



รายงานโครงการพันธกิจสัมพันธ์แก้ปัญหาความยากจน
และยกระดับคุณภาพชีวิตประชาชนในชนบท

โครงการพัฒนาท้องถิ่นเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนและยกระดับ
คุณภาพชีวิตของประชาชน หมู่ที่ 4 บ้านคลองบางโพธิ์ ตำบลคูขวาง
อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี

Local Development Project to Solve Poverty and Enhance
Quality of Life of People, Moo 4, Ban Khlong Bang Pho,
Khu Khwang, Lat Lum Kaeo, Pathum Thani, Thailand

อาจารย์ภัทรเวช ธาราเวชรักษ์

รายงานฉบับนี้ได้รับทุนอุดหนุนจากงบประมาณแผ่นดิน
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
ประจำปีงบประมาณ 2562

รายงานโครงการพันธกิจสัมพันธ์แก้ปัญหาคความยากจน
และยกระดับคุณภาพชีวิตประชาชนในชนบท

โครงการพัฒนาท้องถิ่นเพื่อแก้ไขปัญหาคความยากจนและยกระดับ
คุณภาพชีวิตของประชาชน หมู่ที่ 4 บ้านคลองบางโพธิ์ ตำบลคูขวาง
อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี

Local Development Project to Solve Poverty and Enhance
Quality of Life of People, Moo 4, Ban Khlong Bang Pho,
Khu Khwang, Lat Lum Kaeo, Pathum Thani, Thailand

อาจารย์ภัทรเวช ธาราเวชรักษ์

สำนักส่งเสริมการเรียนรู้และบริการวิชาการ

รายงานฉบับนี้ได้รับทุนอุดหนุนจากงบประมาณแผ่นดิน
มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
ประจำปีงบประมาณ 2562

บทคัดย่อ

โครงการพัฒนาท้องถิ่นเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนและยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน หมู่ที่ 4 บ้านคลองบางโพธิ์ ตำบลคูขขวาง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี ซึ่งเป็นโครงการที่อยู่ภายใต้โครงการพันธกิจสัมพันธ์แก้ไขปัญหาความยากจนและยกระดับคุณภาพชีวิตประชาชนในชนบท เป็นการศึกษาเรียนรู้จากประสบการณ์จริงในพื้นที่ (Action Learning) เพื่อ เข้าใจ เข้าถึง วิถีชีวิต ชุมชน และยังเกิดกระบวนการเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Action Learning Process) รวมไปถึง กระบวนการตั้งคำถามและการไตร่ตรองเพื่อสะท้อนความคิดและการรับฟัง (Reflective Questioning and Listening) โดยใช้เครื่องมือแบบสอบถามและการสัมภาษณ์เชิงลึก ซึ่งประชาชน ได้เห็นพ้องต้องกันว่าควรให้มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัด ปทุมธานี เข้าไปส่งเสริมอาชีพเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐาน เนื่องจากชุมชนมีลักษณะทางกายภาพที่เหมาะสม แก่การทำเกษตรกรรม และยังมีเทคโนโลยีทางการเกษตรภายในชุมชน นอกจากนี้ ก่อนการดำเนิน โครงการส่งเสริมอาชีพเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐานยังได้ทำการวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และ อุปสรรค ด้วย SWOT analysis เพื่อสังเคราะห์กลยุทธ์ในการดำเนินโครงการผ่าน TOWS matrix ตลอดจนประยุกต์ใช้กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (Analytic Hierarchy Process: AHP) เพื่อ ตรวจสอบผลสำเร็จในการดำเนินโครงการจากเสียงเสนอแนะของประชาชน ผลการดำเนินโครงการ พบว่า ประชาชนมีการบูรณาการเทคโนโลยีที่มีอยู่ในพื้นที่ที่เหมาะสมกับการเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐานได้เป็น อย่างมีประสิทธิภาพ เนื่องจากมีผู้นำชุมชนที่เข้มแข็งสามารถสร้างแรงบันดาลใจให้กับประชาชนใน การดำเนินโครงการได้เป็นอย่างดี และมีผู้เข้าร่วมโครงการส่งเสริมอาชีพเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐาน รวมกลุ่มได้ 14 คน จาก 11 ครัวเรือน ซึ่งสามารถยกระดับรายได้ให้กับประชาชนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นคิดเป็น ร้อยละ 25.62 ต่อครัวเรือน (ตั้งเป้าหมายร้อยละ 5)

