

ห้องปฏิบัติการนวัตกรรมภาครัฐ Government Innovation Lab

พลิกโฉม

งานบริการสาธารณะ



ห้องปฏิบัติการนวัตกรรมภาครัฐ

เสริมสร้างธรรมาภิบาลในการพัฒนางานบริการสาธารณะ

ในบริบทแห่งการเปลี่ยนแปลง ไม่ว่าจะเป็น การเปลี่ยนแปลงด้านสภาพภูมิอากาศ การขยายตัวของความเป็นเมือง การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ทำให้เกิดความท้าทายและจำเป็นต้องมีการตอบสนองอย่างรวดเร็วทันการณ์ การปฏิบัติทางด้านดิจิทัลและเทคโนโลยีทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงแบบฉับพลัน รวมถึงความก้าวหน้าของการสื่อสารสมัยใหม่ (social media) ภาครัฐจึงต้องหันมาปรับตัวและอาศัยเทคโนโลยีดังกล่าว เพื่อตอบโจทย์ความคาดหวังของประชาชนที่มีต่อการให้บริการของภาครัฐรวมทั้งต้องยึดหลักธรรมาภิบาลของการบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีเพื่อประโยชน์สุขของประชาชน มีการปรับเปลี่ยนแนวคิดและวิธีการทำงานใหม่ให้เป็นระบบราชการ 4.0 ที่เปิดกว้างและเชื่อมโยงกัน ยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง และมีขีดสมรรถนะสูงและทันสมัย ซึ่งจะทำให้ระบบราชการสามารถเป็นที่ไว้วางใจและเป็นที่ยอมรับของประชาชนได้อย่างแท้จริง

หนึ่งในวิธีการที่จะช่วยให้ภาครัฐสามารถปรับตัวทันต่อความเปลี่ยนแปลงของโลก และตอบสนองความต้องการของประชาชนได้ คือ การสร้างนวัตกรรม (Innovation) ที่อยู่บนพื้นฐานของการสานพลังความร่วมมือระหว่างภาครัฐและภาคส่วนอื่น ๆ ในสังคม รวมทั้งใช้ประโยชน์จากระบบดิจิทัล ในการคิดค้นและแสวงหาหนทางหรือวิธีการใหม่ๆ ที่จะก่อให้เกิดผลกระทบสูง เพื่อปรับปรุงนโยบายสาธารณะ และจัดบริการสาธารณะให้ประชาชนได้ตรงตามความต้องการอย่างมีคุณภาพ ในทุกที่ ทุกเวลา ทุกอุปกรณ์ ทุกช่องทาง อย่างมั่นคง ปลอดภัยและประหยัด

"เราจะพัฒนาขีดความสามารถของระบบราชการในการสร้างนวัตกรรมภาครัฐ (public innovation) ได้อย่างไร?"

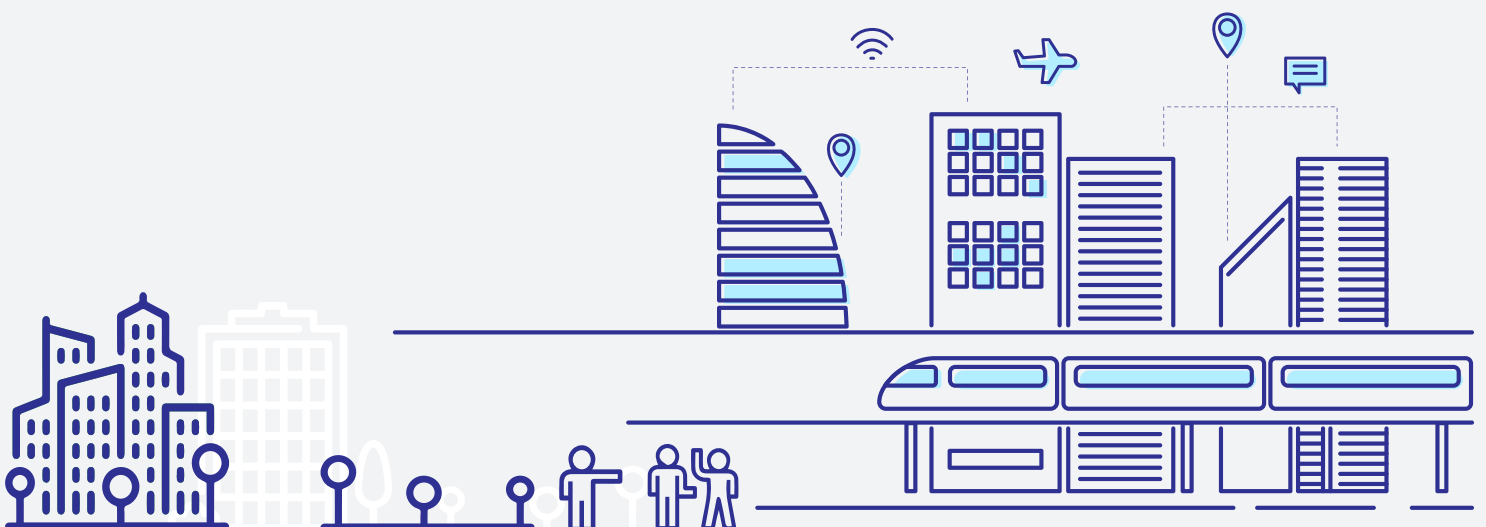
แนวทางประการหนึ่งที่หลายประเทศได้นำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนานวัตกรรมของภาครัฐและประสบความสำเร็จอย่างมาก นั่นคือ การจัดให้มีห้องปฏิบัติการนวัตกรรมภาครัฐ (Government Innovation Lab)

ทำความเข้าใจ ห่วงปฏิบัติการนวัตกรรมภาครัฐ (Government Innovation Lab)

ห่วงปฏิบัติการนวัตกรรมภาครัฐ หรือ Government Innovation Lab หรือเรียกสั้น ๆ ว่า Gov Lab เป็นการนำแนวคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) ที่เน้นผู้ใช้บริการเป็นสำคัญมาประยุกต์ใช้ในการทำงาน พร้อมทั้งอาศัยพลังความร่วมมือจากทุกภาคส่วน เพื่อคิดค้นและสร้างนวัตกรรมงานบริการภาครัฐให้แก่ประชาชน ผ่านกระบวนการทดสอบ ทดลองในห้องปฏิบัติการออกแบบ อันจะก่อให้เกิดนวัตกรรมด้านการวางนโยบายสาธารณะ และการส่งมอบบริการให้แก่ประชาชน

เพื่อเปิดพื้นที่ให้ภาครัฐและระบบราชการ สามารถผลิตนวัตกรรมให้แก่ประชาชน ห่วงปฏิบัติการนวัตกรรมภาครัฐจึงเป็นแหล่งในการศึกษาปัญหา หรือความต้องการที่แท้จริงของประชาชนเพื่อนำไปออกแบบ จำลองนโยบาย และแบบจำลองบริการสาธารณะใหม่ๆ วางแนวทางการนำนโยบายไปปฏิบัติหรือนำแบบจำลอง บริการสาธารณะไปทดลองให้บริการ จากนั้นจึงทำการ ทดลองปฏิบัติเพื่อทดสอบว่าแบบจำลองนั้น ๆ สามารถ ตอบโจทย์ความต้องการของประชาชนได้อย่างไร มีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด ผลลัพธ์ของการทดลอง และทดสอบแบบจำลองแต่ละโครงการ จะถูกนำมาใช้ ประกอบการปรับปรุงและพัฒนา นโยบายและ/หรือ บริการ ตลอดจนแนวทางการนำนโยบายหรือบริการไป ปฏิบัติ เพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชนได้ อย่างแท้จริง

แนวคิดการดำเนินการห่วงปฏิบัติการนวัตกรรม ภาครัฐนี้ มีความสอดคล้องกับหลักการทรงงานของ พระบาทสมเด็จพระบรมชนกาธิเบศร มหาภูมิพลอดุลยเดชมหาราช บรมนาถบพิตร หรือศาสตร์พระราชา คือ “เข้าใจ เข้าถึง พัฒนา” โดยเป็นกระบวนการช่วยให้ มีการพิจารณาที่มาที่ไปของปัญหาในหลากหลายมุมมอง เพื่อสร้างความคิด หนทาง หรือโอกาสใหม่ในการแก้ไขปัญหา พร้อมทั้งมีการทดสอบเพื่อนำไปประยุกต์ใช้ได้จริง ซึ่งจะ นำไปสู่นวัตกรรมการวางนโยบายและการให้บริการ สาธารณะที่มีวิธีการ ผลิตภัณฑ์หรือการบริการที่ต่างไป จากเดิม



ขั้นตอนแนวคิดเชิงออกแบบ

แนวคิดเชิงออกแบบ หรือ Design Thinking มีกระบวนการแบ่งออกเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้



เข้าใจภาพรวม

Understand
the broad context

1) การสร้างความเข้าใจในบริบทภาพรวม เพื่อเริ่มต้นรับรู้เกี่ยวกับความรู้สึกนึกคิด ประสบการณ์ในการรับบริการ ความไม่พึงพอใจ และความต้องการของประชาชน ผู้ใช้บริการ



เข้าถึงความต้องการ

Gain empathy for
stakeholder's real need

2) การเข้าถึงสภาพปัญหาและความต้องการที่แท้จริงของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียฝ่ายต่าง ๆ โดยอาจจัดให้ข้าราชการได้มีโอกาสเข้ามาสังเกตการณ์ สัมผัส และเผชิญหน้ากับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นจริง เพื่อให้เห็นถึงปัญหาช่องว่างระหว่างฝ่ายผู้กำกับควบคุมดูแล/ผู้ให้บริการ กับฝ่ายผู้รับบริการ ตลอดจนเริ่มต้นมองหาโอกาสในการปรับปรุง



พัฒนาและทดสอบแนวคิด

Experiment with
diverse ideas

3) การทดลองด้วยความคิดที่หลากหลาย อันเป็นการระดมสมองเพื่อสำรวจ ค้นหาหรือสร้างจินตนาการทางความคิด (ideate) การสร้างต้นแบบ (prototype) รวมทั้งการทดลอง / การทดสอบ (testing) ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติจริง



วางแผนและนำไปใช้

Strategize
the rollout

4) การวางกลยุทธ์ขยายผล อันเป็นการนำผลการทดลองไปสู่การปฏิบัติในวงกว้างต่อไป

การดำเนินโครงการห้องปฏิบัติการนวัตกรรมภาครัฐ ประจำปี พ.ศ. 2561

สำหรับผลการดำเนินโครงการห้องปฏิบัติการนวัตกรรมภาครัฐ ประจำปี พ.ศ. 2561 ประกอบไปด้วย 5 งานบริการ มีดังนี้

1. การขึ้นทะเบียนแรงงานต่างด้าวสามสัญชาติ
2. การลดอุบัติเหตุบนท้องถนน
3. ระบบรายงานผลและติดตามการดำเนินการของศูนย์ดำรงธรรม
4. ชุดข้อมูลสุขภาพและการรักษาสำหรับติดตัวผู้ป่วย
5. การสื่อสารข้อมูลปริมาณน้ำสำหรับเกษตรกร



