**1. ชื่อผลงาน** **ทางเลือกใหม่ของการพิสูจน์ตัวตนในการรายงานตัวขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ระบบออนไลน์ ด้วยแอปพลิเคชัน ThaiD**

**2. ชื่อผู้จัดทำ/ที่ปรึกษา**

**ชื่อผู้จัดทำ** นางกานต์พิชชา วิมลสกุลตรา, นายกิติศักดิ์ อัศววุฒิไกร และ นายสังเวียน กุณา

**ชื่อที่ปรึกษา** รองศาสตราจารย์ ดร. พฤทธ์ สกุลช่างสัจจะทัย
(ผู้อำนวยการสำนักทะเบียนและประมวลผล)

**3. ที่มาของงานนวัตกรรม/สิ่งประดิษฐ์**

หลังสถานการณ์แพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา-19 (COVID-19) ตั้งแต่ปีการศึกษา 2563 เป็นต้นมา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่มีการปรับรูปแบบและกระบวนการรายงานตัวขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาเป็นรูปแบบออนไลน์ มีการสร้างโปรแกรมรองรับระบบรายงานตัวนักศึกษาบนระบบอินเตอร์เน็ตโดยให้ผู้รายงานตัวอัปโหลดเอกสารเข้าระบบตามวันที่กำหนด และสร้างระบบให้เจ้าหน้าที่เพื่อการตรวจเอกสารรายงานตัวและรับรองการรายงานตัว จากความท้าทายในการรับรายงานตัวขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรีจำนวนร่วม 9,000 คน กับวันรับรายงานตัวฯ เพียง 4 วัน ทำให้ในปีการศึกษา 2565 สำนักทะเบียนและประมวลผลได้นำแพลตฟอร์มกลางที่เรียกว่า **NDID (National Digital ID Platform)** สำหรับบริหารจัดการข้อมูลบนระบบออนไลน์ ซึ่งประกอบด้วยกระบวนการและขั้นตอนการยืนยันตัวเองด้วยช่องทางดิจิทัลด้านอัตลักษณ์เพื่อรองรับธุรกรรมบนดิจิทัลที่รวดเร็วและปลอดภัยมาใช้ในการพิสูจน์ตัวตนของผู้รายงานตัวในขั้นตอนของการรายงานตัวขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา โดยได้รับความร่วมมือจากศูนย์บริหารจัดการเมืองอัจฉริยะ (SCMC) และศูนย์บริการเทคโนโลยีสารสนเทศ (ITSC) ทำให้การรายงานตัวมีความสะดวก รวดเร็ว ลดเอกสารที่ใช้ในการรายงานตัว ลดความยุ่งยากซับซ้อนในการพิสูจน์และยืนยันตัวตนที่เปลืองทรัพยากรทั้งเวลา แรงงานและทรัพยากรอื่น ๆ และมีความปลอดภัยในการทำธุรกรรมหรือกิจกรรมที่ต้องมีการยืนยันตัวตนบนโลกดิจิทัล

ปัจจุบันสำนักทะเบียนและประมวลผลยังคงมุ่งมั่นพัฒนาระบบงานต่าง ๆ ให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ใช้บริการ **ตอบสนองนโยบายรัฐบาลดิจิทัล** (Digital Government) ช่วยเพิ่มศักยภาพการทำงานให้รวดเร็วมากยิ่งขึ้น **ส่งเสริมภาพลักษณ์ของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่**ให้ทันสมัย และเพิ่มความสะดวกให้กับนักศึกษาที่มารับบริการจากสำนักทะเบียนและประมวลผล ซึ่งในปีการศึกษา 2566 ได้พัฒนากระบวนการรายงานตัวโดยนำขั้นตอนการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล **(DOPA-Digital ID)** ของกรมการปกครอง ผ่านแอปพลิเคชัน **ThaiD (Thai Digital Identity)** ร่วมกับศูนย์บริหารจัดการเมืองอัจฉริยะ (SCMC) เพื่อเป็นทางเลือกหนึ่งสำหรับการอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้รายงานตัวขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่

**4. วัตถุประสงค์**

4.1 เพื่อเพิ่มช่องทางในการพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัลในระบบรายงานตัวขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ให้มีความสะดวก รวดเร็ว มากยิ่งขึ้น

4.2 เพื่อตอบสนองนโยบายแผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัลของประเทศไทย พ.ศ.2566-2570

