



รายงานโครงการวิจัยฉบับสมบูรณ์

(วันที่ 1 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2564 ถึง วันที่ 31 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2565)

สัญญาเลขที่ A14F640101

การแก้ไขปัญหาความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำในจังหวัดสกลนคร

Precision Poverty Alleviation in Sakon Nakhon Province

โดย ดร.มาลี ศรีพรหม และคณะ

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

สนับสนุนโดยกองทุนส่งเสริม ววน. และหน่วย บพท.

วันที่ 12 เดือน กันยายน พ.ศ. 2565

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยการสนับสนุนการวิจัยจากกองทุนส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (กองทุนส่งเสริม ววน.) และหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.) สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.) ผู้ทรงคุณวุฒิจากภายในและภายนอกมหาวิทยาลัย ทีมกลางที่สนับสนุนและให้แนวคิด แนวทางในการจัดกิจกรรมโครงการการแก้ปัญหาความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำจังหวัดสกลนคร

ผู้บริหารมหาวิทยาลัย ผู้บริหารระดับคณะ และผู้ที่เกี่ยวข้องที่ร่วมดำเนินการวิจัยในครั้งนี้ ได้แก่ ผู้ว่าราชการจังหวัดสกลนคร นายอำเภอกุตุบาก นายอำเภอเต่างอย นายอำเภอโพธิ์นาแกว นายอำเภอเมืองสกลนคร นายอำเภอส่องดาว นายอำเภออากาศอำนวย เทศบาลตำบลกุตุไท เทศบาลตำบลกุตุแฮด เทศบาลตำบลกุตุบาก เทศบาลตำบลนาม่อง สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดสกลนคร สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดสกลนคร สำนักงานเกษตรอำเภอกุตุบาก กองสวัสดิการตำบลกุตุไท ศูนย์ธรรมอินทรีย์ ตำบลกุตุบาก หน่วยงานในท้องถิ่นและท้องที่ทุกอำเภอที่เข้าร่วมโครงการเป็นกลไกในการขับเคลื่อนโครงการให้สามารถบรรลุวัตถุประสงค์และเป็นประโยชน์สูงสุด

คณะผู้วิจัยมีความซาบซึ้งในความกรุณาของทุกท่าน รวมถึงผู้ที่มีส่วนสนับสนุนที่มีอาจกล่าวนามได้ทั้งหมด จึงขอขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างสูง คุณค่าและประโยชน์ที่จากงานวิจัยนี้ขอมอบเป็นกตเวทิตาคุณแด่บูรพาจารย์และผู้มีพระคุณทุกท่าน

ดร.มาลี ศรีพรหม
กรกฎาคม 2565

บทสรุปผู้บริหาร

โครงการแก้ไขปัญหาคความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำในจังหวัดสกลนคร ระยะที่ 2 มีวัตถุประสงค์ โดยภาพรวม ได้แก่ 1) เพื่อพัฒนาระบบและกลไกการค้นหาและสอบทานข้อมูลคนจนที่ทำให้ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพ 2) เพื่อพัฒนาระบบและกลไกการวิเคราะห์และส่งต่อความช่วยเหลือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 3) เพื่อพัฒนาโมเดล แก่จนในการแก้ปัญหาคความยากจนอย่างเบ็ดเสร็จและแม่นยำ และ 4) เพื่อพัฒนาระบบการหนุนเสริมการพัฒนา ข้อเสนอเชิงนโยบายหรือเชื่อมโยงให้เกิดแผนพัฒนาเพื่อการแก้ปัญหาคความยากจนระดับพื้นที่/จังหวัด

การวิจัยนี้ใช้รูปแบบวิธีวิจัยโดยใช้วิธีการแบบผสมผสาน ทั้งการวิจัยเชิงปริมาณ และการวิจัยเชิงคุณภาพ ด้วยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory action research : PAR) โดยเป็นการวิจัยโดยศึกษาชุมชน ให้คนในชุมชนมีส่วนร่วมเรียนรู้ ตรวจสอบข้อมูล ออกแบบ แก้ปัญหาโดยการลงมือปฏิบัติ ระดมความคิดเห็นการออกแบบ นโยบายแก้ไขปัญหาคความยากจนในครัวเรือน ชุมชน ท้องถิ่นตนเอง เพื่อนำไปสู่แพลตฟอร์มแก้ปัญหาคความยากจน แบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำของกระทรวง อว. พื้นที่ดำเนินการ 6 อำเภอ ได้แก่ อำเภอกุดบาก เต่างอย สองดาว โพนนาแก้ว อากาศอำนวย และเมืองสกลนคร

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่

1. กลุ่มครัวเรือนได้รับการสำรวจจากรายชื่อข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) หรือครัวเรือนที่มีสมาชิก ลงทะเบียนสวัสดิการแห่งรัฐ กระทรวงการคลัง ในพื้นที่ดำเนินการ หรือครัวเรือนที่ระบุโดยผู้นำชุมชนว่าขาดแคลน ควรได้รับสวัสดิการจากรัฐ และได้ส่งต่อเพื่อรับความช่วยเหลือจากหน่วยงาน พมจ. สกลนคร เพื่อเก็บข้อมูลโดยใช้ แบบสอบถามทุนดำรงชีพ 5 ด้าน จำนวน 1,292 คน

2. กลุ่มครัวเรือนเป้าหมายการปฏิบัติการโมเดลแก่จนในอำเภอกุดบากจำนวนทั้งสิ้น 122 ครัวเรือน

เครื่องมือที่ใช้ ประกอบด้วย 1) เครื่องมือศึกษาชุมชน เช่น ผังครัวเรือน รายงานสภาพตำบล เป็นต้น 2) เครื่องมือคัดเลือกแนวทางแก้ปัญหา เช่น Post-it voting 3) เครื่องมือบอกเล่าการดำเนินงาน เช่น BMC, Check list 4) เครื่องมือปรับปรุงการดำเนินงาน เช่น ผังใยแมงมุม I like, I wish, I wonder 5) เครื่องมือการวิเคราะห์ SLF PPPCONNEXT 6) เครื่องมือประเมินผลสำเร็จ เช่น แบบประเมินรายได้ แบบสอบถาม แบบสัมภาษณ์ เป็นต้น ท้องถิ่น

การดำเนินงานปี 2564 ประกอบด้วย การพัฒนาการค้นหาสอบทาน ส่งต่อความช่วยเหลือและตรวจสอบย้อนกลับ การพัฒนาโมเดลแก่จน และการสร้างข้อเสนอแนะสู่การพัฒนาพื้นที่ **กิจกรรมที่ดำเนินงานแบ่งออกเป็น 2 ส่วน** ได้แก่ 1) การสำรวจข้อมูลทุนดำรงชีพครัวเรือนที่ยังไม่ได้สำรวจเมื่อปี 2563 และข้อมูลที่ตกหล่น

จากการให้ข้อมูลของผู้นำชุมชนในพื้นที่ 6 อำเภอ และ 2) การแก้ไขปัญหาความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำ ระดับอำเภอด้วยนวัตกรรมผลิตภัณฑ์และนวัตกรรมกระบวนการ ชื่อว่า “กุดบากโมเดล” ปฏิบัติการที่อำเภอ กุดบาก จังหวัดสกลนคร ผลผลิตที่สำคัญ มีดังนี้

1. ระบบฐานข้อมูลครัวเรือนยากจนจังหวัดสกลนคร การจัดเก็บแบบสอบถามทุน 5 ด้านของครัวเรือน ยากจนจังหวัดสกลนคร ในปี 2564 รวมกับข้อมูลในปี 2563 จำนวน 10,543 ครัวเรือน พบว่า **ทุนมนุษย์**เป็นทุนที่เป็นพื้นฐานที่สำคัญ การจะหารายได้นั้นจำเป็นต้องมีสุขภาพ การศึกษา ทักษะเป็นทุนเดิม ซึ่งครัวเรือนส่วนใหญ่ จบการศึกษาระดับประถมศึกษา อาชีพหลักคือเกษตรกรที่ยังคงใช้แรงงานเป็นหลักในการผลิต และนอกภาคฤดู การเกษตรจะไปรับจ้างทั่วไป เมื่อถึงฤดูการเกษตรก็จะมาทำการเกษตร การเพิ่มทักษะอาชีพให้เพียงพอจะทำให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ **ทุนกายภาพ** ครัวเรือนยากจนได้รับสาธารณูปโภคจากภาครัฐค่อนข้าง ครบถ้วน ทั้งถนน ไฟฟ้า แต่ในเรื่องน้ำประปายังไม่สามารถถึงบริการได้อย่างทั่วถึง ส่วนใหญ่มีที่ดินและบ้านเป็นของตนเอง แต่สำหรับที่ดินทำกินจะมีมากน้อยแตกต่างกัน ครัวเรือนการเกษตรที่มีที่ดินน้อยทำให้ปลูกพืชได้ไม่มาก ซึ่งจะส่งผลต่อสถานะทางการเงินของครัวเรือน ต้องไปทำอาชีพรับจ้างหารายได้เพิ่มเติม **ทุนเศรษฐกิจ**เป็นทุนที่มีความสำคัญเนื่องจากเป็นทุนที่ใช้ในการดำรงชีวิต รายได้ส่วนใหญ่มาจากภาคการเกษตรซึ่งเป็นรายได้ที่ไม่แน่นอน อยู่นอกสภาพภูมิอากาศ มีความเปราะบางจากภัยพิบัติมากกว่าคนที่มียาขายได้มาก เนื่องจากไม่มีเงินทุนในการป้องกัน และฟื้นฟูหลังจากภัยพิบัติ อีกทั้งราคากลางของผลผลิตที่มีความผันผวน นอกจากนั้นรายได้รับจ้างทั่วไปนอกภาค การเกษตร เช่น เย็บผ้า ทอผ้า จักรสาน ช่างซ่อม ช่างก่อสร้าง ขับรถรับจ้าง ยังเป็นรายได้ที่สำคัญของครัวเรือนที่ต้องอาศัยทักษะฝีมือ รายได้จากการส่งกลับของลูกหลานซึ่งเป็นวัยแรงงานที่ไปทำงานต่างถิ่น เช่น ทำงานโรงงาน หรือรับจ้างนอกพื้นที่ หรือส่งเงินกลับมาให้พ่อแม่ดูแล **ทุนทรัพยากรธรรมชาติ** เป็นทุนที่สัมพันธ์กับการใช้ที่ สาธารณะในการดำรงชีพหรือหารายได้ เช่น หาของป่า จับปลา โดยพื้นที่แถบภูเขาการหาของป่าเป็นการสร้าง รายได้ตามฤดูกาล **ทุนสังคม** ชุมชนในชนบทมีการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน มีวัดเป็นที่ยึดเหนี่ยวจิตใจ ช่วยเหลือ กันเมื่อมีครัวเรือนลำบาก แบ่งปันสิ่งของที่มีแก่กัน แต่กลุ่มหรือการเข้าร่วมกลุ่มที่ชุมชนตั้งขึ้นยังไม่ยั่งยืน ดังนั้นจึง ควรมีการความเข้มแข็งของกลุ่มให้มากขึ้น อย่างไรก็ตามบางคนไม่สามารถเข้าร่วมกันกลุ่มเนื่องจากเงื่อนไขต่าง ๆ เช่น เวลาในการเข้ากลุ่ม คุณสมบัติการเข้าร่วมกลุ่ม

2. กุดบากโมเดล: การบริหารจัดการแก้ไขปัญหาความยากจนระดับอำเภอ ผลผลิตที่สำคัญจาก โครงการในพื้นที่ต้นแบบ ทำให้ได้ 1) ระบบฐานข้อมูลที่นำไปต่อยอดจัดทำเว็บแอปพลิเคชันการค้นหาสอบถาม การส่งต่อช่วยเหลือ การขอความช่วยเหลือ มอบหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งระดับตำบล อำเภอ จังหวัดใช้ประโยชน์ ต่อไป เช่น อบจ เทศบาลตำบล อบต หอการค้า เป็นต้น 2) โมเดลผลิตภัณฑ์ อาชีพ ได้แก่ การผลิตเห็ดและผัก อินทรีย์ เพื่อการบริโภคในครัวเรือน จำหน่ายตลาดในและนอกชุมชน และจะต่อยอดเป็นเห็ดผง ผักผง เพื่อเข้าสู่ อุตสาหกรรมการผลิตอาหารนิ่มร่วมกับข้าวอินทรีย์ โดยร่วมเป็นห่วงโซ่ธุรกิจเพื่อสังคม ตามแนวคิด Pro-Poor Value Chain กับศูนย์บ่มเพาะวิสาหกิจเพื่อสังคม กลุ่มวิสาหกิจธรรมาอินทรีย์ ทำหน้าที่เป็นตลาดรองรับผลผลิต

ทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงในระยะแรกและเป็นเครือข่ายกันในที่สุด นอกจากนี้ โมเดลกระบวนการเพิ่มทักษะรวมทีม เพิ่มขีดความสามารถการเป็นผู้ประกอบการธุรกิจในอนาคต 3) ครั้วเรือนเป้าหมายได้รับการพัฒนาเป็น Knowledge Worker จำนวนไม่น้อยกว่า 122 ครั้วเรือนหรือ 500 คน ได้รับการพัฒนาทักษะความรู้ในห่วงโซ่ผลิตตั้งแต่ต้นทางถึงปลายทาง สามารถแสวงหาแนวทางแก้ปัญหาความจำเป็นในครอบครัวเพื่อคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น 4) เกิดพื้นที่ปฏิบัติการของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนครเพื่อน้อมนำศาสตร์พระราชาสู่การพัฒนาท้องถิ่นด้วยกลไก วิศวกรสังคม ทำให้อัตลักษณ์ “มหาวิทยาลัยแห่งการให้โอกาส” เพื่อสร้าง “คนดี มีจิตสาธารณะ และมีทักษะวิชาชีพ” พลิกโฉมมหาวิทยาลัยสู่การบูรณาการการเรียนรู้คู่ชุมชนได้อย่างยั่งยืน (Community Integrated Learning: CiL) นักวิจัยโครงการได้ผลงานวิชาการเพื่อเข้าสู่ตำแหน่งทางวิชาการ

ผลกระทบของโครงการ สามารถระบุได้ ดังนี้

1. ผลกระทบทางสังคม

- ครั้วเรือนสามารถผลิตสารปรับปรุงดิน และทำปุ๋ยหมักใช้เองและจำหน่าย สามารถแปรรูปผลิต
- จากการจัดบันทึกการขายซื้อ รายการขาย ทำให้ตกผลึกความคิดปลูกผักตามความต้องการผู้บริโภค รวมทั้งการขายผลผลิตในรูปแบบหลากหลาย เช่น ขายเป็นแปลง ขายเป็นกิโลกรัม หรือปลูกในสิ่งที่บริโภคต้องการ
- สามารถแก้ไขการไม่มีที่ดินทำกิน โดยทำกินบนที่ดินสาธารณะที่ขออนุญาตแล้ว และไม่สร้างผลกระทบเชิงลบให้กับผู้อื่น
- การติดต่อราชการตลาด ทำให้ครั้วเรือนระบุว่าผลผลิตอะไรเพื่อขายใคร มีความรู้ความเข้าใจกลไกตลาด ได้รับความรู้การปลูกผักและเพาะเห็ดโดยใช้เทคโนโลยี

2. ผลกระทบทางเศรษฐกิจ

- เกิดการฟื้นฟูตลาดชุมชนภายหลังสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 เช่น ตลาดสามัคคี ทำ อยู่ใกล้ที่ดินสาธารณะที่ครั้วเรือนใช้ปลูกผัก หากฟื้นฟูกิจกรรมตลาด ครั้วเรือนก็จะสามารถจำหน่ายผลผลิตได้
- เกิดรายได้หลังฤดูการทำนา แม้จะเป็นระยะเวลาสั้น แต่ทำให้ครั้วเรือนเป้าหมายได้เห็นว่า การปลูกผักได้รับเงินเร็ว สามารถปลูกได้ตลอดปีตามฤดูกาลของวงจรการผลิต
- เกิดช่องทางตลาดทั้งจำหน่ายในตลาดชุมชน ตลาดออนไลน์ และตลาดเครือข่าย ซึ่งทำให้ต้องผลิตผลผลิตให้ได้ปริมาณที่มากขึ้น เพียงพอกับความต้องการผู้บริโภค

สำหรับการขับเคลื่อนงานนโยบายเพื่อเชื่อมโยงสู่แผนการพัฒนาท้องถิ่นและแผนยุทธศาสตร์นั้น มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนครได้รับโอกาสการดำเนินโครงการวิจัย เรื่อง “การสร้างต้นแบบนโยบายการแก้ไข ปัญหาความยากจนในพื้นที่นาร่อง ตำบลกุดบาก อำเภอกุดบาก จังหวัดสกลนคร” เป็นการดำเนินโครงการเพื่อแก้ไข ปัญหาความยากจนในพื้นที่นาร่อง คือ ตำบลกุดบากอำเภอกุดบาก จังหวัดสกลนคร ร่วมกับสำนักงานขับเคลื่อน การปฏิรูปประเทศ ยุทธศาสตร์ชาติ และการสร้างความสามัคคีปรองดอง (สำนักงาน ปยป.) และ สำนักงานสภา

นโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.) หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.) โดยมีจุดมุ่งหมายหลัก ๆ ได้แก่ พัฒนาด้านนโยบายการแก้ไขปัญหาความยากจนฯ ที่ระบุถึงแนวทางการพัฒนา มาตรการ และ/หรือ กลไกในการแก้ไขปัญหาความยากจนในพื้นที่ ดำเนินการทดลองต้นแบบ ถอดบทเรียน เพื่อเป็นข้อมูลในการจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนระดับพื้นที่แบบบูรณาการร่วมกับสำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (สอวช.) เสนอต่อสำนักงาน ปยป. เพื่อขยายผลการปฏิบัติสู่พื้นที่อื่นต่อไป

Executive Summary

The project of Complete and Precise Poverty Problem Solving in Sakon Nakhon Province, Phase 2 aims (1) to develop systems and mechanisms of data collection and verification of poor people (2) to develop systems and mechanisms of analyzing data and delivering information to government agencies for further operations (3) to develop a model of complete and precise poverty problem solving and (4) to develop systems of policy development or building connections for policy development of poverty eradication at a local/ provincial level.

This is a mix-method research study; quantitative study and participatory action research (PAR), in which the communities are involved in data verification, process design, learning by doing, and policy development for complete poverty eradication in their families and community. The process purposed to connect with the Personalize Poverty Alleviation (PPA) platform of the Ministry of Higher Education, Science, Research and Innovation. The research areas covered 6 districts in Sakon Nakhon province, namely, Kut Bak, Tao Ngoi, Song Dao, Phon Na Kaeo, Akat Amnuai and Muang Sakon Nakhon.

The samples in this study included as follows:

1. The households with a survey of basic minimum need information (BMN), the households whose family members registered for state welfare of the Ministry of Finance, and the households needed help, selected by community leaders to receive state welfare. Then the information was delivered to the Social Development and Human Security Office, Sakon Nakhon Province for further help. The Social Security Office later collected data from 1,292 households with a questionnaire survey on 5-livelihood capitals.

2. 122 households located in Kut Bak district, using purposive sampling, which Kut Bak Model, a complete and precise poverty problem solving model, was implemented in the area.

The research instruments included (1) community tools such as family genogram and district condition reports (2) problem-solving tools such as Post-it notes, voting (3) verification tools such as BMC, checklist (4) implement tools such as web diagrams, I like, I wish, I wonder (5) analysis tools such as SLF PPPCONNEXT and (6) evaluation tools such as income assessment form, questionnaires and interview forms.

In 2021, several tasks were completed, starting from data audit implementation, information delivery for further help and traceability, development of a complete and precise poverty eradication model, proposed policy development for area-based approach. In fact,

there were two main parts in this study; first, completing household livelihoods survey of the year 2020 and completing missing information from community leaders' surveys in 6 districts. Second, solving poverty problems completely and precisely with innovative products and process based on Kut Bak Model in Kut Bak district, Sakon Nakhon province. The results were shown as follows:

1. From the survey on 5-livelihood capitals in 2020 and 2021, the collected data of 10,543 households in Sakon Nakhon province revealed that **human capital** is the most significant capital. Earning income requires good health, knowledge and skills. Since the majority of the households mostly finished their education at the primary level, the main source of income comes from agriculture which is considered a labor job. During off-farming season, people get contractor jobs, and they return to do farming when it is in season. Thus, providing knowledge and skills will help them improve farming productivity. For **physical capital**, the study indicated that the poor households access public utilities, for example, road and electricity, apart from water service which is still lacking in some areas. It was also found that most people own land, house and plantation, however, its size varied according to their household. A small amount of land means less cultivation and less earning income. People need to find other jobs to earn more income to support their family. For **economic capital**, it is a significant capital for living. The major source of farmers' income depends on crops and products; however, it is uncertain to cultivate well every season because of unstable weather conditions and natural disasters. The median price of agricultural products sometimes fluctuates which leads to income instability. People then need to find other jobs to earn enough for a living, for example, being seamstress, weaver, basket maker, repairman, construction worker and taxi driver; however, these hands-on jobs still require knowledge and skills. Some households considered these jobs as a significant source of household income while others depend on family members, the working age members who move to big cities for jobs and send money back to support the family. For **natural capital**, it refers to natural assets which people can take advantages of forests, soil, plants for a living, for instance, mushroom foraging, wild plant picking and fishing. Since Sakon Nakhon province locates in mountain area, people forage wild food and sell in local markets. For **social capital**, with Buddhism belief, people consider temples as a center of the community where people meet up and share things. The social capital in this area is an interdependent relationship; sharing belongings and helping each other in groups. However, when it comes to the local enterprises

in the community, it is hard to gather members to run community businesses. People sometimes ignore this with the excuses of time, interest and skills. If the local enterprises were driven by the power of the community, fruitful results would happen, people would earn more income to support their households.

2. From the Kut Bak Model: Poverty management at the district level, the significant outputs from the district model consisted of (1) A database system for implementing an application for verifying data, asking for help and delivering cases for further helps to government agencies in the areas. For example, District Administrative Organizations, Subdistrict Municipality, Subdistrict Administrative Organizations and Sakon Nakhon Chamber of Commerce. (2) Innovative products for household consumption, consumer and business markets. A social enterprise chain concept was implemented. Starting from household farming of organic mushrooms and vegetables which the process was done based on the Pro-Poor value chain concept of the University Business Incubators (UBI), then having Organic Planting Community Enterprise mentor and position products in markets. The members also received training on entrepreneurship skills. (3) At least 122 households, with approximately 500 household members, were trained to be knowledge workers; knowing to produce products from upstream, midstream to downstream. (4) A social lab at Sakon Nakhon Rajabhat University where academic staff can join to conduct research, provide academic services and work with local communities by adopting the King's philosophy to develop local community with social engineering approach. This also represents the university's identity as a university of opportunity for all. In addition, having a social lab is a sign to present what the university is working towards--the reinventing university with Community Integrated Learning (CIL) approach. Last, the outputs from the project lab provided academic records for researchers which can be used for the academic ranking requests.

The project outcomes have influenced both social and economic aspects. **For the social aspects**, first, the findings showed that the households were able to produce soil conditioners, compost for household use and business, and they also processed other food products. Second, having records on purchases and sales provided households to understand customers' needs, and be able to produce to serve market demand. Third, the project can solve household problems on a lack of plantations by arranging for people to plant on public land. Last, the households understood the mechanisms of the markets and could implement technology in household farming. **For the economic aspect**, public market rehabilitation after

Covid-19 pandemic influences the economic aspect. Coming back of the local markets means businesses run in communities; people have places to sell household products. Moreover, household members saw an opportunity to earn a living during the off-season. Growing vegetables and selling them at local markets during the off-season, they quickly received returns for the households. It made them realize that growing vegetables also receive income and can do it all year round. Last, the project helped expand market channels and build market networks. Apart from selling products at local markets, they know how to sell products online and expand markets with other sellers. From there, they learned to produce more to serve market demand.

In summary, Sakon Nakhon Rajabhat University received research funds to direct the project according to the Local Development Plan and the National Strategy Plan. The research project of “Development of Poverty Problem Solving Model in Kut Bak District, Sakon Nakhon Province” was proceed by Sakon Nakhon Rajabhat University research team, working alongside with the Strategic Transformation Office and the National Higher Education, Science, Research and Innovation Policy Council, Program Management Unit on Area Based Development (PMU A). The main work involved developing a model for poverty management, an area-based management, which included guidelines, strategies and mechanisms. A pilot study in Kut Bak district, Sakon Nakhon province, received an implementation of Kut Bak Model aiming to investigate the model validity and provide guidelines for the developed model. The findings helped develop and verify the model for further implementation in other areas.

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทสรุปผู้บริหาร	ข
Executive Summary	ฉ
สารบัญ	ช
สารบัญตาราง	ญ
สารบัญภาพ	ฐ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 หลักการและเหตุผล	1
1.2 วัตถุประสงค์ของโครงการ	2
1.3 กรอบแนวคิด	3
1.4 ขอบเขตการวิจัย	4
1.5 ผลที่คาดว่าจะได้รับ	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6
2.1 บริบทสถานการณ์ความยากจนในจังหวัดสกลนคร	6
2.2 แนวคิดการแก้ไขปัญหาความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำ	24
2.3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	49
บทที่ 3 วิธีการศึกษา	54
3.1 วิธีการศึกษาและพื้นที่ดำเนินการ	54
3.2 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	54
3.3 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา	59
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติ	60
3.5 การดำเนินการโครงการวิจัย	61
บทที่ 4 ผลการวิจัย	71
4.1 ระบบค้นหาและสอบทานครัวเรือนยากจน	71
4.2 ระบบส่งต่อและรายงานข้อมูลย้อนกลับ	88
4.3 การพิจารณาครัวเรือนตกหล่นและครัวเรือนรั่วไหล	104
4.4 การวิเคราะห์ปัจจัยเศรษฐกิจชุมชนที่ส่งผลต่อรายได้ของครัวเรือนยากจน	105
บทที่ 5 โมเดลแก้งจน “การพัฒนาระบบแอปพลิเคชัน P2P	117
บทที่ 6 โมเดลแก้งจน “การปลูกผักปลอดภัยรวมแปลง”	153
บทที่ 7 โมเดลแก้งจน “เห็นดิอินทรีย์รวมเผ่า”	220

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 8 กระบวนการทักษะรวมทีม	248
บทที่ 9 กุดบากโมเดล	257
บทที่ 10 สรุปผลการวิจัย	290
บรรณานุกรม	303

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
2.1	การเปรียบเทียบลำดับดัชนีความก้าวหน้าของการพัฒนาคนของจังหวัดสกลนคร	10
2.2	คุณลักษณะครัวเรือนเป้าหมายแยกตามประเภทคนจน	13
2.3	แนวทางการพัฒนากลุ่มคนจนแต่ละระดับ	15
2.4	แหล่งน้ำที่สำคัญของอำเภอกุตุบาก	18
3.1	จำนวนครัวเรือนเก็บข้อมูลทุนดำรงชีพตามพื้นที่ดำเนินการจังหวัดสกลนคร	55
3.2	จำนวนครัวเรือนเป้าหมายการปฏิบัติการโมเดลแก๊จนในอำเภอกุตุบาก	57
3.3	จำนวนครัวเรือนเป้าหมายปฏิบัติการโมเดลแก๊จนจากระบบ PPPCONNECT	57
3.4	จำนวนครัวเรือนตกหล่นและครัวเรือนหนี้สินเข้าร่วมปฏิบัติการโมเดลแก๊จน	57
3.5	คุณลักษณะระดับความยากจนครัวเรือนเป้าหมายเพิ่มเติม	58
3.6	จำนวนครัวเรือนยากจนแยกตามแหล่งข้อมูล	63
4.1	ข้อมูลการจัดเก็บแบบสอบถามแยกตามอำเภอ	72
4.2	เสียงสะท้อนจากครัวเรือนยากจนตำบลกุตุบาก	78
4.3	เสียงสะท้อนจากครัวเรือนยากจนตำบลกุตุไท	80
4.4	การสอบถามข้อมูลเพื่อพัฒนาระบบกลไกความช่วยเหลือตำบลกุตุไท	81
4.5	การอธิบายระดับความยากจนแยกตามทุนการดำรงชีพ	85
4.6	ครัวเรือนยากจนที่ได้รับความช่วยเหลือจากเทศบาลตำบลกุตุไท	97
4.7	การค้นหาครัวเรือนยากจนเพื่อส่งต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	98
4.8	จำนวนครัวเรือนที่เข้าร่วมกิจกรรมโมเดลแก๊จน	102
4.9	ข้อมูลศักยภาพครัวเรือนที่เข้าร่วมการพัฒนาอาชีพการปลูกผัก ตำบลกุตุไท	103
4.10	คุณลักษณะของทุนดำรงชีพครัวเรือน 5 ด้าน	105
4.11	คุณลักษณะที่ใช้ในการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อรายได้ของครัวเรือน	107
4.12	การกำหนดค่าแต่ละคุณลักษณะข้อมูล	109
4.13	ประสิทธิภาพของการจำแนกข้อมูล	112
4.14	ลักษณะครัวเรือนที่มีรายได้น้อยกว่า/มากกว่าเส้นความยากจน	115

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
5.1	ตารางรายละเอียดของ use case “ค้นหาคนจน”	119
5.2	ตารางรายละเอียดของ use case “ค้นหาคนจน”	121
5.3	ตารางรายละเอียดของ use case “เลือกผู้ได้รับความช่วยเหลือ”	122
5.4	ตารางแสดงการทำงานร่วมกันระหว่างวัตถุ (Class Responsibility Card: CRC)	123
5.5	ตารางรายละเอียดของ use case “ช่วยเหลือคน/ครัวเรือนยากจน”	128
5.6	ตารางแสดงการทำงานร่วมกันระหว่างวัตถุ (Class Responsibility Card: CRC)	129
5.7	คำอธิบาย Use case “ยื่นคำร้องขอความช่วยเหลือ”	136
5.8	คำอธิบาย Use case “จัดการข้อมูลพื้นฐาน”	136
5.9	คำอธิบาย Use case “จัดการข้อมูลผู้ยื่นคำร้อง”	136
5.10	คำอธิบาย Use case “จัดการข้อมูลผู้ประสบปัญหา”	137
5.11	คำอธิบาย Use case “ตรวจสอบสถานะคำร้องขอความช่วยเหลือ”	137
5.12	คำอธิบาย Use case “ปรับปรุงสถานะคำร้องขอความช่วยเหลือ”	137
5.13	คำอธิบาย Use case “ส่งออกรายงานการยื่นคำร้องขอความช่วยเหลือ”	138
5.14	คำอธิบาย Use case “อนุมัติคำร้องขอความช่วยเหลือ”	138
5.15	คำอธิบาย Use case “ส่งต่อคำร้องขอความช่วยเหลือ”	138
5.16-5.34	พจนานุกรมโครงสร้างข้อมูล	140-148
6.1	แสดงจำนวนพืชผักที่นำมาปรุงอาหาร และมีสัดส่วนพืชผักที่นำมาปรุงอาหารต่อครัวเรือน	154
6.2	แสดงสัดส่วนราคาซื้อพืชผักต่อครัวเรือน	155
6.3	แสดงปริมาณการปลูกพืชผักในครัวเรือน หรือได้รับจากคนอื่น	156
6.4	แสดงสัดส่วนราคาพืชผักต่อปีเมื่อเทียบกับการซื้อจากตลาดหรือร้านค้า	157
6.5	แสดงสัดส่วนราคาซื้อพืชผักของครัวเรือนต่อเดือน	157
6.6	แสดงข้อมูลชนิดของผักที่ปลูก	172
6.7	จำนวนเมล็ดพันธุ์ที่มอบปัจจัยการผลิตและวางแผนการปลูกผักของกลุ่มเป้าหมาย	182
6.8	จำนวนวัสดุน้ำหมัก ปุ๋ยหมักปัจจัยการผลิตและวางแผนการปลูกผักของกลุ่มเป้าหมาย	182

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่		หน้า
6.9	จำนวนสารปรับปรุงดิน ที่มอบปัจจัยการผลิตและวางแผนการปลูกผักของ กลุ่มเป้าหมาย	183
6.10	แผนการปลูกผักของกลุ่มผักแช่บึงอากาศ	183
6.11	รายได้จากการปลูกผักของกลุ่มผักแช่บึงอากาศ รอบที่ 1	184
6.12	อัตราการไหลของน้ำช่วงเวลาที่ต่าง ๆ	186
6.13	ความสูง ความหนาแน่นและผลผลิตผัก	188
6.14	ข้อมูลการวิเคราะห์ประเมินตนเองจากของกลุ่มเป้าหมายในกิจกรรมทดลองตลาด	191
6.15-6.18	ภาพรวมการประเมินแบบ Check lists แนวปฏิบัติตามมาตรฐานเกษตร	199-201
6.19-6.24	การถอดบทเรียนจากการเข้าร่วมกิจกรรม OM	204-209
6.25	วิเคราะห์ Supply Chain & Value Chain การปลูกผัก	212
7.1	ข้อมูลการผลิตก้อนเห็ดขอนแก่น	236
7.2	ข้อมูลสมาชิกที่ได้รับการแบ่งปันก้อนเห็ดกลับไปดูแลที่บ้านตนเอง	237
7.3	ปริมาณเห็ดที่เก็บได้ในแต่ละวัน	239
7.4	การบันทึกรายรับ-รายจ่าย จากกการขายเห็ดขอนแก่น	241
7.5	รายละเอียดการแบ่งรายได้ของการบริหารจัดการกลุ่ม	242
7.6	การประเมินตนเองในการปฏิบัติโครงการวิจัย	244
9.1	ข้อมูลการจัดเก็บแบบสอบถามอำเภอภูดบาก	265
9.2	การจำแนกการพัฒนาครัวเรือนตามระดับกลุ่มความยากจน	268
9.3	จำนวนครัวเรือนที่เข้าร่วมกิจกรรมโมเดลแก้จน	273
9.4	ปัจจัยและกลไกระดับพื้นที่ต่อการพัฒนาโมเดลแก้จน	281
9.5	การดำเนินงาน “ภูดบากโมเดล” ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	285
9.6	บทเรียนจากแพลตฟอร์ม “ภูดบากโมเดล”	288

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1.1	กรอบแนวคิด	3
2.1	แผนที่อำเภอกุศุดบาก จังหวัดสกลนคร	16
2.2	แผนที่ตำแหน่งที่ตั้งของแหล่งน้ำในอำเภอกุศุดบาก	21
2.3	แผนที่แหล่งน้ำอำเภอกุศุดบาก	22
2.4	บริบทพื้นที่และทุนดำรงชีพครัวเรือน อำเภอกุศุดบาก จังหวัดสกลนคร	23
2.5	ทุน/สินทรัพย์ของการดำรงชีพอย่างยั่งยืน	25
2.6	โมเดลการพัฒนาระบบแบบสไปรัล (Spiral Model)	30
2.7	การแสดงผลภาพประกอบ “บัตรสวัสดิการแห่งรัฐมีทั้งรู้ไว้ไหลและตกหล่น”	33
3.1	กระบวนการทำงานระบบการค้นหาและสอบทานครัวเรือนยากจน	65
3.2	กระบวนการทำงานระบบวิเคราะห์และส่งต่อความช่วยเหลือ	66
3.3	ทุนดำรงชีพครัวเรือนอำเภอกุศุดบาก จังหวัดสกลนคร	68
4.1	ตำแหน่งบ้านครัวเรือนยากจนจังหวัดสกลนคร	73
4.2	ทุนดำรงชีพครัวเรือนเป้าหมายจังหวัดสกลนคร	74
4.3	ความสัมพันธ์ของการให้ความช่วยเหลือระหว่างหน่วยงานกับครัวเรือนยากจน	90
4.4	ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานระดับอำเภอกับฐานข้อมูลครัวเรือนยากจน	91
4.5	กระบวนการดำเนินงานโครงการเงินอุดหนุนเพื่อการเลี้ยงดูเด็กแรกเกิด	95
4.6	กลไกการส่งต่อ ติดตามครัวเรือนยากจน อำเภอกุศุดบาก จังหวัดสกลนคร	101
4.7	เวทีหารือประเด็นระบบและกลไกการทำงานของระบบส่งต่อ และติดตามความช่วยเหลือครัวเรือนยากจนกับเทศบาลตำบลกุศุดไท	102
4.8	จำนวนครัวเรือนยากจนที่มีรายได้ต่ำและสูงกว่าเส้นความยากจน แยกตามคุณลักษณะ	112
4.9	ความน่าจะเป็นของครัวเรือนยากจนที่มีรายได้ต่ำและสูงกว่าเส้นความยากจน	113
5.1	Use case diagram แสดงความต้องการในมุมมองของผู้ใช้	119
5.2	Use case diagram ของการสอบทานครัวเรือนยากจน	120
5.3	Use case diagram ของการค้นหาคน/ครัวเรือนยากจน	121

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
5.4	Class Diagram ของระบบ	123
5.5	Sequence diagram แสดงการเข้าถึงข้อมูลของฐานข้อมูล PPP	124
5.6	MVC Class diagram แสดงการเชื่อมต่อข้อมูล PPP connext	124
5.7	การออกแบบ Class diagram ของระบบ	125
5.8	หน้าจอแสดงผลภาพรวมของครัวเรือนยากจน	126
5.9	การค้นหาครัวเรือนยากจนตามลักษณะของเงื่อนไข	126
5.10	Use case diagram เลือกผู้ได้รับความช่วยเหลือและส่งต่อความช่วยเหลือ	127
5.11	Use case diagram ช่วยเหลือคน/ครัวเรือนยากจน	129
5.12	ภาพรวมของ Class Diagram ของระบบค้นหา สอบทาน ส่งต่อและข้อมูลย้อนกลับ	130
5.13	Sequence diagram แสดงการเลือกและส่งต่อความช่วยเหลือ	130
5.14	Sequence diagram แสดงช่วยเหลือและการติดตามการช่วยเหลือ	131
5.15	หน้าจอระบบส่งต่อความช่วยเหลือ	132
5.16	หน้าจอการติดตามการช่วยเหลือ	132
5.17	หน้าจอบันทึกข้อมูลความช่วยเหลือ (ครัวเรือน)	133
5.18	แผนภาพ Use case แสดงหน้าที่การทำงานของระบบขอความช่วยเหลือ	135
5.19	ฐานข้อมูลระบบขอความช่วยเหลือ	139
5.20	หน้าจอแสดงระบบการร้องขอความช่วยเหลือ	152
6.1	แสดงจำนวนครัวเรือนที่ใช้พืชผักแต่ละชนิดปรุงอาหาร	154
6.2	แสดงการเปรียบเทียบแหล่งที่มาของพืชผักที่ไม่เป็นต้นทุน	155
6.3	แสดงชนิดพืชผักที่ครัวเรือนปลูกเอง	156
6.4	แสดงจำนวนครัวเรือนได้รับพืชผักจากผู้อื่นโดยที่ไม่ได้ซื้อ	157
6.5	การเปรียบเทียบแหล่งที่มาของผักที่ครัวเรือนนำมาใช้ปรุงอาหาร	158
6.6	กิจกรรมการสร้างความเข้าใจและความร่วมมือกับภาคีเครือข่าย ต. กุดไฮ	160
6.7	กิจกรรมการสร้างความเข้าใจและความร่วมมือกับภาคีเครือข่าย ต. นาม่อง	161
6.8	กิจกรรมเขย่าทัศนเพื่อขับเคลื่อนเกษตรอินทรีย์ SDGsPGS กลุ่มผักแช่บึงอากาศ	163
6.9	กิจกรรมเขย่าทัศนเพื่อขับเคลื่อนเกษตรอินทรีย์ SDGsPGS กลุ่มเกษตรทฤษฎีใหม่	164

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
6.10	กิจกรรมเขย่าทัศนคติเพื่อขับเคลื่อนเกษตรอินทรีย์ SDGsPGS กลุ่มเป้าหมายตำบลนาม่อง	165
6.11	แผนที่แปลงปลูกผักของครัวเรือนเป้าหมายกลุ่มผักแช่บึงอากาศ	169
6.12	แผนที่แปลงปลูกผักของครัวเรือนเป้าหมายกลุ่มหนองสองพี่น้อง	170
6.13	แปลงปลูกผักอินทรีย์ของครัวเรือนกลุ่มหนองสองพี่น้อง	170
6.14	แสดงแผนที่แปลงครัวเรือนของครัวเรือนเป้าหมายตำบลกุดไผ่และตำบลนาม่อง	171
6.15	แสดงแปลงปลูกผักสวนครัวและ ผักสวนไฮ้ ของครัวเรือนของครัวเรือนเป้าหมาย	172
6.16	แสดงแผนที่ในการเพาะปลูกผักสวนครัวของครัวเรือนเป้าหมาย	173
6.17	การอบรมถ่ายทอดความรู้หลักสูตรเกษตรอินทรีย์ SDGsPGS	177
6.18	แสดงการทำน้ำหมักปุ๋ยหมักชีวภาพของกลุ่มผักแช่บึงอากาศ ตำบลกุดไผ่	178
6.19	แสดงการร่วมมือกันทำแปลงผักยกแคร่ของกลุ่มผักแช่บึงอากาศ ตำบลกุดไผ่	178
6.20	แสดงการทำน้ำหมักปุ๋ยหมักชีวภาพของกลุ่มเกษตรทฤษฎีใหม่ และบ้านกลาง	179
6.21	แสดงการแปลงยกจากพื้นดินด้วยไม้ไผ่ของกลุ่มเกษตรทฤษฎีใหม่ และบ้านกลาง	179
6.22	แสดงการทำน้ำหมักชีวภาพของกลุ่มครัวเรือนเป้าหมายตำบลนาม่อง	180
6.23	แสดงการทำปุ๋ยหมักชีวภาพของกลุ่มครัวเรือนเป้าหมายตำบลนาม่อง	181
6.24	การปลูกผักรอบที่ 1 กลุ่มผักแช่บึงอากาศ บ้านกุดไผ่	183
6.25	การทำบัญชีรายรับ – รายจ่ายและข้อมูลรายได้ของแปลงรวมกลุ่มผักแช่บึงอากาศ	184
6.26	แสดงการขอรับรองการตรวจมาตรฐานเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม ของกลุ่มผักแช่บึงอากาศ ต.กุดไผ่ จำนวน 0.75 ไร่	185
6.27	การใช้เทคโนโลยีให้น้ำน้อยด้วยการกระจายน้ำแบบฉีดฝอย แปลงปลูกผักยกแคร่	187
6.28	การอบรมเชิงปฏิบัติการโมเดลธุรกิจ Business Model Canvas	190
6.29	กิจกรรมการจำหน่ายผลผลิตตลาดถนนคนเดิน เทศบาลตำบลกุดบาก	191
6.30-6.31	การประชุมปรึกษาหารือการจัดตั้งกลุ่ม ต.กุดไผ่และนาม่อง	194
6.32-6.36	ภาคีเครือข่ายร่วมสนับสนุนการจัดการผลผลิตกลุ่มเกษตรกร	196-197
6.37-6.40	แผนผังใยแมงมุม และการประเมินตนเองในการปฏิบัติก่อนและหลังการดำเนินกิจกรรม	203-209
6.41	กิจกรรมการถอดบทเรียน	210
6.42-6.43	การตรวจพืชผักผลผลิตของเกษตรกรกลุ่มผักแช่บึงอากาศ	216-217

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพ		หน้า
6.44	กิจกรรมการประชุมและถอดบทเรียนของกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ชุมชนบ้านกลาง	218
7.1-7.6	กิจกรรมเขย่าทัศน์ ระดมความคิดเห็น โมเดลเห็นอินทรีย์รวมเผ่า	221-224
7.7-7.10	กิจกรรมการจัดเตรียมโรงเรือนและอุปกรณ์	225-227
7.11-7.12	กิจกรรมการจัดตั้งกลุ่ม "เห็นอินทรีย์รวมเผ่า"	228-229
7.13-7.19	กิจกรรมการเพาะเห็ดขอนขาว	231-236
7.20-7.21	กิจกรรมการเปิดดอกและเก็บผลผลิต	238
7.22-7.24	กิจกรรมพัฒนาความรู้โมเดลธุรกิจ การทดลองตลาด และทักษะดิจิทัล	240-241
7.25	การบริหารจัดการกลุ่ม สมุดลงเวลาของสมาชิกแต่ละคน	243
7.26-7.27	กิจกรรมการถอดบทเรียน	243-245
8.1	ตัวแทนกลุ่มสมาชิกที่สัมภาษณ์	253
8.2	แสดงองค์ประกอบของกลุ่มจากการศึกษาภาคสนาม	256
8.3	แสดงการปฏิบัติงานของสมาชิก ซึ่งเป็นแบ่งงานภายในในกลุ่ม	259
8.4	แสดงการหนุนเสริมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	261
9.1	กุดบากโมเดล : การบริหารจัดการแก้ไขปัญหาความยากจนระดับอำเภอ	264
9.2	การกระจายตัวครัวเรือนยากจนตามทุนดำรงชีพจากฐานข้อมูล PPPCONNECT	267
9.3	โปรแกรม Google AppSheet นำเข้าข้อมูลและรายงานข้อมูลครัวเรือน	268
9.4	การค้นหาสอบถามครัวเรือน อำเภอ กุดบาก จังหวัดสกลนคร	270
9.5	ระบบและกลไกการส่งต่อความช่วยเหลือและป้อนข้อมูลย้อนกลับ	271
9.6	การดำเนินงานระบบส่งต่อความช่วยเหลือและข้อมูลย้อนกลับ ตำบลกุดบากและกุดไผ่	272
9.7	บริบทพื้นที่และครัวเรือนอำเภอ กุดบาก จังหวัดสกลนคร	275
9.8	โมเดลแก้จน พัฒนาคนกุดบาก	276
9.9	โมเดลแก้จน “ผักปลอดภัยรวมแปลง” ต.กุดไผ่ อ.กุดบาก จ.สกลนคร	277
9.10	ห่วงโซ่คุณค่า “ผักปลอดภัยรวมแปลง” ต.กุดไผ่ อ.กุดบาก จ.สกลนคร	278
9.11	ห่วงโซ่คุณค่า “เห็นอินทรีย์รวมเผ่า” ต.กุดบาก อ.กุดบาก จ.สกลนคร	279
9.12	ปัญหาและผลกระทบความยากจน ต.กุดบาก อ.กุดบาก จ.สกลนคร	284
9.13	ข้อเสนอต้นแบบนโยบายแนวทางแก้ปัญหาความยากจน 5 มิติ ต.กุดบาก อ.กุดบาก	284
10.1	การค้นหาสอบถามครัวเรือนยากจน จังหวัดสกลนคร	294

บทที่ 1

บทนำ

สัญญาเลขที่	A14F640101
ชื่อโครงการ(ไทย) :	การแก้ไขปัญหาความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำในจังหวัดสกลนคร
(อังกฤษ) :	Precision Poverty Alleviation in Sakon Nakhon Province
หัวหน้าโครงการ	ดร.มาลี ศรีพรหม
หน่วยงานต้นสังกัด	มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร
หน่วยงานร่วมโครงการ	กลุ่มวิสาหกิจธรรณอินทรีย์ คณะกรรมการ ศจพ.จังหวัดสกลนคร คณะกรรมการ ศจพ.อำเภอกุศุดบาก เทศบาลตำบลกุศุดไท่ กุศุดแฮด กุศุดบาก นาม่อง อำเภอกุศุดบาก
ระยะเวลาดำเนินการ	1 ปี (วันที่ 1 เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2564 ถึง วันที่ 31 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2565)

1. บทนำ

การดำเนินการวิจัย “โครงการแก้ไขปัญหาความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำจังหวัดสกลนคร” ในปี 2563 (มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร, 2563) เน้นการค้นหาสอบถามข้อมูลจาก TPMAP เป็นหลัก ซึ่งเก็บข้อมูลครัวเรือนได้ 9,883 ครัวเรือนจาก 10,690 ครัวเรือน (92.45%) นำเข้าระบบฐานข้อมูลครัวเรือน ยากจนระดับพื้นที่ (Practical Poverty Platform-PPP Connex) เพื่อจำแนกระดับครัวเรือนเป็น 4 กลุ่มตามความขาดแคลนทุนดำรงชีพ แต่มีได้ระดับความยากจนรายครัวเรือน ได้แก่ 1) กลุ่มอยู่ลำบาก 2) กลุ่มอยู่ยาก เป็นกลุ่มคนจนที่มีปัญหาในการดำรงชีพ แก้ไขปัญหาตัวเองไม่ได้รับการช่วยเหลือจากญาติและผู้อื่น ประคองปัญหาให้ผ่านไปวันต่อวัน วางแผนอนาคตได้ไม่แน่นอน และ 3) กลุ่มอยู่พอได้ 4) กลุ่มอยู่ดี เป็นกลุ่มที่คนจนมีทุนในการดำรงชีพ มีความมั่นคงด้านที่อยู่อาศัยและที่ทำกิน ใช้ทรัพยากรธรรมชาติในการสร้างรายได้ มีองค์ความรู้แบ่งปันให้กับสังคม แก้ไขปัญหาตัวเองได้และช่วยแก้ปัญหาให้กับผู้อื่น การวิเคราะห์ข้อมูลทุนดำรงชีพจากระบบนำไปสู่การทดลองปฏิบัติการแก้จนบนฐานทุนจำนวน 9 ครัวเรือน ณ พื้นที่นำร่อง ตำบลกุศุดไท่ อำเภอกุศุดบาก ด้วยการผลิตผักปลอดภัยหลังการทำนาบนพื้นที่สาธารณะบริเวณรอบบึงอากาศที่ขออนุญาตแล้ว แก้ปัญหาการสูบน้ำจากบึงด้วยนวัตกรรมมหาวิทยาลัย “รถเข็นสูบน้ำพลังงานเซลล์แสงอาทิตย์ เกิดการส่งเสริมการรวมกลุ่มผู้ประกอบการเกษตร “ผักแช่บึงอากาศ” โดยร่วมมือกับครัวเรือนร่วมรับประโยชน์ ผู้นำชุมชน ผู้บริหารเทศบาล และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ ครัวเรือนมีรายได้เฉลี่ย 2,500 บาทต่อครัวเรือน นอกจากนั้นได้สร้างระบบการส่งต่อความช่วยเหลือ การวิเคราะห์ข้อมูลระดับครัวเรือนและพื้นที่ เพื่อสร้างข้อเสนอการแก้ไขปัญหาความยากจนตามบริบทพื้นที่อย่างเบ็ดเสร็จและแม่นยำให้ครอบคลุมพื้นที่ระดับอำเภอ

จากการวิจัยดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า การบริหารจัดการแก้ไขปัญหาความยากจนแต่ละพื้นที่มีลักษณะเฉพาะตามทุนดำรงชีพครัวเรือน ประเภทความยากจนครัวเรือน ภูมินิเวศพื้นที่ และกลไกเชิงพื้นที่ต่อการ

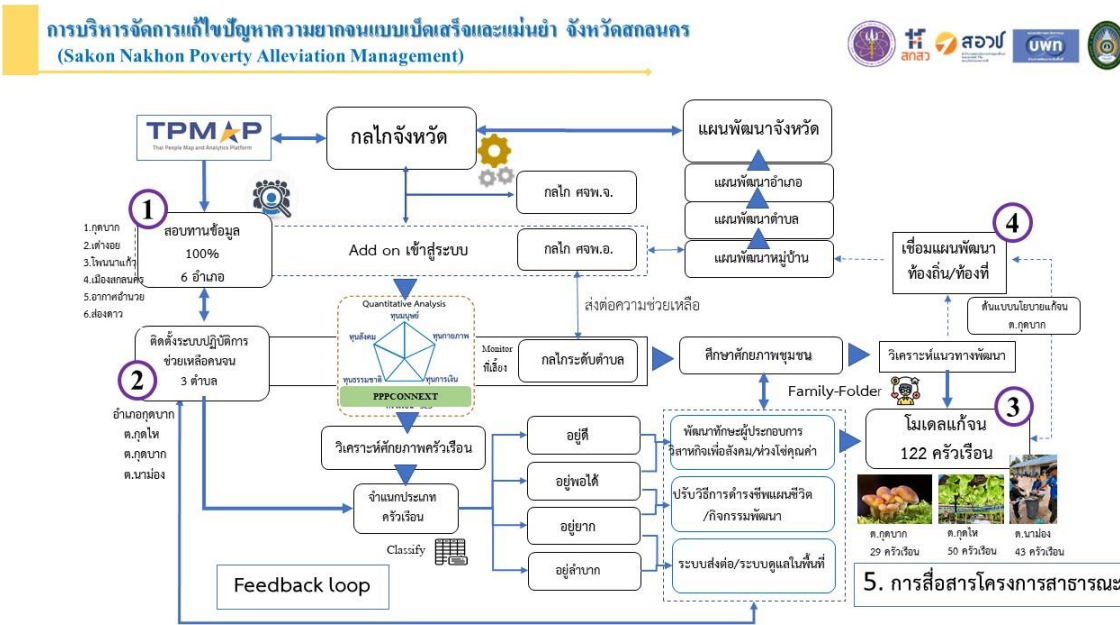
ดูแลแก้ไขปัญหา ระบบและกลไกได้ 2 ระบบ คือ 1) ระบบและกลไกการบริหารจัดการข้อมูล ด้วยการค้นหา สอบทานข้อมูลครัวเรือนอย่างแม่นยำ การส่งต่อความช่วยเหลือให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การค้นหาทุนครัวเรือน จำแนกครัวเรือนเพื่อแสวงหาแนวทางปฏิบัติการแก้จนและ 2) ระบบและกลไกเชิงพื้นที่เพื่อการแก้ไขปัญหาความ ยากจน ประกอบด้วยหน่วยงานทุกระดับในพื้นที่ที่มีทั้งระบบและกลไกเกี่ยวข้องการแก้ไขปัญหาความยากจนทุก มิติ อาทิ คณะกรรมการ ศจพ.จ อำเภอบ ตำบล และมหาวิทยาลัย อว.ส่วนหน้า ดังนั้น การแก้ไขปัญหาความ ยากจนจึงมิใช่บทบาทของหน่วยงานใดหน่วยงานหนึ่ง แต่ต้องเกิดจากการทำงานร่วมกันของทุกหน่วยงานที่มี หน้าที่ทั้งสนับสนุนและขับเคลื่อนการแก้ไขความยากจนจากระบบข้อมูลครัวเรือนที่มีความแม่นยำด้วยการค้นหา และสอบทานระดับพื้นที่ เพื่อนำสู่การวิเคราะห์จำแนกความยากจนแต่ละครัวเรือน หากเป็นครัวเรือนอยู่ลำบาก และอยู่ยากจะได้ช่วยเหลือ สงเคราะห์ หากเป็นครัวเรือนอยู่ดี อยู่ดี หรือครัวเรือนที่ประสิทธิภาพสถานการณ์ การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 จะต้องพัฒนาโมเดลแก้จนบนฐานอาชีพซึ่งต้องส่งเสริมให้ครัวเรือน รวมกลุ่มเป็นผู้ประกอบการเข้าสู่ห่วงโซ่คุณค่าการผลิตในพื้นที่ ทำงานกับภาคการผลิตตั้งแต่ต้นทางถึงปลายทาง เพื่อนำเสนอเป็นนโยบาย กลยุทธ์หรือแผนยุทธศาสตร์บริหารจัดการแก้ไขปัญหาความยากจนระดับพื้นที่ต่อไป

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนครในฐานะ“ทุนปัญญา” ที่เป็นพลังของพื้นที่ ซึ่งเป็นกลไกเชื่อมโยงและ ขับเคลื่อนการประสานความร่วมมือทุกหน่วยงาน จึงจัดทำโครงการวิจัยต่อเนื่องปีที่ 2 เพื่อค้นหาสอบทาน ครัวเรือนเป้าหมายแบบ 100% ในพื้นที่ 6 อำเภอด้านภูมิวิเศษที่ต่างกัน และดำเนินการ “กุดบากโมเดล” เป็น อำเภอนำร่องเพื่อพัฒนาระบบและกลไกการแก้ไขความยากจนระดับอำเภอ โดยสนับสนุนการติดตั้งplatform ครัวเรือนยากจนให้หน่วยงานเทศบาลสามารถคัดกรอง/พิจารณาครัวเรือนตกหล่น ครัวเรือนรั่วไหล สถานะความ ขัดสนและความต้องการของครัวเรือนได้ สร้างระบบและกลไกการส่งต่อความช่วยเหลือและ feedback loop ระดับตำบลเพื่อติดตามการสงเคราะห์ครัวเรือนจากทุกหน่วยงาน ค้นหาครัวเรือนเพื่อยกระดับโมเดลอาชีพแก้จน ระดับอำเภอ ปรับกระบวนการผลิตด้วยเทคโนโลยีที่เหมาะสม แสวงหาเครือข่ายธุรกิจในพื้นที่เพื่อเป็นกลไกตลาด ควบคู่กับการสร้างผู้ประกอบการ การดำเนินการเช่นนี้จะนำไปสู่การสร้างนโยบายแก้ไขปัญหาคความยากจนระดับ ตำบล อำเภอ จังหวัด ให้ครัวเรือนมีคุณภาพชีวิตและมีสุขภาวะที่ดีขึ้นในอนาคตทุกมิติ

2. วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อพัฒนาระบบและกลไกการค้นหาและสอบทานข้อมูลคนจนที่ทำให้ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพ
- 2) เพื่อพัฒนาระบบและกลไกการวิเคราะห์และส่งต่อความช่วยเหลือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งในส่วนพื้นที่ ส่วนจังหวัดและส่วนกลาง
- 3) เพื่อพัฒนาโมเดลแก้จนในการแก้ไขปัญหาความยากจนอย่างเบ็ดเสร็จและแม่นยำ
- 4) เพื่อพัฒนาระบบการหนุนเสริมเพื่อพัฒนาข้อเสนอเชิงนโยบายหรือเชื่อมโยงให้เกิดแผนพัฒนาเพื่อการ แก้ไขปัญหาความยากจนระดับพื้นที่/จังหวัด

3. กรอบแนวคิด



ภาพที่ 1.1 กรอบการดำเนินการวิจัยแก้ไขปัญหาความยากจนอย่างเบ็ดเสร็จและแม่นยำ จังหวัดสกลนคร

การดำเนินโครงการวิจัยภายใต้เป้าหมายการแก้ไขปัญหาความยากจนอย่างยั่งยืน โดยใช้ระบบครัวเรือนยากจนในพื้นที่ชุดเดียวกัน สู่การวางแผนพัฒนาร่วมกันที่สอดคล้องตามบทบาทหน้าที่ของแต่ละหน่วยงาน แบบ One Data One Plan ประกอบกับผลจากการดำเนินงานปีที่ 1 เกิดระบบและกลไกการบริหารจัดการข้อมูลและระบบกลไกการทำงานเชิงพื้นที่ คณะผู้วิจัยจึงออกแบบกรอบการวิจัยเพื่อนำส่งผลลัพธ์ตามเป้าหมายโครงการ ดังภาพที่ 1.1 เริ่มต้นจากการค้นหา สอบทานข้อมูลที่แม่นยำ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องยอมรับ นำสู่การใช้ประโยชน์ โดยดำเนินการในพื้นที่นำร่อง 6 อำเภอ เพื่อสร้างความร่วมมือกับกลุ่มเป้าหมาย สร้างการยอมรับข้อมูลจาก “แพลตฟอร์มระบบแก้ไขปัญหาความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำ อว.” วิเคราะห์ลักษณะครัวเรือนยากจน 4 ประเภทจากต้นเหตุครัวเรือน คือ อยู่ลำบาก อยู่ยาก อยู่พอได้ อยู่ดี เพื่อวิเคราะห์ภาคีร่วมผลักดันระบบและกลไกให้ครัวเรือนได้รับความช่วยเหลือจากสวัสดิการของรัฐผ่านบทบาทหน้าที่องค์กรท้องถิ่นและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อให้เกิดความตระหนักรู้ปัญหาร่วมกัน ออกแบบปฏิบัติการโมเดลแก้จนตามลักษณะครัวเรือนที่แตกต่างกัน ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงและยกระดับคุณภาพครัวเรือน อาจวิเคราะห์ร่วมกับเกณฑ์รายได้โดยพิจารณาการเปลี่ยนแปลงกลุ่มรายได้ต่ำกว่าเส้นความยากจน ออกแบบการสื่อสารโครงการ เพื่อเผยแพร่ความสำคัญของแพลตฟอร์มฯ และผลการวิจัยสู่สาธารณะ การทำงานโครงการวิจัยนี้คณะผู้วิจัยเน้นบทบาทการสร้างระบบและ

กลไกการทำงานมหาวิทยาลัยเชิงพื้นที่ โดยการโน้มน้าวชักจูงด้วยฐานข้อมูลจากงานวิจัย หนุนเสริม ชวนคิดชวนทำ ตามเครื่องมือและการออกแบบกระบวนการชุดความรู้การวิจัยท้องถิ่นของมหาวิทยาลัย เช่น Design Thinking, การวิเคราะห์ภาคี, การวิเคราะห์น้ำสู่ผลลัพธ์และผลกระทบ เป็นต้น ให้เกิดผลกับครัวเรือนเป้าหมายเป็นหลัก โดยมีองค์กรและภาคีภาครัฐเป็นหน่วยงานสนับสนุนจัดทำข้อเสนอหรือนโยบายสู่แผนการพัฒนาพื้นที่เพื่อไม่เป็นการสร้างภาระงานที่เพิ่มขึ้น แต่เป็นการสร้างความสำคัญกับงานที่ปฏิบัติอยู่ให้เด่นชัด เกิดผลกระทบหลายมิติต่อสังคมและประเทศชาติตามแผนฯ 13 เพื่อลดความจนข้ามรุ่น และตอบสนอง SDGs ที่เป็นกรอบใหญ่การทำงานของประเทศไทยและของมหาวิทยาลัย

4. ขอบเขตการดำเนินงาน (ระบุกลุ่มเป้าหมายและพื้นที่ดำเนินการ)

4.1) ขอบเขตด้านกลุ่มเป้าหมาย

- (1) ครัวเรือนใน “ระบบครัวเรือนยากจนระดับพื้นที่” ที่ถูกจัดประเภทเป็น 4 ระดับความยากจนใน 3 ตำบล ได้แก่ ตำบลกุดบาก ตำบลนาม่อง ตำบลกุดไฮ อำเภอกุดบาก
- (2) ภาคีภาครัฐ ได้แก่ คณะกรรมการศูนย์อำนวยการขจัดความยากจนและพัฒนาคนทุกช่วงวัยอย่างยั่งยืนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (ศจพ.จ, อ, ต) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน
- (3) ภาคีภาคีวิชาการ ได้แก่ คณะทำงานหน่วยปฏิบัติการ อว.ส่วนหน้า
- (4) ภาคีภาคเอกชน/ประชาสังคม ได้แก่ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนธรรณอินทรีย์ หอการค้าจังหวัดสกลนคร

4.2) ขอบเขตด้านพื้นที่ดำเนินการ

- (1) การค้นหาและสอบทานข้อมูลคนจน 100% จำนวน 6 อำเภอในพื้นที่อำเภอกุดบาก เตาบอย ส่องดาว โพนนาแก้ว อากาศอำนวย อำเภอมืองสกลนคร
- (2) การส่งต่อความต้องการความช่วยเหลือของครัวเรือน 100% ร่วมกับองค์กรและภาคีภาครัฐ ดำเนินการทั้งจังหวัดสกลนคร
- (3) พื้นที่ปฏิบัติการโมเดลแก้จน 1 อำเภอ คือ อำเภอกุดบาก

4.3) ขอบเขตด้านเนื้อหา

ขอบเขตการทำงานวิจัยครั้งนี้มีเป้าหมายคือการสร้างระบบและกลไกเชิงพื้นที่เพื่อแก้ไขปัญหาความยากจน ประชากรกลุ่มยากจนหลุดพ้นจากความยากจนอย่างยั่งยืนและสามารถเข้าถึงทรัพยากร การศึกษา สวัสดิการต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตได้อย่างเท่าเทียม ดังนั้นการออกแบบระบบและกลไก หลักคิดการทำงานวิจัยใช้แนวทางตามหลักการ ทฤษฎีทั้งการวิจัยเชิงปริมาณและการวิจัยเพื่อท้องถิ่น ร่วมกับองค์กรภาคีตลอดจนการแลกเปลี่ยนและปฏิบัติการร่วมกันกับกลุ่มเป้าหมายและทีมพี่เลี้ยง บพท. เพื่อการออกแบบการปฏิบัติการ และประเมินการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจากปฏิบัติการวิจัยในพื้นที่ ดังนี้

- (1) การค้นหาและสอบทานข้อมูลคนจนที่ทำให้ได้ข้อมูลที่มีคุณภาพ
- (2) การพัฒนาระบบและกลไกการวิเคราะห์และส่งต่อความช่วยเหลือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

(3) การพัฒนาโมเดลแก้งานในการแก้ปัญหาความยากจนอย่างเบ็ดเสร็จและแม่นยำ

(4) การพัฒนาข้อเสนอเชิงนโยบายหรือเชื่อมโยงให้เกิดแผนพัฒนาเพื่อการแก้ปัญหาความยากจนระดับพื้นที่/ท้องถิ่น

5. ผลที่คาดว่าจะได้รับ

1. เกิดระบบและกลไกการค้นหาสอบถามข้อมูลครัวเรือนความยากจนระดับตำบล สามารถระบุประเด็นความช่วยเหลือระดับครัวเรือนได้ชัดเจน เช่น เรื่องที่อยู่ น้ำใช้ อาชีพ ผู้สูงอายุ เยาวชนด้วยการ reskill, upskill

2. เกิดระบบและกลไกด้านเทคโนโลยีและการเงิน เป็นต้นการส่งต่อและการติดตามในระดับตำบล ให้กับหน่วยงานภาคีที่เกี่ยวข้อง เช่น อบจ. หน่วยงานฟังก์ชันเฉพาะ ศูนย์ดูแลการเกษตร เป็นต้น

3. ได้โมเดลแก้งานที่มีการออกแบบพัฒนาร่วมกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในพื้นที่ โดยการนำความรู้งานวิจัยผสมผสานกับความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เหมาะสมสอดคล้องกับบริบทกลุ่มเป้าหมาย และสามารถขยายผลไปยังพื้นที่อื่นได้ที่สอดคล้องกับบริบทของกลุ่มเป้าหมายจากปัญหาคนจนและทุน 5 ด้าน

4. ได้แนวทางสนับสนุนการสร้างต้นแบบนโยบายระดับตำบลเพื่อเชื่อมโยงไปสู่อำเภอและจังหวัด

บทที่ 2

ทบทวนบริบทข้อมูล ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การนำเสนอการทบทวนบริบท ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหาความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำในจังหวัดสกลนคร จำแนกได้ดังนี้

1. บริบทข้อมูลสถานการณ์ความยากจน
 - 1) ลักษณะความยากจน
 - 2) ลักษณะทั่วไปจังหวัดสกลนคร
 - 3) สถานการณ์ความยากจนในจังหวัดสกลนคร
 - 4) สถานการณ์ความยากจนอำเภอกุศุดบาก จังหวัดสกลนคร
2. แนวคิดการแก้ไขปัญหาความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำ
 - 1) ทุนดำรงชีพครัวเรือน
 - 2) การค้นหาสอบถามและส่งต่อความช่วยเหลือครัวเรือน
 - 3) โมเดลแก๊จน
3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. บริบทสถานการณ์ความยากจน

1) ลักษณะความยากจน

ความยากจน (Poverty) หมายถึง สภาพที่ประชาชนมีความเป็นอยู่ที่ต่ำกว่ามาตรฐาน กล่าวคือ ไม่มีรายได้เพียงพอที่จะใช้จ่ายในการซื้อสิ่งจำเป็นขั้นพื้นฐานในการครองชีพ เช่น อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย โดยความยากจนอาจวัดได้ใน ๒ ลักษณะ คือ ความยากจนสัมบูรณ์ (Absolute Poverty) กับความยากจนสัมพัทธ์ (Relative Poverty) ความยากจนสัมบูรณ์ เป็นสภาพที่ประชาชนไม่มีรายได้เพียงพอที่จะมีชีวิตอยู่ได้ อาจแก้ไขได้ด้วยการพัฒนาเศรษฐกิจ หรือการมีเทคโนโลยีที่ดีขึ้น ก็จะช่วยขจัดความยากจนนั้นได้ ส่วนความยากจนสัมพัทธ์เป็นการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มของประชาชนที่มีรายได้แตกต่างกัน ดังนั้น ความยากจนสัมพัทธ์จึงจะมีอยู่ตลอดเวลา แม้ว่ากลุ่มประชาชนที่ยากจนที่สุดมีรายได้เพียงพอที่จะใช้จ่ายในการครองชีพได้ก็ตาม นอกจากนี้ เส้นแบ่งระดับความยากจน (Poverty Line) หมายถึง ระดับรายได้ขั้นต่ำที่สุดที่ทำให้บุคคลหรือครัวเรือนในประเทศหนึ่ง ๆ มีความเพียงพอในการครองชีพ โดยวัดจากจำนวนเงินที่ต้องจ่ายสำหรับสิ่งต่าง ๆ ที่เป็นสิ่งจำเป็นขั้นพื้นฐาน เช่น อาหาร ที่อยู่อาศัย การรักษาพยาบาล และเครื่องอุปโภคอื่น ๆ ความจำเป็นที่ต้องมีการใช้จ่ายขั้นต่ำนี้ จึงเป็นที่มาของเป้าหมายของรัฐบาลในการให้สวัสดิการสังคมในรูปแบบต่าง ๆ (จินดารัตน์ โพธิ์นอก, 2552)

สมชัย จิตสุชน (2544) ได้ศึกษาความยากจนในทัศนะของคนจนที่สัมผัสกับความจนจริง ๆ พบว่าคนจนให้ลักษณะความหมายของความจนที่มีความใกล้ตัวและสัมผัสได้ เช่น “ไม่มีกิน ไม่พอกิน รายได้น้อย ไม่มีที่ทำกิน มีหนี้ ป่วย สุขภาพไม่ดี หรือพิการ” “ไม่มีที่ดินทำกิน การศึกษาต่ำ ไม่มีงานทำ รายได้น้อย ขาดแคลนเงินทุนหรือ

ทรัพย์สิน ปัญหาสุขภาพ” “ไม่พอกิน มีหนี้ ไม่มีทรัพย์สิน ไม่มีบ้านเป็นของตัวเองหรือสภาพบ้านไม่ดี ขาดแคลนอาหาร มีปัญหาสุขภาพเพราะไม่มีเงินรักษา” จะพบว่าความยากจน ไม่ได้หมายความว่าความเฉพาการวัดเรื่องรายได้เท่านั้น แต่ยังคงครอบคลุมในมิติที่ไม่ใช่ตัวเงิน ซึ่งความยากจนมีความซับซ้อนหลายด้านไม่ว่าจะเป็น ด้านรายได้ ด้านการศึกษา ด้านสุขภาพ การวิเคราะห์ลักษณะคนจนจะทำให้สามารถเข้าถึงและแก้ไขปัญหาได้อย่างแม่นยำและทันเหตุการณ์

ดัชนีความยากจนหลายมิติ (Multidimensional Poverty Index: MPI) เป็นเครื่องมือในการประเมินระดับความยากจนของคนหรือครัวเรือน ซึ่งมีทั้งดัชนีในด้านที่ใช้ตัวเงิน และความยากจนที่ไม่ใช่ตัวเงิน เช่น การศึกษา สุขภาพ มาตรฐานความเป็นอยู่ ที่สะท้อนความยากจนที่ครอบคลุมมิติต่าง ๆ ปัจจัยที่ส่งผลต่อความยากจนหลายมิติได้แก่ มิติด้านความเป็นอยู่ โดยมากจากความซับซ้อนในด้านการกำจัดขยะ และการใช้อินเทอร์เน็ตเป็นหลัก ซึ่งการกำจัดขยะส่งผลต่อคุณภาพชีวิต ขณะที่การเข้าถึงอินเทอร์เน็ตสะท้อนให้เห็นว่าครัวเรือนยากจนขาดโอกาสในการเข้าถึงข้อมูลและพัฒนาในด้านต่าง ๆ ที่จำเป็น มิติการศึกษา คนยากจนยังมีระดับการศึกษาที่ไม่เพียงพอต่อการทำงานสะท้อนให้เห็นว่าครัวเรือนยากจนขาดทักษะฝีมือการประกอบอาชีพ ครัวเรือนที่มีหัวหน้าครัวเรือนเพศหญิงมีค่าดัชนีความยากจนหลายมิติสูงกว่าครัวเรือนที่มีหัวหน้าครัวเรือนเพศชายเพียงเล็กน้อย ครัวเรือนที่มีสมาชิกครัวเรือนมากกว่า 5 คนมีสัดส่วนคนจนมากกว่าครัวเรือนขนาดเล็ก ดังนั้น หากต้องการลดจำนวนคนยากจนหลายมิติควรให้ความสำคัญกับมิติด้านความเป็นอยู่เป็นอันดับแรก (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2562) สำหรับการวัดความยากจนหลายมิติในเด็ก ในด้านการศึกษา สวัสดิภาพเด็ก มาตรฐานความเป็นอยู่ และสุขภาพพบว่า เด็กในกลุ่มอายุ 0-4 ขวบ เป็นกลุ่มที่มีความยากจนมากที่สุด เด็กชายมีโอกาสยากจนมากกว่าเด็กหญิง ระดับการศึกษาของหัวหน้าครัวเรือนสามารถระบุความยากจนของเด็กได้ดีที่สุดอธิบายได้ว่าระดับการศึกษาที่สูงของหัวหน้าครัวเรือนจะสัมพันธ์กับระดับความยากจนของเด็กในระดับต่ำมาก (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ)

ในการวัดความยากจนในด้านต่าง ๆ เช่น Aiken (2020) วัดความยากจนด้วยข้อมูลโทรศัพท์ที่สามารถระบุครัวเรือนที่ยากจนได้อย่างแม่นยำเกือบเท่ากับแบบสำรวจปกติในประเทศอัฟกานิสถาน เป็นการวิเคราะห์จากระยะเวลาในการโทร เครือข่ายที่ใช้ ความถี่ในการจ่ายค่าโทรที่เกินหนึ่งนาที เพื่อระบุหาครัวเรือนยากจนในพื้นที่ทำการศึกษาด้วยเทคนิคการเรียนรู้ของเครื่องจักร พบว่า ครัวเรือนยากจนที่วิเคราะห์ได้ 80% ของครัวเรือนที่มีมือถือใกล้เคียงกับข้อมูลความยากจนที่สำรวจตามปกติ

ลักษณะความยากจนจากข้อมูลการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน สำนักงานสถิติแห่งชาติ ซึ่งประมวลผลโดยสำนักติดตามประเมินผลการพัฒนา สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ได้พิจารณาถึงลักษณะความยากจนของประเทศไทย โดยใช้เกณฑ์เส้นความยากจน สรุปได้ว่าคนจนส่วนใหญ่อยู่ในเขตชนบทส่วนใหญ่กระจุกตัวอยู่ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อยู่ในภาคเกษตร คนจนถือครองที่ดินน้อย เมื่อพิจารณาปัญหาความยากจนกับขนาดการถือครองที่ดินของครัวเรือนเกษตรแล้ว พบว่า ความยากจนมีสัดส่วนที่ลดลงตามขนาดการถือครองที่ดินของครัวเรือนเกษตรที่เพิ่มขึ้น โดยในปี 2543 ครัวเรือนเกษตรที่ถือครองที่ดินน้อยกว่า 5 ไร่ มีสัดส่วนของคนจนมากถึงร้อยละ 41.1 ในขณะที่ครัวเรือนเกษตรที่ถือครองที่ดิน 5-19 ไร่ มีสัดส่วนของคนจนร้อยละ 37.8 และครัวเรือนเกษตรที่ถือครองที่ดินมากกว่า 20 ไร่ มีสัดส่วนของคนจนเพียงร้อยละ

ละ 17.3 เท่านั้น คนจนมีระดับการศึกษาต่ำ ส่วนใหญ่ไม่มีการศึกษาหรือมีการศึกษาระดับประถมศึกษา โดย สัดส่วนของคนจนจะลดลงตามระดับการศึกษาที่สูงขึ้น คนจนมีขนาดครัวเรือนใหญ่ สัดส่วนของคนจนจะเพิ่มขึ้นตามขนาดของครัวเรือน โดยครัวเรือนที่มีสมาชิกในครัวเรือนจำนวนมากจะมีสัดส่วนของคนจนสูงกว่าครัวเรือนที่มีสมาชิกในครัวเรือนน้อยกว่า โดยในปี 2543 ครัวเรือนที่มีสมาชิก 2 คนมีสัดส่วนของคนจนเพียงร้อยละ 2.9 ในขณะที่ครัวเรือนที่มีสมาชิก 6 คนและตั้งแต่ 7 คนขึ้นไป มีสัดส่วนของคนจนถึงร้อยละ 23.9 และร้อยละ 22.8 ตามลำดับ ครัวเรือนยากจนมีอัตราพึ่งพิงสูง โดยครัวเรือนยากจนต้องรับภาระในการเลี้ยงดูเด็กและผู้สูงอายุใน สัดส่วนที่สูงกว่าครัวเรือนที่ไม่ยากจน

นอกจากนี้สภาพพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติได้รายงานไว้ว่า สถานการณ์ความยากจนในระยะ 5 ปี หลัง (ปี 2558 - 2562) พบว่า สัดส่วนคนจนอยู่ในระดับต่ำ การเปลี่ยนแปลงของสถานการณ์ความยากจนในระยะหลัง สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย (TDRI) และธนาคารโลก ระบุว่า อาจเกิดจากความยากจนของ ไทยลดลงมากจากอดีตที่ผ่านมา จนทำให้ครัวเรือนที่มีสถานะยากจนอยู่ในปัจจุบันเป็นครัวเรือนที่มีปัญหาความยากจนเรื้อรัง หรืออยู่ในกับดักของความยากจน ซึ่งต้องมีนโยบายแก้ปัญหาความยากจนอย่างตรงจุด ผู้มีงานทำที่ ยากจนส่วนใหญ่ทำงานในภาคการเกษตรซึ่งเป็นภาคเศรษฐกิจที่มีรายได้น้อย สะท้อนให้เห็นว่าครัวเรือนยากจนมี ความสามารถในการสร้างรายได้ได้น้อย อีกทั้งการปรับตัวลดลงของคนจนเนื่องจากมาตรการช่วยเหลือของ ภาครัฐ โดยเฉพาะโครงการบัตรสวัสดิการแห่งรัฐ ซึ่งมีจุดประสงค์เพื่อช่วยเหลือกลุ่มผู้ที่มีรายได้น้อยโดยตรง โดย ผู้ที่มีบัตรจะได้รับการช่วยเหลือด้านภาระค่าใช้จ่ายในชีวิตประจำวันรายเดือน ได้แก่ วงเงินซื้อสินค้าอุปโภค บริโภคที่จำเป็น 200 - 300 บาท/เดือน ค่าเดินทางระบบขนส่งสาธารณะวงเงินรวมสูงสุด 1,500 บาท/เดือน และค่าก๊าซหุงต้ม 45 บาท/3 เดือน อีกทั้ง คนยากจนบางส่วนยังได้รับการเงินช่วยเหลือจากโครงการเบี้ยยังชีพ ผู้สูงอายุ และคนพิการ และเงินอุดหนุนเพื่อการเลี้ยงดูเด็กแรกเกิด ซึ่งเงินสวัสดิการนี้สามารถช่วยในการ ดำรงชีวิตครัวเรือนยากจนได้เป็นอย่างมาก ในปี 2564 สภาพพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติรายงาน ลักษณะครัวเรือนที่ประสบปัญหาความยากจนมีลักษณะเป็นครัวเรือนแหว่งกลาง ประกอบอาชีพด้าน การเกษตร มีอัตราการพึ่งพิงสูง ครัวเรือนมีขนาดใหญ่ และมีการศึกษาต่ำ สามารถแบ่งระดับความยากจน ออกเป็น คนยากจนมาก (มีระดับรายจ่ายเพื่อการอุปโภคบริโภคต่ำกว่าเส้นความยากจนเกินกว่าร้อยละ 20) คน ยากจนน้อย (มีระดับรายจ่ายเพื่อการอุปโภคบริโภคต่ำกว่าเส้นความยากจนไม่เกินร้อยละ 20) และ คนเกือบจน (มีระดับรายจ่ายเพื่อการอุปโภคบริโภคสูงกว่าเส้นความยากจนไม่เกินร้อยละ 20) คนจนมีปัญหาจาก (1) ปัญหา โครงสร้างการผลิต จากการประกอบอาชีพเกษตรกรรมและแรงงานนอกระบบซึ่งมีรายได้ที่ไม่แน่นอน มีสภาพ คล่องตัวเนื่องจากรายได้จากภาคการเกษตรส่วนใหญ่ไม่ได้อยู่ในรูปตัวเงินแต่อยู่ในรูปผลผลิตที่ปลูก (2) ปัญหา โครงสร้างประชากรที่เป็นสังคมผู้สูงวัย ที่เปลี่ยนจากวัยแรงงานเป็นวัยพึ่งพิง สิ่งสำคัญของครัวเรือนยากจนคือ ทักษะคิดในการพัฒนาตนเองเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตพบว่าครัวเรือนความยากจนมีรายได้น้อยกว่ารายจ่าย มี อาชีพที่ไม่มั่นคง ขาดความรู้และความสามารถในการจัดการผลิตทางการเกษตร มีทัศนคติที่เป็นอุปสรรคใน การพัฒนาตนเอง เช่น รักความสบาย ไม่ประหยัด มีภาระในการรับผิดชอบ เช่น มีลูกมาก มีคนป่วยหรือคนพิการ มีภาระหนี้สิน (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2545)

ดังนั้นงานวิจัยนี้จึงใช้ความยากจนหลากหลายมิติในการระบุครัวเรือนยากจน ที่ไม่ได้วัดความยากจนจาก มิติรายได้เพียงอย่างเดียว แต่พิจารณาองค์ประกอบที่หลากหลาย เพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์คุณลักษณะครัวเรือน ยากจนจังหวัดสกลนคร

2) ลักษณะทั่วไปจังหวัดสกลนคร

จังหวัดสกลนครเป็นพื้นที่ที่ราบสูงล้อมรอบด้วยภูเขาและป่าไม้ โดยทางด้านทิศใต้เป็นเทือกเขาภูพาน ทางตอนกลางเป็นที่ราบต่ำเหมาะแก่การทำนา เนื่องจากมีหนองหารที่เป็นแหล่งน้ำที่มีน้ำตลอดปี แบ่งการ ปกครองออกเป็น 18 อำเภอ 125 ตำบล 1521 หมู่บ้าน มีประชากรทั้งหมด 1,146,658 คน 387,699 ครัวเรือน แบ่งเป็น ผู้ชาย 569,916 คน ผู้หญิง 576,742 คน โดยประชากรในช่วงอายุ 45-49 ปีมีจำนวนมากที่สุดและอายุ 80 ปีขึ้นไปมีจำนวนน้อยที่สุด สถานการณ์ผู้สูงอายุของจังหวัดสกลนครพบว่าอยู่ในเกณฑ์สังคมสูงวัย มีแนวโน้ม เพิ่มขึ้น มีคนพิการคิดเป็นร้อยละ 3.33 ของประชากรทั้งหมด ส่วนใหญ่เป็นพิการทางการเคลื่อนไหว และพิการ ทางการได้ยิน

รายได้ส่วนใหญ่มาจากสาขาเกษตรกรรม 25.2% รองลงมาเป็นรายได้จากนอกภาคการเกษตร 18.1% รายได้เฉลี่ยต่อคนต่อปี 65,900 บาท (ข้อมูลปี 2562) รายได้เฉลี่ยต่อเดือนต่อครัวเรือน 18,451.97 บาท มีการ ใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการเกษตร ส่วนใหญ่จะใช้ที่ดินเพื่อการทำนา (ข้าวเปลือกเหนียว ข้าวเปลือกเจ้า) ยางพารา มันสำปะหลัง อ้อยโรงงาน ด้านปศุสัตว์รายได้ส่วนใหญ่มาจากการเลี้ยงโคเนื้อ กระบือ และโคขุนตามลำดับ ดิน ส่วนใหญ่เป็นดินปนทราย มีความอุดมสมบูรณ์ค่อนข้างต่ำ ทำให้ประสบปัญหาภัยแล้ง ทำให้ส่งผลกระทบต่อรายได้ของ เกษตรกรที่ต้องพึ่งพิงสภาพภูมิอากาศ แต่อย่างไรก็ตามทรัพยากรป่าไม้ยังคงมีความอุดมสมบูรณ์บนเทือกเขาภู พาน (สำนักงานจังหวัดสกลนคร, 2564)

รายจ่ายของครัวเรือนในปี 2563 พบว่า ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อเดือนต่อครัวเรือนเท่ากับ 16,319 บาท โดย แบ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่เกี่ยวกับการอุปโภคบริโภค 14,770 บาท ได้แก่ ค่าอาหารและเครื่องดื่ม (44.68%) ค่าที่อยู่ อาศัย เครื่องแต่งบ้านและเครื่องใช้ต่าง ๆ (23.22%) ค่าเดินทางและการสื่อสาร (20.31%) ค่าใช้จ่ายส่วนบุคคล (3.19%) บันเทิงและกิจกรรมทางศาสนา (2.97%) (สำนักงานสถิติจังหวัดสกลนคร, 2564)

หนี้สินเฉลี่ยต่อครัวเรือน 174,895.97 บาท โดยเป็นหนี้สินเพื่อใช้จ่ายในครัวเรือน และเพื่อใช้ทำ การเกษตรเป็นส่วนใหญ่ (การสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวง ดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม)

วัยแรงงานที่มีงานทำพบว่าเป็นการทำงานในภาคการเกษตร ร้อยละ 56.26 และนอกภาคการเกษตรร้อยละ 43.74 โดยพบว่าการจ้างงานในภาคการเกษตรลดลงจากปี 2563 เนื่องจากแรงงานในภาคการเกษตร เคลื่อนย้ายไปทำงานนอกภาคการเกษตร สืบเนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 และ ผลกระทบทางเศรษฐกิจ โดยการทำงานนอกภาคการเกษตรจะเป็นการทำงานในสาขาการขายส่งและขายปลีก การซ่อมจักรยานยนต์และยานยนต์ แต่อย่างไรก็ตามในช่วงการเพาะปลูกแรงงานก็จะกลับเข้าสู่ภาคการเกษตร เมื่อหมดฤดูเก็บเกี่ยวจึงเคลื่อนย้ายไปทำอย่างอื่น ซึ่งจะเป็นวัฏจักรการทำงานของจังหวัดสกลนครที่มีประชากร ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพการเกษตร ผู้มีงานทำส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มัธยมศึกษา ต่ำกว่า

ประถมศึกษา ตามลำดับ ในการพัฒนาศักยภาพแรงงานทักษะที่มีความต้องการฝึกมากที่สุดได้แก่ ช่างไฟฟ้า ช่างอิเล็กทรอนิกส์ และคอมพิวเตอร์ (แรงงานจังหวัดสกลนคร, 2564)

3) สถานการณ์ความยากจนในจังหวัดสกลนคร

จากการเปรียบเทียบข้อมูลลำดับดัชนีความก้าวหน้าของการพัฒนาคนของจังหวัดสกลนคร ระหว่างปี 2562 และ 2563 จากรายงานดัชนีความก้าวหน้าของคน ปี 2562 และ 2563 (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2562, 2563) ดังตารางที่ 2.1 แสดงให้เห็นว่า จังหวัดสกลนครมีดัชนีความก้าวหน้าด้านรายได้อยู่ในฐานล่างของประเทศ แต่มีดัชนีชีวิตครอบครัวและชุมชนอยู่ใน 10 อันดับของประเทศ ซึ่งสอดคล้องกับการสังเกตในพื้นที่ว่า ช่วงการเกิดสถานการณ์การแพร่ระบาดของไวรัสโคโรนา 2019 ประชาชนได้รับผลกระทบเหตุจากการหยุดจ้างงานของลูกหลานที่ไปทำงานต่างจังหวัด มีใช้ผลกระทบจากการดำรงชีพในพื้นที่

ตารางที่ 2.1 การเปรียบเทียบลำดับดัชนีความก้าวหน้าของการพัฒนาคนของจังหวัดสกลนคร

ดัชนีความก้าวหน้าการพัฒนาคน	2562	2563
ภาพรวม	66	46
สุขภาพ	63	46
การศึกษา	62	57
ชีวิตการทำงาน	17	33
รายได้	70	62
ที่อยู่อาศัยและสภาพแวดล้อม	19	15
ชีวิตครอบครัวและชุมชน	9	8
การคมนาคมและการสื่อสาร	68	42
การมีส่วนร่วม	43	56

หากพิจารณาสถานการณ์ความยากจนในจังหวัดสกลนคร ปี พ.ศ. 2563 จากสำนักพัฒนาฐานข้อมูลและตัวชี้วัดภาวะสังคม พบว่าสัดส่วนคนจน (ด้านรายจ่าย) ร้อยละ 8.15 โดยลดลงจากปี 2562 (ร้อยละ 8.45) เส้นความยากจน (ด้านรายจ่าย) ของจังหวัดสกลนครในปี 2563 เท่ากับ 2,534 บาท ซึ่งต่ำกว่าเส้นความยากจนระดับประเทศ (2,762 บาท) โดยเส้นความยากจนสะท้อนค่าใช้จ่ายมาตรฐานขั้นต่ำที่คนจะดำรงชีวิตอยู่ได้ในสังคม จำนวนคนจน (ด้านรายจ่าย) เท่ากับ 74,800 คน ซึ่งลดลงจากปี 2562 (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2564)

รายงานการค้นหาสอบทานข้อมูลครัวเรือนที่ไม่ผ่านเกณฑ์ จปฐ. MPI มิติ 5 ด้าน ในปี 2562 ได้แก่ รายได้ การศึกษา ความเป็นอยู่ สุขภาพ และการเข้าถึงบริการของรัฐ (ตามนิยามของ TPMAP) มีจำนวน 41,778 คน หรือ 10,690 ครัวเรือน (มาลี ศรีพรหมและคณะ, 2563) โดยจัดเก็บแบบสอบทานทุน 5 ด้าน ได้แก่ ทุน

มนุษย์ ทุนกายภาพ ทุนการเงิน ทุนธรรมชาติ และทุนสังคม สามารถจัดเก็บได้ 9,883 ครั้วเรือน มีสมาชิกในครั้วเรือน 44,513 คน ส่วนที่ไม่สามารถจัดเก็บได้ครบตามจำนวนเนื่องจาก ครั้วเรือนมีการย้ายถิ่นฐาน หรือครั้วเรือนไปใช้แรงงานรับจ้างนอกพื้นที่ หรือครั้วเรือนไม่ต้องการให้ข้อมูล เมื่อพิจารณาครั้วเรือนยากจนรายอำเภอ พบว่าอำเภออุบลราชธานีเป็นอำเภอที่มีครั้วเรือนยากจนมากที่สุด และอำเภอวารินชำราบเป็นอำเภอที่มีครั้วเรือนยากจนน้อยที่สุด

ลักษณะครั้วเรือนยากจน

อัตราส่วนพึ่งพิงของสมาชิกครั้วเรือนยากจนวัยทำงานต่อวัยเด็กและผู้สูงอายุ พบว่า สมาชิกครั้วเรือนยากจนวัยทำงาน 100 คน ต้องรับภาระดูแลเด็กและผู้สูงอายุประมาณ 60.81 คน (ประชากรวัยเด็ก ต่ำกว่า 15 ปี 10,182 คน ประชากรผู้สูงอายุ 6,450 คน ประชากรวัยแรงงาน อายุ 15-59 ปี 27,350 คน) ลักษณะของครั้วเรือนเมื่อพิจารณาจากขนาดของครั้วเรือน พบว่า ส่วนใหญ่มีขนาด 4-6 คน จำนวน 4,613 ขนาด 2-3 คน จำนวน 3,357 ครั้วเรือน ขนาดมากกว่า 7 คน จำนวน 924 ครั้วเรือน และครั้วเรือนเดี่ยว จำนวน 962 (ไม่ระบุ 27 ครั้วเรือน) จะเห็นได้ว่าครั้วเรือนขนาดใหญ่มีความเสี่ยงที่จะยากจนมากกว่าครั้วเรือนขนาดเล็ก ในด้านการศึกษาพบว่าครั้วเรือนยากจนส่วนใหญ่สมาชิกจบการศึกษาระดับประถมศึกษา

เมื่อพิจารณาลักษณะการทำงานของครั้วเรือนยากจน พบว่า ประกอบอาชีพเกษตรกร 14,040 คน รับจ้างภาคการเกษตร 1,405 คน รับจ้างทั่วไป 4,191 คน ลูกจ้างบริษัทเอกชน 2,191 คน ลูกจ้างหน่วยงานภาครัฐ 587 คน รับราชการ 734 คน ธุรกิจส่วนตัวงานบริการ 1,339 คน ไปทำงานต่างถิ่น 6,398 คน

สภาพเศรษฐกิจ

เมื่อพิจารณาในด้านค่าใช้จ่ายครั้วเรือนยากจน พบว่า ครั้วเรือนยากจนมีค่าใช้จ่ายรวมเฉลี่ยต่อเดือนเท่ากับ 9,437 บาทต่อครั้วเรือนต่อเดือน แบ่งเป็นค่าใช้จ่ายเพื่อการบริโภค 3,898 บาท ค่าใช้จ่ายเพื่อการอุปโภค 1,977 บาท ค่าน้ำ ไฟ โทรศัพท์ 952 บาท ค่าใช้จ่ายเพื่อการศึกษา 2,135 บาท ค่าใช้จ่ายด้านสังคม 996 บาท การเลี้ยงโรค 736 บาท จากค่าใช้จ่ายพบว่าค่าใช้จ่ายเพื่อการศึกษาค่อนข้างสูงสะท้อนให้เห็นว่าครั้วเรือนยากจนที่มีเด็กในวัยเรียนต้องมีภาระค่าใช้จ่ายไม่ว่าเป็นค่าเดินทาง ค่าอาหาร ค่าชุดนักเรียน ค่าอุปกรณ์การเรียน

ครั้วเรือนยากจนมีรายได้จากการทำการเกษตรและค่าจ้าง เงินเดือน และบางส่วนจากรายได้ส่งกลับที่ลูกหลานไปทำงานต่างถิ่นแล้วส่งเงินกลับมาให้พ่อแม่ หรือเพื่อเลี้ยงดูบุตรหลาน พบว่ารายได้ส่งกลับเฉลี่ยต่อครั้วเรือนเดือนละ 4,075 บาท แสดงให้เห็นว่าการดำเนินชีวิตของคนส่วนใหญ่เมื่อเป็นวัยแรงงานจะไปทำงานในพื้นที่จังหวัดอื่น และส่งเงินกลับมาบ้านเกิด

หนี้สินครั้วเรือนยากจนมีทั้งหนี้สินในระบบและนอกระบบ โดยส่วนใหญ่เป็นการกู้เพื่อนำมาอุปโภคและบริโภค เพื่อการประกอบอาชีพ หรือเพื่อการศึกษาของบุตรหลาน

คุณภาพชีวิต

หากพิจารณาลักษณะที่อยู่อาศัย ส่วนใหญ่บ้านมีสภาพมั่นคงแข็งแรง คิดเป็นร้อยละ 62.94 มีสภาพทรุดโทรม คิดเป็นร้อยละ 2.95 การใช้ไฟฟ้าของครั้วเรือน พบว่ามีมิเตอร์ของตัวเอง 9,618 ครั้วเรือน ไม่มีไฟฟ้า 53 ครั้วเรือน ต่อพ่วงจากคนอื่น 158 ครั้วเรือน และการใช้น้ำประปา พบว่าครั้วเรือนมีการใช้น้ำประปาจำนวน

7,153 ครั้วเรือน ไม่ใช่ 2,649 ครั้วเรือน สำหรับน้ำดื่ม พบว่าครั้วเรือนที่ไม่ได้ซื้อน้ำกินมี 738 ครั้วเรือน จำนวนที่ซื้อถังน้ำขวดกิน 8,839 ครั้วเรือน

สำหรับครั้วเรือนมีพื้นที่ทำกิน 7,944 ครั้วเรือน (หนึ่งครั้วเรือนอาจมีที่ทำกินอยู่หลายแปลง) จำนวนที่ไม่มีพื้นที่ทางการเกษตรหรือไม่ได้ทำการเกษตร 1,762 ครั้วเรือน คิดเป็นร้อยละ 17.82 จำนวนครั้วเรือนที่มีปัญหาเกี่ยวกับที่ทำกิน 3,604 ครั้วเรือน คิดเป็นร้อยละ 45.37 ครั้วเรือนยากจนส่วนใหญ่มีที่อยู่อาศัยและที่ดินทำกินเป็นของตนเอง แต่ที่ดินบางส่วนก็ยังเป็นเพียงเอกสารสิทธิ์แสดงการครอบครอง แต่อย่างไรก็ตามครั้วเรือนยากจนที่ถือครองที่ดินในการทำการเกษตรน้อยก็จะประสบปัญหาความยากจนมากขึ้น ในส่วนสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐานส่วนใหญ่ครั้วเรือนยากจนก็สามารถเข้าถึงไฟฟ้า ถนน แต่น้ำประปา บางครั้วเรือนก็ไม่สามารถเข้าถึงได้ เนื่องจากน้ำไม่สะอาด รวมถึงการเข้าถึงบริการอินเทอร์เน็ตของภาครัฐ ที่ยังไม่ครอบคลุมทุกพื้นที่ ทำให้ครั้วเรือนต้องมีย่าใช้จ่ายในเกี่ยวกับอินเทอร์เน็ตเพิ่มขึ้น

จากข้อมูลข้างต้นชี้ให้เห็นว่าความยากจนในจังหวัดสกลนครจะพบว่าส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ที่มีรายได้ไม่แน่นอน อีกทั้งการเพาะปลูกยังขึ้นอยู่กับสภาพภูมิอากาศ ภัยธรรมชาติ ความผันผวนทางราคาผลผลิตทางการเกษตรทำให้มีรายได้ที่ไม่มาก ไม่มีการนำเทคโนโลยีมาใช้พึ่งพิงแต่ธรรมชาติ

สำหรับการนิยามลักษณะคนจน มาลี ศรีพรหมและคณะ (2563) ได้จัดเวทีระดมความคิดจากผู้นำชุมชนจำนวน 6 พื้นที่ ได้แก่ อำเภอเต่างอย อำเภอกุดบาก อำเภอโพนนาแก้ว อำเภอส่องดาว อำเภอเมืองสกลนคร และอำเภออากาศอำนวย เกี่ยวกับคุณลักษณะคนจน สามารถสรุปได้ดังนี้ เป็นครั้วเรือนที่มีสมาชิกในครอบครัวที่มีคนป่วย หรือคนพิการส่งผลให้การไปประกอบอาชีพค่อนข้างลำบากเนื่องจากต้องอยู่ดูแลคนเหล่านั้นที่ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ ทำให้สมาชิกที่เหลือที่ต้องดูแลมีข้อจำกัดในการประกอบอาชีพ หรือการที่คนจนอาศัยอยู่คนเดียว ซึ่งอาจเป็นคนสูงอายุที่ไม่มีแรงในการประกอบอาชีพ ต้องรอสวัสดิการของภาครัฐ ไม่มีอาชีพที่แน่นอนส่งผลให้รายได้ก็ไม่แน่นอนด้วย คนจนต้องพึ่งพาสวัสดิการจากภาครัฐเป็นหลัก เช่น บัตรสวัสดิการแห่งรัฐ บัตรผู้สูงอายุ เป็นรายได้ที่เข้ามาช่วยในการจุนเจือครั้วเรือน คนจนที่ไม่มีที่ดินทำกินในการทำการเกษตร ทำให้ต้องมีอาชีพรับจ้างทั่วไป เช่น รับจ้างทำการเกษตร รับจ้างเป็นแรงงานก่อสร้าง รับจ้างทั่วไป รวมถึงไม่มีบ้านทำให้ไม่มีที่อยู่เป็นหลักเป็นแหล่ง โดยนิยามคนจนแต่ละประเภท ได้ดังตารางที่ 2.2 แต่ละคุณลักษณะคนจนสามารถวิเคราะห์แนวทางการพัฒนาได้ดังตารางที่ 2.3 ซึ่งในการแก้ปัญหาความยากจนมีเป้าหมายคือการยกระดับคุณภาพชีวิตของคนจนให้ดีขึ้น โดยทำให้กลุ่มที่ต่ำกว่าสามารถเลื่อนระดับขยับขึ้นไปยังกลุ่มถัดไปได้ ดังรายงานวิจัยของ ภัทรพล ขวัญสุด และศุภวัฒน์กร วงศ์ธนวุธ (2562) ระบุว่า การแก้ไขปัญหาความยากจนในชุมชนชนบทต้องทำงานบนศักยภาพของคนหรือทุนเดิมที่มี เพื่อให้สามารถพึ่งพาตนเองได้อย่างยั่งยืน และให้ประชาชนมีบทบาทในการขับเคลื่อนกิจกรรมหรือโครงการโดยหน่วยงานจะทำหน้าที่เป็นผู้สนับสนุนหรือโค้ช

ตารางที่ 2.2 คุณลักษณะครัวเรือนเป้าหมายแยกตามประเภทคนจน

ทุน 5 มิติ	ครัวเรือนเป้าหมายมีลักษณะความยากจน 4 ระดับ			
	0 อยู่ลำบาก	1 อยู่ยาก	2 อยู่พอได้	3 อยู่ดี
ทุนมนุษย์	1 มีสมาชิก 1-2 คน 2 เป็นผู้สูงอายุอยู่ตามลำพัง บางครัวเรือนดูแลผู้สูงอายุหรือเด็ก 3 เป็นผู้ป่วยเรื้อรัง/ติดเตียง พิการ หรือดูแลผู้ป่วย 4 พึ่งพิงสวัสดิการ บางครัวเรือนยังเข้าไม่ถึงสวัสดิการ 5 ไม่มีเงินเพื่อการศึกษาบุตรหลาน 6 ไม่มีอาชีพ ไม่มีแรงงาน	1 มีสมาชิก 1-3 คน 2 เป็นผู้สูงอายุและดูแลเด็ก บางครัวเรือนดูแลผู้สูงอายุหรือเด็ก บางครัวเรือนอยู่ตามลำพัง 3 เป็นผู้ป่วยหรือดูแลผู้ป่วย 4 ยังเข้าไม่ถึงสวัสดิการ 5 บุตรหลานกำลังศึกษาอยู่ 6 มีอาชีพไม่มั่นคง มีรายได้ไม่แน่นอน มีแรงงาน 1 คน 7 ไม่มีแรงงาน 8 มีพฤติกรรมเกียจคร้าน	1 มีสมาชิก 2-5 คน 2 บางครัวเรือนดูแลผู้สูงอายุหรือเด็ก 3 สมาชิกบางคนมีโรคประจำตัว เช่น เบาหวาน ความดัน 4 มีอาชีพเสริม เช่น มั่นสำปะหลัง มะเขือเทศ รั้งจ้างทั่วไป มีแรงงาน 2-3 คน 5 มีหน้าที่การงานประจำ 6 มีทักษะอาชีพ	1 มีสมาชิก 1-5 คน 2 มีเลี้ยงหลาน บางครัวเรือนไม่ได้เลี้ยง 3 สมาชิกบางคนมีโรคประจำตัว เช่น เบาหวาน ความดัน 4 อาชีพมั่นคงและหลากหลาย หมุนเวียนตลอดปี ครัวเรือนมีแรงงาน มีลูกจ้าง 5 มีตำแหน่งหน้าที่การงาน เช่น ข้าราชการ ธุรกิจส่วนตัว ทำงานต่างประเทศ 6 มีทักษะอาชีพ

ทุน 5 มิติ	ครัวเรือนเป้าหมายมีลักษณะความยากจน 4 ระดับ			
	0 อยู่ลำบาก	1 อยู่ยาก	2 อยู่พอได้	3 อยู่ดี
ทุนกายภาพ	<p>1 มีบ้านสภาพทรุดโทรมไม่แข็งแรง บางครัวเรือนตั้งอยู่บนที่ดินผู้อื่น</p> <p>2 บางครัวเรือนไม่มีบ้าน ไม่มีที่ดิน อาศัยกับญาติหรือกระท่อมกลางทุ่งนา บางครัวเรือนเช่าบ้าน</p> <p>3 บางครัวเรือนไม่มีไฟฟ้า น้ำประปา</p> <p>4 มีที่ทำกิน 1-2 ไร่</p> <p>5 บางครัวเรือนไม่มีที่ดินทำกิน</p>	<p>1 มีบ้านแต่สภาพไม่แข็งแรง</p> <p>2 บางครัวเรือนอาศัยที่ดินญาติ</p> <p>3 มีที่ทำกิน เฉลี่ย 1-5 ไร่</p> <p>4 บางครัวเรือนไม่มีที่ดินทำกิน</p>	<p>1 มีบ้านเป็นของตัวเอง สภาพแข็งแรงปานกลาง</p> <p>2 ครัวเรือนมีที่ทำกินเฉลี่ย 3-10 ไร่</p> <p>บางครัวเรือนมีหลายแปลง</p>	<p>1 มีบ้านเป็นของตัวเอง มั่นคง แข็งแรง สวยงาม ถาวร</p> <p>2 มีที่ดินทำกินหลายแปลง หลายไร่</p>
ทุนเศรษฐกิจ	<p>1 ไม่มีรายได้</p> <p>2 ไม่ได้รับเงินส่งกลับจากคนไปทำงาน</p> <p>3 กู้เงินไม่ได้ ไม่มีคนค้ำ ไม่มีหลักทรัพย์</p> <p>4 ไม่มียานพาหนะ</p>	<p>1 มีรายได้น้อยเฉลี่ยไม่ถึง 3,000 ต่อเดือน</p> <p>2 ได้รับเงินส่งกลับจากคนไปทำงาน บางครั้ง บางครัวเรือนลูกนำหลานมาให้เลี้ยง</p> <p>3 มีหนี้สิน บางครัวเรือนบริหารไม่ได้จ่ายแค่ดอกเบี้ย</p> <p>4 มีจักรยานใช้ บางครัวเรือนมีรถจักรยานยนต์</p>	<p>1 มีรายได้รวมไม่เกิน 10,000 บาทต่อเดือน</p> <p>2 ได้รับเงินส่งกลับจากคนไปทำงาน</p> <p>3 มีหนี้สิน แต่สามารถจัดการหมุนเวียนได้</p> <p>4 มีรถจักรยานยนต์ ไม่เกิน 4 คัน</p> <p>5 มีสัตว์เลี้ยง วัว ควาย ไม่เกิน 10 ตัว</p>	<p>1 มีรายได้รวมมากกว่า 100,000 บาทต่อเดือน</p> <p>2 มีเงินออม</p> <p>3 มีหนี้สินเพื่อลงทุนธุรกิจ บางครัวเรือนไม่มีหนี้สิน</p> <p>4 สมาชิกในครัวเรือนมีรถจักรยานยนต์หรือมีรถยนต์ทุกคน</p>
ทุนธรรมชาติ	ไม่เข้าใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ	เข้าใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อฟุ้งฟิงและดำรงชีพ	เข้าใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติเพื่อดำรงชีพหรือสร้างรายได้	ซื้อของจากทรัพยากรธรรมชาติ

ทุน 5 มิติ	ครัวเรือนเป้าหมายมีลักษณะความยากจน 4 ระดับ			
	0 อยู่ลำบาก	1 อยู่ยาก	2 อยู่พอได้	3 อยู่ดี
ทุนสังคม	1 ไม่ได้เข้ากลุ่มในชุมชน บางครัวเรือนอยู่ห่างไกลชุมชน 2 มีองค์ความรู้ภูมิปัญญาด้านใดด้านหนึ่ง 3 บางครัวเรือนพึ่งพาอาหารและได้รับเงินช่วยเหลือจากญาติ หรือคนในชุมชน 4 มีผู้เสพหรือผู้ป่วยได้รับผลกระทบจากยาเสพติด	1 ไม่ได้เข้าร่วมกลุ่ม 2 บางครัวเรือนเข้ากลุ่มในชุมชน 3 มีผู้เสพยาเสพติด หรือติดสุรา	1 เป็นสมาชิกกลุ่มในชุมชน	1 มีตำแหน่งในกลุ่มชุมชน ตำบลอำเภอ

ตารางที่ 2.3 แนวทางการพัฒนากลุ่มคนจนแต่ละระดับ

กลุ่มอยู่ยากมาก	กลุ่มอยู่ยาก	กลุ่มอยู่ได้	กลุ่มอยู่ดี
1 ช่วยเหลือให้เข้าถึงสวัสดิการต่าง ๆ รวมถึงแหล่งทุน 2 สร้างความมั่นคงด้านอาหาร 3 ส่งเสริมอาชีพที่ถนัดตามกำลังกาย หรือถ่ายทอดองค์ความรู้ภูมิปัญญา 4 ชุมชนให้การช่วยเหลือเกื้อกูลกัน 5 ส่งเสริมอาชีพหรือเพิ่มโอกาสทางการศึกษาบุตรหลาน 6 ปรับกฎเกณฑ์ข้อระเบียบในการให้ความช่วยเหลือ	1 ส่งเสริมอาชีพเดิมหรืออาชีพที่สนใจ ให้สามารถพึ่งตัวเองได้ 2 จัดระเบียบให้เข้าถึงทรัพยากรธรรมชาติได้ทุกฤดูกาล และอุปกรณ์ทำมาหากิน 3 ช่วยเหลือให้เข้าถึงสวัสดิการต่าง ๆ 4 หาแนวทางจัดการหนี้สินได้ 5 ส่งเสริมการออมเงินด้วยการเลี้ยงสัตว์	1 ส่งเสริมหรือพัฒนาต่อยอดการรวมกลุ่มอาชีพ 2 พัฒนาสินค้าผลิตภัณฑ์ 3 พัฒนาอาชีพบนฐานคิด Value Chain และมีตลาดจำหน่ายผลิตภัณฑ์ 4 ส่งเสริมการออมเงินด้วยการเลี้ยงสัตว์	ดูแล ช่วยเหลือเกื้อกูล เสริมสร้างพัฒนา กลุ่มครัวเรือนยากจนด้วยกัน

4) สถานการณ์ความยากจนในอำเภอกุตุบาก จังหวัดสกลนคร

4.1) ข้อมูลทั่วไป



ภาพที่ 2.1 แผนที่อำเภอกุตุบาก จังหวัดสกลนคร

ประวัติอำเภอไม่มีการบันทึกเป็นหลักฐานแน่นอนแต่จากการบอกเล่าของคนท้องถิ่นทราบว่าเป็นภาษาท้องถิ่น “กุด” หมายถึงหนองน้ำส่วนคำว่า “บาก” หมายถึงต้นไม้กะบากซึ่งคนท้องถิ่นเรียกว่าไม้บากเมื่อรวมกันจึงหมายถึงหนองน้ำที่มีไม้กะบากขึ้นล้อมรอบต่อมาได้มีการตั้งชุมชนอยู่ริมหนองน้ำจึงเรียกชุมชนแห่งนี้ว่ากุดบากเรื่อยมาจนถึงปัจจุบัน เดิมกุดบากเป็นตำบลหนึ่งในเขตปกครองของอำเภอเมืองสกลนครต่อมาพ.ศ. 2507กระทรวงมหาดไทยได้ประกาศยกฐานะเป็นกิ่งอำเภอกุตุบากจนถึง พ.ศ. 2510 มีพระราชกฤษฎีกาประกาศยกฐานะเป็นอำเภอกุตุบาก

อำเภอกุตุบาก ประชากรส่วนใหญ่ เป็นชาวบ้านเผ่า "กะเลิง" ซึ่ง เป็น ๑ ใน 6เผ่า ของจังหวัดสกลนคร เผ่ากะเลิงหรือชาวกะเลิง เดิมเป็น เผ่าที่อาศัยอยู่ในบริเวณทิศตะวันตกของเทือกเขาในประเทศสาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว การเคลื่อนย้ายครั้งใหญ่ของชาวกะเลิงเกิดขึ้นเมื่อคราวเกิดสงครามปราบจีนฮ่อ เมื่อ พ.ศ. 2426 นอกจากนี้กรมการเมืองสกลนครนำไพร่พลจำนวนหนึ่ง ไปปักหลักเขตแดนสยามเมื่อ พ.ศ. 2428 ทำให้ชนชาวกะเลิงติดตามเข้ามาอาศัยในเมืองสกลนคร โดยเลือกที่ตั้งบ้านเรือนเลือกทำเลหากินตามเทือกเขาภูพาน เพราะสามารถหาอาหาร สมุนไพร ปัจจัยสำคัญในการดำรงชีวิต ได้จากป่าแม้จะปลูกข้าว เลี้ยงสัตว์ไว้บ้างก็ตาม แต่พืชผักที่เป็นอาหารประจำวันก็มักจะไปหาจากป่า โดยเข้าป่า เข้าภู หลังรับประทานอาหารแล้วจะกลับ ในเวลาเย็น ปัจจัยในเรื่องนี้แตกต่างจากชาวภูไท ซึ่งเปลี่ยนมาปลูกผักไว้เป็นอาหารในบ้าน เช่น หวายผักหวาน เป็นต้น และที่สำคัญพื้นที่ในหมู่บ้านบัว บ้านทรายแก้ว บ้านกุดแฮด บ้านกุดบาก ตำบลกุดบาก มีชนเผ่าพื้นเมืองกะเลิงมากมีพื้นที่เชิงเขาน้อย พื้นที่ทำมาหากินไม่มากแต่ประชากรในหมู่บ้านเพิ่มมากขึ้น ชาวกะเลิงนิยมเลี้ยงสุกรพันธุ์พื้นเมือง (หมูก๊) โดยปล่อยให้สุกรหาอาหารกินเองเป็นลักษณะเด่นชัดกว่ากลุ่มย่อย

กลุ่มภูไท นิยมเลี้ยงสุกรพันธุ์ซึ่งการเลี้ยงสลับซับซ้อนกว่า นอกจากนี้ยังไม่นิยมปลูกพืชผลไม้ต่างถิ่น แต่ยังนิยมพืชป่า เช่น มะไฟ มะม่วงป่า หมากแฉวง เป็นต้น

ในด้านความเชื่อชาวกะเลิง ยังเชื่อในเรื่องภูตผีวิญญาณเชื่อว่าภูตผีวิญญาณทำให้เกิดการเจ็บป่วยหรือประสบโชคได้ ชาวกะเลิงยังให้ความสำคัญกับบุคคลที่เป็นสื่อกลางของระบบความเชื่อ เช่น จ้ำ หรือเฒ่าจ้ำ ที่ช่วยดูแลศาลปู่ตา รวมทั้งการบนบานขอพรจากศาลปู่ตาให้ช่วยปัดเป่าความเดือดร้อนของชาวบ้าน หมอเหยา หรือแม่ครูไม่เพียงแต่ช่วยรักษาโรคร้ายไข้เจ็บที่เกิดจากผีเป็นผู้กระทำเท่านั้นแต่ผู้ที่รักษาหายแล้วที่เรียกว่า “ลูกแก้ว” จะยังคงผูกพันกับแม่ครู เสมือนญาติให้การดูแลช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ในวันเลี้ยงผีแม่ครูบรรดาลูกแก้วทุกคนจะมาร่วมในงานนี้ด้วย ฉะนั้น หมอเหยายังนับว่าเป็นบุคคลที่มีบทบาทในการรักษาพยาบาล เช่นเดียวกับเจ้าหรือล่ามที่ทำหน้าที่สื่อสารระหว่างคนกับภูตผีวิญญาณ มเหศักดิ์ ศาลปู่ตา ชาวกะเลิงยังให้ความสำคัญเคารพนับถือ

คำขวัญอำเภอ

**ดินแดนแห่งที่ราบหุบเขา แหล่งปลูกข้าวปลูกหวาย หลากหลายวัฒนธรรม
ชุมชนผู้นำเสรีไทย ระเบิดไกลหมูกี่ ถิ่นผู้ตีเผ่ากะเลิง**

อำเภอภูตากตั้งอยู่ทางทิศใต้ของจังหวัดสกลนคร บนเทือกเขาภูพาน พื้นที่ราบภูเขา ส่วนใหญ่เป็นป่าประมาณ 70% เป็นพื้นที่ราบ เหมาะแก่การเพาะปลูกประมาณ 30% อากาศร้อนในฤดูร้อน ฝนตกปานกลางในฤดูฝนและอากาศหนาวจัดในฤดูหนาว ห่างจากตัวจังหวัดสกลนคร 49 กิโลเมตร มีพื้นที่ทั้งหมด 455 ตารางกิโลเมตร ประกอบไปด้วย

- 1) ป่าสงวนแห่งชาติ มีพื้นที่ 227,449 ไร่ ได้แก่ ป่ากุดไห ป่านาโน ป่าโนนอุดม ป่าโคกภู ป่านาม่อง
- 2) อุทยานแห่งชาติภูผาเหล็ก, อุทยานแห่งชาติภูพาน มีเนื้อที่ 101,887 ไร่
- 3.) เขต ส.ป.ก มีพื้นที่ 25,687 ไร่
- 4.) เอกสารสิทธิ์ มีพื้นที่ 6,287 ไร่
- 5.) พื้นที่สาธารณะ 12,765 ไร่

เขตการปกครอง

ลำดับที่	ตำบล	จำนวนหมู่บ้าน
1	กุดบาก	10
2	กุดไห	11
3	นาม่อง	19

องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เทศบาลตำบลจำนวน 4 แห่ง ประกอบด้วย เทศบาลตำบลกุดบาก เทศบาลตำบลกุดไห เทศบาลตำบลกุดแฮด เทศบาลตำบลนาม่อง

การบริหารจัดการน้ำระดับอำเภอกุศบาก

คณะผู้วิจัยได้ประชุมหารือเพื่อหาแนวทางการพัฒนาอำเภอกุศบากร่วมกับนายอำเภอกุศบาก นายปรีชา ฆณีสร้อย ประเด็นเรื่องการบริหารจัดการน้ำ เพื่อการบริหารจัดการซึ่งจากการวิเคราะห์พื้นที่ทางภูมิประเทศของอำเภอและการเก็บข้อมูลแหล่งน้ำ พบว่า อำเภอกุศบากมีแหล่งน้ำจำนวนมาก แต่ไม่มีการบริหารจัดการนำน้ำขึ้นมาใช้ประโยชน์ อาจเนื่องจากเป็นพื้นที่ป่าสงวน คณะผู้วิจัยจึงดำเนินโครงการจัดทำแผนที่น้ำในตำบลนาม่อง กุศบาก และกุศโท โดยได้รับความร่วมมือจากมูลนิธิการบริหารจัดการน้ำแบบบูรณาการ ทำการสำรวจแหล่งน้ำสำคัญที่ใช้สำหรับอุปโภคและบริโภค รวมถึงแหล่งน้ำสำหรับการเกษตร ซึ่งตำบลนาม่องทำการสำรวจจำนวน 14 แหล่งน้ำ ตำบลกุศบากจำนวน 7 แหล่งน้ำ และตำบลกุศโทจำนวน 15 แหล่งน้ำ รายละเอียดดังตารางที่ 2.4 ตำแหน่งแหล่งน้ำแสดงดังภาพที่ 2.2

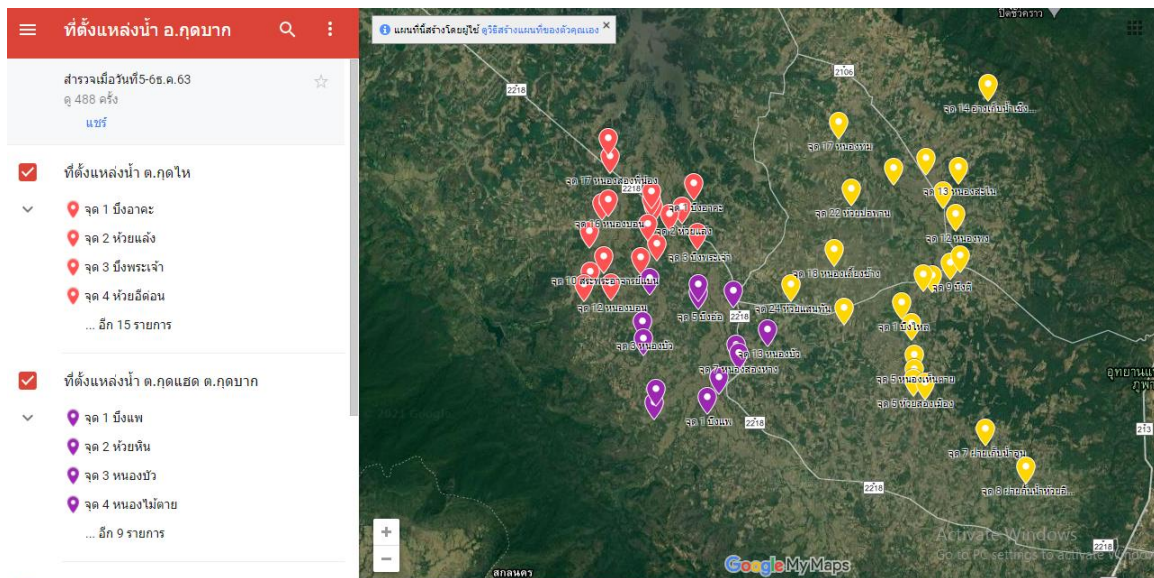
ตารางที่ 2.4 แหล่งน้ำที่สำคัญของอำเภอกุศบาก

แหล่งน้ำ	สถานที่ตั้ง (หมู่บ้าน)	ขนาด	หมู่บ้านที่ใช้ประโยชน์	การใช้ประโยชน์
ตำบลนาม่อง				
บึงไหล	นาขาม	23 ไร่ 3 งาน	หมู่ 19	สำหรับการเกษตร เลี้ยงสัตว์ ประมง หาปลา
หนองเห็น ตาย	นาม่อง	1 ไร่ 3 งาน	หมู่ 1, 7	เป็นแหล่งน้ำรองรับน้ำท่วม ระบายไม่ทัน
หนองวังยาง	นาม่อง	3 ไร่	หมู่ 1, 7	กำลังขุดลอกกักน้ำเพื่อทำ การเกษตร เลี้ยงสัตว์ ปลูกพืชระยะสั้น
หนองส้มโฮง	ดงนิมิตร	2 ไร่ 2 งาน	หมู่ 7	สำหรับการเกษตร เลี้ยงสัตว์
ฝายห้วยอี โดก	หนองคำพัฒนา			สำหรับการเกษตร เลี้ยงสัตว์
บึงดี	โพนงาม	48 ไร่	หมู่ 17, 13	ทำน้ำประปาของหมู่ 13, 17 ประมง หาปลา
บึงเสียว	โพนงาม	35 ไร่	หมู่ 13, 5, 17	สำหรับการเกษตร นาปรัง เลี้ยงสัตว์
ฝายน้ำล้น บ้านโพนงาม	โพนงาม	9 ไร่		สำหรับการเกษตร นาปรัง เลี้ยงสัตว์
หนองพง	โพนงาม	17 ไร่ 2 งาน	หมู่ 5, 13, 14	สำหรับการเกษตร ประมง หา ปลา

แหล่งน้ำ	สถานที่ตั้ง (หมู่บ้าน)	ขนาด	หมู่บ้านที่ใช้ประโยชน์	การใช้ประโยชน์
				จัดประเพณีลอยกระทง แข่งเรือ
หนองสะโน	หนองสะโน	58 ไร่ 1 งาน	หมู่ 4, 11, 14, 18	สำหรับการเกษตร ทำน้ำประปาของบ้านหนองสะโน จัดประเพณีลอยกระทง พะเหวด
อ่างเก็บน้ำบ้านเชิงดอย	เชิงดอย	58 ไร่ 1 งาน	หมู่ 6	สำหรับการเกษตร เลี้ยงสัตว์ ประมง หาปลา เลี้ยงปลา จัดประเพณีต่างๆ
หนองท่อม	กุดน้ำใส	29 ไร่	หมู่ 8	สำหรับการเกษตร ประมง หาปลา
หนองเลี้ยงช้าง	นาขาม	5 ไร่ 1 งาน		สำหรับการเกษตร
หนองไผ่	นาขาม	5 ไร่		สำหรับการเกษตร
ตำบลกุดบาก				
บึงแพ	กุดแฮด	54 ไร่ 1 งาน	หมู่ 4, 7, 9	สำหรับการเกษตร ประมงหาปลา เลี้ยงสัตว์
ห้วยหิน	บัว	37 ไร่ 3 งาน	หมู่ 5	สำหรับการเกษตร ประมงหาปลา เลี้ยงสัตว์ เป็นฝายชะลอน้ำ
หนองบัว	ทรายแก้ว	2 ไร่ 2 งาน	หมู่ 8, 6	สำหรับการเกษตร ประมงหาปลา เลี้ยงสัตว์
บึงไม้ตาย	บัว	9 ไร่	หมู่ 8, 6, 2	สำหรับการเกษตร ประมงหาปลา เลี้ยงสัตว์
บึงบาก	กุดบาก	13 ไร่ 2 งาน		จัดประเพณีลอยกระทง เป็นสวนสาธารณะ ออกกำลังกาย
หนองสองหาง	กุดแฮด	74 ไร่ 1 งาน	หมู่ 3, 9, 7, 4	สำหรับการเกษตร ประมง หาปลา เลี้ยงสัตว์

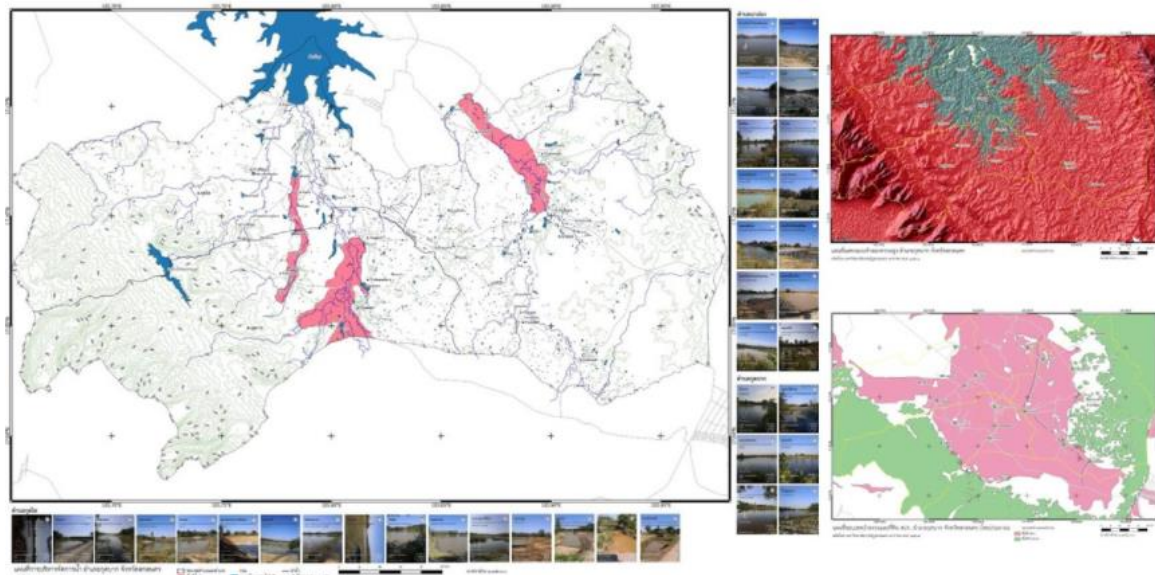
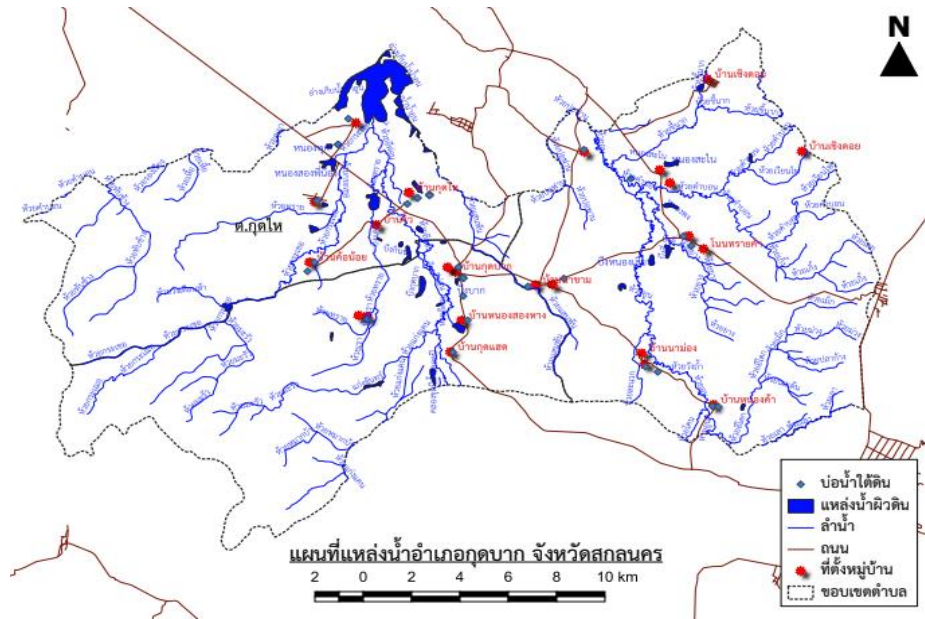
แหล่งน้ำ	สถานที่ตั้ง (หมู่บ้าน)	ขนาด	หมู่บ้านที่ใช้ประโยชน์	การใช้ประโยชน์
				จัดประเพณีลอยกระทง ประจำตำบล
หนองบัว	หนองสองหาง	5 ไร่		สำหรับการเกษตร ประมง หา ปลา เลี้ยงสัตว์
ตำบลกุดไผ่				
บึงอาคะ	กุดไผ่	48 ไร่ 3 งาน		สำหรับการเกษตร ประมง มี กิจกรรมฆ่าปลาทุกปี จัดงานลอยกระทง บุญเวด เป็นลานกิจกรรมสุขภาพและ เป็นลานรับซื้ออาหาร
บึงพระเจ้า	กุดไผ่	19 ไร่ 2 งาน		สำหรับการเกษตร ประมง เลี้ยงปลากระชัง เลี้ยงสัตว์
ห้วยอีด่อน				สำหรับการเกษตร ประมง หา ปลา อาหารป่า
บึงผักหนาม	จิว	24 ไร่ 3 งาน		สำหรับการเกษตร สูบน้ำขึ้น ไปบึงแคนแล้วปล่อยลงมา เลี้ยงสัตว์ ประมง หาปลา
บึงแช่	จิว	60 ไร่ 1 งาน		สำหรับการเกษตร เลี้ยงสัตว์ ประมง หาปลา
บึงแคน	จิว	7 ไร่ 3 งาน		สูบน้ำจากบึงผักหนามาพักแล้ว ปล่อยลงพื้นที่ทำเกษตร เลี้ยง สัตว์
บึงสามขา	ค้อน้อย	23 ไร่		สำหรับการเกษตร ประมง หา ปลา เลี้ยงสัตว์
สระพระ อาจารย์แบน	ค้อน้อย	1 งาน		ทำประปาหมู่บ้าน
หนองบอน	ค้อน้อย	2 ไร่ 1 งาน		เลี้ยงสัตว์
อ่างคำเม่น	ค้อน้อย	3 ไร่ 2 งาน		เลี้ยงสัตว์
หนองปะเจ้	ค้อใหญ่	22 ไร่		สำหรับการเกษตร เลี้ยงสัตว์
หนองน้อย (บึงสิม)	ค้อใหญ่	14 ไร่ 2 งาน		จัดกิจกรรมประเพณี เลี้ยงสัตว์

แหล่งน้ำ	สถานที่ตั้ง (หมู่บ้าน)	ขนาด	หมู่บ้านที่ใช้ประโยชน์	การใช้ประโยชน์
หนองบอน	ค้อใหญ่	3 ไร่		สำหรับการเกษตร เลี้ยงสัตว์
หนองสองพี่น้อง	ค้อใหญ่	86 ไร่ 2 งาน		ทำการเกษตรนาปี ประมง หาลา
หนองพุก	กลาง	17 ไร่		สำหรับการเกษตร เลี้ยงสัตว์ ประมง หาลา



ภาพที่ 2.2 แผนที่ตำแหน่งที่ตั้งของแหล่งน้ำในอำเภอกุดบาก

จากการสำรวจแหล่งน้ำได้มีการจัดทำแผนที่น้ำของอำเภอกุดบาก แสดงดังภาพที่ 2.3 เพื่อเห็นการเชื่อมโยงของน้ำเพื่อนำมาสู่การบริหารจัดการน้ำในภาพรวมของอำเภอ และได้มีการส่งต่อข้อมูลให้กองช่างของเทศบาลตำบลต่าง ๆ เพื่อใช้ประโยชน์ในการพัฒนาพื้นที่ต่อไป



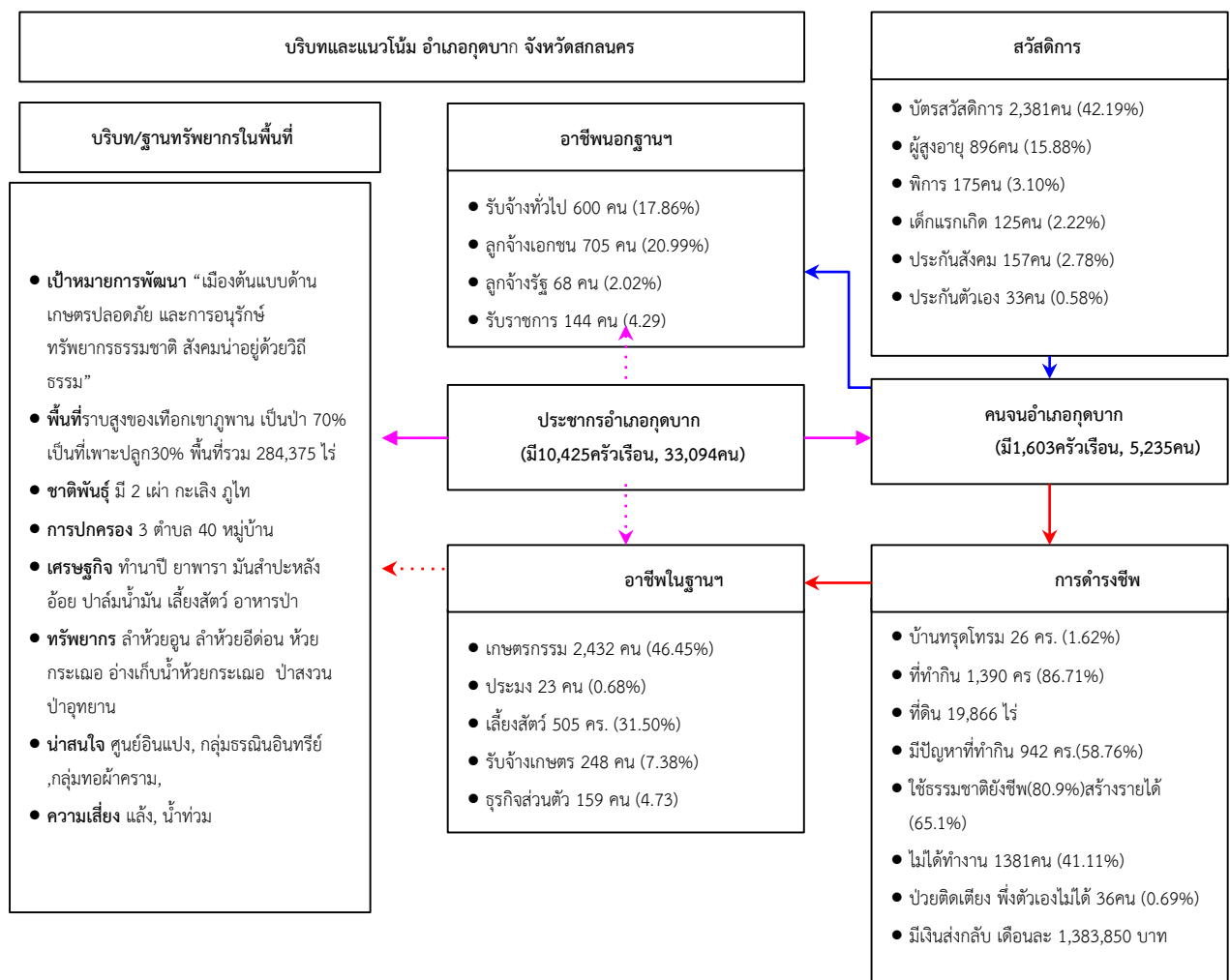
ภาพที่ 2.3 แผนที่แหล่งน้ำอำเภอกุดบาก

การสำรวจแหล่งน้ำและการจัดทำแผนที่น้ำทั้งอำเภอกุดบากที่มีลักษณะเป็นภูมินิเวศหุบเขา ทำให้เห็นความเชื่อมโยงระหว่างทุนธรรมชาติและทุนเศรษฐกิจของอำเภอรหว่างพื้นที่ 3 ตำบลและเทศบาล นอกจากนี้การบูรณาการทำงานร่วมกันระหว่างโครงการมหาวิทยาลัยสู่ตำบล (U2T) และโครงการแก้ไข ปัญหาความยากจนโดยใช้ฐานข้อมูลที่มีความแม่นยำ ยอมรับและนำไปสู่การใช้ประโยชน์ ร่วมกับการ วิเคราะห์บริบทชุมชน ทุนอาชีพในชุมชน ภูมิปัญญาจากชุมชนประสานกับความรู้ นวัตกรรม เทคโนโลยีของ มหาวิทยาลัยและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้นำไปสู่การคืนข้อมูลต่อท่านนายอำเภอกุดบาก เมื่อวันที่ 18 มีนาคม 2564 ณ หอประชุมอำเภอกุดบาก เพื่อเสนอแผนการแก้ไขความยากจนระดับอำเภอ เรียกว่า “กุดบาก

โมเดล” ซึ่งเสนอแนวทางการพัฒนาที่เอื้อคนจนตามทุนครัวเรือน อาทิ การพัฒนาครัวเรือน “อยู่ดี” ให้เป็นผู้ประกอบการในห่วงโซ่การผลิตของอาชีพชุมชน หรือจัดทำแผนพัฒนาคุณภาพชีวิตครัวเรือน “อยู่ดี” ให้เป็นแรงงานในห่วงโซ่คุณค่าอาชีพชุมชน เพื่อให้มีรายได้พื้ณเกณฑ์เส้นความยากจน เป็นต้น

4.2) สถานการณ์การดำรงชีพครัวเรือน

การวิเคราะห์ข้อมูลจากระบบครัวเรือนยากจนระดับพื้นที่ บ่งชี้ว่า ครัวเรือนเป้าหมายอำเภออุดบาก (TPMAP) จำนวน 1,717 ครัวเรือน จัดเก็บข้อมูลได้ 1,603 ครัวเรือน ร้อยละ 93.36 จำนวน 5,235 คน เฉลี่ยจำนวนสมาชิกต่อครัวเรือน 3 คน แบ่งเป็นเพศชาย 2,608 คน คิดเป็นร้อยละ 49.82 เพศหญิง 2,627 คน คิดเป็นร้อยละ 50.11 ส่วนใหญ่สุภาพดี ร้อยละ 90.60 ส่วนใหญ่ไม่ได้รับสวัสดิการทั้งหมด 2,866 คน คิดเป็นร้อยละ 54.75 จำนวนที่ได้รับสวัสดิการจากรัฐทั้งหมด 2,381 คน ส่วนใหญ่ได้รับการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 94.79 ครัวเรือนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพด้านการเกษตร สามารถสรุปเป็นบริบทแนวโน้ม ดังภาพที่ 2.4



ภาพที่ 2.4 บริบทพื้นที่และทุนดำรงชีพครัวเรือน อำเภออุดบาก จังหวัดสกลนคร

2. แนวคิดการแก้ไขปัญหาความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำ

1) ทุนดำรงชีพครัวเรือน

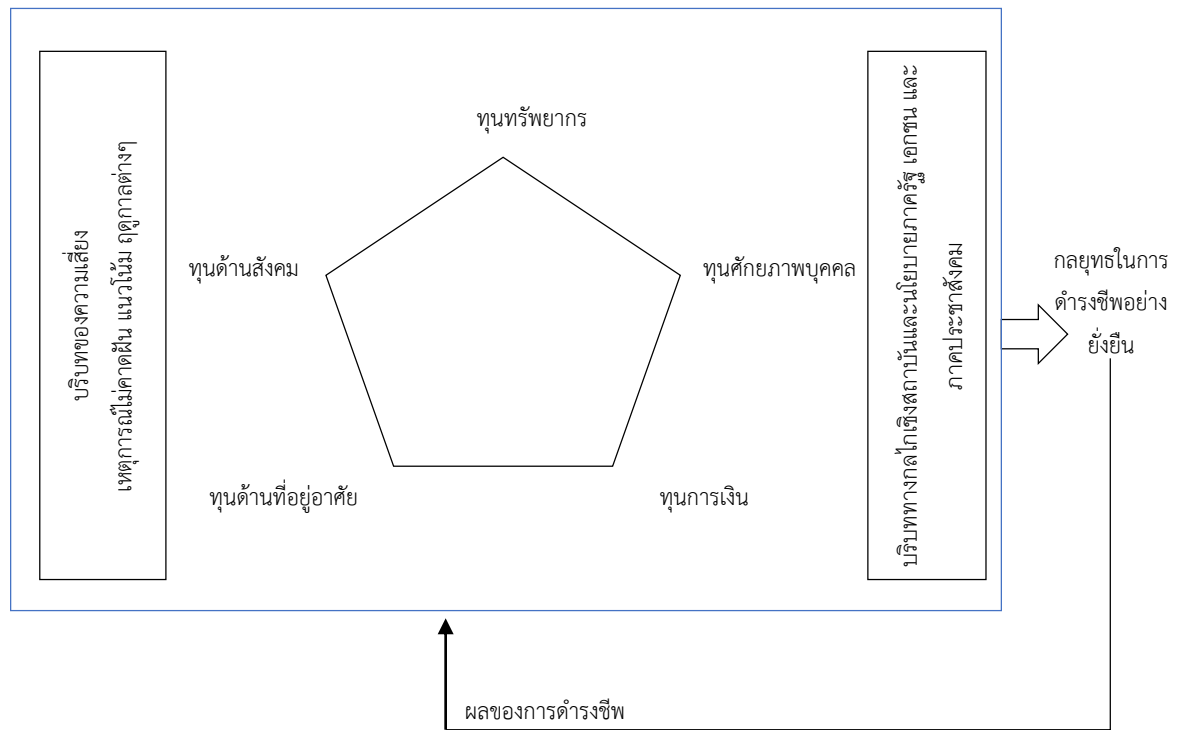
การผลักดันระบบเศรษฐกิจทุนนิยมทำให้ประเทศมีการเปิดเสรีทางการเงิน การค้า และการลงทุน โดยกระบวนการโลกาภิวัตน์ที่ทำให้เกิดวัฒนธรรม บริโภคนิยม สังคมไร้พรมแดน โลกทั้งโลกกลายเป็นหนึ่งเดียวทั้ง ทางด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ แพร่กระจายไปทั่วโลกด้วยเทคโนโลยีต่างๆ ที่ทันสมัย ซึ่งปรากฏการณ์ดังกล่าวส่งผลต่อการดำรงชีพของประชาชน โดยเฉพาะประชาชนที่มีอาชีพหลักคือ เกษตรกรรม (เหมวรรณ เหมะนัค, 2557)

แนวคิดการดำรงชีพอย่างยั่งยืน เป็นแนวคิดของ DIFD (Department for International Development) (1999) มีรากฐานมาจากแนวคิดที่สำคัญคือ คนเป็นศูนย์กลาง (People centered) ถือว่าเป็นศูนย์กลางของการพัฒนา องค์กรรวม (Holistic) ที่มองทุกสิ่งที่เกี่ยวข้องกันจากระดับท้องถิ่นจนถึงระดับนานาชาติในพื้นที่ทางภูมิศาสตร์และกลุ่มทางสังคม พลวัต (Dynamic) แนวคิดการดำรงชีพที่ยั่งยืนต้องเข้าใจ การเปลี่ยนแปลง การสร้างบนความเข้มแข็ง (Building on strength) การเชื่อมโยงมหภาคและจุลภาค (Macro-Micro Link) โดยพยายามเชื่อมช่องว่างที่มีอยู่ระหว่างระดับมหภาคและจุลภาค และความยั่งยืน (Sustainability) ความยั่งยืนจะไม่ถูกละเลยและผลักดันไปอยู่ชายขอบ (เหมวรรณ เหมะนัค, 2557)

แนวคิดระบบการดำรงชีพอย่างยั่งยืนให้ความสำคัญ กับ “คน” เพื่อมุ่งหาความเข้าใจที่ตรงและถูกต้องตามความเป็นจริงในเรื่อง “ศักยภาพของคน” สำหรับแปลงสินทรัพย์หรือต้นทุนที่มีอยู่เพื่อผลลัพธ์ในการดำรงชีพที่ดีขึ้น แนวคิดนี้ขึ้นอยู่กับความเชื่อที่ว่าคนต้องการทุน/สินทรัพย์หลากหลายด้านที่ จะสามารถประสบผลดีในระบบการดำรงชีพอย่างยั่งยืน ถ้ามีทุนหรือสินทรัพย์เพียงด้านใดด้านเดียวก็ไม่ เพียงพอที่จะทำให้เกิดผลลัพธ์ตามที่คนต้องการ คนจึงต้องพยายามหาทางที่จะรักษาและเชื่อมโยง ต้นทุน/สินทรัพย์ทั้งหมดที่มีเพื่อหาหนทางใหม่ในการที่จะอยู่รอดได้ในสภาวะยากลำบาก กรอบแนวคิดระบบการดำรงชีพอย่างยั่งยืนระบุทุน/สินทรัพย์หลักที่สำคัญไว้ 5 หมวด เรียกกันว่า “เพชรห้าเหลี่ยม” ประกอบด้วย (1) ทุนด้านทรัพยากรบุคคลและศักยภาพ (2) ทุนทางสังคม เครือข่าย (3) ทุนทางทรัพยากรธรรมชาติ (4) ทุนทางกายภาพ เช่นที่อยู่อาศัย สาธารณูปโภค (5) ทุนทางการเงิน ดังแสดงในภาพที่ 2.1

รูปทรงของเหลี่ยมเพชรทั้งห้าใช้เพื่อแสดงแบบแผนความแตกต่างในการเข้าถึงทุน/สินทรัพย์ ประเภทต่าง ๆ ของคน จุดศูนย์กลางของเหลี่ยมเพชรตรงที่ทุกเส้นมารวมกันแสดงให้เห็นถึงการไม่มีต้นทุนใด ๆ ในขณะ ที่วิ่งรอบนอกที่เส้นโยงไปถึงจะแสดงถึงการเข้าถึงต้นทุนได้มากที่สุด ตามหลักการนี้เหลี่ยมเพชรในแต่ละชุมชน ก็จะมีรูปร่างต่างกันไป ที่สำคัญคือ ต้นทุนทางกายภาพอย่างเดียวสามารถทำให้เกิดประโยชน์ต่อเจ้าของต้นทุนนั้นได้ หลากหลาย เช่นคนที่เป็นเจ้าของที่ดิน หรือการเข้าถึงการใช้ประโยชน์จากที่ดิน ก็จะสามารถสร้างผลประโยชน์อื่น ๆ ที่จะช่วยผลลัพธ์ของระบบการดำรงชีพที่ยั่งยืนได้ เหลี่ยมเพชรทั้งห้านี้เป็นประโยชน์ในการนำ การสนทนาถึงการเริ่มงานว่าต้นทุนต่าง ๆ ที่มีอยู่จะสามารถ ตอบสนองความต้องการของแต่ละกลุ่มสังคมที่ หลากหลายนั้นได้อย่างไร และจะสามารถแลกเปลี่ยนต้นทุน ที่ต่างกันได้อย่างไร แต่ก็ยากที่จะตีราคาหรือค่า

ของแต่ละต้นท่อนออกมาเป็นระบบเงินตราเดียวกันได้ จำเป็นจะต้องพิจารณาบริบททางสังคม วัฒนธรรมในทางปฏิบัติของแต่ละชุมชน/พื้นที่ร่วมด้วย



รายได้เพิ่ม ความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น ความเสี่ยงลดลง ความมั่นคงทางอาหาร ใช้ฐานทรัพยากรธรรมชาติแบบยั่งยืนมากขึ้น

ภาพที่ 2.5 ทุน/สินทรัพย์ของการดำรงชีพอย่างยั่งยืน

ต้นทุนด้านศักยภาพบุคคล (ทุนมนุษย์) แสดงถึงความรู้ ความชำนาญ ความสามารถ แรงงานและสุขภาพะ ที่ รวมกันแล้วสามารถส่งเสริมให้คนดำเนินตามกลยุทธ์ในการดำรงชีพที่แตกต่างกันไปได้ และบรรลุถึง เป้าหมายที่วางไว้ ในระดับครัวเรือนต้นทุนมนุษย์เป็นปัจจัยของปริมาณและคุณภาพของแรงงาน ที่มีอยู่ ซึ่งจะต่างกันไปตามขนาดของครัวเรือน ระดับของความรู้ความชำนาญ ศักยภาพในการเป็นผู้นำ และสุขภาพะ เป็นต้น ซึ่งต้นทุนมนุษย์ปรากฏในกรอบแนวคิดทั่วไปในสถานะของต้นทุนของระบบการดำรงชีพ เป็นรากฐานหรือวิธีการที่จะให้ได้มาซึ่งผลลัพธ์ของระบบการดำรงชีพที่ยั่งยืน การสะสมต้นทุนมนุษย์นี้อาจ สามารถเป็นเป้าหมายในตัวเองได้เหมือนกัน (ช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นได้) คนจำนวนมาก พิจารณาว่าการมีสุขภาพไม่แข็งแรง หรือการขาดการศึกษาเป็นมิติหลักของความยากจน ดังนั้นการ เอาชนะสภาพการณ์ที่ว่่านี้อาจเป็นหนึ่งในเป้าหมายหลักของระบบการดำรงชีพที่ยั่งยืน

การเสริมสร้างทุนมนุษย์ทำได้ทั้งทางตรงและทางอ้อม แต่จะสำเร็จได้ขึ้นกับกลุ่มคนจนเต็มใจและ สนับสนุนการเสริมสร้างต้นทุนมนุษย์ด้วยตัวของเขาเอง เช่น เข้าร่วมกิจกรรมอบรม เข้าใช้บริการสาธารณสุข เพื่อป้องกันโรค ในทางกลับกันอาจมีบางสิ่งขัดขวางการพัฒนาของกลุ่มคนจน เช่น การที่นโยบายรัฐหรือมาตรการ ทางสังคม

ต้นทุนทางสังคม หมายถึงต้นทุนทาง สังคมที่คนจะสามารถใช้เพื่อบรรลุเป้าหมายในระบบ การดำรงชีพที่ยั่งยืน ซึ่งจะพัฒนาได้โดยผ่าน องค์ประกอบดังนี้ : เครือข่ายหรือการเชื่อมโยงสัมพันธ์กันในทาง แนวตั้ง (ระบบอุปถัมภ์) หรือแนวนราบ (ระหว่าง กลุ่มคนที่สนใจในเรื่องเดียวกัน) เพื่อเพิ่มความเชื่อมั่นไว้ใจกัน และสามารถที่จะทำงานร่วมกันได้ และขยายการเข้าถึงกลไกเชิงสถาบันอื่นๆ เช่น พรรคการเมืองหรือกลุ่ม ประชาสังคม : การเป็นสมาชิกของกลุ่มทางการที่มีการตกลงเข้าใจกัน มีกฎระเบียบร่วมกัน : มีความสัมพันธ์ที่ เชื่อใจซึ่งกันและกันและเสริมความร่วมมือในการดำเนินกิจกรรมใดๆ ที่สามารถ ลดต้นทุนในการทำกิจกรรมนั้นๆ และจะสามารถเป็นพื้นฐานเครือข่ายความปลอดภัยทางสังคม ช่วยเหลือดูแลกันและกันอย่างไม่เป็นทางการใน ยามจำเป็นในหมู่คนจน (กลุ่มออมทรัพย์/กลุ่ม ฅาปนกิจ ฯลฯ) ต้นทุนทางสังคมนี้เป็นต้นทุนที่เกี่ยวข้อง เชื่อมโยงใกล้ชิดที่สุดกับกระบวนการเปลี่ยนแปลงในทาง โครงสร้าง (Transforming Structures and Processes) หรืออาจจะพิจารณาได้ว่าต้นทุนทางสังคมเป็น ผลผลิตจากโครงสร้างและกระบวนการทางสังคม หรือในทางกลับกันโครงสร้างและกระบวนการทางสังคม อาจเป็นผลผลิตของต้นทุนทางสังคมก็ได้ ตัวอย่างเช่น - เมื่อคนรวมกลุ่มกันบนพื้นฐานของบรรทัดฐานเดียวกัน ก็มีแนวโน้มที่จะมีการรวมตัวกันเป็นกลุ่ม หรือองค์กร เพื่อสานต่อเป้าประสงค์และความสนใจเดียวกัน - กลุ่มประชาคมที่เข้มแข็งจะสามารถช่วยประชาชนให้สามารถ ปรับนโยบายและทำให้เกิดความ เชื่อมั่นได้ว่าความสนใจและความต้องการของพวกเขาได้ถูกบรรจุอยู่ในตัวบท กฎหมาย

การเสริมสร้างทุนทางสังคม ทางตรงก็โดยการเสริมศักยภาพของกลไกเชิงสถาบันระดับพื้นที่ โดยการ เสริมศักยภาพผู้นำ หรือ เสริมด้านทรัพยากรต้นทุนต่างๆ หรือโดยทางอ้อมคือการเปิดให้มีบรรยากาศแบบ ประชาธิปไตย และพื้นที่ที่ กลุ่มคนจนสามารถแสดงศักยภาพได้อย่างเสรี

ต้นทุนทางทรัพยากรธรรมชาติ คือทุนทางทรัพยากรธรรมชาติที่เป็นประโยชน์ต่อการดำรง ชีพ เช่น ที่ดิน ป่า ทะเล แม่น้ำลำธาร ที่สำคัญเพราะส่วนใหญ่คนจนต้องพึ่งพาทรัพยากรธรรมชาติแวดล้อมที่มี ทั้งหมดหรือเกือบทั้งหมดในระบบการดำรงชีพของพวกเขา เช่น ทำการเกษตร หาปลา หาของป่า

แนวทางการทำงานระบบดำรงชีพที่ยั่งยืนเน้นไปที่คนในมิติที่กว้างกว่าและ เพื่อเข้าใจ โครงสร้างและกระบวนการที่แวดล้อมต้นทุนด้านทางทรัพยากรธรรมชาติเพื่อจะได้ตัดสินใจเลือกวิธีการว่าควรใช้ ต้นทุนทรัพยากรธรรมชาติอย่างไรและคุณค่าที่จะได้จากต้นทุนทรัพยากรธรรมชาตินั้น ๆ เป็นอย่างไร

ต้นทุนทางกายภาพ ประกอบด้วยโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งที่จะสามารถผลิตสิ่งของที่จะ สนับสนุน ระบบการดำรงชีพที่ยั่งยืน - โครงสร้างหมายรวมถึงการปรับเปลี่ยนสิ่งแวดล้อมทางกายภาพให้คนได้ อยู่อาศัยโดย ตอบสนองต่อความต้องการพื้นฐานและเพิ่มศักยภาพในการผลิตมากขึ้น - การผลิตสิ่งของคือ เครื่องมือที่คนใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต องค์ประกอบของโครงสร้างต่อไปนี้ที่จำเป็นต่อระบบการ ดำรงชีพที่ยั่งยืน - ยานพาหนะที่สามารถจัดหาได้ - อาคารที่พักอาศัย - มีน้ำสะอาดเพื่อการอุปโภคบริโภค อย่างพอเพียงและถูกสุขลักษณะ - มีพลังงานที่สะอาดและสามารถจัดหาได้ - การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร (การ ติดต่อสื่อสาร)

แนวทางการทำงานระบบการดำรงชีพที่ยั่งยืนมุ่งเน้นการช่วยให้มีการเข้าถึงโครงสร้างที่เหมาะสมที่จะสามารถสนับสนุนให้คนจนบรรลุเป้าหมายระบบการดำรงชีพที่ยั่งยืนของเขา ดังนั้นแนวทางการทำงาน แบบมีส่วนร่วมจึงจำเป็นอย่างยิ่ง ดังนั้นจึงไม่เพียงแต่เน้นที่การจัดหาบริการที่ตอบสนองต่อความต้องการที่เร่งด่วนของคนจนในระดับหนึ่งเท่านั้น แต่ยังคงเป็นสิ่งที่คุณจนสามารถที่จะจัดหาด้วยค่าใช้จ่าย ของตนเองได้ในระยะยาว

ต้นทุนทางการเงินแบ่งได้เป็นสองประเภทหลักคือ (1) ทรัพย์สินสะสมที่มีอยู่ เช่น เงินออม อาจเป็นในรูปแบบเงินสด บัญชีเงินฝากธนาคาร หรือทรัพย์สิน อื่น ๆ เช่นจำนวนปศุสัตว์, เครื่องประดับที่มีราคา แห้งทรัพย์สินทางการเงินอาจรวมถึงการที่มีเครดิตผ่านสถาบันทางการเงินด้วย (2) รายรับที่เข้ามาเป็นปกติ นอกเหนือไปจากรายได้แล้วประเภทของเงินได้อื่น ๆ จะรวมถึง เงิน บำนาญ หรือเงินช่วยเหลืออื่น ๆ จากรัฐ หรือเงินที่ส่งจากบุตรหลาน รายรับประเภทต่าง ๆ ที่กล่าวมานี้จะเกิดประโยชน์ต้องเป็นรายได้ที่เชื่อถือได้ มีความแตกต่างระหว่างเงินที่ได้รับครั้งเดียวกับเงินที่โอนมาอย่างสม่ำเสมอเป็นระบบ ซึ่งผู้รับสามารถจะวางแผนการใช้เงินหรือมี แผนการลงทุนได้ สร้างเสริมต้นทุนทางการเงินให้คนจน การเข้าถึงต้นทุนทางการเงินนี้ทำ โดยผ่านการสนับสนุน ทางอ้อม ซึ่งอาจจะเป็นทางองค์กร เช่น สถาบันการเงิน หรือกลไกเชิงสถาบัน

ทุนดำรงชีพครัวเรือนทั้ง 5 มิติมีความสำคัญต่อการแก้ไขปัญหาความยากจนมีหลายประเด็น อาทิ ความสำคัญของการพัฒนาทุนมนุษย์ต่อการแก้ไขปัญหาความยากจนของสาธารณรัฐประชาชนจีน หากว่า ผู้ปกครองมีรายได้เพียงพอ จะสนับสนุนและส่งเสริมให้บุตรหลานมีความรู้ ความสามารถก่อนเข้าสู่ ตลาดแรงงานในอนาคต (BAI Yun-li et al., 2021) การยกระดับทุนสังคม ทุนการเงินของเกษตรกรด้วยการ สร้าง/พัฒนาอุตสาหกรรมให้เกิดในชุมชน (LIU Ming-yue et al., 2021) รายได้ของครัวเรือนในแต่ละพื้นที่ แตกต่างกัน หากจะทำให้รายได้ของเขตชนบทเพิ่มขึ้นจะต้องเพิ่มทุนอื่นตามด้วย เช่น นวัตกรรมเทคโนโลยี เป็นต้น ดังนั้นการย้ายถิ่นฐานไปสู่พื้นที่ที่มีทุนดำรงชีพสูง จะทำให้รายได้สูงขึ้นด้วย จึงเป็นหนึ่งในนโยบายของ สาธารณรัฐประชาชนจีน (LENG Gan-xiao et al., 2021) การสนับสนุนและส่งเสริมการใช้พลังงานแสงอาทิตย์ ให้ครัวเรือนจะช่วยบรรเทาความยากจนทุนกายภาพได้ดี (I-Shin Chang et al., 2021) การแก้ไขปัญหาความ ยากจนแบบบูรณาการ: กรณีศึกษา โครงการคู่เสี่ยว เกียวก้อย แก้งน คนขอนแก่น (จันทิมา ล่ามแขกและคณะ, 2564) ด้วยกระบวนการแก้ไขปัญหาความยากจน เชิงบูรณาการ 4 กระบวนงานคือ 1) ซึ่เป้าชีวิต 2) ทำเข็มทิศ ชีวิต 3) บริหารจัดการชีวิต และ 4) ดูแลชีวิต โดยขับเคลื่อนโครงการด้วยคณะกรรมการแก้ไขปัญหาความ ยากจน ตามแนวคิดปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ระดับอำเภอ (ศจพ.อ) ที่มีอยู่ทั้ง 26 อำเภอ ใช้กลไกการ ขับเคลื่อนแบบ “จับคู่เสี่ยว” จากข้าราชการ จากทุกหน่วยงานแบบ 1 ข้าราชการรับผิดชอบครัวเรือนยากจน 2 ครัวเรือนหรือข้าราชการ 1 คน ต่อ 1 ครัวเรือนยากจน และประสานความช่วยเหลือจากภาคเอกชนและ สถาบันการศึกษาให้การสนับสนุน ในส่วนของการแก้ปัญหาจากความต้องการของครัวเรือนยากจน ทั้งด้านการ สงเคราะห์สำหรับครัวเรือน ที่มีศักยภาพในการพัฒนา ให้ได้รับการช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องดูแล การสนับสนุนครัวเรือน ที่มีศักยภาพสามารถพัฒนาตนเองทั้งด้านการประกอบอาชีพ ได้แก่การฝึกอาชีพระยะ สั้น สนับสนุนปัจจัย การผลิต การตลาด การจ้างงานและวิชาการ โดยมีเป้าหมายแก้ไขปัญหาคความยากจนให้ คนขอนแก่น ภายใต้หลักคิด 3 ดีได้แก่ รายได้ดี สวัสดิการดีและความเป็นอยู่ดี

แนวคิดการวิเคราะห์ทุนดำรงชีพครัวเรือน ได้ถูกนำมาเป็นเครื่องมือการแก้ไขปัญหาความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำ ภายใต้กรอบการขับเคลื่อนงานวิจัยและสร้างนวัตกรรมเชิงพัฒนาพื้นที่และลดความเหลื่อมล้ำในยุทธศาสตร์การแก้ไขปัญหาความยากจน และพัฒนาเศรษฐกิจฐานราก แผนงาน การวิจัยและนวัตกรรมเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำ ตามที่ แมน บูโรทกานนท์ ผู้จัดการหน่วยประสานงานกลางโครงการพัฒนาระบบสนับสนุนการทำงานเชิงพื้นที่เพื่อการแก้ไขปัญหาความยากจน แบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำ ระบุว่าข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) ผสมกับการสอบถามทุนดำรงชีพครัวเรือน ทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ทุนมนุษย์ ทุนกายภาพ ทุนสังคม ทุนธรรมชาติ และทุนการเงิน แล้วนำมาวิเคราะห์ทุนของคนจน โดยให้นิยามและจำแนก “ความจน” ในบริบทของจังหวัดตนเองออกมา เพื่อหาวิธีเข้าถึงคนจนที่ “แม่นยำ” รวมถึงการกำหนดพื้นที่ Pilot Project ในระดับตำบลหรือหมู่บ้าน สามารถแสวงหาแนวทางการให้ความช่วยเหลือกลุ่มคนจนในพื้นที่เป้าหมายอย่าง “เบ็ดเสร็จ” ได้อย่างดี (แมน บูโรทกานนท์ , การสื่อสารส่วนบุคคล, 11 กุมภาพันธ์ 2564. <https://prachatai.com/journal/2021/02/91628>) และดร.กิตติ สัจจาวัฒนา ผู้อำนวยการหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.) ได้เน้นย้ำว่าระบบข้อมูลครัวเรือนยากจนระดับพื้นที่ วิเคราะห์ปัญหา และฐานทุนครัวเรือนยากจน (PPP connext) ด้วยการนำกรอบวิเคราะห์การดำรงชีพมาประเมินระดับความยากจนของครัวเรือนด้วยฐานทุนทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ทุนมนุษย์, ทุนทรัพยากร, ทุนการเงิน, ทุนกายภาพ และทุนสังคม รวมทั้งวิเคราะห์ปัญหาทั้ง 5 มิติ ได้แก่ ด้านสุขภาพ, ด้านความเป็นอยู่, ด้านการศึกษา, ด้านรายได้ และด้านการเข้าถึงบริการภาครัฐ เพื่อประมวลผลออกมาเป็นทรัพยากรการดำรงชีพ (livelihood profile) ด้วยการจำแนกคนจนออกเป็น 4 ระดับ คือ อยู่ลำบาก, อยู่ยาก, พออยู่ได้, อยู่ได้ หรือรวมเป็น 2 กลุ่มหลัก ได้แก่ กลุ่มเป้าหมาย 20% ล่าง เป็นคนจนยากไร้ และกลุ่มเป้าหมาย 20% บน เป็นคนจนเข้าไม่ถึงโอกาส มีหนี้สินมากมาย (กิตติ สัจจาวัฒนา, การสื่อสารส่วนบุคคล, 9 ธันวาคม 2564. <https://www.prachachat.net/csr-hr/news-816569>.)