1. การขึ้นทะเบียนแรงงานต่างด้าวสามสัญชาติ

จากผลการวิจัยโดยสถาบันต่าง ๆ ที่คาดการณ์ว่า ประเทศไทยกำลังเริ่มเผชิญกับสภาพการขาดแคลนแรงงาน ดังนั้น แรงงานจากต่างประเทศจึงเป็นที่ต้องการเพื่อเสริมสภาพคล่อง ซึ่งในปัจจุบันแรงงานต่างด้าวจากสามสัญชาติประเทศเพื่อนบ้าน ได้แก่ พม่า ลาว และกัมพูชา นับว่ามีสัดส่วนมากที่สุด เมื่อเทียบกับแรงงานจากชาติอื่น โดยมีจำนวนเพิ่มขึ้นถึง 3 เท่า และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอีกในอนาคต ซึ่งคาดการณ์ไว้ว่า ในปี 2563 จะมีแรงงานต่างด้าวสามสัญชาติ ผู้จดทะเบียนถูกกฎหมายถึงประมาณ 4 ล้านคน

ปัญหาที่พบ คือ ยังคงมีแรงงานต่างด้าวที่ “อยู่ใต้ดิน” หรือเข้าเมืองมาทำงานแบบผิดกฎหมายเป็นจำนวนมาก เนื่องจากหลายปัจจัย รวมทั้ง รัฐบาลไทยได้ทำความตกลง (MOU: Memorandum of Understanding) ในการเข้ามาทำงานในประเทศไทยของแรงงานทั้งสามประเทศ ได้แก่ พม่า ลาว และกัมพูชา ทำให้รัฐบาลในหลายสมัยผ่อนผันให้แรงงานที่ลักลอบเข้ามาทำงานสามารถทำงานได้ตามเงื่อนไขที่รัฐบาลกำหนด ดังนั้น นอกจากจำนวนแรงงานต่างด้าวสามสัญชาติจะมีจำนวนมากแล้ว ประเภทของแรงงานยังมีความหลากหลายอีกด้วย ทั้งแรงงานต่างด้าวที่เข้ามาอย่างถูกต้องตามกฎหมาย แรงงานต่างด้าวรอพิสูจน์สัญชาติและแรงงานต่างด้าวพิสูจน์สัญชาติแล้ว

การลงทะเบียนแรงงานจึงเป็นสิ่งสำคัญและเป็นกระบวนการแรก ๆ ที่จำเป็นต่อการคุ้มครองแรงงานต่างด้าวสามสัญชาติที่จะเข้ามาทำงานในประเทศไทยอย่างถูกต้องตามกฎหมาย ซึ่งการบริหารจัดการระบบการลงทะเบียนที่ดีจะช่วยลดปัญหาการหลบเลี่ยงการลงทะเบียนแรงงานฯ เนื่องจากสาเหตุส่วนหนึ่ง พบว่าปัจจัยที่ทำให้ผู้ว่าจ้างแรงงานต่างด้าวไม่นำลูกจ้างแรงงานต่างด้าวของตนมาลงทะเบียนนั้น มาจากขั้นตอนการลงทะเบียนแรงงานต่างด้าว ที่มีความซับซ้อน ยุ่งยาก และใช้เวลานาน อีกทั้งเมื่อขึ้นทะเบียนแรงงานแล้วยังต้องมีการรายงานตัวทุก 90 วันและต้องแจ้งเข้า แจ้งออกอีกด้วย ซึ่งระบบการลงทะเบียนที่มีประสิทธิภาพจะส่งผลต่อการติดตามแรงงานและทำให้เกิดประสิทธิภาพในการคุ้มครองแรงงานเหล่านั้นอีกด้วย



ภาพรวมของปัญหา

1. นโยบาย กฎหมาย ข้อบังคับ อยู่ในช่วงปรับเปลี่ยน ในขณะที่ภาคธุรกิจต้องการแรงงานต่างด้าวจำนวนมาก และมีความจำเป็นต้องคำนึงถึงความมั่นคงของประเทศ จึงส่งผลให้ยังไม่สามารถติดตามสถานะและการเคลื่อนย้ายของแรงงานได้อย่างเต็มที่
2. เมื่อกฎและวิธีปฏิบัติไม่แน่นอน และไม่บังคับใช้โดยมาตรฐานเดียวกัน ทำให้ทั้งเจ้าหน้าที่รัฐซึ่งเป็นผู้ให้บริการ รวมทั้งนายจ้างและแรงงานต่างด้าวซึ่งเป็นผู้รับบริการใช้ความรู้สึกและแนวทางส่วนบุคคลในการปฏิบัติ ส่งผลให้เกิดระบบการบริหารจัดการแบบการแก้ปัญหาเฉพาะหน้า โดยที่รัฐอาจไม่สามารถดูแลตรวจสอบได้เต็มที่
3. การสื่อสารเรื่องกฎระเบียบ ที่ไปไม่ถึงนายจ้างและแรงงานต่างด้าวอย่างถูกต้อง ครบครัน ส่งผลให้เกิดการเข้าใจผิด ถึงแม้จะไม่ได้ตั้งใจจะทำผิดกฎระเบียบ รวมทั้งข้อมูลข่าวสารถูกบิดเบือน

จากภาพรวมของปัญหา เมื่อนำมาวิเคราะห์แล้วสามารถสรุปแนวความคิดในการแก้ปัญหาทั้งในภาพรวม และการแก้ปัญหาเฉพาะจุด ได้ดังนี้

<p>นโยบาย กฎหมาย ข้อบังคับ อยู่ในช่วงปรับเปลี่ยน</p>	<p>การสื่อสารเรื่องกฎระเบียบ ที่ไม่ถึงนายจ้าง และแรงงานอย่างถูกต้อง ครบครัน</p>	<p>เมื่อกฎและวิธีปฏิบัติไม่แน่นอน ไม่บังคับใช้โดยมาตรฐานเดียวกัน คนจึงใช้ความรู้สึกและแนวทางส่วนตัวในการปฏิบัติ</p>
<p>ความมั่นคงทางแรงงานของภาคธุรกิจ (Labour Security) และ Commitment ของแรงงาน ข้อยกเว้นที่ทางการกำหนดขึ้นใหม่เพื่อความยืดหยุ่น อันอาจความเสถียรให้ภาคธุรกิจ</p>	<p>ภาษากฎหมายเข้าใจยาก ความตระหนัก/รู้ถึงสิทธิหน้าที่ กฎหมายที่ตนพึงปฏิบัติของนายจ้างและลูกจ้าง</p>	<p>ระบบนายหน้า หรือ โบรกเกอร์ ที่เกิดขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับทั้งนายจ้างและลูกจ้าง นายหน้าทางฝั่งประเทศต้นทางที่ต้องทำงานร่วมกับ กับนายหน้าทางฝั่งประเทศไทย</p>
<p>ภาคธุรกิจต้องการแรงงานต่างด้าวมาก VS. ความมั่นคงของประเทศ การควบคุมของภาครัฐเพื่อความมั่นคงของประเทศ นโยบายระหว่างหน่วยงานในและนอกประเทศไม่ตรงกัน (Unsynchronized Policy) เอกสารและขั้นตอนการขึ้นทะเบียน รายงานตัว กับหลายหน่วยงาน เอกสารซับซ้อน วิธีปฏิบัติไม่แน่นอน โรงพยาบาลที่รองรับการตรวจร่างกายให้แรงงานต่างด้าวมีไม่เพียงพอ ขั้นตอนยังไม่สะดวกทั้งหมด อยู่ในช่วงปรับเป็น e-Government</p>	<p>Mis-communication ระหว่างนายจ้างกับลูกจ้าง พลังของ Social Media และ การบอกเล่าแบบปากต่อปาก ภายในสังคมของแรงงานต่างด้าว</p>	<p>ผิดฝาผิดตัว (Mismatching) ความไม่เชื่อมั่น (Untrust) ระหว่าง นายจ้างกับนายหน้า นายจ้างกับลูกจ้าง นายหน้ากับลูกจ้าง</p>
		 <p>นำเข้าแรงงานต่างด้าว การระบบ MOU</p>
<p>ยังไม่สามารถติดตามสถานะและการเคลื่อนย้ายของแรงงาน ได้อย่างเต็มที่ (Labour Mobility Tracking)</p>	<p>เกิดการเข้าใจผิด คนไม่ได้ตั้งใจจะทำผิดกฎระเบียบ ข้อมูลข่าวสารถูกบิดเบือน (Communication Effectiveness)</p>	<p>เกิดระบบการบริหารจัดการที่ Improvised ขึ้นใหม่โดยที่รัฐอาจไม่สามารถดูแลตรวจสอบได้เต็มที่ (Integrity & Transparency)</p>
<p>การทำ Fast Track ให้อุปการะงาน กึ่งมีฝีมือ ตู้รายงานตัวทุก 90 วัน ที่ร้านสะดวกซื้อ 7eleven การจัดการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่ ณ หน้าด่าน ตม.</p>	<p>การทำระบบ Big Data แอปมือถือสำหรับ รายงานตัว 90 วัน / แจ้งเข้า - แจ้งออก / อัปเดตข่าวสาร</p>	<p>การจับคู่ นายจ้าง และ ลูกจ้าง (Best Matching Website) วีซ่า ทดลองงาน การทำมาตรฐานการให้บริการ และราคาสำหรับบริษัทนายหน้า (Certified Thai Broker) แนวทางแก้ปัญหา แบบเฉพาะจุด</p>
<p>แบบภาพรวม</p>		



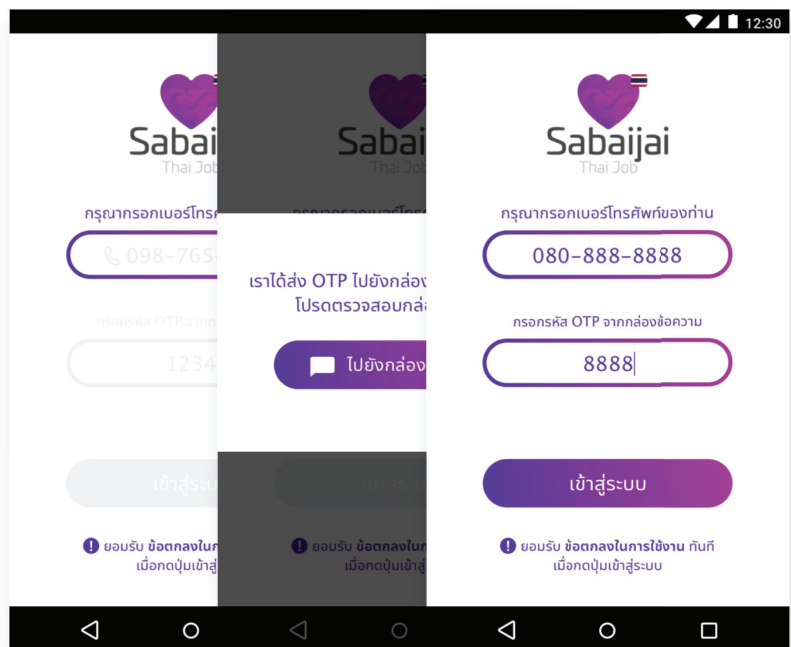
ในการคัดเลือกแนวทางที่มีศักยภาพในการแก้ปัญหา และตอบสนองความต้องการของทั้งลูกจ้างและนายจ้าง ที่মনัวัตกรได้ประเมินจากการตอบโัจหย์ผู้ใช้งานใน 3 ประเด็น ได้แก่ 1) ให้แรงงานต่างด้าวได้รับความปลอดภัยไม่ถูกทอดทิ้ง มีสวัสดิการที่ดี และไม่ถูกเอารัดเอาเปรียบ 2) แรงงานต่างด้าวและนายจ้างมีความเข้าใจกฎกติกาที่ตรงกัน เพื่อให้เกิดความยุติธรรม และ 3) อำนวยความสะดวกให้กับแรงงานต่างด้าวในการรายงานตัว

