



เรื่อง การพัฒนานวัตกรรมท้องถิ่นดิจิทัลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นไทย
DEVELOPMENT FOR LOCAL DIGITAL INNOVATION OF THAILAND LOCAL
GOVERNMENT

โดย

อนูรัตน์ อนันทนารช

โครงการวิจัยนี้ได้รับงบประมาณสนับสนุนการวิจัย

จากทุนอุดหนุนการวิจัยเงินรายได้ คณะรัฐศาสตร์และนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

2566

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทคัดย่อ	
กิตติกรรมประกาศ	
บทที่ 1 บทนำ	
- ความสำคัญและที่มาของปัญหา	1
- วัตถุประสงค์ในการวิจัย	4
- ขอบเขตการวิจัย	4
- ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	5
บทที่ 2 ทบทวนวรรณกรรม	6
- แนวคิดเกี่ยวกับนวัตกรรม	6
- แนวคิดนวัตกรรมภาครัฐ	12
- นวัตกรรมจากห้องปฏิบัติการนวัตกรรมภาครัฐประเทศไทย (Thailand Innovation Lap Center)	19
- ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการพัฒนานวัตกรรมภาครัฐ	24
- โครงการนวัตกรรมท้องถิ่นดิจิทัล Local Digital Award	32
- เอกสารทางวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	33
- กรอบแนวทางการศึกษา	36
บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย	38
- การเก็บรวบรวมข้อมูล	38
- ผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญ	38
- การตรวจสอบข้อมูล	38
- การวิเคราะห์ข้อมูล	39
- เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	39
- การสร้างเครื่องมือ	40
- การเก็บรวบรวมข้อมูล	40
- วิธีการในการวิเคราะห์ข้อมูล	41
บทที่ 4 ผลการศึกษา	42
- ผลการศึกษา	43
- โครงการที่ 1 โครงการบริการสุขภาพผู้สูงอายุและผู้ป่วยติดเตียง Smart Health Care ทศบาลตำบลแสนสุข	43

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
- โครงการที่ 2 โครงการโรงพยาบาลหนึ่งหมื่นเตียง ของเทศบาลนครเกาะสมุย	50
- โครงการที่ 3 โครงการระบบเทคโนโลยีเพื่อการบริหารและติดตามควบคุมฝ้าระวังโรคโควิด เทศบาลนครยะลา	56
- โครงการที่ 4 ระบบ YALA E-C0mearch (หลายยะลา) เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจชุมชนเทศบาลนครยะลา	60
- โครงการที่ 5 ระบบ Mobile application สำหรับบริหารจัดการการจัดหาประโยชน์ในทรัพย์สิน (การจัดประชียนต์ตลาด) ของเทศบาลนครอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี	66
- โครงการที่ 6 Smart Bannoi นวัตกรรมบริการประชาชนของ องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านน้อยซุ้มขี้เหล็ก จ.พิษณุโลก	68
- โครงการที่ 7 Pang Moo E-Smart service ขององค์การบริหารส่วนตำบลปางหมู จังหวัดแม่ฮ่องสอน	71
- โครงการที่ 8 B-Buddy Bangsaray ยกระดับการบริการสาธารณะและกิจกรรมสาธารณะ ด้วยระบบดิจิทัล ให้ครอบคลุมทุกกลุ่ม เทศบาลบางเสร่	75
- โครงการที่ 9 โครงการระบบชำระค่าธรรมเนียมขยะ เทศบาลตำบลนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง	78
- โครงการที่ 10 โครงการบริหารจัดการขยะแบบครบวงจร โดยดิจิทัลแพลตฟอร์ม เพื่อสร้างสิ่งแวดล้อมที่ดี อย่างยั่งยืน เทศบาลตำบลศรี้ง จังหวัดเชียงราย (แอปพลิเคชัน “ถังเงิน ถังทอง”) (โครงการนวัตกรรมท้องถิ่นดีเด่น ปี 2566)	82
- สรุปผลการศึกษา	87
- ผลการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของโครงการนวัตกรรมท้องถิ่น	91
บทที่ 5 บทสรุปและอภิปรายผล	96
- บทสรุป	96
- การอภิปรายผล	102
- ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้	104
- ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป	104
บรรณานุกรม	106

สารบัญตาราง

เรื่อง	หน้า
ตารางที่ 2.1 รายชื่อนักวิชาการต่างชาติและคำนิยามของนวัตกรรม	7
ตารางที่ 2.2 รายชื่อองค์กรและนักวิชาการไทยที่ให้คำนิยามนวัตกรรม	8

สารบัญภาพ

เรื่อง	หน้า
ภาพที่ 1 แสดงลักษณะของนวัตกรรม	9
ภาพที่ 2 แสดงแนวคิดการจัดการนวัตกรรมแบบเหตุผลนิยม	13
ภาพที่ 3 แสดงขั้นตอนกระบวนการคิดเชิงออกแบบ	16
ภาพที่ 4 แสดงขั้นตอนของ Design Thinking ที่บริษัท ปตท. นำมาใช้ในการสร้างวัฒนธรรมนวัตกรรมขององค์กร	18
ภาพที่ 5 แสดงที่มาต้นแบบนวัตกรรมของโครงการโรงพยาบาลหนึ่งหมื่นเตียง	52
ภาพที่ 6 แสดงที่มาต้นแบบนวัตกรรมของโครงการโรงพยาบาลหนึ่งหมื่นเตียงของเทศบาลนครเกาะสมุย	53
ภาพที่ 7 แสดงภาพช่องทางการลงทะเบียนเพื่อขอรับการคัดกรองโควิด	58
ภาพที่ 8 แสดงภาพการจำลองแผนการรับมือกับสถานการณ์โควิด-19 ของยะลา	59
ภาพที่ 9 แสดงภาพการจำลองแผนการรับมือกับสถานการณ์โควิด-19 ของยะลา	62
ภาพที่ 10 แสดงตัวอย่างแพลตฟอร์มออนไลน์ (หลายยะลา)	63
ภาพที่ 11 แสดงระบบการทำงานของแพลตฟอร์ม หลายยะลา	64
ภาพที่ 12 แสดงระบบการชำระค่าธรรมเนียมขยะแบบออนไลน์	80
ภาพที่ 13 แสดงการทำงานของโครงการบริการจัดการขยะแบบบูรณาการบนแพลตฟอร์มออนไลน์	85

บทคัดย่อ

งานวิจัยเรื่องการพัฒนา นวัตกรรมท้องถิ่นของไทย มีวัตถุประสงค์สำคัญ 2 ประการ ได้แก่ วิเคราะห์แนวทางการพัฒนาของโครงการนวัตกรรมท้องถิ่นที่ได้รับรางวัลโครงการรางวัลท้องถิ่นดิจิทัล ของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัลองค์กรมหาชน และวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการพัฒนา นวัตกรรมท้องถิ่น มีโครงการที่ทำการศึกษา 10 โครงการ ใช้การวิจัยเชิงคุณภาพเก็บข้อมูล จากเอกสารราชการ สื่อต่างๆ และการสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้บริหารท้องถิ่น ข้าราชการและเจ้าหน้าที่ ที่รับผิดชอบโครงการและผู้เชี่ยวชาญด้านนวัตกรรมและระบบท้องถิ่นดิจิทัล การวิเคราะห์ข้อมูล จากความสอดคล้องกับเนื้อหาและทฤษฎี และแนวคิดทางวิชาการ

ผลการศึกษาพบว่า นวัตกรรมท้องถิ่นทั้ง 10 โครงการมีกระบวนการดำเนินการเป็นขั้นตอน และมีเหตุมีผล และมีการวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ การกำหนดทางเลือกในการปฏิบัติอย่างมีแบบแผน มากกว่าการดำเนินโครงการแบบเฉพาะหน้า ที่มาของนวัตกรรมส่วนใหญ่มาจากปัญหาและข้อจำกัด ในการปฏิบัติงานและการบริการประชาชน และจากวิสัยทัศน์และประสบการณ์ของผู้บริหารท้องถิ่น นวัตกรรมท้องถิ่นมี 3 ลักษณะได้แก่ นวัตกรรมการจัดการเพื่อปรับปรุงการบริหาร นวัตกรรม การบริการเพื่อปรับปรุงระบบการบริการ และนวัตกรรมด้านเทคโนโลยี เพื่อปรับปรุงวิธีการทำงาน ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จมีหลายประการแต่ที่มีลักษณะเด่นได้แก่ ความสามารถในการวิเคราะห์ ปัญหาและสาเหตุของปัญหา การสนับสนุนของผู้บริหารอย่างจริงจัง การมีเครือข่ายผู้เชี่ยวชาญให้ การความช่วยเหลือทางวิชาการ การสร้างความรู้ความเข้าใจและการยอมรับให้กับเจ้าหน้าที่และ ประชาชน การสร้างการมีส่วนร่วมของทุกฝ่าย และการออกแบบนวัตกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการใช้ของประชาชน และนวัตกรรมมีความง่าย สะดวก และประชาชนมีความคุ้นเคยในการใช้งาน

คำสำคัญ : นวัตกรรม องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น การพัฒนา

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้ ได้รับทุนสนับสนุนจากทุนอุดหนุนการทำวิจัย งบประมาณรายได้ของคณะรัฐศาสตร์ และนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ประจำปี 2565 และขอขอบคุณกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก เพื่อประกอบการวิจัย ในครั้งนี้ อันได้แก่ กลุ่มองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กลุ่มของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และกลุ่มของสำนักงาน พัฒนาระบบราชการ ที่ให้ความอนุเคราะห์ให้ข้อมูลเกี่ยวกับการพัฒนานวัตกรรมท้องถิ่นดิจิทัล ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นไทย จนเป็นต้นแบบนวัตกรรมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งได้รับรางวัล จากโครงการนวัตกรรมท้องถิ่นจากสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล ขอขอบคุณผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้เชี่ยวชาญ ผู้ให้คำแนะนำในการปรับปรุงงานวิจัยให้สมบูรณ์มากขึ้น ขอขอบคุณอย่างสูงสำหรับเจ้าหน้าที่คณะรัฐศาสตร์ และนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา และขอขอบคุณ นางสาวณัฐชา ชัยบรรหาร นิสิตหลักสูตรรัฐประศาสน ศาสตร์มหาบัณฑิต สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ ที่เป็นผู้ช่วยนักวิจัย และเป็นกำลังสำคัญในการช่วย ให้งานวิจัยเล่มนี้เสร็จสิ้นสมบูรณ์

ผู้วิจัย

บทที่ 1

บทนำ

ความสำคัญและที่มาของปัญหา

รัฐบาลได้กำหนดแผนยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ.2560-2570) เพื่อใช้เป็นกรอบทิศทางในการพัฒนาประเทศ โดยมีนโยบายในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจด้วยนวัตกรรมเพื่อพัฒนาประเทศไทยไปสู่วิสัยทัศน์ ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน หรือโมเดลการพัฒนาแบบไทยแลนด์ 4.0 การขับเคลื่อนดังกล่าวระบบราชการมีส่วนสำคัญที่จะต้องมีการปรับเปลี่ยนหรือปฏิรูปให้สอดคล้องกับนโยบายไทยแลนด์ 4.0 เนื่องจากระบบราชการและข้าราชการเป็นฟันเฟืองที่สำคัญในการขับเคลื่อนนโยบายของรัฐ และรัฐบาลได้กำหนดกรอบแนวทางปฏิรูประบบราชการเพื่อรองรับนโยบายไทยแลนด์ 4.0 โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญ 3 ด้าน ได้แก่

1. ภาครัฐที่เปิดกว้างและเชื่อมโยงกัน (Open and connected government) การทำงานต้องมีความโปร่งใสสามารถเปิดเผยสู่ประชาชนและคนภายนอกได้ สามารถเข้าถึงข้อมูลข่าวสารภาครัฐได้สะดวก

2. ภาครัฐที่ยึดประชาชนเป็นศูนย์กลางการบริการและเข้าถึงความต้องการในระดับปัจเจก (Citizen – and service – oriented government) โดยภาครัฐรัฐต้องทำงานเชิงรุก มุ่งเน้นแก้ไขปัญหาให้ประชาชน ใช้ประโยชน์จากข้อมูลภาครัฐและระบบดิจิทัลสมัยใหม่ในการจัดบริการสาธารณะให้สอดคล้องกับความต้องการของประชาชน

3. ภาครัฐอัจฉริยะและมีขีดสมรรถนะสูงและทันสมัย (Smart and high performance government) ภาครัฐต้องมีการทำงานอย่างเตรียมการไว้ล่วงหน้า วิเคราะห์ความเสี่ยงสร้างนวัตกรรมเป็นองค์กรนวัตกรรมที่มีสมรรถนะสูงปรับตัวให้เป็นสำนักงานทันสมัยและมีข้าราชการที่มีความคิดริเริ่มและลงมือปฏิบัติหน้าที่อย่างเต็มความสามารถด้วยความรับผิดชอบ

ปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จของการพัฒนาระบบราชการไปสู่ ระบบราชการ 4.0 ประกอบไปด้วย

1. การประสานพลังระหว่างภาครัฐ และภาคส่วนอื่นๆในสังคม ปรับการทำงานจากการประสานงาน Coordination ไปสู่ความร่วมมือกัน Collaboration

2. การสร้างนวัตกรรม Innovation คิดค้นและหาวิธีการใหม่ๆ เพื่อให้เกิดผลกระทบใหญ่ต่อการตอบสนองความต้องการของประชาชนได้อย่างมีคุณภาพ โดยให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมเพื่อสร้างความเข้าใจ และเข้าถึงความรู้สึกนึกคิดของประชาชน

3. การปรับตัวเข้าสู่ความเป็นดิจิทัล Digitalization ผสมผสานจัดเก็บและประมวลผลข้อมูลผ่านระบบคลาวด์ ใช้งานผ่านสมาร์ตโฟน และเครื่องมือที่ใช้ในการทำงานเพื่ออำนวยความสะดวกในการให้บริการของราชการสามารถสนองตอบสนองประชาชนได้ทุกที่ ทุกเวลา ทุกอุปกรณ์และทุกช่องทางได้อย่างมั่นคง ปลอดภัยและประหยัด

ด้วยนโยบายดังกล่าว รัฐบาลได้จัดตั้งสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล เพื่อให้เป็นองค์กรหลักในการขับเคลื่อนการปฏิรูประบบราชการแบบเดิมไปสู่แบบทันสมัยที่ขับเคลื่อนโดยเทคโนโลยี หรือเรียกว่ารัฐบาลดิจิทัล Digital government เพื่อปรับเปลี่ยนและปฏิรูปองค์การราชการ ทั้งในส่วนกลาง ส่วนภูมิภาค และส่วนท้องถิ่น การปฏิรูปต้องทำในทุกส่วนตั้งแต่การกำหนด ยุทธศาสตร์หรือแผนแม่บทขององค์กร การปรับโครงสร้าง การสร้างวัฒนธรรม การจัดหาอุปกรณ์ดิจิทัลที่ทันสมัยมาใช้ และการพัฒนาทรัพยากรบุคคลเพื่อรองรับกับเทคโนโลยี

การปรับเปลี่ยนระบบราชการไปสู่การเป็นรัฐบาลดิจิทัล ครอบคลุมถึงการทำงานขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นด้วย สำนักงานพัฒนาระบบรัฐบาลดิจิทัลได้จัดทำโครงการขับเคลื่อนการพัฒนาท้องถิ่นดิจิทัล ภายใต้แนวคิด "ท้องถิ่นดิจิทัล เปลี่ยนแนวคิด พลิกรูปแบบการทำงาน" โดยการดำเนินการของศูนย์เทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัลภาครัฐ

สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมประกวดนวัตกรรม "ท้องถิ่นดิจิทัล" ระหว่างวันที่ 1 ก.ค. - 31 ส.ค. 2564 ที่ผ่านมา ซึ่งเป็นเวทีที่เปิดโอกาสในการนำเสนอผลงานดิจิทัลโซลูชันการให้บริการประชาชนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการก้าวสู่ความเป็นรัฐบาลดิจิทัล ยกระดับความโปร่งใส ตรวจสอบได้หรือการเป็นรัฐบาลเปิด (Open government) พร้อมทั้งการอำนวยความสะดวกให้กับประชาชน ทั้งนี้ อปท. ถือเป็นด่านหน้าที่สำคัญที่อยู่ใกล้ชิดกับประชาชนกว่า 50 ล้านคนทั่วประเทศ การได้นำเสนอโครงการนวัตกรรมด้านดิจิทัลของแต่ละองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่เข้าร่วมได้แสดงให้เห็นถึงวิสัยทัศน์และศักยภาพของผู้นำองค์กรในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลในปัจจุบันมาประยุกต์ใช้ในการให้บริการต่าง ๆ ตลอดจนได้นำเสนอแผนงานพัฒนาในอนาคตที่จะต่อยอดการบริการให้ดียิ่งขึ้นไปเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน

โครงการที่ชนะเลิศจะได้รับเกียรติรางวัลรัฐบาลดิจิทัล หรือ DG Award โดยมีคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิเข้าร่วมจากหลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมในการพิจารณาผลงานของหน่วยงาน อปท. ทั้งจาก สำนักนายกรัฐมนตรี, สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (กพร.), กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น (สถ.), กรมพัฒนาชุมชน (พช.), สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (DEPA), สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (NIA), สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (TDRI), สมาคมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย (ATSI), สมาคมการค้าเพื่อส่งเสริมผู้ประกอบการเทคโนโลยีรายใหม่ (TTSA) และสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) (สพร.)

เพื่อพิจารณาและตัดสินใจในการมอบรางวัลดังกล่าวให้เป็นขวัญกำลังใจและเป็นตัวอย่างกับหน่วยงานอื่น และมีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ได้มีโครงการนวัตกรรมที่น่าสนใจ และได้รับรางวัลท้องถิ่นดิจิทัล จำนวน 10 แห่ง ได้แก่

1. เทศบาลเมืองแสนสุข จังหวัดชลบุรี โครงการจัดบริการสุขภาพผู้สูงอายุด้วย Smart เทคโนโลยี
2. เทศบาลนครเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี โครงการระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) โรงพยาบาลหนึ่งหมื่นเตียง
3. เทศบาลนครยะลา จังหวัดยะลา โครงการระบบเทคโนโลยีเพื่อการบริหารและติดตามควบคุมเฝ้าระวังโรคโควิด
4. เทศบาลนครยะลา จังหวัดยะลา โครงการ YaLa E-Commerce “ตลาดยะลา) เพื่อเศรษฐกิจชุมชน
5. เทศบาลนครอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี โครงการพัฒนาระบบ Mobile application สำหรับบริหารจัดการการจัดหาประโยชน์ในทรัพย์สินของเทศบาล
6. เทศบาลตำบลศรี้ง จังหวัดเชียงราย โครงการบริหารจัดการขยะแบบบูรณาการโดยแพลตฟอร์มดิจิทัล
7. องค์การบริหารส่วนตำบลปางหมู จังหวัดแม่ฮ่องสอน โครงการปางหมู E-Smart service
8. องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านน้อยชุ่มชื้นเหล็ก จังหวัดพิษณุโลก โครงการ Smart bannoi
9. เทศบาลตำบลนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง โครงการระบบการจัดเก็บค่าธรรมเนียมขยะแบบออนไลน์
10. เทศบาลตำบลบางเสร่ จังหวัดชลบุรี โครงการยกระดับการบริการของท้องถิ่น เพื่อให้การบริการสาธารณะและกิจกรรมสาธารณะแก่ประชาชนด้วยระบบดิจิทัล B-Buddy Bang Saray

โครงการประกวดรางวัลท้องถิ่นดิจิทัล มีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวนมากที่ส่งโครงการเข้าประกวดและได้รับรางวัลดีเด่นและดีเยี่ยม ดังนั้นผู้วิจัยจึงเห็นความน่าสนใจในการศึกษาแนวทางในการพัฒนานวัตกรรมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ได้รับรางวัลนวัตกรรมท้องถิ่นดิจิทัล ของการประกวดสำนักงานพัฒนาระบบราชการดิจิทัล ทั้ง 10 โครงการว่ามีการพัฒนาเป็นอย่างไร ตั้งแต่การคิดโครงการ การออกแบบ การนำโครงการไปปฏิบัติ การติดตามประเมินผล และการสร้างการมีส่วนร่วมทั้งบุคลากรภายในและประชาชนที่เกี่ยวข้องหรือผู้รับบริการ เพื่อนำมาเป็นแนวทางการพัฒนาองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นดิจิทัลของประเทศไทย โดยเฉพาะการพัฒนา การออกแบบ

นวัตกรรม ระบบการจัดการนวัตกรรม โดยใช้แนวคิดกระบวนการคิดเชิงออกแบบ Design Thinking เป็นกรอบแนวทางในการศึกษา

วัตถุประสงค์การวิจัย

วัตถุประสงค์การวิจัยครั้งนี้มุ่งศึกษาในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ได้รับรางวัลนวัตกรรมท้องถิ่นดิจิทัล ทั้ง 10 แห่ง ใน 3 ประเด็นดังนี้

1. วิเคราะห์แนวทางการพัฒนาโครงการนวัตกรรมท้องถิ่นดิจิทัลตั้งแต่เริ่มกำหนดโครงการ การขับเคลื่อนโครงการ และการติดตามประเมินผลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น
2. วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการดำเนินโครงการนวัตกรรมดิจิทัลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ได้รับรางวัลรัฐบาลดิจิทัล ประจำปี 2564

ขอบเขตการวิจัย

การศึกษาเรื่องการพัฒนาวัตกรรมการท้องถิ่นดิจิทัลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นไทยครั้งนี้ ได้ใช้การวิจัยแบบเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) โดยมีขอบเขตของการศึกษา ดังนี้

1. ขอบเขตเนื้อหา

การวิจัยนี้ได้กำหนดขอบเขตเนื้อหาไว้ 3 ประเด็นหลัก ได้แก่ วิเคราะห์แนวทางการพัฒนาโครงการนวัตกรรมท้องถิ่นดิจิทัลตั้งแต่ ที่มาของโครงการ การกำหนดวัตถุประสงค์หรือเป้าหมาย การสร้างแนวคิดนวัตกรรม การสร้างต้นแบบ การถ่ายทอดนวัตกรรมสู่การปฏิบัติ ประการที่สอง วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของโครงการนวัตกรรมดิจิทัลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

2. ขอบเขตพื้นที่

การวิจัยนี้ได้กำหนดพื้นที่ไว้ โครงการนวัตกรรมท้องถิ่นที่ได้รับรางวัลนวัตกรรมท้องถิ่นดิจิทัล DG AWARD ของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล จำนวน 10 โครงการ (ตามข้างต้น)

3. ขอบเขตด้านผู้ให้ข้อมูล

งานวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดประชากรที่ใช้เก็บข้อมูลในการวิจัย ซึ่งเป็นกลุ่มที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับโครงการขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั้ง 10 โครงการ 9 แห่ง ได้แก่ เทศบาลเมืองแสนสุข เทศบาลนครเกาะสมุย เทศบาลนครยะลา เทศบาลตำบลศรีเมืองนคร เทศบาลนครอุดรธานี เทศบาลตำบลนิคมพัฒนา เทศบาลตำบลบางเสร่ องค์การบริหารส่วนตำบลปางหมู องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านน้อยชุมชีวะเหล็ก โดยแบ่งผู้ให้ข้อมูลเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กลุ่มข้าราชการองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องของกลุ่มผู้เชี่ยวชาญด้านนวัตกรรมและระบบท้องถิ่นดิจิทัล

4. ขอบเขตระยะเวลา

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้ระยะเวลาในการศึกษาลงพื้นที่วิเคราะห์และสรุปผลเป็นระยะเวลา 2 ปี ตั้งแต่กันยายน 2565 ถึงกันยายน 2567

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. งานวิจัยชิ้นนี้จะสร้างองค์ความรู้ให้กับผู้วิจัย ทีมงานและผู้ที่เกี่ยวข้องเรื่องนวัตกรรมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และสามารถนำไปถ่ายทอดให้กับนิสิตนักศึกษา ได้เข้าใจมากขึ้น
2. งานวิจัยชิ้นนี้สามารถพัฒนาคณาจารย์ ให้มีความเชี่ยวชาญและสามารถเป็นที่ปรึกษาหรือพี่เลี้ยงให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ต้องการจะพัฒนาให้เป็นองค์กรดิจิทัลตามนโยบายของรัฐบาล
3. งานวิจัยชิ้นนี้จะนำผลการวิจัยถอดเป็นบทเรียนและคู่มือให้กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นใช้เป็นคู่มือในการปฏิบัติ และสามารถใช้เป็นกรณีศึกษาในรูปของตำราหรือเอกสารวิชาการเพื่อใช้สอน บรรยาย และการศึกษาวิจัยสำหรับคณาจารย์และนักศึกษาได้

บทที่ 2

ทบทวนวรรณกรรม

งานวิจัยนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาทบทวนวรรณกรรมจากแนวคิด ทฤษฎี และเอกสารทางราชการ ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ ประกอบด้วย ดังนี้

1. แนวคิดเรื่องนวัตกรรม
2. แนวคิดนวัตกรรมภาครัฐ
3. ห้องปฏิบัติการนวัตกรรมภาครัฐของไทย
4. ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนานวัตกรรมภาครัฐ
5. โครงการประกวดนวัตกรรมท้องถิ่นดิจิทัลของประเทศไทย
6. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
7. กรอบแนวทางการศึกษา

1. นวัตกรรม

คำว่านวัตกรรม (Innovation) ปัจจุบันมีการกล่าวถึงอย่างแพร่หลายในแวดวงการศึกษา และการบริหารจัดการองค์กร โดยเฉพาะการนำนวัตกรรมมาเป็นเครื่องมือทางการพัฒนา ประสิทธิภาพและเพิ่มสมรรถนะทางการจัดการองค์การ การพัฒนากระบวนการทำงาน และการพัฒนาและสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ใหม่ นวัตกรรมยังถูกใช้การสร้างภาพลักษณ์ตราผลิตภัณฑ์สินค้า (Brand) ที่ทันสมัย ที่เพิ่มมูลค่าที่สูงได้ เห็นได้จากองค์กรที่ทันสมัยหลายแห่งได้นำคำว่านวัตกรรม มาใส่ไว้ในวิสัยทัศน์ขององค์กร เพื่อเป็นการสร้างภาพลักษณ์ความทันสมัยและแสดงจุดยืนที่มุ่งมั่นว่า องค์กรแห่งนั้นจะใช้นวัตกรรมเป็นเครื่องมือในการสร้างความเติบโตด้านรายได้และความยั่งยืน ให้กับองค์กร

ในการบริหารภาครัฐนวัตกรรมถูกนำมาใช้เป็นเครื่องมือในการพัฒนาระบบ การบริหารจัดการราชการ สร้างระบบการทำงานที่ทันสมัย ที่มีประสิทธิภาพ และตอบสนองความต้องการของประชาชน นอกจากนี้นวัตกรรมสามารถใช้เป็นเครื่องมือในการส่งผ่านบริการที่ดีจาก ภาครัฐไปสู่ประชาชนอีกด้วย ส่วนในแวดวงของการศึกษา สถาบันการศึกษาหลายแห่งได้เปิด การเรียนการสอนในสาขาวิชาหรือรายวิชาที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรม และในเวทีวิชาการระดับชาติและ

นานาชาติ นวัตกรรมถูกกำหนดให้เป็นหัวข้อหลักในการสัมมนาหลายเวทีและนวัตกรรมถูกมาเป็น
 ใจอยู่ในการจัดสรรทุนวิจัยให้แก่ภาวิชาการและนักศึกษาจำนวนมาก

ความหมายของนวัตกรรม

การให้คำจำกัดความและการสร้างความเข้าใจก็ยังมีหลากหลายทั้งสอดคล้องและ
 ความแตกต่างกันตามมุมมองและภูมิหลังของนักวิชาการแต่ละคนซึ่งก็ยังไม่สามารถกำหนดคำนิยาม
 ให้เป็นที่ยอมรับกันทั่วไป (Gopalakrishnan & Bierly, 1997)

พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถานได้อธิบายว่า นวัตกรรมเกิดจากการนำคำว่า
 นวตา ที่เป็นภาษาบาลี มาสนธิกับคำว่า กรม ที่เป็นภาษาสันสกฤต ซึ่งหมายถึง การกระทำหรือสิ่งที่
 ทำขึ้นใหม่หรือแปลกจากเดิมซึ่งอาจจะเป็นความคิด วิธีการ หรืออุปกรณ์ สำหรับคำว่า Innovation
 มาจากคำในภาษาลาตินว่า Innovare หมายถึง “ทำสิ่งใหม่ขึ้นมา” โดยที่สิ่งใหม่นั้นจะต้องเกิดจาก
 การใช้ความรู้และความคิด สร้างสรรค์ที่มีประโยชน์ต่อเศรษฐกิจและสังคม (เฉลิมพงศ์ มีสมนัย, 2559)
 การให้คำนิยามความหมายของนวัตกรรมของนักวิชาการไทยและต่างประเทศ ซึ่งมีทั้งสอดคล้องและ
 แตกต่างกัน สรุปรวมไว้เป็นตารางที่น่าสนใจ ดังนี้

ตารางที่ 2.1 รายชื่อนักวิชาการต่างชาติและคำนิยามของนวัตกรรม

ผู้ให้คำนิยาม	คำนิยาม
Utterback (2004)	นวัตกรรมเป็นสิ่งที่ต่อยอดของสิ่งประดิษฐ์ให้เข้าถึงและเป็นที่ยอมรับของ ตลาดในลักษณะของผลิตภัณฑ์ใหม่ หรือเป็นกระบวนการใหม่ที่พัฒนาขึ้นมา ใช้เป็นครั้งแรกและทำให้เกิดประโยชน์ในเชิงธุรกิจ
Drucker (1993)	นวัตกรรมเป็นเครื่องมือที่สำคัญของผู้ประกอบการในการสร้างศักยภาพใน การแข่งขันเชิงธุรกิจและความมั่นคงโดยการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่หรือจากการ สร้างขึ้นใหม่ รวมทั้งการพัฒนาขึ้นจากความรู้ใหม่
Rogers (1995)	นวัตกรรม คือ การปฏิบัติหรือสิ่งของที่เป็นสิ่งใหม่ที่บุคคลพัฒนาขึ้นมาและ เป็นที่ยอมรับของคนในองค์กร

Perez (1999)	นวัตกรรมเป็นเรื่องของกระบวนการแสวงหา ดำเนินการ จัดเก็บ ตลอดจนการใช้ประโยชน์จากข้อมูลในการสร้างความรู้ การวิจัยและการพัฒนาการผลิต การพาณิชย์ และการอยู่รอดของธุรกิจ
Smits (2002)	นวัตกรรมเป็นความสำเร็จของการผสมเชื่อมโยงในเรื่องของวัสดุอุปกรณ์และความคิดให้เป็นประโยชน์เชิงเศรษฐกิจและสังคม

ที่มา: สมนึก เอื้อจิระพงษ์ และคณะ (2533) “นวัตกรรม: ความหมาย ประเภทและความสำคัญต่อการเป็นผู้ประกอบการ” ใน *วารสารบริหารธุรกิจ* ปีที่ 33 ฉบับที่128 ตุลาคม-ธันวาคม 2533 หน้า 53

สำหรับองค์กรและนักวิชาการไทยหลายท่านได้อธิบายถึงความหมายของนวัตกรรมไว้อย่างน่าสนใจดังนี้

ตารางที่ 2.2 รายชื่อองค์กรและนักวิชาการไทยที่ให้คำนิยามนวัตกรรม

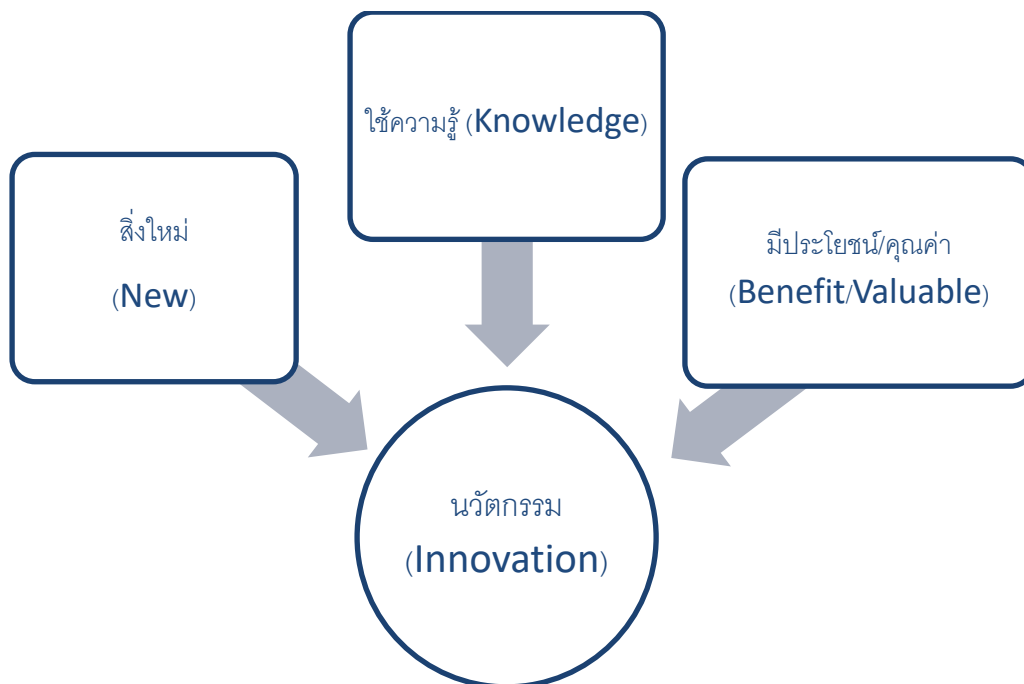
ผู้ให้คำนิยาม	คำนิยาม
พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน	การกระทำหรือสิ่งที่ทำขึ้นใหม่หรือแปลกจากเดิมซึ่งอาจจะเป็นความคิด วิธีการ หรืออุปกรณ์
สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (2549)	สิ่งใหม่ที่เกิดจากการใช้ความรู้ และความคิด สร้างสรรค์ที่มีประโยชน์ต่อเศรษฐกิจและสังคม
กิดานันท์ มลิทอง (2540)	แนวความคิด การปฏิบัติ หรือสิ่งประดิษฐ์ใหม่ ๆ ที่ยังไม่เคยมีใช้มาก่อนหรือเป็นการพัฒนาตัดแปลงจากของเดิมที่มีอยู่แล้วให้ทันสมัยและใช้ได้ผลดียิ่งขึ้น
กองทุนพัฒนานวัตกรรม (2547)	เป็นความสามารถในการใช้ความรู้ความคิดสร้างสรรค์ ทักษะและประสบการณ์ทางเทคโนโลยี หรือการจัดการมาพัฒนาให้เกิดผลิตภัณฑ์ใหม่ กระบวนการผลิตใหม่ หรือบริการใหม่เพื่อตอบสนองความต้องการของตลาด รวมถึงการปรับปรุงเทคโนโลยี การแพร่กระจายเทคโนโลยี การออกแบบผลิตภัณฑ์ และการฝึกอบรมมาใช้ในการสร้างสรรค์นวัตกรรมเพื่อเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ

ที่มา: อนุรัตน์ อนันทนาธร, 2566¹

¹ ตำราการสอนวิชานวัตกรรมการจัดการภาครัฐ คณะรัฐศาสตร์และนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

คุณลักษณะของนวัตกรรม

การจะเป็นนวัตกรรมได้ สิ่งนั้นต้องมีองค์ประกอบด้วยกันอยู่ 3 ประการ ได้แก่ มีความใหม่ (New) สร้างจากความรู้ (Knowledge) และมีคุณค่า/มูลค่า (Benefit/Valuable) ดังนี้



ภาพที่ 1 แสดงลักษณะของนวัตกรรม

ที่มา: อนุรัตน์ อนันทนาธร, 2566

จากภาพที่ 1 อธิบายถึงลักษณะของนวัตกรรมซึ่งจะประกอบไปด้วยลักษณะที่สำคัญ 3 ลักษณะ ดังนี้

1. นวัตกรรมจะต้องมีลักษณะของความใหม่ (New) ความใหม่จะมี 2 ลักษณะ ได้แก่ สิ่งใหม่ที่ไม่เคยเกิดขึ้นมาก่อนเลย เป็นการคิดค้นและสร้างขึ้นมาเป็นครั้งแรก หรือสิ่งใหม่ที่อาจจะเคยมีการคิดหรือสร้างขึ้นมาก่อน แต่นำมาพัฒนาและต่อยอดให้เกิดความใหม่ที่ต่างไปจากสิ่งเดิมเกือบสิ้นเชิง ความใหม่อาจจะเป็นได้ทั้งสิ่งประดิษฐ์ ผลิตภัณฑ์ แนวคิดการจัดการหรือกระบวนการผลิต

2. นวัตกรรมเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นจากความรู้ (Knowledge) สิ่งใหม่ที่เกิดขึ้นนั้นต้องมาจากความรู้ ซึ่งความรู้ที่ได้มาจากการวิจัย และการคิดค้นอย่างเป็นระบบ เป็นความคิดสร้างสรรค์

ที่ถ่ายทอดมาเป็นสิ่งที่จับต้องได้มีประโยชน์ มีคุณค่าทางสังคม และสามารถอธิบายได้เชิงวิชาการอย่างมีเหตุมีผล

3. นวัตกรรมต้องสร้างประโยชน์/มีคุณค่า Benefit Valuable นวัตกรรมที่เกิดขึ้นจะต้องเป็นประโยชน์ในเชิงเศรษฐกิจและสังคม ทำให้ผลิตภัณฑ์มีราคาที่สูงขึ้น สร้างกำไรได้มากขึ้น สร้างยอดขายได้มากขึ้น และสร้างคุณค่าทางสังคม มีประโยชน์ต่อส่วนรวม สร้างคุณภาพชีวิตที่ดี ทำให้ประชาชนได้รับการบริการที่ดี มีความสะดวกสบาย สร้างการเรียนรู้ เพิ่มศักยภาพในการแข่งขัน และสร้างสร้างความเจริญเติบโตทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคม การเมือง อย่างยั่งยืนให้กับประเทศ

ประเภทของนวัตกรรม

การจำแนกประเภทของนวัตกรรม มีการจำแนกออกเป็นหลายประเภทแล้วแต่ว่าจะสนใจของนักวิชาการและหน่วยงานหรือสถาบันต่าง ๆ ดังนี้

สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ (2549) แบ่งนวัตกรรมออกเป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ คือ

1. นวัตกรรมผลิตภัณฑ์ (Product Innovation) หรือเรียกอีกอย่างว่านวัตกรรมสิ่งประดิษฐ์ สามารถอธิบายได้ 2 ลักษณะ ได้แก่ เป็นนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ที่จับต้องได้ (Tangible Innovation) เช่น ตัวเครื่อง Smart Phone และผลิตภัณฑ์ที่จับต้องไม่ได้ (Intangible Innovation) เช่น ระบบปฏิบัติการใน Application หรือระบบปฏิบัติการต่าง ๆ ที่อยู่ใน Smart Phone

2. นวัตกรรมกระบวนการ (Process Innovation) มี 2 ลักษณะ ได้แก่ นวัตกรรมกระบวนการทางเทคโนโลยี และนวัตกรรมกระบวนการทางการจัดการ

สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (2548: 153-154) แบ่งนวัตกรรมออกได้เป็น 2 ประเภทใหญ่ ๆ ได้ดังนี้

1. นวัตกรรมที่จับต้องได้ (Tangible Innovation) เป็นนวัตกรรมที่เน้นในส่วนของนวัตกรรมผลิตภัณฑ์ (Product Innovation) แบ่งได้เป็น

1.1 ผลิตภัณฑ์ที่จับต้องได้ (Tangible product) เป็นนวัตกรรมที่ผู้ผลิตสร้างสรรค์ผลงานขึ้นมาและผู้ใช้สามารถเห็นและสัมผัสได้ เช่น รถยนต์ไฟฟ้า โคมไฟโซล่าเซลล์ นาฬิกาวัดสุขภาพ Smart Watch เป็นต้น

1.2 ผลิตภัณฑ์ที่จับต้องไม่ได้ (Intangible Product) เป็นบริการ (Service) ที่ผู้ให้บริการพยายามสร้างสรรค์สิ่งใหม่ ๆ ขึ้นมา เช่น การใช้ Internet Banking ของธนาคาร แพลตฟอร์มการบริการต่าง เช่น การจองตั๋วออนไลน์ เป็นต้น

2. นวัตกรรมที่จับต้องไม่ได้ (Intangible Innovation) เป็นนวัตกรรมที่เน้นในส่วนของ นวัตกรรมกระบวนการ (Process Innovation) เพราะทำให้ระบบการทำงานต่าง ๆ ในองค์กรมีการเปลี่ยนแปลง แบ่งได้เป็น

2.1 นวัตกรรมกระบวนการทางเทคโนโลยี (Technological Process Innovation) เป็นการนำเอาเทคโนโลยีใหม่ ๆ มาพัฒนาทำให้กระบวนการ และรูปแบบการทำงานในองค์กร มีการพัฒนามากขึ้น เช่น การนำเทคโนโลยี Biometric มาใช้ในการสแกนเพื่อยืนยันตัวตน

2.2 นวัตกรรมกระบวนการทางองค์กร (Organization Process Innovation) เป็นการนำเอากระบวนการบริหารงานรูปแบบใหม่เข้ามาพัฒนากระบวนการและขีดความสามารถ ทางการบริหารองค์กรให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น เช่น ระบบการบริหารวัตถุดิบ Just In Time (JIT) ของโตโยต้า หรือระบบกระบวนการปรับปรุงการผลิตอย่างต่อเนื่อง Six Sigma ของการบินไทย หรือระบบบริหารสมรรถนะ Balanced Scorecard (BSC) ของธนาคารกสิกรไทย เป็นต้น

ชุมป์ ปีเตอร์ (อนูรัตน์ อนันนารธรรม, 2566) ได้จัดแบ่งประเภทของนวัตกรรม สามารถแบ่ง ออกเป็น 4 ประเภท (4Ps' of innovation) ดังนี้

1. Product Innovation: ผลิตภัณฑ์หรือบริการขององค์กร เช่น การให้บริการ โทรศัพท์เคลื่อนที่แบบเดิมที่ใช้ในการโทรศัพท์สู่การเป็น Smart Phone ที่สามารถทำอะไรได้หลาย อย่าง เช่น โทรศัพท์ ถ่ายรูป ฟังเพลง สืบค้นข้อมูล ส่งอีเมล เป็นต้น

2. Process Innovation: นวัตกรรมที่เปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิต หรือกระบวนการ นำเสนอผลิตภัณฑ์ หรือกระบวนการนำนวัตกรรมสู่ตลาด เช่น แพลตฟอร์มของตลาดออนไลน์ ที่สามารถขยายตลาดได้กว้างมากขึ้น ขายสินค้าได้มากขึ้น เช่น Amazon, Alibaba เป็นต้น

3. Position Innovation: นวัตกรรมการเปลี่ยนแปลงรูปแบบของสินค้าหรือบริการ หรือ เปลี่ยนตำแหน่งนวัตกรรมสินค้า หรือบริการที่เคยออกสู่ตลาดมาแล้วให้รับรู้ใหม่ เช่น โครงการ โทรศัพท์ Orange เคยถูกมองในตำแหน่งแบรนด์สากล Global Brand เป็น Premium Service แต่ถูกเปลี่ยนมาเป็นทรูมูฟ ซึ่งถูกกำหนดตำแหน่งใหม่ Repositioning ให้ไปอยู่ตำแหน่ง Lifestyles ครองใจคนเมืองรุ่นใหม่อย่างประสบความสำเร็จ

4. Paradigm Innovation: นวัตกรรมกระบวนการทัศนคติ (Change in Mental Model) นวัตกรรมนี้เป็นนวัตกรรมที่เปลี่ยนแปลงกรอบแนวคิดหรือความเชื่อเดิม ๆ เช่นครั้งหนึ่งเชื่อว่ารถยนต์ เป็นผลิตภัณฑ์สำหรับคนรวยเพราะเชื่อว่าการผลิตรถยนต์ด้วยมือและผลิตทีละคัน จะมีความประณีต

ทั้งยังมีราคาแพง ต่อมามีการคิดค้นพบนวัตกรรมกระบวนการ ทำให้เกิดลักษณะของการผลิตจำนวนมากแบบ mass production ทำให้ต้นทุนการผลิตลดลง และราคาปรับลดลง และสามารถควบคุมคุณภาพได้ ทำให้กระบวนการที่ผลิตเกิดการเปลี่ยนจากการผลิตทีละชิ้นเพื่อให้รวดเร็ว เป็นผลิตรั้งละมาก ๆ ทำให้ต้นทุนถูกลง ราคาถูกลงและมีคุณภาพ คนก็เลยหันมาซื้อรถยนต์เพิ่มขึ้น