4.3 เพื่อสนับสนุนนโยบายของมหาวิทยาลัยตามนโยบายแผน 13 หัวข้อ Digital ID - eKYC

**5. ขอบเขตของงาน**

5.1 ผู้รายงานตัวขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ระดับปริญญาตรี ปีการศึกษา 2566

5.2 ผู้รายงานตัวฯ มีสัญชาติไทย และเลขประจำตัวประชาชน 13 หลัก

**6. ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง**

LEAN (Womack, J. P., & Jones, D. T., 2003) นำมาเป็นแนวคิดในการจัดทำระบบ คือ ปรับการทำงานให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น ให้มีขั้นตอนการทำงานที่ชัดเจน ลดขั้นตอนการทำงาน เพิ่มคุณค่า และลดความสูญเปล่า

**7. วิธีการดำเนินงาน**

7.1 รวบรวมข้อเสนอแนะที่ได้จากการรับรายงานตัวขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาในปีที่ผ่านมา

7.2 ทบทวนกระบวนการรับรายงานตัวขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาระดับปริญญาตรี

7.3 ศึกษาหาเครื่องมือที่ใช้ในการยืนยันตัวตนรูปแบบดิจิทัล เพื่ออำนวยความสะดวกให้ผู้ใช้งาน

7.4 ศึกษาขั้นตอนการลงทะเบียนการใช้งานแอปพลิเคชัน ThaiD และการนำมาใช้กับระบบ

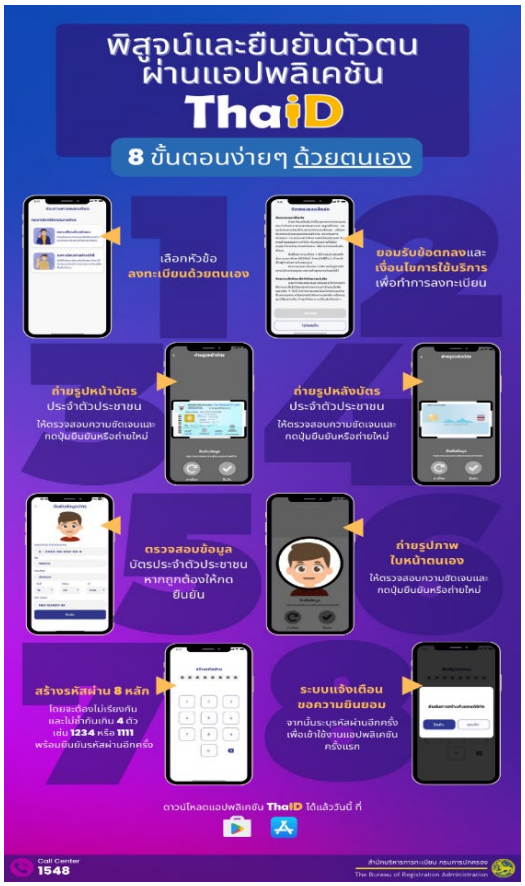
7.5 ประชุมวางแผน ออกแบบระบบกับผู้พัฒนาระบบรับรายงานตัวฯ และบุคลากรจาก SCMC

7.6 พัฒนาระบบรับรายงานตัวฯ ตามที่ได้ออกแบบไว้

7.7 ทดสอบระบบรับรายงานตัวฯ เพื่อหาข้อผิดพลาด

7.8 เปิดระบบเพื่อให้ผู้รายงานตัวฯ เข้าใช้งาน

7.9 ประเมินการใช้งาน รวบรวมข้อเสนอแนะเพื่อปรับปรุง และต่อยอดสู่การพัฒนาเพื่อใช้งานแอปพลิเคชัน ThaiD กับระบบอื่นๆ ต่อไป