ทั้งนี้ แนวทางที่น่าจะตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ได้มากที่สุด คือ แนวทางแก้ไขปัญหาด้วย Application สำหรับการรายงานตัว การแจ้งเข้าแจ้งออก และการอัปเดตข่าวสารแรงงาน ซึ่งเป็นแนวทางที่ครอบคลุมการแก้ปัญหาให้กับนายจ้างและแรงงานต่างด้าว โดยมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

- 1) รู้ความเคลื่อนไหวของแรงงาน สามารถใช้ Big Data ในการคาดการณ์ความต้องการแรงงานได้ ภาคธุรกิจมีความมั่นคงในแรงงาน ภาครัฐสามารถติดตามดูแลกลุ่มแรงงานได้ และเพื่อสวัสดิภาพของกลุ่มแรงงานเอง
- 2) แจ้งข้อมูลข่าวสารที่มีการเคลื่อนไหว เปลี่ยนแปลงอยู่เสมอ
- 3) แจ้งเข้า แจ้งออก โดยทั้งนายจ้างเก่า นายจ้างใหม่ และลูกจ้างแรงงาน สามารถยืนยันร่วมกันได้ เพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ทั้งนายจ้างและแรงงานต่างด้าวเอง เช่น ให้นายจ้างมั่นใจว่าลูกจ้างจะไม่หนี หรือลูกจ้างสามารถแจ้งร้องเรียนได้หากลักษณะงานหรือสถานที่ทำงานไม่เป็นไปตามที่ตกลงกัน เป็นต้น