2) การพัฒนาค้นหาสอบทานส่งต่อความช่วยเหลือครัวเรือน

จากระบบบริหารจัดการข้อมูลการพัฒนาคนแบบชี้เป้า (Thai People Map and Analytics Platform: TPMPAP (ทีพีแมป)) ที่พัฒนาโดยสำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติและสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ(สวทช.) โดยศูนย์เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์และคอมพิวเตอร์แห่งชาติ (เนคเทค) ซึ่งนำหลักดัชนีความยากจนหลายมิติ หรือ Multidimensional Poverty Index: MPI ซึ่งคิดค้นโดย Oxford Poverty & Human Development Initiative และ United Nation Development Programme (UNDP) มาประยุกต์ใช้กับข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) จากกรมการพัฒนาชุมชนเพื่อหาคนจนหรือคนที่ขัดสนใน 5 มิติตามบริบทของประเทศไทย คือ “ด้านสุขภาพ ความเป็นอยู่ การศึกษา รายได้ และการเข้าถึงบริการรัฐ” สามารถช่วยให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องบริหารจัดการพัฒนาคนได้ตลอดในทุกช่วงวัย ซึ่งจะช่วยแก้ปัญหาได้ตรงกับกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่มากขึ้น และสามารถออกแบบนโยบายหรือโครงการที่ตรงกับความต้องการเป็นการใช้งบประมาณอย่างมีประสิทธิภาพ (เข้าถึงจากเว็บไซต์

https://www.nstda.or.th/home/performance_post/tpmap-poverty-management/ 11 มิถุนายน 2564.)

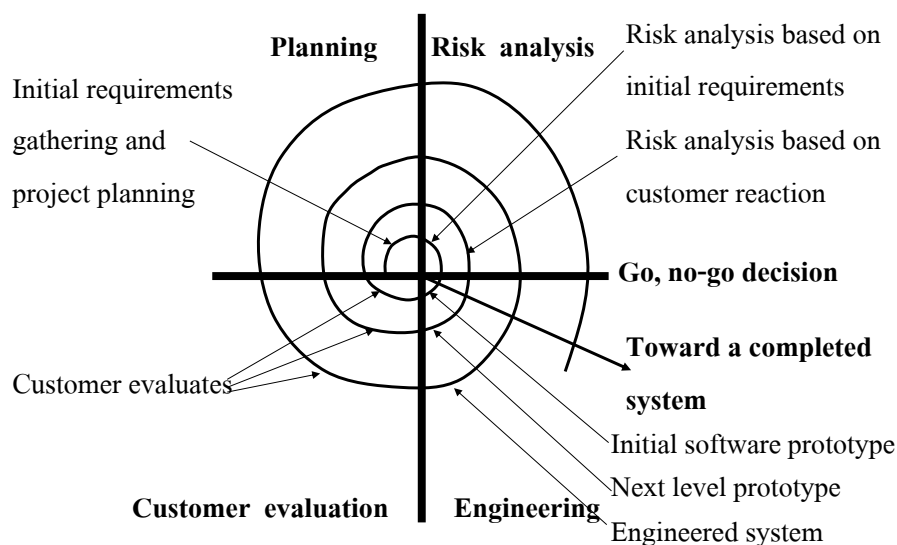
ข้อมูลครัวเรือนจากระบบข้างต้นถูกนำมาสอบทานครัวเรือนด้วยฐานทุนดำรงชีพ 5 ด้าน และจัดทำเป็นระบบฐานข้อมูลครัวเรือนระดับพื้นที่ (PPPCONNECT) ซึ่งเป็นฐานข้อมูลขนาดใหญ่ ผู้ใช้สามารถประมวลผลและวิเคราะห์ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาพื้นที่ได้ด้วยตนเอง ใช้เป็นข้อมูลสารสนเทศให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้ค้นหา ตรวจสอบ กรองข้อมูลที่ต้องการจากระบบได้ ซึ่งการพัฒนาอาศัยแนวคิดต่อไปนี้

2.1) การพัฒนาระบบสารสนเทศชุมชน

การพัฒนาชุมชนท้องถิ่นภายใต้ยุคดิจิทัล การลงสำรวจข้อมูลท้องถิ่นมีการพัฒนาการนำเข้าข้อมูลสู่ระบบคอมพิวเตอร์ และนำไปประมวลผลเพื่อให้ได้ข้อมูลสารสนเทศที่ถูกต้องและแม่นยำ ซึ่งข้อมูลเหล่านี้เป็นเครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาชุมชน โดยชุมชนสามารถเข้าถึงและรับรู้สภาพปัจจุบันได้ด้วยตนเอง (เผด็จ, 2553) และนำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน

ระบบสารสนเทศชุมชน (Community Information) เป็นเครื่องมือที่ประกอบไปด้วย ระบบฐานข้อมูล ระบบบริหารจัดการข้อมูล และระบบประมวลผลสารสนเทศ ซึ่งการพัฒนาระบบสารสนเทศจะให้มีประสิทธิภาพสูงสุดภายใต้ข้อจำกัดด้านเวลาและงบประมาณ โดยเฉพาะสำหรับระบบสารสนเทศชุมชนที่ต้องไปมีส่วนร่วมกับองค์กรปกครองท้องถิ่น ชุมชน และชาวบ้าน จำเป็นต้องมีการวิเคราะห์และออกแบบระบบให้เหมาะสมกับความต้องการของผู้ใช้ที่มีหลากหลายระดับ วงจรการพัฒนาสารสนเทศ (Software Development Life Cycle: SDLC) ซึ่งเป็นที่นิยมในการพัฒนาระบบสารสนเทศ (จารุณี และคณะ, 2560) เนื่องจากมีความยืดหยุ่นในการพัฒนา ทนทานต่อการเปลี่ยนแปลงความต้องการของผู้ใช้ วิธีการนี้ถึงถูกนำมาใช้อย่างแพร่หลาย โดยประกอบไปด้วย 1) การศึกษาความเป็นไปได้และการรวบรวมความต้องการ 2) การวิเคราะห์ความต้องการ 3) การออกแบบระบบ 4) การเขียนโปรแกรม 5) การทดสอบระบบ 6) การติดตั้งและส่งมอบระบบ และ 7) การบำรุงรักษา ซึ่งแต่ละขั้นตอนสามารถทำการตรวจสอบย้อนกลับได้เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงความต้องการจนกว่าจะมีการติดตั้งและส่งมอบงาน นอกจากนี้ยังสามารถกำหนดจุดสอบทานได้เมื่อต้องการทำการบำรุงรักษาระบบ

วงจรการพัฒนาสารสนเทศ (SDLC) สามารถนำไปใช้ได้ตั้งแต่ระบบขนาดเล็กจนถึงระบบใหญ่ แต่เมื่อระบบมีขนาดใหญ่ และซับซ้อนมากขึ้นอาจทำให้การพัฒนาด้วยวิธี SDLC อาจทำให้มีการส่งมอบงานไม่ตรงตามกำหนด และในกรณีที่ความต้องการของผู้ใช้ไม่ชัดเจนอาจต้องใช้ในการพัฒนาเวลามากขึ้นด้วย การนำวงจรการพัฒนาสารสนเทศมาใช้แบบทำซ้ำ (Iteration) จึงเป็นวิธีการแก้ปัญหาดังที่กล่าวมา (โอภาส, 2549) โดยมีลักษณะทำซ้ำเป็นเกลียวและแบ่งการทำงานเป็นส่วนได้แก่ 1) การวางแผน 2) การวิเคราะห์ความเสี่ยง 3) การพัฒนาระบบ และ 4) การประเมินจากผู้ใช้งาน ดังภาพที่ 1 ซึ่งแต่ละขั้นตอนการทำงานจะเริ่มขึ้นที่การวางแผนทำงานไปจนครบทั้งสี่กระบวนการแล้วก็นำผลการประเมินมาทำการวิเคราะห์และทำซ้ำใหม่จนกระทั่งประเมินว่างานเสร็จสมบูรณ์จึงส่งมอบ



ภาพที่ 2.6 โมเดลการพัฒนาระบบแบบสไปรัล (Spiral Model)

เหมืองข้อมูล (Data Mining) เป็นกระบวนการที่นำมากลั่นกรองสารสนเทศ เพื่อการวิเคราะห์และตัดสินใจมีผู้ได้กล่าวถึงความหมายของการทำเหมืองข้อมูลไว้อย่างหลากหลาย ในการวิจัยครั้งนี้จึงได้ทำการรวบรวมความหมายจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ไว้ ดังนี้

เหมืองข้อมูล เป็นกระบวนการของการกลั่นกรองสารสนเทศ (Information) ที่ซ่อนอยู่ในฐานข้อมูลขนาดใหญ่ เพื่อใช้ในทำนายแนวโน้มและพฤติกรรม โดยอาศัยข้อมูลในอดีต และเพื่อใช้สารสนเทศเหล่านี้ในการสนับสนุนการตัดสินใจทางธุรกิจ (คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ มหาวิทยาลัยศิลปากร, 2551)

เหมืองข้อมูล คือ ชุดซอฟต์แวร์สำหรับวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้ถูกออกแบบมาเพื่อระบบสนับสนุนการตัดสินใจของผู้ใช้ ซึ่งเป็นซอฟต์แวร์ที่สมบูรณ์ทั้งเรื่องการค้นหา การทำรายงาน และโปรแกรมในการจัดการ ที่เรียกว่า Executive Information System (EIS) หรือระบบข้อมูลสำหรับการตัดสินใจในการบริหาร ซึ่งเป็นเครื่องมือชิ้นใหม่ที่สามารถค้นหาข้อมูลในฐานข้อมูลขนาดใหญ่หรือข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการบริหาร ซึ่งเป็น การเพิ่มคุณค่าให้กับฐานข้อมูลที่มีอยู่ (เอกสารประกอบรายวิชา การจัดการฐานข้อมูล มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 2552)

เหมืองข้อมูล (Data Mining) คือ กระบวนการในการค้นหารูปแบบและความรู้ที่น่าสนใจจากข้อมูลขนาดใหญ่ (Han et. al., 2011)

เหมืองข้อมูล คือ การค้นหาสิ่งที่มีประโยชน์จากฐานข้อมูลที่มีขนาดใหญ่ เช่น ข้อมูลการซื้อขายสินค้าในซูเปอร์มาเก็ตต่าง ๆ ซึ่งข้อมูลนี้จะเก็บรายการสินค้าที่ถูกค้าซื้อในแต่ละครั้งโดยเมื่อทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิคดาต้าไมนิง แล้วจะได้สิ่งที่มีประโยชน์ เช่น “ลูกค้าส่วนใหญ่ที่ซื้อเปียร์มักจะทำซื้อผ้าอ้อมด้วย” จะเห็นว่าข้อมูลนี้เป็นข้อมูลที่ไม่เคยคิดว่าจะมีความสัมพันธ์กันและไม่เคยรู้มาก่อนเลย เมื่อได้ความรู้แบบนี้ออก

มาแล้วอาจจะนำไปออกโปรโมชันหรือช่วยในการจัดวางชั้นสินค้าในซูเปอร์มาเก็ตต่อไปได้ (เอกสิทธิ์ พัทธรงค์ ศักดา, 2557)

เหมืองข้อมูล คือ การสืบค้นความรู้ที่เป็นประโยชน์และน่าสนใจบนฐานข้อมูลขนาดใหญ่ (Knowledge Discovery from very large Databases : KDD) โดยจะนำข้อมูลที่มีอยู่มามีวิเคราะห์แล้วดึงความรู้หรือสิ่งสำคัญออกมาเพื่อใช้ในการวิเคราะห์หรือทำนายสิ่งต่าง ๆ ที่จะเกิดขึ้น ซึ่งการค้นหาความรู้และความจริงที่แฝงอยู่ในข้อมูล เป็นกระบวนการขุดสิ่งที่น่าสนใจในกองข้อมูลที่มีอยู่ ซึ่งต่างจากระบบฐานข้อมูล ซึ่งการทำเหมืองข้อมูลไม่ต้องกำหนดคำสั่ง เช่น ภาษาสอบถามเชิงโครงสร้าง (SQL) เพื่อค้นหาข้อมูลที่ต้องการ (สายชล ลินสมบูรณ์ทอง, 2558)

เหมืองข้อมูล คือ กระบวนการในการสกัดสารสนเทศ เพื่อให้ได้ความรู้ หรือข้อมูลบางมุมที่ซ่อนเร้นอยู่ในสารสนเทศนั้น ๆ หรือฐานข้อมูลขนาดใหญ่ โดยอาศัยข้อมูลในอดีต เพื่อนำความรู้ที่ได้ไปช่วยประกอบการตัดสินใจของผู้บริหารในด้านต่าง ๆ (จีระนันต์ เจริญรัตน์, 2561)

สรุป เหมืองข้อมูล คือ การค้นหาคำหรือความรู้ที่แฝงอยู่ในข้อมูลขนาดใหญ่ซึ่งเป็นข้อมูลในอดีตเพื่อนำไปพยากรณ์อนาคตอย่างมีเหตุผล ข้อมูลขนาดใหญ่มักจะแฝงไปด้วยรูปแบบ (Pattern) ที่บ่งบอกถึงลักษณะของข้อมูลในแต่ละกลุ่ม การวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่เพื่อหาคำหรือความรู้ที่แฝงอยู่นั้นอาจจะต้องใช้การสร้างกฎความสัมพันธ์ (Association Rules) การแบ่งกลุ่มข้อมูล (Clustering) การจำแนกประเภทเพื่อทำนาย (Classification and Prediction) เนื่องจากมีวิธีการขุดค้นองค์ความรู้จากข้อมูลขนาดใหญ่หลายวิธีดังนั้นการทำเหมืองข้อมูลจึงจำเป็นต้องมีความรู้ในหลายศาสตร์ เช่น สถิติ คณิตศาสตร์ คอมพิวเตอร์ การเรียนรู้ของเครื่อง และเทคโนโลยีสารสนเทศ ซึ่งเทคนิคนี้สามารถนำมาวิเคราะห์ข้อมูลคร่าวๆ เร็วๆ เพื่อแบ่งกลุ่มได้ ดังเช่นงานวิจัยของ Janelyn A. Talingdan (2019) ระบุว่า เหมืองข้อมูลเป็นเทคนิคช่วยการจัดกลุ่มคร่าวๆ เร็วๆ และวิเคราะห์ข้อมูลความยากจนได้อย่างสมเหตุสมผล

ระบบสารสนเทศจึงเป็นเครื่องมือในการจัดเก็บ วิเคราะห์ และนำเสนอข้อมูลสารสนเทศ มุ่งเน้นในการสร้างประชาคม สร้างความเข้มแข็งให้กับประชาชนในท้องถิ่น (เผด็จ, 2553) โดยมีองค์ประกอบในการพัฒนาระบบสารสนเทศชุมชน ได้แก่ 1) ปัจจัยนำเข้า (Input) 2) ขั้นตอนการดำเนินการ (Processes) 3) ปัจจัยนำออก (Output) และ 4) การควบคุมกระบวนการย้อนกลับ (Feedback Control) ซึ่ง เผด็จ (2553) ได้ศึกษาการใช้ระบบสารสนเทศกับชุมชนเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืน ผลศึกษาได้แสดงถึงกรอบแนวคิดของการพัฒนาระบบสารสนเทศโดยแบ่งเป็นสามระยะได้แก่ 1) การกำหนดวิสัยทัศน์ของชุมชน และค้นหาความต้องการ 2) พัฒนาระบบสารสนเทศชุมชนตามหลัก SDLC และ 3) การจัดหาหรือพัฒนาองค์กรท้องถิ่นให้มารองรับการดำเนินงาน นอกจากนี้ยังแสดงถึงข้อเสียเปรียบของระบบอินเทอร์เน็ตที่เป็นโครงสร้างพื้นฐานของประเทศที่กำลังพัฒนา ซึ่งประชาชนในท้องถิ่นเข้าถึงข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ได้ยาก และประชาชนในชนบทยังเลือกใช้วิธีการทำงานแบบดั้งเดิม

การจัดทำแผนพัฒนาชุมชนด้วยการประยุกต์กรอบแนวคิดการพัฒนาระบบร่วมกับกระบวนการการวิจัยแบบมีส่วนร่วมของชุมชน (Participatory Action Research: PAR) ผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต จารุณี และคณะ (2560) ได้พัฒนาเว็บแอปพลิเคชันในการบริหารจัดการสารสนเทศให้กับงานเทศบาลตำบลสารภี

อำเภอเมือง จังหวัดเชียงใหม่ โดยมีการจัดเก็บข้อมูลพื้นฐาน ปัญหา โครงการที่ผ่านมาและศักยภาพของชุมชน แล้วนำไปประมวลผลเป็นสารสนเทศให้นักวิจัย ชุมชน และองค์กรภาครัฐได้มีส่วนร่วมกับการกำหนดนโยบาย และโครงการต่าง ๆ ที่จะเข้ามาพัฒนาชุมชน นอกจากนี้การนำระบบสารสนเทศมาช่วยจัดการในการพัฒนา ศักยภาพด้านท่องเที่ยว และเศรษฐกิจชุมชน (กนกพิชญ์ และรุ่งเรือง, 2564) โดยการนำเอาระบบเว็บแอปพลิเคชันเพื่อใช้ในการนำเสนอข่าวสารและข้อมูลต่าง ๆ ของแหล่งท่องเที่ยว ที่พัก และสินค้าพื้นเมือง หรือสินค้า OTOP อีกทั้งวิสาหกิจชุมชนสามารถซื้อขายแลกเปลี่ยนสินค้าระหว่างได้ (สุขสุวรรณค์ และเมตตา, 2557) พร้อมทั้งนักท่องเที่ยวหรือลูกค้าจากต่างถิ่นสามารถเลือกซื้อสินค้า โปรแกรมทัวร์ และติดต่อกับชุมชนได้โดยตรง (ทวีสินธุ์ และคณะ, 2559)

จากการศึกษาการพัฒนากระบวนกรระบบสารสนเทศชุมชนจากงานวิจัยที่กล่าวมาข้างต้น พบว่ามีการนำนักวิจัยมุ่งไปในทิศทางของการมีส่วนร่วมกับชุมชน และมีการประเมินประสิทธิภาพการใช้งานระบบสารสนเทศที่ให้ผลลัพธ์ในเกณฑ์ที่ดีมาก ซึ่งทำให้ชุมชนได้ทราบถึงข้อมูลสารสนเทศในท้องถิ่นตนเอง และเข้ามามีส่วนร่วมกับการพัฒนาท้องถิ่นให้ไปสู่ความยั่งยืน ในงานวิจัยนี้ ผู้วิจัยได้พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อนำเสนอข้อมูลที่ถูกต้อง และแม่นยำให้กับท้องถิ่นเพื่อนำไปสู่การแก้ไขปัญหาความยากจนผ่านระบบเว็บแอปพลิเคชัน เพื่อส่งต่อความช่วยเหลือไปสู่ประชาชนเดือดร้อน พร้อมทั้งส่งกลับ (Feedback Loop) ให้กับชุมชน และทำให้หน่วยงานระดับพื้นที่สร้างรูปแบบและมาตรการความช่วยเหลือที่เหมาะสมเพื่อการพัฒนาที่ยั่งยืนต่อไป

การพัฒนาเว็บแอปพลิเคชัน ไม่เพียงแต่อำนวยความสะดวกแก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้สามารถกลั่นกรองและส่งต่อความช่วยเหลือคร้วเรือนไปยังหน่วยงานที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องโดยตรงแล้ว ยังสามารถเพิ่มเติมข้อมูลคร้วเรือนตกหล่นและระบุข้อสังเกตคร้วเรือนรั่วไหลได้ด้วย ซึ่งสอดคล้องกับรายงานวิเคราะห์ความยากจนและความเหลื่อมล้ำของประเทศไทย ปี 2563 ของกองพัฒนาข้อมูลและตัวชี้วัดสังคม (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2563)

2.2) แนวคิดการค้นหาสอบทานคร้วเรือนและการส่งต่อความช่วยเหลือ

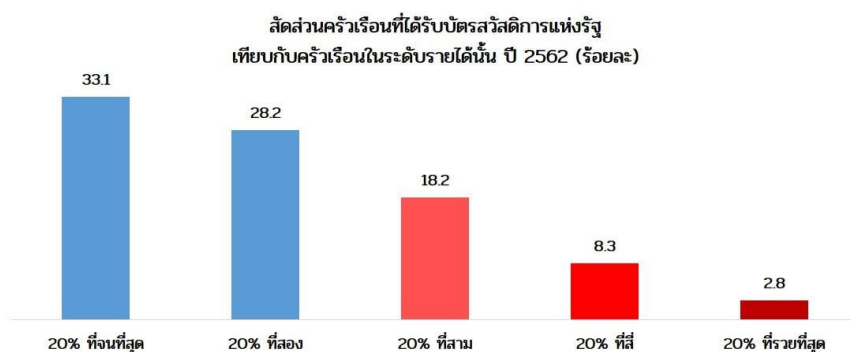
การค้นหาสอบทานข้อมูลคร้วเรือน เป็นแนวคิดกระบวนการเพื่อระบุคร้วเรือนเป้าหมายยากจนที่ชัดเจน หาสาเหตุและปัญหาความยากจน ออกแบบปฏิบัติการแก้จนอย่างเจาะจงในแต่ละพื้นที่ มีมาตรการระยะสั้น ระยะกลาง ระยะยาวต่อไป กระบวนการการค้นหาและสอบทานคร้วเรือนอย่างตรงจุดโดยอาศัยพิภักดิ์ ภูมิศาสตร์ทำให้ทราบการกระจุกตัวของความยากจน ได้ข้อมูลที่สนับสนุนการแก้ไขปัญหาอย่างเจาะจงมากขึ้น จะทำให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถปฏิบัติการได้เหมาะสม ซึ่งสอดคล้องตามแนวคิดการแก้ไขปัญหาความยากจนของประเทศจีน (วิทยไมตรีไทย-จีน, 2564: 30 หน้า, Yuanyuan Yang et al., 2021) นอกจากนี้ กระบวนการนี้ยังช่วยค้นหาคร้วเรือนตกหล่น (Exclusion Error) และคร้วเรือนรั่วไหล (Inclusion Error) ด้วย กระบวนการมีส่วนร่วมและการค้นหาสอบทานโดยชุมชน เพื่อรับรองและรับรู้การมีอยู่ของคร้วเรือนลักษณะดังกล่าว

กระบวนการค้นหาสอบทานคร้วเรือนตกหล่นและรั่วไหลที่แม่นยำไม่เพียงพอ ยังคงเป็นปัญหาเชิงระบบและเชิงโครงสร้างต่อการแก้ไขปัญหาความยากจน ดังเช่นการแก้ปัญหาความเหลื่อมล้ำด้วยการจัดสวัสดิการอย่างทั่วถึง โดยเฉพาะกับกลุ่มคนตกหล่นและรั่วไหล ซึ่ง “บัตรสวัสดิการแห่งรัฐ ทั้งตกหล่นและ

ร้วไหล”ของ ดร.เดชรัต สุขกำเนิด (2563) ระบุว่า “บัตรสวัสดิการแห่งรัฐจะตั้งเป้าที่จะช่วยครัวเรือนยากจน แต่ครัวเรือนยากจนมากกว่า 2 ใน 3 ยังเข้าไม่ถึงบัตรสวัสดิการดังกล่าว หรือเรียกว่า “มีปัญหาดกหล่น” ชัดเจน” โดยแสดงให้เห็นสัดส่วนครัวเรือนที่ได้รับบัตรสวัสดิการแห่งรัฐเทียบกับรายได้ของครัวเรือน ดังภาพที่ 2.2

บัตรสวัสดิการแห่งรัฐ มีทั้งร้วไหลและตกหล่นไปพร้อมกัน

ร้วไหล = กลุ่มที่ไม่ยากจน (Qu3, Qu4, Qu5) แต่ได้รับบัตรสวัสดิการแห่งรัฐ
ตกหล่น = กลุ่มที่ยากจน (Qu1, Qu2) แต่ไม่ได้รับบัตรสวัสดิการแห่งรัฐ



ที่มา: สำนักงานสถิติแห่งชาติ, การสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน พ.ศ. 2562 ที่ราชอาณาจักร

ภาพที่ 2.7 การแสดงภาพประกอบ “บัตรสวัสดิการแห่งรัฐมีทั้งร้วไหลและตกหล่น”

ที่มา : https://www.matichon.co.th/politics/news_2372298

หากนิยาม “การลดความเหลื่อมล้ำ = การให้โอกาส” การค้นหากลุ่มคนตกหล่นจึงมีความสำคัญต่อการแก้ไขปัญหาความยากจน โดยเฉพาะความยากจนมิติการศึกษา ซึ่งทำให้เกิดการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ที่มีคุณภาพต่อการพัฒนาประเทศในอนาคต ไม่เกิดคนจนข้ามรุ่น มีโอกาสเข้าถึงการศึกษาขั้นพื้นฐานอย่างทั่วถึง และหากได้รับโอกาสการศึกษาสูงขึ้นในระดับอุดมศึกษา การมีงานทำ มีอาชีพ มีรายได้ จะเป็นทุนดำรงชีพเพื่อพิชิตความยากจนในครอบครัวได้ต่อไป ดังโครงการให้โอกาสทางการศึกษาของมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร สถาบันการศึกษาระดับอุดมศึกษา ที่ระบุเอกลักษณ์องค์กรว่า “มหาวิทยาลัยแห่งการให้โอกาส” ได้จัดทำโครงการให้โอกาสทางการศึกษา “โครงการบ้านทานตะวัน” ดำเนินการมาตั้งแต่ปี 2543 ตามแนวคิดอดีตอธิการบดี นายนิพนธ์ อินสิน ที่ได้ประกาศเจตนารมณ์ว่า “ไม่ต้องการปั้นดินให้เป็นดาว แต่ปรารถนาปั้นดินให้เป็นดิน จากดินธรรมดาให้เป็นดินดีมีคุณค่า” เพื่อสนับสนุนเยาวชนที่ด้อยโอกาสให้ได้เรียนต่อระดับอุดมศึกษา มีอาชีพ มีงานทำ เพราะโอกาสคือทุกสิ่งทุกอย่างของชีวิต โดยมีกระบวนการค้นหานักศึกษาเข้าโครงการ ดังนี้

1. มหาวิทยาลัยกำหนดหลักการคุณสมบัติของนักเรียนอย่างกว้าง ๆ เช่น ครอบครัวยากจน มีความตั้งใจอยากเรียนต่อในระดับอุดมศึกษาและขาดแคลนทุนทรัพย์ ไร้ผู้อุปการะ เป็นต้น และมอบให้โรงเรียนโดยครูแนะแนวคัดเลือกนักเรียนระดับชั้น ม 6 ที่เห็นว่าเหมาะสมกับโครงการ เพราะมหาวิทยาลัยเชื่อว่าโรงเรียนรู้จักและมีความปรารถนาดีกับนักเรียนตนเอง

2. นักเรียนที่ได้รับคัดเลือกต้องเขียนเรียงความบอกเล่าถึง “ชีวิตและความใฝ่ฝันของข้าพเจ้า” แนบ

รูปภาพความเป็นอยู่และแผนที่เดินทางไปบ้านตนเอง

3. นักเรียนได้รับการสัมภาษณ์เชิงลึกและมีคณาจารย์และรุ่นพี่ตรวจเยี่ยมความเป็นอยู่ที่บ้าน เพื่อคัดเลือกผู้ที่สมควรได้รับทุนซึ่งรับจำนวนไม่มากนัก ประมาณปีละไม่เกิน 10 คน

4. ผู้ผ่านการคัดเลือกจะได้พักในบ้านพักนักศึกษาร่วมกับรุ่นพี่และทำงานพิเศษในมหาวิทยาลัย เพื่อสะสมเงินทุนเป็นค่าใช้จ่ายเล่าเรียนต่อไป

แนวคิดดังกล่าว ถูกนำไปใช้ในระบบและกลไกการค้นหาสอบทานครัวเรือนอำเภอทุกตำบลทั้งอำเภอ ดำเนินการสอบทานโดยผู้นำชุมชนและอาสาสมัครในพื้นที่ รับรู้ข้อมูลโดยผู้นำชุมชน ซึ่งสามารถวิเคราะห์ครัวเรือนเพื่อส่งต่อความช่วยเหลือและเข้าสู่ปฏิบัติการโมเดลแก๊จน ทั้งครัวเรือนแบบจนข้ามรุ่นของโครงการบ้านทานตะวันให้ได้รับโอกาสก้าวต่อไปบนเส้นทางการศึกษาเพื่ออนาคตที่ดี หรือครัวเรือนอ่อนไหว ซึ่งเป็นครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบทางเศรษฐกิจจากการแพร่ระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 สมาชิกในครัวเรือนไม่มีอาชีพ เกิดภาวะหนี้สิน กลายเป็นครัวเรือนตกเกณฑ์รุ่นใหม่ที่ต้องการเข้าร่วมปฏิบัติการโมเดลแก๊จนสร้างอาชีพ สร้างรายได้ สร้างความมั่นคงให้กับครอบครัวต่อไป

การค้นหาสอบทานครัวเรือน สามารถจำแนกครัวเรือนได้ 2 กลุ่มหลัก ๆ คือ คนจนหนี้สิน ช่วยเหลือโดยการยกระดับให้เป็นผู้ประกอบการเพื่อสังคม คนจนยากไร้เป็นครัวเรือนกลุ่มล่างที่ต้องได้รับความช่วยเหลือ สงเคราะห์ ทั้งการช่วยเหลือจากสวัสดิการรัฐและการช่วยเหลือตามเงื่อนไขของหน่วยงาน หรืออาจได้รับความช่วยเหลือจากสวัสดิการในชุมชนที่สร้างระบบและกลไกการดูแลกันเอง ซึ่งจะทำให้ชุมชน ท้องถิ่นเข้มแข็ง สามารถแก้ปัญหาและจัดการตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งถือเป็นโมเดลแก๊จนสำหรับครัวเรือนกลุ่มล่างได้ อย่างดี เช่นงานวิจัยของดามธรรม จินากุล และคณะ (2553) เรื่องโครงการวิจัยเชิงปฏิบัติการพัฒนารูปแบบการบูรณาการเครือข่ายกองทุนสวัสดิการชุมชนอำเภอพิมาย จังหวัด 46 การพัฒนารูปแบบการบูรณาการเครือข่ายกองทุนสวัสดิการชุมชน นครราชสีมา มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบการบูรณาการเครือข่ายกองทุนสวัสดิการชุมชนระดับอำเภอ สังเคราะห์บทเรียนเพื่อเสนอเชิงนโยบายต่อกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์โดยใช้วิธีการวิจัย เชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ศึกษาในพื้นที่อำเภอพิมายจำนวน 12 ตำบล 226 หมู่บ้าน ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มกองทุนสวัสดิการชุมชนอำเภอพิมายส่วนใหญ่เป็นกลุ่มที่ดำเนินการสวัสดิการทางอ้อม ผู้ยากลำบากมีความหมายหลากหลายตามคำจำกัดความของหน่วยงาน โดยชุมชนให้ความหมายผู้ยากลำบากที่กว้าง ครอบคลุมในทุกกลุ่มประชากร กระบวนการเชื่อมโยงกลุ่มกองทุนสวัสดิการชุมชนให้เป็นเครือข่ายระดับอำเภอ สามารถดำเนินการในลักษณะเครือข่ายและการเป็นศูนย์สารสนเทศได้

คณะผู้วิจัยได้นำแนวคิดไปออกแบบการค้นหาสอบทานและการส่งต่อความช่วยเหลือด้วยเว็บแอปพลิเคชัน โดยมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ เช่น กองสวัสดิการ กองช่าง สำนักงานสาธารณสุข เป็นผู้ใช้ประโยชน์และเป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียของการใช้ระบบที่พัฒนาขึ้น มีผู้นำชุมชนสอบทานข้อมูลครัวเรือนให้แม่นยำได้อย่างดี เพราะเป็นผู้ใกล้ชิดและรู้จักครัวเรือนทั้งหมด

2.3) โมเดลแก๊จน

หากการค้นหาสบทบทุนครัวเรือนแม่นยำแล้ว จะนำสู่การปฏิบัติการโมเดลแก๊จนให้กับครัวเรือนตามทุนการดำรงชีพและบริบทพื้นที่อย่างเหมาะสม ดังรายงานการนำนโยบายแก๊จนตรงเป้าไปปฏิบัติของสาธารณรัฐประชาชนจีนของ หวัง จวินตัน และกฤษววรรณ โสวัชรินทร์ (2563) ระบุว่ารัฐบาลไทยจะต้องกำหนดนโยบายแก้ไขปัญหาความยากจนถึงระดับท้องถิ่น โดยเฉพาะและดำเนินโครงการที่เกี่ยวข้องกับคนจนโดยตรงผลักดันให้องค์การทุกภาคส่วนที่มีความเกี่ยวข้อง เข้าร่วมโครงการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน และฝึกอบรมคนยากจนให้มีการตื่นตัวและเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการดำเนินการ

ในปี 2563 ดำเนินการโครงการนำร่องของ บ้านกุดไผ่ ตำบลกุดไผ่ อำเภอกุดบาก ด้วยปฏิบัติการ “แก๊จนบนฐานทุนครัวเรือน” ตามแนวคิด Max-Man-Mind เพื่อส่งเสริมรายได้การผลิตภาคครัวเรือนจากอาชีพเสริมหลังการทำนา และการบริหารจัดการทรัพยากรของพื้นที่ ออกแบบกิจกรรมออกเป็น 3 กิจกรรม ได้แก่ 1) การดำเนินกิจกรรมพื้นที่รอบบึงอาคะ บ้านกุดไผ่ 2) พื้นที่นอกบึงอาคะ และ 3) การบริหารจัดการน้ำระดับอำเภอกุดบาก สรุปเป็นภาพรวมของการปฏิบัติการได้ว่า

1) ความเข้าใจปัจจัยที่ส่งผลทำให้เกิดความยากจน เช่น การขาดแรงงานในครอบครัว ภัยพิบัติ การเข้าถึงข้อมูลที่เป็นต่อการดำรงชีพ รวมทั้งการวิเคราะห์ทุนครัวเรือนร่วมกับชุมชน “เข้าใจความจน ค้นหาทุนหลุดพ้น” ทำให้เกิดปฏิบัติการ “แก๊จนบนฐานทุนครัวเรือน” ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าทุนครัวเรือนส่งผลต่อปัจจัยการดำรงชีพ ครัวเรือนรอบบึงอาคะมีทุนธรรมชาติ เช่น แหล่งน้ำ ที่เอื้อให้เกิดทุนเศรษฐกิจแก่ครัวเรือน

2) การวิเคราะห์ปัญหาและความต้องการชุมชน การแสวงหาแนวทางการพัฒนาด้วยศักยภาพ/ การพร้อมเรียนรู้และพร้อมเปลี่ยนแปลงของครัวเรือน ถือเป็นปัจจัยแห่งความสำเร็จต่อแนวคิด “ทุนครัวเรือนสร้างได้” การสะท้อนให้เห็นที่มาของรายได้หลัก รายได้เสริมจากการปลูกผักของครัวเรือนรอบบึงอาคะ นำไปสู่การตัดสินใจรวมกลุ่มผู้ผลิต การเพิ่มทักษะความรู้ การตลาดชุมชน และเป็นหนึ่งในโครงการ U2T ที่นำไปพัฒนาต่อยอดการแปรรูปและต่อยอดจากฐานผักปลอดภัยสู่ประกอบอาชีพในครัวเรือนต่อไป เช่น การทำกิมจิ การทำน้ำสลัด

3) การจำแนกคุณลักษณะครัวเรือนยากจนตามข้อมูลทุนครัวเรือน 5 มิติ เป็นปัจจัยการหาทางเลือกการดำรงชีวิตที่เหมาะสมเป็นไปได้ เช่น ครัวเรือนภาวะพึ่งพิง เปราะบาง ต้องการความช่วยเหลือ ต้องส่งต่อให้เข้าถึงสวัสดิการรัฐ การชี้ประเด็นโอกาสการเข้าสู่ห่วงโซ่ส่วนการผลิตของอาชีพในชุมชน เป็นแรงกระตุ้นครัวเรือนพึ่งพา พัฒนาเป็นผู้ประกอบการชุมชนได้ เช่น โอกาสการเข้าสู่ห่วงโซ่การผลิตเห็ดนางฟ้าภูฐาน การปลูกพืชสมุนไพร การหาของป่า การส่งเสริมการปลูกผักอาหารถิ่นในชุมชนที่อาจกลายเป็นอาชีพหลัก เช่น ผักแขยง ผักชีลาว หอมแปะ เป็นต้น

การพัฒนาโมเดลแก๊จนของครัวเรือน อาศัยแนวคิดจากการวิเคราะห์อาชีพครัวเรือนและอาชีพในพื้นที่ร่วมกับการออกแบบและข้อตกลงจากครัวเรือนเป้าหมาย ซึ่งพบว่าครัวเรือนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำนา เลี้ยงสัตว์ ปลูกผัก พืชไร่ เป็นต้น โมเดลแก๊จนจึงควรเป็นโมเดลเกษตรที่มีการผลิตแตกต่างจากเดิม เช่น การผลิตปลอดภัยเพื่อสอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาพื้นที่และจังหวัด ปรับปรุงกระบวนการผลิตให้มีคุณภาพ

ด้วยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี พัฒนาการเป็นผู้ประกอบการสังคมให้สามารถวางแผนธุรกิจได้ ยกระดับ รายได้เพิ่มขึ้น คริวเรือนมีคุณภาพชีวิตที่ดี มีอาหารปลอดภัย สร้างกระบวนการทำงานเป็นทีม เกิดการรวมกลุ่ม โดยมีกลุ่มวิสาหกิจธรณีอินทรีย์ในพื้นที่เป็นพี่เลี้ยง เป็นต้น

ผู้วิจัยขอเสนอแนวคิดที่เกี่ยวข้องเพื่อการพัฒนาโมเดลแก่นที่เกี่ยวข้อในโครงการ ประกอบด้วย ห่วงโซ่คุณค่าทางการเกษตร มาตรฐานเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม SDGsPGS ทักษะการทำงานรวมทีม การพัฒนาความสามารถเป็นผู้ประกอบการด้วยโมเดลธุรกิจ ดังนี้

แนวคิดห่วงโซ่คุณค่าทางการเกษตร (Value Chain)

Value Chain หรือทฤษฎีห่วงโซ่แห่งคุณค่า คือ ทฤษฎีที่คิดค้นขึ้นโดย Michael Porter (ไมเคิล พอร์เตอร์) ซึ่งเป็นอาจารย์ประจำมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ด โดยหลักการนี้ถูกเขียนลงในหนังสือที่ชื่อว่า Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance ในปี 1985 ซึ่งแนวคิดห่วงโซ่แห่งคุณค่านั้น สามารถวัดได้จากคุณค่าที่ลูกค้าได้รับ และยอมจ่ายเงินเพื่อซื้อสินค้าหรือบริการของบริษัท มากน้อยเพียงใด โดยแนวคิดนี้ถูกแบ่งออกเป็น 2 กิจกรรม คือ Primary Activities และ Support Activities โดยแต่ละกิจกรรมจะเน้นไปที่การเพิ่มคุณค่าให้กับสินค้าหรือบริการของบริษัท

Primary Activities (กิจกรรมหลัก)

- Inbound Logistics คือ การขนส่งและจัดเก็บวัตถุดิบ
- Operations คือ การผลิตสินค้าหรือบริการ
- Outbound Logistics คือ การขนส่งและจัดเก็บสินค้า
- Marketing and Sales คือ การตลาดและการขาย
- Service คือ การบริการทั้งก่อนและหลังการขาย

Support Activities (กิจกรรมสนับสนุน)

- Firm Infrastructure คือ โครงสร้างพื้นฐานองค์กร เช่น การเงิน การบัญชี การจัดการองค์กร
- Human Resource Management คือ การบริหารบุคลากร
- Technology Development คือ การพัฒนาเทคโนโลยี
- Procurement คือ การจัดซื้อ

สำนักงานบริหารและพัฒนาองค์ความรู้ (องค์การมหาชน) – สปร. มีชื่อภาษาอังกฤษว่า Office of Knowledge Management and Development (Public Organization) – OKMD, (2564) ได้รวบรวม ทฤษฎีห่วงโซ่คุณค่ามาใช้ทางการเกษตร หมายถึง กิจกรรมต่าง ๆ ที่สัมพันธ์และเชื่อมโยงกัน เพื่อร่วมสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าและบริการ ห่วงโซ่คุณค่านั้นเริ่มต้นตั้งแต่เรื่องของวัตถุดิบ เช่น เริ่มตั้งแต่การจัดการ วัตถุดิบ การขนส่งเพื่อนำวัตถุดิบเข้าสู่กระบวนการผลิต ผลิตแล้วจะจัดจำหน่ายอย่างไร จัดส่งสินค้าอย่างไร และมีการบริการหลังการขายอย่างไร เป็นต้น

ห่วงโซ่คุณค่าดังกล่าว อาจเกิดขึ้นจากผู้ประกอบการรายเดียว หรือเกิดจากผู้ประกอบการหลายๆ รายที่มารวมตัวกัน โดยแบ่งขอบเขตของกิจกรรมแล้วส่งต่อคุณค่าในแต่ละขั้นตอนต่อเนื่องกันไป

ห่วงโซ่คุณค่าของธุรกิจเกษตรประกอบไปด้วย 3 กิจกรรมหลัก คือ

1) กระบวนการก่อนการผลิต (Pre-Production Process) คือการดำเนินการก่อนที่จะมีการผลิต ซึ่งเกี่ยวข้องกับการจัดเตรียมวัตถุดิบ และปัจจัยการผลิตอื่นๆ ให้มีคุณภาพ และปริมาณที่เหมาะสมก่อนทำการเพาะปลูก เลี้ยงสัตว์ หรือทำประมง เช่น การวิจัย และพัฒนาพันธุ์พืช หรือพันธุกรรมสัตว์ การผลิตปุ๋ย และสารกำจัดแมลง การผลิตวัคซีน และยาสำหรับปศุสัตว์ รวมถึงการเตรียมสถานที่ เงินทุน แรงงานคน และวัสดุอุปกรณ์ทั้งหมดที่ต้องใช้ในการดำเนินการ

2) กระบวนการผลิต (Production) คือการดำเนินการเพื่อเปลี่ยนวัตถุดิบและปัจจัยการผลิตให้กลายเป็นสินค้าหรือบริการที่พร้อมนำไปจำหน่าย เช่น การเพาะปลูก การเลี้ยงสัตว์ และการแปรรูปผลผลิตซึ่งปัจจุบันมีการนำเทคโนโลยี นวัตกรรม และระบบสารสนเทศเข้ามาใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ลดต้นทุน และเพิ่มความสะดวกสบายให้กับเกษตรกรหมายถึง กิจกรรมที่เกิดขึ้นเพื่อเปลี่ยนแปลงสภาพวัตถุดิบให้กลายเป็นสินค้าหรือบริการ เช่นการเพาะปลูก การเลี้ยงสัตว์ และการแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร

3) กระบวนการหลังการผลิต (Post-Production Process) เป็นกระบวนการที่เกิดขึ้นหลังการผลิต และการแปรรูป เพื่อส่งมอบสินค้า หรือบริการทางการเกษตรที่มีคุณภาพให้กับผู้บริโภค โดยมีเป้าหมายเพื่อสร้างประสบการณ์ที่ดี และความพึงพอใจสูงสุด

มาตรฐานเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม (SDGsPGS)

แนวคิดพื้นฐานของเกษตรอินทรีย์ คือ การทำการเกษตรแบบองค์รวม ซึ่งแตกต่างอย่างมากจากระบบเกษตรแผนใหม่ที่มุ่งเน้นการใช้ปัจจัยการผลิตต่าง ๆ เพื่อเพิ่มผลผลิตเฉพาะพืชที่ปลูก ซึ่งเป็นแนวคิดแบบแยกส่วน เพราะให้ความสนใจเฉพาะแต่ผลผลิตของพืชหลักที่ปลูก โดยไม่ได้คำนึงถึงผลกระทบต่อทรัพยากร การเกษตรหรือนิเวศการเกษตร สำหรับเกษตรอินทรีย์ซึ่งเป็นการเกษตรแบบองค์รวมจะให้ความสำคัญกับการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและระบบนิเวศการเกษตร โดยเฉพาะอย่างยิ่งการฟื้นฟูความอุดมสมบูรณ์ของดิน การรักษาแหล่งน้ำให้สะอาด และการฟื้นฟูความหลากหลายทางชีวภาพของฟาร์ม ทั้งนี้ เพราะแนวทางเกษตรอินทรีย์อาศัยกลไกและกระบวนการของระบบนิเวศในการทำ การผลิต

จากเหตุผลที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น เกษตรอินทรีย์จึงปฏิเสธการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชและปุ๋ยเคมี เนื่องจากสารเคมีการเกษตรเหล่านี้มีผลกระทบต่อกลไกและกระบวนการของระบบนิเวศ นอกเหนือจากการปฏิเสธการใช้สารเคมีการเกษตรแล้ว เกษตรอินทรีย์ยังให้ความสำคัญกับการสร้างสมดุลของวงจรของธาตุอาหาร การประหยัดพลังงาน การอนุรักษ์ระบบนิเวศการเกษตร และการฟื้นฟูความหลากหลายทางชีวภาพ ซึ่งถือได้ว่าเกษตรอินทรีย์เป็นการบริหารจัดการฟาร์มเชิงบวก (positive management) และการจัดการเชิงบวกนี้เองที่ทำให้เกษตรอินทรีย์แตกต่างอย่างสำคัญจากการ เกษตรที่ไม่ใช้สารเคมีแบบปล่อยปะละเลย (ที่มักอ้างว่า เป็นการเกษตรตามแบบธรรมชาติ) หรือเกษตรปลอดสารเคมีและเกษตรไร้สารพิษที่เพียงพู่ในบ้านเรามาหลายปี

เนื่องจากเกษตรอินทรีย์เป็นการเกษตรที่ให้ความสำคัญกับการทำฟาร์มเชิงสร้างสรรค์ (เพื่ออนุรักษ์และฟื้นฟูระบบนิเวศการเกษตรในไร่นา) ดังนั้น เกษตรกรที่หันมาทำเกษตรอินทรีย์จึงจำเป็นต้องพัฒนาการเรียนรู้เกี่ยวกับธรรมชาติ และการบริหารจัดการฟาร์มของตนเพิ่มขึ้นด้วย ผลที่ตามมาคือเกษตรอินทรีย์จึงเป็นแนวทางการเกษตรที่ตั้งอยู่บนกระบวนการแห่งการเรียนรู้ และภูมิปัญญา เพราะเกษตรกรต้อง

สังเกต ศึกษา วิเคราะห์-สังเคราะห์ และสรุปทบทวนเกี่ยวกับการทำการเกษตรของฟาร์มตนเอง ซึ่งจะมีเงื่อนไขทั้งทางกายภาพ (เช่น ลักษณะของดิน ภูมิอากาศ และภูมิณีเวศ) รวมถึงเศรษฐกิจ สังคมที่แตกต่างจากพื้นที่อื่น เพื่อคัดสรรและพัฒนาแนวทางเกษตรอินทรีย์ที่เฉพาะและเหมาะสมกับฟาร์มของตัวเองอย่างแท้จริง

นอกจากนี้ เกษตรอินทรีย์ยังให้ความสำคัญกับเกษตรกรผู้ผลิตและชุมชนท้องถิ่น เกษตรอินทรีย์มุ่งหวังที่จะสร้างความมั่นคงในการทำการเกษตรสำหรับเกษตรกร ตลอดจนอนุรักษ์และฟื้นฟูวิถีชีวิตของชุมชนเกษตรกรรม วิธีการผลิตของเกษตรอินทรีย์เป็นวิธีการผลิตที่เกษตรกรต้องอ่อนน้อมและ เรียนรู้ในการดัดแปลงการผลิตของตนให้เข้ากับวิถีธรรมชาติ อาศัยกลไกธรรมชาติเพื่อทำการเกษตร ดังนั้นวิธีการผลิตเกษตรอินทรีย์จึงเป็นวิถีแห่งการเคารพและพึ่งพิงธรรมชาติ ซึ่งสอดคล้องกลมกลืนกับวิถีชีวิตของชุมชนเกษตรพื้นบ้านของสังคมไทย

แต่ในขณะเดียวกัน เกษตรอินทรีย์ก็ไม่ได้ปฏิเสธการผลิตเพื่อการค้า เพราะตระหนักว่าครอบครัวเกษตรกรส่วนใหญ่จำเป็นต้องพึ่งพาการจำหน่ายผลผลิต เพื่อเป็นรายได้ในการดำรงชีพ ขบวนการเกษตรอินทรีย์พยายามส่งเสริมการทำการตลาดผลผลิตเกษตรอินทรีย์ทั้งในระดับท้องถิ่น ประเทศ และระหว่างประเทศ โดยการตลาดท้องถิ่นอาจมีรูปแบบที่หลากหลายตามแต่เงื่อนไขทางสภาพเศรษฐกิจและ สังคมของท้องถิ่นนั้น เช่น ระบบชุมชนสนับสนุนการเกษตร (Community Support Agriculture – CSA) หรือระบบอื่นๆ ที่มีหลักการในลักษณะเดียวกัน ส่วนตลาดที่ห่างไกลออกไปจากผู้ผลิต ขบวนการเกษตรอินทรีย์ได้พยายามพัฒนามาตรฐานการผลิตและระบบการตรวจสอบรับรอง ที่สร้างความมั่นใจให้กับผู้บริโภคได้ว่า ทุกขั้นตอนของการผลิต แปรรูป และการจัดการนั้นเป็นการทำงานที่พยายามอนุรักษ์และฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม ตลอดจนรักษาคุณภาพของผลผลิตให้เป็นธรรมชาติเดิมมากที่สุด

จากแนวคิดหลักพื้นฐานของเกษตรอินทรีย์ ที่มุ่งเน้นการทำการเกษตรที่อนุรักษ์และฟื้นฟูสิ่งแวดล้อม แนวทางปฏิบัติของเกษตรอินทรีย์จึงเน้นการผลิตความสอดคล้องกับวิถีธรรมชาติ โดยการประยุกต์ปรับใช้กลไกนิเวศธรรมชาติสำหรับการทำเกษตร ที่สำคัญได้แก่ การหมุนเวียนธาตุอาหาร การสร้างความอุดมสมบูรณ์ของดิน ความสัมพันธ์แบบสมดุลของสิ่งมีชีวิตที่หลากหลาย การอนุรักษ์และฟื้นฟูนิเวศการเกษตร

จากการศึกษาคู่มือพัฒนามาตรฐานเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม SDGsPGS (Sustainable Development Goals Participatory Guarantee System) (คู่มือพัฒนามาตรฐานเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม SDGsPGS :) โดย ดร.อนรรักษ์ เรืองรอบ นักวิชาการอิสระ ชับเคลื่อนการพัฒนากระบวนการรับรองแบบมีส่วนร่วมโดยใช้พื้นที่เป็นตัวตั้ง เลขาธิการ สหพันธ์เกษตรกรไทย ได้ให้ความหมาย เกษตรอินทรีย์ (Organic Agriculture) คือ ระบบการเกษตรที่เน้นความยั่งยืนทางสิ่งแวดล้อม สังคม และเศรษฐกิจ โดยเน้นการ ปรับปรุงดิน เคารพต่อ ศักยภาพทางธรรมชาติของพืช สัตว์ และนิเวศเกษตร เกษตรอินทรีย์จึงลดการใช้ปัจจัยการผลิตจากภายนอก และหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมีขณะเดียวกันประยุกต์ใช้ธรรมชาติในการเพิ่มผลผลิต และพัฒนาการต้านทานโรค

ระบบการรับรองแบบมีส่วนร่วม PGS มีความเป็นมา ระบบ "ชุมชนรับรอง" นี้เป็นการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์รูปแบบหนึ่ง ที่เป็นการรับรองเกษตรกรที่เป็นสมาชิกของกลุ่มโดยองค์กรผู้ผลิตเอง (first party certification) แต่ในบางกรณี ก็อาจเป็นการดำเนินการของผู้ซื้อผลผลิตจากเกษตรกร (second

party certification)แต่ไม่ใช่เป็นการตรวจรับรองโดยหน่วยงานอิสระ (third party) โดยระบบชุมชนรับรองนี้ จะให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมของเกษตรกรในระบบการตรวจรับรองมากกว่าระบบการตรวจรับรองแบบอื่น ระบบชุมชนรับรองนี้ริเริ่มขึ้นโดยสมาพันธ์เกษตรอินทรีย์นานาชาติ หรือที่รู้จักกันในชื่อย่อว่า IFOAM (International Federation of Organic Agriculture Movements) กับหน่วยงาน ระหว่างประเทศและองค์กรท้องถิ่นอีกหลายแห่ง ซึ่งเห็นร่วมกันว่า ระบบการตรวจสอบรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ที่ดำเนินการโดยหน่วยงานอิสระจากภายนอกนั้นไม่ได้เหมาะกับเกษตรกรที่ทำเกษตรอินทรีย์เพื่อขาย ในท้องถิ่น เพราะระบบการตรวจสอบรับรองโดยองค์กรอิสระ มีระเบียบข้อกำหนดที่ค่อนข้างเข้มงวดที่ สลับซับซ้อนและมากเกินไปจนความจำเป็นสำหรับการทำการตลาดผลผลิตเกษตรอินทรีย์ในท้องถิ่น (ความซับซ้อน ของระเบียบข้อกำหนดนี้เป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้หน่วยตรวจรับรองเกษตรอินทรีย์ต้องมีค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง ในการขึ้นทะเบียนเพื่อให้ได้รับการยอมรับระบบการตรวจรับรอง ส่งผลให้หน่วยตรวจรับรองต้องเรียกเก็บ ค่าธรรมเนียมการตรวจรับรองที่สูงจากผู้ผลิตและผู้ประกอบการเกษตรอินทรีย์)

นอกจากนี้ ด้วยระเบียบที่เข้มงวด ทำให้การตรวจรับรองของหน่วยงานอิสระไม่สามารถเปิดให้ เกษตรกรมีส่วนร่วมในระบบการตรวจรับรองได้มากนัก รวมทั้งไม่เปิดโอกาสให้มีการพัฒนานวัตกรรมใหม่ๆ ใน การตรวจรับรองที่เหมาะสมกับเกษตรกรรายย่อยทั้งในประเทศกำลังพัฒนาและประเทศพัฒนาแล้วเช่นกัน ทาง IFOAM และหน่วยงานหลายแห่งจึงได้สนับสนุนให้มีการประชุมเรื่องนี้ขึ้นเมื่อกลางเดือนเมษายน 2547 ที่ ประเทศบราซิล โดยวิทยุรีย์ ปัญญากุล จากกรีนเนท เป็นตัวแทนคนเดียวจากภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ที่ ได้รับเชิญให้เข้าร่วมในการประชุมดังกล่าว หลังการประชุมในครั้งนั้น ทาง IFOAM ได้สนับสนุนให้มีการพัฒนา ระบบที่สมาชิกกลุ่มผู้ผลิต/ชุมชนมีส่วนร่วมในการตรวจสอบกันเอง ซึ่งเรียกว่า Participatory Guarantee System (PGS) หรือถ้าจะเรียกแบบไทยๆ ก็คือ "ชุมชนรับรอง" เข้าไปดูข้อมูลเพิ่มเติมในเว็บไซต์ของ IFOAM ก็ได้ นิยามความหมาย IFOAM ให้คำนิยามสั้นๆ ว่า PGS คือ ระบบประกันคุณภาพในระดับท้องถิ่น ที่ให้การ รับรองผู้ผลิตโดยเน้นการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง และตั้งอยู่บนฐานของความเชื่อถือ เครือข่ายทาง สังคม และการแลกเปลี่ยนความรู้ [Participatory Guarantee Systems (PGS) are locally focused quality assurance systems. They certify producers based on active participation of stakeholders and are built on a foundation of trust, social networks and knowledge exchange.]

องค์ประกอบสำคัญของระบบชุมชนรับรอง PGS คือ

1.) วิสัยทัศน์ร่วม (shared vision) ระหว่างเกษตรกรผู้ผลิตและผู้บริโภคในหลักการพื้นฐานของ ระบบชุมชนรับรอง ซึ่งการมีส่วนร่วมอาจแตกต่างกันไปในแต่ละโครงการก็ได้

2.) การมีส่วนร่วม (participatory) ของผู้ที่สนใจในการบริโภคและการบริโภคผลผลิตเกษตรอินทรีย์จากระบบนี้ หลักการและมาตรฐานการผลิตเกิดขึ้นจากการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง (ผู้ผลิต ที่ ปรึกษา ผู้บริโภค) ซึ่งทำให้ระบบมีความน่าเชื่อถือ เพราะการมีส่วนร่วมนี้

3.) ความโปร่งใส (transparency) ที่เกิดขึ้นจากการที่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้รับรู้ถึงกลไก และ กระบวนการในการตรวจรับรองทั้งหมด แต่ก็ไม่ได้หมายความว่า ทุกคนจำเป็นต้องรู้รายละเอียดทุกอย่าง

เท่ากัน และในขณะเดียวกันก็ต้องมีการปกป้องข้อมูลที่อาจจะเป็นข้อมูลส่วนตัวหรือข้อมูลที่เป็นความลับทางการค้า

4.) ความเชื่อมั่นต่อกัน (trust) ระบบชุมชนรับรองตั้งอยู่บนฐานความเชื่อว่า เราสามารถเชื่อถือเกษตรกรได้ และการใช้กลไกควบคุมทางสังคม /วัฒนธรรม เป็นเครื่องมือในการตรวจรับรองมาตรฐานเกษตรกรอินทรีย์ได้

5.) กระบวนการเรียนรู้ (learning process) ระบบชุมชนรับรองไม่ใช่มีเป้าหมายเพียงเพื่อให้การรับรองผลผลิต แต่เป็นเครื่องมือในการพัฒนาการเรียนรู้ เพื่อพัฒนาชุมชนและเกษตรกรอินทรีย์

6.) ความเชื่อมโยงในแนวราบ (horizontality) ที่เป็นการแบ่งปันอำนาจ และความรับผิดชอบของผู้คนที่เกี่ยวข้อง ไม่ใช่เป็นเรื่องของคนเพียง 2 - 3 คนเท่านั้น

ลักษณะรูปแบบสำคัญของระบบชุมชนรับรอง คือ

1.) มาตรฐานและข้อกำหนดถูกพัฒนาขึ้นโดยการมีส่วนร่วมของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง [Norms conceived by the stakeholders]

2.) มีฐานจากองค์กรรากหญ้า [Grassroots Organisation]

3.) เหมาะกับการเกษตรของเกษตรกรรายย่อย [Is appropriate to smallholder agriculture]

4.) มีหลักการและระบบคุณค่า [Principles and values] ที่มีเป้าหมายในการยกระดับความเป็นอยู่ของครอบครัวเกษตรกรและส่งเสริมเกษตรกรอินทรีย์

5.) มีเอกสารที่อธิบายระบบการบริหารจัดการและขั้นตอนการทำงาน [Documented management systems and procedures] ซึ่งควรกำหนดให้เกษตรกรต้องจัดทำเอกสารข้อมูลเท่าที่จำเป็นจริงๆ แต่ระบบชุมชนรับรองควรต้องมีระบบการบันทึกที่แสดงให้เห็นได้ว่าเกษตรกรได้มีการปฏิบัติตามมาตรฐานเกษตรกรอินทรีย์จริง

6.) มีกลไกในการยืนยันการปฏิบัติตามมาตรฐานของเกษตรกร [Mechanisms to verify farmer's compliance]

7.) มีกลไกในการสนับสนุนเกษตรกร [Mechanisms for supporting farmers] เพื่อให้เกษตรกรสามารถทำเกษตรอินทรีย์ได้จริง

8.) มีข้อตกลงหรือสัตยาบันของเกษตรกรในการปฏิบัติตามข้อกำหนดและมาตรฐาน

9.) มีตรารับรอง [Seals or labels] ที่เป็นหลักฐานแสดงสถานะความเป็นเกษตรกรอินทรีย์

10.) มีบทลงโทษที่ชัดเจนและแจ้งล่วงหน้า [Clear and previously defined consequences] สำหรับเกษตรกรที่ไม่ปฏิบัติตามมาตรฐาน และมีการบันทึกการลงโทษในระบบฐานข้อมูล หรือเปิดเผยให้สาธารณะได้รับทราบ (อนุรักษ์ เรืองรอบ, 2562)

แนวคิดการมีส่วนร่วม

การมีส่วนร่วม เป็นการที่สมาชิกของกลุ่ม ชุมชน สังคมนั้น หรือประชาชน สามารถเข้าร่วม หรือมีส่วนในการวางแผน ออกแบบ ดำเนินการ ตลอดจนมีส่วนร่วมในการรับประโยชน์จากกิจกรรม หรืองานนั้น ๆ

1. แนวคิดเกี่ยวกับทีม

การรวมกลุ่ม หรือรวมทีม เป็นปรากฏการณ์ในการทำงานที่มีความสำคัญเพื่อให้นั้นประสบความสำเร็จ ดังนั้นเพื่อให้เกิดความเข้าใจเกี่ยวกับทีม ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับแนวคิดเกี่ยวกับทีม ดังนี้

1.1 ความหมายของการทำงานเป็นทีม

สุนทร พลวงค์ (2551 : 7) ได้กล่าวถึงแนวคิดเกี่ยวกับการทำงานเป็นทีมว่า การทำงานเป็นทีมให้เกิดประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลนั้นต้องมีการแบ่งทั้งงานหน้าที่ และความรับผิดชอบ ให้บุคลากรตามความรู้ความสามารถ รวมทั้งความถนัดของแต่ละบุคคล ผู้บริหารต้องตระหนักว่าบุคลากรมีความสามารถแตกต่างกัน ถนัดหรือเชี่ยวชาญคนละด้าน การประสานความร่วมมือร่วมใจ การทุ่มเทกำลัง ความคิดและสติปัญญา ย่อมนำมาซึ่งความสำเร็จของงาน การทำงานเป็นทีมจึงเกิดขึ้น ผู้บริหารจะต้องสร้างเงื่อนไขให้กลุ่มบุคคลภายในองค์กรตระหนักว่า พวกตนต้องปฏิบัติงานร่วมกันต้องพึ่งพาอาศัยประสบการณ์ ความสามารถ และความยินยอมพร้อมใจของทุกคน และสมาชิกของกลุ่มต้องยอมรับความคิดเห็นเรื่องการทำงานร่วมกันเป็นกลุ่ม หรือเป็นทีมจึงสามารถบรรลุวัตถุประสงค์ร่วมกันได้

วราภรณ์ ตระกูลสุษดี (2550 : 2) กล่าวว่า การทำงานเป็นทีมเป็นการรวมตัวของบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป เข้ามาทำงานเพื่อให้งานสำเร็จตามจุดมุ่งหมาย เป้าหมายที่ตั้งไว้ มีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน มีเป้าหมายร่วมกัน มีภารกิจที่ต้องทำเช่นเดียวกัน โดยคิด โดยร่วมตัดสินใจ ร่วมปฏิบัติและพึ่งพาอาศัยช่วยเหลือแนะนำกัน มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน มีการติดต่อสื่อสาร การประสานงานต่อกัน และมีความรับผิดชอบต่อความสำเร็จของงานที่ได้รับมอบหมายร่วมกัน โดยการปฏิบัติงานเป็นไปในทิศทางเดียวกัน การทำงานเป็นทีมมีลักษณะเป็นกระบวนการ ประกอบด้วย การกำหนดโครงสร้างที่แบ่งภาระหน้าที่และความรับผิดชอบ มีผู้นำกลุ่ม สมาชิกกลุ่ม ร่วมกันวางแผน และกำหนดระยะเวลาในการปฏิบัติงานที่แน่นอน มีการติดตามประเมินผลการทำงานอย่างสม่ำเสมอ การทำงานในทีมจะช่วยเพิ่มความแข็งแกร่งให้กับองค์กรอีกด้วย

มัลลิกา วิชชุกรองครัด (2553 : 11) กล่าวว่า การที่บุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป มาร่วมกันทำกิจกรรม โดยมีวัตถุประสงค์เดียวกัน สนับสนุนช่วยเหลือกัน ใช้ทักษะประสบการณ์ร่วมกัน ทำงานอย่างเต็มความสามารถ และมีการประสานงานอย่างดี เพื่อแก้ไขปัญหาต่าง ๆ และพัฒนาองค์การให้บรรลุเป้าหมายสูงสุดของทีมได้

ลำเทียน ฝ้าอาจา (2559 : 16) สรุปว่า การทำงานเป็นทีมมีความหมาย คือ กระบวนการทำงานในองค์การโดยมีสมาชิกตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป มาทำงานร่วมกันเพื่อร่วมกันไปสู่จุดมุ่งหมายเดียวกัน บุคลากรในองค์การมีภาระหน้าที่รับผิดชอบแตกต่างกัน แต่ตั้งซบเคลื่อนการทำงานไปพร้อม ๆ กัน การทำงานเป็นทีมจึงต้องอาศัยความร่วมมือ ร่วมใจ ความสามัคคี การพึ่งพาอาศัยกัน การยอมรับความคิดเห็นของคนอื่น และการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน การทำงานเป็นทีมต้องใช้เวลาประสานงานเป็นหลัก

ในการติดต่อสื่อสารระหว่างสมาชิกภายในกลุ่มและหน่วยงานภายนอก การปฏิสัมพันธ์ที่ดีจะเป็นผลลัพธ์ที่ก่อให้เกิดความเข้ามามีส่วนร่วมในการทำงาน เมื่อเกิดปัญหาสามารถร่วมกันแก้ไขและตัดสินใจได้ ดังนั้นองค์การใดที่มีผู้ปฏิบัติงานมีศักยภาพในการดำเนินงาน มีจุดมุ่งหมายไปในทิศทางเดียวกันก็สามารถนำพาองค์การไปสู่ความสำเร็จได้

การทำงานเป็นทีม เป็นการรวมตัวของสมาชิกตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ทำงานร่วมกัน โดยมีเป้าหมาย จุดมุ่งหมายร่วมกัน เพื่อการทำงานที่สำเร็จ โดยสมาชิกแต่ละคนมีบทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบแตกต่างกันตามความสามารถ ความถนัด ความสนใจ ทั้งนี้ การทำงานที่ต้องใช้การสื่อสาร การประสานงาน การมีปฏิสัมพันธ์ที่ดี ร่วมกันคิด ร่วมตัดสินใจ ร่วมทำ ร่วมแก้ปัญหา และมีส่วนร่วมในผลที่จะเกิดขึ้นของกลุ่มหรือองค์กร

1.2 องค์ประกอบของการทำงานเป็นทีม

วราภรณ์ ตระกูลสฤณี (2550 : 9) กล่าวว่า องค์ประกอบในการทำงานเป็นทีมต้องมีดังนี้

1. มีเป้าหมายร่วมกันในการทำงานเป็นทีมจะเกิดผลดี สมาชิกทุกคนในทีมงานจะต้องมีเป้าหมาย กล่าวคือมีการรับรู้ทราบถึงแนวคิดเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ หรือเป้าหมายของทีมในเรื่องเดียวกัน นั่นคือ การมุ่งให้ทุกคนในทีมงานช่วยกัน ร่วมมือ ร่วมแรงร่วมใจกันดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ให้ประสบความสำเร็จตรงตามเป้าหมาย หรือบรรลุตามวัตถุประสงค์ของทีม

2. การยอมรับนับถือกันการรวมกลุ่มการทำงานกันเป็นทีม ภายใต้อาชีพเชื่อว่าทุกคนในทีมมีความรู้ความสามารถแตกต่างกัน และหวังว่าหากได้การนำความแตกต่างของทุกคนในทีมมาใช้ ย่อมจะทำให้งานของทีมหรืองานกลุ่มนั้นมีคุณภาพดี คือเป็นงานที่สามารถดึงเอาศักยภาพหรือความสามารถของทุกคนที่มีอยู่มาให้เป็นประโยชน์ต่องานส่วนรวม ดังนั้นสมาชิกทุกคนในทีมจะต้องยอมรับนับถือกันเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

- คนแต่ละคนมีความรู้ ความสามารถไม่เหมือนกัน
- ยอมรับความแตกต่างของมนุษย์ ได้แก่ ความแตกต่างทางความคิด อารมณ์ ความรู้สึก ความเข้าใจ ฯลฯ
- ยอมรับในศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ที่ต้องการเอาใจใส่ การยกย่อง การยอมรับ การให้เกียรติซึ่งกันและกัน

3. ความร่วมมือพร้อมใจกันในการทำงานทุกคนในทีมล้วนมีความสำคัญ ประจุฟันเฟืองของเครื่องจักรกลไก ซึ่งจะขาดไม่ได้แม้แต่ส่วนตัวเล็ก ๆ เพียงตัวเดียว งานของกลุ่มก็เช่นเดียวกัน กล่าวคือ งานกลุ่มของเรามีอาจทำได้สำเร็จเพียงลำพังแต่ความสามารถของคน ๆ เดียวเท่านั้น หากต้องอาศัยความร่วมมือร่วมแรงร่วมใจของสมาชิกทุก ๆ คนในการระดมความคิด ช่วยกันแสดงความคิดเห็นอันจะเป็นประโยชน์ในการวางแผนแนวทาง ช่วยกันวิเคราะห์วางแผนการทำงาน และละเอียดถี่ถ้วนซึ่งไปจนถึงการร่วมกันปฏิบัติงานตามแผนที่กลุ่มได้ช่วยกันวางแผนเอาไว้ให้บรรลุจุดประสงค์ที่ตั้งไว้

4. การแบ่งงานกันทำตามความสามารถ การจัดแบ่งการทำงานถือเป็นหัวใจสำคัญของการทำงานเป็นทีม หลักการแบ่งหน้าที่ทำภายในทีมควรยึดหลักการแบ่งความรู้ ความสามารถ ความพึงพอใจ กล่าวถึง การจะมอบหมายให้ใครทำอะไร มากน้อยเพียงใดขึ้นอยู่กับความสามารถที่บุคคลนั้นมีอยู่ในตัว หัวหน้ากลุ่ม หรือผู้นำของทีมควรเป็นผู้ที่รู้จักและคุ้นเคยกับสมาชิกภายในทีมเป็นอย่างดีเพียงพอที่จะรู้ว่าใครเป็นอย่างไร ใครชอบงานแบบไหน ใครถนัดทำงานประเภทใด เพื่อที่จะสามารถมอบหมายงานและหน้าที่ความรับผิดชอบให้ตรงตามความรู้ความสามารถของบุคคลนั้น

5. ความรับผิดชอบถือเป็นหัวใจสำคัญอีกประการหนึ่งของการทำงานร่วมกัน เพราะความรับผิดชอบของแต่ละคน หมายถึง ความสำเร็จของกลุ่ม/ทีมงานสมาชิกในทีมจะต้องรู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเองต่อกลุ่มสมาชิกโดยรวม และยังต้องมีความรับผิดชอบต่อตนเอง จึงจะช่วยให้การทำงานเป็นทีมประสบความสำเร็จ กล่าวคือทีมสามารถบรรลุตามวัตถุประสงค์

6. ความเข้าใจซึ่งกันและกัน ความผูกพันต่อกัน ความเข้าใจซึ่งกันและกัน ช่วยให้สมาชิกในทีมมีความผูกพัน เข้าใจกัน เรียนรู้ความแตกต่างกันและกัน จะช่วยให้การทำงานร่วมกัน มีประสิทธิภาพสูงขึ้น

สำนักงานคณะกรรมการข้าราชการพลเรือน (: 14-) ได้กล่าวถึงองค์ประกอบของทีมงานว่า ทีมงานที่เหมาะสมต้องมีองค์ประกอบของทีมงาน ดังนี้

1. ผู้นำทีม ซึ่งมีบทบาทหน้าที่เป็นหัวหน้าทีม ซึ่งผู้นำทีมที่ดีควรมีคุณลักษณะ ดังต่อไปนี้

1) เป็นผู้ริเริ่มที่ดี มีความคิดสร้างสรรค์ในการสร้างแนวคิดในการหาวิธีการทำงานใหม่ ๆ แนวการปฏิบัติงานใหม่ ๆ หาวิธีการแก้ปัญหาทางใหม่ ๆ หรือเป็นผู้ริเริ่มจุดประกายการเสนอแนวทางในการปฏิบัติงานแนวใหม่ ๆ เพื่อให้ทีมงานสามารถสร้างวิธีการทำงานที่ดีเหมาะสมร่วมกัน

2) มีเป้าหมายชัดเจน ผู้นำทีมงานจะต้องศึกษาและกำหนดเป้าหมายให้ชัดเจนเป็นไปตามนโยบายของหน่วยงาน โดยสามารถกำหนดตัวชี้วัดผลสำเร็จของการทำงานให้สมาชิกทีมได้รับรู้ที่ชัดเจน เช่น เป้าหมายเชิงปริมาณ เชิงคุณภาพ เชิงระยะเวลา เป็นต้น

3) มีความสามารถในการสร้างแรงจูงใจให้สมาชิก ผู้นำทีมจะต้องศึกษาแรงจูงใจในการทำงานของสมาชิกเป็น โดยสามารถสร้างแรงกระตุ้น โน้มน้าว และจูงใจให้สมาชิกทีมใช้ความรู้ความสามารถของตนในการปฏิบัติงานของทีมให้แล้วเสร็จ บรรลุตามวัตถุประสงค์และเป้าหมายงานที่ตั้งไว้ ซึ่งสมาชิกที่มีความเต็มใจ สุขใจในการปฏิบัติงานให้บรรลุตามที่ตั้งเป้าหมายไว้

4) มีความสามารถในการให้คำแนะนำปรึกษาที่ดี ผู้นำทีมงานที่ดีต้องมีทักษะในการให้คำปรึกษาที่ดี มีทักษะในการตั้งคำถามเปิดและปิดการให้คำปรึกษาที่ดี มีความสามารถในการคิดวิเคราะห์และสื่อสารเชิงบวกได้ดี มีความสามารถในการค้นหาปัญหา ค้นหาทักษะ และความสามารถของสมาชิกผู้รับคำปรึกษาดี รักษาความลับของผู้ขอรับคำปรึกษา สามารถให้คำแนะนำปรึกษาเพื่อเสริมสร้างทักษะความสามารถของสมาชิกทีมที่ดี

5) มีทักษะในการชี้ให้สมาชิกทีมรับรู้บทบาทหน้าที่ของตนเอง โดยผู้นำทีมงานจะต้องสามารถแจ่มแจ้ง ชี้แจง อธิบายบทบาทและหน้าที่ของสมาชิกทีมที่ส่งผลต่อความสำเร็จของทีมได้อย่างเปิดเผย

6) มีทักษะในการจัดระบบและโครงสร้างภายในทีม หัวหน้าทีมจะต้องมีทักษะความคิดเชิงระบบ โดยสามารถจัดระบบการทำงานให้บรรลุผลสำเร็จด้วยการประหยัดทรัพยากรองค์กร สามารถจัดโครงสร้างการทำงานภายในทีมให้เกิดความเหมาะสมในภาระงานและเป้าหมายงานที่ได้รับในแต่ละคน

7) เป็นผู้ฟังที่ดี หัวหน้าทีมจะต้องเรียนรู้ที่จะฟังผู้อื่น โดยเฉพาะสมาชิกทีม การฟังเป็นทักษะส่วนหนึ่งของผู้นำที่แสดงให้เห็นถึงความใส่ใจ การเห็นอกเห็นใจ และการรับรู้ข้อมูลของผู้อื่นอย่างใจเปิดกว้าง เห็นความสำคัญของความคิดเห็นของผู้อื่น

8) เป็นนักสื่อสารที่ดี หัวหน้าทีมงานต้องมีทักษะในการสื่อสารที่ดี สร้างระบบการสื่อสารแบบเปิด คือ รับฟังความคิดเห็นและเปิดโอกาสให้สมาชิกทีมได้แสดงความคิดเห็นอย่างเต็มที่ หัวหน้าทีมต้องสามารถสรุปความคิดเห็นต่าง ๆ และนำเสนอเพื่อให้ทีมได้ข้อมูลนำไปคิดและตัดสินใจ

9) เป็นนักคิดวิเคราะห์และตัดสินใจที่ดี ผู้นำทีมต้องฝึกทักษะการคิดวิเคราะห์โดยเริ่มต้นจากการเป็นนักแสวงหาข้อมูลที่ดี ข้อมูลที่ดีควรมาจาก 3 จริง ได้แก่ เป็นข้อมูลที่มาจากของจริงโดยการได้มีโอกาสจับ สัมผัส หรือมองเห็นของได้จริง ข้อมูลที่มาจากสถานที่จริง และข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริง

2. สมาชิกทีม ซึ่งมีบทบาทหน้าที่ในการเป็นส่วนหนึ่งของการทำงานเพื่อให้ทีมงานประสบความสำเร็จโดยสมาชิกทีมที่ดีควรมีคุณสมบัติ ดังนี้

- 1) ทำหน้าที่ของตนให้ดีที่สุด
- 2) ยอมรับกฎ กติของทีม
- 3) ให้ความร่วมมืออย่างเต็มที่
- 4) ปฏิบัติตนให้เป็นที่ไว้วางใจ
- 5) เปิดใจรับความคิดใหม่ ๆ
- 6) ยอมรับความแตกต่าง
- 7) สร้างความสัมพันธ์กับเพื่อนร่วมทีม
- 8) คิดถึงส่วนรวมมากกว่าส่วนตน

3. ระบบการทำงาน หรือกระบวนการในการทำงาน ได้แก่ การวางแผน การประชุมการตัดสินใจ ทีมงานที่ประสบความสำเร็จนั้น ซึ่งโดยทั่วไปมีกระบวนการทำงานที่สำคัญ 5 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 การรับรู้งาน เป้าหมาย หรือปัญหา (Problem Awareness)

ขั้นตอนที่ 2 การรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูล (Data Gathering and Analysis)

ขั้นตอนที่ 3 การวางแผนปฏิบัติการ (Action Planning)

ขั้นตอนที่ 4 การดำเนินงาน (Action Implementation)

ขั้นตอนที่ 5 การประเมินผลลัพธ์จากการดำเนินงาน (Evaluation of Results)

4. บรรยากาศในการทำงาน ซึ่งเป็นความพอใจความสุขที่เกิดขึ้นของสมาชิกภายในทีม การสร้างบรรยากาศที่ดีของทีมงานนั้น จะส่งผลให้สมาชิกมีความสุขและพอใจที่จะทำงานให้บรรลุผลสำเร็จ ซึ่งบรรยากาศที่ดีในการทำงานเป็นทีมนั้น ควรสร้างให้คึกคัก สนุกสนาน ให้มีบรรยากาศของการแข่งขันการทำงานเพื่อมุ่งผลสำเร็จที่ยิ่งขึ้นเรื่อย ๆ โดยทำให้ทุกคนมีความหวัง คาดหวังในผลสำเร็จ ให้ทุกคนมองเห็นคุณค่าและความสามารถของตนเองที่มีต่อทีมงาน โดยการสร้างขวัญและกำลังใจ มองหาวิธีการทำงานที่ดีที่สุดที่เร็วที่สุด เพื่อความสำเร็จและความสมบูรณ์แบบมากที่สุด

จากแนวคิดองค์ประกอบของทีม สรุปได้ว่า มีการกล่าวถึงองค์ประกอบของทีมที่หลากหลายทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสถานการณ์ บริบทที่เกิดขึ้นกับทีม และการทำงานของทีม ซึ่งจะเห็นได้ว่าทีมเป็นการรวมตัวของบุคคลตั้งแต่ 2 คนขึ้นไป ที่มีเป้าหมายร่วม ดังนั้น องค์ประกอบของทีม จำเป็นต้องมีผู้นำทีม สมาชิกของทีม ซึ่งแต่ละบุคคลล้วนแต่มีลักษณะที่แตกต่างกัน เพื่อการทำงานของทีมให้ประสบความสำเร็จ แต่ละคนจะต้องรู้จักบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบของตน รวมถึงคุณลักษณะในตำแหน่งหน้าที่ของตน ในการทำงานของทีม ก็จำเป็นต้องมีเป้าหมายร่วมกัน มีระบบการทำงานที่ชัดเจน บรรยากาศในการทำงานสร้างความพึงพอใจ ความสุขของทีม ตลอดจนความสัมพันธ์ที่เกิดขึ้นในทีมและการทำงานของทีม ที่เป็นมิตรมีความเข้าใจซึ่งกันและกัน ให้เกียรติและยอมรับซึ่งกันและกัน

1.3 ประสิทธิภาพของการทำงานเป็นทีม

Harvard Business School ได้เสนอแนวทางการสร้างทีมงานที่มีประสิทธิภาพของ Jerry & Ken โดยเสนอเครื่องมือที่ช่วยสร้างทีมอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพ 6 อย่าง (กรวิภา งามวุฒิวงศ์, 2559 : 22-23) ดังนี้

1) แอร์ประวัติตัวเอง เพราะจะแสดงถึงความสามารถ การให้ความร่วมมือ และการแสดงความเคารพ ผู้นำทีมสามารถตั้งคำถาม เป็นต้นว่า ช่วยบอกพวกเราหน่อยว่า โครงการอะไรบ้างที่เคยทำมา หรืออะไรที่ทำหายคุณบ้าง จากที่คุณเคยทำงานมาแล้ว และคุณจะจัดการกับมันอย่างไร

2) ผู้นำตั้งคำถาม อาจถามว่า ที่ผ่านมามีคุณได้ทำอะไรมาบ้างแล้วสิ่งนี้เป็น การบอกนัย ๆ ว่า คุณได้ทำงานอะไรที่มีศักยภาพมาบ้าง

3) ชี้แจงว่าทีมจะทำงานร่วมกันอย่างไร ชี้แจงให้เห็นเข้าใจว่าอะไรคือ วัตถุประสงค์ของทีม แผนงาน และอธิบายบทบาทของแต่ละคนภายในทีม

4) เสริมสร้างจุดแข็งของสมาชิกแต่ละคนในทีม มอบหมายงานให้สมาชิก โดยนำประโยชน์จากจุดแข็งของแต่ละคนมาใช้ หรือจัดคนให้ตรงกับงาน โดยนำทักษะความสามารถของแต่ละคนมาจัดให้เหมาะสม

5) สร้างบรรทัดฐานในการตัดสินใจ ผู้นำบอกให้สมาชิกรู้ว่าสิ่งไหนที่สมาชิกสามารถตัดสินใจได้เอง และสิ่งไหนที่ควรรอผู้นำทีมในการตัดสินใจ

6) สร้างกระบวนการให้และการรับข้อเสนอแนะ วิธีการนี้เป็นการให้ข้อมูลที่ถูกละเปลี่ยนกันอย่างรวดเร็ว ง่าย และทั่วถึง

Senge, E., Nichols, D.R., & Driskell, J.E. กล่าวว่า ประสิทธิภาพของทีม หมายถึงระดับที่ทีมประสบความสำเร็จในท้ายที่สุดของการปฏิบัติงานของทีม และระดับความสำเร็จที่เกิดจากผลที่คาดหวังของการทำงานเป็นทีมในช่วงเวลาที่มีการดำรงอยู่ของทีม ดังนั้นในการปฏิบัติงานของทีมที่เกิดประสิทธิผลนั้น จะต้องรักษาความมีประสิทธิภาพของทีมในระยะสั้นและระยะยาวให้คงอยู่โดยมีวิธีดังต่อไปนี้

1) ระบุกำหนดเป้าหมาย และวิสัยทัศน์อย่างชัดเจน คือ ต้องมีการกำหนดเป้าหมายซึ่งมีการพัฒนาผ่านกระบวนการทีม มีข้อตกลงที่ชัดเจน คนในทีมมีความเต็มใจทำงานเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่วางไว้

2) กำหนดบทบาทที่ชัดเจนตั้งแต่เริ่มต้น

3) กระจายบทบาทความเป็นผู้นำ และจัดสรรทรัพยากรให้เพียงพอต่อความต้องการในทีมให้ถึงแก่สมาชิก

4) กำหนดบรรทัดฐานของทีม

5) อำนวยความสะดวก โดยแบ่งเบาภาระของสมาชิกในทีม เพื่อให้สำเร็จไปตามแผนที่วางไว้ โดยให้สมาชิกมีความรู้สึกเป็นหนึ่งเดียวกัน

6) ระลึกไว้ว่า การตัดสินใจแบบทีม เป็นส่วนหนึ่งของกระบวนการทำงานจะช่วยให้สมาชิกเกิดความมุ่งมั่นในการทำงานร่วมกัน

7) การแก้ปัญหาโดยวิธีการพูดคุยกันในสมาชิกช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน

8) หัวหน้าทีม ควรมีมนุษยสัมพันธ์ที่ดี

9) ตรวจสอบประสิทธิภาพในการทำงาน โดยสมาชิกแต่ละคนต้องตรวจสอบการดำเนินงาน และพร้อมจะให้ข้อเสนอแนะ ข้อมูลย้อนกลับ จะเป็นผลดีต่อทีม เพราะจะช่วยประเมินประสิทธิภาพ ความสามารถ และความสนใจของสมาชิกในทีมด้วย เมื่อสมาชิกคนหนึ่งได้รับการตอบรับ จะทำให้สมาชิกมีความต้องการจะช่วยเหลือคนอื่น ๆ ด้วย

10) ปรับปรุงแก้ไขทีมตนเอง โดยให้สมาชิกมีส่วนร่วมในการปรับปรุง เพื่อใช้ในการกำหนดกลยุทธ์ หลังจากที่ได้ดำเนินงานไปแล้วเพราะเมื่อสมาชิกในทีม ไม่สามารถทำงานร่วมกันได้ จำเป็นต้องปรับเปลี่ยนแผน

11) เปิดกว้างในเรื่องของสภาพแวดล้อมทางสังคม โดยเน้นความสำคัญกับการเรียนรู้สมาชิกทุกคนมีโอกาสแสดงความรู้สึกที่เป็นลบออกมา โดยสามารถเผชิญหน้ากับปัญหานั้นกับสมาชิกอื่นในทีมได้ โดยได้รับการสนับสนุนแก้ไขปัญหานั้น ๆ จากสมาชิกท่านอื่นในทีม ซึ่งผลที่ตามมาคือ ความขัดแย้งที่มีอยู่ภายในบุคคลจะไม่ถูกเก็บกดไว้

12) ทรัพยากรของสมาชิกในทีม (เช่น ความสามารถ ทักษะ ความรู้) และ ประสบการณ์ของสมาชิก จะต้องเป็นที่ยอมรับและถูกนำไปใช้ในสถานการณ์ที่เหมาะสม อีกทั้งความเสี่ยงและ ความคิดสร้างสรรค์ จะต้องได้รับการสนับสนุนด้วย อย่างไรก็ตาม ความผิดพลาดที่เกิดขึ้นจะถือว่าเป็นบทเรียน ให้เรียนรู้มากกว่าที่จะนำไปลงโทษ ความสัมพันธ์ที่เข้ากันระหว่างสมาชิกในทีมจะยังคงอยู่ โดยมีความรู้สึกที่เป็นพื้นบานในใจว่าทีมจะประสบความสำเร็จ และบรรลุเป้าหมายที่วางไว้ได้ด้วยกัน ทั้งนี้สมาชิกมีการสร้างความไว้วางใจกัน โดยรู้วิธีตรวจสอบความผิดพลาดที่เกิด โดยปราศจากการโจมตีตัวบุคคล

13) มีความหลากหลายของเครื่องมือ การศึกษา รวมถึงทั้งผู้เชี่ยวชาญใน ทักษะต่าง ๆ ควรพร้อมที่จะให้ความช่วยเหลือทีมงานในการแก้ปัญหา

14) รางวัลจะถูกให้ในลักษณะการส่งเสริม เพราะถ้าสมาชิกได้รับในลักษณะ ที่ถูกต้องก็สามารถเพิ่มความแข็งแกร่ง หรืออาจจะกระตุ้นให้ทีมงานดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพในอนาคต

จากแนวคิดประสิทธิภาพของการทำงาน จะเห็นได้ว่า ประสิทธิภาพการทำงานของทีมจะเกิดขึ้นได้นั้นต้องอาศัยปัจจัยหลาย ๆ อย่าง ซึ่งแนวคิดนี้จะนำมาใช้ในการพิจารณา วิเคราะห์การทำงานของกลุ่มเป้าหมาย เพื่อสะท้อนภาพทักษะการรวมทีมที่สำคัญของกลุ่มเป้าหมาย ที่ผู้วิจัยจะได้นำใช้ในการวางแผน ส่งเสริม สนับสนุนการทำงานที่มีประสิทธิภาพ และความต่อเนื่อง

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับทักษะรวมทีม

ทีมเกิดจากบุคคล ตั้งแต่ 2 คนขึ้นไปมีเป้าหมายร่วมกัน มีการแบ่งสรรภาระหน้าที่ตาม ความสามารถ ความสนใจ ความถนัดของแต่ละบุคคล ซึ่งสิ่งเหล่านี้ที่เกิดขึ้นของการรวมทีม สามารถสะท้อนได้จากทฤษฎีที่มีนักวิชาการ ได้ศึกษาทดลองไว้เป็นข้อค้นพบ ย่อมสามารถเป็นแนวคิดที่เป็นประโยชน์ที่เกี่ยวกับ ทักษะรวมทีม ดังนี้

ทฤษฎีพฤติกรรมกลุ่ม

ร็อบบิน และโคลเตอร์ (อ้างใน กรวิภา งามวุฒวงศ์, 2559 : 25-28) ว่าการมีโครงสร้างกลุ่ม นั้นเพื่อการแบ่งงานกันทำ กำหนดสารการบังคับบัญชาและกำหนดพฤติกรรมของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่ม ดังนั้นโครงสร้างของกลุ่มจึงทำหน้าที่ในการกำหนดบทบาทของสมาชิก ซึ่งประกอบด้วย

1) บทบาท (Role) คือรูปแบบของพฤติกรรมที่ได้รับการคาดหวังของบุคคลแต่ละตำแหน่งใน หน่วยสังคมนั้น สมาชิกในกลุ่มจะถูกคาดหวังให้รับบทบาทตามตำแหน่งที่มีอยู่ในกลุ่ม โดยบทบาทอาจกำหนด ขึ้นเพื่อให้งานที่รับผิดชอบตามตำแหน่งบรรลุผลสำเร็จ หรืออาจกำหนดขึ้นเพื่อให้ผู้ได้รับตำแหน่งและบทบาท นั้นเกิดความพึงพอใจ สมาชิกหนึ่งอาจมีบทบาทมากกว่าหนึ่งบทบาท ซึ่งแต่ละบทบาทจะมีหน้าที่แตกต่างกัน ออกไป ผู้ที่มีความสามารถในการจัดการกับบทบาทของตนได้ จะได้รับการยกย่องชมเชย อันเป็นที่มาของ เกียรติและความน่าเชื่อถือ

2) บรรทัดฐานและการปฏิบัติตามบรรทัดฐาน (Norm and Conformity) เป็นมาตรฐานที่ ได้รับการยอมรับหรือได้รับการคาดหวังจากสมาชิกของกลุ่ม บรรทัดฐานจะเป็นตัวกำหนดหรือบังคับ (Dictate) ให้สมาชิกของกลุ่มต้องปฏิบัติตามบรรทัดฐาน เช่น การแต่งกาย การทำงาน เป็นต้น

3) ระบบการจัดลำดับชั้น (Status System) หรือสถานภาพ หรือตำแหน่งของสมาชิกในกลุ่ม สถานภาพจะเป็นปัจจัยสำคัญในการกำหนดพฤติกรรมของสมาชิก สถานภาพอาจกำหนดจากวุฒิการศึกษา อายุ ทักษะ หรือประสบการณ์การทำงาน

4) ขนาดของกลุ่ม (Group Size) มีผลต่อพฤติกรรมรวมของกลุ่ม เช่น กลุ่มขนาดเล็กจะทำงานเสร็จเร็วกว่ากลุ่มขนาดใหญ่ หากกลุ่มต้องการระดมความคิดเห็นเพื่อแก้ไขปัญหา กลุ่มขนาดใหญ่อาจได้ความคิดในการแก้ปัญหาได้ดีกว่ากลุ่มขนาดเล็ก ดังนั้น กลุ่มขนาดใหญ่จะได้ความหลากหลายทางความคิด (12 คนหรือมากกว่า) ส่วนกลุ่มขนาดเล็ก (7-8 คน) จะมีประสิทธิภาพมากกว่าทางด้านการปฏิบัติงาน

5) กระบวนการของกลุ่ม (Group Process) เป็นส่วนหนึ่งของพฤติกรรมกลุ่ม ซึ่งกระบวนการของกลุ่มมีลักษณะของพฤติกรรมในการอยู่ร่วมกัน หรือปฏิบัติต่อกันของสมาชิกภายในกลุ่ม เช่น การติดต่อสื่อสาร การเปลี่ยนแปลงผู้มีอำนาจ กระบวนการในการตัดสินใจของกลุ่ม เป็นต้น

6) ความสามัคคีของกลุ่ม (Group Cohesiveness) คือ ระดับความสนใจและมีส่วนร่วมในวัตถุประสงค์ของกลุ่มของสมาชิก ความเหนียวแน่นในการรวมตัวกันเป็นกลุ่มของสมาชิก ความสัมพันธ์ของกลุ่มจะเป็นตัวช่วยในการทำงานของกลุ่มให้ดียิ่งขึ้น

นอกจากนี้ สมยศ นาวิกานต์ ยังอธิบายพฤติกรรมของกลุ่มในการทำงานว่าเป็นสิ่งที่ซับซ้อน เพราะมีปัจจัยจำนวนมากที่เข้ามาเกี่ยวข้อง และยังได้อธิบายถึงแบบจำลองของ Homans ว่ามีองค์ประกอบที่เกิดขึ้นภายในกลุ่มทุกกลุ่มอยู่ 3 อย่าง ซึ่งความสัมพันธ์ของกลุ่มประกอบด้วย

1. ความรู้สึก (Sentiments) คือความรู้สึกทางจิตใจ ความเชื่อ ทศนคติ อื่น ๆ ของสมาชิกในกลุ่ม

2. กิจกรรม (Activities) กิจกรรมหรืองานที่สมาชิกของกลุ่มต้องปฏิบัติ

3. การเกี่ยวข้องระหว่างบุคคล (Interactions) การทำงานหรือการเล่นด้วยกัน พฤติกรรมที่เกิดขึ้นระหว่างบุคคลในการทำงาน

ความสัมพันธ์ระหว่างองค์ประกอบทั้งสามซึ่งจะมองเห็นได้จากสถานการณ์ (กิจกรรม) ของสมาชิกในกลุ่มบางคนขัดแย้งกับบรรทัดฐานของกลุ่ม (ความรู้สึก) และจะทำให้เกิดผล คือการเกี่ยวข้องระหว่างบุคคลจะมีมากขึ้นในลักษณะที่กลุ่มพยายามทำให้พฤติกรรมของสมาชิกที่แตกต่างไปจากบรรทัดฐานกลับมาอยู่ภายในขอบเขต

ทฤษฎีเกี่ยวกับสมรรถนะ

กรวิภา งามวุฒวงศ์, 2559 : 28 ได้สรุปว่าแนวคิดเกี่ยวกับสมรรถนะเริ่มจากการนำเสนอบทความทางวิชาการของเดวิด แมคเคลแลนด์ (David C. McClelland) นักจิตวิทยาแห่งมหาวิทยาลัยฮาร์วาร์ดเมื่อปี ค.ศ.1960 ได้นำแนวคิดเรื่อง “competency” คือ การมองคนในภาพรวม (holistic view) มาใช้ในการมองถึงทรัพยากรบุคคล กล่าวคือ มองทั้งสิ่งที่ปรากฏให้เห็นและสิ่งที่ซ่อนอยู่ภายในที่อาจพิจารณาได้จากปริญญ่าบัตรหรือใบรับรองแต่เป็นสิ่งที่ต้องค้นลึกจึงพบ จะเห็นได้ว่าจากแนวคิดนี้ ทรัพยากรบุคคลทุกคนล้วนมีคุณค่า มีความสามารถที่แตกต่างกันไป โดยไม่ได้วัดจากปริญญ่าบัตรหรือใบรับรอง เห็นคุณค่าของทรัพยากร

บุคคลในองค์กร และเนื่องจากบุคลลากรในแต่ละบุคคลมีความรู้ความสามารถ ความถนัด แตกต่างกันไป การทำงานเป็นทีม จึงมีความสำคัญในการทำงานขององค์กรเพื่อจะทำให้การทำงานประสบผลสำเร็จ

ทฤษฎีจิตวิทยาสังคม

มาสโลว์ (1970 : 90) นักทฤษฎีจิตวิทยาสังคม (Theory of Social Psychology) ได้ศึกษาค้นคว้าเกี่ยวกับแรงจูงใจ (Motivation) ของการกระทำของมนุษย์ไว้หลายประการ และได้อธิบายถึงพฤติกรรมของมนุษย์ที่เกี่ยวกับความต้องการที่เกิดขึ้นจากความพึงพอใจ ความต้องการเหล่านี้ถูกจำกัดลำดับชั้นของความต้องการจากน้อยไปหามาก เมื่อความต้องการใดเกิดขึ้นแล้วไม่ได้รับการบำบัดเพียงพอ ความต้องการเหล่านั้นก็คงอยู่และจะเป็นแรงขับ (Drive) ที่มีพลังผลักดันให้บุคคลมีพฤติกรรมโน้มไปในทางที่จะบำบัดความต้องการเหล่านั้นอยู่เสมอ มาสโลว์ได้อธิบายว่า ความต้องการที่ทำให้คนเราแสดงพฤติกรรมต่างๆ มีอยู่ 5 ประการด้วยกัน เริ่มจากความต้องการพื้นฐาน ถึงความต้องการขั้นสูง ได้แก่ ความต้องการทางด้านร่างกาย ความต้องการความปลอดภัย ความต้องการความรัก ความต้องการยกย่องนับถือจากคนอื่นหรือมีเกียรติในสังคม ความต้องการประสบความสำเร็จ และต้องการพัฒนาศักยภาพของตน แสดงความสามารถของตนเองให้ประจักษ์แก่ผู้อื่น กล่าวโดยสรุปว่า ความต้องการของมนุษย์ในระดับต่าง ๆ ตั้งแต่ความต้องการขั้นพื้นฐานจนถึงความต้องการในระดับสูงของมนุษย์ จะเป็นแรงผลักดัน แรงขับเคลื่อนที่เป็นส่วนสำคัญที่จะสามารถผลักดันให้มนุษย์กระทำหรือแสดงพฤติกรรมออกมา ทั้งในส่วนของการกระทำหรือพฤติกรรมของบุคคลและพฤติกรรมทางสังคม

การดำเนินการโมเดลแก๊จน ดำเนินการยกระดับทุนดำรงชีพเพียงมิติเดียวหรือหลายมิติร่วมกัน ดังเช่นการแก้ไขปัญหาความยากจนแบบบูรณาการ: กรณีศึกษา โครงการคู่เสี้ยว เกี่ยวก้อย แก๊จน คนขอนแก่น (จันทิมา ล่ามแขกและคณะ, 2564) ด้วยกระบวนการแก้ไขปัญหาความยากจน เชิงบูรณาการ 4 กระบวนงาน คือ 1) ชี้นำชีวิต 2) ทำเข้มทิศชีวิต 3) บริหารจัดการชีวิต และ 4) ดูแลชีวิต สามารถแก้ไขปัญหาความยากจนให้คนขอนแก่น ภายใต้อัตลักษณ์ 3 ดี ได้แก่ รายได้ดี-ทุนเศรษฐกิจ สวัสดิการดีและเป็นอยู่ดี -ทุนมนุษย์ ทำให้เกิดทุนสังคมการเกื้อกูลกัน แต่ควรมีแนวทางการพัฒนาบนฐานของชุมชนที่ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมอย่างแข็งขันของสมาชิก ช่วยส่งเสริมการดำรงชีพอย่างยั่งยืน และสอดคล้องอย่างมากกับบริบทของแต่ละชุมชน อีกทั้งยังยกระดับมาตรฐานการดำรงชีวิตใหม่มีความมั่นคงยิ่งขึ้น ด้วยการสร้างระบบสวัสดิการชุมชน โดยยังคงอิงทรัพยากรในท้องถิ่น แต่มีการพัฒนาการผลิตสินค้าและบริการที่เกี่ยวข้องอย่างมีพลวัต โดยคนในชุมชนสามารถปรับตัวได้ดีกับ สถานการณ์ที่เปลี่ยนไป (อาแว มะแส ,2558)

3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กิตติทัช เขียวฉะอ้อน (2560 : บทคัดย่อ) การวิจัยมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อพัฒนาองค์ประกอบมาตรฐานระบบงานให้บริการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพทักษะส่วนบุคคลสู่ความเป็นเลิศ ในระบบสังคมเครือข่าย ข้อมูลของพนักงานให้บริการสายการบินพาณิชย์ไทย ใช้ระเบียบวิธีวิจัยที่ผสมผสานระหว่างการวิจัยเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณตามแบบการวิจัยและพัฒนา โดยเริ่มการวิจัยเอกสารและการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ให้ข้อมูลหลักที่มี ส่วนเกี่ยวข้องในตำแหน่งหัวหน้าพนักงานให้บริการบนสายการบินจำนวน 21 คน เพื่อ

สังเคราะห์ให้ได้แนวโน้มองค์ประกอบมาตรฐานระบบงานให้บริการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพทักษะส่วนบุคคลสู่ความเป็นเลิศและสร้างเป็นแบบสอบถาม จากนั้นใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยันจากผู้ปฏิบัติงานในตำแหน่งพนักงานให้บริการบนสายการบินจำนวน 320 คน เลือกตัวอย่างแบบเจาะจง ตามแนวทางของแฮร์ มาสังเคราะห์องค์ประกอบและยกร่างเป็นคู่มือเพื่อใช้พัฒนาสู่ระบบงานให้บริการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพทักษะส่วนบุคคลสู่ความเป็นเลิศ ในระบบสังคมเครือข่ายข้อมูลของพนักงานให้บริการสายการบินพาณิชย์ไทย ผลการวิจัยพบว่า พบว่าแนวโน้มขององค์ประกอบระบบงานให้บริการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพทักษะส่วนบุคคลสู่ความเป็นเลิศ ในระบบสังคมเครือข่ายข้อมูลของพนักงานให้บริการสายการบินพาณิชย์ไทยมี 7 องค์ประกอบหลักดังนี้ 1) ด้านด้านการฝึกอบรม 2) ด้านการบริการ 3) ด้านระบบ พี่เลี้ยง 4) ด้านการทำงานเป็น 5) ด้านการสื่อสาร 6) ด้านการพัฒนาตนเอง และ 7) ด้านบุคลิกภาพ โดยสามารถนำไปใช้พัฒนาเป็นคู่มือองค์ประกอบมาตรฐานระบบงานให้บริการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพทักษะส่วนบุคคลสู่ความเป็นเลิศ ในระบบสังคมเครือข่ายข้อมูลของพนักงานให้บริการสายการบินพาณิชย์ไทยได้ทุกองค์ประกอบ

เหมวรรณ เหมะนัค (2557) นำเสนองานวิจัยเรื่อง การพึ่งพาตนเองเพื่อการดำรงชีพที่ยั่งยืนของบ้านนาห้วยแคน อำเภอतालसुम จังหวัดอุบลราชธานี โดยมีวัตถุประสงค์ (1) เพื่อศึกษาการพึ่งพาตนเองเพื่อการดำรงชีพที่ยั่งยืนของชุมชนบ้านนาห้วยแคน (2) เพื่อศึกษาแนวทางการพึ่งพาตนเองในการดำรงชีพที่ยั่งยืนของชุมชนบ้านนาห้วยแคน ด้วยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกและสนทนากลุ่มกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ภายใต้กิจกรรมการดำรงชีพคือการทำนาข้าวและนาบัว โดยมีการพึ่งตนเอง 5 ด้านคือ ด้านเทคโนโลยี ด้านเศรษฐกิจ ด้านทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม ด้านจิตใจ และด้านสังคมและวัฒนธรรม ผลการวิจัยพบว่า ชาวบ้านนาห้วยแคนมีแนวทางการพึ่งตนเองในแต่ละด้านประกอบด้วย (1) แนวทางการพึ่งตนเองด้านเทคโนโลยีคือใช้เทคโนโลยีที่จำเป็นและเหมาะสม (Appropriate technology) โดยใช้ภูมิปัญญาในการทำนาข้าวและนาบัว และใช้ปุ๋ยชีวภาพในการทำนาข้าวและนาบัว ชาวบ้านพยายามพึ่งตนเองเพื่อ ลดต้นทุนและให้ตนเองดำรงชีวิตอยู่ได้ เช่น การดำนา และการ เกี่ยวข้าวจะใช้แรงงานในครอบครัวเป็นหลัก (2) แนวทางการพึ่งตนเองด้านเศรษฐกิจคือใช้จ่ายเท่าที่จำเป็นและยึดหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง (3) แนวทางการพึ่งตนเองด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมคือ รักษาภูมริะเบียบการใช้ทรัพยากรและแบ่งปันน้ำ ซึ่งเป็นความสามารถในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติได้อย่างยั่งยืน โดยใช้วัฒนธรรมชุมชนและสิทธิชุมชน (4) แนวทางการพึ่งตนเองด้านจิตใจคือยึดถือคำสั่งสอนของพระพุทธเจ้าที่ว่า อดตาหิ อดโนนาโถ และยอมรับการเปลี่ยนแปลงต่างๆ ที่เกิดขึ้น และ (5) แนวทางการพึ่งตนเองด้านสังคมและวัฒนธรรมคือเข้าร่วมกิจกรรมของหมู่บ้านอย่างสม่ำเสมอและยึดถือปฏิบัติตามจารีตประเพณีอย่างเคร่งครัด การที่คนในชุมชนมีจิตสำนึกในการพึ่งตนเอง ขยันอดทน มีความสามัคคีกัน ช่วยเหลือเกื้อกูลกัน เข้าร่วมกิจกรรมของหมู่บ้านอย่างสม่ำเสมอ ไว้วางใจและเชื่อมั่นในผู้นำ

ศักดา ศิริภัทรโสภณ (2558) ศึกษากรอบแนวคิดเพื่อการพัฒนาวิสาหกิจเพื่อสังคมในประเทศไทย ผลการศึกษา พบว่า ควรมีการพัฒนาหน่วยงานเฉพาะสำหรับดูแลวิสาหกิจเพื่อสังคม การกำหนดกลยุทธ์ระยะยาวของภาครัฐ การออกกฎหมายเฉพาะ การพัฒนานวัตกรรม การสร้างองค์กรตัวกลางเพื่อบ่มเพาะวิสาหกิจเพื่อสังคม การจัดกองทุน ตลอดจนการสร้างเครือข่ายของวิสาหกิจเพื่อสังคมทั้งในประเทศและต่างประเทศ แนวทางการพัฒนาวิสาหกิจเพื่อสังคมในประเทศไทย ควรมีการพัฒนาแหล่งเงินทุนทั้งตลาดเงินและตลาดทุนของ

วิสาหกิจเพื่อสังคม โดยเฉพาะวิสาหกิจเพื่อสังคมที่ตั้งขึ้นโดยผู้ประกอบการใหม่ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายสำคัญในการพัฒนา เศรษฐกิจและความมั่นคงของประเทศไทย ทั้งนี้ ภาครัฐควรเป็นผู้ริเริ่มโดยทำกิจกรรมเพื่อสังคมต้นแบบเพื่อให้องค์กรต่าง ๆ ได้นำไปประยุกต์ใช้ กำหนดมาตรการส่งเสริมการลงทุน เช่น การให้สิทธิประโยชน์ด้านภาษี ตลอดจนการออก กฎหมายเฉพาะเพื่อให้มีการพัฒนาวิสาหกิจเพื่อสังคมในไทยมีการขยายตัวและสามารถเติบโตได้อย่างยั่งยืนต่อไป

อาแว มะแส (2558) ทำวิจัยเรื่องการส่งเสริมการค้าธงชีฟอย่างยั่งยืนในชนบทด้วยการพัฒนาชุมชน เพื่อศึกษา 1) บริบทของชุมชนชนบท โดยเน้นปัญหา และความเปราะบางที่คนในชุมชนประสบ ภายใต้ภาวะของการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว 2) การขับเคลื่อนการพัฒนาชุมชน และการปรับตัวของคนในชุมชนชนบทในการค้าธงชีฟ และ 3) ผลของการพัฒนาชุมชนในการปรับปรุงการค้าธงชีฟของชาวชนบทภายใต้กระแสโลกาภิวัตน์ รวมทั้งวิเคราะห์โอกาสที่จะเกิดความยั่งยืนในการค้าธงชีฟ จากการรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลจากเอกสารที่เกี่ยวข้องใน 3 ชุมชนชนบท ซึ่งตั้งอยู่ในภูมิภาคต่างกันและประสบผลสำเร็จในการพัฒนาจนเป็นชุมชนเข้มแข็ง พบว่า แนวทางการพัฒนาชุมชนที่ให้ความสำคัญกับการมีส่วนร่วมอย่างแข็งขันของสมาชิก ช่วยส่งเสริมการค้าธงชีฟอย่างยั่งยืน และสอดคล้องอย่างมากกับบริบทของแต่ละชุมชน อีกทั้งยังยกระดับมาตรฐานการค้าธงชีฟให้มีความมั่นคงยิ่งขึ้นด้วยการสร้างระบบสวัสดิการชุมชน ทั้งนี้เพราะสมาชิกชุมชนสามารถปรับปรุงการค้าธงชีฟ โดยยังคงอิงทรัพยากรในท้องถิ่น แต่มีการพัฒนาการผลิตสินค้าและบริการที่เกี่ยวข้องอย่างมีพลวัต โดยคนในชุมชนสามารถปรับตัวได้ดีกับสถานการณ์ที่เปลี่ยนแปลง ดังนั้น แนวทางการพัฒนาที่ใช้ควรส่งเสริมการปรับปรุงการค้าธงชีฟให้เหมาะกับบริบทของแต่ละชุมชน รวมถึงโครงการพัฒนาควรเน้นไปที่การส่งเสริมกิจกรรมเพื่อการค้าธงชีฟต่อยอดจากภูมิปัญญาที่มีอยู่แล้วในท้องถิ่น แต่มีการยกระดับทั้งด้านการผลิตและการตลาดอย่างมีพลวัต รัฐและหน่วยงานภายนอกควรมีบทบาทสนับสนุนในฐานะภาคีการพัฒนา โดยเชื่อว่าการพัฒนาตามแนวทางนี้จะนำไปสู่ความยั่งยืนของการค้าธงชีฟ และสามารถปรับปรุงมาตรฐานการดำเนินชีวิตของชาวชนบทอย่างค่อยเป็นค่อยไป

วรชิต รุ่งพรหมประทาน (2561) ได้ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนฐานะทางรายได้ของครัวเรือนในเขตเมืองและชนบท โดยใช้ฐานข้อมูลระดับครัวเรือนแบบตัวอย่างซ้ำเพื่อพัฒนาองค์ความรู้ด้านเศรษฐศาสตร์และสังคม (Townsend Thai Data) ด้วยแบบจำลองการถดถอยแบบพหุเชิงซ้อน พบว่าปัจจัยที่ช่วยสนับสนุนการเปลี่ยนฐานะทางรายได้ของครัวเรือนให้ดีขึ้น ได้แก่ จำนวนปีการศึกษาของสมาชิกในครัวเรือนผู้ที่มีงานทำ การทำงานนอกภาคการเกษตร จำนวนที่ดินที่ทำการเกษตร ส่วนปัจจัยที่ทำให้รายได้ลดลง ได้แก่ สัดส่วนผู้สูงอายุและสัดส่วนเด็ก สะท้อนให้เห็นว่าครัวเรือนที่มีภาวะการพึ่งพิงสูงจะทำให้ครัวเรือนมีรายได้ลดลง ดังนั้นหากเป็นครัวเรือนใหญ่ที่มีเด็กและผู้สูงอายุจำนวนมากจะทำให้ครัวเรือนนั้นมีรายได้ที่ลดลงมาก และปัจจัยอื่นของหัวหน้าครัวเรือนแทบจะไม่มีนัยสำคัญทางสถิติต่อการปรับเปลี่ยนฐานะรายได้ ดังนั้นจึงได้มีการเสนอนโยบายในการเพิ่มโอกาสทางการศึกษาให้กับเด็กในครัวเรือนเพื่อเป็นการสะสมทุนมนุษย์ของแรงงานในอนาคตของครัวเรือน ควรสนับสนุนผู้สูงอายุที่ยังสามารถทำงานได้ให้มีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรม พร้อมทั้งส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีมาเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร ให้มีขนาดที่ดินที่เหมาะสมกับการ

ผลิตเพื่อการประหยัดต่อขนาด ภาครัฐควรสนับสนุนการกู้ยืมเงินให้ครัวเรือนยากจนสามารถเข้าถึงได้ง่ายขึ้น และสนับสนุนการทำงานนอภาคการเกษตรตามความเหมาะสมของบริบทพื้นที่

ศิวพร พงทอง (2563) ได้ศึกษารูปแบบการจัดการการเงินของครัวเรือนเกษตร และพฤติกรรมการ ก่อหนี้และการบริหารจัดการหนี้สินของครัวเรือน พบว่าครัวเรือนที่ปลูกข้าวและผักสวนครัวเป็นกลุ่มที่พึ่งพา รายได้จากภาคการเกษตรสูงกว่ากลุ่มอื่นๆ แต่เป็นกลุ่มที่มีรายได้น้อยที่สุด เป็นที่น่าสังเกตว่าครัวเรือนเกษตรใน ปัจจุบันพึ่งรายได้นอกภาคเกษตรสูงถึงร้อยละ 74.0 ของรายได้รวมของครัวเรือน กว่าครึ่งหนึ่งของครัวเรือน ต้องพึ่งเงินส่งกลับ โดยเงินส่งกลับมีสัดส่วนมากกว่าหนึ่งในสี่ของรายได้รวมของครัวเรือน ยิ่งเรียนในระดับที่ สูงขึ้นค่าใช้จ่ายก็จะยิ่งมากขึ้น ครัวเรือนที่มีสมาชิกในครัวเรือนกำลังศึกษาอยู่ โดยเฉพาะในระดับปริญญาตรี จะไม่สามารถพึ่งพารายได้จากภาคการเกษตรเพียงแหล่งเดียว ครัวเรือนจะต้องมีแหล่งรายได้นอกภาค การเกษตรที่ใช้เป็นหลักประกันว่าลูกหลานจะได้เรียนหนังสือ ซึ่งรวมถึงการกู้ยืมเงินเพื่อใช้เป็นค่าใช้จ่ายใน การศึกษา ปัจจุบันครัวเรือนเกษตรสามารถเข้าถึงการซื้อสินค้าเงินผ่อนมากขึ้น แม้จะทราบว่าสินค้าเงินผ่อน ต้องจ่ายดอกเบี้ยในอัตราที่สูง แต่ก็จำเป็นต้องผ่อนเพราะถ้ารอเงินก้อนหรือซื้อเงินสดก็คงไม่มีโอกาสได้ซื้อ พฤติกรรมการออมของครัวเรือนแต่ละกลุ่มไม่แตกต่างกัน กล่าวคือ ส่วนใหญ่จะออมเงินกับสถาบันการเงิน ชุมชน ได้แก่ กลุ่มออมทรัพย์ของชุมชน (กลุ่มสัจจะ กลุ่มผู้สูงอายุ และกลุ่มออม.) และกองทุนหมู่บ้าน ซึ่งจะ เป็นการออมภาคบังคับเพื่อเป็นหลักประกันการกู้ยืมเงิน ครัวเรือนส่วนใหญ่ที่เป็นหนี้มักจะมีเงินมากกว่า 1 แหล่ง ซึ่งหนึ่งในนั้นจะมีกองทุนหมู่บ้าน เนื่องจากเป็นแหล่งเงินทุนที่เข้าถึงง่าย ดอกเบี้ยต่ำ คู้้นเคยและมีการ กู้ยืมมาอย่างต่อเนื่อง และธ.ก.ส. เป็นอีกแหล่งเงินกู้หนึ่งที่มีความสำคัญกับครัวเรือนเกษตรกร มีรูปแบบการ กู้ทั้งระยะสั้นและระยะยาว และได้วงเงินกู้มากกว่ากองทุนหมู่บ้าน ทั้งนี้เนื่องจากมีหลักทรัพย์ค้ำประกัน โอกาส ที่ครัวเรือนเกษตรกรจะหลุดพ้นจากการเป็นหนี้้นค่อนข้างยาก เนื่องจากบางครัวเรือนชำระหนี้ด้วยรายได้จาก ภาคการเกษตรเป็นหลัก แต่เนื่องจากการทำเกษตรกรรมนั้นขึ้นอยู่กับสภาพดิน ฟ้า อากาศ ความไม่แน่นอนที่ เกิดขึ้นไม่ว่าจะจะเป็นปัญหาน้ำท่วม น้ำแล้ง หรือแม้แต่ว่าราคาผลผลิตที่ผันผวน และต้นทุนการผลิตที่สูงขึ้นล้วน ส่งผลกระทบต่อรายได้ของครัวเรือน ในขณะที่รายได้ไม่แน่นอนแต่รายจ่ายของครัวเรือนกลับเพิ่มสูงขึ้น ทำให้ ความสามารถในการจ่ายหนี้ลดลง เมื่อถึงเวลาลงทุนทำการเกษตรรอบใหม่ก็ไปกู้ยืมมาลงทุนเป็นหนี้วนเวียนไป ตามวัฏจักรนี้ บางครัวเรือนก่อหนี้ใหม่เพื่อชำระหนี้เดิม

สุพิชชา โชติกำจร (2564) ได้ทำการวิจัยเพื่อ 1) ศึกษาสถานการณ์ความยากจนในประเทศไทย และ 2) ศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อความยากจนในประเทศไทย โดยวิธีดำเนินการวิจัยจะเป็นรูปแบบเชิงปริมาณ ซึ่งกลุ่ม ตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษามาจากการรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิจากการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของ ครัวเรือนไทย (Socio-Economic Survey: SES) ในช่วงปี พ.ศ.2549-2562 ของสำนักงานสถิติแห่งชาติ และ สำนักงานเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ และใช้แบบจำลองถดถอยเชิงเส้นในการวิเคราะห์ข้อมูล ผลการวิจัย พบว่า 1) สถานการณ์ความยากจน ในประเทศไทย จำนวนคนจนและสัดส่วนคนจนในประเทศไทย ในช่วงปี พ.ศ.2541-2562 มีแนวโน้มลดลง แต่อย่างไรก็ตาม ยังมีประชากรบางกลุ่มที่ยังคงต้องเผชิญกับปัญหาความ ยากจนเรื้อรัง โดยเฉพาะคนจนที่อาศัยอยู่ในเขตจังหวัดแม่ฮ่องสอน ปัตตานี นราธิวาส กาฬสินธุ์ และตาก ซึ่งเป็นจังหวัดที่มีสัดส่วนคนจนสูงที่สุดต่อเนื่องกันนานหลายปี และมีปัญหาความยากจนที่รุนแรง และ 2) ปัจจัยที่

มีผลต่อความยากจนในประเทศไทย พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อความยากจนที่ระดับนัยสำคัญ 0.10 แสดงว่า หากรายได้เฉลี่ยต่อหัวของประชากรเพิ่มขึ้น และจำนวนผู้สำเร็จการศึกษาขั้นพื้นฐานในประเทศเพิ่มขึ้น ก็จะส่งผลทำให้สัดส่วนคนจนในประเทศลดลง ดังนั้น ภาครัฐควรส่งเสริมให้ประชาชนเข้าถึงการศึกษาที่มีคุณภาพ และส่งเสริมการประกอบอาชีพให้แก่ประชาชนที่ยากจน เพื่อให้มีรายได้ที่เพียงพอ และหลุดพ้นจากความยากจน

ชฎารัตน์ พิพัฒน์นันท์ และสิริธร เจริญรัตน์ (2559) ได้ทำการวิจัยเพื่อศึกษาและวิเคราะห์ข้อมูลการสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนประจำปี พ.ศ. 2552 โดยนำความรู้ทางด้านการทำเหมืองข้อมูลมาใช้เพื่อจัดกลุ่มข้อมูลตามการใช้จ่ายของประชากร โดยใช้อัลกอริทึมเคมีน สำหรับหากลุ่มของข้อมูลที่เหมาะสม จากค่า DB Index และ SD Validity Index พบว่าจำนวนกลุ่มที่เหมาะสมคือ 3 กลุ่ม จากนั้นใช้กฎความสัมพันธ์ในการหาความสัมพันธ์ของข้อมูลในแต่ละกลุ่ม เพื่อนำไปหาตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กัน ผลการวิจัยพบว่า กฎความสัมพันธ์ที่ได้ในแต่ละกลุ่มมีลักษณะคล้ายคลึงกัน เช่น รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือนมีความสัมพันธ์กับค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือน ขนาดของครัวเรือนมีความสัมพันธ์กับจำนวนผู้หารายได้ และค่าใช้จ่ายยาสูบต่อเดือนของครัวเรือนมีความสัมพันธ์กับจำนวนสมาชิกที่มีสิทธิ์ในการเบิกค่ารักษาพยาบาล เป็นต้น

ภรณ์ยา ปาลวิสุทธ และคณะ (2563) ได้ออกแบบและพัฒนาระบบวิเคราะห์ข้อมูลเศรษฐกิจชุมชนด้วยเทคนิคเหมืองข้อมูล เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ ระบบวิเคราะห์ข้อมูลเศรษฐกิจชุมชนด้วยเทคนิคเหมืองข้อมูล พบว่า 1) การพัฒนาระบบวิเคราะห์ข้อมูลเศรษฐกิจชุมชนด้วยเทคนิคเหมืองข้อมูล ระบบแบ่งการทำงานออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านสังคม ด้านเศรษฐกิจ ด้านสุขภาพ และด้านการวิเคราะห์ข้อมูลที่นำตัวแบบที่ได้จากอัลกอริทึม Random Tree ซึ่งมีประสิทธิภาพสูงที่สุด โดยมีค่าความถูกต้องเท่ากับร้อยละ 98.13 ค่าความระลึกเท่ากับร้อยละ 98.20 ค่าความแม่นยำเท่ากับร้อยละ 98.10 และค่าความเหวี่ยงเท่ากับร้อยละ 98.10 มาพัฒนาระบบที่สามารถช่วยสนับสนุนการตัดสินใจของเจ้าหน้าที่เพื่อการวางแผนพัฒนาและช่วยเหลือคนในชุมชน

จากบริบท เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ความยากจน แนวคิดการแก้ไขปัญหาความยากจนทั้งในประเทศและต่างประเทศ โดยเฉพาะนโยบายการแก้จนของสาธารณรัฐประชาชนจีน คณะผู้วิจัยจึงออกแบบวิธีดำเนินการวิจัยเพื่อให้สำเร็จตามวัตถุประสงค์โครงการครอบคลุม 4 กิจกรรม ได้แก่ 1) การพัฒนาระบบและกลไกการค้นหาสหภาพครัวเรือนด้วยเทคนิคเหมืองข้อมูลและกลไกจังหวัด 2) การพัฒนาระบบและกลไกการส่งต่อความช่วยเหลือและติดตามข้อมูลย้อนกลับด้วยการพัฒนา web application 3) การพัฒนาโมเดลแก้จนทั้งนวัตกรรมกระบวนการ (ทักษะรวมทีม) และนวัตกรรมผลิตภัณฑ์บนฐานทุนชุมชน และทุนดำรงชีพครัวเรือนประเด็นเกษตรปลอดภัยตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม SDGsPGS และสร้างตัวอย่างนโยบายระดับพื้นที่ร่วมกับ สอวช.และ ปยป. โดยดำเนินการในอำเภอกุดบาก จังหวัดสกลนคร เพื่อเป็นอำเภอดันแบบแก้จนด้วยแพลตฟอร์มระบบการแก้ไขปัญหาความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำ (Personalize Poverty Alleviation: PPA) ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

บทที่ 3 ระเบียบวิธีวิจัย

1. วิธีการศึกษาและพื้นที่ดำเนินโครงการ

1. การวิจัยนี้ใช้รูปแบบวิธีวิจัยโดยใช้วิธีการแบบผสมผสาน ทั้งการวิจัยเชิงปริมาณ และการวิจัยเชิงคุณภาพด้วยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory action research : PAR) โดยเป็นการวิจัยโดยศึกษาชุมชน ให้คนในชุมชนมีส่วนร่วมเรียนรู้ ตรวจสอบข้อมูล ออกแบบ แก้ปัญหาโดยการลงมือปฏิบัติ ระดมความคิดเห็นการออกแบบนโยบายแก้ไขปัญหาคความยากจนในครัวเรือน ชุมชน ท้องถิ่นตนเอง เพื่อนำไปสู่แพลตฟอร์มแก้ปัญหาคความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำของกระทรวง อว.