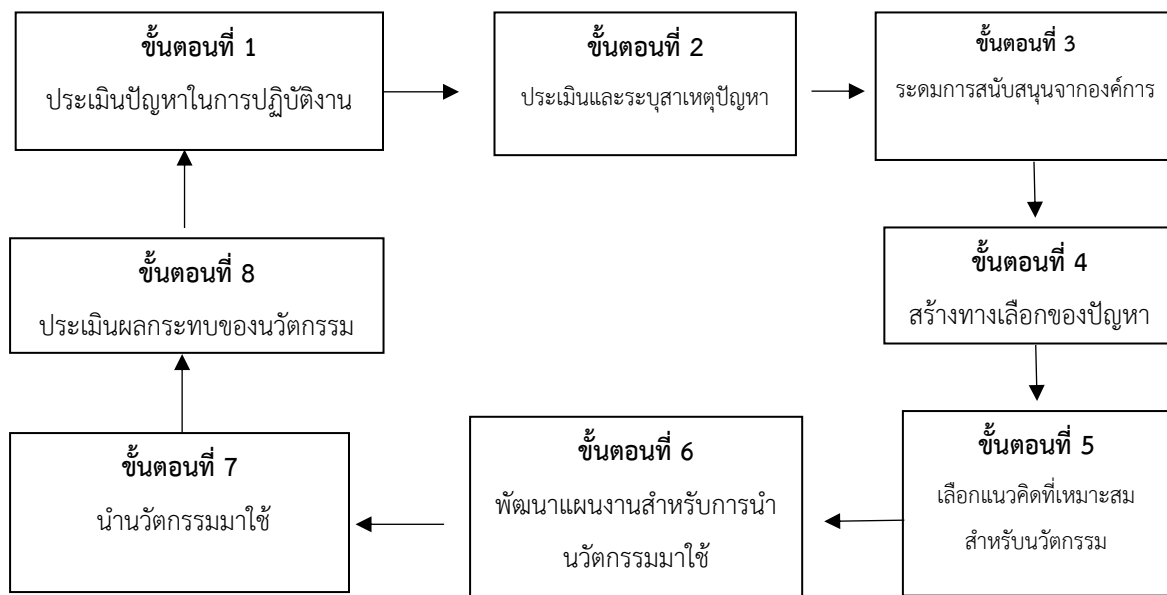
2. นวัตกรรมภาครัฐ

ในอดีตความเข้าใจถึงนวัตกรรมและความสำคัญของนวัตกรรมจะกล่าวถึงในนัยยะที่มีต่อการส่งเสริมการเติบโตทางเศรษฐกิจ ความเจริญรุ่งเรืองของประเทศ การสร้างและการขับเคลื่อนนวัตกรรมส่วนใหญ่จึงอยู่ในเฉพาะในแวดวงผู้ประกอบการภาคเอกชนในฐานะที่เป็นผู้ผลิตและผู้ขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ (Joseph Schumpeter ค.ศ. 1934 – ค.ศ. 1950 การนำนวัตกรรมมาใช้ในภาครัฐนั้น มีการอธิบายในผลงานวิจัยที่พัฒนาความเข้าใจของการบริหารภาครัฐในรูปแบบตลาดหรือลูกค้าที่ให้บริการ (Crompton and Lamb, 1988) และมุมมองของการจัดการในขอบเขตการจัดการทั่วไป เช่น การทำงานด้านสังคมหรือพยาบาล (Nutley and Osborne, 1994) ซึ่งพบว่ามีความเป็นไปได้ในการพัฒนาแบ่งรูปแบบการเปลี่ยนแปลงและนวัตกรรม โดยการปรับโมเดลของการบริการ ซึ่งรูปแบบและวิธีการผลิตสิ่งใหม่ไม่ใช่กระบวนการทางวิทยาศาสตร์เปลี่ยนแปลงไปแต่เป็นกระบวนการติดต่อกันระหว่างคน หรือการติดต่อกันระหว่างสิ่งที่ไม่เปลี่ยนแปลงในโมเดลคือ ความต้องการของตลาดและลูกค้าหรือประสิทธิภาพ ประสิทธิภาพของวิธีการในการดูแลบริการ

แนวคิดการสร้างนวัตกรรมภาครัฐ

1 แนวคิดการสร้างนวัตกรรมของ ออสบอร์น และบราวน์ (Osborne and Brown, 2005) อธิบายถึงกระบวนการในการสร้างนวัตกรรมโดยมีที่มาจาก 4 แนวคิดหลัก ได้แก่

1.1 **แนวคิดการสร้างนวัตกรรมแบบเหตุผลนิยม (Rational Management Approach)** แนวคิดนี้อธิบายว่านวัตกรรมถูกสร้างขึ้นด้วยเหตุและผล (Rational System Perspective) (Scott, 1992) ภายใต้มุมมองว่า องค์กรเป็นเสมือนเครื่องมือที่ถูกออกแบบเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจงซึ่งเป็นพื้นฐานในการตัดสินใจ และโครงสร้างองค์กรเป็นผลมาจากพฤติกรรมภายในองค์กร ดังนั้นการสร้างนวัตกรรมจะต้องอธิบายด้วยเหตุและผลเป็นขั้นตอน ดังนี้



ภาพที่ 2 แสดงแนวคิดการจัดการนวัตกรรมแบบเหตุผลนิยม

ที่มา: ปรับจาก Osborne and Brown (2005) พยัต วุฒิรงค์ (2555)

จากภาพแสดงให้เห็นว่า การสร้างนวัตกรรมมีกระบวนการเป็นขั้นเป็นตอน และมีเหตุและผลในการสร้าง เริ่มจาก

ขั้นตอนที่ 1 ศึกษาวิเคราะห์ปัญหาในการปฏิบัติงานว่ามีอะไรบ้าง เช่น เรื่องน้ำในภาคชนบท ที่เกิดปัญหาน้ำท่วมน้ำแล้งทุกปี และส่งผลกระทบต่ออาชีพและรายได้ของคนในชนบท ซึ่งนำไปสู่ความต้องการประเมินเหตุผลของความผิดพลาด

ขั้นตอนที่ 2 ประเมินและวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาในการปฏิบัติงานขององค์กร เช่น ระบบไม่มีประสิทธิภาพ ขาดแผนการดำเนินงานที่ดี ขาดเทคโนโลยี ขาดคนที่มีความรู้ความสามารถ เป็นต้น

ขั้นตอนที่ 3 ระดมการสนับสนุนทรัพยากรจากหลายหน่วยงานทั้งรัฐและเอกชน อาทิ บุคลากร ผู้เชี่ยวชาญ องค์กรความรู้ ข้อมูล เทคโนโลยี เพื่อพยายามแนวทางทางแก้ไขปัญหา

ขั้นตอนที่ 4 สร้างทีมเพื่อออกแบบทางเลือกเพื่อในการแก้ปัญหา เช่น ชุดสระ ชุดบ่อ สร้างระบบแก้มลิง สร้างเขื่อน สร้างอ่างเก็บน้ำ ใช้เทคโนโลยีมาวางแผนบริหารจัดการน้ำทั้งระบบ เป็นต้น

ขั้นตอนที่ 5 เลือกทางเลือกที่จะใช้แก้ไขปัญหา และประกาศเป็นนวัตกรรม

ขั้นตอนที่ 6 ถ่ายทอดนวัตกรรมและพัฒนาแผนงานในการนำไปใช้

ขั้นตอนที่ 7 นำนวัตกรรมไปปฏิบัติ

ขั้นตอนที่ 8 ประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้น ถ้าดีนำไปขยายต่อในการแก้ไขปัญหาอื่น ถ้าไม่ดีปรับปรุงแก้ไขหรือยกเลิกหาทางเลือกนวัตกรรมใหม่

2.1.2 นวัตกรรมสร้างขึ้นจากการเจรจาทางการเมือง (Political Negotiation Approach) แนวคิดนี้มีพื้นฐานมาจากมุมมองธรรมชาตินิยม (Natural System Perspective) (Scott, 1992) มองในมุมมองการเมืองหรือการต่อรอง องค์การเป็นที่รวบรวมของคนและกลุ่มคนซึ่งมีเป้าหมายที่แตกต่างกัน และบางครั้งแต่ละคนมีเป้าหมายที่แตกต่างจากเป้าหมายองค์การ กระบวนการนวัตกรรมจะเกิดขึ้นได้ขึ้นอยู่กับเจรจา ระหว่างผู้มีส่วนได้เสียหลักที่จะมีผลกระทบต่อนวัตกรรม เช่น หน่วยงานของรัฐบาลหรือหน่วยงานที่ใช้งบประมาณ ระหว่างบุคคลหรือกลุ่มภายในองค์การ กระบวนการหลักในแนวคิดนี้เป็นแนวคิดที่เน้นการชักจูงในการตัดสินใจ และ การใช้วิธีการเพื่อให้เกิดการใช้นวัตกรรม

2.1.3 นวัตกรรมสร้างขึ้นจากกล่องวัฒนธรรม (Building Block Culture Approach) แนวคิดนี้มีหลักการเกี่ยวกับนวัตกรรมในองค์การต้องการวัฒนธรรมนวัตกรรมที่เป็นมิตร การได้รับการสนับสนุนจากผู้บริหาร การให้รางวัล และการใช้ทรัพยากรและเงินทุน โดย วัฒนธรรมนวัตกรรมต้องการการรวบรวมความแตกต่างของพื้นฐานการคิดของแต่ละคนเพื่อสร้างความคิดใหม่เกี่ยวกับการให้บริการสาธารณะ ซึ่งหลักการดังกล่าวได้ถูกมองเป็นกลุ่มสำหรับการสร้างนวัตกรรมในการบริการสาธารณะ Borins (2001) ดังนี้

กลุ่มที่ 1 การใช้แนวคิดเชิงระบบ (System Approach) ซึ่งมองระบบการบริการสาธารณะเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมหนึ่ง มากกว่าเป็นหน่วยย่อย ๆ ที่แยกจากกัน

กลุ่มที่ 2 การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ (Information Technology) เป็นการสร้างระบบโดยใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการให้บริการบนพื้นฐานของนวัตกรรม

กลุ่มที่ 3 การปรับปรุงกระบวนการทำงาน (Process Improvement) ให้ความสนใจในกระบวนการการส่งมอบบริการสาธารณะแก่ผู้ใช้บริการ

กลุ่มที่ 4 การมีส่วนร่วมของภาคเอกชนและหน่วยงานที่ไม่แสวงหากำไรในการส่งมอบการบริการ (Participation) ซึ่งการมีส่วนร่วมนี้ไม่เพียงทำหายการทำงานของรัฐบาลแบบดั้งเดิมเท่านั้นแต่ยังสร้างพันธมิตรและช่องทางใหม่ ๆ ที่จะนำไปสู่นวัตกรรมในการให้บริการ

กลุ่มที่ 5 การกระจายอำนาจให้ชุมชน ประชาชน และเจ้าหน้าที่ของรัฐ (Empowerment) เป็นการเน้นการให้ความสำคัญนวัตกรรมแบบล่างขึ้นบน (Bottom-Up Innovation) ในการสร้างนวัตกรรมบริการสาธารณะ

2.1.4 นวัตกรรมสร้างจากองค์การแห่งการเรียนรู้ (Learning Organization Approach) แนวคิดนี้เห็นว่าองค์การมีความซับซ้อนมากเกินไปที่จะจัดการด้วยวิธีการเดิมหรือวิธีการแบบเหตุผลนิยม (Rational Paradigm) เพราะการเปลี่ยนแปลงเกิดขึ้นเร็วมากเกินไปที่จะวางแผนได้ทันและการวางแผนตามปกติอาจทำให้การปฏิบัติงานผิดพลาด ดังนั้น การจัดการนวัตกรรมต้องรวบรวมความซับซ้อนขององค์การสมัยใหม่เข้ากับสภาพแวดล้อม หรือเรียกว่า การเติบโตบนความไม่มีระเบียบ (Thriving on Chaos) (Peters, 1988) ซึ่งเจ้าหน้าที่ต้องตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงนวัตกรรมด้วย โดยปราศจากความต้องการการวางแผนจึงมีอยู่ 4 ขั้นตอน (Osborne and Brown, 2005) คือ

ขั้นตอนที่ 1 พัฒนาแนวคิดความไม่มีระเบียบในการจัดการภายในองค์การ โดยการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการจัดการ การหมุนเวียนงาน และการสนับสนุนให้มีวัฒนธรรมย่อยอย่างมากมายเพื่อการเติบโต

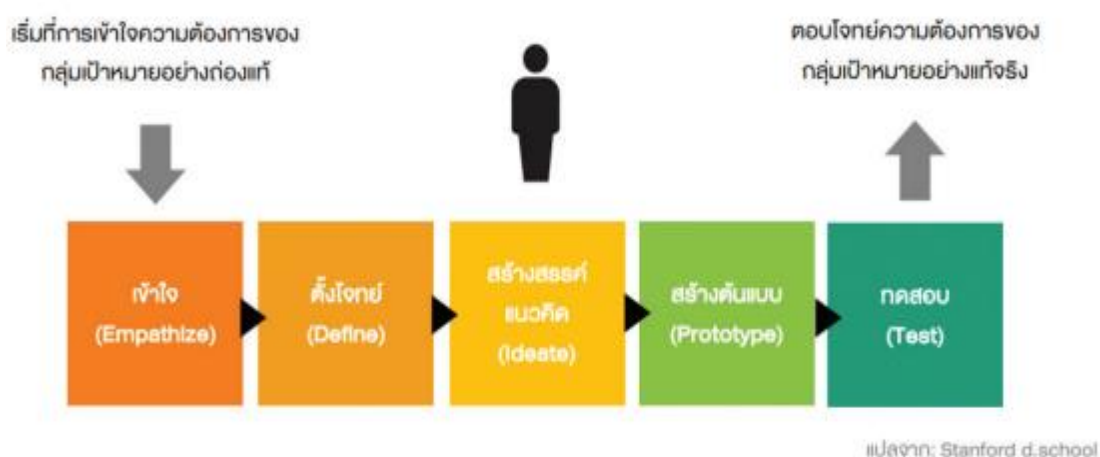
ขั้นตอนที่ 2 สร้างสภาพวิกฤตเทียมขึ้นมาเพื่อกระตุ้นความคิดสร้างสรรค์ในองค์การ

ขั้นตอนที่ 3 สนับสนุนการโต้ตอบระหว่างหน่วยงานที่แตกต่างกันในองค์การ เพื่อสร้างการทำงานรูปแบบใหม่

ขั้นตอนที่ 4 ตั้งองค์การแห่งการเรียนรู้ที่มีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมในการพัฒนานวัตกรรม โดยพนักงานจะมีอำนาจในการตัดสินใจ และตอบสนองต่อการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมมากกว่าการรอผู้บริหารตัดสินใจ

จากแนวคิดทั้ง 4 แนวคิด เป็นแนวคิดที่เป็นหลักการแต่ในการสร้างนวัตกรรมภาครัฐ มีปัจจัยหรือตัวแปรหลายตัวที่จะต้องพิจารณาถึง เพราะเกี่ยวข้องกับภารกิจและผู้ที่เกี่ยวข้องจำนวนมากทั้งผู้ออกแบบนวัตกรรม ผู้ใช้นวัตกรรม และผู้รับบริการ ดังนั้น การสร้างนวัตกรรมที่ให้ออกผลจึงใช้แนวคิดตามสถานการณ์ (Contingent Approach) ซึ่งไม่มีแนวคิดใดแนวคิดหนึ่งที่เหมาะสมในการจัดการนวัตกรรม แนวคิดทั้งหมดจะมีประสิทธิภาพไม่เท่ากันในแต่ละสถานการณ์ ดังนั้น ผู้บริหารจะต้องเลือกแนวคิดและทักษะที่เหมาะสมสำหรับนวัตกรรมเฉพาะอย่าง

2.2 แนวคิดการสร้างนวัตกรรมด้วยกระบวนการความคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) ในหลายประเทศ รัฐบาลส่งเสริมให้สร้างนวัตกรรมภาครัฐ ผ่านเครื่องมือ Gov labs หรือห้องปฏิบัติการนวัตกรรมของภาครัฐ เพื่อให้เป็นศูนย์กลางในการส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมของภาครัฐ และหลักคิดในการสร้างนวัตกรรมของภาครัฐส่วนใหญ่จะใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) เป็นแนวทางในการสร้างนวัตกรรม โดยการคิดเชิงออกแบบจะเริ่มต้นจากปัญหา และจะหาวิธีการแก้ไขปัญหาย่างสร้างสรรค์โดยเน้นคน (ผู้ปฏิบัติ/ผู้รับบริการ) เป็นศูนย์กลาง เพื่อเข้าใจความต้องการที่แท้จริง และสร้างทางเลือกที่หลากหลาย ทดลองและปรับปรุง โดยเน้นการทำงานร่วมกันระหว่างฝ่ายบริหาร ผู้ปฏิบัติ และผู้รับบริการ หรือกลุ่มเป้าหมาย กระบวนการความคิดเชิงออกแบบประกอบไปด้วยขั้นตอนที่สำคัญ 5 ขั้นตอนหลัก ประกอบด้วย



ภาพที่ 3 แสดงขั้นตอนกระบวนการคิดเชิงออกแบบ

ที่มา: <http://resource.tcdc.or.th/ebook/Design.Thinking.Learning.by.Doing.pdf>

จากภาพจะพบว่าขั้นตอนกระบวนการหลัก มีดังนี้

1) *Empathize* คือ การทำความเข้าใจปัญหา หาปัญหาที่จะแก้ อาจใช้การสังเกต การเข้าไปใช้ชีวิตร่วม หรือการสัมภาษณ์ เพื่อให้เข้าใจกลุ่มเป้าหมายและปัญหาที่ต้องการแก้อย่างแท้จริง

2) *Define* คือ การระบุปัญหาที่ต้องการแก้ชัดเจน ซึ่งต้องผ่านการ Empathize มาแล้ว

3) *Ideate* คือ การออกความคิดที่จะใช้แก้ปัญหา มักใช้การระดมสมองเพื่อให้ได้ idea จำนวนมาก่อน ในส่วนนี้ต้องใช้การคิดนอกกรอบและหาข้อมูล เมื่อเสร็จขั้นตอนนี้แล้วจึงค่อย ๆ ใช้ critical thinking ตัดจนเหลือ idea ที่ดีจำนวนหนึ่ง

4) *Prototype* คือ การสร้างต้นแบบนวัตกรรมที่ใช้แก้ปัญหา ซึ่งต้องสร้างอย่างรวดเร็ว เข้าใจง่าย ชัดเจน และราคาถูก และนำไปใช้ทดสอบสมมติฐาน

5) *Test* คือ การทดสอบแก้ปัญหาด้วยต้นแบบนวัตกรรมที่สร้างขึ้น กับกลุ่มเป้าหมายจริง จากนั้นเก็บข้อมูลที่ได้มาเรียนรู้ แล้ววนกลับไปทำขั้นตอนที่ 1 ใหม่ จนกว่าจะได้นวัตกรรมที่นำไปเป็นธุรกิจได้จริง

ประโยชน์ของการใช้กระบวนการคิดเชิงออกแบบ

1) เป็นกระบวนการที่มีขั้นตอนเป็นระบบ เริ่มจากการทำความเข้าใจกับปัญหาที่แท้จริง และค้นหาสาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาจะช่วยให้การแก้ไขปัญหาดตรงจุดมากขึ้น

2) เป็นวิธีการที่ใช้การมีส่วนร่วมจากคนหลายฝ่ายทำให้การมีข้อมูลที่จะใช้ประกอบการตัดสินใจมากขึ้น มองประเด็นครบถ้วนมากขึ้น

3) ช่วยให้เกิดมุมมองที่หลากหลายจากหลายฝ่าย สามารถนำมาเป็นทางเลือกในการแก้ไขปัญหามากขึ้น และทางเลือกแต่ละทางเลือกมีการสังเคราะห์อย่างละเอียดรอบคอบเพื่อหาทางเลือกที่ดีที่สุดและเหมาะสมที่สุด

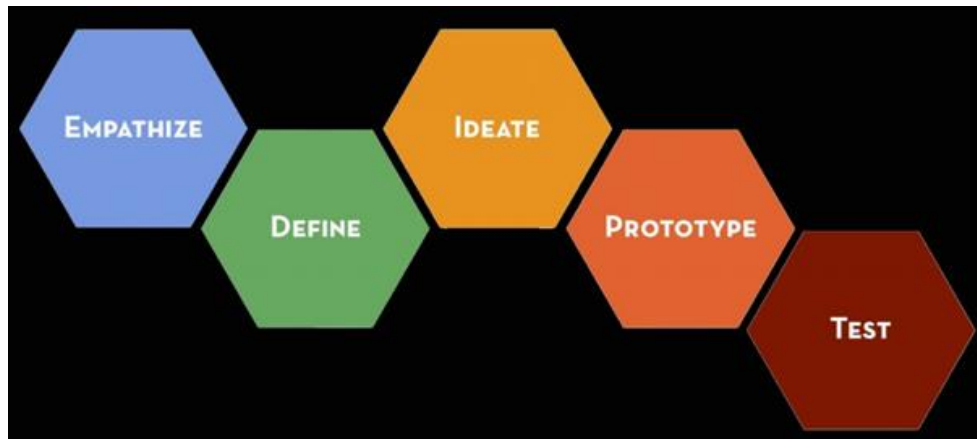
4) มีการทดลองก่อนที่จะนำไปใช้จริงทั้งจากผู้ปฏิบัติ และผู้รับการปฏิบัติ เพื่อหาผลลัพธ์และนำมาปรับปรุงให้สมบูรณ์ก่อนนำไปใช้จริง

5) กระบวนการคิดเชิงออกแบบ ช่วยฝึกให้บุคลากรให้มีความคิดสร้างสรรค์ และฝึกการทำงานร่วมกันเป็นรากฐานที่สำคัญในการที่จะทำให้เกิดนวัตกรรมขึ้นอย่างต่อเนื่องในองค์กร

ตัวอย่างการสร้างนวัตกรรมด้วยกระบวนการคิดเชิงออกแบบของบริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ดำเนินกิจการเกี่ยวกับพลังงาน ทั้งด้านน้ำมันและก๊าซของประเทศไทย มีกิจการในเครือข่ายตั้งแต่โรงกลั่นน้ำมัน ปิโตรเลียมเคมี ปิมน้ำมัน และกิจการต่อเนื่อง บริษัทฯ มีนโยบายในการพัฒนาองค์กรไปสู่ผู้นำด้านความยั่งยืน โดยให้ความสำคัญการส่งเสริมการสร้างนวัตกรรม ในโครงการ Express Solution นำเอาแนวคิด Design Thinking เข้ามาปรับใช้กับบริบทของ ปตท. และสังคมไทย และสร้างวัฒนธรรมองค์กรแบบนวัตกรรมโดยมุ่งให้พนักงาน

ได้คิดและสร้างนวัตกรรมด้วยตนเอง โดยจัดการประกวดแบบ Crowdsourcing idea ด้วยการระดมความคิดจากคนภายนอก ปตท. ด้วยโจทย์ใกล้เคียงตัว เช่น การปรับปรุงสถานีบริการน้ำมันและร้านกาแฟ การสร้างธุรกิจใหม่ ๆ การปรับปรุงระบบการบริการ เป็นต้น



ภาพที่ 4 แสดงขั้นตอนของ Design Thinking ที่บริษัท ปตท. นำมาใช้ในการสร้างวัฒนธรรมนวัตกรรมขององค์กร

ที่มา: <https://www.9experttraining.com/articles/new-innovation-ptt>

Design Thinking คือ ขั้นตอนการสร้างนวัตกรรมโดยพิจารณาถึงผู้ใช้งานเป็นหัวใจ ประกอบด้วยขั้นตอนหลัก 5 ขั้นตอน ประกอบด้วย

3.1 Empathize คือ การทำความเข้าใจลูกค้า หาปัญหาที่จะแก้ อาจใช้การสังเกต การเข้าไปใช้ชีวิตร่วม หรือการสัมภาษณ์ เพื่อให้เข้าใจกลุ่มเป้าหมายและปัญหาที่ต้องการแก้อย่างแท้จริง

3.2 Define คือ การระบุปัญหาที่ต้องการแก้อย่างชัดเจน ซึ่งต้องผ่านการ Empathize มาแล้ว

3.3 Ideate คือ การออกความคิดที่จะใช้แก้ปัญหา มักใช้การระดมสมองเพื่อให้ได้ idea จำนวนมากก่อน ในส่วนนี้ต้องใช้การคิดนอกกรอบและหาข้อมูล เมื่อเสร็จขั้นตอนนี้แล้วจึงค่อย ๆ ใช้ critical thinking ตัดจนเหลือ idea ที่ดีจำนวนหนึ่ง

3.4 Prototype คือ การสร้างต้นแบบนวัตกรรมที่ใช้แก้ปัญหา ซึ่งต้องสร้างอย่างรวดเร็ว เข้าใจง่าย ชัดเจน และราคาถูก และนำไปใช้ทดสอบสมมติฐาน

3.5 Test คือ การทดสอบแก้ปัญหาด้วยต้นแบบนวัตกรรมที่สร้างขึ้นกับกลุ่มเป้าหมายจริง จากนั้นเก็บข้อมูลที่ได้มาเรียนรู้ แล้ววนกลับไปทำขั้นตอนที่ 1 ใหม่ จนกว่าจะได้นวัตกรรมที่นำไปเป็นธุรกิจได้จริง

ผลของการดำเนินโครงการ Express Solution ทำให้กลุ่ม ปตท. กลายเป็นกลุ่มทุนที่เรียกว่า Venture Capital ที่ลงทุนในกิจการ Startup และสามารถสร้างหุ้นส่วนทางธุรกิจจำนวนมากตามสถานีบริการน้ำมันต่าง ๆ รวมถึงสร้างภาพลักษณ์ให้กับองค์กร ปตท. ทางด้านความรับผิดชอบต่อสังคมและการพัฒนาอาชีพของผู้ประกอบการรายย่อยอีกด้วย

3. นวัตกรรมจากห้องปฏิบัติการนวัตกรรมภาครัฐประเทศไทย (Thailand Innovation Lap Center)

ห้องปฏิบัติการนวัตกรรมภาครัฐ คือ โครงการในการส่งเสริมการสร้างนวัตกรรมภาครัฐ เพื่อให้หน่วยงานที่ประกอบด้วยผู้เชี่ยวชาญ หรือนวัตกรรม (Innovator) จากหลากหลาย สาขาอาชีพ ทั้งจากภาครัฐและเอกชน ซึ่งร่วมงานกันอย่างบูรณาการด้วยกระบวนการคิดเชิงออกแบบ (Design Thinking) โดยมีลักษณะเชิงโครงสร้างองค์กรที่เอื้อให้เกิดการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ เพื่อพัฒนาแนวคิดและวิธีการแก้ปัญหาในรูปแบบใหม่ ๆ ซึ่งก้าวข้ามระบบการทำงานแบบมีสายบังคับบัญชา ในแนวคิด ห้องปฏิบัติการภาครัฐมีบทบาทในการเป็นผู้นำความเปลี่ยนแปลง (Change Agent) ให้ระบบราชการและบริการสาธารณะ สามารถสร้างคุณค่าและเสริมศักยภาพให้แก่ภาคประชาชนได้อย่างเป็นรูปธรรม เพื่อเปิดพื้นที่ให้ภาครัฐและระบบราชการสามารถผลิตนวัตกรรมให้แก่ประชาชน ห้องปฏิบัติการนวัตกรรมภาครัฐ จึงทำหน้าที่ออกแบบจำลองนโยบาย จำลองแนวทางนำนโยบายไปปฏิบัติ และแบบจำลองบริการสาธารณะใหม่ ๆ แล้วจึงทำการทดลองและทดสอบว่าแบบจำลองนั้น ๆ สามารถตอบโจทย์ความต้องการของประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพมากหรือน้อยเพียงใด โดยผลลัพธ์ของการทดลองและทดสอบแบบจำลองแต่ละโครงการ จะถูกนำมาใช้ประกอบการปรับปรุงและพัฒนา ให้นโยบาย แนวทางการนำนโยบายไปปฏิบัติ และบริการสาธารณะของราชการ ส่วนกลาง องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เทศบาล หรือหน่วยงานภาครัฐอื่น ๆ ให้สามารถสร้างความพึงพอใจแก่ประชาชนได้อย่างแท้จริง

หลักการสำคัญของการสร้างห้องปฏิบัติการ

1) **การยึดความต้องการของประชาชนเป็นศูนย์กลางและมุ่งมั่นที่จะสร้างประโยชน์แก่ประชาชนอย่างแท้จริง (Citizen-Centred and Impact-Driven)** ที่นวัตกรรมภาครัฐ ต้องเน้นการตอบโจทย์ความต้องการของประชาชนเป็นอันดับแรก โดยมีการกำหนดโจทย์ของการพัฒนานวัตกรรม และบริการสาธารณะซึ่งสอดคล้องกับความต้องการที่แท้จริง ของประชาชน กระบวนการดำเนินงานที่ยึดประชาชนเป็นศูนย์กลางนี้ ถือเป็นภาระระดับการทำงานประจำเชิงรับ (Passive, Routine Work) ที่จำเจ มีลักษณะตายตัว และเต็มไปด้วยงานด้านธุรการ (Administrative

Work) สู่การทำงานเชิงรุก (Proactive Work) ที่สร้างสรรค์ และกระตือรือร้น ที่จะนำเสนอวิธีการ แก้ปัญหาและทางออกใหม่ ๆ แบบล่างขึ้นบน (Bottom-Up Approach) ไม่ใช่รอแต่เพียงให้ผู้บริหาร ระดับสูงเป็นผู้สั่งการ (Top-Down Approach)

2) การสร้างความเข้าใจที่ลึกซึ้ง (Deep Understanding) การสร้างนวัตกรรม ไม่สามารถเกิดขึ้นได้จากกรอบคิดในการแก้ปัญหาแบบเดิม ๆ และไม่ใช้เพียงการหิบบัณฑิตกรรม ของต่างประเทศมาปรับใช้โดยไม่พิจารณาถึงบริบทเฉพาะ ทีมนวัตกรรม ภาครัฐจึงต้องประยุกต์ใช้ทักษะ การวิจัยอย่างรอบด้านในการทำความเข้าใจประชาชน และผู้มีส่วนได้เสีย (Stakeholders) ตั้งแต่ การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง การสำรวจข้อมูลสถิติ และความคิดเห็นของประชาชน และการลง พื้นที่จริงเพื่อสัมภาษณ์ประชาชนกลุ่มตัวอย่างและผู้มีส่วนได้เสีย ในการออกแบบนโยบาย แนวทางการนำนโยบายไปปฏิบัติ และบริการสาธารณะนั้น และต้องไม่คาดเดา (Assume) เอาเองว่า ประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียคือ กลุ่มคนที่มีลักษณะความต้องการเหมือน ๆ กันอย่างเป็นสากล (Universal) แต่ต้องสังเกตและสำรวจประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย จนเกิดความเข้าใจถึงลักษณะ ความต้องการเฉพาะของคนแต่ละกลุ่ม ซึ่งบางครั้งอาจมีลักษณะความแตกต่างและขัดแย้งในระดับ มากหรือน้อยแล้วแต่กรณีไป แล้วจึงทำการออกแบบวิธีการแก้ไขปัญหาและเสนอทางออกที่เหมาะสม

3) การแก้ปัญหาอย่างสร้างสรรค์ (Creative Problem Solving) ทีมนวัตกรรมต้อง ไม่ติดอยู่ในกรอบคิดและวิธีการทำงานที่ตายตัวแต่ต้องเปิดรับองค์ความรู้ (Insights) และวิธีการได้มา ซึ่งองค์ความรู้ใหม่ ๆ เพื่อสร้างสรรค์วิธีการแก้ไขปัญหาอย่างรอบด้าน

4) การทดลองเพื่อการเรียนรู้จากความสำเร็จและความล้มเหลวอย่างรวดเร็ว (Experimenting and Learning from Both Successes and Failures) เพราะการพัฒนา นวัตกรรมและบริการสาธารณะที่ดี ไม่สามารถเกิดขึ้นได้จากการคาดเดาทางทฤษฎี กระบวนการ ดำเนินงานของทีมนวัตกรรม จึงต้องประกอบไปด้วยการทดลองและทดสอบแบบจำลอง นโยบาย แนวทางการนำนโยบายไปปฏิบัติ และบริการสาธารณะ กับกลุ่มประชาชนและผู้มีส่วนได้เสีย โดยในวัฏจักรของการทดลองและทดสอบแบบจำลองต่าง ๆ นี้ต้องประกอบไปด้วย กระบวนการทำซ้ำ และทำใหม่ เพื่อให้เกิดการเรียนรู้ถึงข้อดีและข้อเสียของแบบจำลองนั้น ๆ หลักการนี้แตกต่าง จากการดำเนินงานในระบบราชการแบบดั้งเดิมเพราะเปิดโอกาสให้ภาครัฐเรียนรู้ถึงความเป็นไปได้ ของความสำเร็จและความล้มเหลวของแบบจำลองต่าง ๆ ก่อนการนำไปใช้จริง

5) เน้นความร่วมมือ (Collaborative) กับผู้คนและภาคส่วนที่หลากหลายและ ทำงานร่วมกันอย่างเท่าเทียม (Equality) ในการสร้างนวัตกรรมเพื่อสร้างความเปลี่ยนแปลงในด้าน ต่างๆ โดยเฉพาะการสร้างนวัตกรรม ภาครัฐไม่สามารถที่จะทำให้ประสบความสำเร็จโดยกลุ่มใดกลุ่ม

หนึ่งหรือองค์กรใดองค์กรหนึ่งได้ แต่จำเป็นที่จะต้องร่วมมือกับบุคคล และหน่วยงานที่หลากหลาย ทั้งจากภายในองค์กรภาครัฐเอง จากหน่วยงานหรือบุคคลภายนอก รวมถึงผู้ใช้บริการซึ่งก็คือประชาชน เนื่องจากต้องอาศัยความเชี่ยวชาญ ข้อมูล และความคิดเห็นของแต่ละฝ่ายที่เกี่ยวข้องมา บูรณาการร่วมกัน เพื่อให้สามารถเข้าใจและแก้ไขปัญหาได้อย่างเป็นระบบและมีลักษณะเป็นองค์รวม อีกทั้งยังช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการสร้างสิ่งใหม่ ๆ ได้ดียิ่งขึ้น นอกจากนี้การร่วมมือกับหน่วยงาน และองค์กรต่าง ๆ ยังช่วยให้เกิดความรู้สึกมีส่วนร่วมและนำไปสู่การได้รับการสนับสนุนจากในด้านต่าง ๆ อีกด้วย โดยในการทำงานร่วมกันนั้นควรมีทัศนคติว่า ทุกคนและองค์กรมีความเท่าเทียมเสมอ กัน ทำงานร่วมกันในลักษณะเป็นพันธมิตร ไม่มีฝ่ายใดเหนือกว่าใคร จึงเป็นการทำงานเพื่อสร้าง นวัตกรรม ภาครัฐร่วมกับประชาชนและภาคส่วนต่าง ๆ (Co-creation) มากกว่าที่จะเป็น การช่วยเหลือประชาชนโดยรัฐที่มีอำนาจเหนือกว่า

6) เปิดรับความหลากหลาย (Embrace Diversity) การทำงานร่วมกันกับองค์กร และภาคส่วนต่าง ๆ ที่หลากหลาย จำเป็นที่จะต้องมีความคิดที่เปิดรับความหลากหลายทั้งในเชิงคน ความคิด และวิธีการทำงาน โดยมองความแตกต่างเป็นโอกาสในการพัฒนามากกว่าที่จะเป็นอุปสรรค และรู้จักการจัดการความแตกต่างให้กลายเป็นโอกาสเป็นประโยชน์ในการสร้างสรรค์สิ่งที่ดีแก่ ประชาชน

ตัวอย่างนวัตกรรมที่สร้างจากห้องปฏิบัติการนวัตกรรมของไทย: นวัตกรรมการแก้ปัญหา การรอคิวของคนไข้ในโรงพยาบาล

ปัญหาคนไข้ที่มีเป็นจำนวนมากจนก่อให้เกิดปัญหาความแออัดและการเสียเวลารอคิวนาน ถือเป็นอุปสรรคของโรงพยาบาลรัฐทั่วไปที่มุ่งเน้นให้บริการสุขภาพอย่างทั่วถึงแก่ประชาชน กระทรวง สาธารณสุขได้เล็งเห็นถึงปัญหาของผู้ป่วยและญาติที่ได้รับความเดือดร้อน ประชาชนที่มาใช้บริการ ส่วนใหญ่มักใช้วิธีแก้ปัญหาเฉพาะหน้าโดยเดินทางมารับบัตรคิวเพื่อรอพบแพทย์ล่วงหน้า ซึ่งในบาง กรณีใช้เวลาจนถึง 5-6 ชั่วโมง และไม่ได้รับความสะดวกสบายเท่าที่ควร ปัญหาเหล่านี้ส่งผลกระทบต่อประชาชนและผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งทางตรงและทางอ้อม เช่น ผู้ป่วยไม่ได้รับการตรวจรักษาที่มี ประสิทธิภาพและประสิทธิผลเพียงพอ เนื่องจากแพทย์ต้องเร่งตรวจวินิจฉัย ทางกระทรวงสาธารณสุข จึงได้หารือร่วมกันวางแผนการดำเนินโครงการนำร่อง

การดำเนินงาน

คณะผู้วิจัยลงพื้นที่สำรวจปัญหาและความต้องการของประชาชนกลุ่มเป้าหมายทางผู้ดำเนินงานได้กำหนดเป้าหมายของการปรับปรุงการบริการเป็น 3 แนวความคิดหลัก ได้แก่

1) **One Q-System Fit for All:** การบริการที่มีคุณภาพและเป็นระบบตอบสนองต่อความต้องการของผู้รับบริการให้มีความสะดวก รวดเร็ว และลดจุดที่ทำให้เกิดการล้นทะลักของคนไข้ที่จะเข้ามาในโรงพยาบาล

2) **Zoning Functional Service and Comfort Environment:** การแบ่งพื้นที่ใช้งานตามช่วงการใช้บริการและสภาพแวดล้อมที่สะดวกสบายเพื่อเพิ่มความพึงพอใจระหว่างรอการบริการ

3) **Filtered Matching:** การคัดกรองเพื่อลดปริมาณคนที่จะเข้ามาในโรงพยาบาลโดยประเมินก่อนจะถูกส่งตัวเข้ารับการรักษาต่อไป การสำรวจและวิจัยได้แบ่งกลุ่มเป้าหมายออกเป็น 2 กลุ่มหลัก ๆ คือ กลุ่มผู้ป่วยและญาติและบุคลากรในโรงพยาบาล ด้วยการสังเกตและสอบถามเพื่อนำมาประกอบกับการทำ Journey Map (5Es) และ Service Safari

แนวทางการแก้ปัญหาและนำนวัตกรรมมาประยุกต์ใช้

หลังจากการลงสำรวจที่มิวิจัยได้ร่วมสร้างแนวทางแก้ไขปัญหาและนำนวัตกรรมมาประยุกต์ใช้ โดยแบ่งเป็น 3 หัวข้อ คือ

1) **การใช้สื่อดิจิทัลเข้ามาช่วยในระบบบริการ (Digital Service)** เช่น การบันทึกข้อมูลและประวัติผู้ป่วยแบบดิจิทัลแทนการใช้เอกสารกระดาษ ระบบการสั่งซื้อยาแบบดิจิทัล การปรับสมดุลเวลาการกระจายพบแพทย์ช่วงเช้าและบ่าย เป็นต้น

2) **แนวทางการปรับปรุงลักษณะทางกายภาพและสภาพแวดล้อมพื้นที่ส่วนบริการผู้ป่วย (Zoning)** เพื่อเสริมสร้างประสบการณ์การใช้บริการของโรงพยาบาลรัฐที่น่าพึงพอใจ

3) **แนวทางสนับสนุนงานบริการให้ดียิ่งขึ้น (Better Life Service)** เช่น ระบบการจัดส่งยาหรือจุดให้มาแวะรับยา บริการดูแลคนพิการหรือผู้สูงอายุ ระบบการเก็บประวัติผู้ป่วยโดยไม่ต้องดำเนินการเอง

การสร้างต้นแบบนวัตกรรม

หลังจากหาค้นหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาและการนำนวัตกรรมมาประยุกต์ใช้ ทีมวิจัยได้สร้างต้นแบบนวัตกรรมออกมาด้วยกัน 4 ชุด ดังต่อไปนี้

1) การออกแบบแอปพลิเคชันและผู้รับบัตรคิวอัตโนมัติสำหรับผู้ป่วย โดยมีฟังก์ชันหลักคือ ตรวจสอบนัด : แสดงการนัดทั้งหมดและเมื่อถึงวันมาพบแพทย์จัดชั้นตอนต่าง ๆ ขึ้นมาในเมนูนี้ ประวัติ : บันทึกประวัติของผู้ป่วยและการพบแพทย์ที่ผ่านมา ติดต่อโรงพยาบาล : สามารถติดต่อกับ

โรงพยาบาลโดยตรงสามารถเลือกได้ว่าจะโทรเข้าประชาสัมพันธ์ หรืออุกเงินเพื่อเรียกรถพยาบาลได้
 เลย ตรวจสอบการกินยา : ฟังก์ชันนี้สามารถปิดหรือเปิดก็ได้ขึ้นอยู่กับความสมัครใจของผู้ป่วยโดย
 ฟังก์ชันนี้แสดงประวัติการได้รับยาในแต่ละครั้งที่พบแพทย์และวิธีการกินยา

2) Doctor Order โปรแกรมบันทึกประวัติอาการของแพทย์ที่สามารถสั่งการไปยังห้องแล็บ
 ระบบคอมพิวเตอร์ของแพทย์ที่เพิ่มฟังก์ชันการอำนวยความสะดวกมากขึ้น เช่น ประเภทสิทธิที่ผู้ป่วย
 ใช้ รายละเอียดของอาการเบื้องต้นที่บันทึกโดยพยาบาลหรือเจ้าหน้าที่คัดกรอง และฟังก์ชันที่ให้
 แพทย์บันทึกอาการเพิ่มเติม

3) Q-ticket สำหรับผู้ป่วยที่ไม่ได้ใช้สมาร์ทโฟนจะได้รับสลิปแจ้งคิว/สายรัดข้อมือ
 ที่มีรายละเอียดของขั้นตอนการรับบริการและจะได้รับสลิปคิวใบใหม่หลังจากพบแพทย์เสร็จ
 แต่ถ้าเป็นแบบสายรัดข้อมือจะใช้ครั้งเดียวตั้งแต่เริ่มจนจบกระบวนการ หากผู้ป่วยอยากทราบขั้นตอน
 ต้องไปสแกนคิวอาร์โค้ด (QR Code) ที่ตู้สแกน (Kiosk) เพื่อดูรายละเอียดเอง

4) ธงติดรถเข็น/เตียงเข็น สำหรับผู้ป่วยที่มีโอกาสการแย่งระหว่างรอคิวพบหมอ
 (สีแดง) และผู้ป่วยที่เดินทางมาโรงพยาบาลเพียงคนเดียว (สีส้ม) เพื่อให้เจ้าหน้าที่มาดูแลเป็นพิเศษ
 ธงที่เป็นสีจะเป็นจุดสังเกตสำหรับเจ้าหน้าที่ได้ทราบ

ผลลัพธ์ที่ได้จากโครงการ

การดำเนินงานในโครงการนำร่องของห้องปฏิบัติการนวัตกรรมแสดงให้เห็นว่า ภาครัฐ
 สามารถสนับสนุนให้เกิดการร่วมมือกันข้ามหน่วยงานอย่างบูรณาการได้ จนส่งเสริมให้เกิดพื้นที่
 สร้างสรรค์ในการพัฒนานวัตกรรมภาครัฐ โดยต้นแบบนวัตกรรมที่เกิดขึ้นภายใต้โครงการได้รับการ
 การตอบรับเป็นที่น่าพึงพอใจจากการทดสอบเบื้องต้นกับกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้บริการ อย่างไรก็ตาม
 ต้นแบบนวัตกรรมบริการสาธารณะยังสามารถนำไปพัฒนาต่อให้ดียิ่ง ๆ ขึ้นไปด้วยการทดลองซ้ำ
 พัฒนาต้นแบบนวัตกรรมบริการสาธารณะใหม่ และทดสอบต้นแบบนวัตกรรมบริการสาธารณะใหม่
 และทดสอบต้นแบบนวัตกรรมบริการสาธารณะกับกลุ่มตัวอย่างผู้ใช้บริการในจำนวนมากยิ่งขึ้น
 การจัดตั้งห้องปฏิบัติการนวัตกรรมภาครัฐจะสามารถช่วยต่อยอดการพัฒนาบริการสาธารณะต่อจาก
 โครงการนำร่องต่าง ๆ รวมทั้งขยายโอกาสให้ภาครัฐสามารถประยุกต์ใช้วิธีคิดเชิงออกแบบ
 ในการแก้ไขปัญหาให้ประชาชนในมิติต่าง ๆ อย่างรอบด้านมากขึ้น

4. ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการพัฒนานวัตกรรมภาครัฐ

ในการศึกษาถึงปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการพัฒนานวัตกรรมภาครัฐ ผู้วิจัยได้ประยุกต์แนวคิดปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จหรือความล้มเหลวของการนำนโยบายภาครัฐไปปฏิบัติ ซึ่งมีนักวิชาการไทยหลายท่านได้ทำการรวบรวมปัจจัยต่างๆ ที่มีอิทธิพลต่อความสำเร็จหรือล้มเหลวของการนำนโยบายไปปฏิบัติ ซึ่งพอประมวลได้ ดังนี้