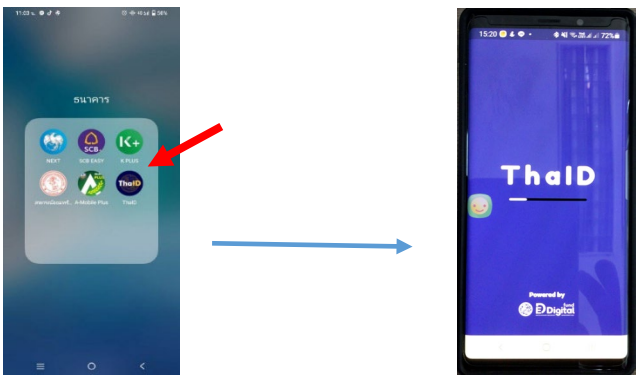



**ข้อมูลอ้างอิงจาก :** สำนักบริหารการทะเบียน https://www.bora.dopa.go.th/app-thaid/

**8. ผลการดำเนินงาน/ผลการใช้นวัตกรรม**

**การพิสูจน์และยืนยันตัวตน ผ่านแอปพลิเคชัน ThaiD** ผู้รายงานตัวจะต้องดำเนินการลงทะเบียนใช้งานระบบพิสูจน์และยืนยันตัวตนทางดิจิทัล โดยดาวน์โหลดแอปพลิชันได้ทั้งในระบบไอโอเอส (IOS) และแอนดรอยด์ (Android) ให้ครบทุกขั้นตอนในระบบ จากนั้นจึงจะดำเนินการในระบบรายงานตัวของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ทางเว็บไซต์ **https://www3.reg.cmu.ac.th/stdinfo/undergraduate/** ดังนี้

1. **ดาวน์โหลดแอปพลิเคชัน ThaiD** คลิกเข้าแอปพลิเคชั่น

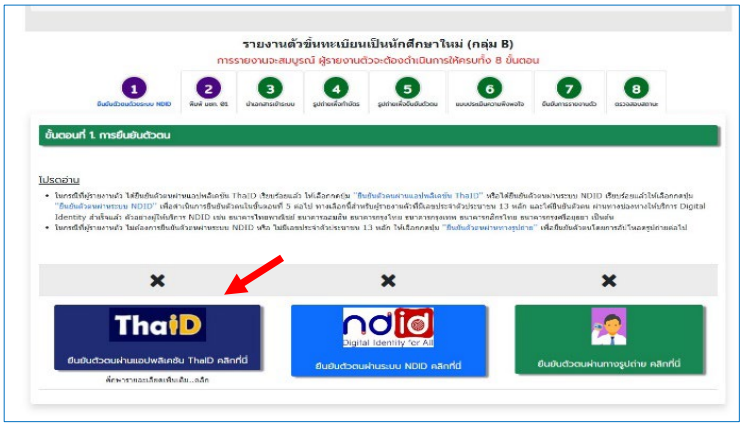


2. ยืนยันตัวตนโดยระบุรหัสผ่านให้ถูกต้อง

3. ระบบจะแสดงข้อมูลบัตรประจำตัวประชาชนของผู้ใช้งาน

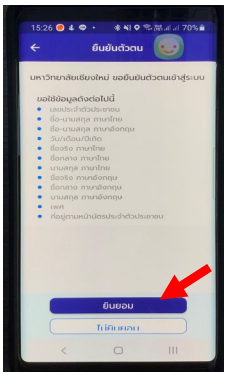
4. กดปุ่มเพื่อสแกน QR ที่ปุ่มมุมบนขวาของอุปกรณ์

5. กดเลือกช่องทางการยืนยันตัวตนในระบบรายงานตัว



6. ระบบแสดง QR เพื่อการลิงค์ข้อมูล ให้ผู้รายงานตัวนำมือถือสแกน QR ที่ปรากฏอยู่บนหน้าจอของระบบรายงานตัว

7. หน้าจอของโทรศัพท์มือถือจะแสดงข้อมูลที่จะทำการเชื่อมโยง ให้ผู้รายงานตัวกดปุ่ม **ยินยอม**



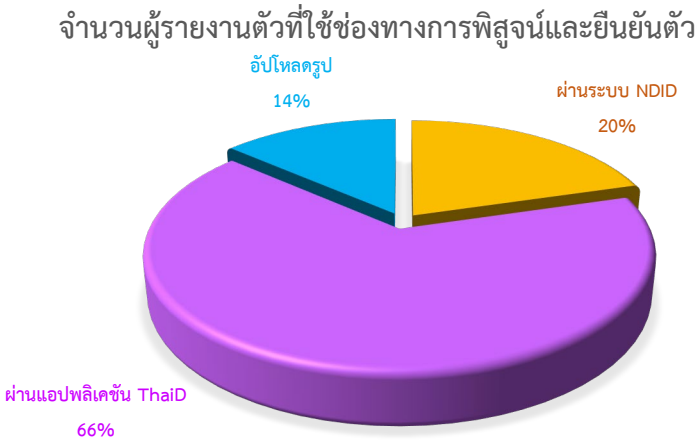

8. ระบบแจ้งเตือนการออกจากระบบของแอปพลิเคชัน ThaiD

9. ระบบรายงานตัวจะแสดงเครื่องหมาย ☐ เมื่อการยืนยันตัวตนในช่องทางที่ผู้รายงานตัวเลือกนั้นสำเร็จ