2. พื้นที่ดำเนินการ 6 อำเภอ ได้แก่ อำเภอกุดบาก เตา่งอย ส่องดาว โพนนาแก้ว อากาศอำนวย และเมืองสกลนคร

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่

1.1. ครัวเรือนในจังหวัดสกลนคร ที่ได้รับการสำรวจว่ายากจนจากข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) หรือครัวเรือนที่มีสมาชิกลงทะเบียนสวัสดิการแห่งรัฐ กระทรวงการคลัง หรือครัวเรือนที่ระบุโดยผู้นำชุมชนว่าขาดแคลนควรได้รับความช่วยเหลือ/สวัสดิการจากรัฐ และได้ส่งต่อเพื่อรับความช่วยเหลือจากหน่วยงาน พมจ. สกลนคร หรือครัวเรือนที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019

1.2. หน่วยงานหรือองค์กรที่เกี่ยวข้องการแก้ไขปัญหาคความยากจน ได้แก่

1.2.1 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้แก่ องค์กรบริหารส่วนจังหวัด องค์กรบริหารส่วนตำบล เทศบาลตำบล จังหวัดสกลนคร

1.2.2 ภาคิภาครัฐ ได้แก่ หน่วยงานของคณะกรรมการศูนย์อำนวยการขจัดความยากจนและพัฒนาคนทุกช่วงวัยอย่างยั่งยืนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงจังหวัดสกลนคร (ศจพ.จ.) ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร

1.2.3 ภาคิภาคเอกชนและภาคประชาสังคม ได้แก่ หอการค้าจังหวัดสกลนคร บริษัทประชารัฐรักสามัคคี จังหวัดสกลนคร ศูนย์วิสาหกิจชุมชนเกษตรปลอดภัย/อินทรีย์ ผู้ประกอบการตลาดจังหวัดสกลนคร

1.2.4 ภาควิชาการ ได้แก่ เครือข่ายสถานศึกษาจังหวัดสกลนคร ศูนย์วิชาการในจังหวัดสกลนคร

2. กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่

2.1 ครั้วเรือนที่ได้รับการสำรวจว่ายากจนจากข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) หรือ ครั้วเรือนที่มีสมาชิกลงทะเบียนสวัสดิการแห่งรัฐ กระทรวงการคลัง ในพื้นที่ดำเนินการ หรือครั้วเรือนที่ระบุโดยผู้นำชุมชนว่าขาดแคลน ควรได้รับสวัสดิการจากรัฐ และได้ส่งต่อเพื่อรับความช่วยเหลือจากหน่วยงาน พมจ. สกลนคร หรือครั้วเรือนที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 จำแนกเป็น

2.1.2 กลุ่มครั้วเรือนที่ได้รับการสำรวจว่ายากจนจากข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) หรือ ครั้วเรือนที่มีสมาชิกลงทะเบียนสวัสดิการแห่งรัฐ กระทรวงการคลัง ในพื้นที่ดำเนินการ หรือครั้วเรือนที่ระบุโดยผู้นำชุมชนว่าขาดแคลน ควรได้รับสวัสดิการจากรัฐ และได้ส่งต่อเพื่อรับความช่วยเหลือจากหน่วยงาน พมจ. สกลนคร เพื่อเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามทุนดำรงชีพ 5 ด้าน จำนวน 1,292 คน ดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 จำนวนครั้วเรือนเก็บข้อมูลทุนดำรงชีพ 5 ด้านตามพื้นที่ดำเนินการจังหวัดสกลนคร

อำเภอ	ตำบล	จำนวนครั้วเรือนเป้าหมาย
1. อำเภอกุศุดบาก	กุศุดบาก	150
	กุศุดไ้	130
	นาม่อง	160
2. อำเภอเต่างอย	จันทร์เพ็ญ	9
	เต่างอย	18
	นาตาล	104
	บึงทวาย	15
3. อำเภอโพนนาแก้ว	เชียงสือ	8
	นาแก้ว	2
	นาตงวัฒนา	5
	บ้านแป้น	57
	บ้านโพน	2
4. อำเภอเมืองสกลนคร	ฮางโฮง	14
	เหล่าปอแดง	23
	ห้วยยาง	30
	หนองลาด	2
	ม่วงลาย	7
	พังขว้าง	88

อำเภอ	ตำบล	จำนวนครัวเรือนเป้าหมาย
	โนนหอม	1
	เทศบาลนคร สกลนคร	9
	ท่าแร่	1
	ดงมะไฟ	27
	ดงชน	6
	เขียงเครือ	15
	จิวดอน	1
	โคกก่อง	2
	ขมิ้น	2
5. อำเภอส่องดาว	ท่าศิลา	11
	ปทุมวาปี	14
	วัฒนา	144
	ส่องดาว	23
6. อำเภออากาศอำนวย	ท่าก้อน	1
	นาฮี	13
	บะหว้า	2
	โพนงาม	124
	โพนแพง	8
	วาใหญ่	9
	อากาศ	16
	อากาศอำนวย	39
รวม		1,292

2.1.2 กลุ่มครัวเรือนเป้าหมายการปฏิบัติการโมเดลแก๊จนในอำเภอกุศบากมีจำนวน 2 กลุ่ม จำนวนทั้งสิ้น 122 ครัวเรือน ได้แก่ (ดังตารางที่ 3.2)

- ครัวเรือนจากระบบครัวเรือนยากจนระดับพื้นที่ (PPPCONNECT) ที่สอบทานโดยผู้นำชุมชน จำนวน 59 ครัวเรือน ดังตารางที่ 3.3
- ครัวเรือนหนีสินจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 หรือครัวเรือนตกหล่นในพื้นที่อำเภอกุศบากที่ไม่อยู่ในระบบ PPPCONNECT ซึ่งต้องยกเว้นเงื่อนไขเข้าร่วมปฏิบัติการ อาทิ 1) ครัวเรือนยากจนสนใจปลูกผักมีวัย

แรงงานที่พร้อมพัฒนา 2) คริวเรือนไม่มีสมาชิกได้รับราชการ 3) คริวเรือนต้องไม่มีกิจการ เช่น ร้านค้า ผู้รับเหมา 4) คริวเรือนไม่ได้เป็นสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจในชุมชนที่มีการปันผลมีเงินรายได้ และได้รับการสอบทานโดยผู้นำชุมชนและกลุ่มองค์กรในชุมชน จำนวน 63 คริวเรือน ดังตารางที่ 3.4-3.5

ตารางที่ 3.2 จำนวนคริวเรือนเป้าหมายปฏิบัติการโมเดลแก๊จนในอำเภอกุดบาก จังหวัดสกลนคร

ตำบล	กลุ่มเป้าหมาย (คริวเรือน)		กลุ่มเป้าหมายเข้าร่วมโครงการ (คริวเรือน)		
	งานวิจัยกำหนด	สนใจสมัคร	PPP CONNEXT	Add on	รวม
กุดบาก	50	70	10	19	29
กุดไผ่	50	57	20	30	50
นาม่อง	50	44	29	14	43
รวม (คริวเรือน)	150	171	59	63	122

ตารางที่ 3.3 จำนวนคริวเรือนเป้าหมายปฏิบัติการโมเดลแก๊จนจากระบบ PPPCONNEXT

ตำบล	จำแนกระดับความยากจน กลุ่มเป้าหมายเข้าร่วมโครงการ				
	อยู่ลำบาก	อยู่ยาก	อยู่พอได้	อยู่ดี	รวม
กุดบาก	4	-	4	2	10
กุดไผ่	-	2	16	2	20
นาม่อง	-	3	14	12	29
รวม (คริวเรือน)	4	5	34	16	59

ตารางที่ 3.4 จำนวนคริวเรือนตกหล่นและคริวเรือนหนี้สินเข้าร่วมปฏิบัติการโมเดลแก๊จน

ตำบล	จำแนกระดับความยากจน กลุ่มเป้าหมายเข้าร่วมโครงการ				
	อยู่ลำบาก	อยู่ยาก	อยู่พอได้	อยู่ดี	รวม
กุดบาก	-	4	14	1	19
กุดไผ่	-	2	17	11	30
นาม่อง	1	-	9	4	14
รวม (คริวเรือน)	1	6	40	16	63

ตารางที่ 3.5 คุณลักษณะระดับความยากจนครัวเรือนเป้าหมายเพิ่มเติม

อยู่ลำบาก	อยู่ยาก	อยู่พอได้	อยู่ดี
-ไม่มีที่ทำกิน ซื้อข้าวกิน -รับจ้างทั่วไปแรงงาน น้อย -หาของป่า -ลูกไปทำงานไม่ได้ส่งเงิน กลับบ้าน -เลี้ยงหลาน -บ้านทรุดโทรม -บางครัวเรือนอาศัยอยู่ คนเดียว เป็นผู้ป่วย	-มีที่ทำกินน้อย หรือเช่า ที่ทำนาส่วนแบ่งเป็น ผลผลิต -ซื้อข้าวบริโภค -รับจ้างทั่วไป -เลี้ยงหลาน หรือแม่ เลี้ยงเดี่ยว -บ้านทรุดโทรม -มีสมาชิกในครัวเรือนที่ เป็นภาระต้องดูแล เช่น ผู้ป่วย ผู้สูงอายุ ผู้พิการ เด็กเล็ก เด็กกำลังเรียน	-มีแรงงาน2-3 -สมาชิกในครัวเรือนไป ทำงานต่างถิ่น ส่งเงิน กลับบ้าน -มีหนี้สิน -มีสมาชิกในครัวเรือนที่ เป็นภาระต้องดูแล เช่น ผู้ป่วย ผู้สูงอายุ ผู้พิการ เด็กเล็ก เด็กกำลังเรียน -อาชีพเกษตรกรรมทำ นาทำไร่ กรีดยาง เลี้ยง สัตว์ -มีที่ทำกิน -อาชีพเสริมมากกว่า1 อย่าง เช่น รับจ้างทั่วไป ซ่อมแซมบ้าน ค้าขาย ตลาดนัด จัดสวน ปลูก ผัก ทอผ้า -บางครัวเรือนมีสมาชิก บางคนผู้ติดสุรา	-แรงงานในครัวเรือนมี รายได้ที่มั่นคง -มีหนี้สินจากการลงทุน เช่น รถเกี่ยวข้าว เลี้ยง หมู -ลูกเรียนจบการศึกษา ปริญญาตรี เริ่มมีงาน มั่นคง -มีเงินส่งกลับประจำ -อาชีพเกษตรกรรมทำ นาทำไร่ กรีดยาง เลี้ยง สัตว์ -ลูกแยกครัวเรือนใหม่

2.2 หน่วยงานหรือองค์กรที่เกี่ยวข้องการแก้ไขปัญหาความยากจน ได้แก่

2.2.1 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้แก่ องค์กรบริหารส่วนตำบล เทศบาลตำบลในพื้นที่
 ดำเนินการ

2.2.2 ภาคราชการ ได้แก่ หน่วยงานของคณะกรรมการศูนย์อำนวยการขจัดความยากจนและ
 พัฒนาคนทุกช่วงวัยอย่างยั่งยืนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (ศจพ.อ.) ผู้นำชุมชนในพื้นที่
 ดำเนินการ ศูนย์ให้ความช่วยเหลือประชาชนระดับตำบลในพื้นที่ดำเนินการกองอำนวยการรักษาความมั่นคง
 ภายในจังหวัดสกลนคร (กอ.รมน.จังหวัดสกลนคร) ศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ

2.2.3 ภาคีภาคเอกชนและภาคประชาสังคม ได้แก่ หอการค้าจังหวัดสกลนคร บริษัทประชา
รัฐรักสามัคคี จังหวัดสกลนคร ศูนย์วิสาหกิจชุมชนธรรณอินทรีย์ ผู้ประกอบการตลาดพอใจ เครือข่ายสมาพันธ์
เกษตรกรมัยยั่งยืนสกลนคร เครือข่ายสมาพันธ์เกษตรกรมัยยั่งยืนนครพนม

2.2.4 ภาควิชาการ ได้แก่ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร หน่วยปฏิบัติการ อว. ส่วนหน้า
จังหวัดสกลนคร ศูนย์บ่มเพาะวิสาหกิจมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร (UBI) ศูนย์เทคโนโลยีการเกษตรและ
นวัตกรรมจังหวัดสกลนคร (AIC) โรงเรียนร่มไทรวิทยา

3. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

1. แบบสอบถามระบบครัวเรือนยากจนระดับพื้นที่ พัฒนาโดยหน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการ
พัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.) เพื่อค้นหา สอบทาน และประเมินศักยภาพทุน 5 มิติ ที่ส่งผลต่อการดำรงชีพ
โดยแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ 1) ข้อมูลพื้นฐานครัวเรือน และทีมสำรวจ และ 2) ฐานทุนของ
ครัวเรือนเป้าหมาย แบ่งออกเป็น 5 ส่วน ตามทุนมิติต่าง ๆ ได้แก่ ทุนมนุษย์ ทุนกายภาพ ทุนการเงิน ทุน
ธรรมชาติ และทุนทางสังคม ซึ่งเพิ่มเติมข้อคำถามเกี่ยวกับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 มีข้อ
คำถาม 8 หมวด ดังนี้

- ข้อมูลพื้นฐานครัวเรือน
- ข้อมูลสมาชิกในครัวเรือน (ทุนมนุษย์) เกี่ยวกับอายุ เพศ สุขภาพ สวัสดิการสังคม การศึกษา
สถานภาพการทำงาน อาชีพ ทักษะอาชีพ
- ข้อมูลทุนกายภาพและสาธารณูปโภคสาธารณูปการ (ทุนกายภาพ) เกี่ยวกับที่อยู่อาศัยและ
สุขลักษณะของบ้าน สิ่งอำนวยความสะดวกในบ้าน น้ำกิน น้ำใช้ พื้นที่ทำกิน เส้นทางคมนาคม การรับรู้ข้อมูล
ข่าวสาร และ การใช้เทคโนโลยีสารสนเทศ
- สภาพพื้นฐานทางเศรษฐกิจ (ทุนการเงิน) เกี่ยวกับเรื่องรายได้ แหล่งรายได้ รายจ่าย การออม
หนี้สิน แหล่งสินเชื่อ และทรัพย์สิน
- ทรัพยากรธรรมชาติและภัยพิบัติต่างๆ (ทุนทรัพยากรธรรมชาติ) เกี่ยวกับเรื่องทรัพยากรเพื่อ
การยังชีพ และที่สร้างอาชีพ/รายได้ ภัยพิบัติ
- ส่วนเกื้อกูลและรับรองรับทางสังคม (ทุนสังคม) เกี่ยวกับการเข้าร่วมกลุ่มกิจกรรมในชุมชน
การช่วยเหลือกันในชุมชน กฎระเบียบ กติกาในการอยู่ร่วมกันในชุมชน การจัดการความขัดแย้งในชุมชนผู้
มีความรู้ในชุมชน และการมีส่วนร่วมในชุมชน
- ความคิดเห็นต่อปัญหาและผลกระทบจากโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019
- ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

2. แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างและรายละเอียดครัวเรือนยากจนจากการจัดเก็บแบบสอบถาม เพื่อ
ใช้ในการยืนยันความถูกต้องของข้อมูลและจำแนกประเภทครัวเรือน โดยมีประเด็นดังนี้

- ข้อมูลครัวเรือน ประกอบด้วย ฝั่งพหุศาสตร์ครัวเรือน จำนวนสมาชิกในครัวเรือนแยกตาม
ประเภท ความคลาดเคลื่อนสภาพปัญหาตาม TPMAP สภาพปัญหาปัจจุบัน

- รายละเอียดคร้วเรื้อน
- วิเคราะห์ระดับความยากจน แบ่งออกเป็น อยู่ลำบาก อยู่ยาก อยู่พอได้ และอยู่ดี
- จำแนกคร้วเรื้อนตามศักยภาพ โดยประเมินการให้ความช่วยเหลือ (คร้วเรื้อนสามารถแก้ไข ปัญหาเองได้และคร้วเรื้อนกำลังพัฒนาและให้การช่วยเหลือ) และคร้วเรื้อนต้องการพัฒนาและให้การช่วยเหลือ ด้านใด (คร้วเรื้อนพึ่งพิง/สงเคราะห์/เปราะบาง คร้วเรื้อนต้องปรับแนวคิด และคร้วเรื้อนพัฒนาอาชีพ/ส่งเสริม เป็นผู้ประกอบการ)

3. แบบสัมภาษณ์ไม่มีโครงสร้าง เก็บข้อมูลทักษะรวมทีมในประเด็น ดังต่อไปนี้

- ประวัติ/ภูมิหลังการจัดตั้งกลุ่ม (ความเป็นมา การเกิดขึ้นของกลุ่ม) กระบวนการ/วิธีการทำงาน ของกลุ่ม (กระบวนการเรียนรู้การปรับตัวของสมาชิก-กลุ่ม)
- วัตถุประสงค์ เป้าหมายของการรวมกลุ่ม (การมีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมาย ผลที่เกิด จากการกำหนดวัตถุประสงค์/เป้าหมาย)
- กระบวนการ/วิธีการทำงานของกลุ่ม (กระบวนการเรียนรู้การปรับตัวของสมาชิก-กลุ่ม)
- ปัจจัยสนับสนุนการคงอยู่ของกลุ่ม (ปัจจัยส่วนบุคคล ส่วนรวม สิ่งแวดล้อม ฯลฯ)
- ปัจจัยส่งเสริมสนับสนุนการรวมกลุ่ม (ปัจจัยภายใน : ขวัญกำลังใจ สวัสดิการของกลุ่ม ภายนอก : งบประมาณ สวัสดิการของหน่วยงาน/องค์กร)
- ปัญหา อุปสรรค แนวทางการแก้ไขปัญหา อุปสรรคของกลุ่ม(สิ่งที่เกิดขึ้น สิ่งที่คาดว่าจะ เกิดขึ้น)
- แนวทางการพัฒนากลุ่ม (ความคิดเชื่อมโยงต่อยอด การวางแผนเพื่อการพัฒนา)

4. เครื่องมือทำความเข้าใจชุมชน เช่น เครื่องมือวิศวกรสังคม ผังเครือญาติ

5. การจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ระหว่างหน่วยงานภาครัฐเพื่อพัฒนาระบบการค้นหาสอบทาน การส่งต่อความช่วยเหลือ

6. เครื่องมือปฏิบัติการโมเดลแก๊จน เช่น การวิเคราะห์ SLF การวิเคราะห์ภาคี แบบสอบถามรายได้ แบบประเมินแบบแนวปฏิบัติมาตรการผลิต (Check lists) โมเดล BMC แบบสัมภาษณ์การทดลองตลาด

7. เครื่องมือปรับปรุงการดำเนินงาน เช่น แผนผังใยแมงมุมในการประเมินตนเอง แบบประเมินตนเอง รายบุคคล I like, I wish, I wonder แบบวิเคราะห์และทบทวนบทบาทของตนเองในการร่วมดำเนินงานวิจัย เป็นต้น

4. การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ การหาค่าความถี่ ร้อยละค่าเฉลี่ย (X) สำหรับการ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และการจัดหมวดหมู่เพื่อตอบตาม วัตถุประสงค์ของโครงการวิจัยนำข้อมูลที่ผ่านการวิเคราะห์ให้ผู้นำกลุ่ม สมาชิกตรวจสอบอีกครั้ง เพื่อความ ถูกต้องของข้อมูล

5. ขั้นตอนการดำเนินโครงการวิจัย ประกอบด้วย กิจกรรม ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 การกำหนดโครงสร้างระบบทีมวิจัย

โครงสร้างการบริหารโครงการวิจัย โดยมีนางมาลี ศรีพรหม อาจารย์คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นหัวหน้าโครงการที่อธิการบดีเป็นผู้มอบหมาย และมีคณะกรรมการบริหารการวิจัยร่วมขับเคลื่อนโครงการตามกรอบการดำเนินงานวิจัย คณะผู้วิจัยจึงออกแบบทีมวิจัย จำนวน 5 ทีม ทีมกลางและทีมสนับสนุน ประกอบด้วย

ทีมวิจัย	หน้าที่
1. ทีมข้อมูล ซึ่งเป็นอาจารย์ด้านคอมพิวเตอร์ วิทยาการข้อมูล	<ol style="list-style-type: none"> 1. ค้นหาครีวเรือนนอกเป้าหมายจำนวน 1,300 ครีวเรือน โดยใช้แบบสอบถามเก็บข้อมูล 2. ศึกษา รวบรวม และเตรียมข้อมูล นำสู่การวิเคราะห์ 3. การวิเคราะห์ครีวเรือนและศักยภาพ ครีวเรือนในตำบลเป้าหมาย เพื่อส่งต่อหรือ เพื่อยกระดับแล้วแต่กรณี 4. การวิเคราะห์ข้อมูลครีวเรือนยากจน โดยใช้ เทคนิคเหมืองข้อมูล 5. พัฒนาระบบข้อมูลและติดตามการ แก้ปัญหาความยากจนในระดับพื้นที่ตำบล 6. ติดตั้งและประเมินระบบในพื้นที่ระดับ ตำบล
2. ทีมกระบวนการ นักวิจัยเชิงพื้นที่จากคณะ และสถาบันวิจัยและพัฒนา	<ol style="list-style-type: none"> 1. สร้างกระบวนการทางสังคมและระบบการ สอบทาน การยอมรับ การส่งข้อมูล รวมทั้ง การติดตาม 2. สร้างโมเดลแก้จนสำหรับกลุ่มครีวเรือนอยู่ ลำบากและอยู่ได้ โดยการเสริมพลังชุมชน หาแนวทางนวัตกรรมแก้จนที่เอื้อต่อ ครีวเรือน 3. วิเคราะห์ความเชื่อมโยงของทุน 5 ด้านต่อ ความยากจนครีวเรือน โดยการวิเคราะห์ ภาคิ

ทีมวิจัย	หน้าที่
	<ol style="list-style-type: none"> 4. สร้างกระบวนการมีส่วนร่วมต่อการยอมรับและนำสู่การปฏิบัติ 5. ปฏิบัติการโมเดลแก้จนและประเมินผลลัพธ์
<ol style="list-style-type: none"> 3. ทีมปฏิบัติการแก้จน นักวิจัยจาก 6 คณะของมหาวิทยาลัยที่บูรณาการทำงานร่วมกัน 	<ol style="list-style-type: none"> 1. วิเคราะห์ Demand-Supply และห่วงโซ่การผลิตของทุนอาชีพในตำบลเป้าหมาย 2. ออกแบบโมเดลแก้จนสำหรับครัวเรือนกลุ่มอยู่ยากและอยู่ได้ โดยการเสริมทักษะอาชีพที่จำเป็นต้องมี โดยใช้องค์ความรู้ด้านการผลิต การแปรรูป และการตลาด รวมทั้งเทคโนโลยีนวัตกรรมที่ปรับใช้ให้เกิดประโยชน์ ตลอดจนการจัดทำคู่มือการปฏิบัติการที่พึงมี 3. สร้างกระบวนการมีส่วนร่วมต่อการยอมรับและนำสู่การปฏิบัติ 4. ปฏิบัติการโมเดลแก้จนและประเมินผลลัพธ์
<ol style="list-style-type: none"> 4. ทีมเชื่อมแผน/นโยบายสู่จังหวัด 	<ol style="list-style-type: none"> 1. นำเสนอผลการวิจัยต่อเวทีการประชุมทุกระดับ โดยเฉพาะการประชุมคณะกรรมการ ศจพ.จ พร้อมข้อเสนอการพัฒนา 2. จัดทำข้อเสนอแก้ไขปัญหาความยากจนตามลักษณะครัวเรือน 3. ประสานความร่วมมือเพื่อผลักดันข้อเสนอสู่แผนพื้นที่ โดยจัดเวทีประชาคม สร้างการยอมรับและเป็นการเสนอโดยชุมชนสู่หน่วยงาน 4. ประสานและสร้างความตระหนักร่วมของข้อมูลการวิจัย เพื่อส่งต่อหน่วยงานใช้ประโยชน์ โดยเฉพาะกับครัวเรือนเป้าหมายและผู้นำชุมชน
<ol style="list-style-type: none"> 5. ทีมสื่อสารโครงการสาธารณะ 	<ol style="list-style-type: none"> 1. จัดทำข่าวประชาสัมพันธ์กิจกรรมโครงการ 2. จัดทำเอกสารการเผยแพร่ผลงานการดำเนินงานทั้งทาง offline และ online

ทีมวิจัย	หน้าที่
	รวมทั้งเอกสารการเผยแพร่ในการประชุม คณะกรรมการ ศจพ.จ. 3. จัดทำเอกสารเล่มเล็กจากโครงการวิจัย
6. ทีมกลาง ประกอบด้วย ผู้บริหาร มหาวิทยาลัยหัวหน้าโครงการ หัวหน้าทีม วิจัย และทีมพี่เลี้ยง บพท.	1. ดำเนินการตามเป้าหมาย และนำส่งผลลัพธ์ แก่ บพท.และประเมินผลลัพธ์ ผลกระทบ การตอบแทนสู่สังคม 2. หนุนเสริมการทำงานของทีมวิจัยและทีม สนับสนุน
7. ทีมสนับสนุน ได้แก่ ทีมภาคีทั้งภาครัฐ เอกชน และภาคสังคม	สนับสนุน ช่วยเหลือให้ข้อเสนอแนะและติดตามการ แก้ไขปัญหาคความยากจนตามบทบาทหน้าที่

กิจกรรมที่ 2 การพัฒนาระบบการค้นหาสอบทานครัวเรือนเป้าหมาย

คณะผู้วิจัยดำเนินการตามขั้นตอนและกระบวนการทำงานระบบการค้นหาและสอบทานครัวเรือน
เป้าหมาย ดังภาพที่ 3.1

ตารางที่ 3.6 จำนวนครัวเรือนยากจนแยกตามแหล่งข้อมูล

ลำดับที่	ปี พ.ศ.	แหล่งข้อมูล	จำนวนครัวเรือนยากจน
1	2563	ข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) ที่ไม่ผ่านตัวชี้วัด MPI จังหวัดสกลนคร	10,690
2	2564	ข้อมูลความจำเป็นพื้นฐาน (จปฐ.) ที่ไม่ผ่านตัวชี้วัด MPI จำนวน 6 อำเภอ	567
3	2564	ข้อมูลครัวเรือนเปราะบางจากสำนักงานพัฒนาสังคม และความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดสกลนคร	474
4	2564	ข้อมูลจากผู้นำชุมชนและประชาชนในพื้นที่	251

1) การออกแบบเครื่องมือวิจัย แบบสอบถามครัวเรือนยากจนเป็นแบบสอบถามจากทีมวิจัยทีมกลาง
ดำเนินการออกแบบและได้นำมาใช้ในการจัดเก็บข้อมูลในพื้นที่ ดังรายละเอียดตารางที่ 3.1 และ 3.6

2) การจัดเก็บข้อมูล ในขั้นตอนนี้ทีมวิจัยได้จัดหาอาสาสมัครในพื้นที่เพื่อดำเนินการจัดเก็บข้อมูล
การคัดเลือกอาสาสมัครจะคัดเลือกคนที่มีความสามารถในการสื่อสารและตั้งคำถามได้ มีทักษะในการเก็บพิกัด
ครัวเรือน เป็นคนในพื้นที่ที่จัดเก็บ มีทั้งหมดจำนวน 27 คน ในระหว่างการจัดเก็บอาสาสมัครจะได้รับ
บ้านเลขที่ ที่อยู่ และชื่อหัวหน้าครัวเรือน โดยกระบวนการจัดเก็บมีดังนี้

- อบรมการใช้เครื่องมือให้กับอาสาสมัคร ได้แก่ แบบสอบถาม โปรแกรมการจัดเก็บพิศัดบ้าน
- การจัดเก็บข้อมูล อาสาสมัครจะแนะนำวัตถุประสงค์ของการเก็บข้อมูล ขอความร่วมมือครัวเรือน เป้าหมายในการให้ข้อมูล และแจ้งว่าจะมีการถ่ายรูป เพื่อความครบถ้วนของข้อมูลโดย ครัวเรือนเป้าหมายมีอิสระในการตัดสินใจว่าจะให้ข้อมูลหรือไม่ก็ได้
- ทีมวิจัยตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลที่อาสาสมัครจัดเก็บเพื่อความสมบูรณ์ของข้อมูล

3) บันทึกข้อมูลลงในระบบฐานข้อมูลครัวเรือนยากจนระดับพื้นที่ โดยทีมวิจัยให้นักศึกษาที่มี ประสบการณ์การศึข้อมูลทำการบันทึกลงระบบ แล้วทีมวิจัยตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนของ ข้อมูล

4) การคืนข้อมูล การคืนข้อมูลเป็นการนำข้อมูลจากการจัดเก็บมาวิเคราะห์และสรุปข้อมูลคืน ให้กับครัวเรือนและหน่วยงานในพื้นที่เพื่อสร้างความเข้าใจ รับฟังเสียงสะท้อนและยืนยันข้อมูลเพื่อให้เกิดความ แม่นยำ มีกระบวนการดังนี้

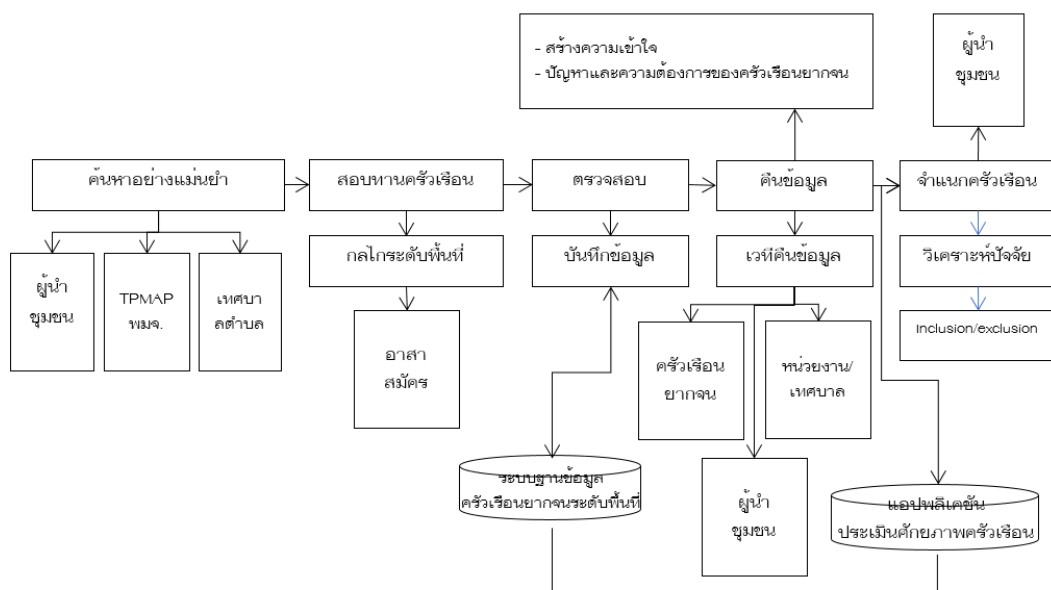
- รวบรวมข้อมูลจากระบบฐานข้อมูลครัวเรือนยากจน แล้วทำการวิเคราะห์ลักษณะครัวเรือน ยากจนแยกตามทุน
- จัดเวทีร่วมกับครัวเรือนยากจน ในตำบลกุดไผ่ ตำบลกุดบาก เพื่อคืนข้อมูลจากการสอบถาม และวิเคราะห์สภาพการดำรงชีวิต ปัญหาและความต้องการของครัวเรือนยากจน
- จัดเวทีร่วมกับผู้นำ และหน่วยงานเทศบาลตำบลกุดไผ่ เพื่อสะท้อนสถานการณ์ ปัญหาและ แนวทางการพัฒนา

5) การจำแนกครัวเรือน เป็นการวิเคราะห์ระดับของครัวเรือนยากจนตามคุณลักษณะว่าแต่ละ ครัวเรือนอยู่ลำบาก อยู่ยาก อยู่พอได้ หรืออยู่ดี และเป็นครัวเรือนที่พร้อมจะพัฒนาหรือต้องทำการสงเคราะห์ ส่งต่อความช่วยเหลือ โดยการจำแนกครัวเรือนทีมวิจัยได้ดำเนินการในอำเภอกุดบาก (ตำบลนาเมือง ตำบลกุด ไผ่ และตำบลกุดบาก) และมีผู้ใหญ่บ้านเป็นผู้ให้ข้อมูล มีกระบวนการดังนี้

- จัดทำข้อมูลรายครัวเรือน เพื่อยืนยันกับผู้ให้ข้อมูล
- ออกแบบเครื่องมือแบบสัมภาษณ์เพื่อจำแนกครัวเรือน
- ประสานเทศบาลตำบลเป็นกลไกเพื่อนัดหมายผู้ใหญ่บ้านพร้อมกัน
- ในวันสัมภาษณ์ ทีมวิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการดำเนินงาน ประโยชน์ที่จะได้รับการจาก จำแนกครัวเรือน โดยเป็นการสัมภาษณ์เชิงลึกกับผู้ใหญ่บ้านหรือตัวแทนที่รับผิดชอบดูแล แต่ละหมู่บ้านเป็นรายบุคคล
- พัฒนาแอปพลิเคชันประเมินศักยภาพครัวเรือน
- บันทึกแบบสัมภาษณ์ลงแอปพลิเคชัน

6) วิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อครัวเรือนยากจน การวิเคราะห์ปัจจัยเศรษฐกิจชุมชนที่ส่งผลต่อรายได้ของครัวเรือนยากจนด้วยเทคนิคเหมืองข้อมูลมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างโมเดลที่มีประสิทธิภาพในการจำแนกปัจจัยเศรษฐกิจชุมชนที่ส่งผลต่อรายได้ครัวเรือนยากจน ในอำเภอทุกตำบล โดยใช้คุณลักษณะในการวิเคราะห์จำนวน 22 คุณลักษณะ และตัวแปรตามคือรายได้รวมเฉลี่ยต่อคนต่อเดือนตลอดทั้งปี

7) วิเคราะห์ครัวเรือนยากจน Exclusion Error และ Inclusion Error เป็นกระบวนการหาครัวเรือนตกหล่นและคนจนรั่วไหล โดยกระบวนการนี้เป็นการยอมรับร่วมกันในพื้นที่โดยเฉพาะผู้นำชุมชน ที่มิวิจัยจึงได้มีการสัมภาษณ์ผู้ใหญ่บ้านแบบสนทนากลุ่มในประเด็นการนิยามและกำหนดคุณลักษณะของครัวเรือนยากจน และครัวเรือนที่พ้นจน โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบไม่มีโครงสร้าง



ภาพที่ 3.1 กระบวนการทำงานระบบการค้นหาและสอบทานครัวเรือนยากจน

กิจกรรมที่ 3 การพัฒนาระบบวิเคราะห์และส่งต่อความช่วยเหลือ

ระบบดูแล ติดตามและส่งต่อความช่วยเหลือครัวเรือนยากจนในระดับพื้นที่ เป็นระบบที่จะทำการฝังตัวอยู่ในพื้นที่เพื่อให้การดำเนินงานการแก้ไขปัญหาความยากจนถูกขับเคลื่อนโดยหน่วยงานและคนในชุมชน และเกิดการแก้ปัญหาอย่างเป็นรูปธรรม ที่มีหน่วยงานในพื้นที่เป็นผู้ดูแลและเป็นกลไกในการขับเคลื่อน โดยการติดตั้งระบบนี้จะดำเนินการในตำบลทุกตัว ดำเนินการขั้นตอนกระบวนการ ดังนี้ (ภาพที่ 3.2)

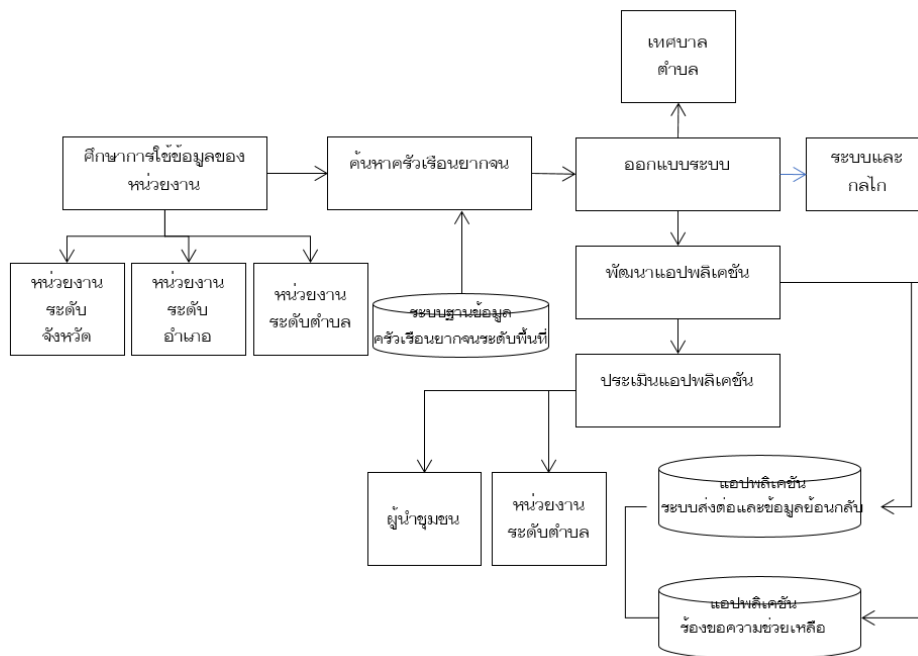
1) ศึกษาความต้องการการใช้ข้อมูลเกี่ยวกับการช่วยเหลือครัวเรือนยากจนของหน่วยงานระดับจังหวัด อำเภอ ตำบล โดยเป็นกิจกรรมสนทนากลุ่ม แนวทางการใช้ประโยชน์จากระบบฐานข้อมูลเพื่อช่วยเหลือครัวเรือนยากจน บทบาทความช่วยเหลือกลุ่มครัวเรือนของแต่ละหน่วยงาน

2) ค้นหาครัวเรือนสงเคราะห์ ในประเด็น เช่น การได้รับสวัสดิการ บ้านทรุดโทรม ป่วย พิการ และ ประเด็นการช่วยเหลือเกี่ยวกับการขาดแคลนแหล่งน้ำ นักเรียนที่ออกกลางคัน การไม่สามารถเข้า สาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน และดำเนินการส่งข้อมูลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในระดับต่าง ๆ

3) กระบวนการสร้างความเข้าใจและออกแบบระบบส่งต่อความช่วยเหลือและย้อนกลับระดับตำบล โดยการสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการกับนายกเทศมนตรี และกองสวัสดิการ เพื่อออกแบบระบบการส่งต่อแบบ มีส่วนร่วม

4) พัฒนาแอปพลิเคชันระบบส่งต่อและข้อมูลย้อนกลับ สำหรับการค้นหาครัวเรือนและส่งต่อ หน่วยงาน ส่วนระบบแอปพลิเคชันร้องขอความช่วยเหลือเป็นระบบที่ครัวเรือนนอกเป้าหมายสามารถร้องขอ ความช่วยเหลือโดยออกแบบบนฐานแบบฟอร์มผู้ประสบภัยทางสังคม โดยใช้แนวคิดกระบวนการพัฒนา เชิงวัตถุ พัฒนาด้วย framework Laravel เวอร์ชัน 9 ภาษาพีเอชพี (PHP) สำหรับประมวลผลในฝั่งเครื่องแม่ ข่ายหรือสำหรับทำการติดต่อกับฐานข้อมูล

5) ประเมินแอปพลิเคชันระบบส่งต่อและข้อมูลย้อนกลับ เป็นกระบวนการที่ทีมวิจัยได้จัดกิจกรรม สนทนากลุ่ม โดยมีกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ นายกเทศมนตรีตำบลทุกหมู่ ผู้อำนวยการกองสวัสดิการสังคม หัวหน้า ฝ่ายส่งเสริมสวัสดิการสังคม หัวหน้างานบริหารสาธารณสุข ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ตัวแทนศูนย์การศึกษาครอบครัวและการศึกษาตามอัธยาศัยตำบล กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน จำนวน 13 คน เพื่อ แลกเปลี่ยนกระบวนการทำงานของแอปพลิเคชันส่งต่อและข้อมูลย้อนกลับให้เหมาะสมและสอดคล้องกับการ ทำงานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง



ภาพที่ 3.2 กระบวนการทำงานระบบวิเคราะห์และส่งต่อความช่วยเหลือ

กิจกรรมที่ 4 การพัฒนาโมเดลแก๊จน

อำเภอกุตบากเป็นพื้นที่นำร่องปฏิบัติการโครงการแก้ไขปัญหาคความยากจนระดับอำเภอ คณะผู้วิจัยดำเนินการประชุมกับนายอำเภอ นายเทศมนตรี ผู้นำชุมชนและตัวแทนครัวเรือน เพื่อสร้างความเข้าใจร่วมและเป้าหมายร่วมต่อการแก้ไขปัญหาคความยากจนในพื้นที่และพร้อมทำงานอย่างมีส่วนร่วมและป้กหมุดหมายสู่การเป็นอำเภอนำร่องแก๊จน “กุตบากโมเดล” เริ่มปฏิบัติการด้วยการวิเคราะห์บริบทและฐานทุนดำรงชีพวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมายเพื่อการพัฒนาและเพิ่มทุนดำรงชีพครัวเรือนต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ได้แก่ ทุนมนุษย์ ทุนเศรษฐกิจ และทุนสังคม เน้นการเพิ่มทุนเศรษฐกิจในครัวเรือนเป็นหลัก เป็นการปฏิบัติการที่ครอบคลุมมิติทั้งเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อมและการศึกษา

คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการประชุมร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่น ผู้นำ ครัวเรือนเป้าหมายอย่างต่อเนื่อง และได้จัดประชุมร่วมกับนายอำเภอ นายเทศมนตรี หน่วยงานรัฐและภาคประชาชน เพื่อรายงานผลการดำเนินงาน สร้างความเข้าใจ และสร้างความร่วมมือการดำเนินการโมเดลแก๊จนในพื้นที่อำเภอกุตบาก เมื่อวันที่ 21 มกราคม 2565 เวลา 08.30 - 12.00 น. ณ ห้องประชุมเทศบาลตำบลกุตบาก อำเภอกุตบาก จังหวัดสกลนคร ซึ่งได้รับมติเห็นชอบจากที่ประชุมขับเคลื่อนการแก๊จนอย่างเป็นรูปธรรม และจะเสนอเข้าสู่แผนการพัฒนาท้องถิ่นต่อไป คณะผู้วิจัยใช้งบประมาณของโครงการวิจัยในระยะแรกร่วมกับงบประมาณประจำของหน่วยงานสนับสนุนในประเด็นพัฒนาร่วมกัน การออกแบบปฏิบัติการ “กุตบากโมเดล” ดำเนินการดังนี้

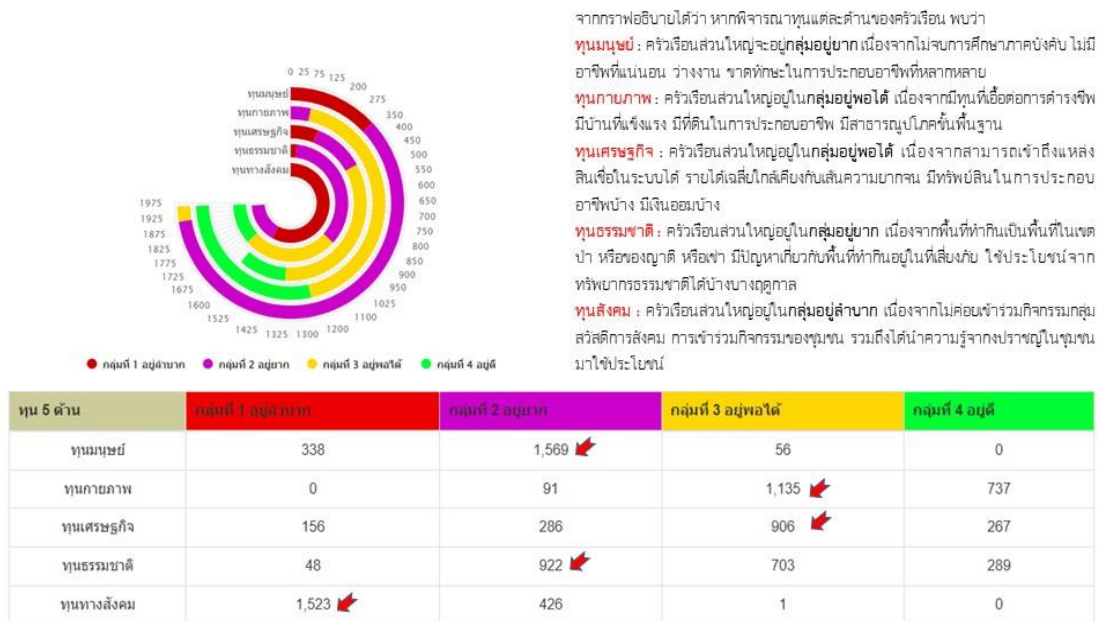
1. การวิเคราะห์บริบทแนวโน้ม

พื้นที่ส่วนใหญ่อยู่บนที่ราบสูงของเทือกเขาภูพาน อากาศร้อนในฤดูร้อน ฝนตกปานกลางในฤดูฝน และอากาศหนาวจัดในฤดูหนาว มีพื้นที่ทั้งหมด 455 ตารางกิโลเมตร ห่างจากตัวจังหวัดสกลนคร 49 กิโลเมตร แบ่งเขตการปกครองเทศบาลตำบล จำนวน 4 แห่ง ได้แก่ เทศบาลตำบลกุตบาก เทศบาลตำบลกุตไ้ เทศบาลตำบลกุตแฮด และ เทศบาลตำบลนาม่อง จำนวนประชากรทั้งสิ้น 27,932 คน แยกเป็นชาย 14,119 คน หญิง 13,813 คน มีครัวเรือน จำนวน 8,760 หลังคาเรือน (ข้อมูล ณ วันที่ 30 เดือนมิถุนายน พ.ศ. 2563) หากพิจารณาบริบทพื้นที่อำเภอกุตบาก (ภาพที่ 32) พบว่า ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตร แต่มีพื้นที่เพาะปลูกแค่ 30% เพราะพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นป่าอุทยาน ปัญหาครัวเรือนไม่ใช่แค่ไม่มีสิทธิ์ในที่ดิน แต่ไม่มีที่ดินทำกินเป็นของตนเอง ป่าชุมชนเป็นแหล่งอาหารและสร้างรายได้ครัวเรือน สร้างความมั่นคงทางอาหารด้วยป่าเศรษฐกิจครอบครัว มีแหล่งน้ำแต่ขาดแคลนน้ำเพื่อการเกษตร มีปรากฏภูมิปัญญาและ **ต้นแบบกลุ่มวิสาหกิจในชุมชนเป็นทุนสังคม** ครัวเรือนมีความพร้อมรับการพัฒนาเพิ่มทักษะตนเอง ปัญหาเยาวชนในพื้นที่ ได้แก่ ยาเสพติด แม่วัยใส ซึ่งสภาเยาวชนพร้อมรับการดำเนินกิจกรรมการเพิ่มทักษะดิจิทัล ทักษะการเงินและทักษะอาชีพเพื่อบรรเทาปัญหาดังกล่าว รายละเอียดแสดงดังภาพที่ 2.4 (หน้า 23)

2. การวิเคราะห์ทุนดำรงชีพ

หากวิเคราะห์ข้อมูลทุนดำรงชีพครัวเรือนอำเภอกุตบาก จังหวัดสกลนคร จากระบบ PPPCONNEXT พบว่า **ครัวเรือนส่วนใหญ่** ไม่จบการศึกษาภาคบังคับ ไม่มีอาชีพที่แน่นอน ว่างงาน ขาดทักษะในการประกอบอาชีพที่หลากหลาย **ทำให้ทุนมนุษย์ “อยู่ยาก”** แต่มีทุนกายภาพ ที่เอื้อต่อการดำรงชีพ มีบ้านที่แข็งแรง มีที่ดินในการประกอบอาชีพบางครัวเรือน มีสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน ประกอบด้วย**ทุนเศรษฐกิจ** สามารถเข้าถึง

แหล่งสินเชื่อในระบบได้ รายได้เฉลี่ยใกล้เคียงกับเส้นความยากจน มีทรัพย์สินในการประกอบอาชีพบ้าง มีเงินออมบ้างทำให้ “อยู่พอได้” ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรต้องมีที่ดินทำกิน แม้ว่าทุนธรรมชาติในพื้นที่ค่อนข้างสูง แต่เนื่องจากพื้นที่ทำกินเป็นพื้นที่ในเขตป่า หรือของญาติ หรือเช่า มีปัญหาเกี่ยวกับพื้นที่ทำกินอยู่ในที่เสี่ยงภัย ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติได้บ้างบางฤดูกาล ทำให้ครัวเรือน “อยู่ยาก” และครัวเรือนยากจนไม่ค่อยเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มสวัสดิการสังคม หรือกิจกรรมของชุมชน รวมถึงไม่ได้ใช้ประโยชน์จากความรู้ของปราชญ์ในชุมชน ทำให้ครัวเรือน “อยู่ลำบาก” ดังภาพที่ 3.3



ภาพที่ 3.3 ทุนดำรงชีพครัวเรือนอำเภอกุดบาก จังหวัดสกลนคร

จากการวิเคราะห์ทุนดำรงชีพครัวเรือน พบว่า ครัวเรือนส่วนใหญ่มีกลยุทธ์การเอาตัวรอดของครัวเรือนยากจน ดังนี้

1) ประกอบอาชีพเกษตร เช่น การทำนา การทำเกษตรหลังนา ซึ่งได้รายได้ไม่แน่นอน เพราะการเกษตรต้องอาศัยแหล่งน้ำ เช่น การทำนาในฤดูฝน แหล่งน้ำสาธารณะ แหล่งน้ำจากบ่อบาดาล เป็นต้น หากปีใดเกิดภาวะฝนแล้งหรือฝนทิ้งช่วง ก็เกิดความเสี่ยงต่อผลผลิตการเกษตร นอกจากนั้น ราคาผลผลิตทางการเกษตรที่ผันผวนตามฤดูกาลหรือกลไกการตลาดแบบไม่เกิดการต่อรองจากเกษตรกรโดยตรง ทำให้ไม่สามารถตั้งราคาเองได้ ทำให้รายได้จากการเกษตรไม่แน่นอน ไม่นั่นคง

2) เงินส่งกลับ จากบุตรหลานที่ไปประกอบอาชีพในต่างจังหวัด ส่งเงินกลับมาให้พ่อแม่ เพื่อเลี้ยงดูตนเอง และอาจจะเลี้ยงดูลูกหลานที่ได้ฝากให้พ่อแม่เลี้ยง นอกจากนั้นคือการใช้หนี้ของครอบครัว ที่เกิดจากหนี้สิน ไม่ว่าจะเป็นการศึกษา วัตถุประสงค์การเกษตร เป็นต้น

3) กองทุนสวัสดิการในสังคม เช่น กองทุนบทบาทสตรี กองทุนหมู่บ้าน กองทุนปุ๋ย เป็นต้น กลุ่มเป้าหมายใช้ระบบกู้หมุนเวียน เพื่อนำมาประกอบอาชีพ นอกจากนั้นเป็นกองทุนที่ไม่เกิดการกู้ยืม แต่เป็นกองทุนสงเคราะห์ เช่น กองทุนเงินฝาก กองทุนฌาปนกิจ เป็นต้น

หากพิจารณาภาวะการณ์ดำรงชีพในปัจจุบัน จะพบว่า กลุ่มคนจนมีความเสี่ยงต่อการผันผวนของรายได้ครัวเรือน หากเกิดสภาพอากาศแปรปรวน ฝนแล้ง น้ำท่วม เกิดภัยพิบัติ เกิดความขาดแคลน ลดการจ้างแรงงาน และรัฐรวมทั้งชุมชนไม่สามารถจัดการกองทุนสวัสดิการได้ ภาวะการณ์ดำรงชีพของครัวเรือนต้องสั่นคลอน ทำให้รายได้ในครัวเรือนไม่มีอย่างสม่ำเสมอ และรวมถึงไม่สามารถชำระหนี้ได้ เกิดภาวะซ็อกทางเศรษฐกิจและจนเฉียบพลัน

3. การออกแบบโมเดลแก้จน

คณะผู้วิจัยจึงออกแบบโมเดลแก้จน “กุดบากโมเดล” โดยอาศัยข้อมูลระบบครัวเรือนความยากจนระดับพื้นที่และการวิเคราะห์ทุนดำรงชีพครัวเรือน บนแนวคิดการส่งเสริมมาตรฐานการผลิตภาคครัวเรือนด้วยเทคโนโลยีนวัตกรรมที่เหมาะสมเพื่อเพิ่มรายได้อย่างสม่ำเสมอ สร้างโอกาสการประกอบธุรกิจเพื่อสังคมให้เป็นสวัสดิการเกื้อกูลกัน จึงได้ออกแบบโมเดลแก้จนครอบคลุมมิติเศรษฐกิจ การศึกษา สังคม และสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1) คณะผู้วิจัยออกแบบโมเดลที่ 1 ระบบแอปพลิเคชัน “P2P Application” โดยพัฒนาจากระบบPPPCONNECT เพื่อสนับสนุนการค้นหาสอบทานครัวเรือน การส่งต่อครัวเรือนยากจนและบันทึกผลการช่วยเหลือครัวเรือน และระบบขอความช่วยเหลือ เพื่อให้เหมาะสมกับบริบทพื้นที่และความต้องการการใช้ข้อมูลครัวเรือนของหน่วยงานระดับตำบล โดยทดลองนำร่องที่เทศบาลตำบลกุดไท่ (รายงานในบทที่ 5)

2) พิจารณาจากกิจกรรม “ปฏิบัติการแก้จนบนฐานทุนครัวเรือน” ในโครงการวิจัยปี 2563 ที่สนับสนุนการปลูกผักรอบบึงอาคะ บ้านกุดไท่ ตำบลกุด ซึ่งไม่ใช่พื้นที่สาธารณะแต่ขออนุญาตทำการเกษตรลักษณะปลูกเป็นแบบชุดแปลง ปลูกผักที่เก็บผลผลิตได้ใน 31 - 50 วัน สามารถมีรายได้หลังฤดูทำนาเฉลี่ย 3,000 บาทต่อเดือน ดังนั้นหากครัวเรือนที่มีที่ดินเป็นของตนเองประมาณ 1-2 งาน มีแหล่งน้ำเพื่อการเพาะปลูก ผลผลิตเป็นอาหารครัวเรือน สวัสดิการปันปันชุมชน และจำหน่ายตลาดชุมชน โรงเรียนในพื้นที่และศูนย์เด็กเล็กสังกัดเทศบาล คณะผู้วิจัยจึงพัฒนาโมเดลแก้จนที่ 2 “ผักปลอดภัยรวมแปลง” ดำเนินการในพื้นที่ตำบลกุดไท่จำนวน 50 ครัวเรือน และตำบลนาม่องจำนวน 43 ครัวเรือน ส่งเสริมการปลูกรวมแปลงแบบยกแคร่หรือยกแปลง การใช้เทคโนโลยีน้ำน้อยสำหรับการปลูกผักในระบบเกษตรอินทรีย์ด้วยการกระจายน้ำแบบฉีดฝอย การส่งเสริมการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ไม่ใช้สารเคมี สร้างชุมชนสุขภาวะที่มีความเชื่อมั่นต่อกันและสร้างโอกาสให้ได้รับมาตรฐานเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม SDGsPGS (รายงานในบทที่ 6)

3) การออกแบบโมเดลแก้จนในตำบลกุดบาก นำแนวคิด Pro-Poor Value Chain เพื่อสร้างโอกาสให้ครัวเรือนเป้าหมายเป็นผู้ประกอบธุรกิจเพื่อสังคม ซึ่งต้องถือเป็นโครงสร้างการกระจายรายได้กับกลุ่มคนยากจน และเป็นทุนสังคมสร้างโอกาสเปลี่ยนแปลงการดำรงชีพแบบใหม่ของครัวเรือน กลไกการดำเนินงานเน้นการสร้างเครือข่ายผู้ประกอบการโดยมีศูนย์ปมเพาะธุรกิจมหาวิทยาลัยเป็นที่ปรึกษา กลุ่มธุรกิจเพื่อสังคมเดิมระดับอำเภอเป็นที่เลี้ยง เช่น กลุ่มวิสาหกิจชุมชนธรณีอินทรีย์และเครือข่าย สร้างกลุ่มธุรกิจเพื่อสังคมระดับพื้นที่ เกิดกิจกรรมต้นแบบเกื้อกูลชุมชน คณะผู้วิจัยจึงพัฒนาโมเดลแก้จนที่ 3 “เห็นอินทรีย์รวมเผ่า” ปฏิบัติการ ณ ศูนย์ธรณีอินทรีย์ ต.กุดบาก จ.สกลนคร ซึ่งเป็นการลงทุนแบบหุ้นส่วนระหว่างครัวเรือนเป้าหมายจำนวน 29 ครัวเรือน กลุ่มวิสาหกิจธรณีอินทรีย์ลงทุนด้านโรงเรือนเห็ดและสถานประกอบการและกลุ่มนักธุรกิจ (รายงานในบทที่ 7)

การดำเนินงานโมเดลแก๊จนด้านกรรยกรระดับอาชีพทั้ง “ฝึกปอดภัยรวมแปลง” และ “เห็ดอินทรีย์รวมเผ่า” เน้นส่งเสริมการผลิตภาคครัวเรือนด้วยเทคโนโลยีนวัตกรรมที่เหมาะสม สร้างและเพิ่มรายได้ครัวเรือน จำเป็นต้องอาศัยแนวคิดการดำเนินงานแบบมีส่วนร่วม รวมทั้งการพัฒนาทักษะการเป็นผู้ประกอบการธุรกิจเพื่อสังคมเกื้อกูลชุมชน สร้างช่องทางการตลาดด้วยโมเดลธุรกิจ คณะผู้วิจัยจึงพัฒนากระบวนการ “ทักษะรวมทีม” ให้กับกลุ่มเป้าหมายข้างต้นทั้ง 3 ตำบล จำนวน 122 ครัวเรือน (รายงานในบทที่ 8)

กิจกรรมที่ 5 การเชื่อมโยงกับแผนยุทธศาสตร์ระดับตำบล/อำเภอ

การขับเคลื่อนงานนโยบายเพื่อเชื่อมโยงสู่แผนการพัฒนาท้องถิ่นและแผนยุทธศาสตร์นั้น คณะผู้วิจัยยังไม่ได้จัดทำข้อเสนอแนะนโยบายสู่การปรับแผนระดับท้องถิ่น แต่นำเสนอข้อค้นพบผลการวิจัยได้แก่ ระบบการค้นหาสอบถาม การส่งต่อความช่วยเหลือ การพัฒนาโมเดลแก๊จนในอำเภอกุดบากต่อคณะกรรมการสภาเทศบาลตำบลกุดไท่ ตำบลกุดบากและตำบลกุดแฮด ระหว่างเดือนมิถุนายน 2565 และเนื่องจากมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนครได้รับโอกาสการดำเนินโครงการวิจัย เรื่อง “การสร้างต้นแบบนโยบายการแก้ไขปัญหาความยากจนในพื้นที่นาร่อง ตำบลกุดบาก อำเภอกุดบาก จังหวัดสกลนคร” เป็นการดำเนินโครงการเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนในพื้นที่นาร่อง คือ ตำบลกุดบากอำเภอกุดบาก จังหวัดสกลนคร โดยใช้ข้อมูลครัวเรือนยากจนระดับพื้นที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย ร่วมกับสำนักงานขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ ยุทธศาสตร์ชาติ และการสร้างความสามัคคีปรองดอง (สำนักงาน ปยป.) และ สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.) หน่วยบริหารและจัดการทุนด้านการพัฒนาระดับพื้นที่ (บพท.) โดยมีจุดมุ่งหมายหลัก ๆ ได้แก่ พัฒนาระบบนโยบายการแก้ไขปัญหาความยากจนฯ ที่ระบุถึงแนวทางการพัฒนา มาตรการและ/หรือ กลไกในการแก้ไขปัญหาความยากจนในพื้นที่ ดำเนินการทดลองต้นแบบ ถอดบทเรียน เพื่อเป็นข้อมูลในการจัดทำข้อเสนอแนะเชิงนโยบายเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนระดับพื้นที่แบบบูรณาการร่วมกับสำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษาวิทยาศาสตร์ วิจัย และนวัตกรรม (สอวช.) เสนอต่อสำนักงาน ปยป. เพื่อขับเคลื่อนเป็นนโยบายระดับประเทศต่อไป

คณะผู้วิจัยได้ร่วมดำเนินงานโครงการดังกล่าวตามกระบวนการสร้างต้นแบบนโยบาย 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การค้นหาปัญหา (Discover) 2) กำหนด บ่งชี้ปัญหาที่แท้จริง (Define) 3) สร้างสรรค์ไอเดียใหม่ในการแก้ไขปัญหา (Develop) 4) นำไปใช้ สร้างต้นแบบนวัตกรรม (Deliver) 5) ทดลอง ทดสอบ (Demonstrate) และ 6) การติดตามประเมินผล (Monitoring Evaluation Feedback and Assistance) ผลการดำเนินงานนำเสนอจังหวัดภายใต้ “กุดบากโมเดล” การบริหารจัดการแก้ไขปัญหาความยากจนระดับอำเภอ

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การค้นหาสอบถามและส่งต่อความช่วยเหลือ

โครงการการแก้ไขปัญหาคความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำจังหวัดสกลนครมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาระบบการค้นหาสอบถาม ส่งต่อความช่วยเหลือ มีรายละเอียดดังนี้

- 1) ระบบค้นหาและสอบถามครัวเรือนยากจน
- 2) ระบบส่งต่อและข้อมูลย้อนกลับ
- 3) การพิจารณาครัวเรือนตกหล่นและครัวเรือนรั่วไหล
- 4) การวิเคราะห์ปัจจัยเศรษฐกิจชุมชนที่ส่งผลกระทบต่อรายได้ของครัวเรือนยากจน

4.1 ระบบค้นหาและสอบถามครัวเรือนยากจน

การจัดเก็บข้อมูลครัวเรือนยากจนที่ทันทั่วถึงและแม่นยำเป็นสิ่งสำคัญทำให้สามารถนำข้อมูลเหล่านั้นไปวางแผนตัดสินใจในเชิงนโยบาย รวมถึงการชี้เป้าการให้ความช่วยเหลือได้อย่างรวดเร็ว การค้นหาครัวเรือนยากจนโดยเป็นการระบุโดยผู้นำชุมชนหรือหน่วยงาน เช่น สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัด ซึ่งจัดเก็บข้อมูลกลุ่มคนเปราะบาง การสอบถามครัวเรือนด้วยแบบสอบถามทุน 5 ด้าน ได้แก่ ทุนมนุษย์ ทุนกายภาพ ทุนเศรษฐกิจ ทุนทรัพยากรธรรมชาติ และทุนสังคม และจัดเก็บข้อมูลในฐานข้อมูลเพื่อนำไปวิเคราะห์ครัวเรือนยากจนต่อไป เพื่อนำข้อมูลจากการสอบถามคืนให้กับพื้นที่ โดยมีระบบและกลไกดังภาพที่ 3.1 (หน้า 65)

การค้นหาความยากจนใช้ข้อมูลจากระบบ TPMAP ซึ่งเป็นข้อมูลตั้งต้นของกลุ่มเป้าหมายคนจน 5 มิติ ทีมวิจัยใช้กลไกระดับพื้นที่เพื่อค้นหาว่าคนจนคือใคร และอยู่ที่ไหน โดยร่วมมือกับภาคีในพื้นที่ ประกอบด้วย

1) ผู้นำชุมชน/ผู้ใหญ่บ้าน โดยการจัดเวทีร่วมกับผู้นำชุมชน เพื่อระบุใครคือคนจน เนื่องจากผู้นำชุมชนจะรู้จักลูกบ้านที่รับผิดชอบและสามารถระบุรายละเอียดว่าใครเป็นอย่างไร

2) เทศบาลตำบล จะมีหน่วยงานกองสวัสดิการที่รับข้อมูลผู้ประสบปัญหาทางสังคม ของประชาชนในพื้นที่ และทำการส่งต่อข้อมูล ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะถูกตรวจสอบจากเทศบาลก่อน ทำให้สามารถระบุประชาชนที่ต้องการความช่วยเหลือ

3) สำนักงานพัฒนาชุมชนและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดสกลนคร ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ดูแลกลุ่มคนเปราะบาง ทีมวิจัยได้ประชุมหารือกับสำนักงาน และส่งกลุ่มเป้าหมายในแต่ละพื้นที่ทำงานร่วมกับทีมวิจัยในการสอบถามข้อมูล

จากกลไกข้างต้น การสอบถามข้อมูลครัวเรือนเป้าหมายจังหวัดสกลนครมีครัวเรือนยากจนจำนวน 1,292 ครัวเรือน โดยอาสาสมัครลงพื้นที่เก็บข้อมูลจำนวน 27 คน ระหว่างเดือนกันยายน ถึงเดือนธันวาคม

พ.ศ. 2564 เครื่องมือที่ใช้คือแบบสอบถามทุน 5 ด้าน สามารถสำรวจข้อมูลได้จำนวน 805 ครั้วเรือน คิดเป็นร้อยละ 62.30% มีสมาชิกในครั้วเรือนทั้งหมดที่สำรวจได้เท่ากับ 2,519 คน รายละเอียดแสดงดังตาราง 4.1

ตารางที่ 4.1 ข้อมูลการจัดเก็บแบบสอบถามแยกตามอำเภอ

อำเภอ	จำนวนครั้วเรือนเป้าหมาย	จำนวนครั้วเรือนที่จัดเก็บได้
กุดบาก	440	400
เมืองสกลนคร	228	62
ส่องดาว	192	127
เต่างอย	146	101
อากาศอำนวย	212	55
โพนนาแก้ว	74	60
รวม	1,292	805

ปัญหาระหว่างการจัดเก็บแบบสอบถามพบว่า ครั้วเรือนคนจนเป้าหมายไม่ให้ข้อมูลเนื่องจากมีฐานะดีอยู่แล้ว มีการสอบถามหลายหน่วยงานแล้ว ครั้วเรือนย้ายถิ่นฐานไปอยู่ที่อื่น ครั้วเรือนไปทำงานไม่อยู่บ้านช่วงที่ไปสำรวจ ครั้วเรือนไม่ให้ข้อมูลด้านอาชีพ รายได้และเงินออมทำให้ข้อมูลบางส่วนในแบบสอบถามไม่สมบูรณ์ เป็นต้น

จากการสอบถาม ครั้วเรือนยากจนได้ระบุปัญหาและความต้องการ พบปัญหาเกี่ยวกับความเป็นอยู่และรายได้มากที่สุด สามารถจำแนกประเด็นปัญหาและการต้องการความช่วยเหลือ ได้ดังนี้

1) ความเป็นอยู่ พบว่าครั้วเรือนมีสภาพบ้านทรุดโทรม ไม่แข็งแรง และไม่ถูกสุขอนามัย ในช่วงหน้าฝนหลังคารั่ว โดยครั้วเรือนมีสมาชิกในครั้วเรือนอาศัยอยู่รวมกันเป็นจำนวนมาก หรือบางครั้วเรือนมีผู้สูงอายุอาศัยอยู่คนเดียว ซึ่งมีความไม่ปลอดภัยสำหรับผู้อยู่อาศัย บ้านไม่เหมาะสมกับผู้พิการไม่มีอุปกรณ์ช่วยเหลือ โดยหน่วยงานในพื้นที่ได้มีส่งต่อความช่วยเหลือบางครั้วเรือนให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง บางครั้วเรือนได้รับความช่วยเหลือ บางครั้วเรือนรอความช่วยเหลือ นอกจากนั้นบางครั้วเรือนไม่มีไฟฟ้าใช้ ต้องต่อพ่วงกับคนอื่น

สำหรับปัญหาเกี่ยวกับความเป็นอยู่นั้นมีการแก้ไขอย่างต่อเนื่อง แต่ด้วยการช่วยเหลือของภาครัฐยังมีอย่างจำกัด และไม่ทั่วถึง ทำให้ปัญหาความเป็นอยู่ยังคงอยู่

2) สุขภาพ ครั้วเรือนยากจนที่มีผู้ป่วยพิการ ผู้สูงอายุ ผู้ป่วยติดเตียง ผู้ป่วยเรื้อรัง ผู้ป่วยจิตเวช จะมีความยากลำบากในการดูแล เนื่องจากต้องออกไปหารายได้ รับจ้างทั่วไป ทำให้ไม่มีใครดูแลผู้ป่วย หรือต้อง

ดูแลผู้ป่วยทำให้ไม่สามารถออกไปหารายได้ได้ หรือผู้สูงอายุอาศัยอยู่คนเดียว คนพิการบางคนยังไม่ได้รับสวัสดิการ หรืออุปกรณ์สำหรับของใช้ผู้ป่วยติดเตียงหรือคนพิการที่สามารถช่วยในการดำรงชีพ สำหรับผู้ป่วยเรื้อรังที่ต้องเดินทางไปหาหมอ นั้นจะมีค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเพิ่มขึ้น

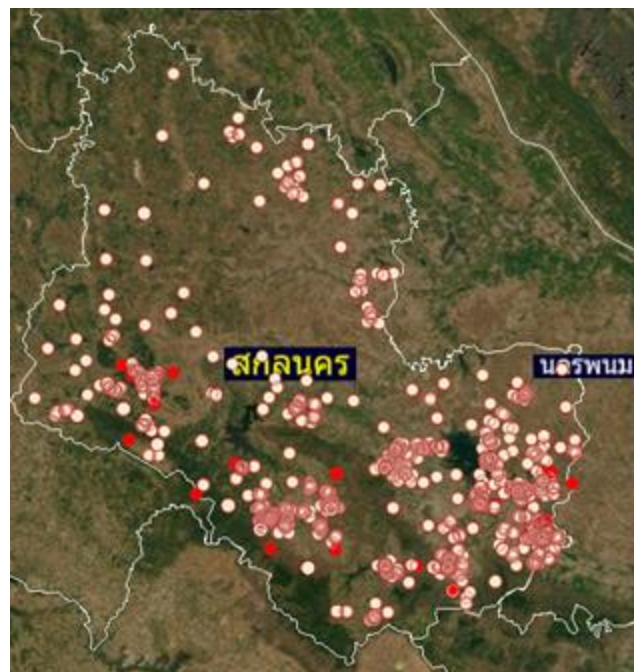
ปัญหาสุขภาพส่งผลกระทบต่อปัญหารายได้ โดยปัญหาสุขภาพมีการดูแลโดยชุมชนด้วยตนเอง และการดูแลโดยหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ แต่อย่างไรก็ตามยังไม่ทั่วถึง

3) รายได้ คริวเรือนยากจนจะประกอบอาชีพเกษตรกรรมเป็นหลัก ซึ่งต้องอาศัยสภาพดินฟ้าอากาศเป็นหลัก และบางคริวเรือนที่ไม่มีที่ดินทำกินก็จะประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป ซึ่งไม่มีความแน่นอนในเรื่องรายได้ ทำให้ส่งผลต่อการดำรงชีพของคริวเรือนที่มีค่าใช้จ่ายอุปโภค บริโภค ค่าเล่าเรียนของลูกที่กำลังศึกษา ทำให้รายได้เพียงพอต่อค่าใช้จ่าย

ความต้องการของคริวเรือนในการเพิ่มรายได้ ได้แก่ การส่งเสริมอาชีพเดิมให้ดีขึ้นโดยเพิ่มทักษะองค์ความรู้ การสร้างอาชีพเสริมจากอาชีพที่ทําอยู่ การสร้างอาชีพใหม่ การเพิ่มตลาดในการขายผลผลิตอย่างกว้างขวาง

4) การศึกษา คริวเรือนยากจนที่มีรายได้น้อยจะส่งผลกระทบต่อค่าเล่าเรียนของบุตรหลาน ทำให้บางคริวเรือนมีเด็กต้องออกกลางคัน เพื่อออกไปหารายได้เพิ่มเติมจนเจ็ครอบครัว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 นอกจากนั้นยังเกิดผลกระทบต่อการศึกษาของนักเรียนที่ต้องเรียนออนไลน์ ซึ่งคริวเรือนยากจนจะมีปัญหาเกี่ยวกับอุปกรณ์ในการเรียน รวมถึงอินเทอร์เน็ต ทำให้นักเรียนไม่ได้เรียนอย่างเต็มที่ คริวเรือนยากจนจะมีปัญหาเรื่องรายจ่ายค่าการศึกษาของบุตรหลายเป็นจำนวนมาก ต้องการทุนการศึกษาเพื่อแบ่งเบาภาระของครอบครัว

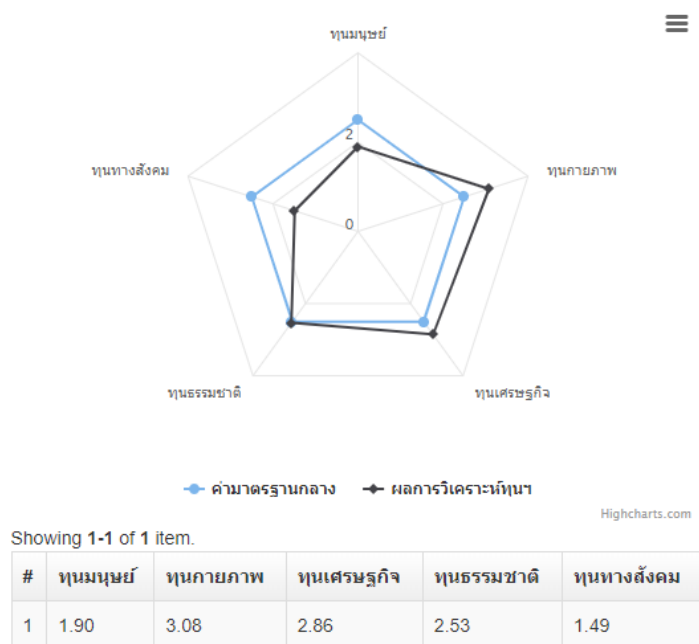
4.1.1 ลักษณะคริวเรือนยากจน



ภาพที่ 4.1 ตำแหน่งบ้านคริวเรือนยากจนจังหวัดสกลนคร

การสอบทานครัวเรือนยากจนในปี 2563 และปี 2564 จำนวน 10,543 ครัวเรือน ดังนั้นทีมวิจัยจึงได้ทำการวิเคราะห์ครัวเรือนยากจนทั้งหมด เพื่ออธิบายลักษณะครัวเรือนยากจนจังหวัดสกลนคร โดยมีสมาชิกในครัวเรือน 48,673 คน ดังภาพที่ 4.1 แสดงตำแหน่งครัวเรือนทั้งหมด และวิเคราะห์แยกตามทุนได้ดังภาพที่ 4.2

จากสมาชิกครัวเรือนทั้งหมด พบว่าจำนวนคนที่อาศัยอยู่จริงจำนวน 40,158 คน มีชื่อแต่ไม่อาศัย 8,079 คน เสียชีวิต 17 คน ไม่ระบุ 281 คน



ภาพที่ 4.2 ทุนดำรงชีพครัวเรือนเป้าหมายจังหวัดสกลนคร

ทุนมนุษย์ (1.90)

ครัวเรือนยากจนส่วนใหญ่สมาชิกจะเป็นวัยแรงงาน (อายุ 15-59 ปี) จำนวน 22,516 คน วัยเด็ก (อายุ 0-14 ปี) จำนวน 9,831 คน และวัยสูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป) จำนวน 7,270 คน คำนวณอัตราพึ่งพิงได้เท่ากับ 75.87% อธิบายได้ว่าสมาชิกครัวเรือนยากจนวัยทำงาน 100 คน ต้องรับภาระดูแลเด็กและผู้สูงอายุประมาณ 75.87 คน ในด้านสุขภาพมีสมาชิกสุขภาพปกติ 36,306 คน ป่วยเรื้อรังได้ที่ไม่ติดเตียง(เช่น หัวใจ เบาหวาน) 2,651 คน พักการพึ่งตนเองได้ 912 คน ผู้ป่วยติดเตียง/พักการพึ่งตัวเองไม่ได้ 289 คน ครัวเรือนยากจนมีขนาดครัวเรือนขนาดปานกลาง (ขนาด 4-6 คน) จำนวน 4,805 ครัวเรือน ครัวเรือนขนาดเล็ก (สมาชิก 1-3 คน) จำนวน 4,704 ครัวเรือน และครัวเรือนขนาดใหญ่ (7 คนขึ้นไป) จำนวน 944 ครัวเรือน

สมาชิกในครัวเรือนที่ไม่ได้มีสถานภาพกำลังศึกษา พบว่าจบระดับประถมศึกษา 14,925 คน มัธยมศึกษาตอนต้น 4,390 คน มัธยมศึกษาตอนปลาย 2,878 คน ปริญญาตรี 1,203 คน ปวช. 685 คน ปวส

738 คน สูงกว่าปริญญาตรี 146 คน ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร 14,514 คน รับจ้างทั่วไปนอกภาค การเกษตร 4,550 คน ลูกจ้าง บ.เอกชน โรงงาน โรงแรม ห้างร้าน 2,285 คน รับจ้างภาคการเกษตร 1,795 คน ธุรกิจส่วนตัว/งานบริการ 1,430 คน รับราชการ/พนักงานหน่วยงานภาครัฐ/รัฐวิสาหกิจ 754 คน ลูกจ้าง หน่วยงานภาครัฐ/รัฐวิสาหกิจ 630 คน ประมง 192 คน ปศุสัตว์ 173 คน

สรุปทุนมนุษย์ของครัวเรือนยากจน ส่วนใหญ่มีขนาดของครัวเรือนประมาณ 4-6 คน บาง ครัวเรือนจะเป็นครัวเรือนแห่งกลางที่อาศัยอยู่เฉพาะคนแก่และเด็ก ส่วนวัยแรงงานจะออกไปทำงานต่างถิ่น เพื่อส่งเงินกลับมาดูแลบุตรหลาน บางครัวเรือนยากจนจะอาศัยอยู่เฉพาะคนสูงอายุ ซึ่งคนสูงอายุจะมีปัญหา ด้านสุขภาพคือป่วยเรื้อรัง เช่น ป่วยเป็นโรคความดัน ป่วยเป็นโรคเบาหวาน ทำให้มีผลต่อการประกอบอาชีพ ส่วนใหญ่ครัวเรือนยากจนประกอบอาชีพเกษตรกรรมใช้แรงงานคนมากกว่าการใช้เครื่องจักร นอกฤดู การเกษตรครัวเรือนยากจนจะไปรับจ้างต่างจังหวัด เช่น การรับจ้างก่อสร้าง รับจ้างเย็บผ้า รับจ้างขับรถ ช่างซ่อมรถมอเตอร์ไซด์ ทำให้วัยแรงงานส่วนใหญ่ออกไปทำงานที่อื่นที่มีการจ้างงานมากกว่าเพื่อหารายได้มาเลี้ยง ครอบครัวย การศึกษาส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา แต่ในรุ่นลูกหลาน มีการส่งเสริมให้บุตรหลาน เข้าสู่ระบบการศึกษามากขึ้น ทำให้สมาชิกในครัวเรือนจบการศึกษาสูงกว่าประถมศึกษา เพื่อจะได้มีอาชีพและ รายได้ที่มั่นคง แต่อย่างไรก็ตามครัวเรือนจะมีทักษะการปลูกเป็นทุนเดิมอยู่แล้ว ทำให้การสามารถต่อยอดได้ ง่าย

ทุนกายภาพ (3.08)

ครัวเรือนยากจนมีบ้านและที่ดินเป็นของตนเอง (หมายถึงมีเอกสารสิทธิตามกฎหมายที่ดิน) 9,828 ครัวเรือน ปลูกบ้านในที่ดินผู้อื่น เช่น ญาติ ที่ดินสาธารณะ หน่วยงานภาครัฐ เอกชน ศาสนสถาน เป็นต้น มีค่าเช่า 624 ครัวเรือน อาศัยอยู่กับผู้อื่น 186 ครัวเรือน เช่าบ้านอยู่ ค่าเช่า 15 ครัวเรือน สภาพบ้านเรือน เป็นบ้านอาคารไม้หรือตึกที่มีสภาพมั่นคงแข็งแรง 6,413 ครัวเรือน บ้านไม้หรือตึกที่มีสภาพแข็งแรงปานกลาง 3,631 ครัวเรือน สภาพทรุดโทรม 515 ครัวเรือน มีครัวเรือนที่ไม่มีไฟฟ้าใช้ (ใช้แสงสว่างอื่น เช่น เทียน ตะเกียง แบตเตอรี่ เครื่องปั่นไฟ โซลาเซลล์) 73 ครัวเรือน ต่อพ่วงไฟฟ้าจากคนอื่น (ไม่มีมิเตอร์ไฟฟ้าของตนเอง) 189 ครัวเรือน มีมิเตอร์ไฟฟ้าของตนเอง 10,364 ครัวเรือน ใช้น้ำประปา 7,541 ครัวเรือน ไม่ใช้น้ำประปา 3,057 ครัวเรือน ชื้อน้ำดื่ม 9,527 ครัวเรือน ไม่ชื้อน้ำดื่ม 844 ครัวเรือน ไม่มีโทรศัพท์มือถือ 1,083 ครัวเรือน มีโทรศัพท์มือถือ 9,391 ครัวเรือน มีพื้นที่ทำกินเป็นของตนเอง โดยมีเอกสารสิทธิ์แสดงความเป็นเจ้าของ 7,190 ครัวเรือน มีพื้นที่ทำกินที่มีเอกสารแสดงสิทธิ์แสดงการครอบครอง (ส.ค.1, สปก) 3,397 ครัวเรือน ไม่มี พื้นที่ทำกินเป็นของตนเองแต่อาศัยพื้นที่ของบุคคลอื่นทำ โดยไม่มีค่าเช่า 725 ครัวเรือน มีพื้นที่ทำกินอยู่ในเขต ป่า 711 ครัวเรือน เช่าที่ทำกิน 256 ครัวเรือน

ครัวเรือนใช้น้ำเพื่อทำการเกษตรจากแม่น้ำ ลำห้วย ลำเหมือง 2,262 ครัวเรือน อ่างเก็บน้ำ สระน้ำหมู่บ้าน 528 ครัวเรือน น้ำใต้ดิน (บ่อน้ำผิวดิน น้ำบาดาล) 1,019 ครัวเรือน น้ำฝน 6,512 ครัวเรือน คลองชลประทาน 510 ครัวเรือน ครัวเรือนมีปัญหาเกี่ยวกับพื้นที่ทำกิน ได้แก่ น้ำเข้าไม่ถึงแปลง หรือมีน้ำไม่ เพียงพอตลอดทั้งปี 2,864 ครัวเรือน ดินไม่อุดมสมบูรณ์ ทำให้ผลผลิตไม่ดี 1,270 ครัวเรือน ไม่มีเอกสารสิทธิ์

ในที่ดิน 799 ครัวเรือนที่ดินติดจำนอง 534 ครัวเรือน อยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัย เช่น อุทกภัย ดินถล่ม 309 ครัวเรือน เข้าถึงยาก (เช่น ไม่มีถนนหรือถนนไม่ดี เข้าได้บางฤดูกาล) 423 ครัวเรือน

ครัวเรือนใช้เทคโนโลยีดิจิทัลในการขอรับสวัสดิการจากภาครัฐ 5,876 ครัวเรือน ไม่ใช่ 4,608 ครัวเรือน ครัวเรือนได้รับประโยชน์ในการดำรงชีพและสร้างรายได้จากเทคโนโลยีดิจิทัล 4,285 ครัวเรือน ไม่ได้รับประโยชน์ 6,202 ครัวเรือน

สรุปทุนกายภาพ ครัวเรือนส่วนใหญ่จะมีบ้านที่ปลูกในพื้นที่ของตนเอง สามารถเข้าถึง สาธารณูปโภคที่รัฐได้จัดสรรให้ทั้งไฟฟ้า และน้ำประปา แต่ครัวเรือนส่วนใหญ่จะซื้อน้ำสำหรับบริโภค ทำให้แต่ละครัวเรือนต้องมีค่าใช้จ่ายในการซื้อน้ำรับประทาน การทำเกษตรกรรมบางครัวเรือนมีเอกสารสิทธิ์ในที่ทำกิน ส่วนใหญ่มีพื้นที่เพาะปลูกเป็นของตนเอง โดยมีขนาดพื้นที่ที่มากน้อยแตกต่างกันไป น้ำสำหรับทำการเกษตรจะอาศัยน้ำจากฝน ปริมาณน้ำในแต่ละปีขึ้นอยู่กับสภาพภูมิอากาศ ถ้าน้ำแล้งก็จะมีน้ำ ฝนน้ำจะท่วมในบางพื้นที่ ปัญหาการทำการเกษตรคือ เรื่องน้ำไม่เพียงพอ และดินไม่อุดมสมบูรณ์ในบางพื้นที่

ส่วนการใช้เทคโนโลยีพบว่ายังมีบางครัวเรือนไม่สามารถเข้าถึงเทคโนโลยีเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ได้แม้ว่าจะมีโทรศัพท์มือถือก็ตาม

ทุนรายได้ (2.86)

รายได้จากสวัสดิการ (สวัสดิการเด็กแรกเกิด ผู้สูงอายุ คนพิการ และบัตรสวัสดิการแห่งรัฐ) เฉลี่ย 9,373,500 บาทต่อครัวเรือนต่อเดือน รายได้นอกภาคการเกษตรรวม 108,655,123 บาทต่อเดือน เฉลี่ย 16,771.60 บาทต่อครัวเรือนต่อเดือน รายได้ส่งกลับของจังหวัดสกลนคร 9,761,074.50 บาทต่อเดือน เฉลี่ย 3,157.90 บาทต่อครัวเรือนต่อเดือน โดยรายได้นอกภาคการเกษตรที่มาจากอาชีพรับจ้างทั่วไปมากที่สุด รองลงมาคือลูกจ้างบริษัทเอกชนและธุรกิจส่วนตัว/งานบริการ

รายได้ภาคการเกษตร รายได้จากการทำนา (ยังไม่หักต้นทุน) 162,345,270 บาทต่อปี เฉลี่ย 26,900 บาทต่อครัวเรือนต่อปี ผักผลไม้ 5,622,036 บาทต่อปี เฉลี่ย 2,957 บาทต่อครัวเรือนต่อปี พืชไร่ 52,520,815 บาทต่อปี เฉลี่ย 25,311 บาทต่อครัวเรือนต่อปี พืชอุตสาหกรรม 58,367,391 บาทต่อปี เฉลี่ย 28,880 บาทต่อครัวเรือนต่อปี สัตว์ปีก 4,434,728 บาทต่อปี เฉลี่ย 3,176 บาทต่อครัวเรือนต่อปี หมู 9,320,630 บาทต่อปี เฉลี่ย 9863 บาทต่อครัวเรือนต่อปี วัว/ควาย 148,491,835 บาทต่อปี เฉลี่ย 57,332 บาทต่อครัวเรือนต่อปี

ค่าใช้จ่ายต่อเดือนของครัวเรือนยากจน ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยเพื่อการบริโภค (อาหาร เครื่องดื่ม) 3,821 บาท ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยเพื่อการอุปโภค (ของใช้ในครัวเรือน เดินทาง พลังงาน) 1,877 บาท ค่าใช้จ่ายเฉลี่ย น้ำ ไฟ โทรศัพท์ อินเทอร์เน็ตบ้าน 908 บาท ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยเพื่อการศึกษา (ค่าเทอม ค่าเครื่องแบบนักเรียน สมุด หนังสือ อินเทอร์เน็ต และอื่น ๆ) 2,018 บาท ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยเพื่อการรักษาพยาบาล 137 บาท ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยเพื่อการประกันภัยต่าง ๆ ประกันรถยนต์ (ประกันชีวิต/ประกันรถยนต์/ประกัน อุบัติเหตุ/ประกัน อักศิกภัย) 227 บาท ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยด้านสังคม (งานบวช งานแต่ง งานศพ) ศาสนา บริจาค 940 บาท ค่าใช้จ่ายเพื่อความบันเทิง ท่องเที่ยว 836 บาท ค่าใช้จ่ายในการเลี้ยงโชค เช่น ลี้อเตออรี่ หวย 640 บาท

ครัวเรือนยากจนเป็นหนี้สินจากแหล่งเงิน ได้แก่ กองทุนการเงินของชุมชน (สหกรณ์ กลุ่มออมทรัพย์ และกลุ่มกองทุน) 141,520,337 บาท กองทุนการเงินที่รัฐสนับสนุน (กองทุนหมู่บ้าน/กองทุนเงินล้าน/โครงการแก้ไขปัญหาความยากจน (กขคจ.)) 204,069,652 บาท ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ 713,707,308 บาท ธนาคารออมสิน 79,090,300 บาท ธนาคารพาณิชย์อื่น ๆ (เช่น กสิกร ไทยพาณิชย์ กรุงไทย ธอส. ฯลฯ) 113,162,769 บาท สถาบันการเงินเอกชน (ไฟแนนซ์, อีออน, เงินติดล้อ) 63,698,670 บาท ร้านค้าอุปโภค บริโภค และปัจจัยการผลิต (ปุ๋ย ยา ฯลฯ) 3,161,780 บาท เงินกู้ยืมระบบ (อัตราดอกเบี้ยเกินกว่าร้อยละ 15 ต่อปี) 14,052,009 บาท กองทุนกู้ยืมเพื่อการศึกษา 29,518,596 บาท

สรุปทุนรายได้ ครัวเรือนยากจนมีรายได้จากสวัสดิการภาครัฐ รายได้จากภาคการเกษตร รายได้จากนอกภาคการเกษตร และรายได้ส่งกลับจากลูกหลาน ซึ่งรายได้จากนอกภาคการเกษตรมีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 66.03 รายได้จากการทำนาคิดเป็นร้อยละ 8.22 รายได้จากการเลี้ยงวัว/ควายคิดเป็นร้อยละ 7.52 รายได้ส่งกลับคิดเป็นร้อยละ 5.93 และรายได้จากสวัสดิการคิดเป็นร้อยละ 5.70 ดังนั้นการเพิ่มทักษะในการประกอบอาชีพจึงเป็นเรื่องสำคัญในการยกระดับฝีมือเพื่อให้สามารถเพิ่มรายได้มากขึ้น ในส่วนรายจ่าย ครัวเรือนจะมีค่าใช้จ่ายส่วนใหญ่เกี่ยวกับการบริโภครายจ่ายเพื่อการศึกษาของบุตรหลาน สะท้อนให้เห็นว่า ถ้าครัวเรือนใดมีลูกที่กำลังศึกษาหลายคนค่าใช้จ่ายประเภทนี้จะมากและส่งผลกระทบต่อเด็กหลุดจากการศึกษาในระบบ ส่วนหนี้สินส่วนใหญ่กู้เงินจากธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์ ซึ่งเป็นแหล่งเงินกู้ที่เกษตรกรส่วนใหญ่สามารถเข้าถึงได้ สำหรับกู้มาเพื่อลงทุนในการประกอบอาชีพ

ทุนทรัพยากรธรรมชาติ (2.53)

ครัวเรือนใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ เช่น ที่สาธารณะ ทุ่งหญ้า ป่า แม่น้ำ ลำธาร ชายฝั่งทะเล หรืออื่น ๆ เพื่อการยังชีพ ไม่ใช่ 2,571 ครัวเรือน ใช้ 7,475 ครัวเรือน ครัวเรือนได้ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ เช่น ที่สาธารณะ ทุ่งหญ้า ป่า แม่น้ำ ลำธาร ชายฝั่งทะเล หรืออื่น ๆ เพื่อสร้างรายได้ ไม่ใช่ 4,009 ครัวเรือน ใช้ 6,094 ครัวเรือน

สรุปทุนทรัพยากรธรรมชาติ พบว่าครัวเรือนสามารถเข้าใช้พื้นที่สาธารณะตามฤดูกาลในการเข้าไปหาอาหารเพื่อนำไปรับประทานหรือสามารถนำไปขายเพื่อสร้างรายได้ ซึ่งเป็นช่องทางหารายได้เพิ่มขึ้น โดยเฉพาะการหาของป่า เก็บเห็ดในป่า การจับปลา แต่ปัจจุบันทรัพยากรเหล่านั้นลดลง เนื่องจากมีคนเข้าไปใช้ประโยชน์เป็นจำนวนมาก และบางพื้นที่ติดขัดเรื่องข้อกฎหมาย

ทุนสังคม (1.49)

กลุ่มอาชีพ/การผลิต/แปรรูป (เช่น กลุ่มเมล็ดพันธุ์) เป็นสมาชิก 2,016 ครัวเรือน กลุ่มการเงิน (เช่น กองทุน กลุ่มออมทรัพย์) เป็นสมาชิก 4,549 ครัวเรือน กลุ่มสวัสดิการสังคม (เช่น กลุ่มฌาปนกิจ กองทุนสวัสดิการชุมชน) เป็นสมาชิก 8,691 ครัวเรือน กลุ่มด้านสังคม (เช่น กลุ่มเยาวชน กลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มสตรี/แม่บ้าน กลุ่มศาสนา) เป็นสมาชิก 4,292 ครัวเรือน กลุ่มทรัพยากรธรรมชาติ (เช่น กลุ่มอนุรักษ์ฯ กลุ่มผู้ใช้น้ำ) เป็นสมาชิก 1,697 ครัวเรือน

การกำหนดกฎระเบียบ หรือกติกาในการอยู่ร่วมกันของชุมชน พบว่า ไม่มีการกำหนดกฎระเบียบ หรือกติกาในการอยู่ร่วมกัน 817 ครัวเรือน เริ่มมีแนวทางหรือกฎระเบียบชุมชนที่เกิดจากการมี

ส่วนร่วมของชุมชน ในรูปแบบต่าง ๆ เช่น กติกา ธรรมนูญชุมชน 2,028 คริวเรือน แนวทางหรือกฎระเบียบ การอยู่ร่วมกันที่เหมาะสมกับบริบทชุมชนแต่ยังไม่มีนำไปใช้อย่างจริงจัง 1,455 คริวเรือน มีแนวทางหรือกฎระเบียบการอยู่ร่วมกันที่เหมาะสมกับบริบทชุมชนและนำไปปฏิบัติในการอยู่ร่วมกัน 6,230 คริวเรือน

การปฏิบัติตามกฎระเบียบ กติกา ข้อตกลงการอยู่ร่วมกันของชุมชน พบว่า คนในหมู่บ้าน/ชุมชน ส่วนน้อยปฏิบัติตามกฎระเบียบ กติกา ข้อตกลงของชุมชน 670 คริวเรือน คนในหมู่บ้าน/ชุมชน ส่วนใหญ่ปฏิบัติตามกฎระเบียบ กติกา ข้อตกลงของชุมชน 9,245 คริวเรือน

การจัดการปัญหาความขัดแย้งของชุมชน พบว่า ชุมชนไม่สามารถไกล่เกลี่ยปัญหาตนเองได้ ต้องมีเจ้าหน้าที่ฝ่ายปกครองของรัฐ เข้ามาไกล่เกลี่ย เช่น ตำรวจ เจ้าพนักงานปกครอง 435 คริวเรือน ชุมชนสามารถไกล่เกลี่ยปัญหาตนเองได้ในบางเรื่อง 4,896 คริวเรือน ชุมชนสามารถไกล่เกลี่ยปัญหาตนเองได้ โดยมีคนกลางที่ชุมชนให้การยอมรับ 5,123 คริวเรือน และคริวเรือนสามารถใช้ความรู้จากผู้ที่มีความรู้แก้ไขปัญหา พบว่า ไม่เคย 3,834 คริวเรือน เคย 6,553 คริวเรือน

สรุปทุนสังคม คริวเรือนส่วนใหญ่เป็นสมาชิกกลุ่มสวัสดิการสังคม แต่อย่างไรก็ตามในกลุ่มอาชีพยังมีการเข้ากลุ่มค่อนข้างน้อย อาจเนื่องจากเงื่อนไขของการสมัครเข้ากลุ่ม หรือเวลาที่ต้องไปในการทำงานรับจ้าง ชุมชนมีการช่วยเหลือและแนวทางการปฏิบัติในการอยู่ร่วมกัน มีการปฏิบัติตามกฎกติกาของชุมชน เมื่อชุมชนมีปัญหาผู้นำชุมชนหรือคนกลางที่ชุมชนยอมรับจะทำหน้าที่ไกล่เกลี่ยให้คนในชุมชนสามารถดำรงชีพอยู่ด้วยความสงบสุข

4.1.2 การสะท้อนข้อมูลคริวเรือนยากจน อำเภอภูคา

การสะท้อนข้อมูลคนจนโดยการคืนผลจากการสอบถามให้กับเจ้าของข้อมูลและพื้นที่จะทำให้เข้าใจสภาพปัจจุบันของคริวเรือนยากจนจากการบอกเล่าและความต้องการการช่วยเหลือ อีกทั้งเป็นข้อมูลประกอบร่วมกันจากหลายแหล่งข้อมูลเพื่อนำไปสู่ความแม่นยำ โดยจัดกิจกรรมเมื่อวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ. 2564 ณ ตำบลภูคา และตำบลภูไท และมีตัวแทนคริวเรือนยากจนเป็นกลุ่มเป้าหมาย รายละเอียดดังตารางที่ 4.1 และ 4.2

ตารางที่ 4.2 เสี่ยงสะท้อนจากคริวเรือนยากจนตำบลภูคา

ทุน	สภาพปัจจุบัน	ความต้องการ
ทุนมนุษย์	<ul style="list-style-type: none"> - ผู้สูงอายุ และเด็กไม่จบการศึกษาภาคบังคับ - ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ในช่วงโควิดจะมีแรงงานกลับบ้าน ทำให้รายได้รวมของคริวเรือนจากการส่งกลับลดลง - บางคริวเรือนเข้าไม่ถึงบัตรสวัสดิการแห่งรัฐ 	<p>อยากให้หน่วยงานส่งเสริมและพัฒนาอาชีพกลุ่มผู้สูงอายุ เพิ่มทักษะความรู้ในการประกอบอาชีพเพื่อเพิ่มรายได้ให้กับคริวเรือนหรือการเกษตรที่ทำเดิมให้มีคุณภาพมากยิ่งขึ้น เช่น ส่งเสริมการเลี้ยงไข่ การเลี้ยงวัวควาย การปลูกมันสำปะหลัง</p>

ทุน	สภาพปัจจุบัน	ความต้องการ
ทุนกายภาพ	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่เพาะปลูกทางการเกษตรมีปัญหาเกี่ยวกับความอุดมสมบูรณ์ของดิน - ไม่มีน้ำในช่วงฤดูแล้ง - ไม่มีน้ำประปาในหมู่บ้าน หรือมีแต่น้ำไม่สะอาด ชุมชนมีตะกอนทำให้ต้องซื้อน้ำอุปโภคบริโภค หรือต้องขุดบ่อบาดาลใช้ในครัวเรือน 	ส่งเสริมการปรับปรุงดิน
ทุนเศรษฐกิจ	<ul style="list-style-type: none"> - ค่าใช้จ่ายในการดำรงชีพสูง - มีภาระหนี้สิน การชำระหนี้ไม่เป็นไปตามแผนเนื่องจากผลผลิตไม่เป็นไปตามเป้าหมาย หนี้สินยืมมาประกอบอาชีพ - สินค้าการเกษตรมีความผันผวนเรื่องราคาราคาผลผลิตตกต่ำ ต้นทุนสูง ไม่มีตลาด 	<ul style="list-style-type: none"> - ส่งเสริมและพัฒนาอาชีพตามศักยภาพของชุมชน - อาชีพที่สนใจได้แก่ ปลูกเห็ดขอน ปลูกผัก เลี้ยงปลาตกในบ่อซีเมนต์ เลี้ยงจิ้งหรีด - ต้องการพื้นที่ปลูกผักในชุมชน
ทุนทรัพยากรธรรมชาติ	<ul style="list-style-type: none"> - ในช่วงฤดูฝนน้ำท่วม และในช่วงฤดูแล้งไม่มีน้ำในการทำเกษตร - การเข้าไม่ถึงทรัพยากรธรรมชาติ ถูกจำกัดสิทธิในการเก็บของป่า เนื่องจากเป็นเขตอุทยาน 	<ul style="list-style-type: none"> - สามารถเข้าถึงทรัพยากรธรรมชาติได้เพื่อนำไปขายหรือนำทานในครัวเรือน โดยที่ไม่ผิดกฎหมาย - ส่งเสริมการปลูกที่ใช้ใช้น้ำน้อยในฤดูแล้ง
ทุนสังคม	<ul style="list-style-type: none"> - การช่วยเหลือจากหน่วยงานต่าง ๆ ที่เข้ามาช่วยในพื้นที่ขาดความยั่งยืน กลไกการบริหารจัดการในพื้นที่ ทำให้การดำเนินไม่ต่อเนื่อง - การเข้าร่วมกลุ่มในชุมชนหรือองค์กร เนื่องจากต้องไปหารายได้เพื่อมาเลี้ยงครอบครัว 	<ul style="list-style-type: none"> - ต้องการเข้าร่วมกลุ่มขนาดเล็กที่มีความเหมาะสมกับศักยภาพและส่งเสริมอาชีพใหม่ที่ให้ครัวเรือนสามารถจัดการด้วยตนเองได้ - มีการแลกเปลี่ยนผลผลิตในชุมชนอย่างเป็นระบบ - ส่งเสริมและสนับสนุนในสมาชิกในครอบครัวทำงานในพื้นที่ เน้นการพึ่งพาตนเองภายใต้บริบทและทรัพยากรที่มีอยู่

ตารางที่ 4.3 เสี่ยงสะท้อนจากครัวเรือนยากจนตำบลกุดไผ่

ทุน	สภาพปัจจุบัน	ความต้องการ
ทุนมนุษย์	<ul style="list-style-type: none"> - สวัสดิการเด็กแรกเกิดยังไม่ครอบคลุม คนวัยแรงงานจะออกไปงานต่างถิ่น เพื่อส่งรายได้กลับมาจนเจือครอบครัว - โครงการที่ส่งเสริมอาชีพไม่มีความยั่งยืน 	<ul style="list-style-type: none"> - การอบรมให้ความรู้ เพิ่มทักษะในการประกอบอาชีพ - ผู้สูงอายุที่ยังสามารถทำงานได้ควรส่งเสริมอาชีพเพื่อหารายได้ในการดำรงชีพ
ทุนกายภาพ	<ul style="list-style-type: none"> - ขาดโอกาสในการเข้าถึงข้อมูลต่าง ๆ ผ่านทางเทคโนโลยี - ขาดแหล่งน้ำใต้ดิน น้ำไม่เพียงพอต่อการทำการเกษตร ต้องอาศัยจากน้ำฝน หรือมีแหล่งน้ำมากแต่ไม่สามารถผันน้ำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มที่ - พื้นที่ในการเพาะปลูกน้อย ไม่สามารถปลูกพืชได้หลากหลาย ไม่มีกรรมสิทธิ์ในที่ดินทำกินที่เป็นของตนเอง 	<ul style="list-style-type: none"> - มีน้ำสำหรับการเพาะปลูกนอกฤดูการผลิต เพื่อเพิ่มผลผลิตทางการเกษตร - รวมกลุ่มทางการเกษตรโดยได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐเพื่อให้ราคาการเกษตรสูงขึ้น - ปลูกผักกินเองและรวมกลุ่มกันขายผัก - ลดต้นทุนทางการเกษตร โดยเฉพาะปุ๋ยเคมี
ทุนเศรษฐกิจ	<ul style="list-style-type: none"> - ขาดแคลนทุนทรัพย์ - รายจ่ายมากกว่ารายได้ - การดำรงชีพส่วนใหญ่เป็นการซื้ออาหารเป็นหลัก ร้อยละ 70 จาธรรมชาติ ร้อยละ 20 การช่วยเหลือจากญาติ ร้อยละ 10 - ราคาผลผลิตทางการเกษตรตกต่ำ แต่ต้นทุนการผลิตสูง 	<p>ควรส่งเสริมอาชีพที่ครัวเรือนทำอยู่แล้ว เนื่องจากมีต้นทุนไม่ควรรสร้างอาชีพใหม่</p>
ทุนทรัพยากรธรรมชาติ	<p>การเข้าไม่ถึงทรัพยากรธรรมชาติ</p>	<p>สามารถเข้าถึงทรัพยากรธรรมชาติได้มากยิ่งขึ้นเพื่อสร้างอาชีพและรายได้</p>
ทุนสังคม	<ul style="list-style-type: none"> - เข้าไม่ถึงองค์ความรู้จากภูมิปัญญาท้องถิ่น ขาดคุณสมบัติหรือทักษะในการเข้าร่วมกลุ่มองค์กรต่างๆ ในชุมชน - กลุ่มองค์กรหรือกลุ่มอาชีพขาดความยั่งยืน และความต่อเนื่อง กลไกการบริหารกลุ่มไม่มีประสิทธิภาพ 	

จากเสียงสะท้อนของครัวเรือนยากจนสรุปได้ว่าการจะหลุดพ้นจากความยากจนได้ต้องเริ่มจากครัวเรือนเอง การเพิ่มรายได้ลดรายจ่ายเป็นสิ่งจำเป็นการดำรงชีพ เพิ่มรายได้ควรส่งเสริมและพัฒนาทักษะความรู้เพื่อให้สามารถนำไปประกอบอาชีพได้ เนื่องจากครัวเรือนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม การยกระดับคุณภาพการผลิตจะส่งผลให้ผลผลิตมีคุณภาพและเพิ่มปริมาณได้ โดยเฉพาะการยกระดับการเพาะปลูกเดิมที่ครัวเรือนมีทุนเดิมค่อนข้างมาก เมื่อยกระดับการเพาะปลูกแล้วการรวมกลุ่มการเกษตรจะมุ่งเน้นเกิดการพึ่งตนเอง ชุมชน และระหว่างชุมชน เกิดเป็นระบบเศรษฐกิจชุมชนที่พึ่งตนเองได้

นอกจากเสียงสะท้อนจากครัวเรือนยากจนแล้ว หน่วยงานและผู้นำชุมชนเป็นภาคีที่สำคัญในการขับเคลื่อนการแก้ไขปัญหาความยากจน ทีมวิจัยจึงได้จัดเวทีการสอบถามข้อมูลครัวเรือนยากจนเพื่อการพัฒนาระบบกลไกความช่วยเหลือระดับตำบล จากหน่วยงานในระดับพื้นที่ เมื่อ วันที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 ณ ตำบลกุดไผ่ รายละเอียดดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 การสอบถามข้อมูลเพื่อพัฒนาระบบกลไกความช่วยเหลือตำบลกุดไผ่

ประเด็น	สถานการณ์	แนวทาง
การสอบถามข้อมูล	<ul style="list-style-type: none"> - ข้อมูลครัวเรือนยากจนมีหลายฐานข้อมูลและมีการเปลี่ยนแปลงในแต่ละปี เช่น ข้อมูล TPMAP ข้อมูลครัวเรือนเปราะบาง ข้อมูลของทีมวิจัย ข้อมูลของหน่วยงานฟังก์ชัน - ข้อมูลในระบบของทีมวิจัยไม่อัปเดต เนื่องจากเป็นข้อมูลที่จัดเก็บในปี 2563 - การสอบถามข้อมูลครัวเรือนยากจนของทีมวิจัยในปี 2563 เกี่ยวกับการได้รับสวัสดิการจะทำได้ยาก เนื่องจากไม่มีเลขบัตรประชาชน 	<ul style="list-style-type: none"> - อัปเดตข้อมูลความเรือนยากจนรายหมู่บ้านร่วมกับทุกหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น ผู้นำ เทศบาล พช. ทีมวิจัย - ข้อเสนอแนะจากผู้นำชุมชน จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการสอบถามข้อมูลมีกระบวนการในการเอารายชื่อออก เนื่องจากกลุ่มเป้าหมายที่มีปัจจุบันมีขอบเขตกว้างเกินไปควรตีกรอบข้อมูลให้แคบลง และให้ได้ข้อมูลที่แม่นยำ ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด - ให้หน่วยงานฟังก์ชันที่เกี่ยวข้อง หรือที่รับผิดชอบ หรือที่ดูแล ให้ร่วมกันหรือช่วยกันทำการสอบถาม - ทุนแต่ละด้านจะต้องมีส่วนเกี่ยวข้องกัน ทุกหน่วยงานฟังก์ชันจะร่วมมือกัน และระบบคนจนนั้น จะต้องมีการเอาข้อมูลเข้า และข้อมูลออก
การพัฒนาอาชีพ	<ul style="list-style-type: none"> - มีสินค้าแต่ขายไม่ได้ - การเข้าไม่ถึงและการใช้ประโยชน์แหล่งน้ำ - ครัวเรือนไม่มีที่ทำกินเป็นของตนเอง 	<ul style="list-style-type: none"> - สร้างแหล่งรับซื้อสินค้าในพื้นที่ - จัดหาแหล่งน้ำสำหรับเพาะปลูกพืชหลังนา

ประเด็น	สถานการณ์	แนวทาง
	<p>ประมาณร้อยละ 2 ของครัวเรือนเป้าหมาย</p> <ul style="list-style-type: none"> - จากสถานการณ์โควิดคนออกจากงานแล้ว กลับบ้านเป็นจำนวนมาก ว่างงานเยอะ แต่ขาดแคลนแรงงานภาคเกษตรกรรม (ค่าจ้างวันละ 300 -400 บาท) - ในชุมชนมีกลุ่มอาชีพที่หลากหลาย บางกลุ่มมีผลิตภัณฑ์ บางกลุ่มไม่มี - สมาคมส่งเสริมปลูกพืชสมุนไพร เข้ามาชวนปลูกสมุนไพรซึ่งมีการตอบรับหลายคน เช่น ฟ้าทลายโจร ชิง กระชาย - ครัวเรือนไม่มีที่ทำกินเป็นของตนเอง - มีการส่งเสริมอาชีพตลอด แต่ไม่มีการต่อยอด - ส่วนใหญ่ผู้สูงอายุผู้ชาย จะทำการจักสาน ส่วนผู้หญิงจะทำเกี่ยวกับผ้าคราม - กลุ่มอาชีพในบึงอากะ ส่วนใหญ่จะเป็นที่ที่ถูกจับจองแต่บรรพบุรุษ ดังนั้นจะมีทั้งครอบครัวที่มี และมีครอบครัวที่ยากจนน้อย - ชาวบ้านไม่ยอมทำการแปรรูป ไม่เพิ่มมูลค่า ไม่เพิ่มคุณค่า ราคา ให้กับอาชีพตัวเอง - ไม่มีองค์ความรู้ในการแปรรูป - อาชีพตามริมบึงอากะส่วนใหญ่ก็จะปลูกผัก ทั้งขายและกิน แต่ยังไม่สามารถเพิ่มรายได้ได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - สอบถามความต้องการกลุ่มเป้าหมายโดยตรง - สนับสนุนอาชีพเดิมตามบริบท และฐานทุนทรัพยากรธรรมชาติ ทักษะอาชีพเดิมที่มี โดยไม่ต้องยึดยึดอาชีพที่ไม่ต้องการให้กลุ่มเป้าหมาย เพื่อให้เกิดความยั่งยืน - ถ้าส่งเสริมทุนเดิมจะสามารถทำได้ดี - หากอาชีพปลูกผักมีการรวมกลุ่มก็จะดี หรือหากจะมีการรวมกลุ่มปลูกสมุนไพรคน. มีการสอนให้นักเรียนปลูกกระชายขาว ที่บ้านของตัวเอง สามารถรวมกลุ่มกันได้

จากเสียงสะท้อนจากหน่วยงานประเด็นสำคัญคือการกำหนดเป้าหมายครัวเรือนยากจน และการปรับปรุงข้อมูลครัวเรือนในระบบฐานข้อมูลให้เป็นปัจจุบัน รวมถึงกระบวนการนำครัวเรือนเข้าสู่ระบบและนำครัวเรือนออกจากระบบควรกำหนดให้มีความชัดเจน และเพื่อให้เกิดความแม่นยำของข้อมูลครัวเรือนยากจน สิ่งเหล่านี้ต้องได้รับความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ในการกำหนดแนวทางร่วมกัน และสอบทานข้อมูลที่ตนเองเกี่ยวข้อง ในส่วนการพัฒนาอาชีพจะเห็นสอดคล้องกับครัวเรือนยากจนที่ควรจะสนับสนุนอาชีพเดิมตามบริบทและฐานทุนของครัวเรือน โดยเป็นการต่อยอดการพัฒนาคุณภาพการผลิตและคุณภาพของผลผลิต

จากข้อมูลการสอบทานครัวเรือนยากจนด้วยทุนดำรงชีพ 5 ด้าน และการจากรับฟังเสียงสะท้อนของครัวเรือนยากจนอำเภอภูดบาก สามารถสรุปลักษณะครัวเรือนแยกตามทุนได้ดังนี้

ทุนมนุษย์

ครัวเรือนยากจนส่วนใหญ่จับชั้นประถมศึกษา ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ทำนา ทำไร่ เลี้ยงสัตว์ นอกจากนั้นแล้วยังมีทักษะเกี่ยวกับช่าง การทำอาหาร การทำจักสาน ซึ่งสามารถเป็นอาชีพเสริมของครัวเรือนเป็นช่องทางที่สามารถหารายได้เพิ่มขึ้นจากอาชีพหลักในการทำเกษตรกรรม ซึ่งในการส่งเสริมอาชีพครัวเรือนอยากเพิ่มทักษะในสิ่งที่ทำอยู่แล้วให้ดียิ่งขึ้น หรือสิ่งที่มีพื้นฐานเดิม ทุนเดิมอยู่แล้ว เพื่อยกระดับคุณภาพผลผลิตให้ดีขึ้นโดยใช้องค์ความรู้ หรือเทคโนโลยีเข้ามาช่วย ไม่อยากเพิ่มอาชีพใหม่ที่ต้องฝึกฝนใหม่เนื่องจากไม่มีเวลา อีกทั้งในอำเภอกุศบากมีองค์กรภาคประชาชนที่เข้มแข็งที่ทำการเกี่ยวกับการเกษตรซึ่งเป็นทุนของพื้นที่ที่ทำให้ครัวเรือนต่าง ๆ สามารถยกระดับคุณภาพการผลิตได้ เช่น กลุ่มอินแปลงเน้นเครือข่ายทางการเกษตรกรรม กลุ่มธรรมาอินทรีย์ทำการเกษตรปลอดสารเคมี ธนาครใส่เดือนกุศบาก ที่ส่งเสริมเผยแพร่ความรู้ในการเลี้ยงไส้เดือนดินกำจัดขยะอินทรีย์ ในช่วงสถานการณ์โควิดนี้พบว่าลูกหลานบางคนตกงานและกลับมาอยู่ที่บ้าน นอกจากนั้นการได้รับสวัสดิการจากภาครัฐจะมีบางครัวเรือนตกสำรวจ

ทุนกายภาพ

บ้านที่อยู่อาศัยของครัวเรือนยากจนส่วนใหญ่มีไฟฟ้าใช้แต่ยังไม่ขยายไปในพื้นที่ทางการเกษตรได้อย่างครอบคลุม ส่วนน้ำประปายังไม่ครอบคลุมครัวเรือนจะใช้น้ำใต้ดิน น้ำบาดาล ครัวเรือนส่วนใหญ่มีพื้นที่ทำกินทางการเกษตร แต่พบปัญหาเรื่องน้ำเข้าไม่ถึงแปลง ไม่มีน้ำใช้ตลอดปี แม้ว่าในพื้นที่อำเภอกุศบากจะมีแหล่งน้ำที่หลากหลาย แต่ยังไม่สามารถนำน้ำเหล่านั้นมาใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ หน่วยงานควรส่งเสริมการปลูกพืชที่ใช้น้ำน้อย นอกจากนั้นพบว่าดินไม่อุดมสมบูรณ์ มีปัญหาเชื้อราในดิน ซึ่งส่งผลต่อผลผลิตทางการเกษตร และที่ดินทำกินไม่มีเอกสารสิทธิ์ ที่ดินไม่เพียงพอต่อการเพาะปลูก อีกทั้งการถูกจำกัดสิทธิ์ในการทำกิน เช่น การบุกรุกป่าเขตอุทยาน

ทุนเศรษฐกิจ

รายได้ส่วนใหญ่มาจากรายได้ทางการเกษตร ซึ่งมีความผันผวนของราคาผลผลิต และปัจจัยการผลิตสูง นอกจากนั้นการเพาะปลูกขึ้นอยู่กับสภาพดินฟ้าอากาศ ส่งผลให้รายได้ไม่แน่นอน การเพิ่มรายได้ของครัวเรือนควรส่งเสริมและพัฒนาอาชีพตามศักยภาพ ทรัพยากร ตามบริบทของชุมชน เช่น ส่งเสริมการปลูกเห็ดขอน ปลูกผัก เลี้ยงปลาตุ๊กบ่อซีเมนต์ เลี้ยงจิ้งหรีด หรือต่อยอดผลผลิตโดยการเพิ่มมูลค่าของสินค้า เช่น การแปรรูป อีกทั้งเกษตรกรยังมีปัญหาหนี้สินที่กู้ยืมมาเพื่อลงทุนในการประกอบอาชีพ แล้วผลผลิตไม่เป็นไปตามเป้าหมาย ทำให้เกิดเป็นหนี้สินผูกพัน รายจ่ายหลักนอกจากรายจ่ายเพื่ออุปโภคบริโภคแล้วยังมีรายจ่ายด้านการศึกษาของบุตรหลานซึ่งเป็นรายจ่ายจำนวนมาก ถ้ามีบุตรหลานหลายคนก็จะมีภาระส่วนนี้เป็นจำนวนมาก

ทุนทรัพยากรธรรมชาติ

อำเภอกุศบากอยู่บนที่ราบหุบเขาของเทือกเขาภูพาน พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นเขตป่าสงวนแห่งชาติและเป็นเขตพื้นที่อุทยานภูพาน ที่ยังคงมีความอุดมสมบูรณ์ สามารถหาของป่ามาเพื่อการยังชีพและสร้างรายได้เพิ่มเติม แต่อย่างไรก็ตามยังคงมีการลักลอบทำลายทรัพยากรธรรมชาติ พื้นที่ทำกินอยู่ในพื้นที่มีภัยธรรมชาติ เช่น น้ำท่วม ภัยแล้ง ลมพายุ ซึ่งส่งผลกระทบต่อพืชผลทางการเกษตร

ทุนสังคม

อำเภออุบลราชธานี ภูมิปัญญาที่หลากหลาย แต่บางครัวเรือนไม่ได้ใช้ประโยชน์จากองค์ความรู้เหล่านั้น หรือไม่สามารรถเข้าร่วมกลุ่มต่าง ๆ ในชุมชน เนื่องจากไม่มีเวลา มีข้อจำกัดไม่สามารถดำเนินการตามเงื่อนไขของกลุ่มได้ หรือไม่มีทุนเริ่มต้นในการเข้าร่วมกลุ่ม หรือไม่มีคุณสมบัติที่จะเข้าร่วมกลุ่ม กลุ่มอาชีพที่จัดตั้งในชุมชนมีความหลากหลาย แต่การขับเคลื่อนของกลุ่มไม่มีความต่อเนื่องและยั่งยืน รวมถึงกลไกการบริหารจัดการกลุ่มขาดความเข้มแข็ง ส่วนใหญ่จะเข้าร่วมกลุ่มสวัสดิการ เช่น กลุ่มฌาปนกิจ กองทุนสวัสดิการชุมชน

4.1.3 การจำแนกครัวเรือนยากจน

จากการสอบถามครัวเรือนยากจน ทีมวิจัยได้จำแนกครัวเรือนเพื่อนำไปสู่การช่วยเหลือที่สอดคล้องกับครัวเรือนเหล่านั้น การจำแนกครัวเรือนนี้ดำเนินการในอำเภออุบลราชธานี โดยใช้แบบสอบถามประเมินศักยภาพครัวเรือน ที่ประกอบด้วยการประเมินปัญหาปัจจุบัน ศักยภาพครัวเรือน จำแนกความยากจน จำแนกครัวเรือนตามประเภทการพัฒนาให้ความช่วยเหลือ และการเขียนผังครัวเรือน พร้อมแนบข้อมูลครัวเรือนแต่ละครัวเรือน ประกอบด้วย ข้อมูลพื้นฐาน ข้อมูลสมาชิกในครัวเรือน รายได้ ที่ดินทำกิน สภาพที่อยู่อาศัย ซึ่งเป็นการจัดเวทีให้ผู้นำชุมชนในแต่ละหมู่บ้านวิเคราะห์และประเมินแต่ละครัวเรือนเพื่อให้เกิดความแม่นยำ โดยในการจำแนกนี้จะแบ่งกลุ่มครัวเรือนยากจนเพื่อนำไปสู่การช่วยเหลือที่สอดคล้องกับสภาพจริง และการช่วยเหลือที่แม่นยำตรงประเด็น โดยดำเนินการในพื้นที่นำร่องที่อำเภออุบลราชธานี จังหวัดสกลนคร

การจำแนกครัวเรือนยากจนออกเป็นอยู่ลำบาก อยู่ยาก อยู่พอได้ และอยู่ดี การประเมินศักยภาพครัวเรือนแบ่งออกเป็นครัวเรือนที่พึ่งพิงหรือสงเคราะห์หรือเปราะบาง ครัวเรือนต้องปรับแนวคิด และครัวเรือนพัฒนาอาชีพหรือครัวเรือนส่งเสริมเป็นผู้ประกอบการ

กลไกการจำแนกครัวเรือนประกอบด้วย

- 1) เทศบาลตำบล ทำหน้าที่ประสานผู้นำชุมชนในแต่ละหมู่บ้าน
- 2) ผู้นำชุมชนแต่ละชุมชน ทำหน้าที่ประเมินครัวเรือนยากจน
- 3) ผู้สัมภาษณ์ผู้นำชุมชน ประกอบด้วย ทีมวิจัย และผู้จ้างงาน U2T

กระบวนการจำแนกครัวเรือน

- 1) ออกแบบแบบประเมินที่ใช้ในการจำแนกครัวเรือนยากจน
- 2) เตรียมข้อมูลครัวเรือนยากจน โดยนำข้อมูลจากระบบข้อมูลแยกที่ละครัวเรือน ด้วย

โปรแกรม datastudio ในการนำเสนอข้อมูลแต่ละครัวเรือน เพื่อใช้ในการสอบถามข้อมูลปัจจุบันและจำแนกครัวเรือน

- 3) ประสานพื้นที่ผ่านกลไกเทศบาลตำบลไปยังผู้นำชุมชนเพื่อจำแนกครัวเรือนยากจน
- 4) สัมภาษณ์ผู้นำชุมชนแยกตามหมู่บ้าน เนื่องจากผู้นำชุมชนรู้จักลูกบ้านของตนเป็นอย่างดี

และสามารถให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับแต่ละครัวเรือนได้

- 5) บันทึกข้อมูลลงระบบคอมพิวเตอร์

ผลการจำแนกข้อมูลครัวเรือนยากจนอำเภอกุดบากจำนวน 1,824 ครัวเรือน พบว่า อยู่ลำบาก 115 ครัวเรือน อยู่ยาก 139 ครัวเรือน อยู่พอได้ 873 ครัวเรือน และอยู่ดี 715 ครัวเรือน โดยผู้นำชุมชนได้เล่าถึงครัวเรือนอยู่ลำบากอย่างน่าสนใจว่าเป็นครัวเรือนที่ลำบาก ภาครัฐควรเข้ามาช่วยเหลือเป็นประเด็นสำคัญเพื่อให้ปัญหาเฉพาะหน้าให้ถูกขจัดไปก่อน หรืออาจเป็นครัวเรือนที่ภาครัฐต้องดูแลต่อไป ชีวิตพึ่งพาสวัสดิการภาครัฐเป็นหลัก ซึ่งผู้นำชุมชนได้ยกตัวอย่างลักษณะครัวเรือนกลุ่มนี้ดังนี้

“ครัวเรือนอาศัยอยู่เพียงคนเดียวเป็นผู้สูงอายุ ตาบอด 1 ข้าง มีรายได้จากเงินสวัสดิการแห่งรัฐและผู้สูงอายุ มีรายได้เฉลี่ย 20,000 ต่อปี”

“ครัวเรือนอาศัยอยู่ 3 คน มีวัยแรงงาน 1 คน มีผู้ป่วยพิการ (ช่วยเหลือตัวเองได้) 1 คน กำลังศึกษา 1 คน อาชีพหลักคือทำนา มีพื้นที่ทำกินที่เป็นของตนเองจำนวน 3 ไร่ บ้านไม่มั่นคงแข็งแรง รายได้ครัวเรือนเฉลี่ย 33,600 ต่อปี”

“ครัวเรือนอาศัยอยู่จริง 5 คน สภาพบ้านไม่แข็งแรง ไม่มีหน้าต่าและประตู อาชีพรับจ้างทั่วไป ตัดอ้อย คำนานา”

“ครัวเรือนอาศัยอยู่คนเดียว รายได้จากเบี้ยผู้สูงอายุ ไม่ได้ทำงานเนื่องจากอายุ ลูกหลานไม่ค่อยส่งเงินมาให้ มีชุมชนช่วยเหลือ สุขภาพแข็งแรง ไม่มีที่ดิน บ้านไม่แข็งแรงแต่อยู่ในชุมชน มีกาชาดให้ความช่วยเหลือ”

ครัวเรือนในกลุ่มอยู่ยาก ผู้นำได้ให้ความคิดเห็นว่ายังเป็นครัวเรือนที่ภาครัฐต้องดูแล แต่ครัวเรือนยังมีวัยแรงงานที่สามารถพัฒนาได้และเป็นกำลังสำคัญในการหารายได้ เช่น

“ครัวเรือนอาศัยอยู่ด้วยกัน 6 คน มีอาชีพหลักคือทำนา ที่ดินทำกิน 3 ไร่ รายได้ต่อปี 55,000 บาท”

“ครัวเรือนยายซึ่งเป็นผู้สูงอายุ ทำนาในที่ราชพัสดุ ซึ่งเป็นพื้นที่น้ำท่วม สามารรับจ้างทั่วไป เกี่ยวข้าว ธรรมดา บ้านแข็งแรงแต่หลังเล็ก ลูกชายเรียนไม่จบ เกเร ไม่ทำงาน ซี้เกียจ ให้อแม่เลี้ยง”

“ครัวเรือนอาศัยอยู่จริง 5 คน ผู้สูงอายุ 2 คน วัยกำลังศึกษา 2 คน อาชีพส่วนใหญ่ คือรับจ้างทั่วไป และมีรายได้จากเบี้ยยังชีพผู้สูงอายุ”

ดังนั้น ทีมวิจัยสรุปลักษณะครัวเรือนได้ดังตาราง

ตารางที่ 4.5 การอธิบายระดับความยากจนแยกตามทุนการดำรงชีพ

ทุน	อยู่ลำบาก	อยู่ยาก	อยู่ได้	อยู่ดี
ทุนมนุษย์	<ul style="list-style-type: none"> - ครัวเรือนที่มีผู้สูงอายุอยู่ตามลำพัง - อาศัยอยู่คนเดียว - เป็นผู้ป่วยเรื้อรังติดเตียง พิการ ที่ไม่สามารถประกอบ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีปัญหาสุขภาพที่ส่งผลกระทบต่อประกอบอาชีพ - ไม่จบการศึกษาภาคบังคับ - มีอาชีพไม่มั่นคง 	<ul style="list-style-type: none"> - มีปัญหาสุขภาพแต่ไม่ส่งผลกระทบต่อประกอบอาชีพ - มีอาชีพหลายอาชีพ แต่อาชีพหลักเป็นเกษตรกร 	<ul style="list-style-type: none"> - ส่วนใหญ่ในครัวเรือนมีสุขภาพปกติ - มีอาชีพมั่นคง เช่น รับราชการ รัฐวิสาหกิจ

ทุน	อยู่ลำบาก	อยู่ยาก	อยู่ได้	อยู่ดี
	<p>อาชีพได้</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่จบการศึกษา ภาคบังคับ และไม่มีทักษะอาชีพ - พึ่งพิงสวัสดิการ หรือเข้าไม่ถึงสวัสดิการ - ไม่มีอาชีพ ไม่มีแรงงาน หรือมีอาชีพที่ใช้แรงงาน - ไม่ได้รับการฝึกทักษะแรงงานหรือเข้าร่วมกลุ่มกับหน่วยงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - มีแรงงานน้อย - มีผู้พิการ ผู้ป่วยติดเตียง - มีผู้สูงอายุ หรือเด็กในวัยเรียน 	<p>และปลูกพืชมากกว่าหนึ่งอย่าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีทักษะในการประกอบอาชีพ - มีบ้านเป็นของตนเอง สภาพบ้านแข็งแรง 	<ul style="list-style-type: none"> - มีอาชีพหลากหลาย มีแหล่งรายได้สม่ำเสมอจาก 2 ทางขึ้นไป - มีตำแหน่งในสังคม ชุมชน ตำบล อำเภอ - มีทักษะอาชีพหลากหลาย - เคยได้รับการฝึกทักษะฝีมือแรงงาน หรือทักษะด้านอาชีพอื่น ๆ
ทุนกายภาพ	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีบ้านหรือมีแต่สภาพบ้านทรุดโทรม หรือบ้านปลูกในที่คนอื่น - ไม่มีที่ดินทำกิน เพื่อประกอบอาชีพ - ไม่มีอุปกรณ์ดิจิทัล ทำให้ไม่สามารถเข้าถึงสวัสดิการ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีบ้าน แต่สภาพบ้านทรุดโทรม - มีที่ดินทำกินแต่ไม่เพียงพอ - มีแหล่งน้ำไม่เพียงพอและไม่มีคุณภาพ - มีอุปกรณ์ดิจิทัล และใช้เทคโนโลยีดิจิทัลรับสวัสดิการภาครัฐ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีบ้านเป็นของตนเองและมีสภาพแข็งแรงปานกลาง - มีที่ดินทำกินหลายแปลง - มีแหล่งน้ำสามารถเข้าถึงแหล่งน้ำได้บางฤดูกาล - มีอุปกรณ์ดิจิทัลสามารถรับรู้ข่าวสารและการเข้าถึงสวัสดิการของรัฐได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีบ้านเป็นของตนเองและที่มั่นคงแข็งแรง - มีที่ดินทำกินหลายแปลง และหลายไร่ - มีแหล่งน้ำ และสามารถเข้าถึงแหล่งน้ำได้ - มีอุปกรณ์ดิจิทัลสามารถรับรู้ข่าวสารและการเข้าถึงสวัสดิการของรัฐได้ รวมถึงสามารถใช้ประโยชน์ในการหารายได้

ทุน	อยู่ลำบาก	อยู่ยาก	อยู่ได้	อยู่ดี
ทุนเศรษฐกิจ	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีรายได้หรือมีรายได้น้อย - ไม่มีเงินทุน ไม่มีทรัพย์สิน - ไม่สามารถกู้ยืมเงินได้ - ไม่มีเงินออม 	<ul style="list-style-type: none"> - มีรายได้บ้างแต่ไม่สม่ำเสมอ - มีทรัพย์สินบ้าง - มีหนี้จากกองทุนชุมชน หรือไม่มีหนี้สินเพราะไม่สามารถใช้คืนได้ - ไม่มีเงินออม 	<ul style="list-style-type: none"> - มีรายได้สม่ำเสมอ - มีหนี้สินแต่สามารถจัดการหมุนเวียนได้ - มีทรัพย์สิน - มีเงินออมในรูปแบบต่างๆ 	<ul style="list-style-type: none"> - มีรายได้ประจำ - มีเงินออม - มีหนี้สินเพื่อการลงทุน และสามารถกู้เงินกับธนาคารพาณิชย์ หรือไม่มีหนี้สิน - มีทรัพย์สิน เช่น รถยนต์ เครื่องจักรขนาดใหญ่
ทุนทรัพยากรธรรมชาติ	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่เข้าใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติ 	<ul style="list-style-type: none"> - เข้าถึงแหล่งทรัพยากรธรรมชาติแต่ไม่เพียงพอที่จะดำรงชีพ เช่น เก็บของป่า เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - เข้าถึงแหล่งอาหารและสามารถใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติในการสร้างรายได้ 	<ul style="list-style-type: none"> - ซื้อสินค้าจากทรัพยากรธรรมชาติ
ทุนสังคม	<ul style="list-style-type: none"> - ไม่เป็นสมาชิกกลุ่มใดๆ 	<ul style="list-style-type: none"> - เข้าร่วมกลุ่มบ้างเป็นบางครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นสมาชิกกลุ่มในชุมชน - สามารถช่วยเหลือชุมชนได้เมื่อมีเรื่องเดือดร้อนเป็นบางครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - เป็นสมาชิกกลุ่มในชุมชน - สามารถช่วยเหลือสมาชิกในชุมชนได้เมื่อได้มีความเดือดร้อน

ครัวเรือนยากจนอำเภออุตุบกจำนวน 1,824 ครัวเรือนสามารถแบ่งกลุ่มเพื่อการส่งต่อออกเป็น ครัวเรือนพึ่งพิง/สงเคราะห์/เปราะบาง จำนวน 246 ครัวเรือน ครัวเรือนต้องปรับแนวคิด 46 ครัวเรือน ครัวเรือนพัฒนาอาชีพ/ส่งเสริมเป็นผู้ประกอบการ 1,098 ครัวเรือน ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่ามีลักษณะ ครัวเรือนพึ่งพิงหรือเปราะบาง มีลักษณะเป็นครัวเรือนที่อยู่ลำบาก

1) ครัวเรือนผู้สูงอายุ (ไม่มีวัยอื่นอาศัยอยู่ด้วย)/ครัวเรือนที่มีผู้สูงอายุกับเด็กวัยเรียนและก่อนวัยเรียน

2) ครัวเรือนที่ไม่มีความมั่นคงในที่อยู่อาศัย เช่น ไม่มีที่อยู่อาศัยเป็นของตนเอง สร้างบ้านในที่ดินที่ตนเองไม่มีเอกสารสิทธิ์ อาศัยบ้านญาติ/พี่น้อง

3) ครัวเรือนรายได้น้อย

4) ครั้วเรือนรายได้น้อยที่มีผู้สูงอายุ/ผู้พิการ และไม่ได้รับสวัสดิการ

5) ครั้วเรือนรายได้น้อยที่มีผู้ป่วยติดเตียง/ผู้ป่วยเรื้อรังที่ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ (ผู้ป่วยเรื้อรังช่วยเหลือตนเองได้ แต่ทำงานหนักไม่ได้)

ครั้วเรือนต้องปรับแนวคิด เป็นครั้วเรือนที่มีทุนการดำรงชีพแต่ไม่ชวนขวยช่วยเหลือตนเอง ไม่อยากแก้ไขหรือทำให้ตนเองหลุดพ้นจากความยากจน หรือมีทัศนคติทางลบ มองโลกในแง่ร้ายต่อการเปลี่ยนแปลง ไม่เข้าร่วมกิจกรรมชุมชน ฟังฟังสวัสดิการจากรัฐ

ครั้วเรือนพัฒนาอาชีพหรือครั้วเรือนส่งเสริมเป็นผู้ประกอบการ เป็นครั้วเรือนที่มีทุนการดำรงชีพ และสามารถนำทุนที่มีไปสร้างการเปลี่ยนแปลงให้กับครั้วเรือนได้ พร้อมรับการเรียนรู้สิ่งใหม่ เปิดโอกาสให้กับตนเองในการพัฒนา และมีความพร้อมที่จะยกระดับครั้วเรือนของตนให้พ้นจากความยากจน

จากการจำแนกครั้วเรือนยากจน พบว่าครั้วเรือนที่อยู่ลำบากจะต้องส่งต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ความช่วยเหลือเป็นลำดับแรก ส่วนครั้วเรือนอยู่ยากบางส่วน อยู่พอได้ อยู่ดี เป็นครั้วเรือนที่มีทุนด้านแรงงานพร้อมสำหรับการยกระดับอาชีพและเพิ่มรายได้

4.2 ระบบส่งต่อและรายงานข้อมูลย้อนกลับ

ระบบส่งต่อและข้อมูลย้อนกลับครั้วเรือนยากจนเป็นการทำงานผ่านกลไกระหว่างหน่วยงานระดับจังหวัด อำเภอและตำบล มีรายละเอียดดังนี้

4.2.1 กลไกการส่งต่อและย้อนกลับครั้วเรือนยากจนในพื้นที่

1) ระดับจังหวัด

การวิเคราะห์ข้อมูลและกลไกในการส่งต่อครั้วเรือนยากจนจากงานประจำของหน่วยงาน ด้วยการประชุมกลุ่ม (Focus Group) กับหน่วยงานในระดับจังหวัด ในวันที่ 9 กันยายน 2564 มีหน่วยงานมาร่วมประชุมจำนวน 16 หน่วยงาน มีการแลกเปลี่ยนในประเด็นการใช้ประโยชน์ข้อมูลสำหรับการช่วยเหลือครั้วเรือนยากจนของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จำแนกประเด็นความช่วยเหลือ ได้ดังนี้

(1) ข้อมูลการให้ความช่วยเหลือครั้วเรือนเกี่ยวกับเด็กแรกเกิด คนพิการ ผู้สูงอายุ และผู้ประสบปัญหาทางสังคม โดย สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดสกลนคร

(2) ข้อมูลสมาชิกครั้วเรือนที่ขาดโอกาสทางการศึกษาหรือการส่งเสริมอาชีพ ส่งเสริมการอ่าน โดย สำนักงานส่งเสริมการศึกษานอกระบบและการศึกษาตามอัธยาศัยจังหวัดสกลนคร สำนักงานศึกษาธิการจังหวัดสกลนครเน้นการศึกษาภาคบังคับและสนับสนุนการศึกษาในระดับที่สูงขึ้น

(3) ข้อมูลครั้วเรือนที่ต้องส่งเสริม ป้องกัน ดูแล พื้นฟู บำบัดสุขภาพ โดยสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสกลนคร

(4) ข้อมูลครั้วเรือน หรือกลุ่มอาชีพด้านการเกษตร เพื่อส่งเสริมและสนับสนุน โดย สำนักงานเกษตรจังหวัดสกลนคร สำนักงานเกษตรและสหกรณ์จังหวัดสกลนคร ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรสาขาสกลนคร (เงินทุนดอกเบี้ยต่ำ)

(5) ข้อมูลครัวเรือนที่ต้องการส่งเสริม ให้ความรู้การเลี้ยงสัตว์ แก้ไขปัญหาเกี่ยวกับสัตว์ หากเป็นสัตว์นำหน่วยงานที่ให้ความช่วยเหลือคือสำนักงานประมงจังหวัดสกลนคร หากเป็นสัตว์บกให้ความช่วยเหลือโดยสำนักงานปศุสัตว์จังหวัดสกลนคร

(6) ข้อมูลครัวเรือนที่ต้องพัฒนาทักษะอาชีพ อาชีพ ฝีมือแรงงานเพื่อการประกอบอาชีพ โดยสำนักงานพัฒนาฝีมือแรงงานจังหวัดสกลนคร

(7) ข้อมูลครัวเรือนยากจนเพื่อนำมาสู่การวางแผน นโยบายเชื่อมโยงตลาด คู่ค้า ผู้บริโภค และการทำธุรกิจ โดยสำนักงานพาณิชย์จังหวัดสกลนคร รวมถึงข้อมูลครัวเรือนยากจนเพื่อส่งเสริมอาชีพโดยหอการค้าจังหวัดสกลนคร

(8) ข้อมูลพื้นที่หรือครัวเรือนยากจนที่ต้องจัดหาพื้นที่ทำกิน แหล่งน้ำเช่น น้ำบาดาล โดยสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสกลนคร

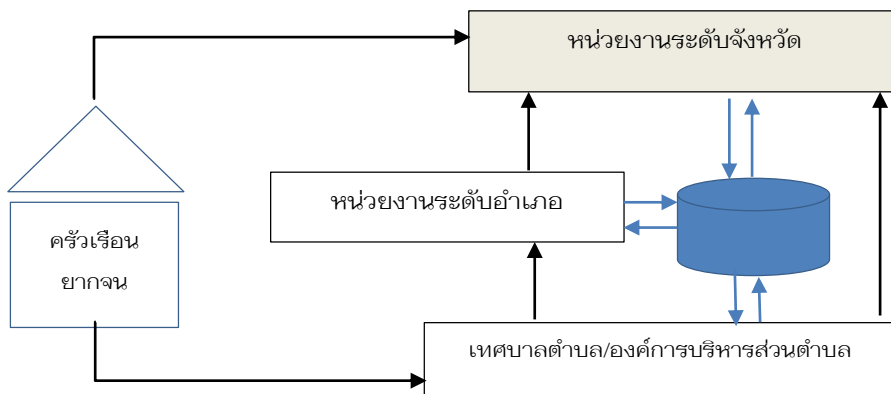
(9) พัฒนาคุณภาพชีวิต สนับสนุนวัสดุ/อุปกรณ์สำหรับประกอบอาชีพ ทุนสำหรับประกอบอาชีพ การจัดตั้งกลุ่มอาชีพ/กลุ่มวิสาหกิจชุมชน โดยสำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดสกลนคร

จากประเด็นความช่วยเหลือครัวเรือนของหน่วยงานในระดับจังหวัด ข้อมูลครัวเรือนยากจนที่ให้การสงเคราะห์หรือพัฒนาได้มาจากการประสานงานของหน่วยงานในพื้นที่คือ หน่วยงานในระดับอำเภอ หรือหน่วยงานในระดับตำบล ผ่านทางแบบฟอร์มคำร้องหรือหนังสือราชการจากหน่วยงานในพื้นที่ เช่น กองสวัสดิการ กองการศึกษา โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

นอกเหนือจากหน่วยงานในพื้นที่ที่ให้การสงเคราะห์และช่วยเหลือแล้ว ยังมีหน่วยงานภาคเอกชนอื่น ที่ให้การสงเคราะห์และช่วยเหลือครัวเรือนยากจนจากการประสานของหน่วยงานในพื้นที่ เช่น หอการค้าจังหวัดสกลนคร เป็นต้น

ครัวเรือนที่หน่วยงานในระดับจังหวัดให้การสงเคราะห์หรือช่วยเหลือหรือพัฒนาอาชีพจากการรับเรื่องระหว่างหน่วยงานอำเภอหรือตำบล เช่น กองสวัสดิการส่งรายชื่อครัวเรือนให้สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดสกลนคร ให้การสงเคราะห์ หรือประชาชนที่ได้รับความเดือนร้อนมาร้องขอการสงเคราะห์จากหน่วยงานโดยตรง

ดังนั้น การที่จังหวัดสกลนครมีการพัฒนาระบบฐานข้อมูลเพื่อจัดเก็บข้อมูลครัวเรือนยากจน โดยที่หน่วยงานในจังหวัดสกลนครสามารถเข้าถึง เพื่อไปสืบค้นหรือค้นหาครัวเรือนยากจนตามเงื่อนไขหรือบทบาทของหน่วยงานที่ให้การสนับสนุน เพื่อชี้ไปยังครัวเรือนยากจนที่ประสบปัญหาความยากจน สำหรับใช้พิจารณาครัวเรือนที่จะให้ความช่วยเหลือ จะช่วยให้หน่วยงานวางแผนงานหรือโครงการให้ความช่วยเหลือโดยจัดสรรงบประมาณให้เพียงพอต่อช่วยเหลือกับครัวเรือนเป้าหมาย รวมถึงสนับสนุนการทำงานของหน่วยงานให้มีประสิทธิภาพและตอบเป้าหมายของการทำงานของหน่วยงาน ดังแสดงในภาพที่

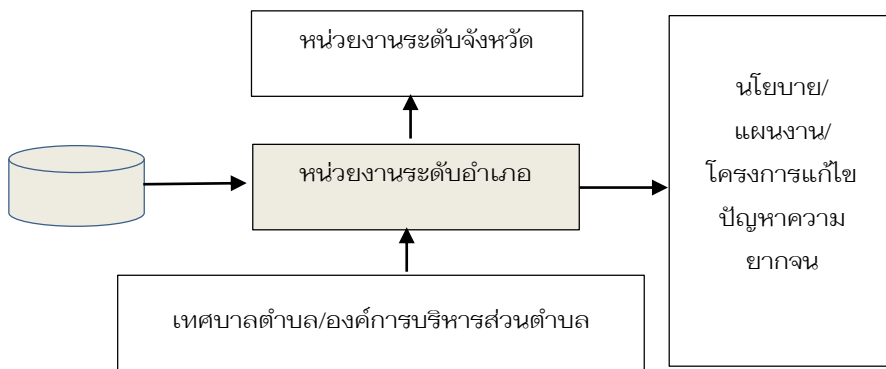


ภาพที่ 4.3 ความสัมพันธ์ของการให้ความช่วยเหลือระหว่างหน่วยงานกับครัวเรือนยากจน

2) ระดับอำเภอ

จากการลงพื้นที่หารือแนวทางการหนุนเสริมกลไกพัฒนาพื้นที่เพื่อแก้ปัญหาความยากจน “กุดบากโมเดล” ภายใต้โครงการแก้ไขปัญหาความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำในจังหวัดสกลนคร (ระยะที่ 2) เมื่อวันศุกร์ ที่ 21 มกราคม 2565 เวลา 08.30 - 12.00 น. ณ ห้องประชุมเทศบาลตำบลกุดบาก อำเภอ กุดบาก จังหวัดสกลนคร ร่วมกับหน่วยงานระดับอำเภอ โดยมีนายอำเภอ กุดบาก นายศรณ รักรงค์ เป็น ประธาน และตัวแทนหน่วยงานจำนวน 10 หน่วยงาน ด้วยวิธีการประชุมกลุ่มตามประเด็นการหารือเกี่ยวกับ ระบบส่งต่อความช่วยเหลือครัวเรือนยากจน มีข้อสรุปดังนี้

นายอำเภอ กุดบาก (2565) ได้กล่าวถึงระบบส่งต่อความช่วยเหลือว่า “เมื่อหน่วยงานในพื้นที่ หรือผู้นำชุมชนพบครัวเรือนยากจนจะส่งต่อความช่วยเหลือผ่านกองสวัสดิการของเทศบาลตำบล เพื่อส่งต่อความช่วยเหลือไปยังหน่วยงานระดับจังหวัดตามความเดือดร้อนและบทบาทหน้าที่ที่เกี่ยวข้องของหน่วยงาน นั้น เช่น การขอความช่วยเหลือให้กับครัวเรือนที่มีผู้สูงอายุและคนพิการอยู่ในครัวเรือนกับสำนักงานพัฒนา สังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดสกลนคร เมื่อหน่วยงานระดับจังหวัดหรือระดับอำเภอรับเรื่องไปแล้ว ครัวเรือนนั้นจะได้รับความช่วยเหลือขึ้นกับงบประมาณและเงื่อนไขที่เป็นไปตามการให้ความช่วยเหลือ หาก หน่วยงานมีงบประมาณหรือศักยภาพเพียงพอที่จะช่วยเหลือครัวเรือนได้ ทำอย่างไรหน่วยงานที่ให้ความ ช่วยเหลือจะมีศักยภาพในการให้ความช่วยเหลือครัวเรือนยากจน ดังนั้นการที่หน่วยงานมีฐานข้อมูลเกี่ยวกับ ครัวเรือนยากจนจะเป็นประโยชน์มากในอนาคต เพื่อแสดงรายชื่อและจำนวนครัวเรือนยากจนที่มีคุณสมบัติ ตรงตามบทบาทหน้าที่การให้ความช่วยเหลือของหน่วยงาน เพื่อนำไปสู่การวางแผนงาน เขียนโครงการเพื่อ สงเคราะห์ พัฒนาอาชีพให้กับครัวเรือนยากจน ยกตัวอย่าง ทีมวิจัยส่งรายชื่อครัวเรือนไปยังสำนักงานพัฒนา สังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดสกลนครมีครัวเรือนที่ได้รับการช่วยเหลือประมาณ 20 ครัวเรือน สนับสนุนเป็นเงินประมาณ 2,000 บาทต่อครัวเรือน เป็นการบรรเทาและแก้ปัญหาในเบื้องต้น แต่ในระยะยาว เราต้องหาวิธีแก้จนให้มั่นคงยั่งยืน นอกจากการรับเงินสงเคราะห์จากภาครัฐ ซึ่งใช้ไม่ถึงเดือนก็หมดแล้ว ซึ่งเรา มีฐานข้อมูลจากงานวิจัยในโครงการงานให้ใช้ โดยที่ไม่ต้องไปทำใหม่”



ภาพที่ 4.4 ความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานระดับอำเภอกับฐานข้อมูลครัวเรือนยากจน

3) ระดับตำบล

ทีมวิจัยฯ ได้ลงพื้นที่เพื่อประชุมกลุ่มร่วมกับหน่วยงานในระดับตำบลในอำเภอทุกตำบล โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อคืนข้อมูลจากการทำวิจัยโครงการวิจัยแก้ไขปัญหาความยากจน และเพื่อประชุมกลุ่มเกี่ยวกับกลไกในการส่งต่อและย้อนกลับครัวเรือนยากจนในอำเภอทุกตำบลในการวิจัยภายใต้โครงการแก้ไขปัญหาความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำ ประกอบด้วย ตำบลทุกตำบล ตำบลทุกหมู่ และตำบลนาม่อง มีรายละเอียดดังนี้

ตำบลทุกตำบล

จากการลงพื้นที่ตำบลทุกตำบลจำนวน 2 ครั้ง คือ วันอาทิตย์ที่ 31 ต.ค. 2564 เวลา 08.30 - 12.00 น. ณ อาคารเอนกประสงค์เทศบาลตำบลทุกตำบล เพื่อสรุปเวทีฟังเสียงคนจนตำบลทุกตำบล และประชุมกลุ่มร่วมกับตัวแทนเทศบาลตำบลและหมู่บ้านจำนวน 10 หมู่บ้าน ในวันที่ 20 เดือนมกราคม พ.ศ. 2564 ณ อาคารเอนกประสงค์ เทศบาลตำบลทุกตำบล ตำบลทุกตำบล อำเภอทุกตำบล จังหวัดสกลนคร ประเด็นการส่งต่อและติดตามครัวเรือนที่ได้รับการช่วยเหลือ มีข้อรายละเอียดและข้อเสนอแนะดังนี้

(1) กระบวนการส่งต่อครัวเรือนเพื่อรับความช่วยเหลือ

ในพื้นที่มีหน่วยงานและเครือข่ายในตำบลให้ความช่วยเหลือกัน เช่น ครัวเรือนที่มีผู้ป่วยติดเตียงบางครัวเรือนจะเบิกหรือรพ.สต. ให้เบิกยา/อุปกรณ์ล้างแผลทำเองที่บ้าน หรือมี อสม. มาช่วยล้างแผลที่บ้าน ทำให้ครัวเรือนลดค่าใช้จ่ายในการซื้ออุปกรณ์ล้างแผล ในครัวเรือนที่อยู่ไกล รพ.สต. จะมีปัญหาการเดินทางมาเบิกอุปกรณ์ล้างแผลที่ต้องเบิกทุกวัน จึงเสนอให้เบิกเป็นสัปดาห์ เพื่อลดปัญหาการเดินทาง

หน่วยงานทำหน้าที่รับแจ้งครัวเรือนยากจนที่ต้องได้รับการช่วยเหลือผ่านสมาชิกสภาเทศบาลหรือผู้ใหญ่บ้าน หรือครัวเรือนที่ขอความช่วยเหลือ โดยมีเอกสารแบบฟอร์มที่ต้องกรอก จากนั้นกองสวัสดิการจะรับเรื่องและไปตรวจสอบครัวเรือนเบื้องต้น ว่าครัวเรือนดังกล่าวเป็นไปตามคำร้องที่เขียนหรือไม่ จากนั้นทำเรื่องส่งต่อไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ปัญหาของการส่งต่อครัวเรือนไปยังหน่วยงานในระดับที่สูงขึ้น คือ ส่งต่อไปแล้ว กองสวัสดิการไม่สามารถติดตามความช่วยเหลือ เมื่อหน่วยงานในระดับสูงขึ้นไปรับเรื่องแล้ว ข้อมูลครัวเรือนที่ส่งไป

แล้วจะถูกให้ความช่วยเหลือเมื่อไร โดยหน่วยงานใด และดำเนินการอย่างไร และหน่วยงานในพื้นที่ควรมีการสำรวจครัวเรือนยากจน เพราะในปัจจุบันมีครัวเรือนยากจนเพิ่มขึ้น เนื่องจากผลกระทบจากการแพร่ระบาดของของโควิด-19

จากการร่วมประชุมเทศบาลกุดเสดและเครือข่าย เมื่อวันที่ 18 พฤศจิกายน 2564 เวลา 10.00-12.00 น. ได้สอบถามประเด็นปัญหาความยากจนในครัวเรือน เพื่อนำไปสู่การส่งต่อความช่วยเหลือของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้เข้าร่วมประชุม ได้แสดงความคิดเห็นประเด็นปัญหาความยากจนเกิดจาก “สมาชิกในครัวเรือนไม่สามารถเข้าถึงที่ดินทำกินทางด้านการเกษตร สำหรับครัวเรือนที่ได้รับการจัดสรรที่ทำกินด้านการเกษตรจาก สปก. ไม่สามารถจัดการกับต้นไม้ในเขต สปก. ตามมติกรม. คือห้ามตัดต้นไม้ในเขตพื้นที่ทำกินของ สปก. หรือต้องขออนุญาตจาก สปก. ก่อน ในส่วนครัวเรือนยากจนบางครัวเรือนไม่กล้าแสดงตนเพื่อรับสิทธิ ทั้ง ๆ ที่เป็นคนจนจริง ๆ เนื่องจากอายุไม่กล้าแสดงตัว”

ผู้เข้าร่วมประชุม ได้แสดงความคิดเห็นประเด็นการแก้ไขปัญหาความยากจน ดังนี้

- การแก้ไขปัญหาความยากจนในแต่ละครัวเรือนต้องเกิดจากตัวเขาจริงๆ ที่ต้องการจะหลุดพ้นจากความยากจน รวมถึงความมีวินัยในครอบครัว ซึ่งสมาชิกในครัวเรือนยากจนต้องให้ความร่วมมือ ซึ่งความร่วมมือดังกล่าวต้องเกิดจากคนจนจริงๆ ที่มีความสนใจ ไม่ใช่ขี้ดเหี้ยด บังคับให้เข้าร่วมโครงการ ดังนั้นควรกำหนดเงื่อนไขในการเข้าร่วมโครงการเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้นหรือหลุดพ้นจากความยากจน โดยคัดเลือกคนจนจากผู้นำหรือหน่วยงานในท้องถิ่น เพราะทราบบริบทของครัวเรือนต่างๆ ทำให้สามารถเข้าถึงข้อมูลที่แท้จริงได้ ดังนั้นคนที่ปรับตัวเองได้เก่ง จะอยู่ได้อย่างยั่งยืน

- ความสัมพันธ์ในครอบครัวส่งผลต่อการเลี้ยงดูบุตรหลาน ความผูกพันของครอบครัว

- การศึกษาส่วนหนึ่งเป็นปัญหาที่มาจากภาครัฐเอง เช่น ไม่ให้เด็กตกชั้น

- การจัดตั้งกลุ่มเพื่อดำเนินโครงการ ความสามัคคีและความซื่อสัตย์เป็นเรื่องที่สำคัญมาก ดังนั้นการตั้งกลุ่มอาจต้องกำหนดเงื่อนไขของสมาชิกที่เข้าร่วมกลุ่ม หรือระเบียบในการดำเนินกิจการของกลุ่ม เพื่อป้องกันความขัดแย้งในภายหลัง

- ส่งเสริมอาชีพให้เหมาะสมกับช่วงวัย เช่น ผู้สูงอายุมีอาชีพเสริมคือจักรสาน

- เงื่อนไขหรือข้อกำหนดของกลุ่มคนที่เสี่ยงเป็นคนจน ได้แก่กลุ่มคนที่กู้เงิน ธกส. กองทุนต่าง ๆ ภาครัฐมีข้อจำกัดเรื่องงบประมาณทำให้การดำเนินโครงการต่าง ๆ สิ้นสุดภายในเวลาที่กำหนด เกิดผลกระทบในการดำเนินกิจกรรมให้ต่อเนื่อง

- เพิ่มกระบวนการในปรับ Mindset ของครัวเรือนยากจนในทัศนคติด้านการดำรงชีพ การเก็บออม และการใช้จ่ายเงิน

(2) การติดตามครัวเรือนยากจนที่ได้รับความช่วยเหลือ

- กรณีส่งต่อหรือขอรับการสงเคราะห์จากหน่วยงานภายนอก หน่วยงานในพื้นที่ที่เป็นต้นเรื่องส่งเอกสารรับการสงเคราะห์ไปยังหน่วยงานภายนอก บางครั้งจะไม่ได้เอกสารตอบรับส่งกลับมาจากหน่วยงานภายนอก ทำให้ไม่ทราบว่าครัวเรือนที่ทำเอกสารขอรับการสงเคราะห์ไปยังหน่วยงานภายนอกได้รับการอนุมัติแล้วหรือไม่ โดยทั่วไปเมื่อหน่วยงานภายนอกรับเรื่องแล้วจะติดต่อกับครัวเรือนที่ขอรับการ

สงเคราะห์โดยตรงและเข้ามาให้ความช่วยเหลือ ซึ่งการเข้ามาให้ความช่วยเหลือบางครั้งแจ้งผ่านให้หน่วยงานในพื้นที่รับทราบหรือไม่ได้แจ้ง หน่วยงานในพื้นที่จะได้รับทราบผ่านทางผู้ใหญ่บ้านหรือครัวเรือนที่ได้รับการช่วยเหลือ

ดังนั้นกระบวนการติดตามครัวเรือนยากจนที่ได้รับความช่วยเหลือ หากมีการเชื่อมโยงข้อมูลจากหน่วยงานที่รับเรื่อง จะช่วยให้หน่วยงานในพื้นที่สามารถประเมินศักยภาพของครัวเรือนยากจนที่ได้รับความช่วยเหลือว่าเป็นอย่างไร

- กรณีส่งเสริมอาชีพหรือพัฒนาศักยภาพของครัวเรือนยากจน การประเมินศักยภาพครัวเรือนภายหลังจากพัฒนาศักยภาพครัวเรือนแล้ว มีการติดตามแบบตรวจเยี่ยม แต่ไม่มีเกณฑ์การประเมินที่เป็นรูปธรรมสำหรับการประเมินฐานะความเป็นอยู่ของครอบครัว

ตำบลนาม่อง

จากการประชุมกลุ่มร่วมกับตัวแทนเทศบาลตำบลและหมู่บ้านจำนวน 10 หมู่บ้าน ในเดือนมกราคม พ.ศ. 2565 ประเด็นการส่งต่อและย้อนกลับครัวเรือนที่ได้รับการช่วยเหลือ มีข้อรายละเอียดและข้อเสนอแนะดังนี้

(1) กระบวนการส่งต่อครัวเรือนเพื่อรับความช่วยเหลือ

หน่วยงานทำหน้าที่รับแจ้งครัวเรือนยากจนที่ต้องได้รับการช่วยเหลือผ่านสมาชิกสภาเทศบาลหรือผู้ใหญ่บ้าน หรือครัวเรือนที่ขอความช่วยเหลือ โดยมีเอกสารแบบฟอร์มที่ต้องกรอก จากนั้นกองสวัสดิการจะรับเรื่องและไปตรวจสอบครัวเรือนเบื้องต้น ว่าครัวเรือนดังกล่าวเป็นไปตามคำร้องที่เขียนหรือไม่ จากนั้นทำเรื่องส่งต่อไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ปัญหาของการส่งต่อครัวเรือนไปยังหน่วยงานในระดับที่สูงขึ้น คือ ส่งต่อไปแล้ว กองสวัสดิการไม่สามารถติดตามความช่วยเหลือ เมื่อหน่วยงานในระดับสูงขึ้นไปรับเรื่องแล้ว ข้อมูลครัวเรือนที่ส่งไปแล้วจะถูกให้ความช่วยเหลือเมื่อไร โดยหน่วยงานใด และดำเนินการอย่างไร

(2) การส่งต่อเพื่อพัฒนาอาชีพ

ในส่วนเทศบาลมีโครงการพัฒนาอาชีพให้กับประชาชนในหมู่บ้าน โดยเป็นการพัฒนาอาชีพในภาพรวม โดยใช้วิธีการรับสมัครด้วยความสมัครใจและมีเวลาเข้าร่วมโครงการ

(3) การติดตามครัวเรือนยากจนที่ได้รับความช่วยเหลือ

- กรณีส่งต่อหรือขอรับการสงเคราะห์จากหน่วยงานภายนอก หน่วยงานในพื้นที่ที่เป็นต้นเรื่องส่งเอกสารรับการสงเคราะห์ไปยังหน่วยงานภายนอก บางครั้งจะไม่ได้เอกสารตอบรับส่งกลับมาจากหน่วยงานภายนอก ทำให้ไม่ทราบว่าครัวเรือนที่ทำเอกสารขอรับการสงเคราะห์ไปยังหน่วยงานภายนอกได้รับการอนุมัติแล้วหรือไม่ โดยทั่วไปเมื่อหน่วยงานภายนอกรับเรื่องแล้วจะติดต่อกับครัวเรือนที่ขอรับการสงเคราะห์โดยตรงและเข้ามาให้ความช่วยเหลือ ซึ่งการเข้ามาให้ความช่วยเหลือบางครั้งแจ้งผ่านให้หน่วยงานในพื้นที่รับทราบหรือไม่ได้แจ้ง หน่วยงานในพื้นที่จะได้รับทราบผ่านทางผู้ใหญ่บ้านหรือครัวเรือนที่ได้รับการช่วยเหลือ

ดังนั้นกระบวนการติดตามครัวเรือนยากจนที่ได้รับความช่วยเหลือ หากมีการเชื่อมโยงข้อมูลจากหน่วยงานที่รับเรื่อง จะช่วยให้หน่วยงานในพื้นที่สามารถประเมินศักยภาพของครัวเรือนยากจนที่ได้รับความช่วยเหลือว่าเป็นอย่างไร

- กรณีส่งเสริมอาชีพหรือพัฒนาศักยภาพของครัวเรือนยากจน การประเมินศักยภาพครัวเรือนภายหลังจากพัฒนาศักยภาพครัวเรือนแล้ว มีการติดตามแบบตรวจเยี่ยม แต่ไม่มีเกณฑ์การประเมินที่เป็นรูปธรรมสำหรับการประเมินฐานะความเป็นอยู่ของครอบครัว

ตำบลกุดไผ่

จากการประชุมกลุ่มร่วมกับตัวแทนเทศบาลตำบลและหมู่บ้านจำนวน 11 หมู่บ้าน ในวันที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564 เวลา 08.30-12.00 น. ณ ห้องประชุมสภาเทศบาลตำบลกุดไผ่ และสัมภาษณ์เพิ่มเติมกับผู้อำนวยการและบุคลากรกองสวัสดิการ เทศบาลตำบลกุดไผ่ เมื่อวันที่ 26 เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2564 เวลา 13.30-15.30 น. ณ กองสวัสดิการ เทศบาลตำบลกุดไผ่ ในประเด็นการส่งต่อและย้อนกลับครัวเรือนที่ได้รับการช่วยเหลือ มีข้อรายละเอียดและข้อเสนอแนะดังนี้

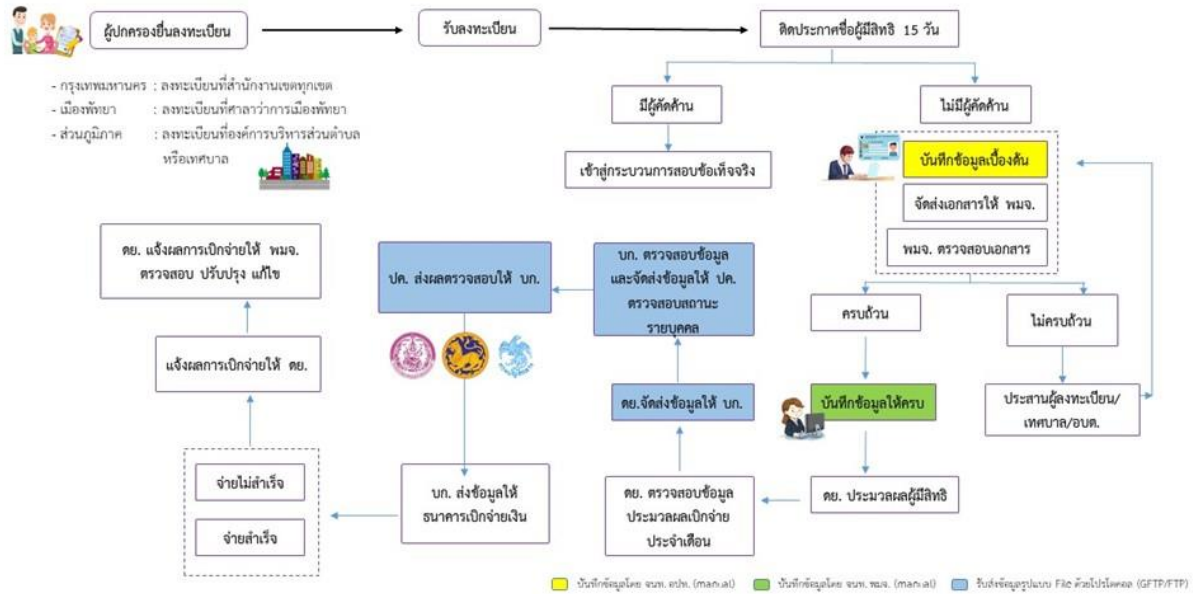
(1) กระบวนการส่งต่อครัวเรือนเพื่อรับความช่วยเหลือ/สงเคราะห์

หน่วยงานทำหน้าที่รับแจ้งครัวเรือนยากจนที่ต้องได้รับการช่วยเหลือผ่านสมาชิกสภาเทศบาลหรือผู้ใหญ่บ้าน หรือครัวเรือนที่ขอความช่วยเหลือ โดยมีเอกสารแบบฟอร์มที่ต้องกรอก จากนั้นกองสวัสดิการจะรับเรื่องและไปตรวจสอบครัวเรือนเบื้องต้น ว่าครัวเรือนดังกล่าวเป็นไปตามคำร้องที่เขียนหรือไม่ จากนั้นทำเรื่องส่งต่อไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

สวัสดิการผู้สูงอายุกับบัตรคนพิการ ทางกองสวัสดิการเป็นหน่วยรับลงทะเบียนและอนุมัติการได้รับบัตร โดยบันทึกข้อมูลผ่านระบบ การได้รับบัตรคนพิการผู้พิการนั้นจะต้องได้รับการรักษาจากแพทย์ และแพทย์เป็นผู้ประเมินการเป็นผู้พิการจึงจะได้รับบัตรผู้พิการ และสามารถนำบัตรคนพิการมาขอรับสวัสดิการได้ อัตรา 800 บาทต่อเดือน

สวัสดิการเด็กแรกเกิดเป็นการจ่ายเงินอุดหนุนเพื่อการเลี้ยงดูเด็กแรกเกิด ในอัตรา 600 บาทต่อคน ต่อเดือน จนมีอายุครบ 6 ปี โดยมีเงื่อนไขในการรับสวัสดิการเด็กแรกเกิดคือ สมาชิกครัวเรือนมีรายได้เฉลี่ยไม่เกิน 100,000 บาทต่อคนต่อปี โดยสามารถมาลงทะเบียนได้ที่กองสวัสดิการ เทศบาลตำบลซึ่งเป็นหน่วยรับลงทะเบียน และมีสำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จะเป็นผู้ดำเนินการต่อหลังจากกองสวัสดิการรับลงทะเบียนและกรอกข้อมูลเรียบร้อยแล้ว

กระบวนการดำเนินงานโครงการเงินอุดหนุนเพื่อการเลี้ยงดูเด็กแรกเกิด (ปี 2562 - ปัจจุบัน)



ภาพที่ 4.5 กระบวนการดำเนินงานโครงการเงินอุดหนุนเพื่อการเลี้ยงดูเด็กแรกเกิด (ปี 2562-ปัจจุบัน)
(ศูนย์ปฏิบัติการโครงการเงินอุดหนุนเพื่อการเลี้ยงดูเด็กแรกเกิด, 2564)