มยุรี อนุมานราชชน (2549 : 220-226) กล่าวว่า ในทางปฏิบัติก่อนจะมีการนำนโยบายไปปฏิบัติ จะต้องมียุทธศาสตร์ที่ชัดเจนก่อน เพื่อให้การนำนโยบายไปปฏิบัติบรรลุผล ได้แก่

1) สภาพแวดล้อมภายนอกหน่วยงานที่เอื้ออำนวยต่อการนำนโยบายไปปฏิบัติ สภาพแวดล้อมภายนอกย่อมมีอิทธิพลต่อการนำนโยบายไปปฏิบัติ ดังนั้น สภาพแวดล้อมที่เป็นอุปสรรคในการนำนโยบายไปปฏิบัติ เช่น ภาวะภัยแล้ง การเพิ่มขึ้นของราคาน้ำมัน หรือวิกฤติการณ์ทางการเมือง จึงเป็นสิ่งที่อยู่นอกเหนือการควบคุมของผู้บริหาร ซึ่งส่งผลกระทบต่อตัวนโยบาย และหน่วยงานที่นำนโยบายไปปฏิบัติด้วย ดังนั้น ผู้นำนโยบายไปปฏิบัติจึงไม่อาจดำเนินการอะไรได้ นอกจากให้ข้อมูลแก่ผู้กำหนดนโยบายได้รับทราบปัญหาเพื่อนำไปปรับปรุงเปลี่ยนแปลงนโยบายนั้น

2) การจัดการเวลาและทรัพยากรที่เพียงพอสำหรับดำเนินการตามแผนงาน/โครงการ เงื่อนไขด้านเวลาเป็นข้อจำกัดภายนอกตัวนโยบาย การคาดหวังของผู้มีส่วนได้เสียจากนโยบายมากเกินไปในระยะเวลายาว อาจจะไม่สัมฤทธิ์ผลในเวลาที่กำหนด ข้อจำกัดด้านงบประมาณอาจทำให้แผนงาน/โครงการ ต้องเผชิญปัญหาด้านทรัพยากรไม่เพียงพอ สิ่งที่ควรคำนึงถึงคืองบประมาณไม่ใช่ทรัพยากร กระบวนการแปลงงบประมาณให้เป็นทรัพยากรอาจเกิดความล่าช้า

3) การเตรียมการใช้ทรัพยากรที่เหมาะสม การมีงบประมาณแต่ไม่มีทรัพยากรที่ต้องใช้ในช่วงเวลาใดเวลาหนึ่งอาจก่อความเสียหายร้ายแรง เพราะงบประมาณอาจไม่สามารถแปลงไปเป็นทรัพยากรที่ต้องการ เช่น ที่ดิน วัสดุอุปกรณ์ หรือแรงงาน ได้ทันที

4) นโยบายที่มีพื้นฐานอยู่บนทฤษฎี/หลักสาเหตุและผลลัพธ์ที่เชื่อถือได้ นโยบายล้มเหลวอาจเป็นเพราะทฤษฎี/หลักเหตุผลที่เป็นพื้นฐานนโยบายที่ไม่ถูกต้อง มากกว่าที่จะเป็นเพราะการดำเนินงานตามนโยบายไม่ดี

5) ความสัมพันธ์ระหว่างสาเหตุและผลลัพธ์ นโยบายอาศัยความสัมพันธ์แบบสาเหตุและผลลัพธ์ตามลำดับของเหตุการณ์ที่ต่อเนื่องกัน หากมีหลายฝ่ายเข้ามาเกี่ยวข้องสัมพันธ์กันตามสาเหตุและผลลัพธ์มากเท่าใด ความสัมพันธ์ยิ่งสลับซับซ้อน และเป็นไปได้ที่ฝ่ายต่างๆ อาจจะไม่เข้าใจ

นโยบายนั้นอย่างดี และทำให้การนำนโยบายไปปฏิบัติทำได้ไม่ติดขัด หรือมีแนวโน้มที่จะล้มเหลวได้

6) ความสัมพันธ์แบบพึ่งพาระหว่างหน่วยงานอยู่ในระดับต่ำ โดยทั่วไปการนำนโยบายไปปฏิบัติให้ประสบผลสำเร็จในระดับสูง ควรต้องมีเพียงหน่วยงานเดียวเท่านั้นที่รับผิดชอบนำนโยบายไปปฏิบัติ หรืออาจกล่าวอีกนัยหนึ่งว่าการนำนโยบายไปปฏิบัติที่ประสบความสำเร็จต้องไม่พึ่งพาหน่วยงานอื่น หากมีความจำเป็นที่มีหน่วยงานอื่นเข้ามาสัมพันธ์เกี่ยวข้องแล้ว การพึ่งพาควรอยู่ในระดับต่ำ และต้องมีความสำคัญไม่มากนัก หากการพึ่งพาระหว่างหน่วยงานมีมากเท่าใด การนำนโยบายไปปฏิบัติก็จะมีคามยุ่งยากสลับซับซ้อนมากขึ้นเท่านั้น ทั้งนี้ เนื่องจากต้องทำให้หน่วยงานที่เข้ามาเกี่ยวข้องจำนวนมากเห็นพ้องกันต้องกัน หรือยอมรับตัวนโยบายและแนวทางในการปฏิบัตินั้น

7) ความเข้าใจและความเห็นพ้องกันในวัตถุประสงค์ ความเข้าใจและความเห็นพ้องต้องกันในวัตถุประสงค์อย่างสมบูรณ์ระหว่างฝ่ายต่างๆ เป็นสิ่งที่จำเป็นตลอดระยะเวลาที่มีการนำนโยบายไปปฏิบัติ วัตถุประสงค์ของแผนงาน/โครงการควรระบุกำหนดในลักษณะเฉพาะเจาะจงและในลักษณะที่วัดได้เป็นตัวเลข/เชิงปริมาณ วัตถุประสงค์นั้นควรเป็นที่เข้าใจและเห็นพ้องกันภายในหน่วยงานและหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง วัตถุประสงค์ต่างๆ ควรสอดคล้องกันและสนับสนุนซึ่งกันและกัน เพื่อหน่วยงานจะสามารถนำวัตถุประสงค์มาเป็นแนวทางกำหนดทิศทางและควบคุมแผนงาน/โครงการ

8) การจัดกิจกรรมตามลำดับอย่างเหมาะสม เพื่อให้วัตถุประสงค์ของนโยบายบรรลุสัมฤทธิ์ผล จะต้องกำหนดกิจกรรมต่างๆ ที่ผู้นำนโยบายไปปฏิบัติต้องดำเนินงาน กำหนดรายละเอียดและลำดับของกิจกรรมทั้งหมด โดยอาศัยเทคนิคโครงข่ายเป็นกรอบในการวางแผนและควบคุมแผนงาน/โครงการ โดยระบุกิจกรรมที่ต้องดำเนินการผูกความสัมพันธ์ของกิจกรรมต่างๆ และจัดวางลำดับของกิจกรรมอย่างเป็นเหตุเป็นผล

9) การติดต่อสื่อสารและการประสานงานอย่างเต็มที่ การติดต่อสื่อสารและการประสานงานอย่างเต็มที่ระหว่างหน่วยงานและเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในการบริหารแผนงาน/โครงการ การนำนโยบายไปปฏิบัติอย่างเต็มรูปแบบจะเกิดขึ้นได้ต้องมีระบบการจัดการที่เป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน ไม่มีความขัดแย้งภายในแผนงาน/โครงการ ทั้งนี้เพราะโดยทั่วไปหน่วยงานและแผนกต่างๆ กลุ่มผู้เชี่ยวชาญและกลุ่มผู้ปฏิบัติต่างๆ ภายในองค์กรมักมีค่านิยม วัตถุประสงค์และผลประโยชน์ของตนเองที่ต้องการปกป้อง

10) ผู้มีอำนาจหน้าที่ในการนำนโยบายไปปฏิบัติต้องได้รับการยอมรับอย่างแท้จริง ผู้มีหน้าที่ในการนำนโยบายไปปฏิบัติต้องมีอำนาจการมีในการทำให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ ทั้งภายในและภายนอก

หน่วยงานยอมรับตนเอง เพื่อผู้มีหน้าที่นั้นจะได้รับความเห็นชอบและสามารถประสานงานในแผนงาน/โครงการ ซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นต่อความสำเร็จของนโยบายโดยรวมได้

ศุภชัย ยาวะประภาษ (2548 : 101) ได้อธิบายถึงปัจจัยกำหนดความสำเร็จหรือล้มเหลวของการนำนโยบายไปปฏิบัติ พอสรุปได้ดังนี้

1) ลักษณะของนโยบาย ลักษณะบางประการของนโยบายจะมีส่วนกำหนดความสำเร็จและล้มเหลวของนโยบายนั้นๆ ได้แก่

(1) ประเภทของนโยบาย การปฏิบัติตามนโยบายจะประสบความสำเร็จสูงสุดหากนโยบายนั้นมีการเรียกร้องให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสิ่งต่างๆ น้อยที่สุดและมีความเห็นพ้องต้องกันในวัตถุประสงค์ในของฝ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องในระดับสูง ในทางตรงกันข้าม ถ้านโยบายเรียกร้องให้มีการเปลี่ยนแปลงมากและมีความเห็นพ้องต้องกันในวัตถุประสงค์ของฝ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้องน้อย ความสำเร็จในการนำนโยบายไปปฏิบัติก็จะมีน้อยไปด้วย

(2) ผลประโยชน์สัมพัทธ์ของนโยบายนั้นๆ ได้แก่ น้ำหนักของผลกระทบทางเศรษฐกิจและสังคมที่นโยบายนั้นจะผลักดันให้เกิดขึ้นมา หากสังคมรับรู้ว่ายโยบายนั้นให้ประโยชน์มากกว่านโยบายอื่นๆ ที่มีอยู่มากเท่าใด โอกาสความสำเร็จของการนำนโยบายนั้นไปปฏิบัติก็จะมีเพิ่มขึ้นมากเท่านั้น

(3) ความสอดคล้องของนโยบาย กับค่านิยม ประสบการณ์ และความต้องการของผู้ที่ได้รับผลกระทบจากนโยบาย กล่าวคือ หากนโยบายมีความสอดคล้องกับค่านิยม ประสบการณ์ และความต้องการมาก โอกาสแห่งความสำเร็จก็มีมากไปด้วย

(4) ความเป็นไปได้ในการทดลองปฏิบัติ ความสำเร็จหรือล้มเหลวของนโยบายบางส่วนขึ้นอยู่กับว่า นโยบายนั้นสามารถนำมาทดลองปฏิบัติก่อนได้หรือไม่ หากสามารถนำมาทดลองปฏิบัติก่อนได้ ก็มีโอกาสำเร็จมากกว่า

(5) ความเห็นผลได้ของนโยบายนั้น นโยบายที่ส่งผลที่สามารถเห็นได้ชัดเจน จะมีโอกาสประสบความสำเร็จในทางปฏิบัติมากกว่า

(6) คุณภาพของการส่งข้อมูลย้อนกลับ หากมีการควบคุมดูแลและประเมินผลอย่างสม่ำเสมอ ย่อมส่งผลต่อความสำเร็จของนโยบายนั้น

2) วัตถุประสงค์ของนโยบาย การมีตัวชี้ที่จะแสดงให้เห็นถึงวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของนโยบายเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่จะนำไปสู่ความสำเร็จของนโยบายนั้น โดยมีคุณลักษณะดังนี้

- (1) ความชัดเจนของวัตถุประสงค์ จะต้องกระจ่างชัดและไม่คลุมเครือ
 - (2) ความสอดคล้องต้องกันของวัตถุประสงค์ วัตถุประสงค์ที่กำหนดขึ้นหากมีหลายข้อต้องสอดคล้องไม่ขัดแย้งกัน และจัดลำดับความสำคัญไว้ โอกาสแห่งความสำเร็จในการนำนโยบายไปปฏิบัติให้เกิดผลก็จะมีมากเพิ่มขึ้น
 - (3) ความยากง่ายในการรับรู้วัตถุประสงค์ วัตถุประสงค์ควรจะต้องง่ายต่อการรับรู้ของผู้ที่นำนโยบายไปปฏิบัติ
 - (4) ดัชนีชี้วัดความสำเร็จของนโยบาย จะต้องกำหนดดัชนีชี้วัดความสำเร็จเพื่อใช้วัดผลการปฏิบัติงานว่าเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายของนโยบายนั้นหรือไม่
 - (5) ความเที่ยงตรงของข้อมูลข่าวสารที่มีไปยังเจ้าหน้าที่ผู้นำนโยบายไปปฏิบัติ คำสั่ง ข่าวดูสาร หรือข้อมูลต่างๆ ระหว่างผู้กำหนดนโยบายกับผู้นำนโยบายไปปฏิบัติจะต้องมีความชัดเจน
 - (6) ความเป็นไปได้ทางการเมือง ความสำคัญของสิ่งแวดล้อมทางการเมืองที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติให้เป็นไปตามนโยบาย อาจก่อให้เกิดปัญหาและไม่อาจมองข้าม ตัวแปรต่อไปนี้ส่งผลกระทบต่อความเป็นไปได้ทางการเมืองของนโยบายนั้นๆ
 - (7) การเจรจาระหว่างรัฐบาลกับเอกชน ความสำเร็จของนโยบายจะขึ้นอยู่กับระดับการสนับสนุนหรือคัดค้านของกลุ่มธุรกิจเอกชนที่มีต่อนโยบายนั้นๆ
 - (8) การสนับสนุนจากฝ่ายต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งได้แก่ กลุ่มผลประโยชน์ บุคคลสำคัญในวงการเมือง และระบบราชการ
 - (9) ผลกระทบของนโยบายที่ นโยบายที่จะนำไปปฏิบัติจะต้องไม่ไปกระทบในทางลบต่อกลุ่มมีต่อกลุ่มอาชีพที่มีอิทธิพล เพราะจะประสบปัญหาในการนำไปปฏิบัติเป็นอย่างมาก
 - (10) ความสนับสนุนจากชนชั้นนำ โดยเฉพาะในประเทศกำลังพัฒนาทั้งหลาย นโยบายที่กำหนดขึ้นจะต้องได้รับการสนับสนุนอย่างจริงจังจากชนชั้นนำ
 - (11) การสนับสนุนจากสื่อมวลชน การสนับสนุนจากสื่อมวลชนตลอดจนประชาชนทั่วไปมีส่วนสำคัญในการผลักดันให้นโยบายประสบความสำเร็จ
 - (12) การสนับสนุนจากผู้มีสิทธิออกเสียงเลือกตั้ง
- 3) ความเป็นไปได้ทางเทคนิคหรือทฤษฎี การเปลี่ยนแปลงทางเทคโนโลยีมักจะเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว และการเปลี่ยนแปลงแต่ละครั้งมักส่งผลสำคัญต่อการปฏิบัติให้เป็นไปตามนโยบาย

เพราะฉะนั้น ความเป็นไปได้ทางเทคโนโลยีจึงเป็นสิ่งสำคัญมาก จึงควรให้ความสนใจลักษณะต่างๆ ดังต่อไปนี้

(1) การร่างนโยบาย จะต้องไม่ยุ่งยากสลับซับซ้อน และมีจำนวนผู้เกี่ยวข้องในการดำเนินการไม่มากนัก โอกาสประสบความสำเร็จก็จะมีมากกว่า

(2) ข้อเรียกร้องให้มีการเปลี่ยนแปลงทางพฤติกรรมของผู้นำนโยบายไปปฏิบัติ นโยบายที่ต้องให้ผู้ปฏิบัติเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เคยทำอยู่จนเคยชินจะมีโอกาสประสบปัญหาในการนำนโยบายไปปฏิบัติ หากเป็นเช่นนั้น ก็ต้องหาทางแก้ไขโดยอาจใช้ วัธีปฏิบัติงานที่เป็นมาตรฐาน (standard operating procedures) ซึ่งจะช่วยให้การตัดสินใจในเรื่องที่ทำอยู่เป็นประจำสามารถทำได้โดยโดยไม่เสียเวลา

(3) ทฤษฎีที่เชื่อถือได้ ได้แก่ กรอบการมองปัญหาที่ถูกต้องย่อมมีความสำคัญมาก ต่อการนำนโยบายไปปฏิบัติให้บรรลุผลสำเร็จ หากความรู้ทางทฤษฎียังไม่ก้าวหน้าพอ โอกาสความผิดพลาดก็จะเกิดขึ้นได้

(4) ลักษณะของเทคโนโลยี ในการปฏิบัติตามนโยบายต้องใช้เทคโนโลยีให้สอดคล้องกับสถานการณ์และสภาพแวดล้อม ที่ปรึกษาชาวต่างชาติอาจมีข้อเสนอที่ไม่สอดคล้องกับสภาพการณ์ของประเทศกำลังพัฒนาได้

4) ความเพียงพอของทรัพยากร

นโยบายที่ประสบความสำเร็จจะต้องได้รับการสนับสนุนทางทรัพยากรทางการเงินและกำลังคนอย่างเต็มที่ มิฉะนั้น นโยบายนั้นจะปรากฏอยู่บนหน้ากระดาษเท่านั้นเอง จึงต้องคำนึงถึงปัจจัยต่อไปนี้

(1) ความสนับสนุนทางการเงิน นโยบายที่จะประสบความสำเร็จจะต้องได้รับการสนับสนุนทางการเงินอย่างเพียงพอ การขาดแคลนทางการเงินมักเป็นข้ออ้างที่นำมาใช้เสมอ สำหรับการปฏิบัติตามนโยบายที่มีปัญหา

(2) กำลังและคุณภาพของเจ้าหน้าที่ จำนวนเจ้าหน้าที่ผู้นำนโยบายไปปฏิบัตินั้น ตามปกติมักจะมีน้อยกว่าที่ต้องการสำหรับการปฏิบัติให้เป็นผลสำเร็จ ซึ่งผลของการขาดแคลนมักจะมี ส่วนโดยตรงต่อความไม่มีประสิทธิภาพในการปฏิบัติให้เป็นไปตามนโยบาย นอกจากปัญหาปริมาณคน

แล้ว ปัญหาในด้านคุณภาพก็เป็นเรื่องสำคัญ โดยเฉพาะนโยบายที่เกี่ยวข้องกับปัญหาทางเทคนิค
ความต้องการผู้ที่มีความรู้ความชำนาญเฉพาะสาขา

(3) ปัจจัยทางด้านบริการ ความสำเร็จของนโยบายขึ้นอยู่กับว่าปัจจัยด้านบริการ
ซึ่งได้แก่ วัสดุอุปกรณ์ สถานที่ทำการ เครื่องมือเครื่องใช้ ที่ดิน และอุปกรณ์อำนวยความสะดวกอื่นๆ
มีเพียงพอหรือไม่

5) ลักษณะของหน่วยงานที่นำนโยบายไปปฏิบัติ

ลักษณะของหน่วยงานที่นำนโยบายไปปฏิบัติจะส่งผลอย่างมากต่อความสำเร็จหรือ
ล้มเหลวของนโยบาย จึงควรให้ความสำคัญในลักษณะต่อไปนี้

(1) ประเภทของหน่วยงาน นโยบายที่ประสบความสำเร็จมักเป็นนโยบายที่มอบ
ให้กับหน่วยงานที่มีอยู่แล้วและสนับสนุนนโยบายนั้น และก็เป็นหน่วยงานที่มีกำลังคนและทรัพยากร
อื่นๆ พร้อมอยู่แล้ว หรือไม่ก็ต้องเป็นหน่วยงานที่ตั้งขึ้นใหม่โดยแรงผลักดันของกลุ่มการเมืองที่มี
อำนาจขณะนั้น นอกจากนี้ หน่วยงานเล็กและใหม่จะประสบปัญหาเกี่ยวกับการบริหารงานต่างๆ น้อย
กว่า หน่วยงานที่ใหญ่หลายๆ โอกาสที่จะนำนโยบายไปปฏิบัติให้ประสบความสำเร็จจะมีมากกว่า

(2) โครงสร้างและลำดับชั้นการบังคับบัญชา ระดับชั้นการบังคับบัญชา และจำนวนผู้
อยู่ใต้บังคับบัญชาจะมีผลอย่างมากต่อความสำเร็จหรือล้มเหลวของการนำนโยบายไปปฏิบัติ
นอกจากนี้ การติดต่อสื่อสารและการควบคุมบังคับบัญชาเป็นเรื่องที่สำคัญสำหรับนโยบายมาก
หน่วยงานขนาดเล็กที่มีระดับชั้นการบังคับบัญชาน้อย จำนวนผู้ใต้บังคับบัญชามาก จะมีโอกาสประสบ
ความสำเร็จในการนำนโยบายไปปฏิบัติมากกว่าหน่วยงานขนาดใหญ่ที่มีระดับชั้นและสายการบังคับ
บัญชามากมาย แต่มีผู้ใต้บังคับบัญชาน้อย

(3) ความสามารถของผู้นำ ภาวะผู้นำที่เข้มแข็งสามารถระดมการสนับสนุนจาก
แหล่งต่างๆ กับความสามารถในการสังเคราะห์เพื่อสร้างสิ่งใหม่ขึ้นมา เป็นองค์ประกอบร่วมของ
โครงการที่ประสบความสำเร็จ ภาวะผู้นำเป็นปัจจัยสำคัญต่อความสำเร็จของนโยบาย

(4) ความสัมพันธ์กับหน่วยงานที่กำหนดนโยบาย หากความสัมพันธ์อย่างไม่เป็น
ทางการระหว่างหน่วยงานที่ปฏิบัติตามนโยบายกับหน่วยงานที่กำหนดนโยบายมีมากเท่าใด โอกาส
ความสำเร็จของนโยบายจะมีมากเท่านั้น

(5) ลำดับชั้นของการสื่อสารแบบเปิด การเปิดโอกาสให้มีการพูดคุยกับบุคคลภายนอก การเปิดโอกาสให้มีการสร้างสายใยแห่งความสัมพันธ์ระหว่างเจ้าหน้าที่ทั้งในแนวตั้งและแนวนอน จะเป็นส่วนสำคัญในการกำหนดความสำเร็จหรือล้มเหลวของนโยบาย

6) ทศนคติของเจ้าหน้าที่ที่นำนโยบายไปปฏิบัติ

นโยบายที่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติไม่มีผลประโยชน์เกี่ยวข้อง นโยบายเหล่านี้อาจถูกนำไปปฏิบัติอย่างจริงจัง ไม่บิดพลิ้ว ซึ่งจะตรงข้ามกับนโยบายที่ขัดกับความรู้สึกพื้นฐาน หรือผลประโยชน์ของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ ซึ่งเจ้าหน้าที่จะนำไปปฏิบัติอย่างไม่เต็มใจ และอาจบิดเบือนให้เป็นไปในแนวทางที่ไม่ตรงตามวัตถุประสงค์ของนโยบาย ซึ่งมีเรื่องที่ต้องพิจารณาคือ

(1) ทศนคติที่ต่อวัตถุประสงค์ของนโยบาย หากเป็นนโยบายที่เจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติเข้าใจ และเห็นด้วยกับวัตถุประสงค์ของนโยบาย และมีความรู้สึกผูกพัน ก็จะนำนโยบายไปปฏิบัติด้วยดี

(2) ผลกระทบที่จะมีต่อพฤติกรรมของเจ้าหน้าที่ นโยบายที่มีผลเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของเจ้าหน้าที่ผู้่นำนโยบายไปปฏิบัติจากแนวปฏิบัติเดิมที่ปฏิบัติมาช้านาน มักจะ ประสบความสำเร็จสูง ส่วนนโยบายที่ไม่กระทบกระเทือนพฤติกรรมของเจ้าหน้าที่จะมีโอกาสประสบความสำเร็จสูง

(3) ความขัดแย้งที่มีต่อค่านิยมของเจ้าหน้าที่ผู้่นำนโยบายไปปฏิบัติ ถ้าเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติไม่เห็นด้วยกับนโยบายนั้น ก็จะนำไปสู่การเพิกเฉย ละเลยไม่ปฏิบัติตามนโยบาย หรือเลือกปฏิบัติเฉพาะที่ไม่ขัดกับค่านิยมหรือความเชื่อที่ตนยึดถือ ซึ่งในที่สุดจะทำให้ล้มเหลว

(4) ผลกระทบที่มีต่องาน อำนวย คักดีศรี และผลประโยชน์ของเจ้าหน้าที่ผู้่นำนโยบายไปปฏิบัติ เจ้าหน้าที่มักจะพยายามอยู่ตลอดเวลาที่จะหลีกเลี่ยงหรืองดเว้นไม่ปฏิบัติตามนโยบายที่ขัดผลประโยชน์ของตน ดังนั้น การมอบนโยบายให้กับผู้ที่มีผลประโยชน์ไม่สอดคล้องกับนโยบาย ก็เท่ากับเป็นการเรียกร้องหาความยุ่งยากนั่นเอง

7) ความสัมพันธ์ระหว่างกลไกต่างๆ ที่นำนโยบายไปปฏิบัติ

ลักษณะต่อไปนี้ จะนำไปสู่ความสำเร็จหรือล้มเหลวของนโยบายได้

(1) จำนวนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ยังมีจำนวนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติให้เป็นไปตามนโยบายมากเท่าใด ปัญหาเรื่องการประสานงานระหว่างหน่วยงานก็จะมีขึ้นมากเท่านั้น

(2) จำนวนจุดตัดสินใจ ยิ่งจำนวนจุดตัดสินใจมีมากขึ้นเท่าใด ความล่าช้าในการปฏิบัติให้เป็นไปตามนโยบายก็มีมากขึ้นเท่านั้น

(3) ความสัมพันธ์ดั้งเดิม ความสัมพันธ์ดั้งเดิมระหว่างหน่วยงานที่ร่วมกันปฏิบัติให้เป็นไปตามนโยบายจะมีส่วนสำคัญต่อความสำเร็จหรือล้มเหลวของนโยบายนั้น

(9) การแทรกแซงของหน่วยงานระดับบน แม้จะมีจุดตัดสินใจไม่มากและสายการบังคับบัญชาสั้น นโยบายอาจประสบปัญหาหากถูกแทรกแซงจากหน่วยงานระดับบนมากเกินไป

ทศพร ศิริสัมพันธ์ (2539 : 145) กล่าวว่า ประเด็นที่มักจะประสบอยู่ทั่วไปเกี่ยวกับการนำนโยบายไปปฏิบัติก็คือ ปัญหาช่องว่างของการนำนโยบายไปปฏิบัติ หรือความไม่สมบูรณ์ของการนำนโยบายไปปฏิบัติ ซึ่งเกิดจากข้อจำกัดและความไม่แน่นอนของสถานการณ์ต่างๆ จึงได้เสนอปัจจัยที่สำคัญที่ทำให้การนำนโยบายไปปฏิบัติไม่ประสบผลสำเร็จ ตามแนวคิดของ Hogwood & Gunn 3 ประการ ได้แก่

1) เกิดจากปัญหาในการบริหารงาน (bad execution) ของหน่วยงานที่รับผิดชอบในการนำนโยบายไปปฏิบัติ เช่น ขาดระบบการวางแผนและการควบคุมผลงานที่ดี ขีดสมรรถนะด้านต่างๆ มีจำกัด เกิดความขัดแย้งภายใน และเจ้าหน้าที่ผู้นำนโยบายไปปฏิบัติต่อต้านไม่ยอมรับ เป็นต้น

2) เกิดจากปัญหาในตัวนโยบาย (bad policy) นโยบายที่ก่อให้เกิดความยุ่งยากในการนำไปปฏิบัติ เช่น ต้องอาศัยเทคโนโลยีขั้นสูง หรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลหลายฝ่ายเป็นอย่างมากเจ้าหน้าที่ฝ่ายต่างๆ ที่มีส่วนได้ส่วนเสียเข้ามาขัดขวางชุมนุม หรือทำการประท้วงการปฏิบัติตามนโยบาย เป็นต้น หรือตัวนโยบายเองมีความสับสนขัดแย้งกันและขัดหลักเหตุผลที่ถูกต้อง ในการเชื่อมโยงทรัพยากรกิจกรรม ผลผลิตและผลลัพธ์ของนโยบายเข้าด้วยกัน

3) เกิดจากการที่โชคไม่เข้าข้าง (bad luck) โดยเฉพาะสถานการณ์ต่างๆ ทางเศรษฐกิจ การเมืองและสังคม ไม่เอื้อต่อการนำนโยบายไปปฏิบัติ เช่น น้ำท่วม ภัยแล้ง เกิดความผันผวนทางเศรษฐกิจอย่างรุนแรง หรือเกิดการเปลี่ยนแปลงทางการเมือง เป็นต้น

5. โครงการนวัตกรรมท้องถิ่นดิจิทัล Local Digital Award

สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมประกวดนวัตกรรม "ท้องถิ่นดิจิทัล" ครั้งแรก ปี พ.ศ. 2564 ซึ่งเป็นเวทีที่เปิดโอกาสในการนำเสนอผลงานดิจิทัลโซลูชันการให้บริการประชาชนขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) เพื่อส่งเสริมและสนับสนุนการก้าวสู่ความเป็นรัฐบาลดิจิทัล ยกระดับความโปร่งใส ตรวจสอบได้หรือการเป็นรัฐบาลเปิด (Open Government) พร้อมทั้งการอำนวยความสะดวกให้กับประชาชน ทั้งนี้ อปท. ถือเป็นด่านหน้าที่สำคัญที่อยู่ใกล้ชิดกับประชาชนกว่า 50 ล้านคนทั่วประเทศ การได้นำเสนอโครงการนวัตกรรมด้านดิจิทัลของแต่ละ อปท. ที่เข้าร่วม ได้แสดงให้เห็นถึงวิสัยทัศน์และศักยภาพของผู้นำองค์กรในการนำเทคโนโลยีดิจิทัลในปัจจุบันมาประยุกต์ใช้ในการให้บริการต่าง ๆ ตลอดจนได้นำเสนอแผนงานพัฒนาในอนาคตที่จะต่อยอดการบริการให้ดียิ่งขึ้นไปเพื่อการพัฒนาท้องถิ่นอย่างยั่งยืน

โครงการที่ชนะเลิศจะได้รับเกียรติรางวัลรัฐบาลดิจิทัล หรือ DG Award โดยมีคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิเข้าร่วมจากหลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมในการพิจารณาผลงานของหน่วยงาน อปท. ทั้งจาก สำนักนายกรัฐมนตรี, สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (กพร.), กรมส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่น (สถ.), กรมพัฒนาชุมชน (พช.), สำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล (DEPA), สำนักงานนวัตกรรมแห่งชาติ(NIA), สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (TDRI), สมาคมอุตสาหกรรมซอฟต์แวร์ไทย (ATSI), สมาคมการค้าเพื่อส่งเสริมผู้ประกอบการเทคโนโลยีรายใหม่ (TTSA) และสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) (สพร.) เพื่อพิจารณาและตัดสินในการมอบรางวัลดังกล่าวให้เป็นขวัญกำลังใจและเป็นตัวอย่างกับหน่วยงานอื่น ๆ ในปีถัดไป สำหรับในปีพ.ศ. 2564 มีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นส่งผลงานเข้าประกวดทั้งหมด 44 แห่ง 45 ผลงาน และมีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ได้รับรางวัลจำนวน 10 แห่งได้แก่ (สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) 2565)

รางวัลยอดเยี่ยม จำนวน 3 โครงการ ดังนี้

1. เทศบาลเมืองแสนสุข โครงการจัดบริการสุขภาพผู้สูงอายุด้วย Smart เทคโนโลยี
2. องค์การบริหารส่วนตำบลปางหมู จังหวัดแม่ฮ่องสอน โครงการปางหมู E-Smart Service
3. เทศบาลนครยะลา โครงการระบบเทคโนโลยีเพื่อการบริหารและติดตามควบคุมเฝ้าระวังโรคโควิด-19

รางวัลดีเด่น จำนวน 7 โครงการ

1. เทศบาลตำบลท่าคันโท จังหวัดกาฬสินธุ์. โครงการนวัตกรรมพิกัดชีวิตพิกัดฉุกเฉิน Application EMS สำหรับดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง
2. เทศบาลนครขอนแก่น โครงการให้บริการประชาชนสู่ความพึงพอใจอันสูงสุดด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล
3. องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านน้อยชุมชีวะเหล็ก จ.พิษณุโลก โครงการ Smart Bannoi
4. เทศบาลเมืองป่าตอง จ.ภูเก็ต โครงการ Patong City Data Platform
5. เทศบาลตำบลบางปลา จ.สมุทรสาคร โครงการระบบสารสนเทศเพื่อการให้บริการประชาชน Bang-pla Smart Public Service
6. เทศบาลนครเกาะสมุย จ.สุราษฎร์ธานี โครงการระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) โรงพยาบาลหนึ่งหมื่นเตียง
7. โครงการพัฒนาระบบ Mobile Application สำหรับบริหารจัดการการจัดหาประโยชน์ในทรัพย์สินของเทศบาล เทศบาลนครอุดรธานี จ.อุดรธานี

สำหรับการวิจัยครั้งนี้มีโครงการนวัตกรรมบางโครงการที่ได้หยุดดำเนินการด้วยปัจจัยบางอย่างและไม่สามารถจะศึกษาข้อมูล ได้แก่ โครงการนวัตกรรมพิกัดชีวิตพิกัดฉุกเฉิน Application EMS สำหรับดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพิง เทศบาลตำบลท่าคันโท โครงการให้บริการประชาชนสู่ความพึงพอใจอันสูงสุดด้วยเทคโนโลยีดิจิทัล เทศบาลนครขอนแก่น โครงการระบบสารสนเทศเพื่อการให้บริการประชาชนของเทศบาลบางปลา ได้ผู้วิจัยได้นำโครงการที่ได้รับรางวัลในปี 2556 มาวิเคราะห์แทน ได้แก่ โครงการระบบ YALA E-Commerce เทศบาลนครยะลา โครงการระบบการจัดเก็บค่าธรรมเนียมขยะแบบออนไลน์ เทศบาลตำบลนิคมพัฒนา โครงการยกระดับการบริการสาธารณะและกิจกรรมสาธารณะด้วยระบบดิจิทัล ของเทศบาลตำบลบางเสร่ และโครงการบริหารจัดการขยะแบบครบวงจรด้วยแพลตฟอร์มดิจิทัลของเทศบาลตำบลศรี

6. เอกสารทางวิชาการและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการทบทวนวรรณกรรมทางด้านผลการศึกษาที่ตรงหรือใกล้เคียงกับหัวข้อในการศึกษา พบว่ามีเอกสารงานวิจัย ดังนี้

ภาวิณี ลักขร และกชวรรณ โล้วชรินทร์ (2562) ได้วิจัยเรื่อง เงื่อนไขการเกิดนวัตกรรมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในประเทศไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจและจำแนก

ประเภทของนวัตกรรมท้องถิ่น ศึกษาเงื่อนไขที่ส่งผลให้การสร้างนวัตกรรมในท้องถิ่นประสบความสำเร็จ และเสนอแนวทางในการสร้างเสริมเงื่อนไขที่นำไปสู่การสร้างนวัตกรรม การวิจัยใช้การวิเคราะห์เนื้อหาเป็นวิธีการวิจัยหลักโดยได้วิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมท้องถิ่นขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ทั้งหมด 90 เรื่องที่เผยแพร่ในปีพ.ศ. 2549-2558 ผลการวิจัยพบว่านวัตกรรมอปท. จำแนกได้เป็น 3 ประเภท คือ นวัตกรรมด้านการบริหาร นวัตกรรมที่เป็นผลิตภัณฑ์และนวัตกรรมด้านบริการ เงื่อนไขที่ส่งเสริมให้เกิดการสร้างนวัตกรรมท้องถิ่นได้แก่การใช้เทคโนโลยีการมีส่วนร่วมการสร้างเครือข่ายการให้ความรู้ โครงสร้างองค์กรงบประมาณ นโยบายภาครัฐ ภาวะผู้นำและวัฒนธรรมองค์กรทั้งนี้การมีส่วนร่วมและภาวะผู้นำเป็นเงื่อนไขที่พบมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 39 และ 24 ของนวัตกรรมทั้งหมดที่ทำการศึกษาลำดับทั้งนี้เงื่อนไขสำคัญที่พบบ่อยที่ทำให้เกิดนวัตกรรมทั้ง 3 ประเภทคือการมีส่วนร่วมและภาวะผู้นำสำหรับแนวทางในการพัฒนานวัตกรรมระดับท้องถิ่นอปท. โดยเฉพาะผู้บริหารควรส่งเสริมการมีส่วนร่วมและรับฟังข้อเสนอแนะของประชาชนในท้องถิ่นนอกจากนี้ผู้บริหารอปท. ควรมีความสามารถในการระดมว่าแนวคิดและโอกาสใต้อุตสาหกรรมการพัฒนานวัตกรรมในท้องถิ่นด้วย

ณัฐชานันท์ วงศ์มูลิทธิกร (2563) ได้วิจัยเรื่อง นวัตกรรมการบริหารงานท้องถิ่นขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในจังหวัดเชียงใหม่ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาลักษณะของโครงการที่เป็นนวัตกรรมการบริหารงานท้องถิ่นขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดเชียงใหม่ ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ โดยผู้วิจัยเลือกศึกษาโครงการที่เป็นนวัตกรรมการบริหารงานท้องถิ่นขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในจังหวัดเชียงใหม่ที่ได้รับรางวัลพระปกเกล้าทองคำ ประจำปี 2561 ดังนี้ 1. องค์การบริหารส่วนตำบลข่วงเปา 2. องค์การบริหารส่วนตำบลดอนแก้ว 3. เทศบาลตำบลยางน่อง และ 4. เทศบาลเมืองแม่เหิยะ ข้อมูลในการศึกษาวิจัยมาจากการสัมภาษณ์เชิงลึกบุคลากรส่วนท้องถิ่น ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องโดยตรงกับโครงการนวัตกรรมการบริหารงานท้องถิ่น รวมไปถึงข้อมูลจากเอกสารที่เกี่ยวข้อง ผลการวิจัยพบว่า มีโครงการนวัตกรรมการบริหารงานท้องถิ่น รวมทั้งสิ้น 11 โครงการ ทั้งนี้ สามารถสังเคราะห์ถึงบทบาทขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการริเริ่มนวัตกรรมออกเป็นได้ 3 บทบาท คือ 1. บทบาทผู้ประสานงาน 2. บทบาทผู้กระตุ้น สนับสนุน และจูงใจ และ 3. บทบาทผู้ดำเนินการหลัก นอกจากนี้ ยังพบว่านวัตกรรมการบริหารงานท้องถิ่นดังกล่าวมีลักษณะ ดังนี้ 1. นวัตกรรมเชิงนโยบายและยุทธศาสตร์ 2. นวัตกรรมด้านสินค้าและบริการ 3. นวัตกรรมด้านรูปแบบการให้บริการ การส่งมอบงาน 4. นวัตกรรมด้านกระบวนการและการบริหารองค์กร และ 5. นวัตกรรมด้านการปฏิสัมพันธ์เชิงกระบวนการ ข้อเสนอแนะ คือ นวัตกรรมการบริหารงานท้องถิ่น ซึ่งถือเป็นรูปแบบการบริหารจัดการท้องถิ่นเชิงรุก ถูกริเริ่ม ดำเนินการ ต่อยอด อย่างต่อเนื่องและ

จริงจัง ในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพียงไม่กี่แห่งเท่านั้น ซึ่งหากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นแต่ละแห่งพยายามพัฒนาขีดความสามารถในการริเริ่มนวัตกรรมเช่นนี้ได้เหมือนกันทั้งหมด ก็จะก่อให้เกิดประโยชน์ต่อประชาชนในท้องถิ่นและประเทศชาติเพิ่มขึ้นอย่างเท่าทวีคูณ

จิตภา เร่งมีศรีสุข, นันทยา คงประพันธ์, ชนิดาภา กระแจะจันทร์, สมพงษ์ เกศานุช และ นิสาลด ตรีไพบูลย์ (2564) ได้วิจัยเรื่อง นวัตกรรมและเทคโนโลยีการบริหารเพื่อส่งเสริมธรรมาภิบาลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในทศวรรษหน้า มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอรูปแบบนวัตกรรมและเทคโนโลยีการบริหารเพื่อส่งเสริมธรรมาภิบาลของ อปท. ในทศวรรษหน้า เป็นการวิจัยแบบผสานวิธีระหว่างการวิจัยเชิงปริมาณ โดยวิจัยเชิงปริมาณเป็นการแจกแบบสอบถามผู้ตอบฯ จำนวน 420 คน พบว่า ในภาพรวมระดับของความคิดเห็นเกี่ยวกับนวัตกรรมและเทคโนโลยีการบริหารเพื่อส่งเสริมธรรมาภิบาลของ อปท. ในปัจจุบัน โดยรวมอยู่ในระดับมาก และการวิจัยเชิงคุณภาพใช้เทคนิค EDFR ซึ่งเป็นการสัมภาษณ์เชิงลึก และตอบแบบสอบถามปลายปิดที่ได้จากการสังเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ จากผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านการบริหารงานภาครัฐ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องจำนวน 24 คน จำนวน 3 รอบ จนได้ฉันทามติหลังจากนั้นทำการสังเคราะห์ฉากภาพอนาคตของระบบการจัดการงาน อปท. ที่ควรมีการพัฒนาปรับปรุง เปลี่ยนแปลง ให้มีความสมสมัยเท่าทันสถานการณ์อนาคต ควรมีระบบความสัมพันธ์ของงาน อปท. ทั้ง 3 กลุ่มงานหลัก คือ งานบริหาร งานบริการ และงานสนับสนุน ที่มีการประยุกต์ใช้นวัตกรรมระบบการบริหาร การใช้เทคโนโลยีการบริหาร การพัฒนาความเป็นองค์กรสมรรถนะสูง และมีความเป็นองค์กรธรรมาภิบาลซึ่งผลการวิจัย พบว่า บทสรุปสำคัญเป็นฉากภาพอนาคตของ อปท. ทุกระดับ ได้แก่ 1. อปท. ควรเป็นองค์กรของรัฐที่เป็นระบบราชการสมัยใหม่ในชุมชน 2. อปท. มีความเป็นองค์กรธรรมาภิบาลของชุมชน 3. อปท. เป็นองค์กรแห่งนวัตกรรมจัดการชุมชน 4. อปท. เป็นองค์กรแห่งเทคโนโลยีการบริหารของชุมชน 5. อปท. เป็นองค์กรสมรรถนะสูงของชุมชน และ 6. อปท. เป็นองค์กรบริการชุมชนที่เป็นเลิศ ผู้วิจัยใช้เวลาเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือน ตุลาคม พ.ศ. 2563 ถึง กันยายน พ.ศ. 2564

อัยรวี วีระพันธ์พงศ์, พิจักษณ์ ภูตระกูล และหัชชากร วงศ์สายัณห์ (2566) ได้วิจัยเรื่องการสังเคราะห์องค์ความรู้ด้านนวัตกรรมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเพื่อสังเคราะห์องค์ความรู้ด้านนวัตกรรมในองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านแนวคิด ทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัย ด้านวิธีวิทยาการวิจัย และด้านผลการศึกษา โดยใช้รูปแบบการวิจัยเชิงคุณภาพ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้เป็นงานวิจัยระดับปริญญาโทและเอก จำนวน 4 เรื่อง ผลการวิจัย

พบว่า ด้านแนวคิดทฤษฎีที่ใช้ในการวิจัยส่วนใหญ่ใช้แนวความคิดด้านนวัตกรรม และแนวคิดขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ด้านวิธีวิทยาการวิจัย พบว่า มีการใช้การวิจัยเชิงคุณภาพมากที่สุด รองลงมาเป็นการวิจัยผสมผสาน ด้านผลการศึกษสามารถจำแนกได้ออกเป็น 2 ด้านคือ 1. สาเหตุของการเกิดนวัตกรรม โดยมูลเหตุที่สำคัญที่ทำให้เกิดการริเริ่มในการสรรค์สร้างนวัตกรรมในชุมชนท้องถิ่นของตนนั้นเกิดจากมูลเหตุที่สำคัญ 3 ด้าน คือ ด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม และด้านอื่น ๆ และ 2. พื้นที่ของการศึกษา พบว่า แม้ว่าจะงานจะถูกจัดอยู่ในหมวดนวัตกรรมท้องถิ่นเหมือนกัน แต่พื้นที่ที่ใช้ในการศึกษาของงานทั้ง 4 ชิ้นกลับมีความแตกต่างกันอันเนื่องมาจากการนิยามคำว่าท้องถิ่นของผู้ศึกษาที่มีความแตกต่างกัน ทั้งนี้ ผลการศึกษาสามารถจำแนกพื้นที่การศึกษาได้ออกเป็น 2 พื้นที่คือ 1. พื้นที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และ 2. พื้นที่ชุมชน

7. กรอบแนวทางการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดกรอบแนวทางการศึกษาเบื้องต้น โดยจะใช้กรอบวิเคราะห์การพัฒนานวัตกรรม ตามกรอบแนวคิดการคิดเชิงออกแบบ Design Thinking เพื่อศึกษาที่มาของการพัฒนาความคิดนวัตกรรม การสร้างและออกแบบนวัตกรรม การตัดสินใจนวัตกรรม การทดลอง และการนำไปใช้ ใน 5 ประเด็นดังนี้