กิตติกรรมประกาศ

รายงานโครงการพันธกิจสัมพันธ์แก้ปัญหาคความยากจนและยกระดับคุณภาพชีวิตประชาชน
ในชนบท โครงการย่อย “โครงการพัฒนาท้องถิ่นเพื่อแก้ไขปัญหาคความยากจนและยกระดับคุณภาพ
ชีวิตของประชาชน หมู่ที่ 4 บ้านคลองบางโพธิ์ ตำบลคูขวาง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี”
ผู้รับผิดชอบโครงการขอกราบขอบพระคุณมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์
จังหวัดปทุมธานี คณาจารย์ที่ให้องค์ความรู้ ผู้นำชุมชน และประชาชนหมู่ที่ 4 บ้านคลองบางโพธิ์
ตำบลคูขวาง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี ทุกท่านมา ณ โอกาสนี้ด้วย

อาจารย์ภัทรเวช ธาราเวชรักษ์
ปีพุทธศักราช 2562

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
กิตติกรรมประกาศ	ข
สารบัญ	ค
สารบัญตาราง	จ
สารบัญรูป	ฉ
บทที่ 1 บทนำ	1
1.1 หลักการและเหตุผล	1
1.2 วัตถุประสงค์ของการดำเนินโครงการ	2
1.3 กลุ่มเป้าหมายและผู้เข้าร่วมโครงการ	2
1.4 ระยะเวลาดำเนินโครงการ	2
1.5 ตัวชี้วัดความสำเร็จและเป้าหมาย	2
บทที่ 2 ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับชุมชน	4
2.1 ข้อมูลตำบลคูขวาง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี	4
2.2 ประเด็นการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงในพื้นที่ (Action Learning) ของหมู่ที่ 4 บ้านคลองบางโพธิ์ ตำบลคูขวาง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี	7
2.3 ข้อเสนอแนะจากการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงในพื้นที่เพื่อ ดำเนินโครงการ	10
บทที่ 3 กระบวนการและแผนการศึกษาประเด็นการเรียนรู้ จากประสบการณ์จริงในพื้นที่ (Action Learning)	15
3.1 ประชากรและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง	15
3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล	15
3.3 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือแบบสอบถาม	16
3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล	18
3.5 แผนกิจกรรมการดำเนินโครงการ	19
3.6 แผนการดำเนินโครงการ	21
บทที่ 4 ผลการศึกษาประเด็นการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงในพื้นที่ (Action Learning)	22
4.1 ผลการวิเคราะห์คุณลักษณะของประชาชนและบริบทชุมชน	22
4.2 ผลการสังเคราะห์โครงการพัฒนาท้องถิ่นเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจน และยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน	27

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4.3 ผลการสังเคราะห์กลยุทธ์ในการดำเนินโครงการพัฒนาท้องถิ่นเพื่อ แก้ไขปัญหาความยากจนและยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน	32
4.4 ผลสำเร็จในดำเนินโครงการส่งเสริมการเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐานเพื่อ แก้ไขปัญหาความยากจนและยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน	34
4.5 ผลการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและรายได้จากการส่งเสริมกลุ่มอาชีพ เพาะเห็ดนางฟ้าภูฐาน	44
บทที่ 5 สรุปผลและข้อเสนอแนะของการศึกษาประเด็นการเรียนรู้ จากประสบการณ์จริงในพื้นที่ (Action Learning)	47
5.1 สรุปผลการดำเนินโครงการ	47
5.2 บทเรียนที่ได้รับและข้อเสนอแนะ	48
เอกสารอ้างอิง	49
ประวัติผู้รับผิดชอบโครงการ	51

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
2.1 จำนวนประชากรรายหมู่บ้านของตำบลคูขวาง	6
3.1 ผลการตรวจสอบแบบสอบถามจากผู้ทรงคุณวุฒิ	17
4.1 คำนวณน้ำหนักของข้อเสนอแนะตามเกณฑ์ความต้องการ ในแต่ละปัจจัยจากประชาชน	28
4.2 ค่าดัชนีจากการสุ่มตัวอย่าง (Random Index: RI)	30
4.3 คำนวณน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยต่อแต่ละทางเลือกจากประชาชน	31
4.4 ภาพรวมค่าน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยต่อแต่ละทางเลือกจากประชาชน	31
4.5 ผลการสังเคราะห์กลยุทธ์ในการดำเนินโครงการเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐาน	33
4.6 รายได้เฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นรายครัวเรือน	46