Login

Sabajai Thai Job Project - Labour & Employer Support Application



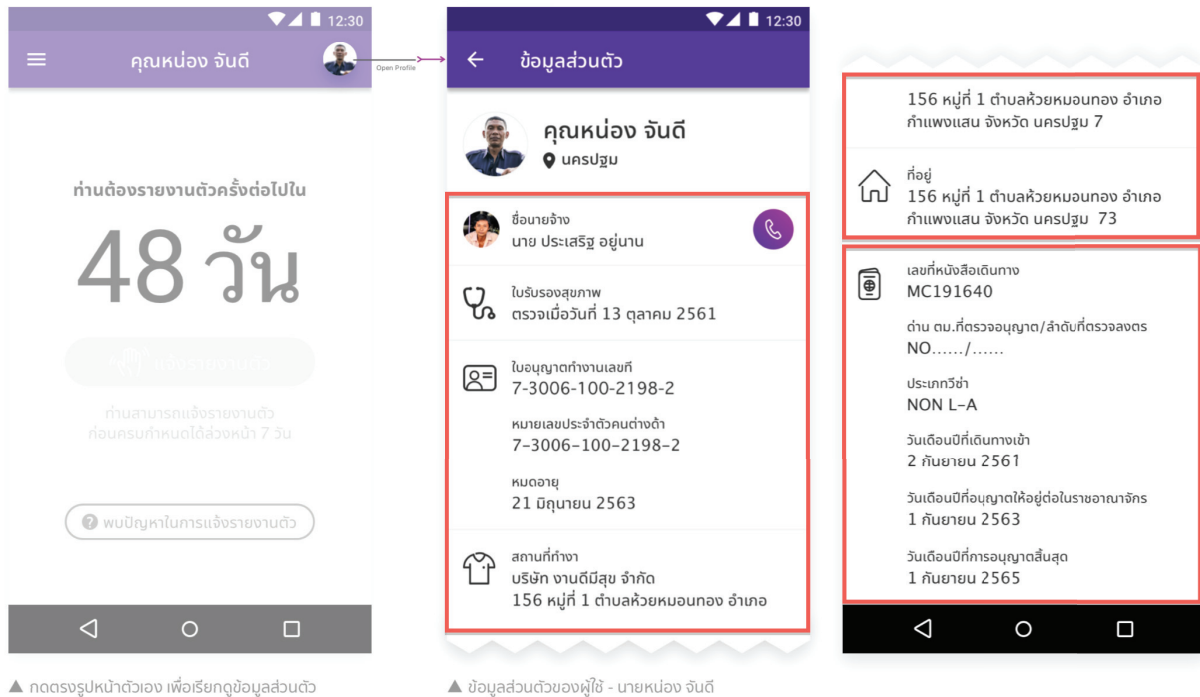
▲ กรณารกรอกเบอร์โทรศัพท์มือถือของคุณ

▲ รับรหัส OTP ผ่านทางกล่องข้อความ

▲ กรณารกรอก OTP เพื่อเข้าสู่ระบบ

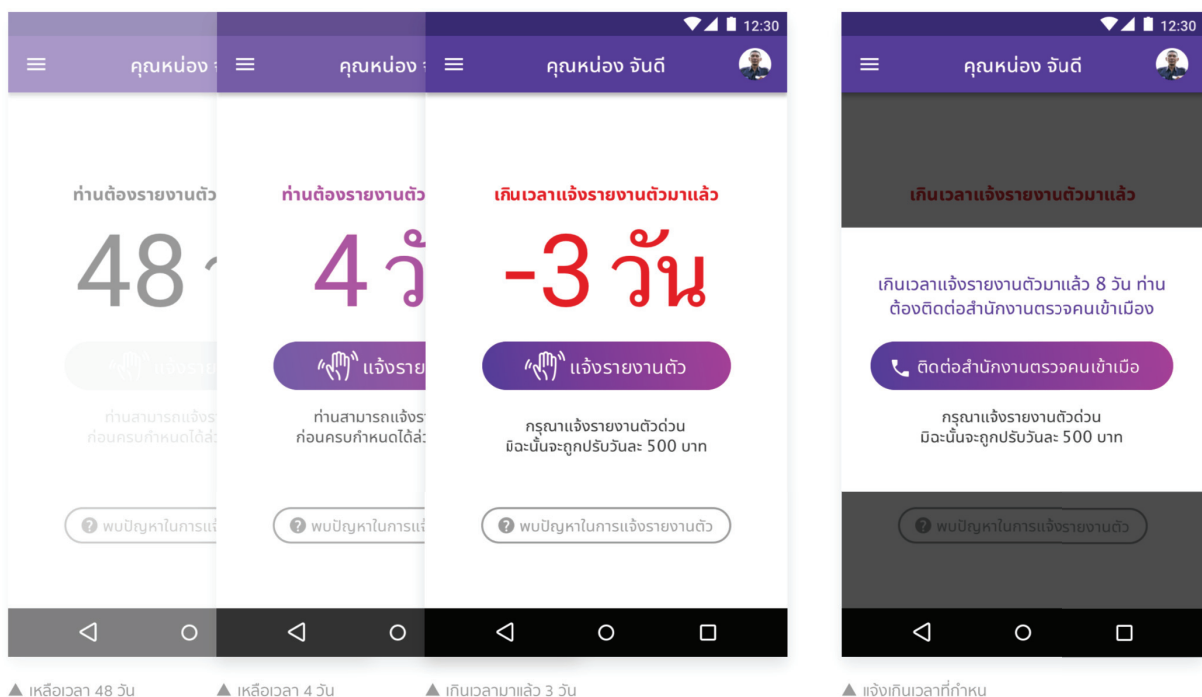
Profile - ลูกจ้างต่างด้าว

Sabajjai Thai Job Project - Labour & Employer Support Application



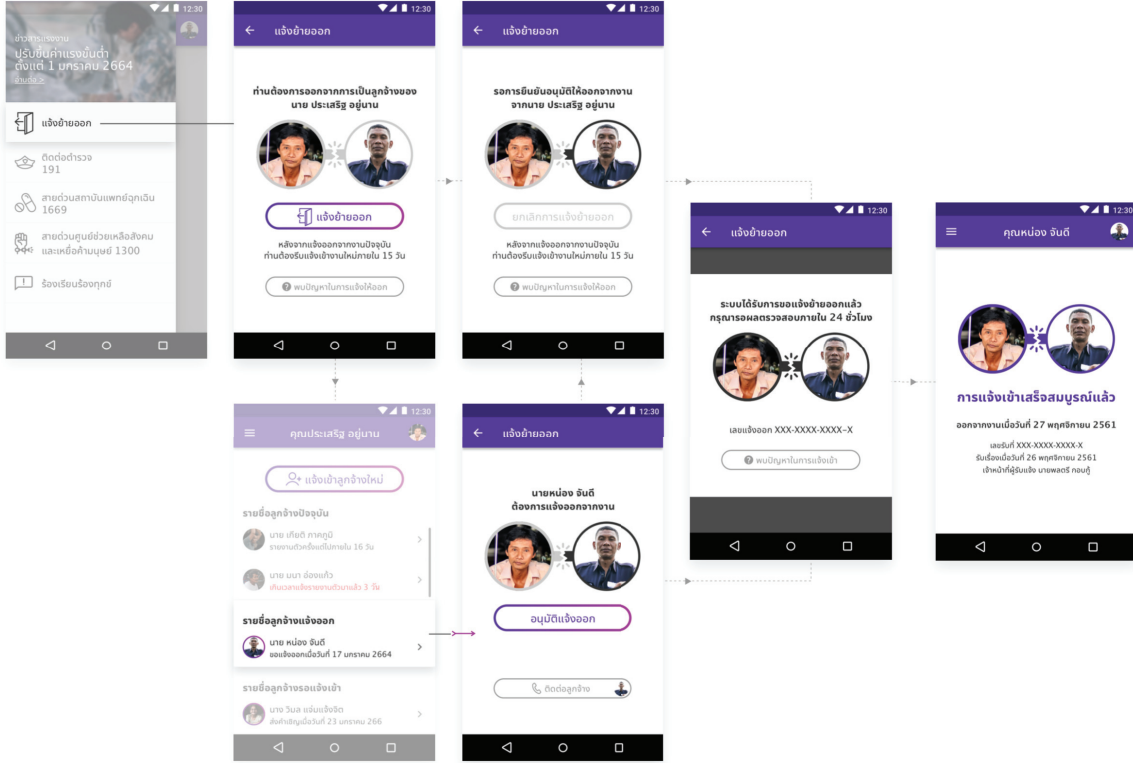
การรายงานตัว 90 วันของลูกจ้างต่างด้าว

Sabajjai Thai Job Project - Labour & Employer Support Application



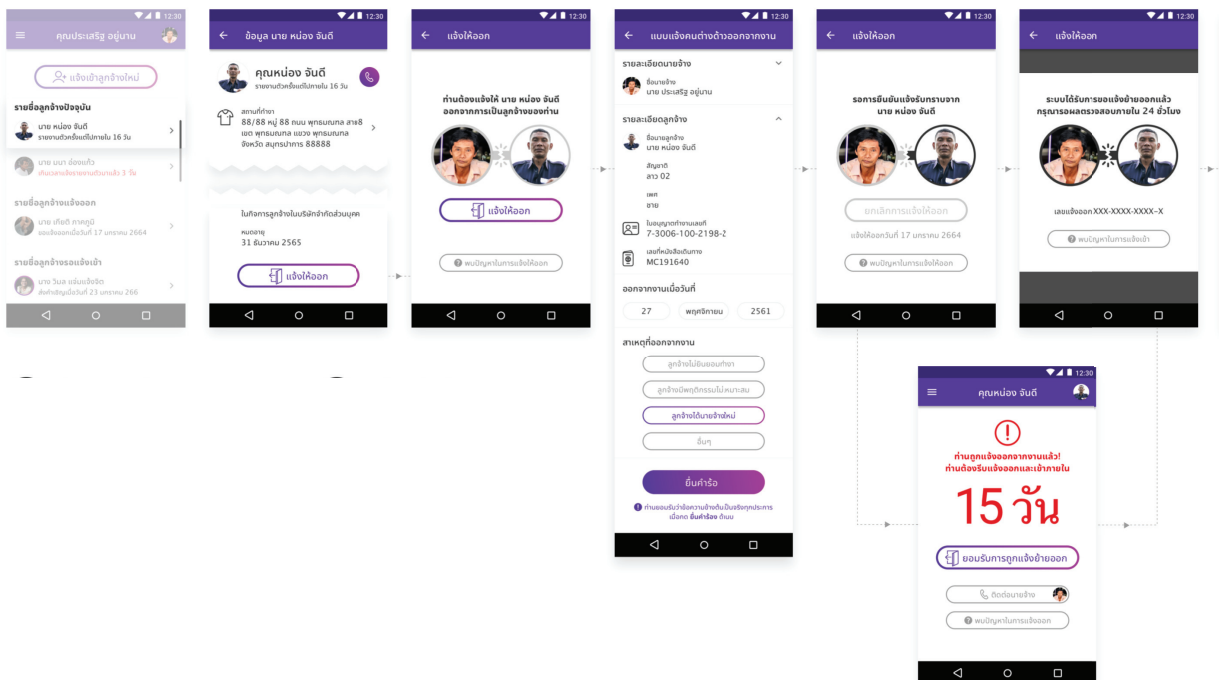
แจ้งออกจากงาน โดย ลูกจ้าง

Sabaijai Thai Job Project - Labour & Employer Support Application



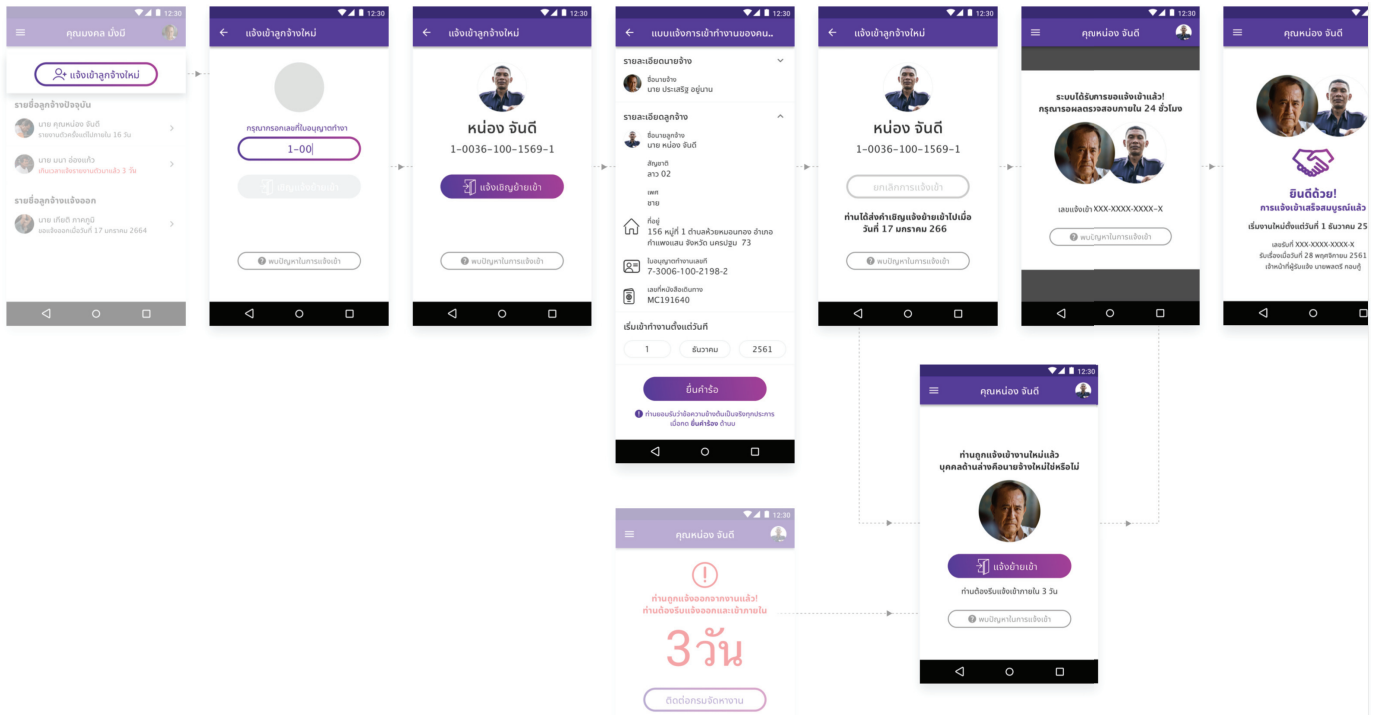
แจ้งออกจากงาน โดย นายจ้าง

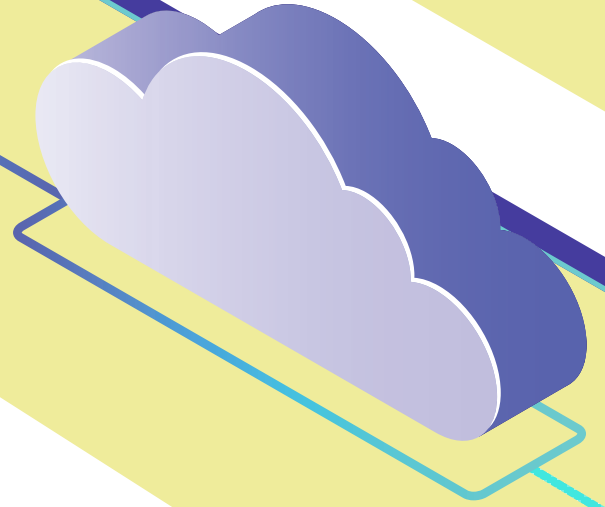
Sabaijai Thai Job Project - Labour & Employer Support Appli



แจ้งเข้าระบบ โดย นายจ้าง

Sabajjai Thai Job Project - Labour & Employer Support Application





คณะทำงาน

- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- กรมการจัดหางาน
- กรมควบคุมโรค
- สำนักงานปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์
- สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง
- สำนักงานตรวจคนเข้าเมือง
- สำนักงานประกันสังคม
- สำนักงานปลัดกระทรวงแรงงาน
- สำนักงานตำรวจแห่งชาติ
- กรมกิจการเด็กและเยาวชน



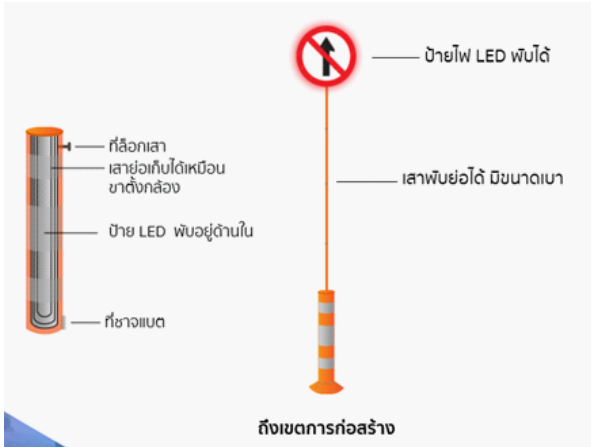
2. การลดอุบัติเหตุบนท้องถนน

ระบบขนส่งสาธารณะเป็นระบบที่รองรับและให้บริการแก่ผู้โดยสารเป็นจำนวนมาก อุบัติเหตุที่เกิดกับรถโดยสารสาธารณะจึงเป็นอุบัติเหตุทางถนนที่ควรให้ความสำคัญ เพราะมีแนวโน้มของอัตราความรุนแรงและความสูญเสียในระดับที่สูงกว่าระบบขนส่งประเภทอื่น รวมทั้งยังก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้คนในวงกว้าง ซึ่งส่วนใหญ่เป็นกลุ่มผู้โดยสารที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้องกับสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ

เพื่อลดอุบัติเหตุของระบบขนส่งสาธารณะ จึงได้พัฒนานวัตกรรมงานบริการภาครัฐที่สามารถลดระดับความเสี่ยงและความรุนแรงที่อาจเกิดขึ้นจากอุบัติเหตุระบบขนส่งสาธารณะระหว่างเมือง โดยนำแนวคิดการมีส่วนร่วมของพลเมือง มาพัฒนานวัตกรรมต้นแบบด้วยกระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) เพื่อส่งเสริมให้บุคลากรภาครัฐมีบทบาทในการร่วมพัฒนาต้นแบบนวัตกรรมพร้อมกับการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของภาคประชาชน ซึ่งนอกจากจะมีส่วนช่วยในการทำความเข้าใจต่ออุบัติเหตุที่เกิดขึ้นอย่างแท้จริงแล้ว ภาคประชาชนยังสามารถมีส่วนร่วมในการพัฒนา นโยบาย ระบบ หรือเครื่องมือที่จะช่วยลดอุบัติเหตุในระบบขนส่งสาธารณะได้ รวมทั้งยังสามารถสร้างความตระหนักในการเป็นเจ้าของของภาคประชาชนต่อระบบการขนส่งสาธารณะ อันเป็นรากฐานสำคัญต่อการสร้างกระบวนการพัฒนาเมืองในอนาคตอย่างยั่งยืน

จากการดำเนินการด้วยการลงพื้นที่เพื่อทำความเข้าใจต่อประเด็นปัญหาและจัดกลุ่มประเด็นปัญหาที่เกี่ยวข้องให้เป็นเรื่องเดียวกัน โดยแบ่งออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ 1) โครงสร้างพื้นฐาน 2) ปัญหาสภาพรถ 3) พฤติกรรมของพนักงานขับรถ และ 4) การจัดเก็บข้อมูลเพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ ก่อให้เกิดการสร้างต้นแบบนวัตกรรมภาครัฐ จำนวน 4 รูปแบบ ได้แก่