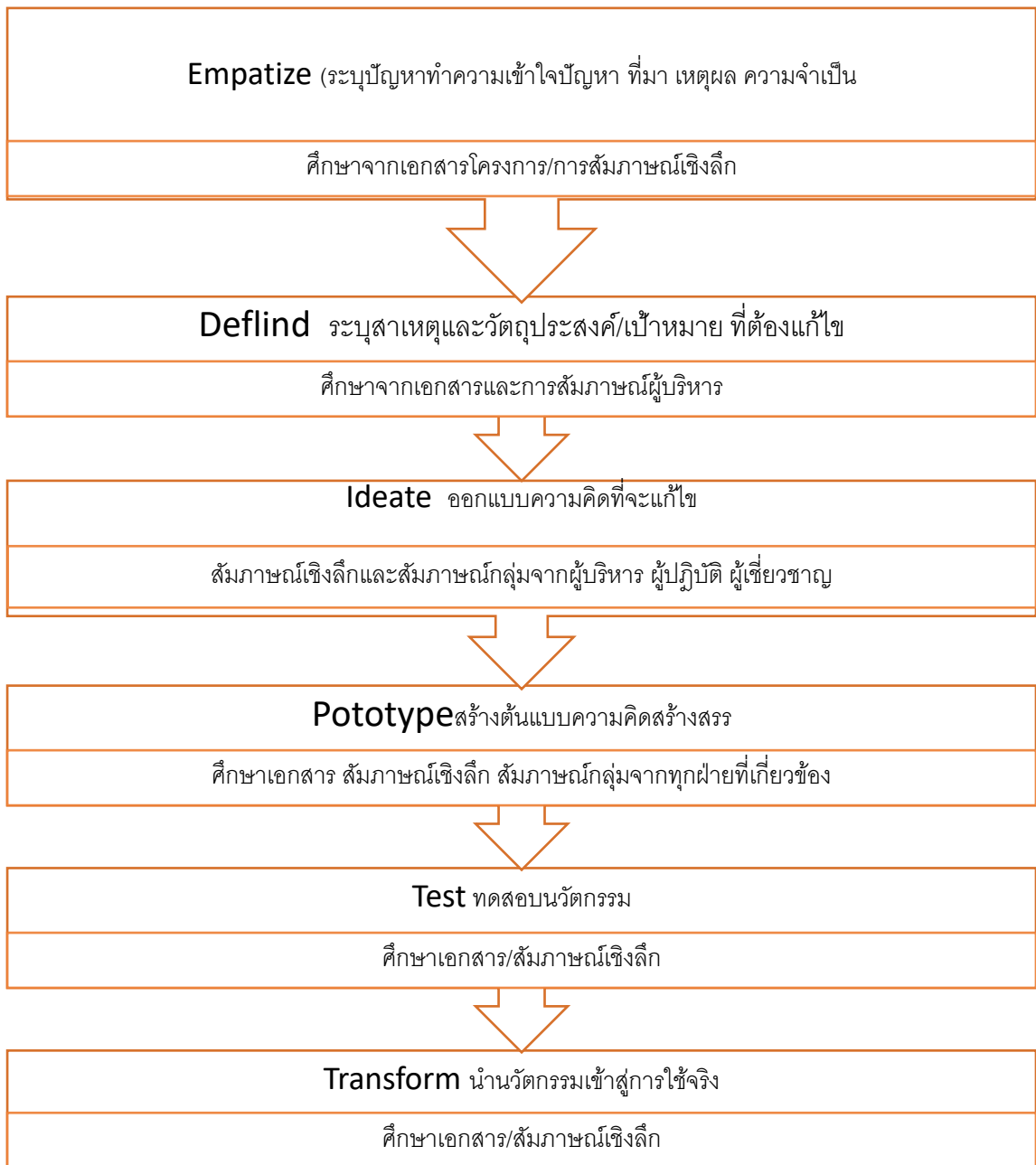
7.1 Empathize คือ การกำหนดประเด็นปัญหา หมายถึงวิธีการที่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นใช้ในการทำความเข้าใจและการกำหนดประเด็นปัญหาที่จะแก้ และนำไปสู่การคิดนวัตกรรมเพื่อแก้ไขปัญหา

7.2 Define คือ การระบุปัญหาที่ต้องการแก้ไข หมายถึง วิธีการการค้นหา ศึกษาและระบุสาเหตุปัญหา และวัตถุประสงค์ที่ต้องการแก้อย่างชัดเจน

7.3 Ideate คือ การสร้างแนวคิดนวัตกรรม หมายถึง กระบวนการในการการออกแบบความคิดที่จะใช้แก้ปัญหา ซึ่งต้องใช้การรับฟัง การระดมความเห็น และการตัดสินใจอย่างมีส่วนร่วม และมีเหตุมีผล หรือ idea thinking และ critical thinking

7.4 Prototype คือ การสร้างต้นแบบนวัตกรรมที่ใช้แก้ปัญหา ซึ่งต้องสร้างอย่างรวดเร็ว เข้าใจง่าย ชัดเจน และราคาถูก และนำไปใช้ทดสอบสมมติฐาน

7.5 Test คือ การทดสอบแก้ปัญหาด้วยต้นแบบนวัตกรรมที่สร้างขึ้นกับกลุ่มเป้าหมายจริง จากนั้นเก็บข้อมูลที่ได้มาเรียนรู้ แล้ววนกลับไปทำขั้นตอนที่ 1 ใหม่ จนกว่าจะได้นวัตกรรมที่นำไปเป็นธุรกิจได้จริง



บทที่ 3

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยเรื่อง การพัฒนานวัตกรรมท้องถิ่นดิจิทัลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นไทย ผู้วิจัยได้กำหนดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่จะศึกษาไว้ 9 แห่ง ได้แก่ เทศบาลเมืองแสนสุข จังหวัดชลบุรี องค์การบริหารส่วนตำบลปางหมู จังหวัดแม่ฮ่องสอน เทศบาลนครยะลา จังหวัดยะลา เทศบาลตำบลบางเสร่ จังหวัดชลบุรี เทศบาลนครตำบลนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านน้อยซุ้มขี้เหล็ก จังหวัดพิษณุโลก เทศบาลตำบลศรีเมือง จังหวัดเชียงราย เทศบาลนครเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี และเทศบาลนครอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ครั้งนี้ผู้วิจัยได้ออกแบบแนวทางในการศึกษาไว้ดังนี้

1. วิธีในการวิจัย การวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบหรือวิธีในการวิจัยเชิงคุณภาพ Qualitative Research โดยมีวิธีการศึกษาเก็บข้อมูลและวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล ใช้การเก็บข้อมูล 2 รูปแบบ ได้แก่ การศึกษาข้อมูลเอกสารและสื่ออื่นๆ Documentary Research ได้แก่ เอกสารราชการที่เกี่ยวข้องกับโครงการนวัตกรรมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ทั้ง 10 แห่ง รายงานทางราชการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ กรมส่งเสริมการปกครองท้องถิ่น สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล และสื่อประชาสัมพันธ์อื่นๆ ได้แก่ เว็บไซต์ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น วิทยุทัศน์ประชาสัมพันธ์โครงการ รายงานข่าวของสำนักข่าว เป็นต้น และการเก็บข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก (Deep interview) จากผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญจากผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั้ง 9 แห่ง ข้าราชการที่เป็นผู้รับผิดชอบโครงการ ผู้เชี่ยวชาญจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเช่น สำนักงานพัฒนาระบบราชการ (กพร.) สำนักพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์กรมหาชน) (DGA) และนักวิชาการด้านนวัตกรรม เป็นต้น

2. ผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญ

ผู้ให้ข้อมูลที่สำคัญที่เป็นผู้ให้ข้อมูลการสัมภาษณ์เชิงลึก (Deep interview) ผู้วิจัยได้ใช้การคัดเลือกจากผู้บริหาร หรือผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการพัฒนาและการขับเคลื่อนโครงการโครงการนวัตกรรมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั้ง 10 โครงการ ผู้แทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้เชี่ยวชาญ

3. การตรวจสอบข้อมูล สำหรับการตรวจสอบข้อมูล ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้จะใช้วิธีการตรวจสอบข้อมูลตามหลักการของการวิจัยในเชิงคุณภาพ คือ การใช้หลักการตรวจสอบแบบสามเส้า (Triangulation) โดยมีวิธีการตรวจสอบดังต่อไปนี้ (สุภางค์ จันทวานิช, 2552; ชาย โพธิสิตา, 2549)

ก. การตรวจสอบสามเส้าด้านข้อมูล (Data Triangulation) คือ การพิสูจน์ว่าข้อมูลที่ผู้วิจัยได้นั้นถูกต้องหรือไม่ โดยวิธีการที่ผู้วิจัยจะนำมาใช้ในการตรวจสอบด้านข้อมูล คือ

- วิธีการตรวจสอบด้านสถานที่ จะเป็นการตรวจสอบในลักษณะที่ว่าหากข้อมูลที่ได้รับจากต่างสถานที่ ข้อมูลเหล่านั้นจะมีลักษณะอย่างไรบ้าง
- วิธีการการตรวจสอบด้านบุคคล จะเป็นการตรวจสอบว่าถ้าบุคคลผู้ให้ข้อมูลเปลี่ยนไป ข้อมูลที่ได้รับในประเด็นเดียวกันจะมีความเหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไรบ้าง

ข. การตรวจสอบจากการใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลหลายวิธี (Methodological Triangulation) คือ การใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ กันเพื่อรวบรวมข้อมูลเรื่องเดียวกัน เช่น การใช้วิธีการเก็บข้อมูลที่ต่างกันออกไป การใช้แหล่งข้อมูลที่ต่างกัน ซึ่งอาจกระทำได้โดยการเปลี่ยนแหล่งที่เป็นบุคคล เวลาหรือสถานที่ที่ให้ข้อมูลหรือใช้ผู้เก็บข้อมูลที่แตกต่างหลากหลาย

4. การวิเคราะห์ข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้เป็นการนำเอาข้อมูลที่ได้จากการค้นคว้าวิจัย มาจัดกระทำให้เป็นระบบและหาความหมาย แยกแยะองค์ประกอบ รวมทั้งเชื่อมโยงและหาความสัมพันธ์ของข้อมูล เพื่อที่จะนำไปสู่การตีความ (Hermeneutic) ซึ่งจะเป็นการทำความเข้าใจต่อการดำรงอยู่และการเปลี่ยนแปลงของปรากฏการณ์ต่าง ๆ ที่เกิดขึ้นในชุมชนที่เป็นกรณีศึกษา (ชยันต์ วรรณะภุติ, 2537)

5. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่

1. แบบสัมภาษณ์ข้อมูลจากผู้เกี่ยวข้อง (Stake holders) โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกกับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลที่เกี่ยวข้องการบริหารและการดำเนินโครงการนวัตกรรมท้องถิ่นดิจิทัลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั้ง 10 โครงการ ผู้เชี่ยวชาญ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
2. ใช้การจัดประชุมกลุ่มย่อย ระดมสมองด้วยกระบวนการ Focus Group โดยให้ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้มีส่วนร่วมแสดงความคิดเห็น และแลกเปลี่ยนประสบการณ์และองค์ความรู้ซึ่งกันและกัน

5. การสร้างเครื่องมือ

ในการสร้างแบบสัมภาษณ์นั้น ประเด็นในการสัมภาษณ์จะถูกสร้างขึ้นจากกรอบแนวคิด ทฤษฎีของตัวแปรที่ต้องการศึกษา โดยแบบสัมภาษณ์จะมีหลักในการสร้างดังต่อไปนี้

1. ศึกษาแนวคิดทฤษฎีเกี่ยวกับเรื่องที่จะสัมภาษณ์ให้ชัดเจน โดยการศึกษาเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อประกอบการสร้างแบบสัมภาษณ์
2. นิยามหรือให้ความหมายพฤติกรรมที่จะสัมภาษณ์ แยกเป็นรายละเอียดที่จะสร้าง เป็นข้อคำถามที่จะสัมภาษณ์
3. สร้างคำถามสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างเรียงลำดับประเด็นคำถามให้เกิดความราบรื่น
4. ตรวจสอบแบบสัมภาษณ์ด้านความเที่ยงตรงโดยผู้เชี่ยวชาญด้วยวิธีการ IOC และ นำผลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไข
5. ปรับปรุง แก้ไข พิมพ์แบบสัมภาษณ์ฉบับจริง แล้วนำไปเก็บรวบรวมข้อมูลกับ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

6. การเก็บรวบรวมข้อมูล

การสัมภาษณ์ครั้งนี้ใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบเจาะลึก (in-depth interview) เพื่อรวบรวม ข้อมูลมาใช้ในการอ้างอิง และอธิบายประเด็นการศึกษาเรื่อง การพัฒนานวัตกรรมท้องถิ่นดิจิทัลของ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นไทย โดยผู้วิจัยใช้วิธีการเข้าไปหาข้อมูลในพื้นที่ (Field Research) และ สัมภาษณ์จากผู้ที่สามารถให้ข้อมูลหลัก (key – informants) จำนวน 2 กลุ่ม ได้แก่

กลุ่มองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่ได้รับรางวัล ประกอบด้วย

- 1 นายกเทศมนตรีเมืองแสนสุข
- 2 นายกเทศมนตรีนครยะลา
- 3 รองนายกเทศมนตรีนครเกาะสมุย
5. นายกองค้การบริหารส่วนตำบลปางหมู
6. รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านน้อยชุ่มชื้นเหล็ก
7. นายกเทศมนตรีตำบลนิคมพัฒนา
8. ปลัดเทศบาลตำบลบางเสร่
9. ปลัดเทศบาลตำบลศรีง
10. หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาลนครอุดรธานี

11. หัวหน้าฝ่ายบริหารงานทั่วไปเทศบาลตำบลนิคมพัฒนา

12. ผู้อำนวยการกองสาธารณสุขเทศบาลเมืองแสนสุข

กลุ่มของหน่วยงานอื่น

13. รองเลขาธิการสำนักงานพัฒนาระบบราชการ (กพร.)

14. ดร.สุพจน์ เจริญวุฒิ ผู้อำนวยการสำนักงานรัฐบาลดิจิทัล (สพร.)

15. นายณัฐวัชร วรรณพุกูล รองผู้อำนวยการสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (สพร.)

16. นายสุดเขต เขยกลิ่นเทศน์ ผู้เชี่ยวชาญนวัตกรรมภาครัฐ สำนักงานพัฒนา
รัฐบาลดิจิทัล (สพร.)

7. วิธีการในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ เป็นกระบวนการวิเคราะห์ข้อมูลที่ดำเนินการควบคู่ไปกับการเก็บข้อมูลตั้งแต่ขั้นแรกจนถึงขั้นสุดท้าย ในการวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้หลักการตีความ (Interpretive analysis) โดยมีขั้นตอนที่สำคัญ ดังนี้

1. การถอดเทปข้อมูลการสัมภาษณ์แล้วเขียนสรุป

2. การจัดหมวดหมู่ของข้อมูลตามประเด็นในวัตถุประสงค์ของการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ การพัฒนานวัตกรรมท้องถิ่นดิจิทัลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นไทย ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการพัฒนานวัตกรรมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และข้อเสนอแนะในการพัฒนานวัตกรรมองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

3. วิเคราะห์ข้อมูลและเขียนรายงานผลการศึกษาในครั้งนี้ โดยผู้วิจัยจะนำเสนอในรูปแบบการบรรยายแบบพรรณนา ประกอบรูปภาพและตารางข้อมูล และยืนยันโดยใช้หลักการสามเส้า (Triangle) โดยใช้กลุ่มบุคคลผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

บทที่ 4

ผลการศึกษา

ผลการศึกษาในครั้งนี้ เป็นผลที่ได้จากการเก็บและการวิเคราะห์ข้อมูลจากวิธีการศึกษาเชิงคุณภาพ ได้แก่การศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารราชการ เอกสารขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สื่อออนไลน์และสื่อ ทัศนคติขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และการสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้ที่เกี่ยวข้อง และการทำประชุมกลุ่มย่อยของผู้บริหารและผู้ที่เกี่ยวข้องที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ได้รับรางวัล ทั้ง 10 แห่ง การนำเสนอผลการศึกษาดังนี้

1. การพัฒนานวัตกรรมท้องถิ่น จำนวน 10 โครงการ ประกอบด้วย

- 1.1. โครงการจัดบริการสุขภาพผู้สูงอายุด้วย Smart เทคโนโลยี เทศบาลเมืองแสนสุข จังหวัดชลบุรี
- 1.2. โครงการระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) โรงพยาบาลหนึ่งหมื่นเตียง เทศบาลนครสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี
- 1.3. โครงการระบบเทคโนโลยีเพื่อการบริหารและติดตามควบคุมเฝ้าระวังโรคโควิด เทศบาลนครยะลา จังหวัดยะลา
- 1.4. โครงการ YaLa E-Commerce “ตลาดยะลา) เพื่อเศรษฐกิจชุมชน เทศบาลนครยะลา จังหวัดยะลา
- 1.5. โครงการระบบ Mobile application สำหรับบริหารจัดการการจัดหาประโยชน์ในทรัพยากรตลาดของเทศบาล เทศบาลนครอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี
- 1.6. โครงการปangหมู E-Smart service องค์การบริหารส่วนตำบลปangหมู จังหวัดแม่ฮ่องสอน
- 1.7. โครงการ Smart Bannoi องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านน้อยชุ่มชีเหล็ก จังหวัดพิษณุโลก
- 1.8. โครงการระบบการจัดเก็บค่าธรรมเนียมขยะแบบออนไลน์ เทศบาลตำบลนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง

- 1.9. โครงการ B-Buddy Bang Saray การยกระดับการบริการสาธารณสุขและกิจกรรมสาธารณสุขแก่ประชาชนด้วยระบบดิจิทัล เทศบาลตำบลบางเสร่ จังหวัดชลบุรี
 - 1.10. โครงการบริหารจัดการขยะแบบบูรณาการโดยแพลตฟอร์มดิจิทัล เทศบาลตำบลศรี้ง จังหวัดเชียงราย
2. ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการพัฒนานวัตกรรมท้องถิ่น
 3. การวิเคราะห์ผล
 4. บทสรุป

ผลการศึกษา

การพัฒนานวัตกรรมท้องถิ่น

การนำเสนอผลการศึกษาด้วยประยุกต์กระบวนการความคิดเชิงออกแบบ Design Thinking เป็นกรอบในการอธิบาย แนวทางการพัฒนานวัตกรรมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทั้ง 10 โครงการ ซึ่งประกอบไปด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1. Empathize ที่มาของโครงการ 2. Define การวิเคราะห์วัตถุประสงค์และเป้าหมายของการแก้ไขปัญหา 3. Ideated กระบวนการที่มาของความคิดนวัตกรรม 4. Prototype การออกแบบและการพัฒนานวัตกรรมที่นำมาใช้ในการแก้ไขปัญหา 5. Transform กระบวนการในการนำนวัตกรรมไปใช้ในการปฏิบัติจริง

โดยได้ผลการศึกษาดังนี้

โครงการที่ 1. โครงการบริการสุขภาพผู้สูงอายุและผู้ป่วยติดเตียง Smart Health Care เทศบาลตำบลแสนสุข

ลักษณะโครงการ

โครงการบริการสุขภาพผู้สูงอายุและผู้ป่วยติดเตียงของเทศบาลตำบลแสนสุข Smart Health Care เป็นนวัตกรรมบริการและการดูแลสุขภาพของเทศบาลเมืองแสนสุข โดยการใช้การปรับปรุงระบบการจัดการใหม่ นำเทคโนโลยีที่ทันสมัยมาใช้ในการแจ้งเหตุ แจ้งเตือน ในภาวะฉุกเฉินของผู้สูงอายุและผู้ป่วยติดเตียงที่อาศัยอยู่คนเดียว เพื่อให้การบริหารสุขภาพสามารถเข้าถึงได้รวดเร็วลดการสูญเสียและการเจ็บป่วยที่รุนแรงขึ้น นวัตกรรมดังกล่าว ยังช่วยให้ครอบครัวผู้สูงอายุและผู้ป่วยสามารถดำเนินชีวิตได้ปกติ ประกอบอาชีพได้โดยไม่ต้องเสียเวลาและกำลังคนเฝ้าผู้ป่วยตลอดเวลา และยังพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ ผู้ป่วยและครอบครัว

1. ที่มาของแนวคิดโครงการ Empathize

โครงการบริการสุขภาพผู้สูงอายุ Smart health Care เกิดจากปัญหาของชาวบ้านในพื้นที่ของเทศบาลตำบลแสนสุข ประสบปัญหาการเจ็บป่วยของผู้สูงอายุและโดยเฉพาะผู้สูงอายุที่ป่วยติดเตียงและมีแนวโน้มต้องใช้ชีวิตตามลำพัง เพราะคนในครอบครัวต้องประกอบอาชีพไม่สามารถที่จะอยู่ดูแลได้ตลอด จึงเป็นปัญหาคุณภาพชีวิตและความลำบากของทั้งผู้ป่วยและผู้ดูแล ในการจะไปพบแพทย์ตามสถานพยาบาลและบางรายต้องเสียชีวิตเพราะไม่มีใครรับรู้ถึงภาวะอาการฉับพลันและนำส่งโรงพยาบาลไม่ทัน นายกเทศมนตรีตำบลแสนสุข จึงประชุมร่วมหารือกับสมาชิกสภาเทศบาล ข้าราชการ อาสาสมัครสาธารณสุขชุมชน (อสม.) และตัวแทนชาวบ้าน เพื่อหาแนวทางในการแก้ไขเพื่อช่วยเหลือให้ผู้ป่วยและผู้สูงอายุและครอบครัวได้รับการบริการที่ดี ลดภาระการเฝ้าดูแล ลดการเสียชีวิต รวมถึงการพัฒนาคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้น จึงเป็นที่มาของความคิดในการสร้างการหาแนวทางในการที่จะช่วยดูแลและสามารถติดตามการเจ็บป่วยหรือการขอรับการช่วยเหลือจากผู้ฝ่ายและญาติได้รวดเร็วและสามารถเข้าถึงโรงพยาบาลโดยเร็วลดความเสียชีวิต

“ผมลงพื้นที่เยี่ยมชาวบ้านในชุมชนพบว่าหลายครอบครัว ผู้ใหญ่จะออกไปประกอบอาชีพนอกบ้านในเวลากลางวัน เช่น ชายของริมหาด ขับรถรับจ้างและค้าขายอื่นๆ ในบ้านจะมีผู้สูงอายุผู้ป่วย และได้สอบถามอสม.แล้วพบว่ามีชาวบ้านที่อยู่ในลักษณะนี้หลายครัวเรือนและคนป่วย คนแก่บางรายไม่มีลูกหลานผู้ดูแล เวลาเกิดเหตุฉุกเฉินไม่สามารถติดต่อหรือแจ้งให้ใครทราบได้ และบางรายเสียชีวิต บางรายอาการหนักเพิ่มจนถึงพิการ เพราะไปหาหมอไม่ทัน ยิ่งผู้ป่วยติดเตียงหรือเป็นอัมพฤกษ์อัมพาต อาจเสียชีวิตเนื่องจากไม่มีใครดูแล หรือไม่ได้รับการรักษาทันท่วงที และอาจถูกละเลยด้วยสภาพเศรษฐกิจของครอบครัว การดูแลเป็นเรื่องยุ่งยาก เขาก็จะปล่อยตามยถากรรม อาบน้ำ เช็ดตัว กินข้าว เป็นสภาพที่เราเห็นแล้วรู้สึกว่าจะต้องแก้ปัญหาให้ได้”จึงนำมาหารือว่าจะแก้ไขปัญหามาให้ชาวบ้านได้อย่างไร จึงเป็นที่มาของความคิดร่วมกันของผู้ที่เกี่ยวข้องในการที่จะนำโครงการ” สัมภาษณ์นายกเทศมนตรีเมืองแสนสุข เมื่อวันที่ 15 มิถุนายน 2566”

“ปกติ อสม.จะมีการลงพื้นที่ตามชุมชนในเขตเทศบาลเป็นประจำและพบเห็นว่าในเขตเทศบาลมีจำนวนผู้สูงอายุที่เป็นผู้ป่วยจำนวนมาก และต้องใช้ชีวิตอยู่ตามลำพังไม่มีลูกหลานดูแล เพราะลูกหลานออกไปทำงานกันหมด บางทีฝากเพื่อนบ้าน และผู้ช่วยไม่สามารถดูแลและช่วยเหลือตนเองได้ กว่าจะรู้บางทีก็อาการป่วยหนัก และบางรายก็เสียชีวิต” สัมภาษณ์ อสม.เทศบาลตำบลแสนสุข เมื่อวันที่ 15 มิถุนายน 2567”

2. การกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายของนวัตกรรม Define

นายกเทศมนตรีได้นำประเด็นปัญหาเข้าร่วมประชุม สมาชิก ข้าราชการ อสม.และตัวแทนชาวบ้าน เพื่อทำความเข้าใจและค้นหาสาเหตุพบว่า ปัญหาที่เกิดขึ้นมีหลายสาเหตุได้แก่

1. จำนวนผู้สูงอายุในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข มีเพิ่มมากขึ้นทุกปีแต่ การดูแลตัวเองยังไม่ดีพอ รวมถึงลูกหลาน ไม่มีความเข้าใจในเรื่องสุขภาพและการดูแลผู้สูงอายุ พฤติกรรมการใช้ชีวิตจึงเป็นความเสี่ยงที่จะเกิดโรคผู้สูงอายุ เช่นความดัน เบาหวาน ไขมัน ซึ่งเป็นต้นเหตุทำให้เกิดภาวะผู้ป่วยติดเตียง

2. เทศบาลเมืองแสนสุข เป็นเมืองใหญ่มีประชากรหนาแน่น มีชุมชนที่กระจายหลายแห่งมีความเป็นอยู่แออัด การดูแลและการบริการสาธารณะของเทศบาลไม่สามารถที่จะทำได้ทุกเรื่องและทำได้ทั่วถึง

3. การเป็นเมืองท่องเที่ยวที่มีชื่อเสียงคนมาอาศัยและมาท่องเที่ยวจำนวนมาก จึงเป็นโอกาสทางเศรษฐกิจให้ชาวบ้านได้มีอาชีพหารายได้ทั้งค้าขาย และอาชีพอื่น ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นคนวัยทำงานที่ต้องออกจากบ้านแต่เช้าและกลับมือค่ำ ไม่มีเวลาดูแลผู้สูงอายุ และผู้ป่วยที่อยู่ในบ้านเพราะทำมาหาเลี้ยงครอบครัว

4. เมืองแสนสุขขาดระบบการแจ้งเหตุหรือแจ้งเตือนที่สามารถรับรู้และรับแจ้งเหตุได้ทันทั่วทั้งในกรณีฉุกเฉิน รวมถึงขาดระบบการให้ความรู้กับชาวบ้านที่สามารถจะกระจายได้ทั่วถึง

ที่ประชุมได้มีความเห็นร่วมว่าปัญหาผู้สูงอายุและผู้ป่วยติดเตียงที่ไม่มีคนดูแล เป็นปัญหาคุณภาพชีวิตและปัญหาทางเศรษฐกิจ ที่สร้างความเครียดให้กับผู้ป่วยและผู้ดูแล และเป็นหน้าที่ที่เทศบาลต้องดูแล จึงต้องหาแนวทางในการดูแลสุขภาพและชีวิตความเป็นอยู่ของผู้สูงอายุและผู้ป่วยติดเตียงโดยเร่งด่วน เพื่อลดความเครียดและลดภาระผู้ดูแลให้สามารถดำเนินชีวิตทำมาหากินและดูแลไปได้คราวเดียวกัน

3. Ideate การออกแบบและการสร้างนวัตกรรม

นายกเทศมนตรีเมืองแสนสุข ได้นำข้อสรุปของที่ประชุมร่วมไปหารือและขอคำแนะนำจาก คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา และได้นำหารือบริษัท Dell และ Intel ผู้ประกอบการด้านเทคโนโลยี มีความร่วมมืออยู่แล้วให้นำเสนอแนวทางและช่วยออกแบบระบบนวัตกรรมการดูแลผู้สูงอายุและผู้ป่วยติดเตียง โดยใช้เทคโนโลยี Internet of Thing มาเป็นเครื่องมือในการแก้ไขปัญหา และได้รับการสนับสนุนจากเครือข่ายอาทิสำนักงานหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้าแห่งชาติ (สปสช.) ที่ให้การสนับสนุนงบประมาณในการสร้างและพัฒนานวัตกรรม รวมถึงมหาวิทยาลัยบูรพา บริษัทเทคโนโลยี Dell และ Intel ที่มีความเชี่ยวชาญที่ให้คำแนะนำและตัวแทนชุมชนชาวบ้าน เพื่อออกแบบระบบนวัตกรรมให้ตรงกับปัญหา และความต้องการใช้

4 การสร้างต้นแบบนวัตกรรม. Prototype

เทศบาลเมืองแสนสุข ได้ว่าจ้าง บริษัท BEASELAB ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญในการพัฒนาระบบ ออกแบบนวัตกรรมการดูแลสุขภาพ โดยมีเป้าหมายสร้างระบบ Smart Living ที่สามารถดูแลความเป็นอยู่ของ ประชาชนในเขตเทศบาลด้วยระบบทันสมัย และพัฒนาระบบการบริการสุขภาพแบบอัจฉริยะ Smart health เพื่อใช้ในการติดตามและเฝ้าระวังดูแลผู้สูงอายุและผู้ป่วยติดเตียงในภาวะฉุกเฉิน โดยใช้อุปกรณ์ Smart Technology และเทคโนโลยี อินเทอร์เน็ต Internet of thing มาใช้ประกอบไปด้วย ดังนี้

1. ติดตั้งอุปกรณ์ตัวส่งสัญญาณเตือนที่ติดตั้งในบ้านบนผนัง เช่นในห้องน้ำ โดยใช้รีโมท ที่เป็น อุปกรณ์ที่ผู้ป่วยและผู้สูงอายุคุ้นเคยในการใช้ เป็นตัวส่งสัญญาณเตือน เนื่องจากผู้สูงอายุและผู้ป่วยมีความคุ้นเคยในการใช้ ในกรณีที่ลื่นล้ม สามารถส่งสัญญาณเตือนให้เพื่อนบ้านมาดูแลได้ทันที

2. พัฒนาระบบการแจ้งเตือนภาวะฉุกเฉินที่ใช้อุปกรณ์เทคโนโลยีสายรัดข้อมืออัจฉริยะ หรือสร้อยที่เป็นตัวส่งสัญญาณเตือน กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินกับผู้สูงอายุและผู้ป่วยติดเตียง และสามารถเชื่อมต่อ สัญญาณฉุกเฉิน สำหรับการติดตั้งบนโทรศัพท์มือถือของญาติ และหน่วยงานต่างๆ ที่ร่วมกันดูแลเหตุฉุกเฉิน เช่นศูนย์รับเรื่องฉุกเฉินของเทศบาลเมืองแสนสุข สถานีดับเพลิง โรงพยาบาล หรือ รถพยาบาลฉุกเฉินต่างๆ

3. ติดตั้งอุปกรณ์กล่องควบคุมที่ทำหน้าที่รับและส่งสัญญาณพร้อมทำหน้าที่เป็นเซนเซอร์จับควัน ไฟ หรือแก๊สรั่วภายในบ้าน

4. ศูนย์เฝ้าระวังและรับแจ้งเหตุฉุกเฉิน จะเป็นศูนย์ในการตรวจสอบและติดตาม Monitor ระบบ สัญญาณการแจ้งเตือนทุกระบบเพื่อรับทราบเหตุและประสานงานให้หน่วยฉุกเฉินเข้าไปในพื้นที่ทันที

ระบบที่เทศบาลเมืองแสนสุขพัฒนาขึ้นร่วมกับ บริษัท BAESLab ประกอบไปด้วยอุปกรณ์ อุปกรณ์สวมใส่มีสองรูปแบบคือ นาฬิกา และสร้อย ส่งสัญญาณโดยใช้ Bluetooth 4.0 ในกรณีที่ผู้สูงอายุและ ผู้ป่วยต้องการขอความช่วยเหลือเวลาไม่มีใครอยู่บ้าน จะกดปุ่มตรง Aider นั้น หรือถ้าคนชราที่มีความเคลื่อนไหว รวดเร็วผิดปกติอย่างการล้มกระแทก ซึ่งจะทำให้ตัว Aider เคลื่อนไหวรุนแรง ส่วนนี้จะส่งสัญญาณ alert ผ่าน Gateway ไปยังส่วนกลางที่มีเจ้าหน้าที่คอยมอนิเตอร์ และยังแจ้งเตือนผ่าน SMS ในโทรศัพท์ของญาติด้วยการ สื่อสารข้อมูลระหว่างอุปกรณ์สวมใส่ไปยังส่วนกลาง ข้อมูลจะเก็บไว้บนคลาวด์ที่ติดตั้งไว้ที่เซิร์ฟเวอร์ของ Dell ซึ่งทาง ม.บูรพา และ BAESLab ได้พัฒนา IoT Framework มีการทดลองใช้หุ่นน้ำหนักเกือบเท่าคนจริง สวมใส่ Aider เพื่อดูว่าเมื่อหุ่นล้มลงแล้วระบบจะแจ้งเตือนไหม

การตรวจจับกิจกรรมที่ผิดปกติ เช่น การลื่นล้ม หรือการกดปุ่มฉุกเฉิน หากมีเหตุฉุกเฉิน อุปกรณ์ จะส่งสัญญาณไปยังกล่องควบคุมที่ติดตั้งในบ้าน ซึ่งจะส่งสัญญาณไปยังเทศบาล ลูกหลาน หน่วยงานเฝ้าระวัง

รวมถึงหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในเวลาเดียวกัน โดยหน้าจอบทคอมพิวเตอร์ของแต่ละหน่วยงานจะเห็นข้อมูลของเจ้าของเครื่องที่ส่งสัญญาณทันที ทั้งข้อมูลส่วนตัว ที่อยู่ รวมถึงแผนที่นำทางไปยังที่อยู่ของเจ้าของอุปกรณ์ ในเบื้องต้นเจ้าหน้าที่ฝ่ายระวางจะติดต่อกลับไปสอบถามผู้สูงวัยเจ้าของอุปกรณ์ ถ้ามีการผิดปกติจริงจะมีการประสานงานทุกฝ่ายเพื่อช่วยเหลืออย่างเร่งด่วนโดยในหน้าจอของเจ้าหน้าที่จะมี QR Code ที่สแกนเข้า Google Map นำทางไปบ้านของเจ้าของอุปกรณ์ได้ทันที

“ สำหรับอุปกรณ์ดังกล่าวหากเกิดจะมีการจับสัญญาณการเคลื่อนไหว หากมีการเคลื่อนไหวผิดปกติ หรือผู้ป่วยเกิดหมดสติโดยไม่รู้ตัว อุปกรณ์ดังกล่าวก็จะส่งสัญญาณไปที่ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเทศบาลเมืองแสนสุข โดยจะขึ้นพิกัดบ้านของกลุ่มเป้าหมายและจะมีการส่งเจ้าหน้าที่ไปเพื่อนำตัวผู้ป่วยหรือผู้สูงอายุส่งโรงพยาบาลได้อย่างรวดเร็ว ” สัมภาษณ์นายกเทศมนตรีเมืองแสนสุขเมื่อ 15 มิถุนายน 2567

“Dell และ Intel ก็เป็นคอนเนกชันที่มาจากทางมหาวิทยาลัยบูรพา ที่มีการทำวิจัยพัฒนาดีไวซ์ต่างๆ อยู่แล้ว เขาเห็นว่าเรามีไอเดียดีก็สนับสนุนเต็มที่ นอกจากนี้ยังมีทุนจากบริษัทในเครือ SE-ED โดยมีเทศบาลเมืองแสนสุขเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย จึงมีการพัฒนาระบบและอุปกรณ์ตามความต้องการของชุมชนของเรา” สัมภาษณ์นายกเทศมนตรีเมืองแสนสุขเมื่อ 15 มิถุนายน 2567

“สปสข. เป็นอีกหน่วยงานที่สนับสนุนงบประมาณที่ร่วมสมทบกับเทศบาลในการจัดตั้งเป็นกองทุนหลักประกันสุขภาพท้องถิ่น ซึ่งการดำเนินการส่วนนี้เป็นการจัดระบบการป้องกัน ซึ่งก็จะมีการให้ข้อมูลการนำเทคโนโลยีมาใช้ก็จะไปต่อยอดในการที่อาจจะขยายไปใช้ในระบบอื่นในการป้องกันที่จะเกิดขึ้นในลักษณะเดียวกันกับเทศบาลเมืองแสนสุขได้” สัมภาษณ์นายกเทศมนตรีเมืองแสนสุขเมื่อ 15 มิถุนายน 2567

“ระบบ Smart Health ให้บริการสุขภาพในชุมชน โดยจะนำอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อผ่านระบบบลูทูธบันทึกข้อมูลสุขภาพลงบนแพลตฟอร์มได้แบบ Real Time ช่วยลดขั้นตอนในการเก็บข้อมูลให้เป็นไปได้สะดวกและรวดเร็วมากขึ้น รวมไปถึงมีการบันทึกข้อมูลขึ้นระบบคลาวด์เพื่อที่จะให้บริการต่อเรื่องที่โรงพยาบาลได้ รวมไปถึงยังใช้เพื่อการวางแผนจัดการบริการปัญหาที่พบเพื่อนำมาวิเคราะห์ว่าจะต้องมีเพิ่มเติมในเรื่องการดูแลผู้สูงอายุและผู้ป่วยอย่างไรต่อไป” สัมภาษณ์ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการเทศบาลเมืองแสนสุข เมื่อวันที่ 18 มิถุนายน 2567

4. Test การทดสอบระบบ

หลังจากที่ทีมงานออกแบบระบบ Innovators ได้พัฒนาระบบขึ้น ได้นำไปทดลองและทดสอบกับผู้ที่เกี่ยวข้อง 2 กลุ่ม ได้แก่กลุ่มผู้ปฏิบัติงาน ได้แก่ข้าราชการ เจ้าหน้าที่ของเทศบาล กลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขชุมชน กลุ่มชุมชน และกลุ่มทดสอบของผู้รับบริการ ได้แก่ ครอบครัวของผู้ป่วย ผู้สูงอายุ ที่ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ โดยนำระบบการแจ้งเตือนภาวะฉุกเฉินไปติดตั้งที่บ้าน การทดสอบจริงโดยให้ผู้สูงอายุสวมใส่ และผู้ดูแลได้ทดลองใช้ มีการอธิบายให้เข้าใจถึงกระบวนการและวิธีการทำงานของระบบตั้งแต่การส่งสัญญาณ การรับสัญญาณ การติดต่อประสานงาน และมีการสร้างความเข้าใจกับเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงอสม. เพื่อให้เข้าใจถึงการใช้อุปกรณ์ และการเข้าช่วยเหลือของผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่นการรับแจ้งเหตุ การฝึกการใช้ระบบ การเข้าช่วยเหลือ และการรายงานผล และเมื่อทดลองจนสามารถเชื่อถือได้ เทศบาลเมืองแสนสุข ได้ดำเนินการแจกอุปกรณ์และติดตั้งอุปกรณ์การส่งสัญญาณตามบ้านที่มีผู้สูงอายุ ผู้ป่วยติดเตียง รวมถึงมีการประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางต่างๆ ทั้งแบบออนไลน์และการเดินประชาสัมพันธ์ของเจ้าหน้าที่

“ระบบ Smart Health เป็นเรื่องใหม่ที่ต้องสร้างความเข้าใจให้ทั้งผู้บริการและผู้รับบริการ เพราะเป็นการเปลี่ยนวิธีทำงานบริการเน้นเชิงรุกและการนำเทคโนโลยีสมัยใหม่ เช่นการบันทึกข้อมูลสุขภาพลงบนแพลตฟอร์มได้แบบ Real Time ช่วยลดขั้นตอนในการเก็บข้อมูลให้เป็นไปได้สะดวกและรวดเร็วมากขึ้น การใช้อุปกรณ์เทคโนโลยี การทดลองได้มีการอบรม และการประชาสัมพันธ์ การทดลองกับกลุ่มทดลองเพื่อสร้างความเข้าใจทั้งวิธีการปฏิบัติและการใช้เครื่องมือจริง” สัมภาษณ์ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการเทศบาลเมืองแสนสุข เมื่อวันที่ 18 มิถุนายน 2567

5. Transform การเปลี่ยนผ่านนวัตกรรมสู่การปฏิบัติจริง

ภายหลังจากระบบนำไปทดสอบกับผู้ใช้ได้แก่เจ้าหน้าที่ และอาสาสมัครสาธารณสุขชุมชน ผู้ที่เป็นผู้ให้บริการในระดับพื้นที่ และกลุ่มทดสอบของผู้ป่วย ผู้สูงอายุ และญาติ ในฐานะผู้รับบริการ จนได้ผลที่น่าพอใจแล้ว เทศบาลได้นวัตกรรมขยายต่อไปสู่กลุ่มผู้ป่วย ผู้สูงอายุ และญาติ ในวงกว้างมากขึ้น และใช้การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อต่างๆของเทศบาล เช่น เว็บไซต์ เฟสบุ๊ก ไลน์ รวมถึงการให้อาสาสมัครสาธารณสุขชุมชนและผู้นำชุมชนที่ลงพื้นที่ประชาสัมพันธ์ตามชุมชนหมู่บ้าน และได้รับการตอบรับจากครอบครัว และตัวผู้สูงอายุและผู้ป่วย ในการใช้ระบบ และมีความพอใจและใช้ระบบ ทำให้สามารถลดจำนวนผู้เสียชีวิต และผู้ป่วยอัมพฤกษ์ อัมพาตได้ และลูกหลานลดความกังวลสามารถออกไปประกอบอาชีพได้ตามปกติ ฝ่ายเจ้าหน้าที่มีความสะดวกสบาย ทำงานง่ายขึ้น ดูแลประชาชนได้มากขึ้น และระบบการบริการสุขภาพผู้สูงอายุของเทศบาลเมืองแสนสุข ได้รับคำชื่นชม มีองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอื่นรวมถึงหน่วยงานอื่นมาศึกษา

ดูงาน และได้รับรางวัลระดับชาติ ในอนาคตเทศบาลจะขยายโครงการจะมีการทำระบบ Telemedicine หรือ การแพทย์ทางไกล หากมีการเยี่ยมบ้านโดยเจ้าหน้าที่ ทั้งพยาบาล Care Giver (CG) ซึ่งเป็นผู้ดูแลผู้ป่วยติดบ้าน ติดเตียง รวมถึงอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ไม่สามารถตอบคำถามได้ก็จะมีโทรปรึกษา แพทย์ผ่านระบบดังกล่าวได้เลยว่าอาการแบบนี้จำเป็นต้องส่งตัวไปที่โรงพยาบาลหรือไม่ ซึ่งก็จะเป็นการรักษาได้ อีกหนึ่งระดับเพื่อลดความเสี่ยงการเจ็บป่วยหนักของกลุ่มเป้าหมาย

ขณะเดียวกันเทศบาลเมืองแสนสุขได้นำระบบไปพัฒนาในการดูแลช่วยเหลือประชาชนด้าน อื่นๆ เพื่อพัฒนาไปสู่การเป็นเมืองอัจฉริยะ เช่น กิจกรรมในการบำรุงรักษาและปรับปรุงด้านความปลอดภัยใน ที่สาธารณะ และท้ายที่สุดก็จะทำให้แสนสุขกลายเป็นสถานที่ดึงดูดนักท่องเที่ยวได้มากยิ่งขึ้น ค่าใช้จ่ายที่ ประหยัดได้จากโครงการ IoT เพื่อการดูแลสุขภาพ จะถูกเก็บไว้ใช้สำหรับโปรแกรมอื่นๆ ของแสนสุข สมาร์ท ซิตี้ เช่น ระบบสารสนเทศสำหรับนักท่องเที่ยวบนโมบายแอปฯ ซึ่งจะแจ้งเตือนการจัดงาน บริการต่างๆ รวมถึง ข้อมูลอื่นที่น่าสนใจให้แก่

โครงการที่ 2 โครงการโรงพยาบาลหนึ่งหมื่นเตียง ของเทศบาลนครเกาะสมุย

ลักษณะโครงการ

โครงการโรงพยาบาลหนึ่งหมื่นเตียงของเทศบาลนครเกาะสมุย เป็นโครงการนวัตกรรมที่เทศบาลนครเกาะสมุยจัดทำขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อลดปัญหาผู้ป่วยที่รอคอยการรักษาแต่ละวัน มีจำนวนมากและเกินศักยภาพและขีดความสามารถในการรองรับของโรงพยาบาลเกาะสมุย จนทำให้เกิดภาวะความเครียดของผู้ป่วยต้องรอคิวนานและแพทย์ พยาบาลที่ต้องทำงานหนัก เทศบาลนครเกาะสมุยจึงร่วมกับเครือข่ายสาธารณสุขอำเภอเกาะสมุยจัดทำโครงการนวัตกรรมโรงพยาบาลหนึ่งหมื่นเตียงขึ้น โดยมีเป้าหมายลดจำนวนผู้ป่วยที่จะไปรอพบแพทย์ที่โรงพยาบาล และใช้นวัตกรรมทางการจัดการและนวัตกรรมทางเทคโนโลยีช่วยให้ผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองและรับบริการที่บ้าน และการสร้างความรู้ความเข้าใจในการดูแลสุขภาพของประชาชนเพื่อลดการเจ็บป่วย นวัตกรรมประกอบไปด้วยกิจกรรมที่สำคัญอยู่ 4 กิจกรรมได้แก่ สร้างฐานข้อมูลผู้ป่วย การจัดทำทะเบียนสมาชิกโครงการ การบริการ สุขภาพถึงบ้าน การจัดหาอุปกรณ์ทางการแพทย์ให้ผู้ป่วย ยืม และการบริการรถรับส่งกรณีเร่งด่วน และการสร้างความรู้ในการดูแลสุขภาพผ่านช่องทางออนไลน์ และเครือข่ายความร่วมมือ