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
2.1 ตราสัญลักษณ์เทศบาลตำบลคูขวาง	3
2.2 แผนที่ที่ตั้งและอาณาเขตตำบลคูขวาง	5
2.3 บ้านเรือนที่ปลูกตามแนวชายคลองบางโพธิ์	8
2.4 สัมภาษณ์ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านคลองบางโพธิ์	8
2.5 สัมภาษณ์ประชาชนหมู่ที่ 4 บ้านคลองบางโพธิ์	9
2.6 ผังการปกครองของหมู่ที่ 4 บ้านคลองบางโพธิ์	11
2.7 การวิเคราะห์สถานการณ์ของชุมชน	13
2.8 กรอบแนวคิดการศึกษาประเด็นการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงในพื้นที่	14
4.1 เพศของประชาชนที่ตอบแบบสอบถาม	22
4.2 ระดับการศึกษาของประชาชนที่ตอบแบบสอบถาม	23
4.3 ระยะเวลาที่พักอาศัยในชุมชนของประชาชนที่ตอบแบบสอบถาม	23
4.4 สภาพความเป็นอยู่ของประชาชนของประชาชนที่ตอบแบบสอบถาม	24
4.5 ความเชี่ยวชาญในการประกอบอาชีพของประชาชนที่ตอบแบบสอบถาม	24
4.6 รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนของประชาชนของประชาชนที่ตอบแบบสอบถาม	25
4.7 สภาพหนี้สินของประชาชนที่ตอบแบบสอบถาม	25
4.8 ความพร้อมในการพัฒนาของประชาชนที่ตอบแบบสอบถาม	26
4.9 กิจกรรมการคัดเลือกกลุ่มอาชีพของประชาชนที่เข้าร่วมโครงการ	27
4.10 ลำดับชั้นสำหรับการตัดสินใจเลือกโครงการอย่างมีส่วนร่วมของประชาชน	28
4.11 การสังเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค ในการดำเนินโครงการเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐาน	32
4.12 ผลของกระบวนการดำเนินโครงการระดับต้นน้ำของการเรียนรู้ จากประสบการณ์จริงในพื้นที่อย่างมีส่วนร่วม	35
4.13 ผลของกระบวนการดำเนินโครงการระดับกลางน้ำของการเรียนรู้ จากประสบการณ์จริงในพื้นที่อย่างมีส่วนร่วม	36
4.14 ผลของกระบวนการดำเนินโครงการระดับปลายน้ำของการเรียนรู้ จากประสบการณ์จริงในพื้นที่อย่างมีส่วนร่วม	42
4.15 ผลผลิตของเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2562	44
4.16 ผลการคำนวณจุดคุ้มทุนในการส่งเสริมอาชีพเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐาน	45
4.17 โรงเรือนเพาะเห็ด	45