10. เมื่อผู้รายงานตัวได้พิสูจน์และยืนยันตัวตนผ่านแอปพลิเคชัน ThaiD เรียบร้อยแล้ว ผู้รายงานตัวจะต้องดำเนินการรายงานตัวในขั้นตอนที่ 2 ถึง 8 ให้ครบถ้วน จึงจะถือว่าเสร็จกระบวนการในการรายงานตัว จากนั้นเจ้าหน้าที่ของสำนักทะเบียนและประมวลผลจะดำเนินการตรวจไฟล์เอกสาร หากไฟล์เอกสารถูกต้องครบถ้วน เจ้าหน้าที่จะรับรองการรายงานตัวว่าสมบูรณ์ และแจ้ง SMS ให้ผู้รายงานตัวกลับเข้าระบบรายงานตัวฯ เพื่อสร้าง CMU Account ต่อไป

**ผลการใช้นวัตกรรม**

| **สรุปจำนวนผู้รายงานตัวที่เลือกใช้วิธีในการพิสูจน์และยืนยันตัวตนในการรายงานตัวขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษา ปีการศึกษา 2566** | |
|---|---|
| **ช่องทางการยืนยันตัวตน** | **จำนวนผู้ใช้(คน)** |
| ผ่านแอปพลิเคชัน ThaiD | 5,931 |
| ผ่านระบบ NDID | 1,838 |
| อัปโหลดรูปที่ถ่ายถือบัตรประชาชน | 1,223 |
| **รวม** | **8,992** |