1. ที่มาของโครงการ Empathize

เกาะสมุยเป็นแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญและมีชื่อเสียงของประเทศไทย มีจำนวนประชากรและนักท่องเที่ยวที่อาศัยอยู่จำนวนมาก ขณะที่มิโรงพยาบาลของรัฐในการที่จะดูแลสุขภาพและการรักษาประชาชน เพียงโรงพยาบาลเดียว ทำให้จำนวนผู้ป่วยที่ไปขอรับการรักษาพยาบาลในแต่ละวันมีจำนวนมาก และต้องใช้ระยะเวลานานในการรอการรักษาเพราะจำนวนบุคลากรทางการแพทย์และอุปกรณ์ทางการแพทย์รวมถึงสถานที่ที่มีจำกัด ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของประชาชน และคุณภาพชีวิตของบุคลากรทางการแพทย์ที่ต้องทำงานหนักอย่างเคร่งเครียด

ผู้บริหารเทศบาลนครเกาะสมุย ได้ประชุมหารือร่วมกับเครือข่ายประกอบไปด้วยสมาชิกสภาเทศบาล เจ้าหน้าที่เทศบาล และโรงพยาบาลเกาะสมุย เช่น แพทย์ แพทย์แผนไทย พยาบาลวิชาชีพ นักกายภาพบำบัด เภสัชกรนักโภชนาการ ฯลฯ เจ้าหน้าที่จาก สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ และ เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกแห่ง เจ้าหน้าที่จากศูนย์บริการสาธารณสุขของเทศบาล เพื่อค้นหาสาเหตุของปัญหาความแออัด และการล้นโรงพยาบาลของผู้ป่วยที่มารักษาที่โรงพยาบาล และได้ข้อสรุปดังนี้

1. จำนวนผู้ป่วยในแต่ละวันมีจำนวนมาก มีทั้งผู้ป่วยอาการหนัก และผู้ป่วยทั่วไปและขาดการคัดกรองและการรักษาผู้ป่วยที่สามารถรักษาตัวที่บ้าน
2. โรงพยาบาลไม่สามารถรองรับจำนวนผู้ป่วยที่มีจำนวนมากในแต่ละวัน ทั้งข้อจำกัดจำนวนบุคลากร ข้อจำกัดสถานที่ และอุปกรณ์ทางการแพทย์
3. ขาดการวางแผนในการจัดการดูแลผู้ป่วย เพราะไม่มีฐานข้อมูลของจำนวนผู้ป่วยที่เป็นปัจจุบัน และเชื่อถือได้
4. ผู้ป่วยและครอบครัวขาดความรู้ในการที่จะดูแลสุขภาพตนเองและรักษาตนเองเบื้องต้น

2. การกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมาย Define

ที่ประชุมได้นำมากำหนดเป็นวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. ลดจำนวนผู้ป่วยที่ต้องมารักษาที่โรงพยาบาลที่ต้องใช้เวลารอเป็นระยะเวลานาน
2. ลดระยะเวลาทำงานของบุคลากรทางการแพทย์ ที่ต้องดูแลรักษาผู้ป่วยที่มีจำนวนมาก
3. สร้างคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับผู้ป่วย ครอบครัว และบุคลากรทางการแพทย์

3. แนวคิดนวัตกรรม Ideate

ที่ประชุมได้ร่วมหารือเพื่อหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาและได้มีข้อสรุปดังนี้

1. ต้องลดจำนวนผู้ป่วยที่มาโรงพยาบาล โดยการคัดกรองผู้ป่วยจากบ้าน และการส่งเสริมสุขภาพ ให้ผู้ป่วยและญาติมีความรู้ ความเข้าใจ การดูแลสุขภาพทั้งโดยรวมและการดูแลสุขภาพเฉพาะโรค ให้สามารถดูแลตนเอง ในบ้านได้อย่างถูกต้อง
2. สร้างระบบการบริการทางการแพทย์เชิงรุก โดยการบริการถึงบ้าน เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาและบริการทางการแพทย์อยู่กับบ้าน มีญาติดูแลใกล้ชิดอย่างมีความสุขและอบอุ่น ลดความแออัดในสถานพยาบาลของรัฐ ลดภาระค่าใช้จ่ายการเดินทางของผู้ป่วย
3. สร้างฐานข้อมูลผู้ป่วยเพื่อการวางแผนในการดูแลและการบริการทางการแพทย์และการสนับสนุนอุปกรณ์ในการรักษาพยาบาลได้อย่างทั่วถึง
4. พัฒนาระบบการจัดการและการส่งเสริมสุขภาพเพื่อความเป็นเอกภาพในการบริการสุขภาพที่ประกอบไปด้วยทุกฝ่ายด้านสาธารณสุขของอำเภอเกาะสมุย
5. ใช้แนวทางความร่วมมือของเครือข่ายจากทุกภาคส่วนที่มีหน้าที่ดูแลสุขภาพ โดยเทศบาลนครเกาะสมุยเป็นองค์กรหลัก สนับสนุนเรื่องงบประมาณ และอุปกรณ์อื่นๆ ส่วนเครือข่ายสาธารณสุขสนับสนุนเรื่องความรู้ และบุคลากรทางสาธารณสุข รวมถึงองค์กรสาธารณกุศล (มูลนิธิ) สนับสนุนเรื่องการบริการรับส่ง



แผนภาพที่ 5 แสดงที่มาต้นแบบนวัตกรรมของโครงการโรงพยาบาลหนึ่งหมื่นเตียง

4. Prototype การสร้างต้นแบบนวัตกรรม

จากกระบวนการการสร้างแนวคิดนวัตกรรมที่ได้แนวทางการสร้างนวัตกรรมจากการร่วมหารือกับทุกฝ่าย ถูกนำมาออกแบบเป็นต้นแบบนวัตกรรม ดังนี้

1. สร้างฐานข้อมูลผู้ป่วย โดยสำรวจจำนวนและประวัติของผู้ป่วยเพื่อจัดทำฐานข้อมูลเพื่อใช้ในการวางแผนการดูแลสุขภาพอย่างเป็นระบบ โดยใช้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านร่วมกับเครือข่ายโรงพยาบาลเพื่อสุขภาพชุมชน ลงพื้นที่เก็บข้อมูลและจัดเก็บข้อมูลไว้ที่ฐานข้อมูลกลางที่เทศบาลนครเกาะสมุย และจัดทำทะเบียนสมาชิกโครงการโดยใช้เทคโนโลยีระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) และใช้สืบค้นข้อมูลของสมาชิกโดยการใช้เลขบัตรประจำตัวประชาชน หรือชื่อ/นามสกุล และที่ผู้ป่วยสามารถแสดงพิกัดพื้นที่บ้านแยกประเภทผู้ป่วย และวิเคราะห์หาความหนาแน่นของสมาชิกในตำบล เพื่อความสะดวกในการพื้นที่ดูแลได้อย่างแม่นยำ และสามารถนำมาใช้ในการวางแผนการปฏิบัติงานด้านการสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องได้

2. สร้างระบบการบริการรักษาสุขภาพถึงบ้าน โดยใช้เครือข่ายสาธารณสุข ประกอบด้วยเจ้าหน้าที่จาก โรงพยาบาลเกาะสมุย เช่น แพทย์ แพทย์แผนไทย พยาบาลวิชาชีพ นักกายภาพบำบัด เภสัชกร นักโภชนาการ ฯลฯ เจ้าหน้าที่จาก สำนักงานสาธารณสุขอำเภอ และ เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ทุกแห่ง เจ้าหน้าที่จากศูนย์บริการสาธารณสุขของเทศบาล และเจ้าหน้าที่โครงการหนึ่งหมื่นเตียงใน

สังกัดเทศบาลนครเกาะสมุย

3. ตั้งศูนย์บริหารจัดการโรงพยาบาลหนึ่งหมื่นเตียง เพื่อรับแจ้งเหตุและความต้องการความช่วยเหลือพร้อมระบบโทรศัพท์ Hot line เพื่อเป็นศูนย์ในการรับเรื่องและการแจ้งเครือข่ายในพื้นที่ในการจะเข้าดูแลช่วยเหลือทันที

4. สร้างความรู้และความเข้าใจในการดูแลสุขภาพและการรักษาพยาบาลเบื้องต้นด้วยตนเอง เพื่อผู้ป่วยทั่วไปที่จะไปรักษาที่โรงพยาบาลให้รักษาตัวอยู่ที่บ้าน ลดความอดอัดและการเสียค่าใช้จ่ายที่จะไปโรงพยาบาล สามารถให้ผู้ป่วยรักษาตัวอยู่ที่บ้านเปรียบเสมือนมีเตียงพยาบาลหนึ่งหมื่นเตียงที่อยู่ที่บ้าน

5. จัดหาอุปกรณ์ทางการแพทย์บริการให้ยืม ในรายผู้ป่วยที่มีความจำเป็นและด้อยโอกาส สามารถทำการร้องขอได้ทั้งแจ้งโดยตรงและประสานทางโทรศัพท์และการรับส่ง-อุปกรณ์ โดยมีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกรับ-ส่ง หรือ ญาติสามารถรับ-ส่งได้เอง



แผนภาพที่ 6 แสดงที่มาต้นแบบนวัตกรรมของโครงการโรงพยาบาลหนึ่งหมื่นเตียงของเทศบาลนครเกาะสมุย

ที่มา : ประยุกต์จากการเก็บข้อมูล

5. Test การทดสอบ

โครงการโรงพยาบาลหนึ่งหมื่นเตียงของเทศบาลนครเกาะสมุย เป็นนวัตกรรมที่ผสมผสานกันระหว่างนวัตกรรมทางการจัดการโดยการออกแบบวิธีการทำงานใหม่ๆ และนวัตกรรมทางเทคโนโลยีที่นำเอาเทคโนโลยีมาใช้ในการสร้างประสิทธิภาพและการอำนวยความสะดวกให้กับบุคลากรทางการแพทย์และผู้ป่วยให้สามารถเข้าถึงผู้ป่วยและการรักษาพยาบาลได้โดยไม่ต้องมาโรงพยาบาลที่มีความแออัด อย่างไรก็ตามโครงการนี้ในระยะเริ่มต้นเป็นสิ่งที่บุคลากร ซึ่งเป็นผู้ที่มีความสำคัญในการขับเคลื่อนโครงการ โดยการอบรมให้ความรู้ และการทดสอบระบบเพื่อให้เครือข่าย มีความเข้าใจในการทำงานของระบบต่างๆ ในโครงการจนสามารถนำไปปฏิบัติจริงในภาคสนาม

6. Transform การนำนวัตกรรมไปปฏิบัติจริง

1. เทศบาลนครเกาะสมุย แต่งตั้งคณะกรรมการโครงการโรงพยาบาลหนึ่งเตียงประกอบไปด้วย ผู้บริหารเทศบาล บุคลากรโรงพยาบาลเกาะสมุย เช่น แพทย์ แพทย์แผนไทย พยาบาลวิชาชีพ นักกายภาพบำบัด เกษัตริ์กรนักโภชนาการ ฯลฯ บุคลากรสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ และ บุคลากรโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทุกแห่ง เจ้าหน้าที่จากศูนย์บริการสาธารณสุขของเทศบาล และเจ้าหน้าที่โครงการหนึ่งหมื่นเตียงในสังกัดเทศบาลนครเกาะสมุย มีหน้าที่ในการกำหนดแผนการดำเนินการ การดำเนินการ และการติดตามผล

2. ประชาสัมพันธ์โครงการ ผ่านช่องทางสื่อต่างๆ เช่น เอกสารแผ่นพับ Facebook Line วิทยุกระจายเสียง วารสาร ให้ประชาชนทราบอย่างทั่วถึงและเปิดรับ

3. เปิดรับสมัครโครงการให้สมัครเข้าโครงการผ่าน อาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ (รพ.สต.) ผู้บริหาร สมาชิกสภาเทศบาล ผู้นำชุมชนตลอดจนหน่วยงานและเครือข่ายสุขภาพต่างๆและระบบออนไลน์ของเทศบาล

4. ประชาสัมพันธ์การนัดหมายในการลงเยี่ยมและตรวจรักษาตามกำหนดการล่วงหน้า และลงรักษาตามกำหนดการ

5. ใช้เทคโนโลยี GPS ในการกำหนดพิกัดบ้านเรือนของสมาชิก และจัดเจ้าหน้าที่โครงการลงติดตามเยี่ยมและประเมินอาการผู้ป่วยที่บ้านพร้อมให้คำปรึกษาและให้ความรู้ในการดูแลสุขภาพเฉพาะโรคตามแผนปฏิบัติงานที่วางไว้

6. ประเมินความพึงพอใจในการให้บริการ 5 ด้าน ประกอบด้วย ด้านการให้คำปรึกษาแนะนำ ด้านเจ้าหน้าที่บริการ ด้านระยะเวลาและความถี่ในการออกเยี่ยม ด้านขั้นตอนและกระบวนการให้บริการ และด้านความพร้อมอุปกรณ์และเครื่องมือ

7. วิเคราะห์ผลการปฏิบัติงาน โดยการประชุมร่วมกันระหว่างเจ้าหน้าที่โครงการและประชุมร่วมกันระหว่างเครือข่ายสุขภาพทุกฝ่ายในพื้นที่ เพื่อจัดทำรายงานและสรุปผลการทำงานเสนอผู้บริหารจุดบกพร่อง ข้อควรปรับปรุงและข้อเสนอแนะเพื่อการพัฒนางาน (แผนปฏิบัติการโครงการโรงพยาบาลหนึ่งหมื่นเตียงเทศบาลนครเกาะสมุย,2564)

โรงพยาบาลเกาะสมุยสามารถลดจำนวนผู้ป่วยที่ไปรอรับการรักษาที่โรงพยาบาลได้มากกว่าร้อยละ 50 ของจำนวนผู้ป่วยก่อนที่จะดำเนินโครงการ แพทย์ พยาบาล และบุคลากรทางการแพทย์มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ระยะเวลาพักผ่อนมากขึ้น ญาติและผู้ป่วยที่ไม่มีอาการรุนแรงสามารถรักษาตัวที่บ้านได้โดยมีทีมแพทย์ให้คำแนะนำผ่านระบบออนไลน์ ลดความเครียดจากการต้องมารักษาที่โรงพยาบาลเป็นเวลานาน ในอนาคตเทศบาลเมืองเกาะสมุยมีแผนในการขยายการบริการด้านสาธารณสุขในปัจจุบันที่ให้ความสำคัญกับการบริการถึงบ้าน ไปสู่การใช้เทคโนโลยีการแจ้งเหตุฉุกเฉินจากผู้ป่วยสูงอายุและผู้ป่วยติดเตียงที่ไม่มีคนคอยดูแล โดยได้ความคิดต้นแบบจากโครงการ Smart heal Care ของเทศบาลเมืองแสนสุขจังหวัดชลบุรี เพื่อให้ครอบคลุมจำนวนผู้ป่วย ผู้สูงอายุ และการดูแลสุขภาพเชิงรุกให้มากขึ้น

โครงการที่ 3 โครงการระบบเทคโนโลยีเพื่อการบริหารและติดตามควบคุมเฝ้าระวัง โรคโควิด เทศบาลนครยะลา

ลักษณะของโครงการ

โครงการระบบเทคโนโลยีเพื่อการบริหารและติดตามควบคุมเฝ้าระวังโรคโควิด เทศบาลนครยะลา เป็นโครงการที่เกิดขึ้นในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโควิด -19 ที่เป็นช่วงวิกฤติที่เกิดความสับสน และประชาชนเกิดความหวาดกลัว และหน่วยงานรัฐไม่สามารถสร้างความชัดเจน และความเข้าใจในการสื่อสารข้อมูลที่ต้องการเกี่ยวกับมาตรการที่จะป้องกันไวรัสได้ เทศบาลนครยะลาที่มีศักยภาพในด้านการเป็นเมืองอัจฉริยะ และมีการพัฒนาความพร้อมของระบบโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี โดยเฉพาะระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงที่ให้บริการฟรีทั่วทั้งเขตเทศบาล และมีระบบการบริหารจัดการที่เป็นดิจิทัลที่สามารถสื่อสารให้กับประชาชนได้ทั่วถึง จึงได้นำเอาศักยภาพดังกล่าวมาประยุกต์ใช้ในการบริหารและติดตามควบคุมการเฝ้าระวังโรคโควิด เพื่อช่วยเหลือหน่วยงานรัฐและช่วยเหลือประชาชนที่อยู่ในภาวะความสับสนและความหวาดกลัว

1. ที่มาของโครงการ Empathize

สถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโควิด สร้างความหวุ่นวิตกและความสับสนของหน่วยงานรัฐในการจะหามาตรการที่จะควบคุมการแพร่ระบาดและการลดความหวาดกลัวให้กับประชาชนอย่างไรก็ตามใน

“ระยะแรกมาตรการของรัฐไม่สามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ ด้วยปัญหาและข้อจำกัดหลายประการ เช่น. “การจัดการแบบรวมศูนย์” การจัดการต่างๆต้องรอคำสั่งจากส่วนกลาง ไม่มีการมอบอำนาจการจัดการให้ท้องถิ่นที่มีความใกล้ชิดกับปัญหาและมีทรัพยากรสามารถจัดการได้อย่างเบ็ดเสร็จ มีหลายเรื่องซึ่งท้องถิ่นน่าจะสามารถทำได้โดยไม่ต้องรอจากส่วนกลาง แต่ในช่วงหลังการรอส่วนกลางทำให้เป็นมาตรฐานเดียวกัน “ข้อจำกัดเรื่องระเบียบปฏิบัติ” ระเบียบต่างๆ ที่ออกมาก่อนเกิดโควิด-19 เป็นอุปสรรคในการจัดการ เช่น “ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.2560” ทำให้บางอบต.ไม่กล้าจัดซื้อครุภัณฑ์ใดๆ ทั้งสิ้น เพราะไม่ใช่น้ำที่ และกลัวการตรวจสอบ รวมทั้ง ใช้ระยะเวลาจัดซื้อนานมากเพราะต้องผ่านขั้นตอนต่างๆ อย่าง เรื่องการจัดซื้อเครื่องคอมพิวเตอร์และอุปกรณ์ไอที ต้องผ่านคณะกรรมการจังหวัด “การตีความระเบียบให้เป็นอุปสรรค” เช่น การนิยามภัยสาธารณะ การสงเคราะห์ เป็นต้น เนื่องจากมีการตีความว่า โควิด-19 ซึ่งเกิดจากเชื้อโรคไม่ใช่ภัยสาธารณะตามนิยามเดิม ทำให้ต้องมีการนิยามใหม่เพราะโลกวันนี้ภัยสาธารณะที่เกิดจากชีวภาพสามารถเกิดขึ้นได้อย่างที่เห็นนี้ ไม่เพียงแต่ภัยทางธรรมชาติเท่านั้น ข้อจำกัดเหล่านี้สร้างความสับสนและข้อจำกัดให้กับหน่วย

ปฏิบัติในระดับพื้นที่ จนทำให้การคัดกรองเพื่อการป้องกัน และการให้ความช่วยเหลือประชาชนล่าช้า”
(สัมภาษณ์นายกเทศมนตรีนครยะลาผ่านระบบออนไลน์ เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2567)

สาเหตุที่มาตรการการควบคุมการระบาดของไวรัสโควิดในระยะต้น ที่รัฐบาลไม่สามารถทำได้อย่างมีประสิทธิภาพ มาจากหลายประการ อาทิรัฐบาลการขาดประสบการณ์ในการจัดการปัญหาวิกฤติในลักษณะนี้ การไม่ไว้วางใจและไม่กระจายอำนาจให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเข้ามารับผิดชอบ การขาดข้อมูลที่มีประสิทธิภาพ การขาดระบบการสื่อสาร และเทคโนโลยีที่มีประสิทธิภาพที่สามารถเข้าถึงประชาชนได้อย่างรวดเร็วและทั่วถึง ความสับสนในบทบาทหน้าที่และการสั่งการของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การขาดบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถโดยเฉพาะทางด้านเทคโนโลยีที่สามารถเข้าถึงประชาชน

2. การระบุวัตถุประสงค์และเป้าหมาย Define

นายกเทศมนตรียะลา มีความประสงค์ที่จะใช้ศักยภาพของเทศบาลนครยะลาที่เป็นต้นแบบของเทศบาลนวัตกรรมท้องถิ่น และการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล เข้ามาช่วยสนับสนุนรัฐบาลในการขับเคลื่อนมาตรการการควบคุมและการหยุดการแพร่ระบาดของไวรัสโควิด

1. ลดขั้นตอนและระยะเวลาในการคัดกรองผู้เดินทางตามด่านต่างๆ
2. การวางแผนจัดการในรูปแบบการบูรณาการข้อมูลของทุกฝ่าย
3. ให้ความช่วยเหลือประชาชนอย่างรวดเร็วและทั่วถึง
4. แจกข่าวสารให้ประชาชนที่ถูกต้องและรวดเร็ว

3. การสร้างความคิดนวัตกรรม Ideate

“เทศบาลนครยะลา” ได้ร่วมหารือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเช่น ในการรับมือกับโควิด-19 ของหน่วยงานภาครัฐ ได้แก่จังหวัดยะลา สาธารณสุขจังหวัด และคณะกรรมการแก้ไขสถานการณ์โควิดจังหวัด เพื่อหาแนวทางในการดำเนินการ โดยมีแนวทางในการปรับปรุงการบริหารสถานการณ์ สร้างความเข้มแข็งและเอกภาพในการบริหารจัดการการทำงานของส่วนกลางและนอกพื้นที่ รวมถึงวิธีแก้ปัญหาของระดับท้องถิ่น โดยการบูรณาการการทำงานของทุกหน่วยงาน และใช้เทคโนโลยีมาช่วยในการลดขั้นตอนการ ปฏิบัติลดความสับสนความซ้ำซ้อนของหน้าที่และการสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับประชาชนรวมถึงผู้ปฏิบัติงาน

4. ต้นแบบนวัตกรรม Phototype

เทศบาลนครยะลาและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ร่วมกันออกแบบแนวทางในการบริหารจัดการ ดังนี้

- 1.เตรียมความพร้อมในเรื่องของคน ตั้งแต่ในหน่วยงานต่างๆ ของเทศบาลและภาคส่วนต่างๆ รวมทั้ง ประชาชนที่เป็นจิตอาสา

2. จัดเตรียมอุปกรณ์ต่างๆ มีการดำเนินการจัดหาไว้เกือบทั้งหมดตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ เช่น Thermo Scan เตรียมไว้ทุกจุดทางเข้าเมืองและนับแบบอัตโนมัติ หรืออ่างล้างมือ ในตอนที่มีปัญหาขาดแคลน หน้ากากอนามัยและเจลล้างมือทางเทศบาล มีการติดตั้งอ่างล้างมือเกือบทั้งเมือง

3. อบรมและประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเอง ป้องกันการติดเชื้อ เช่น การล้างมือสะอาด การสวมหน้ากาก การรักษาระยะห่างกว่า ผ่านช่องทางสื่อสารออนไลน์ของเทศบาลที่มีอยู่อย่างทั่วถึงและมีประสิทธิภาพและมีผู้ติดตามจำนวนมาก

4. ร่วมกับจังหวัดในการตั้งด่านคัดกรอง บูรณาการเจ้าหน้าที่ ทั้หน่วยงานของเทศบาล และจังหวัด โดยในด้านหลักคือเส้นทางเข้าเมือง และด่านรองคือเส้นทางตามตรอกซอยต่างๆ เป็นประชาชนจิตอาสาที่เข้ามาช่วยดูแลในส่วนนี้

5. ใช้เทคโนโลยีในการคัดกรองนับจำนวนผู้ผ่านด่านให้มีความแม่นยำ โดยใช้เครื่องมือแบบอัตโนมัติ และส่วนที่นับด้วยกลุ่มจิตอาสาใช้วิธีการที่เคยเรียนรู้และเป็นประสบการณ์จากการดูแลชุมชนด้วยตัวเอง และมีการส่งรายงานทุกวัน ผ่านระบบไลน์

6. จัดซื้ออุปกรณ์ทางการแพทย์ที่โรงพยาบาลขาดแคลน รวมทั้งเครื่องมือใหม่ๆ เช่น หุ่นยนต์ Covid Killer , ชุด Hooded Coverall

7. ดูแลกลุ่มคนที่ได้รับผลกระทบและต้องการความช่วยเหลือ โดยการใช้ช่องทางออนไลน์เพื่อแจ้งข้อมูลข่าวสาร การสร้างความรู้ในการป้องกันตนเอง การขอรับการช่วยเหลือ



ภาพที่ 7 แสดงภาพช่องทางการลงทะเบียนเพื่อขอรับการคัดกรองโควิด

“เนื่องจากท้องถิ่นมีบทบาทหน้าที่ดูแลประชาชนมาโดยตลอด จึงต้องทำตั้งแต่ป้องกันไปจนถึงแก้ปัญหาให้ทันสถานการณ์หากเกิดวิกฤต สำหรับ โควิด-19 มองว่าตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์เริ่มมีปัญหาแน่ จึงเริ่มทำแบบจำลองสถานการณ์กรณีเลวร้ายที่สุด โดยดูตัวอย่างและเรียนรู้จากเมืองอื่นๆ ว่า ทำอะไรบ้าง มีกระบวนการจัดการอย่างไร เช่น เมืองอุฮั่น” สัมภาษณ์พงษ์ศักดิ์ ยิ่งเจริญชนม์ ออนไลน์ เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2567

5. การทดสอบ Test

การทดสอบระบบ คณะกรรมการแก้ไขสถานการณ์โควิดของจังหวัดยะลา ได้ทดลองนำระบบไปปฏิบัติในระดับของนโยบายโดยเฉพาะการบูรณาการของหน่วยงานต่างๆ ทั้งความมั่นคง สาธารณสุข ฝ่ายปกครองและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อทดสอบการเชื่อมโยงการทำงานตามภารกิจและหน้าที่ของหน่วยงาน และทดสอบในระดับปฏิบัติ ตามด้านคัดกรองเพื่อทดสอบกระบวนการสามารถระยะเวลา และสร้างความพึงพอใจให้กับประชาชนได้มากน้อยเพียงใด

6. การเปลี่ยนผ่านนวัตกรรมไปสู่การปฏิบัติ Transform

หลังจากทดสอบระบบแล้ว คณะกรรมการได้นำนวัตกรรมไปใช้ในการปฏิบัติจริงดังนี้

1. จัดหาอุปกรณ์เทคโนโลยีติดตั้งตามด่านคัดกรอง แทนการคัดกรองโดยคน เพื่อลดระยะเวลาในการทำงาน และลดความขัดแย้ง
2. ใช้ QR Code มาลงทะเบียนประชาชนผ่านระบบออนไลน์เพื่อประโยชน์ในการขออนุญาต และการรับแจ้งข่าวสาร และการรับเรื่องขอความช่วยเหลือ
3. อบรมเจ้าหน้าที่ในการใช้เครื่องมือ และขั้นตอนกระบวนการในการคัดกรองและการลงทะเบียน
4. ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนทผ่านช่องทางออนไลน์ของเทศบาลนครยะลาที่มีคนติดตามจำนวนมาก
5. ติดตามประเมินผลผ่าน QR Code



ภาพที่ 8 แสดงภาพการจำลองแผนการรับมือกับสถานการณ์โควิด-19 ของยะลา

ที่มา: <https://mgronline.com/greeninnovation/photo-gallery/9630000077217>

โครงการที่ 4 ระบบ YALA E-COmearch (ตลาดยะลา) เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน เทศบาลนครยะลา

ลักษณะโครงการ

โครงการระบบ YALA E-Commerce “ตลาดยะลา” เป็นโครงการที่เทศบาลนครยะลาจัดทำขึ้นเพื่อช่วยเหลือประชาชนได้รับผลกระทบจากเกิดจากการแพร่ระบาดของไวรัส ภายใต้โครงการยะลาโมเดล โดยใช้ศักยภาพความพร้อมโครงสร้างพื้นฐานของเทคโนโลยีโดยเฉพาะการให้บริการฟรีอินเทอร์เน็ต ครอบคลุมทุกพื้นที่ เทศบาลนครยะลา โดยเทศบาลนครยะลาพัฒนาแพลตฟอร์มตลาดออนไลน์ โดยใช้ชื่อว่า “ตลาดยะลา” เพื่อช่วยเหลือผู้ประกอบการที่ประสบปัญหาไม่สามารถค้าขายได้เนื่องจากมาตรการล็อกดาวน์ และพฤติกรรมผู้บริโภคของประชาชนเปลี่ยนไปจับจ่ายซื้อขายผ่านระบบออนไลน์ ทำให้ผู้ประกอบการรายย่อยต้องหันมาขายผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ของเอกชน ซึ่งต้องมีค่าธรรมเนียมในราคาค่อนข้างสูงและมีรอบระยะเวลาการชำระเงินคืนให้ผู้ประกอบการยาวนาน ส่งผลให้ผู้ประกอบการท้องถิ่นส่วนใหญ่ไม่มีทุนหมุนเวียนมากพอประสบปัญหา เทศบาลนครยะลาพัฒนาแพลตฟอร์มหลากหลายให้เป็นตลาดกลางในการค้าขายอาหารเพื่อผู้ประกอบการรายเล็กรายย่อย เก็บค่าธรรมเนียมถูกกว่า และรอบการชำระเงินให้ผู้ประกอบการสั้นกว่าแพลตฟอร์มเอกชน สามารถช่วยเหลือประชาชนและสร้างงานสร้างรายได้ให้กับประชาชน และสร้างเศรษฐกิจ ที่ดีให้กับจังหวัดยะลา ปัจจุบันแพลตฟอร์ม หลากยี่ห้อได้รับความนิยม มีผู้ติดตามและใช้มากกว่า 1,000,000 ราย และได้ขยายต่อไปยังสินค้าชุมชนอื่นๆ ด้วย

1. ที่มาของโครงการ Empathize

สถานการณ์ปัญหาการระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 (โควิด 19) ส่งผลให้รัฐบาลต้องประกาศห้ามเดินทาง หรือมาตรการล็อกดาวน์ ส่งผลกระทบต่อวิถีชีวิตของประชาชนทุกคน โดยเฉพาะผู้ประกอบการร้านอาหารขนาดเล็กที่ต้องหาเช้ากินค่ำ ที่ต้องหยุดประกอบอาชีพและขาดรายได้ นายกเทศมนตรีนครยะลา จึงมีความคิดในการที่จะช่วยเหลือผู้ประกอบการรายย่อยให้อยู่ได้ และสามารถช่วยส่งเสริมเศรษฐกิจชุมชนท้องถิ่นของจังหวัดได้ สาเหตุของปัญหาที่ประชาชนได้รับผลกระทบจากการระบาดของไวรัสโควิด นอกจากจะเป็นเรื่องสุขภาพแล้วปัญหาด้านเศรษฐกิจเป็นผลกระทบสำคัญเนื่องจากประชาชนขาดรายได้ ไม่มีอาชีพ ส่งผลให้เกิดปัญหาความเครียด สาเหตุมาจาก

1. การแพร่ระบาดของโควิด 19 ทำให้พฤติกรรมผู้บริโภคของคนไทยเปลี่ยนจากเคยออกไปจับจ่ายใช้สอยนอกบ้าน หันมาใช้บริการผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ ทำให้ผู้ประกอบการรายย่อยที่ไม่ได้ขายผ่านออนไลน์มีลูกค้าน้อยลงและขาดทุน

2. ผู้ประกอบการรายย่อยส่วนใหญ่ไม่สามารถเข้าถึงแพลตฟอร์มออนไลน์เอกชนเนื่องจากมีค่าธรรมเนียมสูง และรอบระยะเวลาการชำระเงินคืนจากแพลตฟอร์มถึงผู้ประกอบการมีระยะยาว ขณะที่ผู้ประกอบการมีกำไรน้อยและขาดเงินทุนหมุนเวียน

3. ภาครัฐไม่มีมาตรการที่จะช่วยเหลือผู้ประกอบการรายย่อยที่เป็นรูปธรรม และไม่มีแผนในการฟื้นฟูเศรษฐกิจหลังโควิด

2. การระบุวัตถุประสงค์ และเป้าหมายของการแก้ปัญหา Define

วัตถุประสงค์/เป้าหมาย

1. ช่วยเหลือให้ผู้ประกอบการร้านอาหารรายย่อยสามารถค้าขายได้ และมีรายได้พอต่อการดูแลครอบครัว โดยจัดหาช่องทางจำหน่ายสินค้าที่สะดวก ประหยัด เป็นธรรม และสอดคล้องต่อความต้องการของผู้บริโภคให้ผู้ประกอบการสามารถค้าขายได้

2. ฟื้นฟูเศรษฐกิจจังหวัดยะลาหลังโควิด และการพัฒนาช่องทางการจำหน่ายสินค้าให้สอดคล้องกับวิถีการเปลี่ยนแปลงชีวิตหลังโควิด

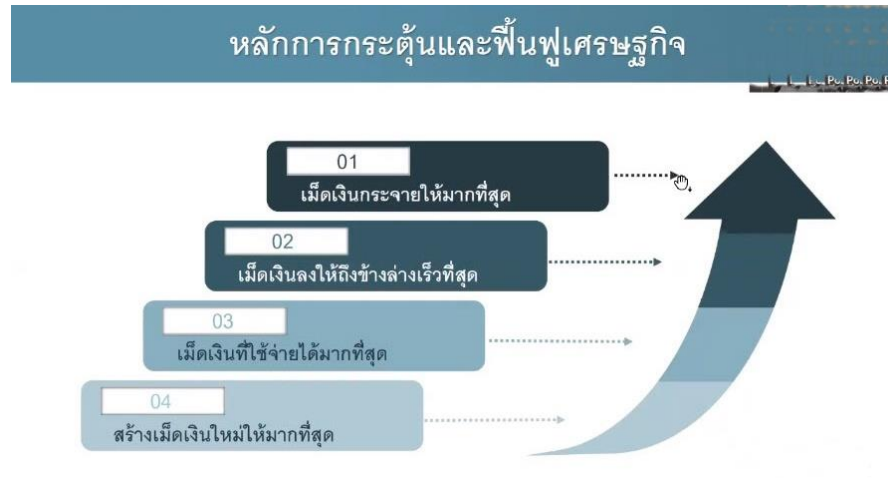
“ในการทำให้เม็ดเงินที่ใช้จ่ายได้มากที่สุด ในเรื่องสาธารณูปโภคของเทศบาล เช่น ลดค่าน้ำประปา 60% และค่าเดลิเวอรี่ซึ่งทางเทศบาลรับผิดชอบให้ทั้งหมด เพื่อให้ทั้งร้านค้าและผู้ส่งของได้เม็ดเงินเต็มๆ ส่วนเม็ดเงินใหม่ที่จะเกิดจากการขายสินค้าในภาคเกษตร ซึ่งเป็นผลไม้ต่างๆ ที่กำลังออกผลผลิตตามฤดูกาลของยะลา เช่น ทูเรียน ลองกอง เพื่อให้เม็ดเงินใหม่เต็มเข้ามาในระบบให้เร็วที่สุด” สัมภาษณ์นายกเทศมนตรีนครยะลา เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2567

3. การออกแบบแนวคิดนวัตกรรม Ideate

นายกเทศมนตรีนครยะลา ได้มองเห็นว่าหลังสถานการณ์ระบาดของโควิด - 19 จะเกิดปัญหาอย่างมากทางด้านเศรษฐกิจ ที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงวิถีและพฤติกรรมของคนไทย ที่จะระมัดระวังตัวมากขึ้น จำเป็นต้องมีการเตรียมการในการฟื้นฟูเศรษฐกิจ โดยใช้หลักการ 4 หลักการเพื่อกระตุ้นและฟื้นฟูเศรษฐกิจ

1. ทำอย่างไรให้เม็ดเงินกระจายมากที่สุด แทนที่จะกระจุกอยู่เฉพาะกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งเท่านั้น
2. ทำอย่างไรให้เม็ดเงินลงถึงข้างล่างเร็วที่สุด
3. ทำอย่างไรให้เม็ดเงินใช้จ่ายได้มากที่สุด
4. ทำอย่างไรที่จะสร้างเม็ดเงินใหม่ให้มากที่สุด

“ในฐานะที่เป็นท้องถิ่น ระยะเวลาพยายามทำสื่ออย่างนี้ให้เกิดผลเร็วที่สุด เช่น เทศบาลฯ ไม่ได้แจกถุงยังชีพ เพราะมีระเบียบราชการมากมาย จึงคิดโครงการปันอิมด้วยการแจกเป็นคูปองสามารถแลกอาหารในร้านใดก็ได้ แล้วร้านก็นำคูปองมาขึ้นเงินกับเทศบาลฯ ทำให้ value chain ยาวขึ้น แทนการซื้อถุงยังชีพแจกจ่ายซึ่งเม็ดเงินจะตกอยู่กับร้านค้ารายใหญ่และโรงงานไม่กี่รายเท่านั้น หรือจ่ายค่าจ้างเป็นรายสัปดาห์ให้ลูกจ้างของเทศบาลฯ แทนการจ่ายเป็นรายเดือน เพื่อให้เม็ดเงินลงสู่ประชาชนเร็วที่สุด” สัมภาษณ์นายกเทศมนตรีนครยะลา เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2567



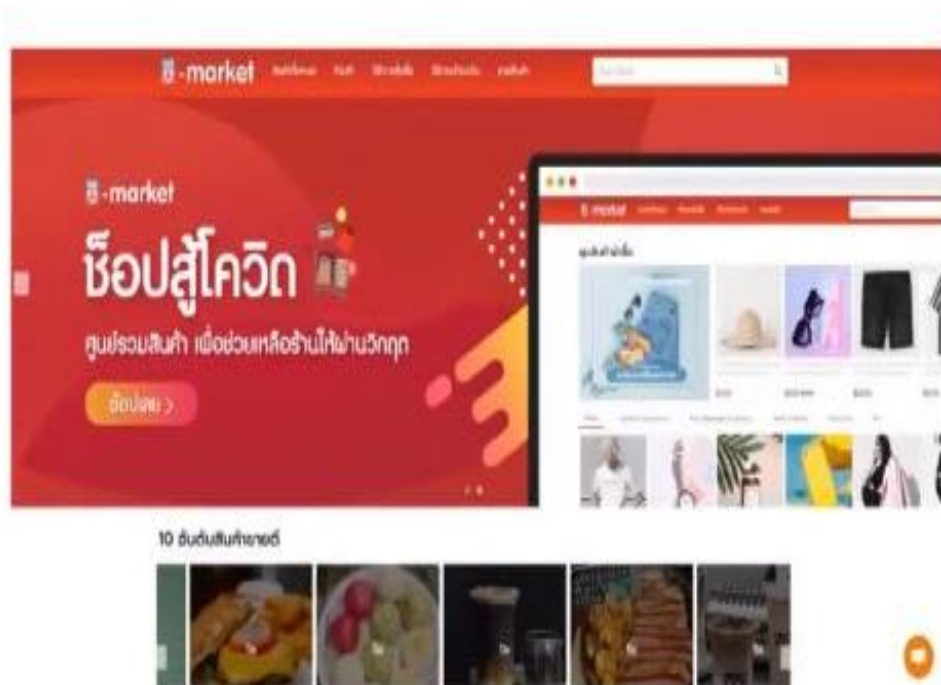
ภาพที่ 9 แสดงภาพการจำลองแผนการรับมือกับสถานการณ์โควิด-19 ของยะลา

ที่มา: <https://mgronline.com/greeninnovation/photo-gallery/9630000077217>

4. การสร้างต้นแบบนวัตกรรม Prototype

1. ใช้เทคโนโลยีรองรับฐานวิถีชีวิตใหม่ โดยเฉพาะสร้างโอกาสทางการประกอบอาชีพให้กับประชาชนที่สะดวก ประหยัดและ สอดคล้องกับวิถีการดำเนินชีวิตของยุคหลังโควิด
2. สร้างระบบ E-Commerce ผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ของเทศบาลนครยะลา ในชื่อ หลาดยะลา เพื่อให้ประชาชนใช้เป็นช่องทางในการจำหน่ายสินค้า

“โควิด-19 เร่งให้เกิดการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลเร็วและมากขึ้น ซึ่งเราทำอยู่หลายอย่าง เช่น ทำระบบ LINE OA ในจุดคัดกรองต่างๆ ติดไลน์ออฟฟิเชียล และให้ประชาชนสแกนคิวอาร์โค้ดก่อนเข้า โดยเทศบาลฯ ติดตั้งฟรีไวไฟทั้งหมดในเขตเทศบาลนครยะลา โดยเฉพาะในจุดที่มีผู้คนหนาแน่น เช่น สถานีรถไฟ สถานีขนส่ง และมัสยิด ขณะเดียวกัน ก็ให้ประชาชนคัดกรองตนเองจากคำถามในคิวอาร์โค้ด รวมทั้งเมื่ออยู่ในช่วงเริ่มคลายล็อกก็มีการแนะนำให้สแกนคิวอาร์โค้ดสถานที่ต่างๆ เช่นกัน เพราะก่อนหน้านี้เมื่อมีความคิดในการทำมาชิตี มีแผนการติดตั้งฟรีไวไฟในพื้นที่ทั้งหมดของเทศบาลฯ ไว้แล้ว และกำลังติดตั้งให้ครบทุกจุด” สัมภาษณ์นายกเทศมนตรี เมื่อเดือนกรกฎาคม 2567



ภาพที่ 10 แสดงตัวอย่างแพลตฟอร์มออนไลน์ (หลายยะลา)

ที่มา : <https://mgonline.com/greeninnovation/detail/9630000077217>

“โครงการหลายยะลา (YALA Market) เกิดขึ้นเพราะว่า โลกวันนี้ไม่สามารถปฏิเสธอีคอมเมิร์ซและเป็นแนวทางในอนาคต หลายยะลา จะรองรับผู้ทำงานและประชาชนที่ไม่มีความรู้ในการขายสินค้าผ่านช่องทางดิจิทัล เช่น ร้านโชห่วย ร้านอาหาร ฯลฯ รวมทั้ง การบริการ เช่น ช่างไฟ ช่างแอร์ การช่วยเหลือร้านค้าด้วยการสนับสนุนการขาย ส่งช่างภาพไปถ่ายรูป และนำข้อมูลมาใส่ในระบบ เจ้าหน้าที่เทศบาลทำหน้าที่เป็น back office ให้ และใช้การเรียนรู้แบบ process learning พร้อมกับการใช้ วินมอเตอร์ไซค์ที่อยู่ใกล้ร้านค้าที่สุดเพื่อจัดส่งสินค้า ทั้งนี้ เทศบาลฯ มีการอบรมการใช้งานด้วย ไม่เช่นนั้น คนเหล่านี้จะถูกทิ้งไว้ข้างหลัง และไม่มีที่

ยื่นในสังคม” นายกเทศมนตรี เทศบาลนครยะลา กล่าวถึงการกระตุ้นเศรษฐกิจ (สัมภาษณ์นายกเทศมนตรียะลา เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2567)

ลักษณะเด่นของแพลตฟอร์มตลาดยะลา

1. เป็นแพลตฟอร์มตลาดออนไลน์ ที่เปิดรับสมาชิกผู้ประกอบการที่จะมาเปิดร้านค้าในระบบ เหมือนกับแพลตฟอร์มเอกชน เช่น แพนด้า ลาซาด้า แต่จะมุ่งเน้นผู้ประกอบการและสินค้าชุมชน หรือในจังหวัดยะลาเป็นสำคัญ
2. มีการจัดเก็บค่าธรรมเนียมในการใช้ระบบ ราคาถูก
3. มีระอบในการชำระค่าสินค้าคืนให้ผู้ประกอบการภายใน 3 วัน (เอกชน ประมาณ 15วัน)
4. สมาชิกได้สิทธิในการเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมการขายของแพลตฟอร์มและกิจกรรมของหน่วยงานรัฐอื่น เช่นมหกรรมสินค้าโอท็อป หรือโครงการต่างๆของรัฐ
5. เปิดรับสินค้าทุกชนิดที่เป็นสินค้าท้องถิ่นยะลา



ภาพที่ 11 แสดงระบบการทำงานของแพลตฟอร์ม ตลาดยะลา

ที่มา : <https://mgroonline.com/greeninnovation/photo-gallery/963000077217>

5. Test การทดสอบนวัตกรรม

ระยะแรก เทศบาลนครยะลาพัฒนาแพลตฟอร์ม “ตลาดยะลา” ได้เชิญชวนให้ผู้ประกอบการในเขตเทศบาลเข้ามาทดลองใช้ระบบเพื่อรับฟังความคิดเห็นจากผู้ประกอบการว่าเป็นอย่างไร และต้องปรับปรุงแก้ไขอะไรบ้าง และผลที่ได้มาปรับปรุงเพื่อให้ระบบสามารถตอบโจทย์จากผู้ประกอบการในฐานะผู้ใช้ และเจ้าหน้าที่ดูแลระบบในฐานะผู้ให้บริการ ตนระบบสมบูรณ์