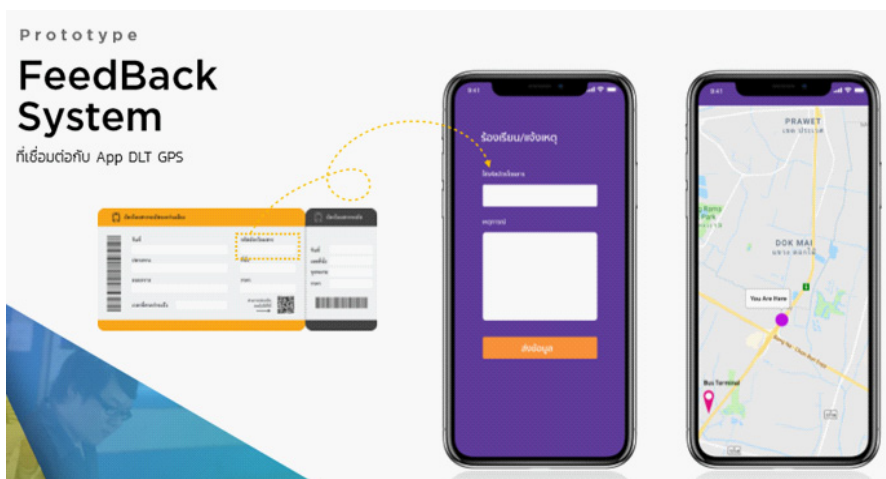
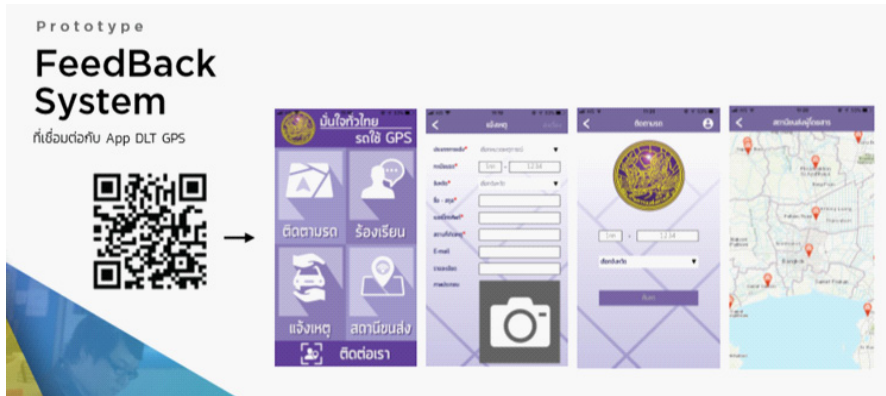
1. ป้ายแจ้งเตือนแบบพกพา พัฒนาป้ายแจ้งเตือนเตือนล่วงหน้าแบบพกพาสำหรับแจ้งเตือนผู้ใช้รถใช้ถนน ก่อนถึงบริเวณที่มีการก่อสร้าง เพื่อลดอุบัติเหตุจากการไม่ทราบเหตุล่วงหน้า และออกแบบให้สามารถพกพาได้สะดวกและใช้งานง่าย

2. คู่มือความปลอดภัย พัฒนาป้ายบอกข้อมูลที่ล้ำค่าเกี่ยวกับความปลอดภัยภายในรถโดยสาร ไม่ว่าจะเป็นตำแหน่งของอุปกรณ์และวิธีการใช้งานอุปกรณ์เพื่อให้ผู้โดยสารสามารถปฏิบัติตัวและใช้งานอุปกรณ์ความปลอดภัยบนรถโดยสารได้อย่างถูกต้อง โดยเน้นให้ผู้โดยสารสามารถสังเกตและเข้าใจได้ง่าย เพื่อเพิ่มความปลอดภัยและลดการสูญเสียชีวิตเมื่อเกิดอุบัติเหตุขึ้น



4. ระบบให้คะแนนเกี่ยวกับสมรรถนะการขับขี่ปลอดภัยของพนักงานขับรถโดยสารสาธารณะ: พัฒนาระบบ

ประเมินความพึงพอใจในบริการของรถโดยสารสาธารณะระหว่างเมือง เพื่อช่วยเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของพนักงานขับรถให้ขับขี่อย่างปลอดภัยยิ่งขึ้น โดยการประเมินทำได้ผ่านสองช่องทาง คือ 1) แผงกดให้คะแนนความพึงพอใจ (Customer Feedback Panel) ที่ติดตั้งบนรถ และ 2) ผ่านทางแอปพลิเคชันของกรมการขนส่งทางบกที่มีอยู่แล้ว โดยพัฒนาต่อยอดให้ใช้งานได้ง่ายและสะดวกขึ้น ซึ่งข้อมูลการประเมินจากสองช่องทางจะถูกเก็บในฐานข้อมูลของภาครัฐ ส่งเสริมให้ผู้ประกอบการใช้ข้อมูลนี้เป็นส่วนหนึ่งของการประเมินผลการปฏิบัติงาน (Performance Appraisal) ของพนักงานขับรถเพื่อเพิ่มแรงจูงใจในการขับรถอย่างปลอดภัยได้อีกด้วย



ผลการทดสอบแนวคิดนวัตกรรมดังกล่าว พบว่า มีศักยภาพในการลดอุบัติเหตุในระบบขนส่งสาธารณะทั้งทางตรงและทางอ้อม การสร้างระบบที่จูงใจให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการขับขี่ให้ปลอดภัย การให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ความปลอดภัย รวมถึงการมีระบบการแจ้งเตือนล่วงหน้าที่มีประสิทธิภาพ สามารถนำไปสู่การลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุในระบบขนส่งสาธารณะระหว่างเมือง อีกทั้งยังช่วยลดอัตราการบาดเจ็บและสูญเสียชีวิตเนื่องจากอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นอีกด้วย

คณะทำงาน

- ศูนย์นวัตกรรมสังคม (G - Lab) วิทยาลัยโลกคดีศึกษา มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
- ทีม Mayday
- กรมการขนส่งทางบก
- กรมทางหลวง
- กรมทางหลวงชนบท
- กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
- สำนักนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร
- กระทรวงศึกษาธิการ

3.ระบบรายงานผลและติดตามการดำเนินการของศูนย์ดำรงธรรม

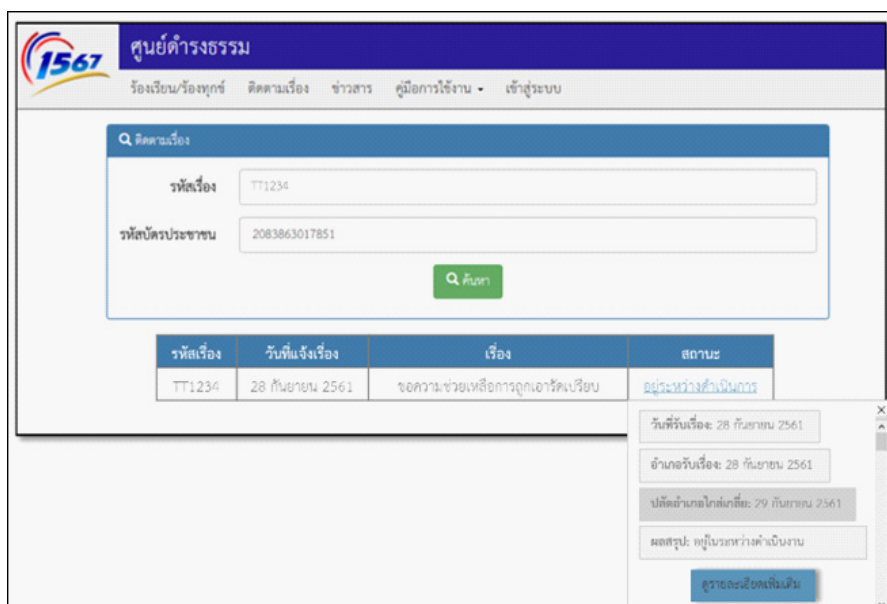
จากการศึกษาข้อมูลเบื้องต้นเกี่ยวกับการดำเนินงานของศูนย์ดำรงธรรม กระทรวงมหาดไทย พบว่า ประชาชนยังไม่ทราบข้อมูลเกี่ยวกับช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน/ร้องทุกข์ของศูนย์ดำรงธรรมมากเท่าที่ควร รวมทั้งระบบรับเรื่องร้องเรียน/ร้องทุกข์ ที่กระทรวงมหาดไทยพัฒนาขึ้นใหม่อาจจะนำมาใช้ประโยชน์ได้มากกว่าการเป็นเพียงระบบรับเรื่องร้องเรียน/ร้องทุกข์เท่านั้น จึงได้มีการหาแนวทางในการพัฒนาระบบรับเรื่องร้องเรียน/ร้องทุกข์ของศูนย์ดำรงธรรมให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งเพื่ออำนวยความสะดวกให้ประชาชนยื่นเรื่องร้องเรียน/ร้องทุกข์ผ่านศูนย์ดำรงธรรมสามารถติดตามผลการร้องเรียน/ร้องทุกข์ได้สะดวกและรวดเร็วยิ่งขึ้น ซึ่งจะช่วยให้ภาครัฐสามารถตอบสนองความต้องการของประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

นวัตกรรมที่ปรึกษาจึงได้ประยุกต์ใช้แนวคิด Design Thinking พร้อมสำรวจข้อมูลและลงพื้นที่ศึกษา ซึ่งนำมาสู่แนวทางการแก้ไขปัญหา จำนวน 4 รูปแบบดังนี้

1. ระบบการติดตาม (tracking system)

ศูนย์ดำรงธรรม กระทรวงมหาดไทย มีการพัฒนาระบบรับเรื่องร้องเรียน/ร้องทุกข์ที่มีประสิทธิภาพในระดับหนึ่งแล้ว แต่ปัญหาที่พบ คือ ประชาชนต้องการทราบเป็นระยะว่าการดำเนินการเรื่องร้องเรียน/ร้องทุกข์อยู่ในขั้นตอนใด และต้องการที่จะติดตามความคืบหน้าได้จากหลายช่องทาง โดยปัจจุบันศูนย์ดำรงธรรมมีระบบการติดตามผลเรื่องร้องเรียน/ร้องทุกข์ผ่านทาง Website และ Mobile Application แต่หากสถานะของเรื่องอยู่ระหว่างการดำเนินการนั้น จะไม่มีการแจ้งรายละเอียดว่าการดำเนินการอยู่ในขั้นตอนใด

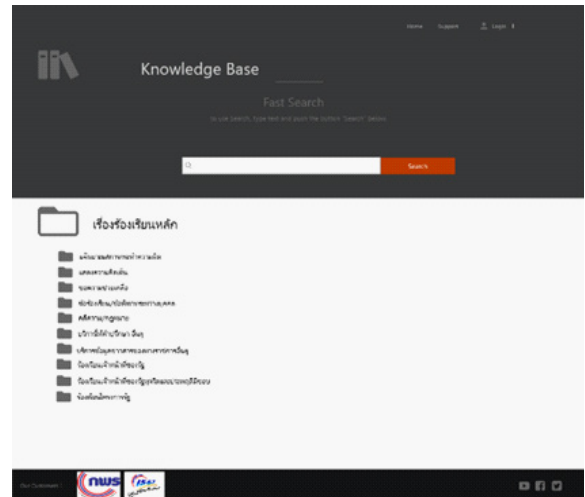
ดังนั้น จึงพัฒนาต้นแบบนวัตกรรมของระบบรับเรื่องร้องเรียน/ ร้องทุกข์ออกมาเป็นระบบใหม่ที่จะแสดงสถานะหลักมากกว่า 3 สถานะของเดิมที่มี คือ รับเรื่อง อยู่ระหว่างดำเนินการ และยุติเรื่อง ให้เป็นเมื่อกดเข้าไปดูรายละเอียด ในสถานะ “อยู่ระหว่างดำเนินการ” จะขึ้น pop-up แสดงกระบวนการการติดตามเรื่องว่าอยู่ในขั้นตอนใด หน่วยงานใด เป็นผู้รับผิดชอบ และผลสรุปเป็นอย่างไร โดยแสดงผลทั้งผ่านทาง website และ mobile application ของศูนย์ดำรงธรรม



2. ระบบการรวบรวมความรู้ (knowledge base system)