การซ่อมแซมบ้านที่ทรุดโทรม ประชาคมหมู่บ้านจะเลือกครัวเรือนที่บ้านทรุดโทรมและไม่มีความสามารถในการซ่อมแซมบ้าน เสนอผ่านเทศบาลตำบล เทศบาลตำบลทำเรื่องส่งต่อไปยังอำเภอ กุดบาก อำเภอ กุดบาก ส่งเรื่องถึง พมจ.สกลนคร ซึ่งมีงบประมาณซ่อมแซม 20,000 บาท กรณีบ้านเรือนประสบภัยธรรมชาติรุนแรงแบบฉับพลัน องค์กรเอกชนในตำบล กุดบาก เช่น ร้านค้า จะเข้ามาช่วยสนับสนุนอุปกรณ์ก่อสร้าง

การให้ความช่วยเหลือผู้ป่วยติดเตียง ทีมปฏิบัติงานระดับตำบล เช่น สาธารณสุข, รพ.สต., อสม., ผู้นำ ทำหน้าที่ส่งต่อ ติดตาม ตรวจสอบ เพื่อให้ความช่วยเหลือผู้ป่วย นอกจากนี้หน่วยงานจังหวัด เช่น พมจ.สกลนคร, สมาชิกเหล่ากาชาด มาติดตาม ตรวจสอบ เพื่อให้ความช่วยเหลือผู้ป่วย พร้อมนำถุงยังชีพมามอบให้ ส่วนครัวเรือนใดที่สมาชิกครัวเรือนอยู่คนเดียว ไม่มีญาติพี่น้อง กองสวัสดิการจะส่งข้อมูลไปยังศูนย์คุ้มครองคนไร้ที่พึ่ง

ปัญหาของการส่งต่อครัวเรือนไปยังหน่วยงานในระดับที่สูงขึ้น คือ (1) ส่งต่อไปแล้ว กองสวัสดิการไม่สามารถติดตามความช่วยเหลือ เมื่อหน่วยงานในระดับสูงขึ้นไปรับเรื่องแล้ว ข้อมูลครัวเรือนที่ส่งไปแล้วจะถูกให้ความช่วยเหลือเมื่อไร โดยหน่วยงานใด และดำเนินการอย่างไร ไม่แจ้งกลับมายังเทศบาลตำบล ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ส่งเรื่องหรือส่งต่อ (2) การส่งต่อ หน่วยงานที่รับเรื่องบางหน่วยงานไม่มีงบประมาณ หรืองบประมาณไม่เพียงพอ ทำให้การส่งต่อที่หยุดชะงักอยู่ที่หน่วยงานใด เพราะหน่วยงานไม่สามารถแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นได้ เช่น การซ่อมแซมบ้านเรือนของครัวเรือนยากจนที่ทรุดโทรม เทศบาลตำบลฯ ไม่สามารถดำเนินการซ่อมแซมให้ได้เพราะงบประมาณมีน้อยและจำกัด (3) การช่วยเหลือไม่ทั่วถึง บางครัวเรือนขาดแคลนอยู่

ปัญหา (1) ฤกษ์ยังชีพที่มอบให้ไม่ตรงกับความต้องการและไม่เหมาะสมกับผู้ป่วยบางกลุ่ม เช่น น้ำอัดลม มาม่า

(2) การส่งต่อเพื่อพัฒนาอาชีพ

ในส่วนเทศบาลมีโครงการพัฒนาอาชีพให้กับประชาชนในหมู่บ้าน โดยเป็นการพัฒนาอาชีพในภาพรวม โดยใช้วิธีการรับสมัครด้วยความสมัครใจและมีเวลาเข้าร่วมโครงการ

(3) การติดตามครัวเรือนยากจนที่ได้รับความช่วยเหลือ

- กรณีส่งต่อหรือขอรับการสงเคราะห์จากหน่วยงานภายนอก หน่วยงานในพื้นที่ที่เป็นต้นเรื่องส่งเอกสารรับการสงเคราะห์ไปยังหน่วยงานภายนอก บางครั้งจะไม่ได้เอกสารตอบรับส่งกลับมาจากหน่วยงานภายนอก ทำให้ไม่ทราบว่าครัวเรือนที่ทำเอกสารขอรับการสงเคราะห์ไปยังหน่วยงานภายนอกได้รับการอนุมัติแล้วหรือไม่ โดยทั่วไปเมื่อหน่วยงานภายนอกรับเรื่องแล้วจะติดต่อกับครัวเรือนที่ขอรับการสงเคราะห์โดยตรงและเข้ามาให้ความช่วยเหลือ ซึ่งการเข้ามาให้ความช่วยเหลือบางครั้งแจ้งผ่านให้หน่วยงานในพื้นที่รับทราบหรือไม่ได้แจ้ง หน่วยงานในพื้นที่จะได้รับทราบผ่านทางผู้ใหญ่บ้านหรือครัวเรือนที่ได้รับการช่วยเหลือ

ดังนั้นกระบวนการติดตามครัวเรือนยากจนที่ได้รับความช่วยเหลือ หากมีการเชื่อมโยงข้อมูลจากหน่วยงานที่รับเรื่อง จะช่วยให้หน่วยงานในพื้นที่สามารถประเมินศักยภาพของครัวเรือนยากจนที่ได้รับความช่วยเหลือว่าเป็นอย่างไร

- กรณีส่งเสริมอาชีพหรือพัฒนาศักยภาพของครัวเรือนยากจน การประเมินศักยภาพครัวเรือนภายหลังจากพัฒนาศักยภาพครัวเรือนแล้ว มีการติดตามแบบตรวจเยี่ยม แต่ไม่มีเกณฑ์การประเมินที่เป็นรูปธรรมสำหรับการประเมินฐานะความเป็นอยู่ของครอบครัว

จากการประชุมกลุ่มของทั้ง 3 ตำบล ในประเด็นการส่งต่อและย้อนกลับความช่วยเหลือในพื้นที่ พบว่า มีโครงสร้างงานและกระบวนการทำงานเหมือนกัน ทีมวิจัยจึงเลือก เทศบาลกุดไผ่ เป็นพื้นที่นำร่องในการพัฒนาและทดสอบระบบส่งต่อและติดตามความช่วยเหลือครัวเรือนยากจน ก่อนจะขยายไปยังพื้นที่อีก 3 เทศบาลตำบล

4.2.2. กลไกและการใช้ระบบส่งต่อและย้อนกลับความช่วยเหลือ

1) ความต้องการในการพัฒนาและใช้ระบบส่งต่อและย้อนกลับความช่วยเหลือ

จากการลงพื้นที่คืนข้อมูลผลการดำเนินโครงการวิจัยในปีที่ 1 ให้กับตำบลกุดบาก กุดไผ่ นาม่อง ด้วยวิธีการนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวมและอภิปรายปัญหาร่วมกันด้วยวิธีการประชุมกลุ่ม สรุปประเด็นเกี่ยวกับฐานข้อมูลในโครงการวิจัยปีที่ 1 และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับฐานข้อมูลเพื่อนำไปสู่การพัฒนา ระบบส่งต่อและติดตามความช่วยเหลือ จาก 3 ตำบล ได้ดังนี้

(1) ข้อมูลครัวเรือนยากจนที่มีในระบบต้องมีความถูกต้องและแม่นยำ และสอดคล้องกับบริบทจริงในพื้นที่

(2) การให้ความช่วยเหลือตามบทบาทหน้าที่ของกองต่าง ๆ ภายใต้เทศบาลตำบล สามารถค้นหาครัวเรือนยากจนตามเงื่อนไข เพื่อนำส่งรายละเอียดของครัวเรือนยากจนเพื่อขอรับการสงเคราะห์/ช่วยเหลือ ให้สอดคล้องกับหน่วยงานที่รับเรื่อง และหน่วยงานที่ถูกส่งต่อ

(3) ระบบสามารถการแสดงผลครัวเรือนยากจน เพื่อให้ผู้รับผิดชอบได้ตรวจสอบข้อมูลกับสภาพความเป็นจริงของครัวเรือน ก่อนหน่วยงานอนุมัติให้ความช่วยเหลือหรือส่งต่อความช่วยเหลือไปยังหน่วยงานภายนอก

(4) การติดตามความช่วยเหลือที่ครัวเรือนได้รับจากหน่วยงานภายนอก การทำงานในปัจจุบันหน่วยงานในเทศบาลไม่สามารถติดตามหรือรับทราบว่าหน่วยงานภายนอกเทศบาลที่รับเรื่องการส่งต่อเพื่อสงเคราะห์หรือช่วยเหลือสามารถให้ความช่วยเหลือครัวเรือนที่ส่งเรื่องไป ได้หรือไม่ หากได้รับการช่วยเหลือได้รับการช่วยเหลืออะไรบ้าง และจะได้รับการช่วยเหลือเมื่อไร

2) ผลการพัฒนาและใช้ระบบการส่งต่อและย้อนกลับความความช่วยเหลือ

ผลจากการพัฒนาระบบส่งต่อและติดตามความช่วยเหลือ บุคลากรหน่วยงานสามารถสืบค้นข้อมูลคุณลักษณะครัวเรือนยากจนที่ต้องการให้ความช่วยเหลือ เช่น กองสวัสดิการค้นหาครัวเรือนยากจนที่มีผู้ป่วยติดเตียง ในตำบลกุดไผ่ จากฐานข้อมูล PPP CONNEXT แสดงรายชื่อครัวเรือนที่มีผู้ป่วยติดเตียง จากนั้นค้นผู้ป่วยติดเตียงตามรหัสครัวเรือนหรือ HC จะปรากฏรายชื่อประชาชนหรือผู้พึ่งพิงประมาณจำนวน 5 ราย ซึ่งผู้ป่วยทั้ง 5 ราย ได้รับความช่วยเหลือจากเทศบาลตำบลกุดไผ่ เมื่อวันที่ 16 พ.ย. 2564 ด้วยการมอบถุงยังชีพ ดังนี้

ตารางที่ 4.6 ครัวเรือนยากจนที่ได้รับความช่วยเหลือจากเทศบาลตำบลกุดไผ่

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	บ้านเลขที่	หมู่	ชื่อบ้าน	รายละเอียดความเปราะบางของทุนมนุษย์
1.	นายจ้าว ริกำแก	59	7	ค้อใหญ่	ป่วยติดเตียง พิการพิการร่างกาย (อัมพฤกษ์) และตาบอดข้างซ้าย
2.	นางสาวสร้อยฟ้า ทิพย์คำมี	41/2	9	ค้อน้อย	ป่วยติดเตียง พิการร่างกาย(อัมพฤกษ์) และออทิสติก
3.	นายณรงค์ ทิพย์คำมี	90	5	ค้อน้อย	ป่วยติดเตียง และออทิสติก
4.	นายรัชชานนท์ ลามคำ	63	6	กุดไผ่	ป่วยติดเตียง พิการร่างกาย(อัมพฤกษ์) และออทิสติก
5.	นายผินประจักษ์ โคตรลาคำ	98/3	10	กลาง	ป่วยติดเตียง พิการร่างกาย(อัมพฤกษ์)

การค้นหาข้อมูลครัวเรือนยากจนพึ่งพิงที่ต้องการความช่วยเหลือผ่านฐานข้อมูล PPP Connex มีรายชื่อครัวเรือนยากจนที่ถูกส่งต่อไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง มีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 4.7 การค้นหาครัวเรือนยากจนเพื่อส่งต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

ลำดับ	หน่วยงานที่รับเรื่อง	ลักษณะครัวเรือนที่ถูกส่งต่อขอความช่วยเหลือตามบทบาทหน่วยงาน	จำนวน (ครัวเรือน /คน)	วันที่ส่ง	วิธีการให้ความช่วยเหลือ
1.	สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดสกลนคร	1.ครัวเรือนพึ่งพิงที่ต้องการความช่วยเหลือ โดยหน่วยงานในพื้นที่เป็นคนแจ้งข้อมูล 2.สำรวจครัวเรือนเป้าหมาย และเวทีเพิ่มเติมจากผู้นำ มีครัวเรือนกลุ่มเป้าหมาย 65 ครัวเรือน 3. นอกเป้าหมายจากการคืนข้อมูลและระหว่างการจัดเก็บแบบสอบถาม 195 ครัวเรือน	260 ครัวเรือน	11 พ.ค.64	จัดทำสมุดพกครัวเรือน ภายใต้โครงการบูรณาการเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตกลุ่มเปราะบางรายครัวเรือน
2.	สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสกลนคร	ครัวเรือนที่น้ำเข้าไม่ถึงแปลงหรือมีน้ำไม่เพียงพอตลอดทั้งปี มีรายละเอียดส่งต่อดังนี้ รหัสบ้าน, ชื่อผู้ให้ข้อมูล, บ้านเลขที่ หมู่ที่ ชื่อหมู่บ้าน ตำบล อำเภอ, พิกัดบ้าน, จำนวนพื้นที่ทำกิน	2,581 ครัวเรือน	มิ.ย.64	ช่วยเหลือกลุ่มเป้าหมายในการขุดบ่อบาดาลจำนวน 5 บ่อ
3.	สำนักงานพัฒนาชุมชน จังหวัดสกลนคร	1. ครัวเรือนที่สมาชิกไม่มีงานทำ มีอายุ60ปีขึ้นไป และมีสุขภาพปกติ	1,758 คน	ส.ค.64	การจัดทำแผนระยะ 5 ปี (2566-2570) ในประเด็นการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ เพื่อส่งเสริม
		2. ครัวเรือนที่สมาชิกไม่มีงานทำ มีอายุ15-59ปี สถานะการศึกษาเรียนจบ	2,860 คน		

ลำดับ	หน่วยงานที่รับเรื่อง	ลักษณะครัวเรือนที่ถูกส่งต่อขอความช่วยเหลือตามบทบาทหน่วยงาน	จำนวน (ครัวเรือน /คน)	วันที่ส่ง	วิธีการให้ความช่วยเหลือ
		แล้ว สมาชิกในครัวเรือนมีสุขภาพปกติหรือมีสมาชิกป่วยเรื้อรังช่วยเหลือตัวเองได้			คุณภาพชีวิตที่ดี
		3. มีสมาชิกในครัวเรือนอายุ 7-15 ปี มีสถานภาพการศึกษาออกกลางคัน และหยุดเรียนเป็นระยะ	493คน		
		4. สมาชิกในครัวเรือนมีอายุ 16 ปี ขึ้นไป สถานะการศึกษาไม่ได้เรียน(เรียนจบ)หรือออกกลางคันหรือหยุดเรียนเป็นระยะ ๆ การศึกษาสูงสุดต่ำกว่า ประถมหรือประถมศึกษา	23,077คน		
		5. สุขภาพสมาชิกในครัวเรือนป่วยเรื้อรังหรือป่วยติดเตียง/พิการพึ่งตัวเองได้หรือพิการพึ่งตัวเองไม่ได้ มีรายละเอียดข้อมูลที่ส่งดังนี้ รหัสบ้าน, บ้านเลขที่ หมู่ที่ ชื่อหมู่บ้าน ตำบล อำเภอ, ชื่อผู้ให้ข้อมูล,สุขภาพ, การศึกษาสูงสุด, สถานภาพการทำงาน	1,758คน		
4	สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดสกลนคร	ข้อมูลการจัดระดับครัวเรือนยากจนของกลุ่มเป้าหมาย	9,883 คน	สิงหาคม	โครงการบูรณาการเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตกลุ่มเปราะบางราย

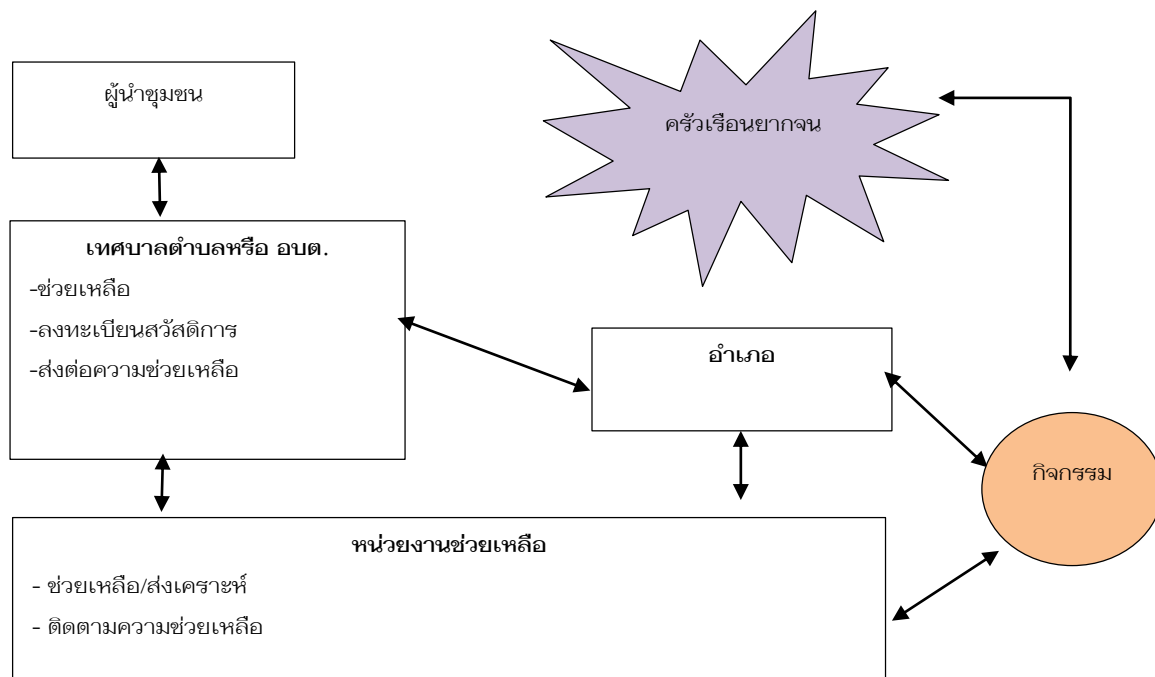
ลำดับ	หน่วยงานที่รับเรื่อง	ลักษณะครัวเรือนที่ถูกส่งต่อขอความช่วยเหลือตามบทบาทหน่วยงาน	จำนวน (ครัวเรือน /คน)	วันที่ส่ง	วิธีการให้ความช่วยเหลือ
					ครัวเรือน
5	สำนักงานพัฒนาชุมชน จังหวัด สกลนคร	ครัวเรือนที่ต้องการจะพัฒนา โดยมีเงื่อนไขในการค้นหาคือ มีที่ทำกิน สุขภาพปกติ มีทักษะทางการเกษตร ทำงาน บ้าน แข็งแรง อาชีพแบ่งตามอาชีพหลักคือ ทำนา 1,713 ครัวเรือน ผักผลไม้ 99 ครัวเรือน พืชไร่ 345 ครัวเรือน สัตว์ปีก 171 ครัวเรือน วัวควาย 556 ครัวเรือน หมู 47 ครัวเรือน	2,931 คน	สิงหาคม	โครงการส่งเสริมพัฒนาคุณภาพชีวิตและเศรษฐกิจชุมชนฐานราก เพื่อเสนอขอใน ปีงบประมาณ 2566
6.	สำนักงานพัฒนาชุมชน จังหวัด สกลนคร	อาชีพครัวเรือนที่มีรายได้ได้แก่ สวนผักผลไม้ เลี้ยงสัตว์ปีก เลี้ยงหมู เลี้ยงโค-กระบือ และประมง	3,312 คน	กันยายน	โครงการส่งเสริมพัฒนาคุณภาพชีวิตและเศรษฐกิจชุมชนฐานราก เพื่อเสนอขอใน ปีงบประมาณ 2566

3) กระบวนการส่งต่อ ติดตามครัวเรือนยากจนที่ได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงาน

การติดตามครัวเรือนยากจน ภายหลังจากส่งต่อหรือได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงาน เพื่อนำไปสู่การประเมินศักยภาพของครัวเรือนที่เพิ่มขึ้น

ควรมีกลไกในการติดตามครัวเรือนยากจนที่ได้รับการช่วยเหลือจากหน่วยงานในระดับอำเภอหรือจังหวัด เพื่อให้กองสวัสดิการหรือหน่วยงานในพื้นที่ได้รับทราบข้อมูลร่วมด้วย ว่าครัวเรือนแต่ละครัวเรือนได้รับการช่วยเหลืออย่างไร เพื่อนำไปสู่การประเมินสภาพความเป็นอยู่ของครัวเรือนภายหลังจากหน่วยงานมาแก้ปัญหาเสร็จแล้ว ว่ามีชีวิตความเป็นอยู่ดีขึ้นอย่างไร

จากการประชุมกลุ่มร่วมกับหน่วยงานในพื้นที่ ผู้นำชุมชน และตัวแทนครัวเรือนยากจน สรุปเป็นแผนภาพส่งต่อ ติดตามครัวเรือนยากจน อำเภอภูพาน ได้ดังนี้



ภาพที่ 4.6 กลไกการส่งต่อ ติดตามครัวเรือนยากจน อำเภอภูพาน จังหวัดสกลนคร

4) การส่งต่อและย้อนกลับความช่วยเหลือกรณีศึกษาเทศบาลตำบลภูไท

งานวิจัยนี้ที่วิจัยได้พัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการรวบรวม จัดเก็บ สืบค้นข้อมูลการส่งต่อและย้อนกลับความช่วยเหลือของครัวเรือนยากจนโดยใช้ตำบลภูไทเป็นตำบลนำร่องในการติดตั้งระบบและทดสอบระบบ โดยมีรายละเอียดดังนี้

(1) การประเมินระบบและนำระบบสารสนเทศมาใช้ส่งต่อและติดตามการให้ความช่วยเหลือ

จากการนำระบบและกลไกการทำงานของระบบส่งต่อและติดตามการให้ความช่วยเหลือ ครัวเรือนยากจนไปนำเสนอตัวแทนเทศบาลตำบลภูไท เมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม 2565 เวลา 8.00-12.00 น. ณ ห้องประชุม ตัวแทนผู้เข้าร่วมประชุมจำนวน 25 คน ประกอบด้วยตัวแทนจากหน่วยงานในเทศบาล ผู้ใหญ่บ้าน มีข้อคิดเห็นเกี่ยวกับระบบและกลไกในการทำงานดังนี้

- กระบวนการทำงาน เทศบาลภูไทจะบูรณาการระบบการใช้งานนี้เข้ากับศูนย์แก้ไขปัญหาความยากจนที่กำลังจะตั้งขึ้นโดยเทศบาลตำบลภูไท และในส่วนการรับรองครัวเรือนยากจนที่ต้องดำเนินการในรูปแบบคณะกรรมการ เทศบาลจะดำเนินการพิจารณาและแต่งตั้งบุคคลที่เกี่ยวข้องเพื่อการดำเนินการต่อไป

- ในส่วนระบบ การใช้งานคงเป็นหน้าที่ของบุคลากรของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับประเด็นการแก้ไขปัญหาความยากจน เช่น การสืบค้นข้อมูล การแสดงผลรายงานข้อมูล



ภาพที่ 4.7 เวทีหารือประเด็นระบบและกลไกการทำงานของระบบส่งต่อ และติดตามความช่วยเหลือครัวเรือนยากจนกับเทศบาลตำบลกุตไผ่

(2) การทดสอบการใช้ระบบส่งต่อและติดตามการให้ความช่วยเหลือกรณีพัฒนาอาชีพ

จากการใช้งานระบบเพื่อค้นหาครัวเรือนที่จะส่งต่อเข้าร่วมกิจกรรมโมเดลแก้จนด้วยการสืบค้นข้อมูลครัวเรือนยากจนในพื้นที่ตำบลกุตไผ่เกี่ยวกับศักยภาพในการประกอบอาชีพทางการเกษตร การมีที่ดิน แหล่งน้ำในการเกษตร และประชาสัมพันธ์กิจกรรมเพื่อพัฒนาอาชีพทางการเกษตรมีครัวเรือนที่สนใจจำนวน 57 ครัวเรือน และได้ค้นหารายชื่อครัวเรือนยากจนจากพื้นที่ตำบลกุตไผ่และนาม่องเพิ่มเติมสำหรับกิจกรรม OM มีจำนวนครัวเรือนเข้าร่วมเพิ่ม 103 ครัวเรือน ดังแสดงในตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 จำนวนครัวเรือนที่เข้าร่วมกิจกรรมโมเดลแก้จน

ตำบล	รายชื่อสมาชิกครัวเรือน (คน)		รวม (คน)
	ในฐานข้อมูล PPP Connex	นอกฐานข้อมูล PPP Connex	
กุตไผ่	20	30	50
นาม่อง	29	14	43
กุตไผ่	10	19	29
รวม	59	63	122

จากการวิเคราะห์การพัฒนาศักยภาพครัวเรือนยากจนผ่านกิจกรรม OM ที่มิวิจัยได้สร้างแบบฟอร์มการนำเข้าข้อมูลครัวเรือนที่สนใจเข้าร่วมกิจกรรม จากรายชื่อสมาชิกครัวเรือนในตารางที่ 4.8 ครัวเรือนตำบลเทศบาลกุดไหที่สนใจจะพัฒนาอาชีพจำนวน 50 ครัวเรือน ถูกบันทึกข้อมูลผ่านการส่งต่อพัฒนาอาชีพผ่านเอกสารการรับสมัคร และข้อมูลในเอกสารรับสมัครจะถูกบันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูล สามารถวิเคราะห์ศักยภาพหรือคุณลักษณะครัวเรือนที่เข้าร่วมโครงการได้ดังตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.9 ข้อมูลศักยภาพครัวเรือนที่เข้าร่วมการพัฒนาอาชีพการปลูกผัก ตำบลกุดไห

อาชีพที่เข้าร่วม	จำนวน (คน)
ผัก	50
การดำเนินการ	
แปลงครัวเรือน	11
แปลงรวม	33
แปลงครัวเรือนและแปลงรวม	6
สถานที่ดำเนินการ	
กลุ่มผักแช่บึงอาคะ	28
หนองสองพี่น้อง	22

จากลักษณะของครัวเรือนที่เข้าร่วม จะพบลักษณะของทุนทรัพยากรที่ต้องใช้ร่วมในการดำเนินกิจกรรมคือ ทรัพยากรน้ำเพื่อใช้สำหรับรดน้ำผัก ในครัวเรือนที่ไม่มีที่ดินจะใช้พื้นที่แปลงรวมของกิจกรรม ส่วนครัวเรือนที่มีแรงงานและความสามารถในการจัดการแปลงผักจะมีพื้นที่แปลงทั้งแบบครัวเรือนและรวม จำนวน 50 ครัวเรือน

(3) การย้อนกลับครัวเรือนยากจนที่ได้รับการพัฒนาอาชีพ

ที่มิวิจัยได้พัฒนา google form สำหรับเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างการเข้าร่วมโครงการ เพื่อนำไปสู่การประเมินศักยภาพครัวเรือนยากจน

4.2.3 สรุปผลกลไกและการใช้ระบบการส่งต่อและย้อนกลับครัวเรือนยากจน

จากกลไกและการพัฒนาระบบส่งต่อและย้อนกลับครัวเรือนยากจนให้กับหน่วยงานเทศบาลตำบลกุดไหสำหรับปฏิบัติการแก้งกับครัวเรือนยากจนในพื้นที่ ช่วยเป็นข้อมูลสนับสนุนการทำงานให้กับหน่วยงานในพื้นที่ประกอบการตัดสินใจในการคัดเลือกครัวเรือนยากจนเพื่อสงเคราะห์/ช่วยเหลือ หรือพัฒนาอาชีพ รวมถึงบันทึกผลการสงเคราะห์/ช่วยเหลือ หรือพัฒนาอาชีพ

ในส่วนการดำเนินงานเพื่อให้การทำงานเป็นรูปธรรม เทศบาลต้องกำหนดโครงสร้างการดำเนินงานในรูปแบบคณะกรรมการตำบล รวมถึงการกำหนดบทบาทหน้าที่ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

4.3 การพิจารณาครัวเรือนตกหล่นและครัวเรือนรั่วไหล

4.3.1 การพิจารณาครัวเรือนตกหล่น (Exclusion Error)

จากการลงพื้นที่เพื่อค้นหา สอบทาน ส่งต่อและข้อมูลย้อนกลับ ด้วยวิธีการจัดเวทีและประชุมกลุ่มกับตัวแทนเทศบาล และผู้นำชุมชน พบว่า มีครัวเรือนยากจนที่อยู่นอกระบบฐานข้อมูล ซึ่งอาจเป็นครัวเรือนยากจนที่มีภาวะความยากจนเกิดขึ้นภายในจากได้รับผลกระทบจากโรคโควิด-19 หรือเป็นครัวเรือนที่สูญเสียผู้นำในครอบครัว หรือผู้นำในครอบครัวป่วย/พิการไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้

ผลจากการประชุมกลุ่มตัวแทนหน่วยงาน และผู้นำชุมชน ได้วิเคราะห์และพิจารณาร่วมกันว่า มีครัวเรือนที่ยากจนไม่ถูกนำเข้าสู่ระบบฐานข้อมูล ทำให้ครัวเรือนดังกล่าวไม่ได้รับการช่วยเหลือจากหน่วยงานภาครัฐที่ประชุมกลุ่มเสนอให้มีกลไกการคัดคนเข้าระบบ โดยพิจารณาจากบริบทแวดล้อมของครัวเรือน เช่น รายได้เฉลี่ยครัวเรือนที่ต่ำกว่าเส้นความยากจนของจังหวัด/ประเทศ จำนวนสมาชิกครัวเรือนที่มีสมาชิกไม่จบการศึกษามภาคบังคับ โดยกลไกการคัดคนเข้าระบบฐานข้อมูล PPP Connex โดยมีการแต่งตั้งคณะกรรมการรับรองครัวเรือนยากจนเพื่อพิจารณาและนำเข้าครัวเรือนยากจนเข้าสู่ระบบ ตามเกณฑ์และเงื่อนไขของทุนดำรงชีพ 5 ด้าน นอกจากนั้นการเกิดคนจนตกหล่น อาจเนื่องจากคนจนมีข้อจำกัดหลายอย่าง เช่น ไม่กล้าแสดงตัว กลัว หรืออาย อยู่ไกลเกินกว่าจะได้รับข้อมูล หรือไม่อยากให้ใครมาเรียกว่าคนจน หรือความยากจนมีการเปลี่ยนแปลง ปีที่แล้วไม่จนปีนี้เมื่อเกิดภาวะช็อคก็กลายเป็นคนจนได้ เพื่อให้ข้อมูลมีความแม่นยำ หน่วยงานเสนอว่า “ควรมีการตรวจสอบปรับปรุงข้อมูลความเรือนยากจนให้เป็นปัจจุบัน”

ดังนั้นสามารถสรุปได้ว่าครัวเรือนยากจนมีลักษณะ

- ไม่มีที่ดินทำกิน หรือมีที่ทำกินน้อย
- มีรายได้ที่ไม่แน่นอน รับจ้างรายวัน ต้องพึ่งพารายได้จากสวัสดิการของรัฐ
- อาศัยอยู่คนเดียว ผู้สูงอายุ/ป่วย/พิการ
- ครัวเรือนที่มีคนป่วยติดเตียงหรือพิการที่ช่วยเหลือตนเองไม่ได้
- บ้านเรือนทรุดโทรม ไม่สามารถซ่อมแซมเองได้

4.3.2 การพิจารณาครัวเรือนรั่วไหล (Inclusion Error)

จากการลงพื้นที่เพื่อค้นหา สอบทาน ส่งต่อและข้อมูลย้อนกลับ ด้วยวิธีการจัดเวทีและประชุมกลุ่มกับตัวแทนเทศบาล และผู้นำชุมชน พบว่า บางครัวเรือนที่มีรายได้สูงกว่าเส้นความยากจนแต่ถูกนำเข้าสู่ระบบร่วมกับกลุ่มครัวเรือนยากจน เพราะระบบ PPP Connex วิเคราะห์ครัวเรือนยากจนจากทุนดำรงชีพ ซึ่งคนทั่วไปเป็นคนที่ยังรายได้เป็นกลุ่มครัวเรือนยากจนที่พบเห็นทั่วไป แต่ระบบ PPP Connex วิเคราะห์คนจนด้วยทุนอื่นประกอบด้วย ดังนั้นจึงเกิดปัญหาคนที่รายได้สูงแต่ตกเกณฑ์ เช่น ทุนมนุษย์ (ป่วยติดเตียง เรียนหนังสือไม่จบภาคบังคับ) ทุนกายภาพ (บ้านทรุดโทรม สร้างบ้านเรือนอยู่บนที่ดินคนอื่น) ทุนทรัพยากรธรรมชาติ (หารายได้จากทรัพยากรธรรมชาติ) ทุนสังคม

ผลจากการประชุมกลุ่มตัวแทนหน่วยงาน และผู้นำชุมชน ได้วิเคราะห์และพิจารณาร่วมกันว่า ควรมีการนำครัวเรือนที่ไม่ยากจนออกจากระบบ หรือกรณีที่ครัวเรือนยากจนได้รับการพัฒนา มีรายได้เพิ่มขึ้น ผลรวมรายได้เฉลี่ยต่อหัวต่อคนสูงกว่าเส้นความยากจน ควรนำครัวเรือนที่มีลักษณะนี้ออกจากระบบ โดยผู้นำชุมชนให้แนวทางว่า “จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการสอบถามข้อมูลมีกระบวนการในการเอารายชื่อออก เนื่องจากกลุ่มเป้าหมายที่มีปัจจุบันมีขอบเขตกว้างเกินไปควรตีกรอบข้อมูลให้แคบลง และให้ได้ข้อมูลที่แม่นยำ ตรงกับความ เป็นจริงมากที่สุด” ดังนั้นกลไกการคัดคนออกจากระบบฐานข้อมูลต้องมีเกณฑ์หรือเงื่อนไขในการพิจารณาร่วมกับ ทุนดำรงชีพ 5 ด้าน

4.4 การวิเคราะห์ปัจจัยเศรษฐกิจชุมชนที่ส่งผลต่อรายได้ของครัวเรือนยากจน

การวิเคราะห์ปัจจัยเศรษฐกิจชุมชนที่ส่งผลต่อรายได้ของครัวเรือนยากจนด้วยเทคนิคเหมืองข้อมูลมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างโมเดลที่มีประสิทธิภาพในการจำแนกปัจจัยเศรษฐกิจชุมชนที่ส่งผลต่อรายได้ครัวเรือนยากจน และวิเคราะห์ปัจจัยเศรษฐกิจชุมชนที่ส่งผลต่อรายได้ครัวเรือนยากจน จากฐานข้อมูลระบบ PPP Connex ด้วยเทคนิคเหมืองข้อมูลโดยมีขั้นตอนการดำเนินงานวิจัยประกอบไปด้วย การรวบรวมข้อมูล การเตรียมข้อมูล ได้แก่ การคัดเลือกคุณลักษณะ การทำความสะอาดข้อมูล การแปลงข้อมูล เมื่อนำข้อมูลไปผ่านขั้นตอนการเตรียมข้อมูล จะได้ข้อมูลที่พร้อมนำไปสร้างโมเดลด้วยเทคนิควิธี Decision Tree (C4.5) Decision Tree (ID3) Naïve Bayes และ Model Voting เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิภาพการจำแนกข้อมูล และทำการวิเคราะห์ปัจจัยเศรษฐกิจชุมชนที่ส่งผลต่อรายได้ของครัวเรือนยากจน โดยมีผลการทำงานดังนี้

4.4.1 การรวบรวมข้อมูล (Data Collection)

ในการวิเคราะห์หาปัจจัยที่มิวิจัยได้เลือกข้อมูลอำเภอทุกตำบล จากระบบฐานข้อมูลครัวเรือนยากจน ระดับพื้นที่ จังหวัดสกลนคร จำนวน 1,600 ครัวเรือน เนื่องจากอำเภอทุกตำบลเป็นพื้นที่การพัฒนาของโครงการ และได้คัดเลือกคุณลักษณะที่เกี่ยวข้องกับรายได้จากทุนดำรงชีพ 5 ด้าน ประกอบด้วย 39 คุณลักษณะ และคลาส รายได้รวมเฉลี่ยต่อคนต่อเดือนตลอดทั้งปี ดังตารางที่

ตารางที่ 4.10 คุณลักษณะของทุนดำรงชีพครัวเรือน 5 ด้าน

ทุนดำรงชีพ	คุณลักษณะ
ทุนมนุษย์	<ol style="list-style-type: none"> 1. คนในครัวเรือนมีสถานภาพการทำงาน 2. คนในครัวเรือนทำอาชีพเกษตรกรรม 3. คนในครัวเรือนทำอาชีพประมง 4. คนในครัวเรือนทำอาชีพรับจ้างภาคการเกษตร / ประมง 5. คนในครัวเรือนทำอาชีพรับจ้างทั่วไปนอกภาคการเกษตรรายวัน 6. คนในครัวเรือนทำอาชีพลูกจ้างบริษัทเอกชน โรงงาน โรงแรม ห้างร้าน

ทุนดำรงชีพ	คุณลักษณะ
	<ol style="list-style-type: none"> 7. คนในครัวเรือนทำอาชีพลูกจ้างหน่วยงานภาครัฐ / รัฐวิสาหกิจ 8. คนในครัวเรือนทำอาชีพรับราชการ / หน่วยงานภาครัฐ / รัฐวิสาหกิจ 9. คนในครัวเรือนทำอาชีพธุรกิจส่วนตัว / งานบริการ (ร้านขายของชำ ร้านซ่อมมอเตอร์ไซด์ ค้าขาย/หาบเร่/แผงลอย ร้านเสริมสวย รับจ้างซักรีด ซับล้างรถ มอเตอร์ไซด์รับจ้าง เป็นต้น) 10. คนในครัวเรือนทำอาชีพปศุสัตว์ 11. คนในครัวเรือนทำอาชีพอื่น ๆ 12. คนในครัวเรือนมีทักษะอาชีพที่สามารถสร้างรายได้ 13. คนในครัวเรือนมีทักษะอาชีพทางการเกษตรกรรม 14. คนในครัวเรือนมีทักษะอาชีพทางด้านประมง 15. คนในครัวเรือนมีทักษะอาชีพด้าน ช่าง (ช่างก่อสร้าง ช่างไฟฟ้า ช่างประปา ช่างซ่อมช่างเสริมสวย) 16. คนในครัวเรือนมีทักษะอาชีพทางด้านศิลปะ งานฝีมือ หัตถกรรม 17. คนในครัวเรือนมีทักษะอาชีพทางด้านอาหาร ขนม แปรรูป ถนอมอาหาร 18. คนในครัวเรือนมีทักษะอาชีพทางด้านสมุนไพร หัตถเวช 19. คนในครัวเรือนมีทักษะอาชีพทางด้านเทคโนโลยีสารสนเทศ 20. คนในครัวเรือนมีทักษะอาชีพทางด้านพิธีกรรมทางศาสนา 21. คนในครัวเรือนมีทักษะอาชีพทางด้านบริหารธุรกิจ การตลาด 22. คนในครัวเรือนมีทักษะอาชีพทางด้านอื่น ๆ
ทุนกายภาพ	<ol style="list-style-type: none"> 1. การอยู่อาศัย 2. สภาพของบ้านที่อาศัยอยู่ในปัจจุบันเป็นอย่างไร 3. น้ำจากแหล่งน้ำต่าง ๆ (เช่น น้ำบ่อ น้ำห้วย บาดาล อ่างเก็บน้ำ น้ำฝน) 4. โทรศัพท์มือถือมีอินเทอร์เน็ต 5. มีพื้นที่ทำกินเป็นของตนเอง โดยมีเอกสารสิทธิ์แสดงความเป็นเจ้าของ 6. น้ำเข้าไม่ถึงแปลง หรือมีน้ำไม่เพียงพอตลอดทั้งปี
ทุนเศรษฐกิจ	<ol style="list-style-type: none"> 1. รายได้รวมจากการทำนา 2. รายได้รวมจากการผักผลไม้ 3. รายได้รวมจากการทำพืชไร่ 4. รายได้รวมจากการทำพืชอุตสาหกรรม

ทุนดำรงชีพ	คุณลักษณะ
	5. รายได้จากสัตว์ปีก 6. รายได้จากหมู 7. รายได้จาก วัว/ควาย 8. รายได้จากประมง
ทุนธรรมชาติ	1. คริวเรือนได้ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ เช่น ที่สาธารณะ พุงหญ้า ป่า แม่น้ำ ลำธาร หรืออื่นๆ เพื่อสร้างรายได้หรือไม่
ทุนสังคม	1. คริวเรือนเข้าร่วมกลุ่มอาชีพ/การผลิต/แปรรูปหรือไม่ 2. คริวเรือนเข้าร่วมกลุ่มการเงิน

การระบุคลาส งานวิจัยนี้ได้กำหนดคลาสจากรายได้รวมตลอดทั้งปีของคริวเรือนยากจน จากนั้นนำไปหารด้วยจำนวนสมาชิกในคริวเรือนโดยเฉลี่ยเป็นต่อคนต่อเดือน แล้วนำไปเปรียบเทียบกับเส้นความยากจน พ.ศ. 2563 มีมูลค่า 2,762 บาทต่อคนต่อเดือน (สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2563) และทำการแปลงค่ารายได้ให้อยู่ในช่วงค่าคือ ต่ำกว่ามูลค่าเส้นความยากจน คือ คลาส 0 และ มากกว่าหรือเท่ากับ คือ คลาส 1

4.4.2 การเตรียมข้อมูล (Data Pre-processing)

ข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์อยู่ในรูปแบบที่ไม่เหมาะสม จำเป็นต้องนำข้อมูลดังกล่าวมาทำขั้นตอนการเตรียมข้อมูล ประกอบด้วยขั้นตอนต่อไปนี้

1) การคัดเลือกคุณลักษณะ (Feature Selection)

งานวิจัยนี้ได้ทำการคัดเลือกคุณลักษณะโดยค้นหาปัจจัยเศรษฐกิจชุมชนหรือคุณลักษณะที่ส่งผลต่อรายได้ของคริวเรือนจากฐานข้อมูล โดยใช้ความถี่และร้อยละของข้อมูลในแต่ละคุณลักษณะมาเป็นเกณฑ์ในการคัดเลือกคุณลักษณะ รวมถึงไม่นำคุณลักษณะที่มีค่าว่างจำนวนมากมาวิเคราะห์ ดังนั้นจะได้จำนวน 21 คุณลักษณะ แสดงดังตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.11 คุณลักษณะที่ใช้ในการวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อรายได้ของคริวเรือน

ทุนดำรงชีพ	คุณลักษณะ
ทุนมนุษย์	1. คนในคริวเรือนมีสถานภาพการทำงาน 2. คนในคริวเรือนทำอาชีพเกษตรกรรม 3. คนในคริวเรือนทำอาชีพรับจ้างทั่วไปนอกภาคการเกษตรรายวัน

ทุนดำรงชีพ	คุณลักษณะ
	4. คนในครัวเรือนมีทักษะอาชีพทางการเกษตร 5. คนในครัวเรือนมีทักษะอาชีพด้าน ช่าง (ช่างก่อสร้าง ช่างไฟฟ้า ช่างประปา ช่างซ่อมช่างเสริมสวย)
ทุนกายภาพ	1. การอยู่อาศัย 2. สภาพของบ้านที่อาศัยอยู่ในปัจจุบันเป็นอย่างไร 3. น้ำจากแหล่งน้ำต่าง ๆ (เช่น น้ำบ่อ น้ำห้วย บาดาล อ่างเก็บน้ำ น้ำฝน) 4. โทรศัพท์มือถือมีอินเทอร์เน็ต 5. มีพื้นที่ทำกินเป็นของตนเอง โดยมีเอกสารสิทธิ์แสดงความเป็นเจ้าของ 6. น้ำเข้าไม่ถึงแปลง หรือมีน้ำไม่เพียงพอตลอดทั้งปี
ทุนเศรษฐกิจ	1. รายได้รวมจากการทำนา 2. รายได้รวมจากการผักผลไม้ 3. รายได้รวมจากการทำพืชไร่ 4. รายได้รวมจากการทำพืชอุตสาหกรรม 5. รายได้จากสัตว์ปีก 6. รายได้จากหมู 7. รายได้จาก วัว/ควาย
ทุนธรรมชาติ	1. ครัวเรือนได้ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ เช่น ที่สาธารณะ ทุ่งหญ้าป่า แม่น้ำ ลำธาร หรืออื่น ๆ เพื่อสร้างรายได้หรือไม่
ทุนสังคม	1. ครัวเรือนเข้าร่วมกลุ่มอาชีพ/การผลิต/แปรรูปหรือไม่ 2. ครัวเรือนเข้าร่วมกลุ่มการเงิน

2) การทำความสะอาดข้อมูล (Data Cleaning)

การทำความสะอาดข้อมูล ที่มิจัยวิเคราะห์ค่าข้อมูลเพื่อหาช่วงค่าที่ผิดปกติของข้อมูล (Outlier) และแก้ปัญหาค่าว่างที่เกิดขึ้น โดยในการแก้ปัญหาค่าว่างได้กำหนดเป็นค่าไม่ตอบ พร้อมทั้งคำนวณรายได้ของครัวเรือนให้อยู่ในรูปแบบรายได้เฉลี่ยต่อคนต่อเดือน

3) การแปลงข้อมูล

พิจารณาและกำหนดช่วงค่าข้อมูลของแต่ละคุณลักษณะเพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อรายได้ของครัวเรือน แสดงดังตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.12 การกำหนดค่าแต่ละคุณลักษณะข้อมูล

ที่	ชื่อเซลล์/ ตัวแปร	ความหมาย	ค่าที่เป็นไปได้
1	A (b2)	การอยู่อาศัย	0 ไม่ตอบ 1 อาศัยอยู่กับผู้อื่น 2 เช้าบ้านอยู่ 3 ปลูกบ้านในที่ดินผู้อื่น 4 มีบ้านและที่ดินเป็นของตนเอง
2	B (b3)	สภาพของบ้านที่อาศัยอยู่ในปัจจุบัน เป็นอย่างไร	0 ไม่ตอบ 1 สภาพทรุดโทรม หรือ วัสดุก่อสร้างบ้านไม่ ถาวร เช่น ไม้ไผ่ แผ่นไม้อัด มุงจาก มุงหญ้า คา 2 บ้านไม้หรือตึก หลังคามุงกระเบื้องหรือ สังกะสี ที่มีสภาพแข็งแรงปานกลาง 3 บ้านอาคารไม้/ตึกที่มีสภาพมั่นคงแข็งแรง
3	C (b6_2)	น้ำจากแหล่งน้ำต่าง ๆ (เช่น น้ำบ่อ น้ำห้วย บาดาล อ่างเก็บน้ำ น้ำฝน)	0 ไม่ตอบ 1 เพียงพอตลอดปี 2 ไม่เพียงพอ 3 ไม่ใช่
4	D (b7_2_2_1)	โทรศัพท์มือถือมีอินเทอร์เน็ต	0 ไม่มี 1 เครื่อง 8 เครื่อง
5	E(b8_1_2)	มีพื้นที่ทำกินเป็นของตนเอง โดยมี เอกสารสิทธิ์แสดงความเป็นเจ้าของ (หน่วยเป็นตารางวา)	0 น้อยกว่า 400 1 มากกว่าหรือเท่ากับ 400 2 มากกว่าหรือเท่ากับ 4,400 3 มากกว่าหรือเท่ากับ 8,400 4 มากกว่าหรือเท่ากับ 12,000 9 ไม่ตอบ
6	F (b10_1)	น้ำเข้าไม่ถึงแปลง หรือมีน้ำไม่ เพียงพอตลอดทั้งปี	0 เข้าไม่ถึง 1 เข้าถึง
7	G (c1_1_1_2)	รายได้รวมจากการทำนา	0 ไม่ตอบ 1 มากกว่าหรือเท่ากับ 1

ที่	ชื่อเซลล์/ ตัวแปร	ความหมาย	ค่าที่เป็นไปได้
			2 มากกว่าหรือเท่ากับ 10,001 3 มากกว่าหรือเท่ากับ 20,001 4 มากกว่าหรือเท่ากับ 30,001
8	H (c1_1_2_2)	รายได้รวมจากการผักผลไม้	0 ไม่ตอบ 1 มากกว่าหรือเท่ากับ 1 2 มากกว่าหรือเท่ากับ 5,001 3 มากกว่าหรือเท่ากับ 10,001
9	I (c1_1_3_2)	รายได้รวมจากการทำพืชไร่	0 ไม่ตอบ 1 มากกว่าหรือเท่ากับ 1 2 มากกว่าหรือเท่ากับ 10,001 3 มากกว่าหรือเท่ากับ 20,001
10	J (c1_1_4_2)	รายได้รวมจากการทำพืช อุตสาหกรรม	0 ไม่ตอบ 1 มากกว่าหรือเท่ากับ 1 2 มากกว่าหรือเท่ากับ 25,001 3 มากกว่าหรือเท่ากับ 50,001
11	K (c1_2_1_2)	รายได้จากสัตว์ปีก	0 ไม่มี 1 มี
12	L (c1_2_2_2)	รายได้จากหมู	0 ไม่มี 1 มี
13	M (c1_2_3_2)	รายได้จาก วัว/ควาย	0 ไม่ตอบ 1 มากกว่าหรือเท่ากับ 1 2 มากกว่าหรือเท่ากับ 25,001
14	O (d3)	ได้ใช้ประโยชน์จาก ทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่เพื่อสร้าง รายได้หรือไม่	0 ไม่ตอบ 1 ไม่ใช่ 2 ใช่
15	P (e1_1_1)	กลุ่มอาชีพ/การผลิต/แปรรูป	1 ไม่ได้เป็นสมาชิก 2 เป็นสมาชิก
16	Q (e1_2_1)	กลุ่มการเงิน	1 ไม่ได้เป็นสมาชิก

ที่	ชื่อเซลล์/ ตัวแปร	ความหมาย	ค่าที่เป็นไปได้
			2 เป็นสมาชิก
17	R (a15_0)	จำนวนคนในครัวเรือนที่ไม่มีอาชีพ	0 - 7
18	S (a15_1)	จำนวนคนในครัวเรือนที่ทำอาชีพ เกษตรกรรม	0 - 11
19	V (a15_4)	จำนวนคนในครัวเรือนที่รับจ้างทั่วไป นอกภาคการเกษตร (รายวัน)	0 - 5
20	A3 (a16_1)	จำนวนคนในครัวเรือนที่ทำอาชีพ เกษตรกรรม	0 - 11
21	A5 (a16_3)	จำนวนคนในครัวเรือน ที่ประกอบ อาชีพ ช่าง (ช่างก่อสร้าง ช่างไฟฟ้า ช่างประปา ช่างซ่อม ช่างเสริมสวย)	0 - 6
22	Class	รายได้รวมของครัวเรือนโดยเฉลี่ย รายเดือน	0 น้อยกว่า 2,672 บาท จำนวน 1,035 ครัวเรือน 1 มากกว่าหรือเท่ากับ 2,672 บาท จำนวน 565 ครัวเรือน

4.4.3 การจำแนกข้อมูล (Data Classification)

ในการสร้างโมเดลสำหรับวิเคราะห์และจำแนกครัวเรือนยากจนจากรายได้รวม ได้ทำการแบ่งข้อมูลด้วยวิธีการ Hold Out โดยแบ่งข้อมูลชุดสอน (Training Set) สำหรับสร้างโมเดลร้อยละ 80 และข้อมูลทดสอบ (Test Set) สำหรับทดสอบโมเดลร้อยละ 20 ในการทดลองจำแนกได้ใช้เทคนิควิธี Decision Tree (C4.5) Decision Tree (ID3) Naïve Bayes และ Model Voting

4.4.4 การวัดประสิทธิภาพ (Performance Measurement)

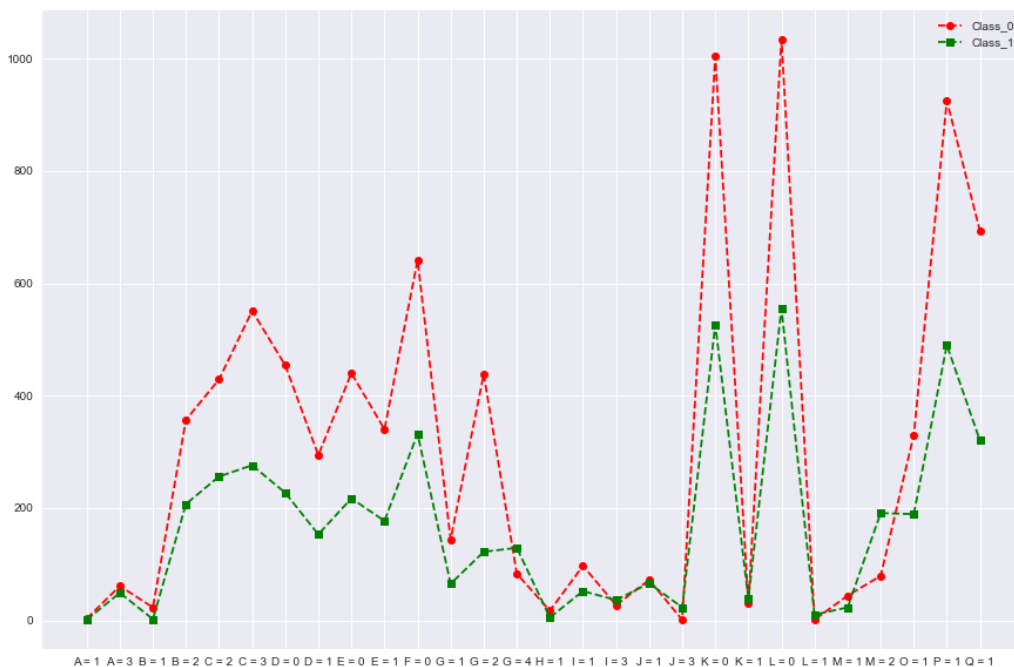
งานวิจัยนี้ได้ใช้การวัดค่าความถูกต้อง (Accuracy) ค่าความแม่นยำ (Precision) แยกทีละคลาส ค่าความระลึก (Recall) แยกทีละคลาส ค่าประสิทธิภาพถ่วงดุล (F-Measure)

จากการวิเคราะห์ปัจจัยเศรษฐกิจชุมชนที่ส่งผลต่อรายได้ของครัวเรือนยากจนด้วยเทคนิคเหมืองข้อมูลจากฐานข้อมูล ด้วยเทคนิคเหมืองข้อมูล 4 เทคนิค โดยมีการทดลองจำแนกข้อมูลได้ค่าประสิทธิภาพของการจำแนกข้อมูลดังแสดงในตารางที่ 4.13

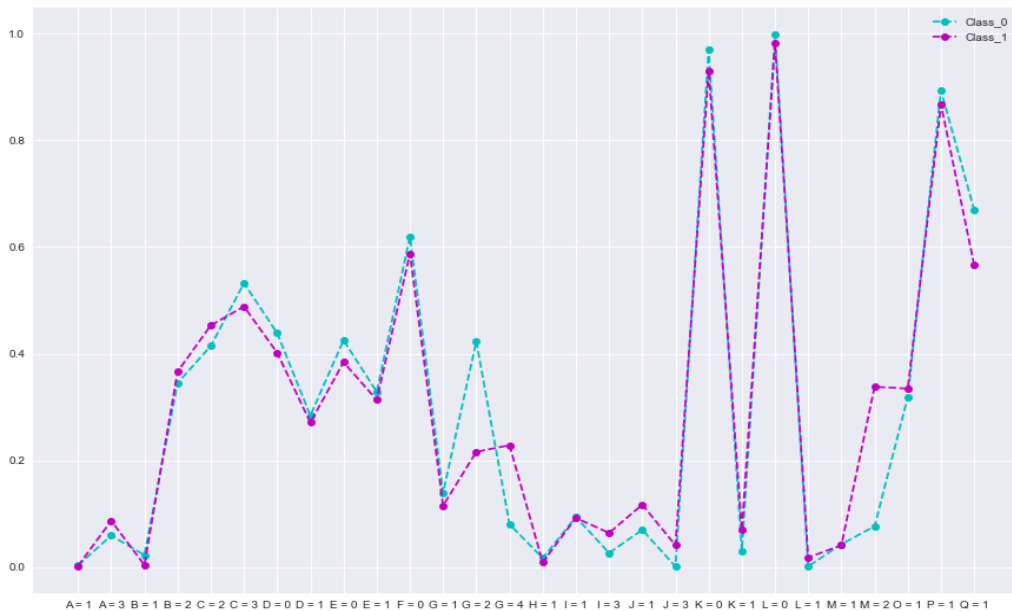
ตารางที่ 4.13 ประสิทธิภาพของการจำแนกข้อมูล

Performance	Decision Tree (C4.5) %	Decision Tree (ID3) %	Naïve Bayes %	Model Voting %
Precision ₀	69.84	70.77	73.24	71.72
Precision ₁	47.87	48.83	68.18	56.20
Recall ₀	71.89	71.24	88.56	80.39
Recall ₁	45.40	48.27	43.10	44.25
F-Measure	58.75	59.78	68.18	63.13
Accuracy	62.29	62.91	72.08	67.29

จากตารางที่ 4.13 พบว่า การจำแนกด้วยเทคนิควิธี Naïve Bayes ให้ค่าประสิทธิภาพความถูกต้องสูงที่สุดคือร้อยละ 72.08 ค่าประสิทธิภาพความแม่นยำของคลาส 0 และคลาส 1 คือ ร้อยละ 73.24 และ 68.18 ตามลำดับ ค่าประสิทธิภาพความระลึกของคลาส 0 และ คลาส 1 คือ ร้อยละ 88.56 และ 43.10 ตามลำดับ ค่าประสิทธิภาพถ่วงดุล คือ ร้อยละ 68.18 เนื่องจากคลาสรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือนยากจนมีจำนวนของครัวเรือนที่แตกต่างกัน ดังนั้นการใช้ความน่าจะเป็นในการคำนวณจึงส่งผลให้ประสิทธิภาพในการจำแนกมีความแม่นยำมากกว่าเทคนิควิธีอื่น ๆ



ภาพที่ 4.8 จำนวนครัวเรือนยากจนที่มีรายได้ต่ำและสูงกว่าเส้นความยากจน แยกตามคุณลักษณะ



ภาพที่ 4.9 ความน่าจะเป็นของคร้วยานยนต์ที่มีรายได้ต่ำและสูงกว่าเส้นความยากจน แยกตามคุณลักษณะ

จากภาพที่ 4.9 แสดงจำนวนคร้วยานยนต์ของแต่ละคลาสแยกตามคุณลักษณะ และภาพที่ ... แสดงความน่าจะเป็นของคร้วยานยนต์ของแต่ละคลาสแยกตามคุณลักษณะ ยกตัวอย่างอธิบายได้ว่า คร้วยานยนต์ที่มีรายได้น้อยกว่าเส้นความยากจน ส่วนใหญ่ใช้น้ำไม่เพียงพอในการทำการเกษตร น้ำเข้าไม่ถึงแปลง มีที่ดินในการทำการเกษตรน้อย ไม่ได้เป็นกลุ่มอาชีพ/การผลิต/แปรรูป แสดงรายละเอียดได้ดังนี้

1. คร้วยานยนต์ที่มีรายได้น้อยกว่า เส้นความยากจน อาศัยอยู่กับผู้อื่น มากกว่า คร้วยานยนต์ที่มีรายได้มากกว่าเส้นความยากจน
2. คร้วยานยนต์ที่มีรายได้น้อยกว่า เส้นความยากจน ปลูกบ้านของที่ดินคนอื่น มากกว่า คร้วยานยนต์ที่มีรายได้มากกว่าเส้นความยากจน
3. คร้วยานยนต์ที่มีรายได้น้อยกว่า เส้นความยากจน มีสภาพทรุดโทรม หรือ วัสดุก่อสร้างบ้านไม่ถาวร เช่น ไม้ไผ่ แผ่นไม้อัด มุงจาก มุงหญ้าคา มากกว่า คร้วยานยนต์ที่มีรายได้มากกว่าเส้นความยากจน
4. คร้วยานยนต์ที่มีรายได้น้อยกว่า เส้นความยากจน ไม่สามารถใช้น้ำจากแหล่งน้ำต่าง ๆ (เช่น น้ำบ่อน้ำห้วย บาดาล อ่างเก็บน้ำ น้ำฝน) ได้เพียงพอ
5. คร้วยานยนต์ที่มีรายได้น้อยกว่า เส้นความยากจน โดยส่วนใหญ่โทรศัพท์มือถือไม่มีสัญญาณอินเทอร์เน็ต
6. คร้วยานยนต์ที่มีรายได้น้อยกว่า เส้นความยากจน โดยส่วนใหญ่มีพื้นที่ทำกินเป็นของตนเองน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ไร่

7. คริวเรือที่มีรายได้น้อยกว่า เส้นความยากจน โดยส่วนใหญ่มีรายได้จากการทำนา อยู่ระหว่าง 1-20,000 บาท/ปี
8. คริวเรือที่มีรายได้มากกว่า เส้นความยากจน โดยส่วนใหญ่มีรายได้รวมจากการทำนา มากกว่า 30,000 บาท/ปี
9. คริวเรือที่มีรายได้น้อยกว่า เส้นความยากจน โดยส่วนใหญ่มีรายได้รวมจากผักและผลไม้ น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาท/ปี
10. คริวเรือที่มีรายได้น้อยกว่า เส้นความยากจน โดยส่วนใหญ่มีรายได้รวมจากการทำพืชไร่ น้อยกว่า 10,000 บาท/ปี
11. คริวเรือที่มีรายได้มากกว่า เส้นความยากจน ส่วนใหญ่มีรายได้รวมจากการทำพืชไร่ มากกว่า 20,000 บาท/ปี
12. คริวเรือที่มีรายได้น้อยกว่า เส้นความยากจน โดยส่วนใหญ่มีรายได้รวมจากการทำพืชอุตสาหกรรม น้อยกว่าหรือเท่ากับ 25,000 บาท/ปี
13. คริวเรือที่มีรายได้มากกว่า เส้นความยากจน โดยส่วนใหญ่มีรายได้รวมจากการทำพืชอุตสาหกรรม มากกว่า 50,000 บาท/ปี
14. คริวเรือที่มีรายได้มากกว่า เส้นความยากจน โดยส่วนใหญ่มีรายได้จากสัตว์ปีก
15. คริวเรือที่มีรายได้มากกว่า เส้นความยากจน โดยส่วนใหญ่มีรายได้จากหมู
16. คริวเรือที่มีรายได้มากกว่า เส้นความยากจน โดยส่วนใหญ่มีรายได้จาก วัว/ควาย
17. คริวเรือที่มีรายได้น้อยกว่า เส้นความยากจน โดยส่วนใหญ่ไม่ได้ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่เพื่อสร้างรายได้
18. คริวเรือที่มีรายได้น้อยกว่า เส้นความยากจน โดยส่วนใหญ่ไม่ได้เป็นสมาชิกกลุ่มอาชีพ/การผลิต/แปรรูป
19. คริวเรือที่มีรายได้น้อยกว่า เส้นความยากจน โดยส่วนใหญ่ไม่ได้เป็นสมาชิกกลุ่มการเงิน
20. คริวเรือที่มีรายได้น้อยกว่า เส้นแบ่งความยากจน โดยส่วนใหญ่มีจำนวนคนในคริวเรือที่ประกอบอาชีพกรรม

สามารถอธิบายลักษณะของคริวเรือ 2 ประเภท สรุปได้ด้วยตารางที่ 4.14

ตารางที่ 4.14 ลักษณะครัวเรือนที่มีรายได้น้อยกว่า/มากกว่าเส้นความยากจน

ปัจจัย	ครัวเรือนที่มีรายได้	
	น้อยกว่าเส้นความยากจน	มากกว่าเส้นความยากจน
อาศัยอยู่กับผู้อื่น	✓	
ปลุกบ้านของที่ดินคนอื่น	✓	
บ้านมีสภาพทรุดโทรม หรือ วัสดุก่อสร้างบ้านไม่ถาวร เช่น ไม้ไผ่ แผ่นไม้อัด มุงจาก มุงหญ้าคา	✓	
การใช้น้ำจากแหล่งน้ำต่าง ๆ (เช่น น้ำบ่อ น้ำห้วย บาดาล อ่างเก็บน้ำ น้ำฝน)	✓	
โทรศัพท์มือถือไม่มีสัญญาณอินเทอร์เน็ต	✓	
มีพื้นที่ทำกินเป็นของตนเองน้อยกว่าหรือเท่ากับ10 ไร่	✓	
มีรายได้จากการทำนาอยู่ระหว่าง 1-20,000 บาท/ปี	✓	
มีรายได้รวมจากการทำพืชอุตสาหกรรมน้อยกว่าหรือเท่ากับ 25,000 บาท/ปี	✓	
ไม่ได้ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่เพื่อสร้างรายได้	✓	
ไม่ได้เป็นสมาชิกกลุ่มอาชีพ/การผลิต/แปรรูป	✓	
ไม่ได้เป็นสมาชิกกลุ่มการเงิน	✓	
มีจำนวนคนในครัวเรือนที่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม	✓	
มีรายได้จากสัตว์ปีก		✓
มีรายได้จากหมู		✓
มีรายได้จาก วัว/ควาย		✓
มีรายได้รวมจากการทำนามากกว่า 30,000 บาท/ปี		✓
มีรายได้รวมจากผักและผลไม้ น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาท/ปี		✓
มีรายได้รวมจากการทำพืชไร่ น้อยกว่า 10,000 บาท/ปี		✓
มีรายได้รวมจากการทำพืชไร่มากกว่า 20,000 บาท/ปี		✓
มีรายได้รวมจากการทำพืชอุตสาหกรรมมากกว่า 50,000 บาท/ปี		✓

จากตารางที่ 4.14 ครัวเรือนที่มีรายได้น้อยกว่าเส้นความยากจนมีลักษณะดังนี้ (1) ทุนกายภาพ ครัวเรือนอาศัยอยู่กับผู้อื่น ปลุกบ้านของที่ดินคนอื่น บ้านมีสภาพทรุดโทรม หรือ วัสดุก่อสร้างบ้านไม่ถาวร เช่น ไม้ไผ่ แผ่นไม้อัด มุงจาก มุงหญ้าคา ใช้น้ำจากแหล่งน้ำต่าง ๆ (เช่น น้ำบ่อ น้ำห้วย บาดาล อ่างเก็บน้ำ น้ำฝน) และ โทรศัพท์มือถือไม่มีสัญญาณอินเทอร์เน็ต (2) ทุนเศรษฐกิจ มีพื้นที่ทำกินเป็นของตนเองน้อยกว่าหรือเท่ากับ10 ไร่

มีรายได้จากการทำนออยู่ระหว่าง 1-20,000 บาท/ปี มีรายได้รวมจากการทำพืชอุตสาหกรรมน้อยกว่าหรือเท่ากับ 25,000 บาท/ปี (3) ทุนทรัพยากรธรรมชาติ ครั้วเรือนไม้ได้ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่เพื่อสร้างรายได้ (4) ทุนสังคม ครั้วเรือนไม้ได้เป็นสมาชิกกลุ่มอาชีพ/การผลิต/แปรรูปและกลุ่มการเงิน (5) ทุนมนุษย์ สมาชิกในครั้วเรือนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม

ครั้วเรือนที่มีรายได้มากกว่าเส้นความยากจนมีลักษณะดังนี้ (1) ทุนเศรษฐกิจ ครั้วเรือนมีรายได้จากหลายแหล่งคือ รายได้จากสัตว์ปีก หมู วัว/ควาย รายได้รวมจากการทำนามากกว่า 30,000 บาท/ปี รายได้รวมจากผักและผลไม้ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาท/ปี รายได้รวมจากการทำพืชไร่ไม่น้อยกว่า 10,000 บาท/ปี รายได้รวมจากการทำพืชไร่มากกว่า 20,000 บาท/ปี

บทที่ 5

โมเดลแก๊จน “การพัฒนาาระบบแอปพลิเคชัน P2P”

ระบบแอปพลิเคชันที่พัฒนานำมาใช้สนับสนุนการรวบรวม จัดเก็บ และนำเสนอสารสนเทศเกี่ยวกับครัวเรือนยากจนและการแก้ไขปัญหาความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำ ภายใต้ชื่อ “P2P Application” ซึ่งระบบแอปพลิเคชันจะสนับสนุนส่วนการทำงานของ**กุดบากโมเดล** ประกอบด้วย

1) การค้นหาและสอบถามครัวเรือนยากจน ผ่านระบบค้นหาและสอบถามครัวเรือนยากจน โดยผู้ใช้ระบบสามารถค้นหาครัวเรือนยากจนผ่านเลขที่ครัวเรือนได้โดยตรง หรือเลือกเงื่อนไขตามประเภทของการค้นหา เช่น บ้านทรุดโทรม ครัวเรือนไม่มีไฟฟ้าใช้ โดยระบบจะแสดงรายการครัวเรือนที่มีลักษณะตามเงื่อนไข และแสดงรายละเอียดของสมาชิกในครัวเรือนดังกล่าว ช่วยให้ผู้ใช้สามารถพิจารณา หรือมีข้อมูลรายครัวเรือนเพื่อประกอบการสนับสนุนการตัดสินใจเลือกให้ความช่วยเหลือ ประเมินความช่วยเหลือ หรือเป็นข้อมูลพื้นฐานในการลงพื้นที่ตรวจเยี่ยมครัวเรือนดังกล่าว ก่อนจะพิจารณาช่วยเหลือหรือส่งต่อความช่วยเหลือ

2) การส่งต่อครัวเรือนยากจนและบันทึกผลการช่วยเหลือครัวเรือน ผ่านระบบส่งต่อและข้อมูลย้อนกลับ เมื่อผู้ใช้งานระบบได้รายชื่อครัวเรือนที่จะช่วยเหลือ ผู้ใช้ระบบสามารถเลือกส่งต่อความช่วยเหลือไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามลักษณะของประเภทความช่วยเหลือ ซึ่งการช่วยเหลือมี 2 ลักษณะ คือ (1) ช่วยเหลือสงเคราะห์โดยเทศบาลตำบลหรือส่งต่อหน่วยงานภายนอก กรณีที่ครัวเรือนยากจนมีสมาชิกครัวเรือนเป็นผู้สูงอายุ ผู้ป่วยที่มีโรคประจำตัวหรือป่วยเรื้อรัง ผู้พิการ เด็กเล็ก หรือดำรงชีพด้วยเบี้ยยังชีพเป็นหลัก ทำให้หน่วยงานในพื้นที่ต้องช่วยเหลือ เช่น กุญแจยังชีพ ซ่อมแซมบ้านเรือน (2) ช่วยเหลือพัฒนาอาชีพโดยเทศบาลตำบลหรือหน่วยงานภายนอก โดยหน่วยงานที่ใช้ระบบนี้สามารถค้นหาสมาชิกครัวเรือนที่มีลักษณะที่ควรส่งเสริมหรือพัฒนาอาชีพเพื่อให้มีรายได้เพิ่มจากรายได้เดิมที่มีอยู่ ซึ่งไม่ว่าจะเป็นการช่วยเหลือแบบใด ระบบสามารถจัดเก็บ และบันทึกประเภทของการส่งต่อความช่วยเหลือ และผู้ใช้สามารถบันทึกความช่วยเหลือได้หลังจากที่ครัวเรือนดังกล่าวได้รับความช่วยเหลือ พร้อมแนบภาพหลักฐานประกอบการให้ความช่วยเหลือได้

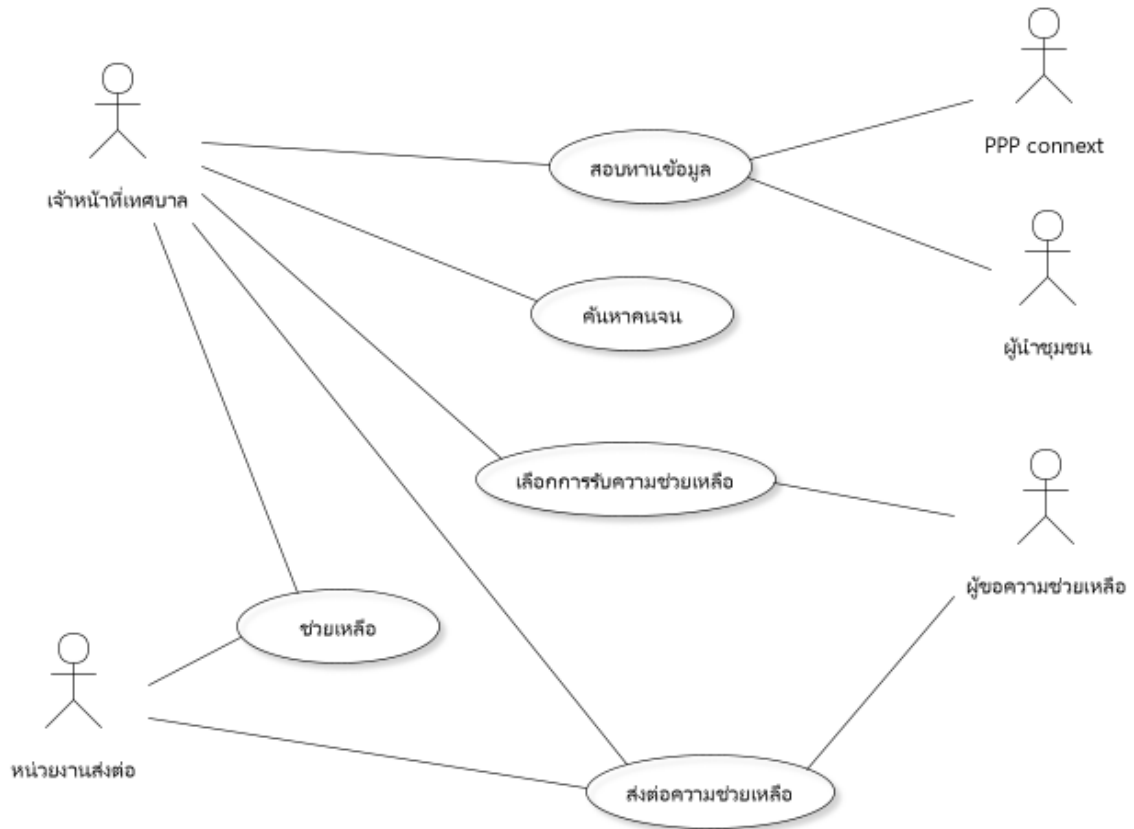
3) การขอความช่วยเหลือกรณีมีครัวเรือนยากจนหรือประสบภัย ผ่านระบบขอความช่วยเหลือ โดยมีกระบวนการดังนี้ ผู้ยื่นคำร้องสามารถร้องขอความช่วยเหลือผ่านระบบนี้ โดยนำเข้าข้อมูลของผู้ประสบปัญหาหลงระบบขอความช่วยเหลือ และสามารถตรวจสอบสถานะคำร้องขอความช่วยเหลือได้ว่าตอนนี้การช่วยเหลืออยู่ในกระบวนการใด จากนั้น เจ้าหน้าที่กองสวัสดิการจะทำหน้าที่เป็นผู้รับคำร้องขอ

ความช่วยเหลือและนำเข้าสู่ข้อมูลของผู้ประสบปัญหาในระบบขอความช่วยเหลือ การจัดการข้อมูลพื้นฐาน ข้อมูลผู้ยื่นคำร้อง ข้อมูลผู้ประสบปัญหา ตรวจสอบสถานะคำร้องขอความช่วยเหลือ ปรับปรุงสถานะคำร้องขอความช่วยเหลือ ส่งออกรายงานการยื่นคำร้องขอความช่วยเหลือ อนุมัติคำร้องขอความช่วยเหลือ และส่งต่อคำร้องขอความช่วยเหลือไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ผู้ยื่นคำร้อง เจ้าหน้าที่กองสวัสดิการแล้ว ยังมี ผู้ดูแลระบบทำหน้าที่ดูแลระบบขอความช่วยเหลือ ซึ่งสามารถทำได้ทั้งหมด รวมทั้งจัดการข้อมูลผู้ใช้งานและข้อมูลของระบบ และตัวแทนหน่วยงานสามารถล็อกอินเข้าระบบนี้ เพื่อรอตรวจสอบและยืนยันการให้ความช่วยเหลือกับครัวเรือนที่ถูกส่งต่อความช่วยเหลือมายังหน่วยงาน

5.1 ระบบค้นหาและสอบทานครัวเรือนยากจน

1) การวิเคราะห์ Use Case

การวิเคราะห์และออกแบบระบบการค้นหาคนจนและส่งต่อความช่วยเหลือ ในงานวิจัยนี้ได้ใช้ระบบฐานข้อมูลของ PPP Connex ที่ทำการสำรวจข้อมูลครัวเรือนยากจนในปี พ.ศ. 2563 โดยภาพรวมของระบบแสดงในภาพที่ 5.1 เริ่มจากการสอบทานข้อมูลจากระบบ PPP Connex กับผู้นำชุมชนเพื่อคัดออก/นำเข้า ข้อมูลคนจนที่ถูกต้องและเป็นปัจจุบัน จากนั้นจึงทำการค้นหาคนจนโดยการใช้การกรองข้อมูล (Data Filter) จาก PPP Connex ซึ่งมีการกรองระดับครัวเรือนโดยพิจารณาจากข้อมูลทุนทางกายภาพ และในระดับบุคคลโดยพิจารณาการกรองด้วยข้อมูลทุนมนุษย์ เมื่อได้คน/ครัวเรือนที่เข้าเกณฑ์ขอรับความช่วยเหลือแล้ว จึงทำการส่งต่อให้กับหน่วยงานที่ให้ความช่วยเหลือ เพื่อช่วยเหลือคน/ครัวเรือนที่ร้องขอให้ตามความเหมาะสมต่อไป



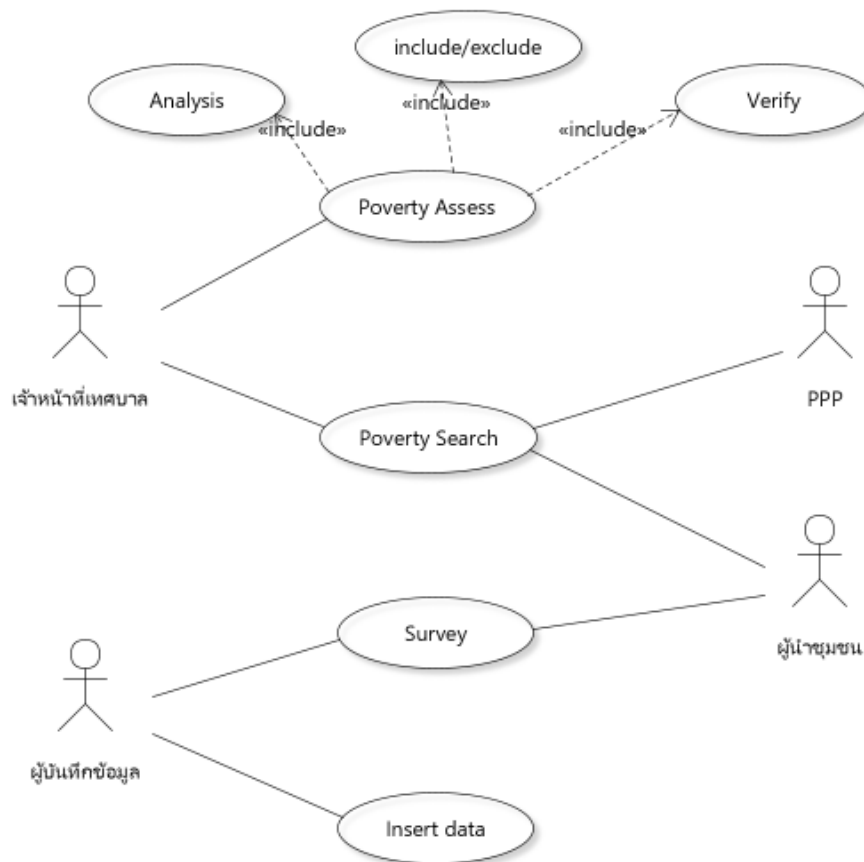
ภาพที่ 5.1 Use case diagram แสดงความต้องการในมุมมองของผู้ใช้

การสอบทานคนจนเป็นกระบวนการที่นักวิจัยลงไปตรวจสอบข้อมูลที่ได้จาก PPP Connex เพื่อตรวจสอบข้อมูลว่าครัวเรือนที่ปรากฏในฐานข้อมูลนั้นจริงหรือไม่ ในตารางที่ 5.1 เป็นรายละเอียดของ Use case การสอบทานคนจนซึ่งอธิบายเหตุการณ์ของการสอบทานคนจน และในภาพที่ 5.2 เป็นการแสดงแผน Use Case การสอบทานคนจน จากรายละเอียดเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น

ตารางที่ 5.1 ตารางรายละเอียดของ use case “สอบทานคนจน”

Use case name	สอบทานคนจน
Actors	เจ้าหน้าที่เทศบาล, ผู้นำชุมชน, ระบบ PPP, ผู้บันทึกข้อมูล
Description	ตรวจสอบข้อมูลของบุคคลในระบบ PPP กับผู้นำชุมชน เพื่อสอบทานข้อมูลว่าบุคคลหรือครัวเรือนนั้นเข้าเกณฑ์ความยากจนจริงหรือไม่
Scenario	1. เจ้าหน้าที่เทศบาล <i>ค้นหาข้อมูล (poverty search)</i> คนจนในระบบ PPP เพื่อกำหนดรายชื่อครัวเรือน (House) เป้าหมาย

2. ผู้นำชุมชนรับรายชื่อคน/ครัวเรือน (person/house) ยากจนจากข้อ 1 และลงสำรวจ (survey) กับครัวเรือนเพื่อตรวจสอบ (verify) ข้อมูล
3. ผู้นำชุมชนประเมิน(assess) ระดับครัวเรือนยากจนลงในแบบสอบถาม โดยมี 4 ระดับได้แก่ อยู่ลำบาก อยู่ยาก อยู่พอได้ อยู่ดี
4. ผู้บันทึกข้อมูล บันทึก (insert) ข้อมูลจากแบบสอบถามลงในระบบฐานข้อมูล
5. เจ้าหน้าที่เทศบาลวิเคราะห์ (analysis) ข้อมูลจากฐานข้อมูลเพื่อนำเข้าและคัดออก (inclusion and exclusion) คนจนจากระบบการสอบทานคนจน

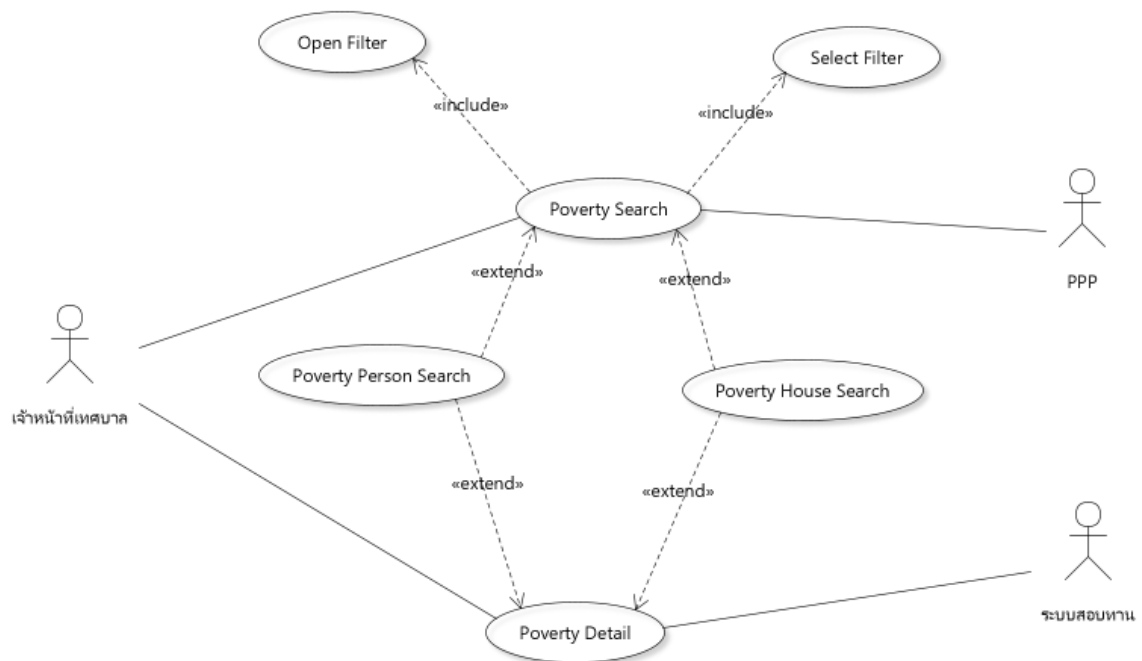


ภาพที่ 5.2 Use case diagram ของการสอบทานครัวเรือนยากจน

การค้นหาคณจนแสดงรายละเอียดของ Use Case นี้ในตารางที่ 5.2 เป็นลำดับเหตุการณ์ เมื่อเจ้าหน้าที่เทศบาลต้องการเข้าถึงข้อมูลของ PPP connext โดยใช้การกรองข้อมูลจากทุนมนุษย์ และทุนกายภาพ เพื่อให้ได้คณจนที่เข้าเกณฑ์ขอรับความช่วยเหลือ โดยภาพที่ 5.3 แสดงรายละเอียดของ Use Case ค้นหาคณจน

ตารางที่ 5.2 ตารางรายละเอียดของ use case “ค้นหาคนจน”

Use case name	ค้นหาคนจน
Actors	เจ้าหน้าที่เทศบาล, ระบบ PPP
Description	ค้นหาข้อมูลด้วยการกรองจากระบบ PPP เพื่อดึงข้อมูลเข้ามาแสดงผล
Scenario	<p>1. เจ้าหน้าที่เทศบาลเปิดตัวกรอง (filter) ทางด้านกายภาพของครัวเรือน (physical house)</p> <p>2. เจ้าหน้าที่เทศบาลเลือกตัวเลือกการกรอง (select filter)</p> <p>2.1 เลือกตัวเลือกการกรองทางกายภาพครัวเรือน (physical house filter)</p> <p>2.2 เลือกตัวเลือกการกรองทางสวัสดิการภาครัฐ (welfare filter)</p> <p>3. ระบบจะแสดงข้อมูล (show data list) รายการคน/ครัวเรือน (person/house) ยากจน</p> <p>4. เจ้าหน้าที่เทศบาลเปิดดู (open detail) รายละเอียดคน/ครัวเรือน (person/house detail) ยากจน โดยข้อมูลเชื่อมต่อกับระบบสอบทานความยากจนผ่านรหัสบ้าน</p>



ภาพที่ 5.3 Use case diagram ของการค้นหาคน/ครัวเรือนยากจน

ตารางที่ 5.3 ตารางรายละเอียดของ use case “เลือกผู้เข้ารับความช่วยเหลือ”

Use case name	เลือกผู้เข้ารับความช่วยเหลือ, ส่งต่อความช่วยเหลือ
Actors	เจ้าหน้าที่เทศบาล, ระบบสอบถามคนจน, ระบบค้นหาคนจน, หน่วยงานส่งต่อ
Description	เจ้าหน้าที่เทศบาลจะทำการรับเรื่องการขอความช่วยเหลือทั้งจากระบบค้นหา และการยื่นความจำนงขอรับความช่วยเหลือ เมื่อมีการรับเรื่องแล้วเจ้าหน้าที่เทศบาลจะทำการลงพื้นที่ตรวจสอบข้อมูลเพื่อนำไปพิจารณาเพื่อส่งความช่วยเหลือต่อไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป
Scenario	<p>1. เจ้าหน้าที่เทศบาลเลือกคน/ครัวเรือนยากจนพร้อม <i>ปรับสถานะ (update status)</i> “รอการพิจารณา”</p> <p>1.1 จากระบบค้นหาคนจน</p> <p>1.2 จากผู้ร้องขอความช่วยเหลือ/ผู้นำชุมชน ที่ยื่นขอรับการช่วยเหลือ</p> <p>2. เจ้าหน้าที่เทศบาล <i>ลงพื้นที่สำรวจและตรวจสอบ (approve)</i> รายละเอียดของคน/ครัวเรือนที่เลือก พร้อมยืนยันสถานะ</p> <p>2.1 ถ้าเป็นผู้ที่ต้องการช่วยเหลือจริงให้สถานะ “ผ่านการพิจารณา/รอส่งต่อความช่วยเหลือ”</p> <p>2.2 ถ้าเป็นผู้ที่ไม่จำเป็นต้องการช่วยเหลือให้สถานะ “ไม่ผ่านการพิจารณา”</p> <p>3. เจ้าหน้าที่เทศบาลตรวจสอบข้อมูลของผู้ที่มีสถานะ “ผ่านการพิจารณา/รอส่งต่อความช่วยเหลือ” เพื่อทำการส่งต่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p> <p>4. เจ้าหน้าที่เทศบาล <i>เลือก (select help)</i> ผู้ผ่านการพิจารณาเพื่อ <i>ส่งต่อความช่วยเหลือ (forward help)</i></p> <p>5. เจ้าหน้าที่เทศบาลพิจารณาเลือกหน่วยงานที่จะให้ความช่วยเหลือจากรายการหน่วยงานส่งต่อความช่วยเหลือ (help unit)</p> <p>6. สถานะของคน/ครัวเรือนที่ผ่านการพิจารณาที่ได้ส่งต่อไปยังหน่วยงานส่งต่อความช่วยเหลือถูกปรับเป็น “กำลังส่งต่อ/รอดอรับการขอความช่วยเหลือ”</p>

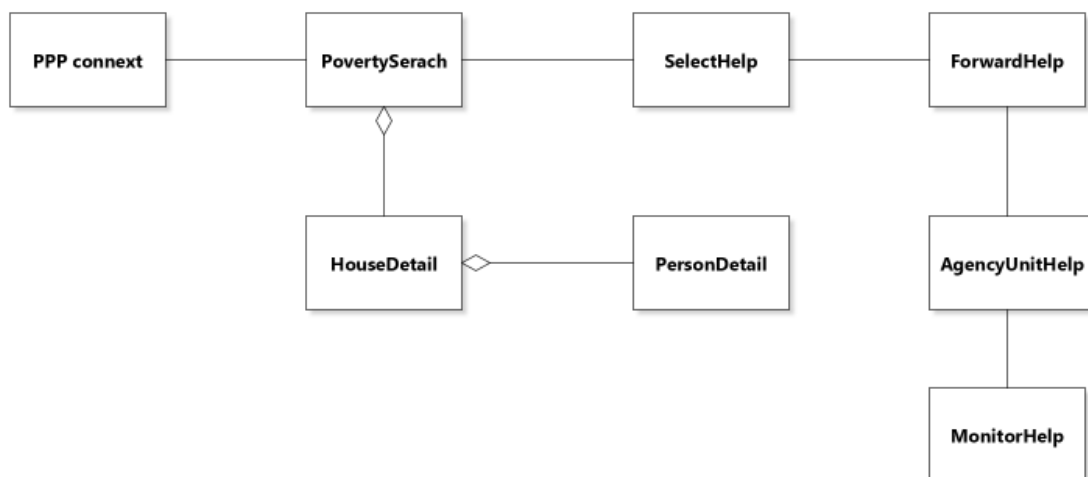
การเลือกผู้เข้ารับความช่วยเหลือเป็นกระบวนการต่อเนื่องจากการค้นหาคนจนตามกฎหมายเกณฑ์ที่กำหนดผ่านตัวกรองของภายใต้ทุนมนุษย์ และทุนกายภาพ ซึ่งขั้นตอนนี้จะมีการตรวจสอบคุณสมบัติของผู้ขอรับการช่วยเหลือโดยเจ้าหน้าที่เทศบาลจะลงพื้นที่สำรวจ จากนั้นจึงเข้าสู่กระบวนการอนุมัติและส่งต่อคน/ครัวเรือนที่ผ่านการรับรองแล้วไปยังหน่วยงานต่าง ๆ ที่สามารถให้ความช่วยเหลือตามความเหมาะสม ในตารางที่ 5.3 และ ภาพที่ 5.3 เป็นการแสดงรายละเอียดเหตุการณ์การเลือกผู้เข้ารับความช่วยเหลือ

2) การออกแบบระบบ

จากการวิเคราะห์ Use Case จะเห็นได้ว่ามีผู้กระทำกับระบบอยู่ 2 Actors ได้แก่ เจ้าหน้าที่เทศบาล และหน่วยงานส่งต่อ และสามารถวิเคราะห์หัววัตถุที่เกี่ยวข้องในการทำงานได้ดังตารางต่อไปนี้

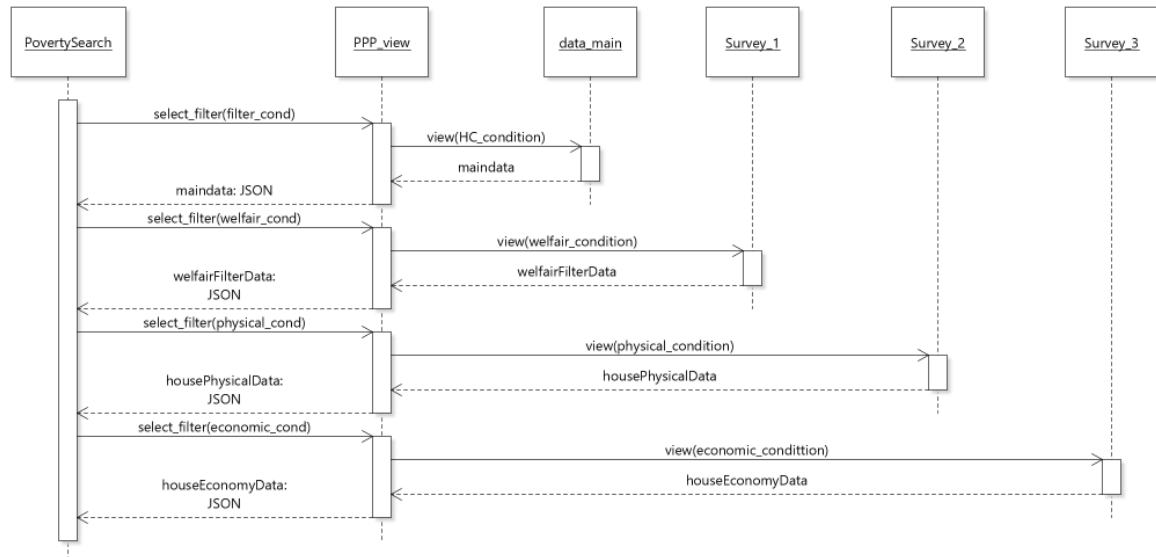
ตารางที่ 5.4 ตารางแสดงการทำงานร่วมกันระหว่างวัตถุ (Class Responsibility Card: CRC)

Object Name	Responsibility	Collaborated object
ProvertySearch	เป็นการค้นหาข้อมูลความยากจนจาก PPP connext	PPP Connext
PPP Connext	ระบบฐานข้อมูลความยากจน	ProvertySearch, HouseDetail, PersonDetail
SelectHelp	เป็นการเลือกคน/ครัวเรือนที่ยากจนโดยใช้ตัวกรอง	ProvertySearch
HouseDetail	แสดงข้อมูลรายละเอียดของครัวเรือน	PPP Connext, ProvertySearch, GovermentWelfareSearch, PersonDetail
PersonDetail	แสดงข้อมูลรายละเอียดของสมาชิกในครัวเรือน	PPP Connext,



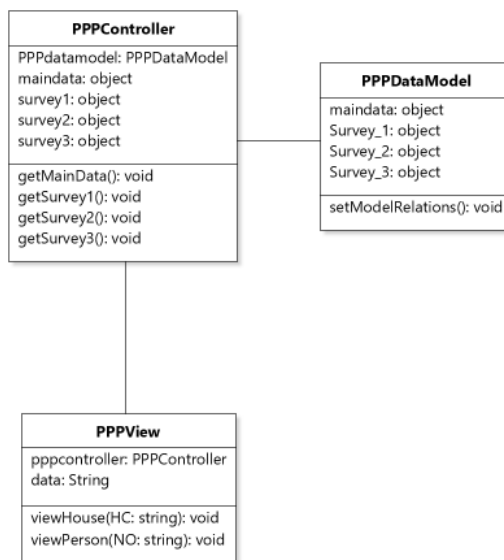
ภาพที่ 5.4 Class Diagram ของระบบ

จากภาพที่ 5.4 แสดงถึง Class Diagram เบื้องต้นของระบบ ซึ่งยังไม่ทราบถึงรายละเอียดของ Class จึงจำเป็นต้องทำการวิเคราะห์ลำดับการทำงานร่วมกันของแต่ละ Class ดังในภาพที่ 5.5 – 4.16 แสดงถึงลำดับการทำงานและการร้องขอกันระหว่างวัตถุ

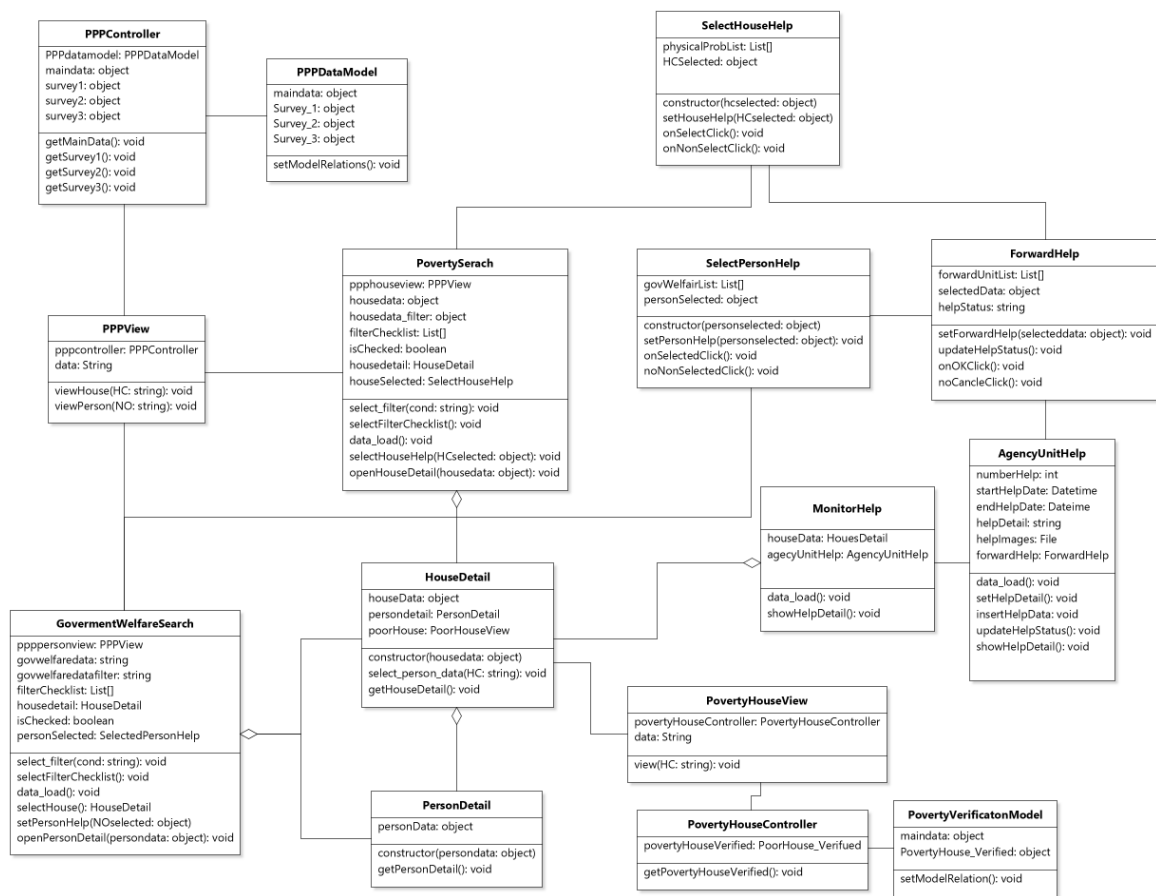


ภาพที่ 5.5 Sequence diagram แสดงการเข้าถึงข้อมูลของฐานข้อมูล PPP

ภาพที่ 5.5 แสดงการร้องขอข้อมูลจากระบบ PPP connext โดยมี PPPview เป็นคลาสที่ทำการเชื่อมต่อกับฐานข้อมูลโดยมีการออกแบบไว้ดังภาพที่ 5.1 โดยหลักการ Model View Controller (MVC)



ภาพที่ 5.6 MVC Class diagram แสดงการเชื่อมต่อข้อมูล PPP connext



ภาพที่ 5.7 การออกแบบ Class diagram ของระบบ

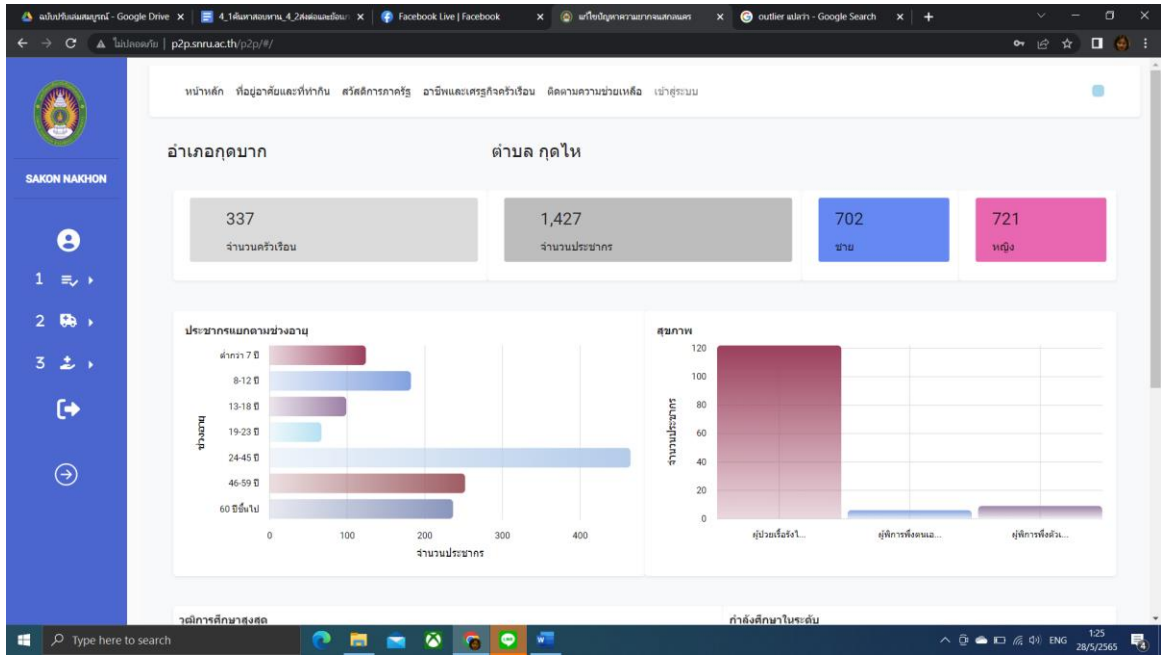
จากการวิเคราะห์และออกแบบการทำงานของระบบด้วย Use Case และ Sequence Diagram แล้วและจากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ของวัตถุในระบบดังในภาพที่ 5.4 สามารถสกัดรายละเอียดของการทำงานและนำมาปรับปรุง Class Diagram ได้ดังภาพที่ 5.7 ซึ่งจะนำไปใช้ในการพัฒนาโปรแกรมต่อไป

3) การพัฒนาระบบค้นหาและสอบทาน

ผลจากการวิเคราะห์และออกแบบข้อมูล นำไปสู่การพัฒนาและสอบทานคร้วเรือนยากจน โดยมีส่วนการทำงานดังนี้

(1) การแสดงภาพรวมของคร้วเรือนยากจน

การแสดงภาพรวมของคร้วเรือนยากจน แสดงข้อมูลจำนวนคร้วเรือนยากจน จำนวนสมาชิกในคร้วเรือน เพศ สถานการณ์ทำงาน สุขภาพ ดังแสดงในภาพที่ 5.8



ภาพที่ 5.8 หน้าจอแสดงผลภาพรวมของครัวเรือนยากจน

(1) การค้นหาครัวเรือนยากจน

การค้นหาครัวเรือนยากจน เป็นการค้นหาโดยใช้เงื่อนไขของการปฏิบัติงานของหน่วยงานในพื้นที่ เช่น กองช่างใช้ไฟฟ้าบ้านทรุดโทรม ครัวเรือนไม่มีไฟฟ้าหรือต่อพ่วงไฟฟ้าจากบ้านอื่น ดังแสดงในภาพที่

มีปัญหาด้านที่อยู่อาศัย

- บ้านทรุดโทรม
- ครัวเรือนไม่มีไฟฟ้า
- ต่อพ่วงไฟฟ้าจากคนอื่น (ไม่มีมิเตอร์ไฟฟ้าของตนเอง)
- นำใบการอุปโภคบริโภค จากอำเภอ มาศาล อ้างเก็บน้ำ นำเงิน ไม่พอเพียง
- ไม่มีพื้นที่ทำกินและเข้าที่โดยไม่มีค่าเช่า เข้าที่ทำกิน พื้นที่ทำกินในเขตป่าสงวน
- พื้นที่ทำกิน นำเข้าไม่ถึง/ไม่พอเพียง
- พื้นที่ทำกิน ดินไม่อุดมสมบูรณ์ ทั่วไปหมดผลิตไม่ได้
- พื้นที่ทำกิน อยู่ในพื้นที่เสี่ยงภัย
- พื้นที่ทำกิน ถนนเข้าถึงยาก
- ที่อยู่อาศัยไม่มีถนนเข้าถึง
- ครัวเรือนไม่มั่นคงในโลกใบการขอรับสวัสดิการ
- ปลูกสร้างที่อยู่แบบไม่มีค่าเช่า/อาศัยอยู่กับผู้อื่น (ไม่มีกรรมสิทธิ์ในที่อยู่อาศัย)
- ปลูกสร้างที่อยู่ในพื้นที่อื่นแบบมีค่าเช่า (ไม่มีกรรมสิทธิ์ในที่อยู่อาศัย)

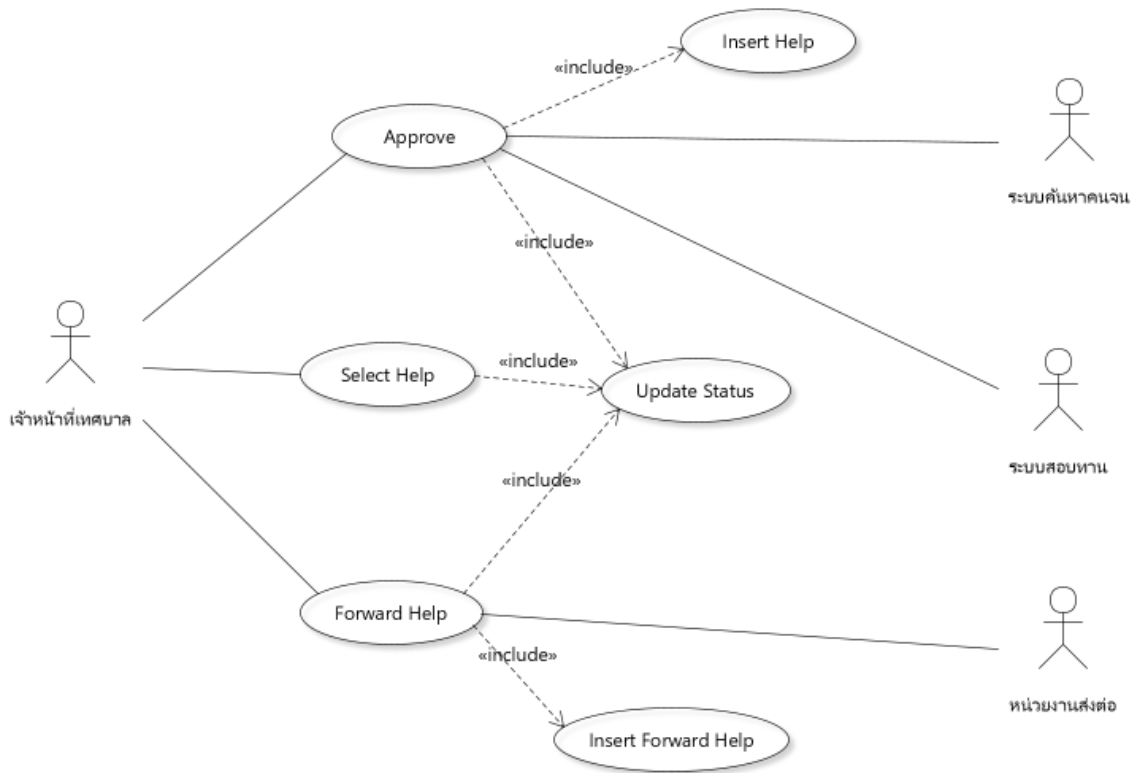
0 จำนวนครัวเรือน

ภาพที่ 5.9 การค้นหาครัวเรือนยากจนตามลักษณะของเงื่อนไข

5.2 ระบบส่งต่อและข้อมูลย้อนกลับ

ระบบส่งต่อและข้อมูลย้อนกลับเป็นระบบที่ใช้ส่งต่อ ซึ่งการส่งต่อมี 2 แบบ คือ ส่งต่อเพื่อขอรับการสงเคราะห์/ช่วยเหลือ และส่งต่อเพื่อพัฒนาอาชีพ มีกระบวนการพัฒนาระบบดังนี้

1) การวิเคราะห์ Use Case



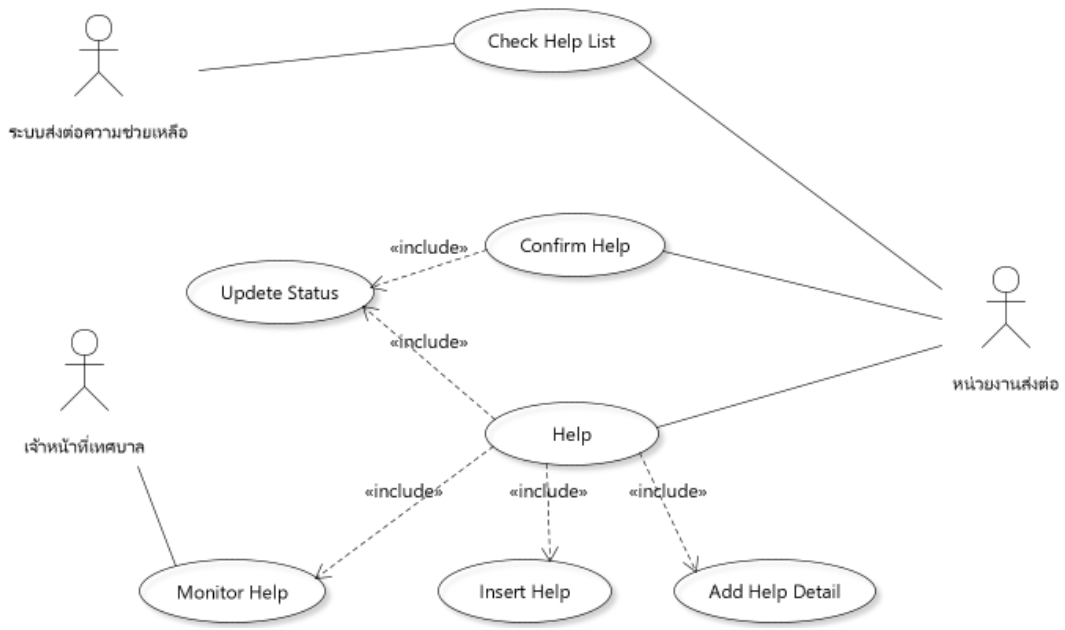
ภาพที่ 5.10 Use case diagram เลือกผู้ได้รับความช่วยเหลือและส่งต่อความช่วยเหลือ

เมื่อรายชื่อผู้ขอรับการช่วยเหลือเข้าสู่ระบบการส่งต่อ หน่วยงานที่รับการส่งต่อจะต้องตรวจสอบรายชื่อและอนุมัติการช่วยเหลือ ในตารางที่ 3.4 เป็นการแสดงรายละเอียดเหตุการณ์เมื่อมีการช่วยเหลือจากหน่วยงานส่งต่อ และภาพที่ 3.5 แสดงแผนภาพ Use case ของการช่วยเหลือ ซึ่งการช่วยเหลือในแต่ละรายหน่วยงานที่ช่วยเหลือสามารถดำเนินกิจกรรมหรือโครงการที่ครั้งก็ได้ตามงบประมาณหรือความเหมาะสม และทุกครั้งที่มีกิจกรรมหรือโครงการผู้ช่วยเหลือต้องเข้ามาบันทึกข้อมูลการช่วยเหลือในแต่ละครั้ง เมื่อหน่วยงานที่ให้ความช่วยเหลือประเมินว่าคนหรือครอบครัวนั้นๆ ได้รับการยกระดับความเป็นอยู่แล้วก็จะเสร็จสิ้นกระบวนการช่วยเหลือ และในขณะที่มีการช่วยเหลือ เจ้าหน้าที่

เทศบาลสามารถติดตามการช่วยเหลือ ซึ่งเป็นข้อมูลย้อนกลับให้ผู้เกี่ยวข้องต่างๆ รับทราบและประเมิน คน/ครัวเรือนนั้นว่าหลุดพ้นจากความยากจนหรือยัง

ตารางที่ 5.5 ตารางรายละเอียดของ use case “ช่วยเหลือคน/ครัวเรือนยากจน”

Use case name	ช่วยเหลือคน/ครัวเรือนยากจน
Actors	เจ้าหน้าที่เทศบาล, หน่วยงานส่งต่อ, ระบบส่งต่อความช่วยเหลือ
Description	หน่วยงานส่งต่อจะได้รับรายการร้องขอความช่วยเหลือ เมื่อมีการดำเนินการช่วยเหลือแล้ว หน่วยงานส่งต่อจะเพิ่มข้อมูลรายละเอียดการช่วยเหลือ
<p>Scenario</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. หน่วยงานส่งต่อ<i>ตรวจสอบ (check help list)</i> รายการส่งต่อความช่วยเหลือ 2. หน่วยงานส่งต่อพิจารณาตรวจสอบข้อมูลของคน/ครัวเรือนที่ขอรับความช่วยเหลือเพื่อ<i>ยืนยันการช่วยเหลือ (confirm help)</i> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. คน/ครัวเรือน ผ่านการพิจารณา สถานะจะถูกปรับเป็น “อยู่ระหว่างความช่วยเหลือ” 2.2. คน/ครัวเรือน ไม่ผ่านการพิจารณา สถานะจะถูกปรับเป็น “ไม่ผ่านการพิจารณา” 3. คน/ครัวเรือนที่ผ่านการพิจารณาได้รับความ<i>ช่วยเหลือจากหน่วยงานส่งต่อ (Insert Help)</i> 4. การช่วยเหลือในแต่ละครั้ง หน่วยงานส่งต่อต้องบันทึกผลการช่วยเหลือ ได้แก่ วันที่ช่วยเหลือ วันที่เสร็จ รายละเอียด และรูปภาพประกอบ 5. การช่วยเหลืออาจมีมากกว่าหนึ่งครั้ง 6. เมื่อเสร็จสิ้นการช่วยเหลือ หน่วยงานช่วยเหลือจะปรับสถานะ คน/ครัวเรือนที่ขอรับความช่วยเหลือให้เป็น “ความช่วยเหลือเสร็จสิ้น” 7. ในขณะที่ “อยู่ระหว่างความช่วยเหลือ” เจ้าหน้าที่เทศบาลและหน่วยงานส่งต่อสามารถดูรายละเอียดของการช่วยเหลือของคน/ครัวเรือนที่ขอรับความช่วยเหลือ 	



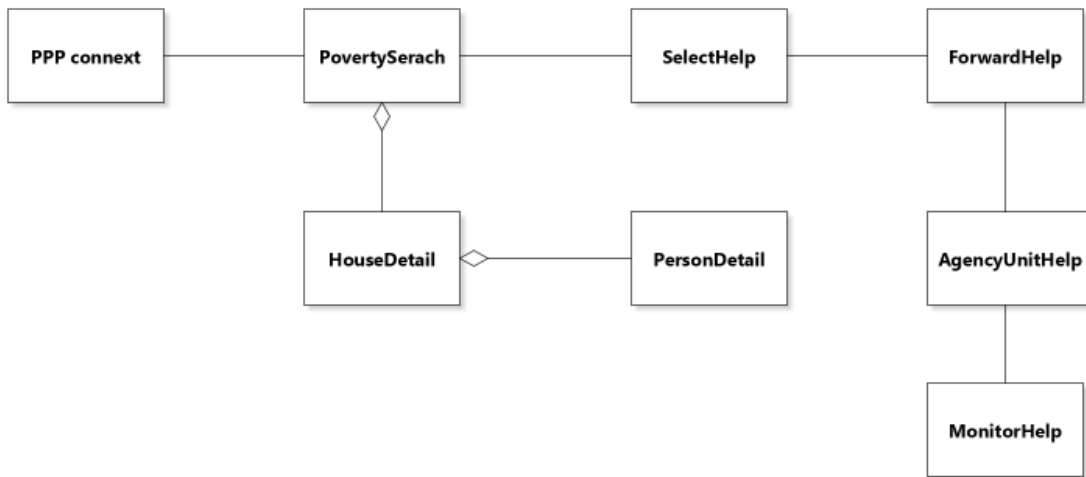
ภาพที่ 5.11 Use case diagram ช่วยเหลือคน/ครัวเรือนยากจน

2) การออกแบบระบบ

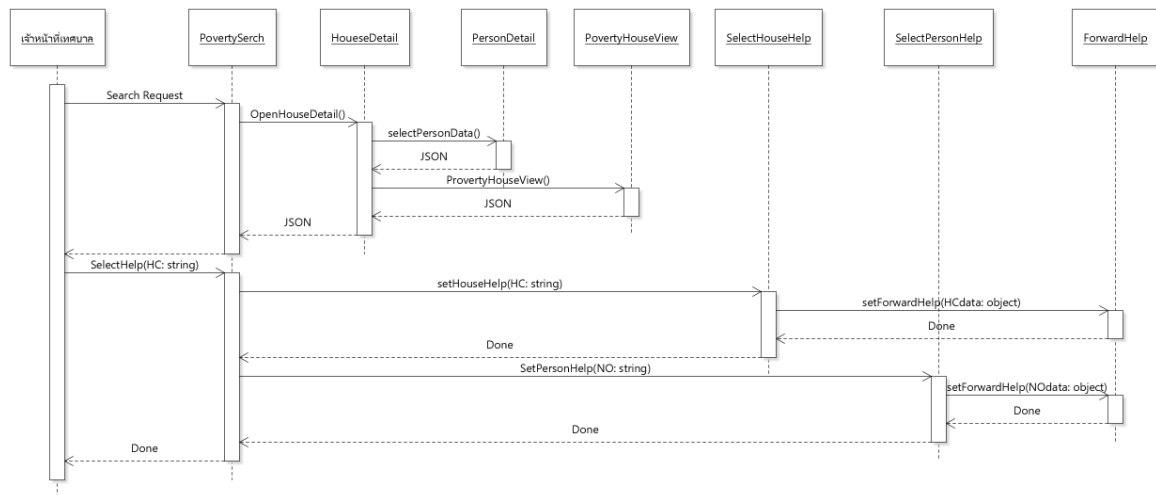
จากการวิเคราะห์ Use Case จะเห็นได้ว่ามีผู้กระทำกับระบบอยู่ 2 Actors ได้แก่ เจ้าหน้าที่เทศบาล และหน่วยงานส่งต่อ และสามารถวิเคราะห์หัวข้อที่เกี่ยวข้องในการทำงานได้ดังตารางต่อไปนี้

ตารางที่ 5.6 ตารางแสดงการทำงานร่วมกันระหว่างวัตถุ (Class Responsibility Card: CRC)

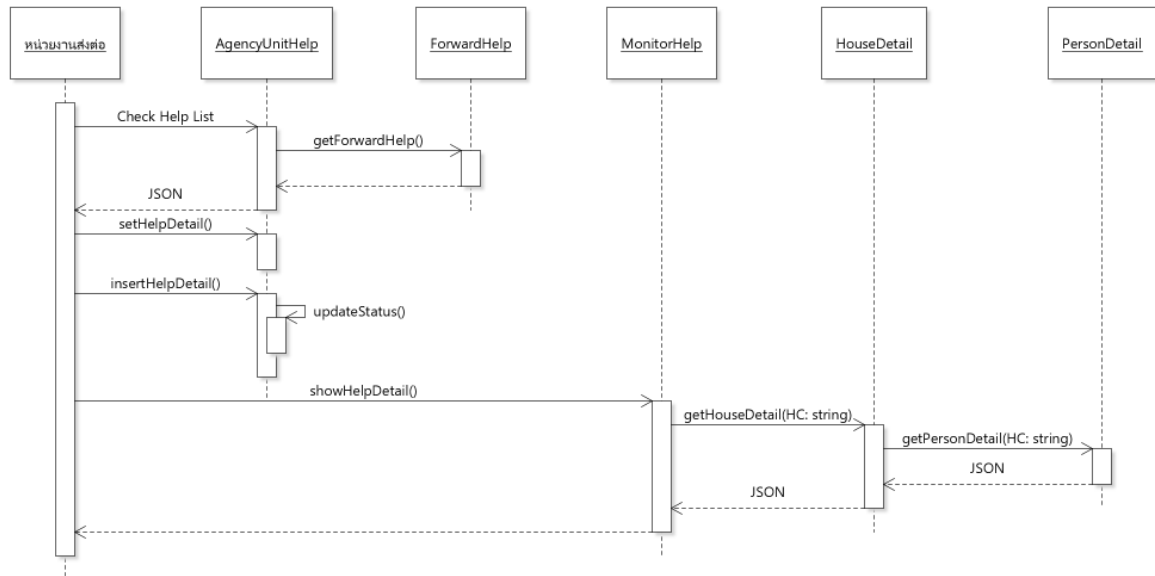
Object Name	Responsibility	Collaborated object
PPP Connex	ระบบฐานข้อมูลความยากจน	ProvertySearch, HouseDetail, PersonDetail
ForwardHelp	รับข้อมูลการเลือกคน/ครัวเรือน เพื่อส่งต่อไปยังหน่วยงานส่งต่อ	SelectHelp, AgencyUnitHelp
AgencyUnitHelp	มีหน้าที่ให้ความช่วยเหลือตาม รายการที่ได้รับการส่งต่อ	ForwardHelp, MonitorHelp
MonitorHelp	ติดตามผลการช่วยเหลือ	AgencyUnitHelp



ภาพที่ 5.12 ภาพรวมของ Class Diagram ของระบบค้นหา สอบทาน ส่งต่อและข้อมูลย้อนกลับ



ภาพที่ 5.13 Sequence diagram แสดงการเลือกและส่งต่อความช่วยเหลือ



ภาพที่ 5.14 Sequence diagram แสดงช่วยเหลือและการติดตามการช่วยเหลือ

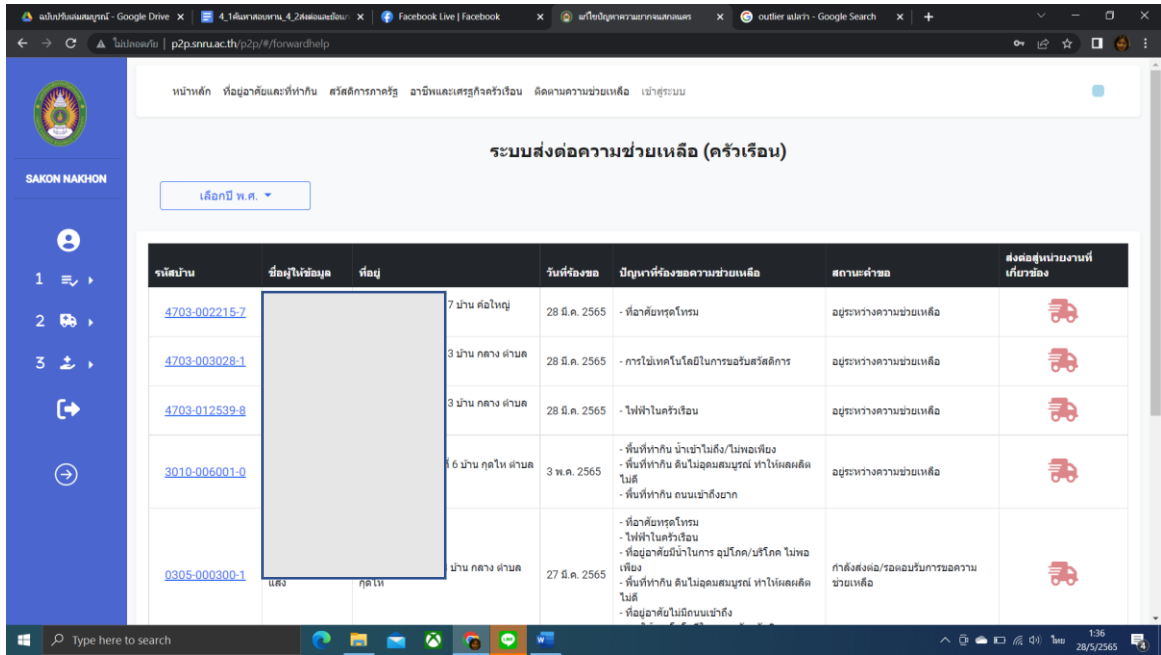
จากภาพที่ 5.13 เจ้าหน้าที่เทศบาลจะทำการค้นหาคน/ครัวเรือนยากจนด้วยตัวกรอง โดยจะมีการเชื่อมโยงข้อมูลกับระบบสอบทาน (PovertyHouseShow) และส่งค่ากลับคืนแบบ JSON เพื่อนำไปแสดงผลที่หน้าจอ เมื่อเลือกได้คน/ครัวเรือนที่ต้องการแล้วจึงทำการส่งข้อมูลผู้ถูกเลือก (setHouseHelp: เลือกครัวเรือน, setPersonHelp: เลือกคน) จากนั้นก็ทำการส่งต่อ (setForwardHelp) เมื่อทำการส่งต่อแล้ว หน่วยงานที่ถูกส่งต่อจะเข้าระบบเพื่อทำการให้ความช่วยเหลือ โดยแสดงลำดับเหตุการณ์ดังภาพที่ 5.14

3) การพัฒนาระบบส่งต่อและข้อมูลย้อนกลับ

การพัฒนาระบบแบ่งส่วนการทำงานเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนส่งต่อครัวเรือนยากจนเพื่อขอรับการสงเคราะห์/ช่วยเหลือ หรือส่งต่อเพื่อพัฒนาอาชีพ และข้อมูลย้อนกลับเพื่อบันทึกผลการให้การสงเคราะห์ช่วยเหลือ หรือพัฒนาอาชีพกับครัวเรือนยากจน เพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์ข้อมูลศักยภาพครัวเรือนยากจนต่อไป

(1) ส่วนส่งต่อความช่วยเหลือ

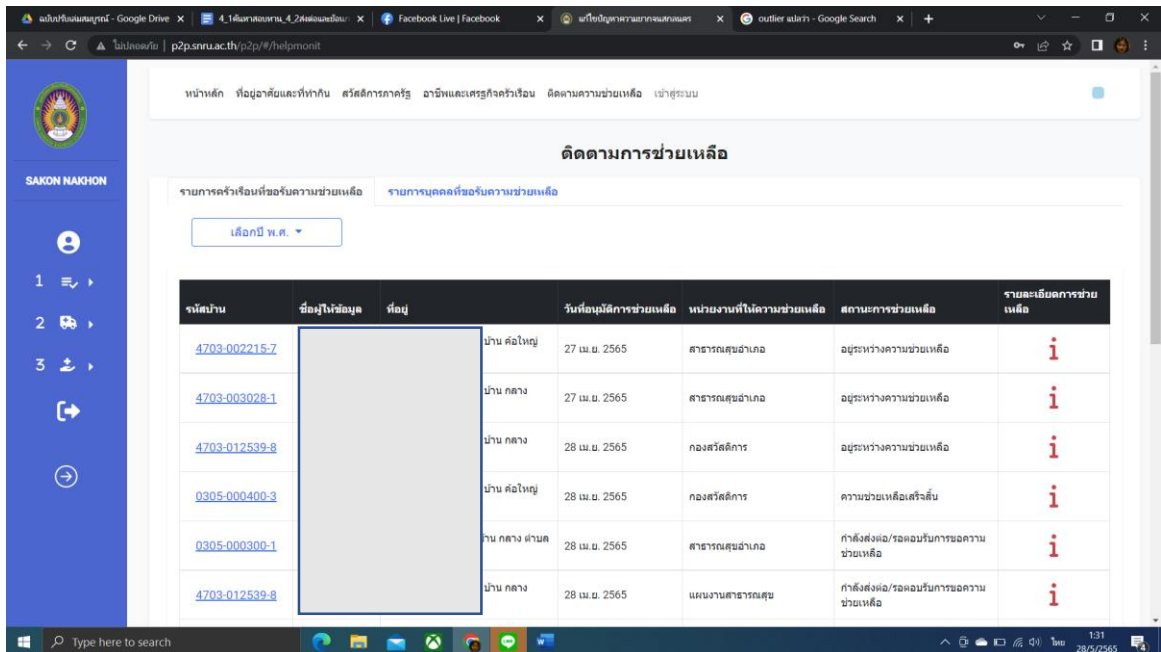
หน้าจอส่วนการทำงานนี้ ทำหน้าที่แสดงข้อมูลครัวเรือนที่ส่งต่อเพื่อขอความช่วยเหลือกับหน่วยงานอื่น พร้อมแสดงสถานะส่งต่อหน่วยงานเกี่ยวข้อง ดังแสดงในภาพที่ 5.15



ภาพที่ 5.15 หน้าจอระบบส่งต่อความช่วยเหลือ

(2) ส่วนติดตามการช่วยเหลือ

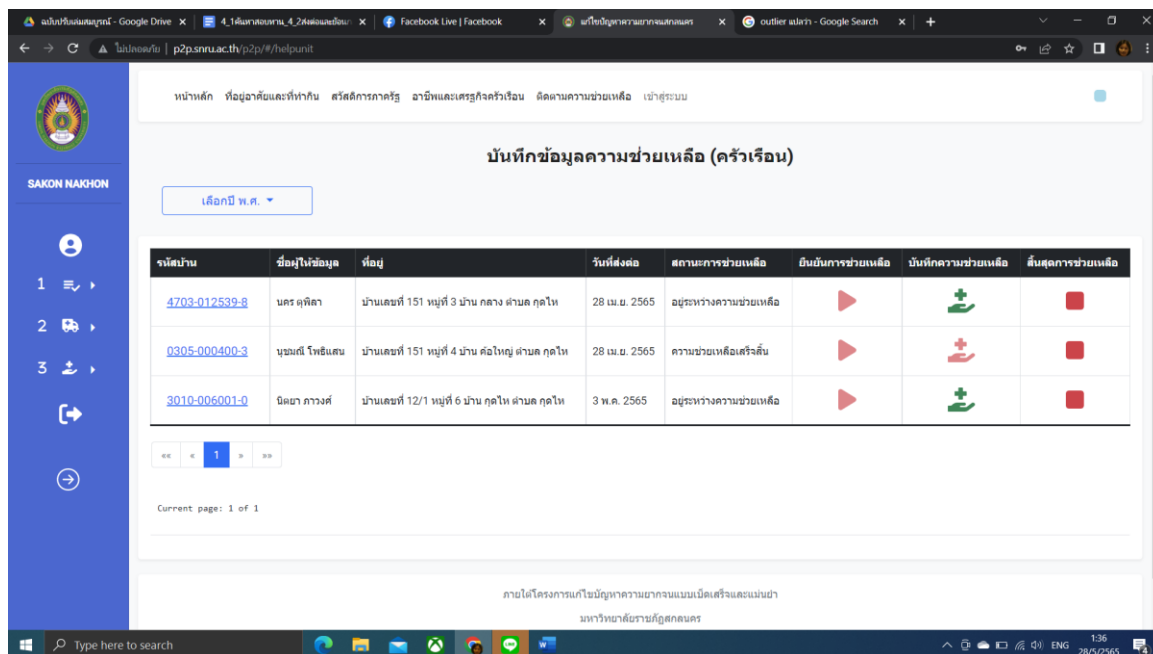
หน้าจอส่วนการทำงานนี้ ทำหน้าที่แสดงข้อมูลครัวเรือนที่ส่งต่อเพื่อขอความช่วยเหลือกับหน่วยงาน ว่ามีสถานะของความช่วยเหลือเป็นอย่างไร เช่น อยู่ระหว่างความช่วยเหลือ กำลังส่งต่อ/รอการต่อรับขอความช่วยเหลือ ดังแสดงในภาพที่ 4.25



ภาพที่ 5.16 หน้าจอการติดตามการช่วยเหลือ

(3) ส่วนบันทึกติดตามการช่วยเหลือ

หน้าจอส่วนการทำงานนี้ ทำหน้าที่บันทึกการให้ความช่วยเหลือครัวเรือนที่ส่งต่อเพื่อสงเคราะห์/ช่วยเหลือ หรือพัฒนาอาชีพ เพื่อรวบรวมข้อมูลสำหรับการวางแผน สรุปผลการดำเนินงาน หรือติดตามครัวเรือนที่ได้รับการช่วยเหลือที่ผ่านมา ดังแสดงในภาพที่ 5.17



จ.บ้าน	ชื่อผู้ให้ข้อมูล	ที่อยู่	วันที่ส่งต่อ	สถานะการช่วยเหลือ	ยืนยันการช่วยเหลือ	บันทึกความช่วยเหลือ	สิ้นสุดการช่วยเหลือ
4703-012539-8	นคร ศุภิตา	บ้านเลขที่ 151 หมู่ที่ 3 บ้าน คาง คำนค กุดโ	28 เม.ย. 2565	อยู่ระหว่างความช่วยเหลือ	▶	+	■
0305-000400-3	บุญดี โทษีเสน	บ้านเลขที่ 151 หมู่ที่ 4 บ้าน คอโหล่ ตำบล กุดโ	28 เม.ย. 2565	ความช่วยเหลือเสร็จสิ้น	▶	+	■
3010-006001-0	นิธยา กวางส์	บ้านเลขที่ 12/1 หมู่ที่ 6 บ้าน กุดโหล่ ตำบล กุดโ	3 พ.ค. 2565	อยู่ระหว่างความช่วยเหลือ	▶	+	■

ภาพที่ 5.17 หน้าจอบันทึกข้อมูลความช่วยเหลือ (ครัวเรือน)

5.3 ระบบขอความช่วยเหลือ

กระบวนการดำเนินการของระบบขอความช่วยเหลือมีวิธีการทำงานดังนี้

1) การรวบรวมข้อมูลความต้องการของระบบ

การรวบรวมข้อมูลสำหรับระบบขอความช่วยเหลือนี้ได้ใช้เทคนิคในการรวบรวมความต้องการหลากหลายวิธี เนื่องจากข้อมูลของความต้อการมีความหลากหลาย และเพื่อให้ได้ความต้องการที่ครอบคลุมและเหมาะสม ทีมวิจัยได้ทำการรวบรวมข้อมูลความต้องการของระบบ ดังนี้

(1) การสัมภาษณ์บุคคล (Personal Interview)

ทีมวิจัยได้ดำเนินการสัมภาษณ์บุคคลที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้อำนวยการกองสวัสดิการ เทศบาลตำบลกุดโหล่ ผู้นำชุมชนตำบลกุดโหล่ โดยสัมภาษณ์ถึงขั้นตอนการทำงานการร้องขอความช่วยเหลือของระบบเดิม ปัญหาที่พบจากระบบเดิม ความต้องการของระบบเพื่อรองรับการร้องขอความช่วยเหลือผ่านแพลตฟอร์มออนไลน์ รวมไปถึงสิทธิ์ในการเข้าถึงข้อมูล การนำเข้าข้อมูล และการส่งออกข้อมูล

(2) การวิเคราะห์เอกสาร (Documents analysis)

ทีมวิจัยได้อ้างอิงเอกสารจากแบบคำขอรับความช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคม ของกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ โดยทีมวิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานที่จะเก็บลงฐานข้อมูล เพื่อนำข้อมูลเข้าไปพิจารณาในกระบวนการช่วยเหลือและส่งต่อหน่วยงานต่อไป ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- ข้อมูลผู้ยื่นคำร้อง ประกอบด้วย ข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ คำนำหน้า ชื่อ-นามสกุล เลขบัตรประชาชน เพศ วันเดือนปีเกิด อายุ ระดับการศึกษาสูงสุด และความสัมพันธ์กับผู้ประสบปัญหา และที่อยู่ ได้แก่ บ้านเลขที่ หมู่ที่ ชื่อหมู่บ้าน ตรอก ซอย ถนน ตำบล อำเภอ จังหวัด รหัสไปรษณีย์ เบอร์โทรศัพท์

- ข้อมูลผู้ประสบปัญหา แบ่งออกเป็น 2 กรณี คือ กรณีบุคคลทั่วไป และกรณีเด็ก

- ที่อยู่ตามทะเบียนบ้าน

- ที่อยู่ปัจจุบัน

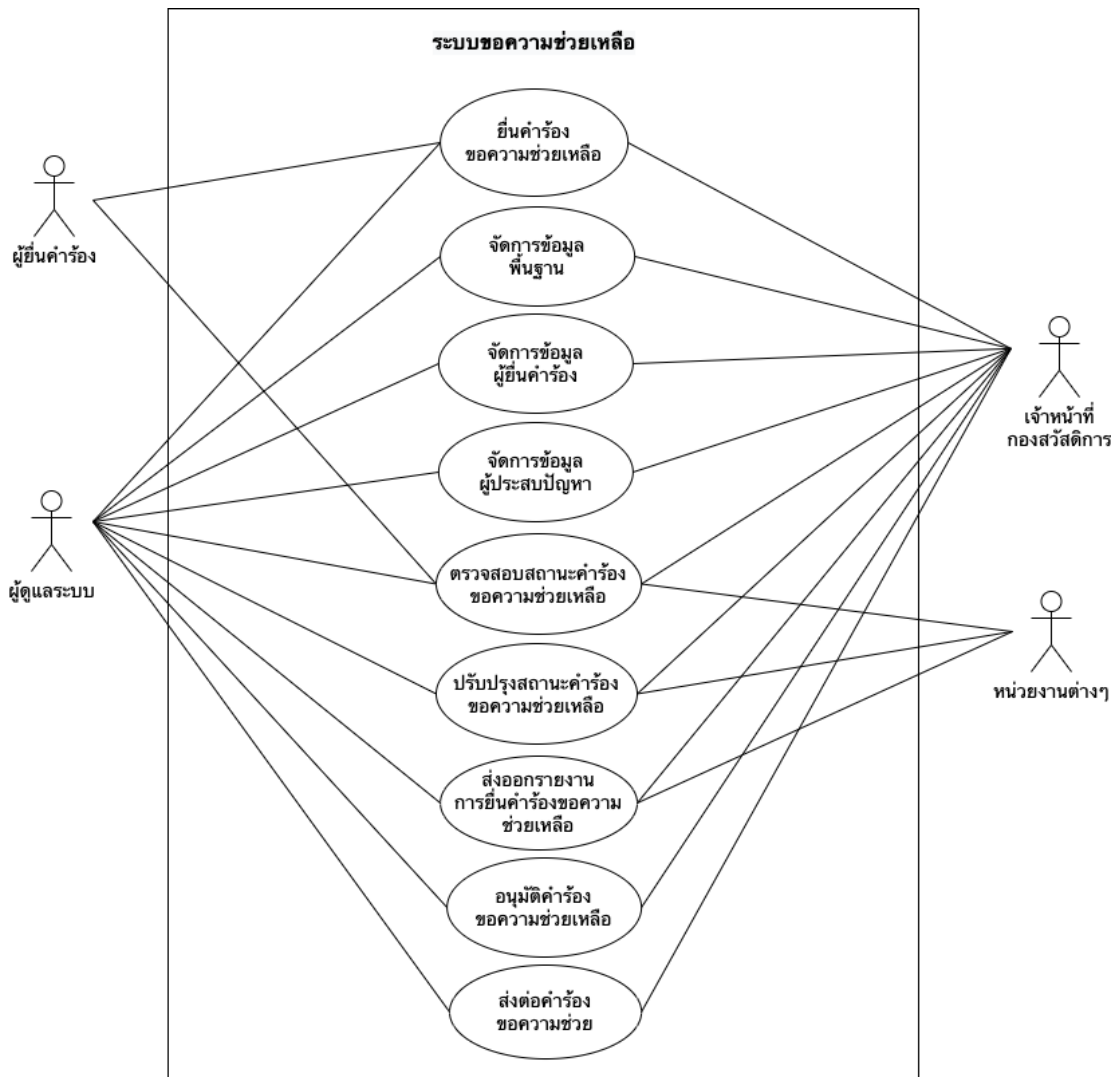
- สภาพปัญหาความเดือดร้อนที่พบ ประกอบด้วย ด้านที่อยู่อาศัย (ไม่มีกรรมสิทธิ์ในที่อยู่อาศัย สภาพที่อยู่อาศัยไม่เหมาะสมต่อการพักอาศัย ไม่มีที่อยู่อาศัย เร่วร้อน) ด้านสุขภาพอนามัย (ติดเชื้อเอชไอวี/ป่วยด้วยโรคเอดส์ หลงลืมชราภาพ ป่วยเป็นโรคร้ายแรง เจ็บป่วยเรื้อรัง ขาดแคลนกายอุปกรณ์/เครื่องช่วยความพิการ ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ในชีวิตประจำวัน ไม่ได้รับการรักษายาบาล/ฟื้นฟูสมรรถภาพ ติดยาเสพติด ผู้ป่วยทางจิต โรคมึนเศร้า อื่นๆ ระบุ) ด้านการศึกษา (ขาดโอกาสทางการศึกษา ไม่มีทุนการศึกษา ออกกลางคัน หยุดเรียนเป็นระยะ) ด้านการมีงานทำและมีรายได้ (ขอทาน ขาดทักษะในการประกอบอาชีพ รายได้ไม่พอรายจ่าย มีหนี้สิน ไม่มีการออม ไม่มีทุนประกอบอาชีพ ไม่มีรายได้ ไม่มีอาชีพ/ไม่มีงานทำ ยากจน/ไร้ที่พึ่ง ไม่มีที่ดินทำมาหากิน รายได้ไม่แน่นอน อื่นๆ ระบุ) ด้านการเข้าถึงสิทธิและความเป็นธรรมในสังคม (ไม่สามารถเข้าถึงบริการของรัฐ ยังไม่ยื่นคำขอมอบัตรประจำตัวผู้พิการ ไม่มีสถานะทางทะเบียนราษฎร)

ซึ่งจากการวิเคราะห์เอกสารที่เกี่ยวข้องสามารถทำให้ทีมวิจัยได้เข้าใจถึงภาพรวมของระบบการทำงานมากขึ้น โดยข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์การสัมภาษณ์บุคคลและวิเคราะห์เอกสารสามารถนำไปใช้ในการประกอบการวิเคราะห์และออกแบบระบบต่อไป

2) การวิเคราะห์ความต้องการของระบบ

จากการรวบรวมข้อมูลความต้องการของระบบด้วยการสัมภาษณ์บุคคลและเอกสาร สามารถวิเคราะห์ความต้องการของระบบ โดยการจำลองเป็นตัวแทนในการสื่อความหมายระหว่างผู้ออกแบบและผู้ใช้งาน ซึ่งระบบขอความช่วยเหลือนี้ได้เลือกใช้เทคโนโลยีเชิงวัตถุ (Object-Oriented Technology) และภาษายูเอ็มแอล (UML) ในการวิเคราะห์และออกแบบระบบ ดังนี้

(1) Use case



ภาพที่ 5.18 แผนภาพ Use case แสดงหน้าที่การทำงานของระบบขอความช่วยเหลือ

จากภาพที่ 5.18 แผนภาพ Use case แสดงหน้าที่การทำงานของระบบขอความช่วยเหลือ ผู้ใช้งานแบ่งออกเป็น 4 ระดับ ได้แก่ ผู้ยื่นคำร้อง ผู้ดูแลระบบ เจ้าหน้าที่กองสวัสดิการ และหน่วยงานต่าง ๆ มีรายละเอียดดังนี้

(1) ผู้ยื่นคำร้อง คือบุคคลที่นำเข้าสู่ข้อมูลของผู้ประสบปัญหาลงระบบขอความช่วยเหลือ และสามารถตรวจสอบสถานะคำร้องขอความช่วยเหลือได้ว่าตอนนี้การช่วยเหลืออยู่ในกระบวนการใด

(2) ผู้ดูแลระบบ คือบุคคลที่ทำหน้าที่ดูแลระบบขอความช่วยเหลือ ซึ่งสามารถทำการได้ทั้งหมด รวมทั้งจัดการข้อมูลผู้ใช้งานและข้อมูลของระบบ

(3) เจ้าหน้าที่กองสวัสดิการ คือบุคคลที่รับคำร้องขอความช่วยเหลือและนำเข้าสู่ข้อมูลของผู้ประสบปัญหาทางระบบขอความช่วยเหลือ การจัดการข้อมูลพื้นฐาน ข้อมูลผู้ยื่นคำร้อง ข้อมูลผู้ประสบปัญหา ตรวจสอบสถานะคำร้องขอความช่วยเหลือ ปรับปรุงสถานะคำร้องขอความช่วยเหลือ ส่งออกรายงานการยื่นคำร้องขอความช่วยเหลือ อนุมัติคำร้องขอความช่วยเหลือ และส่งต่อคำร้องขอความช่วยเหลือ

(4) หน่วยงานต่าง ๆ คือบุคคลที่รอตรวจสอบว่ามีการส่งต่อความช่วยเหลือมายังหน่วยงานนั้น ๆ หรือไม่ หากมีผู้ต้องการขอรับความช่วยเหลือก็สามารถตรวจสอบสถานะคำร้องขอความช่วยเหลือ หากมีการช่วยเหลือแล้วสามารถปรับปรุงสถานะคำร้องขอความช่วยเหลือ และสามารถส่งออกรายงานการยื่นคำร้องขอความช่วยเหลือได้ และคำอธิบาย Use case แสดงรายละเอียดเป็นตาราง ดังนี้

ตารางที่ 5.7 คำอธิบาย Use case “ยื่นคำร้องขอความช่วยเหลือ”

Use case name	ยื่นคำร้องขอความช่วยเหลือ
Actors	1. ผู้ยื่นคำร้อง 2. เจ้าหน้าที่กองสวัสดิการ 3. ผู้ดูแลระบบ
Description	การนำเข้าสู่ข้อมูลของผู้ประสบปัญหาทางสังคมเพื่อยื่นคำร้องขอความช่วยเหลือ โดยผู้ที่สามารถนำเข้าสู่ข้อมูลได้นั้น ได้แก่ ผู้ยื่นคำร้อง เจ้าหน้าที่กองสวัสดิการ ผู้ดูแลระบบ

ตารางที่ 5.8 คำอธิบาย Use case “จัดการข้อมูลพื้นฐาน”

Use case name	จัดการข้อมูลพื้นฐาน
Actors	1. เจ้าหน้าที่กองสวัสดิการ 2. ผู้ดูแลระบบ
Description	เจ้าหน้าที่กองสวัสดิการหรือผู้ดูแลระบบสามารถจัดการข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ การเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลของคำร้องขอความช่วยเหลือที่ต้องการเก็บลงฐานข้อมูล เช่น เพิ่มคำถามด้านสุขภาพ เป็นต้น

ตารางที่ 5.9 คำอธิบาย Use case “จัดการข้อมูลผู้ยื่นคำร้อง”

Use case name	จัดการข้อมูลผู้ยื่นคำร้อง
Actors	1. เจ้าหน้าที่กองสวัสดิการ 2. ผู้ดูแลระบบ

Description	เจ้าหน้าที่กองสวัสดิการหรือผู้ดูแลระบบสามารถจัดการข้อมูลผู้ยื่นคำร้อง ได้แก่ การเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลของผู้ยื่นคำร้อง เช่น แก้ไขชื่อและนามสกุลของผู้ยื่นคำร้อง เป็นต้น
-------------	---

ตารางที่ 5.10 คำอธิบาย Use case “จัดการข้อมูลผู้ประสบปัญหา”

Use case name	จัดการข้อมูลผู้ประสบปัญหา
Actors	1. เจ้าหน้าที่กองสวัสดิการ 2. ผู้ดูแลระบบ
Description	เจ้าหน้าที่กองสวัสดิการหรือผู้ดูแลระบบสามารถจัดการข้อมูลผู้ประสบปัญหา ได้แก่ การเพิ่ม ลบ แก้ไขข้อมูลของผู้ประสบปัญหา เช่น เพิ่มปัญหาที่ต้องการขอความช่วยเหลือ เป็นต้น

ตารางที่ 5.11 คำอธิบาย Use case “ตรวจสอบสถานะคำร้องขอความช่วยเหลือ”

Use case name	ตรวจสอบสถานะคำร้องขอความช่วยเหลือ
Actors	1. ผู้ยื่นคำร้อง 2. เจ้าหน้าที่กองสวัสดิการ 3. ผู้ดูแลระบบ 4. หน่วยงานต่างๆ
Description	Actors สามารถตรวจสอบสถานะคำร้องขอความช่วยเหลือ เช่น รออนุมัติคำร้อง กำลังส่งต่อหน่วยงาน เป็นต้น เพื่อการเข้าถึงข้อมูลว่าอยู่ในขั้นตอนใดแล้ว และจะได้รับคำช่วยเหลือหรือไม่

ตารางที่ 5.12 คำอธิบาย Use case “ปรับปรุงสถานะคำร้องขอความช่วยเหลือ”

Use case name	ปรับปรุงสถานะคำร้องขอความช่วยเหลือ
Actors	1. เจ้าหน้าที่กองสวัสดิการ 2. ผู้ดูแลระบบ 3. หน่วยงานต่างๆ
Description	Actors สามารถปรับปรุงสถานะคำร้องขอความช่วยเหลือได้เมื่อมีการปรับเปลี่ยนหรือแก้ไขข้อมูลสถานะการได้รับความช่วยเหลือ เช่น หน่วยงานต่างๆ ปรับเปลี่ยนสถานะจาก “กำลังดำเนินการช่วยเหลือ” เป็น “ได้รับการ

	ช่วยเหลือแล้ว” ให้แก่ผู้ประสบปัญหา เพื่อเป็นการบ่งบอกว่ากระบวนการช่วยเหลือถึงขั้นตอนใดแล้ว
--	--

ตารางที่ 5.13 คำอธิบาย Use case “ส่งออกรายงานการยื่นคำร้องขอความช่วยเหลือ”

Use case name	ส่งออกรายงานการยื่นคำร้องขอความช่วยเหลือ
Actors	1. เจ้าหน้าที่กองสวัสดิการ 2. ผู้ดูแลระบบ 3. หน่วยงานต่างๆ
Description	Actors สามารถส่งออกรายงานการยื่นคำร้องขอความช่วยเหลือในรูปแบบสรุปรายงานหรือรายละเอียดของการขอความช่วยเหลือ เช่น หากเจ้าหน้าที่กองสวัสดิการต้องการทราบว่าในเดือนพฤษภาคมมีใครที่เข้ากระบวนการขอรับความช่วยเหลือบ้าง ได้รับความช่วยเหลือด้านใด เรื่องใด สามารถส่งออกเป็นรายงานตามความต้องการได้

ตารางที่ 5.14 คำอธิบาย Use case “อนุมัติคำร้องขอความช่วยเหลือ”