6. Transform การส่งผ่านนวัตกรรมเข้าสู่การใช้งานจริง

หลังจากได้มีการทดลองระบบได้มีการประชาสัมพันธ์ผ่านทางสื่อออนไลน์ของเทศบาลและเครือข่าย เช่น เฟสบุ๊ก และไลน์ของเทศบาล ของประชาสัมพันธ์จังหวัด ของชมรมท่องเที่ยวต่างๆ ปัจจุบันมีผู้ใช้และผู้ติดตามแพลตฟอร์ม “ตลาดยะลา” เกือบ 1,000,000 คน รวมถึงเครือข่ายอื่น เช่น เว็บไซต์ของจังหวัด และหอการค้า และชมรมท่องเที่ยว หรือกลุ่มโอท็อป ทำให้ร้านค้าในแพลตฟอร์มเป็นที่รู้จักคนมากขึ้น และมีผู้ประกอบการจำนวนมากมาเป็นสมาชิก มีสินค้าจำหน่ายมากกว่า 10,000 ชิ้น สร้างงาน สร้างอาชีพให้กับประชาชนในพื้นที่ และพัฒนาเศรษฐกิจให้มีความเติบโต เป็นแนวทางหนึ่งในการแก้ไขปัญหาความยากจนและจะลดความรุนแรงในพื้นที่ได้

ในอนาคต เทศบาลนครยะลามีแผนในการพัฒนาแพลตฟอร์ม “ตลาดยะลา” ให้สามารถออกไปขายในตลาดต่างประเทศ ซึ่งจะช่วยให้อินค้าชุมชนในยะลาเป็นที่รู้จักของตลาดต่างประเทศ จะช่วยสร้างเศรษฐกิจชุมชนของยะลาให้ดีขึ้นด้วย

โครงการที่ 5 ระบบ Mobile application สำหรับบริหารจัดการการจัดหาประโยชน์ ในทรัพย์สิน (การจัดประโยชน์ตลาด) ของเทศบาลนครอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี

ลักษณะโครงการ

โครงการพัฒนาระบบ Mobile application สำหรับบริหารจัดการการจัดหาประโยชน์ในทรัพย์สินของเทศบาล เป็นนวัตกรรมของทางเทศบาล ในการจัดระบบการจัดการตลาดแบบออนไลน์ การจ่ายเงินการจองตลาด ที่ประชาชนหรือผู้ประกอบการค้าสามารถจองผ่าน application ได้อย่างเรียบง่าย เพื่อลดกระบวนการทำงานของหน่วยงาน โดยสร้างประสิทธิภาพการทำงาน เพื่ออำนวยความสะดวกสบายให้กับประชาชนในพื้นที่

1. Empathize การทำความเข้าใจกับปัญหาและที่มาของโครงการ

เทศบาลนครเทศบาลนครอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี ภายใต้โครงการพัฒนาระบบ Mobile application สำหรับบริหารจัดการการจัดหาประโยชน์ในทรัพย์สินของเทศบาล ซึ่งทางเทศบาลได้มีการจัดตลาดถนนคนเดินให้กับพ่อค้าแม่ค้าในการขายของ ซึ่งมีพ่อค้าแม่ค้าจำนวนมาก ทำให้บุคลากรไม่เพียงพอต่อการจัดการ ปัญหาการจ่ายเงิน จึงเกิดแนวความคิดการพัฒนาการจัดการระบบจองล๊อค เพื่อสร้างประสิทธิภาพการ

2. Define การระบุสาเหตุและการกำหนดวัตถุประสงค์

ผู้บริหารได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของปัญหาที่เกิดขึ้น โดยปัญหาที่เกิดขึ้นมีหลายสาเหตุได้แก่

1. การบริหารจัดการตลาดใช้บุคลากรค่อนข้างมาก และกระบวนการจัดการมีความซับซ้อน เนื่องจากประชาชนต้องมาจองคิว จองล๊อคตลาดด้วยตนเองที่สำนักงาน
2. กระบวนการทำงานค่อนข้างซับซ้อน เนื่องจากจองผ่านเอกสารไม่มีการอัปเดตแบบเรียลไทม์ ทำให้เกิดปัญหาความล่าช้าในการทำงาน
3. ความไม่โปร่งใสของการทำงาน เนื่องจากอาจมีการจองคิวให้กันได้ในกรณีที่มีความสัมพันธ์อันดีกับเจ้าหน้าที่ และเรื่องของเงินการจองล๊อคของผู้ประกอบการร้านค้า

3. Ideate การออกแบบและการสร้างนวัตกรรม

แนวความคิดการสร้างนวัตกรรมการจองล๊อคตลาดออนไลน์ของทางเทศบาล ภายใต้โครงการพัฒนาระบบ Mobile application สำหรับบริหารจัดการการจัดหาประโยชน์ในทรัพย์สินของเทศบาล ซึ่งผู้บริหารได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของปัญหาที่เกิดขึ้น โดยได้มีการปรับเปลี่ยนจากการจองแบบที่ตั้ง เป็นการจองผ่านทาง Mobile application ออนไลน์ และมีการอัปเดตแบบเรียลไทม์ที่ผู้ประกอบการทุกคนสามารถเห็นได้ว่า ตนเองอยู่จุดไหนของแผนผังตลาด เพื่อให้สามารถจองล๊อคเพิ่มได้ แบบไม่ซ้ำกัน ทั้งนี้เพื่อสร้างความสะดวกสบาย

ให้กับผู้ประกอบการทุกท่านที่ใช้บริการ และสร้างระบบการบริหารจัดการกับพนักงานในสำนักงานอย่างเป็นรูปแบบ

4. Prototype การสร้างต้นแบบนวัตกรรม

จากแนวคิดการสร้างนวัตกรรมสู่การสร้างนวัตกรรมบนแพลตฟอร์มออนไลน์ ระบบ Mobile application สำหรับบริหารจัดการการจัดหาประโยชน์ในทรัพย์สินของเทศบาล ดังนี้

1. สร้างฐานข้อมูลกลาง โดยการทำแผนผังตลาดแบบออนไลน์ แจกจ่ายละเอียดต่างๆ ก่อนการจองทุกครั้ง และจองแล้วไม่สามารถยกเลิกได้

2. จัดระบบการจองคิว จองล๊อคแบบเรียลไทม์ผู้ประกอบการสามารถจองคิวผ่านระบบ Mobile application และเช็คได้ว่าตนอยู่ล๊อคที่เท่าไรได้อย่างรวดเร็ว และสามารถตั้งร้านได้ตามเวลากำหนดลดปัญหาการรอคิวที่นาน และขั้นตอนการจองคิวที่หลายขั้นตอน

3. การประชาสัมพันธ์ให้กับผู้ประกอบการค้าได้รับรู้ และเข้าใจในระบบการจองผ่านช่องทางออนไลน์ และการชำระเงินผ่านทาง QR Code ของหน่วยงาน

เทคโนโลยีที่นำมาใช้ในการพัฒนานวัตกรรมได้แก่

1. ระบบแผนที่ภาคี GPS นำมาใช้ในการสำรวจข้อมูล แผนผังมุมสูงของตลาดเพื่อใช้ในการวางแผนการจัดการแผงค้าขาย ระบบจราจร และการรักษาความปลอดภัย

2. OR Code ที่นำมาใช้ในการลงทะเบียนการขอใช้บริการพ่อค้าแม่ค้า

3. Line application ที่นำมาใช้เป็นช่องทางในการสื่อสาร แจ้งข่าวสาร การจองคิว การชำระค่าเช่า การรับเรื่องร้องทุกข์ รับเรื่องขอรับบริการ การประชาสัมพันธ์ส่งเสริมการขายผ่านระบบออนไลน์

5. Transform การเปลี่ยนผ่านนวัตกรรมสู่การปฏิบัติจริง

โครงการพัฒนาระบบ Mobile application สำหรับบริหารจัดการการจัดหาประโยชน์ในทรัพย์สินของเทศบาลนครอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี เป็นนวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นมา เพื่อลดปัญหาการทำงานลดกระบวนการขั้นตอนการทำงานของหน่วยงาน และขจัดปัญหาที่เกิดขึ้นระหว่างการดำเนินงาน โดยมุ่งหวังให้เกิดประโยชน์ต่อแม่ค้าพ่อค้าที่มาติดต่อประสานงานกับหน่วยงาน สร้างความสะดวกสบายให้กับแม่ค้าพ่อค้าในการจองล๊อคอย่างเป็นระบบเป็นระเบียบ ซึ่งมีการอัปเดตแบบเรียลไทม์ แต่อย่างไรก็ตามในระยะแรกต้องใช้ในการปรับตัวสูง โดยเริ่มจากบุคลากรภายในสำนัก ทีมงานที่ดูแลเรื่องการจองล๊อคตลาดอยู่แล้วมาพัฒนาต่อยอดจากการจองแบบที่สำนักเป็นการจองผ่านทางระบบออนไลน์ ซึ่งบุคลากรภายในต้องมีความรู้และมีความเชี่ยวชาญกับระบบการจองล๊อค เพื่อสามารถถ่ายทอดความรู้ให้กับกลุ่มพ่อค้าและแม่ค้าได้อย่างถูกต้อง

โครงการที่ 6 Smart Bannoi นวัตกรรมบริการประชาชนของ องค์การบริหารส่วน ตำบลบ้านน้อยชุ่มชื้นเหล็ก จ.พิษณุโลก

ลักษณะโครงการ

โครงการ Smart Bannoi องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านน้อยชุ่มชื้นเหล็ก เป็นนวัตกรรมบริการที่ต้องการอำนวยความสะดวกประชาชนในการขอรับบริการของสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบล เพื่อขั้นตอนการขอรับบริการ ลดระยะเวลา และไม่ต้องเดินทางมาถึงที่ โดยใช้เทคโนโลยีสมาร์ตโฟน และระบบบริการออนไลน์ผ่านแอปพลิเคชัน และมีการบริหารจัดการภายในสำนักงานที่มีการบริการแบบ One Stop Service เพื่อให้ประชาชนสามารถติดต่อขอรับบริการ ณ จุดเดียว ในทุกๆเรื่อง ระบบดังกล่าวสามารถตอบสนองความต้องการของประชาชน สร้างความสะดวกสบาย และยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่

1. Empathize การทำความเข้าใจกับปัญหาและที่มาของโครงการ

องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านน้อยชุ่มชื้นเหล็ก อำเภอเนินมะปราง จังหวัดพิษณุโลก มีสภาพพื้นที่เป็นชุมชนชนบท ที่ประชาชนส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรม ที่ต้องใช้เวลาส่วนใหญ่อยู่ในท้องไร่ ท้องนา และเมื่อต้องมีภารกิจติดต่อกับองค์การบริหารส่วนตำบลไม่ว่าการรับบริการต่างๆ การแจ้งเหตุ หรือการรับข้อมูลข่าวสาร จะต้องเสียเวลาเดินทางมาที่องค์การบริหารส่วนตำบล นายกององค์การบริหารส่วนตำบลจึงแนวคิดในการจะพัฒนาระบบบริการที่ประชาชนสามารถใช้บริการขององค์การบริหารส่วนตำบลได้โดยไม่ต้องเดินทางมาที่สำนักงาน ไม่ต้องเสียเวลา และค่าใช้จ่าย

2. Define การระบุสาเหตุและการกำหนดวัตถุประสงค์

ผู้บริหารได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของปัญหาที่เกิดขึ้นกับหน่วยงาน ได้มีการประชุมร่วมกันกับสมาชิก บุคลากรและผู้นำชุมชนในการแก้ไขและกำหนดจุดมุ่งหมายมรรคการแก้ไข โดยที่ประชุมกันว่าปัญหาที่เกิดขึ้น มีสาเหตุจาก

1. ประชาชนในพื้นที่มีกลุ่มผู้สูงอายุค่อนข้างมาก ยากต่อการเดินทาง และประชาชนส่วนใหญ่มีอาชีพที่ต้องทำมาหากิน ไม่มีเวลามาติดต่อกับงานที่สำนักงานเวลาการทำงานตรงกับเวลาทำการของสำนักงานทำให้ไม่สามารถติดต่อกับทางหน่วยงานได้
2. ขาดระบบการจัดการที่ดีขั้นตอนการบริหารงานค่อนข้างมาก ใช้เอกสารจำนวนมาก ต้องติดต่อประสานงานหลายขั้นตอน และใช้ระยะเวลานาน
3. ขาดเทคโนโลยีที่ทันสมัยและมีประสิทธิภาพ ทำให้การบริการที่ล่าช้า ไม่ตอบสนองความต้องการของประชาชนได้

วัตถุประสงค์และเป้าหมายของนวัตกรรม

1. สร้างการบริการที่สะดวก ประหยัดและมีประสิทธิภาพ และตรงกับความต้องการของประชาชน

2. ทหาระบบหรือเทคโนโลยีมาช่วยอำนวยความสะดวกในการทำงานของเจ้าหน้าที่ และทำให้องค์การบริหารส่วนตำบลเป็นองค์กรทันสมัย Smart Office

3. Ideate การออกแบบและการสร้างนวัตกรรม

โครงการสมาร์ตบ้านน้อย ขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านน้อยซุ่มซี้เหล็ก จังหวัดพิษณุโลก เกิดแนวความคิดการพัฒนาการให้บริการในรูปแบบใหม่โดยการศึกษาดูงานจากเทศบาลตำบลแม่เหียะ จังหวัดเชียงใหม่ และได้ขอคำแนะนำและความช่วยเหลือในการพัฒนาจากเทศบาลตำบลแม่เหียะ ซึ่งเป็นต้นแบบนวัตกรรมท้องถิ่น แม่เหียะโมเดล ซึ่งได้นำระบบและเครื่องมือทางเทคโนโลยี มาใช้ในการแก้ไขปัญหา และประยุกต์ใช้กับการบริหารงานของสำนักงาน โดยเฉพาะการสร้างระบบการบริการที่ประชาชนสามารถขอใช้บริการได้สะดวกและรวดเร็ว แก้ไขปัญหาได้อย่างตรงจุด และการให้บริการในรูปแบบใหม่แบบ One stop service การให้บริการไว้ ณ จุด ๆ เดียว เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับประชาชนในพื้นที่บ้านน้อยซุ่มซี้เหล็ก

4. Prototype การสร้างต้นแบบนวัตกรรม

จากแนวความคิดการพัฒนาการให้บริการแบบใหม่ของหน่วยงาน โดยการศึกษา เรียนรู้จากเทศบาลตำบลแม่เหียะ และนำระบบของเทศบาลตำบลแม่เหียะมาเป็นต้นแบบของการพัฒนาระบบขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านน้อยซุ่มซี้เหล็ก โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. จัดทำฐานข้อมูลครัวเรือน โดยสำรวจจำนวนครัวเรือน และผู้อยู่อาศัยผ่านระบบเทคโนโลยี GPS-ของระบบแผนที่ภาษีเพื่อกำหนดพิกัดชุมชน หมู่บ้านและการบริการ และใช้เจ้าหน้าที่ลงพื้นที่สำรวจอย่างละเอียด

2. สร้างระบบการแจ้งเหตุผ่านทาง Line official account : Bannoi Hot line และการติดต่อที่สำนักงานแบบ One stop service แทนการบริการแบบเดิม ให้รวดเร็ว แก้ไขปัญหาแบบตรงจุดไม่ต้องรอนาน สร้างความสะดวกสบายให้กับประชาชน เปลี่ยนการให้บริการจากบริการในสำนักงาน สู่อการบริการ Platform Online สะดวก รวดเร็ว แก้ไขปัญหาได้ทันทีผ่านระบบ Line และประชาชนสามารถแจ้งเหตุ ข้อเรียกร้องผ่านทางออนไลน์ โดยจะมีฝ่ายประชาสัมพันธ์รับเหตุและแจ้งเหตุให้กับหน่วยงานต่างๆ ภายในสำนัก ซึ่งประชาชนไม่ต้องเดินทางมาที่สำนักงานสามารถแจ้งเหตุผ่านทางออนไลน์ได้เลย

3. สร้างระบบการบริหารจัดการแบบ One stop service การให้บริการไว้ ณ จุด ๆ เดียว เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับประชาชนในพื้นที่ที่มีความประสงค์ใช้บริการในสำนักลักษณะดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เมื่อประชาชนมาติดต่อที่สำนักงาน ฝ่ายประชาสัมพันธ์จะเป็นผู้รับเรื่องทั้งหมด โดยที่ประชาชนไม่ต้องเดินไปติดต่อที่ฝ่ายอื่นๆ

ขั้นตอนที่ 2 หากขั้นตอนที่ 1 ไม่สำเร็จจะมีการ VDO Call กับประชาชนเพื่ออธิบายให้ทราบเรื่องนั้นๆที่ประชาชนต้องการจะดำเนินการ

ขั้นตอนที่ 3 หากขั้นตอนที่ 2 ไม่สำเร็จ เจ้าหน้าที่เรื่องนั้นๆ จะต้องออกมาพบประชาชนเพื่ออธิบายขั้นตอนกระบวนการติดต่อประสานงานในขั้นถัดไป โดยที่ประชาชนไม่ต้องเดินไปที่ฝ่ายอื่นๆ ซึ่งเจ้าหน้าที่จะเป็นผู้อำนวยความสะดวกให้กับประชาชน

5. Transform การเปลี่ยนผ่านนวัตกรรมสู่การปฏิบัติจริง

นวัตกรรม Smart bannoi เป็นนวัตกรรมการบริการที่ใช้เทคโนโลยีมาปรับปรุงระบบการบริการประชาชนซึ่งเป็นเรื่องใหม่ที่บุคลากรองค์การบริหารส่วนตำบลและประชาชนผู้รับบริการ ยังไม่เข้าใจในระบบและรูปแบบการให้บริการ องค์การบริหารส่วนตำบลได้มีการดำเนินการดังนี้

1.จัดอบรมให้กับผู้บริหาร สมาชิกและพนักงานขององค์การบริหารส่วนตำบล ให้มีความรู้ความเข้าใจและสามารถใช้ระบบได้ เพื่อให้บริการประชาชน

2. ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่รับรู้ และสร้างความเข้าใจให้กับประชาชนในเรื่องของระบบการแจ้งเหตุ การร้องเรียก ผ่านช่องทาง Line official account : Bannoi Hotline โดยการเพิ่มเพื่อนผ่าน QR Code โดยที่ประชาชนสามารถสแกนเพิ่มเพื่อน และสามารถแจ้งเหตุได้อย่างเรียลไทม์ ไม่ต้องเดินทางมาแจ้งเหตุที่สำนักงาน และให้สมาชิกและผู้นำชุมชนเป็นที่เล็งในการใช้ระบบ

3.สร้างระบบการติดตามและการรายงานผลการให้บริการ โดยให้เจ้าหน้าที่รายงานจำนวนผู้ขอรับบริการและการให้บริการที่แล้วเสร็จให้ผู้บริหารทราบผ่านระบบออนไลน์ใน แอปพลิเคชัน Smart Bannoi

4.ประเมินผลความพึงพอใจประชาชนในการบริการของ Smart Bannoi ผ่านระบบ QR Code ผลประชาชนพอใจในความสะดวก รวดเร็ว ประหยัด และแนะนำให้ผู้ที่ยังไม่ได้ใช้ให้มาใช้เพิ่มขึ้น และองค์การบริหารส่วนตำบลบ้านน้อยนำผลที่ได้จากการใช้บริการไปวางแผนในการพัฒนาการบริการด้านอื่นๆต่อไป

โครงการที่ 7 Pang Moo E-Smart service ขององค์การบริหารส่วนตำบลปางหมู จังหวัดแม่ฮ่องสอน

ลักษณะโครงการ

Pang Moo E-Smart service เป็นโครงการนวัตกรรมขององค์การบริหารส่วนตำบลปางหมู จังหวัดแม่ฮ่องสอน ที่มีลักษณะพื้นที่เป็นชุมชนที่อยู่บนเขา การตั้งบ้านเรือนจะอยู่ตามเนินเขากระจาย ในวงกว้าง มีความยากลำบากในการเดินทาง และการสื่อสาร ในช่วงสถานการณ์โควิด ปางหมูเป็นชุมชนหนึ่งที่ได้รับผลกระทบและการให้ความรู้และความช่วยเหลือของหน่วยงานรัฐสู่ประชาชนเป็นไปด้วยความลำบากและล่าช้า เนื่องจากมาตรการห้ามเดินทาง รวมถึงการที่ประชาชนจะมาติดต่อราชการที่สำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลมีความเป็นไปได้ยาก องค์การบริหารส่วนตำบลปางหมูได้จัดทำโครงการ E Smart Service โดยใช้การจัดการและนวัตกรรมทางเทคโนโลยีมาช่วยในการให้บริการประชาชนผ่านระบบออนไลน์ ทำให้องค์การบริหารส่วนตำบลสามารถให้ความดูแลและช่วยเหลือประชาชนได้ในระยะไกลแก้ไขปัญหาระยะทางและลดการแพร่ระบาด รวมถึงประชาชนสามารถติดต่อสื่อสารและรับบริการได้ตลอดเวลาเหมือนกับมาที่สำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบล

1. Empathize ที่มาของโครงการและความสำคัญของปัญหา

ที่มาของแนวคิดโครงการ

สถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโควิด -19 สร้างปัญหาและความเดือนร้อนให้กับประชาชนของตำบลปางหมูเป็นอย่างมากเนื่องจากสภาพพื้นที่ของตำบลปางหมูเป็นชุมชนหมู่บ้านที่อยู่ภูเขา และชุมชนมีการกระจายตัวสูง การเดินทางและการติดต่อสื่อสารเพื่อแจ้งข่าวสาร และการให้บริการ ทำได้ลำบากและล่าช้า ส่งผลให้การดำเนินชีวิตของประชาชนเป็นได้ความยากลำบากในสถานการณ์และมาตรการของการป้องกันการแพร่ระบาดของไวรัส การให้ความช่วยเหลือเป็นไปด้วยความล่าช้า องค์การบริหารส่วนตำบลปางหมูปัญหาการแพร่กระจายของเชื้อไวรัส โควิด-19 จังหวัดแม่ฮ่องสอน องค์การบริหารส่วนตำบลปางหมู จึงมีแนวคิดในการที่จะช่วยเหลือประชาชนที่อยู่กระจาย และเดินทางลำบาก ให้ได้รับความช่วยเหลือและรับทราบข้อมูลข่าวสารได้รวดเร็ว รวมถึงการลดการเดินทางและความล่าช้าในการให้บริการประชาชน <https://maehongson.prd.go.th/th/content/category/detail/id/9/iid/39946>

จากการสัมภาษณ์พบว่า จุดเริ่มต้นของโครงการเพื่อขับเคลื่อนนวัตกรรม E-Smart Service เกิดจากวิกฤติการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโควิด ชาวบ้านส่วนใหญ่อาศัยอยู่ห่าง องค์การบริหารส่วนตำบล และอยู่กระจาย การดูแล ช่วยเหลือช่วงโควิดทำได้ยากเพราะมาตรการห้ามเดินทาง การส่งความ

ช่วยเหลือทำได้ช้า ชาวบ้านลำบากมากทางนายกและผู้บริหารร่วมกันหาหรือแนวทางที่จะช่วยเหลือชาวบ้านได้รวดเร็ว และทั่วถึงรวมถึงการรับรู้การร้องขอความช่วยเหลือที่สามารถตอบสนองได้มีทันที สิ่งนี้เป็นจุดเริ่มต้นที่มีแนวคิดจะพัฒนาระบบการบริการและเป็นที่มาของโครงการ Phang-Moo E-smart Service. สัมภาษณ์รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลปางหมู เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2567

2. Define การระบุสาเหตุและการกำหนดวัตถุประสงค์

นายกองค์การบริหารส่วนตำบลปางหมู ได้หารือร่วมกันกับคณะผู้บริหารและข้าราชการเพื่อระบุสาเหตุและกำหนดวัตถุประสงค์เป้าหมายของการที่จะพัฒนานวัตกรรม โดยมีข้อสรุปดังนี้

สาเหตุของปัญหาที่การบริการขององค์การบริหารส่วนตำบลไม่สามารถเข้าถึงประชาชนได้รวดเร็วและการช่วยเหลือประชาชนในสถานการณ์โควิด-19 และการรับรู้ข้อมูลข่าวสารและการรับคำขอช่วยเหลือล่าช้า มีสาเหตุหลัก 2 ประการ ได้แก่ สภาพพื้นที่เป็นเขาสูงและชุมชนชาวบ้านอยู่ห่างไกลการเดินทางลำบากต้องใช้เวลานาน ประกอบการบริการขององค์การบริหารส่วนตำบลเป็นการบริการในที่ตั้ง ไม่มีระบบอื่น ในช่วงโควิด ประชาชนไม่สามารถเดินทางมาที่สำนักงานได้ ทำให้การช่วยเหลือมีอุปสรรคและล่าช้า

วัตถุประสงค์และเป้าหมายที่จะแก้ไข ต้องการแนวทางในการให้ประชาชนสามารถเข้าถึงการบริการขององค์การบริหารส่วนตำบลได้สะดวก รวดเร็ว ทั่วถึง และประหยัด และองค์การบริหารส่วนตำบลสามารถแจ้งข้อมูลข่าวสารและรับข่าวสารจากชุมชนได้รวดเร็ว ถูกต้อง และต้องไม่สร้างภาระให้กับประชาชน โดยเฉพาะค่าใช้จ่าย

3. Ideate การออกแบบและการสร้างนวัตกรรม

องค์การบริหารส่วนตำบลปางหมู ได้ขอคำแนะนำจากสำนักงานพัฒนาระบบราชการดิจิทัล (องค์กรมหาชน) DGA. ในการหาแนวทางและออกแบบนวัตกรรมบริการสาธารณะที่สามารถแก้ไขปัญหาและตอบโจทย์และบรรลุเป้าหมาย และได้ออกแบบนวัตกรรมบริการ โดยระบบดิจิทัล E-Smart Service หรือ (ESS) ที่ใช้เทคโนโลยีการสื่อสารมาช่วยในการให้บริการ และต้องเป็นเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับสภาพพื้นที่ภูเขาและชุมชนห่างไกล ประชาชนสามารถเข้าถึงได้ และสะดวกในการใช้ และระบบต้องสามารถให้บริการประชาชนในทุกเรื่อง และต้องไม่มีค่าใช้จ่าย

4. Prototype การสร้างต้นแบบนวัตกรรม

จากโจทย์และเป้าหมายของนวัตกรรม สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์กรมหาชน) ได้หารือร่วมกับผู้บริหาร สมาชิกและข้าราชการขององค์การบริหารส่วนตำบล โดยออกแบบระบบการบริหารแบบออนไลน์ ที่ประชาชนสามารถเข้าถึงการบริการสาธารณะได้ทุกครัวเรือนโดยใช้ เทคโนโลยีที่ประชาชนคุ้นเคย เช่น Line official account หรือ QR code ในการสื่อสารกับประชาชน และการให้บริการแบบแพลตฟอร์มออนไลน์ที่ประชาชนสามารถแจ้งเรื่องผ่าน Application Line เพื่อขอรับการบริการแบบเรียลไทม์ ไม่ต้องเดินทางมาที่สำนักงานพบจะดำเนินการต่อโดยมีเจ้าหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบลเป็นผู้ดูแลระบบและเรื่องไปให้ฝ่ายต่างๆดำเนินการแก้ไขปัญหา หรือขอเรียกร้องจากประชาชน และเมื่อดำเนินการเสร็จแล้วจะแจ้งผลให้ผู้ขอรับบริการทราบ

จากการสัมภาษณ์พบว่า การออกแบบและการสร้างนวัตกรรม เป็นการทำงานหลายภาคส่วน ร่วมกันกับระดับภาครัฐ ภาคประชาสังคม และภาคประชาชน เพื่อสร้างการมีส่วนร่วม สร้างความเข้มแข็งให้กับประชาชนปวงหมู่ ผ่านระบบดิจิทัล โดยนวัตกรรมที่หน่วยงานนำมาพัฒนากับหน่วยงาน คือ Line official account ประชาชนสามารถแอดเพื่อน ผ่าน QR code ซึ่งเป็นรูปแบบการให้บริการแบบแพลตฟอร์มออนไลน์ที่ประชาชนสามารถแจ้งเรื่องผ่าน Line ได้โดยไม่ต้องเดินทางมาที่หน่วยงานแบบเรียลไทม์ และทางหน่วยงานจะดำเนินการต่อโดยมีแอดมินเป็นผู้ดูแลเพื่อแจ้งเรื่องไปให้ฝ่ายต่างๆดำเนินการแก้ไขปัญหา หรือขอเรียกร้องจากประชาชน สัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ที่เป็นผู้ร่วมออกแบบนวัตกรรมขององค์การบริหารส่วนตำบลปวงหมู่ เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2567

5. Transform การเปลี่ยนผ่านนวัตกรรมสู่การปฏิบัติจริง

นวัตกรรม Phang Moo E-Smart Service เป็นนวัตกรรมการบริการแบบใหม่ที่ปรับเปลี่ยนรูปแบบการบริการและใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาช่วย เป็นเรื่องใหม่ที่เจ้าหน้าที่และประชาชนไม่คุ้นเคย เป็นความท้าทายของผู้บริหารและผู้รับผิดชอบที่ต้องสร้างความเข้าใจและความเชื่อมั่นในระบบ และต้องจูงใจทั้งเจ้าหน้าที่และประชาชนให้ใช้บริการ การสร้างความองค์กรบริหารส่วนตำบลได้มีการดำเนินการดังนี้

1. สร้างความรู้ ความเข้าใจให้กับเจ้าหน้าที่และเครือข่าย เช่น สมาชิกสภาองค์การบริหารส่วนตำบล ผู้ใหญ่บ้าน และอาสาสมัครสาธารณสุขให้เข้าใจถึงการใช้ประโยชน์ เพื่อให้ไปถ่ายทอดให้กับชาวบ้านได้เข้าใจ

2. การสร้างความเข้าใจและการถ่ายทอดสู่ประชาชน องค์การบริหารส่วนตำบลปวงหมู่ ได้ดำเนินการโดยใช้หลักการ บ ว ร บ้าน วัด โรงเรียน ในการสร้างการเรียนรู้ในรูปแบบการบริการแบบใหม่ให้ประชาชนมีความรู้ ความเข้าใจในการใช้บริการระบบฯ และสามารถเรียกใช้บริการได้เป็น โดยมีเจ้าหน้าที่และ

ผู้นำชุมชนเป็นผู้ให้ความรู้การใช้งานแอปพลิเคชัน นวัตกรรมบริการสาธารณะ โดยระบบดิจิทัล E-Smart Service หรือ (ESS) นับได้ว่า เป็นนวัตกรรม ที่ “ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมใช้” โดยการมีส่วนร่วมของคนในท้องถิ่น ทำให้องค์การบริหารส่วนตำบลปางหมู ได้ให้บริการประชาชนทุกชาติพันธุ์ด้วยระบบออนไลน์ นอกจากนี้จะเป็น การลดค่าใช้จ่าย ลดขั้นตอนการติดต่อแล้ว ยังสอดคล้องกับนโยบาย การลดความเสี่ยง ในการแพร่เชื้อโควิด 19 ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่ ได้ตรงกับเป้าหมาย การให้บริการ ได้อย่างยั่งยืน

จากการสัมภาษณ์พบว่า ผลของการทำงานของระบบ มีการดำเนินการอย่างสัมฤทธิ์ผล เนื่องจาก เป็นนวัตกรรมที่ตอบสนองความต้องการของทุกภาคส่วน อย่างภาคประชาชนสามารถตอบสนอง ความต้องการของประชาชนได้อย่างมีประสิทธิภาพ ประชาชนสามารถติดต่อผ่าน Line official account โดยไม่ต้องเดินทางมาที่หน่วยงาน และยังช่วยลดการทำงานของหน่วยงาน ลดขั้นตอนการทำงาน สร้างความ สะดวกสบายให้กับประชาชน ในการแจ้งข่าวสารหรือการแจ้งเหตุ การร้องเรียนต่างๆ แบบครบจบในช่องทาง ออนไลน์ ซึ่งมีปัญหาข้อจำกัด เรื่องสัญญาณอินเทอร์เน็ตด้วยสภาพแวดล้อมและบริบทของพื้นที่ ทำให้บางครั้ง เสถียรภาพของอินเทอร์เน็ตขาดหาย สัมภาษณ์ผู้อำนวยการกองคลังผู้แทนนายกเทศมนตรี เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2567

ปัจจัยที่ส่งผลสำเร็จ

ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จของการพัฒนานวัตกรรมท้องถิ่นดิจิทัล จากการสัมภาษณ์พบว่า ปัจจัยที่ส่งผลต่อความสำเร็จต้องอาศัยการทำงานอย่างบูรณาการทุกภาคส่วน ในการขับเคลื่อนและพัฒนา องค์กรการบริหารส่วนตำบลปางหมู จังหวัดแม่ฮ่องสอน สู่ นวัตกรรมท้องถิ่นดิจิทัลขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ไทย โดยที่สำคัญ คือ นโยบายของผู้บริหารที่ต้องคำนึงถึงดิจิทัลโดยมีเป้าหมายที่มีความชัดเจน ซึ่งต้องอาศัย การขับเคลื่อนการทำงานของบุคลากรภายในหน่วยงานที่ให้ความสนใจ ใส่ใจต่อการพัฒนาอย่างกระตือรือร้น ซึ่งเริ่มจากการสร้างความรู้ ความเข้าใจ และสร้างทักษะด้านเทคโนโลยีของเจ้าหน้าที่ เพื่อสามารถส่งต่อความรู้ ให้กับประชาชนได้ และสุดท้ายการมีเครือข่ายความร่วมมือ สัมภาษณ์ผู้อำนวยการกองคลังผู้แทน นายกเทศมนตรี เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2567

การพัฒนาอย่างต่อเนื่องทางด้านเทคโนโลยีในด้านอื่นๆ เนื่องจากบริบทขององค์กรบริหาร ส่วนตำบลปางหมู จังหวัดแม่ฮ่องสอน มีปัญหาและข้อจำกัดหลายหลาก โดยเฉพาะสภาพพื้นที่ที่เป็นป่าเขา และประสบปัญหาการเผาป่าและการทำลายทรัพยากรสิ่งแวดล้อม องค์กรการบริหารส่วนตำบลปางหมูจะพัฒนา นวัตกรรมไปสู่การดูแลสุขภาพธรรมชาติ และการแจ้งเหตุไฟไหม้ป่า เพื่อสามารถเข้าระงับเหตุให้ทัน่วงที

โครงการที่ 8 B-Buddy Bangsaray ยกระดับการบริการสาธารณสุขและกิจกรรม สาธารณสุข ด้วยระบบดิจิทัล ให้ครอบคลุมทุกกลุ่ม เทศบาลบางเสร่

ลักษณะโครงการ

โครงการยกระดับการให้บริการของท้องถิ่น เพื่อให้บริการสาธารณสุขและกิจกรรมสาธารณสุขแก่ประชาชนด้วยระบบดิจิทัล ให้ครอบคลุมทุกกลุ่มของ เทศบาลบางเสร่ B-Buddy Bangsaray เป็นนวัตกรรมบริการที่ต้องการยกระดับการบริการแบบดิจิทัลของเทศบาลให้เข้าถึงประชาชนทุกกลุ่ม โดยมีอาสาสมัครที่เข้ามาช่วยแก้ปัญหาการเข้าถึง ไม่เข้าใจในระบบดิจิทัลของกลุ่มเปราะบาง ได้แก่ผู้สูงอายุ กลุ่มผู้ด้อยโอกาส และประชาชนทั่วไป ให้มีความเข้าใจและเข้าถึงมากขึ้น เน้นความสำคัญในเรื่องของโอกาสประชาชน ลดความเหลื่อมล้ำในการเข้าใช้บริการสาธารณสุข ซึ่งทีม B-Buddy จะมีการแจ้งถึงข้อมูล ปัญหา ข้อคิดเห็น ที่ส่งตรงมายังเทศบาลด้วยระบบดิจิทัล และร่วมกันแยกแยะประเด็นร่วมกับทีมงานของเทศบาลฯ แล้วส่งต่อให้ผู้บริหารแก้ปัญหา และหาแนวทางแก้ไข

1. Empathize การทำความเข้าใจกับปัญหาและที่มาของโครงการ

เทศบาลตำบลบางเสร่ ตั้งอยู่ในเขตอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี มีพื้นที่ 7.87 ตารางกิโลเมตร หรือ 4,918 ไร่ ประกอบไปด้วย 8 ชุมชน มีประชาชนในทะเบียนราษฎรราว 1.1 หมื่นคน และประชาชนแฝงราว 5 พันคน เทศบาลตำบลบางเสร่ได้นำระบบดิจิทัล มายกระดับการบริการให้กับประชาชน โดยการให้บริการผ่านระบบออนไลน์ แทนการให้บริการแบบเดิมที่เป็นการบริการในที่ตั้ง แต่ประสบปัญหาผู้รับบริการบางกลุ่มเช่นผู้สูงอายุ ผู้ด้อยโอกาสไม่สามารถเข้าใจและการเข้าถึงการบริการแบบดิจิทัล ทำให้เกิดการเหลื่อมล้ำในการใช้บริการของเทศบาล

จากการสัมภาษณ์ พบว่า ปัญหาข้อจำกัดของการให้บริการ คือการเข้าถึงการให้บริการและการขาดความรู้ความเข้าใจในระบบดิจิทัลที่ทางเทศบาลตำบลบางเสร่ พยายามผลักดันให้เกิดขึ้น เนื่องจากประชากรในพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นผู้เปราะบาง การเข้าถึงการให้บริการดิจิทัลเป็นเรื่องยาก จึงเกิดแนวคิดโครงการ เทศบาลบางเสร่ B-Buddy Bangsaray เป็นนวัตกรรมบริการที่ต้องการยกระดับการบริการแบบดิจิทัลของเทศบาลให้เข้าถึงประชาชนทุกกลุ่ม โดยมีอาสาสมัครที่เข้ามาช่วยแก้ปัญหาการเข้าถึง ไม่เข้าใจในระบบดิจิทัลของกลุ่มเปราะบาง ได้แก่ผู้สูงอายุ กลุ่มผู้ด้อยโอกาส และประชาชนทั่วไป ให้มีความเข้าใจและเข้าถึงมากขึ้น สัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ที่เป็นผู้ร่วมออกแบบนวัตกรรมของเทศบาลตำบลบางเสร่ เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2567

2. Define การระบุสาเหตุและการกำหนดวัตถุประสงค์

ผู้บริหารได้สังเกตเห็นถึงความสำคัญของปัญหาที่เกิดขึ้นกับหน่วยงาน ได้มีการประชุมร่วมกันกับสมาชิกบุคลากรและผู้นำชุมชนในการแก้ไขและกำหนดจุดมุ่งหมายในการแก้ไข โดยที่ประชุมหารือกันว่าปัญหาที่เกิดขึ้น มีสาเหตุจากกลุ่มผู้สูงอายุและผู้ด้อยโอกาส ไม่มีความรู้และเข้าใจในการใช้ระบบ และไม่มีพี่เลี้ยงและผู้ช่วยเหลือที่จะช่วยให้กลุ่มดังกล่าวสามารถใช้บริการได้

วัตถุประสงค์ของโครงการ

1. ยกระดับการบริการแบบดิจิทัลให้ครอบคลุมทุกกลุ่ม
2. การให้บริการประชาชนอย่างทั่วถึง เท่าเทียม และเป็นธรรม

3. Ideate การออกแบบและการสร้างนวัตกรรม

จากปัญหาดังกล่าวทำให้กลุ่มผู้บริหารได้สังเกตเห็นถึงความสำคัญของการแก้ไขปัญหาเพื่อให้เกิดกระบวนการทำงานที่มีประสิทธิภาพและประชาชนทุกคนในพื้นที่สามารถเข้าถึงการให้บริการของทางเทศบาลได้อย่างสะดวกสบาย ง่ายต่อการใช้งานและการติดต่อประสานงานกับทางเทศบาล โดยทางเทศบาลมีแนวคิดการออกแบบนวัตกรรมการบริหารงาน โดยการสร้างกระบวนการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างคนในชุมชนให้เข้าถึงการให้บริการของหน่วยงาน โดยการประสานงานกับอาสาสมัครสาธารณสุข ตัวแทนเด็กและเยาวชนเป็นกลุ่มเป้าหมายที่สำคัญในการเข้าร่วมการจัดกระบวนการเรียนรู้ร่วมกัน

4. Prototype การสร้างต้นแบบนวัตกรรม

โครงการยกระดับการให้บริการของท้องถิ่น B-Buddy Bangsaray เป็นนวัตกรรมการจัดการเพื่อยกระดับการให้บริการบริการสาธารณะและกิจกรรมสาธารณะแก่ประชาชนด้วยระบบดิจิทัล ให้ครอบคลุมทุกกลุ่ม เพื่อลดความเหลื่อมล้ำในการใช้บริการ โดยเฉพาะกลุ่มเปราะบาง ผู้สูงอายุ และผู้ด้อยโอกาส ที่ไม่เข้าใจการใช้ระบบ โดยการสร้างกลุ่ม Buddy จากอาสาสมัคร ผู้แทนชุมชน และเจ้าหน้าที่เทศบาล ให้เป็นผู้ช่วยเหลือ โดยใช้เทคโนโลยีที่ออกแบบในการสร้างการเรียนรู้และความเข้าใจ แบบง่ายและสะดวก ต่อการอธิบาย และมีการจัดทำ QR Code ทางลัดการเข้าสู่ระบบศูนย์บริการจุดเดียวเบ็ดเสร็จ One stop service หรือ OSS ของเทศบาลเพื่อยื่นเรื่องร้องเรียน แจ้งเหตุผ่านทางออนไลน์ได้ทันที และยังมีการสร้างระบบการติดตามและการรายงานผลการให้บริการ โดยให้เจ้าหน้าที่รายงานจำนวนผู้ขอรับบริการและการให้บริการที่แล้วเสร็จให้ผู้บริหารทราบ เพื่อพัฒนาระบบอย่างต่อเนื่อง

Test การทดสอบ

เทศบาลได้จัดตั้งกลุ่มจากพนักงานในเทศบาล ประชาชนผู้ใช้บริการ เพื่อฝึกการเป็นผู้ช่วยเหลือ ให้คำแนะนำกับกลุ่มเปาะบาง ผู้สูงอายุและกลุ่มผู้ด้วยโอกาสเพื่อให้ใช้ระบบเป็น และขยายต่อไปยังกลุ่ม อสม.และผู้แทนชุมชน ที่จะทำหน้าที่ในการเป็นผู้ช่วยเหลือ

5. Transform การเปลี่ยนผ่านนวัตกรรมสู่การปฏิบัติจริง

1. การลงพื้นที่เพื่อสำรวจปัญหาการเข้าถึงบริการสาธารณะและกิจกรรมสาธารณะด้วยระบบท้องถิ่นดิจิทัลของประชาชน โดยการสัมภาษณ์ สันทนาการกลุ่ม การสำรวจการเข้าถึงบริการสาธารณะและกิจกรรมสาธารณะด้วยระบบท้องถิ่นดิจิทัล ตลอดจนการสำรวจเอกสารคำร้องต่างๆ ของประชาชนในเรื่องการให้ระบบท้องถิ่นดิจิทัลของเทศบาล

2. การฝึกอบรมให้ความรู้เรื่องระบบท้องถิ่นดิจิทัลให้แก่ กลุ่มที่ยังไม่สามารถเข้าถึงการให้บริการได้

3. การยกระดับการเข้าถึงบริการสาธารณะและกิจกรรมสาธารณะด้วยระบบท้องถิ่นดิจิทัล โดยกลุ่มเครือข่าย B-Buddy Bangsaray เพื่อให้ทุกภาคส่วนของเทศบาลช่วยเหลือกันในเรื่องการใช้งานระบบท้องถิ่นดิจิทัล และเพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจ ตลอดจนความสามารถของประชาชนในการเข้าถึงระบบท้องถิ่นดิจิทัลอย่างทั่วถึง

โครงการที่ 9 โครงการระบบชำระค่าธรรมเนียมขยะ เทศบาลตำบลนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง ลักษณะโครงการ

โครงการระบบชำระค่าธรรมเนียมขยะ เป็นนวัตกรรมบริการของเทศบาลนิคมพัฒนา ผ่านระบบแพลตฟอร์มออนไลน์ของระบบท้องถิ่นดิจิทัล เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับประชาชนในพื้นที่ ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการที่หลากหลายผ่านช่องทางเดียวได้สะดวก ทุกที่ ทุกเวลา เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของหน่วยงานภาครัฐ สามารถบริหารจัดการและให้บริการผ่านช่องทางดิจิทัลได้โดยง่าย ซึ่งทำให้เกิดเป็นนวัตกรรมออนไลน์ ผ่าน Line Official Account หรือเรียกอีกอย่างว่า One Scan One Stop Service ชำระค่าธรรมเนียมขยะ ผ่านทางไลน์ โดยจะมีใบเสร็จจิวอิเล็กทรอนิกส์ส่งกลับทาง Line นวัตกรรมดังกล่าวนอกจากจะอำนวยความสะดวกให้กับประชาชนแล้วจัดทำขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวกให้กับประชาชน ผู้ที่จะชำระภาษีแล้ว ยังทำให้เทศบาลสามารถจัดเก็บค่าธรรมเนียมขยะได้มากขึ้น และเจ้าหน้าที่เทศบาลทำงานได้สะดวกมากขึ้น บริการประชาชนได้มากขึ้น