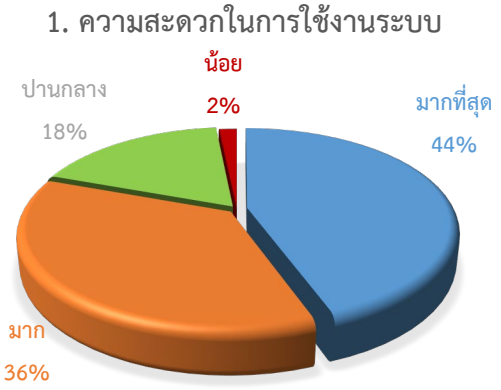



**ด้านระยะเวลา**

การยืนยันตัวตนผ่านรูปถ่าย 25 นาที/ราย

**ThaiD** 5 นาที/ราย

**การประเมินความพึงพอใจของผู้รายงานตัว**



**9. วิเคราะห์และสรุปสาระสำคัญ**

สำนักทะเบียนและประมวลผลได้พัฒนารูปแบบของการรายงานตัวขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาจากเดิมที่ผู้รายงานตัวต้องแสดงตนต่อหน้าเจ้าหน้าที่ ณ หน่วยรายงานตัว ตามที่มหาวิทยาลัยกำหนด ปรับเปลี่ยนเป็นการรายงานตัวระบบออนไลน์ที่ผู้รายงานตัวสามารถดำเนินการได้ในทุกที่ ทุกเวลา ผ่านระบบอินเตอร์เน็ต ดังนั้น เพื่อเป็นการลดขั้นตอนและระยะเวลาในการพิสูจน์และยืนยันตัวตนของผู้รายงานตัว สำนักทะเบียนและประมวลผลจึงเพิ่มช่องทางในการยืนยันตัวตนทางดิจิทัลให้มีความสะดวกมากยิ่งขึ้น โดยการนำองค์ความรู้ที่ได้จากการพัฒนาระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนผ่านระบบ NDID ในปีการศึกษา 2565 มาพัฒนาระบบการพิสูจน์และยืนยันตัวตนผ่านแอปพลิเคชัน ThaiD ของกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ที่เปิดให้หน่วยงานที่สนใจเริ่มพัฒนาระบบ ตั้งแต่เดือน มีนาคม พ.ศ. 2566 โดยสำนักทะเบียนฯ ได้พัฒนาระบบเพื่อใช้ในการรายงานตัวขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษามหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพื่อเพิ่มความสะดวกให้แก่ผู้รายงานตัวที่ไม่ต้องเดินทางไปยังธนาคาร หรือ หน่วยงานที่ให้บริการลงทะเบียนผ่านเคาน์เตอร์บริการ เหมือนการพิสูจน์และยืนยันตัวตนผ่านระบบ NDID ทำให้ผู้รายงานตัวสามารถดำเนินการได้ด้วยตนเอง โดยการถ่ายภาพบัตรประชาชนและภาพใบหน้า ผ่านแอปพลิเคชัน ThaiD ในโทรศัพท์มือถือของตนเองซึ่งสามารถยืนยันตัวตนได้ภายในระยะเวลาอันรวดเร็ว เนื่องจากกรมการปกครองเป็นหน่วยงานราชการที่เก็บข้อมูลส่วนบุคคลของคนที่มีสัญชาติไทยตั้งแต่แรกเกิดจนเสียชีวิต สำนักทะเบียนและประมวลผลใช้ข้อมูลจากฐานของกรมการปกครองเป็นข้อมูลทะเบียนประวัติ และเชื่อมโยง รับ-ส่งข้อมูลส่วนบุคคลของผู้รายงานตัวในการพิสูจน์และยืนยันตัวตน ซึ่งทำให้ข้อมูลในการยืนยันตัวตนมี**ความน่าเชื่อถือ** ถูกต้อง และมี**ความปลอดภัย**สูง ป้องกันการปลอมแปลงตัวตนจากบุคคลอื่นได้ **ช่วยลดระยะเวลา**ในการรายงานตัวจากการยืนยันตัวตนผ่านรูปถ่าย 25 นาที/ราย จากระบบ NDID 15 นาที/ราย เป็น ผ่านแอปพลิเคชัน ThaiD เพียง 5 นาที/ราย สอดคล้องกับแนวคิดของ LEAN (Womack, J. P., & Jones, D. T., 2003) จากการที่สำนักทะเบียนและประมวลผลพัฒนาระบบการยืนยันตัวตนผ่านแอปพลิเคชัน ThaiD เพื่อรายงานตัวขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาด้านอัตลักษณ์ทางดิจิทัล ระบบดังกล่าวฯ ได้รับการตอบรับจากนักศึกษาเป็นอย่างดี และเป็น**มหาวิทยาลัยแห่งแรกของประเทศไทย**ที่ยืนยันตัวตนขึ้นทะเบียนเป็นนักศึกษาผ่านแอปพลิเคชัน ThaiD

**10. ผลกระทบที่เป็นประโยชน์และสร้างคุณค่า**

10.1 สร้างทางเลือกใหม่ในการพิสูจน์และยืนยันตัวตนโดยที่ผู้รายงานตัวไม่ต้องเสียเวลาเดินทางไปยังธนาคาร หรือหน่วยงานที่ให้บริการ

10.2 เป็นส่วนหนึ่งในการผลักดันให้มหาวิทยาลัยเชียงใหม่เป็นมหาวิทยาลัยดิจิทัล และตอบสนองนโยบายรัฐบาลดิจิทัล (Digital Government) ที่นำระบบยืนยันตัวตนทางดิจิทัล DOPA-Digital ID ผ่านแอปพลิเคชัน ThaID

10.3 สามารถลดระยะเวลาการรายงานตัวของนักศึกษาได้

**11. ปัจจัยแห่งความสำเร็จ**

11.1 ผู้บริหารมีวิสัยทัศน์และพร้อมรับการปรับกระบวนการเพื่อความเปลี่ยนแปลง

11.2 สำนักทะเบียนและประมวลผลมีบุคลากรที่มีความสามารถและมีผู้พัฒนาระบบเองจึงทำให้การจัดการมีความคล่องตัวสูง

**12. เอกสารอ้างอิง**


สำนักบริหารการทะเบียน.//(2566).//**ระบบ Digital ID ของกรมการปกครองในแอปพลิเคชัน ThaID**.//สืบค้นวันที่ 19 พฤษภาคม 2566, จาก https://www.bora.dopa.go.th/app-thaid/

HR NOTE.asia.//(2022).// ***5 หลักการระบบลีน (LEAN) วิธีการใช้งานเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพองค์กร.***// สืบค้นวันที่ 9 สิงหาคม 2565, จาก https://th.hrnote.asia/orgdevelopment/lean-management-210621/


**13. คำสืบค้น**

**ThaiD** การรายงานตัว **Digital ID** การยืนยันตัวตน