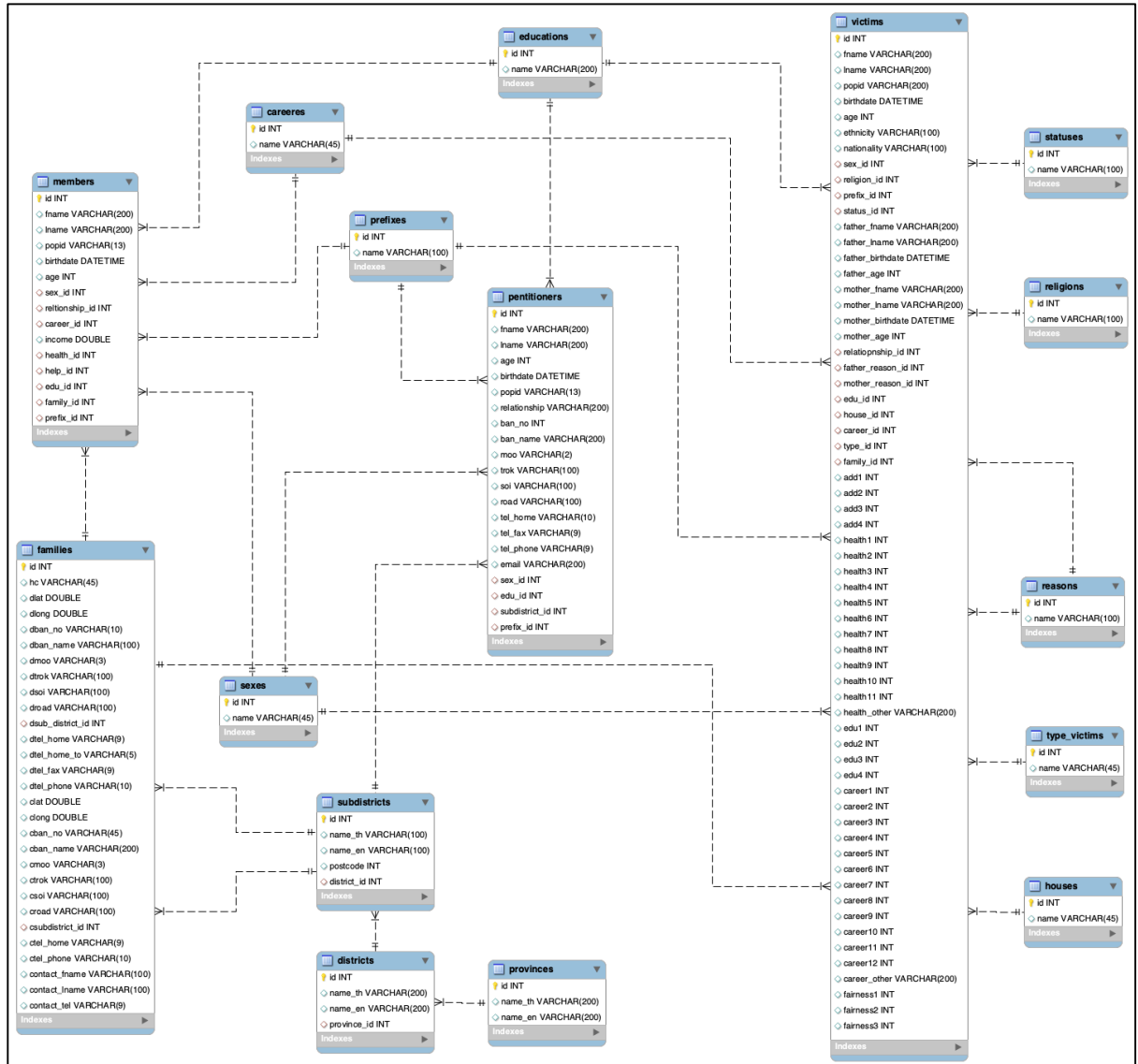
Use case name	อนุมัติคำร้องขอความช่วยเหลือ
Actors	1. เจ้าหน้าที่กองสวัสดิการ 2. ผู้ดูแลระบบ
Description	เมื่อมีผู้ยื่นคำร้องทำการยื่นคำร้องขอความช่วยเหลือ Actors จะทำการตรวจสอบคำร้องและผ่านกระบวนการพิจารณาคำร้องจากคณะกรรมการ หากมีการผ่านคณะกรรมการเรียบร้อยแล้ว Actors จะทำการอนุมัติคำร้องขอความช่วยเหลือเข้าสู่ระบบขอความช่วยเหลือต่อไป

ตารางที่ 5.15 คำอธิบาย Use case “ส่งต่อคำร้องขอความช่วยเหลือ”

Use case name	ส่งต่อคำร้องขอความช่วยเหลือ
Actors	1. เจ้าหน้าที่กองสวัสดิการ 2. ผู้ดูแลระบบ
Description	เมื่อคำร้องขอความช่วยเหลือได้รับการอนุมัติเรียบร้อยแล้ว Actors จะทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้รับเพื่อส่งต่อหน่วยงานต่างๆ เพื่อให้หน่วยงานนั้นได้ทำหน้าที่ช่วยเหลือต่อไป เช่น ส่งต่อไปยังหน่วยงานสาธารณสุข สถานะคำร้องขอความช่วยเหลือจะถูกเปลี่ยนเป็น “กำลังส่งต่อให้หน่วยงานสาธารณสุข”

3) การออกแบบฐานข้อมูล (Database design)

เมื่อทีมวิจัยได้ข้อมูลที่สังเคราะห์และวิเคราะห์ความต้องการของระบบแล้ว ได้ทำการออกแบบฐานข้อมูลเพื่อรองรับระบบขอความช่วยเหลือได้ดังนี้



ภาพที่ 5.19 ฐานข้อมูลระบบขอความช่วยเหลือ

(1) พจนานุกรมข้อมูล (Data dictionary)

จากการออกแบบฐานข้อมูลสามารถอธิบายโครงสร้างตารางข้อมูล ดังนี้

ตารางที่ 5.16 ตารางข้อมูลผู้ยื่นคำร้อง (petitioners)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	คีย์	หมายเหตุ
1	id	รหัสผู้ยื่นคำร้อง	INT	PK	
2	fname	ชื่อ	VARCHAR(200)		
3	lname	นามสกุล	VARCHAR(200)		
4	age	อายุ	INT		
5	birthdate	วัน เดือน ปีเกิด	DATETIME		
6	popid	เลขบัตรประชาชน	VARCHAR(13)		
7	relationship	ความสัมพันธ์	VARCHAR(200)		
8	ban_no	บ้านเลขที่	INT		
9	ban_name	ชื่อหมู่บ้าน	VARCHAR(200)		
10	moo	หมู่	VARCHAR(2)		
11	trok	ตรอก	VARCHAR(100)		
12	soi	ซอย	VARCHAR(100)		
13	road	ถนน	VARCHAR(100)		
14	tel_home	เบอร์โทรศัพท์	VARCHAR(10)		
15	tel_fax	แฟกซ์	VARCHAR(9)		
16	tel_phone	เบอร์โทรศัพท์มือถือ	VARCHAR(9)		
17	email	อีเมล	VARCHAR(200)		
18	sex_id	รหัสเพศ	INT	FK	
19	edu_id	รหัสการศึกษาสูงสุด	INT	FK	
20	subdistrict_id	รหัสตำบล	INT	FK	
21	prefix_id	รหัสคำนำหน้า	INT	FK	

ตารางที่ 5.17 ตารางข้อมูลผู้ประสบปัญหา (victims)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	คีย์	หมายเหตุ
1	id	รหัสผู้ประสบปัญหา	INT	PK	
2	fname	ชื่อ	VARCHAR(200)		
3	lname	นามสกุล	V ARCHAR(200)		
4	popid	เลขบัตรประชาชน	VARCHAR(200)		
5	birthdate	วัน เดือน ปีเกิด	DATETIME		
6	age	อายุ	INT		
7	ethnicity	สัญชาติ	VARCHAR(100)		
8	nationality	เชื้อชาติ	VARCHAR(100)		
9	sex_id	รหัสเพศ	INT	FK	
10	religion_id	รหัสศาสนา	INT	FK	
11	prefix_id	รหัสคำนำหน้า	INT	FK	
12	status_id	รหัสสถานะ	INT	FK	
13	father_fname	ชื่อของบิดา	VARCHAR(200)		
14	father_lname	นามสกุลของบิดา	VARCHAR(200)		
15	father_birthdate	วัน เดือน ปีเกิดของบิดา	DATETIME		
16	father_age	อายุของบิดา	INT		
17	mother_fname	ชื่อของมารดา	VARCHAR(200)		
18	mother_lname	นามสกุลของมารดา	VARCHAR(200)		

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	คีย์	หมายเหตุ
19	mother_birthdate	วัน เดือน ปีเกิดของมารดา	DATETIME		
20	mother_age	อายุของมารดา	INT		
21	relationship_id	รหัสความสัมพันธ์ของผู้ อุปการะเด็ก	INT	FK	
22	father_reason_id	รหัสสาเหตุการอุปการะของ บิดา	INT	FK	
23	mother_reason_id	รหัสสาเหตุการอุปการะของ มารดา	INT	FK	
24	edu_id	รหัสการศึกษาสูงสุด	INT	FK	
25	house_id	รหัสสภาพที่อยู่อาศัย	INT	FK	
26	career_id	รหัสอาชีพ	INT	FK	
27	type_id	รหัสประเภทผู้ประสบปัญหา	INT	FK	
28	family_id	รหัสครอบครัว	INT	FK	
29	add1	ไม่มีกรรมสิทธิ์ในที่อยู่อาศัย	INT		0 คือไม่ เลือก
30	add2	สภาพที่อยู่อาศัยไม่เหมาะสม ต่อการพักอาศัย	INT		
31	add3	ไม่มีที่อยู่อาศัย	INT		คือเลือก
32	add4	เร่ร่อน	INT		
33	health1	ติดเชื้อเอดส์ (HIV)/ป่วยด้วย โรคเอดส์	INT		
34	health2	หลงลืมชราภาพ	INT		
35	health3	ป่วยเป็นโรคร้ายแรง	INT		
36	health4	เจ็บป่วยเรื้อรัง	INT		
37	health5	ขาดแคลนกายอุปกรณ์/ไม่มี เครื่องช่วยความพิการ	INT		
38	health6	ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ ในชีวิตประจำวัน	INT		
39	health7	ไม่ได้รับการรักษาพยาบาล หรือการฟื้นฟูสมรรถภาพ	INT		

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	คีย์	หมายเหตุ
40	health8	ติดยาเสพติด	INT		
41	health9	ผู้ป่วยทางจิต	INT		
42	health10	โรคซึมเศร้า	INT		
43	health11	อื่น ๆ	INT		
44	health_other	ระบุ	VARCHAR(200)		
45	edu1	ขาดโอกาสทางการศึกษา	INT		0 คือไม่เลือก 1 คือเลือก
46	edu2	ไม่มีทุนการศึกษา	INT		
47	edu3	ออกกลางคัน	INT		
48	edu4	หยุดเรียนเป็นระยะ	INT		
49	career1	ขอทาน	INT		0 คือไม่เลือก 1 คือเลือก
50	career2	ขาดทักษะในการประกอบอาชีพ	INT		
51	career3	รายได้ไม่พอใช้จ่าย	INT		
52	career4	มีหนี้สิน	INT		
53	career5	ไม่มีเงินออม	INT		
54	career6	ไม่มีทุนประกอบอาชีพ	INT		
55	career7	ไม่มีรายได้	INT		
56	career8	ไม่มีอาชีพ	INT		
57	career9	ยากจน/ไร้ที่พึ่ง	INT		
58	career10	ไม่มีที่ดินทำกิน	INT		
59	career11	รายได้ไม่แน่นอน	INT		
60	career12	อื่น ๆ	INT		
61	career_other	ระบุ	VARCHAR(200)		
62	fairness1	ไม่สามารถเข้าถึงบริการของรัฐ	INT		0 คือไม่เลือก
63	fairness2	ยังไม่ยื่นคำขอมีบัตรประจำตัวคนพิการ	INT		

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	คีย์	หมายเหตุ
64	fairness3	ไม่มีสถานะทางทะเบียนราษฎร	INT		1 คือ 0 เลือก

ตารางที่ 5.18 ตารางข้อมูลครอบครัว (families)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	คีย์	หมายเหตุ
1	id	รหัสครอบครัว	INT	PK	
2	hc	รหัสครัวเรือน	VARCHAR(45)		
3	dlat	ละติจูดตามทะเบียนบ้าน	DOUBLE		
4	dlong	ลองจิจูดตามทะเบียนบ้าน	DOUBLE		
5	dban_no	บ้านเลขที่ตามทะเบียนบ้าน	VARCHAR(10)		
6	dban_name	ชื่อหมู่บ้านตามทะเบียนบ้าน	VARCHAR(100)		
7	dmoo	หมู่ตามทะเบียนบ้าน	VARCHAR(3)		
8	dtrok	ตรอกตามทะเบียนบ้าน	VARCHAR(100)		
9	dsoi	ซอยตามทะเบียนบ้าน	VARCHAR(100)		
10	droad	ถนนตามทะเบียนบ้าน	VARCHAR(100)		
11	dsub_district_id	รหัสตำบลตามทะเบียนบ้าน	INT	FK	
12	dtel_home	เบอร์โทรศัพท์ตามทะเบียนบ้าน	VARCHAR(9)		
13	dtel_home_to	เบอร์ต่อตามทะเบียนบ้าน	VARCHAR(5)		
14	dtel_fax	แฟกซ์ตามทะเบียนบ้าน	VARCHAR(9)		
15	dtel_phone	เบอร์โทรศัพท์มือถือตามทะเบียนบ้าน	VARCHAR(10)		
16	clat	ละติจูดที่อยู่ปัจจุบัน	DOUBLE		
17	clong	ลองจิจูดที่อยู่ปัจจุบัน	DOUBLE		
18	cban_no	บ้านเลขที่ที่อยู่ปัจจุบัน	VARCHAR(45)		

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	คีย์	หมายเหตุ
19	cban_name	ชื่อหมู่บ้านที่อยู่ปัจจุบัน	VARCHAR(200)		
20	cmoo	หมู่ที่อยู่ปัจจุบัน	VARCHAR(3)		
21	ctrok	ตรอกที่อยู่ปัจจุบัน	VARCHAR(100)		
22	csoi	ซอยที่อยู่ปัจจุบัน	VARCHAR(100)		
23	croad	ถนนที่อยู่ปัจจุบัน	VARCHAR(100)		
24	csubdistrict_id	รหัสตำบลที่อยู่ปัจจุบัน	INT	FK	
25	ctel_home	เบอร์โทรศัพท์ตามที่อยู่ปัจจุบัน	VARCHAR(9)		
26	ctel_phone	เบอร์โทรศัพท์มือถือตามที่อยู่ปัจจุบัน	VARCHAR(10)		
27	contact_fname	ชื่อผู้ติดต่อ	VARCHAR(100)		
28	contact_lname	นามสกุลผู้ติดต่อ	VARCHAR(100)		
29	contact_tel	เบอร์โทรศัพท์ผู้ติดต่อ	VARCHAR(9)		

ตารางที่ 5.19 ตารางข้อมูลสมาชิกในครอบครัว (members)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	คีย์	หมายเหตุ
1	id	รหัสสมาชิกในครอบครัว	INT	PK	
2	fname	ชื่อ	VARCHAR(200)		
3	lname	นามสกุล	VARCHAR(200)		
4	popid	เลขบัตรประชาชน	VARCHAR(13)		
5	birthdate	วัน เดือน ปีเกิด	DATETIME		
6	age	อายุ	INT		
7	sex_id	รหัสเพศ	INT	FK	
8	relionship_id	รหัสความสัมพันธ์	INT	FK	

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	คีย์	หมายเหตุ
9	career_id	รหัสอาชีพ	INT	FK	
10	income	รายได้	DOUBLE		
11	health_id	รหัสสุขภาพ	INT	FK	
12	help_id	รหัสการช่วยเหลือ	INT	FK	
13	edu_id	รหัสการศึกษาสูงสุด	INT	FK	
14	family_id	รหัสครอบครัว	INT	FK	
15	prefix_id	รหัสคำนำหน้า	INT	FK	

ตารางที่ 5.20 ตารางข้อมูลคำนำหน้า (prefixes)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	คีย์	หมายเหตุ
1	id	รหัสคำนำหน้า	INT	PK	
2	name	คำนำหน้า	VARCHAR(100)		

ตารางที่ 5.21 ตารางข้อมูลเพศ (sexes)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	คีย์	หมายเหตุ
1	id	รหัสเพศ	INT	PK	
2	name	เพศ	VARCHAR(100)		

ตารางที่ 5.22 ตารางข้อมูลการศึกษาสูงสุด (educations)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	คีย์	หมายเหตุ
1	id	รหัสการศึกษาสูงสุด	INT	PK	
2	name	การศึกษาสูงสุด	VARCHAR(200)		

ตารางที่ 5.23 ตารางข้อมูลศาสนา (religions)

ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	คีย์	หมายเหตุ
id	รหัสศาสนา	INT	PK	
name	ศาสนา	VARCHAR(100)		

ตารางที่ 5.24 ตารางข้อมูลความสัมพันธ์ (relationship_child)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	คีย์	หมายเหตุ
1	id	รหัสความสัมพันธ์	INT	PK	
2	name	ความสัมพันธ์	VARCHAR(200)		

ตารางที่ 5.25 ตารางข้อมูลสาเหตุของการอุปการะ (reasons)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	คีย์	หมายเหตุ
1	id	รหัสสาเหตุการอุปการะ	INT	PK	
2	name	สาเหตุการอุปการะ	VARCHAR(100)		

ตารางที่ 5.26 ตารางข้อมูลสถานภาพ (statuses)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	คีย์	หมายเหตุ
1	id	รหัสสถานภาพ	INT	PK	
2	name	สถานภาพ	VARCHAR(100)		

ตารางที่ 5.27 ตารางข้อมูลสภาพทางร่างกาย (healthiest)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	คีย์	หมายเหตุ
1	id	รหัสสภาพร่างกาย	INT	PK	
2	name	สภาพร่างกาย	VARCHAR(100)		

ตารางที่ 5.28 ตารางข้อมูลประเภทผู้ประสบปัญหา (type_victim)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	คีย์	หมายเหตุ
1	id	รหัสประเภทผู้ประสบปัญหา	INT	PK	
2	name	ประเภทผู้ประสบปัญหา	VARCHAR(100)		

ตารางที่ 5.29 ตารางข้อมูลอาชีพ (careers)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	คีย์	หมายเหตุ
1	id	รหัสอาชีพ	INT	PK	
2	name	อาชีพ	VARCHAR(100)		

ตารางที่ 5.30 ตารางข้อมูลการช่วยเหลือ (helps)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	คีย์	หมายเหตุ
1	id	รหัสการช่วยเหลือ	INT	PK	
2	name	การช่วยเหลือ	VARCHAR(100)		

ตารางที่ 5.31 ตารางข้อมูลสภาพที่อยู่อาศัย (houses)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	คีย์	หมายเหตุ
1	id	รหัสสภาพที่อยู่อาศัย	INT	PK	
2	name	สภาพที่อยู่อาศัย	VARCHAR(200)		

ตารางที่ 5.32 ตารางข้อมูลตำบล (subdistricts)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	คีย์	หมายเหตุ
1	id	รหัสตำบล	INT	PK	
2	name_th	ชื่อภาษาไทย	VARCHAR(200)		
3	name_en	ชื่อภาษาอังกฤษ	VARCHAR(200)		
4	postcode	รหัสไปรษณีย์	INT		
5	district_id	รหัสอำเภอ	INT		

ตารางที่ 5.33 ตารางข้อมูลอำเภอ (districts)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	คีย์	หมายเหตุ
1	id	รหัสตำบล	INT	PK	
2	name_th	ชื่อภาษาไทย	VARCHAR(200)		
3	name_en	ชื่อภาษาอังกฤษ	VARCHAR(200)		
4	province_id	รหัสจังหวัด	INT		

ตารางที่ 5.34 ตารางข้อมูลจังหวัด (provinces)

ลำดับ	ชื่อฟิลด์	คำอธิบาย	ชนิดของข้อมูล	คีย์	หมายเหตุ
1	id	รหัสจังหวัด	INT	PK	
2	name_th	ชื่อภาษาไทย	VARCHAR(200)		
3	name_en	ชื่อภาษาอังกฤษ	VARCHAR(200)		

4) การพัฒนาระบบขอความช่วยเหลือ

จากการวิเคราะห์และออกแบบระบบข้างต้น ทีมวิจัยได้วางแผนการพัฒนาระบบขอความช่วยเหลือ มีขั้นตอน ดังนี้

(1) การพัฒนาต้นแบบระบบ (Prototype) เป็นส่วนที่แสดงโครงสร้างการทำงานของระบบที่จะพัฒนาขึ้น โดยนำไปเสนอต่อผู้ใช้งานเพื่อศึกษาความพึงพอใจ ตลอดจนให้ผู้ใช้งานได้เสนอแนวทางในการแก้ไขก่อนที่จะพัฒนาจริง เพื่อลดต้นทุนและระยะเวลาในการแก้ไขระบบให้ตรงกับความต้องการของผู้ใช้งานมากที่สุด โดยการพัฒนาต้นแบบระบบนี้ได้ใช้แบบจำลองของ Bootstrap เป็นเครื่องมือในการออกแบบต้นแบบระบบ

(2) การสร้างฐานข้อมูล ได้ทำการสร้างฐานข้อมูลจากตารางที่ได้ออกแบบไว้ข้างต้น โดยใช้ฐานข้อมูลมายเอสคิวแอล (MySQL)

(3) การพัฒนาเว็บไซต์ ได้ทำการพัฒนาโดยเฟรมเวิร์ค Laravel เวอร์ชัน 9 ซึ่งใช้ภาษาพีเอชพี (PHP) สำหรับประมวลผลในฝั่งเครื่องแม่ข่ายหรือสำหรับการติดต่อกับฐานข้อมูล

แบบคำขอรับความช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคม

1. ผู้ยื่นคำร้อง

ข้อมูลพื้นฐาน

-คำนำหน้า- *ชื่อ *นามสกุล *เลขที่บัตรประชาชน

-เพศ- *วัน/เดือน/ปีเกิด *อายุ (ปี) -ระดับการศึกษาสูงสุด-

*ความสัมพันธ์กับผู้ประสบปัญหา

ที่อยู่

*บ้านเลขที่ *หมู่ที่ *ชื่อหมู่บ้าน ต.รอก อ.ออย ก.นบ

จังหวัด อำเภอ/เขต ตำบล รหัสไปรษณีย์

สกลนคร กุดบาก -ตำบล- 47160

โทรศัพท์ โทรสาร *โทรศัพท์มือถือ อีเมล

2. ผู้ประสบปัญหาทางสังคม

กรณีบุคคลทั่วไป

-คำนำหน้า- ชื่อ นามสกุล เลขที่บัตรประชาชน

-เพศ- วัน/เดือน/ปีเกิด อายุ (ปี) -สถานภาพ-

เชื้อชาติ สัญชาติ -ศาสนา-

กรณีเด็ก

-คำนำหน้า- ชื่อ นามสกุล เลขที่บัตรประชาชน

-เพศ- วัน/เดือน/ปีเกิด อายุ (ปี) เชื้อชาติ สัญชาติ -ศาสนา-

ข้อมูลบิดา: -คำนำหน้า- ชื่อ นามสกุล วัน/เดือน/ปีเกิด อายุ (ปี)

ข้อมูลมารดา: -คำนำหน้า- ชื่อ นามสกุล วัน/เดือน/ปีเกิด อายุ (ปี)

ความสัมพันธ์ของผู้อุปการะเด็ก -ความสัมพันธ์-

สาเหตุของการอุปการะ: บิดา: -เหตุผล-
 มารดา: -เหตุผล-

3. ที่อยู่ตามทะเบียนบ้าน

*รหัสบ้าน		ละติจูด		ลองจิจูด	
*บ้านเลขที่	*หมู่ที่	*ชื่อหมู่บ้าน	ต.รอก	ซอย	ถนน
จังหวัด		อำเภอ/เขต		ตำบล	รหัสไปรษณีย์
สกลนคร		ภูพาน		-ตำบล-	47180
โทรศัพท์	เบอร์ติดต่อ		โทรสาร		*โทรศัพท์มือถือ

4. ที่อยู่ปัจจุบัน

ที่อยู่ปัจจุบันเป็นที่อยู่เดียวกับที่อยู่ตามทะเบียนบ้าน (ข้ามไปกรอกตัดต่อผ่านชื่อและเบอร์โทรศัพท์)

*รหัสบ้าน		ละติจูด		ลองจิจูด	
*บ้านเลขที่	*หมู่ที่	*ชื่อหมู่บ้าน	ต.รอก	ซอย	ถนน
จังหวัด		อำเภอ/เขต		ตำบล	รหัสไปรษณีย์
สกลนคร		ภูพาน		-ตำบล-	47180
โทรศัพท์		*โทรศัพท์มือถือ			
*ติดต่อผ่านชื่อ	โทรศัพท์			*โทรศัพท์มือถือ	

สภาพที่อยู่อาศัย

- | | |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> มีที่อยู่อาศัยเป็นของตนเองและมั่นคงถาวร | <input type="checkbox"/> มีที่อยู่อาศัยเป็นของตนเองแต่ไม่มั่นคงถาวร |
| <input type="checkbox"/> อาศัยอยู่กับผู้อื่น | <input type="checkbox"/> อยู่ในที่พักชั่วคราว |
| <input type="checkbox"/> บ้านเช่า | <input type="checkbox"/> พื้นที่สาธารณะ |

ระดับการศึกษาสูงสุด

-ระดับการศึกษาสูงสุด-

อาชีพ

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> ไม่มีอาชีพ | <input type="checkbox"/> นักเรียน/นักศึกษา |
| <input type="checkbox"/> ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว | <input type="checkbox"/> ภัตตาคาร/ร้านอาหาร/แม่ค้า |
| <input type="checkbox"/> เกษตรกร (ทำไร่/นา/สวน/เลี้ยงสัตว์/ประมง) | <input type="checkbox"/> รับจ้าง |
| <input type="checkbox"/> ข้าราชการ/พนักงานของรัฐ | <input type="checkbox"/> พนักงานรัฐวิสาหกิจ |
| <input type="checkbox"/> พนักงานบริษัท | <input type="checkbox"/> อื่น ๆ |

รายได้และหนี้สิน

รายได้เฉลี่ย (บาท/เดือน) _____ รายได้เฉลี่ยของครอบครัว (บาท/เดือน) _____

หนี้สินในระบอบ (บาท) _____ หนี้สินนอกระบอบ (บาท) _____

สมาชิกในครอบครัว

(ไม่รวมผู้ประสบปัญหาและต้องเป็นคนในสมาชิกเท่านั้น)

[+ เพิ่มสมาชิกในครอบครัว](#)

#	เลขบัตรประชาชน	ชื่อ-นามสกุล	ว/ด/นเกิด	อายุ	เพศ	รายได้	สถานะอยู่อาศัย
---	----------------	--------------	-----------	------	-----	--------	----------------

5. สภาพปัญหาความเดือดร้อนที่พบ

ด้านที่อยู่อาศัย

- ไม่มีกรรมสิทธิ์ในที่อยู่อาศัย
- ไม่มีที่อยู่อาศัย
- สภาพที่อยู่อาศัยไม่เหมาะสมต่อการพักอาศัย
- เรื้อรัง

ด้านสุขภาพอนามัย

- ติดเชื้อเอชไอวี (HIV)/ป่วยด้วยโรคเอดส์
- ป่วยเป็นโรคเรื้อรัง
- ขาดแคลนกายอุปกรณ์/เครื่องช่วยความพิการ
- ไม่ได้รับการรักษายาบาล/ฟื้นฟูสมรรถภาพ
- ผู้ป่วยทางจิต
- อื่น ๆ
- หงุดหงิด
- เจ็บป่วยเรื้อรัง
- ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ในชีวิตประจำวัน
- ตดยาเสพติด
- โรคซึมเศร้า

ด้านการศึกษา

- ขาดโอกาสทางการศึกษา
- ออกจากกลางคัน
- ไม่มีทุนการศึกษา
- หยุดเรียนเป็นระยะ

ด้านการมีงานทำและมีรายได้

- ขาดทุน
- รายได้ไม่พอรายจ่าย
- ไม่มีรายได้อื่น
- ไม่มีรายได้
- ยากจน/ไร้ที่พึ่ง
- รายได้ไม่แน่นอน
- ขาดทักษะในการประกอบอาชีพ
- มีหนี้สิน
- ไม่มีทุนประกอบอาชีพ
- ไม่มีอาชีพ/ไม่มีงานทำ
- ไม่มีที่ปรึกษาหาหากิน
- อื่น ๆ

ด้านการเข้าถึงสิทธิและความเป็นธรรมในสังคม

- ไม่สามารถเข้าถึงบริการของรัฐ
- ไม่มีสถานะทางทะเบียนราษฎร
- ยังไม่ยื่นคำขออนุญาตประกอบอาชีพ

ส่งคำร้องขอความช่วยเหลือ

ภาพที่ 5.20 หน้าจอแสดงระบบการร้องขอความช่วยเหลือ

ผลจากการนำระบบไปติดตั้งให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องใช้ โดยทดลองใช้ที่กองสวัสดิการ เทศบาลตำบลกุดหว้า พบว่า ระบบค้นหา/สอบทาน ระบบส่งต่อความช่วยเหลือและข้อมูลย้อนกลับ และระบบขอความช่วยเหลือ สามารถค้นหาครัวเรือนเป้าหมายได้ บันทึกข้อมูลที่เกี่ยวข้องได้ รวมถึงนำเข้าข้อมูลขอความช่วยเหลือ ซึ่งในระบบการทำงานบางระบบ กองสวัสดิการมีระบบสารสนเทศจากส่วนกลางใช้อยู่แล้ว เช่น เบี้ยยังชีพผู้สูงอายุ/ผู้พิการ/เด็กแรกเกิด ทำให้การบูรณาการระบบเว็บ P2P ต้องใช้เวลา รวมถึงปรับปรุงระบบให้สอดคล้องกับกระบวนการทำงานประจำของกองสวัสดิการ โดยกองสวัสดิการเห็นว่าหากระบบนี้เก็บข้อมูลครัวเรือนอื่น ๆ นอกจากครัวเรือนยากจนได้ทั้งเทศบาลตำบล จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งในการทำงาน รวมถึงการรายงานผลเกี่ยวกับประชาชนในพื้นที่เทศบาลตำบลกุดหว้า ซึ่งคณะผู้วิจัยจะได้พัฒนาระบบเว็บแอปพลิเคชันให้เหมาะสม เป็นประโยชน์ครอบคลุมทั้ง 4 เทศบาลตำบลของอำเภอ กุดหว้าในงานวิจัยระยะที่ ๓ ต่อไป

บทที่ 6

ผลการวิจัยโมเดลแก๊จน “การปลูกผักปลอดภัยรวมแปลง”

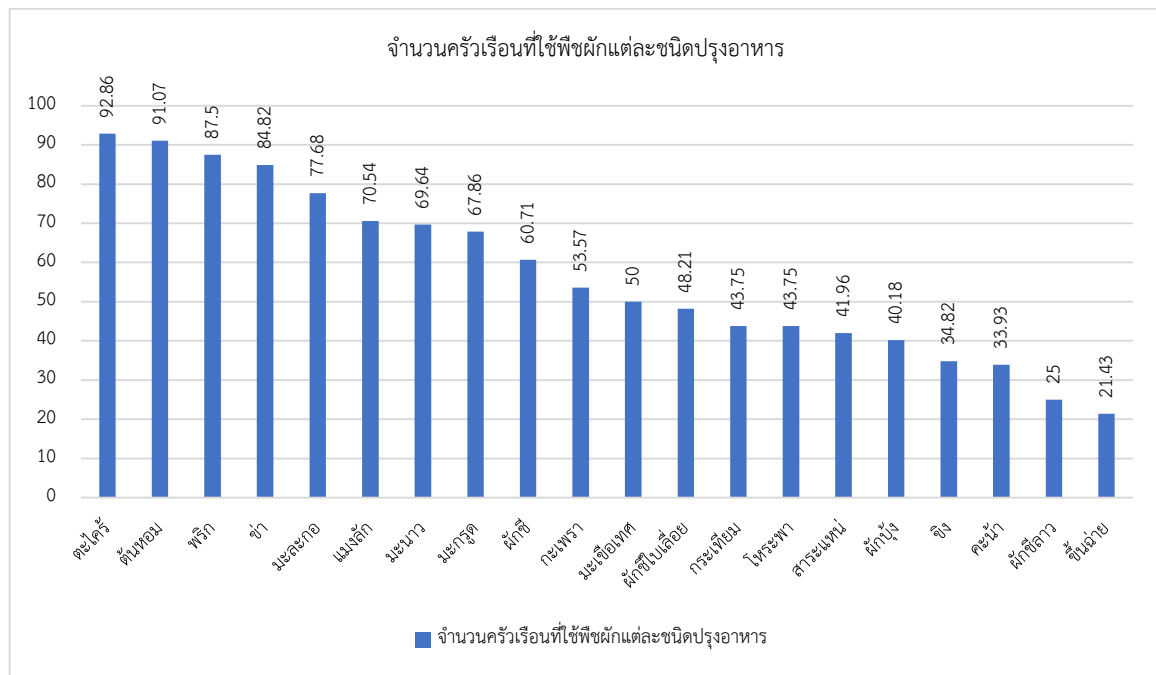
โครงการปลูกผักปลอดภัย/อินทรีย์ บึง หนอง นา (บึง คือ บึงอาคะ บ้านกุดไท หนอง คือ หนองสองพี่น้อง บ้านกลาง และนา คือ พื้นที่ตำบลนาม่อง) เป็นอีกเป็นชุดโครงการย่อยของ “กุดบากโมเดล” ภายใต้โครงการวิจัยการแก้ไขปัญหาความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำในจังหวัดสกลนคร ซึ่งเป็นโมเดลที่เป็นนวัตกรรมจากการใช้ประโยชน์จากพื้นที่สาธารณะ เพื่อเอื้อประโยชน์ให้แก่เกษตรกรซึ่งเป็นกลุ่มคนจน เป้าหมายที่ไม่มีพื้นที่ทำกินเป็นของตนเอง หรือมีพื้นที่ไม่เพียงพอสำหรับการเพาะปลูก มีการบริหารจัดการปลูกผักอินทรีย์แบบรวมแปลง โดยมีกรอบระยะเวลาดำเนินโครงการวิจัยการปลูกผักอินทรีย์ ทั้งหมด 3 เดือน เริ่มตั้งแต่ เดือนมีนาคม 2565 สิ้นสุด เดือนมิถุนายน 2565 มีวัตถุประสงค์โครงการ คือ เพื่อยกระดับการปลูกผักให้มีมาตรฐานเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม SDGs PGS มุ่งไปสู่ผลผลิตดังนี้ 1.) สมาชิกมีความรู้และสามารถปลูกพืชผักในระบบอินทรีย์ได้ตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ 2.) แปรลงสาธิตกระบวนการปลูกผักในระบบอินทรีย์และเพิ่มรอบการผลิตผักได้ตลอดทั้งปี 3.) โรงเรือน/พื้นที่เตรียมปัจจัยในการผลิตผักอย่างต่อเนื่อง เช่น ปุ๋ยน้ำหมัก ดินปลูกคุณภาพสูง และเมล็ดพันธุ์/ต้นกล้าผัก โดยมีผลลัพธ์ 3 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1.) ปลูกผักได้รับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ SDGs PGS / เป้าหมายมีรายได้เพิ่มจากการปลูกผักแบบเดิม 50% ระยะ 2.) สร้างการรับรู้ โลโก้ ผู้เข้าร่วมนำไปขยายผลในพื้นที่ทำกิน มีสมาชิกเข้าร่วมปลูกผักอินทรีย์เพิ่มขึ้น และระยะ 3.) เตรียมยกระดับกลุ่มเป็นวิสาหกิจเพื่อสังคม (SE) / คิวอาร์โค้ดสามารถตรวจสอบย้อนกลับได้

สืบเนื่องจากการขับเคลื่อน “กุดบากโมเดล” ทีมนักวิจัยได้มีการสำรวจข้อมูลฐานทุนดำรงชีพของประชากรอำเภอกุดบากทั้ง 3 ตำบล ได้แก่ ตำบลกุดบาก ตำบลกุดไท และตำบลนาม่อง จากแบบสอบถามข้อมูลรายได้อีกก่อนเข้าร่วมโครงการแก้ไขปัญหาความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำในจังหวัดสกลนคร (ระยะที่ 2) จากกลุ่มตัวอย่างซึ่ง จำนวน 119 ครัวเรือน (ในและนอกฐาน PPPCONNEXT) พบว่าส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรทำนา 92 คน คิดเป็น ร้อยละ 88.5 ทำเกษตรผสมผสาน 7 คน คิดเป็น ร้อยละ 6.7 และปลูกผักสวนครัว 57 คน คิดเป็นร้อยละ 54.8 นอกจากนี้ครัวเรือนยังมีอัตราการบริโภคผักประเภทต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องใช้ปรุงอาหาร เพื่อการดำรงชีพในแต่ละวันของครัวเรือนสูงสุดคิดเป็นเงินมากกว่า 2,000 บาทต่อเดือน โดยมีทั้งผักที่หาเองตามธรรมชาติ ร้อยละ 67.3 ผลิตเองร้อยละ 87.9 มีการแลกเปลี่ยนผักระหว่างกัน คิดเป็นร้อยละ 53.3

จากแบบสอบถามข้อมูลรายได้อีกก่อนเข้าร่วมโครงการแก้ไขปัญหาความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำในจังหวัดสกลนคร (ระยะที่ 2) ประเด็นเกี่ยวกับพืชผักที่ใช้บริโภคในครัวเรือน นับเป็นรายได้ที่ไม่เป็นตัวเงิน (ปลูกกินเอง ได้จากคนอื่น หรือได้มาโดยไม่ได้ซื้อ) ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1.) ครัวเรือนของท่านมีพืชผักที่จำเป็นต้องใช้ปรุงอาหารอะไรบ้าง (มากกว่า 1 ข้อ) ผู้ตอบแบบสอบถามจำนวน 112 ครัวเรือน มีพืชผักประมาณ 20 ชนิด เช่น พริก ต้นหอม กระเทียม ผักชี ผักชี

ใบเลื่อย สารระแห่น กะเพรา แมงลัก ผักชีลาว โหระพา ขิง ข่า ตะไคร้ ใบมะกรูด มะละกอ มะเขือเทศ มะนาว
 กระหน้า ขึ้นฉ่าย ผักบุ้ง เป็นต้น มีรายละเอียด ดังนี้



ภาพที่ 6.1 แสดงจำนวนคร้วเรือนที่ใช้พืชผักแต่ละชนิดปรงอาหาร

ตารางที่ 6.1 แสดงจำนวนพืชผักที่นำมาปรงอาหาร และมีสัดส่วนพืชผักที่นำมาปรงอาหารต่อคร้วเรือน

ลำดับที่	สัดส่วนจำนวนพืชผัก	จำนวนคร้วเรือนที่ใช้ปรงอาหาร	ร้อยละ
1	จำนวนพืชผัก 1 – 5 ชนิด	15	13.39
2	จำนวนพืชผัก 6 – 10 ชนิด	38	33.93
3	จำนวนพืชผัก 11 – 15 ชนิด	29	25.89
4	จำนวนพืชผัก 16 – 20 ชนิด	30	26.79

จากตารางที่ 6.1 พบว่า 38 คร้วเรือน นำพืชผักมาใช้ปรงอาหาร 6 - 10 ชนิด คิดเป็นร้อยละ 33.93 จำนวน 30 คร้วเรือน นำพืชผักมาปรงอาหาร 16 – 20 ชนิด คิดเป็นร้อยละ 26.79 จำนวน 29 คร้วเรือน นำพืชผักมาปรงอาหาร 11 – 15 ชนิด คิดเป็นร้อยละ 25.89 และ 15 คร้วเรือน นำพืชผักมาปรงอาหาร 1 - 5 ชนิด คิดเป็นร้อยละ 13.39 ตามลำดับ

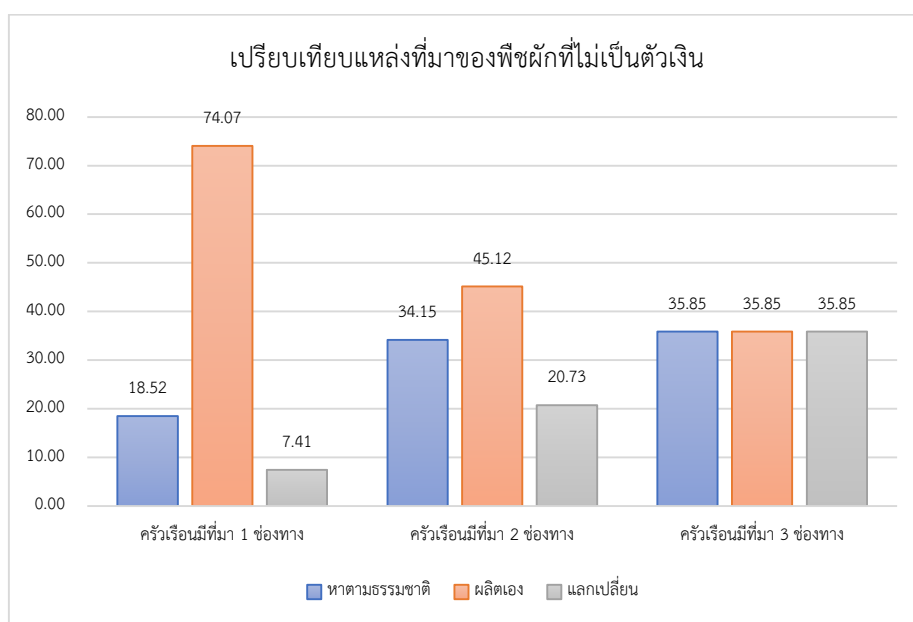
1.1) พืชผักที่นำมาปรงอาหารหากเทียบกับต้องไปซื้อหาจากตลาดหรือร้านค้าคิดเป็นมูลค่าเฉลี่ยคร้วเรือนละ 950.86 บาทต่อเดือน และมีสัดส่วนราคาซื้อพืชผักต่อคร้วเรือน

ตารางที่ 6.2 แสดงสัดส่วนราคาซื้อพืชผักต่อครัวเรือน

ลำดับที่	สัดส่วนราคาต่อเดือน	จำนวนครัวเรือนที่ใช้ปรุงอาหาร	ร้อยละ
1	ราคา 50-999 บาท	46	52.27
2	ราคา 1,000 -1,999 บาท	32	36.36
3	ราคา 2,000 บาทขึ้นไป	10	11.36

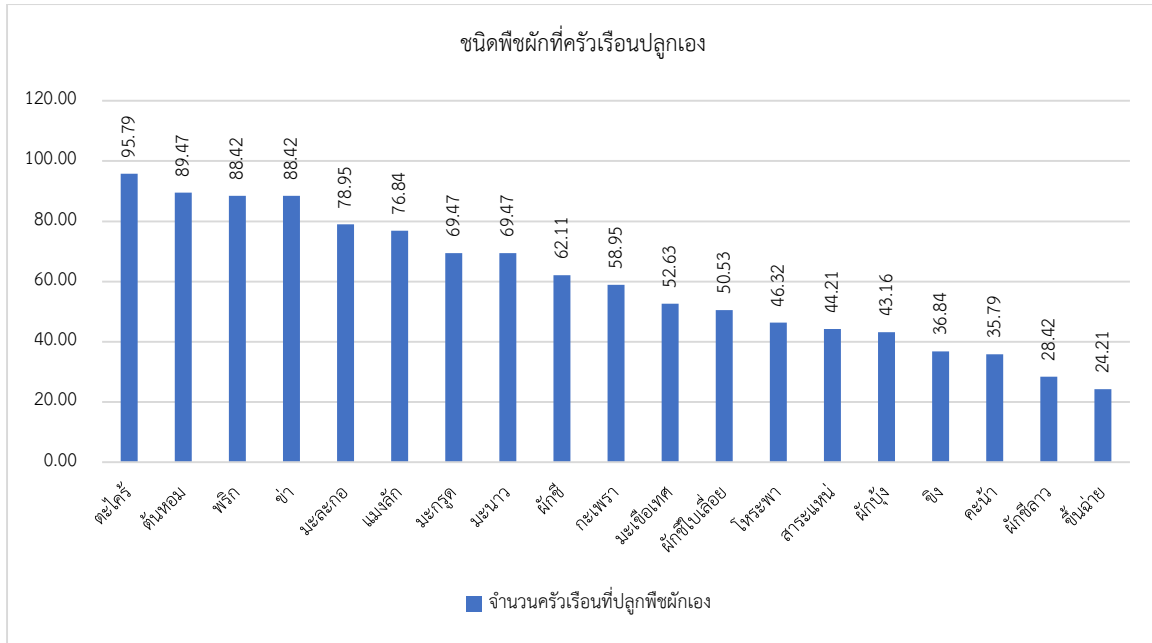
1.2) พืชจากข้างต้นมีที่มาจากไหน ระหว่างการหาตามธรรมชาติ ผลิตเอง และแลกเปลี่ยนกัน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) ตอบแบบสำรวจ 106 ครัวเรือน ประกอบด้วย

- (1.) จากแหล่งที่มา 1 ทาง จำนวน 27 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 25.47
- (2.) จากแหล่งที่มา 2 ทาง จำนวน 41 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 38.68
- (3.) จากแหล่งที่มา 3 ทาง จำนวน 38 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 35.85



ภาพที่ 6.2 แสดงการเปรียบเทียบแหล่งที่มาของพืชผักที่ไม่เป็นตัวเงิน

1.3) ชนิดพืชผักที่ครัวเรือนปลูกเอง ตอบแบบสอบถามทั้งหมด 95 คน มีพืชผักประมาณ 19 ชนิด เช่น ตะไคร้ ต้นหอม พริก ข่า มะละกอ แมงลัก มะกรูด มะนาว ผักชี กะเพรา มะเขือเทศ ผักชีใบเลื่อย โหระพา สารระแหง ผักบุ้ง ขิง คื่นช่าย ผักชีลาว ขึ้นฉ่าย เป็นต้น ปลูกพืชผักเองเฉลี่ยครัวเรือนละ 11 ชนิด



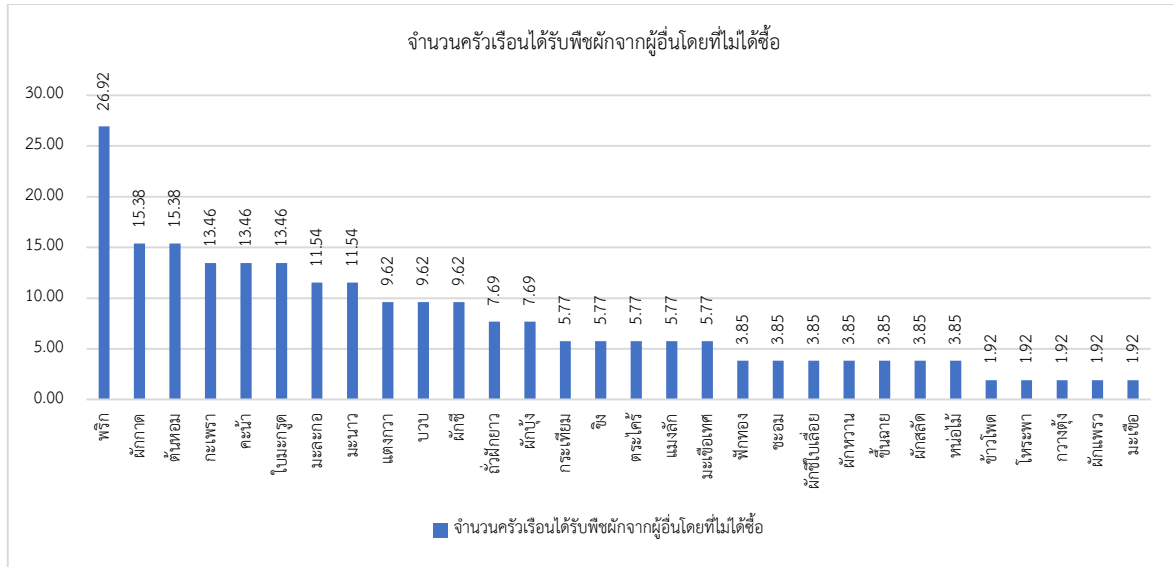
ภาพที่ 6.3 แสดงชนิดพืชผักที่ครัวเรือนปลูกเอง

1.4) พืชผักข้างต้นเพียงพอหรือไม่ ตอบแบบสอบถาม 94 ครัวเรือน

ตารางที่ 6.3 แสดงปริมาณการปลูกพืชผักในครัวเรือน หรือได้รับจากคนอื่น

ลำดับที่	ปลูกกินเองได้จากคนอื่นโดยไม่ได้ซื้อ	จำนวนครัวเรือน	ร้อยละ
1	เพียงพอ โดยไม่ต้องซื้อเพิ่ม	72	76.60
2	เพียงพอ แต่ต้องซื้อเพิ่มบางชนิด	18	19.15
3	ไม่พอ ซื้อเพิ่มอย่างเดียว	3	3.19

2.) ได้รับพืชผักที่มาจากผู้อื่นซึ่งไม่ใช่สมาชิกในครัวเรือน ตอบแบบสอบถามจำนวน 52 ครัวเรือน มีพืชผักประมาณ 30 ชนิด เช่น พริก ผักกาด ต้นหอม กะเพรา กระชาย ใบมะกรูด มะละกอ มะนาว แตงกวา บวบ ผักชี ถั่วฝักยาว ผักบุ้ง กระเทียม ขิง ตะไคร้ แง่งลัก มะเขือเทศ ฟักทอง ชะอม ผักชีใบเลื่อย ผักหวาน ขึ้นฉ่าย ผักสลัด หน่อไม้ ข้าวโพด โหระพา กวางตุ้ง ผักแพรว มะเขือ เป็นต้น พืชผักที่ได้มาจากผู้อื่นเฉลี่ยครัวเรือนละ 2 - 3 ชนิด



ภาพที่ 6.4 แสดงจำนวนครัวเรือนได้รับพืชผักจากผู้อื่นโดยไม่ได้ซื้อ

พืชผักที่ได้รับจากผู้อื่นหากเทียบกับที่ต้องไปซื้อจากตลาดหรือร้านค้า คิดเป็นมูลค่าเฉลี่ยครัวเรือนละ 380.97 บาทต่อปี และมีสัดส่วนราคาซื้อพืชผักต่อครัวเรือน

ตารางที่ 6.4 แสดงสัดส่วนราคาพืชผักต่อปีเมื่อเทียบกับการซื้อจากตลาดหรือร้านค้า

ลำดับที่	สัดส่วนราคาต่อปี	จำนวนครัวเรือนที่ใช้ปรุงอาหาร	ร้อยละ
1	ราคา 30 - 499 บาท	39	75
2	ราคา 500 - 999 บาท	14	26.92
3	ราคา 1,000 บาทขึ้นไป	9	17.31

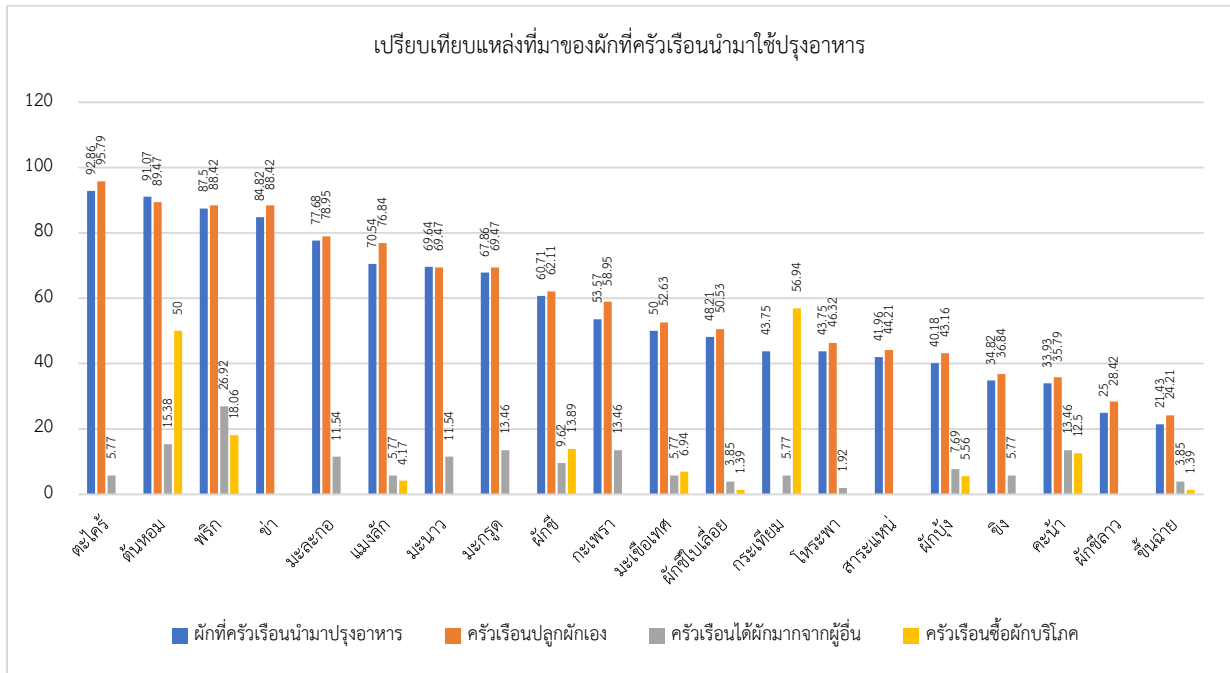
3.) **ซื้อผักสำหรับประกอบอาหาร** ตอบแบบสอบถาม 72 ครัวเรือน มีผักที่ซื้อประมาณ 18 ชนิด เช่น กระเทียม ต้นหอม แตงกวา ผักกาด กะหล่ำปลี พริก ผักชี คะน้า มะเขือเทศ ถั่วฝักยาว ผักบุ้ง มะนาว แครอท เห็ด กวางตุ้ง ขึ้นฉ่าย สลัด ผักชีใบเลื่อย เป็นต้น พืชผักที่ได้ซื้อเฉลี่ยครัวเรือนละ 2 - 3 ชนิด

พืชผักที่ครัวเรือนได้ซื้อคิดเป็นมูลค่าเฉลี่ยครัวเรือนละ 191.60 บาทต่อเดือน และมีสัดส่วนราคาซื้อพืชผักต่อครัวเรือนดังนี้

ตารางที่ 6.5 แสดงสัดส่วนราคาซื้อพืชผักของครัวเรือนต่อเดือน

ลำดับที่	สัดส่วนราคาต่อเดือน	จำนวนครัวเรือนที่ใช้ปรุงอาหาร	ร้อยละ
1	ราคา 20 - 149 บาท	39	54.17
2	ราคา 150 - 299 บาท	15	20.83
3	ราคา 300 บาทขึ้นไป	19	26.39

4.) เปรียบเทียบแหล่งที่มาของผักที่ครัวเรือนใช้ปรุงอาหาร



ภาพที่ 6.5 การเปรียบเทียบแหล่งที่มาของผักที่ครัวเรือนนำมาใช้ปรุงอาหาร

5.) เปรียบเทียบมูลค่าผักที่นำมาผลิตอาหาร เฉลี่ยครัวเรือนละ 950 บาท/เดือน แบ่งเป็น

มูลค่าผักที่ปลูกได้เองเฉลี่ยครัวเรือนละ 930 บาท/เดือน ร้อยละ 97.89

มูลค่าผักที่ได้รับจากคนอื่นเฉลี่ยครัวเรือน 45 บาท/เดือน ร้อยละ 4.73

มูลค่าผักซื้อจากตลาดเฉลี่ยครัวเรือนละ 191 บาท/เดือน ร้อยละ 20.10

จากการสรุปข้อมูลแบบสอบถามข้างต้น พบว่าครัวเรือนมีความจำเป็นต้องใช้พืชผักในการปรุงอาหารจำนวนมากและหลากหลายประเภท โดยครัวเรือนปลูกพืชผักเอง และได้รับพืชผักที่มาจากผู้อื่นซึ่งไม่ใช่สมาชิกในครัวเรือน รวมทั้งการซื้อผักสำหรับประกอบอาหาร ซึ่งให้เห็นว่าพื้นที่ทางภูมิศาสตร์มีทรัพยากรธรรมชาติเป็นปัจจัยเอื้อให้กลุ่มครัวเรือนเป้าหมายสามารถผลิตพืชผัก และผลิตอาหารได้เอง ซึ่งสอดคล้องกับกับหลักการ “ความมั่นคงทางอาหาร” ตามพระราชบัญญัติคณะกรรมการอาหารแห่งชาติ พ.ศ. 2551 ว่าประชาชนจะต้องเข้าถึงอาหารที่มีเพียงพอสำหรับการบริโภคในประเทศ อาหารมีความปลอดภัย และมีคุณค่าทางโภชนาการเหมาะสมตามความต้องการตามวัยเพื่อการมีสุขภาพที่ดี รวมทั้งการมีระบบการผลิตที่เกื้อหนุนรักษาความสมดุลของระบบนิเวศวิทยา และความคงอยู่ของฐานทรัพยากรอาหารทางธรรมชาติของประเทศทั้งในภาวะปกติ หรือเกิดภัยพิบัติสาธารณภัยหรือการก่อการร้ายอันเกี่ยวเนื่องจากอาหาร จึงนำไปสู่แนวคิดและโอกาสในการทำเกษตรอินทรีย์ และจากการสำรวจโดยการระดมความคิดเห็นของเกษตรกรกลุ่มเป้าหมายผ่านเวทีประชาคมร่วมกับภาคีเครือข่ายหลัก ประกอบด้วย มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในพื้นที่ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนธรรณอินทรีย์ ทำให้เกษตรกรตระหนักและเห็นความสำคัญของอาหารปลอดภัย ซึ่งสามารถผลิตได้เองสำหรับการบริโภคในครัวเรือน จึงมีความสนใจที่จะปรับเปลี่ยนการปลูกผัก

แบบเดิมเป็นการปลูกผักด้วยระบบอินทรีย์ นอกจากนี้ ยังมีความคาดหวังและเป้าหมายร่วมกันเพื่อให้เกิดความยั่งยืนแก่เกษตรกรผู้ปลูกผักให้มีอาหารที่ปลอดภัย มีความมั่นคงทางอาหาร สามารถพึ่งพาตนเองได้ในระยะยาว เพราะนอกจากจะผลิตผักอินทรีย์เพื่อบริโภคแล้วยังสามารถสร้างอาชีพเพื่อเพิ่มรายได้ให้แก่ครัวเรือนอีกด้วย เกษตรกรกลุ่มเป้าหมาย และภาคีเครือข่ายจึงได้ออกแบบร่วมกันเพื่อที่จะยกระดับการปลูกผักให้มีมาตรฐานเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม SDGsPGS โดยดำเนินงานกิจกรรมจนแล้วเสร็จตามกรอบระยะเวลาโครงการ จึงขอเสนอผลการวิจัยรายละเอียด ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 การสร้างความเข้าใจ และความร่วมมือกับภาคีเครือข่ายสู่การแก้ไขปัญหาความยากจน

กิจกรรมที่ 2 การขยายทัศนเพื่อขับเคลื่อนเกษตรอินทรีย์ SDGsPGS

กิจกรรมที่ 3 การศึกษาพื้นที่แปลงเกษตร

กิจกรรมที่ 4 การอบรมถ่ายทอดความรู้หลักสูตรเกษตรอินทรีย์ SDGsPGS

กิจกรรมที่ 5 การปฏิบัติการปลูกผัก การตรวจมาตรฐานแปลงเกษตรอินทรีย์ SDGsPGS

กิจกรรมที่ 6 การพัฒนาขีดความสามารถของผู้ประกอบการด้วยโมเดลธุรกิจ Business Model

Canvas

กิจกรรมที่ 7 การบริหารจัดการกลุ่ม

กิจกรรมที่ 8 การทำงานร่วมกับภาคีเครือข่ายเพื่อสนับสนุนการจัดการผลผลิตกลุ่มเกษตรกร

กิจกรรมที่ 9 การสรุปถอดบทเรียน

กิจกรรมที่ 1 การสร้างความเข้าใจ และความร่วมมือกับภาคีเครือข่ายสู่การแก้ไขปัญหาความยากจน

การจัดกิจกรรมการสร้างความเข้าใจ และความร่วมมือกับภาคีเครือข่ายสู่การแก้ไขปัญหาความยากจนประกอบด้วยกิจกรรม 2 ครั้ง ดังนี้

จัดกิจกรรมครั้งที่ 1 สถานที่ห้องประชุมสภาเทศบาลตำบลกุดไผ่ อำเภอกุดบาก จังหวัดสกลนคร วันที่ 15 กันยายน 2564 ผู้เข้าร่วมประชุมประกอบด้วย นายอำเภอกุดบาก ปลัดอำเภอ วิศวกรชลประทานชำนาญการ หัวหน้าช่างชลประทานอาวุโสศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ท้องถิ่นอำเภอ นักวิชาการชำนาญการสำนักงานเกษตรอำเภอกุดบาก บุคลากรเทศบาลตำบลกุดไผ่ ผู้นำชุมชน นักวิจัย กลุ่มผักแปงบึงอาคะ

สรุปผลการดำเนินงาน หัวหน้าโครงการนำเสนอระบบข้อมูลครัวเรือนยากจนในระดับพื้นที่จังหวัดสกลนคร การค้นหาสอบถามข้อมูลครัวเรือนยากจนตำบลกุดไผ่ นำไปสู่การจำแนกกลุ่มทำให้สามารถช่วยเหลือได้ง่ายขึ้น เพราะความสามารถในการพัฒนาแต่ละครัวเรือนแตกต่างกัน จึงออกแบบการพัฒนา ร่วมกับเทศบาลตำบลกุดไผ่ สำนักงานเกษตรอำเภอกุดบาก สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอกุดบาก ผู้นำชุมชน โดยใช้พื้นที่บึงอาคะส่งเสริมการปลูกผักให้กับครัวเรือนเป้าหมายจำนวน 11 ครัวเรือน และมีผู้ได้รับผลประโยชน์ จำนวน 60 ครัวเรือน ได้ดำเนินกิจกรรม 1) การบริหารจัดการน้ำด้วยรถเข็นสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ 2) วิเคราะห์คุณภาพน้ำและดินบึงอาคะ 3) ร่วมมือเทศบาลตำบลกุดไผ่อบรมการใช้สารชีวภัณฑ์ 4) ออกแบบภูมิทัศน์ 5) สำรองแหล่งน้ำในพื้นที่อำเภอกุดบาก

สำนักงานชลประทานที่ 5 กำลังดำเนินการจัดทำแผนพัฒนาชุดลอกทำแก้มลิงพร้อมอาคารประกอบ กับพื้นที่บึงอาคะ อยู่ในขั้นตอนสืบสวนสอบสวนผลกระทบที่จะเกิดขึ้นต่อชุมชน ซึ่งจะดำเนินการให้สอดคล้อง กับแนวทางการปฏิรูปพื้นที่บึงอาคะ คาดว่าจะนำเข้าสู่แผนพัฒนาของศูนย์ศึกษาการพัฒนา ภูพานอัน เนื่องมาจากพระราชดำริ ในปีงบประมาณ 2566 ภายใต้แผนพัฒนาจังหวัดสกลนคร ด้านที่ 4 การพัฒนา ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมแบบบูรณาการอย่างสมดุลและยั่งยืน นอกจากนี้ ตำบลกุดไหเป็นพื้นที่ พัฒนาต่อยอด และขยายผลโครงการส่งเสริมเกษตรกรต้นแบบ โครงการ Young Smart Farmer ในโรงเรียน ซึ่งในปีงบประมาณ 2565 เทศบาลตำบลกุดไห ได้จัดสรรงบประมาณส่งเสริมการใช้สารชีวภัณฑ์ให้กับกลุ่มผัก แซ่บบึงอาคะ พร้อมทั้งเสนอว่าเทศบาลได้สนับสนุนโครงการเศรษฐกิจพอเพียงให้กับโรงเรียนบ้านค้อใหญ่ โรงเรียนบ้านกุดไห ได้ดำเนินการปลูกผักซึ่งได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดี และสนใจโครงการ Young Smart Farmer เพื่อมาขยายผลต่อ โดยศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพานอันเนื่องมาจากพระราชดำริ พร้อมทั้งจะสนับสนุน องค์ความรู้ปัจจัยการผลิตและโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ขุดสระน้ำ ระบบสูบน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์ขึ้นหอดึง เก็บน้ำ ทำระบบส่งน้ำ อาคารโรงเรือนต่าง ๆ (คอกไก่ คอกเป็ด คอกเห็ด) แปลงเกษตร ซึ่งเทศบาลตำบลกุดไห จะดำเนินการจัดทำข้อเสนอโครงการต่อไป



ภาพที่ 6.6 กิจกรรมการสร้างความเข้าใจและความร่วมมือกับภาคีเครือข่ายสู่การแก้ไขปัญหา ความยากจน ตำบลกุดไห อำเภอกุดบาก จังหวัดสกลนคร

การจัดกิจกรรมครั้งที่ 2 สถานที่ห้องประชุมสภาเทศบาลตำบลนาม่อง อำเภอกุดบาก จังหวัดสกลนคร วันที่ 21 ธันวาคม 2565 ผู้เข้าร่วมประชุมประกอบด้วย นายกเทศมนตรีตำบลนาม่อง ปลัดเทศบาลตำบลนาม่อง สมาชิกสภาเทศบาลตำบลนาม่อง ผู้บริหารและบุคลากรเทศบาลตำบลนาม่อง ผลการดำเนินงาน หัวหน้าโครงการวิจัยฯ นำเสนอการค้นหาสอบถามข้อมูลครัวเรือนยากจน มีเป้าหมายคนจนจาก TPMAP ปี2562 สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดสกลนคร ปี 2564 และผู้นำชุมชนเพิ่มเติม ปี 2564 ได้ จัดทำเป็นระบบฐานข้อมูลครัวเรือนยากจนในระดับพื้นที่ จังหวัดสกลนคร PPPCONNECT แต่ฐานข้อมูลยังมี ทั้งคนจนไร้ไหลและคนจนตกหล่น จากข้อมูลพบว่าครัวเรือนมีหลายประเภทสามารถจำแนกได้ตามเกณฑ์ของ งานวิจัย ประกอบด้วย อยู่ลำบาก อยู่ยาก อยู่พอได้ อยู่ดี เป็นต้น แนวทางการแก้ปัญหาความยากจนจะไม่ เปลี่ยนวิธีที่ชุมชนปฏิบัติอยู่แต่จะยกระดับ และเพิ่มประสิทธิภาพอาชีพเดิมให้ดีขึ้นมีมาตรฐาน ส่งเสริมอาชีพ ในระยะสั้น ระยะกลาง ระยะยาว ด้วยความร่วมมือแก้ไขความยากจนกับกลไกในพื้นที่เพื่อพัฒนานำร่อง ปฏิบัติการแก้จนกุดบากโมเดล

ผลจากการดำเนินงานกิจกรรม นายกเทศมนตรีตำบลนาม่องยินดีที่ได้ร่วมงานวิจัยกับมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร การพัฒนาแก้ปัญหาความยากจน เป็นภารกิจทำหายคนจนส่วนใหญ่ซึ่งการเปลี่ยนแนวคิดคนใช้เวลาานมาก ที่ผ่านมามหาวิทยาลัยได้เน้นการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นเนื่องจากพึ่งได้รับการถ่ายโอนพื้นที่จาก สปก. ตำบลนาม่องเป็นพื้นที่นอกเขตชลประทานก็มีแหล่งน้ำแต่ยังไม่มีระบบผันน้ำขึ้นมาใช้ได้ เกษตรกรส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำนา แนวทางการพัฒนาโมเดลแก้จนตำบลนาม่อง มีรายละเอียดดังนี้

1) การเกษตรปลอดภัย เช่น ปลูกผัก เลี้ยงปลา เลี้ยงไก่เนื้อ ไก่ไข่ เลี้ยงหมู เพาะเห็ด เป็นต้น จัดทำเป็นโซนนิ่ง พร้อมทั้งยกระดับการแปรรูป ตัวอย่างเช่น การทำไก่ย่างสมุนไพรนาม่องมีสรรพคุณด้วยงานวิจัยรองรับ ขอความร่วมมือทาง รพสต.เป็นผู้ดูแลด้านความปลอดภัยเพื่อให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพยอมรับได้ และยกระดับมาตรฐานเป็นอินทรีย์เพื่อขยายตลาดในระดับจังหวัด ภูมิภาค และประเทศต่อไป เทศบาลตำบลนาม่องกำลังเสนอขอการบริหารจัดการน้ำด้วยพลังงานแสงอาทิตย์กับสำนักงานพลังงานจังหวัดสกลนคร

2) ปุ๋ยอินทรีย์ เทศบาลมีโรงปุ๋ยชีวภาพ อยู่ 2 ที่ ได้แก่ บ้านหนองสะโน บ้านนาม่อง อาจจะต้องกระตุ้นอีกครั้งซึ่งเกษตรกรที่สามารถผลิตปุ๋ยอินทรีย์ใช้ได้เอง

3) ตลาด เทศบาลตำบลนาม่องได้จัดงบประมาณสร้างตลาดที่บ้านโพรงงาม ในอนาคตถ้าเกษตรกรมีผลผลิตเทศบาลมีแนวทางการรับซื้อเพื่อนำไปประกอบอาหารกลางวันให้กับศูนย์พัฒนาเด็กเล็กในสังกัด ที่ผ่านมามีงบประมาณค่าอาหารคนละ 21 บาท/วัน หนึ่งปีก็หลายล้านบาท แต่เงินส่วนนี้ไม่ได้อยู่ที่ตำบล นาม่อง เพราะซื้อสินค้าจากตลาดจังหวัดอื่น เช่น ขอนแก่น โคราช นครพนม เป็นต้น ต้องเริ่มจากประชุมศูนย์พัฒนาเด็กเล็ก จัดเมนูอาหารในแต่ละวันให้ตรงกัน ตั้งเป็นศูนย์รวบรวมสินค้ากลางระดับตำบล เกษตรกรมาส่งสินค้า โรงเรียนหรือหน่วยงานอื่น ๆ มารับสินค้า

กิจกรรมนี้ถือได้ว่าเป็นการสร้างความเข้าใจ และได้รับความร่วมมือกับภาคีเครือข่ายสู่การแก้ไขปัญหาความยากจนแบบบูรณาการอย่างแท้จริง



ภาพที่ 6.7 กิจกรรมการสร้างความเข้าใจและความร่วมมือกับภาคีเครือข่ายสู่การแก้ไขปัญหาความยากจน ตำบลนาม่อง อำเภอกุดบาก จังหวัดสกลนคร

กิจกรรมที่ 2 การเข่าทัศนเพื่อขับเคลื่อนเกษตรอินทรีย์ SDGsPGS

การดำเนินงานโครงการวิจัยฯ ในกิจกรรมที่ 2 เข่าทัศนขับเคลื่อนเกษตรอินทรีย์ SDGsPGS เพื่อแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และระดมความคิดเห็น พบว่ากลุ่มครัวเรือนเป้าหมายยินดีให้ข้อมูลและเข้าร่วมกิจกรรม

ได้แก่ 1.) ให้ข้อมูลระบบการผลิตแปลงปลูกเดิมและปัญหาความต้องการ 2.) อบรมถ่ายทอดองค์ความรู้ หลักสูตรการทำเกษตรอินทรีย์ตั้งแต่เริ่มต้น เช่น องค์ความรู้เกี่ยวกับธาตุอาหารหลัก อาหารรอง อาหารเสริม การทำน้ำหมักปุ๋ยหมักชีวภาพสูตรตามความต้องการธาตุอาหารของพืชแต่ละชนิด การจัดการแปลงปลูกที่ถูกต้องตั้งแต่เริ่มต้นจะทำให้ศัตรูพืชไม่มารบกวน 3.) รวมกลุ่ม จัดตั้งกลุ่ม 4.) บันทึกกิจกรรมต่าง ๆ 5.) สำรวจข้อมูลรายได้ก่อนดำเนินการ 6.) การยื่นสมัครขอรับการตรวจมาตรฐานเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม SDGsPGS

การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและวางแผนการดำเนินงาน แบ่งออกเป็นกิจกรรมจำนวน 3 ครั้ง ดังนี้ ผลการดำเนินงานกิจกรรมครั้งที่ 1 จัดขึ้น ณ ศาลาประชาคม หมู่ที่ 6 บ้านกุดไผ่ ตำบลกุดไผ่ อำเภอกุดบาก จังหวัดสกลนคร วันที่ 15 ธันวาคม 2564 ผู้เข้าร่วมประชุมประกอบด้วย นักวิชาการเกษตรตำบลกุดไผ่ นักวิจัย สมาชิกกลุ่มผักแช่บึงอาคะ เครือข่ายสมาพันธ์เกษตรกรรมยั่งยืนจังหวัดสกลนคร ซึ่งเป็นการดำเนินงานต่อเนื่อง โดยโครงการในระยะที่ 2 จะต้องยกระดับจากงานเดิม สมาชิกกลุ่มได้ร่วมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นได้ข้อสรุปร่วมกันว่าจะปรับเปลี่ยนการปลูกผักเป็นอินทรีย์ในรูปแบบแปลงรวม และให้เหตุผลว่าจะขอเรียนรู้การแก้ปัญหาในข้อที่ทำได้ตามมาตรฐาน SDGsPGS ร่วมกันก่อน เนื่องจากแปลงอยู่ติดหมู่บ้านมีน้ำไหลลงบึงอาคะโดยที่ไม่มีแนวกันชน อีกทั้งฤดูฝนน้ำจะท่วมแปลง ซึ่งมีผู้สนใจเข้าร่วมโครงการฯ จำนวน 28 คน ประกอบด้วย ครั้วเรือนในระบบ PPPCONNEXT 10 ครั้วเรือน และเพิ่มเติมอีก 18 ครั้วเรือน โดยทางกลุ่มผักแช่บึงอาคะ และนักวิชาการเกษตรเทศบาลตำบลกุดไผ่รับรองว่าเป็นครั้วเรือนยากจน นอกจากนั้นได้ระดมความคิดเห็นเพื่อเสนอแนวทางการพัฒนา ดังนี้

- 1.) การใช้ประโยชน์นวัตกรรมรถเข็นสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ มีแนวทางการบริหารจัดการ คือ ตั้งกองทุนบำรุงรักษารถเข็นสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ มีข้อตกลงให้สมาชิกที่ใช้น้ำจ่ายค่าบำรุงรักษา แปลงละ 100 บาทต่อปี ตั้งคณะกรรมการบริหารจัดการกองทุน และช่างดูแลรักษาจำนวน 3 คน
- 2.) จัดการแปลงปลูกให้ได้ตามมาตรฐาน SDGsPGS เช่น ปรับพื้นดินแปลงปลูกไม่ให้น้ำท่วม ปลูกผักบนแคร่ และทำระบบกรองน้ำแบบหยด
- 3.) เสนอขอสนับสนุนงบประมาณจากเทศบาลตำบลกุดไผ่เพื่อปรับปรุงภูมิทัศน์บริเวณรอบบึงอาคะ
- 4.) จัดประชุมในกลุ่มเพื่อเสนอความต้องการปัจจัยการผลิต
- 5.) ประชุมร่วมกันเพื่อศึกษาหาแนวทางในการยกระดับเป็นกลุ่มวิสาหกิจชุมชน



ภาพที่ 6.8 กิจกรรมเขย่าทัศนเพื่อขับเคลื่อนเกษตรอินทรีย์ SDGsPGS กลุ่มผักแชบึงอาคะ

ผลการดำเนินงานกิจกรรมครั้งที่ 2 จัดขึ้น ณ ห้องประชุมสภาเทศบาลตำบลลูกตู่ อำเภอกุดบาก จังหวัดสกลนคร วันที่ 4 มีนาคม 2565 ผู้เข้าร่วมประชุมประกอบด้วย นายกเทศมนตรีตำบลลูกตู่ นักวิชาการเกษตรตำบลลูกตู่ นักวิจัย ครั้วเรือนเป้าหมาย เครือข่ายสมาพันธ์เกษตรกรกรรมยั่งยืนจังหวัดสกลนคร โดยกลุ่มเป้าหมายจำนวน 29 ครั้วเรือน ประกอบด้วย ครั้วเรือนในระบบ PPPCONNEXT 13 ครั้วเรือน และเพิ่มเติม 16 ครั้วเรือน เป็นประชากรตำบลลูกตู่ บ้านกลาง หมู่ที่ 3 และ หมู่ที่ 8 บ้านค้อใหญ่ หมู่ที่ 4 และ 7 บ้านค้อน้อย หมู่ที่ 9 และหมู่ที่ 5 โดยที่ประชุมรับรองว่าเป็นครั้วเรือนยากจน ผู้เข้าร่วมประชุมได้แลกเปลี่ยนระดมความคิดเห็นเพื่อเสนอแนวทางการพัฒนา ดังนี้

1.) การรวมกลุ่มจัดตั้งกลุ่ม แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ บ้านค้อใหญ่ มีกลุ่มเกษตรกรทฤษฎีใหม่เป็นกลุ่มวิสาหกิจชุมชนจัดตั้งเมื่อ พ.ศ.2564 ปัจจุบันสมาชิกมีกิจกรรมปลูกผักที่หนองสองพี่น้องแต่ยังไม่มีการบริหารจัดการและแผนการดำเนินงานที่ชัดเจน ส่วนบ้านกลางรวมตัวกันจัดตั้งกลุ่มใหม่ ซึ่งจะดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

2.) การจัดการแปลงปลูก แบ่งครั้วเรือนเป้าหมายตามกลุ่มอาชีพ ดังนี้

- กลุ่มเกษตรกรทฤษฎีใหม่ ปลูกผักแปลงรวมหนองสองพี่น้อง จำนวน 12 ครั้วเรือน ปลูกที่บ้านจำนวน 4 ครั้วเรือน ปลูกที่บ้านและแปลงรวมหนองสองพี่น้องจำนวน 2 ครั้วเรือน รวม 18 ครั้วเรือน มีผู้ประสานงาน 2 คน

- ครั้วเรือนเป้าหมายบ้านกลาง ปลูกที่บ้าน 7 ครั้วเรือน ปลูกที่บ้านและแปลงรวมหนองสองพี่น้องจำนวน 4 ครั้วเรือน รวม 11 ครั้วเรือน มีผู้ประสานงาน 1 คน



ภาพที่ 6.9 กิจกรรมเขย่าทัศนคติเพื่อขับเคลื่อนเกษตรอินทรีย์ SDGsPGS กลุ่มเกษตรกรทฤษฎีใหม่ และแปลงรวมหนองสองพี่น้อง ตำบลกุดไผ่

ผลการดำเนินงานกิจกรรมครั้งที่ 3 จัดขึ้นห้องประชุมสภาเทศบาลตำบลนาม่อง อำเภอกุดบาก จังหวัดสกลนคร วันที่ 9 มีนาคม 2565 ผู้เข้าร่วมประชุมประกอบด้วย นายกเทศมนตรีตำบลนาม่อง เจ้าหน้าที่ธุรการทั่วไปเทศบาลตำบลนาม่อง นักวิจัย ครั้วเรือนเป้าหมาย เครือข่ายสมาพันธ์เกษตรกรมัยยืนจังหวัดสกลนคร เนื่องจากสถานการณ์โควิด 19 ตำบลนาม่องอยู่ในพื้นที่เสี่ยงส่งผลกระทบต่อกลุ่มเป้าหมายมาร่วมประชุมน้อย จำนวน 14 ครั้วเรือน ประกอบด้วย ครั้วเรือนในระบบ PPPCONNECT 11 ครั้วเรือน และเพิ่มเติม 3 ครั้วเรือน เป็นประชากรบ้านหนองสะโนหมู่ที่ 11 บ้านกุดน้ำใส หมู่ที่ 8 บ้านโพนงาม หมู่ที่ 5 และบ้านหนองคำ หมู่ที่ 12 ผู้เข้าร่วมประชุมได้แลกเปลี่ยนระดมความคิดเห็นเพื่อเสนอแนวทางการพัฒนา ดังนี้

1.) การจัดการแปลง ครั้วเรือนเป้าหมายปลูกผักที่บ้านจำนวน 13 ครั้วเรือน ไม่ประสงค์เข้าร่วมโครงการจำนวน 1 ครั้วเรือน โดยแจ้งว่ามีความลำบากในการเดินทางมาร่วมอบรมเพราะบ้านห่างไกลกัน และปลูกผักแปลงรวมที่ดิน สปก. ดูแลโดยเทศบาลตำบลนาม่องจำนวน 1 ครั้วเรือน แต่พื้นที่ยังไม่ได้ปรับปรุงให้เหมาะสำหรับการปลูกผัก จึงเลื่อนการใช้ประโยชน์ออกไปในโครงการวิจัย ฯ ในระยะต่อไป

2.) คัดเลือกผู้ประสานงานครั้วเรือนเป้าหมาย จำนวน 3 คน ตามหมู่บ้าน ได้แก่ บ้านหนองสะโน บ้านโพนงาม บ้านกุดน้ำใส

3.) ขอความร่วมมือผู้ที่เข้าร่วมประชุม เชิญชวนครั้วเรือนยากจนที่รู้จักเข้าร่วมโครงการวิจัยฯ ให้แจ้งรายชื่อผู้ที่สนใจได้ที่ผู้ประสานงานและทีมนักวิจัย ภายหลังมีผู้ที่สนใจจำนวน 30 ครั้วเรือน ประกอบด้วย ครั้วเรือนในระบบ PPPCONNECT 19 ครั้วเรือน และเพิ่มเติม 11 ครั้วเรือน เป็นประชากรบ้านเชิงดอย บ้านหนองสะโน และบ้านกุดน้ำใส



ภาพที่ 6.10 กิจกรรมเขย่าทัศนคติเพื่อขับเคลื่อนเกษตรอินทรีย์ SDGsPGS กลุ่มเป้าหมายตำบลนาม่อง

ผลการวิจัย

ผลการวิจัยพบว่าครัวเรือนเป้าหมายที่เข้าร่วมโครงการฯ มี 2 กลุ่ม คือ จากระบบข้อมูลครัวเรือนยากจนในระดับพื้นที่ PPPCONEXT และเพิ่มเติมครัวเรือนเป้าหมายสนใจปลูกผักที่ไม่อยู่ในระบบ แต่มีเงื่อนไขเข้าร่วม ประกอบด้วย 1.) ครัวเรือนยากจนมีวัยแรงงานที่พร้อมพัฒนา 2.) ในครัวเรือนไม่มีสมาชิกได้รับราชการ 3.) ครัวเรือนต้องไม่มีกิจการ เช่น ร้านค้า ผู้รับเหมา 4.) ครัวเรือนไม่ได้เป็นสมาชิกกลุ่มวิสาหกิจในชุมชนที่มีการปันผลมีเงินรายได้ สถานที่ใช้ดำเนินงานสามารถปลูกได้ที่บ้าน และแปลงรวมในพื้นที่สาธารณะ ในอดีตบรรพบุรุษทำอาชีพที่เกี่ยวกับเกษตรกรรม ปัจจุบันผู้เข้าร่วมประชุมส่วนใหญ่ อายุระหว่าง 40 - 70 ปี ประกอบอาชีพทำการเกษตร และรุ่นลูกหลานก็ทำการเกษตร เช่น ทำนา กรีดยาง เลี้ยงสัตว์ ปลูกพืชผักผลไม้ เป็นต้น ถือได้ว่าเป็นอุตสาหกรรมครัวเรือนโดยใช้แรงงานในชุมชน และมีภูมิปัญญาในการทำปุ๋ยเพิ่มธาตุอาหารให้พืชแต่ละชนิดรวมทั้งจัดการกับศัตรูพืชเองได้

จะเห็นได้ว่ากลยุทธ์การดำรงชีพประชากรส่วนใหญ่พึ่งพิงอาชีพธรรมชาติในการประกอบอาชีพเพื่อสร้างรายได้ แต่ปัจจุบันมีความสะดวกสบายมากขึ้น และประหยัดเวลาจึงเปลี่ยนมาใช้เคมีตามท้องตลาด ซึ่งช่วงปีแรกจะให้ผลผลิตตามต้องการ แต่ปัจจุบันปัจจัยการผลิตตามตลาดมีราคาสูงขึ้น แต่ราคาผลผลิตทางการเกษตรตกต่ำ จากการศึกษาบริบทชุมชนประเด็นที่ครัวเรือนเป้าหมายจะเข้าร่วมได้ และใช้ระยะเวลาสั้นคือการปลูกพืชผักสวนครัว ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาเกษตรปลอดภัยของหน่วยงานท้องถิ่น ท้องที่ ในอำเภอกุศุดาบ อีกทั้งในพื้นที่มีเครือข่ายกลุ่มเกษตรอินทรีย์ทำมาตรฐานแบบมีส่วนร่วม โครงการวิจัยฯ มีเป้าหมายในการดำเนินงาน คือ การปลูกผักโดยไม่ใช้สารเคมี โดยใช้กระบวนการผลิตระบบเกษตรอินทรีย์แบบ

มีส่วนร่วม SDGsPGS ในระยะปรับเปลี่ยน (ช่วง 3 ปีแรก) มีระยะเวลาดำเนินงานถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ. 2565

คุณเชษฐา สุขประเสริฐ ประธานเครือข่ายสหพันธ์เกษตรกรกรมยั่งยืนจังหวัดสกลนคร และอดีตประธานเครือข่ายสหพันธ์เกษตรกรกรมยั่งยืนแห่งประเทศไทย กล่าวถึง เครือข่ายสหพันธ์เกษตรกรกรมยั่งยืนแห่งประเทศไทย มีเครือข่ายเกษตรกรที่ปรับเปลี่ยนระบบผลิตเป็นมาตรฐานเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม (Sustainable Development Goals Participatory Guarantee System : SDGsPGS) ทั่วประเทศประมาณ 60 จังหวัด มีแนวทางขั้นตอนการดำเนินงานที่สอดคล้องกับยุทธศาสตร์การพัฒนาเกษตรอินทรีย์แห่งชาติ พ.ศ.2560 - 2564 และแผนปฏิบัติการด้านเกษตรอินทรีย์ พ.ศ. 2560 - 2565 ซึ่งมีเป้าหมายสำคัญให้เกษตรกรสามารถพึ่งตัวเองได้อย่างยั่งยืนด้วยสัมมาชีพ คือ ไม่เบียดเบียนตนเอง ไม่เบียดเบียนผู้อื่น ไม่เบียดเบียนสิ่งแวดล้อม มีแนวทางการขับเคลื่อนงาน ได้แก่

- 1.) ช่วยให้เกษตรกรรายย่อยเข้าถึงตลาดได้
- 2.) ผู้ผลิตและผู้บริโภคสามารถสื่อสารกันได้โดยตรง
- 3.) กระบวนการออกแบบรับรองให้เหมาะสมกับแต่ละท้องถิ่น
- 4.) เกิดเศรษฐกิจหมุนเวียนซื้อขายกันในชุมชน
- 5.) ลดการใช้พลังงานในการขนส่งอาหารและปัจจัยการผลิต
- 6.) เปิดโอกาสให้ผู้ผลิต ผู้บริโภคและองค์กรท้องถิ่นได้มีส่วนร่วมในการกำหนดกฎเกณฑ์ต่าง

ร่วมกัน

สิ่งที่สำคัญที่สุดของกระบวนการผลิตในระบบอินทรีย์ ประกอบด้วย

- 1.) การจัดการพื้นที่ของแต่ละคน (ตามที่มาตรฐานกำหนด)
- 2.) การทำงานในระบบเครือข่าย (หมดยุคเก่งคนเดียว)
- 3.) ความซื่อสัตย์ต่อตัวเองและเครือข่าย (คุณธรรม,สำนึกรับผิดชอบ)
- 4.) การพัฒนาทักษะการทำเกษตรอินทรีย์(เรียนรู้ตลอดชีวิต)

5.) การมองเห็นประโยชน์ส่วนรวมของคนในชาติ (บรรพบุรุษ ตัวเอง ครอบครัว ชุมชนและลูกหลานในอนาคต) การปฏิบัติตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม SDGsPGS ที่กำหนดมีทั้งหมด 22 ข้อ ซึ่งแต่ละข้อจะมีเงื่อนไขการรับรอง 3 แบบ ได้แก่ 1.) รับรองไม่มีเงื่อนไข 2.) รับรองแบบมีเงื่อนไข 3.) ไม่รับรอง ข้อห้ามปฏิบัติส่วนใหญ่ คือ ห้ามเกษตรกรใส่ปุ๋ยเคมี ยาฆ่าหญ้า ยาฆ่าแมลง ฮอริโมนเร่ง สารเคมีสังเคราะห์ แปลงจะต้องมีแนวกันชนป้องกันความเสี่ยงการปนเปื้อนสารเคมีจากแปลงข้างเคียง สามารถรับรองปศุสัตว์อินทรีย์ได้ เกษตรกรต้องจัดทำบันทึกฟาร์ม เกษตรกรยินยอมให้มีการเปิดเผยข้อมูลรายละเอียดแปลง และผลการตรวจแปลงเท่าที่จำเป็น ภายในเครือข่ายฯ ไม่อนุญาตให้เปิดเผยข้อมูลเป็นสาธารณะ และเพื่อการค้าขายข้อมูลโดยเด็ดขาด จากการลงพื้นที่ตรวจรับรองแปลงเกษตรอินทรีย์ส่วนใหญ่ที่ไม่ผ่านการรับรอง ได้แก่ 1) แปลงอยู่ในหมู่บ้านหรือใกล้บริเวณหมู่บ้านมีน้ำไหลเข้าแปลงไม่มีแนวกันชน วิธีแก้ไขถ้าทำแนวกันชนไม่ได้ให้ยกแปลงปลูกจากระดับดินเดิม เช่น ปลูกยกแคร่ ปลูกบนกระถาง เป็นต้น 2) พบเห็นใช้กระสอบปุ๋ยเคมีและภาชนะที่

อาจมีสารเคมีปนเปื้อนมาใช้เพื่อจัดเก็บ และขนส่งผลผลิตเกษตรอินทรีย์ ฤกษ์และภาชนะที่ใช้ต้องสะอาด เหมาะที่จะใช้บรรจุปัจจัยการผลิต ขนส่งอาหาร 3) เกษตรกรตรวจพบสารเคมีในร่างกาย แต่ในปีแรกอนุโลมให้ก่อน จนกว่าจะขอรับรองเป็นอินทรีย์จะต้องมีผลการตรวจ 4) การรวมกลุ่มทำงานเป็นทีม เกษตรกรที่เป็นสมาชิก จะต้องเข้าร่วมประชุมมีส่วนร่วมในกิจกรรมของกลุ่มทุกครั้ง การขาดการเข้าร่วมประชุมมากกว่า 3 ครั้ง เกษตรกรอาจถูกตัดสิทธิการเป็นสมาชิกของกลุ่มได้

กระบวนการสมัครขอมาตรฐานเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม SDGsPGS จังหวัดสกลนคร มีดังนี้

1.) รับสมัครเกษตรกร เพิ่มข้อมูลเกษตรกรเข้าสู่ระบบสารสนเทศเครือข่ายเกษตรอินทรีย์ (Organic Agricultural Network : OAN) เดือนพฤศจิกายน – มิถุนายน เกษตรกรหัวใจอินทรีย์ที่สนใจประสานงานไปที่ผู้ตรวจแปลงเครือข่ายสมาชิกเกษตรกรรมยั่งยืนจังหวัดสกลนคร อบรมให้ความรู้เกษตรกรหลักสูตรเกษตรอินทรีย์

2.) ผู้ตรวจแปลงลงพื้นที่ตรวจมาตรฐานเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม SDGsPGS ที่กำหนด 22 ข้อ ช่วงเดือนกรกฎาคม – กันยายน ซึ่งเกษตรกรทุกแปลงจะต้องได้รับการตรวจรับรองมาตรฐานปีละ 1 ครั้ง

3.) ประชุมคณะกรรมการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม SDGsPGS รับรองเดือนตุลาคม และออกหนังสือรับรองแปลงมาตรฐาน SDGsPGS แบ่งเป็น 2 ระยะ ได้แก่ แปลงปลูกระยะปรับเปลี่ยน 3 ปี จะได้มาตรฐาน SDGsPGS Sakon Nakhon และแปลงปลูกได้มาตรฐานอินทรีย์ระยะ 3 ปี ขึ้นไปจะได้มาตรฐาน SDGsPGS Sakon Nakhon Organic

อำเภอกุตุบากลุ่มวิสาหกิจธรรณอินทรีย์เป็นเครือข่ายเครือข่ายสมาชิกเกษตรกรรมยั่งยืนจังหวัดสกลนคร ได้เปลี่ยนระบบการผลิตมาเป็นเกษตรอินทรีย์เมื่อปี 2560 ปัจจุบันได้รับมาตรฐาน SDGsPGS Sakon Nakhon Organic เริ่มต้นปีแรกได้ผลผลิตไม่มากเนื่องจากดินมีคุณภาพเสื่อมต้องรอให้ดินปรับสภาพ เกษตรกรที่อยู่ช่วงปรับเปลี่ยนในทางเครือข่ายฯ จะรับซื้อผลผลิตในราคาที่สูงกว่าเพื่อช่วยชดเชยผลผลิตที่หายไป ปัจจุบันแปลงปลูกมีผืนดินกลับมาอุดมสมบูรณ์มีตัวชีวิต คือ พืชพันธุ์และสัตว์ที่หายากเข้ามาอาศัยสร้างความสมดุลในระบบนิเวศ นอกจากนี้เมื่อปี 2559- 2560 ทางกลุ่มได้ต้อนรับนักศึกษาต่างชาติจาก University of Gastronomic Science (UNISG) ประเทศอิตาลี ซึ่งเป็นมหาวิทยาลัยศาสตร์แห่งการทำอาหาร ของสมาคม Slow Food (slowfood.com) กลุ่มนักศึกษาได้มาร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้วัฒนธรรมพื้นเมืองของชาวกะเลิง เป็นการเรียนรู้วัฒนธรรมข้ามพรมแดนแห่งการดำรงชีวิตอยู่ที่แตกต่าง ผูกโยงกับอาหารจากธรรมชาติที่ปลอดภัยและบริสุทธิ์

บทเรียนที่ได้จากกิจกรรมเขย่าทัศนคติเพื่อขับเคลื่อนเกษตรอินทรีย์ SDGsPGS

ครัวเรือนเป้าหมายมีพื้นที่แปลงปลูกผักประมาณ 1 งาน ส่วนใหญ่ปลูกผักไว้บริโภคจึงไม่ใช่สารเคมีเมื่อได้ผลผลิตเหลือจากการบริโภค แบ่งปัน แล้วจึงจะนำมาจะขายในหมู่บ้าน แต่ยังขาดทักษะในบำรุงพืชและการจัดการศัตรูพืช ทำให้ได้ผลผลิตน้อยและไม่สมบูรณ์สวยงามเท่าที่ควร เกษตรกรจึงสนใจที่จะยกระดับให้มีการรับรองมาตรฐานอินทรีย์ในการผลิต และมองเห็นโอกาสทางการตลาด เมื่อมีการวางแผนการผลิตเป็นกลุ่ม

หรือเครือข่ายการปลูกในระดับตำบลหรืออำเภอจะทำให้กลุ่มมีความเข้มแข็งและมีอำนาจต่อรองทางการตลาดเพิ่มมากขึ้น

กิจกรรมที่ 3 การศึกษาพื้นที่แปลงเกษตร

กิจกรรมการศึกษาพื้นที่แปลงเกษตรนั้น เป็นการสำรวจแปลงปลูกผักและระบบผลิตที่ผ่านมา กระบวนการลงพื้นที่เป็นแบบทางการ และไม่เป็นทางการ ประกอบด้วยการจัดกิจกรรม 2 ครั้ง ดังนี้

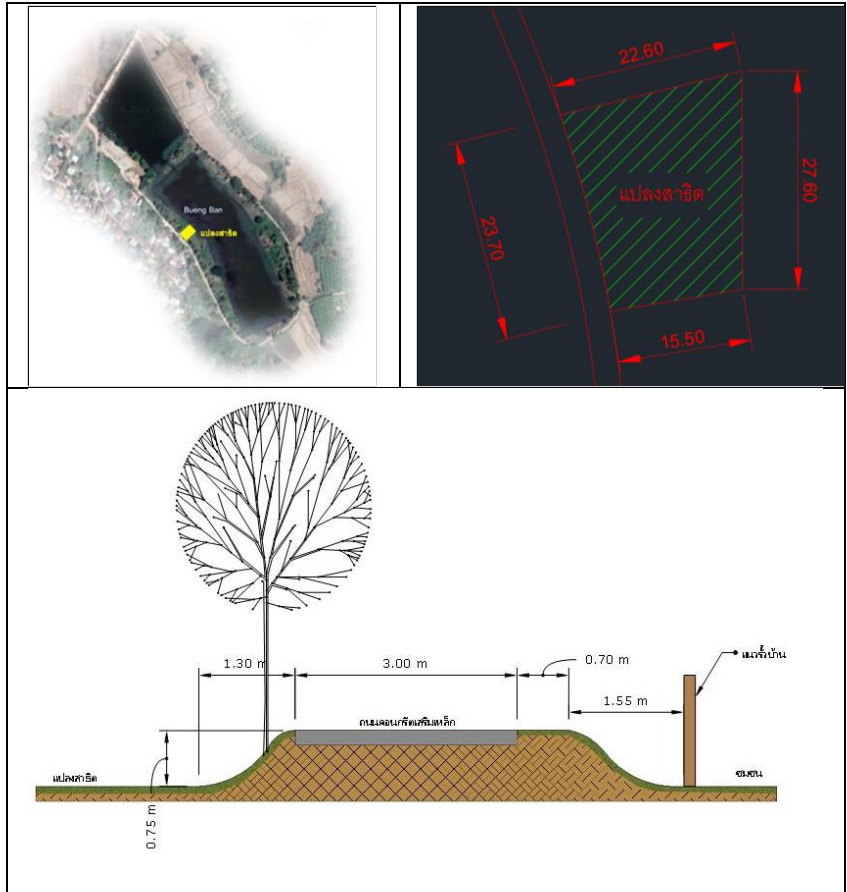
จัดกิจกรรมครั้งที่ 1 สถานที่บึงอากะหมู่ที่ 6 บ้านกุดไผ่ ตำบลกุดไผ่ อำเภอกุดบาก จังหวัดสกลนคร วันที่ 21 มกราคม 2565 ผู้เข้าร่วมประชุมประกอบด้วย สมาชิกสภาเทศบาลตำบลกุดไผ่ นักวิจัย ครุวัเรียน เป้าหมาย เครือข่ายสมาพันธ์เกษตรกรมัยยืนจังหวัดสกลนคร

จัดกิจกรรมครั้งที่ 2 สถานที่หนองสองพี่น้อง บ้านค้อใหญ่ อำเภอกุดบาก จังหวัดสกลนคร วันที่ 17 มีนาคม 2565 ผู้เข้าร่วมประชุมประกอบด้วย นักวิจัย ครุวัเรียนเป้าหมาย เครือข่ายสมาพันธ์เกษตรกรมัยยืน จังหวัดสกลนคร มีผลการดำเนินงานจากการจัดกิจกรรม ดังนี้

1.) แปลงรวม

ครุวัเรียนเป้าหมายใช้ประโยชน์จากที่ดินสาธารณะในการปลูกผัก มี 2 พื้นที่ ได้แก่ บริเวณพื้นที่รอบ บึงอากะ และหนองสองพี่น้อง การศึกษาสภาพบริบทของแปลงรวมใช้กระบวนการลงพื้นที่สัมภาษณ์ สังเกต แลกเปลี่ยนข้อมูลระดมความคิดกับกลุ่มเป้าหมาย อีกทั้งลงพื้นที่แบบเป็นทางการ และไม่เป็นทางการ มีรายละเอียด ดังนี้

บึงอากะ ครุวัเรียนเป้าหมายกลุ่มผักแช่บึงอากะยกระดับการผลิตจากปีที่ 2564 ได้เลือกพื้นที่ปลูก ผักระบบอินทรีย์มาตรฐาน SDGsPGS เพื่อเป็นการเรียนรู้ในการแก้ไขปัญหาเนื่องจากฤดูฝนน้ำท่วมพื้นที่ปลูก ผัก และมีน้ำจากหมู่บ้านไหลเข้าบึง กลุ่มจึงได้หารือกับเครือข่ายสมาพันธ์เกษตรกรมัยยืนจังหวัดสกลนคร ซึ่งมีแนวทางในการแก้ปัญหา คือ ปรับพื้นที่ที่จะทำเป็นแปลงเรียนรู้ **ปลูกผักบนแคร่ และทำระบบกรองน้ำ แบบง่าย** จึงได้เลือกพื้นที่โล่งริมบึงอากะอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ติดกับชุมชน เนื้อที่ขนาด 456 ตารางเมตร โดยประมาณ พื้นดินเดิมอยู่ต่ำกว่าระดับถนนประมาณ 0.75 เมตร ถนนหน้าแปลงสาธิตกว้าง 3 เมตร หันหน้า ไปบึงด้านซ้ายติดกับรถเข็นสูบน้ำพลังงานแสงอาทิตย์ ด้านขวาติดกับแปลงผักของสมาชิกกลุ่ม ด้านที่ติดกับบึง มีต้นกระเฉดน้ำขึ้นหนาแน่น บริเวณริมตลิ่งน้ำมีความตื้นเขินจากการทับถมของวัชพืชและโคลน หลังจากได้ แนวทางการพัฒนาแล้วทางกลุ่มผักแช่บึงอากะได้ขออนุญาตปรับพื้นที่เป็นแปลงเรียนรู้การปลูกในระบบ อินทรีย์กับเทศบาลตำบลกุดไผ่ และของบประมาณสนับสนุนถมดินจากนายกเทศมนตรีตำบลกุดไผ่ รายละเอียดตามภาพที่ 6.11



ภาพที่ 6.11 แผนที่แปลงปลูกผักของครัวเรือนเป้าหมายกลุ่มผักแช่บึงอากาศ
บ้านกุดไผ่ ต.กุดไผ่ อ.กุดบาก จ.สกลนคร

หนองสองพี่น้อง หนองสองพี่น้องตั้งอยู่ หมู่ที่ 7 บ้านค้อใหญ่ ตำบลกุดไผ่ อำเภอกุดบาก จังหวัดสกลนคร เนื้อที่ขนาด 86 ไร่ 2 งาน (108,000 ตรม.) มีน้ำตลอดทั้งปี ความลึกประมาณ 3 - 4 เมตร ปริมาณน้ำ 324,000 ลูกบาศก์เมตร รับน้ำไหลบ่าจากเขาภูพานและไหลลงสู่คลองกระเฉอ เป็นที่ดินของธนารักษ์ รับผิดชอบโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาน้ำอุ่น เป็นแหล่งทรัพยากรอาหารและสร้างอาชีพ เช่น หาปลา เลี้ยงสัตว์ ทำนาปรัง เดิมเคยผลิตน้ำประปาให้หมู่บ้านใช้แต่เลิกไปแล้ว มีประชาชนใช้ประโยชน์ในพื้นที่ร่วมกัน 2 หมู่บ้าน คือ บ้านค้อใหญ่ และบ้านกลาง ปัจจุบันนายอำเภอกุดบากแต่งตั้งคณะทำงานส่งเสริมให้เป็นตลาดสามัคคีธรรม พร้อมทั้งออกแบบภูมิทัศน์ โดยโครงการมหาวิทยาลัยสู่ตำบล U2T ดำเนินการโดยมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร



ภาพที่ 6.12 แผนที่แปลงปลูกผักของครัวเรือนเป้าหมายกลุ่มหนองสองพี่น้อง บ้านกลางและค้อใหญ่ ต.กุดไทย อ.กุดบาก จ.สกลนคร

เมื่อปี 2563 มีกลุ่มชาวบ้านนำโดย คุณดวงจันทร์ ทิพย์คำมี รวมกลุ่มกันประมาณ 10 คน ไปร้องทุกข์ต่อนายอำเภอ กุดบาก เรื่องไม่มีที่ทำกิน และได้รับอนุญาตให้มาใช้ประโยชน์บนพื้นที่หนอง สองพี่น้อง และสำนักงานเกษตรอำเภอ กุดบาก จัดตั้งให้เป็นกลุ่มวิสาหกิจเกษตรทฤษฎีใหม่ ดำเนินการปลูกผักรอบสระน้ำย่อยขนาดประมาณ 5 ไร่ มีแนวกันชนไม่ให้น้ำจากที่อื่นไหลเข้ามา สามารถปลูกในระบบมาตรฐานเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม SDGsPGS ได้ มีพื้นที่ปลูกผักรวมประมาณ 2 ไร่ จากการสำรวจข้อมูลเมื่อวันที่ 17 มีนาคม 2565 มีเกษตรกรมาปลูกผักจำนวน 20 คน ประกอบด้วย บ้านกลาง 4 คน บ้านค้อใหญ่ 16 คน เข้าร่วมโครงการวิจัยฯ 17 คน เกษตรกรมีพื้นที่แปลงปลูกผักเฉลี่ยคนละ 40 - 60 ตรม. ระบบการผลิตเดิมปลูกพืชผักประมาณ 12 ชนิด ประกอบด้วย พริก ตะไคร้ ถั่วฝักยาว มะเขือเปราะ พักทอง ข้าวโพด แมงลัก กัลยั ตันหอม สลัด มะละกอ และดอกดาวเรือง เฉลี่ยปลูกผักแปลงละ 2-4 ชนิด ปลูกมากที่สุด คือ พริก ร้อยละ 75 ตะไคร้ ร้อยละ 40 ถั่วฝักยาว ร้อยละ 30 มะเขือเปราะ ร้อยละ 30 เกษตรกรจะเริ่มปลูกผักตั้งแต่เดือน ตุลาคม - มิถุนายน รายละเอียดตามภาพที่ 6.13



ภาพที่ 6.13 แปลงปลูกผักอินทรีย์ของครัวเรือนกลุ่มหนองสองพี่น้องบ้านกลางและบ้านค้อใหญ่

จากการศึกษาข้อมูลพบว่าเกษตรกรปลูกพืชผักประเภทกินผล เจอปัญหาโรคพืช และขาดธาตุอาหารที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโต เช่น ผลร่วง ใบเหลือง ต้นไม้แข็งแรง ไม่ให้ผลผลิต เป็นต้น ทำให้ไม่ได้ผลผลิตตามที่ต้องการ มีพื้นที่เพาะปลูกน้อย ดินแข็งไม่ร่วนซุย ผลผลิตที่ได้ส่วนใหญ่นำมาบริโภคในครัวเรือนและขายในหมู่บ้าน เกษตรกรบ้านคือใหญ่เดินทางมาปลูกผักที่หนองสองพี่น้องด้วยรถจักรยานยนต์ ระยะทางประมาณ 2 กิโลเมตร

2.) แปลงครัวเรือน

ครัวเรือนเป้าหมายมีพื้นที่ปลูกผักอยู่ที่บ้าน แบ่งพื้นที่เป็น 2 ตำบล ประกอบด้วย ตำบลกุดไฮ ตำบลนาม่อง การศึกษาสภาพบริบทแปลงครัวเรือนในครั้งนี้โครงการวิจัยฯ ใช้เครื่องมือแบบสำรวจ แอปพลิเคชัน LING เพื่อเก็บพิกัดแปลง และสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย โดยให้ผู้ประสานงานครัวเรือนเป้าหมายแต่ละพื้นที่เก็บข้อมูล

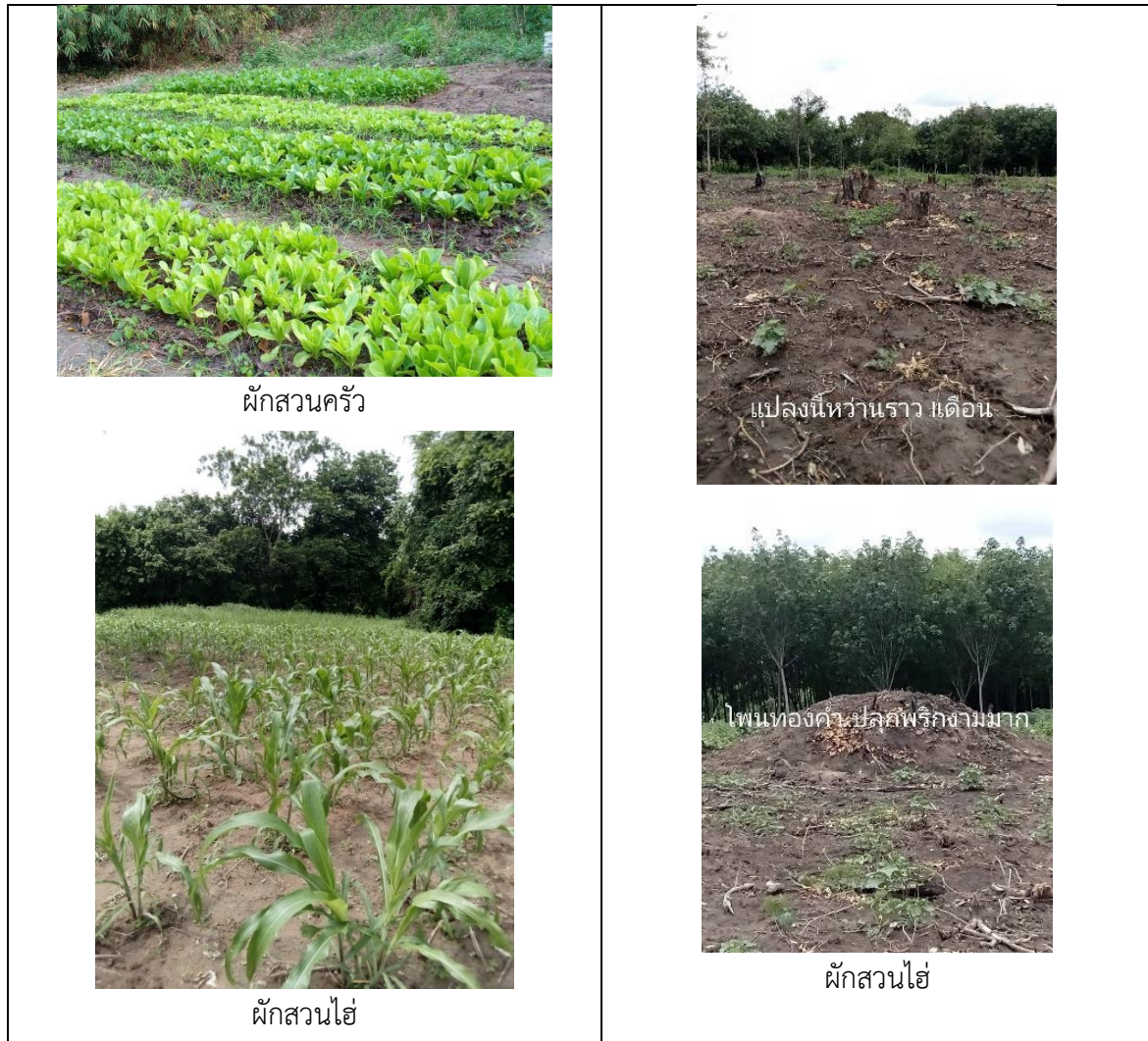


ภาพที่ 6.14 แสดงแผนที่แปลงครัวเรือนของครัวเรือนเป้าหมายตำบลกุดไฮและตำบลนาม่อง

จากการศึกษาระบบการผลิตพบว่าเกษตรกรกลุ่มพืชผักตลอดทั้งปี แบ่งเป็น 2 ฤดูกาล ได้แก่ ฤดูฝน และฤดูแล้ง โดยชุมชนจะเรียกชื่อการเพาะปลูกตามท้องถิ่นมีรายละเอียดดังนี้

ผักสวนครัว นิยมปลูกฤดูแล้ง ระหว่างเดือนพฤศจิกายน - เมษายน ใช้บริเวณบ้านหรือสวนมีพื้นที่ปลูกประมาณแปลงละ 1 งาน ส่วนใหญ่จะมีแหล่งน้ำในแปลงและปลูกพืชระยะสั้น เช่น ต้นหอม พริก กวางตุ้ง คะน้า ผักชี เป็นต้น

ผักสวนไฮ่ นิยมปลูกฤดูฝนระหว่างเดือนพฤษภาคม - ตุลาคม ใช้พื้นที่สูงตามหัวไร่ปลายนา น้ำไม่ท่วมขัง คันคูสระน้ำ โพน (โพนทองคำ) และพื้นที่ชายป่าเขาภูพาน มีเนื้อที่ปลูกประมาณ 1 งาน ถึง 1 ไร่ เริ่มปลูกตอนฝนตกครั้งแรกชาวบ้านจะเรียกว่า “หวานไฮ่” หลังจากทำนาเสร็จก็จะได้เก็บผลผลิตพอดีชาวบ้านจะเรียก “เอาเครื่องไฮ่” การดูแลรดน้ำชาวบ้านอาศัยน้ำฝนส่วนใหญ่จะปลูกพืชระยะยาว เช่น แตงไทย พักทอง ลูกเดือย หมากกล้วย (กล้วยแระ) มันห่านาที่ (มันสำปะหลังชนิดหนึ่ง)



ภาพที่ 6.15 แสดงแปลงปลูกผักสวนครัวและ ผักสวนไฮ้ ของครัวเรือนของครัวเรือนเป้าหมาย

ข้อมูลด้านแหล่งน้ำที่ใช้ในแปลง ประกอบด้วย น้ำบาดาล คิดเป็นร้อยละ 75 สระน้ำส่วนตัว คิดเป็น ร้อยละ 16.7 น้ำประปา คิดเป็นร้อยละ 8.3 ห้วย/คลอง/หนองสาธารณะ คิดเป็นร้อยละ 2.8

ข้อมูลด้านการรดน้ำ ประกอบด้วย 1.) รดน้ำผัก 1 วัน 1 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 62.5 แบ่งเป็น ตอนเช้า ร้อยละ 60 ตอนเย็น ร้อยละ 40 และ 2.) รดน้ำผัก 1 วัน 2 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 37.5 แบ่งเป็น ตอนเช้าและ ตอนเย็น ส่วนเวลาที่รดน้ำผักตอนเช้าเวลา 06.00 -08.30 น. ตอนเย็น 17.00 - 18.00 น.

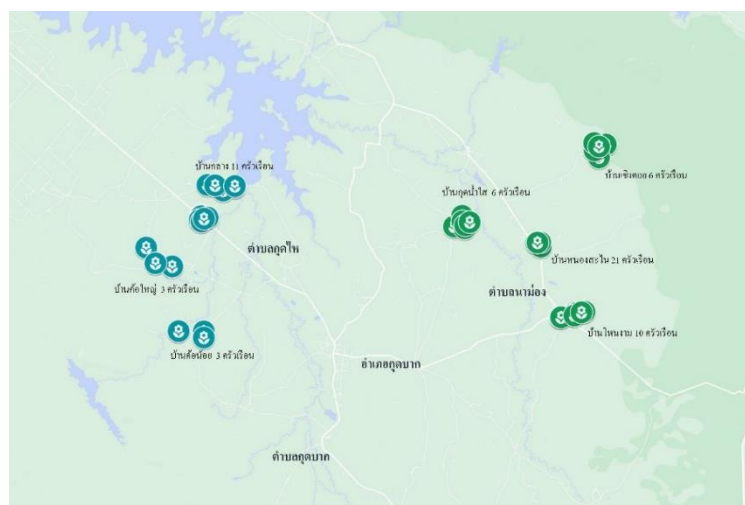
ตารางที่ 6.6 แสดงข้อมูลชนิดของผักที่ปลูก มีรายละเอียดดังนี้

ลำดับที่	ชนิดพืชผัก	ร้อยละการปลูก	ประมาณอายุพืชที่ปลูก
1	พริก	59.1	80 วัน
2	ต้นหอม	50	45 วัน
3	แมงลัก	27.3	40 วัน
4	ตะไคร้	27.3	90 วัน
5	ข่า	27.3	180 วัน

ลำดับที่	ชนิดพืชผัก	ร้อยละการปลูก	ประมาณอายุพืชที่ปลูก
6	มะเขือ	22.7	60 วัน
7	มะนาว	22.7	210 วัน
8	ผักชีใบเลื่อย	18.2	120 วัน
9	กระเพรา	18.2	30 วัน
10	ข้าวโพด	13.6	50 วัน
11	มะละกอ	13.6	50 วัน
15	ผักชี	13.6	30 วัน
16	สลัด	9.1	30 วัน
17	ถั่วฝักยาว	9.1	50 วัน
18	บวบ	4.5	50 วัน
19	มะเขือ	4.5	60 วัน
21	แตงกวา	4.5	45 วัน

การเลือกเมล็ดพันธุ์แต่ละชนิด กลุ่มเป้าหมายตัดสินใจจากอัตราการงอก โดยดูจากการปลูกที่ผ่านมา ราคาถูก และร้านค้ามีการแบ่งขายเพราะซื้อในปริมาณน้อย หาซื้อตามตลาดนัด หรือร้านค้าในอำเภอ ชนิดของผักที่ซื้อเมล็ดพันธุ์ใหม่ เช่น ผักกวางตุ้ง ผักชี ผักบุ้ง ผักคะน้า ผักสลัด ขึ้นฉ่าย เป็นต้น ชนิดผักที่เก็บเมล็ดพันธุ์ไว้ปลูก เช่น ข้าวโพด ฟักทอง ถั่วฝักยาว แมงลัก กระเพรา ต้นหอมบางสายพันธุ์ มะละกอ พริก มะเขือ เป็นต้น นอกจากนี้มีพืชผักบางชนิดที่ปลูกในระยะยาวหลายปี เช่น ข่า ตะไคร้ ใบมะกรูด มะนาว เป็นต้น ความต้องการในการปลูกผัก ประกอบด้วย มะเขือ ผักบุ้ง ต้นหอม ผักชีหอม ผักชีลาว คะน้า กวางตุ้ง พริก และถั่ว

จำนวนครัวเรือนที่ปลูกผักที่บ้าน ทั้งหมด 61 ครัวเรือน ประกอบด้วย ตำบลกุดไผ่ จำนวน 17 ครัวเรือน ตำบลนาม่อง จำนวน 44 ครัวเรือน



ภาพที่ 6.16 แสดงแผนที่ในการเพาะปลูกผักสวนครัวของครัวเรือนเป้าหมาย

บทเรียนที่ได้จากการจัดกิจกรรม

1.) อบรมแต่ละครั้งสมาชิกในครัวเรือนเป้าหมายเปลี่ยนแปลงกันเข้าร่วมกิจกรรม ทำให้การสื่อสารไม่ต่อเนื่อง เกิดจากวันจัดกิจกรรมคนที่เข้าร่วมโครงการไม่สะดวกจึงส่งตัวแทนมา อาจเป็นคนในครัวเรือนหรือญาติกัน เพื่อรักษาสิทธิที่จะได้รับการฝึกอบรม

2.) พร้อมทั้งเสนอปัญหาไม่เคยปลูกผักในฤดูแล้งแล้วได้ผลผลิตน้อยจะทำให้โครงการไม่ประสบความสำเร็จหรือไม่ ภายหลังได้ชี้แจงเพื่อสร้างความเข้าใจว่าโครงการวิจัยมีเป้าหมายช่วยเหลือสิ่งที่เกษตรกรทำไม่ได้หรือมีปัญหา ที่กลุ่มเป้าหมายสะท้อนมาเป็นหน้าที่ของทีมนักวิจัยที่จะต้องค้นหาวิธีการหรือสรรหานวัตกรรมมาช่วยแก้ไขปัญหา แต่ให้ปัญหานั้นเกิดจากการลงมือปฏิบัติจริง เพื่อที่จะได้แก้ไขปัญหาและนำไปสู่เป้าหมายร่วมกัน

กิจกรรมที่ 4 การอบรมถ่ายทอดความรู้หลักสูตรเกษตรอินทรีย์ SDGsPGS

กระบวนการถ่ายทอดองค์ความรู้หลักสูตรการทำเกษตรอินทรีย์ให้สอดคล้องกับการปลูกผักในระยะสั้นได้แก่ การทำปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง การเตรียมแปลงปลูกผัก (ทำแคร่ , ปรับพื้นที่) วางแผนการปลูก การใช้เทคโนโลยีน้ำน้อย การอบรมสารชีวภัณฑ์การเพิ่มจุลินทรีย์ในดิน ประกอบด้วยการจัดกิจกรรม 4 ครั้ง ดังนี้

จัดกิจกรรมครั้งที่ 1 สถานที่ศาลาประชุมคมหมู่ที่ 6 บ้านกุดไผ่ ตำบลกุดไผ่ อำเภอกุดบาก จังหวัดสกลนคร วันที่ 7 มกราคม 2565 ผู้เข้าร่วมประชุมประกอบด้วย นักวิชาการเกษตรและเจ้าหน้าที่เทศบาลตำบลกุดไผ่ วิทยากร นักวิจัย ครัวเรือนเป้าหมาย เครือข่ายสมาพันธ์เกษตรกรมัยยั้งจังหวัดสกลนคร

จัดกิจกรรมครั้งที่ 2 สถานที่ห้องประชุมสภาเทศบาลตำบลกุดไผ่ อำเภอกุดบาก จังหวัดสกลนคร วันที่ 30 มีนาคม 2565 ผู้เข้าร่วมประชุมประกอบด้วย นักวิชาการเกษตรอำเภอกุดบาก วิทยากร นักวิจัย ครัวเรือนเป้าหมาย เครือข่ายสมาพันธ์เกษตรกรมัยยั้งจังหวัดสกลนคร

จัดกิจกรรมครั้งที่ 3 สถานที่หนองสองพี่น้อง บ้านค้อใหญ่ หมู่ที่ 7 ตำบลกุดไผ่ อำเภอกุดบาก จังหวัดสกลนคร วันที่ 4 เมษายน 2565 ผู้เข้าร่วมประชุมประกอบด้วย วิทยากร ผู้นำชุมชน นักวิจัย ครัวเรือนเป้าหมาย เครือข่ายสมาพันธ์เกษตรกรมัยยั้งจังหวัดสกลนคร

จัดกิจกรรมครั้งที่ 4 สถานที่ศาลาประชาคมบ้านหนองสะโน หมู่ที่ 11 ตำบลนาม่อง อำเภอกุดบาก จังหวัดสกลนคร วันที่ 29 เมษายน 2565 ผู้เข้าร่วมประชุมประกอบด้วย วิทยากร ผู้นำชุมชน นักวิจัย ครัวเรือนเป้าหมาย เครือข่ายสมาพันธ์เกษตรกรมัยยั้งจังหวัดสกลนคร

ในกิจกรรมนี้ เป็นกระบวนการผลิตในระบบอินทรีย์ที่สอดคล้องกับการปลูกผัก สูตรการทำน้ำหมักปุ๋ยหมักชีวภาพให้ได้ธาตุอาหารตามที่พืชต้องการ กลุ่มเป้าหมายได้ปฏิบัติการทำน้ำหมักปุ๋ยหมักชีวภาพ และจัดการเตรียมแปลงปลูกผักหลังจากที่อบรมเสร็จ

สรุปผลการดำเนินงาน

สรุปผลการดำเนินงานจากการบรรยายกระบวนการผลิตในระบบอินทรีย์ที่สอดคล้องกับการปลูกผัก โดยคุณมนัส มิ่งกระ วิทยากรกล่าวว่า การทำเกษตรอินทรีย์คือกระบวนการผลิตแบบเดิม ก่อนการปฏิวัติอุตสาหกรรมการเกษตร พ.ศ.2504 เกษตรกรมีองค์ความรู้ภูมิปัญญาคิดค้นสร้างธาตุอาหารจากธรรมชาติและ

วัฒนธรรม เช่น วัฒนธรรมการกิน ตัวอย่างอยากให้ผลผลิตมีรสชาติหวานก็จะนำขี้เถ้าไปมาใส่ การถ่ายทอดภูมิปัญญาการปลูกผักใส่โพน (เนินดินหรือจอมปลวก) ซึ่งดินบนโพนมีความอุดมสมบูรณ์มีธาตุอาหารอยู่ 3 ตัวประกอบด้วย 1) ไมคอร์ไรซา (mycorrhiza) ช่วยทำให้พืชเจริญเติบโตมีในจาวปลวก 2) ไตรโคเดอร์มา (Trichoderma) ช่วยป้องกันโรคพืชในเชื้อรากลุ่มสีเขียว 3) โพรโทซัว (protozoa) เป็นเซลล์ที่มีชีวิตช่วยย่อยสลายซากพืชซากสัตว์ขอบอาศัยอยู่ใกล้แหล่งน้ำหรือที่ชื้น

หลักการสำคัญของเกษตรอินทรีย์ต้องมีทักษะมีความเข้าใจดินและธาตุอาหารในแปลงปลูก เพราะกระบวนการปรับปรุงดินที่ถูกต้องตั้งแต่เริ่มต้นจะทำให้ศัตรูพืชไม่มารบกวนระบบการผลิต ลักษณะของดินมีอยู่หลายองค์ประกอบ ได้แก่ 1) ดิน หิน หรือแร่ต่าง ๆ 2) น้ำ 3) อากาศ 4) อินทรีย์วัตถุ เกิดจากซากพืชซากสัตว์มูลสัตว์ เช่น ขี้ควาย ขี้วัว ขี้หมู ขี้ไก่ เป็นอินทรีย์วัตถุยังไม่ใช่ปุ๋ยอินทรีย์ 5) จุลินทรีย์ มีหน้าที่ย่อยสลายซากพืชซากสัตว์ไม่ได้จัดว่าเป็นปุ๋ยอินทรีย์ ซึ่งดินที่สมบูรณ์จะมีธาตุอาหารจำเป็นต่อการเจริญเติบโตของพืชแบ่งออกเป็น 3 กลุ่ม ประกอบด้วย ธาตุอาหารหลัก ธาตุอาหารรอง ธาตุอาหารเสริม เป็นต้น

องค์ความรู้ที่เกษตรกรจำเป็นจะต้องรู้ คือค่าคุณภาพของดินในแปลงปลูก ปัจจุบันมีเครื่องตรวจวัดค่าดินตามหน่วยงานด้านเกษตรและมีขายตามตลาด นอกจากนั้นเกษตรกรจะต้องรู้ว่าพืชที่จะปลูกตระกูลอะไร เช่น พืชที่ให้ผลผลิตทางใบและลำต้น พืชที่ให้ผลผลิตทางดอกและผล พืชที่ให้ผลผลิตทางรากหรือหัว เป็นต้น จัดการแปลงปลูกให้เหมาะสมสำหรับความชอบของพืชแต่ละชนิด เช่น พืชที่อาศัยร่วมกัน พืชชอบโดดเดี่ยว พืชชอบแดด พืชชอบความชื้น ผักสวนครัวเป็นพืชระยะสั้นตระกูลใบต้องการแค่ธาตุอาหารหลักซึ่งมีอยู่ 3 กลุ่มประกอบด้วย 1.) ไนโตรเจน (Nitrogen) ฟอสฟอรัส (Phosphorous) และโพแทสเซียม (Potassium-K) เกษตรกรจะต้องใส่ธาตุอาหารที่จำเป็น และเหมาะสมกับระยะเวลาการเจริญเติบโตของพืช มีดังนี้

- 1.) ไนโตรเจน (N) พืชต้องการในช่วงเริ่มปลูก เร่งการเจริญเติบโตได้อย่างเต็มที่ ทำให้ลำต้นและใบแข็งแรงสมบูรณ์ ถ้าพืชขาดไนโตรเจนจะ โตช้า ใบเหลือง แคระแกรน
- 2.) ฟอสฟอรัส (P) พืชต้องการช่วงตั้งท้อง เร่งการติดดอก ออกผล พัฒนาให้เมล็ดและผลเจริญเติบโต ถ้าพืชขาดฟอสฟอรัสชอบใบพืชจะม้วน ใบมีสีม่วงแก่ ลำต้นบิด
- 3.) โพแทสเซียม (K) พืชต้องการดูดซึมทางรากและผล เร่งให้ออกผลิตขนาดใหญ่ขึ้น ลดโรคพืชและเร่งให้สุกแก่ สวยงามหวานกรอบ ถ้าพืชขาดโพแทสเซียมใบแก่มีสีเหลืองซีด มีจุดสีน้ำตาลไหม้

องค์ความรู้จากสูตรการทำน้ำหมักปุ๋ยหมักชีวภาพให้ได้ธาตุอาหารตามที่พืชต้องการ

การทำน้ำหมักชีวภาพ สำหรับการปลูกผักช่วยเร่งการเจริญเติบโต สูตรจากเครือข่ายสมาพันธ์เกษตรกรมยั้งยืนจังหวัดนครพนม มีขั้นตอนการทำ ดังนี้

- 1.) วัตถุดิบในการหมัก สำหรับหมัก 5 ถัง ประกอบด้วย ยอดพืชโตเร็วรวมกัน 15 กิโลกรัม เช่น หน่อไม้ หน่อกล้วยเกิดใหม่ ผักบุ้ง เป็นต้น (ควรเก็บก่อนเวลา 05.00 น.) กากน้ำตาล 1 กิโลกรัม เกลือ 5 กรัม ถังน้ำมีฝาปิดจุน้ำได้ปริมาณ 50 ลิตร
- 2.) วิธีการหมัก เทวัตถุดิบทั้งหมดลงไปจนถึงที่เตรียมไว้ ใช้น้ำมือขยำคลุกเคล้าให้ทั่ว (เหมือนทำผักดอง) เสร็จแล้วปิดฝาถังเพื่อป้องกันแมลงวันอย่าปิดถึงแน่นมาก เก็บไว้ในที่หลบแดดหลบฝนหมักแห้งไว้ 15 วัน เมื่อ

ครบกำหนดเติมน้ำถึงละประมาณ 10 ลิตร หมักไว้อีก 3 เดือน จะได้หัวเขื่อน้ำหมักชีวภาพก่อนนำมาใช้ให้
กรองเอาเฉพาะน้ำ

3.) วิธีใช้ ฉีดพ่นเร่งการเจริญเติบโตให้กับพืชทุกชนิด อัตราส่วนผสมใช้สำหรับพืชแตกใบอ่อนพืชใบ
เล็กใช้หัวเขื่อน้ำหมัก 50 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร และอัตราส่วนผสมสำหรับพืชใบแก่หรือใบใหญ่ใช้หัวเขื่อน้ำหมัก
100 ซีซี ต่อน้ำ 20 ลิตร

การทำปุ๋ยหมักชีวภาพ สำหรับการปลูกผักจะเน้นธาตุอาหารหลักที่มีไนโตรเจน (N) ส่วนใหญ่จะมีใน
ซากพืชซากสัตว์ เช่น มูลสัตว์ รำอ่อน แกลบ เป็นต้น สูตรจากเครือข่ายสมาพันธ์เกษตรกรกรมยั่งยืนจังหวัด
นครพนม มีขั้นตอนการทำ ดังนี้

1.) เตรียมวัตถุดิบ ได้ปุ๋ยประมาณ 1.5 - 2 ตัน ประกอบด้วย มูลสัตว์ 60 กระจอบ น้ำหมัก2แกลลอน
น้ำส้มควันไม้ 10 ลิตร รำอ่อน 5กระจอบ แกลบดิบ 10 กระจอบ แกลบเผา 2 กระจอบ เค้กอ้อย 2 กระจอบ
กากมัน2กระจอบ ปูนขาว 1 กระจอบ กากน้ำตาล 9 แกลลอน น้ำประมาณ 300-400 ลิตร ถังน้ำประมาณ
100 ลิตร

2.) รวมส่วนผสม แบบเป็น2ประเภท ประกอบด้วย ประเภทปุ๋ยรวมเป็นกอง ได้แก่ มูลสัตว์ แกลบดิบ
แกลบเผา เค้กอ้อย กากมัน รำอ่อน ปูนขาว เป็นต้น ประเภทน้ำเทผสมในถัง ได้แก่ น้ำ300ลิตร น้ำหมัก น้ำส้ม
ควันไม้ กากน้ำตาล

3.) วิธีหมักปุ๋ย นำวัตถุดิบที่ผสมแล้วมารดกองปุ๋ย ใช้จอบสับ ๆ กองปุ๋ยขึ้นลงสลับไปมาคลุกเคล้า
ส่วนผสมให้ทั่ว โดยให้ความชื้นอยู่ที่ 60-65 % สังเกตจากใช้มือกำดินแล้วเป็นก้อน

4.) หมักไว้ในกระสอบหรือกองไว้ใช้ผ้าปิด ควรเก็บในที่หลบแดดหลบฝน ประมาณ 45-60 วัน หรือ
จนกว่าปุ๋ยหมักจะเย็นตัวลง ห้ามนำไปใช้ประโยชน์ในขณะที่ปุ๋ยยังร้อน



ภาพที่ 6.17 แสดงการอบรมถ่ายทอดความรู้หลักสูตรเกษตรอินทรีย์ SDGsPGS

**ปฏิบัติการทำน้ำหมักปุ๋ยหมักชีวภาพและดำเนินการจัดการเตรียมแปลงปลูก แบ่งเป็นกลุ่มดังนี้
กลุ่มผักแช่บึงอากาศ ตำบลกุดไผ่**

การทำปุ๋ยหมักชีวภาพ ได้ดำเนินการตามกิจกรรมครั้งที่ 1 เมื่อวันที่ 7 มกราคม 2565 สูตรจากเครือข่ายสมาพันธ์เกษตรกรกรมยี่ฮิ้นจังหวัดนครพนม คริวเรือนเป้าหมายได้จัดหามูลสัตว์จำนวน 60 กระสอบ และนำอุปกรณ์การเกษตรมาผสมปุ๋ย ได้แก่ จอบ บัวรดน้ำ ถังรองน้ำ เป็นต้น อีกทั้งได้รับการสนับสนุนรถบริการน้ำจากสำนักงานเทศบาลตำบลกุดไผ่ ระหว่างการดำเนินกิจกรรมมีนายอำเภอ กุดบาก และนายกเทศมนตรีตำบลกุดไผ่เดินทางมาให้กำลังใจ หลังจากเสร็จกระบวนการทำปุ๋ยหมักได้แบ่งปุ๋ยกลับไปหมักต่อที่บ้านคริวเรือนละ 2 กระสอบ รายละเอียดตามภาพที่ 6.18



ภาพที่ 6.18 แสดงการทำน้ำหมักปุ๋ยหมักชีวภาพของกลุ่มผักแช่บึงอาคะ ตำบลกุดไผ่

การทำให้แบบยกแคร่ เมื่อวันที่ 21 มกราคม 2565 คริวเรือนเป้าหมายได้จัดหาไม้ไผ่อายุแก่ในชุมชนสำหรับทำแคร่ 28 ตัว ออกแบบจากช่างชุมชนบ้านกุดไผ่ ขนาดกว้าง 0.80 เมตร ยาว 2.4 เมตร สูงจากระดับดิน 0.70 เมตร รายละเอียดตามภาพที่ 6.19



ภาพที่ 6.19 แสดงการร่วมมือกันทำแปลงผักยกแคร่ของกลุ่มผักแช่บึงอาคะ ตำบลกุดไผ่

กลุ่มครัวเรือนเป้าหมายกลุ่มเกษตรกรทฤษฎีใหม่ และบ้านกลาง

การทำปุ๋ยหมักชีวภาพ ได้ดำเนินการตามกิจกรรมครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 4 เมษายน 2565 สูตรจากเครือข่ายสมาพันธ์เกษตรกรมัยยั้งจังหวัดนครพนม ครัวเรือนเป้าหมายได้จัดหาวัสดุจำนวน 60 กระสอบ และนำอุปกรณ์การเกษตรมาผสมปุ๋ย ได้แก่ จอบ บัวรดน้ำ ถังรองน้ำ เป็นต้น กระบวนการผสมปุ๋ยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนของกลุ่มเกษตรกรทฤษฎีใหม่และส่วนที่บ้านกลาง โดยใช้น้ำจากหนองสองพี่น้อง หลังจากเสร็จกระบวนการทำปุ๋ยหมักได้แบ่งปุ๋ยกลับไปหมักต่อบ้านครัวเรือนละ 2 กระสอบ รายละเอียดตามภาพที่ 6.20



ภาพที่ 6.20 แสดงการทำน้ำหมักปุ๋ยหมักชีวภาพของกลุ่มเกษตรกรทฤษฎีใหม่ และบ้านกลาง

การแปลงยกจากพื้นดินด้วยไม้ไผ่ ได้ดำเนินการตามกิจกรรมครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 4 เมษายน 2565 และเริ่มขยายผล เมื่อวันที่ 21 เมษายน 2565 ออกแบบจากเครือข่ายสมาพันธ์เกษตรกรมัยยืนจังหวัดนครพนม ได้รับสนับสนุนไม้ไผ่จากสวนข้างสถานที่อบรมมาสาธิตการยกแปลง ขนาด 3 X 1.5 เมตร นำหน้าดินมาใส่ให้เต็มและนำปุ๋ยหมักที่พร้อมใช้มาผสมในอัตราส่วน 4 : 1 และนำน้ำส้มควันไม้ 200 CC ผสมน้ำเปล่า 10 ลิตร(สูตรเข้มข้น) รดแปลงก่อนเริ่มปลูก 10 วัน ป้องกัน เชื้อรา แบคทีเรีย รากเน่า แล้วปลูกผักได้ตามต้องการ





ภาพที่ 6.21 แสดงการแปลงยกจากพื้นดินด้วยไม้ไผ่ของกลุ่มเกษตรกรทฤษฎีใหม่ และบ้านกลาง

กลุ่มครัวเรือนเป้าหมายตำบลนาบอง ได้ดำเนินการตามกิจกรรมครั้งที่ 4 เมื่อวันที่ 29 เมษายน 2565 ใช้สถานที่โรงทำปุ๋ยอัดก้อนบ้านหนองสะโน หมู่ที่ 11

การทำน้ำหมักชีวภาพ สูตรจากเครือข่ายสมาพันธ์เกษตรกรมยั้งยืนจังหวัดนครพนม แบ่งกลุ่มครัวเรือนเป้าหมายตามหมู่บ้านมีทั้งหมด 5 กลุ่ม ประกอบด้วย บ้านโพนงามหมู่ที่5 บ้านเชิงดอยหมู่ที่6 บ้านกุดน้ำใส หมู่ที่ 8 บ้านหนองสะโนหมู่ที่11 บ้านหนองสะโนหมู่ที่14 ดำเนินกิจกรรมตามวิทยากรแนะนำ หลังจากเสร็จกระบวนการทำน้ำหมักชีวภาพแล้วได้แบ่งให้กลับไปดูแลเก็บไว้ในที่หลบแดดหลบฝนตามตัวแทนแต่ละบ้าน ซึ่งมีระยะเวลาในการหมักดังนี้ เริ่มหมักวันที่ 29 เม.ย. 65 เป็นกระบวนการหมักแห้งเก็บไว้ 15 วัน จนถึงวันที่ 13 พ.ค. 65 เติมน้ำประมาณ 10 ลิตร หมักทิ้งไว้อีก 3 เดือน จะได้หัวเชื้อน้ำหมักใช้งานได้วันที่ 13 ส.ค. 65 วิธีใช้ให้กรองเอาเฉพาะน้ำมาใช้ตามอัตราส่วนผสมสำหรับฉีดพ่นเร่งการเจริญเติบโตของพืช รายละเอียดตามภาพที่ 6.22



ภาพที่ 6.22 แสดงการทำน้ำหมักชีวภาพของกลุ่มครัวเรือนเป้าหมายตำบลนาบอง

การทำปุ๋ยหมักชีวภาพ สูตรจากเครือข่ายสมาพันธ์เกษตรกรมยั้งยืนจังหวัดนครพนม จัดหามูลสัตว์จำนวน 60 กระสอบ ครัวเรือนเป้าหมายบ้านหนองสะโนนำอุปกรณ์การเกษตรมาผสมปุ๋ย ได้แก่ จอบ บัวรดน้ำ ถังรองน้ำ เป็นต้น กระบวนการผสมปุ๋ยแบ่งออกเป็น 2 กอง หลังจากเสร็จกระบวนการทำปุ๋ยหมักได้แบ่งปุ๋ยกลับไปหมักต่อบ้านครัวเรือนละ 2 กระสอบ รายละเอียดตามภาพที่ 6.23



ภาพที่ 6.23 แสดงการทำปุ๋ยหมักชีวภาพของกลุ่มครัวเรือนเป้าหมายตำบลนาม่อง

บทเรียนที่ได้จากการจัดกิจกรรม

1.) การสร้างความเข้าใจกับกลุ่มเป้าหมายเป็นสิ่งที่สำคัญ เพราะหากเป้าหมายและความคาดหวังแตกต่างกัน กลุ่มเป้าหมายจะเข้าใจคลาดเคลื่อน เนื่องจาก กลุ่มเป้าหมายเข้าใจว่านักวิจัยพาวิทยากรมาขายสินค้าปุ๋ย

2.) กลุ่มเป้าหมายมีจิตอาสา เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ ช่วยเหลือเกื้อกูลกันดีมาก และที่สำคัญเรื่องการประชุมงานให้กลุ่มเป้าหมายเข้าร่วมโครงการ ต้องประสานผ่านเครือข่ายที่ใกล้ชิดกับกลุ่มเป้าหมายโดยตรง เพราะการประชุมงานผ่านเจ้าหน้าที่รัฐ กลุ่มเป้าหมายเข้าร่วมไม่ถึงร้อยละ 50 อาจมีความคลาดเคลื่อน และไม่เกาะติดกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่

กิจกรรมที่ 5 การปฏิบัติการปลูกผัก การตรวจมาตรฐานแปลงเกษตรอินทรีย์ SDGs PGS และการจำหน่าย

จากการระดมความคิดเห็นของกลุ่มเป้าหมายได้แนวทางร่วมกันว่าควรปลูกผักที่เติบโตและเก็บผลผลิตในระยะสั้นเพื่อให้ทันต่อรอบของโครงการวิจัยฯ ในการรวบรวมและวิเคราะห์ผลการผลิต โดยมีขั้นตอนในการดำเนินงานตั้งแต่การมอบปัจจัยการผลิตและวางแผนการปลูก พร้อมทั้งเลือกนวัตกรรมที่เหมาะสมกับการผลิตตามพื้นที่ ได้แก่ เทคโนโลยีใช้น้ำน้อยสำหรับการปลูกผักในระบบเกษตรอินทรีย์ด้วยการกระจายน้ำแบบฉีดฝอย ตลอดจนการบันทึกข้อมูลการผลิตของกลุ่มแปลงรวม และครัวเรือนเพื่อขอรับรองการตรวจมาตรฐานเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม SDGs PGS (สมัคร สำรวจ รับรอง) สู่กระบวนการปลายทางในการจัดตลาดเพื่อจำหน่ายผลผลิตในการสร้างรายได้ โดยมีผลสรุปในการดำเนินงานกิจกรรม ดังนี้

การมอบปัจจัยการผลิตและวางแผนการปลูก

จากการสำรวจข้อมูลความต้องการครัวเรือนเป้าหมาย โครงการวิจัยฯ ได้สนับสนุนปัจจัยการผลิตประกอบด้วย เมล็ดพันธุ์ผัก สารปรับปรุงดิน วัสดุทำปุ๋ย แยกเป็นพื้นที่ดำเนินการ มีรายละเอียดดังนี้

1.) เมล็ดพันธุ์

ตารางที่ 6.7 แสดงจำนวนเมล็ดพันธุ์ที่มอบปัจจัยการผลิตและวางแผนการปลูกผักของกลุ่มเป้าหมาย

ชนิดผัก	บึงอาคะ	สองพี่น้อง (บ.ค้อใหญ่, บ.กลาง)	นาม่อง
ผักบุ้ง	1 ซอง	1 ซอง	1 ซอง
ผักชี	1 ซอง	2 ซอง	2 ซอง
ขึ้นฉ่าย	1 ซอง		
ต้นหอม	1 ซอง		
สลัด	1 ซอง		
คะน้า	1 ซอง	1 ซอง	1 ซอง
กวางตุ้ง	1 ซอง		
บวบหอม		1 ซอง	1 ซอง
แตงกวา		1 ซอง	1 ซอง
จำนวนมอบ	1 ชุด / 28 คน	20 ชุด / 20 คน	19 ชุด
รวม	1,310 บาท	2,100 บาท	1,995 บาท

2.) วัสดุน้ำหมัก ปุ๋ยหมัก

ตารางที่ 6.8 จำนวนวัสดุน้ำหมัก ปุ๋ยหมักปัจจัยการผลิตและวางแผนการปลูกผักของกลุ่มเป้าหมาย

ชนิดผัก	บึงอาคะ	สองพี่น้อง (บ.ค้อใหญ่, บ.กลาง)	นาม่อง
ร่ำอ่อน	5 กระสอบ	5 กระสอบ	5 กระสอบ
แกลบดิบ	10 กระสอบ	10 กระสอบ	10 กระสอบ
แกลบเผา	2 กระสอบ	2 กระสอบ	2 กระสอบ
เค้กอ้อย+กากมัน	2 กระสอบ	4 กระสอบ	2 กระสอบ
น้ำส้มควันไม้	10 ลิตร	10 ลิตร	10 ลิตร
กากน้ำตาล		8 แกลลอน	5 แกลลอน
ปูนขาว (25ก.ก.)		1 กระสอบ	1 กระสอบ
ปุ๋ยคอก		30 กระสอบ	60 กระสอบ
ถังน้ำ		4 ถัง	5 ถัง
รวม	3,080 บาท	6,716 บาท	8,655 บาท

3.) สารปรับปรุงดิน

ตารางที่ 6.9 จำนวนสารปรับปรุงดิน ที่มอบปัจจัยการผลิตและวางแผนการปลูกผักของกลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเกษตรกร	สารปรับปรุงดิน	จำนวน	รวมเป็นเงิน
บึงอาคะ	กระสอบละ 180 บาท /25 กิโลกรัม	60 กระสอบ	10,800.-
สองพี่น้อง (บ.ค้อใหญ่, บ.กลาง)	กระสอบละ 180 บาท /25 กิโลกรัม	60 กระสอบ	10,800.-
นาม่อง	กระสอบละ 180 บาท /25 กิโลกรัม	50 กระสอบ	9,000.-
รวม		170 กระสอบ	21,600.-

ผลการดำเนินงานเมื่อมอบปัจจัยการผลิตและวางแผนการปลูกแล้ว วันที่ 4 มีนาคม 2565 กลุ่มผักแช่บึงอาคะ ได้มีการประชุมวางแผนการปลูกผัก โดยใช้ระยะเวลาอายุพืชตามประสบการณ์ที่กลุ่มเป้าหมายเคยปลูก พร้อมทั้งเริ่มปลูกผักรอบที่ 1 จำนวน 3 ชนิด ประกอบด้วย ผักบุ้ง ต้นหอม ผักชี โดยมีนายกเทศมนตรีตำบลกุดไหมร่วมกิจกรรม



ภาพที่ 6.24 แสดงการปลูกผักรอบที่ 1 กลุ่มผักแช่บึงอาคะ บ้านกุดไผ่

ตารางที่ 6.10 แสดงแผนการปลูกผักของกลุ่มผักแช่บึงอาคะ

ชนิดพืช	อายุพืช (วัน)	วันที่ปลูก	วันที่เก็บผลผลิต
รอบที่ 1			
ผักบุ้ง	20 - 30 วัน	4 มี.ค. 65	24 มี.ค - 16 เม.ย. 65
ต้นหอม	35 - 40 วัน	4 มี.ค. 65	9 - 19 เม.ย. 65
ผักชี	35 - 40 วัน	4 มี.ค. 65	9 - 18 เม.ย. 65
รอบที่ 2			
ผักบุ้ง		27 เม.ย. 65	3 มิ.ย.65
ต้นหอม		3 พ.ค. 65	

รายได้กลุ่มบึงอาคะรอบที่ 1

ตารางที่ 6.11 แสดงรายได้จากการปลูกผักของกลุ่มผักแช่บึงอาคะ รอบที่ 1









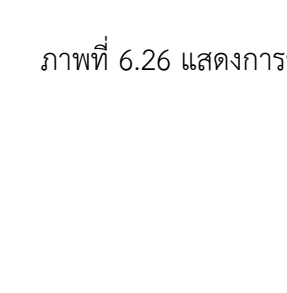
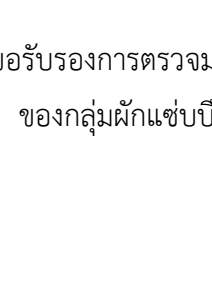
วันที่	บันทึกรายละเอียดการปฏิบัติกิจกรรม	จำนวน ปริมาณ/หน่วย	รายได้ (หน่วย บาท)
24/3/2022	ขายผักบุง1กก.ๆ ละ 20 บ.	1 กก.	20
1/4/2022	ขายผักบุงให้ร้านก๋วยเตี๋ยว ม.6	1 กก.	20
5/4/2022	ขายผักบุง ให้ ยายติง ยายแดง เจ้หม่ม คนละ 1 ก.ก.ๆ ละ 20 บ.	3 ก.ก.	60
6/4/2022	ขายผักบุง ให้ ยายอิม 1 ก.ก. // เหมมาผักบุง 1 แปลง 6 ก.ก.	7 ก.ก.	140
9/4/2022	ขายต้นหอม 3 ซีดๆละ4บ. , ผักชี 2 ซีดๆละ9บ. // ผักบุงให้ ครูจัน 2 ก.ก. เจ้แดน 2 ก.ก.ๆ ละ 20 บ.	4.5 ก.ก.	110
10/4/2022	ขายผักบุง ให้ เจ้แดน 1 ก.ก. ร้านก๋วยเตี๋ยว 1 ก.ก.	2 ก.ก.	40
11/4/2022	ขายผักบุง ให้ เจ้ลือต 10 ก.ก. เจ้แดน1 ก.ก.	11 ก.ก.	220
13/4/2022	ขายผักบุงให้ไต่บ้าน 1 ก.ก.ๆ ละ 20 บ.	1 ก.ก.	20
15/4/2022	ขายผักบุง ให้ ไต่บ้าน 1 ก.ก. ครูจัน 2.5 ก.ก.ๆ ละ 20 บ.	3.5 ก.ก.	70
16/4/2022	ขายผัก ผักบุง ให้ เจ้แดน 1 ก.ก. ครูจัน 4 ก.ก.ๆ ละ 20 บ. // ต้นหอมงานศพ 5 ก.ก.ๆ ละ 40 บ. // ผักชีให้ งานศพ 2 ก.ก.ๆ ละ 90 บ.	12 ก.ก.	480
18/4/2022	ขายผักชี ให้ ครูระเบียง 2 ซีด ๆ ละ 10 บ.	2 ซีด	20
รวมทั้งหมด			1,200.-

สำหรับกลุ่มครัวเรือนเป้าหมายที่เหลือ ในระหว่างดำเนินโครงการมีการปลูกพืชเดิมอยู่แล้วจึงให้แนวทางการวางแผนการผลิตโดยยกตัวอย่างจากกลุ่มผักแช่บึงอาคะ พร้อมทั้งทำบัญชีรายรับ - รายจ่าย เนื่องจากยังไม่ได้ผลผลิตทันตามรอบของการรายงาน จึงยังไม่สามารถทำบัญชีรายรับ - รายจ่ายได้ ข้อมูลรายได้จึงมีเฉพาะแปลงรวมกลุ่มผักแช่บึงอาคะ รายละเอียดตามภาพที่ 6.25

ภาพที่ 6.25 แสดงการทำบัญชีรายรับ - รายจ่ายและข้อมูลรายได้ของแปลงรวมกลุ่มผักแช่บึงอาคะ การขอรับรองการตรวจมาตรฐานเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม SDGsPGS

เมื่อวันที่ 25 เมษายน 2565 ผู้ตรวจแปลงเครือข่ายสมาพันธ์เกษตรกรกรมย้งยืนจังหวัดสกลนคร ได้ลงพื้นที่สำรวจข้อมูลแปลงกลุ่มผักแช่บึงอาคะ พร้อมทั้งแนะนำการใช้งานระบบเครือข่ายเกษตรกรอินทรีย์

(OAN) ซึ่งจะดำเนินการสรุปข้อมูล และนำเสนอคณะกรรมการเพื่อขอรับรองมาตรฐาน SDGsPGS ตามกำหนดการของสมาพันธ์ฯ เบื้องต้นแปลงกลุ่มผักแช่บึงอากะ โดยมีนางวิภารัตน์ ฆารพุร ประธานกลุ่มผักแช่บึงอากะ แปลงรวม จำนวน 0.75 ไร่ ซึ่งมีกรอบแนวคิดของกลุ่มในการยื่นขอ คือ “การมีอาหารที่ปลอดภัยเพื่อสุขภาพที่ดีต่อครอบครัวและชุมชน” ซึ่งเป็นที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์ได้ยื่นขอรับรองการตรวจมาตรฐานเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม SDGsPGS แล้ว สำหรับแปลงอื่นยังอยู่ในขั้นตอนการประเมินแปลงปลูกว่าจะสามารถปลูกในระบบอินทรีย์ได้หรือไม่ และเกษตรกรสนใจที่จะปรับเปลี่ยนวิธีการผลิตในระบบอินทรีย์มากน้อยเพียงใด