1. Empathize ที่มาของโครงการ

โครงการนวัตกรรมการชำระค่าธรรมเนียมขยะ มีที่มาจากปัญหาและข้อจำกัดของเทศบาล ในการเก็บค่าธรรมเนียมขยะ ที่จัดเก็บได้ไม่สามารถจัดเก็บได้ตามแผนและไม่ครอบคลุมผู้ที่ต้องชำระทั้งหมด เนื่องจากขาดระบบการจัดเก็บที่มีประสิทธิภาพขั้นตอนกระบวนการยุ่งยาก ซับซ้อน เป็นปัญหาต่อการปฏิบัติของเจ้าหน้าที่ และ สร้างความยุ่งยากให้ประชาชน เนื่องจากการเก็บค่าธรรมเนียมในแต่ละครั้งบางบ้านอยู่ บางบ้านไม่อยู่ หากไม่อยู่ต้องเดินทางมาเสียค่าธรรมเนียมที่หน่วยงาน ใครเป็นเจ้าของบ้าน สร้างความสับสนและความยุ่งยากให้กับประชาชนและพนักงานเก็บค่าธรรมเนียม ขณะเดียวกันผู้บริหารไม่สามารถเห็นภาพรวมของการจัดเก็บและปัญหาข้อจำกัด จึงเกิดการแนวคิดในการพัฒนาระบบการเก็บค่าธรรมเนียม ที่มีประสิทธิภาพและไม่สร้างปัญหากับประชาชน

จากการสัมภาษณ์ พบว่า ปัญหาข้อจำกัดที่การจัดเก็บค่าธรรมเนียมขยะ เกิดจากหลายปัจจัย แต่ที่เห็นชัด การเก็บค่าธรรมเนียมในแต่ละครั้งบางบ้านอยู่ บางบ้านไม่อยู่ หากไม่อยู่ต้องเดินทางมาเสียค่าธรรมเนียมที่หน่วยงาน และยากลำบากเวลาเก็บค่าธรรมเนียม เสียเวลาในการไล่เก็บที่ละบ้านและเปลืองงบประมาณในการจัดจ้างเจ้าหน้าที่ในการจัดเก็บอีกด้วย ขณะเดียวกันผู้บริหารไม่สามารถเห็นภาพรวมของการจัดเก็บและปัญหาข้อจำกัด จึงเกิดการแนวคิดในการพัฒนาระบบการเก็บค่าธรรมเนียม ที่มีประสิทธิภาพและไม่สร้างปัญหากับประชาชน สร้างความสะดวกสบายให้กับเจ้าหน้าที่ รวมถึงการสร้างระบบการทำงานด้านการจัดเก็บค่าธรรมเนียมขยะให้กับทางเทศบาล สัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง เทศบาลตำบลนิคมพัฒนา เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2567

2. Define การระบุสาเหตุและการกำหนดวัตถุประสงค์

ผู้บริหารได้สังเกตเห็นถึงความสำคัญของปัญหาที่เกิดขึ้นกับหน่วยงาน โดยปัญหาที่เกิดขึ้น มีหลายสาเหตุได้แก่

1. เจ้าหน้าที่จากเทศบาลเดินทางเข้าไปเก็บขยะแล้วไม่เจอประชาชน
2. เจ้าหน้าที่เทศบาลไม่ทราบว่าใครเป็นเจ้าของบ้านในกรณีบ้านเช่าหรือ กรณีบ้านถูกซื้อแล้ว
3. ประชาชนที่เข้ามาติดต่อกับเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานมักประสบปัญหาความไม่สะดวก

มีความยุ่งยากและหลายขั้นตอนในการรับบริการ

วัตถุประสงค์ในการแก้ปัญหา

1. ประชาชนสามารถเข้าถึงบริการที่หลากหลายผ่านช่องทางเดียวได้สะดวก ทุกที่ ทุกเวลา
2. ต้องการหาระบบการบริการที่สามารถความสะดวกให้กับประชาชน และการทำงานของเจ้าหน้าที่
3. เพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานของหน่วยงานภาครัฐ สามารถบริหารจัดการและให้บริการผ่านช่องทางดิจิทัลได้โดยง่าย
4. เมื่อนำระบบชำระค่าธรรมเนียมขยะมาใช้ทำให้ทราบว่า ใครเป็นเจ้าของกรรมสิทธิ์ของบ้าน

3. Ideate การออกแบบและการสร้างนวัตกรรม

แนวความคิดการพัฒนาระบบการออกแบบนวัตกรรมเกิดขึ้น เกิดขึ้นการหารือระหว่างเทศบาลกับมหาวิทยาลัยบูรพาเกี่ยวกับปัญหา ข้อจำกัด และความต้องการที่จะหาระบบที่มีประสิทธิภาพมาพัฒนาระบบการชำระค่าธรรมเนียมขยะของเทศบาล และมหาวิทยาลัยบูรพาแนะนำให้เทศบาลขอความช่วยเหลือจากสำนักงานพัฒนาระบบรัฐบาลดิจิทัล สพร. ที่มีความเชี่ยวชาญ และมีหน้าที่ในการสนับสนุนท้องถิ่นให้มีการพัฒนาระบบดิจิทัลเพื่อการบริการประชาชน ตามนโยบายการพัฒนาระบบรัฐบาลดิจิทัลของรัฐบาล

4. Prototype การสร้างต้นแบบนวัตกรรม

จากแนวความคิดการออกแบบและการสร้างนวัตกรรมทำให้เกิดการพัฒนาต้นแบบนวัตกรรมขึ้น เป็นแพลตฟอร์มออนไลน์ให้บริการการชำระค่าธรรมเนียมขยะ โดยมี

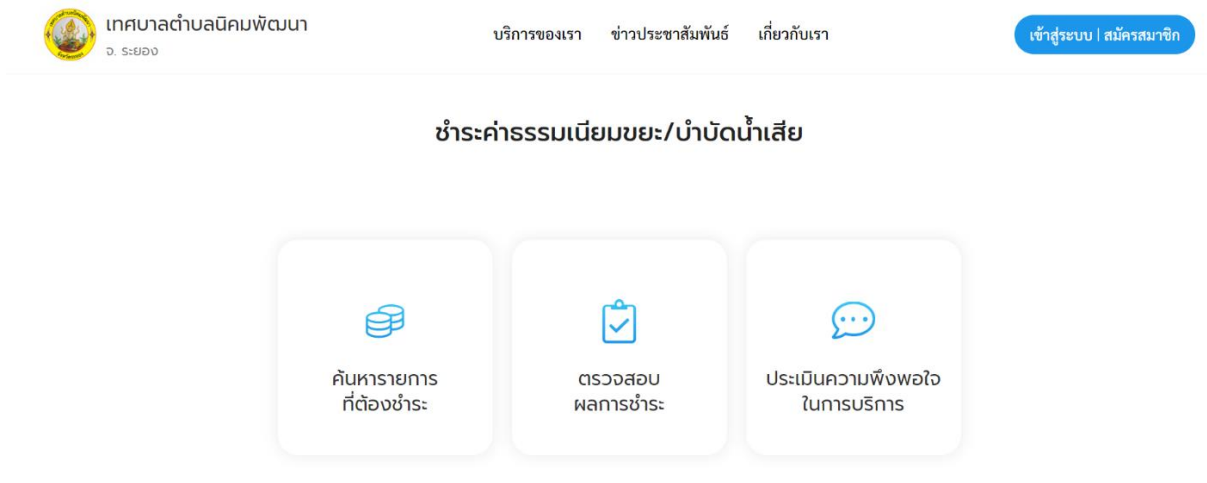
1. ระบบการแจ้งเตือนและการแจ้งยอดชำระ ผ่านระบบ Line Application
2. ระบบการชำระค่าธรรมเนียมขยะผ่านระบบออนไลน์ โทนสแกน QR Code ผ่าน

แพลตฟอร์มออนไลน์ของเทศบาล

3. การระบบการยืนยันการชำระโดยแนบหลักฐานการชำระเงินผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์

Line application

นวัตกรรมบริการระบบชำระค่าธรรมเนียมขยะออนไลน์ เป็นการปรับเปลี่ยนการทำงานของเทศบาลโดยการนำเทคโนโลยีดิจิทัลมาปรับใช้เพื่อลดขั้นตอนการปฏิบัติภายในหน่วยงานภาครัฐ และประชาชนมีความสะดวกประชาชนสามารถเข้าถึงได้ง่าย โดยการเพิ่มเพื่อนผ่าน QR Code กับทางสำนักงาน เพื่ออำนวยความสะดวกสื่อสารกันโดยทางหน่วยงานมีแพลตฟอร์มออนไลน์กลาง Line Official Account ซึ่งเป็นระบบการจ่ายค่าธรรมเนียมขยะ โดยการจ่ายผ่าน Line Official Account แล้วทางสำนักจะมีใบเสร็จการจ่ายเงิน ส่งกลับทางช่องทางอย่างรวดเร็ว โดยที่ประชาชนไม่ต้องเดินทางมาจ่ายค่าธรรมเนียมที่สำนักงาน เพียงแค่มีมือถือเครื่องเดิมก็สามารถดำเนินการจ่ายค่าธรรมเนียมขยะได้อย่างง่ายดาย



ภาพที่ 12 แสดงระบบการชำระค่าธรรมเนียมขยะแบบออนไลน์

ที่มา : <https://nikhomphatthanacity.go.th/public/>

5. Transform การเปลี่ยนผ่านนวัตกรรมสู่การปฏิบัติจริง

นวัตกรรม ระบบชำระค่าธรรมเนียมขยะ ผ่านระบบ Line Official Account เป็นนวัตกรรมบริการที่ใช้เทคโนโลยีมาปรับปรุงการชำระค่าธรรมเนียมขยะแบบเดิม สุนวัตกรรมในรูปแบบใหม่ผ่านระบบออนไลน์ ซึ่งประชาชนในพื้นที่และเจ้าพนักงานผู้ปฏิบัติการบางส่วนยังไม่เข้าใจในระบบและรูปแบบการให้บริการ สำนักงานเทศบาลตำบลนิคมพัฒนา ได้มีการดำเนินการดังนี้

1. จัดอบรมให้กับผู้บริหาร สมาชิกและพนักงานขององค์การบริหารส่วนตำบล ให้มีความรู้ความเข้าใจและสามารถใช้ระบบได้ เพื่อให้บริการประชาชน

2. ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่รับรู้ และสร้างความเข้าใจให้กับประชาชนในเรื่องของ ระบบการชำระค่าธรรมเนียมขยะ ผ่านช่องทาง Line official account โดยการเพิ่มเพื่อนผ่าน QR Code โดยที่ประชาชนสามารถสแกนเพิ่มเพื่อน และสามารถรับใบเสร็จจออนไลน์ได้อย่างทันที ไม่ต้องเดินทางชำระค่าธรรมเนียมที่สำนักงาน และให้สมาชิกและผู้นำชุมชนเป็นที่เล็งในการใช้ระบบ

3. สร้างระบบการติดตามและการรายงานผลการให้บริการ โดยให้เข้าเจ้าหน้าที่รายงานจำนวนผู้ใช้บริการ และการให้บริการที่แล้วเสร็จให้กับผู้บริหารทราบผ่านระบบออนไลน์

ในอนาคตเทศบาลจะพัฒนาและขยายต่อระบบการจัดเก็บค่าธรรมเนียมขยะและการบำบัดน้ำเสียไปสู่การบริหารจัดการรายได้อื่น เช่นการจัดเก็บภาษีท้องถิ่น การจัดเก็บค่าน้ำประปา เป็นต้น

โครงการที่ 10 โครงการบริหารจัดการขยะแบบครบวงจร โดยดิจิทัลแพลตฟอร์ม เพื่อสร้างสิ่งแวดล้อมที่ดี อย่างยั่งยืน เทศบาลตำบลศรี จังหวัดเชียงราย (แอปพลิเคชัน “ถังเงิน ถังทอง”) (โครงการนวัตกรรมท้องถิ่นดีเด่น ปี 2566)

ลักษณะของโครงการ

โครงการบริหารจัดการขยะแบบบูรณาการบนพื้นฐานดิจิทัลแพลตฟอร์ม เพื่อสร้างสิ่งแวดล้อมที่ดี อย่างยั่งยืน เป็นนวัตกรรมการจัดการที่เทศบาลตำบลศรี พัฒนาขึ้นเพื่อจัดการขยะตกค้างของเทศบาล โดยมุ่งลดปริมาณขยะ และการบริหารจัดการขยะแบบครบวงจร ตั้งแต่ต้นทาง ได้แก่ คริวเรือน กลางทาง ชาวเล้ง ร้านรับซื้อรายย่อย วิสาหกิจชุมชน และปลายทางโรงงานรับซื้อขนาดใหญ่ และกลุ่มแปรรูปขยะอินทรีย์ โดยใช้แพลตฟอร์มดิจิทัลในการเก็บรวมข้อมูล วิเคราะห์ และวางแผนจัดการขยะอย่างเป็นระบบในลักษณะ ต้นทาง (การใช้ขยะ) กลางทาง (การจัดเก็บและการขนถ่าย) ปลายทาง (การกำจัดขยะโดย วิธีการ 3 Reuse Reduce และ Recycle) โดยนำเทคโนโลยีมาเชื่อมโยงกับประชาชนให้เข้าถึงการบริหารจัดการขยะได้อย่าง ความสะดวก รวดเร็ว และประชาชนมีรายได้เสริมสร้างแรงจูงใจให้เกิดการคัดแยกขยะเพิ่มขึ้น นำไปสู่การ เปลี่ยนวิธีคิดในการทิ้ง และเมื่อขยะถูกนำไปบริหารจัดการอย่างถูกต้อง ขยะก็จะเป็นขยะอีกต่อไปลดมลพิษ และยังรักษาสิ่งแวดล้อม ตอบสนองนโยบายรัฐบาลด้านการพัฒนาเมืองและชุมชนอย่างยั่งยืน และสร้างระบบ การจัดการขยะแบบบูรณาการและการมีส่วนร่วมของทุกฝ่าย

1. Empathize ที่มาของโครงการ

ปัญหาขยะมูลฝอยตกค้างเนื่องจากมาตรฐานการปิดบ่อขยะของรัฐบาลพลเอกประยุทธ์ จันทร์ โอชา ส่งผลให้เทศบาลไม่มีที่ทิ้งขยะ และเกิดปัญหาขยะตกค้างสะสม และมีแนวโน้มเพิ่มปริมาณมากขึ้นทุกปี โดยลักษณะสภาพภูมิประเทศของตำบลศรี อำเภอเชียงของ มีข้อจำกัดทางภูมิศาสตร์ไม่เหมาะสมต่อการจัดตั้ง สถานที่กำจัดขยะมูลฝอยที่ถูกหลักสุขาภิบาล ทำให้มีการลักลอบทิ้งขยะในพื้นที่สาธารณะประโยชน์หรือตาม ข้างทาง บางคริวเรือนก็เลือกที่จะกำจัดขยะด้วยวิธีการเผากลางแจ้ง ทำให้ส่งผลกระทบต่อมลพิษทางอากาศ และสุขภาพของประชาชน เทศบาลตำบลศรี เป็นปัญหาที่เกิดขึ้นในเขตเทศบาลมาเป็นระยะเวลาานาน และ ไม่สามารถแก้ไขได้ นายกเทศมนตรีตำบลศรีจึงมีแนวคิดในการจะจัดหาระบบการบริหารจัดการขยะ แบบครบวงจรเพื่อสร้างสิ่งแวดล้อมที่ดี และคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับประชาชน

จากการสัมภาษณ์ พบว่า ปัญหาข้อจำกัดของขยะมูลฝอยตกค้าง เนื่องจากสภาพพื้นที่ของ ตำบลศรี มีสภาพพื้นที่ไม่เหมาะสมสำหรับกำจัดขยะที่ถูกวิธี มีการลักลอบทิ้งขยะในพื้นที่สาธารณะประโยชน์ หรือตามข้างทาง ทำให้เกิดปัญหาขยะตกค้างสะสม บางคริวเรือนก็เลือกที่จะกำจัดขยะด้วยวิธีการเผากลางแจ้ง ส่งผลกระทบต่อในวงกว้าง ซึ่งเทศบาลได้เล็งเห็นถึงปัญหาที่จะเกิดขึ้น จึงมีแนวคิดในการจะจัดหาระบบการบริหาร จัดการขยะ แบบครบวงจรเพื่อสร้างสิ่งแวดล้อมที่ดี และคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับประชาชน โดยใช้แพลตฟอร์ม

ดิจิทัลในการเก็บรวมข้อมูล วิเคราะห์ และวางแผนจัดการขยะอย่างเป็นระบบในลักษณะต้นทาง (การใช้ขยะ) กลางทาง (การจัดเก็บและการขนถ่าย) ปลายทาง (การกำจัดขยะโดย วิธีการ 3 Reuse Reduce และ Recycle) โดยนำเทคโนโลยีมาเชื่อมโยงกับประชาชนให้เข้าถึงการบริหารจัดการขยะได้อย่างความสะดวก รวดเร็ว และประชาชนมีรายได้เสริมสร้างแรงจูงใจให้เกิดการคัดแยกขยะเพิ่มขึ้น สัมภาษณ์เจ้าหน้าที่ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง เทศบาลตำบลศรีเมืองใหม่ เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2567

2. Define การกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการพัฒนานวัตกรรม

เทศบาลตำบลศรีเมืองใหม่ได้จัดประชุมร่วมกันระหว่างเทศบาล ประชาชน และผู้ประกอบการในพื้นที่ ถึงแนวทางการแก้ไขปัญหาขยะ และค้นหาสาเหตุและเป้าหมายของการดำเนินการและได้ข้อสรุปว่า

1. ขยะมีปริมาณจำนวนมากเกิดจากการใช้ขยะในชีวิตประจำวันเพิ่มขึ้นของประชาชน
2. ประชาชนขาดความรู้ความเข้าใจ ในเรื่องการจัดการขยะ และไม่มีแรงจูงใจในการจัดการขยะด้วยตนเอง
3. ขยะถูกมองว่าเป็นสิ่งไร้ค่า และไม่มีประโยชน์ทางเศรษฐกิจ
4. การขาดระบบการจัดการที่มีประสิทธิภาพและไม่มีฐานข้อมูลที่ดีที่จะใช้ในการวางแผนอย่างเป็นระบบ

ที่ประชุมมีความเห็นร่วมกันในการที่เทศบาลจะต้องบริหารจัดการระบบการบริหารจัดการขยะแบบบูรณาการครอบคลุมทุกวงจร ที่สามารถตอบโจทย์การลดปริมาณการใช้ขยะ การสร้างแรงจูงใจให้ประชาชนมีส่วนร่วม และพัฒนาาระบบการจัดการตั้งแต่ คริวเรือนที่ใช้ขยะ การจัดเก็บและการขนถ่ายของเทศบาล และการกำจัดที่ถูกต้อง โดยจะต้องคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมที่ดี และคุณภาพชีวิตของประชาชนที่ดี

3. Ideate การสร้างกรอบแนวคิดโครงการ

แนวคิดโครงการบริหารจัดการขยะแบบครบวงจร โดยแพลตฟอร์มดิจิทัลของเทศบาลตำบลศรีเมืองใหม่ เกิดจาก การบูรณาการความคิดร่วมกันระหว่างเทศบาลตำบลศรีเมืองใหม่ ผู้ประกอบการด้านดิจิทัล กลุ่ม อสม. และประชาชนในพื้นที่ ในการที่จะหาเทคโนโลยีมาใช้ในการจัดการบริหารขยะให้มีประสิทธิภาพและ ทำให้ขยะ มีราคา มีคุณค่า (ถังเงิน ถังทอง) เพื่อสร้างแรงจูงใจให้กับประชาชนร่วมรับผิดชอบในการจัดการขยะ โดยการคัดแยกขยะเปียกออกจากขยะแห้งแปลงเป็นเงิน โดยใช้กระบวนการจัดการขยะมูลฝอยอย่างครบวงจร โดยระบบการบริหารจัดการขยะจะต้องประกอบด้วย การสนับสนุนทุกขั้นตอนในการจัดการขยะ ได้แก่ **ต้นทาง** คือ บ้านเรือน ชุมชน สามารถตรวจสอบราคา และเรียกพนักงานเก็บขยะมารับที่บ้านได้ **กลางทาง** ทำหน้าที่รับขยะตามบ้านเรือน เพื่อส่งไปยังศูนย์วิสาหกิจชุมชน **ปลายทาง** ทำหน้าที่สนับสนุน การรับซื้อขยะจากสมาชิก และเป็นศูนย์กลางในการติดต่อประสานงานโรงงานปลายทาง และส่งเสริมกิจกรรม การคัดแยกขยะในชุมชน

4. การสร้างต้นแบบนวัตกรรม Prototype

นวัตกรรมโครงการบริหารจัดการขยะแบบบูรณาการ ภายใต้แพลตฟอร์มดิจิทัลออนไลน์ เกิดขึ้นจากการประชุมร่วมกับภาคีเครือข่ายในพื้นที่ทั้งภาครัฐ ภาคเอกชน และประชาชน วิเคราะห์ปัญหาการดำเนินงานของปี พ.ศ.2562 ซึ่งได้ข้อสรุปว่าเทศบาลขาดกระบวนการทำงานและการแก้ไขปัญหาที่ยังไม่ครอบคลุม ประชาชนยังขาดแรงจูงใจในการคัดแยกขยะเนื่องจากราคาตกต่ำ

เทศบาลตำบลศรี้ง ร่วมกับ บริษัท ฟาร์มดี เซอร์วิส จำกัด ร่วมปรับปรุงระบบปฏิบัติการ Zero.net (แอปพลิเคชันถังเงิน ถังทอง) และอุปกรณ์การใช้งานให้มีความเหมาะสมและผู้ใช้งานสามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่ายขึ้น ตั้งแต่ต้นทาง – กลางทาง – ปลายทาง ระบบต้องการสร้างให้ประชาชนเห็นคุณค่าของขยะ โดยเฉพาะการสร้างรายได้จากการจัดการคัดแยกและการจำหน่ายขยะ ที่สร้างรายได้ให้กับประชาชนในลักษณะ “ถังเงิน ถังทอง) เพื่อลดปริมาณขยะจากต้นทาง ที่จะสร้างความสะดวกในการจัดเก็บ ขนถ่าย และลดค่าใช้จ่ายในการกำจัด ซึ่งจะส่งผลให้เกิดสภาพแวดล้อมที่ดี และสามารถสร้างรายได้ให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีด้วย

“โครงการบริหารจัดการขยะแบบบูรณาการบนพื้นฐานดิจิทัลแพลตฟอร์ม เพื่อสร้างสิ่งแวดล้อมที่ดีอย่างยั่งยืน หรือเรียกว่า (แอปพลิเคชัน ถังเงิน ถังทอง) เป็นโครงการพัฒนาการบูรณาการและการใช้การจัดเก็บข้อมูลขยะอย่างครบขั้นตอนตั้งแต่ ปริมาณการบริโภค ความสามารถในการจัดเก็บและขนถ่าย ความสามารถในการจัดเก็บ ปริมาณการคัดแยกและการลดปริมาณขยะ และการตีราคาขยะที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจ โดยข้อมูลใช้พื้นที่จัดเก็บข้อมูลบนระบบคลาวด์และนำข้อมูลมาการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มในการให้บริการแก่ประชาชนและบุคลากร” สัมภาษณ์หัวหน้าสำนักปลัดเทศบาลตำบลศรี้ง เมื่อวันที่ 22 กันยายน 2567





ภาพที่ 13 แสดงการทำงานของโครงการบริการจัดการขยะแบบบูรณาการบนแพลตฟอร์มออนไลน์

ที่มา : เว็บไซต์ เทศบาล

5. Transform การเปลี่ยนนวัตกรรมเข้าสู่การปฏิบัติจริง

หลังจากนวัตกรรมโครงการบริหารจัดการขยะแบบบูรณาการบนแพลตฟอร์มดิจิทัล พัฒนาเรียบร้อยแล้ว ได้มีการสร้างความรู้ให้กับผู้ที่เกี่ยวข้องและต้องนำไปขยายต่อให้กับประชาชน

1. จัดอบรมโครงการจัดการข้อมูลขยะในชุมชนของ อสม. โดยอบรมให้ความรู้แก่อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน กลุ่มเป้าหมาย 152 คน เรื่อง คัดแยกขยะอย่างถูกวิธีตามหลักวิชาการ และการใช้งานแอปพลิเคชันถึงเงิน ถึงทองบนพื้นฐานดิจิทัลแพลตฟอร์มและบริการพื้นที่คลาวด์ ให้แก่กลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุข เพื่อนำไปขยายผลสู่ประชาชนในความรับผิดชอบของตนเอง

2. เทศบาลจัดตั้งคณะทำงานบริหารจัดการขยะตำบลครั้ง พนักงานเทศบาลตำบลครั้ง และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ลงพื้นที่สร้างความเข้าใจให้แก่ประชาชนในพื้นที่เรื่องการบริหารจัดการขยะผ่านแอปพลิเคชัน ถึงเงิน ถึงทอง และการใช้บัตรสมาชิกของแต่ละครัวเรือน ครบทุกครัวเรือนในพื้นที่เทศบาลตำบลครั้งที่ยั่งยืน

3. การประชาสัมพันธ์โครงสร้างใช้ช่องทางออนไลน์ที่เข้าถึงและสะดวกในการใช้ Line application และสื่อประชาสัมพันธ์ออนไลน์ผ่านเว็บไซต์เทศบาล

การพัฒนาและต่อยอดในอนาคต

เทศบาลมีแผนในการที่จะพัฒนาโครงการดังกล่าว ให้สามารถนำมาออกแบบและพัฒนาเพื่อแก้ปัญหาโดยรวมของระบบบริหารจัดการขยะตั้งแต่ต้นทาง – กลางทาง – ปลายทาง เพื่อให้สามารถนำมาใช้ได้จริง โดยทุกส่วนที่เกี่ยวข้องได้รับประโยชน์คือ (มั่งคั่ง – มั่นคง – ยั่งยืน) และสามารถเป็นโมเดลตัวอย่างเพื่อให้เกิดการขยายหรือเพิ่มปริมาณของชุมชน (ต้นทาง) และปริมาณผู้ประกอบการที่ต้องการเข้าร่วมโครงการในรูปแบบวิสาหกิจชุมชน (กลางทาง) และเชื่อมต่อสินค้าและข้อมูลไปยังโรงงาน (ปลายทาง) เพื่อตอบสนองปริมาณความ

ต้องการที่มีจำนวนมาก เป็นส่วนหนึ่งของนโยบายภาครัฐในการส่งเสริมด้านเศรษฐกิจหมุนเวียน(Circular Economy

จากผลการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง เทศบาลตำบลศรี้ง จึงได้รับโอกาสจากอำเภอเชียงของ ให้เป็นตำบลนำร่อง เพื่อการบริหารจัดการขยะแบบครบวงจรโดยการพัฒนาดิจิทัลแพลตฟอร์มเพื่อการบริหารและจัดการขยะครบวงจรปี 2566 เป็นการต่อยอดด้านนวัตกรรมดิจิทัลและคลาวด์ และประสานความร่วมมือกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่อำเภอเชียงของ เพื่อขยายเครือข่ายการดำเนินงานไปในทิศทางเดียวกัน สร้างฐานวิสาหกิจชุมชนให้เข้มแข็งและสร้างสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนต่อไป

จากผลการศึกษาแนวทางการพัฒนาท้องถิ่นดิจิทัลทั้ง 10 โครงการ ผู้วิจัยได้มาสรุปประเด็นสำคัญของแนวทางการพัฒนาตามตารางนี้

โครงการ	ที่มา	วัตถุประสงค์ / เป้าหมาย	แนวคิด/ต้นแบบ	เทคโนโลยีหลัก	การนำไปใช้
Smart health care เทศบาลเมืองแสนสุข	ปัญหาผู้สูงอายุผู้ป่วยติดเตียงขาดคนดูแล ที่มาแนวคิด	หาระบบที่ดูแลผู้สูงอายุและผู้ป่วยติดเตียงที่ไม่เป็นอุปสรรคต่อการทำงานของครอบครัว	1.สร้างระบบการเฝ้าระวังทางไกล 2.การแจ้งเหตุฉุกเฉินเร่งด่วน 3.การเข้าถึงจุดเกินเหตุโดนเร็ว	1.GPS สำหรับคริวเรือน 2.ระบบเตือนภัยในที่ตั้งแบบรีโมท 3.ระบบเตือนภัยเคลื่อนที่สายรัดข้อมืออัจฉริยะและสร้อยคอเตือนภัยติดสัญญาณที่เชื่อมมือถือ 4.Line application แจ้ง/รับข่าว	1.จัดตั้งศูนย์อำนวยการ 2.อบรม จนท. อสม. มุลินี 3.อบรมครอบครัวและผู้ป่วยติดตามโดย อสม.
ระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) โรงพยาบาลหนึ่งหมื่นเตียง เทศบาลนครเกาะสมุย	ปัญหาคนไข้ล้นโรงพยาบาล เกินขีดความสามารถในการรองรับแต่ละวัน	1.ลดจำนวนผู้ป่วยไปรอรับการรักษาที่โรงพยาบาล	1.สร้างระบบที่คัดกรองผู้ป่วยที่สามารถดูแลรักษาพยาบาลอยู่ที่บ้าน 2.สร้างระบบที่แพทย์สามารถให้บริการผู้ป่วยถึงบ้าน	1.GPs สำหรับคริวเรือนและจัดพิกัดบริการ 2. Line application และ QR code ประชาสัมพันธ์และรับสมัครสมาชิก 3.ฐานข้อมูล และระบบสื่อสารที่เชื่อมโยงหน่วยบริการทุกหน่วย	1.จัดตั้งศูนย์อำนวยการบูรณาการข้อมูลและการบริการของเครือข่ายสาธารณสุขเกาะสมุย 2.อบรมเจ้าหน้าที่ และเครือข่ายให้เข้าใจระบบ 3.เปิดรับสมัครและประชาสัมพันธ์โดยอสม. และช่องทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์
โครงการระบบเทคโนโลยีเพื่อการบริหารและติดตามควบคุมเฝ้าระวังโรคโควิด เทศบาล	ระบบการคัดกรองและการเฝ้าระวังการแพร่ระบาดไม่สามารถจัดการได้อย่างมีประสิทธิภาพ	1.เพิ่มประสิทธิภาพในการจัดการ 2.ลดความเครียดเจ้าหน้าที่และประชาชน	1.หาระบบที่สามารถคัดกรอง เฝ้าระวัง ติดตาม และให้ความช่วยเหลือประชาชนที่รวดเร็ว สะดวก และใช้งานง่าย	1.แพลตฟอร์มการลงทะเบียนประชาชนที่เดินทาง 2.ฐานข้อมูลที่ช่วยให้เจ้าหน้าที่สามารถติดตามผู้ป่วย และ	1.ตั้งศูนย์อำนวยการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและวางแผนโดยใช้ฐานข้อมูลเทศบาล 2.อบรมให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่ในการระบบ

โครงการ	ที่มา	วัตถุประสงค์ / เป้าหมาย	แนวคิด/ต้นแบบ	เทคโนโลยีหลัก	การนำไปใช้
นครยะลา				<p>ให้ความช่วยเหลือได้สะดวก</p> <p>3.เทคโนโลยีดิจิทัลในการสแกนอุณหภูมิเพื่อตัดกรองผู้ป่วย</p> <p>3. Line application on, Face bookในการประชาสัมพันธ์และรับเรื่องขอความช่วยเหลือ</p>	<p>3.ประชาสัมพันธ์การใช้ระบบฝ่ายช่องทาง Socia; Media</p>
โครงการ YaLa E-Commerce “หลายยะลา) เพื่อสร้างเศรษฐกิจชุมชน เทศบาลนครยะลา	<p>ปัญหาเศรษฐกิจยะลาตกต่ำช่วงโควิดและหลังโควิด</p> <p>ผู้ค้ารายย่อยค้าขายไม่ได้เพราะพฤติกรรมผู้บริโภคของคนเปลี่ยนไปใช้ทางออนไลน์</p>	<p>1.ช่วยผู้ค้ารายย่อยให้สามารถค้าขายได้</p> <p>2.ฟื้นฟูเศรษฐกิจท้องถิ่นหลังโควิด</p>	<p>1.หาช่องทางการขายที่ตอบรับการบริโภคยุคใหม่ที่สะดวก ราคาถูกและเป็นธรรมให้กับผู้ค้ารายย่อย</p>	<p>1.สร้างแพลตฟอร์มตลาดออนไลน์ของภาครัฐ เพื่อช่วยเหลือผู้ประกอบการรายย่อย</p>	<p>1.จัดตั้งคณะทำงาน Back office ของเทศบาลเพื่อจัดการหลายยะลา</p> <p>2.เปิดรับสมัครผู้ค้าผ่านแพลตฟอร์ม</p> <p>3.ประชาสัมพันธ์แพลตฟอร์มและส่งเสริมการขายผ่านช่องทางสื่อออนไลน์ของเทศบาลและเครือข่ายภาครัฐ</p>
โครงการพัฒนาระบบ Mobile application สำหรับบริหารจัดการการจัดหาประโยชน์ในทรัพย์สินของเทศบาลนครอุดรธานี	<p>ปัญหาผู้ค้าในตลาดนัดของเทศบาลต้องใช้เวลาในการใช้บริการของเทศบาล เช่นการจองพื้นที่ การชำระค่าบริการ และการรับข้อมูลข่าวสาร</p>	<p>หาวิธีการที่ทำให้การใช้บริการของผู้ค้าสะดวกขึ้น และเจ้าหน้าที่สามารถทำงานได้ง่ายขึ้น</p>	<p>พัฒนาApplication ใน Smart Phone เพื่อใช้ในการลงทะเบียนการจองพื้นที่ และการชำระค่าบริการผ่านระบบออนไลน์ บน Smart Phone แทนการมาลงทะเบียนและการจองพื้นที่ในตลาด</p>	<p>Smart Phone Application การบริการ QR code ลงทะเบียน Line Application ในการสื่อสาร</p>	<p>1.อบรมเจ้าหน้าที่ให้มีความเข้าใจในการใช้ระบบประชาสัมพันธ์ให้ผู้ค้าได้เข้าใจระบบ ผ่านระบบ Line Application</p>

โครงการ	ที่มา	วัตถุประสงค์ / เป้าหมาย	แนวคิด/ต้นแบบ	เทคโนโลยีหลัก	การนำไปใช้
โครงการปangหมู E-Smart service องค์การบริหารส่วนตำบลปangหมู จังหวัดแม่ฮ่องสอน	ปัญหาสภาพภูมิประเทศ ภูเขา เป็นอุปสรรคต่อการสื่อสาร การติดต่อขอรับ บริการและการให้ความ ช่วยเหลือในช่วง สถานการณ์โควิด	1.หาวิธีการในการ ให้บริการประชาชน โดยไม่ต้องมา สำนักงาน 2.หาวิธีการในการ สื่อสารกับประชาชน ได้ทุกที่ ทุกเวลา	พัฒนาแพลตฟอร์มการ บริการแบบอิเล็กทรอนิกส์ ที่สามารถใช้บริการได้บน โทรศัพท์มือถือ	1.GPS ในการสำรวจ พื้นที่และพิกัด คริวเรือน 2.แพลตฟอร์มการ บริการแบบอิเล็กทรอนิกส์ 3.QR-Code สำหรับการลงทะเบียน 4.Line Application สำหรับการ ติดต่อสื่อสาร	1.อบรมให้ความรู้กับ เจ้าหน้าที่และอสม. 2.เชิญชวนให้ประชาชน ลงทะเบียนผ่าน QR Code 3.ประชาสัมพันธ์การใช้ บริการผ่านระบบไลน์ 4.ให้ อสม.และผู้นำท้องที่ เป็นพี่เลี้ยง
โครงการ Smart Banno องค์การบริหารส่วนตำบล บ้านน้อยซุ้มขี้เหล็ก จังหวัดพิษณุโลก	ปัญหาประชาชนติดต่อ ขอรับบริการของอบต.ไม่ สะดวก เสียเวลา และมี ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง	1.หาวิธีการในการ ให้บริการประชาชน สามารถใช้บริการได้ โดยไม่ต้องมา สำนักงาน	พัฒนาระบบการบริการ แบบอิเล็กทรอนิกส์ ที่ ประชาชนสามารถใช้ บริการผ่านระบบมือถือ	1.GPS ในการสำรวจ พื้นที่และพิกัด คริวเรือน 2.ระบบการบริการ ท้องถิ่นดิจิทัล ที่ สามารถใช้บริการ ผ่านมือถือ 3.QR-Code สำหรับการลงทะเบียน 4.Line Application สำหรับการ ติดต่อสื่อสาร	1.อบรมให้ความรู้กับ เจ้าหน้าที่ในการใช้ระบบ 2.เชิญชวนให้ประชาชน ลงทะเบียนผ่าน QR Code 3.อบรมผู้นำท้องที่และ สมาชิกอบต.เพื่อเป็นพี่ เลี้ยงในการใช้ระบบ ให้กับประชาชน 4.ประชาสัมพันธ์เชิญชวน ให้ประชาชนใช้ระบบผ่าน Line Application
โครงการระบบการ จัดเก็บ ค่าธรรมเนียมขยะ แบบออนไลน์	ปัญหาประชาชนไม่มาเสีย ค่าธรรมเนียมขยะ เพราะ ไม่สะดวก และไม่มีเวลา	หาวิธีการทำให้ ประชาชนชำระ ค่าธรรมเนียมขยะที่ สะดวก รวดเร็วและ ประหยัด	ระบบการจัดเก็บ ค่าธรรมเนียมขยะแบบ ออนไลน์ ที่สามารถ ให้บริการทุกอย่างอาทิ ค่าธรรมเนียม การชำระ	ระบบดิจิทัลสำหรับ การจัดเก็บ ค่าธรรมเนียมขยะ แบบออนไลน์	1..อบรมให้ความรู้กับ เจ้าหน้าที่ในการใช้ระบบ 2.เชิญชวนให้ประชาชน ลงทะเบียนผ่าน QR Code

โครงการ	ที่มา	วัตถุประสงค์ / เป้าหมาย	แนวคิด/ต้นแบบ	เทคโนโลยีหลัก	การนำไปใช้
.เทศบาลตำบล นิคมพัฒนา จังหวัด ระยอง			การแสดงหลักฐาน และ การรับใบเสร็จ บนมือถือ		3.อบรมผู้นำท้องที่และ สมาชิกอบต.เพื่อเป็นที่ เล็งในการใช้ระบบ ให้กับประชาชน 4.ประชาสัมพันธ์เชิญชวน ให้ประชาชนใช้ระบบผ่าน Line Application
โครงการ B-Buddy Bang Saray การบริการ สาธารณะ และ กิจกรรมสาธารณะ แก่ ประชาชนด้วย ระบบดิจิทัล เทศบาลตำบลบาง เสร้ จังหวัดชลบุรี	ปัญหาการเข้าไม่ถึงการ บริการแบบดิจิทัลของ กลุ่มเปราะบาง ผู้สูงอายุ และผู้ด้อยโอกาส	ยกระดับการบริการ แบบดิจิทัลของ เทศบาลให้เข้าถึง ประชาชนทุกกลุ่ม	1.กลุ่มเครือข่ายผู้ ช่วยเหลือ Buddy ที่มา จากภาคประชาชนและ อาสาสมัคร 2.สื่อการเรียนรู้แบบ ออนไลน์ 3.ระบบการติดตามผล แบบเรียลไทม์	1.สื่อดิจิทัลสร้างการ เรียนรู้ 2.Line Application 3.แพลตฟอร์มการ ติดตามผล	1.จัดตั้งกลุ่ม Buddy 2.สร้างความรู้ให้กับกลุ่ม เปราะบางผ่านสื่อ ออนไลน์และBuddy
โครงการบริหาร จัดการขยะแบบ ครบวงจร โดย แพลตฟอร์มดิจิทัล เพื่อสิ่งแวดล้อมที่ดี อย่างยั่งยืนและ เทศบาลตำบลศรี จังหวัดเชียงราย โครงการ	ปัญหาขยะการไม่มีที่ทิ้ง ขยะและขยะเทศบาล ตกค้างเนื่องจากมาตรการ ปิดบ่อขยะของรัฐบาล และประชาชนไม่มีการ จัดการขยะด้วยตนเอง	หาวิธีการจัดการขยะ แบบครบวงจร ที่ ครอบคลุมตั้งแต่ต้น ทาง กลางทาง ปลายทาง	1.ระบบดิจิทัลแพลตฟอร์ม ที่สามารถวางแผนบริหาร จัดการขยะได้ครบวงจร 2.วิสาหกิจชุมชนในการรับ ซื้อขยะ 3.กลุ่มชุมชนในการแปรรูป ขยะอินทรีย์	1.ระบบดิจิทัล แพลตฟอร์มในการ จัดเก็บข้อมูลขยะ เพื่อการวางแผน และการจัดการ 2.เว็บไซต์และ Line Application ที่รับ สมัครสมาชิก ต้น	1.ประชุมหารือผู้ที่ เกี่ยวข้องทั้งระบบ 2.ประชาสัมพันธ์และ เปิดรับสมาชิกผ่านระบบ ไลน์ 3.เจ้าหน้าที่และตัวแทน ชุมชน ลงเชิญชวนในการ คัดแยกและจัดการขยะ ในครัวเรือน

โครงการ	ที่มา	วัตถุประสงค์ / เป้าหมาย	แนวคิด/ต้นแบบ	เทคโนโลยีหลัก	การนำไปใช้
				ทาง กลางทาง และ ปลายทาง	4.แจ้งราคาขายะ อ้างอิง ราคาตลาดผ่านระบบ ดิจิทัลแพลตฟอร์ม 5.รวบรวมและรับซื้อขยะ ผ่านวิสาหกิจชุมชน 6.ขยะเปียกแปรรูปเป็น ปุ๋ยอินทรีย์โดยกลุ่มชุมชน

ผลการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของโครงการนวัตกรรมท้องถิ่น

จากผลการศึกษาด้านปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการพัฒนาและการดำเนินโครงการนวัตกรรมท้องถิ่นทั้ง 10 โครงการ เป็นผลที่ได้จากการประชุมกลุ่มย่อยผ่านระบบออนไลน์ของผู้บริหารองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น หัวหน้าส่วนราชการ และเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบ(Focus Group) เมื่อวันที่ 25 กรกฎาคม 2567 และการสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้บริหารหรือตัวแทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ไม่ได้เข้าร่วมการประชุมกลุ่มย่อย ดังนี้

ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของโครงการนวัตกรรมของเทศบาลแสนสุข

นวัตกรรมการดูแลสุขภาพอัจฉริยะของเทศบาลตำบลแสนสุข Smart Health Care ประสบความสำเร็จได้เพราะมีปัจจัยที่สำคัญ ดังนี้

- 1.ความสามารถในการวิเคราะห์และระบุปัญหาสาเหตุได้ชัดเจน จนนำไปสู่การออกแบบนวัตกรรมที่สอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของประชาชน
- 2.ประสบการณ์และความรู้ความสามารถของผู้บริหารด้านเทคโนโลยีและการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยี
3. การมีเครือข่ายจากผู้เชี่ยวชาญทางด้านระบบและเทคโนโลยี ช่วยให้เทศบาลสามารถจัดหานวัตกรรมที่มีเทคโนโลยีสนับสนุนและใช้ได้จริง รวมถึงเครือข่ายอาสาสมัครของชุมชนที่ช่วยขับเคลื่อนนวัตกรรมไปสู่การปฏิบัติจริง
4. การมีส่วนร่วมของทุกฝ่ายช่วยให้มองเห็นปัญหาและข้อเท็จจริงมากขึ้น รวมถึงมีแนวคิดในการแก้ไขปัญหาที่มาจากผู้ปฏิบัติงานและผู้รับบริการจริง
- 5.ทักษะพื้นฐานทางนวัตกรรมและเทคโนโลยี และการยอมรับการเปลี่ยนแปลงวิธีการทำงาน

ใหม่ๆของเจ้าหน้าที่

6.นวัตกรรมและเทคโนโลยีที่นำมาใช้ต้องมีลักษณะใช้ง่าย สะดวก และไม่ซับซ้อน ไม่ยุ่งยาก สำหรับผู้สูงอายุ ผู้ป่วยและผู้ดูแล

**ปัจจัยที่ผลต่อความสำเร็จของโครงการระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ GPS โรงพยาบาล
หนึ่งหมื่นเตียง เทศบาลเกาะสมุย**

1.ความตระหนักถึงปัญหาร่วมกันของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องและเห็นว่ามีคามจำเป็นต้องรีบแก้ไข
2.การทำความเข้าใจกับปัญหาและสาเหตุที่ถูกต้องและสาเหตุที่ถูกต้อง และการกำหนด
วัตถุประสงค์ที่ชัดเจน

- 3.การมีเครือข่ายที่เข้มแข็งในการขับเคลื่อนโครงการ
- 4.การออกแบบนวัตกรรมที่ง่ายและสะดวกสำหรับเจ้าหน้าที่และประชาชน
- 5.ความเข้าใจในวัตถุประสงค์ ประโยชน์ และวิธีการใช้ระบบของเจ้าหน้าที่และประชาชน
- 6.การสนับสนุนอย่างจริงจังของผู้บริหารและความต่อเนื่องของการบริหารเทศบาล

**ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จ ของโครงการระบบเทคโนโลยีเพื่อการติดตามการเฝ้าระวังไวรัสโคโรนา
เทศบาลนครยะลา**

1. การมอบอำนาจ ให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีความพร้อมงบประมาณ เครือข่าย
ชุมชน และเทคโนโลยีเป็นหน่วยงานหลักในการบริหารจัดการ

2. ประสบการณ์การทำงานในช่วงภาวะวิกฤติ เนื่องจากจังหวัดมีอยู่ในพื้นที่ที่เกิดเหตุ
เหตุการณ์ไม่สงบใน 3 จังหวัดชายแดนใต้ มานาน ทำให้เรียนรู้หลายเรื่อง เช่น การบริหารจัดการภาวะวิกฤติ
ดังนั้นการรับมือกับภาวะวิกฤติจึงทำได้ดีกว่าจังหวัดอื่น

3. “ความเข้มแข็งของชุมชน และอสม.” เนื่องจากชุมชนเรียนรู้และปลูกฝังการจัดการตนเอง
จากเหตุการณ์ความไม่สงบในพื้นที่ภาคใต้มาก่อนแล้ว เช่น การทำครัวดูแลชุมชนตนเอง การเน้นการมีส่วนร่วม
การมีความรู้สึกเป็นเจ้าของร่วมกัน เป็นต้น

4. การได้รับการสนับสนุนจากผู้ว่าราชการจังหวัดยะลาอย่างเต็มที่และจริงจัง
5. การมีเทคโนโลยีที่พร้อมและมีบุคลากรที่มีความรู้ความเข้าใจในการใช้เทคโนโลยี

ปัจจัยมีผลต่อความสำเร็จของโครงการระบบ E-Commerce เทศบาลนครยะลา พบว่า

1. วิสัยทัศน์และ ทักษะและความเข้าใจ ในประโยชน์ของเทคโนโลยีของนายกเทศมนตรี
2. การออกแบบนวัตกรรมตรงกับความต้องการของประชาชน
3. ประสบการณ์และความพร้อมในการใช้เทคโนโลยีของบุคลากรเทศบาลนครยะลา
4. ความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยีโดยเฉพาะอินเทอร์เน็ตฟรีครอบคลุมทุก

พื้นที่

5. การมีเครือข่ายสมาชิกสื่อออนไลน์จำนวนมากของเทศบาลนครยะลา เช่น Face book

และ Line

ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จ โครงการ Mobile Application เพื่อจัดการประโยชน์ตลาดของเทศบาลนครอุดรธานี พบว่ามีปัจจัยดังนี้

1. การทำความเข้าใจกับปัญหาได้อย่างแท้จริง
2. ความสามารถในการหาเครื่องมือที่แก้ไขปัญหาได้ตรงจุด และตรงกับความต้องการของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติ และประชาชนผู้ใช้บริการ
3. การสนับสนุนจากผู้บริหารในองค์กรทุกระดับ
4. ความเข้าใจในการใช้ระบบของเจ้าหน้าที่และประชาชน
5. การใช้เทคโนโลยีที่ง่าย สะดวกต่อการใช้งานของเจ้าหน้าที่และประชาชนที่สามารถดำเนินการได้ผ่านมือถือ

ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของโครงการ E-service Smart Bannoi องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านน้อยชุมชีเหล็ก พบว่ามีปัจจัยดังนี้

1. วิสัยทัศน์ของผู้บริหารและการสนับสนุนอย่างจริงจัง
2. การสนับสนุนจากเจ้าที่ทุกระดับ ทุกฝ่ายในการปรับเปลี่ยนมาใช้งานและการบริการ

ผ่านระบบดิจิทัล

3. การสนับสนุนและความช่วยเหลือจากพี่เลี้ยงได้แก่เทศบาลตำบลแม่เหียะในการให้

คำแนะนำและจัดหาผู้มาวางระบบให้

4. ความเข้มแข็งและความร่วมมือของชุมชนโดยเฉพาะผู้นำท้องที่ ผู้นำชุมชนและกลุ่มอสม.