บทที่ 1

บทนำ

1.1 หลักการและเหตุผล

ตามที่ภาครัฐได้เชื่อมโยงเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืนของสหประชาชาติเข้ากับแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ของประเทศไทย และยุทธศาสตร์เกษตรและสหกรณ์ 20 ปี ระหว่างปี 2560 ถึง ปี 2579 โดยน้อมนำเอาหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียงที่เน้นการพัฒนาแบบยั่งยืน โดยคำนึงถึงสิ่งแวดล้อมที่อยู่ และใช้หลักการทรงงานของพระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดชบรมนาถบพิตร มาเป็นแนวทางในการดำเนินนโยบาย เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิต และยกระดับรายได้ของประชาชน แก้ไขปัญหาเชิงโครงสร้างการผลิตภาคเกษตร เสริมสร้างความมั่นคงทางอาหาร พัฒนาโภชนาการและความปลอดภัยด้านอาหารเพื่อนำไปสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ของประชาชนและประเทศชาติ ซึ่งสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมหาวชิราลงกรณ บดินทรเทพยวรางกูร รัชกาลที่ 10 ทรงมีพระปณิธานแน่วแน่ที่จะสานต่อโครงการในพระราชดำริของพระราชบิดา เพื่อช่วยเหลือประชาชนให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ เป็นมหาวิทยาลัยที่พระราชาประสงค์ให้เป็นมหาวิทยาลัยเพื่อการพัฒนาท้องถิ่น ตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. 2547 มาตรา 7 ที่ระบุให้มหาวิทยาลัยเป็นสถาบันอุดมศึกษา เพื่อการพัฒนาท้องถิ่นเสริมพลังปัญญาของแผ่นดิน ซึ่งสอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์เพื่อยกคุณภาพมาตรฐานมหาวิทยาลัยราชภัฏสู่คุณภาพเป็นเลิศ โดยมุ่งเน้นการพัฒนาคุณภาพบัณฑิตสู่คนปฏิบัติอย่างมืออาชีพ การยกคุณภาพมาตรฐานชีวิตของชุมชน ท้องถิ่น และพื้นที่ให้มีความเข้มแข็งและยั่งยืน พร้อมทั้งสอดคล้องกับยุทธศาสตร์มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ในประเด็นยุทธศาสตร์ที่ 3 การพัฒนางานพันธกิจสัมพันธ์ และถ่ายทอด เผยแพร่โครงการอันเนื่องมาจากพระราชดำริ โดยมีกลยุทธ์ในการสร้างเครือข่ายชุมชนนักปฏิบัติจากภายในและภายนอกเพื่อร่วมกันศึกษาแก้ไขปัญหาของชุมชนท้องถิ่นและเสริมพลังให้ชุมชนท้องถิ่นสามารถดำรงอยู่ได้อย่างยั่งยืน ให้ความสำคัญในการพัฒนาชุมชน และท้องถิ่น

ผลสำรวจชุมชนและครัวเรือนเป้าหมายในระยะแรกอย่างเข้าใจ เข้าถึง วิถีชีวิตของประชาชน หรือเรียกอีกอย่างว่า “การเรียนรู้จากประสบการณ์จริงในพื้นที่” (Action Learning) เพื่อให้ได้มาซึ่งสภาพปัญหาที่แท้จริงของชุมชนและสิ่งที่ชุมชนต้องการรับการพัฒนา ณ ชุมชนหมู่ที่ 4 บ้านคลองบางโพธิ์ ตำบลคูขาง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี พบว่าเป็นพื้นที่ที่ประชาชนได้ทำการเกษตรกรรมมาตั้งแต่เดิมแล้ว และมีความต้องการเสริมทักษะอาชีพเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตและแก้ปัญหาของชุมชนอย่างตรงจุดจนสามารถนำไปสู่การแก้ปัญหาความยากจนอย่างยั่งยืน และชุมชนครัวเรือนเป้าหมายมีความเห็นพ้องร่วมกันที่จะต้องจัดให้มีการเสริมทักษะอาชีพการเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐาน

ดังนั้น สำนักส่งเสริมการเรียนรู้และบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จึงได้จัดทำโครงการสร้างเครือข่ายชุมชนนักปฏิบัติเพื่อร่วมกันศึกษาแก้ไขปัญหาของชุมชนท้องถิ่น เสริมพลังให้ชุมชนท้องถิ่นสามารถดำรงอยู่ได้อย่างยั่งยืน โดยมีเป้าหมายเพื่อให้คนในชุมชนสามารถบริหารจัดการชีวิตตนเองได้อย่างสมดุลและมีความเหมาะสม สามารถดำรงชีวิตตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง ร่วมกับการส่งเสริมภูมิปัญญาท้องถิ่น เพิ่มคุณค่าและมูลค่า เสริมเศรษฐกิจฐานรากในชุมชนให้มีความ เข้มแข็ง มั่นคง นำไปสู่การพึ่งพาตนเองและช่วยเหลือเกื้อกูลกันในชุมชนได้อย่างยั่งยืน ส่งผลให้ชุมชนหมู่บ้านมีคุณภาพชีวิตและรายได้ที่เพิ่มขึ้น

1.2 วัตถุประสงค์ของการดำเนินโครงการ

- 1.2.1 เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับการเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐานให้แก่กลุ่มเป้าหมาย
- 1.2.2 เพื่อยกระดับทักษะอาชีพให้กับกลุ่มครัวเรือนที่เป็นเป้าหมาย
- 1.2.3 เพื่อยกระดับรายได้ให้กับกลุ่มครัวเรือนที่เป็นเป้าหมาย