 นางวิภารัตน์ ฆารพุร 5. กลุ่มผู้ทำแปลงทั้งหมด		ที่ตั้งแปลง: อ.อุบลโก อกุบล ผลิต: ผลิตจุด: 17125321 ผลิตจุด: 103.800162 ประเภทการขอรับรอง: ผักอินทรีย์, ประเภทเอกสารสิทธิ์: ไม่มีเอกสารสิทธิ์ ผลการตรวจสถานะที่ถนนเอ็ก/ที่เก็บ อุปกรณ์: ผ่าน ผลิตภัณฑ์ที่ขอรับรอง: ผักอินทรีย์ปลูกในบึงอากะ ผักอินทรีย์ ปีขจัดการผลิต: ปีขจัดการผลิต แหล่งน้ำที่ใช้: บึงอากะ, บึงอากะ, การควบคุมแปลง:	
ข้อมูลเกษตรกร ที่อยู่: 26 หมู่ 6 ตำบลอุบลโก อ.อุบลโก ชื่อภาษาอังกฤษ: Mrs. Wipharat Kharaphut ที่อยู่ภาษาอังกฤษ: 26 Moo 6 Thambol Kudhail, kudbak District, Sakhon Nakhon Province วันเกิด: 10/04/2515 วันที่เป็นสมาชิก: 25/04/2565 ฝั่งใดกลุ่ม: SDGsPGS อ.อุบลโก เลขที่บัตรประชาชน: 347030xxxxxxx เบอร์โทร: 091804xxxx แรงบันดาลใจ: มีอาหารปลอดภัยดีต่อสุขภาพที่ดีต่อครอบครัวและชุมชน		ภาพถ่ายแปลงที่ขอรับรอง  ยืนยันภาพถ่ายแปลง เลือกไฟล์: ไม่มีไฟล์ที่เลือก ประเภทไฟล์: jpg ขนาดไม่เกิน 1 MB	
ผู้บันทึกข้อมูล:  เชษฐา สุขประเสริฐ		ผู้บันทึกข้อมูล:  เชษฐา สุขประเสริฐ	
ชื่อแปลง: กลุ่มผักแช่บึงอากะ จำนวน 75 ไร่			
			
			
			

ภาพที่ 6.26 แสดงการขอรับรองการตรวจมาตรฐานเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม SDGsPGS ของกลุ่มผักแช่บึงอากะ จำนวน 0.75 ไร่

การใช้เทคโนโลยีน้ำน้อยในระบบเกษตรอินทรีย์ด้วยการกระจายน้ำแบบฉีดฝอย

ดำเนินการในพื้นที่แปลงปลูกผักจำนวน 26 แปลงแบบยกแคร่ขนาด กว้าง 60 เซนติเมตร ยาว 120 เซนติเมตร บริเวณรอบบึงอาคะซึ่งเป็นบึงน้ำธรรมชาติ ตำบลกุดไผ่ อำเภอกุดบาก จังหวัดสกลนคร ตั้งอยู่ในระบบพิกัด UTM : X,17.12534 เหนือ และ Y,103.80026 ตะวันออก พืชที่ปลูกเน้นพืชระยะสั้น บริโภคในครัวเรือน เป็นที่ต้องการของผู้บริโภค ได้แก่ ผักบุ้ง ผักชี ต้นหอม

ประสิทธิภาพการกระจายน้ำ

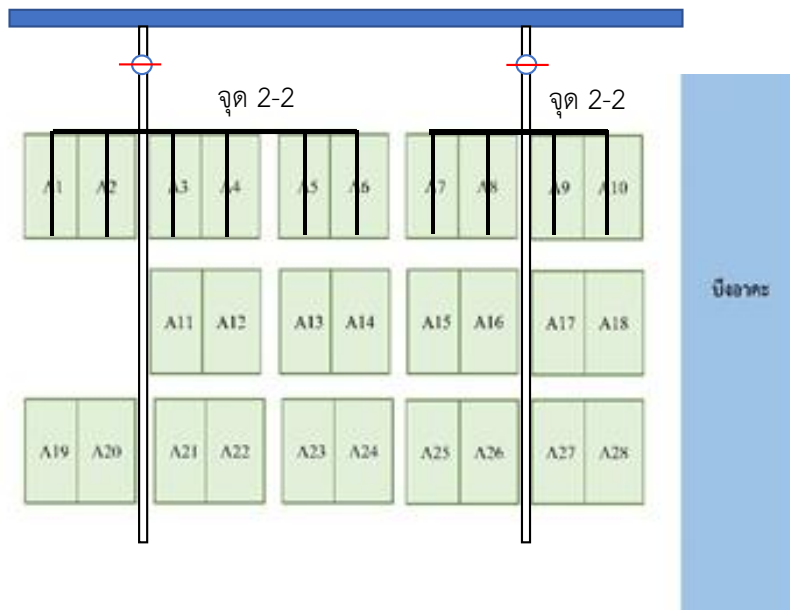
การพัฒนาระบบการกระจายน้ำแบบพ่นฝอยในแปลงทดลองปลูกโดยติดตั้งท่อประธาน (Main) แบบ HDPE ขนาด 25 มิลลิเมตร จำนวน 2 กลุ่มสายส่ง ความยาว 20 เมตร ส่งไปยังท่อจ่ายย่อยแบบ LDPE ขนาด 20 มิลลิเมตร และวาล์วเปิด-ปิดน้ำ ขึ้นไปยังแคร่ปลูกผัก โดยท่อ Micro PE เส้นผ่านศูนย์กลางวงใน 5 มิลลิเมตร ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางวงนอก 7 มิลลิเมตร ต่อกับหัวฉีดพ่นฝอยแบบปีกผีเสื้อ ขนาดรู 2 มิลลิเมตร กระจายน้ำ 360 องศา รัศมีการกระจายน้ำ 0.5 -2.0 เมตร แรงดันน้ำทำงาน 1.0 บาร์ ความสามารถในการกระจายน้ำ 0.8 ลิตร/นาที่ ติดตั้งบนแปลงทดลองปลูกพืชแบบยกแคร่ๆละ 6 หัวฉีด รวมทั้งสิ้น 156 หัวฉีด ซึ่งแหล่งจ่ายน้ำมาจากเครื่องสูบน้ำพลังงานเซลล์แสงอาทิตย์ท่อจ่ายน้ำขนาด 2 นิ้ว แรงดันน้ำจากแหล่งจ่ายช่วงเวลาต่าง ๆ ดังตารางที่ 6.12

ตารางที่ 6.12 อัตราการไหลของน้ำช่วงเวลาต่าง ๆ

ช่วงเวลา	ปริมาตรน้ำ (ลิตร/นาที่)	แรงดันน้ำ (บาร์)
6.00-8.00 น.	30±0.25	0.1±0.09
11.00-13.00 น.	95±0.52	0.7±0.15
16.00-17.00 น.	40±0.31	0.2±0.11
เฉลี่ย	55.35	0.42

ผลการทดลองพบว่าช่วงเวลาที่เกษตรกรมารดน้ำผักในแปลงปลูกจะอยู่ในช่วงเวลา 6.00-8.00 น. และ 16.00-17.00 น. ซึ่งเป็นช่วงเวลาที่แสงอาทิตย์ช่วงความเข้มแสงต่ำทำให้ปริมาตรน้ำที่ได้ในช่วงเวลาทั้ง 2 ช่วงอยู่ที่ 30 และ 40 ลิตร/นาที่ แรงดันน้ำ 0.1 และ 0.2 บาร์ ตามลำดับ จากข้อมูลพบว่าในช่วงเวลาดังกล่าวการไหลของน้ำจะต่ำน้ำไหลน้อยไม่สอดคล้องกับวิถีการดำเนินชีวิตของเกษตรกรกล่าวคือเกษตรกรจะว่างเว้นจากภาระกิจประจำวัน เช่น การไปทำบุญที่วัด การไปส่งบุตรหลานที่โรงเรียน การทำงานบ้านงานครัว เป็นต้น เมื่อเกษตรกรมารดน้ำแปลงผักแล้วจึงไปทำงานประจำ เช่น ทำไร่ ทำนา ทำสวน เลี้ยงสัตว์ และทำงานรับจ้างทั่วไป เป็นต้น ซึ่งช่วงเวลา 6.00-18.00 น. อุณหภูมิอากาศอยู่ระหว่าง 23.4-36.5 องศาเซลเซียส หากแปลงผักขาดน้ำเพียงหนึ่งวันจะทำให้ความชื้นในดินลดลงจากร้อยละ 28.86 ลงเหลือร้อยละ 16.03 ซึ่งเป็นสภาวะวิกฤติ สามารถทำให้ผักเหี่ยวเฉาตายได้ เมื่อทำการให้น้ำโดยใช้หัวฉีดกระจายน้ำแบบพ่นฝอยเพียง 5 นาทีต่อแปลงจะทำให้ความชื้นในดินเพิ่มขึ้นเป็น 52.6 และ 51.5 ในช่วงเวลา 8.00 น. และ

16.00 น. ตามลำดับ อย่างไรก็ตามเมื่อดินอุ้มน้ำเต็มที่แล้วทำให้น้ำไหลซึมออกจากแครงปลูกซึ่งการให้น้ำนานเกิน 5 นาที จนไหลล้นจะทำให้ดินสูญเสียธาตุอาหารออกมาด้วย โดยดินปลูกมีค่าเฉลี่ยด้านความหนาแน่นรวม (bulk density), ความจุในการอุ้มน้ำ (water containing capacity; WCC) ของดินที่ใช้ปลูกผักมีค่า 0.49 ± 0.8 (g/cm³) และ 48.79 ± 6.5 (% w/w) ตามลำดับ ซึ่งเป็นดินที่มีความฟูโปร่งและไม่อุ้มน้ำมากนัก



ภาพที่ 6.27 การใช้เทคโนโลยีให้น้ำน้อยด้วยการกระจายน้ำแบบฉีดฝอย แปลงปลูกผักยกแครง
การเก็บข้อมูลในแปลงทดลองปลูกพืช

จากการศึกษาได้เก็บข้อมูลระบบการกระจายน้ำแบบพ่นฝอยในแปลงทดลองปลูกพืชแบบยกแครงด้านการเจริญเติบโตและผลผลิตของพืช (plant growth and yield) ได้แก่ ความสูงเฉลี่ย (เซนติเมตร) ความหนาแน่น (ต้น/ตารางเมตร) ผลผลิตก่อนการตัดแต่ง (กรัม/ตร.ม.) และผลผลิตเฉลี่ย (กิโลกรัม/แปลง) โดยนำข้อมูลที่ได้อาวิเคราะห์หาค่าสถิติเบื้องต้นโดยการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย ดังตารางที่ 6.13

ตารางที่ 6.13 ความสูง ความหนาแน่นและผลผลิตฝัก

หมายเลข แปลง	ชนิดพืช	ความสูงเฉลี่ย (เซนติเมตร)	ความหนาแน่น (ต้น/ตารางเมตร)	ผลผลิตก่อนการตัดแต่ง (กรัม/ตร.ม.)	ผลผลิตเฉลี่ย (กิโลกรัม/แปลง)
A1	ต้นหอม	22.4±0.5	79.92	1,738.9	4.35
A2	ผักบุ้ง	40.2±0.2	626.04	2,675.1	6.69
A3	ต้นหอม	27.8±0.8	75.48	3,218.2	8.05
A4	ต้นหอม	34.8±1.2	97.68	767.5	1.92
A5	ต้นหอม	21.8±0.3	86.58	680.3	1.70
A6	ต้นหอม	22.3±0.7	102.12	802.4	2.01
A7	ผักบุ้ง	34.2±1.3	717.06	1,792.7	4.48
A8	ผักชี	22.7±0.5	1,265.40	532.8	1.33
A9	ผักชี	16.4±1.1	1,343.10	565.5	1.41
A10	ต้นหอม	16.4±1.5	91.02	715.2	1.79
A11	ต้นหอม	19.1±2.1	104.34	819.8	2.05
A12	ผักชี	20.2±1.4	1,420.80	598.2	1.50
A13	ผักบุ้ง	28.1±0.8	582.53	1,456.3	3.64
A14	ต้นหอม	24.6±1.3	99.90	784.9	1.96
A15	ต้นหอม	31.9±1.2	106.56	837.3	2.09
A16	ผักชี	16.2±1.1	147.63	575.3	1.44
A17	ผักบุ้ง	27.6±1.2	590.52	1,476.3	3.69
A18	ผักบุ้ง	35.5±1.1	619.38	1,548.5	3.87
A19	ต้นหอม	25.9±0.9	97.68	767.5	1.92
A20	ต้นหอม	28.3±0.3	114.11	896.6	2.24
A21	ผักบุ้ง	32.4±0.1	659.34	1,648.4	4.12
A22	ผักบุ้ง	28.6±0.5	601.62	1,504.1	3.76
A23	ผักบุ้ง	29.0±0.9	626.04	1,565.1	3.91
A24	ผักชี	8.0±1.5	84.36	577.2	1.42
A25	ผักบุ้ง	41.1±0.7	641.58	1,604.0	4.01
A26	ผักบุ้ง	47.4±1.2	685.98	1,715.0	4.29

เทคโนโลยีการให้น้ำผักด้วยการกระจายน้ำแบบฉีดฝอยสามารถช่วยลดเวลาการปฏิบัติงานในแปลงจากครั้งละ 15 นาทีเหลือ เพียง 5 นาทีต่อการรดน้ำ 1 ครั้ง และลดการออกแรงและความอ่อนล้าจากการยกบัวรดน้ำลงได้ซึ่งแต่เดิมการรดน้ำผัก 1 แปลงต้องเติมน้ำบัวขนาด 15 ลิตรอย่างน้อย 3 รอบ และใช้เวลาอให้น้ำเต็มบัวอีกรอบละ 1-2 นาที ผลทางสังคม คือ ความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างสมาชิกเกษตรกรในกลุ่มโดยสมาชิกสามารถจัดคิวแบ่งเวรสลับกันมาเปิดวาล์วหัวฉีดกระจายน้ำได้โดยสมาชิก 1 คนสามารถรดน้ำผักได้ทั้ง 26 แปลงโดยไม่ต้องออกแรงมาก แม้ผลผลิตผักจากแปลงสาธิตจะไม่สูงนักแต่เป็นแนวทางที่เกษตรกรมีความสนใจไปในทางบวก ในการวิจัยในโอกาสต่อไปอาจนำเทคโนโลยีการตั้งเวลาเปิด-ปิดน้ำ หรือการใช้เทคโนโลยีการตั้งเวลาเปิด-ปิดน้ำ โดยสั่งงานผ่านสมาร์ตโฟนมาใช้ และการพัฒนาวัสดุปลูกควรพิจารณาถึงอัตราการอุ้มน้ำและความเหมาะสมที่จำเพาะเจาะจงกับผักแต่ละชนิด

กิจกรรมที่ 6 การพัฒนาขีดความสามารถของผู้ประกอบการ ด้วยโมเดลธุรกิจ Business Model Canvas และการเพิ่มช่องทางการตลาด

รูปแบบกิจกรรมเป็นการปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research : PAR) โดยอาศัยการทำงานร่วมกันระหว่างกลุ่มผู้ร่วมวิจัยและกลุ่มผู้ให้ข้อมูล

วันที่ 26-27 เมษายน 2565 ได้ทำการฝึกอบรมปฏิบัติการในการวิเคราะห์โมเดลธุรกิจ Business Model Canvas และการเขียนแผนธุรกิจให้กับกลุ่มผักปลอดภัย บ้านกุดไผ่ บ้านกลาง บ้านค้อใหญ่ ตำบลกุดไผ่ อำเภอกุดบาก จังหวัดสกลนคร เพื่อวิเคราะห์โมเดลธุรกิจ ที่ช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันได้เพิ่มช่องทางการตลาด เรียนรู้บริหารจัดการด้านการตลาด ส่งผลให้มีรายได้เพิ่มขึ้น (ภาพที่ 6.27) และได้มีการทดลองทำการตลาด ในวันที่ 3 มิถุนายน 2565 (เมธาวิ ยิมิน และคณะ, 2565) โดยศูนย์บ่มเพาะวิสาหกิจมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร

ผลการดำเนินงาน พบว่า กลุ่มเป้าหมายผู้ปลูกผักปลอดภัย ตำบลกุดไผ่ จำนวน 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มเกษตรกรอินดี้ บ้านกลาง กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรทฤษฎีใหม่ บ้านค้อใหญ่ และกลุ่มส่งเสริมอาชีพการเกษตรผักแช่บึงอาคะ บ้านกุดไผ่ มีความต้องการขยายฐานตลาดและกลุ่มลูกค้า โดยการพัฒนามาตรฐานของสินค้าให้ได้มาตรฐาน มุ่งพัฒนาด้านการเพิ่มคุณค่าให้กับสินค้า ตั้งแต่วัตถุดิบต้นน้ำ โดยผู้วิจัยได้หนุนเสริมให้เพิ่มขีดความสามารถผู้ประกอบการให้เข้มแข็งสามารถแข่งขันได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยการเพิ่มองค์ความรู้ในการวิเคราะห์จุดแข็งจุดอ่อนด้วยโมเดลธุรกิจ รวมไปถึงการพัฒนาผลิตภัณฑ์และการพัฒนาการบริหารจัดการภายในองค์กร ปรับโครงสร้างกลไกการสนับสนุนและการขับเคลื่อนให้เป็นระบบอย่างชัดเจน การพัฒนาผลิตภัณฑ์และการตลาด การเพิ่มโอกาสขยายฐานตลาด การพัฒนาผู้ประกอบการให้มีความเข้มแข็งและให้ความสำคัญต่อการสร้างมูลค่าเพิ่มให้แก่สินค้า

นอกจากนั้นผู้ประกอบการยังขาดความรู้ความเข้าใจการประกอบธุรกิจให้สอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย เนื่องจากขาดข้อมูลด้านการตลาด เทคโนโลยีและบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถเฉพาะด้านที่จะพัฒนาให้มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับความต้องการของลูกค้าได้ หลังจากที่ได้อบรมเชิงปฏิบัติการในการจัดทำโมเดลธุรกิจแล้ว ทำให้ทราบถึงความต้องการของกลุ่มผู้ประกอบการ ในด้านทาง

การตลาด จึงได้จัดการส่งเสริมทางการตลาด การทำป้ายประชาสัมพันธ์ รวมไปถึงการสร้างแบรนด์ของกลุ่ม เพื่อสร้างการรับรู้ในตราผลิตภัณฑ์ให้แก่กลุ่มเป้าหมายและส่งเสริมภาพลักษณ์สินค้าการพัฒนาผลิตภัณฑ์ ให้ได้ การยอมรับในตลาดเป้าหมาย เพื่อเป็นการขยายช่องทางการตลาดสร้างความสามารถในการแข่งขันของสินค้า ในตลาดเป้าหมาย ทั้งการพัฒนาผลิตภัณฑ์ บรรจุภัณฑ์ ระบบการขนส่ง ความเชื่อมั่นในมาตรฐานของสินค้า

คณะผู้วิจัยจึงได้จัดกิจกรรมทดลองตลาดผักปลอดภัย เพื่อสร้างความเชื่อมั่นช่องทางตลาดให้ กลุ่มเป้าหมายและฝึกปฏิบัติการจัดบูธแสดงสินค้า การเสนอขายสินค้า การแสดงโลโก้สินค้า บรรจุภัณฑ์สินค้า เพื่อความสวยงาม และการจัดทำตัวอย่างโปรโมชั่นการจำหน่ายสินค้า เป็นต้น



โมเดลธุรกิจ (Business Model Canvas)
กลุ่มส่งเสริมวิชาการเกษตร ฝึกจับปิ้งมะพร้าว ตำบลยุพราช อำเภอยุพราช จังหวัดยะลา

พันธมิตร	กิจกรรมหลัก	คุณค่า	ความสัมพันธ์กับลูกค้า	กลุ่มลูกค้า
<ul style="list-style-type: none"> มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา สำนักงานเกษตรอำเภอยะลา สำนักงานเกษตรตำบล ร้านจำหน่ายยุพราช 	<ul style="list-style-type: none"> สมาชิกในกลุ่มช่วยกันดูแลมะพร้าวในแปลง ขั้นตอนการปลูกผักปลอดภัย สมาชิกในกลุ่มมีความสามัคคี ร่วมแสดงสินค้าออกงานในงานต่าง ๆ 	<ul style="list-style-type: none"> ผักสด สะอาด ปลอดภัย ได้ใจจากธรรมชาติ ใช้บรรจุภัณฑ์จากธรรมชาติ รักสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> ดีใจไปซื้อ บริการกับมือด้วยตนเอง การโฆษณาผ่านสื่อออนไลน์ 	<ul style="list-style-type: none"> ร้านอาหาร กลุ่มแม่บ้าน ผู้ชอบบริโภคผัก ผู้บริโภคที่ใส่ใจใส่ใจ
<ul style="list-style-type: none"> การเกษตร ร้านจำหน่ายเมล็ดพันธุ์ผัก บริษัทขนส่ง ผู้นำชุมชน เพื่อนบ้าน, ประชาชนทั่วไปในชุมชน 	<ul style="list-style-type: none"> ทรัพยากรหลัก ที่ดิน น้ำ อุปกรณ์ชีวภาพ เมล็ดพันธุ์ผัก สมาชิกในกลุ่ม 		<ul style="list-style-type: none"> ช่องทางทางเข้าของลูกค้า Facebook ส่วนดีของสมาชิกในกลุ่ม ผู้บริโภคมารู้ที่สวน ตลาดชุมชน, ตลาดเทศบาล พ่อค้าคนกลางมารับซื้อ หอดกระจายข่าวชุมชน งานต่าง ๆ ของชีวิต 	<ul style="list-style-type: none"> การดูแลสุขภาพตนเอง ประชาชนทั่วไปในชุมชน กลุ่มคนรักสุขภาพ ร้านขายของชำ นักท่องเที่ยว
โครงสร้างต้นทุน <ul style="list-style-type: none"> ค่าเมล็ดพันธุ์ผัก ค่าอุปกรณ์การเกษตร ค่าปุ๋ย ค่าจ้างแรงงาน 		<ul style="list-style-type: none"> ค่าโทรศัพท์, ค่าอินเทอร์เน็ต ค่าปุ๋ยออก ค่าซ่อมบำรุงอุปกรณ์ ค่าบรรจุภัณฑ์ 	รายได้หลัก <ul style="list-style-type: none"> จำหน่ายผัก จำหน่ายผลิตภัณฑ์แปรรูปจากผัก จำหน่ายปุ๋ยหมัก 	

ภาพที่ 6.28 การอบรมเชิงปฏิบัติการโมเดลธุรกิจ Business Model Canvas

การทดลองตลาดจำหน่ายผักอินทรีย์

ผลการดำเนินงานการทดลองตลาด เมื่อวันที่ 3 มิถุนายน 2565 เป็นการจัดกิจกรรมเพื่อเพิ่มช่องทางจำหน่ายสินค้าผลผลิตทางการเกษตร โดยศูนย์บ่มเพาะวิสาหกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา ร่วมมือกับสำนักงานเทศบาลตำบลยุพราช กองสวัสดิการสังคม ซึ่งเป็นผู้จัดรับผิดชอบพื้นที่ตลาดถนนคนเดินทุนวันศุกร์ และมีแผนงานจัดตั้งโซนขายสินค้าเกษตรอินทรีย์ที่มีมาตรฐาน (ตลาดสีเขียว) เช่น Organic , SDGsPGS, GAP เป็นต้น หรือในระยะปรับเปลี่ยนเข้าสู่มาตรฐาน และใช้พื้นที่ฟรีไม่มีค่าใช้จ่าย โดยมีแนวทางดำเนินการดังนี้

- 1.) เทศบาลตำบลยุพราช จัดเตรียมสถานที่เฉพาะวันจัดงานร่วมกับโครงการวิจัยฯ ใช้พื้นที่จำนวน 2 หลัง โต๊ะ 6 ตัว เก้าอี้ 40 ตัว มีพิกัดคือ 17.0873967, 103.8201332

2.) วันจัดกิจกรรม อนุญาตให้เกษตรกรที่มาเปิดร้าน นำสินค้าที่อยู่ในระยะปรับเปลี่ยนเป็นเกษตรกรอินทรีย์มาจำหน่ายได้ แต่ควรวัดไปควรมีมาตรฐาน หรือเข้าพื้นที่ขายเองตารางเมตรละ 5-20 บาท



ภาพที่ 6.29 การทดลองตลาดจำหน่ายสินค้าและผลผลิตทางการเกษตรของกลุ่มเป้าหมายที่ถนนคนเดินเทศบาลตำบลกุตุบาก

การดำเนินกิจกรรมทดลองตลาดกลุ่มเป้าหมายที่มีผลผลิตมาขาย คือ กลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ดีชุมชนบ้านกลาง กลุ่มผักแช่บึงอาเค และกลุ่มกลุ่มเกษตรกรทฤษฎีใหม่ ส่วนกลุ่มผักอินทรีย์ปลอดสารปนสุข ยังไม่มีผลผลิตมาขายแต่มาร่วมกิจกรรมเพื่อศึกษาตลาด ทั้งนี้ ได้ถอดบทเรียนจากกลุ่มที่มีผลผลิตมีรายละเอียดดังนี้

ตารางที่ 6.14 แสดงข้อมูลการวิเคราะห์ประเมินตนเองจากของกลุ่มเป้าหมายในกิจกรรมทดลองตลาด

สิ่งที่คาดหวัง	สิ่งที่ทำได้	สิ่งที่ต้องทำให้ดีกว่านี้
กลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ดีชุมชนบ้านกลาง		
<ul style="list-style-type: none"> - ขายผลผลิตที่นำไปหมด - มีพื้นที่ประจำหรือได้ประสานงานกับผู้จัดตลาด 	<ul style="list-style-type: none"> - สมาชิกช่วยเหลือกัน และขายผลผลิต สินค้าแทนกันได้ - มีการเตรียมโต๊ะเก้าอี้สำรองไปใช้ หากกรณีที่หน่วยงานหรือผู้จัดหาอุปกรณ์ให้ไม่ครบ 	<ul style="list-style-type: none"> - ควรมีลูกค้าซื้อผลผลิตได้ และขายได้มากกว่านี้ เพราะหากผู้จัดโครงการไม่อุดหนุน หรือช่วยซื้อคงขายไม่ได้

สิ่งที่คาดหวัง	สิ่งที่ทำได้ดี	สิ่งที่ต้องทำให้ดีกว่านี้
		<ul style="list-style-type: none"> - คาดการณ์ผลผลิตไม่แม่นยำ สมาชิกแจ้งข้อมูลเพียงผักที่ปลูกเนา แต่สื่อสารผิดคิดว่าผักเนาทั้งหมด จะมีผักส่วนที่ปลูกก่อนหน้าจะเข้าร่วมโครงการวิจัย - การกระจายรายได้สมาชิกไม่ทั่วถึงได้แค่ 4 คน - ไม่ได้ได้รับความร่วมมือขอพื้นที่วางสินค้าจากเพื่อนกลุ่มอื่น ทำให้ขาดโอกาส และอยู่ในทำเลที่ไม่เหมาะสม - มีปัญหาการจดบัญชี กรณีให้ส่วนลดกับลูกค้าคนที่สนิท จึงทำให้การแบ่งสัดส่วนแบ่งกันไม่ลงตัว
กลุ่มผักแช่บึงอากาศ		
<ul style="list-style-type: none"> - ขายผลผลิตที่นำไปหมด - ขั้นตอนวิธีการขายตามตลาดว่าต้องเตรียมอะไรบ้าง - อยากมีพื้นที่ขายประจำ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริหารผลผลิตที่สมาชิกนำมาขายได้ดี - จัดทำบัญชีแบ่งสัดส่วนได้ดี เช่น ผลผลิตกลุ่ม ผลผลิตส่วนตัว 	<ul style="list-style-type: none"> - สถานที่ขายอยู่ด้านหลัง ทำเลไม่เหมาะสม คนเดินมาไม่ถึง ย้ายไปขายด้านหน้ามีคนเดินเยอะ - โต๊ะวางขายของมีพื้นที่น้อย - ยังไม่รู้กำลังซื้อคนมาเดินตลาดกับผลผลิตของกลุ่มที่แท้จริง - เพราะวันทดลองตลาด คณะผู้จัดการโครงการช่วยซื้อช่วยประมาณร้อยละ 70
กลุ่มเกษตรกรทฤษฎีใหม่		
<ul style="list-style-type: none"> - อยากมีที่ขายผลผลิตในตลาดครั้งต่อไป - มีเครือข่ายแม่ค้าและลูกค้าประจำ 	<ul style="list-style-type: none"> - สมาชิกมาร่วมกิจกรรมจำนวนมาก - มีผลผลิตที่มาจากขายจำนวนมาก 	<ul style="list-style-type: none"> - ครั้งต่อไปจะตรวจสอบปริมาณผลผลิตของทุกคน เพื่อจัดการพื้นที่วางสินค้าหรือผลผลิตให้พอดีกับพื้นที่ - แบ่งพื้นที่ให้สมาชิกกลุ่มอื่น

รายได้จากการจำหน่ายผลผลิตในกิจกรรมการตลาด

จากผลการดำเนินทดลองตลาด กลุ่มผักแช่บึงอาคะ มีกลุ่มครัวเรือนเป้าหมายไปร่วมกิจกรรม จำนวน 19 คน ผลผลิตที่นำไปขาย ประกอบด้วย กระตืบข้าว ผักบุง ต้นหอม ผักขึ้นฉ่าย พริก ผักหนาม ผักกูด หน่อไม้ต้ม ฟักทอง ยอดฟักทอง แมงลัก ยอดข่า กลัวย หน่อไม้สด ข้าวโพด ขนมหีเยน ข้าวต้มมัด มะม่วงใหญ่ มะม่วงแก้ว น้ำพริกกะปิ แจ่วปลาร้า ก้อยหอยเชอรี่ มะเขือ เม็ดกระถิน มะระขึ้นก มีรายได้รวมประมาณ 2,365 บาท

กลุ่มเกษตรกรทฤษฎีใหม่ มีกลุ่มครัวเรือนเป้าหมายไปร่วมกิจกรรม จำนวน 14 คน ผลผลิตที่นำไปขาย ประกอบด้วย พริก ถั่วลิสง มะพร้าว น้ำหอม มันเทศ ขนุน กลัวย ยอดฟักทอง ต้นหอม ผักชี ผักกาด มะม่วง ข้าวเจ้าอินทรีย์ มะเขือ มีรายได้รวมประมาณ 2,500 บาท

กลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ชุมชนบ้านกลาง มีกลุ่มครัวเรือนเป้าหมายไปร่วมกิจกรรม จำนวน 8 คน ผลผลิตที่นำไปขาย ประกอบด้วย ตะไคร้ มะม่วง กล้วยหวาน ผักบุง มะพร้าว ข้าวฮาง กลัวย มะนาว แปรรูปปลาร้าทรงเครื่อง ข้าวฮางทรงเครื่อง หน่อไม้อัดถุง พริก ข่า ชีหอม มะเขือ พริก แตงกวา ส้มผักเสี้ยน สลัดโรล ขึ้นฉ่าย ยอดฟักทอง ผักแป้น (กุยช่าย) ผักหนอก (ใบบัวบก) ใบมะกรูด ส้มผักแป้น ซุปหน่อไม้ หน่อไม้ ต้นกล้าผักแพรว มะเขือพวง มะระ หัวปลี มีรายได้รวมประมาณ 3,240 บาท

กิจกรรมที่ 7 การบริหารจัดการกลุ่ม

ข้อมูลการบริหารจัดการกลุ่มของครัวเรือนกลุ่มเป้าหมาย จากข้อมูลการสัมภาษณ์ คุณประภาพร แสงสิทธิ์ นักวิชาการเกษตรชำนาญการ สำนักงานเกษตรอำเภอกุตุบาค พบว่าการรวมกลุ่ม หรือจัดตั้งกลุ่มมีหลายรูปแบบ ประกอบด้วย กลุ่มทางการ เช่น กลุ่มวิสาหกิจชุมชน กลุ่มบทบาทสตรี เป็นต้น กลุ่มไม่เป็นทางการ (ตั้งแบบธรรมชาติ) เช่น กลุ่มอาชีพ กลุ่มทำปุ๋ย กลุ่มผู้สูงอายุ เป็นต้น ซึ่งการเข้าร่วมกลุ่มเป้าหมายมีหลายช่องทาง ได้แก่

1.) จัดตั้งกลุ่มใหม่จากรายงานประชุมคณะกรรมการ สำนักงานเกษตรอำเภอกุตุบาค นั้น กลุ่มเป้าหมายมีขั้นตอนการดำเนินงาน ตั้งแต่รวบรวมสมาชิกครัวเรือนเป้าหมายที่เข้าร่วมโครงการวิจัย ประชุมสมาชิกจดทะเบียนตั้งกลุ่มและเลือกคณะกรรมการกลุ่ม หาหรือแนวทางการดำเนินงานกลุ่ม ตลอดจนยื่นขอจดทะเบียนตั้งกลุ่มวิสาหกิจชุมชนกับสำนักงานเกษตรอำเภอกุตุบาค

2.) เพิ่มสมาชิกเข้ากลุ่มอาชีพ มีรายงานประชุมคณะกรรมการรับรอง นอกจากนี้ยังสามารถบริหารจัดการรวมกลุ่มได้ในรูปแบบเครือข่ายจัดตั้งเครือข่ายได้เป็นอย่างดี

กลุ่มที่จัดตั้งใหม่

ครัวเรือนเป้าหมายได้ประชุมจัดตั้งกลุ่มเพื่อดำเนินกิจกรรมปลูกผัก จำนวน 2 กลุ่ม ประกอบด้วย “กลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ชุมชนบ้านกลาง” และ “กลุ่มผักอินทรีย์ปลอดสารพิษ” รายละเอียด ดังนี้

เมื่อวันที่ 15 พฤษภาคม 2565 ครัวเรือนเป้าหมายบ้านกลาง ตำบลกุตุบาค จัดประชุมเพื่อขอจดทะเบียนตั้งกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ชุมชนบ้านกลาง ที่ตั้งกลุ่มเลขที่ 43 หมู่ 3 ตำบลกุตุบาค อำเภอกุตุบาค จังหวัด

สกลนคร มีคณะกรรมการทั้งหมด 7 คน พร้อมทั้งเลือกประธานกลุ่ม คือ คุณไพริน เล็กตาแสง และวางแผนแนวทางการดำเนินงานของกลุ่ม ทั้งนี้ ทางกลุ่มกำลังดำเนินการประสานงานขอจดทะเบียนตั้งกลุ่มกับสำนักงานเกษตรอำเภอกุตุบัก มีรายละเอียด ดังนี้

- 1.) กิจกรรมหลักของกลุ่มปลูกพืชผักซึ่งสามารถปลูกได้หลายอย่างบูรณาการร่วมกันกับหน่วยงานอื่น
- 2.) สอบถามความต้องการของกลุ่ม เช่น การทำปุ๋ยชีวภาพ การเลี้ยงปลา



ภาพที่ 6.30 การประชุมปรึกษาหารือการจัดตั้งกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ชุมชนบ้านกลาง

เมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม 2565 คริวเรือนเป้าหมายตำบลนาม่อง จัดประชุมจัดตั้งกลุ่มผักอินทรีย์ปลอดสารพิษ ที่ตั้งกลุ่มเลขที่ 226 หมู่ที่ 1 บ้านนาม่อง ตำบลนาม่อง อำเภอกุตุบัก จังหวัดสกลนคร มีคณะกรรมการทั้งหมด 14 คน พร้อมทั้งเลือกประธานกลุ่ม คือ คุณศิริพร พรหมลา วางแผนแนวทางการดำเนินงานของกลุ่ม ทั้งนี้ ทางกลุ่มกำลังดำเนินการประสานงานขอจดทะเบียนตั้งกลุ่มกับสำนักงานเกษตรอำเภอกุตุบัก มีรายละเอียด ดังนี้

- 1.) เสนอให้ทำแปลงรวมเพื่อเป็นสถานที่เรียนรู้ฝึกการปลูกผักในระบบอินทรีย์ใช้พื้นที่ตั้งกลุ่ม ซึ่งมีเนื้อที่ประมาณ 1 ไร่ พร้อมทั้งเขียนผังแปลงมีการดำเนินกิจกรรมเดิม เช่น ปลูกหญ้าเลี้ยงสัตว์ มีสระน้ำส่วนตัว
- 2.) สมาชิกปลูกผักที่บ้านตามแผนการผลิตจากกลุ่ม และปลูกพืชผักอื่น ๆ ตามความชอบ
- 3.) ความต้องการของกลุ่ม ได้แก่ ทำปุ๋ยชีวภาพ ปลูกผักหน่อไม้ฝรั่ง



ภาพที่ 6.31 การประชุมปรึกษาหารือการจัดตั้งกลุ่มผักอินทรีย์ปลอดสารพิษ ตำบลนาม่อง

กลุ่มอาชีพนำมายาผล

กลุ่มผักแช่บึงอาคะ บ้านกุดไผ่ ตำบลกุดบาก เป็นกลุ่มขยายผลจากโครงการวิจัยระยะที่ 1 ปัจจุบันมีคณะกรรมการชุดเดิมประธานกลุ่ม คือ คุณวิภาวดี ฆารพุช อยู่ในระหว่างเรียนรู้การบริหารจัดการกลุ่ม โดยมีหน่วยงานดูแล คือ สำนักงานเกษตรอำเภอภูพาน ในปีงบประมาณ 2565 ได้เสนอกลุ่มผักแช่บึงอาคะ เข้าร่วมโครงการเกษตรมูลค่าสูง กำลังอยู่ในขั้นตอนจัดทำข้อมูลแผนการผลิตรายบุคคลจำนวน 11 คน (IFPP) มีเป้าหมายส่งเสริมให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่ม 180,000 บาท/ปี ซึ่งอำเภอภูพานมีพื้นที่ดำเนินการ 1) ตำบลกุดบาก ศูนย์คุณเขตเกียรติ 2) ตำบลกุดไผ่ กลุ่มผักแช่บึงอาคะ 3) ตำบลนาม่อง หมู่ที่ 19 ทั้งนี้ มีการจ้างงานอาสาสมัครเกษตรกรเพื่อช่วยในการขับเคลื่อนงานให้เกิดความต่อเนื่องและยั่งยืน

กลุ่มเกษตรกรทฤษฎีใหม่ เป็นกลุ่มที่ดำเนินการต่อจากโครงการ U2T ตำบลกุดไผ่ โดยสำนักงานเกษตรอำเภอภูพาน ได้จัดตั้งให้เป็นกลุ่มวิสาหกิจชุมชนโดยมีประธานกลุ่ม คือ คุณดวงจันทร์ ทิพย์คำมี บ้านค้อใหญ่ ตำบลกุดไผ่ ทางกลุ่มยังไม่มีแผนปฏิบัติการกิจกรรมทางการเกษตรที่ชัดเจน เนื่องจากเป็นกลุ่มที่ตั้งขึ้นใหม่

กิจกรรมที่ 8 การทำงานร่วมกับภาคีเครือข่ายเพื่อสนับสนุนการจัดการผลผลิตกลุ่มเกษตรกร

เวทีระดมความคิดเห็นและสร้างความตระหนักร่วมในการจัดการผลผลิตกลุ่มเกษตรกร เป็นกิจกรรมที่ร่วมมือกับหน่วยงานภาคี เพื่อบูรณาการส่งเสริมอาชีพกลุ่มเป้าหมายจากโครงการวิจัย การส่งต่อข้อมูลเพื่อบูรณาการความร่วมมือกับภาคีเครือข่ายในการพัฒนาด้านอาชีพ ซึ่งหน่วยงานภาครัฐส่วนภูมิภาคมีข้อจำกัดด้านงบประมาณในการสนับสนุนโครงการหรือแผนงานต่าง ๆ ให้เกษตรกรที่จัดตั้งกลุ่มอาชีพในชุมชนอย่างเป็นทางการแล้ว ในปีงบประมาณ 2564 โครงการวิจัยฯ ดำเนินการจัดตั้งสำเร็จ 1 กลุ่ม คือ กลุ่มผักแช่บึงอาคะ และในปีงบประมาณ 2565 กำลังอยู่ระหว่างขอร้องจัดตั้งกลุ่มเพิ่มอีกจำนวน 2 กลุ่ม คือ กลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ชุมชนบ้านกลาง กลุ่มผักอินทรีย์ปลอดสารพิษ ตำบลนาม่อง ทั้งนี้ ระหว่างการดำเนินโครงการวิจัยฯ ได้เชิญหน่วยงานต่าง ๆ เข้าร่วมในกิจกรรม เช่น การวางแผนงาน เชิญเป็นวิทยากร และขอความร่วมมือดำเนินการจัดตั้งกลุ่มวิสาหกิจชุมชน รวมถึงครัวเรือนเป้าหมายได้รับผลประโยชน์จากโครงการอื่น ๆ อีกด้วย มีขั้นตอนดำเนินการ ดังนี้ หน่วยงานภาคีจัดทำโครงการ และประชุมกลุ่มวิเคราะห์ปัญหาความต้องการเสนอหน่วยงาน เมื่อโครงการได้รับอนุมัติเข้ารับการอบรมปฏิบัติการตามขั้นตอนของหน่วยงานแล้วจึงมีการส่งมอบปัจจัยการผลิตเรียบร้อยแล้ว

ผลการดำเนินงานความร่วมมือกับภาคีเครือข่ายขยายผลความช่วยเหลือกลุ่มผักแช่บึงอาคะ มีดังนี้

เมื่อวันที่ 9 พ.ย. 2564 สำนักงานเทศบาลตำบลกุดไผ่ โดยแผนงานการเกษตร สำนักปลัด จัดฝึกอบรมตามโครงการใช้สารชีวภัณฑ์เพื่อป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ประจำปีงบประมาณ 2565 ซึ่งเป็นปัญหาความต้องการของกลุ่มผักแช่บึงอาคะ เสนอเข้าแผนงานในปีงบประมาณ 2564 โดยขยายหัวเชื้อราเมธาไรเซียม หัวเชื้อไตรโคเดอร์มา และหัวเชื้อบิวเวอเรีย เพื่อใช้ในการกำจัดโรคและแมลงศัตรูพืชให้เกษตรกรกลุ่มผักแช่บึงอาคะ



ภาพที่ 6.32 แสดงกิจกรรมการฝึกอบรมการใช้สารชีวภัณฑ์เพื่อป้องกันและกำจัดศัตรูพืช ตำบลลุดไธ

เมื่อวันที่ 17 ธันวาคม 2564 สำนักงานเทศบาลตำบลลุดไธ โดยสมาชิกสภาเทศบาลตำบลลุดไธ กองช่าง แผนงานการเกษตร ใช้งบสำรองปี 2565 ดำเนินการปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์รอบบึงอาคะ ซึ่งเป็นปัญหาความต้องการเร่งด่วนของกลุ่มผักแช่บึงอาคะ เช่น การตัดแต่งกิ่งต้นไม้สูง การตัดหญ้าที่รก้าง



ภาพที่ 6.33 เทศบาลตำบลลุดไธดำเนินการปรับปรุงสภาพภูมิทัศน์รอบบึงอาคะ

เมื่อวันที่ 4 มกราคม 2565 สำนักงานเกษตรอำเภอลุดไธ ปิงบประมาณ 2565 สนับสนุนต้นกล้าผักสลัด 4 สายพันธุ์ให้กลุ่มผักแช่บึงอาคะ จำนวน 1,500 ต้น พร้อมทั้งมีวิทยากรแนะนำวิธีการดูแลรักษา ซึ่งเป็นปัญหาความต้องการที่กลุ่มผักแช่บึงอาคะ เสนอเข้าแผนงานในปีงบประมาณ 2564



ภาพที่ 6.34 แสดงการสนับสนุนต้นกล้าผักสลัด 4 สายพันธุ์ จากสำนักงานเกษตรอำเภอลุดไธ

เมื่อวันที่ 21 มกราคม 2565 นายกเทศมนตรีตำบลกุดไท่ กองช่าง สนับสนุนกำลังคน และเชื้อเพลิง รถบรรทุกในการปรับพื้นดินแปลงปลูกผัก โดยได้รับความร่วมมือกับหัวหน้าโครงการ ฯ และผู้รับเหมาในการ ขุดลอกบริเวณคลองทราย บ้านจิว หมู่ที่ 2 จำนวน 30 รถ



ภาพที่ 6.35 แสดงการปรับพื้นดินแปลงปลูกผักบริเวณคลองทราย บ้านจิว จากความร่วมมือของภาคีเครือข่าย

ผลการดำเนินงาน เมื่อวันที่ 12 พฤษภาคม 2565 กองอำนวยการรักษาความมั่นคงภายในจังหวัด สกลนคร (กอ.รมน.จว.สกลนคร) แผนงานตำบลมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน จัดโครงการขยายผลของโครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ ปีงบประมาณ 2565 ภายในกิจกรรมได้อบรมทักษะการเลี้ยงไส้เดือนเพื่อทำปุ๋ย มอบปัจจัยในการผลิต ได้แก่ เมล็ดพันธุ์ผัก ผักสลัดกลุ่มแคร์ มูลค่ารวม 30,000 บาท รวมทั้งได้สอบถามแนวทางการพัฒนาบึงอาคะ โดย กอ.รมน.จว.สกลนคร จะประสานกลไกการพัฒนาในพื้นที่ และบูรณาการความร่วมมือต่อไป



ภาพที่ 6.36 แสดงการประสานกลไกการพัฒนาในพื้นที่ และบูรณาการความร่วมมือระหว่าง กอ.รมน.จว. สกลนคร และโครงการวิจัยฯ

กิจกรรมที่ 9 การสรุปถอดบทเรียน

กิจกรรมสรุปถอดบทเรียน เป็นการประชุมเชิงปฏิบัติการถอดบทเรียนกุดบากโมเดล (ปฏิบัติการแก้จน ปี 2564) “จากประสบการณ์ สู้บตเรียน ร้อยเรียงเป็นชุดความรู้” เมื่อวันจันทร์ที่ 16 พฤษภาคม 2565 เวลา 08.30 - 12.00 น. สถานที่ดำเนินการ ณ ห้องประชุมเทศบาลตำบลกุดบาก ตำบลกุดบาก อำเภอกุดบาก จังหวัดสกลนคร โดยมีผู้เข้าร่วมประชุม จำนวน 40 คน ประกอบด้วย กลุ่มเป้าหมาย 30 ทีมนักวิจัยและภาคี 10 คน โดยมีวัตถุประสงค์ในการถอดบทเรียนเพื่อ

- 1.) ทบทวนบทบาท และวิเคราะห์ตนเองของกลุ่มคนจนเป้าหมาย
- 2.) ทบทวนศักยภาพและความสามารถของกลุ่มเป้าหมายในการทำการเกษตรตามแนวปฏิบัติตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ SDGsPGS
- 3.) แลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างกลุ่มคนจนเป้าหมายในแต่ละหมู่บ้าน นักวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร และนักวิจัยภาคประชาสังคมในพื้นที่
มีขั้นตอนการดำเนินงาน ดังนี้
 - 1.) แนะนำเครือข่ายการประสานงาน
 - 2.) หัวหน้าโครงการชี้แจงวัตถุประสงค์การดำเนินงาน
 - 3.) กระบวนการผลิตในมาตรฐานเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม SDGs PGS (ผัก/เห็ด) และแนวโน้มนตลาดในอนาคต
 - 4.) สนทนากลุ่มการถอดบทเรียนปฏิบัติการแก้จน (Operating Model : OM) ปี 64 สู่ OM ปี 65 (Focus group)
 - 5.) นำเสนอการถอดบทเรียนของแต่ละกลุ่ม
 - 6.) แนวทางการพัฒนาและดำเนินงานในลำดับต่อไป

สรุปผลการดำเนินกิจกรรม จากการสนทนากลุ่มการถอดบทเรียน ปฏิบัติการแก้จน (Operating Model : OM) ปี 64 สู่ OM ปี 65 (Focus group) โดยการแบ่งสนทนา 4 กลุ่มย่อย และมีนักวิจัยเป็นพี่เลี้ยงประจำกลุ่มประกอบด้วย 1) กลุ่มเห็ดอินทรีย์รวมเผ่า รวม 5 คน 2) กลุ่มสองพี่น้อง (บ.ค้อใหญ่,บ.กลาง) รวม 5 คน 3) กลุ่มผักแช่บึงอากาศ รวม 5 คน และ 4) กลุ่มนาม่อง รวม 5 คน แต่ละกลุ่มมีมือถอดบทเรียน ดังนี้

เครื่องมือที่ 1 แบบประเมินแบบ Check lists แนวปฏิบัติตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ SDGsPGS มาตรฐานอินทรีย์ GAP และมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ศูนย์กสิกรรมไร้สารพิษ

เครื่องมือที่ 2 แผนผังใยแมงมุมในการประเมินตนเองในการปฏิบัติก่อนและหลังการดำเนินกิจกรรมที่ทางโครงการได้มีการอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับกลุ่มเป้าหมาย

เครื่องมือที่ 3 แบบประเมินตนเองรายบุคคลในสิ่งที่ตนเองทำได้ดี และต้องการปรับปรุงแก้ไข

เครื่องมือที่ 4 แบบวิเคราะห์ และทบทวนบทบาทของตนเองในการร่วมดำเนินงานวิจัย

ตารางที่ 6.15 สรุปภาพรวมการประเมินแบบ Check lists แนวปฏิบัติตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ SDGsPGS มาตรฐานอินทรีย์ GAP และมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ศูนย์กสิกรรมไร้สารพิษ

ลำดับที่	รายละเอียด	ร้อยละที่ปฏิบัติได้	ร้อยละที่ไม่ได้ปฏิบัติ
กระบวนการปลูก			
1	ห้ามใช้ปุ๋ยเคมี และสารสังเคราะห์ทุกชนิด	70.59	29.41
2	ห้ามใช้ยาฆ่าแมลง กำจัดวัชพืชทุกชนิด	52.94	47.06
3	ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก จุลินทรีย์ทุกชนิดสามารถใช้ได้	94.12	5.88
4	ต้องใช้ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอกต้องผ่านกระบวนการหมักก่อนนำไปใช้	70.59	29.41
5	ต้องใช้สารชีวภัณฑ์หรือน้ำหมักชีวภาพในการควบคุมศัตรูพืช	64.71	35.29
6	ห้ามนำกระสอบปุ๋ยเคมีหรือภาชนะที่ปนเปื้อนสารเคมี มาใช้ในแปลงเกษตร	52.94	47.06
7	ต้องมีการจัดเก็บเมล็ดพันธุ์เอง	41.18	58.82
8	ใช้เมล็ดพันธุ์ที่คลุกสารเคมีได้แต่จะต้องมีการล้างด้วยน้ำอุ่น และนำน้ำที่ล้างเมล็ดพันธุ์ไปทิ้งนอกแปลงเกษตร	17.65	82.35
9	ใช้เมล็ดพันธุ์ที่คลุกเคลือบสารเคมีได้	76.47	23.53
10	มีการไถพรวนดินในแปลงเกษตร	94.12	5.88
11	ไม่มีการเผาตอซังในไร่นา เผาหญ้าใบไม้ในแปลง	64.71	35.29
12	ไม่มีการปลูกข้าวในแปลงติดต่อกันมากกว่า 2 รุ่นต่อปี	43.75	56.25
13	ห้ามมิใช้อุปกรณ์การเกษตร เช่น ถังพ่นยา ถังสารเคมี ยาฆ่าแมลง ร่วมกับการผลิตแบบอินทรีย์	64.71	35.29
14	กรณีใช้รถเกี่ยวข้าว ข้าว 3 กระสอบแรกไม่ถือเป็นข้าวอินทรีย์	52.94	47.06
15	การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว ไม่ให้มีการจัดการร่วมกันระหว่างผลผลิตแบบอินทรีย์ กับผลผลิตเคมี	70.59	29.41
16	คัดแยกผลผลิตที่ไม่ได้คุณภาพออก ก่อนการจำหน่าย	58.82	41.18
การจัดการน้ำ			
17	มีแหล่งน้ำไว้ใช้ในการเกษตร	94.12	5.88
18	ไม่มีการปนเปื้อนน้ำทิ้งจากครัวเรือน หรือจากโรงงานอุตสาหกรรม	29.41	70.59
19	มีน้ำสะอาดเพียงพอสำหรับการเกษตร	64.71	35.29

ลำดับที่	รายละเอียด	ร้อยละที่ปฏิบัติได้	ร้อยละที่ไม่ได้ปฏิบัติ
การจัดการพื้นที่			
20	จัดให้มีแนวกันชนที่แน่นอน	52.94	47.06
21	คันดินแปลงอินทรีย์ ต้องแยกจากแปลงเคมี 3-5 เมตร	64.71	35.29
22	พื้นที่แปลงเกษตรต้องไม่ปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ	70.59	29.41
23	มีการตรวจวิเคราะห์ดิน น้ำ และผลผลิตเพื่อหาสารเคมีตกค้าง	64.71	35.29

ตารางที่ 6.16 แสดงข้อที่ปฏิบัติได้มากที่สุดตามแนวปฏิบัติตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ SDGsPGS มาตรฐานอินทรีย์ GAP และมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ศูนย์กสิกรรมไร้สารพิษ มีรายละเอียดดังนี้

อันดับที่	มาตรฐานข้อที่	ร้อยละ
1	3. ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก จุลินทรีย์ทุกชนิดสามารถใช้ได้	94.12
	10. มีการไถพรวนดินในแปลงเกษตร	94.12
	17. มีแหล่งน้ำไว้ใช้ในการเกษตร	94.12
2	9. ใช้เมล็ดพันธุ์ที่คลุกเคลือบสารเคมีได้	76.47
3	1. ห้ามใช้ปุ๋ยเคมี และสารสังเคราะห์ทุกชนิด	70.59
	4. ต้องใช้ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอกต้องผ่านกระบวนการหมักก่อนนำไปใช้	70.59
	15. การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว ไม่ให้มีการจัดการร่วมกันระหว่างผลผลิตแบบอินทรีย์ กับผลผลิตเคมี	70.59

ตารางที่ 6.17 แสดงข้อที่ไม่ได้ปฏิบัติมากที่สุดตามแนวปฏิบัติตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ SDGsPGS มาตรฐานอินทรีย์ GAP และมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ศูนย์กสิกรรมไร้สารพิษ มีรายละเอียดดังนี้

อันดับที่	มาตรฐานข้อที่	ร้อยละ
1	8. ใช้เมล็ดพันธุ์ที่คลุกสารเคมีได้แต่จะต้องมีการล้างด้วยน้ำอุ่นและนำน้ำที่ล้างเมล็ดพันธุ์ไปทิ้งนอกแปลงเกษตร	82.35
2	18. ไม่มีการปนเปื้อนน้ำทิ้งจากครัวเรือน หรือจากโรงงานอุตสาหกรรม	70.59
3	7. ต้องมีการจัดเก็บเมล็ดพันธุ์เอง	58.82

การถอดบทเรียนแต่ละกลุ่ม

กลุ่มหนองสองพี่น้อง (บ.ค้อใหญ่,บ.กลาง)

ผู้เข้าร่วมในการถอดบทเรียน จำนวน 5 คน จาก 5 ครัวเรือน (กลุ่มเป้าหมายจำนวน 28 ครัวเรือน จำนวน 28 คน) ผลการประเมินมีดังนี้

เครื่องมือที่ 1 แบบประเมินแบบ Check lists แนวปฏิบัติตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ SDGsPGS

ตารางที่ 6.18 แบบประเมินแบบ Check lists แนวปฏิบัติตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ SDGsPGS

รายละเอียด		ผลการประเมินตนเองในภาพรวม
กระบวนการปลูก		
1	ห้ามใช้ปุ๋ยเคมี และสารสังเคราะห์ทุกชนิด	ปฏิบัติได้
2	ห้ามใช้ยาฆ่าแมลง กำจัดวัชพืชทุกชนิด	ปฏิบัติได้
3	ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอก จุลินทรีย์ทุกชนิดสามารถใช้ได้	ปฏิบัติได้
4	ต้องใช้ปุ๋ยหมัก ปุ๋ยคอกต้องผ่านกระบวนการหมักก่อนนำไปใช้	ปฏิบัติได้
5	ต้องใช้สารชีวภัณฑ์หรือน้ำหมักชีวภาพในการควบคุมศัตรูพืช	ปฏิบัติได้
6	ห้ามนำกระสอบปุ๋ยเคมีหรือภาชนะที่ปนเปื้อนสารเคมี มาใช้ในแปลงเกษตร	ปฏิบัติได้
7	ต้องมีการจัดเก็บเมล็ดพันธุ์เอง	ไม่ได้ปฏิบัติ
8	ใช้เมล็ดพันธุ์ที่คลุกสารเคมีได้แต่จะต้องมีการล้างด้วยน้ำอุ่นและนำน้ำที่ล้างเมล็ดพันธุ์ไปทิ้งนอกแปลงเกษตร	ไม่ได้ปฏิบัติ
9	ใช้เมล็ดพันธุ์ที่คลุกเคลือบสารเคมีได้	ปฏิบัติได้
10	มีการไถพรวนดินในแปลงเกษตร	ปฏิบัติได้
11	ไม่มีการเผาตอซังในไร่นา เผาหญ้าใบไม้ในแปลง	ปฏิบัติได้
12	ไม่มีการปลูกข้าวในแปลงติดต่อกันมากกว่า 2 รุ่นต่อปี	ปฏิบัติได้
13	ห้ามมีใช้อุปกรณ์การเกษตร เช่น ถังพ่นยา ถังสารเคมียาฆ่าแมลง ร่วมกับการผลิตแบบอินทรีย์	ปฏิบัติได้
14	กรณีใช้รถเกี่ยวข้าว ข้าว 3 กระสอบแรกไม่ถือเป็นข้าวอินทรีย์	ปฏิบัติได้
15	การจัดการหลังการเก็บเกี่ยว ไม่ให้มีการจัดการร่วมกันระหว่างผลผลิตแบบอินทรีย์ กับผลผลิตเคมี	ปฏิบัติได้
16	คัดแยกผลผลิตที่ไม่ได้คุณภาพออก ก่อนการจำหน่าย	ปฏิบัติได้
การจัดการน้ำ		
1	มีแหล่งน้ำไว้ใช้ในการเกษตร	ปฏิบัติได้

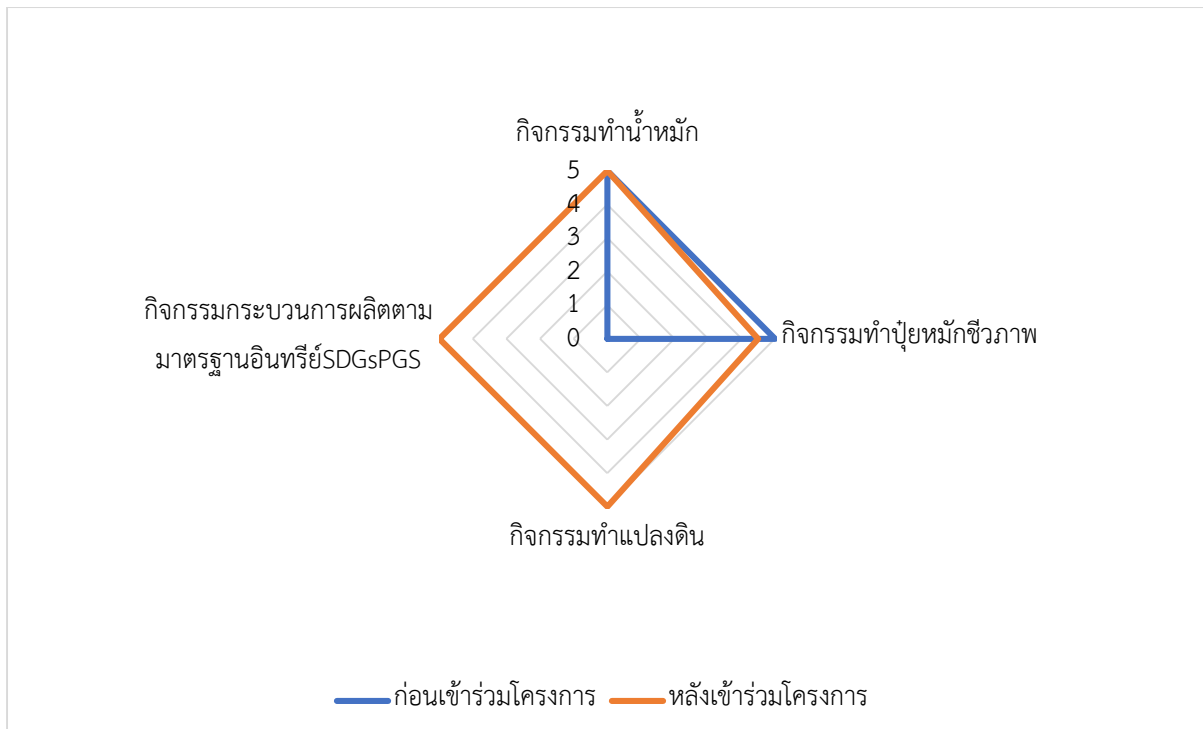
รายละเอียด		ผลการประเมินตนเองในภาพรวม
2	ไม่มีการปนเปื้อนน้ำทิ้งจากครัวเรือน หรือจากโรงงานอุตสาหกรรม	ปฏิบัติได้
3	มีน้ำสะอาดเพียงพอสำหรับการเกษตร	ปฏิบัติได้
การจัดการพื้นที่		
1	จัดให้มีแนวกันชนที่แน่นอน	ไม่ได้ปฏิบัติ
2	คันแดนแปลงอินทรีย์ ต้องแยกจากแปลงเคมี 3-5 เมตร	ไม่ได้ปฏิบัติ
3	พื้นที่แปลงเกษตรต้องไม่ปนเปื้อนวัตถุหรือสิ่งที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ	ปฏิบัติได้
4	มีการตรวจวิเคราะห์ดิน น้ำ และผลผลิตเพื่อหาสารเคมีตกค้าง	ปฏิบัติได้

จากการวิเคราะห์แนวปฏิบัติตนเองเบื้องต้นตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ SDGsPGS จำนวน 23 ข้อ พบว่าปฏิบัติตามได้สูงถึงร้อยละ 79 และในรายชื่อที่ไม่สามารถปฏิบัติได้ อาจมีการปรับปรุงร่วมกับสมาชิก SDGsPGS ของจังหวัดสกลนครอีกครั้งหนึ่ง เนื่องจากเกิดจาก 2 ประเด็นหลักคือ ประเด็นเมล็ดพันธุ์และการจัดการพื้นที่แปลงปลูก จากการวิเคราะห์เบื้องต้นแสดงให้เห็นถึงความสามารถปฏิบัติได้ของกลุ่มเป้าหมายในการไปสู่มาตรฐานเกษตรอินทรีย์ SDGsPGS

เครื่องมือที่ 2 แผนผังใยแมงมุม การประเมินตนเองในการปฏิบัติก่อนและหลังการดำเนินกิจกรรมที่ทางโครงการได้มีการอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับกลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายได้ระดมกิจกรรมหลักที่เข้าร่วมในโครงการวิจัย จำนวน 4 กิจกรรม ซึ่งประกอบไปด้วย 1) กิจกรรมการอบรมเชิงปฏิบัติการการทำน้ำหมักชีวภาพจากเศษอาหาร 2) กิจกรรมทำปุ๋ยหมักชีวภาพ “สูตรสมาชิกเกษตรอินทรีย์นครพนม” 3) กิจกรรมการยกแปลงดิน และ 4) กิจกรรมกระบวนการผลิตตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ SDGsPGS

จากการร่วมแลกเปลี่ยนเรียนรู้และระดมการทำงานร่วมกันค่าเฉลี่ยผลการประเมินตนเองในระยะก่อนการดำเนินโครงการและหลังการดำเนินโครงการ สามารถสรุปได้ดังภาพที่ 6.37



ภาพที่ 6.37 ภาพแสดงการประเมินตนเองในการปฏิบัติก่อนและหลังการดำเนินกิจกรรมตามแผนผังใยแมงมุม

กิจกรรมที่ 1 การอบรมเชิงปฏิบัติการการทำน้ำหมักชีวภาพจากเศษอาหารในระยะก่อนการดำเนินโครงการกลุ่มเป้าหมายได้มีการทำน้ำหมักชีวภาพจากหอยเชอร์รี่อยู่เดิมเป็นปกติ ซึ่งการเพิ่มสูตรการทำน้ำหมักชีวภาพจากขยะเศษอาหารจึงถือเป็นอีกสูตรของการผลิตน้ำหมักจากเศษวัสดุในครัวเรือนส่งผลให้การดำเนินการก่อนและหลังค่าเฉลี่ย 5 คะแนน ซึ่งมีการทำน้ำหมักชีวภาพและมีการใช้อย่างต่อเนื่องในการเกษตร

กิจกรรมที่ 2 กิจกรรมทำปุ๋ยหมักชีวภาพ “สูตรสมพันธ์เกษตรอินทรีย์นครพนม” ก่อนการทำงานร่วมกับโครงการชุมชนมีการทำปุ๋ยหมักเดิมอยู่แล้วแต่เป็นการหมักปุ๋ยชีวภาพจากของเหลือใช้ทางการเกษตรอินทรีย์โดยไม่มีการวิเคราะห์แร่ธาตุหลักในดิน ดังนั้น ในการเพิ่มเติมองค์ความรู้ในการผลิตปุ๋ยหมักชีวภาพ “สูตรสมพันธ์เกษตรอินทรีย์นครพนม” ซึ่งเป็นการเน้นที่ธาตุไนโตรเจนเป็นหลักเนื่องจากธาตุไนโตรเจนเป็นธาตุอาหารของพืชตัวแรกที่จำกัดผลผลิตของพืช พืชต้องได้รับธาตุไนโตรเจนอย่างเพียงพอในการจะมีสีเขียวสด มีความแข็งแรงและโตเร็ว แต่อย่างไรก็ตามคะแนนการประเมินลดลงจาก 5 คะแนนเหลือ 4 คะแนน เนื่องจากกลุ่มเป้าหมายสามารถดำเนินการทำปุ๋ยหมักชีวภาพได้ด้วยตนเอง แต่ยังคงขาดส่วนผสมบางประการที่ไม่มีในท้องถิ่น เช่น แคล์อ้อยและน้ำส้มควันไม้ ดังนั้น การดำเนินการในระยะถัดไปในกิจกรรมผลิตปุ๋ยหมักชีวภาพจะมีการเพิ่มเติมการใช้วัสดุทดแทนแคล์อ้อยด้วยวัตถุดิบที่มีในท้องถิ่น และการทำน้ำส้มควันไม้ไว้ใช้เองภายในกลุ่ม เพื่อเพิ่มการหมุนเวียนของทรัพยากรในท้องถิ่นเพิ่มขึ้น

กิจกรรมที่ 3 การยกแปลงดิน จากเดิมพื้นที่เพาะปลูกกลุ่มหนองสองห้องเป็นการเพาะปลูกบนพื้นที่คันดินของพื้นที่หนองน้ำสาธารณะชื่อหนองสองห้อง โดยมีลักษณะเป็นเป็นการขุดหลุมปลูกผัก จากการเข้าร่วมโครงการได้มีการปรับปรุงจากเดิมเป็นการขุดหลุมสู่การจัดทำแปลงคันดิน ซึ่งมีการออกแบบการจัดทำแปลงปลูกแบบคันดินเพื่อให้แปลงปลูกมีความแข็งแรงและสามารถเพิ่มผลผลิตของตนเองได้ ผลการประเมินพบว่าก่อนการดำเนินการค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0 คือ ไม่มีการดำเนินการ เมื่อได้รับการอบรมเชิงปฏิบัติการการทำแปลงคันดินพบว่า มี จำนวน 4 คน ได้ดำเนินการต่อและขยายผลการทำงานไปยังแปลงคันดินในพื้นที่อื่นของตนเอง หรือมีการดำเนินการอยู่ในพื้นที่หนองสองห้อง แต่มี 1 คนที่ยังอยู่ระหว่างการตัดสินใจในการแปลงคันดินอย่างต่อเนื่อง เพราะมีความสนใจในการเพาะพันธุ์กล้าผักจำหน่าย หรือแจกจ่ายภายในกลุ่มมากกว่าการเพาะปลูกผักเพื่อจำหน่าย ดังนั้น การขยายผลการทำงานในระยะถัดไปจะมีการวางแผนระบบห่วงโซ่อุปทานการเพาะปลูกผัก และเชื่อมโยงกลุ่มหมายตามศักยภาพและความต้องการของตนเอง

กิจกรรมที่ 4 กระบวนการผลิตตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ SDGsPGS ก่อนการดำเนินการกลุ่มเป้าหมายไม่มีความตระหนักถึงการใช้ปุ๋ยชีวภาพ และสารชีวภัณฑ์ในการดูแลกระบวนการผลิต หลังจากผ่านกระบวนการขยายทัศนในการสร้างความรู้ และความตระหนักถึงการผลิตโดยใช้กระบวนการผลิตตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ SDGsPGS กลุ่มเป้าหมายสามารถดำเนินการได้ตามแนวปฏิบัติ เนื่องจากทักษะฐานอาชีพหลักของกลุ่มหมาย คือ อาชีพเกษตรกรรมส่งผลให้หลังจากที่รับการอบรมให้ความรู้ และทักษะการผลิตตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ SDGsPGS จึงสามารถดำเนินการได้ แต่อย่างไรก็ตามในช่วงระยะเวลาการเปลี่ยนผ่านกลุ่มเป้าหมายยังมีความต้องการที่เล็งในกระบวนการผลิตตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ SDGsPGS สู่การวางแผน การวางแผนที่เล็งในพื้นที่ลักษณะ Paired Coaching

เครื่องมือที่ 3 แบบประเมินตนเองรายบุคคล ในสิ่งที่ตนเองทำได้ดีและต้องการปรับปรุงแก้ไข

จากเครื่องมือที่ 2 มีการดำเนินกิจกรรมหลักจำนวน 4 กิจกรรม ซึ่งสามารถสรุปได้ ดังนี้

ตารางที่ 6.19 แสดงข้อมูลการประเมินตนเองรายบุคคล ในสิ่งที่ตนเองทำได้ดี และต้องการปรับปรุงแก้ไข

กิจกรรมที่สามารถทำได้ดี	กิจกรรมที่อยากปรับปรุง/เพิ่มเติม	สาเหตุ
การทำปุ๋ยหมักชีวภาพ	การทำปุ๋ยหมักชีวภาพในการเพิ่มผลผลิตโดยใช้วัตถุดิบที่สามารถหาได้ในท้องถิ่น	ราคาปุ๋ยเคมีสูงขึ้นจากเดิมและมีราคาที่ผันผวน
การทำน้ำหมักชีวภาพจากเศษอาหาร	การใช้สารชีวภัณฑ์ในการควบคุมศัตรูพืช	การใช้สารชีวภัณฑ์ในการควบคุมศัตรูพืชในแต่ละชนิดและแต่ละระยะการเจริญเติบโตจนถึงการเก็บเกี่ยว
กระบวนการผลิตตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ SDGsPGS	การบริหารจัดการแปลงปลูกผักตลอดทั้งปี	เนื่องจากในฤดูฝนราคาผักสดจะมีราคาสูงกว่าฤดูกาลอื่น ๆ เนื่องจาก

กิจกรรมที่สามารถทำได้ดี	กิจกรรมที่อยากปรับปรุง/ เพิ่มเติม	สาเหตุ
		ความชื้นสูงทำให้ผักเน่าเปื่อย แต่ต้องมีการบริหารจัดการแปลงปลูกซึ่งกลุ่มเป้าหมายยังไม่มีองค์ความรู้ด้านการบริหารจัดการแปลงปลูกตลอดทั้งปีได้
-	การยกแปลงดินสู่การบริหารจัดการพื้นที่ปลูกผักอินทรีย์แบบยกแคร่	<p>1. เพื่อเป็นการขยายพื้นที่การเพาะปลูกผักอินทรีย์ เนื่องจากของพื้นที่หนองสองห้องมีจำนวนจำกัด ดังนั้น การขยายพื้นที่ต้องมีการขยายแปลงปลูกลักษณะ ยกแคร่ในพื้นที่สวน หรือนาหรือบ้านที่ไม่มีข้อจำกัดในประเด็นการจัดการน้ำ</p> <p>2. ข้อดีของการยกแปลงดินพบว่า</p> <p>2.1 สามารถควบคุมคุณภาพของผักได้</p> <p>2.2 สามารถควบคุมโรคที่เกิดจากดินได้</p> <p>2.3 ลดจำนวนวัชพืช และสามารถกำจัดได้ง่าย ช่วยลดเวลาในการกำจัดได้ดี</p>
-	การจัดเก็บเมล็ดพันธุ์ผักที่ถูกต้อง	เนื่องจากกลุ่มเป้าหมายมีการเก็บเมล็ดพันธุ์ผักไว้สำหรับปลูกในรอบถัดไป ร่วมกับการซื้อในท้องตลาดทั่วไป

เครื่องมือที่ 4 แบบวิเคราะห์และทบทวนบทบาทของตนเองในการร่วมการดำเนินงานวิจัย

ตารางที่ 6.20 แสดงการวิเคราะห์และทบทวนบทบาทของตนเองในการร่วมการดำเนินงานวิจัย

บทบาทที่ตนเองได้เข้าร่วมในโครงการ	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3	คนที่ 4	คนที่ 5	หมายเหตุ
ประสานงานโครงการทั้งภายนอกและภายในกลุ่ม	○	-	✓	○	-	
การประชุมร่วมกับทีมวิจัยของมหาวิทยาลัย	○	○	○	○	○	≤ 1 ครั้ง/ เดือน
การเก็บแบบสอบถามการทวนสอบข้อมูล	✓	-	✓	○	-	
การเก็บแบบข้อมูลของกลุ่ม	○	-	✓	○	-	
การทำป้ายหมักชีวภาพ	✓	-	✓	○	✓	
การทำน้ำหมักชีวภาพ	✓	-	✓	○	✓	
กระบวนการผลิตตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ SDGsPGS (การปลูกผัก)	✓	✓	✓	○	✓	
ชี้แจงกิจกรรมในโครงการให้สมาชิกภายในกลุ่ม	-	-	-	-	✓	

หมายเหตุ : - ไม่ได้ดำเนินการ ○ สามารถทำได้ถ้าได้รับการมอบหมาย ✓ ชอบ/อาสาในการทำกิจกรรม

จากเครื่องมือที่ 4 การวิเคราะห์และทบทวนบทบาทของตนเองในการร่วมโครงการแก้ไขปัญหาความยากจนในระยะที่ 2 จากตัวแทนทั้ง 5 คน ที่เป็นกลุ่มแกนนำในการบริหารจัดการกลุ่มหนองสองห้อง ตำบลกุดไผ่ อำเภอกุดบาก พบว่ากิจกรรมที่กลุ่มเป้าหมายได้ชี้ประเด็นในการจัดเวทีการประชุมถ้ามากกว่า 1 ครั้ง/เดือน กลุ่มเป้าหมายแสดงความคิดเห็นถึงความถี่มากเกินไป ดังนั้น ในการขับเคลื่อนงานในระยะถัดไปจะมีการปรับกลยุทธ์การประชุมลักษณะ Short and Small Forum ร่วมกับกลุ่มเป้าหมาย แต่อย่างไรก็ตามพบว่ากลุ่มเป้าหมายมีการแบ่งบทบาทการทำงานตามความชอบ และตามความถนัดของของตนเองภายในกลุ่ม ซึ่งแสดงให้เห็นถึงการบริหารจัดการกลุ่มอย่างไม่เป็นทางการของกลุ่มเป้าหมายสามารถดำเนินการได้ การเสริมสมรรถนะของกลุ่มและการขยายผลการทำงานจึงสามารถดำเนินการได้ในระยะถัดไป

กลุ่มผักแช่บึงอาคะ สมาชิกจำนวน 4 คน จากกลุ่มเป้าหมายจำนวน 28 ครัวเรือน

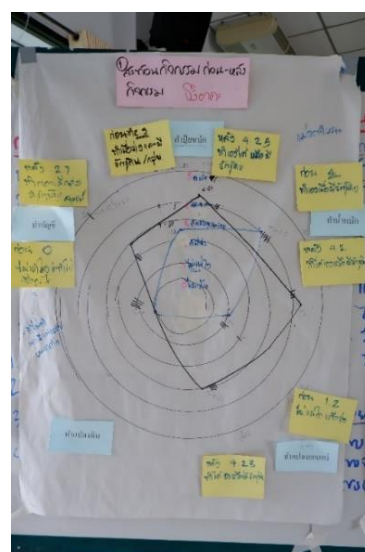
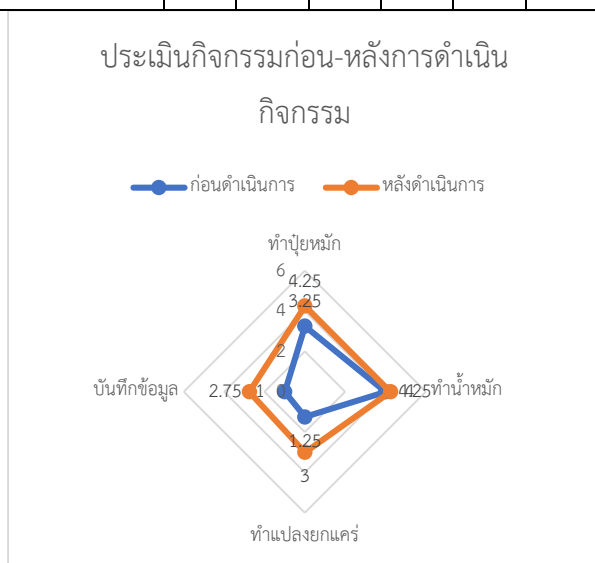
แผนผังใยแมงมุม การประเมินตนเองในการปฏิบัติก่อนและหลังการดำเนินกิจกรรมที่ทางโครงการได้มีการอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับกลุ่มเป้าหมาย

ระดับการประเมินตนเอง

0 หมายถึง ไม่เข้าใจ	1 หมายถึง ไม่แน่ใจ
2 หมายถึง ทำได้เมื่อมีเวลาว่าง	3 หมายถึง ต้องมีวัสดุติดบ+มีคน+กลุ่ม
4 หมายถึง ทำถ้ามีวัสดุติดบ	5 หมายถึง ทำได้ด้วยตนเอง

ตารางที่ 6.21 แสดงข้อมูลการประเมินตนเองในการปฏิบัติก่อนและหลังการดำเนินกิจกรรม

กิจกรรม	ก่อนดำเนินการ						ค่าเฉลี่ย	หลังดำเนินการ						
	ระดับประเมินตนเอง (คน)							ค่าเฉลี่ย	ระดับประเมินตนเอง (คน)					
	5	4	3	2	1	0			5	4	3	2	1	0
ทำปุ๋ยหมัก		1	3				3.25	1	3					4.25
ทำน้ำหมัก		4					4	1	3					4.25
ทำแปลงยกแคร่				1	3		1.25			4				3
บันทึกข้อมูล					4		1	1			3			2.75



ภาพที่ 6.38 แสดงแผนผังใยแมงมุม และการประเมินตนเองในการปฏิบัติก่อนและหลังการดำเนินกิจกรรม

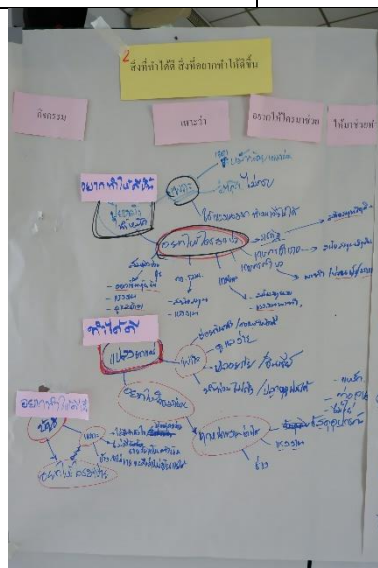
แบบประเมินตนเองรายบุคคล ในสิ่งที่ตนเองทำได้ดีและต้องการปรับปรุงแก้ไข

ตารางที่ 6.22 แสดงการประเมินตนเองรายบุคคลในสิ่งที่ตนเองทำได้ดี

กิจกรรม	เหตุผล	อยากให้ใครมาช่วย	มาช่วยทำอะไร
แปลงยกแคร่	<ol style="list-style-type: none"> 1. สมาชิกร่วมมือช่วยกันทำแคร่ มีความสามัคคีแบ่งปันไม้ไผ่ ทำให้กลุ่มเข้มแข็ง 2. สมาชิกผู้สูงอายุดูแลรดน้ำได้ง่ายขึ้น 3. ขอรับรองมาตรฐาน SDGs PGS ได้ 4. น้ำไม่ท่วมแปลง ปลูกได้ตลอดทั้งปี 	<ol style="list-style-type: none"> 1. เทศบาลตำบลกุดไผ่ 2. มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 3. สนง.เกษตรอำเภอกุดบาก 4. ช่าง 	<ol style="list-style-type: none"> 1. อุปกรณ์ทำแคร่ 2. ไม้ไผ่หรือวัสดุถาวร 3. สมาชิกกลุ่มจัดหาวัสดุในชุมชนและดูแลรักษา

ตารางที่ 6.23 แสดงการประเมินตนเองรายบุคคลในสิ่งที่อยากทำให้ดีขึ้น

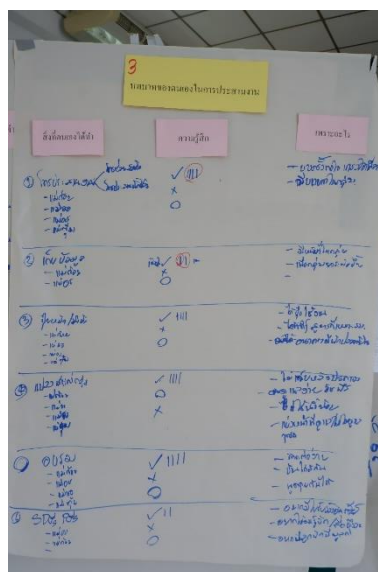
กิจกรรม	เหตุผล	อยากให้ใครมาช่วย	มาช่วยทำอะไร
ทำน้ำหมัก ปุ๋ยหมัก	1. วัตถุดิบไม่พร้อมในการทำปุ๋ยตามสูตร NPK 46-0-0 2. การผสมปุ๋ยส่วนใหญ่เป็นผู้หญิงใช้แรงงานหนักไม่ได้ 3. การนำปุ๋ยหมักมาใช้ก่อนถึงระยะเวลาให้ใช้งานได้	1. สนง.เกษตรอำเภอกุดบาก 2. เทศบาลตำบลกุดไท 3. กอ.รมน.สกลนคร 4. มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 5. สมาชิกในกลุ่ม	1. สนับสนุนวัสดุ 2. วิทยากร 3. ช่าง แรงงาน 4. สมาชิกกลุ่ม จัดหาวัสดุในชุมชน และดูแลรักษา
บันทึกข้อมูลบัญชี	1. ไม่เข้าใจการคำนวณรายได้ที่ไม่เป็นตัวเงิน เช่น ผลผลิตข้าวให้ลงรายได้ตอนเก็บข้าวเปลือกหรือตอนสีเป็นข้าวสาร เพราะราคาต่างกัน แล้วต้องลงเป็นรายได้วันไหน 2. แต่รายจ่ายกลับเป็นตัวเงินทุกอย่าง เลยทำให้บัญชีมีแต่รายจ่ายจึงไม่มีกำลังใจในการลงบัญชี	-	1. อยากให้มาช่วยหาวิธีการคำนวณรายได้ที่ไม่เป็นตัวเงินทุกอาชีพของแต่ละครัวเรือน 2. สมุดบัญชี 1 เล่มสามารถใช้ได้ทุกหน่วยงาน เพื่อลดภาระในการเขียนบันทึก



ภาพที่ 6.39 ภาพระดมความคิดเห็นแสดงการประเมินตนเองรายบุคคลในสิ่งที่กลุ่มเป้าหมายอยากทำให้ดีขึ้น

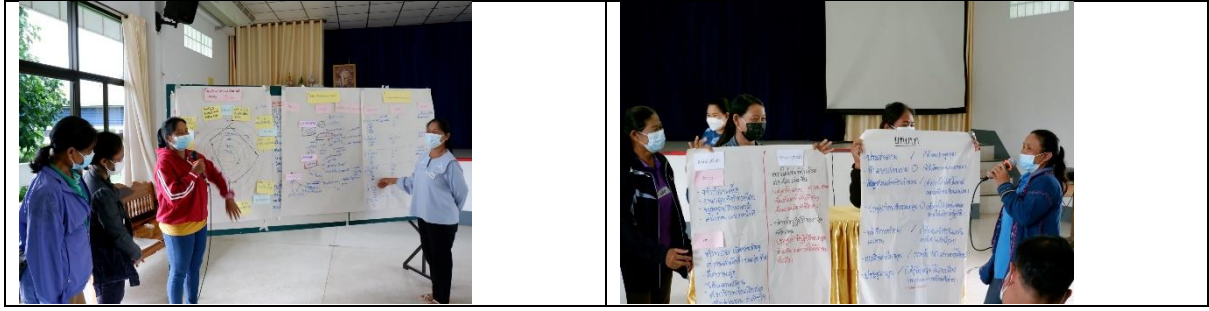
ตารางที่ 6.24 แสดงการวิเคราะห์และทบทวนบทบาทของตนเองในการร่วมการดำเนินงานวิจัย

บทบาท	ความรู้สึก(คน)			เหตุผล
	✓ ชอบ	✗ ไม่	○ ทำไม่ได้	
การประสานงาน (โทรประสานสมาชิก และประสานที่มนักวิจัย)	4			1. เป็นหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายในกลุ่มผักแช่บึงอากาศ 2. มีบางครั้งที่เกรงใจไม่กล้าชวนเนื่องจากได้เข้าร่วมกิจกรรมหลายหน่วยงาน
เก็บข้อมูล	2			1. เป็นหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายในกลุ่มผักแช่บึงอากาศ 2. เป็นข้อมูลในกลุ่มวิเคราะห์ปัญหาอุปสรรคที่ผ่านมาเพื่อพัฒนาและยกระดับกลุ่ม
ทำน้ำหมัก ทำปุ๋ยหมัก	4			1. ได้ปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพใช้ 2. ได้ความรู้การเลือกสารอาหาร NPK ที่เหมาะสมกับดิน 3. มีผักอินทรีย์ไว้รับประทาน
แปลงยกแคร่	4			1. สะดวกสบาย ดูแลผักได้ง่ายขึ้น ไม่ปวดเมื่อยร่างกาย . แบ่งหน้าที่เปลี่ยนเวรกันดูแล



ภาพที่ 6.40 แสดงการระดมความคิดเห็นทบทวนบทบาทของตนเองในการร่วมการดำเนินงานวิจัย





ภาพที่ 6.41 แสดงภาพกิจกรรมการถอดบทเรียนของกลุ่มเป้าหมาย

จากโครงการวิจัยการแก้ไขปัญหาความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำจังหวัดสกลนคร ระยะที่ 2 โมเดลปฏิบัติการแก้จนด้วยการปลูกผักอินทรีย์สามารถอธิบายห่วงโซ่อุปทาน (Supply Chain) และ ห่วงโซ่คุณค่า ตลอดจนเปรียบเทียบระบบการผลิตเดิมและระบบการผลิตในงานวิจัยว่าเกิดผลกระทบอย่างไรกับกลุ่มเป้าหมาย ตลอดจนความร่วมมือกับภาคีเครือข่ายที่เกิดขึ้น รายละเอียดตามตารางที่ 6.25

ตารางที่ 6.25 วิเคราะห์ Supply Chain & Value Chain (ศักยภาพคน ศักยภาพวัตถุดิบ ช่องว่างการตลาด)

Supply Chain	ระบบผลิตเดิม	ปัญหา	ระบบผลิตในงานวิจัย	Key Partners
ผู้ปลูก	<ul style="list-style-type: none"> - บริบทพื้นที่ ปลูกผักสวนครัว (ที่บ้านสวน) ช่วง พ.ย.- เม.ย. ผักสวนไฮ้ (ที่ไร่ นา) ช่วง พ.ค.- ต.ค. - เกษตรกร ตำบลกุดไฮ ตำบลนาม่อง - พื้นที่ แปลงรวม 200 ตรม./ครัวเรือน แปลงครัวเรือนเฉลี่ย 1 งาน - ชนิดพืชมากกว่า 30 สายพันธุ์ นิยมปลูก เช่น พริก ต้นหอม แมงลัก ตะไคร้ ผักชี สลัด กวางตุ้ง ถั่วฝักยาว กระบี่ มะเขือ บวบ มะเขือเทศ - ซื่อเมล็ดพันธุ์ 5 - 7 ชนิด ราคา 80 - 100 บาท/ปี/ครัวเรือน - ปุ๋ยคอกมูลสัตว์ ประมาณ 3 กก./รอบการผลิต/ครัวเรือน - รดน้ำผักวันละ 1 หรือ 2 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - โรคพืชและศัตรูพืชรบกวน ได้แก่ เพลี้ย ตัวหนอน เชื้อรา - ฤดูฝนน้ำท่วมแปลงผัก - ต่างคนต่างปลูกเป็นแปลง ครัวเรือนส่วนตัว - ขาดการดูแลอย่างสม่ำเสมอ - ปลูกตามบริบทสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> - เกษตรกรตำบลกุดไฮ ตำบลนาม่อง รวม 93 ครัวเรือน บริหารจัดการแบ่งได้ 4 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่ม ผักแช่บึงอาคะ กลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ชุมชนบ้านกลาง กลุ่มผักอินทรีย์ปลอดสารพิษสุข กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรทฤษฎีใหม่บ้านค้อใหญ่ - พื้นที่ปลูกผักอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม SDGsPGS เฉลี่ยรวม 18 ไร่ จัดการแปลงปลูกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ แปลงรวม 41ครัวเรือน (รวม 5 ไร่) แปลง ครัวเรือน 52 ครัวเรือน (รวม 13 ไร่) - ยกแปลงปลูก จำนวน 45 แคร่ ๆ ละ 1 x 3 ม. โตะแคร่ 28 ตัว, แคร่แปลงดิน 17 ตัว - ปุ๋ยหมักชีวภาพผลิตเอง และจัดซื้อรวม 356 กระสอบๆ ละ 25 กก. และทำน้ำหมักชีวภาพ จำนวน 480 ลิตร ราคา 40,064 บ. พื้นที่ 1 งาน ใช้ปุ๋ย 4 กระสอบปลูกได้ 2 รอบการผลิต ต้นทุน ปุ๋ย 225 บ./รอบ/ครัวเรือน 	<ul style="list-style-type: none"> - สำนักงานเกษตรอำเภอ กุดบาก - สำนักงานพัฒนาชุมชน อำเภอ กุดบาก - กองอำนวยการรักษาความมั่นคงภายในจังหวัดสกลนคร (กอ.รมน.จว.สกลนคร) - ศูนย์ศึกษาการพัฒนาภูพาน อันเนื่องมาจากพระราชดำริ - ท้องถิ่นอำเภอ กุดบาก -โครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาน้ำอูน - สำนักงานเทศบาลตำบล กุดบาก - สำนักงานเทศบาลตำบล กุดไฮ

Supply Chain	ระบบผลิตเดิม	ปัญหา	ระบบผลิตในงานวิจัย	Key Partners
	- พื้นที่ 200 ตรม. ผลผลิตเฉลี่ย 7 - 8 กก./รอบการผลิต/คร้วเรือน บางคร้วเรือนได้ผลผลิตมากที่สุด 20 กก.		- เมล็ดผัก 9 ชนิด ได้แก่ ผักบุ้ง ผักชี ขึ้นฉ่าย ต้นหอม สลัด คะน้า กวางตุ้ง บวบหอม แตงกวา เป็นต้น รวมราคา 5,405 บ. ปลูกได้ 2 รอบ ต้นทุนเมล็ดพันธุ์ 30 บาท/รอบ/คร้วเรือน - พื้นที่ 1 งาน ได้ผลผลิต ประมาณ 46 กก. /รอบการผลิต (ปริมาณผลผลิตกลุ่มผักแช่บึงอากาศ) เกษตรกรปลูกผัก 18 ไร่ จะได้ผลิตประมาณ 3,312 กก./รอบการผลิต	- สำนักงานเทศบาลตำบลนาม่อง - โรงเรียนกุดบากพัฒนาศึกษา - โรงเรียนร่มไทรวิทยา - มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร - กำนันผู้ใหญ่บ้าน - กลุ่มวิสาหกิจชุมชนธรณินอินทรีย์ - เครือข่ายสมาพันธ์เกษตรกรมัยยืนสกลนคร - เครือข่ายสมาพันธ์เกษตรกรมัยยืนนครพนม
ผู้รวบรวมผลผลิต	- บ้านกุดไผ่ 4 คน - บ้านกลาง 3 คน - บ้านค้อใหญ่ 4 คน - ตลาดถนนคนเดินอำเภอกุดบาก 5 คน - ขายแบบกำมือ 10 บาท แบบใส่ถุง 10 บาท เดินขายในหมู่บ้าน 1 - 2 ชั่วโมง รายได้ 300 - 500 บ./วัน - การเก็บเมล็ดพันธุ์สำหรับปลูกครั้งต่อไป จากรุ่นต่อรุ่นของการปลูกผัก ได้แก่ แมงลัก บวบ ข่า ตะไคร้ ถั่วฝักยาว ผือก มะระ ขึ้นฉ่าย เป็นต้น	- ไม่ได้วางแผนการผลิตให้สอดคล้องกับความต้องการของตลาด ผลิตตามบริบทพื้นที่แบบเดิม - ขาดแผนการตลาดชุมชน และตลาดเครือข่าย - ไม่ได้จัดบัญชีรายรับรายจ่าย	1.) กลุ่มผักแช่บึงอากาศ ปลูกประมาณ 1 งาน มีมูลค่ารายได้ 1,198บาท/รอบการผลิต - ผักบุ้ง อายุพืช 20 - 30 วัน ได้ผลผลิต 38.5 กก.ๆ ละ 20 บ. - ต้นหอม อายุพืช 35 - 40 วัน ได้ผลผลิต 5.3 กก.ๆ ละ 40 บ. - ผักชี อายุพืช 35 - 40 วัน ได้ผลผลิต 2.4 กก.ๆ ละ 90 บาท 2.) ทดลองตลาด ณ ตลาดถนนคนเดิน (3 มิ.ย.65) - กลุ่มผักแช่บึงอากาศ มีรายได้ 2,365 บ./ครั้ง ผลผลิตที่นำไปขาย ได้แก่ ผักบุ้ง ต้นหอม ขึ้นฉ่าย พริก ผักหนาม ผักกูด หน่อไม้ต้ม ฟักทอง ยอด ฟักทอง แมงลัก ยอดข่า กล้วย หน่อไม้สด ข้าวโพด	

Supply Chain	ระบบผลิตเดิม	ปัญหา	ระบบผลิตในงานวิจัย	Key Partners
			<p>ขนมเทียน ข้าวต้มมัด มะม่วงใหญ่ มะม่วงแก้ว มะเขือ เม็ดกระถิน มะระขี้นก</p> <p>- กลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ชุมชนบ้านกลาง มีรายได้ 3,240 บ./ครั้ง ผลผลิตที่นำไปขาย ตะไคร้ ผักบุ้ง พริก ข่า ตะไคร้ ซื้อมะเขือ แตงกวา ขึ้นฉ่าย กุ้ยช่าย หน่อไม้</p> <p>- กลุ่มวิสาหกิจชุมชนเกษตรทฤษฎีใหม่ มีรายได้ 2,500 บ./ครั้ง ผลผลิตที่นำไปขาย ได้แก่พริก ถั่วลิสง มะพร้าว น้ำหอม มันเทศ ขนุน กล้วย ยอดฟักทอง ต้นหอม ผักชี ผักกาด มะม่วง มะเขือ</p> <p>3.) มีการเก็บเมล็ดพันธุ์สำหรับปลูกครั้งต่อไปโดยการแบ่งปัน แลกเปลี่ยนเมล็ดพันธุ์เพื่อขยายแปลงปลูกทั้งในกลุ่มและเครือข่าย ได้แก่ แมงลัก บวบ ข่า ตะไคร้ ถั่วฝักยาว เผือก มะระขี้นก เป็นต้น</p>	
<p>แปรรูป</p>	<p>แปรรูปทำผักดองไว้กินและแบ่งขาย ผักที่ชาวบ้านนิยม ทำผักดอง (ส้มผัก) คือ ผักกาดเขียวปลี กะหล่ำปลี ต้นหอม มะเขือ เป็นต้น ขายถุงละ 10 บาท</p>		<p>- มีการแปรรูปผักเป็นอาหารประเภทต่างๆ เพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคทุกช่วงวัย สามารถเลือกบริโภคได้ ทำให้เพิ่มช่องทางทำรายได้จากผักได้มากขึ้น ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - กิมจิ ก่องละ 20 บาท (ใช้ผัก) - สลัดโรล ก่องละ 20 บาท (ใช้ผัก) - ผักดอง ถุงละ 10 บาท (ใช้ผัก) 	

Supply Chain	ระบบผลิตเดิม	ปัญหา	ระบบผลิตในงานวิจัย	Key Partners
			- ปรุงอาหารขาย เช่น แกงเห็ด แกงหน่อไม้ นึ่งปลา น้ำพริกกะปิ แจ่วปลาร้า ก้อยหอยเชอรี่	
ผู้บริโภคร	- คริวเรือน - ชุมชน - ร้านชุมชน - ตลาดถนนคนเดินอำเภอกุศุดบาก	- ความเชื่อมั่นเรื่องมาตรฐาน เกษตรอินทรีย์หรือความ ปลอดภัยในการบริโภคพืชผัก - การสื่อสารและการรับรู้ของ กลุ่มลูกค้าหรือผู้บริโภคร	- ตลาดออฟไลน์ ในชุมชน ร้านค้า ร้านก๋วยเตี่ยว หน่วยงานเทศบาล ตลาดนัดบ้านกลาง ตลาดถนน คนเดินอำเภอกุศุดบาก ตลาดอำเภออินคมน้ำฮูน ตลาดสดบ้านโพนงาม - ตลาดออนไลน์ เฟซบุ๊กส่วนตัว เพจกลุ่ม ไลน์กลุ่ม - คริวเรือนซื้อผักมาทำอาหารมูลค่าราคา 191บ./ เดือน/คริวเรือน ชนิดผักที่ซื้อมากที่สุด 10 อันดับ คือ กระเทียม 56.94 ต้นหอม 50.00 แตงกวา 25.00 ผักกาด 22.22 กะหล่ำปลี 19.44 พริก 18.06 ผักชี 13.89 กระน้ำ 12.50 มะเขือเทศ ถั่วฝักยาว 6.94 ผักบุ้ง 5.56 - คริวเรือนใช้ผักที่ไม่ได้ซื้อมาปรุงอาหารถ้าคิดเป็น มูลค่า 950 บ./เดือน/คริวเรือน ชนิดผักที่นำมา ปรุงอาหารมากที่สุด 10 อันดับ ได้แก่ ตะไคร้ 92.86 ต้นหอม91.07 พริก 87.5 ข่า 84.82 มะละกอ 77.68 แฉงลัก70.54 มะนาว 69.64 ใบมะกรูด 67.86 ผักชี 60.71กะเพรา 53.57	

สรุปการดำเนินงานวิจัยแบบขยายผลหลังเสร็จสิ้นโครงการ

สรุปการดำเนินงานวิจัยแบบขยายผลหลังเสร็จสิ้นโครงการวิจัยการแก้ไขปัญหาคาความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำจังหวัดสกลนคร ระยะที่ 2 โมเดลปฏิบัติการแก้จนด้วยการปลูกผักอินทรีย์ กลุ่มเป้าหมายสามารถดำเนินการต่อเนื่องได้ ซึ่งได้ผ่านกระบวนการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และนำองค์ความรู้ที่ได้จากโครงการวิจัยต่อยอดแบบบูรณาการของกลุ่มในชุมชนได้ด้วยระบบบริหารจัดการกลุ่มที่ดีมีขั้นตอนวิธีการที่ชัดเจนเป็นรูปธรรมมากขึ้น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มผักแช่บึงอากาศ และ กลุ่มเกษตรกรอินทรีย์วิสาหกิจชุมชนบ้านกลาง

1. กลุ่มผักแช่บึงอากาศ

กิจกรรมสุ่มตรวจสอบสารตกค้างในผักปลอดภัยกลุ่มผักแช่บึงอากาศ เมื่อวันที่ 10 มิถุนายน 2565 ณ บึงอากาศ หมู่ที่ 6 บ้านกุดไผ่ ตำบลกุดไผ่ อำเภอกุดบาก จังหวัดสกลนคร ผู้เข้าร่วมประชุม ประกอบด้วย แผนงานสาธารณสุข แผนงานการเกษตร เทศบาลตำบลกุดไผ่ และสมาชิกกลุ่มผักแช่บึงอากาศ

ผลการดำเนินงานกิจกรรม

ผลการดำเนินงานกิจกรรม โดยการสัมภาษณ์ นักวิชาการเกษตรและประธานกลุ่ม มีรายละเอียดดังนี้ เมื่อวันที่ 10 มิถุนายน 2565 นายกเทศมนตรีตำบลกุดไผ่ มอบหมายให้แผนงานสาธารณสุข โดยคุณณัฐมล โถแก้วเขียว นักวิชาการสุขาภิบาล และแผนงานการเกษตร คุณพิพัฒน์ วิภาคะ นักวิชาการเกษตร พร้อมด้วย คุณศิริพล คุณหอม นักจัดการงานทั่วไป ปฏิบัติงานลงพื้นที่สุ่มตัวอย่างตรวจพืชผักผลผลิตของเกษตรกรกลุ่มผักแช่บึงอากาศ เพื่อหาระดับสารตกค้างเป็นการสร้างความมั่นใจในสินค้าปลอดภัยให้กับผู้บริโภคมากขึ้น ทั้งนี้ มีแนวทางลงพื้นที่สุ่มตัวอย่างให้กับเกษตรกรกลุ่มอื่น ๆ ต่อไป ผลการดำเนินงานสุ่มตรวจสอบกลุ่มผักแช่บึงอากาศมีรายละเอียด ดังนี้

1.) การสุ่มตรวจสอบครั้งนี้ใช้ชุดทดสอบยาฆ่าแมลงในผัก ผลไม้ เอ็ม เจ พี เค ซึ่งเป็นชุดทดสอบเบื้องต้นสำหรับตรวจยาฆ่าแมลงตกค้างในผักผลไม้ ของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์ มีผลการทดสอบแสดงค่าเป็นสีมี 3 ระดับ ประกอบด้วย สีส้มคือปลอดภัย สีส้มปนชมพูอ่อนคือไม่ปลอดภัยอยู่ที่ยัง 15% และสีชมพู คือไม่ปลอดภัยมาก



ภาพที่ 6.42 แสดงชุดทดสอบเบื้องต้นสำหรับตรวจหาฆ่าแมลงตกค้างในผักผลไม้ของกรมวิทยาศาสตร์การแพทย์

2.) ตัวอย่างการทดสอบใช้พืชผักจำนวน 10 ชนิด ประกอบด้วย ต้นหอม พริก บวบ มะเขือ ผักบุ้งคะน้า กวางตุ้ง ผักชี สลัด ใบบัวบก ชนิดพืชที่ตรวจนำมาจากแปลงเรียนรู้ปลูกผักปลอดภัย SDGsPGS และ

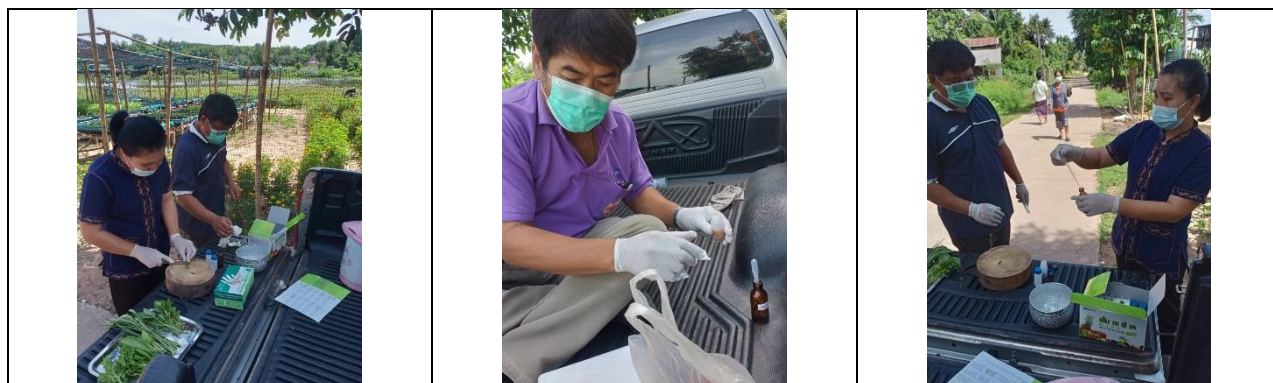
เกษตรกรรอบบึงอาคะ ผลการตรวจเบื้องต้นค่าทดสอบขึ้นสีส้มคือปลอดภัย แต่จะมีฟริกของเกษตรกรที่ปลูก รอบบึงมีผลทดสอบขึ้นสีส้มปนชมพูอ่อนคือไม่ปลอดภัยถูกยับยั้ง 15%

3.) รายละเอียดสรุปผลการตรวจ แผนงานสาธารณสุขจะดำเนินการจัดทำรายงานสรุปผลการ ดำเนินการเสนอนายกเทศมนตรีตำบลกุตไผ่ และทางกลุ่มอีกครั้ง ซึ่งภายหลังจากทดลองประธานกลุ่มได้ขอ ใ้รับรองความปลอดภัยจากเทศบาลตำบลกุตไผ่เพื่อเป็นการยืนยันผักปลอดภัยให้กับผู้บริโภค

4.) ประธานกลุ่มฯ แจ้งว่าทางแผนงานสาธารณสุข เทศบาลตำบลกุตไผ่ อาจลงมาสุ่มตรวจเดือนละ 1 ครั้ง

บทเรียนที่ได้จากการทำกิจกรรม

กลุ่มเกษตรกรกลุ่มบึงอาคะแจ้งว่าเทศบาลเคยลงมาสุ่มตรวจแล้วแต่เกษตรกรไม่ได้มีส่วนร่วมใน ทุกขั้นตอนเหมือนครั้งนี้ ครั้งนี้ได้เรียนรู้วิธีการอ่านค่าแสดงผลการทดลอง และได้รู้ผลว่าพืชผักจะปลอดภัย หรือไม่ รู้สึกตื่นเต้น และกิจกรรมการสุ่มตรวจในครั้งนี้ช่วยให้มั่นใจในการนำเสนอขายพืชผักให้แก่ลูกค้าหรือ ผู้บริโภคยิ่งขึ้นว่าพืชผักปลอดภัยมีผลการรับรองที่ชัดเจนตามมาตรฐาน



ภาพที่ 6.43 แสดงการปฏิบัติงานลงพื้นที่สุ่มตัวอย่างตรวจพืชผักผลผลิตของเกษตรกรกลุ่มผักแช่บึงอาคะ

2. กลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ชุมชนบ้านกลาง

กิจกรรมประชุมกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ชุมชนบ้านกลาง ประจำเดือนมิถุนายน 2565 เมื่อวันที่ 12 มิถุนายน 2565 เวลา 09.00 น. ณ ที่ทำการกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ชุมชนบ้านกลาง เลขที่ 43 ม.3. ตำบลกุตไผ่ อำเภอกุดบาก จังหวัดสกลนคร ผู้เข้าร่วมประชุม ได้แก่ สมาชิกกลุ่ม 9 คน

ผลการดำเนินกิจกรรม ดังนี้

1.) สรุปกิจกรรมทดลองตลาดถนนคนเดินวันที่ 3 มิถุนายน 2565 มีรายได้เข้ากลุ่ม 596 บาท
2.) รายงานการใช้จ่ายเงินกลุ่มไปซื้อกะละมัง 596 บาท เพื่อให้สมาชิกนำไปใช้ประโยชน์ในการปลูก พืชผักตามกำลังของตนเอง ตามที่ตนเองถนัดในพื้นที่ของตนเอง และทางกลุ่มได้จัดหาแปลงสำหรับสมาชิกที่ไม่ มีพื้นที่ปลูก โดยจัดให้ปลูกบริเวณหลังบ้านประธานกลุ่มกลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ชุมชนบ้านกลาง

3.) สมาชิกในกลุ่มแบ่งปันความรู้เรื่องการทำจุลินทรีย์สังเคราะห์แสง จุลินทรีย์จากน้ำข้าวข้าว และ แจ้งการติดตามผลการใช้แก่สมาชิกเพื่อเป็นข้อมูลในการนำไปใช้ได้อย่างถูกต้อง

4.) สมาชิกแจ้งความประสงค์ที่จะเปิดบัญชีกลุ่มเพื่อเก็บเงินกลุ่มที่เหลือจากการขายผลผลิตในรอบอื่นๆ เพื่อให้มีระบบการบริหารจัดการงบประมาณกลุ่มที่เป็นระบบและน่าเชื่อถือ

5.) สมาชิกกลุ่มหารือกันเรื่องแหล่งขายสินค้าและผลผลิต เช่น ตลาดในชุมชน เพจเฟซบุ๊กของตนเอง เพจของกลุ่ม และตลาดหนองสองพี่น้องที่โครงการวิจัยฯ กำลังดำเนินการให้ และตลาดนัดถนนคนเดินกุดบากที่โครงการวิจัยฯ กระตุ้นหนุนเสริมอยากให้มีทุก ๆ เดือน เพื่อกระจายผลผลิตและเพิ่มรายได้

6.) กลุ่มอยู่ในระหว่างดำเนินการยื่นจดตั้งกลุ่มกับสำนักงานเกษตรอำเภอกุดบาก ซึ่งเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบได้ส่งเอกสารตัวอย่างของกลุ่มผักแช่บึงอาคะมาให้ดูเบื้องต้นเพื่อเป็นแบบอย่างในการดำเนินการต่อไป

การถอดบทเรียนที่ได้จากการทำกิจกรรมของกลุ่ม

1.) อยากให้สมาชิกของกลุ่มเกษตรกรอินดี้ทุกคนได้รับทราบและเข้าใจ แนวความคิดของ ดร.มาลี ศรีพรหม หัวหน้าโครงการวิจัยฯ หรือผ่านทีมนักวิจัยโดยตรง เพราะสมาชิกจะเชื่อถือและเข้าใจได้ดีกว่าที่ประธานกลุ่มฯ ถ่ายทอด เนื่องจากอาจขาดความชัดเจนหรือไม่ครบถ้วน

2.) มีการตั้งไลน์กลุ่มเฉพาะสมาชิกเกษตรกรอินดี้วิถีชุมชนบ้านกลาง เพื่อสะดวกในการบริหารจัดการ การสื่อสาร การแลกเปลี่ยนความรู้และประสบการณ์ในการปลูกผัก การเก็บผลผลิต ตลอดจนการรวบรวมผักไปขาย



ภาพที่ 6.44 แสดงกิจกรรมการประชุมและถอดบทเรียนของกลุ่มเกษตรกรอินดี้วิถีชุมชนบ้านกลาง

ประจำเดือนมิถุนายน 2565

การดำเนินการวิจัยตั้งแต่ปี 2563 ชี้ให้เห็นว่าการส่งเสริมการรวมกลุ่มอาชีพของกลุ่มเป้าหมาย เช่น “กลุ่มผักแช่บึงอากาศ” บ้านกุดไท สร้างโอกาสให้ได้รับการสนับสนุนความช่วยเหลือจากหน่วยงานภาคีทั้งภาครัฐและเอกชน กลุ่มเป้าหมายเข้าใจและเห็นความสำคัญของการรวมกลุ่มที่เป็นทุนสังคมครัวเรือน รวมทั้งการทดลองการปลูกผักรวมแปลงแบบยกแคร่ของกลุ่มเพื่อเข้าสู่การประเมินแปลงปลูกเกษตรปลอดภัยตามมาตรฐานเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม SDGsPGS เกิดแรงจูงใจการรวมแปลงปลูกพื้นที่รอบหนองสองพี่น้องแบบยกแคร่ เช่น กลุ่มเกษตรอินทรีย์ชุมชนบ้านกลาง กลุ่มผักอินทรีย์ปลอดภัยป็นสุข เป็นต้น

การปฏิบัติการโมเดลแก๊จน “การปลูกผักปลอดภัยรวมแปลง” โดยใช้ระบบฐานข้อมูลและเครื่องมือในการขับเคลื่อนเพื่อให้เกิดการทำงานไปในทิศทางเดียวกันแบบมีส่วนร่วม ตามแนวคิด “ปลูกความคิด ปลูกชีวิต ปลูกจิตวิญญาณ” เริ่มจากการ “ปลูกความคิด” ด้วยกิจกรรมเขย่าทัศนคติการปรับความคิดของกลุ่มเป้าหมาย โดยเรียนรู้จากศูนย์ธรณีอินทรีย์ ตำบลกุดบาก พี่เลี้ยงการเกษตรปลอดภัยในพื้นที่ เพื่อสร้างความเข้าใจในศักยภาพของตนเองตามบริบทของพื้นที่ และมองเห็นโอกาสในการยกระดับคุณภาพชีวิตตนเองได้ “ปลูกชีวิต” คือ การพัฒนาทักษะ ในการทำการเกษตรแบบใหม่บนฐานอาชีพเดิมที่มีมาตรฐาน การใช้เทคโนโลยีน้ำน้อย การวางแผนธุรกิจด้วยโมเดลธุรกิจ BMC การหนุนเสริมและสร้างสัมพันธ์ในชุมชนเพื่อให้มีอยู่มีกิน ลดรายจ่ายค่าอาหารครัวเรือน เพิ่มรายได้จุนเจือครอบครัวเพื่อฟื้นภาวะครัวเรือนหนี้สินเปราะบางค่าใช้จ่าย “ปลูกจิตวิญญาณ” คือ ผลลัพธ์ที่เกิดจากการปรับกระบวนการทัศนคติ กลุ่มเป้าหมายเรียนรู้ทักษะกระบวนการบริหารจัดการกลุ่ม การวางแผนการทำงานแบบธุรกิจเพื่อสังคม รู้จักแบ่งปันผลกำไรสู่สังคม ตระหนักรู้และตระหนักร่วมว่าอาชีพส่วนตนย่อมส่งผลต่อสภาพเศรษฐกิจ สุขภาวะของชุมชนโดยรวม เกิดการขับเคลื่อนการทำงานร่วมกับภาคีเครือข่ายภาคประชาสังคม ผู้นำชุมชน องค์กรปกครองท้องถิ่น เทศบาล กองสวัสดิการสง.ปลัด สำนักงานเกษตรอำเภอ ศูนย์บ่มเพาะ SE อำเภอ กุดบาก ส่งผลต่อการเกื้อกูลและแบ่งปันในชุมชน สร้างชุมชนสามารถพึ่งพาตนเอง และพัฒนาคุณภาพชีวิตได้อย่างยั่งยืน

บทที่ 7

ผลการวิจัยโมเดลแก้จน “เห็นอินทรีย์รวมเผ่า”

การปฏิบัติการ “เห็นอินทรีย์รวมเผ่า” เป็นการยกระดับคุณภาพชีวิตในมิติเศรษฐกิจและครัวเรือนหลังการทำนา ภายใต้กิจกรรม “กุดบากโมเดล” ด้วยแนวคิด “ปลูกความคิด ปลูกชีวิต ปลูกจิตวิญญาณ” บนพื้นฐานหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง ผลการดำเนินโครงการเพื่อการปฏิบัติการปลูกเห็นอินทรีย์ของตำบลกุดบาก อำเภอกุดบาก จังหวัดสกลนคร ได้ชื่อกลุ่มว่า “กลุ่มเห็นอินทรีย์รวมเผ่า” ของกิจกรรมทั้ง 5 กิจกรรม มีกรอบระยะเวลาในการดำเนินการทั้งสิ้น 3 เดือน เริ่ม 1 มีนาคม 2565 สิ้นสุด 30 พฤษภาคม 2565 สรุปขั้นตอนการปฏิบัติการดำเนินการตามกิจกรรม ดังนี้

- 1) การประชุม เขย่าทัศนคติ ระดมความคิดเห็น และค้นหาความต้องการและกลุ่มเป้าหมาย
- 2) การเตรียมโรงเรือน และวัสดุอุปกรณ์การทำก่อนเห็น
- 3) การจัดตั้งกลุ่ม การบริหารกลุ่ม และทุน อาชีพการปลูกเห็น
- 4) การปฏิบัติการปลูกเห็น
 - 4.1 การทำสูตรการเพาะเห็ดขอนขาว
 - 4.2 การผสมขี้เลื่อย
 - 4.3 กระบวนการอัดก้อน
 - 4.4 กระบวนการนึ่งฆ่าเชื้อ
 - 4.5 กระบวนการหยอดเชื้อ
 - 4.6 การบ่มก้อนเชื้อเห็ด
 - 4.7 การเปิดดอกเห็ด
 - 4.8 การเก็บเกี่ยวผลผลิตและการขาย การตลาด
- 5) การถอดบทเรียนทบทวนกระบวนการผลิตและการประเมินตนเองของกลุ่มเป้าหมาย

กิจกรรมที่ 1 การประชุม เขย่าทัศนคติ ระดมความคิดเห็น และค้นหาความต้องการและกลุ่มเป้าหมาย

จากข้อมูลคนจนของตำบลกุดบากในฐานข้อมูล TPMAP และ PPP connect ทีมนักวิจัยได้มีการประชุมร่วมกับหน่วยงานภาครัฐที่มีส่วนเกี่ยวข้องเพื่อทำการสอบถามข้อมูล และให้ข้อมูลเพิ่มเติมในส่วนของกลุ่มคนจนเป้าหมาย เมื่อได้ข้อมูลกลุ่มเป้าหมายได้จัดกิจกรรมด้วยกระบวนการระดมความคิดเห็น ครั้งที่ 1 ในวันที่ 1 มีนาคม 2565 ณ อาคารหอประชุม สำนักงานเทศบาลตำบลกุดแฮด ซึ่งผู้เข้าร่วมกิจกรรมประกอบไปด้วย นักวิจัย 3 คน นักวิจัยในพื้นที่ 1 คน และกลุ่มเป้าหมาย 63 คน ซึ่งกิจกรรมนี้ดำเนินการขึ้นเพื่อค้นหากลุ่มเป้าหมายที่จะเข้าร่วมกิจกรรม มีกระบวนการดังนี้

- 1) การชี้แจงแนวทางการประชุมเชิงปฏิบัติการแก่นักเรียน
- 2) การถ่ายทอดความรู้การทำเกษตรอินทรีย์
- 3) การถ่ายทอดความรู้การทำเกษตรอินทรีย์และการรับรองแปลง
- 4) การระดมความคิดเห็น ความต้องการทำอาชีพเสริม และการเข้าร่วมกลุ่มอาชีพ

1. การชี้แจงแนวทางการประชุมเชิงปฏิบัติการแก่นักเรียน เป็นการนำเสนอภาพรวมของโครงการแก้ไขปัญหาคาความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำ ตามระยะที่มีมหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนครได้ดำเนินการมาตั้งแต่ระยะที่ 1 ปี พ.ศ. 2563 ที่ได้ดำเนินการสอบถามข้อมูลคนจนทั้งจังหวัด จากฐานข้อมูลเพื่อให้ทราบข้อมูลคนจนที่ถูกต้องร่วมกับจังหวัด อำเภอบึงสามพัน องค์การบริหารส่วนตำบล และในระยะที่ 2 ปี พ.ศ. 2564 เป็นการปฏิบัติการส่งเสริมอาชีพเพื่อให้ประชาชนมีรายได้เพิ่มและสามารถลดรายจ่ายในครัวเรือน โดยหัวหน้าโครงการสร้างความเข้าใจร่วม เป้าหมายร่วม และตระหนักร่วม ดังนี้ (ภาพที่ 7.1)



ภาพที่ 7.1 การสร้างความเข้าใจร่วม เป้าหมายร่วม และตระหนักร่วมของโครงการ

“จากข้อมูลในฐานข้อมูลคนจน พบว่าพื้นที่อำเภอกุดบากเป็นพื้นที่หุบเขา มีความอุดมสมบูรณ์ในทรัพยากรธรรมชาติ จึงมีการศึกษาทุนต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ เช่นความเป็นอยู่ของคนในพื้นที่ รายได้ในภาคการเกษตร แหล่งน้ำ อีกทั้งประชาชนส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตร และ ความสามารถ มีทักษะในด้านการเกษตร ถึงแม้ว่ามีทักษะด้านการเกษตร เมื่อเทียบกับรายได้ที่ยังทำให้ได้เพียงพอต่อการใช้ชีวิตประจำวัน จึงต้องเพิ่มรายได้ด้วยการมีอาชีพเสริมโดยประยุกต์ใช้ทักษะความรู้ตรงนี้หารายได้ ให้ครัวเรือนสมำเสมอเพื่อเป็นอาชีพเสริมหลังการทำนา โดยจากศักยภาพของตำบลกุดบากที่มีพื้นที่ราชพัสดุของกรมธนารักษ์ ให้ประชาชนในพื้นที่เช่าประกอบอาชีพ ซึ่งศูนย์วิสาหกิจธรรณอินทรีย์ เช่าพื้นที่ดังกล่าวจำนวน 27 ไร่ ที่ได้รับมาตรฐานเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม (SDGsPGS) และมีโรงเรียนเห็ด 3 โรงเรียน (ภาพที่ 7.2) ที่สามารถทำการเกษตรอินทรีย์ได้ โดยมีนายเชษฐา สุขประเสริฐ ประธานสมาพันธ์เกษตรกรกรมยังยืนจังหวัดสกลนคร อดีตประธานสหพันธ์เกษตรกรกรมยังยืนแห่งประเทศไทย 2 สมัย เป็นนักวิจัยโครงการวิจัย เพื่อส่งเสริมพัฒนาและสร้างอาชีพ “การเพาะเห็ดอินทรีย์” กับกลุ่มเป้าหมาย”



ภาพที่ 7.2 โรงเรือนเห็ดศูนย์วิสาหกิจธรรณอินทรีย์ ในพื้นที่กรมธนารักษ์

2. การถ่ายทอดความรู้การทำเกษตรอินทรีย์ เป็นกระบวนการให้ความรู้ด้านการทำเกษตรอินทรีย์แก่ผู้เข้าร่วมกิจกรรม เพื่อให้ทราบถึงการทำเกษตรอินทรีย์ และความสำคัญ ที่จะทำให้ทราบถึงแนวโน้มหรือเทรนด์ของผู้บริโภค ซึ่งวิทยากร คือ นายเชษฐา สุขประเสริฐ ศูนย์ธรรณอินทรีย์ ประธานสมาพันธ์เกษตรกรรมยั่งยืนสกลนคร (นักวิจัยชุมชน) นางรุ่งเรือง ไทยเหนือ และ นางอำนวยการ ใจศิริ จากศูนย์ธรรณอินทรีย์ ซึ่งได้นำเสนอเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน (Sustainable Development Goals: SDGs) มีทั้งหมด 17 เป้าหมาย ที่สรุปด้วยวลีสั้น ๆ ว่า “การไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง” (องค์การสหประชาชาติ ประจำปีประเทศไทย, 2565: ออนไลน์) เป็นหลักการที่ใช้ในทุกภารกิจของสหประชาชาติในประเทศไทย จากนั้นได้นำเสนอการทำงานของ ศูนย์วิสาหกิจธรรณอินทรีย์ ได้นำหลักการของ SDGs มาดำเนินการ และเมื่อ 4-5 ปี ที่ผ่านมาได้หาซื้อที่ดิน แต่ไม่สามารถซื้อๆได้ เพราะเป็นที่ดิน สปก. จึงได้ดำเนินการทำเรื่องขอใช้พื้นที่กับส่วนราชการในการใช้พื้นที่กรมธนารักษ์นี้ ดังนั้นประชาชนในพื้นที่อำเภอภูพานนี้ หากไม่มีพื้นที่ในการปลูกพืชผักในรูปแบบอินทรีย์ สามารถเข้ามาขอใช้พื้นที่ตรงนี้ทำประโยชน์ได้ หรือถ้าต้องการทำนาของตนเองเป็นแบบอินทรีย์ก็สามารถเข้าร่วมการการรับรองมาตรฐานของแปลงได้ด้วยเช่นกัน เพราะการทำเกษตรอินทรีย์ของศูนย์ฯ มีอุดมการณ์ในการทำงานเพื่อประโยชน์ตนในการเลี้ยงชีพ เพื่อประโยชน์ผู้อื่น และเพื่อสุขภาพที่ดี ตามวลีที่กำหนดไว้

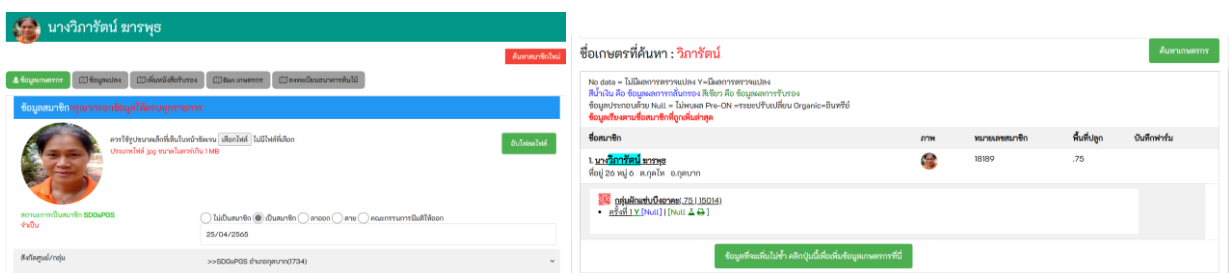


ภาพที่ 7.3 แสดงการนำเสนอการถ่ายทอดความรู้การทำเกษตรอินทรีย์ตามเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน

3. การถ่ายทอดความรู้การทำเกษตรอินทรีย์และการรับรองแปลง เป็นการถ่ายทอดความรู้ด้านมาตรฐานเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม (Participatory Guarantee System: PGS) (ศูนย์ข้อมูลข้าวตลาดเฉพาะ, 2565: ออนไลน์) คือการรับประกันคุณภาพผลผลิตอินทรีย์โดยชุมชนที่เหมาะสมกับสภาพภูมิสังคมวิถีชีวิตวัฒนธรรมและการเกษตรของท้องถิ่นโดยมีเป้าหมายการผลิตเพื่อจำหน่ายในชุมชนหรือจำหน่ายตรงเน้นกระบวนการมีส่วนร่วม และการทำเกษตรอินทรีย์ของศูนย์วิสาหกิจชุมชนอินทรีย์ เพื่อสร้างการปรับเปลี่ยนแนวคิดในการทำเกษตรแบบเดิมมาอยู่ในรูปแบบอินทรีย์

มาตรฐานเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม เป็นการรับรองมาตรฐานเกษตรอินทรีย์ โดยใช้ระบบ "ชุมชนรับรอง" เป็นการรับรองเกษตรกรที่เป็นสมาชิกของกลุ่ม โดยองค์กรผู้ผลิตเอง (อนุรักษ์ เรืองรอบ, มปป.) ระบบการรับรองแบบมีส่วนร่วม โดยผู้ผลิต ต้องดำเนินการทำแปลงเกษตรของตนเองตามรูปแบบอินทรีย์ การตรวจแปลง จะมีแบบฟอร์มในการตรวจ และมีผู้บริโภคร่วมและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ทั้งนักส่งเสริมต่างๆ มีส่วนร่วมในกระบวนการตัดสินใจ รับรองผู้ผลิต และแลกเปลี่ยนความรู้ ตัวอย่างการตรวจสอบแปลงในระบบ แสดงดังภาพที่ 6.4

และทำไมต้องใช้นวัตกรรมแบบ SDGsPGS เพื่อให้เกษตรกรรายย่อยเข้าถึงตลาดได้ ผู้ผลิตและผู้บริโภคสามารถสื่อสารกันได้โดยตรง กระบวนการออกแบบรับรองให้เหมาะสมกับแต่ละท้องถิ่น เกิดเศรษฐกิจหมุนเวียนซื้อขายกันในชุมชน ลดการใช้พลังงานในการขนส่งอาหารและปัจจัยการผลิต เปิดโอกาสให้ผู้ผลิต ผู้บริโภคและองค์กรท้องถิ่นได้มีส่วนร่วมในการกำหนดกฎเกณฑ์ต่างๆ ร่วมกัน



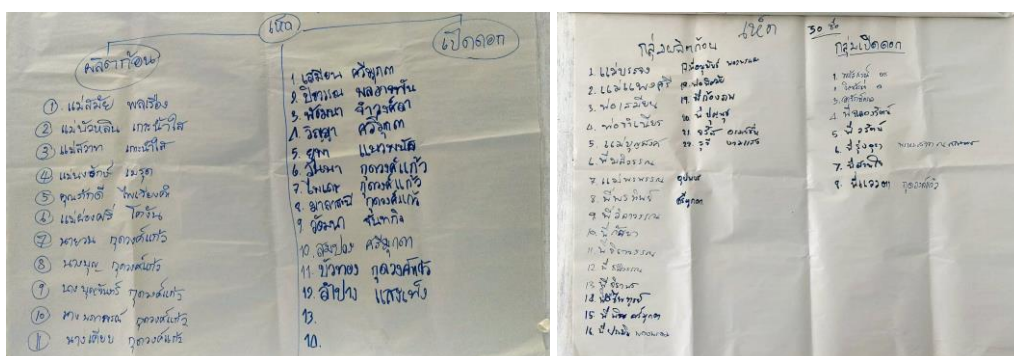
ภาพที่ 7.4 ตัวอย่างสมาชิกกลุ่มผักแซบบึงอากะได้รับการตรวจสอบแปลง

4. การระดมความคิดเห็น ความต้องการทำอาชีพเสริม และการเข้าร่วมกลุ่มอาชีพ เมื่อผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้รับองค์ความรู้ในการทำเกษตรอินทรีย์ และการรับรองมาตรฐาน ตามนวัตกรรมแบบ SDGsPGS นักวิจัยได้ให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมระดมความคิดเห็นว่าจากที่ทำเกษตรกรรมอยู่ในปัจจุบัน และพื้นที่ทำกินที่ใช้มีลักษณะเป็นอย่างไร และมีความต้องการในการส่งเสริมอาชีพอะไรในกลุ่มตำบลกุดบากของตนเอง พร้อมทั้งให้ลงมติในการทำอาชีพ (ภาพที่ 7.5-7.6)



ภาพที่ 7.5 การระดมความคิดเห็นและความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย

จากการระดมความคิดเห็น การทำเกษตรในปัจจุบันคือการทำนา การปลูกผักสวนครัวไว้กินเอง บางคนสามารถขายได้ บางคนไม่มีพื้นที่ปลูกผักหรือมีก็อยู่ไกลในการดูแล และด้วยพื้นที่กุดบากมีอาชีพในพื้นที่คือการทำอาชีพปลูกเห็ด บางคนไปรับจ้างการทำก้อนเห็ด บางคนรับจ้างรายวัน จึงเห็นได้ว่ามีความหลากหลายอาชีพทั้งอาชีพหลักอาชีพเสริมในการหารายได้



ภาพที่ 7.6 การลงชื่อร่วมกลุ่มอาชีพการปลูกเห็ดอินทรีย์

ผลการดำเนินงาน พบว่า

1) ผู้เข้ากิจกรรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำเกษตรอินทรีย์เพิ่มขึ้น จากการสัมภาษณ์ผู้เข้าร่วมอบรม “เข้าใจเรื่องเกษตรอินทรีย์หลายขึ้น ที่ผ่านมามาก่อนปุ๋ยหรือยาอันตรายได้ใส่แล้วผักงามข้าวงามกะใส่เข้าไป เฮิตให้เสียค่าปุ๋ยหลาย จากตัวอย่างฮิตให้รู้ว่าทำให้สุขภาพดีทั้งตัวเจ้าของและคนกิน จะลองไปฮิตกับผัก” จะเห็นได้ว่าผู้เข้าร่วมอบรมสามารถเข้าใจในการทำเกษตรแบบอินทรีย์ทั้งข้อดีและข้อเสีย และตระหนักถึงสุขภาพของตนเอง ทั้งนี้ก็ยังมีความกังวลว่าหากมีการปรับเปลี่ยนมาทำเกษตรอินทรีย์แล้วอาจไม่ได้ผลผลิตตามต้องการ

2) มติในการทำอาชีพเสริมให้กับตัวเองคือการรวมกลุ่มทำเห็ดขอนขาวในโรงเรือนของศูนย์วิสาหกิจชุมชนอินทรีย์ เพราะว่ามีโรงเรือนให้ใช้และศูนย์ฯ คอยเป็นที่เลี้ยงในการทำงาน

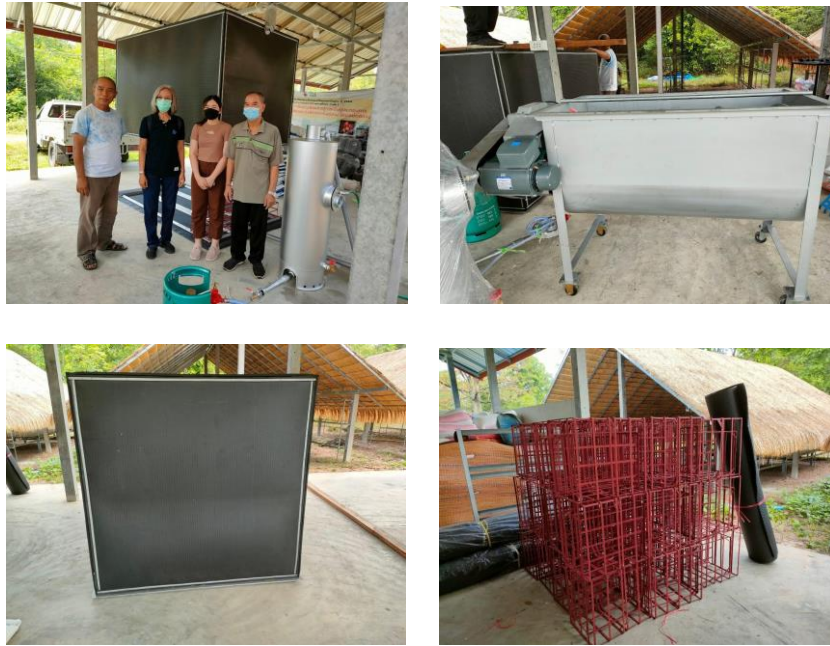
3) การลงชื่อสำหรับผู้ที่พร้อมจะทำกลุ่มอาชีพการปลูกเห็ดอินทรีย์ พบว่ามีผู้ที่สนใจในการร่วมทำอาชีพปลูกเห็ด จำนวน 23 คน จากจำนวนผู้เข้าอบรมจริง 34 คน (คิดเป็นร้อยละ 67.65) โดยแบ่งออกเป็นหน้าที่ผลิตก้อนเห็ด 11 คน และ การเปิดดอก 12 คน และ ไม่ได้ลงชื่อเข้าร่วม 11 คน (คิดเป็นร้อยละ 32.35) เพราะไม่สามารถมาร่วมทำงานกับทีมได้ เนื่องจากติดภารกิจการเลี้ยงโคกระบือ และการไปรับจ้างรายวัน

กิจกรรมที่ 2 การจัดเตรียมโรงเรือน และวัสดุอุปกรณ์การทำก้อนเห็ด

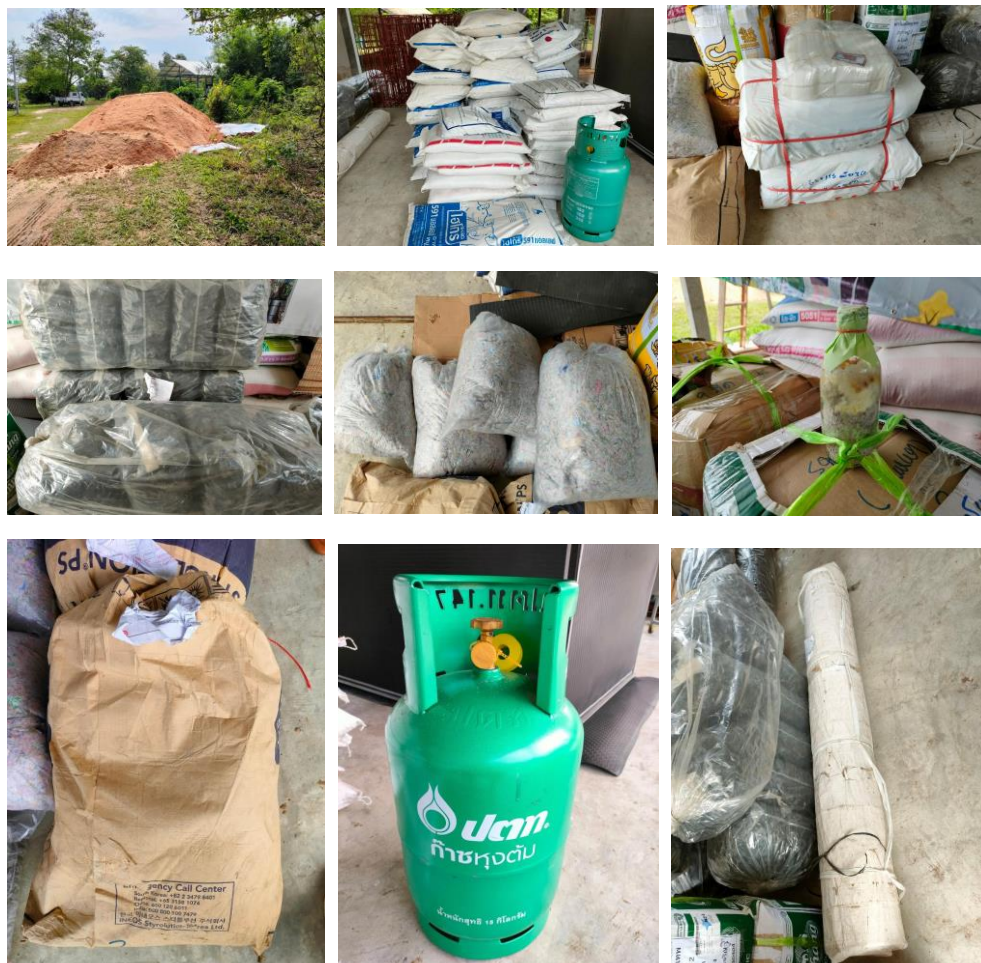
ในวันที่ 25 มีนาคม 2565 ได้มีการจัดเตรียมโรงเรือน จำนวน 3 โรงเรือน ให้สามารถพร้อมปฏิบัติการเพาะปลูกเห็ด โดยการร่วมมือกันของสมาชิกในกลุ่ม และศูนย์วิสาหกิจชุมชนอินทรีย์ (ภาพที่ 7.7)



ภาพที่ 7.7 การร่วมมือกันของสมาชิกในการเตรียมโรงเรือนสำหรับการเพาะเห็ดขอนขาว



ภาพที่ 7.8 อุปกรณ์และวัสดุทำก้อนเห็ด



ภาพที่ 7.9 วัสดุที่ใช้ในการผลิตก้อนเห็ดขอนขาว

โครงการวิจัยเปิดการกิจกรรมปฏิบัติการ “เห็นอินทรีย์รวมเผ่า” เมื่อวันที่ 7 เมษายน 2565 โดยมีปลัดอำเภอหัวหน้าฝ่ายบริหารงานปกครอง นายอรรถพร ทองพรม เป็นประธานในพิธีและผู้บริหารเทศบาล ได้แก่ นายกเทศมนตรีนายพิชัย ดาบทิมพ์ศรี เทศบาลตำบลกุดบาก และนายกเทศมนตรีนายชัยยุทธ ้วยเหน็ดลือ เทศบาลตำบลกุดแฮด อำนวยความร่วมมือค้นหาสอบถามให้ได้มาซึ่งกลุ่มเป้าหมายที่ควรได้รับการพัฒนาอาชีพ และให้คำปรึกษา แก้ไขปัญหาการดำเนินงาน และให้กำลังใจและให้โอวาทแก่สมาชิกในการทำงาน โครงการนี้เป็นการลงทุนแบบหุ้นส่วนธุรกิจเพื่อสังคมจาก 3 หน่วยงาน ได้แก่

โครงการวิจัยการแก้ไขปัญหาคาความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำในจังหวัดสกลนคร โดย บพท.และ สอวช. ให้ความอนุเคราะห์ปัจจัยการผลิตแก่สมาชิก (ภาพที่ 7.10) ให้กับสมาชิกกลุ่มเห็นอินทรีย์รวมเผ่า และถือว่ากลุ่มเป้าหมายเป็นเจ้าของธุรกิจเพื่อสังคม

ภาคเอกชน ลงทุนอุปกรณ์การผลิตเห็ด โดยจะมอบให้ศูนย์วิสาหกิจชุมชนชนธรณินอินทรีย์ ใช้ประโยชน์เพื่อการผลิตเห็ดแก่ชุมชนตำบลกุดบาก โดยมีนางสาวอำนวยการใจศิริ ประธานกลุ่มรับมอบ

ศูนย์วิสาหกิจชุมชนชนธรณินอินทรีย์ ตำบลกุดบาก ให้ความอนุเคราะห์โรงเรือนเห็ดจำนวน 3 โรงเรือน และอาคารปฏิบัติการ



ภาพที่ 7.10 การส่งมอบวัสดุอุปกรณ์ในการผลิตเห็ด

ผลการดำเนินงาน พบว่า

สมาชิก เตรียมสถานที่ ทำความสะอาด รอบ ๆ บริเวณโรงเรือน และอาคารอัดก้อนพร้อมทั้งการตรวจสอบชั้นวางก้อนเห็ดให้สามารถใช้งานได้ ซึ่งโรงเรือนเพาะเห็ด มีจำนวน 3 โรงเรือน

แต่ละโรงเรือนมีขนาด 6 x 12 เมตร สามารถบรรจุก้อนเห็ดได้โรงเรือนละ 4,000 ก้อน รวมทั้งหมด 12,000 ก้อน

ทีมนักวิจัย ตรวจสอบและติดตั้งเครื่องทำก้อนเชื้อเห็ด ซึ่งจะมีชุดเครื่องอบ สามารถเปิดน้ำเข้าและสามารถตั้งเวลาในการต้มและการปรับอุณหภูมิได้ ตู้อบหรือตัวนี้ มีขนาดบรรจุจำนวนก้อนเห็ดในการนี้แต่ละครั้ง 1500 ก้อนต่อรอบ โดยเรียงก้อนเห็ดใส่ในตะแกรงๆ ละ 12 ก้อน แล้วจัดเรียงตะแกรงเข้าไปในตู้อบ และเครื่องบดขี้เลื่อยและผสมสูตรก้อนเห็ด สามารถผสมสูตรแต่ละครั้ง ได้ก้อนเห็ดจำนวน 120 ก้อน ต่อการผสม 1 รอบ และวัสดุต่าง ๆ ที่ใช้ในการผลิตก้อนเชื้อเห็ด

กิจกรรมที่ 3 การจัดตั้งกลุ่ม การบริหารกลุ่ม และทุนอาชีพการปลูกเห็ด

เมื่อได้รายชื่อสมาชิกในการทำอาชีพการปลูกเห็ด ทีมนักวิจัยได้จัดกิจกรรมการจัดตั้งกลุ่ม การบริหารกลุ่ม และทุนในการทำอาชีพการปลูกเห็ด โดยมีการประชุมในวันที่ 10 มีนาคม 2565 ณ อาคารหอประชุม สำนักงานเทศบาลตำบลกุตุแสด ซึ่งผู้เข้าร่วมกิจกรรมประกอบไปด้วย นักวิจัย 1 คน นักวิจัยในพื้นที่ 1 คน และสมาชิกที่เข้าร่วม 18 คน มีขั้นตอนการจัดกิจกรรม (ภาพที่ 7.11) คือ

การชี้แจงความสำคัญในการรวมกลุ่ม คือ การสร้างความรู้ความเข้าใจ โดยให้หลักการและวิธีการดำเนินงานของกลุ่ม

การจัดการสัดส่วนการลงทุนในการปลูกเห็ด เป็นการให้ข้อมูลการจัดการสัดส่วนการลงทุนมีอยู่ 3 ส่วนด้วยกัน คือ 1) ศูนย์วิสาหกิจชุมชนอินทรีย์ 2) มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร และ 3) โครงการวิจัยฯ



ภาพที่ 7.11 การประชุมเสวนาทำความเข้าใจร่วมกันในการรวมกลุ่ม

การตั้งชื่อกลุ่ม การคัดเลือกประธานและคณะกรรมการกลุ่มเห็ด คือ สมาชิกร่วมกันกำหนดชื่อกลุ่ม และเห็นชอบร่วมกัน กำหนดวัตถุประสงค์การตั้งกลุ่ม กำหนดที่ตั้งกลุ่มเพื่อเป็นสถานที่จุดศูนย์รวมสำหรับการดำเนินกิจกรรมของกลุ่ม และการเลือกคณะกรรมการ ประกอบด้วย ตำแหน่งหลัก คือ ประธาน รองประธาน เลขานุการ เภรัณญิก และประชาสัมพันธ์ โดยสมาชิกในกลุ่มเลือกกันเอง เพื่อเป็นตัวแทนของกลุ่มในการบริหารงาน การติดต่อประสานการดำเนินงานต่าง ๆ กับหน่วยงาน และผู้เกี่ยวข้อง

การจัดทำกติกาของกลุ่มเพื่อใช้เป็นแนวทางปฏิบัติร่วมกันระหว่างสมาชิกกลุ่มและกรรมการ และการจัดทำแผนปฏิบัติการของกลุ่ม เพื่อใช้เป็นแนวทางในการดำเนินกิจกรรมร่วมกัน (ภาพที่ 7.12)



ภาพที่ 7.12 การร่วมกันตั้งชื่อกลุ่ม และคณะกรรมการบริหารจัดการกลุ่ม

ผลการดำเนินงาน พบว่า

1) **หุ้นส่วนการลงทุน** การปฏิบัติการปลูกเห็ดอินทรีย์ในตำบลกุดบาก มีหุ้นส่วนการลงทุน และเครือข่ายในการสนับสนุนร่วมส่งเสริมอาชีพในครั้งนี้ ทั้งหมดแบ่งเป็นหุ้นส่วนการลงทุน 3 ส่วน

2) **การบริหารจัดการกลุ่ม** สมาชิกทั้ง 18 คน ได้ระดมความคิดเห็นในการเสนอชื่อกลุ่ม ซึ่งเสนอชื่อกลุ่ม 3 ชื่อ ได้แก่ เห็ดอินทรีย์เผ่ากะเลิง กะเลิงเห็ดอินทรีย์ เห็ดอินทรีย์ภูกะเลิง และเห็ดอินทรีย์รวมเผ่า จากมติของสมาชิก จึงสรุปได้ว่าให้ใช้ชื่อ “**กลุ่มเห็ดอินทรีย์รวมเผ่า**” เนื่องจากในพื้นที่อำเภอกุดบากมีชนเผ่าที่หลากหลายจึงใช้ชื่อนี้ และได้คัดเลือกคณะกรรมการในการบริหารจัดการกลุ่ม ได้ดังนี้

นางฉลองรัตน์ กุดวงศ์แก้ว	ประธานกลุ่ม
นางสาวรุ่งอรุณา พรหมสาขา ณ สกลนคร	รองประธาน คนที่ 1
นางปิยวรรณ พลอาสา	รองประธาน คนที่ 2
นางวิลาวรรณ สันทะเนือง	กรรมการ
นางสาวอุทร พงษ์พรหม	กรรมการ
นางพัฒนา จำวงศ์ลา	กรรมการ
นางเสมียน ศรีมุกดา	กรรมการ
นางกันยา วงศ์ศิราดา	กรรมการ
นางจิราพร ศรีมุกดา	กรรมการ
นางชะริวัน ศรีมุกดา	กรรมการ
นางอารักษ์คณา ดาบพลอ่อน	กรรมการ
นางแววตา กุดวงศ์แก้ว	กรรมการ

นางสายใจ เหลาหมด	กรรมการ
นางประมลิน พองพรหม	กรรมการ
นางสาวพัสสรณ์ ดาบลาอ่ำ	กรรมการ
นางวรัตน์ กุดวงค์แก้ว	เลขานุการ
นางจิรวรรณ สุรชาติ	เหรียญก
นางบรรจง ไพเวียงคำ	เหรียญก
นางภักดีดี ไพเวียงคำ	เหรียญก
นางสาววิลาวัลย์ ดาบพลอ่อน	ประชาสัมพันธ์

ทั้งนี้เมื่อมีการเริ่มปฏิบัติการการปลูกเห็ดขอนขาว ได้มีการประชุมการเปลี่ยนแปลงประธานกลุ่ม จำนวน 2 ครั้ง คือ ครั้งที่ 1 วันที่ 4 เมษายน 2565 ได้ประชุมการเปลี่ยนประธานจาก นางฉลองรัตน์ กุดวงค์แก้ว เป็นนางประมลิน พองพรหม เนื่องจาก นางฉลองรัตน์ กุดวงค์แก้ว ทำหน้าที่ อสม. และไม่มีเวลาเข้าร่วมกิจกรรม และครั้งที่ 2 วันที่ 5 พฤษภาคม 2565 ได้ประชุมเปลี่ยนแปลงประธานกลุ่มจาก นางประมลิน พองพรหม เป็น นางพรสวรรค์ พองพรหม เนื่องจาก นางประมลิน พองพรหม ทำการเกษตรหลายอย่าง และกลัวว่าจะไม่มีเวลาเข้าร่วมกิจกรรมได้สม่ำเสมอ ดังนั้นประธานกลุ่มเห็ดอินทรีย์รวมเผ่าจึงเป็น นางพรสวรรค์ พองพรหม

จะสังเกตได้ว่า สมาชิกในกลุ่ม หรือคณะกรรมการกลุ่ม มีการสื่อสาร ประสานงาน และการทำงานร่วมกัน เมื่อมีปัญหาในการจัดสรรเรื่องเวลาของตนเองมีการเสนอและการประชุมเพิ่มแก้ไขปัญหาในทันที

3) แนวทางบริหารจัดการกลุ่ม มีการใช้ระบบตรวจสอบเวลาทำงานเข้า-ออก ในการทำงาน ซึ่งจะแบ่งรายได้แก่สมาชิกเป็นรายชั่วโมง ตามจำนวนวันเวลาที่มาทำงานจริง

โดยรายได้สุทธิทั้งหมดหัก

- 30% สำหรับใช้บริหารภายในกลุ่มและเพาะเห็ดครั้งต่อไป
- 7% สำหรับศูนย์วิสาหกิจธรรณอินทรีย์
- 7% สำหรับการจัดการกลุ่มธุรกิจใหม่ๆ
- 56% เป็นรายได้สำหรับแบ่งให้สมาชิกตามเวลาการทำงาน

หน้าที่ของสมาชิกมีการแบ่งหน้าที่โดยตามความถนัด ทั้งนี้สมาชิกทุกคนจะได้ฝึกปฏิบัติในทุก ๆ ขั้นตอนของการปลูกเห็ดตั้งแต่การเตรียมสถานที่ การเรียนรู้ทฤษฎีเกี่ยวกับการปลูกเห็ดในแต่ละขั้นตอน พร้อมทั้งพิจารณาแต่ละขั้นตอนตามกำลังการทำงานของแรงผู้ชายและแรงผู้หญิง และหากขั้นตอนใดต้องอาศัยความช่วยเหลือ จะมอบหน้าที่ให้ทำในส่วนนั้นเพื่อความรวดเร็ว เช่นหน้าที่หยอดเชื้อเห็ด ทั้งนี้สมาชิกทุกคนจะคอยช่วยเหลือและสนับสนุนกันในการทำหน้าที่ส่วนต่าง ๆ ของการปลูกเห็ด

กิจกรรมที่ 4 การปฏิบัติการปลูกเห็ด

ก่อนที่จะเริ่มการปฏิบัติการปลูกเห็ด ในวันที่ 28 มีนาคม 2565 ทีมนักวิจัยได้ทำการถ่ายทอดองค์ความรู้กระบวนการเพาะเห็ดขอนขาว ณ อาคารปฏิบัติการ ศูนย์วิสาห์กสิกรรมอินทรีย์ ตั้งแต่การผสมสูตรการเพาะเห็ดขอนขาว การผสมขี้เลื่อย การอัดก้อนใส่คอและปิดจุก การนั่งฆ่าเชื้อ การหยอดเชื้อ ตลอดจนการบ่มก้อนเชื้อเห็ด และการเปิดดอก เมื่อกลุ่มเห็ดอินทรีย์รวมเผ่าได้องค์ความรู้และอุปกรณ์ในการผลิต เริ่มปฏิบัติการผลิตก้อนเห็ดในวันที่ 4 เมษายน 2565 สรุปตามขั้นตอนดังนี้

1. การทำสูตรการเพาะเห็ดขอนขาว ในเครื่องบดขี้เลื่อย 1 ถัง จะสามารถทำก้อนเชื้อเห็ดได้ประมาณ 120 ก้อน ซึ่งมีส่วนผสมของการทำก้อนเห็ด ต่อ 1 ถัง ดังนี้

- 1) ขี้เลื่อย 3 เ่ง หรือประมาณ 100 กิโลกรัม
- 2) รำอ่อน 6 กิโลกรัม
- 3) แร่มอน 2 กิโลกรัม
- 4) ยิปซั่ม 1 กิโลกรัม
- 5) อาหารเสริม 1 กิโลกรัม
- 6) ดิเกลื้อ 2 ชีด
- 7) ปูนขาว 6 ชีด

2. การผสมขี้เลื่อย จากสูตรในข้อ 1 ผสมขี้เลื่อย และส่วนผสมอื่น ๆ ให้เข้ากันประมาณ 20-30 นาที เติมน้ำประมาณ 20 ลิตร หรือจนกว่าจะได้ความชื้น 70% ตรวจสอบได้โดยการเอามือกำขี้เลื่อยให้แน่น ถ้าเป็นก้อนแสดงว่าใช้ได้ ถ้าไม่เป็นก้อนขี้เลื่อยแตกออก แสดงว่ายังใช้ไม่ได้ต้องเติมน้ำเพิ่มอีก ถ้ากำขี้เลื่อยแล้วมีน้ำไหลออกตามซอกนิ้วแสดงว่าความชื้นมากเกินไปต้องเพิ่มปริมาณส่วนผสมอีก การผสมขี้เลื่อย 100 กิโลกรัม และส่วนผสมอื่น ๆ ตามสูตร จะสามารถอัดก้อนเห็ดได้ 120 ก้อน (ภาพที่ 7.13) ดังนั้น การที่จะได้จำนวนก้อนเห็ดในการนำไปนั่งฆ่าเชื้อด้วยเครื่องอบ 1 รอบ จำนวน 1,500 ก้อน จะต้องทำการผสมรวมทั้งสิ้น 12 ถัง



ภาพที่ 7.13 การผสมขี้เลื่อยตามสูตรด้วยเครื่องบดขี้เลื่อย

ผลการดำเนินงาน พบว่า เมื่อเริ่มต้นการผสมสูตรก้อนเห็ด ในวันที่ 4 เมษายน 2565 การผสมในวันแรกยังมีความล่าช้า เพราะการใส่ปริมาณน้ำยังไม่พอเหมาะ แต่เมื่อทำการผสมสูตรก้อนเห็ดไปได้ประมาณ 5-6 ถึง เริ่มที่จะสามารถผสมสูตรได้เร็วขึ้น จากปริมาณขี้เลื่อย 10 ตัน และส่วนผสมตามสูตร ที่ได้นำเข้ามาผลิตก้อนเห็ดในการวิจัยครั้งนี้ กลุ่มเห็ดอินทรีย์รวมเผ่าสามารถผลิตก้อนเห็ดได้ 10,973 ก้อน ซึ่งขี้เลื่อยยังคงเหลือประมาณ 5 ตัน ที่สามารถใช้ในการผลิตก้อนเห็ดในครั้งต่อไปได้ ซึ่งคาดว่าจะสามารถผลิตก้อนเห็ดได้ประมาณ 10,000 ก้อน

3. กระบวนการอัดก้อน เมื่อใส่ขี้เลื่อยจนเต็มถุงแล้วใช้มือทั้ง 2 ข้างจับถุงเห็ด กำปากถุงให้แน่น ทุกก้อนให้แน่น (ต้องระวังถุงพลาสติกแตก) ขณะทุกให้หมุนก้อนเชื้อไปด้วยเพื่อให้ได้รูปทรงสวย ใช้มือจับปากถุงด้านใดด้านหนึ่งแต่หน้าให้แน่นสังเกตจากเวลายกจะไม่หล่น จากนั้นจับปากถุงด้วยมือขวาให้พอดี นำคอขวดและจุก มาปิดที่ด้านบนของถุง ดึงกระดุกให้แน่นพอสมควร อย่าให้ถุงยืดแล้วจึงปิดฝาโดยหยอดสำลีลงไปอุดแล้วนำไปใส่ตระแกรงร่อนหนึ่งซ้าเชื้อต่อไป (ภาพที่ 7.14)



ภาพที่ 7.14 การทำก้อนเห็ด

ผลการดำเนินงาน พบว่า กลุ่มเห็ดอินทรีย์รวมเผ่า สามารถผลิตก้อนเห็ด ได้วันละ 1,500 ก้อน ต่อวัน ซึ่งใช้เวลาในการผลิต 7 วัน คือวันที่ 4-10 เมษายน 2565 ได้จำนวน 10,973 ก้อน ที่นำเข้าโรงเรียน ทั้ง 3 โรงเรียน การผลิตก้อนในแต่ละวันจะต้องทำการนึ่งฆ่าเชื้อไปด้วยเมื่อนำเข้าเครื่องอบก้อนเห็ด

4. กระบวนการนึ่งฆ่าเชื้อ การนึ่งก้อนเห็ดจำเป็นต้องนึ่งให้ได้อุณหภูมิสูงที่สุด ที่อุณหภูมิ 100 องศาเซลเซียส ไม่ได้ทำให้อาหารในก้อนเห็ดเสื่อมสลายแต่อย่างใด เนื่องจากสารอาหารพวกโปรตีนที่ได้จากรำ คาร์โบไฮเดรตที่ได้จากเซลลูโลสจากขี้เลื่อย รวมถึงแร่ธาตุต่าง ๆ ที่ได้จากปูนขาว ยิปซัม ดีเกลือ โดโลไมต์ ฯ จะไม่เสื่อมสลายจากการนึ่งเพียง 100 องศา ก่อนการเข้าเตา นึ่ง เรียงก้อนเห็ดให้ครบ 1500 ก้อน บนตะแกรง (ภาพที่ 7.15) แล้วนึ่งด้วยความร้อน 100 องศา เป็นเวลา 3-4 ชั่วโมง ซึ่งประโยชน์ของการนึ่งคือ

1) เพื่อฆ่าเชื้อโรคปนเปื้อน ได้แก่ เชื้อรา สปอร์ของเชื้อรา แบคทีเรีย และสปอร์ของแบคทีเรียบางชนิด ยกเว้นสปอร์ของแบคทีเรียที่สามารถทนร้อนได้มากกว่า 100 องศาเซลเซียส

2) เพื่อฆ่าแมลงศัตรูเห็ดบางชนิดที่ปนเปื้อนมาในก้อนเห็ด

3) เพื่อไล่แก๊สแอมโมเนียที่ค้างอยู่ในก้อนเห็ด

4) เพื่อปรับสภาพก้อนเห็ดให้เหมาะสมกับเส้นใยเห็ด

การนึ่งจะใช้แก๊สขนาด 16 กก. หรือ 1 ถัง เริ่มนับเมื่อปรับอุณหภูมิให้ได้ 100 องศา ซึ่งจะทำการเริ่มนึ่งประมาณเวลา 18.00-22.00 น.