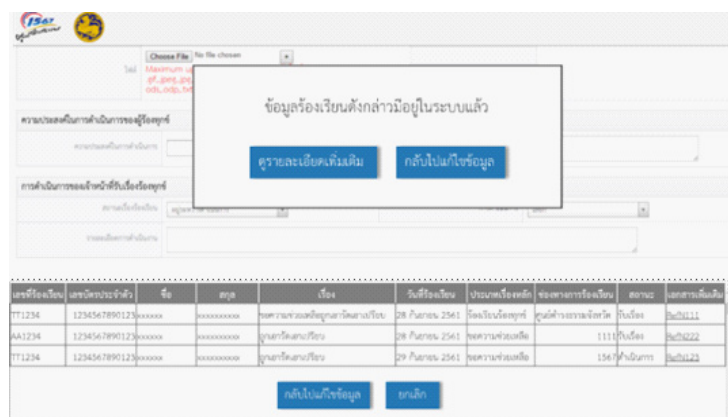
สร้างระบบเพื่อเก็บคำถามที่เจ้าหน้าที่พบบ่อย ๆ และนำคำตอบที่ดีที่สุดมารวบรวมเป็นคู่มือไว้ในระบบ เพื่อให้เจ้าหน้าที่ของศูนย์ดำรงธรรมทุกแห่งสามารถแก้ปัญหาได้รวดเร็วยิ่งขึ้น ในกรณีที่มีปัญหาแบบเดียวกันเกิดขึ้นอีกในอนาคต ทั้งนี้ ต้องคำนึงถึงความสะดวกในการเข้าถึงข้อมูลดังกล่าวเป็นสิ่งสำคัญ โดยสามารถใช้งานผ่านทั้ง smartphone tablet และ computer ได้อย่างรวดเร็ว website จึงเป็นตัวเลือกในการทำระบบการรวบรวมความรู้เพื่อให้เจ้าหน้าที่สามารถเข้าใช้ระบบได้ง่ายที่สุด

ระบบ website นี้เจ้าหน้าที่สามารถป้อนข้อมูลเรื่องร้องเรียนเข้าระบบรวมถึงการค้นหาข้อมูลจากการหาหัวข้อเรื่องร้องเรียน โดยให้เจ้าหน้าที่ใส่คำค้น (keyword) เรื่องที่ร้องเรียน ระบบจะทำการค้นหากรณีต่าง ๆ แนะนำหน่วยงานและช่องทางการติดต่อของหน่วยงานที่ต้องส่งเรื่องร้องเรียนต่อเนื่องเพื่อที่จะหาวิธีแก้ไข ปัญหาและสามารถส่งเรื่องไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้



3. ระบบการแบ่งปันข้อมูล (data sharing system)

ระบบการแบ่งปันข้อมูลพัฒนาขึ้นเพื่อแก้ไขปัญหาความซ้ำซ้อนของการร้องเรียนโดยการเขียน application programming interface (API) เพื่อตรวจสอบความซ้ำซ้อนของเรื่องร้องเรียน/ร้องทุกข์ที่ประชาชนยื่นผ่านศูนย์ดำรงธรรม (1567) ศูนย์รับเรื่องราวร้องทุกข์ (1111) และศูนย์รับเรื่องราวร้องทุกข์ สคบ. (1166) โดยเมื่อเจ้าหน้าที่กรอกรายละเอียดการร้องเรียน/ ร้องทุกข์ และทำการบันทึกข้อมูลแล้ว ระบบจะทำการตรวจสอบข้อมูลกับฐานข้อมูลอื่น หากพบว่าข้อมูลของผู้ร้องเรียนแจ้งนั้นเคยร้องเรียนผ่านช่องทางอื่นแล้ว ระบบจะทำการแจ้งเตือน



4. การฝึกอบรม (Training)

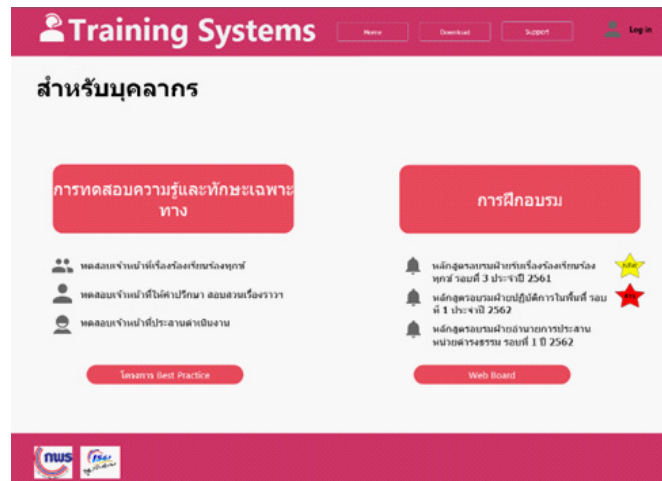
จัดทำ website เพื่ออบรมตามตำแหน่งงาน และภาระหน้าที่หลักทดสอบความรู้ความเข้าใจ ทักษะ และความสามารถของเจ้าหน้าที่ รวมทั้งศึกษาเรียนรู้จากแนวปฏิบัติที่ดี (best practice) และสลับเปลี่ยนตำแหน่งงานเจ้าหน้าที่กับศูนย์ดำรงธรรมอื่น ๆ (employee rotation) ซึ่ง website สำหรับเจ้าหน้าที่ของศูนย์ดำรงธรรมประกอบด้วย 4 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 การอบรมตามตำแหน่งงานและภาระหน้าที่หลักของแต่ละบุคคล เช่น ตำแหน่งรับเรื่องร้องทุกข์

ส่วนที่ 2 การทดสอบความรู้และความเข้าใจ หรือทักษะที่เกี่ยวข้องกับงานในแต่ละตำแหน่งของเจ้าหน้าที่ที่ปฏิบัติงานในศูนย์ดำรงธรรม

ส่วนที่ 3 โครงการระบบการแลกเปลี่ยนเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานระหว่างศูนย์ดำรงธรรม

ส่วนที่ 4 กระดานสนทนา (web board) สำหรับแลกเปลี่ยนข้อมูลและความคิดเห็นระหว่างเจ้าหน้าที่ศูนย์ดำรงธรรม



จากการนำต้นแบบนวัตกรรมไปทำการทดสอบกับผู้ใช้งาน ทำให้ได้ผลตอบรับจากผู้บริหารศูนย์ดำรงธรรม และเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทั้งนี้ ผู้บริหารศูนย์ดำรงธรรม และเจ้าหน้าที่จากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบกับต้นแบบนวัตกรรมดังกล่าว และคาดว่าถ้าหากมีการนำมาพัฒนา และใช้ในการปฏิบัติงานจริง จะทำให้การดำเนินงานของศูนย์ดำรงธรรมมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น



คณะทำงาน

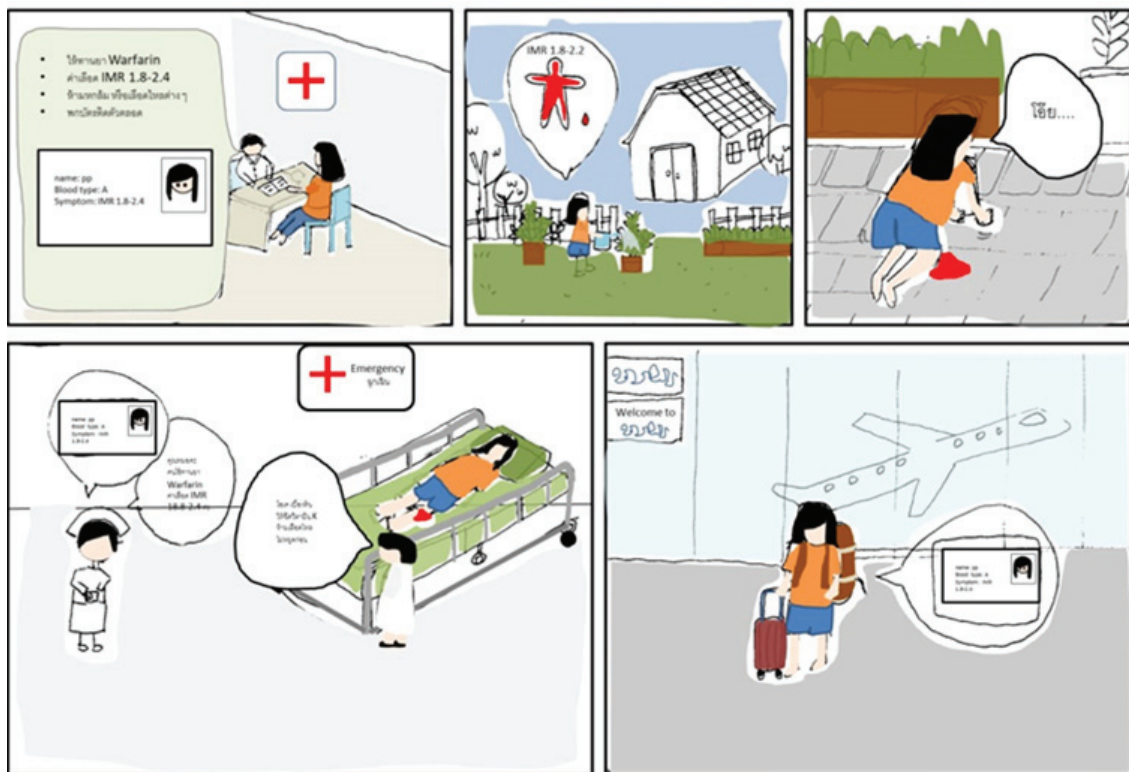
- สำนักวิจัยสถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
- ศูนย์คลังปัญญาและสารสนเทศ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
- ศูนย์วิจัยคุณภาพชีวิตและสุขภาวะชุมชน สำนักวิจัย สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
- สำนักตรวจราชการและเรื่องราวร้องทุกข์ สำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย
- กลุ่มพัฒนาระบบบริหารสำนักงานปลัดกระทรวงมหาดไทย
- สำนักงานพัฒนาธุรกรรมอิเล็กทรอนิกส์
- กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม



4. ชุดข้อมูลสุขภาพและการรักษา สำหรับติดตัวผู้ป่วย

ในปัจจุบัน ประเทศไทยมีผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวส่วนมากมีการรับประทานยาประจำ ซึ่งโรค อาการ หรือการรับประทานยาบางชนิด มีผลข้างเคียง รวมถึงมีความอ่อนไหวต่อยาหรือการรักษาในลักษณะอื่นจำนวนมาก รวมทั้งผู้ป่วยที่เคยผ่านการรักษาด้วยวิธีการบางอย่างซึ่งจะมีผลกับการเลือกใช้วิธีการรักษาในกรณีเกิดอุบัติเหตุได้ แต่ผู้ป่วยเหล่านั้นไม่ทราบถึงความสำคัญของข้อมูลที่จะต้องแจ้งให้แพทย์ทราบในกรณีที่ตนเองต้องเข้ารับการรักษาฉุกเฉิน หรือผู้ป่วยหลายรายละเลย หรือไม่ทราบว่า

มีความจำเป็นที่จะต้องจดจำและแจ้งข้อมูลเหล่านี้ทุกครั้ง กรณีที่ไปพบแพทย์ท่านอื่น ในโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาลอื่น ดังนั้น ทางทีมนวัตกรรมที่ปรึกษาจึงได้พูดคุยกับแพทย์ (โรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน) และโรงพยาบาลตากสิน) เพื่อเข้าใจถึงปัญหาในการรักษาฉุกเฉินสำหรับผู้ป่วยที่มีอาการหรือเงื่อนไขที่ส่งผลต่อการเลือกวิธีการรักษาฉุกเฉิน และจากการพูดคุยจึงได้นำมาจัดทำ Scenario เพื่อให้ง่ายต่อการเข้าใจ