ที่ช่วยประชาสัมพันธ์และให้คำแนะนำกับประชาชน

- 5.ความเข้าใจและการยอมรับของประชาชนในการใช้บริการผ่านระบบออนไลน์
- 6.ระบบถูกออกแบบมาให้ใช้งานง่ายบนอุปกรณ์ที่ประชาชนคุ้นเคย ผ่านโทรศัพท์มือถือ

ปัจจัยต่อความสำเร็จ Pang Moo E-Smart Service องค์การบริหารส่วนตำบลปางหมู พบว่า

- 1.วิสัยทัศน์ของผู้บริหารและการสนับสนุนอย่างจริงจัง
- 2.การสนับสนุนจากเจ้าหน้าที่ทุกระดับ ทุกฝ่ายในการปรับเปลี่ยนมาใช้งานการทำงานและการบริการผ่านระบบดิจิทัล
- 3.การสนับสนุนและความช่วยเหลือจากพี่เลี้ยงได้แก่เทศบาลตำบลแม่เหิยะในการให้คำแนะนำและจัดหาผู้มาวางระบบให้
- 4.ความเข้มแข็งและความร่วมมือของชุมชนโดยเฉพาะผู้นำท้องที่ ผู้นำชุมชนและกลุ่มอสม. ที่ช่วยประชาสัมพันธ์และให้คำแนะนำกับประชาชน
- 5.ความเข้าใจและการยอมรับของประชาชนในการใช้บริการผ่านระบบออนไลน์
- 6.ระบบถูกออกแบบมาให้ใช้งานง่ายบนอุปกรณ์ที่ประชาชนคุ้นเคย ผ่านโทรศัพท์มือถือ

ปัจจัยที่ส่งผลสำเร็จของโครงการบริหารจัดการเก็บค่าธรรมเนียมขยะแบบออนไลน์ เทศบาลตำบลนิคมพัฒนา พบว่ามีดังนี้

1. การวิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุของปัญหาได้ถูกต้อง
2. การสนับสนุนจากผู้บริหารอย่างจริงจัง
3. การให้ความช่วยเหลือจากพี่เลี้ยงได้แก่ สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล และมหาวิทยาลัยบูรพา
4. ความเข้มแข็งของทีมงานผู้ดูแลระบบของเทศบาล
5. การยอมรับและความเข้าใจในการใช้ระบบของเจ้าหน้าที่
6. การประชาสัมพันธ์ที่ดี และสร้างความเข้าใจให้กับประชาชน

ปัจจัยแห่งความสำเร็จ โครงการ B-Buddy Bang Saray ของเทศบาลตำบลบางเสร่ พบว่า

1. การมีระบบข้อมูลที่ดี โดยเฉพาะการสำรวจกลุ่มเปราะบางที่ไม่สามารถเข้าถึงการบริการ
2. การมีระบบดิจิทัลพื้นฐานที่ดี ที่สามารถบริการประชาชนได้อย่างทั่วถึง สะดวกและรวดเร็ว
3. ผู้บริหารเห็นประโยชน์ของระบบดิจิทัลและให้การสนับสนุนอย่างจริงจัง

4. ความเข้มแข็งของชุมชนและการมีจิตสาธารณะในการให้ความช่วยเหลือผู้อื่น
5. ความรู้ ความเข้าใจ และประสบการณ์ในการใช้ระบบของเจ้าหน้าที่

ปัจจัยแห่งความสำเร็จของโครงการการบริหารจัดการขยะครบวงจร โดยแพลตฟอร์มดิจิทัลของเทศบาลตำบลศรี

1. ประสบการณ์การจัดการขยะชุมชนที่มีมานาน ทำให้มีความเข้าใจกระบวนการจัดการสามารถวิเคราะห์ต้นเหตุปัญหาได้อย่างถูกต้อง
2. การสนับสนุนอย่างจริงจังของผู้บริหารฝ่ายการเมือง และความมุ่งมั่นของปลัดเทศบาลในการผลักดันให้โครงการจนสำเร็จ
3. ความช่วยเหลือจากเอกชนในการสร้างดิจิทัล แพลตฟอร์มจนสำเร็จและใช้งานได้ดี
4. การสนับสนุนจากฝ่ายปกครองอำเภอในการผลักดันให้โครงการของเทศบาลเป็นต้นแบบการจัดการขยะชุมชน เป็นแรงจูงใจให้เกิดความมุ่งมั่น
5. ความร่วมมือจากทุกฝ่าย ได้แก่ครัวเรือน ผู้รับซื้อรายย่อย วิสาหกิจชุมชน และโรงงานรับซื้อใหญ่

บทที่ 5

บทสรุปและอภิปรายผล

เนื้อหาในบทนี้นำเสนอบทสรุปและการอภิปรายผลงานวิจัยเรื่องการพัฒนานวัตกรรมท้องถิ่นไทย มีวัตถุประสงค์ 3 ประการได้แก่ วิเคราะห์แนวทางการพัฒนาวัฒนธรรมท้องถิ่นไทย วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการพัฒนาวัฒนธรรมท้องถิ่นไทย นำเสนอแนวทางการพัฒนาท้องถิ่นไทยและขยายไปสู่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นให้มากขึ้น การศึกษาใช้วิธีการศึกษาเชิงคุณภาพเก็บข้อมูลจากเอกสาร สื่ออิเล็กทรอนิกส์ และการสัมภาษณ์เชิงลึกจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการพัฒนาโครงการ และจากผู้เชี่ยวชาญ การนำเสนอจะนำเสนอใน 3 ประเด็นหลัก ดังนี้

1. บทสรุป

1.1 แนวทางการพัฒนาวัฒนธรรมท้องถิ่นไทย จำนวน 10 โครงการ

1.2 บทสรุปปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการพัฒนาโครงการวัฒนธรรมท้องถิ่นไทย

2. การอภิปรายผล

3. ข้อเสนอแนะ

บทสรุป

การพัฒนาวัฒนธรรมท้องถิ่นไทย

การนำเสนอในส่วนนี้ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ความสอดคล้องของแนวทางการพัฒนาวัฒนธรรมท้องถิ่นไทย ทั้ง 10 โครงการ โดยประยุกต์ใช้กรอบแนวคิดของกระบวนการความคิดเชิงออกแบบ ประกอบไปด้วย การวิเคราะห์ที่มาของโครงการ Empathize การกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายของนวัตกรรม Define การสร้างแนวคิดนวัตกรรม Ideate การสร้างต้นแบบนวัตกรรม Prototype การทดสอบนวัตกรรม Test และการนำนวัตกรรมไปสู่การปฏิบัติในพื้นที่ Transform เป็นกรอบในการนำเสนอบทสรุป

ที่มาของนวัตกรรมท้องถิ่น Empathize นวัตกรรมท้องถิ่นส่วนใหญ่จะมีที่มาจาก 2 ประเด็นหลัก ได้แก่

ประเด็นแรก ปัญหาและความจำเป็นเร่งด่วนในพื้นที่ ที่เป็นปัญหาสั่งสมมานาน และไม่สามารถใช้วิธีปฏิบัติเดิมแก้ไขได้ และมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชาชน และประชาชนมีการร้องขอ ประกอบไปด้วย โครงการระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) โรงพยาบาลหนึ่งหมื่นเตียงของเทศบาลนครเกาะสมุย เกิดขึ้นเพราะต้องการแก้ไขปัญหาการรอคิวพบแพทย์ที่โรงพยาบาลเป็นเวลานาน และขีดความสามารถของโรงพยาบาลไม่สามารถรองรับจำนวนผู้ป่วยที่มีความประสงค์จะพบแพทย์จำนวนมาก โครงการระบบเทคโนโลยีเพื่อการ

บริหารและติดตามควบคุมเฝ้าระวังโรคโควิดของเทศบาลนครยะลา เกิดขึ้นจากปัญหาความสับสน และความล่าช้า ในการบริหารจัดการ การติดตามและการเฝ้าระวังตามมาตรการของรัฐ โครงการระบบ Mobile Application สำหรับบริหารจัดการการจัดหาประโยชน์ในตลาดของเทศบาลนครอุดรธานี มีที่มาจากจากการบริหารจัดการแบบเดิม ที่ใช้การบริการในที่ตั้ง และการใช้กระดาษเป็นหลักไม่มีประสิทธิภาพ ล่าช้า และเทศบาลไม่สามารถวางแผนจัด ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่ โครงการปangหมู E-Smrt Service องค์การบริหารส่วนตำบลปangหมู มีที่มาจากปัญหา สภาพพื้นที่ที่เป็นอุปสรรคต่อการเดินทางและการติดต่อราชการของประชาชน โดยเฉพาะในช่วงสถานการณ์ การแพร่ระบาดของไวรัสโควิด - 19

ประเด็นที่สอง นวัตกรรมที่มีที่มาจากวิสัยทัศน์และความคิดสร้างสรรค์ของผู้บริหารเทศบาล ได้แก่ โครงการบริการสุขภาพผู้สูงอายุด้วยเทคโนโลยี Smart Health เทศบาลเมืองแสนสุข มีที่มาจากความคิด สร้างสรรค์ของนายกเทศมนตรีในการที่จะนำเอาเทคโนโลยีที่ทันสมัยระบบการแจ้งเตือนเหตุฉุกเฉินที่เชื่อมต่อ โทรศัพท์มือถือและศูนย์รับแจ้งเหตุ มาช่วยเหลือผู้ป่วยติดเตียงที่ไม่มีคนเฝ้าดูแล โครงการ YALA E-Commerce “ตลาดยะลา” ของเทศบาลนครยะลา มีที่มาจากความคิดสร้างสรรค์ในการสร้างแพลตฟอร์มออนไลน์เพื่อช่วยเหลือ ผู้ประกอบการรายย่อยการฟื้นฟูเศรษฐกิจในพื้นที่ หลังสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโควิด - 19 โครงการ Smart Bannoi ขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านน้อยซุ้มขี้เหล็ก มีที่มาจากผู้บริหารมีความคิดในการ นำเทคโนโลยีมาปรับปรุงการปฏิบัติงานและการบริการประชาชน แทนการมาติดต่อในสถานที่ตั้ง เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับประชาชนใช้บริการ โครงการระบบการจัดเก็บค่าธรรมเนียมขยะแบบออนไลน์ของเทศบาล ตำบลนิคมพัฒนา มีที่มาจากผู้บริหารต้องการหาระบบมาจูงใจให้กับผู้ชำระค่าธรรมเนียมให้มีความสะดวกและ เต็มใจที่จะชำระ ทำให้เทศบาลสามารถจัดเก็บรายได้มากขึ้น โครงการ B-Buddy การยกระดับการบริการ สาธารณะและกิจกรรมสาธารณะแก่ประชาชนด้วยระบบดิจิทัล เทศบาลตำบลบางเสร่ เกิดจากความคิดของ ผู้บริหารที่ต้องการนำระบบดิจิทัลมาให้บริการประชาชนเพื่อลดความเหลื่อมล้ำและการเข้าไม่ถึงการบริการ สาธารณะของกลุ่มคนเปราะบาง กลุ่มผู้สูงอายุ ผู้ยากไร้ และผู้ด้อยโอกาส โครงการบริหารจัดการขยะแบบ ครบวงจรด้วยแพลตฟอร์มดิจิทัล เกิดจากความคิดผู้บริหารที่ต้องการสร้างระบบที่สามารถบริหารจัดการขยะ แบบครบวงจรตั้งแต่ต้นทางจนถึงปลายทาง เพื่อนำมาวางแผนจัดการอย่างเป็นระบบเพื่อแก้ไขปัญหาอย่างยั่งยืน

การกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมาย Define นวัตกรรมท้องถิ่นทั้ง 10 โครงการ มีวัตถุประสงค์และเป้าหมายสอดคล้องกัน คือต้องการจะแก้ไขปัญหาจากสาเหตุที่แท้จริง การหาแนวทางที่ทำให้ สามารถแก้ไขปัญหาที่เป็นข้อจำกัดของการปฏิบัติงานทั้งระบบและเป็นการแก้ไขปัญหาในระยะยาว

รวมถึงการสร้างระบบที่สามารถอำนวยความสะดวกให้ทั้งผู้ปฏิบัติงาน และประชาชนผู้รับบริการให้มีประสิทธิภาพ มีความคล่องตัว และสะดวกในการใช้งาน

การสร้างแนวคิดนวัตกรรม Ideate แนวคิดนวัตกรรม ทั้ง 10 โครงการมีที่มาที่สอดคล้องกันใน 3 ลักษณะ

ลักษณะที่ 1 เกิดจากการระดมความคิดร่วมกันของผู้ที่เกี่ยวข้องทั้งภายในเทศบาลและเครือข่ายนอกเทศบาล การระดมความคิดจากหลายฝ่ายทำให้เห็นภาพรวมของปัญหามากขึ้น และได้มุมมองแนวทางที่หลากหลายจากประสบการณ์ของหน่วยงานที่มีหน้าที่ปฏิบัติโดยตรง เช่น โครงการระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) โรงพยาบาลหนึ่งหมื่นเตียงเทศบาลนครเกาะสมุย เกิดขึ้นจากการระดมความคิดร่วมกันของเทศบาลนครเกาะสมุย บุคลากรทางการแพทย์ของโรงพยาบาลเกาะสมุย เจ้าหน้าที่สาธารณสุขอำเภอเกาะสมุย ฝ่ายปกครอง รวมถึงมูลนิธิอาสาสมัครสาธารณสุข และกำนันผู้ใหญ่บ้าน โครงการระบบเทคโนโลยีเพื่อการบริหาร และติดตามควบคุมเฝ้าระวังโรคโควิด-19 ของเทศบาลนครยะลา มีแนวคิดจากการประชุมร่วมกันของทุกฝ่ายตั้งแต่ศูนย์อำนวยการแก้ไขปัญหาโควิด-19 ฝ่ายความมั่นคง ฝ่ายสาธารณสุข องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทุกแห่ง กำนันผู้ใหญ่บ้านและอาสาสมัครสาธารณสุข

ลักษณะที่ 2 เกิดจากการมีที่ปรึกษาให้คำแนะนำและสนับสนุนในเกิดนวัตกรรม ได้แก่ โครงการบริการสุขภาพของผู้สูงอายุและผู้ป่วยติดเตียงด้วยเทคโนโลยี Smart Health Care ของเทศบาลเมืองแสนสุข ที่มีที่มาจากความคิดสร้างสรรค์ของนายกเทศมนตรี และได้รับการสนับสนุนและคำแนะนำจากสถาบันการศึกษาในพื้นที่ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา และบริษัท Dell และintel ที่เป็นผู้ให้บริการด้านเทคโนโลยี Internet of Thing เพื่อขอคำแนะนำในการนำเทคโนโลยีที่เหมาะสมมาใช้ โครงการ Smart Bannoi ขององค์การบริหารส่วนตำบลบ้านน้อยชุมชนสี่เหลี่ก มีแนวคิดนวัตกรรมมาจากตัวอย่างของระบบการบริหารแบบดิจิทัลของเทศบาลตำบลแม่เหียะ ที่มาเป็นที่เล็งและให้การสนับสนุนในการจัดหาผู้มาวางระบบ โครงการระบบดิจิทัลเพื่อการชำระค่าธรรมเนียมขยะ เทศบาลนิคมพัฒนา ได้แนวคิดนวัตกรรมมาจากที่คณะรัฐศาสตร์และนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา และสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล ที่มีความร่วมมือทางวิชาการในการให้คำแนะนำเอาระบบท้องถิ่นดิจิทัล มาใช้ในโครงการ โครงการบริหารจัดการขยะแบบครบวงจร เทศบาลตำบลศรี้ง มีแนวคิดนวัตกรรมมาจากเป็นต้น

ลักษณะที่ 3 เกิดจากการสร้างขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเอง ได้แก่ โครงการระบบ Mobile Application สำหรับบริหารจัดการการจัดหาประโยชน์ในตลาดของเทศบาลนครอุดรธานี เกิดจากพนักงานผู้ปฏิบัติงานประสบปัญหา ได้ประชุมร่วมกันและต้องการนวัตกรรมง่ายๆที่ประชาชนคุ้นเคย และสะดวก

ในการใช้ มาแก้ไขปัญหาโครงการ YALA E-Commerce “ตลาดยะลา” ของเทศบาลนครยะลา แนวคิดนวัตกรรม มาจากการนำเทคโนโลยีที่เทศบาลมีอยู่แล้ว พัฒนาต่อเพื่อช่วยเหลือผู้ประกอบการรายย่อยและการฟื้นฟูเศรษฐกิจ ในพื้นที่หลังสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโควิด เป็นต้น

การสร้างต้นแบบนวัตกรรม Prototype การวิเคราะห์ความสอดคล้องของการสร้างต้นแบบ นวัตกรรม ทั้ง 10 โครงการ ประกอบไปด้วยลักษณะที่สำคัญมี 2 ลักษณะ ได้แก่

1. การปรับปรุงโครงสร้างและระบบการทำงานและการจัดตั้งหน่วยงานที่บริหารนวัตกรรม โดยเฉพาะ อาทิ โครงการบริหารสุขภาพผู้สูงอายุด้วยเทคโนโลยี Smart Health care และโครงการระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) โรงพยาบาลหนึ่งหมื่นเตียงเทศบาลนครเกาะสมุย ปรับระบบการทำงานและการบริการสุขภาพเชิงรุก การดูแลสุขภาพผู้ป่วยถึงบ้าน และ โครงการระบบเทคโนโลยีเพื่อการบริหารและติดตามควบคุมเฝ้าระวังโรคโควิด ของเทศบาลนครยะลา จัดตั้งคณะกรรมการบริหารจัดการและการติดตามเฝ้าระวัง และ ปรับระบบการทำงานเป็นรูปแบบการบูรณาการของทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้อง โครงการ YALA E-Commerce จัดตั้งหน่วยงานและบุคลากรหน้าที่ทำหน้าที่ในการบริหารจัดการแพลตฟอร์ม เป็นต้น

2.การนำเทคโนโลยีมาใช้เป็นเครื่องมือทางนวัตกรรมในการปรับปรุงและยกระดับการทำงานและการบริการขององค์กร อาทิ การปรับปรุงโครงสร้างและระบบการทำงานและการจัดตั้งหน่วยงานที่บริหาร นวัตกรรมโดยเฉพาะ อาทิ โครงการบริหารสุขภาพผู้สูงอายุด้วยเทคโนโลยี Smart Health care ใช้เทคโนโลยี Internet of Thing และอุปกรณ์ทางอิเล็กทรอนิกส์ สร้อยคอและสายรัดเครื่องมืออัจฉริยะ เป็นต้นส่งสัญญาณแจ้งเตือนและโครงการระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ (GIS) โรงพยาบาลหนึ่งหมื่นเตียงเทศบาลนครเกาะสมุย ปรับระบบการทำงานและการบริการสุขภาพเชิงรุก การดูแลสุขภาพผู้ป่วยถึงบ้าน ใช้เทคโนโลยีระบบสารสนเทศทาง ภูมิศาสตร์ GPS และ Line Application และระบบการจัดการข้อมูล เป็นเครื่องมือในการให้บริการทางการแพทย์ ถึงบ้าน และ โครงการระบบเทคโนโลยีเพื่อการบริหารและติดตามควบคุมเฝ้าระวังโรคโควิด ของเทศบาลนครยะลา ใช้เทคโนโลยี QR-Code , Social Media, Line และ ระบบเทคโนโลยีแสกนอุณหภูมิ Themo scan สำหรับ อำนวยความสะดวกในการคัดกรองเพื่อความรวดเร็ว โครงการ YALA E-Commerce “ตลาดยะลา” ใช้เทคโนโลยี แพลตฟอร์มตลาดออนไลน์ โครงการระบบ Mobile Application สำหรับการบริหารจัดการและการจัดหาประโยชน์ในตลาดของเทศบาลนครอุดรธานี ใช้เทคโนโลยี Mobile Application และ QR-code ในการ รับลงทะเบียนสมาชิก การแจ้งข่าวสาร และการรับชำระค่าเช่า โครงการ Smart Bannoi ขององค์การบริหารส่วน ตำบลบ้านน้อยซุ่มซี้เหล็ก ใช้นวัตกรรมเทคโนโลยีระบบท้องถิ่นดิจิทัล และ Smart Phone และ Line Application มาพัฒนาการบริการ โครงการระบบดิจิทัลเพื่อการชำระค่าธรรมเนียมขยะ เทศบาลนิคมพัฒนา ใช้นวัตกรรม

ระบบท้องถิ่นดิจิทัลเป็นเครื่องมือในการบริการ โครงการบริหารจัดการขยะแบบครบวงจร เทศบาลตำบลศรีใช้ระบบฐานข้อมูลในการวางแผนจัดการอย่างเป็นระบบ และ Dash Board ในการติดตามสถานการณ์ขยะของชุมชนโครงการ B-Buddy การยกระดับการบริการสาธารณะและกิจกรรมสาธารณะด้วยระบบดิจิทัล เทศบาลตำบลบางเสร่ ใช้เทคโนโลยีระบบท้องถิ่นดิจิทัล ระบบ GPS และ Line Application ในการสำรวจการสร้างความรู้และการสร้างความเข้าถึงการบริการระบบดิจิทัลของกลุ่มเปราะบาง กลุ่มผู้สูงอายุ และผู้ด้อยโอกาส โครงการปangหมู E-Smrt Service องค์การบริหารส่วนตำบลบางหมู ใช้เทคโนโลยี GPS ในการกำหนดจุดพิกัดชุมชนและระบบแพลตฟอร์มการบริการออนไลน์ ในการให้บริการในพื้นที่ห่างไกลและภูมิภาคที่ยากลำบากต่อการเดินทาง

การทดสอบนวัตกรรม Test

การทดสอบนวัตกรรมของทั้ง 10 โครงการ มีความสอดคล้องกันโดยเริ่มการสร้างความเข้าใจและการทดลองการใช้ระบบในกลุ่มทดลองก่อน ซึ่งได้แก่เจ้าหน้าที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เครือข่ายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อสม. สมาชิกสภาท้องถิ่น ผู้นำชุมชน และภาคประชาสังคม และเมื่อมีความเข้าใจแล้ว จะถ่ายทอดลงไปสู่ประชาชนในวงกว้างในเขตพื้นที่ขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

การนำนวัตกรรมไปใช้ Transform

การนำนวัตกรรมส่งผ่านไปสู่การปฏิบัติจริงในพื้นที่ มีความสอดคล้องกันในแนวปฏิบัติ ได้แก่ การจัดตั้งคณะทำงานในการขับเคลื่อนจะประกอบไปด้วยทุกฝ่าย เช่น หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง อสม. สมาชิกสภาท้องถิ่น ผู้นำชุมชน และภาคประชาสังคม และมอบหมายภารกิจในการลงพื้นที่ไปประชาสัมพันธ์สร้างความรู้ความเข้าใจให้กับชุมชน การเป็นพี่เลี้ยง การอำนวยความสะดวก การทดลองใช้ระบบ รวมถึงการติดตามและรายงานผล นอกจากนี้้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นสนับสนุนอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ที่จำเป็น เช่น ยานพาหนะ คอมพิวเตอร์ ศูนย์อำนวยความสะดวก รวมถึงคู่มือในการปฏิบัติให้คณะทำงานด้วย

บทสรุป

ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการพัฒนานวัตกรรมท้องถิ่น

ผู้วิจัยได้นำปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของโครงการนวัตกรรมท้องถิ่นทั้ง 10 โครงการมาสังเคราะห์และสามารถสรุปปัจจัยหลักๆที่สำคัญที่ทำให้โครงการนวัตกรรมท้องถิ่นทั้ง 10 โครงการ มีดังนี้

1.ความสามารถในการวิเคราะห์ปัญหาและสาเหตุที่นำไปสู่การกำหนดวัตถุประสงค์และเป้าหมายของนวัตกรรมที่จะพัฒนาขึ้นได้ถูกต้อง

2.ภาวะผู้นำและประสบการณ์ความรู้ความเข้าใจในเทคโนโลยีและการใช้ประโยชน์จากเทคโนโลยีของผู้บริหารระดับสูงและหัวหน้าส่วนราชการ

3.การมีเครือข่ายโดยเฉพาะเครือข่ายวิชาการหรือผู้เชี่ยวชาญที่สามารถให้คำแนะนำได้

4.การยอมรับการเปลี่ยนแปลงและความเข้าใจในการใช้ประโยชน์จากนวัตกรรมหรือเทคโนโลยีของเจ้าหน้าที่

5.การสร้างมีส่วนร่วมจากทุกภาคส่วน ในการคิด ออกแบบ และขับเคลื่อนนวัตกรรม

6. การประชาสัมพันธ์และความสามารถในการสร้างความเข้าใจในใช้นวัตกรรมและเทคโนโลยีให้กับประชาชน

7.นวัตกรรมที่พัฒนาขึ้นต้องสอดคล้องกับปัญหาและความต้องการของประชาชน

8.เทคโนโลยีที่นำมาใช้ต้องเข้าใจง่าย สะดวกในการใช้ และประชาชนต้องมีความคุ้นเคย

9.การมีเจ้าหน้าที่และทีมงานที่ดี มีประสบการณ์และสามารถดูแลระบบได้อย่างต่อเนื่อง

10. เสถียรภาพทางการเมือง ที่ผู้บริหารสามารถบริหารจัดการได้ต่อเนื่อง

การอภิปรายผล

แนวทางการพัฒนาท้องถิ่นดิจิทัลของโครงการทั้ง 10 โครงการ ได้ดังนี้

การสร้างนวัตกรรมของโครงการทั้ง 10 โครงการ มีกระบวนการที่มีขั้นตอนและมีเหตุมีผล เริ่มตั้งแต่การศึกษาการวิเคราะห์ปัญหาที่เกิดขึ้น การวิเคราะห์ที่มาของของสาเหตุ การระดมความคิดในการแก้ไขปัญหา การสร้างแนวคิดหรือทางเลือก การสร้างนวัตกรรม การทดสอบและการนำไปใช้ กระบวนการดังกล่าวมีความสอดคล้องกับแนวคิดการสร้างนวัตกรรมแบบเหตุผลนิยม (Rational Management Approach) ที่อธิบายว่านวัตกรรมถูกสร้างขึ้นด้วยเหตุและผล (Rational System Perspective) (Scott, 1992) ภายใต้มุมมองว่า องค์การเป็นเสมือนเครื่องมือที่ถูกออกแบบเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่เฉพาะเจาะจงซึ่งเป็นพื้นฐานในการตัดสินใจ และโครงสร้างองค์การเป็นผลมาจากพฤติกรรมภายในองค์การ ดังนั้นการสร้างนวัตกรรมจะต้องอธิบายด้วยเหตุและผลเป็นขั้นตอน แนวคิดนวัตกรรมท้องถิ่นส่วนใหญ่มาจากความต้องการหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาและข้อจำกัดในการปฏิบัติงานและการให้บริการ (Osborne and Brown (2005) พยัต วุฒิมรงค์ (2555)

นวัตกรรมโครงการนวัตกรรมท้องถิ่นทั้ง 10 โครงการ มี 3 ลักษณะได้แก่ ลักษณะที่ 1 นวัตกรรมจัดการ เช่น โครงการระบบเทคโนโลยีเพื่อการบริหารจัดการการติดตามและการเฝ้าระวังไวรัสโควิดของเทศบาลนครยะลา โครงการ Mobile Application เพื่อการบริหารจัดการจัดประโยชน์ทรัพย์สิน (ตลาด) เทศบาลนครอุดรธานี โครงการยกระดับการบริการสาธารณะและกิจกรรมสาธารณะ B-Buddy Bangsarey ของเทศบาลตำบลบางเสร่ ลักษณะที่ 2 นวัตกรรมทางการบริการ ได้แก่โครงการ Yala E-Commerce หลาดยะลา โครงการ Pamg Moo E-smart Service หรือโครงการการชำระค่าธรรมเนียมขยะระบบออนไลน์ เทศบาลตำบลนิคมพัฒนา และลักษณะที่ 3 นวัตกรรมด้านเทคโนโลยี ได้แก่โครงการการบริการสุขภาพด้วยระบบเทคโนโลยี Smart Health Care ของเทศบาลเมืองแสนสุข สอดคล้องกับงานวิจัยของ ภาวิณี ลักขร และกฤษฎวรรณ โล้วชรินทร์ (2562) ได้วิจัยเรื่อง เงื่อนไขการเกิดนวัตกรรมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในประเทศไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจและจำแนกประเภทของนวัตกรรมท้องถิ่น การวิจัยใช้การวิเคราะห์เนื้อหาเป็นวิธีการวิจัยหลักโดยได้วิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องกับนวัตกรรมท้องถิ่นขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น (อปท.) ทั้งหมด 90 เรื่องที่เผยแพร่ในปี พ.ศ. 2549-2558 ผลการวิจัยพบว่านวัตกรรมอปท. จำแนกได้เป็น 3 ประเภท คือ นวัตกรรมด้านการบริหาร นวัตกรรมที่เป็นผลิตภัณฑ์และนวัตกรรมด้านการบริการ

ที่มาของนวัตกรรมโครงการนวัตกรรมท้องถิ่นดิจิทัล ทั้ง 10 โครงการจะมีที่มา 2 แหล่ง ได้แก่ ปัญหาของประชาชนในพื้นที่ และวิสัยทัศน์ของผู้บริหาร อาทิเช่น โครงการระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ GPS โรงพยาบาลหนึ่งหมื่นเตียงของเทศบาลนครเกาะสมุย ซึ่งมีความสอดคล้องกับโครงการวิจัยทดลองของห้องปฏิบัติการนวัตกรรมของรัฐ (Thailand Gov lab) ที่สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ กพร. ได้นำกรณีปัญหาของกระทรวงสาธารณสุข ที่ประสบปัญหาคนไข้ที่มีเป็นจำนวนมากจนก่อให้เกิดปัญหาความแออัดและการเสียเวลารอคิวนานถือเป็นอุปสรรคของโรงพยาบาลรัฐทั่วไป กระทรวงสาธารณสุขและห้องปฏิบัติการนวัตกรรมของรัฐ ได้สร้างนวัตกรรมเพื่อแก้ไขปัญหาดังกล่าว

ปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของโครงการนวัตกรรมท้องถิ่นทั้ง 10 โครงการ ได้แก่ ความสามารถในการระบุปัญหาสาเหตุของปัญหาที่ต้องการจะแก้ไขให้ชัดเจน วิสัยทัศน์และการสนับสนุนอย่างจริงจังของผู้บริหารระดับสูง การสร้างความเข้าใจวัตถุประสงค์และจุดมุ่งหมายของนวัตกรรมให้กับผู้ปฏิบัติ การบริหารจัดการที่มีประสิทธิภาพ การมีส่วนร่วมของทุกฝ่าย และมีเครือข่ายผู้เชี่ยวชาญในการสนับสนุน มีความสอดคล้องกับแนวคิดปัจจัยที่มีผลต่อความสำเร็จของการนำนโยบายหรือไปสู่การปฏิบัติของศุภชัย ยาวะประภาส (2548) ประกอบไปด้วยความชัดเจนของวัตถุประสงค์ของนโยบาย การสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับผู้ปฏิบัติ ความพร้อมของทรัพยากร การสร้างการยอมรับให้กับผู้รับนโยบาย ความพร้อมของทรัพยากรสนับสนุน และสอดคล้องกับงานวิจัยของภาวิณี ลักขร และภทชวรรณ โล้วชินทร์ (2562) ได้วิจัยเรื่อง เงื่อนไขการเกิดนวัตกรรมขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในประเทศไทย มีวัตถุประสงค์เพื่อสำรวจและจำแนกประเภทของนวัตกรรมท้องถิ่นศึกษาเงื่อนไขที่ส่งผลให้การสร้างนวัตกรรมในท้องถิ่นประสบความสำเร็จ พบว่า เงื่อนไขที่ส่งเสริมให้เกิดการสร้างนวัตกรรมท้องถิ่นได้แก่การใช้เทคโนโลยีการมีส่วนร่วมการสร้างเครือข่ายการให้ความรู้ โครงสร้างองค์กรงบประมาณ นโยบายภาครัฐ ภาวะผู้นำและวัฒนธรรมองค์กรทั้งนี้การมีส่วนร่วมและภาวะผู้นำเป็นเงื่อนไขที่พบมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 39 และ 24 ของนวัตกรรมทั้งหมดที่ทำการศึกษาลำดับทั้งนี้เงื่อนไขสำคัญที่พบบ่อยที่ทำให้เกิดนวัตกรรมทั้ง 3 ประเภทคือการมีส่วนร่วมและภาวะผู้นำสำหรับแนวทางในการพัฒนานวัตกรรมระดับท้องถิ่นอปท. โดยเฉพาะผู้บริหารควรส่งเสริมการมีส่วนร่วมและรับฟังข้อเสนอแนะของประชาชนในท้องถิ่น นอกจากนี้ผู้บริหารอปท. ควรมีความสามารถในการระบุแนวคิดและโอกาสใดเอื้อต่อการพัฒนานวัตกรรมในท้องถิ่นด้วย

ข้อเสนอแนะการนำผลการวิจัยไปใช้

จากข้อค้นพบที่ได้จากการศึกษา ผู้วิจัยเห็นว่าควรมีข้อเสนอแนะที่เป็นนัยยะในเชิงนโยบายที่สำคัญดังนี้

1. นวัตกรรมท้องถิ่น เป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นสำหรับ การพัฒนาการบริหารจัดการและการบริการสาธารณะ รัฐบาลและผู้บริหารควรให้ความสำคัญกับการพัฒนาทรัพยากรบุคคลท้องถิ่นในทุกระดับ สร้างความเข้าใจในเรื่องของนวัตกรรม กระบวนการสร้างนวัตกรรมและประโยชน์ของนวัตกรรมที่นำมาใช้ในการพัฒนา การบริหาร การปฏิบัติงาน และการบริการสาธารณะ

2. ต้องสร้างทัศนคติให้กับท้องถิ่นว่า การสร้างนวัตกรรมของท้องถิ่นให้เกิดความยั่งยืนต้องเป็น กระบวนการที่มีเหตุมีผล มีขั้นตอน มีใช้การใช้งบประมาณจัดหาเทคโนโลยีหรืออุปกรณ์เครื่องมือที่ทันสมัยมาไว้ในองค์กรแต่ไม่ได้ใช้ประโยชน์อย่างเต็มที่และคุ้มค่างบประมาณ

3. แนวทางที่สำคัญในการทำให้ท้องถิ่นเกิดนวัตกรรมท้องถิ่น คือการกระจายอำนาจให้ท้องถิ่นมีอิสระ ในการบริหารจัดการให้มากขึ้น เป็นเพราะท้องถิ่นมีความใกล้ชิดกับปัญหา และมีศักยภาพทั้งด้านงบประมาณ ทรัพยากรบุคคล และมีความใกล้ชิดประชาชน การให้อิสระกับท้องถิ่นที่มากขึ้นจะช่วยให้ท้องถิ่นเกิดความคิด สร้างสรร สามารถพัฒนานวัตกรรมที่สอดคล้องกับความต้องการของประชาชนและสามารถแก้ไขปัญหาได้ตรงจุด

4. รัฐบาลควรให้การสนับสนุนกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่ไม่มีความพร้อมเรื่องงบประมาณ ให้สามารถใช้เทคโนโลยีหรือนวัตกรรมมาปรับปรุงการปฏิบัติงาน โดยการสนับสนุนระบบดิจิทัลพื้นฐานที่เกี่ยวกับ การกิจของท้องถิ่น และการสนับสนุนความรู้ และผู้เชี่ยวชาญ หรือองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นที่มีประสบการณ์ในการเป็นพี่เลี้ยง ในการพัฒนาระบบ

5. ผู้นำเป็นปัจจัยที่สำคัญที่จะสร้างหรือขับเคลื่อนนวัตกรรมให้ประสบความสำเร็จ ภาครัฐควรมีมาตรการจูงใจให้ผู้บริหารท้องถิ่นให้ความสนใจในการพัฒนานวัตกรรม เช่น การอบรมและพัฒนาทักษะด้าน ดิจิทัลระดับสูง การจัดโครงการประกวดเพื่อให้เกิดการแข่งขัน หรือใช้เกณฑ์นวัตกรรมเป็นเครื่องมือวัดการประเมิน คุณภาพของท้องถิ่น

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

หลังจากที่ได้ดำเนินการวิจัยเรื่องการวิเคราะห์การนำนโยบายการบริหารจังหวัดและกลุ่มจังหวัดแบบ บูรณาการไปปฏิบัติ ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไปดังนี้

1. การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัย กำหนดเนื้อหาการวิจัยไว้ที่แนวทางในการพัฒนานวัตกรรมของท้องถิ่น ผลการศึกษาจากการวิเคราะห์ข้อมูลในฝ่ายราชการเป็นหลัก ดังนั้นในการวิจัยครั้งต่อไปอาจจะขยายใน การศึกษาถึงผลการประเมินการใช้นวัตกรรมของท้องถิ่นในมุมมองของประชาชนผู้ใช้บริการ

2. นวัตกรรมท้องถิ่นในการวิจัยครั้งนี้มุ่งไปที่นวัตกรรมที่พัฒนาโดยองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น แต่ในท้องถิ่นยังมีนวัตกรรมเกิดขึ้นจากชุมชนท้องถิ่น เช่น นวัตกรรมการจัดการท่องเที่ยวชุมชน นวัตกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นประเด็นที่การศึกษาวิจัยในครั้งต่อไปอาจจะนำไปพิจารณาได้

3. งานวิจัยครั้งนี้มีข้อจำกัดเรื่องเวลา จึงศึกษาวิเคราะห์โครงการนวัตกรรมท้องถิ่นที่มีผลงานดีเด่นและได้รับรางวัลโครงการนวัตกรรมท้องถิ่นของสำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล จำนวน 10 โครงการ แต่ในความเป็นจริงมีโครงการนวัตกรรมท้องถิ่นอีกมากที่น่าสนใจและมีบริบทที่แตกต่างกัน ผู้สนใจอาจจะนำผลการวิจัยครั้งนี้เป็นฐานในการวิจัยต่อไปได้

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

บุรณจิตร แก้วศรีมล. (2565). การให้บริการสาธารณะภายใต้แนวคิดรัฐบาลดิจิทัล. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหาสารคาม. ปีที่ 41 ฉบับที่ 5

ปยุณดา ทรงอิทธิสุข. (2565). การบริหารกิจการบ้านเมืองที่ดีส่งเสริมการพัฒนารัฐบาลดิจิทัล. วารสาร มจร อุบลปริทรรศน์ ปีที่ 7 ฉบับที่ 2

ณัฐกิจ เปาอินทร์ (2019) แนวทางการยกระดับความเป็นรัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ของประเทศไทย. วารสาร การบริหารรัฐกิจและการเมือง

ศุภชัยยวาระประภาช (2548) นโยบายสาธารณะ

สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน). (2565). ระบบท้องถิ่นดิจิทัล (Digital Government Platform). สืบค้นจาก <https://www.dga.or.th/our-services/digital-platform-services/digital-government-platform/>

สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) 2562. แผนพัฒนารัฐบาลดิจิทัล 2563-2565, สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน)

สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) 2565. โครงการประกวดนวัตกรรมท้องถิ่นดิจิทัลใน เอกสารประกอบการสัมมนา.

สุภาวงศ์ จันทวานิช. (2552). การวิเคราะห์ข้อมูลในการวิจัยเชิงคุณภาพ.(พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพมหานคร : สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

อนุรัตน์ อนันทนาธร (2566) นวัตกรรมและการจัดการภาครัฐไทย.ตำราการสอน คณะรัฐศาสตร์และนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

สัมฤทธิ์ ยศสมศักดิ์และอนุรัตน์ อนันทนาธร (2555) นโยบายสาธารณะ.

เทศบาลตำบลศรี้ง จังหวัดเชียงราย (2567). สืบค้นจาก <https://khrueng.go.th/index>

เทศบาลเมืองแสนสุข จังหวัดชลบุรี (2567). สืบค้นจาก <https://www.saensukcity.go.th/>

เทศบาลนครเกาะสมุย จังหวัดสุราษฎร์ธานี (2567). สืบค้นจาก

<https://www.kohsamuicity.go.th/frontpage>

เทศบาลนครระยอง จังหวัดระยอง (2567). สืบค้นจาก <https://yalacity.go.th/frontpage>

เทศบาลนครอุดรธานี จังหวัดอุดรธานี (2567). สืบค้นจาก

<https://www.udoncity.go.th/frontend/web/>

เทศบาลตำบลนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง (2567). สืบค้นจาก <https://nikhomphatthanacity.go.th/>

เทศบาลตำบลบางเสร่ จังหวัดชลบุรี (2567). สืบค้นจาก <https://www.bangsaray.go.th/index.php>

องค์การบริหารส่วนตำบลบ้านน้อยซุ้มขี้เหล็ก จังหวัดพิษณุโลก (2567). สืบค้นจาก

<https://www.bannoi.go.th/home>

องค์การบริหารส่วนตำบลปางหมู จังหวัดแม่ฮ่องสอน (2567). สืบค้นจาก

<https://pangmu.go.th/event>

สำนักงานพัฒนารัฐบาลดิจิทัล (องค์การมหาชน) (สพร.) (2567). สืบค้นจาก

<https://www.dga.or.th/about-us/>

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาระบบราชการ (2567). สืบค้นจาก <https://www.opdc.go.th/>

ภาษาอังกฤษ

Denhardt. (2008). Theory of Public Organization (5th ed). Thompson Wadsworth.

OECD. (2014). Recommendation of the council on digital government strategies. Retrieved October 28, 2021, from <http://www.oecd.org/gov/digital-government/Recommendation-digital-government-strategies.pdf>