1.3 กลุ่มเป้าหมายและผู้เข้าร่วมโครงการ

กลุ่มเป้าหมาย

คณะกรรมการดำเนินงาน จำนวน 3 คน

สมาชิกครัวเรือนเป้าหมาย จำนวน 14 คน

พื้นที่ ชุมชนหมู่ที่ 4 บ้านคลองบางโพธิ์ ตำบลคูขวาง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี

1.4 ระยะเวลาดำเนินโครงการ

เดือนมีนาคม 2562 ถึง เดือนมิถุนายน 2562

1.5 ตัวชี้วัดความสำเร็จและเป้าหมาย

1.6.1 เชิงปริมาณ

- 1) จำนวนคนที่เข้าร่วมกิจกรรม จำนวน 17 คน (คณะกรรมการดำเนินงาน 3 คน ประชาชนสมาชิกครัวเรือนเป้าหมาย 14 คน)
- 2) จำนวนผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการพัฒนา จำนวน 1 ผลิตภัณฑ์ (เห็ดนางฟ้าภูฐาน)
- 3) รายได้ที่เพิ่มขึ้นของกลุ่มอาชีพหรือครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 5

1.6.2 เชิงคุณภาพ

- 1) ความต่อเนื่องและความยั่งยืนของการประกอบกิจการหรือการปฏิบัติการ

บทที่ 2

ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับชุมชน

2.1 ข้อมูลตำบลคูขวาง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี

ตำบลคูขวางอยู่ภายใต้การบริหารงานของเทศบาลตำบลคูขวาง ซึ่งมีตราสัญลักษณ์เทศบาลตำบลคูขวาง ประกอบไปด้วยดอกบัวหมายถึงสัญลักษณ์ของจังหวัดปทุมธานี และรวงข้าวแสดงถึงความอุดมสมบูรณ์ด้วยพืชพันธุ์ธัญญาหาร ความมุ่งมั่นในการทำงานและการอยู่ร่วมกันอย่างสันติภาพ ดังแสดงในรูปที่ 2.1



รูปที่ 2.1 ตราสัญลักษณ์เทศบาลตำบลคูขวาง

ที่มา: <http://khukwang.go.th/public/default/index/index>

ประวัติของเทศบาลตำบลคูขวาง

เดิมกระทรวงมหาดไทย ได้มีคำสั่งกระทรวงมหาดไทย ที่ 222/2499 ลงวันที่ 8 มีนาคม พ.ศ. 2499 เรื่องระเบียบบริหารราชการส่วนตำบลและหมู่บ้านจัดตั้งตำบลคูขวางเป็นสภาตำบล โดยมีวัตถุประสงค์จะเปิดโอกาสให้ราษฎรได้เข้าร่วมกันบริหารงานของตำบลและหมู่บ้านทุกอย่าง เท่าที่จะเป็นประโยชน์แก่ท้องถิ่นและราษฎรส่วนรวม อันจะเป็นทางนำราษฎรไปสู่การปกครองระบอบประชาธิปไตย (เทศบาลตำบลคูขวาง, 2557)

ต่อมาเมื่อวันที่ 2 ธันวาคม พ.ศ. 2537 ได้มีประกาศพระราชบัญญัติสภาตำบล และองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 ยกฐานะสภาตำบลซึ่งมีรายได้ตามเกณฑ์ที่กำหนดขึ้นเป็นองค์การบริหารส่วนตำบล มีฐานะเป็นนิติบุคคล และเป็นราชการบริหารส่วนท้องถิ่น ตามมาตรา 43 ประกอบด้วย สภาองค์การบริหารส่วนตำบลและคณะกรรมการบริหารองค์การบริหารส่วนตำบลตามมาตรา 44 เกณฑ์ที่กำหนดให้สภาตำบลเป็นองค์การบริหารส่วนตำบล เป็นไปตามพระราชบัญญัติสภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 มาตรา 40 สภาตำบลที่มีรายได้ โดยไม่รวมเงินอุดหนุนในปีงบประมาณที่ล่วงมาติดต่อกัน 3 ปี เฉลี่ยไม่ต่ำกว่า 150,000 บาท (หนึ่งแสนห้าหมื่นบาทถ้วน) หรือตามเกณฑ์รายได้เฉลี่ยในวรรคสอง อาจจัดตั้งเป็นองค์การบริหารส่วนตำบลได้ โดยทำเป็นประกาศของกระทรวงมหาดไทยและให้ประกาศในราชกิจจานุเบกษาในประกาศนั้นให้ระบุชื่อและเขตองค์การบริหารส่วนตำบลไว้ด้วย (เทศบาลตำบลคูขวาง, 2557)