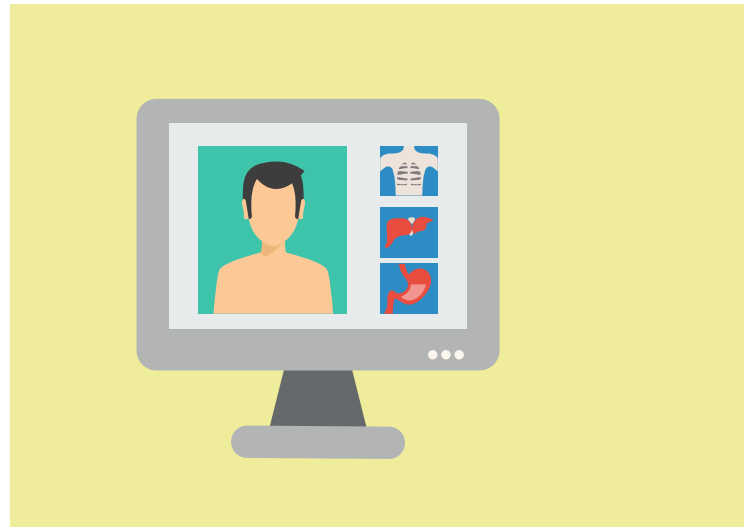


จาก Scenario แสดงให้เห็นว่า ปัจจุบัน ผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัว หรือมีเงื่อนไขในการรักษา จะต้องมียุทธศาสตร์ข้อมูลเหล่านี้จากแพทย์ติดตัวไว้ โดยลักษณะของการจัดเก็บข้อมูลก็จะแตกต่างกันไปในแต่ละโรงพยาบาล เช่น บัตร กระดาษ เป็นต้น ซึ่งข้อมูลดังกล่าว จะถูกพกติดตัวไปกับผู้ป่วย หากเกิดเหตุฉุกเฉิน อุบัติเหตุเกิดขึ้น แพทย์ผู้ที่จะทำการรักษาหรือเจ้าหน้าที่ที่มีหน้าที่คัดกรองอาการผู้ป่วย จะสามารถรับทราบเงื่อนไขในการรักษาได้อย่างรวดเร็วยิ่งขึ้น หรือแม้ในกรณีที่มีความจำเป็นเดินทางไปต่างประเทศแล้วเกิดเหตุฉุกเฉิน ก็จะสามารถใช้ข้อมูลนี้ในการรักษาได้อย่างถูกต้อง และทันท่วงที นวัตกรรมที่ปรึกษาจึงได้พัฒนานวัตกรรมต้นแบบชุดข้อมูลสุขภาพและการรักษา สำหรับติดตัวผู้ป่วยกรณีฉุกเฉินใน 4 รูปแบบ ได้แก่

1. บัตรสำหรับพกติดตัว
2. Application
3. สติกเกอร์สำหรับติดกับบัตรที่พกติดตัว
4. QR Code ติดตัว เช่น สายรัดข้อมือ

ทั้งนี้ ข้อมูลที่บรรจุในต้นแบบนวัตกรรมจะมีรายละเอียดสำหรับใช้สื่อสารได้เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน เพิ่มภาษาอังกฤษ ในรายละเอียดที่บรรจุลงในต้นแบบนวัตกรรม ให้สามารถสื่อสารได้ในกรณีฉุกเฉินในต่างประเทศ และการแสดงข้อมูล คำนึงถึงความเป็นส่วนตัว เช่น การแสดงเฉพาะข้อมูลบางอย่าง และปิดบังข้อมูลที่เป็นความลับผ่านระบบ QR code เพื่อเข้าถึงได้เฉพาะผู้ให้การรักษาเท่านั้น รวมไปถึงได้มีการปรับรูปแบบของสื่อที่ใช้ เช่น ตำแหน่ง ลักษณะ และสีของ สติกเกอร์ที่จะติด เป็นต้น จากนั้นได้นำต้นแบบนวัตกรรมไปทำการทดสอบ พูดคุยกับผู้ใช้ทุกฝ่ายอีกครั้ง เพื่อทราบ ข้อมูลป้อนกลับเกี่ยวกับการออกแบบและทำความเข้าใจผู้ใช้ได้อย่างลึกซึ้งยิ่งขึ้น ทำให้นวัตกรรมได้รับรู้ถึงสิ่งที่ผู้ใช้ ให้ความสำคัญ หรือมีความกังวล ซึ่งทีมนวัตกรรมได้ปรับปรุงพัฒนาต้นแบบนวัตกรรมและทำการทดสอบซ้ำไปมาหลายครั้ง เพื่อให้ได้ต้นแบบนวัตกรรมต้นแบบที่ตอบสนองความต้องการของผู้ใช้จริง

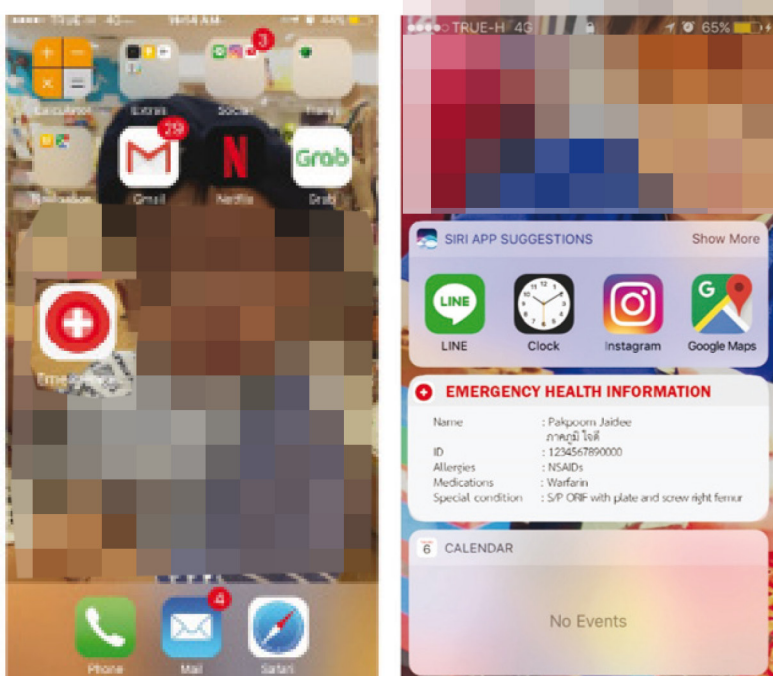
บัตรข้อมูลและ QR Code



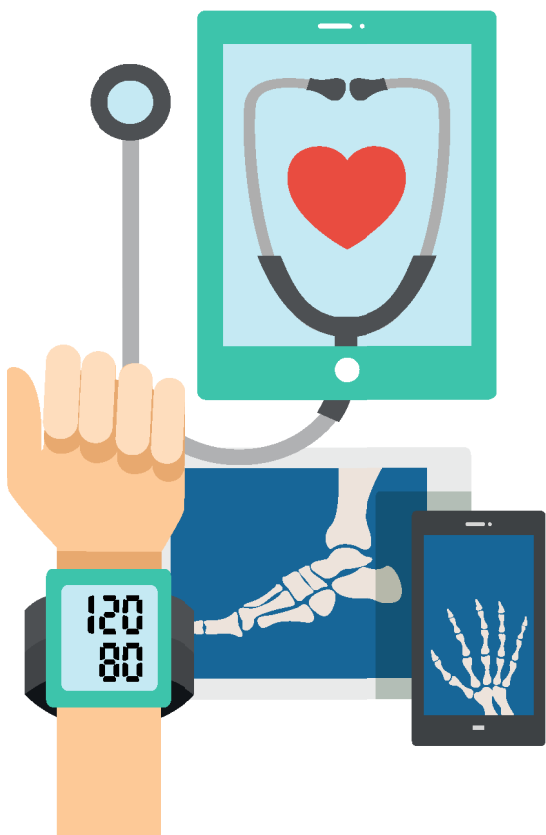
สติกเกอร์ และ QR Code



QR Code / Application



EMERGENCY HEALTH INFORMATION	
Name	Pakpoom Jaidee ภาคภูมิ ใจดี 1234567890000 * Precaution * Living will
Blood type	A
Allergies	NSAIDs
Medications	Warfarin
Special condition	S/P ORIF with plate and screw right femur
Emergency contact	+661-111-1111
Update	10 NOV 2018
Hospital	Lerdsin, Thailand



คณะทำงาน

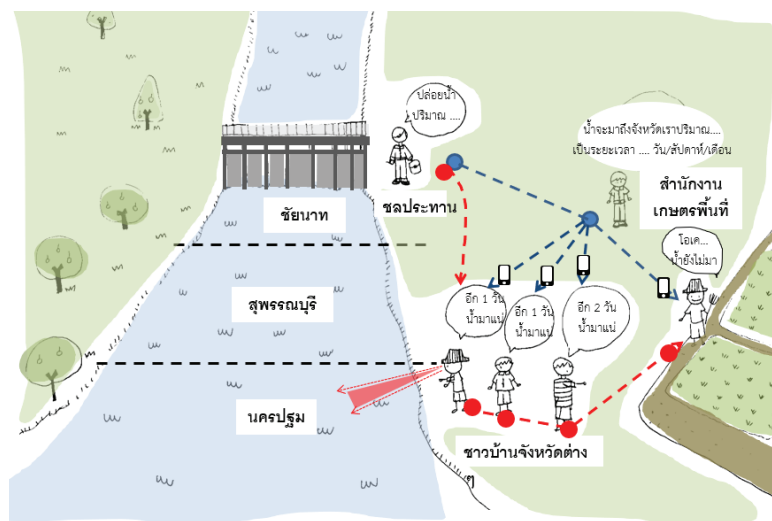
- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ
- สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข
- สำนักงานสารสนเทศการแพทย์ กรมการแพทย์
- ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารและกลุ่มงานพัฒนาระบบบริหาร กระทรวงสาธารณสุข
- โรงพยาบาลบ้านแพ้ว (องค์การมหาชน)
- โรงพยาบาลตากสิน



5. การสื่อสารข้อมูลปริมาณน้ำสำหรับเกษตรกร

จากการที่ประเทศไทยเป็นแหล่งเพาะปลูกสำคัญของโลกและเพื่อการเพิ่มมูลค่าให้สินค้าการเกษตร ปริมาณน้ำเพื่อการเกษตรเป็นปัจจัยที่สำคัญ แต่จากการศึกษาและแลกเปลี่ยนข้อมูลกับเกษตรกรและนักวิชาการด้านการเกษตร พบว่าเกษตรกรรายย่อยหลายรายไม่สามารถที่จะเข้าใจหรือแปลความหมายของปริมาณน้ำที่มีโอกาสจะไหลเข้าพื้นที่ของตนเองในแต่ละช่วงเวลา หรือในช่วงเวลาเพาะปลูกที่จะถึงได้ ถึงแม้ว่าเกษตรกรมีความพยายามติดตามข้อมูลปริมาณน้ำที่มีโอกาสจะ

ไหลเข้าพื้นที่ทั้งในและเขตชลประทานผ่านทางรายการโทรทัศน์และข้อมูลจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จากปัญหาดังกล่าว ทำให้ที่มนวัตกรที่ปรึกษารับทราบถึงความสำคัญของการได้รับข้อมูลที่ถูกต้องและ “ข้อมูลที่สามารถเข้าใจและนำไปใช้ได้” ที่มนวัตกรที่ปรึกษาจึงได้ข้อมูลดังกล่าวมาทำการวิเคราะห์/สังเคราะห์ สร้าง Scenario เพื่อใช้ในการพัฒนานวัตกรรมต้นแบบที่ตรงปัญหาและความต้องการของเกษตรกร