ภาพที่ 7.15 การจัดเรียงก้อนเห็ดเข้าตะแกรงเพื่อนำไปนึ่ง

5. กระบวนการหยอดเชื้อ (การใส่หัวเชื้อ) เมื่อนิ่งครบกำหนดเวลาแล้ว จะเปิดที่ครอบขึ้น ทิ้งไว้ตั้งแต่ 22.30-05.00 น. เริ่มหยอดเชื้อ ประมาณ 05.00-07.00 น. ใช้เวลาประมาณ 2 ชม. และให้สมาชิกกลุ่ม 4-5 คน ทำการหยอดเชื้อเข้าในก้อนเห็ด (ภาพที่ 7.16) ซึ่งหัวเชื้อนี้จะเลี้ยงในเมล็ดข้าวฟ่างเปียกให้เมล็ดข้าวฟ่างกระจายออก และใส่ลงในถุงก้อนเห็ดประมาณถุงละ 15-20 เมล็ด (ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบน, 2556) ในงานวิจัยนี้จะใช้หัวเชื้อประมาณ 10-15 เมล็ดต่อก้อนเห็ด และการปฏิบัติต้องอยู่ในที่สะอาด ไม่มีลมโกรก เพื่อป้องกันการปนเปื้อนของเชื้อโรคและแมลง การหยอดเชื้อจะให้สมาชิกที่สามารถปฏิบัติการได้เป็นผู้ปฏิบัติการ ดังนี้

- 1) ฉีดพ่นแอลกอฮอล์ที่มือของผู้ที่จะหยอดทั้ง 2 มือ รวมทั้งบริเวณภายนอกของขวดหัวเชื้อ
- 2) เปิดจุกหยอดหัวเชื้อ (เมล็ดข้าวฟ่าง) ลงในคอถุงก้อนเห็ด ประมาณ 10-15 เมล็ดอย่างรวดเร็ว แล้วรีบปิดฝาด้วยจุกอันเดิมอย่างรวดเร็ว
- 3) หยอดก้อนต่อไป จนเชื้อหมดขวด จึงเปิดขวดเชื้อขวดใหม่ (ฉีดพ่นแอลกอฮอล์ทุกครั้งที่เปลี่ยนขวดใหม่) เชื้อ 1 ขวด ใช้ได้ประมาณ 50 ก้อน



ภาพที่ 7.16 การหยอดเชื้อเห็ดหรือการใส่เชื้อเห็ดในก้อนเห็ดที่ผ่านการนึ่งแล้ว

โดยแต่ละรอบที่ผ่านการนึ่งฆ่าเชื้อแล้ว (1500 ก้อน) จะต้องทำการหยอดหัวเชื้อให้แล้วเสร็จ และทยอยนำก้อนเห็ดที่มีเชื้อเห็ดแล้ว (ก้อนเชื้อ) ไปวางจัดเรียงแนวนอนบนชั้นในโรงเรือนที่จัดเตรียมไว้สำหรับบ่มเส้นใยที่อุณหภูมิประมาณ 28-32 องศาเซลเซียส เพื่อให้เส้นใยเจริญ (ภาพที่ 7.17)



ภาพที่ 7.17 การจัดวางก้อนเชื้อเห็ดในโรงเรือน

จะเห็นได้ว่าโดยทั่วไปจะมีการใช้เชื้อเห็ดหรือหยอดเชื้อเห็ดเข้าในก้อนเห็ดนั้น จะอยู่ที่ 15-20 เมล็ด งานวิจัยนี้ได้ใช้เชื้อเห็ด 10-15 เมล็ด ต่อหนึ่งก้อนเห็ด สามารถลดต้นทุนในการผลิตได้

6. การบ่มก้อนเชื้อเห็ด เมื่อใส่หัวเชื้อในก้อนเห็ดแล้ว พร้อมทั้งจัดเรียงในแนวตั้งหรือแนวนอนในโรงเรือน (ศูนย์ศึกษาการพัฒนาอ่าวคุ้งกระเบน, 2556) ซึ่งขึ้นอยู่กับ การออกแบบชั้นวางของแต่ละโรงเรือน ในงานวิจัยนี้ได้จัดเรียงในแนวนอน เพื่อการดูแลและการเก็บเกี่ยวที่ง่าย การบ่มก้อนเชื้อเห็ด เป็นการบ่มให้หัวเชื้อที่เราใส่เข้าไปในก้อนเห็ดมีเส้นใยเจริญเติบโตได้เต็มก้อนเห็ด ซึ่งใช้เวลาประมาณ 30-45 วัน (สำนักงาน กปร., 2555) โรงเรือนบ่มเส้นใยควรเป็นโรงเรือนที่ รม โปรง อากาศ ถ่ายเทได้ดี อุณหภูมิอยู่ระหว่าง 28-35 องศาเซลเซียส (ภาพที่ 6.18) ในระหว่างการบ่มก้อนเชื้อเห็ดต้องหมั่นตรวจดูแมลง เช่น มด แมลงสาบ ปลวกหรือไรต่าง ๆ ที่จะเข้าทำลายก้อนเห็ด หากพบให้รีบนำก้อนเห็ดออกจากโรงเรือน ไปกำจัดทันทีและพ่นด้วยสารสกัดสมุนไพร เช่น ตะไคร้หอม น้ำส้มควันไม้รอบ ๆ โรงบ่มก้อนเห็ด



ภาพที่ 7.18 การวางก้อนเชื้อเห็ดสำหรับบ่มในโรงเรือน

ผลการดำเนินงาน พบว่า การบ่มก้อนเห็ดในงานวิจัยนี้ใช้เวลาทั้งหมด 41 วัน คือตั้งแต่วันที่ 4 เมษายน 2565 ถึง 15 พฤษภาคม 2565 เมื่อหยอดเชื้อได้ประมาณ 7 วัน เชื้อจะเริ่มเดินซึ่งเชื้อจะได้ประมาณสัปดาห์ละ 1-2 เซ็นติเมตร และหากอากาศร้อนอบอ้าวเชื้อจะเดินได้ดี ซึ่งก้อนเชื้อเห็ดที่ผลิตได้ 10,973 ก้อน เกิดความเสียหายจากราดำ มีลักษณะแข็งและเป็นสีดำ หน้าก้อนแห้งดำ ซึ่งเกิดราประมาณ เกิด 148 ก้อน คิดเป็นร้อยละ 1.35 (คงเหลือ 10,825 ก้อน) ซึ่งสาเหตุการเกิดราดำ เกิดจากเชื้อที่ใช้นี้มีความชื้นมากเกินไปตั้งแต่ขั้นตอนการผสมเชื้อมีความชื้นมากเกินไปทำให้มีแบคทีเรียในก้อนมากเกินไป เชื้อเห็ดจึงไม่สามารถเจริญเติบโตต่อไปได้ และวิธีการแก้ไขไม่ให้เชื้อแพร่เชื้อรา จะทำการนำก้อนเชื้อเห็ดที่เกิดรามัดปากถุงไว้ไม่ให้แพร่กระจายไปยังก้อนอื่น ๆ แสดงผลผลิตก้อนเห็ดทั้งหมดดังตารางที่ 7.1

ตารางที่ 7.1 ข้อมูลการผลิตก้อนเห็ดขอนขาว

กิจกรรม	จำนวน (ก้อน)	ร้อยละ
ก้อนเห็ดทั้งหมด	10,973	100
เปิดดอกที่บ้าน 5 คน	500	4.56
ก้อนเสีย ราคา	148	1.35
คงเหลือ	10,325	94.09

จากจำนวนก้อนเห็ดที่ผลิตได้และคงเหลือจากการเกิดราดำ จำนวน 10,825 ก้อน ได้จัดสรรแบ่งให้สมาชิกที่ต้องการนำไปดูแลเองที่บ้าน จำนวน 5 ครัวเรือน (ภาพที่ 7.19) เพราะไม่สามารถมาดูกับสมาชิกในกลุ่มได้ตลอดเวลา ทั้งนี้ได้มาร่วมกิจกรรมตั้งแต่การทำก้อนเห็ด การหยอดเชื้อเห็ด และการบ่มก้อนเชื้อเห็ด ซึ่งสมาชิกในกลุ่มและคณะกรรมการกลุ่ม เห็นชอบให้ทำการแบ่งปัน แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 7.2



ภาพที่ 7.19 การมอบก้อนเห็ดให้สมาชิกที่ต้องการนำก้อนเห็ดไปดูแลที่บ้านตนเอง

ตารางที่ 7.2 ข้อมูลสมาชิกที่ได้รับการแบ่งปันก้อนเห็ดกลับไปดูแลที่บ้านตนเอง

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	จำนวน (ก้อน)	ปริมาณผลผลิตที่คาดว่าจะได้รับ (กก./3เดือน)	จำนวนเงิน (บาท/3เดือน)	ราคาก้อนเห็ด (บาท)
1	นางบุญ กุดวงศ์แก้ว	100	40	3,200.00	1,000.00
2	นางเคียบ กุดวงศ์แก้ว	100	40	3,200.00	1,000.00
3	นางบุญจันทร์ กุดวงศ์แก้ว	100	40	3,200.00	1,000.00
4	นางวันนา กุดวงศ์แก้ว	100	40	3,200.00	1,000.00
5	น.ส ปิยวรรณ พลอาสา	100	40	3,200.00	1,000.00

จากตารางที่ 7.2 สมาชิกในกลุ่มทั้ง 5 คน มีความต้องการนำก้อนเชื้อเห็ดไปดูแลที่บ้าน เพื่อเพิ่มรายได้และลดรายจ่ายในบ้านของตนเอง เพราะไม่สามารถมาดำเนินกิจกรรมและการทำงานร่วมกับสมาชิกในกลุ่มเห็ดอินทรีย์รวมเผ่าได้ ซึ่งได้มีการแบ่งปันครัวเรือนละ 100 ก้อน รวมทั้งสิ้น 500 ก้อน ดังนั้น จึงคงเหลือก้อนเห็ดที่กลุ่มเห็ดอินทรีย์รวมเผ่าบริหารจัดการในโรงเรือน จำนวน 10,325 ก้อน ซึ่งในจำนวน 100 ก้อน สามารถให้ผลผลิตในรอบการผลิต (3 เดือน) จำนวน 40 กิโลกรัม สามารถสร้างรายได้หรือลดรายจ่ายในครัวเรือนได้ เป็นจำนวนเงิน 3,200 บาท ของแต่ละครัวเรือน

7. การเปิดดอกเห็ด คือเปิดที่ครอบจุกของก้อนเห็ดออก เพื่อให้เห็ดได้เจริญเติบโตและออกดอก ซึ่งมีวิธีการเปิดดอก (ภาพที่ 7.20) ดังนี้

- การเปิดครอบจุก โดยใช้ปลายช้อน และล้างมือให้สะอาดด้วยแอลกอฮอล์ ดึงที่ครอบจุกออก ดึงสำล่ออกจากครอบและใช้ปลายช้อนเขี่ยเมล็ดข้าวฟ่างออกให้หมด และนำคอจุกออกทำให้เสร็จใน 1 วัน

- ทิ้งไว้ 1 วัน ก้อนเห็ดเริ่มมีตุ่มเล็ก ๆ ขึ้นหรือมีลักษณะเป็นก้อนไม้ขีด จึงทำการกรีดฝาพลาสติกออกเพื่อเปิดหน้าก้อนเห็ด

- และประมาณ 5-7 วัน ต่อมา เห็ดเริ่มโตเป็นดอก ที่สามารถเริ่มทำการเก็บเห็ดได้ เห็ดขอนแก่นชอบอุณหภูมิ ที่ความชื้น 80 % จะออกดอกได้ดี และจะมีผลผลิตดีเมื่อมีอากาศแปรปรวน หรืออุณหภูมิกลางวันกับกลางคืนแตกต่างกันมาก ดังนั้นจำเป็นต้องมีการกระตุ้นให้เห็ดออกสม่ำเสมอด้วยการปิดโรงเรือนให้ร้อนในช่วงเที่ยงถึงบ่าย 3 โมงเย็น โดยอุณหภูมิในโรงเรือนอยู่ระหว่าง 35-37 องศาเซลเซียส แต่ไม่ควรเกิน 40 องศาเซลเซียส เพราะเส้นใยอาจฝ่อ และหยุดการเจริญได้

การเปิดดอกที่มีอุณหภูมิประมาณ 25-30 องศาเซลเซียส เริ่มแรกมีการรดน้ำ 1 ครั้งต่อวัน ประมาณครั้งละ 5 นาที เมื่อเก็บเห็ดได้ประมาณ 15 วัน เริ่มมีการเก็บเห็ดได้มากขึ้น คือช่วงเวลาในการเก็บเห็ดได้วันละ 3 ครั้ง จึงเริ่มเพิ่มการรดน้ำหลังเก็บเห็ดทุกครั้ง ประมาณครั้งละ 5 นาที (รดน้ำวันละ 3 ครั้ง)



ภาพที่ 7.20 การเปิดดอกเห็ด

8. การเก็บเกี่ยวผลผลิต และการขาย การตลาด

การเก็บเกี่ยวผลผลิต ในการเก็บเห็ดหรือตัดเห็ดในแต่ละก้อน นั้นจะต้องตัดเห็ดให้ชิดก้อนมากที่สุด เลือกเก็บเห็ดที่มีขนาดความยาว 3 เซ็นติเมตร ขึ้นไป เพราะเห็ดที่ยังโตไม่เต็มที่สามารถเก็บได้ในช่วงเวลาเก็บเห็ดในรอบถัดไป ซึ่งในแต่ละวันสามารถเก็บเห็ดได้ 3 ครั้งต่อวัน (ภาพที่ 7.21) คือ ครั้งที่ 1 ช่วงเวลา 04.00 น. ครั้งที่ 2 ช่วงเวลา 12.00 น. ครั้งที่ 3 ช่วงเวลา 16.00 น. ซึ่งได้ทำการเปิดดอกในวันที่ 15 พฤษภาคม 2565 และเริ่มเก็บผลผลิตในวันที่ 21 พฤษภาคม 2565 ในช่วง 11 วัน สามารถเก็บเห็ดขอนแก่นได้ แสดงดังตารางที่ 7.3



ภาพที่ 7.21 การเก็บและการเตรียมจำหน่ายเห็ดขอนแก่น

ตาราง 7.3 ปริมาณเห็ดที่เก็บได้ในแต่ละวัน

วันที่เก็บเห็ด	ช่วงเวลาการเก็บเห็ด	ปริมาณเห็ด (กก.)
21 พ.ค. 2565	06.00 น.	3.00
	11.30 น.	2.50
	16.00 น.	5.25
22 พ.ค.256	05.30 น.	3.50
	08.50 น.	3.00
	16.30 น.	2.62
23 พ.ค.2565	05.50 น.	2.50
	09.00 น.	3.40
	12.30 น.	3.40
	16.00 น.	3.50
24 พ.ค.2565	9.30 น.	1.00
	16.00 น.	1.50
25 พ.ค.2565	8.00 น.	2.00
	10.50 น.	2
	12.00 น.	2.5
26 พ.ค.2565	5.00 น.	4
	8.40 น.	5
	12.30 น.	1.5
	15.00 น.	2.5
27 พ.ค.2565	5.30 น.	5
	8.00 น.	4
	11.00 น.	1
	15.50 น.	3
28 พ.ค.2565		9.6
29 พ.ค.2565		8.5
30 พ.ค.2565		12.6
31 พ.ค.2565	05.30 น.	5.5
ปริมาณรวม		106.05
ปริมาณเฉลี่ยต่อวัน		9.64

จากตาราง 7.3 พบว่าปริมาณการเก็บผลผลิตในช่วงเริ่มต้น เก็บเกี่ยวผลผลิตใน 11 วัน มีปริมาณผลผลิต หรือได้เห็ดขอนขาว อยู่ที่ 106.05 กิโลกรัม หรือเฉลี่ยต่อวัน 9.64 กิโลกรัม ซึ่งสังเกตได้ว่าบางวันมีการเก็บเห็ดได้ถึง 4 รอบ นั่นคือเกิดจากสภาพอากาศในแต่ละวัน หากมีอากาศที่ร้อนอบอ้าว เห็ดขอนขาวจะเจริญเติบโตได้ดี ซึ่งก้อนเชื้อเห็ด 1 ก้อน สามารถผลิตเห็ดได้ 0.4 กรัม

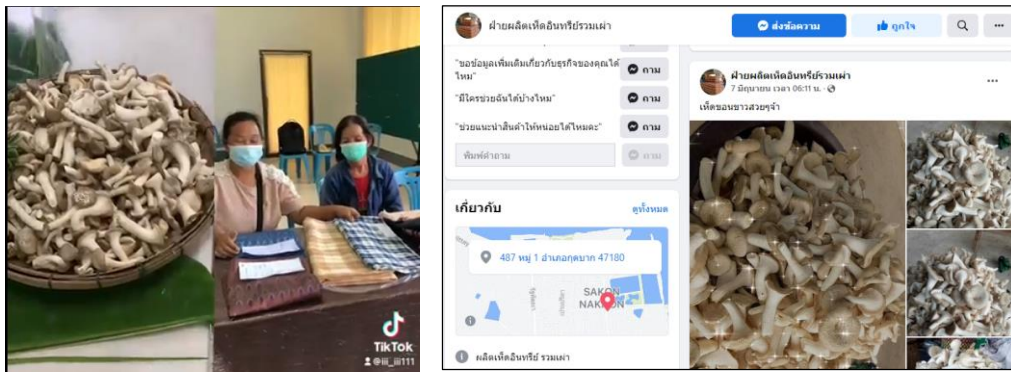
การจำหน่ายหรือการขาย ในวันที่ 5 พฤษภาคม 2565 ได้ทำการฝึกอบรมปฏิบัติการในการวิเคราะห์โมเดลธุรกิจ Business Model Canvas ให้กับกลุ่มเห็ดอินทรีย์รวมเผ่า เพื่อเรียนรู้ความสามารถในการแข่งขันเพิ่มช่องทางการตลาด เรียนรู้บริหารจัดการด้านการตลาด ซึ่งมี 9 องค์ประกอบ แต่สำหรับกลุ่มเห็ดอินทรีย์รวมเผ่า ให้ความสำคัญกับ 3 องค์ประกอบหลักที่ คือ 1) ด้านกลุ่มลูกค้าเป้าหมาย 2) ด้านการสร้างคุณค่า และ 3) ด้านช่องทางการจัดจำหน่าย การเพิ่มช่องทางการตลาด เรียนรู้บริหารจัดการด้านการตลาด (ภาพที่ 7.22) และได้มีการทดลองทำการตลาด ในวันที่ 3 มิถุนายน 2565 (เมธาวิ ยี่มิน และคณะ, 2565) โดยศูนย์บ่มเพาะวิสาหกิจ มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ร่วมมือกับสำนักงานเทศบาลตำบลกุดบาก กองสวัสดิการสังคม ซึ่งเป็นผู้จัดรับผิดชอบพื้นที่ตลาดถนนคนเดินวันศุกร์ และมีแผนงานจัดตั้งโซนขายสินค้าเกษตรอินทรีย์ที่มีมาตรฐาน (ตลาดสีเขียว) เช่น Organic , SDGs PGS , GAP เป็นต้น (ภาพที่ 7.23) อีกทั้งได้มีการอบรมฝึกปฏิบัติการสร้างตลาดออนไลน์ ในวันที่ 21-22 พฤษภาคม 2565 เพื่อส่งเสริมให้กลุ่มเห็ดรวมเผ่าได้ทำการตลาดผ่านโซเชียลมีเดีย ให้ได้ช่องทางการจำหน่ายที่หลากหลายเพิ่มขึ้น (ภาพที่ 7.24) จึงทำให้กลุ่มเห็ดอินทรีย์รวมเผ่า สามารถหาตลาดและทำการตลาดได้หลากหลายช่องทาง



ภาพที่ 7.22 การอบรมการวิเคราะห์โมเดลธุรกิจ Business Model Canvas



ภาพที่ 7.23 การทดลองตลาด



ภาพที่ 7.24 การอบรมปฏิบัติการสร้างตลาดออนไลน์

ราคาขายเห็ดขอนขาวในปัจจุบันตั้งราคาขายตามราคาในท้องตลาด กิโลกรัมละ 80 บาท กอปรกับในฤดูกาลนี้มีเห็ดป่าออกจำหน่ายมาก ซึ่งราคานี้จะมีการปรับราคาขึ้นตามตลาดในลำดับต่อไป

ตลาดของกลุ่มเห็ดอินทรีย์รวมเผ่า ในปัจจุบันมีการจำหน่ายเห็ด โดยการขายให้ลูกค้าในชุมชนทั้งมารับเองและการส่งให้ลูกค้า ซึ่งการรับรู้ของลูกค้าเกิดจากการประชาสัมพันธ์ผ่านเพจและไลน์ และการบอกต่อของลูกค้า อีกทั้งการทดลองจัดตลาด

ผลผลิตในปัจจุบันยังไม่พอกับความต้องการของตลาด เพราะเป็นช่วงเริ่มต้นของการออกดอกของเห็ด และคาดการณ์ในเดือนที่ 2 ของรอบการออกของเห็ด จะมีผลผลิตที่เพิ่มมากขึ้น ซึ่งกลุ่มเห็ดอินทรีย์รวมเผ่า ได้มีการวางแผนรองรับของตลาดไว้ในกรณีมีเห็ดเพิ่มมากขึ้น โดยจะเพิ่มช่องทางการขายด้วยการส่งขายที่ตลาดเช้าในตลาดเทศบาลกุตบาก เป็นการขายส่งช่วงเวลา 02.00-03.00 น. ของทุกวัน และจะมีการแปรรูปทำเป็นแหนมเห็ด

รายได้ที่เกิดขึ้น

ตั้งแต่สามารถเก็บเกี่ยวเห็ดขอนขาวขายได้ตั้งแต่วันที่ 21 พฤษภาคม 2565 จากผลผลิตที่เก็บได้ ขายในกิโลกรัมละ 80 บาท สามารถมีรายได้แสดงดังตารางที่ 7.4

ตารางที่ 7.4 การบันทึกรายรับ-รายจ่าย จากการขายเห็ดขอนขาว ตั้งแต่วันที่ 21-31 พฤษภาคม 2565

วันที่	ปริมาณเห็ด (กก.)	รายรับ	รายจ่าย	หมายเหตุ
21 พ.ค. 2565	10.75	860	-	
22 พ.ค. 2565	11.50	930	314	ซื้อสมุด ถุง และมีด
23 พ.ค. 2565	12.60	1,010	-	
24 พ.ค. 2565	2.50	200	-	

วันที่	ปริมาณเห็ด (กก.)	รายรับ	รายจ่าย	หมายเหตุ
25 พ.ค. 2565	6.50	520	-	
26 พ.ค. 2565	13.00	1,040	-	
27 พ.ค. 2565	13.00	1,040	-	
28 พ.ค. 2565	9.60	768	320	ซื้ออุปกรณ์
29 พ.ค. 2565	8.50	680	-	
30 พ.ค. 2565	12.60	1,008	100	ซื้อถุงพลาสติก
31 พ.ค. 2565	5.50	440	-	
รวม	106.05	8,496	734	คงเหลือ 7,762 บาท

จากตาราง 7.4 เป็นการจดบันทึกรายรับ-รายจ่าย การขายเห็ดขอนขาว ใน 11 วัน ที่ผลผลิตเห็ดขอนขาว เก็บเกี่ยวได้ 106.05 กิโลกรัมๆ ละ 80 บาท รวมเป็นเงิน 8,496 บาท ทำการหักรายจ่ายในการซื้ออุปกรณ์สำหรับการเก็บเกี่ยวเห็ดและบรรจุภัณฑ์ในการใส่เห็ดจำหน่าย ทำให้ยอดคงเหลือเข้ากลุ่ม จำนวน 7,762 บาท และในวันที่ 3 มิถุนายน 2565 ทำการทดลองตลาด สมาชิกในกลุ่มเห็ดอินทรีย์ได้ร่วมกันนำเห็ดและอาหารที่แปรรูปจากเห็ด เช่น เห็ดขอนขาว แกงเห็ดขอนขาว หมกหน่อไม้ สามารถขายและหารายได้เข้ากลุ่ม เป็นจำนวน 2,390 บาท

จากรายได้ข้างต้นเป็นการนำเสนอในช่วงเวลา 11 วันเท่านั้น ทั้งนี้สามารถประมาณการณรายได้ที่จะเกิดขึ้นจากเห็ดจำนวน 10,325 ก้อน ได้ ในระยะ 4 เดือน ของรอบการผลิตเห็ดชุดนี้ ได้ดังนี้

ก้อนเชื้อเห็ดขอนขาว 1 ก้อน สามารถออกดอกเห็ดได้ 4 กรัม (0.4 กิโลกรัม) ขาย กิโลกรัมละ 80 บาท ดังนั้นก้อนเห็ดจำนวน 10,325 สามารถทำรายได้ ประมาณ 330,400 บาท

เมื่อทำการแบ่งสัดส่วนตามแนวทางการบริหารจัดการกลุ่ม แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 7.5

ตารางที่ 7.5 รายละเอียดการแบ่งรายได้ของการบริหารจัดการกลุ่ม

รายการบริหารจัดการ	ร้อยละ	ยอดเงิน (บาท)
ทุนบริหารภายในกลุ่มเห็ดอินทรีย์รวมเผ่า	30	99,120
ศูนย์วิสาหกิจชุมชนอินทรีย์	7	23,128
ทุนการจัดการกลุ่มธุรกิจใหม่	7	23,128
สมาชิกกลุ่มเห็ดอินทรีย์รวมเผ่า	56	185,024
รวม	100	330,400

จากตาราง 7.5 จะเห็นได้ว่ายอดรายได้จากการคาดการณ์จากการขายเห็ดขอนขาว ในโรงเรือนทั้ง 3 โรงเรือน จำนวน 10,325 ก้อน นั้น สามารถมีรายได้จำนวน 330,400 บาท ซึ่งคณะกรรมการ

กลุ่มได้มีการตกลงกันจะทำการจัดสรรรายได้ให้กับทุกคน เมื่อรอบการผลิตและขายเห็ดได้ทั้งหมดแล้ว ดังนั้นเมื่อแบ่งหักตามสัดส่วนบริหารกลุ่มแล้ว กลุ่มเห็ดอินทรีย์รวมเผ่า มีรายได้รวม 185,024 บาท ซึ่งการแบ่งให้สมาชิกแต่ละคน ในจำนวน 21 คน ขึ้นอยู่กับเวลาทำงานที่ได้ลงเวลาไว้ (ภาพที่ 7.25) ดังนั้นสมาชิกแต่ละคนจะมีรายได้ไม่เท่ากัน (หากจัดสรรเท่ากัน ทุกคนจะมีรายได้ 8,810 บาท หรือ คนละ 2,202 บาท ต่อเดือน)

สมาชิก	เวลา	รายละเอียดการปฏิบัติงาน	จำนวน ชม.	ผลผลิต (กิโลกรัม)	หมายเหตุ
1/1/25	8.00	ปลูกเห็ด 1 ไร่	16.00	5	
5/1/25	8.00	ปลูกเห็ด 1 ไร่	16.00	5	
8/1/25	8.00	ปลูกเห็ด 1 ไร่	16.00	5	
8/1/25	8.00	ปลูกเห็ด 1 ไร่	16.00	5	
8/1/25	8.00	ปลูกเห็ด 1 ไร่	16.00	5	
8/1/25	8.00	ปลูกเห็ด 1 ไร่	16.00	5	
11/1/25	12.00	ปลูกเห็ด 1 ไร่	4.00	5	ม.ร.ร.
11/1/25	12.00	ปลูกเห็ด 1 ไร่	16.00	5	
11/1/25	08.00	ปลูกเห็ด 1 ไร่	11.00	5	
14/1/25	8.00	ปลูกเห็ด 1 ไร่	16.00	5	
14/1/25	8.00	ปลูกเห็ด 1 ไร่	16.00	5	
17/1/25	8.00	ปลูกเห็ด 1 ไร่	12.00	5	
22/1/25	8.00	ปลูกเห็ด 1 ไร่	16.00	5	
22/1/25	09.00	ปลูกเห็ด 1 ไร่	16.00	5	
23/1/25	09.00	ปลูกเห็ด 1 ไร่	16.00	5	
24/1/25	09.00	ปลูกเห็ด 1 ไร่	12.00	5	

ภาพที่ 7.25 สมุดลงเวลาของสมาชิกแต่ละคน

กิจกรรมที่ 5 การถอดบทเรียนทบทวนกระบวนการผลิตและการประเมินตนเองของกลุ่มเป้าหมาย

จากกลุ่มเป้าหมายที่เข้าร่วมโครงการวิจัยฯ การประชุมเชิงปฏิบัติการถอดบทเรียนกุดบากโมเดล (ปฏิบัติการแก่น ปี 2564) “จากประสบการณ์ สู่บทเรียน ร้อยเรียงเป็นชุดความรู้” เมื่อวันที่จันทร์ที่ 16 พฤษภาคม 2565 ณ ห้องประชุมเทศบาลตำบลกุดบาก ตำบลกุดบาก อำเภอกุดบาก จังหวัดสกลนคร เพื่อให้สมาชิกกลุ่มเห็ดอินทรีย์รวมเผ่า ได้ทบทวนกระบวนการผลิตและมาตรฐานกลุ่ม และทบทวนบทบาทหน้าที่ของตนเองเพื่อพัฒนาปรับปรุงให้ดีขึ้น (ภาพที่ 7.26) ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้



ภาพที่ 7.26 การถอดบทเรียนทบทวนกระบวนการผลิตและการประเมินตนเองของกลุ่มเห็ดอินทรีย์รวมเผ่า



ภาพที่ 7.27 แสดงแผนผังการประเมินตนเองในการปฏิบัติก่อนและหลังการดำเนินกิจกรรม กับโครงการวิจัย

จากการประเมินตนเองของสมาชิกกลุ่ม พบว่าในช่วงก่อนดำเนินการสมาชิกมีการประเมินตนเองในแต่ละประเมินอยู่ในช่วง 0-3 แต่หลังดำเนินการ ประเมินตนเอง อยู่ในช่วง 3-5

3. การประเมินตนเองรายบุคคล ในสิ่งที่ตนเองทำได้ดีและต้องการปรับปรุงแก้ไข

สิ่งที่ทำได้ดี	สิ่งที่อยากให้ดีขึ้น
<ul style="list-style-type: none"> - การทำก้อนเห็ด เพราะว่าเข้าใจ ทำบ่อย เกิดความชำนาญ - งานกลุ่มที่ทำต่อเนื่อง เพราะว่ามีควมสามัคคี รวมกลุ่ม-ทีม มีความสุข - การพูดคุยปรึกษาหารือ เพราะว่าได้แลกเปลี่ยน สอบถามกันและกัน ในเรื่องงานและเรื่องทั่วไป - การแบ่งงาน แบ่งหน้าที่ เพราะว่า สมาชิกพร้อม เสียสละเพื่อส่วนรวม ทำด้วยความสมัครใจ 	<ul style="list-style-type: none"> - อยากให้สมาชิกเข้ามาต่อเนื่องเพิ่มขึ้น เนื่องจากปัจจุบันมีสมาชิกที่เข้ามาประจำมีประมาณ 15-20 คน จากสมาชิกประมาณ 50-60 คน ทางกลุ่มจึงปรึกษากันให้กลุ่มที่มาประจำ เป็นต้นแบบ เป็นตัวอย่างให้สมาชิก ทำให้เห็นผลที่เกิดขึ้นชัดเจน ก็ จะสร้างความมั่นใจให้คนอื่น ๆ - การระบุดติกา ข้อปฏิบัติของกลุ่มที่ชัดเจน เนื่องจากปัจจุบันใช้วิธีการตกลงร่วมกัน ซึ่งทางสมาชิกเห็นว่าหากมีการกำหนดกติกา ข้อปฏิบัติของกลุ่มที่ชัดเจนจะทำให้เกิดความเข้าใจ เกิด ยุติธรรมกับทุกคน ทั้งนี้กติกา ข้อปฏิบัติของกลุ่มก็ ควรที่จะไม่มากจนทำให้สมาชิกอึดอัด ให้เกิดจาก

สิ่งที่ทำได้ดี	สิ่งที่อยากให้ดีขึ้น
	การตกลงร่วมกัน มีการประกาศ ทำความเข้าใจอย่างทั่วถึง
ความต้องการส่งเสริม ช่วยเหลือ - ความรู้ และการฝึกปฏิบัติการแปรรูปเห็ด - ความรู้ ความเข้าใจ และการปฏิบัติเกี่ยวกับการตลาด ช่องทาง เครือข่ายการตลาด ในทั้ง 2 ประเด็น ต้องการการส่งเสริมจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	

4. การวิเคราะห์และทบทวนบทบาทของตนเองในการร่วมการดำเนินงานวิจัย

เนื่องด้วยกลุ่มเห็ดอินทรีย์รวมเผ่า ได้ดำเนินงานอยู่ในช่วงของการรอผลผลิตที่เกิดขึ้น จึงทบทวนบทบาทตั้งแต่การเข้าร่วมโครงการ ถึงกระบวนการเกี่ยวกับเพาะเห็ด ดังนี้

บทบาท	ผล-ความรู้สึก ✓ ชอบ ✗ ไม่ชอบ 0 ทำได้	เหตุผล
ประสานงาน	✓	ชอบ เนื่องจากได้ไปพบปะ พูดคุย
ทำแบบสอบถาม	0	ทำก็ได้ แต่แบบสอบถามมีจำนวนค่อนข้างมาก จึงทำให้ใช้เวลานาน อีกทั้งบางคนไม่เข้าใจก็จะปฏิเสธการทำแบบสอบถาม
เชิญชวนสมาชิกเข้าร่วม	✓	ชอบ เพราะมองเห็นโอกาส ต้องการให้คนอื่นได้รับโอกาส อยากให้เกิดการเปลี่ยนแปลง
ประชุมก่อนการรวมกลุ่ม	0	ทำก็ได้ แต่อยากให้การประชุมลดลงเน้นการลงมือปฏิบัติ หรือประชุมด้วยลงมือปฏิบัติพร้อมก็จะไม่ใช้เวลามาก/บ่อยครั้ง เช่น หากมีการประชุม 2-3 ครั้งยังไม่ได้ทำอะไร บางคนก็จะไม่เข้าร่วมอีก
การมอบหน้าที่-แบ่งการทำงาน	✓	ชอบ เพราะได้ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน เกิดความสบายใจในการทำงาน ไม่เกิดปัญหา

บทบาท	ผล-ความรู้สึก ✓ ชอบ ✗ ไม่ชอบ 0 ทำได้	เหตุผล
การสื่อสารในกลุ่ม	✓	ชอบ เพราะทำได้รวดเร็ว ทั่วถึง แต่ ก็ยังคงขาดการโต้ตอบ เพื่อให้เกิดการ เข้าใจที่ตรงกัน หรือรับรู้ความ เข้าใจ ความรู้สึกของอีกฝ่าย
การประชุมกลุ่ม	✓	ชอบ เพราะได้รู้ข้อมูลกลุ่ม ได้ แลกเปลี่ยน ได้เตรียมการวางแผน (การออม-การตลาด-การสร้าง เครือข่าย)

บทที่ 8

กระบวนการ “ทักษะรวมทีม”

1. การคัดเลือกข้อมูล

การคัดเลือกข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ใช้การคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยคัดเลือกข้อมูลกลุ่มที่เกิดขึ้นจากการดำเนินโครงการวิจัย จำนวน 4 กลุ่ม ประกอบด้วย

- 1) กลุ่มฝึกแซ่บบึงอาคะ
- 2) กลุ่มเห็ดอินทรีย์รวมเผ่า
- 3) กลุ่มเกษตรกรอินทรีย์วิถีชุมชนบ้านกลาง
- 4) กลุ่มเกษตรกรนาม่อง

2. แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการวิจัย

แหล่งข้อมูลที่ใช้ในการศึกษาทักษะรวมทีมครั้งนี้ใช้ตัวแทนกลุ่ม ดังนี้

- 1) กลุ่มฝึกแซ่บบึงอาคะ

กลุ่มฝึกแซ่บบึงอาคะ เป็นการรวมตัวของชาวบ้านจาก 3 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 1 หมู่ 6 หมู่ 1 บ้านกุดไฮ ตำบลกุดไฮ อำเภอกุดบาก จังหวัดสกลนคร ซึ่งชาวบ้านส่วนใหญ่เป็นกลุ่มชาติพันธุ์ไทญ้อ ปัจจุบันมีสมาชิกจำนวน 27 คน

- 2) กลุ่มเห็ดอินทรีย์รวมเผ่า

กลุ่มเห็ดอินทรีย์รวมเผ่า เป็นการรวมกลุ่มสมาชิกจากบ้านบ้านกุดบาก บ้านบัว บ้านกุดแฮดสามัคคี บ้านหนองสองหาง บ้านทรายแก้ว อำเภอกุดบาก จังหวัดสกลนคร ปัจจุบันมีสมาชิก จำนวน 29 คน

- 3) กลุ่มเกษตรกรอินทรีย์วิถีชุมชนบ้านกลาง

กลุ่มเกษตรกรอินทรีย์วิถีชุมชนบ้านกลาง เป็นการรวมกลุ่มสมาชิกจากบ้านบ้านกลาง บ้านค้อใหญ่ และบ้านค้อน้อย ตำบลกุดไฮ อำเภอกุดบาก จังหวัดสกลนคร ปัจจุบันมีสมาชิก จำนวน 23 คน

- 4) กลุ่มเกษตรกรนาม่อง

กลุ่มเกษตรกรนาม่อง เป็นการรวมกลุ่มสมาชิกจากบ้านบ้านโพนงาม บ้านกุดน้ำใส บ้านหนองสะโน บ้านหนองคำพัฒนา บ้านเชิงตอย ตำบลนาม่อง อำเภอกุดบาก จังหวัดสกลนคร จำนวน 43 คน

3. วิธีดำเนินการวิจัย

3.1 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการวิจัยทักษะรวมทีม เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ การเก็บรวบรวมข้อมูลมีวิธี ดังนี้

- 1) การศึกษาเอกสาร เป็นการศึกษาดูเอกสารที่มีการบันทึกประเด็นที่เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตวิถีชุมชนของชาวบ้านอำเภอกุดบาก จังหวัดสกลนคร

- 2) การศึกษาภาคสนาม ได้แก่ การสัมภาษณ์ (Interview) และการสอบถามข้อมูล

- 3) การวิเคราะห์วิถีชีวิตเกี่ยวกับการเกษตร การรวมกลุ่มสมาชิก การดำเนินการของกลุ่มที่เกิดจากกระบวนการของโครงการวิจัย

4) นำข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์วิถีชีวิตเกี่ยวกับการเกษตร การรวมกลุ่มสมาชิก การดำเนินการของกลุ่มที่เกิดจากโครงการวิจัยให้ผู้นำกลุ่มร่วมวิเคราะห์ และตรวจสอบเพื่อความถูกต้อง

ทั้งนี้ ผู้วิจัยได้มีกระบวนการในการเก็บข้อมูลทักษะรวมทีมโดยการสังเกต ทั้งที่เป็นการสังเกตแบบมีส่วนร่วม และไม่มีส่วนร่วม การสัมภาษณ์ การสอบถามตั้งแต่ที่มาของการรวมกลุ่ม จนกระทั่งการเกิดขึ้นและการดำเนินงานของกลุ่ม ซึ่งมีการใช้ข้อมูลกลุ่มเป้าหมาย และกลุ่มเป้าหมายเข้าร่วมโครงการ (ครัวเรือน) จากนั้นกลุ่มเป้าหมายเข้าร่วมโครงการได้เข้าร่วมกิจกรรม โครงการต่าง ๆ ตามกระบวนการที่ทางผู้วิจัยได้ดำเนินการ ซึ่งในแต่ละกิจกรรมผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลทักษะรวมทีม ดังนี้

กิจกรรมเวทีเขย่าทัศนคติ ซึ่งเป็นการแลกเปลี่ยนเพื่อยกระดับการปลูกพืชผักในระบบอินทรีย์แบบมีส่วนร่วมและการตัดสินใจเข้าร่วมโครงการของกลุ่มเป้าหมาย

กิจกรรมการศึกษาพื้นที่แปลงเกษตร ซึ่งเป็นการสำรวจแปลงปลูกผักและระบบผลิตที่ผ่านมา โดยมีกระบวนการลงพื้นที่แบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการ

กิจกรรมอบรม การอบรมเชิงปฏิบัติการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร ความรู้ ทักษะที่จำเป็นหรือสิ่งที่กลุ่มเป้าหมายสนใจ

การประชุม และเวทีระดมความคิดเห็นต่าง ๆ ซึ่งมีการสะท้อนข้อมูล แนวคิดความรู้สึจากกลุ่มเป้าหมาย บุคคล หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้เข้าร่วม

3.2 ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยนี้ ผู้วิจัยกำหนดขอบเขตการศึกษาวิจัย ดังนี้

1) เนื้อหาและข้อมูล

1.1) ด้านเนื้อหา ผู้วิจัยกำหนดเนื้อหาในการวิจัย คือ

- ความเป็นมาของกลุ่ม
- วัตถุประสงค์ เป้าหมายของกลุ่ม
- กระบวนการ วิธีการทำงานของกลุ่ม
- ปัจจัยสนับสนุนของกลุ่ม
- ปัญหา อุปสรรค แนวทางแก้ไขปัญหาของกลุ่ม

1.2) ด้านข้อมูล ผู้วิจัยกำหนดที่มาของข้อมูลโดยเก็บข้อมูล ดังนี้

1.2.1) ข้อมูลปฐมภูมิ จากการสัมภาษณ์ข้อมูลเชิงลึก (In depth interview) จากให้ผู้ข้อมูลหลักซึ่งเป็นผู้นำกลุ่ม สมาชิกกลุ่ม

1.2.2) ข้อมูลทุติยภูมิ จากข้อมูลที่มีผู้ศึกษาและรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องไว้

2) กลุ่มเป้าหมาย

สมาชิกกลุ่มผักแชบึงอาคะ กลุ่มเห็ดอินทรีย์รวมเผ่า กลุ่มเกษตรกรอินทรีย์ชุมชนบ้านกลาง และกลุ่มเกษตรกรนาม่อง

กระบวนการที่ทางผู้วิจัยได้ดำเนินการ ซึ่งในแต่ละกิจกรรมผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลทักษะรวมทีม ดังนี้

กิจกรรมเวทีเขย่าทัศน ซึ่งเป็นการแลกเปลี่ยนเพื่อยกระดับการปลูกพืชผักในระบบอินทรีย์แบบมีส่วนร่วมและการตัดสินใจเข้าร่วมโครงการของกลุ่มเป้าหมาย

กิจกรรมการศึกษาพื้นที่แปลงเกษตร ซึ่งเป็นการสำรวจแปลงปลูกผักและระบบผลิตที่ผ่านมา โดยมีกระบวนการลงพื้นที่แบบเป็นทางการและไม่เป็นทางการ

กิจกรรมอบรม การอบรมเชิงปฏิบัติการต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการเกษตร ความรู้ ทักษะที่จำเป็น หรือสิ่งที่กลุ่มเป้าหมายสนใจ

การประชุม และเวทีระดมความคิดเห็นต่าง ๆ ซึ่งมีการสะท้อนข้อมูล แนวคิดความรู้สึจากกลุ่มเป้าหมาย บุคคล หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้เข้าร่วม

4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ใช้เครื่องมือในการวิจัย ดังนี้

1) แบบสัมภาษณ์ไม่มีโครงสร้าง

ผู้วิจัยได้ใช้การสัมภาษณ์ เก็บข้อมูลทักษะรวมทีมในประเด็น ดังต่อไปนี้

1.1) ประวัติ/ภูมิหลังการจัดตั้งกลุ่ม (ความเป็นมา การเกิดขึ้นของกลุ่ม)

1.2) วัตถุประสงค์ เป้าหมายของการรวมกลุ่ม (การมีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมาย ผลที่เกิดจากการกำหนดวัตถุประสงค์/เป้าหมาย)

1.3) กระบวนการ/วิธีการทำงานของกลุ่ม (กระบวนการเรียนรู้ การปรับตัวของสมาชิก-กลุ่ม)

1.4) ปัจจัยสนับสนุนการคงอยู่ของกลุ่ม (ปัจจัยส่วนบุคคล ส่วนรวม สิ่งแวดล้อม ฯลฯ)

1.5) ปัจจัยส่งเสริมสนับสนุนการรวมกลุ่ม (ปัจจัยภายใน : ขวัญกำลังใจ สวัสดิการของกลุ่ม ภายนอก : งบประมาณ สวัสดิการของหน่วยงาน/องค์กร)

1.6) ปัญหา อุปสรรค แนวทางการแก้ไขปัญหา อุปสรรคของกลุ่ม (สิ่งที่เกิดขึ้น สิ่งที่คาดว่าจะเกิดขึ้น)

1.7) แนวทางการพัฒนากลุ่ม (ความคิดเชื่อมโยงต่อยอด การวางแผนเพื่อการพัฒนา กลุ่ม)

2) สมุดบันทึกการสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน สมาชิก

3) กล้องบันทึกภาพ

5. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ดำเนินการดังต่อไปนี้

1) วิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากเอกสาร ตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย จากการเก็บข้อมูล จากนั้นเรียงเรียงตรวจสอบข้อมูล โดยวิธีการของความสอดคล้อง (Method of agreement) ประกอบไปด้วย การทบทวนข้อมูล ตรวจสอบความถูกต้องและเชื่อถือได้ในเชิงแนวคิด ทฤษฎีซึ่งพิจารณาจากเอกสารเรื่องเดียวกันจาก

หลาย ๆ แหล่ง หากข้อมูลมีความตรงกัน หรือสอดคล้องก็ถือว่ายอมรับและมีความเชื่อถือได้ และนำมาใช้ในการอ้างอิง

2) นำข้อมูลที่ผ่านการวิเคราะห์ให้ผู้นำกลุ่ม สมาชิกตรวจสอบอีกครั้ง เพื่อความถูกต้องของข้อมูล

6. การนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การศึกษาข้อมูลทักษะรวมทีมใช้การนำเสนอผลการวิจัยโดยการพรรณนาวิเคราะห์ (Descriptive analysis)

7. ผลการวิจัย

ผลการวิจัยการมีส่วนร่วมของสมาชิกกลุ่มที่เกิดขึ้นจากกระบวนการการวิจัยและนวัตกรรมเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำในจังหวัดสกลนคร คณะผู้วิจัยได้ทำการศึกษาภาคสนาม โดยการสัมภาษณ์ และการสอบถามข้อมูลจากตัวแทนกลุ่มซึ่งเป็นสมาชิกของกลุ่ม จำนวน 4 กลุ่ม ที่เกิดขึ้นจากกระบวนการวิจัยครั้งนี้ เพื่อทำการวิเคราะห์การเกิดขึ้นของกลุ่ม ลักษณะ การดำเนินการกลุ่ม ตลอดจนข้อสังเกตที่ผู้ให้ข้อมูลได้สะท้อนเกี่ยวกับกลุ่ม ดังนี้

ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับกลุ่ม

1. กลุ่มผักแช่บึงอาคะ

กลุ่มผักแช่บึงอาคะ เป็นการรวมตัวของชาวบ้านจาก 3 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ที่ 1 หมู่ 6 หมู่ 1 บ้านกุดไผ่ ตำบลกุดไผ่ อำเภอกุดบาก จังหวัดสกลนคร ซึ่งชาวบ้านส่วนใหญ่เป็นกลุ่มชาติพันธุ์ไทญ้อ ซึ่งเป็น 1 ใน 8 กลุ่มชาติพันธุ์ 2 ชนเผ่า ในชุมชนมีการรวมตัวกันเพื่อทำกิจกรรมส่วนรวม รวมถึงการจัดตั้งกลุ่มต่าง ๆ อย่างต่อเนื่องตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน เช่น กลุ่มทอผ้าเปลือกไม้ กลุ่มคราม กลุ่มไหม กลุ่มออมทรัพย์ กลุ่มกองทุนปุ๋ย เป็นต้น ในส่วนของการรวมกลุ่มบึงอาคะ เกิดขึ้นจากเดิมชาวบ้านแต่ละครัวเรือนมีการปลูกพืชผักเพื่อบริโภคอยู่แล้วนั้น เมื่อปี พ.ศ.2542 – 2543 เทศบาลตำบลกุดไผ่ได้ทำการลอกบึงอาคะ ซึ่งเป็นบึงขนาดใหญ่ที่ชาวบ้านใช้ประโยชน์ร่วมกัน ชาวบ้านประมาณ 10 ครัวเรือนเห็นว่าดินรอบบึงมีความอุดมสมบูรณ์ จึงได้ปลูกผักรอบบึงเพื่อบริโภค แบ่งปัน หากมีจำนวนมากกว่าความต้องการในบริโภคจึงจำหน่ายในราคาย่อมเยา

เมื่อปีพ.ศ. 2562 หน่วยงานราชการได้ทราบเรื่องราว เห็นความตั้งใจ และเอาใจใส่ของชาวบ้านในการปลูกผัก จึงได้มีการเชิญชวนให้เข้าร่วมอบรมในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการปลูกผัก เช่น การทำดินปลูก การทำปุ๋ย การเตรียมเมล็ดพันธุ์ เป็นต้น จากนั้น ปี พ.ศ.2564 มหาวิทยาลัยราชภัฏได้เข้ามาหนุนเสริมการปลูกผัก ซึ่งเห็นว่าจะเป็นแนวทางหรือวิธีการหนึ่งที่จะช่วยส่งเสริมการลดรายจ่าย สร้างรายได้ให้กับชาวบ้านได้ จึงได้มีการหารือร่วมกับชาวบ้าน จึงมีการรวมกลุ่มที่ไม่เป็นทางการของชาวบ้านที่ปลูกผักรอบบึงอาคะ โดยใช้ชื่อกลุ่มว่า ผักแช่บึงอาคะ เพื่อร่วมกันกำหนดแนวทาง วิธีการที่ให้ชาวบ้านได้ปลูกผักได้อย่างต่อเนื่อง ขยายพื้นที่ ขยายกลุ่มคนเพื่อเป็นการช่วยเหลือเกื้อกูลกัน

ในช่วงต่อมานักวิชาการเกษตรในพื้นที่ได้มีการพิจารณาและปรึกษากับทางชาวบ้านที่ทำการปลูกผักอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้กลุ่มได้มีการรับรู้ข้อมูลข่าวสาร หรือการสนับสนุนที่ทั่วถึง จึงเสนอขอจดทะเบียนกับทางอำเภอกุดบากเพื่อจัดตั้งกลุ่มอย่างเป็นทางการ โดยใช้ชื่อว่า “ผักแช่บึงอาคะ” มีสมาชิก 55 คน โดยมี

เป้าหมายที่เกิดขึ้นจากความคิด และการลงมือปฏิบัติของสมาชิก ก็เพื่อการใช้ชีวิตที่พอเพียง ลดรายจ่าย การแลกเปลี่ยนกัน

ทั้งนี้ กลุ่มได้มีการประชุม ปรึกษาหารือกันอย่างต่อเนื่อง มีการวางระบบบริหารจัดการกลุ่ม โดยกำหนดแนวทางในการจัดสรรพื้นที่ใหม่ เพื่อให้เกิดความยุติธรรม การขยายโอกาสให้ชาวบ้านที่สนใจ ตลอดจนการบริหารจัดการด้านการเงิน โดยกำหนดการชำระเงินสำหรับผู้ใช้น้ำ คนละ 100 บาท/ปี สำหรับในการซ่อมบำรุงเครื่องมือ การจัดหา-ซื้อพันธุ์ผักคุณภาพ การทำปุ๋ยหมัก ปุ๋ยอินทรีย์ ซื่อ-ขายผัก จะต้องจัดสรรเงินกลางสำหรับกลุ่มเพื่อใช้เป็นทุนของกลุ่มเพื่อใช้ประโยชน์ร่วมกันต่อไป

2. กลุ่มเห็ดอินทรีย์รวมเผ่า

กลุ่มเห็ดอินทรีย์รวมเผ่า เป็นการรวมสมาชิกจากหลากหลายหมู่บ้าน ได้แก่ บ้านกุดบาก บ้านบัว บ้านกุดแฮดสามัคคี บ้านหนองสองหาง บ้านทรายแก้ว ซึ่งเป็นหมู่บ้านในตำบลกุดบาก ปัจจุบันมีสมาชิกจำนวน 63 คน โดยมีเป้าหมายร่วมกันคือความต้องการที่จะสร้างรายได้เพิ่มหลังจากช่วงฤดูการเก็บเกี่ยว เมื่อเดือนมีนาคม พ.ศ.2565 มีการรวมกลุ่มอย่างไม่เป็นทางการ โดยใช้ชื่อว่า “กลุ่มเห็ดอินทรีย์รวมเผ่า” เนื่องจากสมาชิกกลุ่มมาจากหลากหลายพื้นที่หลากหลายชาติพันธุ์ ได้มีโอกาสพูดคุยกันขณะทำงาน และได้ประชุมพิจารณาเลือกคณะกรรมการบริหารจัดการกลุ่ม ไม่ว่าจะเป็ประธานกลุ่ม รองประธาน เหรัญญิก และอื่นๆ สมาชิกลงมติพิจารณาจากความสามารถ ประสบการณ์ คุณลักษณะของแต่ละบุคคล

นอกจากนี้ทางกลุ่มมีการปรึกษาวางแผนงานที่ควรจะเกิดขึ้นในอนาคต ไม่ว่าจะเป็นการแบ่งสายงาน การสร้างเครือข่ายการตลาด การสร้างช่องทางการสื่อสาร การวางระบบบริหารจัดการ และการทำข้อตกลงในการทำงานและการบริหารจัดการกลุ่มร่วมกัน ตลอดจนการหาแนวทาง หรือวิธีการที่จะไปถึงเป้าหมายที่กลุ่มต้องการคือ การสร้างและมีตลาดที่มั่นคง ความรู้ความสามารถในการแปรรูปเห็ด การสร้างและมีโลโก้ บรรจุภัณฑ์ที่สื่อและตอบสนองตลาด

กลุ่มเห็ดอินทรีย์รวมเผ่า ถึงแม้ว่าจะเป็นการรวมกลุ่มอย่างไม่เป็นทางการ แต่ก็มีมีการดำเนินกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง ไม่ว่าจะเป็นการอบรมความรู้ ความเข้าใจ การฝึกปฏิบัติเกี่ยวกับการเพาะเห็ด ซึ่งสมาชิกได้ดำเนินการร่วมกันทุกขั้นตอน จากสิ่งที่ไม่เคยรู้ไม่เคยทำ ก็ได้เรียนรู้จากผู้รู้ ผู้มีประสบการณ์ ผู้เชี่ยวชาญ ตลอดจนการฝึกฝนอย่างต่อเนื่อง จนเกิดความคุ้นเคย และพัฒนาจนเป็นความชำนาญ ปัจจุบันกลุ่มมีโรงเรือนเพาะเห็ด อยู่บริเวณศูนย์ธรรมอินทรีย์ ตำบลกุดบาก อำเภอกุดบาก จังหวัดสกลนคร

3. กลุ่มเกษตรกรอินทรีย์วิถีชุมชนบ้านกลาง

การรวมกลุ่มของชาวบ้านจากบ้านกลาง บ้านค้อใหญ่ และบ้านค้อน้อย ตำบลกุดไผ่ อำเภอกุดบาก จังหวัดสกลนคร ซึ่งมีวิถีการดำเนินชีวิตในการปลูกผักเพื่อการบริโภค และการจำหน่าย แต่ด้วยข้อจำกัดในเรื่องของพื้นที่ เวลาในการปฏิบัติงานที่แตกต่างกัน จึงได้แบ่งเป็นกลุ่มตามลักษณะการใช้พื้นที่ปลูกผัก ประกอบด้วยแปลงรวม ซึ่งหมายถึงการใช้พื้นที่ร่วมกันกับสมาชิก และกลุ่มแปลงครัวเรือน หมายถึงการใช้พื้นที่ของครัวเรือนในการปลูกผัก ถึงแม้ว่ากลุ่มจะมีข้อจำกัดของพื้นที่ในการดำเนินกิจกรรม แต่ก็ได้พิจารณา

พื้นที่ร่วมกันในการปฏิบัติงาน คือ หนองสองพี่น้อง ซึ่งเป็นหนองน้ำขนาดใหญ่ ในพื้นที่ตำบลกุดไผ่ ที่ชาวบ้านได้ใช้ประโยชน์ในการบริโภค อุปโภคร่วมกัน รวมถึงการมีเป้าหมายในการรวมกลุ่มเพื่อการปลูกผักปลอดสารเคมี สำหรับบริโภคในครัวเรือน และสำหรับการจำหน่าย โดยมุ่งหวังให้ผู้บริโภค และเกษตรกรมีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรง สภาพแวดล้อมที่เป็นธรรมชาติ ปราศจากสารเคมีที่เป็นอันตรายต่อชีวิต และสิ่งแวดล้อม ปัจจุบันมีสมาชิก จำนวน 23 คน โดยดำเนินกิจกรรมแบบแปลงรวม จำนวน 12 คน และแบบแปลงครัวเรือน จำนวน 11 คน

4. กลุ่มเกษตรกรน้อมอง

การรวมกลุ่มของชาวบ้านโพรงงาม บ้านกุดน้ำใส บ้านหนองสะโน บ้านหนองคำพัฒนา บ้านเชิงดอย ตำบลน้อมอง อำเภอกุดบาก จังหวัดสกลนคร ปัจจุบันกลุ่มเกษตรกรน้อมอง มีสมาชิก จำนวน 43 คน โดยเริ่มมีการรวมกลุ่ม เนื่องจากเห็นความสำคัญของการดำรงชีพให้มีวิถีชีวิตที่ดีขึ้น โดยทำการเกษตรหลังจากฤดูกาลทำนา โดยกลุ่มเกษตรกรน้อมอง อยู่ระหว่างการสื่อสาร ทำความเข้าใจร่วมกับสมาชิก เพื่อนำไปสู่การวางแผน การดำเนินกิจกรรมกลุ่มร่วมกัน



ภาพที่ 8.1 ภาพตัวแทนกลุ่มให้สัมภาษณ์การรวมทีม ร่วมกลุ่ม

การประกอบร่างสร้างกลุ่ม

การเกิดขึ้นของกลุ่ม ซึ่งเกิดจากการรวมกันของชาวบ้านที่มีเป้าหมายเดียวกัน กลุ่มหรือทีมที่มีศักยภาพจะสามารถดำเนินงานได้อย่างสำเร็จนั้น สมาชิกในกลุ่มต้องมีความเข้าใจซึ่งกันและกัน พร้อมทั้งจะมีส่วนร่วมในกระบวนการต่าง ๆ ทั้งนี้การเกิดขึ้นของกลุ่ม ผู้วิจัยพิจารณาเห็นว่า กลุ่มเกิดขึ้นได้จากกระบวนการดังนี้

ขั้นที่ 1 การก่อตัว เป็นขั้นตอนแรกของการที่สมาชิกมารวมตัวกัน มีความสมัครใจที่จะเข้ามาเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่ม ซึ่งจากการรวมกลุ่มแต่ละกลุ่มนั้น มาจากชาวบ้านในชุมชนเดียวกัน หรือใกล้เคียงกัน มีโอกาสได้มาร่วมการพบปะกันเพื่อรับฟัง แลกเปลี่ยนข้อมูล ข่าวสารที่เกี่ยวกับตนเอง ครอบครัว ชุมชน ซึ่งในการก่อตัวเป็นขั้นตอนที่สมาชิกอาจจะไม่รู้จักรักกันมากนัก แต่ละคนอาจจะมีการแสดงออกที่มีการระงับตัวในการแสดงออก การสื่อสารต่าง ๆ พอสมควร บรรยากาศในการก่อตัวอาจปรากฏในหลากหลายรูปแบบไม่ว่าจะเป็นบรรยากาศที่เป็นกันเอง การต่อต้านคัดค้าน หรืออคติที่เกิดขึ้น จากการที่ได้รวมตัวกันก็มีการแลกเปลี่ยนระหว่างกันนั้น จึงมีการตัดสินใจที่จะเข้ามารวมกลุ่ม โดยที่คน ๆ นั้นมีแนวคิด และพฤติกรรมที่ยอมรับ เปิดใจในการติดต่อ การสร้างสัมพันธ์กับคนอื่น ๆ มากขึ้น รวมถึงการได้เห็นโอกาสที่จะเกิดขึ้น ซึ่งสะท้อนจากการสัมภาษณ์ของสมาชิก ดังนี้

“มาก็ไม่มั่นใจว่าแต่ละคนจะคิดอย่างไร บางคนรู้ บางคนไม่รู้ บางคนก็ยังไม่เข้าใจ แต่เห็นโอกาสที่จะพัฒนาที่ตัดสินใจมา” (อำนวยการ ใจศิริ, 16 พฤษภาคม 2565)

“มีคนไปชวนมา ก็ไม่รู้ว่าจะพาทำอะไร แต่อยู่บ้านก็ไม่เกิดอะไร มากก็ยังได้รับรู้ข้อมูลกับคนอื่น” (พรทิพย์ ศรีมุกดา, 16 พฤษภาคม 2565)

ขั้นที่ 2 การสร้างปฏิสัมพันธ์ ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่เกิดขึ้นหลังจากการก่อตัว เมื่อสมาชิกรวมตัวกันแล้วความแตกต่างระหว่างบุคคลของสมาชิกแต่ละคนนั้นก็แสดงออกถึงความหลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นความสนใจหรือไม่สนใจ ความเห็นด้วยหรือความขัดแย้ง การร่วมมือหรือการแข่งขัน การสนับสนุนหรือการโต้เถียง ในการสร้างปฏิสัมพันธ์ของกลุ่มทั้ง 4 กลุ่มก็มีลักษณะแตกต่างกัน ซึ่งเกิดจากสื่อสาร การทำความเข้าใจข้อมูลที่ตรงกันหรือคลาดเคลื่อนในช่วงแรก ซึ่งในขั้นนี้ พบว่าในแต่ละกลุ่มจะมีผู้ที่ทำหน้าที่ในการนำการสนทนา การแลกเปลี่ยนเพื่อให้บรรยากาศหรือการสร้างปฏิสัมพันธ์ไปในทางที่ดี โดยสมาชิกแต่ละคนนั้นก็ยังมีโอกาสรับฟังกันและกัน การแลกเปลี่ยนความเห็นระหว่างกัน การปรับทัศนคติ อารมณ์ ความรู้สึก เพื่อรักษาสัมพันธ์ภาพที่ดีและความเข้าใจระหว่างสมาชิก ทั้งนี้ก็ยังคงปรากฏส่วนสมาชิกที่ไม่สามารถสร้างสัมพันธ์ภาพ ไม่สามารถปรับตัวให้เข้ากับกลุ่มได้ ก็จะลดบทบาทตนเองลง หรือการไม่แสดงออกในกิจกรรมต่าง ๆ ที่กลุ่มดำเนินการ ซึ่งจากการสัมภาษณ์ได้สะท้อนขั้นการสร้างปฏิสัมพันธ์ ดังนี้

“ไปก็ได้พูดคุยกัน ตอนแรกก็บ่จักจะเว้าหยัง แม่เพิ่นเก่งเพิ่นก็ชวนเว้าชวนคุย ได้คุยกันก็เข้าใจมากขึ้น” (วิลาวัลย์ ดาลพลอ่อน, 23 เมษายน 2565)

“คืออยู่มีลูกมีหลาน พอเข้าใจ ไปประชุมนำเขา เขาก็ชวนเราพูดเราเสนอข้อมูล ได้แลกเปลี่ยนกัน ก็ดีเข้าใจขึ้นมองเห็นแนวทางว่าจะทำอะไร” (สมพูล ชันชะงำงค์, 23 เมษายน 2565)

“เอื้อยเพิ่นพาเว้า พาเฮ็ด ประชุมก็กล้าเสนอความคิด” (เยาวลักษณ์ สุดแสง, 23 เมษายน 2565)

“ก็อยากให้คุณมาประจำชวนคนมาบ้างไม่มาบ้าง บางคนก็มาฟังเฉยๆแต่พอทำงานก็ทำด้วยกัน บางคนมาก็ไม่พูดไม่คุยหลัง ๆ ก็หายไป แต่อยากให้คุณมาให้เห็นโอกาส” (อำนวยการ ใจศิริ, 16 พฤษภาคม 2565)

ขั้นที่ 3 การสร้างแนวปฏิบัติ หรือการสร้างบรรทัดฐานของกลุ่มหรือทีม ในขั้นตอนนี้จะพิจารณาเห็นสมาชิกในกลุ่มชัดเจนยิ่งขึ้น สมาชิกที่เข้ามารวมกลุ่ม ร่วมทีมจะพัฒนาพฤติกรรม หรือการแสดงออกของตนเอง มีการวางตัวที่เหมาะสมในการอยู่ร่วมกัน มีความพยายามช่วยกันในการกำหนดกฎเกณฑ์ บทบาท แนวปฏิบัติ

ของกลุ่ม เพื่อให้การทำงานกลุ่มเป็นไปตามเป้าหมาย ซึ่งในขั้นนี้สมาชิกจะลดความเป็นตัวตนที่ชัดเจนและมุ่งผลสำเร็จในงานของกลุ่มมากกว่าเรื่องส่วนตัวของตน ทั้งนี้ พบว่าการแนวปฏิบัติของทั้ง 4 กลุ่มเป็นลักษณะที่มีการตกลงร่วมกัน ยังไม่มีการกำหนดเป็นระเบียบหรือข้อบังคับของกลุ่ม ดังนั้นเมื่อสมาชิกมีข้อสงสัยเกี่ยวกับแนวปฏิบัติจะใช้วิธีการในการพูดคุย ทำความเข้าใจร่วมกัน และการสังเกตจากสมาชิกกลุ่มคนอื่น ๆ ดังที่ปรากฏในคำสัมภาษณ์

“กลุ่มยังไม่ได้มีการออกกฎระเบียบ ก็มีแต่ตกลงกัน ผู้ใดไม่เข้าใจก็ถามกัน ก็คุยกัน ก็มีประธานแนะนำให้ข้อมูล หรือสมาชิกให้ข้อมูลได้ก็บอกกัน บางคนก็บ่นถามก็เบิ่งเอาหน้าหมู่ ก็มีตกลงกันเรื่องการเก็บเงินการใช้น้ำร่วมกัน ครึ่งเรือนละ 100 บาทต่อปี เอาไว้ใช้ในการทำกิจกรรมบ้าง ซ่อมอุปกรณ์ต่าง ๆ บ้าง ถ้าบ่จ่ายเราก็กินบ่ได้มีบ่ทลงโทษกัน ก็เข้าใจกันบ้างคนเขาก็บ่มี แต่ต่อไปก็อยากให้เป็นระเบียบที่ชัดเจนให้ถือปฏิบัติด้วยกัน” (วิภารัตน์ ฆารพุทธ, 23 เมษายน 2565)

“น้องเพิ่มขึ้น ดีดีดีทำเห็นก็พากันมา ตอนนีกลุ่มยังไม่ได้มีการออกแบบการปันผล มีจดบันทึกการทำงาน ใครมาทำก็ช่วยกันก็จดว่ามากี่โมงถึงกี่โมง ทำกี่ชั่วโมง ต่อไปก็คิดอยู่ว่าคนทำมากก็ควรให้เขามากเป็นกำลังใจให้เขา เกิดความยุติธรรม” (บรรจง ไพเวียงคำ, 23 เมษายน 2565)

“ตอนนี้กลุ่มก็ยังไม่ได้กำหนดกฎระเบียบอะไร ก็มีแต่คุยกันช่วยกัน มีอะไรก็จดบันทึก ต่อไปก็อยากให้ชัดเจนขึ้นให้เข้าใจด้วยกัน ทำด้วยกัน” (ไพลิน เอกตาแสง, 23 เมษายน 2565)

ขั้นที่ 4 การปฏิบัติงาน ขั้นตอนนี้เป็นขั้นตอนที่สมาชิกในกลุ่ม ได้ฝึกฝนทักษะจากการเรียนรู้ หรือการพัฒนาสิ่งที่ตนเองได้ปฏิบัติเดิมอยู่แล้ว ขั้นตอนนี้จึงเป็นการที่สมาชิกได้มีการแลกเปลี่ยน การใช้ความคิดสร้างสรรค์ในการพัฒนางาน มีความยืดหยุ่นในการทำงาน สมาชิกต่างเห็นความสำคัญของกันและกัน มีความไว้วางใจในการทำงานร่วมกัน และนอกเหนือจากการทำงานในหน้าที่แล้ว สมาชิกได้ใช้ช่วงเวลาการปฏิบัติงานในการแลกเปลี่ยนเรื่องราวทั้งที่เกี่ยวกับงาน เรื่องส่วนตัว สร้างความเข้าใจระหว่างกัน เกิดความผูกพัน รักใคร่สามัคคีในกลุ่ม

“มาทำงานที่กลุ่ม มากี่ม่วน (สนุก) ได้ทำงานด้วยได้คุยกันไปด้วย อยู่บ้านคนเดียวก็เหงา มีอะไรก็เล่าบอกพี่ ๆ แม่ ๆ พี่นาก็ให้คำแนะนำที่ดี เราก็กสบายใจ” (พรทิพย์ ศรีมุกดา, 16 พฤษภาคม 2565)

“อันได้เฮ็ดบ่เป็น (ทำไม่เป็น) เฮ็ดยังบ่คล่องปลนัด (ทำยังไม่คล่อง) ก็ช้อยกัน (ช่วยกัน) มันดีเห็นน้ำใจกัน บางอย่างเขาเก่งเขาบ่เก่ง บางอย่างเขาเก่งเขาบ่เก่ง” (บรรจง ไพเวียงคำ, 16 พฤษภาคม 2565)

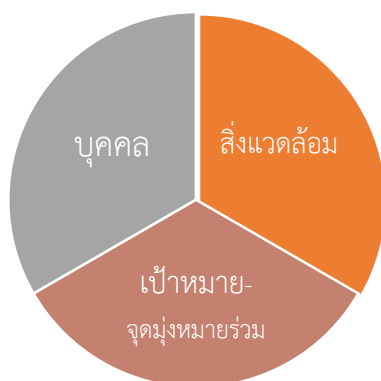
“มาแรก ๆ ทำก่อนเห็นได้วันละไม่ถึงร้อยก่อน เดียวนี้ก็คล่องขึ้นได้วันละ 120-150 ก่อน ก็มีแม่ที่เพื่อนทำเป็นมาก่อนแนะนำวิธีการทำแบบไหนให้ได้มาตรฐาน มีเทคนิคแบบไหนเพื่อนก็แนะนำ” (มยุรา จำวงศ์ลา, 23 เมษายน 2565)

การรวมกลุ่มของแต่ละกลุ่มมีความแตกต่างกันด้วยที่มา ปัจจัย บริบทที่แตกต่างกัน ซึ่งหากพิจารณาแล้วสามารถสรุปได้ว่า การรวมกลุ่ม จะเกิดขึ้นได้นั้นมีขั้นตอนที่นำมาสู่การประกอบร่างสร้างกลุ่มที่ต้องอาศัยการรวมตัวของคนหรือชาวบ้านที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งก็มีความหลากหลายในด้านความคิด วิธีการดำเนินชีวิต จากนั้นต้องสร้างปฏิสัมพันธ์ของคนที่จะมาร่วมกลุ่ม ซึ่งในการปฏิสัมพันธ์ได้สะท้อนให้เห็นถึงตัวกลางที่ทำ

หน้าที่เชื่อมโยงให้สมาชิกเกิดปฏิสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน หรืออาจจะกล่าวได้ว่า สถานการณ์ได้สร้างผู้นำ เมื่อสัมพันธ์ภาพเกิดขึ้นก็ช่วยจัดสรรให้สมาชิกได้เรียนรู้ระหว่างกัน มีแนวปฏิบัติที่ใช้ร่วมกันเพื่อเป้าหมายของกลุ่ม และเกิดการปฏิบัติงานของสมาชิกกลุ่มที่สมาชิกทุกคนคือส่วนสำคัญในการบรรลุเป้าหมาย ความสำเร็จของกลุ่ม ทั้งนี้การรวมกลุ่มส่งผลมากกว่าการทำงานตามเป้าหมายที่มีร่วมกันให้สำเร็จเท่านั้น กลุ่มยังเป็นพื้นที่ของการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน การเกื้อกูล ช่วยเหลือ ส่งเสริมสนับสนุนซึ่งกันและกัน ซึ่งสิ่งเหล่านี้จะเกิดเป็นความผูกพันของสมาชิกต่อไป

องค์ประกอบของกลุ่ม

การเกิดขึ้นของกลุ่มมีที่มาที่แตกต่างกันตามปัจจัย บริบทของแต่ละพื้นที่แต่ละกลุ่ม หากพิจารณากลุ่มที่เกิดขึ้น ก็สามารถจำแนกองค์ประกอบของกลุ่มจากการศึกษาภาคสนาม ดังนี้



ภาพที่ 8.2 แสดงองค์ประกอบของกลุ่มจากการศึกษาภาคสนาม

1. ด้านบุคคล เป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญอย่างยิ่ง ถือว่าเป็นองค์ประกอบแรกที่จะทำให้เกิดการรวมกลุ่ม เนื่องจากโดยธรรมชาติของมนุษย์เป็นสิ่งมีชีวิตที่ต้องมีการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน ชอบอยู่รวมกันเป็นกลุ่ม ซึ่งลักษณะของมนุษย์ที่มีความหลากหลายในด้านลักษณะรูปพรรณสัณฐาน เชื้อชาติเผ่าพันธุ์ วิธีการดำเนินชีวิต จึงทำให้เกิดลักษณะของกลุ่มบุคคลที่มีความหลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นครอบครัว กลุ่มอาชีพ กลุ่มวัฒนธรรม กลุ่มองค์กรต่าง ๆ อีกทั้งความสัมพันธ์ที่ปรากฏในกลุ่มบุคคลก็มีระดับ หรือความสัมพันธ์ที่แตกต่างกันไป ไม่ว่าจะเป็นความสัมพันธ์แบบกลุ่มปฐมภูมิ ที่มีความใกล้ชิดสนิทสนมคุ้นเคยกัน กลุ่มทุติยภูมิ ที่มีความความสัมพันธ์ที่ค่อนข้างมีแบบแผน รวมถึงกลุ่มที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ โดยทั่วไปการที่มนุษย์มารวมกลุ่มหรืออยู่ร่วมกันเพื่อดำเนินกิจกรรมอย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่าง กิจกรรมเหล่านี้จะเป็นสิ่งที่ทำให้มนุษย์ได้กระทำการร่วมกันเกิดเป็นความสัมพันธ์ของมนุษย์ในกลุ่ม ระหว่างกลุ่มต่อไป ทั้งนี้ พบว่าองค์ประกอบด้านบุคคล จากการรวมกลุ่มปฏิบัติการ มีทั้งที่เป็นกลุ่มที่มีความสัมพันธ์แบบปฐมภูมิ คือการที่เป็นเครือญาติกัน หรือเป็นคนในพื้นที่เดียวกัน ซึ่งลักษณะความสัมพันธ์นี้จะทำให้สมาชิกมีการยอมรับ ปรับตัวได้เร็ว และในบางกลุ่มสมาชิกมีความสัมพันธ์แบบทุติยภูมิ เนื่องจากสมาชิกมาจากหลากหลายพื้นที่ หลาย

หมู่บ้าน ซึ่งยังไม่คุ้นเคยกันจึงต้องอาศัยระยะเวลาในการสื่อสาร ปฏิสัมพันธ์ระหว่างกัน ซึ่งหากไม่สามารถยอมรับ หรือปรับตัวได้ก็จะทำให้บุคคลเกิดความรู้สึกไม่เป็นที่พึงพอใจ ไม่ปลอดภัย ก็จะทำให้บุคคลค่อย ๆ ลดบทบาทตัวเองจากกลุ่ม หรือขาดหายจากการรวมกลุ่ม

2. ด้านสิ่งแวดล้อม หากกล่าวถึงสิ่งแวดล้อมสามารถอธิบายความถึงสิ่งที่เกิดขึ้นรอบตัวมนุษย์ ทั้งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ หรือเป็นสิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น สิ่งเหล่านี้เป็นองค์ประกอบที่ทำให้มนุษย์มีการรวมกลุ่มกัน ซึ่งจะนำเสนอเกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมที่เป็นองค์ประกอบของกลุ่ม ดังนี้

2.1 สิ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ ในแต่ละพื้นที่จะมีทรัพยากรทางธรรมชาติ ที่มนุษย์ใช้ร่วมกันเพื่อการดำรงชีพ ไม่ว่าจะเป็นแหล่งน้ำ ป่าไม้ พืช สัตว์ ซึ่งสิ่งเหล่านี้หากต่างคนต่างใช้ก็อาจจะทำให้สิ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาตินั้นถูกทำลาย หรือทำร้าย ที่อาจจะได้รับผลกระทบรุนแรงจนสูญหายไป ดังนั้น หลายพื้นที่จึงมีการรวมกลุ่มเพื่อเข้ามาทำข้อตกลงในการใช้ทรัพยากรร่วมกัน เพื่อให้สิ่งที่เป็นส่วนรวมได้รับการดูแล ตลอดจนให้มนุษย์ได้ใช้อย่างทั่วถึง รวมถึงภัยทางธรรมชาติ ก็ถือได้ว่าเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ ผลจากธรรมชาติอาจสร้างผลกระทบที่เป็นปัญหาให้มนุษย์ เช่น ภัยแล้ง น้ำท่วม จำเป็นต้องรวมกันในช่วยกันแก้ปัญหา

2.2 สิ่งที่มนุษย์สร้างขึ้น เป็นสิ่งที่ป็นรูปธรรม และนามธรรม ที่มนุษย์ได้นำมาใช้ในชีวิตประจำวัน ไม่ว่าจะเป็นสิ่งของเครื่องใช้ที่มนุษย์สร้างขึ้นเพื่ออำนวยความสะดวก เช่น ที่อยู่อาศัย เครื่องนุ่งห่ม เครื่องมือทางการเกษตร ซึ่งสามารถจับต้องได้ เป็นสิ่งที่ป็นรูปธรรม ทั้งนี้ยังมีสิ่งที่เป็นนามธรรมไม่สามารถจับต้องได้

3. ด้านเป้าหมายหรือจุดมุ่งหมายร่วมกัน องค์ประกอบด้านนี้อาจกล่าวได้ว่าเกิดจากความสนใจร่วมกันของบุคคล ซึ่งเมื่อมีการรวมกลุ่มกันของคนที่มีความสนใจร่วมกัน ก็จะแสดงออกถึงเป้าหมาย จุดมุ่งหมาย หรือวัตถุประสงค์ของกลุ่ม ที่เกิดขึ้นจากการมีส่วนร่วมทั้งทางตรงหรือทางอ้อมของสมาชิกในการกำหนดเป้าหมาย โดยเป้าหมายนั้นก็ควรมีขอบเขตของระยะเวลาที่ชัดเจน กลุ่มจะต้องหาวิธีการในการขับเคลื่อน ส่งเสริมสนับสนุนให้สมาชิกแต่ละคนได้รับบทบาทหน้าที่ ความรับผิดชอบของตนเอง ตลอดจนเชื่อมโยงเป้าหมายส่วนตัวของสมาชิกแต่ละคนให้สอดคล้องกับเป้าหมายหรือจุดหมายของกลุ่ม ทั้งนี้ พบว่าการรวมกลุ่มปฏิบัติการ มีเป้าหมายในเรื่องของการลดรายจ่าย หาวิธีเพิ่มรายได้ จากวิธีการเกษตร ไม่ว่าจะเป็นการทำการเกษตรหลังจากฤดูกาลทำนาหรือการทำการเกษตรอย่างต่อเนื่องให้ได้มาตรฐานเป็นที่ต้องการของตลาดเพื่อการเพิ่มรายได้

สรุปได้ว่า องค์ประกอบของกลุ่ม ได้แก่ บุคคล สิ่งแวดล้อม เป้าหมายหรือจุดมุ่งหมายร่วมกัน องค์ประกอบเหล่านี้จะมีความสัมพันธ์กัน กล่าวคือบุคคลเป็นองค์ประกอบที่มีความสำคัญ ถึงแม้ว่าจะมีลักษณะที่หลากหลาย มีความสัมพันธ์ในรูปแบบที่แตกต่างกันซึ่งต้องอาศัยการสร้างปฏิสัมพันธ์ให้เกิดการปรับตัว เรียนรู้ ยอมรับซึ่งกันและกัน โดยบุคคลเองก็จำเป็นต้องอาศัยสิ่งแวดล้อมที่เป็นปัจจัยในการดำเนินกิจกรรมกลุ่ม ไม่ว่าสิ่งแวดล้อมนั้นจะเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ เป็นทรัพยากรต้นทุนของกลุ่ม หรือสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้นทั้งที่เป็นนามธรรมที่ทำให้บุคคลให้ถือปฏิบัติหรือที่ยึดเหนี่ยว สิ่งที่เป็นรูปธรรมให้

บุคคลให้ใช้ประโยชน์ ทั้งนี้ การรวมกลุ่มยังต้องมียุทธศาสตร์ประกอบด้านเป้าหมายหรือจุดมุ่งหมายร่วมกัน เพื่อให้เกิดการช่วยเหลือ ส่งเสริม สนับสนุนซึ่งกันและกันเพื่อให้สิ่งที่ความสนใจในเรื่องเดียวกันได้ดำเนินการสอดคล้องกับเป้าหมายของตนเอง และเป้าหมายร่วมสำเร็จลุล่วง

ทักษะรวมกลุ่ม ร่วมทีม

การรวมกลุ่มปฏิบัติการมีการพิจารณาปัจจัย บริบท ตลอดจนการพิจารณาองค์ประกอบจนเกิดขึ้นเป็นกลุ่มได้ ซึ่งในการศึกษาภาคสนาม พบว่าการที่กลุ่มสามารถดำเนินงานกลุ่มนั้นมีสิ่งที่สะท้อนถึงคุณลักษณะของบุคคล สิ่งที่เป็นปัจจัยหนุนเสริมในการทำงานร่วมกันของกลุ่ม ดังนี้

1. มีเป้าหมายร่วมกันในการทำงาน เป้าหมายนี้มีความแตกต่างจากเป้าหมายของกลุ่ม ซึ่งกล่าวได้ว่าเป็นภาพรวมภาพกว้างที่กลุ่มมุ่งหวังไว้ สำหรับเป้าหมายร่วมกันในการทำงานพิจารณาว่าในงานหรือกิจกรรมแต่ละครั้งนั้นสมาชิกกลุ่มร่วมกันกำหนดเป้าหมายงานหรือกิจกรรมนั้น ๆ อย่างไร มีแนวคิดเกี่ยวกับเป้าหมายหรือวัตถุประสงค์อย่างไร เมื่อได้แนวคิด เป้าหมายร่วมกันแล้ว กลุ่มก็มีความมุ่งหวังให้สมาชิกได้ร่วมมือ ร่วมแรงร่วมใจ ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

2. การแบ่งงานกัน การแบ่งงานกันในกลุ่มถือได้ว่าเป็นการบริหารจัดการกลุ่มที่สำคัญของกลุ่ม ซึ่งโดยส่วนใหญ่จะเป็นการตกลงกันในการแบ่งพิจารณาตามความรู้ ความสามารถ ความสนใจ ของสมาชิก ทั้งนี้ในด้านคุณภาพและปริมาณงานที่ต้องได้ เนื่องจากงานในกลุ่มปฏิบัติการในแต่ละครั้งจะมีความแตกต่างกันตามกระบวนการขั้นตอน โดยสมาชิกอาสาทำงานที่ตนเองถนัด ในกรณีที่งานบางอย่างนั้นไม่มีผู้อาสา สมาชิกก็จะช่วยกันพิจารณาว่าสมาชิกคนใดเหมาะสมกับงานใด และจะเสริมแรงให้สมาชิกคนนั้น ๆ ได้เกิดความมั่นใจในการทำงาน

“โตเฮ็ดได้ แม่เบ็งแล้ว ฝักจ๊กหน้อยก็คล่อง แชนบ่มีแสมมันบ่แน่นก็เสี้ยทิม” (บรรจง ไพเวียงคำ, 23 เมษายน 2565)

“มือโตไค้ก็บ่ได้หดน้ำฝัก ก็ได้ลูกหลานช้อย พอเป็นเฮี้ยวเป็นแองให้กันได้” (สมพูล ชันระจำนงค์, 23 เมษายน 2565)



ภาพที่ 8.3 แสดงการปฏิบัติงานของสมาชิก ซึ่งเป็นแบ่งงานภายในกลุ่ม

3. การยอมรับนับถือกันและกัน การรวมกลุ่มเป็นสิ่งที่สะท้อนว่าสมาชิกยอมรับ ให้เกียรติซึ่งกันและกัน มีความเชื่อว่าทุกคนมีความสามารถ มีศักยภาพในตัวเอง ดังนั้น สมาชิกจะส่งเสริม สนับสนุนกันในการทำงานกลุ่มเป็นที่อย่างเข้มแข็ง ใช้ความสามารถ ศักยภาพของสมาชิกแต่ละคนให้เป็นประโยชน์ต่องานกลุ่ม

4. ความรับผิดชอบต่อหน้าที่หรืองาน ความรับผิดชอบถือเป็นหัวใจสำคัญในการทำงานอีกประการหนึ่ง เพราะความสำเร็จของกลุ่มย่อมเกิดจากความรับผิดชอบของแต่ละคน สมาชิกแต่ละคนเมื่อรู้จักบทบาทหน้าที่ของตนเองต่อกลุ่มแล้ว ยังต้องมีความรับผิดชอบต่อตนเอง ต่อเพื่อนสมาชิกคนอื่น

5. มีความเข้าใจซึ่งกันและกัน เป็นอีกสิ่งหนึ่งที่สมาชิกได้รับรู้ถึงความรู้สึกที่ดีต่อกัน เมื่อสมาชิกมีความเข้าใจซึ่งกันและกันไม่ว่าจะเป็นเรื่องงาน เรื่องส่วนตัว ได้เกิดการแลกเปลี่ยนกันความรู้สึกผูกพัน มีความไว้วางใจซึ่งกันและกัน ก็เป็นอีกสิ่งหนึ่งที่สร้างบรรยากาศในการทำงานที่ดีและช่วยให้การดำเนินงานของกลุ่มประสบความสำเร็จ

6. ระบบการบริหารจัดการกลุ่มหรือทีม ระบบหรือกระบวนการที่กล่าวถึงในส่วนนี้ คือการวางแผน ออกแบบ ตัดสินใจที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการทำงานของกลุ่มตั้งแต่เริ่มต้นสิ้นสุด จากขั้นตอนในการทำงานของกลุ่ม ได้ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การรับรู้เป้าหมาย ภารกิจ หรือปัญหา

สมาชิกในกลุ่มรับรู้เป้าหมาย ภารกิจการทำงานในแต่ละกิจกรรมร่วมกัน มองเห็นและเข้าใจวิธีในการทำงานอย่างเป็นระบบ รวมถึงปัญหาที่เกิดขึ้นในการทำงานกลุ่ม สมาชิกร่วมกันในการเสนอ หรือหาวิธีการในการแก้ไขปัญหาาร่วมกัน ซึ่งการรับรู้เป้าหมาย ภารกิจ หรือปัญหาจะเป็นการสื่อสารกันโดยตรงภายในกลุ่ม เพื่อให้เกิดการรับรู้ร่วมกัน

ขั้นตอนที่ 2 การวางแผน

ในการทำงานแต่ละครั้งสมาชิกจะมีการแลกเปลี่ยนถึงงานที่จะเกิดขึ้นตั้งแต่ต้นจนจบในแต่ละงานหรือกิจกรรม ซึ่งสมาชิกจะร่วมกันเสนอแนวคิด วิธีการ และร่วมกันตัดสินใจถึงการทำงานที่จะทำ ซึ่งอาจกล่าวได้ว่าสมาชิกได้ร่วมกันวางแผนการทำงานในภาพรวม และการวางแผนในงานแต่ละงาน ตลอดจนการวางแผนการทำหน้าที่ของสมาชิกแต่ละคน เพื่อนำไปสู่การลงมือปฏิบัติที่ชัดเจน

ขั้นตอนที่ 3 ปฏิบัติงานตามแผน

ขั้นตอนนี้เกิดขึ้นหลังจากที่กลุ่มได้วางแผนการทำงานร่วมกัน เมื่อสมาชิกรับรู้แผนการทำงาน บทบาทหน้าที่ของแต่ละคน การปฏิบัติงานก็เกิดขึ้นโดยทุกคนมีความเอาใจใส่ในงานของตนเอง และเมื่องานในส่วนที่ตนเองรับผิดชอบเรียบร้อยก็อาสาที่จะช่วยงานในส่วนอื่นที่จะสามารถทำได้และถือว่าการทำงานช่วยสมาชิกคนอื่นเป็นการเรียนรู้ ผักผ่อน และพัฒนาตนเอง มีความมุ่งมั่นให้งานของกลุ่มบรรลุเป้าหมาย เป็นงานที่ดีมีคุณภาพ และประสบความสำเร็จตามที่ตั้งใจไว้

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลตามแผน

ในขั้นตอนนี้สมาชิกกลุ่มไม่ได้มีรูปแบบที่ชัดเจน แต่จากการศึกษาพบว่า กลุ่มได้มีขั้นการประเมินผลตามแผนของกลุ่มโดยการแลกเปลี่ยนการทำงาน ผลงานที่แต่ละคนได้รับผิดชอบซึ่งพิจารณาจากกระบวนการที่ได้ออกแบบไว้ รวมถึงกลุ่มได้ใช้วิธีการปรึกษา สอบถามผู้เชี่ยวชาญในเรื่องนั้น ๆ เพื่อขอคำแนะนำถึงงานหรือผลงานที่ดำเนินการร่วมกัน และจะได้นำผลการประเมินนั้นไปสู่การพัฒนาต่อไป

ขั้นตอนที่ 5 การปรับปรุงแก้ไข

การนำผลจากการประเมินผลตามแผน ซึ่งสมาชิกกลุ่มจะมีการแลกเปลี่ยนผลการทำงานที่สมาชิกแต่ละคน หรืองานแต่ละส่วนที่ได้ดำเนินการวางแผนเป็นอย่างไร ส่วนใดที่เป็นไปตามเป้าหมาย หรือส่วนใดที่ยังเกิดปัญหา อุปสรรค จากนั้นร่วมปรึกษาหารือกันในรูปแบบที่เป็นทางการ และไม่เป็นทางการถึงแนวทางหรือวิธีการ เพื่อให้มีการพัฒนา ปรับปรุงการดำเนินงานได้อย่างเหมาะสม เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลในงานของกลุ่ม

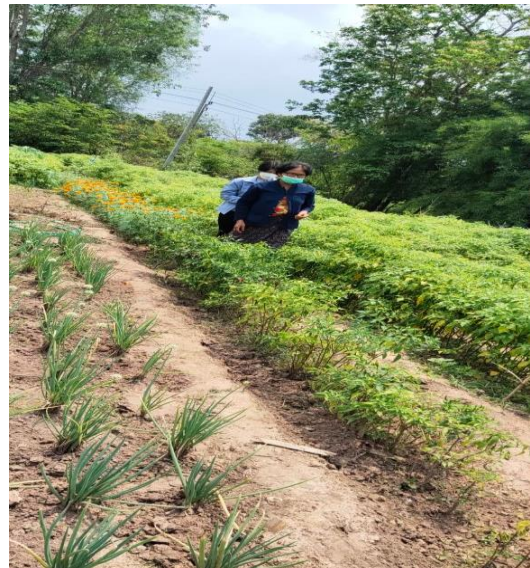
7. การหนุนเสริมจากหน่วยงานภายใน ภายนอกชุมชน

การได้รับการส่งเสริม สนับสนุนกิจกรรมจากชุมชน หรือหน่วยงานภายนอก เปรียบเสมือนพี่เลี้ยงที่คอยหนุนเสริมเป็นสิ่งที่สมาชิกได้สะท้อนให้เห็นว่า สมาชิกได้เกิดความมั่นใจในการดำเนินกิจกรรม ได้มีโอกาสไปเรียนรู้สิ่งที่เป็นประโยชน์ การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในสิ่งที่ตนเอง และสมาชิกกลุ่มได้นำมาปรับใช้อย่างแท้จริง ตลอดจนกลุ่มเห็นว่าการที่ชุมชน หน่วยงานมาสนับสนุนเป็นพื้นที่ของการแสดงตัวตนของกลุ่มให้เป็นที่รู้จัก เกิดความภาคภูมิใจเห็นคุณค่าในสิ่งที่กลุ่มได้ดำเนินการ มีความผูกพันจากการแลกเปลี่ยน ติดตามอย่างต่อเนื่อง เป็นการสร้างความมั่นใจ ความเชื่อมั่นในตนเองมากยิ่งขึ้นในวิถีความคิด วิถีชีวิต และการเปลี่ยนแปลงที่กำลังดำเนินการ

“หมูโตะไปอยู่ทางใดมา คือได้เห็นกันตั้งแต่แม่มีแสง แต่ก็บ่เป็นหยังมาพอกันยามนี้ก็ไปนำกัน
เฮ็ดนำกันตามกำลังที่มี” (สมพูล ชันระจำนงค์, 23 เมษายน 2565)

“คนอื่นว่าเราจน แต่เราบ่จนน้ำใจ” (สมพูล ชันระจำนงค์, 23 เมษายน 2565)

“พอรรวมกลุ่ม นายก็เห็น เกษตรกรก็เข้ามาแนะนำ มาชวนไปอบรมหลายอย่าง ดีใจได้มีโอกาส
ได้ไปรู้ไปเห็นเอามาบอกสมาชิก เอามาใช้ เอามาทำ” (กัลยา ช่วงทิพย์, 23 เมษายน 2565)



ภาพที่ 8.4 แสดงการหนุนเสริมจากหน่วยงานในด้านความรู้ แลกเปลี่ยนทักษะ
ประสบการณ์ให้กับทางกลุ่ม

จากผลที่เกิดขึ้นดังกล่าว จากการรวมกลุ่มได้สะท้อนให้เห็นว่าสมาชิกเป็นองค์ประกอบที่สำคัญในการเกิดกลุ่ม ถึงแม้ว่าแต่ละคนต่างมีความแตกต่าง ซึ่งทำให้เกิดความหลากหลาย มีการใช้ชีวิตประจำวันที่แตกต่างกันหรืออาจจะมีวิถีชีวิตในบางเรื่องที่แตกต่างกัน การเผชิญกับสถานการณ์ ปัญหาต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน เพื่อให้ชีวิตปลอดภัย คุณภาพชีวิตในทุกด้านดีที่สุด และมีความสุขที่สุด สิ่งเหล่านี้คือ ให้เกิดทักษะชีวิตที่อยู่ในภายในของสมาชิกแต่ละคน จากทักษะชีวิตสู่การรับรู้ การมีเป้าหมายเดียวกัน แต่ละคนตัดสินใจที่จะรวมกลุ่ม สมาชิกได้เรียนรู้ ปรับตัว เกิดการปฏิสัมพันธ์กัน การสร้างสัมพันธ์ที่ดี การปฏิบัติตามกฎกติกาของกลุ่ม การได้มีส่วนร่วมในกิจกรรม งานต่าง ๆ สร้างความรู้สึกที่ดี ทุกคนมีความสำคัญต่อกลุ่ม การยอมรับซึ่งกันและกัน การช่วยเหลือเกื้อกูล เพื่อความสำเร็จของเป้าหมายร่วมกันตามแนวคิดและปณิธาน “ปลุกความคิด ปลุกชีวิต ปลุกจิตวิญญาณ”

บทที่ 9

กุดบากโมเดล : การบริหารจัดการแก้ไขปัญหาคความยากจนระดับอำเภอ

โครงการวิจัยแก้ไขปัญหาคความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำในจังหวัดสกลนคร เริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ปี 2563 เพื่อหาคำตอบว่าคนจนอยู่ที่ไหน จนด้วยสาเหตุอะไร และจะพ้นจากความจนได้อย่างไร โดยมีเป้าหมายความสำเร็จเพื่อพัฒนาระบบการค้นหาสบทานที่แม่นยำ ส่งต่อความช่วยเหลืออย่างทันท่วงที่พัฒนาโมเดลแก้จนอย่างเหมาะสมและเบ็ดเสร็จ เสนอกลยุทธให้เกิดแรงขับเคลื่อนนโยบาย ทำงานร่วมกับจังหวัดตามคำสั่ง ศจพ.จ และสบทานข้อมูล TPMAP รวมทั้งหนุนเสริมและเชื่อมโยงภาคีให้เกิดระบบและกลไกเชิงพื้นที่เพื่อการบริหารจัดการแก้ไขปัญหาคความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำ

มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนครได้เลือกอำเภอกุดบากเป็นต้นแบบดำเนินการแก้ไขปัญหาคความยากจนระดับอำเภอ ด้วยหลักคิด Max-Man-Mind เพราะมีการกระจุกตัวของครัวเรือนยากจนมากที่สุด (Max) ผู้นำท้องถิ่นท้องถิ่นที่มีความมุ่งมั่นพัฒนาพื้นที่ (Man) และครัวเรือนมี mindset มีศักยภาพพร้อมรับการเปลี่ยนแปลงและการพัฒนา (Mind) มหาวิทยาลัยมีบทบาทเป็นทุนปัญญาในพื้นที่ทำหน้าที่เป็น“กลไกสำคัญ” ในการสนับสนุน เชื่อมโยงข้อมูลจากแพลตฟอร์มแก้จนชุดเดียวกันในการทำงานกับหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งภายในมหาวิทยาลัยและภาคีเครือข่าย ให้เป็นพลังขับเคลื่อนการแก้ปัญหาคความยากจนซึ่งมีหลายมิติ รวมทั้งประสานความร่วมมือการช่วยเหลือตั้งแต่ระดับครัวเรือน จังหวัดและประเทศ โดยมีทีมกลาง บทพ. เป็นที่ปรึกษาและหนุนเสริมการทำงาน มีเป้าหมายความสำเร็จเพื่อสร้าง “แพลตฟอร์มแก้ปัญหาคความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำระดับอำเภอ” เป็นพื้นที่ปฏิบัติการแก้จนแบบมีส่วนร่วมจากความร่วมมือการทำงานจากทุกภาคส่วนตั้งแต่ระดับครัวเรือน ชุมชน ตำบล อำเภอ ที่มีเป้าหมายร่วมกันเพื่อช่วยเหลือให้หายจนแบบเบ็ดเสร็จและยั่งยืน จึงเกิดการขับเคลื่อนการแก้ไขปัญหาคความยากจนระดับอำเภอ ดังภาพที่ 9.1

“กุดบากโมเดล” เป็นรูปแบบการบริหารจัดการแก้ไขปัญหาคความยากจนระดับอำเภอ แสดงถึงการบริหารนโยบายระดับท้องถิ่น ที่ต้องบริหารจัดการทั้งท้องถิ่น ท้องที่ ภายใต้โครงสร้างการมอบนโยบายจากจังหวัด โดยดำเนินการกระบวนการค้นหาสบทานทั้งอำเภอ การส่งต่อความช่วยเหลือและติดตามข้อมูลย้อนกลับระดับตำบล การพัฒนาโมเดลแก้จน การนำเสนอโยบายแก้จนหลายมิติ เพื่อเป็นต้นแบบอำเภอนำร่องแก้จนระดับจังหวัดด้วยแพลตฟอร์มปฏิบัติการแก้ไขปัญหาคความยากจนระดับอำเภอ คณะผู้วิจัยจึงขอสรุปการดำเนินงานแก้จนในภาพ “กุดบากโมเดล” (รายละเอียดผลการวิจัยแสดงในบทที่ 4-8) ดังนี้

1. การพัฒนาระบบค้นหาสบทานครัวเรือน
2. การพัฒนาระบบการส่งต่อความช่วยเหลือและข้อมูลย้อนกลับ
3. การพัฒนาโมเดลแก้จน
4. การหนุนเสริมจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายเพื่อแก้ปัญหาคความยากจนระดับตำบล



ภาพที่ 9.1 กุดบากโมเดล : การบริหารจัดการแก้ไขปัญหาความยากจนระดับอำเภอ

1. การพัฒนาระบบค้นหาสอบทานครัวเรือน

การค้นหาทุนดำรงชีพครัวเรือน ได้แก่ ทุนมนุษย์ ทุนกายภาพ ทุนเศรษฐกิจ ทุนธรรมชาติ และทุนสังคม เพื่อเข้าใจความยากจน ค้นหาทุนชีวิต พืชิตความยากจน การจัดเก็บข้อมูลครัวเรือนยากจนที่ทันทั่วถึง และแม่นยำเป็นสิ่งสำคัญทำให้สามารถนำข้อมูลเหล่านั้นไปวางแผนตัดสินใจในเชิงนโยบาย รวมถึงการชี้เป้าการให้ความช่วยเหลือได้อย่างรวดเร็ว การค้นหาครัวเรือนยากจนโดยเป็นการระบุโดยผู้นำชุมชนหรือหน่วยงาน เช่น สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัด ซึ่งจัดเก็บข้อมูลกลุ่มคนเปราะบาง การสอบทานครัวเรือนด้วยแบบสอบถามทุน 5 ด้าน ได้แก่ ทุนมนุษย์ ทุนกายภาพ ทุนเศรษฐกิจ ทุนทรัพยากรธรรมชาติ และทุนสังคม และจัดเก็บข้อมูลในฐานข้อมูลเพื่อนำไปวิเคราะห์ครัวเรือนยากจนต่อไป เพื่อนำข้อมูลจากการสอบทานคืนให้กับพื้นที่

การค้นหาความยากจนใช้ข้อมูลจาก จปฐ. ปี 2562 ซึ่งเป็นข้อมูลตั้งต้นของกลุ่มเป้าหมายคนจน 5 มิติ ทีมวิจัยใช้กลไกระดับพื้นที่เพื่อค้นหาว่าคนจนคือใคร และอยู่ที่ไหน โดยร่วมมือกับภาคีในพื้นที่ ประกอบด้วย

- 1) ผู้นำชุมชน/ผู้ใหญ่บ้าน โดยการจัดเวทีร่วมกับผู้นำชุมชน เพื่อระบุใครคือคนจน เนื่องจากผู้นำชุมชนจะรู้จักลูกบ้านที่รับผิดชอบและสามารถระบุรายละเอียดว่าใครเป็นอย่างไร
- 2) เทศบาลตำบล จะมีหน่วยงานกองสวัสดิการที่รับข้อมูลผู้ประสบปัญหาทางสังคม ของประชาชนในพื้นที่ และทำการส่งต่อข้อมูล ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะถูกตรวจสอบจากเทศบาลก่อน ทำให้สามารถระบุประชาชนที่ต้องการความช่วยเหลือ
- 3) สำนักงานพัฒนาชุมชนและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดสกลนคร ซึ่งเป็นหน่วยงานที่ดูแลกลุ่มคนเปราะบาง ทีมวิจัยได้ประชุมหารือกับสำนักงาน และส่งกลุ่มเป้าหมายในแต่ละพื้นที่ทำงานร่วมกับทีมวิจัยในการสอบทานข้อมูล

จากกลไกข้างต้น การสอบทานข้อมูลครัวเรือนเป้าหมายอำเภอคุตบามีครัวเรือนยากจนจำนวน 1,925 ครัวเรือน โดยเป็นครัวเรือนตกหล่นนอกเหนือจากข้อมูลใน จปฐ ปี 2562 (Exclusion error) จำนวน 247 ครัวเรือน โดยการค้นหาจากสำนักงานพัฒนาชุมชนและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดสกลนคร อบต. เทศบาล ผู้นำชุมชน ซึ่งทำการสำรวจในปี 2564

ตารางที่ 9.1 ข้อมูลการจัดเก็บแบบสอบถามอำเภอคุตบาก

ตำบล	จปฐ. 2562	พมจ. (2564)	ผู้นำชุมชน/อบต./เทศบาล (2564)	รวม
กุดไผ่	354	71	13	438
กุดบาก	728	45	23	796
นาม่อง	596	33	62	691
รวม	1,678	149	98	1,925

1.1 การจำแนกครัวเรือนตามทุนดำรงชีพ

ลักษณะครัวเรือนยากจนจากการวิเคราะห์ข้อมูลจากระบบครัวเรือนยากจน PPPCONNECT และ สอบทานแบบสอบถามพร้อมทั้งสะท้อนข้อมูลคืนผลการวิเคราะห์ให้กับเจ้าของข้อมูลและพื้นที่ เพื่อตรวจสอบความเข้าใจสภาพปัจจุบันของครัวเรือนยากจนจากการบอกเล่าและความต้องการการช่วยเหลือ อีกทั้งเป็นข้อมูลประกอบร่วมกันจากหลายแหล่งข้อมูลเพื่อนำไปสู่ความแม่นยำ จะเห็นได้ว่าครัวเรือนยากจนส่วนใหญ่กระจุกตัวในตำบลกุดบากทั้ง ๆ ที่มีจำนวนหมู่บ้านน้อยกว่าตำบลนาม่อง อาจเป็นเพราะมีการปกครองท้องถิ่น 2 เทศบาล และการจากรับฟังเสียงสะท้อนของครัวเรือนยากจนอำเภอคุตบาก สามารถสรุปลักษณะครัวเรือนตามทุนดำรงชีพ 5 ด้านและจำแนกครัวเรือนได้ 4 ระดับ (ดังภาพที่ 9.2)

ทุนมนุษย์

ครัวเรือนยากจนส่วนใหญ่จบชั้นประถมศึกษา ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ทำนา ทำไร่ เลี้ยงสัตว์ นอกจากนั้นแล้วยังมีทักษะเกี่ยวกับช่าง การทำอาหาร การทำจักสาน ซึ่งสามารถเป็นอาชีพเสริมของครัวเรือนเป็นช่องทางที่สามารถหารายได้เพิ่มขึ้นจากอาชีพหลักในการทำเกษตรกรรม ซึ่งในการส่งเสริมอาชีพครัวเรือนอยากเพิ่มทักษะในสิ่งที่ทำอยู่แล้วให้ดียิ่งขึ้น หรือสิ่งที่มีพื้นฐานเดิม ทุนเดิมอยู่แล้ว เพื่อยกระดับคุณภาพผลผลิตให้ดีขึ้นโดยใช้องค์ความรู้ หรือเทคโนโลยีเข้ามาช่วย ไม่อยากเพิ่มอาชีพใหม่ที่ต้องฝึกฝนใหม่เนื่องจากไม่มีเวลา อีกทั้งในอำเภอคุตบากมีองค์กรภาคประชาชนที่เข้มแข็งที่เกี่ยวกับการเกษตรซึ่งเป็นทุนของพื้นที่ที่ทำให้ครัวเรือนต่าง ๆ สามารถยกระดับคุณภาพการผลิตได้ เช่น กลุ่มอินแปลงเน้นเครือข่ายทางการเกษตรกรรม กลุ่มธรรณอินทรีย์ทำการเกษตรปลอดสารเคมี ธนาคารใส่เดือนกุดบาก ที่ส่งเสริมเผยแพร่

ความรู้ในการเลี้ยงไส้เดือนดินกำจัดขยะอินทรีย์ ในช่วงสถานการณ์โควิดนี้พบว่าลูกหลานบางคนตกงานและกลับมาอยู่ที่บ้าน นอกจากนั้นการได้รับสวัสดิการจากภาครัฐจะมีบางครัวเรือนตกสำรวจ

ทุนกายภาพ

บ้านที่อยู่อาศัยของครัวเรือนยากจนส่วนใหญ่มีไฟฟ้าใช้แต่ยังไม่ขยายไปในพื้นที่ทางการเกษตรได้อย่างครอบคลุม ส่วนน้ำประปายังไม่ครอบคลุมครัวเรือนจะใช้น้ำใต้ดิน น้ำบาดาล ครัวเรือนส่วนใหญ่มีพื้นที่ทำกินทางการเกษตร แต่พบปัญหาเรื่องน้ำเข้าไม่ถึงแปลง ไม่มีน้ำใช้ตลอดปี แม้ว่าในพื้นที่อำเภอคุตบากจะมีแหล่งน้ำที่หลากหลาย แต่ยังไม่สามารถนำน้ำเหล่านั้นมาใช้ประโยชน์ได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ หน่วยงานควรส่งเสริมการปลูกพืชที่ใช้น้ำน้อย นอกจากนั้นพบว่าดินไม่อุดมสมบูรณ์ มีปัญหาเชื้อราในดิน ซึ่งส่งผลกระทบต่อผลผลิตทางการเกษตร และที่ดินทำกินไม่มีเอกสารสิทธิ์ ที่ดินไม่เพียงพอต่อการเพาะปลูก อีกทั้งการถูกจำกัดสิทธิ์ในการทำกิน เช่น การบุกรุกป่าเขตอุทยาน

ทุนเศรษฐกิจ

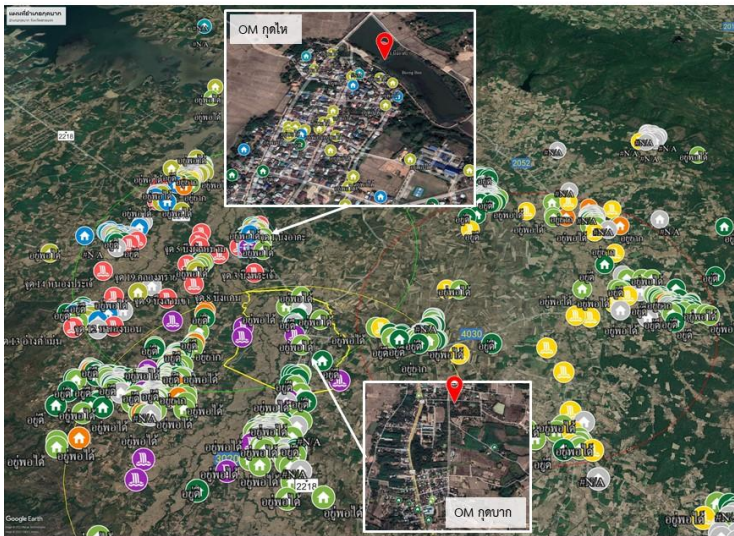
รายได้ส่วนใหญ่มาจากรายได้ทางการเกษตร ซึ่งมีความผันผวนของราคาผลผลิต และปัจจัยการผลิตสูง นอกจากนั้นการเพาะปลูกขึ้นอยู่กับสภาพดินฟ้าอากาศ ส่งผลให้รายได้ไม่แน่นอน การเพิ่มรายได้ของครัวเรือนควรส่งเสริมและพัฒนาอาชีพตามศักยภาพ ทรัพยากร ตามบริบทของชุมชน เช่น ส่งเสริมการปลูกเห็ดขอน ปลูกผัก เลี้ยงปลาตกบ่อซีเมนต์ เลี้ยงจิ้งหรีด หรือต่อยอดผลผลิตโดยการเพิ่มมูลค่าของสินค้า เช่น การแปรรูป อีกทั้งเกษตรกรยังมีปัญหาหนี้สินที่กู้ยืมมาเพื่อลงทุนในการประกอบอาชีพ แล้วผลผลิตไม่เป็นไปตามเป้าหมาย ทำให้เกิดเป็นหนี้สินผูกพัน รายจ่ายหลักนอกจากรายจ่ายเพื่ออุปโภคบริโภคแล้วยังมีรายจ่ายด้านการศึกษาของบุตรหลานซึ่งเป็นรายจ่ายจำนวนมาก ถ้ามีบุตรหลานหลายคนก็จะมีภาระส่วนนี้เป็นจำนวนมาก

ทุนทรัพยากรธรรมชาติ

อำเภอคุตบากอยู่บนที่ราบหุบเขาของเทือกเขาภูพาน พื้นที่ส่วนใหญ่เป็นเขตป่าสงวนแห่งชาติและเป็นเขตพื้นที่อุทยานภูพาน ที่ยังคงมีความอุดมสมบูรณ์ สามารถหาของป่ามาเพื่อการยังชีพและสร้างรายได้เพิ่มเติม แต่อย่างไรก็ตามยังคงมีการลักลอบทำลายทรัพยากรธรรมชาติ พื้นที่ทำกินอยู่ในพื้นที่มีภัยธรรมชาติ เช่น น้ำท่วม ภัยแล้ง ลมพายุ ซึ่งส่งผลกระทบต่อพืชผลทางการเกษตร นอกจากนั้นการใช้ทรัพยากรบางครัวเรือนไม่ได้เข้าไปใช้เนื่องจากสถานที่อยู่ห่างไกลจากบ้านพักอาศัย หรือที่ดินทำกิน การไปหาของป่าก็ต้องมีค่าใช้จ่ายเกี่ยวกับน้ำมันทำให้บางครั้งไม่สามารถไปหาของป่าได้

ทุนสังคม

อำเภอคุตบากมีประชากร ภูมิปัญญาที่หลากหลาย แต่บางครัวเรือนไม่ได้ใช้ประโยชน์จากองค์ความรู้เหล่านั้น หรือไม่สามารถเข้าร่วมกลุ่มต่าง ๆ ในชุมชน เนื่องจากไม่มีเวลา มีข้อจำกัดไม่สามารถดำเนินการตามเงื่อนไขของกลุ่มได้ หรือไม่มีทุนเริ่มต้นในการเข้าร่วมกลุ่ม หรือไม่มีคุณสมบัติที่จะเข้าร่วมกลุ่ม กลุ่มอาชีพที่จัดตั้งในชุมชนมีความหลากหลาย แต่การขับเคลื่อนของกลุ่มไม่มีความต่อเนื่องและยั่งยืน รวมถึงกลไกการบริหารจัดการกลุ่มขาดความเข้มแข็ง ส่วนใหญ่จะเข้าร่วมกลุ่มสวัสดิการ เช่น กลุ่มฌาปนกิจ กองทุนสวัสดิการชุมชน



พื้นที่เป้าหมายดำเนินงาน OM

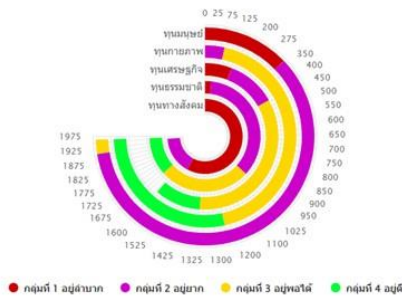
1. ตำบลกุดไฮ 50 ครัวเรือน
2. ตำบลกุดบาก 29 ครัวเรือน
3. ตำบลนาม่อง 43 ครัวเรือน

หลักสูตรการเกษตรมาตรฐานอินทรีย์
แบบมีส่วนร่วม SDGsPGS

- ทักษะการเตรียมปลูกผักอินทรีย์ (ดิน ปุ๋ย น้ำ)
- ทักษะการจัดการแปลง
- ทักษะการวางแผนระบบผลิต
- การรับรองแปลงปลูกมาตรฐานอินทรีย์
- การบริหารจัดการกลุ่มในรูปแบบธุรกิจเพื่อสังคม



จากรายการพบว่า หากพิจารณาทุนแต่ละด้านของครัวเรือน พบว่า
ทุนมนุษย์ : ครัวเรือนส่วนใหญ่จะอยู่ในกลุ่มอยู่ยาก เนื่องจากไม่จบการศึกษาภาคบังคับ ไม่มีอาชีพที่แน่นอน ว่างงาน ขาดทักษะในการประกอบอาชีพที่หลากหลาย
ทุนกายภาพ : ครัวเรือนส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอยู่พอได้ เนื่องจากมีพื้นที่เอื้อต่อการดำรงชีพ มีบ้านที่แข็งแรง มีที่ดินในการประกอบอาชีพ มีสาธารณูปโภคขั้นพื้นฐาน
ทุนเศรษฐกิจ : ครัวเรือนส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอยู่พอได้ เนื่องจากสามารถเข้าถึงแหล่งสินเชื่อในระบบได้ รายได้เฉลี่ยใกล้เคียงกับเส้นความยากจน มีทรัพย์สินในการประกอบอาชีพบ้าง มีเงินออมบ้าง
ทุนธรรมชาติ : ครัวเรือนส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอยู่ยาก เนื่องจากพื้นที่ทำกินเป็นพื้นที่ในเขตป่า หรือของญาติ หรือเช่า มีปัญหาเกี่ยวกับพื้นที่ทำกินในพื้นที่เสี่ยง ไร้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติได้บ้างบางฤดูกาล
ทุนสังคม : ครัวเรือนส่วนใหญ่อยู่ในกลุ่มอยู่ลำบาก เนื่องจากไม่ค่อยเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่ม สวัสดิการสังคม การเข้าร่วมกิจกรรมของชุมชน รวมถึงได้ไม่ความรู้จากปรากฏการณ์ชุมชน มาใช้ประโยชน์



ทุน 5 ด้าน	กลุ่มที่ 1 อยู่ยาก	กลุ่มที่ 2 อยู่ยาก	กลุ่มที่ 3 อยู่พอได้	กลุ่มที่ 4 อยู่ดี
ทุนมนุษย์	338	1,569	56	0
ทุนกายภาพ	0	91	1,135	737
ทุนเศรษฐกิจ	156	286	906	267
ทุนธรรมชาติ	48	922	703	289
ทุนทางสังคม	1,523	426	1	0

ภาพที่ 9.2 การกระจายตัวครัวเรือนยากจนตามทุนดำรงชีพจากฐานข้อมูล PPPCONNECT

1.2 กาจำแนกครัวเรือนตามศักยภาพและการพัฒนาครัวเรือน

จากการสอบทานครัวเรือนยากจน ทีมวิจัยได้จำแนกครัวเรือนเพื่อนำไปสู่การช่วยเหลือที่สอดคล้องกับครัวเรือนเหล่านั้น การจำแนกครัวเรือนนี้ดำเนินการในอำเภอกุดบาก โดยการใช้แบบสอบถามประเมินศักยภาพครัวเรือน ที่ประกอบด้วย การประเมินปัญหาปัจจุบัน ศักยภาพครัวเรือน จำแนกความยากจน จำแนกครัวเรือนตามประเภทการพัฒนาให้ความช่วยเหลือ และการเขียนผังครัวเรือน พร้อมแนบข้อมูลครัวเรือนแต่ละครัวเรือน ประกอบด้วย ข้อมูลพื้นฐาน ข้อมูลสมาชิกในครัวเรือน รายได้ ที่ดินทำกิน สภาพที่อยู่อาศัย ซึ่งเป็นการจัดเวทีให้ผู้นำชุมชนในแต่ละหมู่บ้านวิเคราะห์และประเมินแต่ละครัวเรือนเพื่อให้เกิดความแม่นยำ โดยในการจำแนกนี้จะแบ่งกลุ่มครัวเรือนยากจนเพื่อนำไปสู่การช่วยเหลือที่สอดคล้องกับสภาพจริง และการช่วยเหลือที่แม่นยำตรงประเด็น (รายละเอียดในบทที่ 4)

กลไกการจำแนกครัวเรือนประกอบด้วย

- 1) เทศบาลตำบล ทำหน้าที่ประสานผู้นำชุมชนในแต่ละหมู่บ้าน
- 2) ผู้นำชุมชนแต่ละชุมชน ทำหน้าที่ประเมินครัวเรือนยากจน
- 3) ผู้สัมภาษณ์ผู้นำชุมชน ประกอบด้วย ทีมวิจัย และผู้จ้างงาน U2T

กระบวนการจำแนกครัวเรือน

- 1) ออกแบบแบบประเมินที่ใช้ในการจำแนกครัวเรือนยากจน
- 2) เตรียมข้อมูลครัวเรือนยากจน โดยนำข้อมูลจากระบบข้อมูลแยกที่ละครัวเรือน ด้วย

โปรแกรม Google AppSheet เพื่อใช้ในการสอบทานข้อมูลปัจจุบันและจำแนกครัวเรือน ดังภาพที่ 9.2

- 3) ประสานพื้นที่ผ่านกลไกเทศบาลตำบลไปยังผู้นำชุมชนเพื่อจำแนกครัวเรือนยากจน
- 4) สัมภาษณ์ผู้นำชุมชนแยกตามหมู่บ้าน เนื่องจากผู้นำชุมชนรู้จักลูกบ้านของตนเองเป็นอย่างดี

และสามารถให้ความคิดเห็นเกี่ยวกับแต่ละครัวเรือนได้

- 5) บันทึกข้อมูลลงระบบคอมพิวเตอร์



ภาพที่ 9.3 โปรแกรม Google AppSheet นำเข้าข้อมูลและรายงานข้อมูลครัวเรือน

ครัวเรือนยากจนอำเภอทุกตำบลสามารถจำแนกการพัฒนาครัวเรือนเพื่อการส่งต่อออกเป็น ครัวเรือนพึ่งพิง/สงเคราะห์/เปราะบาง ครัวเรือนต้องปรับแนวคิด ครัวเรือนพัฒนาอาชีพ/ส่งเสริมเป็นผู้ประกอบการ และครัวเรือนที่แก้ปัญหาเองได้ รายละเอียดดังตารางที่ 9.2 และตารางที่ 4.5 (บทที่ 4 หน้า 85)

ตารางที่ 9.2 การจำแนกการพัฒนาครัวเรือนตามระดับกลุ่มความยากจน

ระดับกลุ่มความยากจน	ครัวเรือนพึ่งพิง/สงเคราะห์/เปราะบาง	ครัวเรือนต้องปรับแนวคิด	ครัวเรือนพัฒนาอาชีพ/ส่งเสริมเป็นผู้ประกอบการ	ครัวเรือนที่แก้ปัญหาเองได้
อยู่ลำบาก	88	6	31	7
อยู่ยาก	71	16	59	10
อยู่พอได้	74	12	648	611

ระดับกลุ่ม ความยากจน	ครัวเรือนพึ่งพิง/ สงเคราะห์/ เปราะบาง	ครัวเรือนต้องปรับ แนวคิด	ครัวเรือนพัฒนาอาชีพ/ ส่งเสริมเป็น ผู้ประกอบการ	ครัวเรือนที่ แก้ปัญหาเองได้
อยู่ดี	21	8	413	659
รวม	254	42	1,151	1,287

สามารถสรุปได้ว่ามีลักษณะ ครัวเรือนพึ่งพิงหรือเปราะบาง มีลักษณะเป็นครัวเรือนที่อยู่ลำบาก

1) ครัวเรือนผู้สูงอายุ (ไม่มีวัยอื่นอาศัยอยู่ด้วย)/ครัวเรือนที่มีผู้สูงอายุกับเด็กวัยเรียนและก่อนวัยเรียน

2) ครัวเรือนที่ไม่มีความมั่นคงในที่อยู่อาศัย เช่น ไม่มีที่อยู่อาศัยเป็นของตนเอง สร้างบ้านในที่ดินที่ตนเองไม่มีเอกสารสิทธิ์ อาศัยบ้านญาติ/พี่น้อง

3) ครัวเรือนรายได้น้อย

4) ครัวเรือนรายได้น้อยที่มีผู้สูงอายุ/ผู้พิการ และไม่ได้รับสวัสดิการ

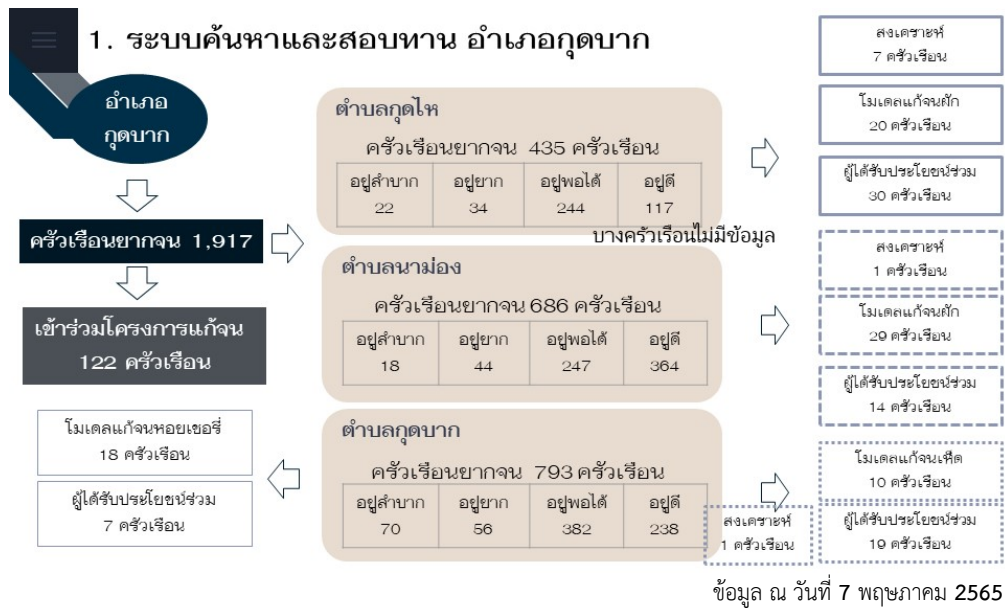
5) ครัวเรือนรายได้น้อยที่มีผู้ป่วยติดเตียง/ผู้ป่วยเรื้อรังที่ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ (ป่วยเรื้อรังช่วยเหลือตนเองได้ แต่ทำงานหนักไม่ได้)

ครัวเรือนต้องปรับแนวคิด เป็นครัวเรือนที่มีทุนการดำรงชีพแต่ไม่ชวนช่วยช่วยเหลือตนเอง ไม่อยากแก้ไขหรือทำให้ตนเองหลุดพ้นจากความยากจน หรือมีทัศนคติทางลบ มองโลกในแง่ร้ายต่อการเปลี่ยนแปลง ไม่เข้าร่วมกิจกรรมชุมชน พึ่งพิงสวัสดิการจากรัฐ

ครัวเรือนพัฒนาอาชีพหรือครัวเรือนส่งเสริมเป็นผู้ประกอบการ เป็นครัวเรือนที่มีทุนการดำรงชีพ และสามารถนำทุนที่มีไปสร้างการเปลี่ยนแปลงให้กับครัวเรือนได้ พร้อมรับการเรียนรู้สิ่งใหม่ เปิดโอกาสให้กับตนเองในการพัฒนา และมีความพร้อมที่จะยกระดับครัวเรือนของตนให้พ้นจากความยากจน

จากการจำแนกครัวเรือนยากจน พบว่าครัวเรือนที่อยู่ลำบากจะต้องส่งต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้ความช่วยเหลือเป็นลำดับแรก โดยทำการส่งต่อจำนวน 5 ครัวเรือน ส่วนครัวเรือนอยู่ยากบางส่วนเป็นประเภทสงเคราะห์และบางส่วนสามารถพัฒนาได้ ครัวเรือนอยู่พอได้ และอยู่ดี เป็นครัวเรือนที่มีทุนด้านแรงงานพร้อมสำหรับการยกระดับอาชีพและเพิ่มรายได้ โดยช่วยในการพัฒนาอาชีพผ่านโมเดลแก๊จน ดังภาพที่ 9.4

จากการประชุมกลุ่มตัวแทนหน่วยงาน และผู้นำชุมชน ได้วิเคราะห์และพิจารณาร่วมกันว่า ควรมีการนำครัวเรือนที่ไม่ยากจนออกจากระบบ หรือกรณีที่ครัวเรือนยากจนได้รับการพัฒนา มีรายได้เพิ่มขึ้น ผลรวมรายได้เฉลี่ยต่อหัวต่อคนสูงกว่าเส้นความยากจน ควรนำครัวเรือนที่มีลักษณะนี้ออกจากระบบ โดยผู้นำชุมชนให้แนวทางว่า “จำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการสอบถามข้อมูลมีกระบวนการในการเอารายชื่อออก เนื่องจากกลุ่มเป้าหมายที่มีปัจจุบันมีขอบเขตกว้างเกินไปควรตีกรอบข้อมูลให้แคบลง และให้ได้ข้อมูลที่แม่นยำ ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด” ดังนั้นกลไกการคัดคนออกจากระบบฐานข้อมูลต้องมีเกณฑ์หรือเงื่อนไขในการพิจารณาร่วมกับ ทุนดำรงชีพ 5 ด้าน



ภาพที่ 9.4 การค้นหาสอบทานครัวเรือน อำเภอกุดบาก จังหวัดสกลนคร

1.3 การวิเคราะห์ปัจจัยเศรษฐกิจชุมชนที่ส่งผลต่อรายได้ของครัวเรือนยากจน

การวิเคราะห์ปัจจัยเศรษฐกิจชุมชนที่ส่งผลต่อรายได้ของครัวเรือนยากจนด้วยเทคนิคเหมืองข้อมูลมีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างโมเดลที่มีประสิทธิภาพในการจำแนกปัจจัยเศรษฐกิจชุมชนที่ส่งผลต่อรายได้ครัวเรือนยากจน และวิเคราะห์ปัจจัยเศรษฐกิจชุมชนที่ส่งผลต่อรายได้ครัวเรือนยากจน จากฐานข้อมูลระบบ PPP Connex ด้วยเทคนิค Naive Bayes พบว่า ครัวเรือนที่มีรายได้น้อยกว่าเส้นความยากจนมีลักษณะดังนี้ (1) ทุนกายภาพ ครัวเรือนอาศัยอยู่กับผู้อื่น ปลูกบ้านของที่ดินคนอื่น บ้านมีสภาพทรุดโทรม หรือ วัสดุก่อสร้างบ้านไม่ถาวร เช่น ไม้ไผ่ แผ่นไม้อัด มุงจาก มุงหญ้าคา ใช้น้ำจากแหล่งน้ำต่าง ๆ (เช่น น้ำบ่อ น้ำห้วย บาดาล อ่างเก็บน้ำ น้ำฝน) และโทรศัพท์มือถือไม่มีสัญญาณอินเทอร์เน็ต (2) ทุนเศรษฐกิจ มีพื้นที่ทำกินเป็นของตนเองน้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 ไร่ มีรายได้จากการทำนาอยู่ระหว่าง 1-20,000 บาท/ปี มีรายได้รวมจากการทำพืชอุตสาหกรรมน้อยกว่าหรือเท่ากับ 25,000 บาท/ปี (3) ทุนทรัพยากรธรรมชาติ ครัวเรือนไม่ได้ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่เพื่อสร้างรายได้ (4) ทุนสังคม ครัวเรือนไม่ได้เป็นสมาชิกกลุ่มอาชีพ/การผลิต/แปรรูปและกลุ่มการเงิน (5) ทุนมนุษย์ สมาชิกในครัวเรือนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม

ครัวเรือนที่มีรายได้มากกว่าเส้นความยากจนมีลักษณะดังนี้ (1) ทุนเศรษฐกิจ ครัวเรือนมีรายได้จากหลายแหล่งคือ รายได้จากสัตว์ปีก หมู วัว/ควาย รายได้รวมจากการทำนามากกว่า 30,000 บาท/ปี รายได้รวมจากผักและผลไม้ไม่น้อยกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาท/ปี รายได้รวมจากการทำพืชไร่ไม่น้อยกว่า 10,000 บาท/ปี รายได้รวมจากการทำพืชไร่มากกว่า 20,000 บาท/ปี

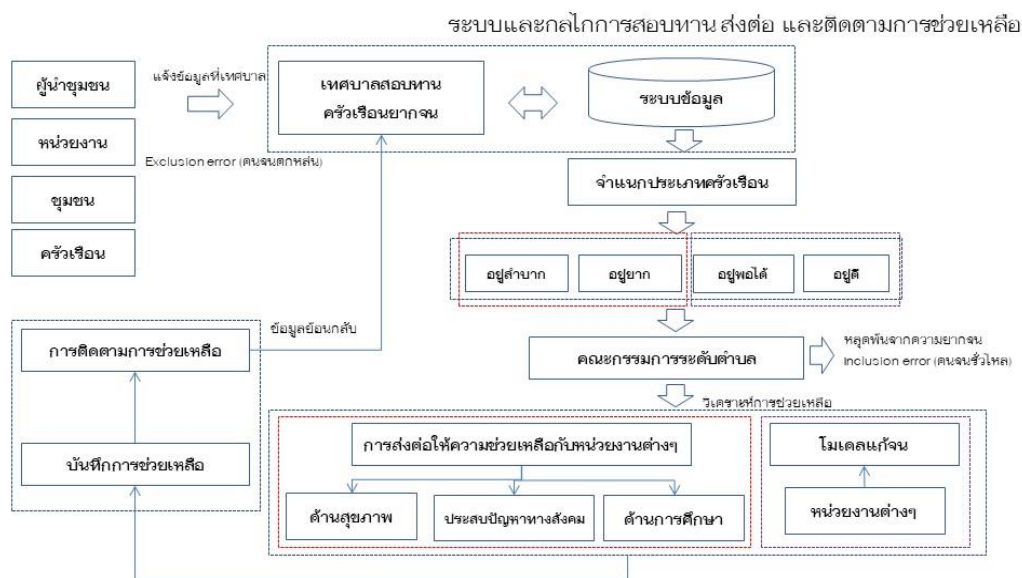
2. การพัฒนาระบบการส่งต่อความช่วยเหลือและข้อมูลย้อนกลับ

คณะผู้วิจัยพัฒนาระบบส่งต่อและข้อมูลย้อนกลับครัวเรือนยากจนเป็นการทำงานผ่านกลไกระหว่างหน่วยงานระดับอำเภอและตำบล จำนวน 2 ระบบ ได้แก่ ระบบการส่งต่อความช่วยเหลือและระบบร้องขอความช่วยเหลือ ซึ่งการดำเนินงานวิจัยในปี 2564 ได้ทดลองใช้ระบบเพียงระบบส่งต่อเท่านั้น ซึ่งระบบนี้มีการส่งต่อครัวเรือนยากจนให้ได้รับความช่วยเหลือ 2 แนวทาง คือ 1) การส่งต่อแบบสงเคราะห์สำหรับครัวเรือนอยู่ลำบาก หรืออยู่ยาก ไปยังหน่วยงานที่รับผิดชอบโดยตรง เช่น เทศบาล อบจ เพื่อแก้ปัญหาภาวะพึ่งพิง/ซ่อมแซมบ้านทรุดโทรมและ 2) การส่งต่อสู่โมเดลแก๊งพัฒนาอาชีพ ดังภาพที่ 9.5 และ 9.6

2.1 กลไกการส่งต่อและป้อนข้อมูลย้อนกลับครัวเรือนยากจนแบบสงเคราะห์ กลไกการส่งต่อครัวเรือนยากจนในพื้นที่ ดำเนินการ 2 รูปแบบ ได้แก่ (รายละเอียดใน

1) การส่งต่อผ่านภาคีเครือข่ายระดับตำบล ได้แก่ เทศบาล ผู้นำชุมชน โดยผู้นำชุมชนร้องขอความช่วยเหลือผ่านทางกองสวัสดิการ เพื่อนำส่งเรื่องให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง หรือทำการช่วยเหลือในเบื้องต้นตามงบประมาณที่มี หรือการส่งต่อผ่านเครือข่ายระดับอำเภอ โดยผู้นำชุมชนร้องขอความช่วยเหลือส่งข้อมูลผ่านไปยังอำเภอเพื่อช่วยเหลือต่อไป และเมื่อดำเนินแล้วเสร็จจึงได้มีการบันทึกลงในระบบเพื่อสามารถนำข้อมูลไปใช้ได้ในอนาคต

2) การส่งต่อครัวเรือนยากจนผ่านระบบข้อมูล PPPCONNECT โดยใช้ข้อมูลในการจำแนกครัวเรือนสงเคราะห์ เช่น ครัวเรือนที่บ้านทรุดโทรม ไม่ได้รับสวัสดิการ ไม่มีไฟฟ้า ป่วย พิการ ซึ่งหน่วยงานกองสวัสดิการสามารถเข้าถึง สืบค้น และส่งต่อข้อมูลให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องตามภารกิจ และเมื่อดำเนินแล้วเสร็จกองสวัสดิการจึงได้มีการบันทึกลงในระบบเพื่อสามารถนำข้อมูลไปใช้ได้ในอนาคต



ภาพที่ 9.5 ระบบและกลไกการส่งต่อความช่วยเหลือและป้อนข้อมูลย้อนกลับ

ผลการพัฒนาและใช้ระบบการส่งต่อและย้อนกลับความความช่วยเหลือ

คณะผู้วิจัยพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันระบบส่งต่อและติดตามความช่วยเหลือให้เป็นโมเดลแก๊จน โดยอาศัยพื้นฐานจากระบบฐานข้อมูลครัวเรือนยากจนระดับพื้นที่ PPPCONNECT และพัฒนาเป็น P2P Application (Poverty to Prosperity; รายละเอียดในบทที่ 5) ดังภาพที่ 9.6 เพื่อปรับการใช้งานให้เหมาะสมกับบริบทและความต้องการของหน่วยงานในพื้นที่ ปฏิบัติการนำร่องระดับตำบลโดยกองสวัสดิการ เทศบาลตำบลกุดไผ่ อำเภอกุดบาก จังหวัดสกลนคร เพื่อประโยชน์การค้นหาครัวเรือนยากจนที่มีผู้ป่วยติดเตียงจากฐานข้อมูล PPP CONNEXT แสดงรายชื่อครัวเรือนที่มีผู้ป่วยติดเตียง จากนั้นค้นผู้ป่วยติดเตียงตามรหัสครัวเรือนหรือ HC จะปรากฏรายชื่อประชาชนหรือผู้พึ่งพิงเปราะบางจำนวน 5 ราย ซึ่งผู้ป่วยทั้ง 5 ราย ได้รับความช่วยเหลือจากเทศบาลตำบลกุดไผ่เบื้องต้น เป็นของใช้ที่จำเป็นสำหรับผู้ป่วย เช่น อาหาร ผ้าอ้อมผู้ใหญ่ (รายละเอียดตารางที่ 4.6 หน้า 97) นอกจากนี้กองสวัสดิการได้ส่งรายชื่อครัวเรือนที่มีคนพิการอาศัยร่วมและสภาพบ้านไม่เอื้ออำนวยกับผู้พิการ ให้กับองค์การบริหารปกครองส่วนจังหวัดสกลนคร และสำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัดสกลนคร เพื่อขอรับงบประมาณสนับสนุนซ่อมแซมต่อไป

2.2 การส่งต่อและติดตามการให้ความช่วยเหลือกรณีพัฒนาอาชีพ

จากการใช้งานระบบเพื่อค้นหาครัวเรือนที่จะส่งต่อเข้าร่วมกิจกรรมโมเดลแก๊จนด้วยการสืบค้นข้อมูลครัวเรือนยากจนในอำเภอกุดบาก ด้วยเงื่อนไขศักยภาพในการประกอบอาชีพทางการเกษตร การมีที่ดิน และแหล่งน้ำในการเกษตร และครัวเรือนสมัครใจเข้าร่วมการพัฒนาอาชีพ จำนวน 59 ครัวเรือน นอกจากนี้ทำการประชาสัมพันธ์กิจกรรมเพื่อพัฒนาอาชีพทางการเกษตรมีครัวเรือนนอกฐานข้อมูลที่สนใจและสมัครเข้าร่วมจำนวน 63 ครัวเรือน ดังตารางที่ 9.3

ผลการส่งต่อ

ครัวเรือนพึ่งพิงเปราะบางส่งต่อความช่วยเหลือ

- ส่งต่อเทศบาลตำบลกุดแฮด จำนวน 11 ครัวเรือน
- ส่งต่อเทศบาลตำบลกุดบาก จำนวน 1 ครัวเรือน



โมเดลแก๊จนการพัฒนาอาชีพ

- อบรมการเพาะเห็ด 63 ครัวเรือน
- การจัดตั้งกลุ่มเห็ดอินทรีย์รวมเผ่า 23 ครัวเรือน



ภาพที่ 9.6 (1) การดำเนินงานระบบส่งต่อช่วยเหลือและข้อมูลย้อนกลับ ตำบลกุดบาก

ระบบส่งต่อและติดตามความช่วยเหลือ

พื้นที่ดำเนินการ : ตำบลกุดไห อำเภอกุดบาก จังหวัดสกลนคร

หน่วยงาน : เทศบาลตำบลกุดไห



กลไกความช่วยเหลือ



★ หน่วยงานในพื้นที่
เทศบาลตำบล
กองสวัสดิการ -> สวัสดิการประชาชน
กองช่าง -> ช่อมแซม
แผนงานบริหารสาธารณสุข -> สุขภาพ

★ หน่วยงานระดับจังหวัด
สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของจังหวัดสกลนคร ->
ช่วยเหลือผู้ประสบปัญหาทางสังคม ช่อมแซมบ้าน, ทุนการดำรงชีพ
องค์การบริหารส่วนจังหวัดสกลนคร -> ช่อมแซมบ้าน

★ ภาคประชาชน
กลุ่มเอ็นจีโอ -> พัฒนาอาชีพ

ผลการส่งต่อ

ผู้พึงพิงเปราะบางส่งต่อความช่วยเหลือ
❖ ส่งเทศบาลตำบลกุดไห จำนวน 5 ครั้งเรือน
❖ ส่งต่อ พมอ. 2 ครั้งเรือน



พัฒนาอาชีพ โมเดลแก๊จัน

กลุ่มเป้าหมายจำนวน 57 ครัวเรือน (ฝึกแปลงรวม/แปลงครัวเรือน)

จัดตั้งกลุ่มอาชีพ

ชื่อกลุ่ม	เข้าร่วมโครงการ	ผู้ได้รับผลประโยชน์
1. ฝึกแซบบึงอาคะ	28 ครัวเรือน	58 ครัวเรือน
2. เกษตรกฤษฎีใหม่ (คือบ้อย คือใหญ่)	18 ครัวเรือน	20 ครัวเรือน
3. เกษตรกรอินทรีย์สุขุมชนบ้านกลาง	11 ครัวเรือน	11 ครัวเรือน



ภาพที่ 9.6 (2) การดำเนินงานระบบส่งต่อช่วยเหลือและข้อมูลย้อนกลับ ตำบลกุดไห

ตารางที่ 9.3 จำนวนครัวเรือนที่เข้าร่วมกิจกรรมโมเดลแก๊จันอาชีพ

ตำบล	จำนวนครัวเรือน		รวม
	ฐานข้อมูล PPP Connex	นอกฐานข้อมูล PPP Connex	
กุดไห	20	30	50
นาม่อง	29	14	43
กุดบาก	10	19	29
รวม	59	63	122

การวิเคราะห์ศักยภาพครัวเรือนยากจนจากระบบการส่งต่อกรณีพัฒนาอาชีพ คณะผู้วิจัยได้สร้างแบบฟอร์มการนำเข้าข้อมูลครัวเรือนที่สนใจเข้าร่วมกิจกรรม จากรายชื่อสมาชิกครัวเรือนในตารางที่ 9.3 ผ่านเอกสารการรับสมัคร และข้อมูลในเอกสารรับสมัครจะถูกบันทึกข้อมูลลงฐานข้อมูล สามารถวิเคราะห์ศักยภาพหรือคุณลักษณะครัวเรือนที่เข้าร่วมโครงการได้ พบว่า ครัวเรือนตำบลกุดโง้งเข้าร่วมพัฒนาอาชีพผ่านโมเดลแก๊จน “การปลูกผักปลอดภัยรวมแปลง” จำนวน 50 ครัวเรือน มีทั้งปลูกแบบแปลงครัวเรือน แปลงรวมแบบยกแคร่ หรือทั้งสองแบบ โดยใช้พื้นที่รอบบึงอาคะ และหนองสองพี่น้อง จากการตรวจสอบข้อมูลย้อนกลับจากการปฏิบัติการโมเดลแก๊จนในระบบ พบว่า ครัวเรือนสามารถนำผลผลิตไปขายที่ตลาดวันอาทิตย์ข้างอำเภอทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้น

3. การพัฒนาโมเดลแก๊จนด้วยวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม

โมเดลแก๊จนในอำเภอกุตุบาก เป็นชุดปฏิบัติการสำหรับครัวเรือนเพื่อการส่งต่อความช่วยเหลือบนฐานทุนชุมชน/ครัวเรือนสำหรับครัวเรือนกลุ่มอยู่พอได้และอยู่ดี ออกแบบด้วยกลไกการแก้ไขปัญหาความยากจนระดับพื้นที่บนพื้นฐานข้อมูลเชิงประจักษ์ (Evidence-Based Approach) ของกรอบการวิเคราะห์ทุนดำรงชีพอย่างยั่งยืน (SLF) ที่ได้รับการโค้ชจากทีมกลาง มุ่งเน้นมุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพชีวิตและการสร้างเสริมความมั่นคงในชีวิตในมิติทุนต่าง ๆ ได้แก่ การพัฒนาอาชีพและสร้างรายได้ การพัฒนาความรู้และทักษะ การสร้างทุนทางสังคมเครือข่าย การให้การสนับสนุนอุปกรณ์เทคโนโลยี ให้สามารถพึ่งพาตนเองได้ในระยะยาว โดยการนำความรู้งานวิจัยผสมผสานกับความรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่เหมาะสมสอดคล้องกับบริบทกลุ่มเป้าหมาย ทำงานร่วมกับภาคีภาครัฐ ภาคประชาสังคมที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ ครัวเรือนคนจนได้รับความช่วยเหลือหรือได้รับการพัฒนาอาชีพ ร้อยละ 6.33 ของครัวเรือนคนจนเป้าหมาย (122 จาก 1,925 ตามตารางที่ 9.1, 9.3 และภาพที่ 9.7)

3.1 การวิเคราะห์บริบทพื้นที่

อำเภอกุตุบาก กำหนดเป้าหมายการพัฒนาให้เป็นเมืองต้นแบบด้านเกษตรปลอดภัย และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ พื้นที่การเกษตรบางแห่งไม่มีเอกสารสิทธิ์ แต่มีโอกาสเช่าที่ดินจากราชพัสดุ ที่ดินสาธารณะที่ได้รับอนุญาตแล้ว หรือที่ดินในเขต สปก. เป็นต้น ส่วนใหญ่มีทักษะการเกษตร ประกอบอาชีพหลากหลาย รายได้ไม่แน่นอน ได้แก่ การกรีดยางเป็นอาชีพหลักเพราะปลูกมาแล้วเป็นเวลานาน ทำนาเป็นวัฒนธรรมอาชีพเพื่อผลิตอาหารหลักครัวเรือน ปลูกพืชหลังนา/ผักเพื่อสร้างรายได้เสริมและผลิตอาหารครัวเรือน เลี้ยงวัวหรือควายเป็นเงินออม เป็นต้น การประกันราคาสินค้าเกษตร เช่น ราคายางเหมือนจะเป็นโมเดลแก๊จนที่เป็นข้อเสนอทางรอดจากครัวเรือนแต่เป็นตัวแปรที่ผันผวนไม่แน่นอน ทำนองเดียวกับการทำการเกษตรต้องอาศัยแหล่งน้ำ มีกลุ่มทอผ้าอ้อมคราม ผ้าฝ้ายธรรมชาติ กลุ่มสินค้า OTOP ที่มีความเข้มแข็งสามารถผลิตสินค้าในการออกวางขายได้อย่างต่อเนื่อง

นอกจากทุนมนุษย์ ทุนธรรมชาติและทุนเศรษฐกิจที่กล่าวมาแล้ว ยังมีองค์กรชุมชนในพื้นที่เป็นทุนสังคมที่มีเป้าหมายในการพัฒนาเศรษฐกิจฐานรากเพื่อคุณภาพชีวิตของคนในชุมชน โดยคนในชุมชน ได้แก่ กลุ่มวิสาหกิจชุมชนธณินอินทรีย์ ต.กุตุบาก อ.กุตุบาก จ.สกลนคร ที่เพิ่งก่อตั้งเมื่อวันที่ ๒๙ มีนาคม ๒๕๖๐ นำโดยคุณอำนวย ใจศิริ ประธานกลุ่ม และนายเชษฐา สุขประเสริฐ ที่ปรึกษากลุ่ม อดีตประธานสหพันธ์

เกษตรกรรมยั่งยืนแห่งประเทศไทย ปัจจุบันประธานสมาพันธ์เกษตรกรรมยั่งยืนสกลนคร ขับเคลื่อนมาตรฐานเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม SDGsPGS เพื่อให้เกษตรกรที่ทำเกษตรอินทรีย์มีรายได้เพิ่มขึ้น ไม่เบียดเบียนตนเองและสังคม ผลผลิตและผลิตภัณฑ์ของกลุ่มและเครือข่ายต้องมีการรับรองมาตรฐาน เพื่อส่งออกผลิตภัณฑ์เกษตรอินทรีย์ไปสู่ตลาดที่กว้างขึ้น เป็นต้นแบบกลุ่มวิสาหกิจที่ไม่มีที่ดินตนเอง แต่ขอเช่าที่ราชพัสดุ ทะเบียนราชพัสดุที่ สน.๑๒๙๓ พื้นที่ ๒๗.๕ ไร่ ถนนสุขาภิบาล ๑ ต.กุดบาก อ.กุดบาก จ.สกลนคร เพื่อใช้เป็นแปลงเกษตรอินทรีย์แปลงใหญ่ ที่เกษตรกรทุกคนสามารถเข้ามาใช้ประโยชน์ เรียนรู้และรับคำแนะนำ รวมถึงฝึกปฏิบัติการทำการเกษตรในระบบอินทรีย์ และจัดการผลผลิต จัดสรรผลกำไรแบบแบ่งปันและเป็นธรรม ซึ่งถือว่าเป็นกลไกเชิงโครงสร้างที่คณะผู้วิจัยนำมาเป็นกลยุทธ์การ ดำรงชีพ สร้างการรับรู้ธุรกิจเพื่อสังคมโดยหนุนเสริมให้ใช้พื้นที่แห่งนี้เป็นศูนย์บ่มเพาะธุรกิจเพื่อสังคม ระดับอำเภอ เพื่อเป็นพี่เลี้ยงให้กลุ่มอาชีพพัฒนาเป็นศูนย์เรียนรู้วิสาหกิจเพื่อสังคมระดับตำบลต่อไป

บริบท-แนวโน้มน	ทุนฐานดำรงชีพ	กลไกเชิงสถาบันโครงสร้าง-กระบวนการ	กลยุทธ์การดำรงชีพ	ผลลัพธ์การดำรงชีพ
1.สกลนครมียุทธศาสตร์การพัฒนาด้านเกษตรปลอดภัย 2.วิถีชีวิต วัฒนธรรม ชุมชนมีการแบ่งปัน 3.ความเสี่ยง เช่น น้ำท่วมแล้ง โรคระบาด ไม่มีที่ดินเป็นของตัวเอง	1.มีวัยแรงงาน มีทักษะทางด้านเกษตร 2.มีพื้นที่ทำกิน 3.ทักษะ IT น้อย 4.ปัญหาการเข้าถึงแหล่งน้ำ 5.รายได้ส่วนใหญ่มาจากภาคการเกษตร มีหนี้สิน 6.มีทรัพยากรธรรมชาติ น้ำ ผลผลิตจากป่า 7.ชุมชนมีการช่วยเหลือเกื้อกูล	1.ข้อจำกัดด้านเอกสารสิทธิ์ 2.โอกาส ใช้ที่ดิน ราชพัสดุ สปก. ที่สาธารณะ 3.สมาพันธ์เกษตรกรยั่งยืน สกลนคร 4. เครื่องมือ SDGsPGS มีสัมมาอาชีพพอเพียง ใช้ทรัพยากรในพื้นที่	1.เศรษฐกิจหมุนเวียนชุมชน 2.ปฏิบัติการบนฐานทุนครัวเรือน 4.อาชีพในครัวเรือน เกษตร ปศุสัตว์ ประมง 5. SE รวมกลุ่ม แบ่งปัน เกื้อกูล 6.แผนพัฒนาคุณภาพชีวิต (mindset)	1.ทุนมนุษย์ มีรายได้เพิ่มขึ้น ความมั่นคงทางอาหาร 2.ทุนมนุษย์ มีทักษะการประกอบอาชีพเพิ่มขึ้น 3.ทุนสังคม ระบบและกลไกสวัสดิการถ้วนหน้าแบบเกื้อกูลในชุมชน เตรียมออกจากวัฏจักรความจน 4.คนจนเข้าสู่ห่วงโซ่ธุรกิจเพื่อสังคมสู่ความเสมอภาคเสมอของรายได้ 5.ทุนสังคม การบริหารจัดการกลุ่ม

Evidence-based OM: กลวิธีการใช้ชุดโปรแกรม OM ระดับครัวเรือน อำเภอ กุดบาก จังหวัดสกลนคร

ทุนมนุษย์	ทุนกายภาพ	ทุนเศรษฐกิจ	ทุนธรรมชาติ	ทุนสังคม
<ul style="list-style-type: none"> มีจำนวนวัยแรงงาน มีทักษะทางการเกษตร แต่มีทักษะเทคโนโลยีน้อย ไม่มีสมาชิกบริหารราชการประจำ 	<ul style="list-style-type: none"> มีไฟฟ้า แต่น้ำประปาไม่ครอบคลุม ถนนหนทางดี มีพื้นที่ทำกินทางการเกษตร แต่มีปัญหาเรื่องน้ำเข้าไม่ถึง แปลงที่ดิน บางครัวเรือนไม่มีที่ดิน ครัวเรือนมีอุปกรณ์สื่อสาร แต่มีทักษะเทคโนโลยีน้อย มียานพาหนะ เช่น จักรยานยนต์ 	<ul style="list-style-type: none"> รายได้ครัวเรือนมาจากอาชีพภาคการเกษตร โดยเฉพาะทำนา มีอาชีพปลูกผักหลังนาเพื่อบริโภค ไม่มีกิจการร้านค้า มีหนี้สิน เงินออมน้อย รายได้จากเบี้ยยังชีพ รายจ่ายครัวเรือนเพื่อบริโภคและการศึกษาบุตรหลาน 	มีทรัพยากรธรรมชาติ แหล่งน้ำและผลผลิตจากป่า	<ul style="list-style-type: none"> ครัวเรือนไม่เคยใช้ความรู้จากผู้มีความรู้ ไม่เป็นสมาชิกกลุ่มที่ปันผล มีการช่วยเหลือกันตามธรรมเนียมประเพณี (ไม่ต้องเกณฑ์/บังคับ)

โอกาสเชิงพื้นที่ที่เอื้อต่อ OM : ตลาดชุมชน ตลาดพอใจ โครงการ SoBIC และเครือข่าย กลุ่มวิสาหกิจเพื่อสังคมอินทรีย์ (โรงเรียน พื้นที่ราชพัสดุ) บริษัทประชารัฐรักสามัคคี (ทุนกู้ยืม) สมาพันธ์เกษตรกรรมยั่งยืนสกลนคร (มาตรฐานแบบมีส่วนร่วม SDGsPGS) พื้นที่สาธารณะที่ได้รับอนุญาตให้ใช้โดยหน่วยงานเจ้าของพื้นที่

ภาพที่ 9.7 บริบทพื้นที่และการออกแบบโมเดลแก่น อำเภอ กุดบาก จังหวัดสกลนคร

3.2 กลุ่มเป้าหมาย

กลุ่มเป้าหมายเป็นครัวเรือนที่มีข้อมูลในระบบ PPPCONNECT ได้รับการยินยอมจากครัวเรือนและรับรองจากผู้นำพื้นที่ว่ามีทุนดำรงชีพที่เหมาะสมปฏิบัติการโมเดลแก๊จน ยิ่งไปกว่านั้นโมเดลแก๊จนยังได้สร้างโอกาสให้กลุ่มเป้าหมายที่มีใช้ครัวเรือนตามฐานข้อมูลความยากจน PPPCONNECT ที่ได้รับผลกระทบจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคไวรัสโคโรนา 2019 ทำให้ความเป็นอยู่ในครอบครัวไม่มีเสถียรภาพ ครัวเรือนประสบปัญหาหนี้สิน ต้องกลับภูมิลำเนา กลายเป็นครัวเรือนอ่อนไหวด้วยสถานการณ์ดังกล่าว จึงต้องแสวงหาทางออก สร้างอาชีพเพื่อมีรายได้ที่จะสามารถกลับมาดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพอีกครั้ง รวมจำนวนทั้งสิ้น 122 ครัวเรือน (ตารางที่ 9.3)

3.3 โมเดลแก๊จน

การปฏิบัติการโมเดลแก๊จนเน้นครัวเรือนให้เข้าสู่ห่วงโซ่คุณค่า หรืออุตสาหกรรมการผลิตของกลุ่มอาชีพในท้องถิ่นที่เข้มแข็งและพร้อมเป็นพี่เลี้ยง/เครือข่าย ดูแล ช่วยเหลือครัวเรือนยากจน สามารถยกระดับครัวเรือนได้ (บัณฑิต อินดวงค์ และคณะ, 2563) คณะผู้วิจัยเชื่อว่าชุมชนท้องถิ่นจะช่วยเหลือเกื้อกูลครัวเรือนยากจนด้วยกันก่อน เพราะผ่านชุดประสบการณ์ชีวิตเดียวกันย่อมเข้าใจสถานการณ์ที่ผันผวน ตลอดจนส่งเสริมการรวมกลุ่มเพื่อให้มีโอกาสรับการสนับสนุนความช่วยเหลือจากหน่วยงานทั้งภาครัฐและเอกชน และกระตุ้นหนุนเสริมให้เกิดผู้ประกอบการธุรกิจเพื่อสังคมในพื้นที่ต่อไป

คณะผู้วิจัยออกแบบโมเดลแก๊จน “กุดบากโมเดล” โดยอาศัยข้อมูลระบบครัวเรือนความยากจนระดับพื้นที่และการวิเคราะห์ทุนดำรงชีพครัวเรือน ตามหลักการ “ข้อมูลแม่นยำ-ระบบแม่นยำ-OM เหมาะสม” ด้วยกิจกรรมกระบวนการ “ปลูกความคิด ปลูกชีวิต ปลูกจิตวิญญาณ” ส่งเสริมมาตรฐานการผลิตภาคครัวเรือนด้วยเทคโนโลยีนวัตกรรมที่เหมาะสมเพื่อสร้าง/เพิ่มรายได้อย่างสม่ำเสมอ สร้างโอกาสการประกอบธุรกิจเพื่อสังคมให้เป็นสวัสดิการเกื้อกูลกัน ออกแบบโมเดลแก๊จนครอบคลุมมิติเศรษฐกิจ การศึกษา สังคม และสิ่งแวดล้อมและนำเสนอในการประชุมร่วมระหว่างหน่วยงานระดับอำเภอ ระดับตำบล ระดับครัวเรือนเมื่อวันที่ 21 มกราคม 2565 เพื่อสร้างการยอมรับ ความเข้าใจร่วม ตระหนักร่วม ดำเนินการร่วมกันแบบหุ้นส่วน ซึ่งโมเดลแก๊จน “กุดบากโมเดล” (ภาพที่ 9.8) ประกอบด้วย



ภาพที่ 9.8 โมเดลแก๊จน พัฒนาคนกุดบาก

1) การออกแบบโมเดลที่ 1 ระบบแอปพลิเคชัน “P2P Application” โดยพัฒนาจากรบบPPPCONNECT เกิดระบบค้นหาสหกรณ์ครัวเรือนอำเภอทุกภาคในระบบได้ 1,925 ครัวเรือน ระบบส่งต่อครัวเรือนยากจนเพื่อการสงเคราะห์ที่อยู่อาศัยและความเป็นอยู่ 10 ครัวเรือน ส่งต่อครัวเรือนยากจนเพื่อปฏิบัติการโมเดลแก้จนจำนวน 122 ครัวเรือน ทดสอบระบบข้อมูลย้อนกลับ ช่วยเหลือครัวเรือน และระบบขอความช่วยเหลือ เพื่อให้เหมาะสมกับบริบทพื้นที่และความต้องการการใช้ข้อมูลครัวเรือนของหน่วยงานระดับตำบล โดยทดลองนำร่องที่เทศบาลตำบลกุดไผ่ (รายละเอียดแสดงในบทที่ 5)

2) จากโครงการนำร่อง “ปฏิบัติการแก้จนบนฐานทุนครัวเรือน” ในโครงการวิจัยปี 2563 ส่งเสริมกิจกรรมการปลูกผักอาชีพหลังนา บริเวณรอบบึงอาคะ บ้านกุดไผ่ ตำบลกุดไผ่ พื้นที่สาธารณะแต่ขออนุญาตทำการเกษตรลักษณะปลูกเป็นแบบขุดแปลง ปลูกผักที่เก็บผลผลิตได้ใน 31 - 50 วัน สามารถมีรายได้หลังฤดูทำนาเฉลี่ย 3,000 บาทต่อเดือน เกิดการจัดตั้งกลุ่ม “ผักแช่บึงอาคะ” ผลิตผักปลอดภัยเป็นอาหารครัวเรือน จำหน่ายในชุมชน คณะผู้วิจัยวิเคราะห์พัฒนาห่วงโซ่คุณค่าใหม่ด้วยโมเดลแก้จนที่ 2 “ผักปลอดภัยรวมแปลง” (ภาพที่ 9.10) ดำเนินการในพื้นที่ตำบลกุดไผ่จำนวน 50 ครัวเรือน ส่งเสริมการนำนวัตกรรมและเทคโนโลยีที่เหมาะสม ได้แก่ การปลูกรวมแปลงแบบยกแคร่หรือยกแปลงเพื่อป้องกันน้ำท่วมแปลงและการปนเปื้อนจากแปลงดิน การใช้เทคโนโลยีน้ำน้อยสำหรับการปลูกผักในระบบเกษตรอินทรีย์ด้วยการกระจายน้ำแบบฉีดฝอยเพื่อลดทอนเวลาการรดน้ำและเพิ่มแรงดันน้ำในเวลาที่ใช้พร้อมกัน การส่งเสริมการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ไม่ใช้สารเคมี สร้างชุมชนสุขภาวะที่มีความเชื่อมั่นต่อกัน สร้างสัมมาอาชีพและสร้างโอกาสให้ได้รับมาตรฐานเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม SDGsPGS สร้างกระบวนการบริหารจัดการกลุ่ม เกิดภาคีสนับสนุนต่อเนื่อง สร้างรายได้ไม่เป็นตัวเงินจากผักครัวเรือนละประมาณ 1,200 บาทต่อเดือน (ภาพที่ 9.9) ส่วนตำบลนาม่องจำนวน 43 ครัวเรือน ดำเนินการเพียงกิจกรรม “ปลูกความคิด” เพื่อพัฒนาทักษะและสร้างรายได้จากการการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ให้เป็นวัตถุดิบต้นทางแก่กลุ่มเป้าหมายในปี 2565 (รายละเอียดในบทที่ 6)

การดำเนินงาน OM ผักอินทรีย์



1)เวทีเขย่าทัศนเพื่อขับเคลื่อนเกษตรอินทรีย์ SDGsPGS
กลุ่มเป้าหมาย 93 ครัวเรือน ด.กุดไผ่ 50 ครัว. ด.นาม่อง 43 ครัว.

