับปรุงแอปพลิเคชันให้ผ่านนโยบายของ Apple



รูปที่ 176 หน้าจอ Apple Store Connect (Submit Review)



รูปที่ 177 หน้าจอ Apple Store Connect (สถานะ Review App)



การอัปเดตเวอร์ชันใหม่ขึ้นไปใช้งานบน Store สำหรับระบบปฏิบัติการ iOS

ในกรณีที่แอปพลิเคชันได้รับการอนุมัติจาก App Store แล้ว และต้องการอัปเดตเวอร์ชันใหม่ ผู้พัฒนาจำเป็นต้องเตรียมการโดยเริ่มจากการเพิ่ม Build Number และ Version Number ใน Xcode ซึ่งต้องมีค่าสูงกว่าเวอร์ชันก่อนหน้า (เวอร์ชันใหม่) จากนั้นทำการสร้าง Build ใหม่โดยใช้ Distribution Certificate และ Provisioning Profile เดิมที่ยังไม่หมดอายุ เมื่อได้ไฟล์ Build แล้วให้เข้าสู่ App Store Connect เพื่อเพิ่มเวอร์ชันใหม่ โดยต้องกรอกข้อมูลที่สำคัญเช่น Version Number และรายละเอียดการเปลี่ยนแปลงใน What's New in This Version หากมีการเปลี่ยนแปลงหน้าตาของแอปพลิเคชัน อาจต้องอัปเดต Screenshot หรือ App Preview ด้วย ทั้งนี้ ผู้พัฒนาสามารถแก้ไขข้อมูลอื่นๆ เช่น คำอธิบายแอปพลิเคชัน, Keywords, Support URL, Marketing URL, Privacy Policy URL และ App Category ได้ตามต้องการ

เมื่อส่งแอปพลิเคชันเข้าสู่การตรวจสอบ ทาง Apple โดยระยะเวลาอาจนานขึ้นหากมีการเปลี่ยนแปลงที่สำคัญ ผู้พัฒนาสามารถเลือกรูปแบบการเผยแพร่ได้ทั้งแบบอัตโนมัติ ที่จะเผยแพร่ทันทีที่ผ่านการตรวจสอบหรือแบบ Manual ที่สามารถกำหนดวันเผยแพร่เองได้ และสิ่งสำคัญที่ต้องระวังคือไม่สามารถเปลี่ยนแปลงจากแอปฟรีเป็นแอปเสียเงินได้ และไม่สามารถเปลี่ยน Bundle ID ได้ ดังนั้นควรทดสอบฟีเจอร์ใหม่ให้ครบถ้วน ตรวจสอบการอัปเดตจากเวอร์ชันเก่า และทดสอบบนอุปกรณ์หลากหลายรุ่นก่อนส่งตรวจสอบ เพื่อลดโอกาสการถูกปฏิเสธของการอัปเดตแอปพลิเคชันขึ้น Store