จากข้อมูลที่ได้จาก Scenario นวัตกรรมที่ปรึกษาจึงได้มีการพัฒนาต้นแบบที่เป็นตัวอย่างแนวคิด เพื่อให้ได้แนวทางหรือนวัตกรรมที่ตอบโจทย์กับสถานการณ์และปัญหาที่เกิดขึ้น โดยคิดค้นจากการวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมด เกิดเป็นนวัตกรรมต้นแบบ คือ application สำหรับการบอกข้อมูลปริมาณน้ำสำหรับเกษตรกร โดยมีต้นแบบการให้ข้อมูลปริมาณน้ำใช้ผ่านหลากหลายช่องทาง



ชุดข้อมูลสื่อสาร ประกอบด้วย

1. ชุดข้อมูลน้ำทำในแบบรายวัน
2. ชุดข้อมูลน้ำเชื่อมในแบบรายฤดูกาลหรือทุก 3 เดือน
3. ชุดข้อมูลน้ำฝนในรูปแบบ รายวัน รายสัปดาห์ และรายฤดูกาลหรือทุก 3 เดือน

การใช้สื่อหรือช่องทางสื่อสาร ประกอบด้วย

1. การสื่อสารข้อมูลปริมาณน้ำสำหรับเกษตรกรทาง application ของโทรศัพท์มือถือ
2. การสื่อสารข้อมูลปริมาณน้ำสำหรับเกษตรกรด้วยเสียงตามสาย
3. การสื่อสารข้อมูลปริมาณน้ำสำหรับเกษตรกรโดยการบอกต่อ
4. การสื่อสารข้อมูลปริมาณน้ำสำหรับเกษตรกรโดยการมีธงสัญลักษณ์แสดงที่แม่น้ำในเขตชุมชน
5. การสื่อสารข้อมูลปริมาณน้ำสำหรับเกษตรกรผ่านทางรายการข่าวประจำวัน ทางโทรทัศน์

การสื่อสารข้อมูลปริมาณน้ำ จัดประเภทของแหล่งน้ำ เป็น 3 แหล่ง โดยผู้ใช้งานสามารถเลือกดูได้ว่าต้องการข้อมูลน้ำจากแหล่งใดบ้าง ซึ่งแหล่งน้ำต่าง ๆ ประกอบด้วย

1. น้ำท่า แสดงระดับปริมาณน้ำที่คู คลองในจุดต่าง ๆ ซึ่งข้อมูลภายใน application ประกอบด้วย

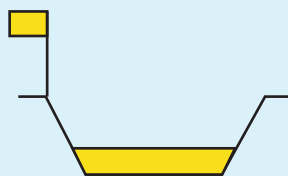
- ▶ คำสำคัญ (keyword) บอกระดับปริมาณน้ำที่ท่าของแหล่งชุมชนนั้น ๆ ซึ่งมีความหมาย 3 ระดับ ดังนี้
 - “น้อย” สัญลักษณ์ รูปธงสีเหลือง
 - “ปกติ” สัญลักษณ์ รูปธงสีเขียว
 - “มาก” สัญลักษณ์ รูปธงสีแดง

ซึ่งธงสีต่าง ๆ จะตรงกับการปักธงการแสดงสัญลักษณ์ ณ บริเวณท่าน้ำของชุมชนนั้น

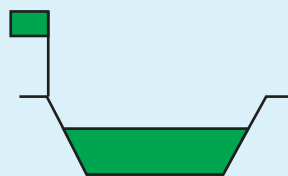
- ▶ วัน/ เดือน /ปี และเวลาที่ปรับปรุงข้อมูล

ชุดข้อมูลน้ำท่า

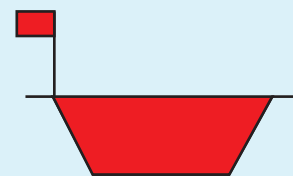
รายวัน



น้อย



ปกติ



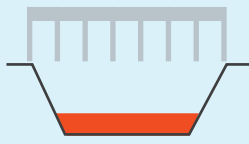
มาก

2. น้ำเขื่อน แสดงระดับปริมาณน้ำในเขื่อน ที่กรมชลประทานจะจัดสรรเพื่อทำการเกษตร ข้อมูลภายใน แอปพลิเคชัน ประกอบด้วย

- ▶ ปริมาณน้ำ ซึ่งมีความหมาย 4 ระดับ โดยใช้คำสำคัญ ดังนี้
 - ทำนาได้ 1 รอบ หมายถึง นำน้อย
 - ทำนาได้ 2 รอบ หมายถึง ปกติ
 - ทำนาได้ตามฤดูกาล หมายถึง ปกติ
 - ท่วมผลผลิต หมายถึง มาก
- ▶ วัน/ เดือน /ปี และเวลาที่ปรับปรุงข้อมูล

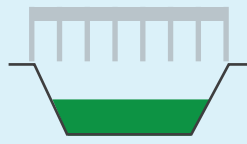
ชุดข้อมูลน้ำเขื่อน

รายฤดูกาล หรือทุก 3 เดือน



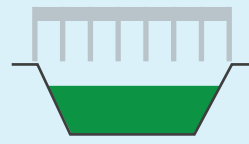
น้อย

งดทำนา



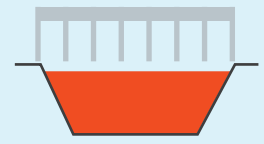
ปกติ

ทำนาได้ 1 รอบ



ปกติ

ทำนาตามฤดูกาล



มาก

ท่วมผลผลิต

3. น้ำฝน แสดงระดับปริมาณน้ำฝนตามพยากรณ์อากาศโดยกรมอุตุนิยมวิทยา ซึ่งข้อมูลใน application ประกอบด้วย

- ▶ สัญลักษณ์แสดงปริมาณน้ำฝน ซึ่งมีความหมาย 4 ระดับ โดยใช้คำสำคัญ ดังนี้
 - หยดน้ำ 1 หยด หมายถึง เล็กน้อย
 - หยดน้ำ 2 หยด หมายถึง ปานกลาง
 - หยดน้ำ 3 หยด หมายถึง หนัก
 - หยดน้ำ 4 หยด หมายถึง หนักมาก
- ▶ วัน/ เดือน /ปี และเวลาที่ปรับปรุงข้อมูล

ชุดข้อมูลน้ำฝน

รายวัน รายสัปดาห์ และรายฤดูกาลหรือทุก 3 เดือน



เล็กน้อย



ปานกลาง



หนัก



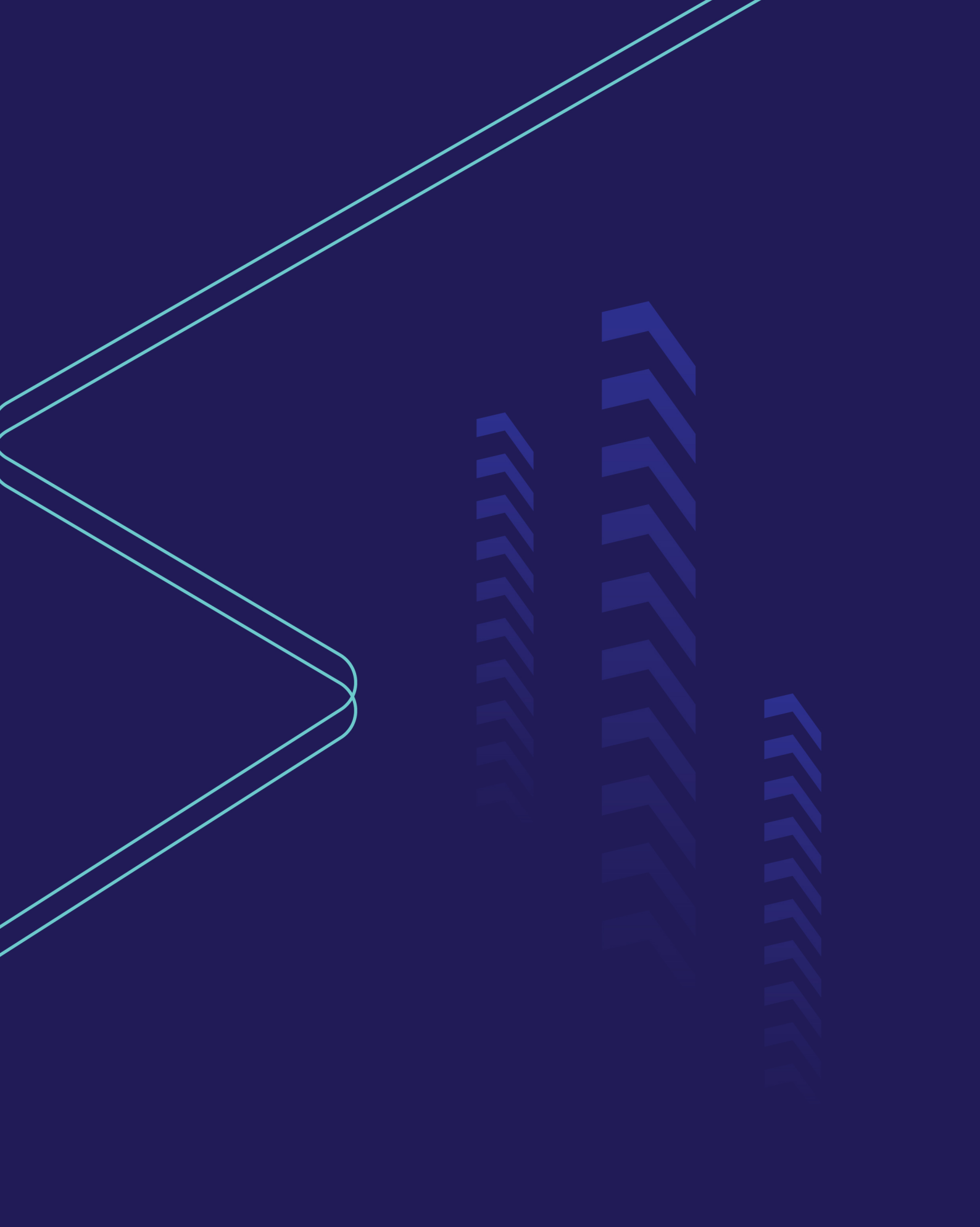
หนักมาก

หลังจากที่นำต้นแบบไปทดสอบทำให้ทราบถึงบริบทการใช้งานและทำให้มองเห็นโอกาสที่จะพัฒนาต้นแบบ application แจ้างข้อมูลปริมาณน้ำแก่เกษตรกร ซึ่งจะช่วยให้เกษตรกรสามารถเข้าใจข้อมูลปริมาณน้ำได้ถูกต้องมากยิ่งขึ้น เพื่อให้เกษตรกรสามารถวางแผนการจัดการน้ำเพื่อการเกษตรได้อย่างถูกต้องและทันท่วงที

คณะทำงาน

- มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี
- สำนักงานปลัดกระทรวงเกษตรและสหกรณ์
- กรมชลประทาน
- กรมส่งเสริมการเกษตร
- กรมชลประทาน
- สำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติ
- สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร
- กองส่งเสริมโครงการพระราชดำริ การจัดการพื้นที่และวิศวกรรมเกษตร





สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (สำนักงาน ก.พ.ร.)
59/1 ถนนพหลโยธิน แขวงดุสิต เขตดุสิต กรุงเทพมหานคร 10300