2)การศึกษาพื้นที่แปลงเกษตร

- แปลงรวม (มีอาคะ 28 ครัว. , หนองอึ่งฟุ้ง 13 ครัว.)
- แปลงที่บ้าน (ด.กุดไผ่ 9 ครัว. ด.นาม่อง 43 ครัว.)

3)อบรมถ่ายทอดความรู้หลักสูตรเกษตรอินทรีย์ SDGs PGS

- สูตรการทำน้ำหมักปุ๋ยหมักชีวภาพไล่ได้ศัตรูธรรมชาติที่จัดการ
- กลุ่มเป้าหมายปฏิบัติการทำน้ำหมักปุ๋ยหมักชีวภาพ
- การจัดการเตรียมแปลงปลูกผักเชิงจากที่อบรมเสร็จ

4)ปฏิบัติการปลูกผัก และการตรวจมาตรฐานแปลงเกษตรอินทรีย์ SDGsPGS

- มอบปัจจัยการผลิตและวางแผนการปลูกร่วมกับ กค.ร.ม.
- นวัตกรรมเครื่องสูบน้ำพลังแสงอาทิตย์ เทคโนโลยีใช้น้ำน้อย
- การบันทึกข้อมูลการผลิต
- ขอรับรองการตรวจมาตรฐานเกษตรอินทรีย์แบบมีส่วนร่วม SDGs PGS
- จำลองตลาด

5)การบริหารจัดการกลุ่ม

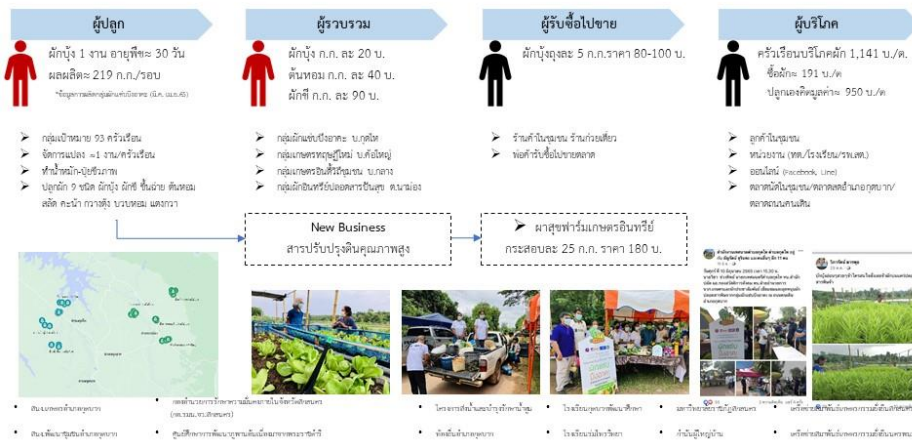
- จัดตั้งกลุ่มใหม่/ขยายกลุ่มเดิม
- ทำเกษตรดิจิทัลรับการขายสินค้าออนไลน์
- พัฒนาขีดความสามารถเกษตรกรผู้ผู้ประกอบการด้วยโมเดลธุรกิจ BMC

ภาพที่ 9.9 โมเดลแก้จน “ผักปลอดภัยรวมแปลง” ตำบลกุดไผ่ อ.กุดบาก จ.สกลนคร

ห่วงโซ่การผลิตผักปลอดภัย/อินทรีย์ (เดิม)



ห่วงโซ่การผลิตผักปลอดภัย/อินทรีย์ (ใหม่)



ภาพที่ 9.10 ห่วงโซ่คุณค่า “ผักปลอดภัยรวมแปลง” ตำบลกุดหวาย อ.กุดบาก จ.สกลนคร

3) การออกแบบโมเดลแก๊จันในตำบลกุดบาก นำแนวคิด Pro-Poor Value Chain เพื่อสร้างโอกาสให้ครัวเรือนเป้าหมายเป็นผู้ประกอบการเพื่อสังคม ซึ่งต้องถือเป็นโครงสร้างการกระจายรายได้กับกลุ่มคนยากจน และเป็นทุนสังคมสร้างโอกาสเปลี่ยนแปลงการดำรงชีพแบบใหม่ของครัวเรือน กลไกการดำเนินงานเน้นการสร้างเครือข่ายผู้ประกอบการโดยมีศูนย์บ่มเพาะธุรกิจมหาวิทยาลัยเป็นที่ปรึกษา ศูนย์บ่มเพาะธุรกิจเพื่อสังคมระดับอำเภอเป็นที่เลี้ยง มีกลุ่มวิสาหกิจชุมชนธรรณอินทรีย์ร่วมเป็นเครือข่าย สร้างกลุ่มธุรกิจเพื่อสังคมระดับพื้นที่ เกิดกิจกรรมต้นแบบตามรากฐานธุรกิจเพื่อสังคม คณะผู้วิจัยจึงพัฒนาโมเดลแก๊จันที่ 3 “เห็ดอินทรีย์รวมเผ่า” (ภาพที่ 9.11) ปฏิบัติการ ณ ศูนย์วิสาหกิจชุมชนธรรณอินทรีย์ ต.กุดบาก จ.สกลนคร ซึ่งเป็นการลงทุนแบบหุ้นส่วนระหว่างครัวเรือนเป้าหมายจำนวน 29 ครัวเรือน กลุ่มวิสาหกิจธรรณอินทรีย์ลงทุนด้านโรงเรือนเห็ดและสถานประกอบการ และกลุ่มนักธุรกิจ ส่งเสริมการใช้นวัตกรรมหม้อต้มแรงดันโดยมีคุณเชษฐา สุขประเสริฐ ประธานสมาพันธ์เกษตรกรมัยยืนจังหวัดสกลนคร นักวิจัยโครงการเป็นผู้อบรมการเพาะเห็ดขอนขาวและมีนางสาวอานวยใจศิริ ประธานกลุ่มวิสาหกิจธรรณอินทรีย์เป็นที่เลี้ยงสร้างเครือข่ายการบริหารจัดการกลุ่ม ทำให้กลุ่มเป้าหมายเรียนรู้การทำงานเป็นกลุ่ม กำหนดบทบาทหน้าที่ มีการ

จัดตั้งคณะกรรมการบริหารจัดการกลุ่มที่ให้สมาชิกทุกคนแสดงความคิดเห็นตลอดการดำเนินงาน มีส่วนร่วม การวางแผนดำเนินงานตั้งแต่การผลิต การรวบรวม การแปรรูปขั้นต้น การจำหน่ายผลผลิตแบบ pre-order เพื่อประมาณการรายรับ รายจ่ายในแต่ละรอบการผลิต สู่การจัดสรรผลกำไรที่เป็นธรรมบนการยอมรับร่วมกัน สร้างผู้ประกอบการใหม่บนรากฐานธุรกิจเพื่อสังคมร่วมกับเกื้อกูล สร้างอาชีพให้ครัวเรือนเปราะบางมีรายได้ ครัวเรือนสามารถและเพิ่มรายได้ต่อรอบการผลิต (3 เดือน) ประมาณ 1,000 บาทต่อเดือน และมีต้นทุนการผลิตอย่างต่อเนื่องจากการบริหารเงินทุนแบบ SE (รายละเอียดแสดงในบทที่ 7)

การดำเนิน OM เพาะเห็ดขอนขาว

โครงการ P2P
กลุ่มวิสาหกิจ SE
นักธุรกิจ

1)เวทีเขย่าทัศนเพื่อขับเคลื่อน
เกษตรอินทรีย์ SDGsPGS
กลุ่มเป้าหมายด้วยสตูดิโอ 29 ครัวเรือน



2)การจัดเตรียมโรงเรือน และวัสดุอุปกรณ์การทักก้อนเห็ด




3)การปฏิบัติการปลูกเห็ด

- ทักษะการเพาะก้อนเห็ดขอนขาว (ผสมเชื้อเสี้ยว อัดก้อน นึ่งฆ่าเชื้อ หยอดเชื้อ)
- กระบวนการนึ่งก้อนเชื้อเห็ด
- ทักษะการเปิดดอกเห็ด
- การเก็บเกี่ยวผลผลิตและการขาย การตลาด



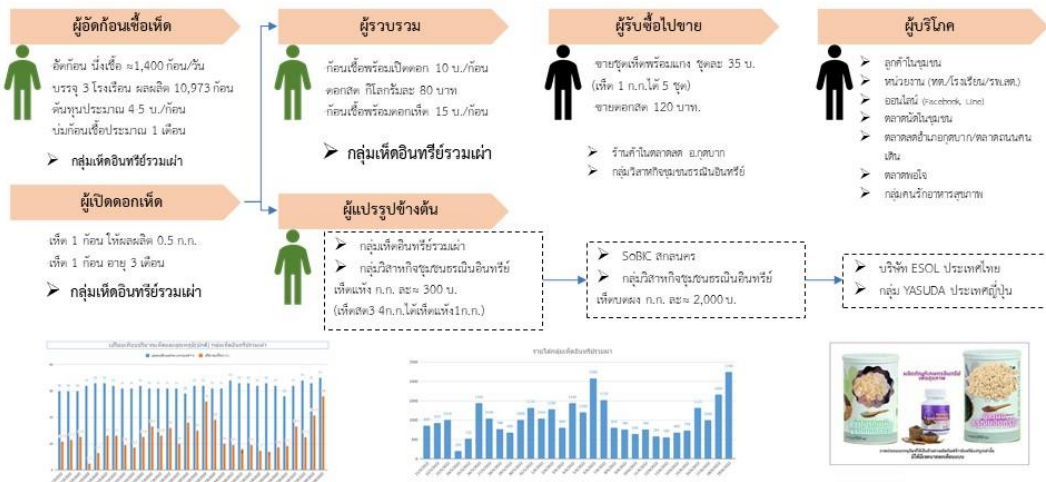

4)การจัดตั้งกลุ่ม การบริหารกลุ่มแบบ SE

- ตั้งกลุ่มอาชีพ “เห็ดอินทรีย์รวมเผ่า”
- ทักษะดิจิทัลสำหรับการขายสินค้าออนไลน์
- พัฒนาขีดความสามารถเกษตรกรผู้ประกอบการด้วยโมเดลธุรกิจ BMC





เห็ดขอนขาว (Pro-Poor Value Chain)



ภาพที่ 9.11 ห่วงโซ่คุณค่า “เห็ดอินทรีย์รวมเผ่า” ตำบลกุดบาก อ.กุดบาก จ.สกลนคร

ผลการดำเนินงาน พบว่า โมเดลแก้จนช่วยยกระดับ**ทุนมนุษย์**ให้สมาชิกในครัวเรือน มีทักษะการผลิต โดยใช้เทคโนโลยี เช่น การปลูกผักบนแคร่ใช้เทคโนโลยีน้ำน้อย ฝึกปลอดภัยไร้สารเคมีจากการตรวจรับรองโดยสำนักงานเกษตรอำเภอ การเพาะเห็ดขอนขาวโดยใช้หม้ออบแรงดันเทคโนโลยีที่มีสิทธิบัตรรองรับ การผลิตปุ๋ย

อินทรีย์ตามความต้องการของพีช โครงการวิจัยสร้าง Knowledge worker ให้กับชุมชน 122 ครัวเรือนหรือ 500 คน ประกอบการสัมภาษณ์ร่วมด้วย สำหรับ**ทุนเศรษฐกิจ** ถือเป็นตัวชี้วัดหลักของการดำเนินการ รายได้ครัวเรือนเพิ่มขึ้น 10% จากฐานเดิม ซึ่งในการดำเนินโครงการครั้งนี้ สามารถพิจารณาความสมเหตุสมผลได้จากรายจ่าย เช่น โมเดลผักรวมแปลง พบว่า ครัวเรือนสามารถประหยัดค่าใช้จ่ายการซื้อผักบริโภคได้เดือนละ 1,000 บาท และลดต้นทุนการผลิตปุ๋ยอินทรีย์ที่ผลิตได้เอง และจำหน่ายให้เครือข่าย ซึ่งประเด็นปุ๋ยยังไม่สามารถเก็บข้อมูลรายได้ในปีนี้ แต่อาจจะติดตามผลหลังจากเสร็จสิ้นโครงการภายใน 1 ปี โดยเฉพาะพื้นที่ ต.นาม่องที่มีโรงปุ๋ยชุมชน กลุ่มเป้าหมายที่รวมกลุ่มกัน จะเริ่มดำเนินการผลิตปุ๋ยอินทรีย์เป็นรายได้ครัวเรือนและเป็นฐานเศรษฐกิจชุมชนต่อไป แม้ว่ายังไม่สามารถขายปุ๋ยได้ ครัวเรือนก็ยังสามารถขายมูลสัตว์เพื่อเป็นวัตถุดิบตั้งต้นการผลิตให้กับเครือข่ายสมาชิกได้อีกทางหนึ่ง

นอกจากการใช้นวัตกรรมเทคโนโลยีการผลิตแล้วช่วยยกระดับ**ทุนเศรษฐกิจ**แล้ว การเพิ่มขีดความสามารถการเป็นผู้ประกอบการด้วยโมเดลธุรกิจ BMC ก็มีความจำเป็นเพื่อให้ครัวเรือนเข้าใจการประกอบธุรกิจเพื่อสังคม รู้จักการคำนวณต้นทุน รู้จักลูกค้าและรู้จักสร้างจุดเด่น จุดเน้นที่แตกต่างให้กับผลผลิตตนเอง แม้แต่การจัดผลผลิตในภาชนะที่สวยงามและสอดคล้องกับสไตล์แกนของสินค้า ทำให้เกิดคุณค่าและมูลค่าได้ เช่น การพาครัวเรือนเป้าหมายจำหน่ายสินค้าที่ตลาดชุมชน ประสบการณ์โดยตรงจะทำให้ครัวเรือนเรียนรู้ว่าจะบริหารจัดการสินค้า วางแผนการผลิต หาทำเลและตั้งราคาขายอย่างไร ประเมินได้จากครัวเรือนเป้าหมายนำผลผลิตไปจำหน่ายด้วยตนเองที่ตลาดในคราวต่อไป และตั้งจำหน่ายในทำเลที่มีลูกค้าเดินผ่านอย่างสม่ำเสมอ แสดงให้เห็นว่า การได้ลงมือทำการเรียนรู้ที่ฝังแน่นกว่าการบอกเล่า

การหนุนเสริมและส่งเสริมให้เห็นความสำคัญของการรวมกลุ่มเพื่อยกระดับ**ทุนสังคม**ให้เป็นข้อต่อรองและภูมิคุ้มกันความจนได้แล้ว การรวมกลุ่มยังเป็นการปรับพฤติกรรมครัวเรือน การปรับ mindset การทำงานเป็นทีม การยอมรับการทำงานแบบมีส่วนร่วมกับผู้อื่นทั้งจากเพื่อนบ้าน หน่วยงานภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม เกิดทักษะการสื่อสาร ทักษะความคิดเชิงออกแบบ เช่น กลุ่มผักอินดี้นำรายได้จากการจำหน่ายผลผลิตของกลุ่มต่อยอดจำหน่ายผักในกาละมัง กลุ่มผักแช่บึงได้รับการสนับสนุนเมล็ดพันธุ์และโครงหลังคา กันฝนให้แปลงแคร่ผัก ก็เพราะมีการรวมกลุ่มที่มีคุณภาพ กลุ่มเห็นตรงเผ่ามีการแบ่งหน้าที่และจัดบันทึกการทำงานแต่ละคนเพื่อความโปร่งใสการปฏิบัติงาน มีน้ำใจแบ่งปันกันเห็นดีให้สมาชิกไปเปิดดอกเอง กลุ่มมีการจัดบันทึกรายรับ รายจ่าย จัดสรรผลกำไรอย่างเป็นธรรม ตรวจสอบได้ตลอดเวลา

จากการสัมภาษณ์ครัวเรือน สะท้อนให้เห็นว่าครัวเรือนเริ่ม “เข้าใจความยากจน ค้นหาทุนหลุดพ้น” สร้างกลยุทธ์การดำรงชีพเพื่อออกจากความทุกข์ยาก และต้องการสร้างเสถียรภาพให้กับลูกหลานไม่ให้จนต่อไป ด้วยการสร้างอาชีพในครัวเรือนที่เกิดรายได้สม่ำเสมอ ร่วมกลุ่มทำงานกับเพื่อน ๆ ในชุมชน ฟังตนเองก่อนฟังพารัฐ “คนอื่นว่าเราจน แต่เราບໍ່จนน้ำใจ” (สมพูล ชันชะจันงค์, 23 เมษายน 2565) พร้อมรับการเรียนรู้ความรู้ใหม่ที่ไม่เคยทำมาก่อน อาทิ “มีคนไปชวนมา ก็ไม่รู้ว่าจะทำอะไร แต่อยู่บ้านก็ไม่เกิดอะไร มากี่ยังได้รับรู้ข้อมูลกับคนอื่น” (พรทิพย์ ศรีมุกดา, 16 พฤษภาคม 2565) ครัวเรือนเรียนรู้การทำงานร่วมกันแบบเป็นทีม เกิดการรวมกลุ่มเชิงประจักษ์ ได้รับโอกาสสนับสนุนจากหน่วยงานอื่นภายหลัง เช่น “พอรวมกลุ่ม นายก็เห็น เกษตรกรก็เข้ามาแนะนำ มาชวนไปอบรมหลายอย่าง ดีใจได้มีโอกาสได้ไปรู้ไปเห็นเอามาบอกสมาชิก เอา

มาใช้ เอามาทำ” (กัลยา ช่วงทิพย์, 23 เมษายน 2565) Mindset ของครัวเรือนที่ต้องการดำรงชีวิตอย่างมีคุณค่าและความหมาย โดยไม่กล่าวโทษความยากจน ช่วยผลักดัน กระตุ้น เป็นแรงบันดาลใจให้ครัวเรือนหลุดพ้นจากความยากจน กลไกทุนสังคมทำให้ครัวเรือนมีเพื่อนและกล้าทำตามสมาชิกคนอื่น อย่างน้อยที่สุดจะได้ไม่รู้สึกโดดเดี่ยวในสังคม บทบาทผู้นำท้องถิ่น ท้องที่และหน่วยงานภาครัฐควรเป็นผู้ที่หนุนเสริมและเป็นกลไกยกระดับทุนครัวเรือน ให้มีความมั่นคง ยั่งยืน ตลอดไป (รายละเอียดแสดงในบทที่ 8)

3.4 การวิเคราะห์ปัจจัย (Factor) ที่มีผลต่อโมเดลแก๊จน

โมเดลแก๊จนระดับตำบล เป็นกลไกที่สามารถร่วมปฏิบัติการและบูรณาการกิจกรรมทั้งบุคคลกร ทรัพยากรและงบประมาณบางส่วนได้ เช่น การซ่อมแซม การติดตั้งอุปกรณ์ การทำความสะอาด การอำนวยความสะดวก การส่งเสริมอาชีพ เป็นต้น โดยใช้กระบวนการรวมกลุ่มซึ่งบางพื้นที่มีศักยภาพพร้อมที่จะขับเคลื่อนงานได้ สมาชิกสภาเทศบาลตำบลมีบทบาทสำคัญในการแปรรูปงบประมาณ และมีผู้นำชุมชนที่เข้มแข็งเสนอความต้องการและติดตามนำเข้าสู่แผนพัฒนาตำบล กลุ่มครัวเรือนเป้าหมายเกิดความ รู้สึกว่ามีหน่วยงานระดับพื้นที่พร้อมปฏิบัติงานฉุกเฉินและแก้ไขปัญหาเร่งด่วนเคลื่อนที่เร็ว

โมเดลแก๊จนระดับอำเภอ เป็นกลไกที่ปฏิบัติงานตามภารกิจจากส่วนกลาง ใช้วิธีการนำข้อเสนอความต้องการที่เกี่ยวข้องจากการปฏิบัติงานในระดับตำบล นำเข้าสู่แผนงานเพื่อปรับกิจกรรมให้สอดคล้องในงบประมาณถัดไป แต่นายอำเภอสามารถที่จะบูรณาการกำลังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่มาช่วยกิจกรรมได้ พร้อมทั้งการขับเคลื่อนนโยบายต่าง ๆ โดยปลัดอำเภอมีส่วนในการดำเนินงานได้อย่างต่อเนื่อง รวมถึงอำนวยความสะดวกขั้นตอนข้อระเบียบและกฎหมายต่าง ๆ กลุ่มครัวเรือนเป้าหมายรู้สึกว่ามีตัวตนที่ได้เข้าถึงและได้รับบริการจากหน่วยงานภาครัฐ (ตารางที่ 9.4)

ตารางที่ 9.4 ปัจจัยและกลไกระดับพื้นที่ต่อการพัฒนาโมเดลแก๊จน

ปัจจัย	กลไกระดับตำบล	กลไกระดับอำเภอ
1. การศึกษาและวิเคราะห์บริบทในพื้นที่เป็นข้อมูลในการออกแบบกิจกรรม 1) บริบทตำบล 4 ด้าน ประกอบด้วย ทรัพยากรชุมชน สังคม เศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และวัฒนธรรม 2) บริบทครัวเรือนเป้าหมาย เช่น แรงงาน อาชีพ ทรัพยากร เวลา 3) บริบทห่วงโซ่การผลิตเดิมของครัวเรือน	-เทศบาล (นักวิชาการเกษตร, นักพัฒนาชุมชน, สมาชิกสภา) -ผู้นำชุมชน -ปราชญ์ชุมชน -อสม., อพม. -หน่วยปฏิบัติการตำบล -ครัวเรือน	-พัฒนาการอำเภอ -เกษตรอำเภอ -ปลัดอำเภอ -ศจพ.อ
2. การออกแบบและวางแผนกิจกรรมตามความต้องการแบบมีส่วนร่วม เน้นกระบวนการกลุ่มตามความสามารถแต่ละกลุ่ม และมีเป้าหมาย	-เทศบาล (สำนักปลัด, กองสวัสดิการสังคม, นักวิชาการเกษตร)	-เกษตรอำเภอ -พัฒนาชุมชน

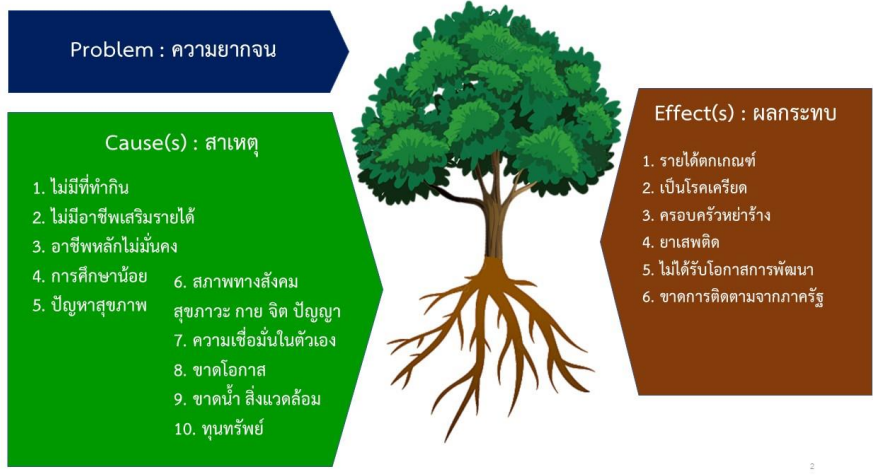
ปัจจัย	กลไกระดับตำบล	กลไกระดับอำเภอ
ชัดเจนพร้อมทั้งเลือกคนที่เหมาะสมกับงานเป็นที่ยอมรับเพื่อประสานงานในพื้นที่ โดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้ประโยชน์ทุกฝ่าย	-ผู้นำชุมชน -ครัวเรือนเป้าหมาย	
3. การดูงานกลุ่มในตำบลที่เป็นตัวอย่าง และดำเนินกิจกรรมอยู่ พร้อมทั้งสามารถเป็นที่เลี้ยงให้คำแนะนำต่าง ๆ เช่น วิสาหกิจชุมชนธรณินอินทรีย์ สวนเกษตรพอเพียง เป็นต้น	-กลุ่มองค์กรในชุมชนแบบทางการและไม่เป็นทางการ -เครือข่าย SDGsPGS ธุรกิจเพื่อสังคม	-เกษตรอำเภอ
4. การดำเนินงานและปรับเปลี่ยนรูปแบบการจัดกิจกรรมตามความเหมาะสม และใช้ทรัพยากรในพื้นที่ โดยให้สอดคล้องกับวัตถุประสงค์โครงการ เนื่องจากบางกิจกรรมมีหน่วยงานภาคีเป็นเจ้าภาพร่วม เช่น องค์กรความรู้ มอบปัจจัยการผลิต การใช้สารชีวภัณฑ์ ปุ๋ยชีวภาพ การจัดตั้งกลุ่ม เป็นต้น พร้อมทั้งวางแผนส่งมอบงานให้ภาคีที่เกี่ยวข้องขับเคลื่อนงานต่อเนื่อง	-เทศบาล (สำนักปลัด, กองสวัสดิการสังคม, กองช่าง, งานสาธารณสุข, สมาชิกสภา) -ผู้นำชุมชน -โรงเรียน -รพ.สต. -ปราชญ์ชุมชน -ครัวเรือนเป้าหมาย -เครือข่าย SDGsPGS ธุรกิจเพื่อสังคม	-ปลัดอำเภอ -เกษตรอำเภอ -พัฒนาชุมชนอำเภอ -กอ.รมน.สน. -ประมง
5. ศักยภาพแต่ละบุคคล สร้างความศรัทธาในงาน ชี้ให้เห็นความสำคัญโอกาสการเปลี่ยนแปลงที่จะเกิดขึ้นในการยกระดับจากผลิตสู่ผู้ประกอบการ โดยส่วนหนึ่งเกิดจากการใช้ทุนในการดำรงชีพของครัวเรือนด้วย เกิดความคิดเป็นเจ้าของทุกกิจกรรม	-ครัวเรือนเป้าหมาย -เครือข่าย SDGsPGS - ธุรกิจเพื่อสังคม	-ศจพ.อ
6. ผู้นำมีวิสัยทัศน์ ฉากทัศน์ ร้อยเรียงกิจกรรมเชื่อมโยงงานระหว่างครัวเรือนเป้าหมาย หน่วยงานภาคีเครือข่าย และแสวงจุดร่วม สงวนจุดต่าง	-นายกเทศมนตรี -ผู้อำนวยการกองสวัสดิการ -ปลัดเทศบาล -ประธานสภาเทศบาล	-นายอำเภอ -ศจพ.อ
7. การมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีระหว่างกลุ่มเป้าหมายและเครือข่ายภาคี	-ทุกระดับตั้งแต่ครัวเรือน ชุมชน ตำบล - กองสวัสดิการสังคม เทศบาล - กอ.รมน.	-นายอำเภอ -สำนักงานเกษตรอำเภอ -ท้องถิ่นอำเภอ

4. การหนุนเสริมจัดทำข้อเสนอเชิงนโยบายเพื่อแก้ปัญหาความยากจนระดับตำบล

การดำเนินงาน “กุดบากโมเดล” เกิดจากการพัฒนาระบบการค้นหาสอบถามครัวเรือนอย่างแม่นยำ โดยอาศัยฐานข้อมูล PPPCONNEXT การวิเคราะห์ทุนดำรงชีพเพื่อนำไปสู่การพัฒนาโมเดลแก้จนอย่างเหมาะสมกับบริบทพื้นที่ในระดับตำบล และสื่อสารผลการดำเนินงานขับเคลื่อนการแก้ไขปัญหาความยากจน อย่างเป็นรูปธรรมของครัวเรือนสู่การสร้างข้อเสนอเชิงนโยบายระดับตำบลเพื่อเป็นต้นแบบสู่การขยายผลพื้นที่อื่นต่อไปในปี 2565

การหนุนเสริมสร้างข้อเสนอเชิงนโยบาย คณะผู้วิจัยได้เรียนรู้และร่วมดำเนินการกระบวนการสร้างต้นแบบนโยบาย กับสำนักงานสถานนโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ (สอวช.) และสำนักงานขับเคลื่อนการปฏิรูปประเทศ ยุทธศาสตร์ชาติ และการสร้างความสามัคคีปรองดอง (ปยป.) ดำเนินการในตำบลกุดบาก ด้วยระบบและกลไกตามแนวทางการดำเนินโครงการสร้างต้นแบบนโยบายการแก้ไขปัญหาความยากจนในพื้นที่นำร่อง ประกอบด้วย 6 ขั้นตอน ดังนี้ 1) การค้นหาปัญหา (Discover) 2) กำหนดข้อชี้ปัญหาที่แท้จริง (Define) 3) สร้างสรรค์ไอเดียใหม่ในการแก้ไขปัญหา (Develop) 4) นำไปใช้ สร้างต้นแบบนวัตกรรม (Deliver) 5) ทดลอง ทดสอบ (Demonstrate) และ 6) การติดตามประเมินผล (Monitoring Evaluation Feedback and Assistance)

กลุ่มเป้าหมายการปฏิบัติการนโยบายเป็นครัวเรือนยากจน 25 ครัวเรือนในตำบลกุดบาก อำเภอ กุดบาก จังหวัดสกลนคร อยู่ในเกณฑ์ความยากจนครัวเรือนยากจนในฐานข้อมูลโครงการความยากจนฯ ปี 2563 (จากข้อมูลคนจน TP map และ PPPCONNEXT มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร 2562 สอบทาน ข้อมูลปี 2564) การวิเคราะห์ครัวเรือนตามฐานทุน 5 มิติ ประกอบด้วย **ทุนมนุษย์** ครัวเรือนเป้าหมายอยู่ใน “กลุ่มอยู่ลำบาก” เนื่องจากการศึกษาน้อย ไม่มีอาชีพที่แน่นอน ว่างงาน ขาดทักษะการประกอบอาชีพ **ทุนสังคม** ครัวเรือนเป้าหมายอยู่ใน “กลุ่มอยู่ลำบาก” เนื่องจากการขาดโอกาสการเข้าถึงแหล่งข้อมูล แหล่งทุน การบริการของภาครัฐ การขาดการมีส่วนร่วมในกิจกรรมของชุมชนและขาดความเชื่อมั่นในตัวเอง มีโรคประจำตัว มีลูกมาก **ทุนธรรมชาติ** ครัวเรือนเป้าหมายอยู่ใน “กลุ่มอยู่ยาก” เนื่องจากพื้นที่ทำกินมีน้อยอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติและ เขต สปก. **ทุนเศรษฐกิจ** ครัวเรือนเป้าหมายอยู่ใน “กลุ่มอยู่ลำบาก” รายได้ตกเกณฑ์ เป็นหนี้สิน ไม่สามารถเข้าถึงแหล่งสินเชื่อในระบบ **ทุนกายภาพ** ครัวเรือนเป้าหมายอยู่ในกลุ่ม “อยู่ลำบาก” มีที่อยู่อาศัยแข็งแรง และมีบ้านเป็นของตนเองมีไฟฟ้าใช้ แต่น้ำประปาไม่ครอบคลุม ถนนหนทางดี สุรุษสาเหตุ และผลกระทบความยากจน ดังภาพที่ 9.12



ภาพที่ 9.12 ปัญหาและผลกระทบความยากจน ตำบลกุดบาก อ.กุดบาก จ.สกลนคร (ที่มา: โครงการสร้างต้นแบบนโยบายการแก้ไขปัญหาความยากจนในพื้นที่นำร่อง จังหวัดสกลนคร)

จากการค้นหาปัญหาและกำหนดข้อบ่งชี้ที่ชัดเจน ทำให้เกิดกระบวนการแก้ไขปัญหาแบบร่วมมืออย่างสร้างสรรค์ระหว่างผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในพื้นที่ ทำให้สามารถสร้างแนวทางการพัฒนา 5 มิติทั้งระยะสั้น ระยะปานกลาง และระยะยาว จัดทำเป็นข้อเสนอเชิงนโยบายจากครัวเรือนเป้าหมายในระดับตำบล สร้างเวทีการรับรู้และใช้ประโยชน์ระดับอำเภอส่งมอบต่อให้จังหวัดสกลนคร เพื่อติดตามให้ข้อเสนอแนะและขยายผลสู่พื้นที่ตำบลอื่นต่อไป การยกระดับรายได้จัดว่าเป็นการดำเนินการแก้ไขปัญหาความยากจนระยะสั้น โดยพิจารณาจากทุนดำรงชีพครัวเรือนและทุนชุมชน ซึ่งต้องอาศัยกลุ่มวิสาหกิจชุมชนในพื้นที่เป็นพี่เลี้ยง/เครือข่าย และควรเป็นอาชีพที่สามารถประกอบกิจการได้ในบริเวณบ้านตนเอง เพราะข้อจำกัดต้องดูแลสมาชิกที่เป็นผู้พิการ กลุ่มเปราะบางในครัวเรือน เพื่อนำครัวเรือนเป้าหมายเข้าสู่ห่วงโซ่การผลิต สร้างและเพิ่มรายได้ให้ครัวเรือนอย่างเพียงพอ สม่่าเสมอ เน้นการสร้าง ความมั่นคงทางอาหาร ลดรายจ่ายการบริโภคครัวเรือน เป็นต้น (ภาพที่ 9.13)



ภาพที่ 9.13 ข้อเสนอต้นแบบนโยบายแนวทางการแก้ไขปัญหาความยากจน 5 มิติ ตำบลกุดบาก อำเภอ กุดบาก (ที่มา: โครงการสร้างต้นแบบนโยบายการแก้ไขปัญหาความยากจนในพื้นที่นำร่อง จังหวัดสกลนคร)

กุดบากโมเดล จึงเป็นแพลตฟอร์มการบริหารจัดการแก้ไขความยากจนระดับอำเภออย่างเป็นรูปธรรม ตั้งแต่การค้นหาสอบถามคนจนตกหล่น ไร้ไหล การช่วยเหลือครัวเรือนให้พ้นจากความขาดแคลน เข้าถึง ปัจจัยพื้นฐานของการดำรงชีวิต การร้องขอความช่วยเหลือจากรัฐ โดยใช้เว็บแอปพลิเคชัน เทคโนโลยีดิจิทัลมา ช่วยการบริหารงานให้ทันเวลาบนฐานข้อมูลที่แม่นยำ ยอมรับ ใช้ประโยชน์ได้จริง ครัวเรือนได้ปฏิบัติการอาชีพ โมเดลแก่นบนแนวคิด Pro-Poor Value Chain หนุนเสริมแนวคิดให้เป็นผู้ประกอบธุรกิจเพื่อสังคมในพื้นที่ สร้างวิสาหกิจเศรษฐกิจในพื้นที่ตั้งแต่ต้นทาง กลางทาง ปลายทาง ลดวิสาหกิจความจนเกิดอาชีพสร้างรายได้ ซึ่งต้องอาศัยเครือข่ายผู้ประกอบการในพื้นที่เป็นกลไก ได้แก่ ศูนย์ธรณินอินทรีย์ ศูนย์บ่มเพาะธุรกิจเพื่อสังคม (โครงการ SoBIC) มุ่งสู่ธุรกิจอาหารอนาคตด้วยวัตถุดิบจากชุมชน (Local to Global) ทั้งนี้คณะผู้วิจัยได้นำเสนอผลการวิจัยต่อสภาเทศบาลเพื่อเสนอรับแผนงานโครงการรองรับการบริหารจัดการแก้ไขปัญหาความ ยากจนระดับตำบล เพื่อเชื่อมโยงการดำเนินงานตามนโยบายรัฐบาล ภายใต้การขับเคลื่อนของคณะกรรมการ ศจพ.จ ที่จังหวัดสกลนครได้ประกาศการดำเนินงานเป็นวาระจังหวัดแล้ว รวมทั้งการจัดทำบันทึกข้อตกลงระดับ อำเภอระหว่างมหาวิทยาลัยและหน่วยงานภาคีที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหาความยากจน เพื่อสร้างกลไกหนุน เสริมการทำงานร่วมกันบนฐานข้อมูล และปัญหาเดียวกัน

กุดบากโมเดลดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 (ตารางที่ 9.5) ซึ่งให้เห็นความสำคัญทุนดำรงชีพ เกิด ปฏิบัติการแก่นบนฐานทุนครัวเรือน พัฒนาทุนมนุษย์ด้วยเทคโนโลยีนวัตกรรมเพื่อสร้างหรือเพิ่มทุนเศรษฐกิจ และยกระดับทุนสังคม อาศัยทุนธรรมชาติและทุนกายภาพเป็นปัจจัยสนับสนุนเชิงโครงสร้างธรรมชาติและ โครงสร้างพื้นฐาน แต่การบริหารจัดการแก้ไขความยากจนในอำเภอกุดบาก จำเป็นต้องพึ่งพาหน่วยงานระดับ ท้องถิ่น ท้องที่ เป็นกลไกหลักสนับสนุนและร่วมปฏิบัติการ รวมทั้งสร้างเชื่อมโยงบูรณาการทำงานกับหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องกับการแก้ไขปัญหาความยากจนจึงจะยั่งยืนตลอดไป บทเรียนกุดบากโมเดลจะนำไปขยายผล ปฏิบัติการในตำบลไร่ อำเภอพรรณานิคม และตำบลโพนงาม อำเภออากาศอำนวย ในปี พ.ศ. 2565 ทั้งระบบการค้นหาสอบถามโดยกรรมการในพื้นที่ การร้องขอความช่วยเหลือด้วยระบบ CareAll การหากลุ่ม อาชีพพี่เลี้ยง การออกแบบโมเดลแก่นบนธุรกิจเพื่อสังคมที่เหมาะสมกับครัวเรือนในพื้นที่ และนำบทเรียน การสร้างอาชีพระยะสั้น เช่น การเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐาน เป็นต้น เพื่อสร้างพื้นที่การเรียนรู้ระบบและกลไกเชิง พื้นที่ต่อการแก้ไขปัญหาด้วยแพลตฟอร์มการแก้ไขปัญหาความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำจังหวัด สกลนคร

ตารางที่ 9.5 การดำเนินงาน “กุดบากโมเดล” ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ประเด็นการดำเนินงาน	ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565 (ขยายผล)
การค้นหาสอบถาม	อำเภอกุดบาก -เทศบาลตำบลกุดบาก -เทศบาลตำบลกุดแฮด -เทศบาลตำบลนาม่อง -เทศบาลตำบลกุดไผ่	อำเภอกุดบากทั้งหมด ระบบ PPPCOONEXT และพัฒนา P2P App	อำเภอกุดบากทั้งหมด -ระบบ P2P Application -ระบบส่งต่อ

ประเด็นการดำเนินงาน	ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565 (ขยายผล)
	ระบบ PPPCONNECT		-การสอบทาน ดำเนินการโดยเทศบาล เช่น เทศบาลกุดแฮด เป็นต้น ตำบลไร่ อ.พรรณานิคม ตำบลโพนงาม อ.อากาศ อำนวย ระบบ CareAll
การเปลี่ยนแปลง: 1.เกิดนิยามความยากจน คนจนตกหล่น คนจนไร้ไหลและระบบแอปพลิเคชัน 2. เทศบาลรู้สึกเป็นเจ้าของข้อมูลครัวเรือนและจะร่วมเก็บข้อมูลเพื่อความถูกต้องแม่นยำ			
การส่งต่อความช่วยเหลือ	ตำบลกุดไฮ	ตำบลกุดไฮ	อำเภอกุดบาก
การเปลี่ยนแปลง: เกิดระบบแอปพลิเคชันส่งต่อ CareAll และติดตั้งการใช้ประโยชน์เพื่อการค้นหา และ ช่วยเหลือครัวเรือนทันทั่วทั้ง			
โมเดลแก้จน	ปลูกผักหลังนา ผักแช่บึงอากาศ ตำบลกุดไฮ	1. ผักรวมแปลง ตำบลกุดไฮ 2. เห็ดรวมเผ่า ตำบลกุดบาก	1.การบริหารจัดการ แปลงรวมทั้งอำเภอ 2. เกษตรมูลค่า เกษตร คุณค่า “เส้นทาง นางฟ้า” (เห็ด)
การเปลี่ยนแปลง: เกิดนโยบายการใช้ที่ดินสาธารณะ การผลิตผักปลอดภัยแปลงรวม สร้างความมั่นคงทาง อาหาร ผู้ประกอบการเริ่มต้นธุรกิจเพื่อสังคม ยกย่องรายได้ครัวเรือน			
ข้อเสนอเชิงนโยบาย	-	ตำบลกุดบาก	นโยบายระดับตำบล อำเภอและจังหวัด
การเปลี่ยนแปลง: เกิดการใช้ระบบฐานข้อมูลเพื่อการพัฒนาพื้นที่ สร้างข้อเสนอแก้จนโดยครัวเรือนยากจน สร้างภาคีความร่วมมือและกลไกแก้ไขปัญหาความยากจน			

ปัญหาและข้อเสนอแนะ

1. ปัญหาจำนวนและการบ่งชี้ลักษณะข้อมูลครัวเรือนยากจน

หน่วยงานมีฐานข้อมูลครัวเรือนยากจนระดับพื้นที่ต่างกัน ได้แก่ หน่วยงานท้องที่สำรวจครัวเรือน
ยากจนจากฐานข้อมูลครัวเรือนแบบชี้เป้า TPMAF ซึ่งเป็นข้อมูลที่อาจจะไม่ได้สำรวจโดยหน่วยงานท้องถิ่น
ทำให้เกิดการไม่ยอมรับข้อมูลที่ทำเนิกร่วมกัน เช่น การซ่อมแซมบ้านทรุดโทรม เพราะบางครั้งต้องใช้
งบประมาณจากท้องถิ่นซ่อมแซม แต่เกิดปัญหาการไม่รับรองข้อมูลดังกล่าว

แนวทางการแก้ปัญหา การค้นหาสอบถามครัวเรือน ควรให้หน่วยงานท้องถิ่นมีส่วนร่วมและรับรองข้อมูล เพื่อให้ข้อมูลได้รับการยอมรับและนำสู่การใช้ประโยชน์ นำไปใช้แก้ปัญหาครัวเรือนในพื้นที่ได้ตรงจุด เพราะงบประมาณการพัฒนาพื้นที่มาจากเทศบาลหรือ อบต เป็นต้น ซึ่งการสำรวจข้อมูลนับว่าเป็นกระบวนการต้นทางที่สำคัญมาก คณะผู้วิจัยจะนำแนวทางแก้ปัญหาไปอบรมอาสาสมัครสำรวจข้อมูลครัวเรือนในเทศบาลตำบลกุศุด แสด ตำบลกุศุดบาก อำเภอกุศุดบาก จังหวัดสกลนคร โดยให้เทศบาลเป็นผู้สำรวจรับรองข้อมูล และติดตั้งระบบแอปพลิเคชัน เพื่อการใช้งานในพื้นที่แบบครบกระบวนการ

2. ปัญหาการส่งต่อความช่วยเหลือและข้อมูลย้อนกลับ

หน่วยงานระดับตำบลที่ดูแลครัวเรือนฟุ้งฟาง/เปราะบาง แต่ละตำบลแตกต่างกัน ทำให้การใช้งานระบบแอปพลิเคชันแตกต่างกัน นอกจากนั้นการส่งต่อความช่วยเหลือไปยังบางหน่วยงานต้องส่งเป็นเอกสาร

แนวทางการแก้ปัญหา คณะผู้วิจัยจัดประชุมหน่วยงานรับผิดชอบแก้ไขความยากจนระดับตำบลเพื่อทราบความต้องการและปรับปรุงให้สะดวก ใช้งาน เหมาะสมกับบทบาทและฟังก์ชันการใช้งาน แม้ว่าจะสามารถพัฒนาได้ตรงตามความต้องการผู้ใช้แล้ว แต่ไม่สามารถส่งไปยังหน่วยงานให้ความช่วยเหลือ เช่น พมจ. ได้ทันที ดังนั้นคณะผู้วิจัยจะต้องจัดทำความร่วมมือการส่งต่อข้อมูลกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในปีถัดไป

3. ปัญหาการพัฒนาโมเดลแก้จน

1) ครัวเรือนที่เข้าร่วมปฏิบัติการโมเดลอาชีพ ส่วนใหญ่เป็นครัวเรือนระดับบน ซึ่งผู้นำชุมชนจะนิยามว่าไม่ยากจน จึงเกิดความเข้าใจไม่ครบถ้วนและไม่เห็นด้วยกับการปฏิบัติการ นอกจากนี้การปฏิบัติการไม่สอดคล้องกับการพัฒนาอาชีพของหน่วยงานพื้นที่ ที่ต้องการอบรมอาชีพ มอบปัจจัยการผลิต เพื่อให้มีอาหารและรายได้ แต่อาจจะหลงลืมการวิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าและบริบททุนครัวเรือน

2) พื้นที่ทำกินยังคงเป็นปัญหาสำหรับปฏิบัติการ แม้ว่าจะแก้ปัญหาโดยใช้พื้นที่สาธารณะ เช่น พื้นที่รอบหนองสองพี่น้องและบึงอาคะ ซึ่งต้องพิจารณาข้อกฎหมายการใช้ที่ดินของแต่ละหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทำให้การพิจารณาอนุมัติแบบเบ็ดเสร็จยังมีอาจกระทำไม่ได้

แนวทางการแก้ปัญหา

1. คณะผู้วิจัยวิเคราะห์กลุ่มเป้าหมายที่มีทุนดำรงชีพสามารถดำเนินการโมเดลอาชีพได้ รวมทั้งการวิเคราะห์ปัจจัย วิเคราะห์ห่วงโซ่คุณค่าการผลิตในชุมชน เพื่อนำครัวเรือนยากจนไปเชื่อมต่อกับอาชีพที่สร้างเศรษฐกิจในพื้นที่อยู่แล้ว เพราะจะมั่นใจได้ว่าเป็นการผลิตที่มีตลาดรองรับแล้ว นอกจากนั้นได้สร้างทักษะการเป็นผู้ประกอบการ เพื่อให้ครัวเรือนสามารถออกแบบโมเดลธุรกิจของตนเองได้ตามความเป็นจริงของศักยภาพเงินทุน ทรัพยากรและความต้องการการบริโภคสินค้าของคนในพื้นที่

2. คณะผู้วิจัยเสนอเทศบาลให้เป็นหน่วยงานรับผิดชอบต้นทางการแก้ไขปัญหพื้นที่ทำกินและการใช้พื้นที่สาธารณะ รวมทั้งอธิบายความจำเป็นการใช้พื้นที่ดังกล่าวกับนายอำเภอ เพื่อหาทางแก้ไขปัญหาร่วมกัน นอกจากนั้นแก้ไขการไม่มีที่ทำกิน ด้วยการให้พื้นที่ สปก.ของเทศบาล พื้นที่ราชพัสดุของกลุ่มเครือข่ายครัวเรือน หรือพื้นที่ของกลุ่มคนที่แสดงพลังสังคมการเกื้อกูลกันในชุมชน โดยใช้นวัตกรรมบริหารจัดการแปลง

ตารางที่ 9.6 บทเรียนจากแพลตฟอร์ม “กุดบากโมเดล”

กระบวนการ	ข้อมูล	กลไก	กระบวนการ	เครื่องมือ
1.ระบบค้นหา สอบทาน P2P Application	-TPMAP - PPPCONNECT - CareAll App. -คนจนตกหล่น -คนจนรั่วไหล	-พัฒนาชุมชน - พมจ - ผู้นำ - โรงเรียน - ครั้วเรือน/ชุมชน	1. สํารวจข้อมูลทุนดํารงชีพ 2. การสอบทานและรับรองโดยผู้นําท้องถิ่น ท้องที่ 3. การหาเงื่อนไข exclusion และ inclusion error 4. การติดตั้ง P2P Application ค้นหาครั้วเรือนขาดแคลนทุนดํารงชีพ 5 ด้านเพื่อให้ความช่วยเหลือ	1. แบบสอบถาม 2. เครื่องมือสํารวจชุมชน 3. Google AppSheet 4. ระบบเวปแอปพลิเคชัน P2P และ CareAll
2.ระบบส่งต่อช่วยเหลือ	-Thai QM -P2P Application -CareAll App.	-อำเภอ -เทศบาล -กรรมการศูนย์ช่วยเหลือประชาชน -พมจ -อบจ -กองทุนอาชีพ	1. กองสวัสดิการเทศบาล ค้นหาครั้วเรือนเปราะบาง พึ่งพิง พิการ ผู้สูงอายุ บ้านทรุดโทรม เป็นต้น 2. ลงพื้นที่สํารวจบ้านครั้วเรือน ให้ความช่วยเหลือเบื้องต้นตามระเบียบ เช่น ถูย้งชีพ เงินช่วยเหลือ 3. ส่งต่อครั้วเรือนที่ต้องการความช่วยเหลือตามขนาดของปัญหาและความต้องการ ไปยังหน่วยงานให้ความช่วยเหลือ เช่น พึ่งพิง เปราะบางส่งต่อ พมจ. บ้านทรุดโทรมส่งต่อ อบจ. เป็นต้น 4. ส่งต่อครั้วเรือนระดับอยู่พอได้ อยู่ดีมีศักยภาพและทุนดํารงชีพพอสมควร ไปยังโมเดลแก้งจอนอาชีพ 5. ติดตามผลการเข้าร่วมโมเดลแก้งจอนจากรายงานใน App ระบบส่งต่อ เพื่อประเมินการเปลี่ยนแปลงและความยากจนครั้วเรือน	1. ระบบส่งต่อ App 2. CareAll App 3. วิธีวิเคราะห์ปัจจัยวิธี Information Gain

กระบวนการ	ข้อมูล	กลไก	กระบวนการ			เครื่องมือ
3. โมเดลแก้จน			ปลูกความคิด	ปลูกชีวิต	ปลูกจิตวิญญาณ	1. village profile 2.การวิเคราะห์ SLF 3. Evidence Based 4. การวิเคราะห์ภาคี 5. การวิเคราะห์ value chain 6. BMC-SE 7.การบริหารกลุ่ม 8.การสัมภาษณ์ 9.มาตรฐาน SDGsPGS
- ฝึกปลดปล่อยรวมแปลง	-ครัวเรือนหนี้สิน -ครัวเรือนอ่อนไหว -ครัวเรือนมีวัยแรงงาน สมาชิกพึ่งพิงน้อย -มีที่ดิน มีเครื่องจักรบ้าง มีเครื่องมือสื่อสาร	- เกษตรอำเภอ -สาธารณสุข -เทศบาล -ผู้นำ -กอ.รমন -สมาพันธ์ เกษตรกรรมยั่งยืน SDGsPGS -AIC -UBI-SNRU	-การปรับ mindset เข้าใจวิถีความยากจน ค้นหาทางแก้ จนด้วยตนเอง -ปรับวิถีชีวิต เป็นเกษตร ยั่งยืน	-การพัฒนาทักษะการประกอบอาชีพ -การส่งเสริมการใช้ นวัตกรรมเทคโนโลยี -การสร้างเป็น knowledge worker ด้วย วิธีวิจัยและนวัตกรรม	-การทำงานแบบ ทักษะทำงานเป็น ทีมแบบมีส่วนร่วม -การทำงาน SE แบบเกื้อกูล - การแบ่งปัน ช่วยเหลือ ให้ โอกาส พัฒนา ความมั่นคงใน ครัวเรือน	
- เห็นอินทรีย์รวมเผ่า		-ศูนย์ธรณิน อินทรีย์ -SE -โครงการ SoBIC				
4. ข้อเสนอเชิงนโยบาย	-PPPCONNECT -นโยบาย 5 มิติ	หน่วยงานท้องถิ่น ท้องที่ระดับตำบล และอำเภอ	ดำเนินการตามขั้นตอน 6 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การค้นหา ปัญหา 2) กำหนดบ่งชี้ปัญหาที่แท้จริง 3) สร้างสรรค์ ไอเดียใหม่ในการแก้ไขปัญหา 4) นำไปใช้ สร้าง ต้นแบบ 5) ทดลอง ทดสอบ และ 6) การติดตาม			1. foresight planning 2.focus group 3. การสัมภาษณ์

บทที่ 10

สรุปผลการวิจัย

โครงการวิจัยแก้ไขปัญหาคความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำในจังหวัดสกลนคร กำหนดขอบเขตพื้นที่ปฏิบัติการโมเดลแก้จนระดับอำเภอในอำเภอกุตุบาก และพื้นที่สอบทานข้อมูล 6 อำเภอ ได้แก่ กุตุบาก เต่างอย เมืองสกลนคร ส่องดาว อากาศอำนวย และโพนนาแก้ว โดยมีเป้าหมายความสำเร็จเพื่อพัฒนาระบบการค้นหาสอบทานที่แม่นยำ ส่งต่อความช่วยเหลืออย่างทันที่ พัฒนาโมเดลแก้จนอย่างเหมาะสมและเบ็ดเสร็จ เสนอกลยุทธ์ให้เกิดแรงขับเคลื่อนนโยบาย ทำงานร่วมกับจังหวัดตามคำสั่ง ศจพ.จ และสอบทานข้อมูล TPMAP รวมทั้งหนุนเสริมและเชื่อมโยงภาคีให้เกิดระบบและกลไกเชิงพื้นที่เพื่อการบริหารจัดการแก้ไขปัญหาคความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำ คณะผู้วิจัยจึงขอสรุปผลและอภิปรายการวิจัยดังนี้

1. สรุปผลการวิจัย

1.1 ระบบค้นหาสอบทานและส่งต่อความช่วยเหลือ

ระบบการค้นหาสอบทานและส่งต่อความช่วยเหลือพร้อมป้อนข้อมูลย้อนกลับ จะมีความแม่นยำ การยอมรับ เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ได้ ต้องสร้างความเข้าใจร่วมระหว่างหน่วยงานท้องถิ่น ท้องที่ ตั้งแต่ นายอำเภอ นายกเทศมนตรี กองสวัสดิการ กองช่าง สำนักงานเกษตร พัฒนาชุมชน เป็นต้น (ภาพที่ 10.1) ข้อค้นพบจากงานวิจัย ชี้ให้เห็นว่า กลไกระดับตำบลเป็นปัจจัยความสำเร็จ

1) การค้นหาและสอบทานครัวเรือนยากจน

การค้นหาครัวเรือนเป้าหมายเพื่อกำหนดกลุ่มคนจน ใช้กลไกความร่วมมือร่วมกับเทศบาลตำบล ผู้นำชุมชน สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ (ครัวเรือนเปราะบาง) สำนักงานพัฒนาชุมชนจังหวัดสกลนคร (TPMAP) พบว่าในปี 2564 สอบทานครัวเรือนยากจนจำนวน 805 ครัวเรือน ประกอบด้วยครัวเรือนเปราะบาง ครัวเรือนยากจนในมิติต่าง ได้แก่ รายได้ สุขภาพ การศึกษา ความเป็นอยู่ และการเข้าถึงบริการของรัฐ ในการสอบทานข้อมูลกลไกในพื้นที่ที่สำคัญคือนายอำเภอที่จำเป็นต้องรับทราบการดำเนินงานเพื่อนำไปร่วมกำหนดนโยบายและแนวทางการแก้ไขปัญหาคความยากจนในระดับอำเภอ ซึ่งเรื่องนี้เป็นนโยบายที่สำคัญระดับประเทศ

การจัดเก็บข้อมูลนั้นจะทราบเฉพาะบ้านเลขที่และหัวหน้าครัวเรือน ทำให้ต้องอาศัยคนในพื้นที่ที่รู้จักในการจัดเก็บ โดยอาสาสมัครที่จัดเก็บเป็นลูกหลานในพื้นที่ที่เคยทำโครงการมหาวิทยาลัยสู่ตำบลซึ่งคุ้นเคยกับชุมชนอยู่แล้วและเคยเก็บแบบสอบถามมาก่อน มีทักษะการสื่อสาร ทำให้สามารถเข้าใจเครื่องมือต่าง ๆ และแนวทางในการสัมภาษณ์ครัวเรือนเพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่สมบูรณ์

จากการจัดเก็บแบบสอบถามทุน 5 ด้านของครัวเรือนยากจนจังหวัดสกลนคร ในปี 2564 รวมกับข้อมูลในปี 2563 จำนวน 10,543 ครัวเรือน พบว่า

ทุนมนุษย์เป็นทุนที่เป็นพื้นฐานที่สำคัญ การจะหารายได้นั้นจำเป็นต้องมีสุขภาพ การศึกษา ทักษะเป็นทุนเดิม ซึ่งครัวเรือนส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา อาชีพหลักคือเกษตรกรที่ยังคงใช้แรงงานเป็น

หลักในการผลิต และนอกภาคฤดูการเกษตรจะไปรับจ้างทั่วไป เมื่อถึงฤดูการเกษตรก็จะมาทำการเกษตร การเพิ่มทักษะอาชีพให้เพียงพอจะทำให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ คณะกรรมการสิทธิมนุษยชนแห่งชาติ (2562) เน้นว่าเมื่อมีการใช้เทคโนโลยีเข้ามามีส่วนร่วมจะทำให้มีโอกาสนำไปสู่รายได้ที่มากขึ้น การเพิ่มทักษะอาจเป็นทักษะทางการเกษตรหรือนอกภาคการเกษตร แต่ควรเป็นทักษะที่ครัวเรือนมีทุนเดิมเป็นหลักและเป็นทักษะที่สอดคล้องกับบริบทความต้องการของครัวเรือนและบริบทชุมชน จะทำให้เป็นการส่งเสริมที่สามารถนำไปสู่ความยั่งยืนได้ นอกจากนี้การได้รับสวัสดิการขั้นพื้นฐานชุมชนค่อนข้างได้รับอย่างทั่วถึง แต่อย่างไรก็ตามบัตรสวัสดิการของรัฐยังมีบางครัวเรือนไม่สามารถเข้าถึงได้ อาจจะเป็นเพราะในเรื่องของเทคโนโลยีที่ปัจจุบันจะทำสมัครผ่านทางแอปพลิเคชัน การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร การที่จะหลุดพ้นจากความยากจนได้การศึกษาเป็นทุนปัญหาที่สำคัญที่ทำให้สามารถต่อยอดหรือยกระดับความคิด สอดคล้องกับสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (2545) ที่เน้นการพัฒนาการศึกษาแก่บุตรหลานของครัวเรือนยากจนเพื่ออนาคตคนเหล่านั้นจะช่วยให้ครอบครัวหลุดพ้นจากการความยากจนได้ แต่อย่างไรก็ตาม ธาณี ชัยวัฒน์, นิชาภัทร ไม้งาม และจารุวัฒน์ เอ็มชบุตร (2564) กล่าวถึงการศึกษาของเด็กยากจนว่า ครัวเรือนยากจนเป็นครัวเรือนที่มีรายได้น้อย ทำให้พ่อแม่ต้องใช้เวลาของเด็กมาช่วยในการทำงานและหารายได้ แม้ว่าตนเองจะเห็นความสำคัญของการศึกษา แต่สถานะที่เผชิญทำให้ไม่สามารถทำได้ ภัทรพล ขวัญสุด และศุภวัฒน์กรวงศ์ธนวสุ (2562) มองว่าการให้สวัสดิการบัตรคนจนไม่สามารถแก้ไขปัญหาความยากจนได้เพราะภาครัฐไม่ได้เสริมความรู้หรือทักษะในการประกอบอาชีพเพื่อให้เขาสามารถพึ่งพาตนเองได้

ทุนกายภาพ ครัวเรือนยากจนได้รับสาธารณูปโภคจากภาครัฐค่อนข้างครบถ้วน ทั้งถนน ไฟฟ้า แต่ในเรื่องน้ำประปายังไม่สามารถถึงบริการได้อย่างทั่วถึง ส่วนใหญ่มีที่ดินและบ้านเป็นของตนเอง แต่สำหรับที่ดินทำกินจะมีมากน้อยแตกต่างกัน ครัวเรือนการเกษตรที่มีที่ดินน้อยทำให้ปลูกพืชได้ไม่มากซึ่งจะส่งผลต่อสถานะทางการเงินของครัวเรือน ต้องไปทำอาชีพรับจ้างหารายได้เพิ่มเติม แต่อย่างไรก็ตาม อานันท์ชนก สกนธวัฒน์ (2555) กล่าวว่าแม้ว่าจะมีที่ดินมากก็อาจทำให้เป็นครัวเรือนยากจนได้เนื่องจากพื้นที่ทำกินนั้นไม่เหมาะสมกับการทำการเกษตร หรือปลูกพืชที่ไม่เหมาะสมกับพื้นที่ หรือที่ดินมากแต่ได้ผลผลิตไม่เป็นไปตามสัดส่วนที่ควรจะได้รับ ในประเด็นด้านเทคโนโลยีก็มีความสำคัญ ครัวเรือนมีโทรศัพท์มือถือแต่ควรส่งเสริมให้สามารถใช้ประโยชน์จากการมีโทรศัพท์มือถือมากกว่าการใช้โทรเข้า-ออก

ทุนเศรษฐกิจเป็นทุนที่มีความสำคัญเนื่องจากเป็นทุนที่ใช้ในการดำรงชีวิต รายได้ส่วนใหญ่มาจากภาคการเกษตรซึ่งเป็นรายได้ที่ไม่แน่นอนขึ้นอยู่กับสภาพภูมิอากาศ อนุสรฯ โปธิศรี และผกามศ ถิ่นพังกา (มปป) กล่าวว่าคนที่มีรายได้น้อยจะมีความเปราะบางจากภัยพิบัติมากกว่าคนที่มีรายได้มาก เนื่องจากไม่มีเงินทุนในการป้องกันและฟื้นฟูหลังจากภัยพิบัติ อีกทั้งราคากลางของผลผลิตที่มีความผันผวน นอกจากนี้รายได้รับจ้างทั่วไปนอกภาคการเกษตร เช่น เย็บผ้า ทอผ้า จักรสาน ช่างซ่อม ช่างก่อสร้าง ขับรถรับจ้าง ยังเป็นรายได้ที่สำคัญของครัวเรือนที่ต้องอาศัยทักษะฝีมือ รายได้จากการส่งกลับของลูกหลานซึ่งเป็นวัยแรงงานที่ไปทำงานต่างถิ่น เช่น ทำงานโรงงาน หรือรับจ้างนอกพื้นที่ หรือส่งเงินกลับมาให้พ่อแม่ดูแลลูกให้ ศิวพร พ่องทอง (2563) พบว่าครัวเรือนเกษตรต้องพึ่งเงินส่งกลับเนื่องจากรอแค่เงินจากภาคการเกษตรไม่เพียงพอสำหรับเงินลงทุนการเกษตรจะมาจากการกู้ยืมเงินจากธนาคารกส. หรือจากกองทุนต่าง ๆ รายจ่ายจะเน้นไปที่รายจ่าย

เพื่อการบริโภคและรายจ่ายเกี่ยวกับการศึกษา การซื้อสินค้าต่าง ๆ จะเป็นเงินผ่อน แม้ว่าจะต้องมีค่า ดอก เบี้ยสูงก็ตามเนื่องจากไม่มีเงินสดไปซื้อ ประเมธี วิมลศิริ และปัทมา เขียววิศิษฐ์สกุล (2544) มองว่าการพัฒนา เศรษฐกิจที่พึ่งตนเองของชุมชน โดยให้ชุมชนรวมตัวกัน เรียนรู้และจัดการด้วยตนเองเป็นยุทธศาสตร์หนึ่งที่สำคัญในการแก้ไขปัญหาความยากจน เพื่อเป็นการขยายโอกาสทางเศรษฐกิจให้กับครัวเรือนยากจน

ทุนทรัพยากรธรรมชาติ เป็นทุนที่สัมพันธ์กับการใช้ที่สาธารณะในการดำรงชีพหรือหารายได้ เช่น ภูเขาของป่า จับปลา โดยพื้นที่แถบภูเขาการหาของป่าเป็นการสร้างรายได้ตามฤดูกาล หรือจับสัตว์น้ำในแหล่งน้ำ แม่น้ำ แต่อย่างไรก็ตามต้องพึงระวังในเรื่องกฎหมาย ควรสร้างความเข้าใจการใช้พื้นที่เหล่านี้ จะพบว่าการมี ทรัพยากรธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์สามารถเป็นทางเลือกในการหารายได้ ความเสื่อมโทรมของทรัพยากรเป็น ต้นเหตุของความยากจน เพราะชุมชนไม่สามารถพึ่งพิงสิ่งนี้ได้ (กฤษฎา บุญชัย, 2556)

ทุนสังคม ชุมชนในชนบทมีการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน มีวัดเป็นที่ยึดเหนี่ยวจิตใจ ช่วยเหลือกันเมื่อมี ครัวเรือนลำบาก แบ่งปันสิ่งของที่มีแก่กัน แต่กลุ่มหรือการเข้าร่วมกลุ่มที่ชุมชนตั้งขึ้นยังไม่ยั่งยืน ดังนั้นจึงควรมี การความเข้มแข็งของกลุ่มให้มากขึ้น อย่างไรก็ตามบางคนไม่สามารถเข้าร่วมกันกลุ่มเนื่องจากเงื่อนไขต่าง ๆ เช่น เวลาในการเข้ากลุ่ม คุณสมบัตินี้การเข้าร่วมกลุ่ม อาแว มะแส (2558) เห็นว่าควรยกระดับมาตรฐานการ ดำรงชีวิตของครัวเรือนให้มีความมั่นคงยิ่งขึ้นด้วยการสร้างระบบสวัสดิการชุมชน

2) Inclusion Error และ Exclusion Error

การคัดคนเข้าและคนออกจากฐานข้อมูลครัวเรือนยากจนเป็นส่วนหนึ่งของกลไกในการทำงานร่วมกับ ระบบแอปพลิเคชันการส่งต่อความช่วยเหลือเพื่อให้ฐานข้อมูลมีความเป็นปัจจุบัน ซึ่งจะช่วยสนับสนุนบุคลากร ในหน่วยงานเทศบาลวิเคราะห์บริบทหรือสภาพครัวเรือนยากจนในแต่ละหลังคาเรือน ประกอบการลงพื้นที่ ตรวจสอบเยี่ยมบ้านเรือนประชาชน เพื่อนำไปสู่การวางแผนงาน/โครงการให้เหมาะสมกับประชาชนได้อย่าง เหมาะสม

ดังนั้นการนำครัวเรือนยากจนรายใหม่เข้าสู่ระบบฐานข้อมูลต้องมีคณะกรรมการประจำเทศบาลตำบล ที่ได้รับการแต่งตั้งเป็นผู้พิจารณาครัวเรือนรายใหม่ตามเกณฑ์หรือข้อตกลงของคณะกรรมการก่อนนำเข้าสู่ระบบ โดยใช้แนวคิดจากการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อครัวเรือนยากจนในเบื้องต้นสำหรับเกณฑ์การพิจารณาครัวเรือน ยากจนใหม่ประกอบด้วย ข้อมูลเชิงคุณภาพในการพิจารณา ประกอบด้วย ที่อยู่อาศัย สภาพบ้านเรือน ที่ดินทำ การเกษตร รายได้ของครัวเรือน หากเป็นครัวเรือนยากจนรายเดิมที่มีอยู่ในระบบที่มีศักยภาพในทุนดำรงชีพ 5 ด้านเพิ่มขึ้น หรือรายได้ในครัวเรือนเพิ่มขึ้นทำให้ครัวเรือนพ้นเกณฑ์เส้นความยากจนในระดับจังหวัด ระดับประเทศ ต้องนำเสนอคณะกรรมการเพื่อรับรองการคัดครัวเรือนดังกล่าวออกจากระบบฐานข้อมูล เพื่อให้ ข้อมูลมีความถูกต้องและเป็นปัจจุบัน

3) การส่งต่อความช่วยเหลือและข้อมูลย้อนกลับ

การส่งต่อข้อมูลครัวเรือนยากจนจากระบบ PPPCONNEXT แบ่งเป็น 2 ช่วง คือ ช่วงแรกเป็นการดึง ข้อมูลจากฐานข้อมูล PPPCONNEXT โดยตรงตามเงื่อนไขของหน่วยงานที่ให้ความช่วยเหลือ มีลักษณะการ ช่วยเหลือดังนี้

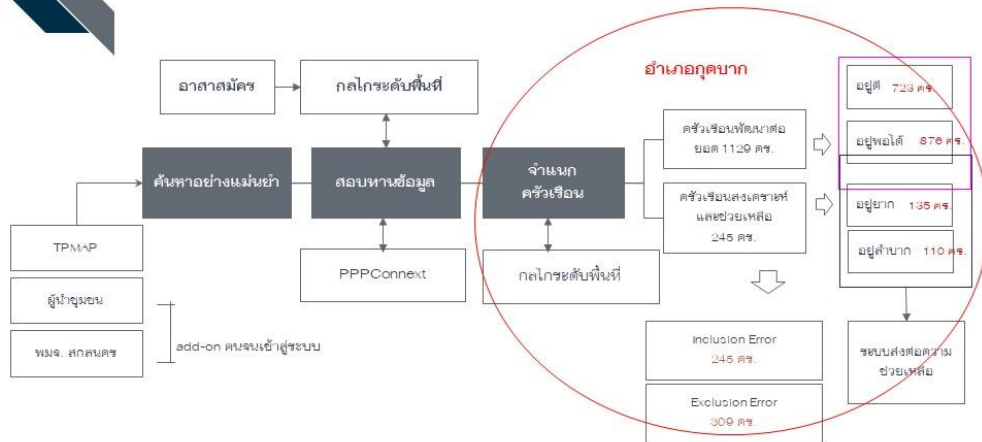
(1) ค้นหาครัวเรือนยากจนจากฐานข้อมูล PPPCONNECT โดยใช้เงื่อนไขของทุนมนุษย์ประเด็นสุขภาพคือครัวเรือนยากจนที่มีผู้ป่วยติดเตียง/พิการร่างกาย จำนวน 5 ครัวเรือน ช่วยเหลือโดยเทศบาลด้วยวิธีสงเคราะห์ครัวเรือนยากจนด้วยการแจกถุงยังชีพ

(2) ค้นหาครัวเรือนยากจนจากฐานข้อมูล PPPCONNECT จากการแจ้งของผู้นำชุมชน หน่วยงานในพื้นที่ นำข้อมูลที่ได้รับแจ้งค้นในระบบฐานข้อมูลด้วยเลขที่บ้าน พิมพ์รายงานครัวเรือนยากจนและส่งต่อให้สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ จังหวัดสกลนครจำนวน 260 ครัวเรือน หรือค้นหาครัวเรือนยากจนตามทุนทางกายภาพหรือทุนทางเศรษฐกิจเกี่ยวกับข้อมูลแหล่งน้ำสำหรับการทำเกษตร เช่น น้ำเข้าไม่ถึงแปลงหรือมีน้ำไม่เพียงพอตลอดทั้งปี ส่งต่อให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม จังหวัดสกลนครจำนวน 2,581 ครัวเรือน เพื่อวางแผนการช่วยเหลือ มีครัวเรือนได้รับความช่วยเหลือชุดบำบัดบาดาลจำนวน 5 บ่อ

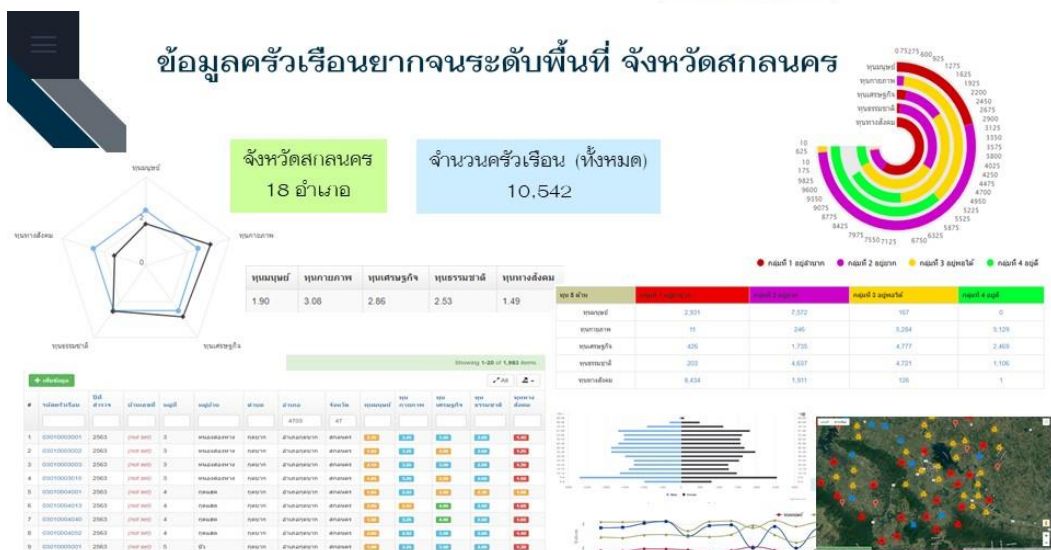
(3) ค้นหาครัวเรือนยากจนเพื่อส่งต่อพัฒนาอาชีพโดยมีเงื่อนไขเกี่ยวกับทุนดำรงชีพคือ ทุนมนุษย์มีเงื่อนไขเกี่ยวกับอาชีพเกษตรกรรม มีแรงงาน และทุนทางกายภาพมีเงื่อนไขขนาดพื้นที่ที่กิน แหล่งน้ำสำหรับการเพาะปลูก พิมพ์รายชื่อครัวเรือนเป้าหมายออกจากระบบ นำรายชื่อไปสอบถามครัวเรือนเป้าหมายในการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาอาชีพทางการเกษตรคือเห็ดกับผัก โดยมีตำบลนำร่องในการใช้และบันทึกฐานข้อมูลคือตำบลกุดไผ่ ส่วนตำบลกุดบากและตำบลนาม่องเป็นการเข้าร่วมจากความสนใจของครัวเรือนยากจนและครัวเรือนนอกฐาน PPPCONNECT โดยตำบลกุดไผ่มีครัวเรือนยากจนในฐานข้อมูลจำนวน 23 ครัวเรือน และนอกฐานข้อมูลจำนวน 34 ครัวเรือน ตำบลกุดบากมีครัวเรือนยากจนในฐานข้อมูลจำนวน 26 ครัวเรือน และนอกฐานข้อมูลจำนวน 37 ครัวเรือน และตำบลนาม่องมีครัวเรือนยากจนในฐานข้อมูลจำนวน 30 ครัวเรือน และนอกฐานข้อมูลจำนวน 10 ครัวเรือน รวมทั้งหมด 160 ครัวเรือน ครัวเรือนที่อยู่นอกฐานข้อมูล PPP Connnext จะถูกนำเข้าไปเก็บไว้ในฐานข้อมูลพัฒนาศักยภาพครัวเรือน เพื่อใช้ติดตามผลการเข้าร่วมกิจกรรมพัฒนาอาชีพที่ส่งผลต่อครัวเรือนในประเด็นใดบ้าง เช่น รายได้เพิ่มขึ้น รายจ่ายลดลง มีอาชีพ

ในฐานข้อมูลครัวเรือนที่ถูกเก็บเมื่อปี 2563 เก็บข้อมูลอายุ ไม่ได้เก็บวันเดือนปีเกิด เมื่อข้อมูลถูกนำเข้าระบบและประมวลผลเพื่อให้ความช่วยเหลือใน ปี 2564 จากการใช้ฐานข้อมูล PPPCONNECT และระบบแอปพลิเคชันที่มิจิวิจัยได้พัฒนาขึ้นสามารถทำงานร่วมกันในการสืบค้นข้อมูลเพื่อใช้พิจารณาการได้รับสิทธิขั้นพื้นฐานของประชาชนคนไทย เช่น สวัสดิการผู้สูงอายุ สวัสดิการเด็กแรกเกิด - 6 ปี สวัสดิการคนพิการ จึงมีข้อมูลคลาดเคลื่อนทำให้พบประชาชนที่ไม่ได้รับสิทธิ เพราะข้อมูลอายุในปีที่เก็บอายุ 59 ปี สถานะไม่ได้รับสวัสดิการผู้สูงอายุ หรือสถานะสมาชิกในปีที่เก็บข้อมูลสุขภาพปกติ เมื่อประมวลผลและลงพื้นที่พบว่าสถานะสุขภาพของสมาชิกในครัวเรือนเปลี่ยนไปเป็นผู้ป่วยติดเตียงหรือผู้พิการ

1. ระบบค้นหาสอบทานครัวเรือนยากจน จังหวัดสกลนคร



ข้อมูลครัวเรือนยากจนระดับพื้นที่ จังหวัดสกลนคร



การค้นหาสอบทานครัวเรือนยากจน

ปีงบประมาณ 2564

อำเภอ	PPPConnect	สอบทานเพิ่มเติม 64	Exclusion error	Inclusion error
กุดบาก	1,517	400	309	245
เต่างอย	836	101	58	138
โพนนาแก้ว	431	60	49	106
ส่องดาว	1,133	127	107	155
อากาศอำนวย	522	55	17	80
เมืองสกลนคร	1,365	62	51	174
รวม	5,804	805	591	898

Inclusion error
 - สมาชิกในครัวเรือน มีอาชีพรับราชการ รัฐวิสาหกิจ ธุรกิจส่วนตัว
 - มีรายได้เฉลี่ยเกิน 100,000 บาทต่อปีต่อคน
 - มีสินทรัพย์

Exclusion error
 1. ครัวเรือนเปราะบางจากผู้นำชุมชนและหน่วยงาน
 2. ครัวเรือนที่เข้าร่วมโครงการ "บ้านทานตะวัน" ข้อมูลจากโรงเรียนในพื้นที่

ภาพที่ 10.1 การค้นหาสอบทานครัวเรือนยากจน จังหวัดสกลนคร

4) การพัฒนาระบบแอปพลิเคชัน

การพัฒนาแอปพลิเคชันสำหรับโครงการแก้ไขปัญหาคความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำ เพื่อใช้สนับสนุนการทำงานหรือการตัดสินใจให้กับหน่วยงาน แบ่งแอปพลิเคชันตามหน้าที่การใช้งานดังนี้

(1) ระบบค้นหาและสอบถามครัวเรือนยากจน เป็นค้นหาและสอบถามครัวเรือนยากจนในระบบสำหรับประมวลสารสนเทศเบื้องต้นประกอบการทำความเข้าใจครัวเรือนยากจนร่วมกับการลงพื้นที่ตรวจสอบครัวเรือน เพื่อนำไปสู่การวางแผนการช่วยเหลือครัวเรือน

(2) ระบบส่งต่อและข้อมูลย้อนกลับ เป็นการส่งต่อครัวเรือนยากจนเพื่อสงเคราะห์ ช่วยเหลือ กับหน่วยงานภายในเทศบาลตำบล หรือหน่วยงานนอกเขตเทศบาลตำบล นอกจากนี้การส่งต่อยังมีการส่งต่อเพื่อพัฒนาอาชีพ โดยเลือกครัวเรือนยากจนที่มีอยู่ในฐานข้อมูลเข้าสู่กระบวนการส่งต่อได้

ผลจากการส่งต่อจะนำผลการส่งต่อมาบันทึกลงในระบบฐานข้อมูล เพื่อติดตามและวิเคราะห์ครัวเรือนที่ได้รับการสงเคราะห์ ช่วยเหลือ และส่งต่อ ว่าเป็นอย่างไร

(3) ระบบขอความช่วยเหลือเป็นระบบที่ทำเพิ่มเพื่อเสริมการทำงานให้กับกองสวัสดิการ สังักัดสำนักงานเทศบาลตำบล ซึ่งผู้ประสบปัญหาทางสังคมไม่ว่าจะเป็นครัวเรือนที่อยู่ในฐานหรือนอกฐานต้องบันทึกข้อมูลเพื่อขอรับการช่วยเหลือ โดยมีกองสวัสดิการทำหน้าที่พิจารณา ตรวจสอบเยี่ยมครัวเรือน เพื่อประเมินการให้ความช่วยเหลือ ก่อนส่งต่อความช่วยเหลือไปยังเทศบาลตำบลหรือหน่วยงานนอกเขตเทศบาล

(4) ระบบประเมินศักยภาพครัวเรือน เป็นระบบที่ใช้ประกอบการทวนสอบ เพื่อประเมินศักยภาพครัวเรือนโดยมีผู้นำชุมชนหรือตัวแทนผู้นำชุมชนร่วมให้ความคิดเห็นภายใต้ข้อมูลจากฐานข้อมูล PPPCONNEXT เพื่อใช้ในการสอบถามความถูกต้องของครัวเรือน

1.2 โมเดลแก้งจน

การพัฒนาโมเดลแก้งจนในพื้นที่ปฏิบัติการอำเภอกุตุบาก ทำให้เกิดนวัตกรรมกระบวนการ “**เครือข่ายแก้งจน**” ด้วยห่วงโซ่คุณค่าแนวคิด Pro-Poor Value Chain ด้วยครัวเรือนที่เข้าร่วมโครงการส่วนใหญ่ไม่กล้าเสนอปัญหาและความต้องการของตนเอง เห็นได้อย่างประจักษ์ว่าการสื่อสารการแจ้งปัญหาและเสนอความคิดเห็นให้กับนักวิจัยได้รับรู้ข้อมูลมีน้อยมาก เมื่อเกิดปัญหาในระหว่างการใช้ประโยชน์จากวัสดุ ปัจจัยการผลิต เอกสารชุดความรู้ต่าง ๆ ถ้าแจ้งข้อมูลล่าช้าจะส่งผลต่อการให้คำแนะนำ การแก้ไข และการช่วยเหลือเข้าไปด้วย ปัจจุบันนักวิจัยได้สร้าง LINE กลุ่มแบ่งตามพื้นที่ดำเนินการ เพื่อเป็นช่องทางการสื่อสารโดยตรงกับช่วยครัวเรือนยากจน

การจะขับเคลื่อนงานโมเดลแก้งจนอย่างต่อเนื่อง การสร้างเครือข่ายหรือกลุ่มองค์กรมีความจำเป็นอย่างมาก เนื่องด้วยครัวเรือนเป็นกลุ่มเปราะบาง อ่อนไหว ต้องมี**ทีมที่เลี้ยงธุรกิจเพื่อสังคมที่เข้มแข็งที่เป็นกลยุธมิตรเพื่อติดต่อสื่อสารและการสนับสนุน** ระหว่าง ครัวเรือนยากจน หน่วยงานภาครัฐ ภาคธุรกิจ และประชาชน มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลด้วยความสมัครใจ ได้แก่ การให้คำแนะนำความรู้ และการแก้ไขปัญหเบื้องต้น ตามกระบวนการผลิตตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ ปลายน้ำ รวมทั้งประสานหน่วยงานภาคีทั้งภาครัฐและเอกชนที่เกี่ยวข้องให้ความช่วยเหลือแก้ไขปัญหาที่เกินกำลัง ถ้าสร้าง**เครือข่ายแก้งจน**ที่เข้าถึงครัวเรือนได้

จริง จะมีข้อมูลการผลิตทั้งปริมาณและมูลค่า เช่น พื้นที่ แรงงาน ต้นทุน รายจ่าย กำไรสุทธิ เป็นต้น ช่วยจัดการห่วงโซ่มูลค่าการผลิตในระดับพื้นที่ ตำบล อำเภอ และมีข้อมูลในการเจรจาทางธุรกิจกับคู่ค้าได้

การดำเนินงานในปี 2565 เครือข่ายแก่นจะเป็นการรวมกลุ่มของคนหรือองค์กรเพื่อการบริหารจัดการระบบผลิตในพื้นที่ จะช่วยสนับสนุน 1.) เข้าถึงครัวเรือนยากจนได้ทันทีด้วยทีมพี่เลี้ยงที่เป็นกัลยาณมิตร 2.) การส่งเสริมอาชีพที่สร้างรายได้ให้ครัวเรือนยากจนอย่างสม่ำเสมอ 3.) หนุนเสริมระบบการบริหารจัดการห่วงโซ่มูลค่าการผลิตในระดับพื้นที่อย่างเป็นธรรม 4.) มีโอกาสเกิดธุรกิจเพื่อสังคมในพื้นที่

2. การอภิปรายผลการวิจัย

1) กลไกการใช้งานระบบค้นหา สอบทาน ส่งต่อและข้อมูลย้อนกลับ รวมถึงการปรับปรุงข้อมูลในระบบ เป็นการทำงานอย่างเป็นระบบ โดยแต่ละฟังก์ชันจะสนับสนุนการทำงานของบุคลากรในหน่วยงานให้สามารถทำงานร่วมกันและแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกันได้ เช่น การส่งต่อครัวเรือนยากจนจะส่งต่อข้อมูลได้ต้องผ่านกลไกการค้นหาและสอบถามครัวเรือนยากจนก่อน การคัดคนเข้าและคนออกจากฐานข้อมูลครัวเรือนยากจน เป็นระบบและกลไกที่มีความสัมพันธ์และเกี่ยวข้องกันในประเด็นของข้อมูลที่ถูกจัดเก็บอยู่ในฐานข้อมูล ตั้งแต่การนำเข้าข้อมูลครัวเรือนยากจนตามฐานข้อมูล TPMAP สอดคล้องกับงานวิจัยของอุษคม เจริญจินดา (2563) ที่พบว่าองค์กรจะมีประสิทธิภาพที่สูงมากขึ้นเมื่อมีการนำเทคโนโลยีสารสนเทศมาใช้และผู้ปฏิบัติงานจะต้องมี ทักษะที่ดีต่อเทคโนโลยีสารสนเทศที่องค์กรนำมาใช้ ดังนั้นนอกเหนือจากการนำระบบไปเสนอหรือแนะนำให้ผู้งานแล้ว ต้องมีการปรับแนวคิดและทัศนคติของผู้ใช้ให้เห็นความสำคัญของการใช้งานเสมือนระบบเป็นเครื่องมือหนึ่งในการทำงาน รวมถึงการทำงานอย่างต่อเนื่องของสุวิมล สืบสุนทร (มปป) ที่ระบุว่า กระบวนการนำนโยบายการแก้ไขปัญหาความยากจนไปปฏิบัติ ตามโครงการคนกาฬสินธุ์ไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง มีการวางแผนการปฏิบัติงานที่ครอบคลุม มีกระบวนการที่ชัดเจน ตั้งแต่การสำรวจครัวเรือนยากจน การดูแล ช่วยเหลือแต่ละกลุ่มครัวเรือน จนถึงการหลุดพ้นการเป็นครัวเรือนยากจน มีการประเมินผลติดตามครัวเรือน อย่างต่อเนื่อง ผ่านระบบโปรแกรมที่สะดวกและเข้าถึงง่ายมุ่งเน้นให้ประชาชนในชุมชนมีส่วนร่วมอย่างแท้จริง รวมทั้งให้ชุมชนช่วยเหลือพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน นำปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงมาใช้ในการแก้ไขปัญหา ช่วยเหลือครัวเรือนยากจนเป็นหลัก รวมถึงการทำงานของระบบสารสนเทศอาจมีฟังก์ชันในการทำงานร่วมหลายฟังก์ชันเหมือนกับงานวิทยานิพนธ์ของนันธวัช นูนารด (2561) ที่พัฒนาระบบบริหารงานเทคโนโลยีสารสนเทศของมหาวิทยาลัยราชภัฏพบว่ามียอดประกอบของระบบในการทำงานร่วมกัน 4 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ด้านการบริหารจัดการองค์กร 2) ด้านการพัฒนากระบวนการให้บริการ 3) ด้านการส่งเสริมและ สร้างนวัตกรรม และ 4) ด้านการจัดการระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ

2) ระบบและการจัดการฐานข้อมูลครัวเรือนยากจน

ระบบ P2P Application สามารถส่งต่อความช่วยเหลือครัวเรือนยากจนระหว่างหน่วยงานในเทศบาล ตำบล กุดไท และอำเภอ กุดบาก โดยมีกองสวัสดิการเป็นผู้ใช้หลัก นอกจากนี้ระบบมีส่วนการทำงานเพื่อนำเข้าสมาชิกครัวเรือนยากจนเพื่อพัฒนาอาชีพตามโครงการของเทศบาลตำบล กุดไท หรือหน่วยงานอื่น เช่น มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร ทำให้หน่วยงานในเทศบาล กุดไท หรือนายกเทศบาลตำบล กุดไท สามารถดูรายละเอียดหรือข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับครัวเรือนยากจนได้ นำไปสู่การประเมินการให้ความช่วยเหลือ และวางแผนการเขียนโครงการในงบประมาณหน้าให้เหมาะสมกับครัวเรือนยากจนและการทำงานที่ต่อเนื่องจากโครงการที่ผ่านมา หรือสร้างโครงการใหม่กรณีที่โครงการเดิมบรรลุผลแล้ว

ในส่วนข้อมูลในฐานข้อมูลครัวเรือนยากจนเป็นข้อมูลส่วนบุคคลของสมาชิกในครัวเรือนที่ผู้ดูแลฐานข้อมูลต้องตระหนักและให้ความสำคัญเป็นอย่างมาก เพราะมีกฎหมายคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคล หรือรู้จักกันในชื่อ PDPA ดังนั้นกระบวนการตั้งแต่ นำเข้าข้อมูล จัดเก็บข้อมูล และสืบค้นข้อมูล เป็นกระบวนการที่ต้องกำหนดขึ้นความลับ เพื่อความมั่นคงปลอดภัยของข้อมูลในฐานข้อมูล ดังนั้นในโครงสร้างการจัดการฐานข้อมูลครัวเรือนยากจนต้องมีบุคคลที่ได้รับอำนาจให้ทำหน้าที่ดูแล ควบคุมการเข้าถึงข้อมูลในฐานข้อมูล การให้สิทธิ์ผู้ใช้เข้ามาใช้ข้อมูลในฐานข้อมูล การมีคณะกรรมการรับรองการปรับปรุงข้อมูลครัวเรือนยากจนเข้าไปในฐานข้อมูล เพื่อความถูกต้องและให้การทำงานของระบบเป็นไปอย่างแม่นยำแบบร้อยเปอร์เซ็นต์ สอดคล้องงานวิจัยของอธิพร สิทธิธีร์รัตน์ (2558) ที่ระบุว่าบทบัญญัติในกฎหมายการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลได้ระบุถึงการควบคุมการเก็บ รวบรวม ใช้ หรือเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคล ภายใต้ร่างพระราชบัญญัติดังกล่าวผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคลต้องแจ้งวัตถุประสงค์ในการเก็บรวบรวม ใช้ และเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคลแก่เจ้าของข้อมูลส่วนบุคคลและต้องได้รับความยินยอมจากเจ้าของข้อมูล ส่วนบุคคลในเวลาทำการเก็บรวบรวม ใช้ หรือเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคล การนำข้อมูลส่วนบุคคลไปใช้เป็นประการอื่นนอกจากที่ได้แจ้งไว้จะกระทำมิได้เว้นแต่ได้รับความยินยอมจากเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล หากผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคล เปลี่ยนแปลงวัตถุประสงค์ในการเก็บรวบรวม ใช้ หรือเปิดเผยข้อมูลส่วนบุคคล ผู้ควบคุมข้อมูลส่วนบุคคลต้องแจ้งและได้รับความยินยอมจากเจ้าของข้อมูลส่วนบุคคล รวมถึงการปรับปรุงข้อมูลในฐานข้อมูลให้เป็นปัจจุบันและสอดคล้องกับสถานะของครัวเรือน เช่น สมาชิกเกิดใหม่ สมาชิกในครัวเรือนเสียชีวิต สมาชิกในครัวเรือนมีสุขภาพเปลี่ยนไป หรือแม้แต่ข้อมูลในทุนกายภาพหรือทุนเศรษฐกิจที่เปลี่ยนแปลงไปตามระยะเวลาคือมีเพิ่มมากขึ้น หรือมีจำนวนลดลง การทำให้ข้อมูลเป็นปัจจุบันเพื่อประโยชน์ในการใช้งานหรือประมวลผลสำหรับงานที่ต้องใช้ข้อมูลประกอบการตัดสินใจจึงต้องมี (1) บุคลากรในหน่วยงานเป็นผู้รับผิดชอบปรับปรุงข้อมูล (2) คณะกรรมการเป็นผู้รับทราบและอนุมัติการนำข้อมูลที่เปลี่ยนแปลงเข้าระบบ (3) มีบุคลากรหรือหน่วยงานเป็นผู้รับผิดชอบและดูแลการจัดเก็บฐานข้อมูลให้มีความมั่นคงปลอดภัย

3) การทำงานร่วมกับภาคีในพื้นที่

การพัฒนาระบบ P2P มีส่วนการทำงานแบ่งเป็นผู้ดูแลระบบ ผู้ใช้งาน ซึ่งการที่ระบบจะดำเนินการได้ ต้องเกิดจากการทำงานร่วมกับผู้นำหมู่บ้านและกองสวัสดิการเทศบาลตำบลกุดไผ่ อำเภอกุดบาก คือ ผู้ใหญ่บ้านแจ้งรายชื่อครัวเรือนที่ต้องการความช่วยเหลือภายหลังกระบวนการประชาคมของหมู่บ้าน ให้กับกองสวัสดิการซึ่งทำหน้าที่เป็นหน่วยงานหลักในการนำเข้าหรือส่งต่อครัวเรือนยากจนไปยังหน่วยงานอื่น เช่น ภาซาด สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์จังหวัด หรือเทศบาลตำบลกุดไผ่ดำเนินการให้ความช่วยเหลือกรณีที่มีงบประมาณหรือเป็นเหตุฉุกเฉินเช่น ไฟไหม้ น้ำท่วม กองสวัสดิการจะค้นหากครัวเรือนที่ผู้ใหญ่บ้านขอความช่วยเหลือ เพื่อตรวจสอบข้อมูลครัวเรือนยากจน หากไม่มีในฐานข้อมูลกองสวัสดิการจะเขียนข้อมูลครัวเรือนที่ร้องขอความช่วยเหลือลงในแบบฟอร์มผู้ประสบภัยทางสังคมหรือแบบฟอร์ม จากนั้นลงพื้นที่ไปตรวจเยี่ยมบ้านครัวเรือนที่ร้องขอความช่วยเหลือเพื่อประเมินสภาพ บันทึกภาพ และสอบถามการให้ความช่วยเหลือ เช่น ซ่อมแซมบ้านเรือน จัดหาอุปกรณ์ทางการแพทย์กรณีเป็นผู้พิการหรือผู้สูงอายุที่มีปัญหาในการเดิน และนำข้อมูลที่ได้จากการตรวจเยี่ยมบ้านมาลงในระบบ P2P ก่อนรายงานให้กับนายกเทศบาล รับทราบและส่งต่อความช่วยเหลือไปยังหน่วยงานเป้าหมาย หากหน่วยงานเป้าหมายลงพื้นที่หรือส่งต่องบประมาณให้เทศบาลตำบลกุดไผ่ดำเนินการให้ความช่วยเหลือ เจ้าหน้าที่กองสวัสดิการจะบันทึกการให้ความช่วยเหลือลงในระบบ P2P จนสิ้นสุดความช่วยเหลือ

ดังนั้น การที่ระบบจะทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและตรงตามเป้าประสงค์ในการพัฒนาคือเบ็ดเสร็จและแม่นยำ ระบบต้องนำไปใช้และผู้ใช้งานระบบจะเป็นผู้ยอมรับการใช้งาน และประเมินประสิทธิภาพของการทำงานว่าตรงตามเป้าประสงค์หรือไม่ หากไม่ตรงตามเป้าประสงค์ระบบจะมีกลไกในการปรับปรุงข้อมูลให้เป็นปัจจุบันเพื่อให้กลไกการทำงานของหน่วยงานในพื้นที่ รวมถึงการปรับปรุงเส้นทางการรับและส่งข้อมูลต่อไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้การทำงานเบ็ดเสร็จอยู่ในระบบ หากหน่วยงานใดต้องการสืบค้นข้อมูลที่เกี่ยวข้องก็สามารถเข้ามาได้ทันทีและสามารถนำข้อมูลออกไปใช้ตามบทบาทหน้าที่ของหน่วยงาน สอดคล้องงานวิทยานิพนธ์ของปฐมภรณ์ บำรุงผล (2563) ที่ศึกษาการยอมรับเทคโนโลยีและคุณภาพระบบสารสนเทศที่ส่งผลต่อการตั้งใจใช้บริการยื่นแบบภาษีเงินได้นิติบุคคลผ่านอินเทอร์เน็ตของผู้ยื่นภาษีในธุรกิจภาคอุตสาหกรรมพบว่า การใช้งานระบบมีผลมาจากคุณภาพของระบบโครงสร้าง ความพึงพอใจของผู้ใช้งาน การตอบสนอง/โต้ตอบ ความปลอดภัย ความคาดหวังในการพยายาม อิทธิพลสังคม สิ่งอำนวยความสะดวก และด้านความไว้วางใจ ส่งผลต่อการตั้งใจใช้บริการยื่นแบบภาษีเงินได้นิติบุคคลผ่านอินเทอร์เน็ตของ ธุรกิจภาคอุตสาหกรรม

4) กลไกการให้ความช่วยเหลือครัวเรือนยากจน

ลักษณะของครัวเรือนยากจนที่พบในตำบลกุดไผ่ มีสมาชิกในครัวเรือนอาศัยอยู่รวมกันหลายคน ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุอาศัยอยู่กับลูกหลานอยู่ในวัยเรียนหรือสมาชิกที่ป่วยเรื้อรัง/พิการ สมาชิกในครัวเรือนว่างงานหรือประกอบอาชีพรับจ้างรายวันมีรายได้ไม่แน่นอนขึ้นกับการจ้างงาน การเข้าถึงสวัสดิการพื้นฐานภาคประชาชนบางครัวเรือนเข้าไม่ถึงเช่น เบี้ยคนพิการ เบี้ยผู้สูงอายุ สวัสดิการเด็กแรกเกิด โดยหน่วยงานในพื้นที่คือ เทศบาลตำบล หรืออำเภอจะให้ความช่วยเหลือในเบื้องต้น เช่น การแจกถุงยังชีพ การขออุปกรณ์หรือ

เครื่องมือทางการแพทย์เพื่อช่วยเหลือครัวเรือนที่มีคนพิการ เพื่อบรรเทาปัญหาความเดือนร้อนในเบื้องต้นก่อน สอดคล้องกับงานวิจัยของสมยศ ประจันบาล (2558) ปัจจัยที่ส่งผลต่อการใช้จ่ายของ ครัวเรือน ทั้งการ วิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงระหว่างครัวเรือนและภายในครัวเรือนพบว่า รายได้ของครัวเรือน ภาวะพึ่งพิงวัยเด็ก ภาวะพึ่งพิงวัยสูงอายุ และขนาดของครัวเรือน มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้จ่ายของครัวเรือน ดังนั้น สวัสดิการจึงเป็นรายได้ส่วนหนึ่งที่จะมาเจือจุนสมาชิกในครัวเรือน เพื่อให้ประชาชนเข้าถึงสวัสดิการโดยทั่วถึง ในพื้นที่ชนบทต้องประชาสัมพันธ์สวัสดิการต่าง ๆ ที่ประชาชนมีสิทธิ์ประกาศให้ทราบโดยทั่วกันผ่านเสียงตาม สายเป็นระยะ แจ้งช่องทางในการติดต่อเพื่อขอรับสวัสดิการนอกเวลาราชการผ่านช่องทางอิเล็กทรอนิกส์ นอกเหนือจากผ่านตัวผู้นำคือ กำนัน หรือผู้ใหญ่บ้าน หรือตัวแทนผู้นำที่ได้รับมอบหมาย

นอกจากนี้หน่วยงานในพื้นที่เทศบาลตำบลกุดไหมมีกลไกการให้ความช่วยเหลือในระดับพื้นที่ เริ่มจาก คณะกรรมการบริหารหมู่บ้านพิจารณาครัวเรือนในหมู่บ้าน (1) หากพบครัวเรือนใดที่เป็นครัวเรือนยากจน ประเภทสงเคราะห์ ผู้ใหญ่บ้านจะนำเข้าพิจารณาและทำประชาคมร่วมกันกับคนในหมู่บ้าน เสนอชื่อครัวเรือน ยากจนให้กับเทศบาลตำบลกุดไหม เพื่อให้ความช่วยเหลือ (2) หากมีครัวเรือนที่ประสบภัยพิบัติในหมู่บ้าน ไม่ว่าจะ ครัวเรือนนั้นจะเป็นครัวเรือนยากจนหรือไม่ เช่น ไฟไหม้บ้าน คณะกรรมการหมู่บ้านและประชาชนในหมู่บ้าน จะช่วยเหลือ และร่วมกันบริจาคตามศักยภาพของแต่ละครัวเรือน ครัวเรือนที่มีเงินหรือสิ่งของบริโภค/อุปโภค จะบริจาคเงินหรือสิ่งของ ส่วนครัวเรือนที่ไม่มีทุนทรัพย์หรือสิ่งของจะช่วยแรงในการซ่อมแซมหรือจัดเก็บซาก บ้านที่เกิดจากการเผาไหม้ รวมถึงร้องขอความช่วยเหลือไปยังเทศบาลตำบล หรืออำเภอ เมื่อครัวเรือนได้รับการช่วยเหลือแล้ว ผู้ใหญ่บ้านจะทำหน้าที่รายงานผลการได้รับความช่วยเหลือโดยถ่ายภาพและเขียนข้อความ เสนอในกลุ่มไลน์เทศบาลตำบล และอำเภอ ในส่วนการทำงานของเทศบาลตำบล กองสวัสดิการเป็นผู้รับเรื่อง ร้องขอความช่วยเหลือจากผู้ใหญ่บ้านหรือตัวแทน จากนั้นทำเรื่องส่งต่อไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ในช่วง เริ่มต้นของการใช้ระบบกองสวัสดิการจะทำหน้าที่นำเข้าและจัดเก็บข้อมูลการส่งต่อและการให้ความช่วยเหลือ ครัวเรือนยากจน สอดคล้องกับ สอดคล้องกับงานวิจัยของสมยศ ประจันบาล (2558) และ(หวัง จวินตัน และ กฤษวรรณ โล่ห์วัชรินทร์, 2563) ที่ระบุว่ารัฐบาลไทยจำเป็นต้องกำหนดนโยบายแก้ไขปัญหาความยากจน ถึง ระดับท้องถิ่นโดยเฉพาะและดำเนินโครงการที่เกี่ยวข้องกับคนจนโดยตรงรัฐบาลจะต้องผลักดันให้องค์กร ภาคส่วนเข้าร่วมโครงการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน และฝึกอบรมคนยากจนให้มีการตื่นตัวและเข้ามามี ส่วนร่วมในกระบวนการดำเนินการ นอกจากนี้รัฐบาลและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นทุกระดับ จะต้องมีการ แบ่งอำนาจหน้าที่ที่ชัดเจน และเสริมสร้างความเข้มแข็งของระบบการตรวจสอบเพื่อรับรอง ความโปร่งใสใน การทำงาน อีกทั้งสร้างระบบการประเมินที่เข้มงวดเพื่อรับรองประสิทธิผลของการดำเนินโครงการต่าง ๆ

5) ครัวเรือนยากจนบางครัวเรือนมีผู้สูงอายุอาศัยอยู่เพียงลำพัง เพราะลูกหลานไปทำงานต่างพื้นที่ หรืออาศัยอยู่ในหมู่บ้านอื่นที่อยู่ห่างไกลออกไป เริ่มพบเห็นในหมู่บ้านหลายหมู่บ้าน ซึ่งโดยทั่วไปผู้นำชุมชน ประสาน อสม. ในพื้นที่เข้าไปช่วยเหลือเป็นระยะ หรือเทศบาลเข้าไปช่วยสนับสนุนถุงยังชีพให้กับครัวเรือนนั้น แต่ก็ไม่สามารถทำได้ครบทุกครัวเรือนด้วยข้อจำกัดของงบประมาณ นอกจากนี้ครัวเรือนยากจนส่วนใหญ่จะมี บ้านเรือนอาศัยสภาพไม่แข็งแรง ทรุดโทรม หรือตั้งอยู่ในพื้นที่ที่ยากลำบาก เช่น ทางเข้าบ้านเป็นดินทรายหรือ ดินลูกรัง หน้าฝนตมมีน้ำท่วมขัง บางพื้นที่ท่วมถึงหัวเข่า สอดคล้องกับงานวิจัยของสำนักงานคณะกรรมการ

ส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (2562) ได้ศึกษาครัวเรือนยากจนพบว่า จำนวนสมาชิกที่อยู่ในวัยพึ่งพิงมากขึ้น สัดส่วนสมาชิกในครอบครัวในวัยทำงานลดลง การเสียชีวิตของหัวหน้าครอบครัว การตกงาน การเจ็บไข้การเกิดอุบัติเหตุมีผลกระทบต่อรายได้ในครัวเรือน การถือครองที่ดินลดลง จึงจำเป็นที่หน่วยงานในพื้นที่ต้องหาแนวทางที่เหมาะสมกับบริบทในพื้นที่เพื่อยกระดับชีวิตความเป็นอยู่ของครัวเรือนยากจนให้ดีขึ้น

6) การทำบันทึกข้อตกลงร่วมภาคีเครือข่าย ระดับอำเภอและจังหวัด

การดำเนินการโครงการการแก้ไขปัญหาความยากจนในจังหวัดสกลนคร ทีมวิจัยมีการบูรณาการการทำงานร่วมกับหน่วยงานภาคีในระดับต่าง ๆ ทั้งในระดับจังหวัด ระดับอำเภอและระดับตำบล เพื่อให้มีการเชื่อมโยงเป็นเครือข่ายการทำงาน ทั้งในส่วนทรัพยากรบุคคล อุปกรณ์เครื่องมือ องค์ความรู้ โดยมีเป้าหมายร่วมกันในการแก้ไขปัญหาความยากจน และยกระดับคุณภาพชีวิตของครัวเรือนยากจนให้มีคุณภาพที่ดีขึ้น ในการทำความร่วมมือในระดับต่าง ๆ ทีมวิจัยได้ใช้การประชุมเป็นข้อตกลงร่วมกับภาคีเครือข่ายในระดับต่าง ๆ โดยดำเนินการดังนี้

(1) การทำความร่วมมือในระดับจังหวัด

ทีมวิจัยได้เข้าร่วมประชุมคณะกรรมการขจัดความยากจนและพัฒนาคนทุกช่วงวัยอย่างยั่งยืนตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง (ศจพ.) จังหวัดสกลนคร เพื่อนำเสนอแนวทางและผลการดำเนินงานในแต่ละระยะของโครงการ

ทีมวิจัยประชุมร่วมกับหน่วยงานที่ดำเนินการการแก้ไขปัญหาความยากจนในจังหวัดสกลนคร จำนวน 19 หน่วยงาน และบูรณาการความร่วมมือในการทำงานร่วมกัน เช่น สำนักงานเกษตรและสหกรณ์ สำนักงานพัฒนาชุมชน สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สำนักงานพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ หอการค้าจังหวัดสกลนคร โดยมีการแลกเปลี่ยนข้อมูลครัวเรือนยากจน แนวทางการช่วยเหลือตามภารกิจ และบูรณาการการใช้ข้อมูลครัวเรือนยากจนร่วมกัน

(2) การทำความร่วมมือในระดับอำเภอ

ทีมวิจัยประชุมร่วมกับนายอำเภอ หัวหน้าหน่วยงานระดับอำเภอ นายกเทศมนตรี ภาคประชาสังคม ได้แก่ นายอำเภอ นายกเทศมนตรีตำบลกุดแฮด นายกเทศมนตรีตำบลกุดบาก นายกเทศมนตรีตำบลกุดไทรงาม นายกเทศมนตรีตำบลนาม่อง สาธารณสุขอำเภอ กศน.อำเภอ กุดบาก รองผู้อำนวยการโรงเรียนร่มไทร เกษตรอำเภอ กุดบาก ประธานสมาพันธ์เกษตรกรกรมยั่งยืนแห่งประเทศไทย ภาคประชาสังคม เป็นต้น เพื่อดำเนินการหนุนเสริมกลไกพัฒนาพื้นที่เพื่อแก้ปัญหาความยากจน “กุดบากโมเดล” เพื่อบูรณาการการใช้ข้อมูลครัวเรือนยากจน การร่วมมือในการพัฒนาอาชีพให้กับครัวเรือนยากจนผ่านโมเดลแก้จน โดยนายอำเภอได้สรุปให้ทุกหน่วยงานร่วมกันโดยใช้องค์ความรู้และบทบาทการทำงาน เชื่อมโยงกลไกต่างๆ เข้ามาช่วยเหลือให้ กุดบากโมเดลสำเร็จ และนำแนวคิดนี้ไปเชื่อมกับการแก้ไขปัญหาความยากจนในระบบ TPMAP เพื่อให้ขับเคลื่อนไปด้วยกัน พร้อมทั้งสะท้อนการทำงานเพื่อนำไปสู่นโยบายการแก้ไขปัญหาความยากจน ซึ่งการทำงานจะไม่สามารถทำงานโดยหน่วยงานใดเพียงหน่วยงานหนึ่ง ต้องเกิดจากพลังของพื้นที่ช่วยเหลือกันและกันทั้งในระดับอำเภอและตำบล

สอดคล้องกับ งานวิจัยของพิสิษฐ์ บุญถนอม (2563) ที่ระบุว่า รูปแบบและลักษณะของการมีส่วนร่วมของผู้นำชุมชนและเจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบลบางสะแก เพื่อก่อให้เกิดความสำเร็จในการทำงานร่วมกันจะต้องเกิดการมีส่วนร่วมในทุกระดับ ทั้งการมีส่วนร่วมในระดับกิจกรรมและการมีส่วนร่วมในระดับการบริหาร โดยจะต้องเป็นการปฏิบัติแบบควบคู่กันไป เนื่องจากการมีส่วนร่วมในระดับกิจกรรม เป็นพื้นฐานเบื้องต้นของการทำให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้มีโอกาสเข้ามามีส่วนร่วมมากที่สุด ส่วนในด้านการ บริหารจะเป็นลักษณะของผู้มีอำนาจหน้าที่ที่จะเปิดโอกาสให้ผู้ที่เกี่ยวข้องได้มีโอกาสแสดงความคิดเห็น หรือแสดงออก ดังนั้นในการทำงานร่วมกันต้องเปิดโอกาสให้บุคคลเข้ามามีส่วนร่วมและมีบทบาทใน การทำงานหรือกิจกรรมต่างๆ ที่ทำร่วมกันทั้งในด้านของการวางแผน การตัดสินใจ การร่วมปฏิบัติการ ร่วมตรวจสอบ และการร่วมประเมินผลการทำงานหรือกิจกรรม เพื่อให้การทำงานร่วมกันเป็นไปอย่าง มีประสิทธิภาพและประสบความสำเร็จ

การมีส่วนร่วมในระดับกิจกรรมที่ผู้นำชุมชนและเจ้าหน้าที่องค์การบริหารส่วนตำบล บางสะแกให้ความสำคัญและมีความจำเป็นในการทำงานร่วมกันมากที่สุด คือ การรับรู้ข่าวสาร การ ประชุม การรับฟังความคิดเห็น และการลงประชามติ เนื่องจากสิ่งต่าง ๆ เหล่านี้เป็นสิ่งที่สามารถสร้าง การรับรู้ สร้างความเข้าใจระหว่างบุคคล และช่วยลดปัญหาความขัดแย้งที่อาจเกิดขึ้นระหว่างบุคคลได้

การมีส่วนร่วมในระดับการบริหารที่ผู้นำชุมชนและเจ้าหน้าที่องค์การบริหาร ส่วนตำบลบางสะแกให้ความสำคัญและมีความจำเป็นในการทำงานร่วมกันมากที่สุด คือ การมีส่วนร่วม ในการตัดสินใจ และการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติการ เพราะการมีส่วนร่วมในระดับบริหารเป็นการเปิด โอกาสให้บุคคลหรือกลุ่มบุคคลได้มีส่วนเกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานไม่ว่าจะเป็นทางตรงหรือทางอ้อมใน ลักษณะของการรับรู้ ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมตัดสินใจตลอดจนการประเมินผล เพื่อให้ทุกฝ่ายได้สำนึกใน หน้าที่และเกิดความรับผิดชอบร่วมกัน ดังนั้นผู้บริหาร ผู้นำชุมชน หรือหัวหน้าโครงการ จำเป็นที่ จะต้องเปิดโอกาสให้บุคคลที่เป็นผู้ปฏิบัติงานเข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจ การให้ข้อคิด การให้ ข้อเสนอแนะ การให้การสนับสนุน และการร่วมปฏิบัติตามแผนหรือเรียกง่าย ๆ คือ การมีส่วนร่วม ตั้งแต่การเริ่มต้นกระบวนการทำงานจนกระทั่งเสร็จสิ้นกระบวนการทำงาน เพื่อให้การทำงานหรือการ ดำเนินกิจกรรมเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ บรรลุเป้าหมายและวัตถุประสงค์

7) การคลี่คลายของห่วงโซ่คุณค่าจากนวัตกรรมแก้จน ทำให้เห็นภาพการดำเนินงานโมเดลแก้จนตลอดห่วงโซ่คุณค่าตั้งแต่ต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ สามารถปรับ mindsetและพัฒนาทักษะอาชีพสมาชิกได้ตรงตามศักยภาพและนาฬิกาชีวิตของครัวเรือนที่มีกิจกรรมการทำงานหลายอย่างในหนึ่งวัน ทำให้ครัวเรือนที่พร้อมพัฒนาเป็นผู้ประกอบการ จัดการกิจกรรมอาชีพแบบการตลาดนำการผลิตทั้งการผลิต การแปรรูป การจำหน่าย การโฆษณา การเงินและการตลาด สอดคล้องกับแนวคิดงานวิจัยของบัณฑิต อินณวงศ์ และคณะ (2563) ระบุว่า การทำงานผ่านเครือข่ายนับเป็นการรวบรวมและรวม **value chain** (เกษตรกร-นักรวบรวม-นักรับจ้างผลิต-นักผลิต(แปรรูป)สินค้า-นักขาย) เข้าด้วยกัน อาจจะเป็นทางออกสำคัญที่จะตอบโจทย์ในเรื่องของการสร้างความเป็นธรรมทางการค้า จะต้องเพิ่มขีดความสามารถ ทักษะ องค์กรความรู้ และการบริหาร/จัดการเพื่อเตรียมตัวสู่การเป็นผู้ประกอบการ เกษตรกรจะต้องปรับให้มี **mindset** เป็นผู้ประกอบการธุรกิจเกษตร รู้การจัดการธุรกิจทั้งด้านการเงินและด้านการตลาด

4. ข้อเสนอแนะการวิจัย

1) กระบวนการจัดเก็บข้อมูล บางครั้งครัวเรือนที่ลงพื้นที่ไปสำรวจตามข้อมูลที่ได้รับมา มีฐานะดี แต่ยังมีข้อปรากฏในฐานข้อมูล บางพื้นที่มีความเสี่ยงในการเก็บข้อมูล เช่น อ.เต่างอย บ้านอยู่ในเขาและต้องผ่านสวนอ้อย เป็นทางเปลี่ยว ทำให้เกิดปัญหาในการจัดเก็บข้อมูล และความไม่ปลอดภัยสำหรับทีมสำรวจข้อมูล ครัวเรือน อาจจะทำให้ครัวเรือนนั้นไม่ได้ถูกสำรวจ และไม่ได้รับสวัสดิการเท่าที่ควร ดังนั้นการลงพื้นที่สำรวจข้อมูลอาจใช้บุคคลในพื้นที่ร่วมเป็นทีมทำงานเพื่อให้สามารถเข้าถึงครัวเรือนยากจนได้ตามรายชื่อที่ส่งมาให้สำรวจได้ครบถ้วน

2) กลไกการใช้งานระบบแอปพลิเคชันในพื้นที่นาร่อง การทำวิจัยในเชิงทดลองโดยมีการใช้แอปพลิเคชันควบคู่กับการแก้ปัญหาในพื้นที่โดยใช้ข้อมูลในฐานข้อมูลสนับสนุนการทำงาน ต้องถูกทดสอบให้ครบทุกหน่วยงานฟังก์ชันในการแก้ไขปัญหาความยากจน เพื่อให้เห็นการทำงานที่สอดคล้องและเชื่อมโยงกัน รวมถึงการสร้างระบบและกลไกให้สามารถทำงานได้แบบเบ็ดเสร็จ คือ เมื่อผู้นำเข้าข้อมูลนำเข้าข้อมูลครัวเรือนยากจนและทำการส่งต่อข้อมูลไปยังหน่วยงานอื่นเพื่อขอรับการช่วยเหลือ หน่วยงานปลายทางต้องสามารถเข้าระบบและเห็นรายการข้อมูลครัวเรือนยากจนที่ขอรับการช่วยเหลือได้ทันที หากพิจารณาลักษณะครัวเรือนยากจนสอดคล้องกับบทบาทหน้าที่การให้ความช่วยเหลือ หน่วยงานปลายทางตอบรับให้ความช่วยเหลือ พร้อมลงรายการลักษณะของความช่วยเหลือว่าช่วยอย่างไร หน่วยงานต้นทางจะเห็นข้อมูลทันทีและสามารถแจ้งให้ครัวเรือนยากจนที่ขอรับการช่วยเหลือได้รับทราบผลได้ทันที

3) กลไกในการพัฒนาโมเดลแก่นสำหรับครัวเรือนยากจน ควรมีการจัดกิจกรรมพัฒนาอาชีพโดยดูบริบทพื้นฐาน หรือความถนัดของผู้เข้าร่วมกิจกรรม เพื่อให้สามารถยกระดับอาชีพ เช่น การทำเกษตรปลอดภัย การทำเกษตรอินทรีย์ หรือจัดครัวเรือนยากจนเข้าไปประกอบอาชีพที่เป็นส่วนหนึ่งของกลไกธุรกิจของภาคเอกชน เช่น การปลูกเห็ดให้ภูบโรงงานเห็ด การปลูกถั่วลิสงส่งให้กับโรงงานถั่วลิสง เพื่อให้การทำอาชีพของครัวเรือนยากจนดำรงอยู่ได้อย่างต่อเนื่อง มีรายได้ทุกเดือน

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

- กรวิภา งามวุฒิวงศ์. (2559). ปัจจัยที่ส่งผลต่อการทำงานเป็นทีมภายในสำนักอำนวยการ สำนักงาน ปลัดกระทรวงศึกษาธิการ. สารนิพนธ์ รัฐศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- กิตติทัช เขียวฉะอ้อน. (2559). การพัฒนาองค์ประกอบมาตรฐานระบบงานให้บริการเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ ทักษะส่วนบุคคล สู่วิถีความเป็นเลิศ ในระบบสังคมเครือข่ายข้อมูลของพนักงานให้บริการ สายการ บินพาณิชย์ไทย. วิทยานิพนธ์ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- กรอบแนวคิดระบบการดำรงชีพที่ยั่งยืน. (ม.ป.ป.). *กรอบแนวคิดระบบการดำรงชีพที่ยั่งยืน (เรียบเรียงจาก Sustainable Livelihoods Guidance Sheets, DFID)*. สืบค้นจาก https://www.ubu.ac.th/web/files_up/00049f2020051815414066.pdf
- กาญจนา แสงทองพัฒนา. (2548). *การจำแนกประเภท เว็บเพจโดยใช้ลักษณะเด่นบนตัวจำแนกแบบเบย์ส์ อย่างง่ายที่ทำงานร่วมกัน* (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิทยาการ คอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์). กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- จารุณี ภัทรวงษ์ธนา, สุพัฒน์วี ทิพย์เจริญ และพงศ์กร จันทราช. (2560). การพัฒนาระบบสารสนเทศเพื่อการ จัดการ สำหรับการจัดทำแผนพัฒนาชุมชนในพื้นที่ชุมชน กิ่งเมืองตำบลสารภี อำเภอสารภี จังหวัด เชียงใหม่ เพื่อรองรับการบริหารจัดการชุมชน แบบมีส่วนร่วมสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยพายัพอีสเทิร์น*. 11(4).
- จินดารัตน์ โพธิ์นอก. (2552). *ความยากจน*. สืบค้นจาก <http://legacy.orst.go.th/?knowledges=ความยากจน-8-เมษายน-2552>
- จินางค์กูร โรจนนันต์. (2563). สถานการณ์ความยากจนปี 2562. ใน *การแถลงข่าวการนำเสนอรายงาน สถานการณ์ความยากจนปี 2562 สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคม แห่งชาติ*. กรุงเทพฯ
- ชฎารัตน์ พิพัฒน์นันท์ และ สิริธร เจริญรัตน์. (2559). การวิเคราะห์ข้อมูลทางเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน ด้วยวิธีการแบ่งกลุ่มและหาความสัมพันธ์ สำหรับการทำให้เมืองข้อมูล. *พัฒนบริหารศาสตร์*, 56(3), 138-161.
- ณัฐวดี หงษ์บุญมี และ พงศ์นรินทร์ ศรีรุ่ง. (2561). การประยุกต์ใช้เทคนิคจำแนกข้อมูลแบบต้นไม้ตัดสินใจเพื่อ การวินิจฉัยโรคโคโรนาโคเปื้องต้นบนโทรศัพท์มือถือ. *วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัย อุบลราชธานี*, 20(1), 43-58.
- ธนพล สราญจิตร. (2558). ปัญหาความยากจนในสังคมไทย. *วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเชีย ฉบับ สังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์*. 5(2), 12-21.
- นิติมา ลักขณานุกัษ และคณะ. (2563). *การเปรียบเทียบประสิทธิภาพการจำแนกข้อมูลประเภทของสัตว์โดยใช้ เทคนิคเหมืองข้อมูล*. ใน *งานประชุมวิชาการระดับชาติ ครั้งที่ 12 มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม*

จังหวัดนครปฐม ประเทศไทย 9-10 กรกฎาคม 2563. การประชุมจัดโดยมหาวิทยาลัยราชภัฏ
นครปฐม.

บัณฑิต อินทวงศ์, พรพิมล โรจนโพธิ์, ภาณุวัชร อารายะ, ชรินทร์ ตีรวัฒนวานิช, จิราพร ไชยวงศ์สาย,
ประมุข ภาณุกุลสุขสถิตย์, ปรีชา อุตระกุล (2563). การพัฒนาต้นแบบการจัดการห่วงโซ่คุณค่าใหม่
ด้วยการเสริมพลังกลไกการพัฒนาเชิงพื้นที่ กรณีศึกษา ข้าวและพืชหลังนาอินทรีย์ (รายงาน
ผลการวิจัยฉบับสมบูรณ์) สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม.
ปฐมาภรณ์ บำรุงผล. (2563). การยอมรับเทคโนโลยีและคุณภาพระบบสารสนเทศที่ส่งผลต่อการตั้งใจใช้
บริการยื่นแบบภาษีเงินได้นิติบุคคลผ่านอินเทอร์เน็ตของผู้ยื่นภาษีในธุรกิจภาคอุตสาหกรรม.
วิทยานิพนธ์หลักสูตรบริหารธุรกิจมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการนวัตกรรมทางธุรกิจ บัณฑิต
วิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร.

เผด็จ ธรรมรักษ์ และก้องเกียรติ ศรีสุวรรณสกุล. (2553) การพัฒนาโปรแกรมคอมพิวเตอร์ซอฟต์แวร์เพื่อเพิ่ม
ประสิทธิภาพการจัดการสุกรสาวทดแทนในฟาร์มสุกรพันธุ์. คณะสัตวแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์
มหาวิทยาลัย:กรุงเทพฯ

พระธวัชชัย สนธิธมโม (วรรณนาวิน). 2561. การมีส่วนร่วมของประชาชนในการพัฒนาชุมชนในเขตเทศบาล
เมืองสระแก้ว จังหวัดสระแก้ว. สารนิพนธ์ รัฐประศาสนศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.

พิสิษฐ์ บุญถนอม .(2563) .แนวทางการดำเนินงาน เพื่อความสำเร็จในการทำงานร่วมกัน ระหว่างผู้นำชุมชน
กับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กรณีศึกษา : องค์การบริหารส่วนตำบลบางสะแก อำเภอบางคนที
จังหวัดสมุทรสงคราม. วิทยานิพนธ์หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการภาครัฐและ
ภาคเอกชน มหาวิทยาลัยศิลปากร.

ภรณ์ยา ปาลวิสุท และคณะ. (2563). การพัฒนาระบบวิเคราะห์ข้อมูลเศรษฐกิจชุมชนเพื่อสนับสนุนการ
ตัดสินใจด้วยเทคนิคเหมืองข้อมูล. *การจัดการเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม*, 7(2),
72-83.

ภัทรพล ขวัญสุด และศุภวัฒน์กร วงศ์ธนวิสุ. (2562). การแก้ไขปัญหาความยากจนของมูลนิธิการกุศล
สืบสานแนวพระราชดำริ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. ในงานประชุมวิชาการระดับชาติด้านการ
บริหารกิจการสาธารณะยุคดิจิทัล ครั้งที่ 5 (*The Third National Conference on Public
Affairs Management in the Digital Era*). 1 - 2 พฤศจิกายน 2562.

ภัทชา ด้วงกลัด. (2564). *คนจนอยู่ไหน? ส่องดาต้าใหม่ๆ ในการตามหาคนจนยามวิกฤต*. สืบค้นจาก
<https://www.the101.world/data-measure-poverty/>

มาลี ศรีพรหม, สุธาสินี คุปตะบุตร, นิภาพร ชนะมาร, สุรศักดิ์ แสนทวีสุข, เมธาวิ ยี่มิน, ธราดล จิตจักร,
ภัทรดร จันวันดี, วินิธา พาณิชัย, วุฒินันท์ ประทุม, ชัยนันท์ สมพงษ์, วิภาวรรณ ใหญ่สมบูรณ์,

- และอัสธรา นามไฮสง (2563). การแก้ไขปัญหาคความยากจนแบบเบ็ดเสร็จและแม่นยำในจังหวัด
สกลนคร (รายงานผลการวิจัย). มหาวิทยาลัยราชภัฏสกลนคร.
- วรชิต รุ่งพรหมประทาน. (2561). *การวิเคราะห์ปัจจัยที่ส่งผลต่อการปรับเปลี่ยนฐานะทางเศรษฐกิจในประเทศไทย* (วิทยานิพนธ์ปริญญาเศรษฐศาสตรมหาบัณฑิต (เศรษฐกิจธุรกิจ). กรุงเทพฯ: สถาบัน
บัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์
- วรารณ ตระกูลสกุลศักดิ์. (2550). การทำงานเป็นทีม. กรุงเทพฯ : ศูนย์ส่งเสริมวิชาการ.
- วรรัตน์ สงฆ์แป้น. (2560). *การทำเหมืองข้อมูล* (พิมพ์ครั้งที่ 1). ภาควิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะ
วิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วรารุณี เรือนคำ. (2558). *ความยากจนที่ไม่ใช่รายได้ (NON-INCOME POVERTY) สำคัญไฉน*. สำนักงาน
เศรษฐกิจชายแดนและโลจิสติกส์.
- ฉัตรพร ภูิสารทสกุล, ศิญาณี ทธิฤณสาส์, ภูียนาถ ชาศรี, ภูติฉิน ภูณัฐย์ (2565). คู่มือการใช้เครื่องมือเพื่อช่วยใน
การทำงานร่วมกับชุมชน สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ ภูณัฐย์ และนวัตกรรม (สกว
62 หน้า.
- ศักดิ์ดา ศิริภัทรโสภณ. (2558). การศึกษากรอบแนวคิดเพื่อการพัฒนาวิสาหกิจเพื่อสังคมในประเทศไทย.
วารสารสมาคมนักวิจัย. 20(2). 30-47
- ศิวาพร พองทอง. (2563). *การจัดการการเงินของครัวเรือนเกษตรกรในภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*. รายงานวิจัย
ฉบับสมบูรณ์ สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ภายใต้แผนงานยุทธศาสตร์เป้าหมาย
ด้านสังคม. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.
- ศูนย์ปฏิบัติการโครงการเงินอุดหนุนเพื่อการเลี้ยงดูเด็กแรกเกิด. (2564). *หลักเกณฑ์การเข้าร่วมโครงการเงิน
อุดหนุนเพื่อการเลี้ยงดูเด็กแรกเกิด*. สืบค้นจาก [https://csg.dcy.go.th/th/support/how-to-
register](https://csg.dcy.go.th/th/support/how-to-register).
- สถาบันสิ่งแวดล้อมไทย (Thailand Environment Institute Foundation: TEI). (ม.ป.ป.). *เครื่องมือและ
ตัวชี้วัด ใช้ในการประเมินความเปราะบางต่อการเปลี่ยนแปลง*. สืบค้นจาก
[http://www.tei.or.th/thacityclimate/success/presentations/success-
P3_Tools%20and%20Indicators%20Thai%20version.pdf](http://www.tei.or.th/thacityclimate/success/presentations/success-
P3_Tools%20and%20Indicators%20Thai%20version.pdf)
- สถิตย์ มโนการ. (2560). การพัฒนาการจัดทำบัญชีครัวเรือนเพื่อการพึ่งพาตนเองในชุมชนบ้านนาแล ตำบล
ศิลาแลง อำเภอปัว จังหวัดน่าน. วิทยานิพนธ์หลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชา
การพัฒนาภูมิสังคมอย่างยั่งยืน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- สมชัย จิตสุชน. (2548). *รายงานที่ดิวาร์ไอ ความยากจนคืออะไร และวัดได้อย่างไร*. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัย
เพื่อพัฒนาประเทศไทย.

สมยศ ประจันบาล. (2558). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงการใช้จ่ายของครัวเรือนไทย ปี พ.ศ. 2548-2555. วิทยานิพนธ์หลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สถิติประยุกต์) คณะสถิติประยุกต์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

สายชล สีนสมบูรณ์ทอง. (2558). *การทำเหมืองข้อมูล*. กรุงเทพฯ: จามจุรีโปรดักท์.

สุนทร พลวงค์. (2551). การศึกษาการทำงานเป็นทีมโดยใช้กิจกรรม 5 ส. ในการบริหารงานอาคารสถานที่ของโรงเรียนบ้านหนองหัวหมู อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี. การศึกษาค้นคว้าอิสระการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2545). กรอบประเด็นการระดมความคิดเห็นเรื่อง คนจน: โอกาสใหม่ในการพึ่งตนเอง. เอกสารประกอบการประชุมประจำปี 2545. ศูนย์การประชุมและแสดงสินค้าอิมแพค เมืองทองธานี จังหวัดนนทบุรี.

_____. (2545). คนจน:โอกาสใหม่ในการพึ่งตนเอง. ใน *การประชุมประจำปี 2545. ความอยู่ดีมีสุขของคนไทย: 5 ปี หลังวิกฤตเศรษฐกิจ*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ.

สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม. (2562). ครัวเรือนยากจนไทย : โอกาสและความเป็นไปได้ในการหลุดพ้นความยากจน. *TSRI*, 9(32), 1-8.

สำนักงานจังหวัดสกลนคร. (2564). *แผนพัฒนาจังหวัดสกลนคร 5 ปี (พ.ศ. 2566-2570) ฉบับปีงบประมาณ พ.ศ. 2566*. สืบค้นจาก <http://sakonnakhon.go.th>

สำนักงานสถิติจังหวัดสกลนคร. (2564). *รายงานสถิติจังหวัดสกลนคร พ.ศ. 2564*. สืบค้นจาก <http://www.nso.go.th>

สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2562). *ความยากจนหลายมิติของประเทศไทย*. สืบค้นจาก <http://www.nesdc.go.th>.

_____. (2562). *ดัชนีความก้าวหน้าของคน ปี 2562*. สืบค้นจาก https://www.nesdc.go.th/ewt_dl_link.php?nid=9622

_____. (2563). *ดัชนีความก้าวหน้าของคน ปี 2563*. สืบค้นจาก https://www.nesdc.go.th/ewt_dl_link.php?nid=11971&filename=social

_____. (2563). *รายงานการวิเคราะห์สถานการณ์ความยากจนและความเหลื่อมล้ำในประเทศไทย ปี 2563*. สืบค้นจาก

https://www.nesdc.go.th/ewt_dl_link.php?nid=11972&filename=social.

_____. (2564). *รายงานการวิเคราะห์สถานการณ์ความยากจนและความเหลื่อมล้ำในประเทศไทย ปี 2563*. สืบค้นจาก <http://www.nesdc.go.th>

..... (ม.ป.ป.). รายงานความยากจนหลายมิติของเด็กในประเทศไทย. โครงการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และแก้ไขความยากจนแห่งมหาวิทยาลัยออกซ์ฟอร์ด (Oxford Poverty and Human Development Initiative - OPHI). กรุงเทพฯ: ม.ป.พ.

สำนักแรงงานจังหวัดสกลนคร. (2565). รายงานสถานการณ์แรงงานจังหวัดสกลนคร ปี 2564. สืบค้นจาก <http://sakonnakhon.mol.go.th>

สุพิชชา โชติกำจร. (2564). การศึกษาภาวะความยากจนและปัจจัยที่มีผลต่อความยากจนในประเทศไทย. *วิทยาการจัดการปริทัศน์*, 23(2), 63-72.

สุวิมล สืบสุนทร. (มปป). การนำนโยบายการแก้ไขปัญหาความยากจนไปปฏิบัติตามโครงการคนกาพลินธุ์ไม่ทิ้งใครไว้ข้างหลัง (Kalasin happiness model) กรณีศึกษา อำเภอสมเด็จ จังหวัดกาฬสินธุ์. สืบค้นจาก http://www3.ru.ac.th/mpa-abstract/files/2561_1566441533_6014832024.pdf

หวัง จวินตัน และกฤชวรรณ โล่ห์วัชรินทร์. (2563). การนำนโยบายแก้จนตรงเป้าไปปฏิบัติของสาธารณรัฐประชาชนจีน. *วารสารรัฐประศาสนศาสตร์*, 18(1), 39-57.

เหมวรรณ เหมะนัค. (2557). การพึ่งพาตนเองเพื่อการดำรงชีพที่ยั่งยืนของบ้านนาห้วยแคน อำเภอตาลชุม จังหวัดอุบลราชธานี (Self-Reliance for Sustainable Livelihoods of Na Huay Can Village, Tansum District, Ubonratchathani Province). ใน *การประชุมวิชาการการพัฒนาชนบทที่ยั่งยืน ครั้งที่ 4 ประจำปี 2557 “Rethink : Social Development for Sustainability in ASEAN Community”*. สืบค้นจาก

https://cscd.kku.ac.th/uploads/proceeding/070714_161408.pdf

อชิพร สิทธิธีรรัตน์. (2558). ปัญหากฎหมายการคุ้มครองข้อมูลส่วนบุคคลในบริบทอิเล็กทรอนิกส์. วิทยานิพนธ์หลักสูตรนิติศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการค้ำระหว่างประเทศ คณะนิติศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

อาแว มะแส. (2558). การส่งเสริมการดำรงชีพอย่างยั่งยืนในชนบทด้านการพัฒนาบนฐานชุมชน. *พัฒนาสังคม*, 17(1), 89-110

อุษคม เจียรจินดา. (2563). เทคโนโลยีสารสนเทศกับประสิทธิภาพในการปฏิบัติงานของผู้ปฏิบัติงานในเขตกรุงเทพมหานคร (Information Technology that affects Efficiency in operating of employees in Bangkok). *วารสารวิชาการสถาบันพัฒนาพระวิทยากร*, 3(2), 59-70.

เอกสิทธิ์ พัทรวงศ์ศักดิ์ดา. (2557). การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเทคนิคดาต้า ไมน์นึ่งเบื้องต้น. กรุงเทพฯ: เอเชีย ดิจิตอลการพิมพ์จำกัด.

ภาษาอังกฤษ

Aiken, E., Bellue, S., Karlan, D. et al. (2022). *Machine learning and phone data can improve targeting of humanitarian*. *Nature* 603, 864–870.

- BAI Yun-li, ZHANG Lin-xiu, SUN Ming-xing, XU Xiang-bo. (2021). Status and path of intergenerational transmission of poverty in rural China: A human capital investment perspective. *Journal of Integrative Agriculture*, 20(4), 1080–1091.
- Han, J., Kamber, M., Pei, J. (2011). *Data mining concepts and techniques (3rd edition)*. MA: Elsevier.
- Blumenstock, J., Lain, J. Smythe, I., and Vishwanath, T. (2021). *Using Big Data and machine learning to locate the poor in Nigeria*. Retrieved from <https://blogs.worldbank.org/opendata/using-big-data-and-machine-learning-locate-poor-nigeria>
- I-Shin Chang, Huiru Liu, Jing Wu, Changbo Zhou, Lina Zheng. (2021). Process analysis of poverty eradication in China: A case study on photovoltaic projects for poverty alleviation. *Environmental Impact Assessment Review*, 90.
- LENG Gan-xiao, FENG Xiao-long, QIU Huan-guang. (2021). Income effects of poverty alleviation relocation program on rural farmers in China. *Journal of Integrative Agriculture*, 20(4), 891–904.
- McCallum, A., & Nigam, K. (2001). A Comparison of Event Models for Naive Bayes Text Classification. In *Proceedings of the Association for the Advancement of Artificial Intelligence 1998* (pp 41-48). Wisconsin: Madison.
- Quinlan, J.R. (1992). *C4.5 Programs for Machine Learning*. CA: Morgan Kaufmann.
- _____. (n.d.). Discovering rules by induction from large collections of examples. In D. Michie (Ed.), *Proceedings of Expert systems in the micro electronic age* (pp 168-201). Edinburgh: Edinburgh University Press.