กระทรวงมหาดไทยได้ประกาศจัดตั้งสภาตำบลคูขวาง เป็นองค์การบริหารส่วนตำบลคูขวาง ตามนัยมาตรา 40 และ มาตรา 95 แห่งพระราชบัญญัติสภาตำบล และ องค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2547 กระทรวงมหาดไทยได้ประกาศ และองค์การบริหารส่วนตำบลคูขวางได้ทำการก่อสร้าง อาคารสำนักงาน เมื่อปี พ.ศ. 2542 เป็นอาคาร 2 ชั้น สำหรับเป็นสถานที่ปฏิบัติงานของอบต. และมี โครงสร้างการบริหารงานตามศักยภาพปัจจุบัน (เทศบาลตำบลคูขวาง, 2557)

ต่อมากระทรวงมหาดไทยได้พิจารณาแล้วเห็นว่า องค์การบริหารส่วนตำบลคูขวาง มีสภาพ เหมาะสมควรให้จัดตั้งเป็นเทศบาลตำบล อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 42 แห่งพระราชบัญญัติ สภาตำบลและองค์การบริหารส่วนตำบล พ.ศ. 2537 ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติสภาตำบล และองค์การบริหารส่วนตำบล (ฉบับที่ 5) พ.ศ. 2546 และมาตรา 7 แห่งพระราชบัญญัติเทศบาล พ.ศ. 2496 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงมหาดไทยจึงจัดตั้ง องค์การบริหารส่วนตำบลคูขวาง อำเภอลาด หลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี เป็นเทศบาลตำบลคูขวาง ตั้งแต่วันที่ 30 กันยายน พ.ศ. 2554 เป็นต้นไป (เทศบาลตำบลคูขวาง, 2557)

สภาพทั่วไปของเทศบาลตำบลคูขวาง

เทศบาลตำบลคูขวาง ตั้งอยู่เลขที่ 50 หมู่ที่ 3 ซอยคูขวาง 8 โดยห่างจากจังหวัดปทุมธานี ประมาณ 12 กิโลเมตร และห่างจากอำเภอลาดหลุมแก้ว ประมาณ 5.5 กิโลเมตร และห่างจากถนน ปทุมธานี-บางเลน ประมาณ 2.1 กิโลเมตร ซึ่งอาณาเขตของตำบลคูขวางมีเนื้อที่ประมาณ 16,541 ตารางกิโลเมตร หรือประมาณ 10,337 ไร่ ดังแสดงตามแผนที่ในรูปที่ 2.2 (เทศบาลตำบลคูขวาง, 2557)

ภูมิประเทศ

ตำบลคูขวาง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี เป็นที่ราบลุ่มมีลำคลองหลายสาย ได้แก่ คลองพระอุดม คลองบางหลวงไหว้พระ คลองโยธา คลองบางเตย คลองบางโพธิ์ และคลองลัดวัดบ่อเงิน นอกจากนี้ยังมีทรัพยากรธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์เหมาะแก่การประกอบอาชีพเกษตรกรรม โดยมี พื้นที่อาณาเขตติดกับพื้นที่ต่าง ๆ ดังนี้ **ทิศเหนือ** ติดกับเขตตำบลบางเตย อำเภอสามโคก จังหวัด ปทุมธานี **ทิศใต้** ติดกับเขตตำบลระแหง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี **ทิศตะวันออก** ติดกับ ตำบลคูบางหลวง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี และ **ทิศตะวันตก** ติดกับเขตตำบลบ่อเงินและ ตำบลระแหง อำเภอลาดหลุมแก้วจังหวัดปทุมธานี ดังแสดงตามแผนที่ในรูปที่ 2.2

พื้นที่ตำบลคูขวางอำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี ประกอบไปด้วย 5 หมู่บ้าน ได้แก่ **หมู่ที่ 1 บ้านคลองบางหลวง** มีนายธีรชัย ศีลาขาว เป็นกำนันและผู้ใหญ่บ้าน **หมู่ที่ 2 บ้านคลองบางหลวง** มีนางสุภา กรดงาน เป็นผู้ใหญ่บ้าน **หมู่ที่ 3 บ้านคลองบางหลวง** มีนายจัตวา เสภา เป็นผู้ใหญ่บ้าน **หมู่ที่ 4 บ้านคลองบางโพธิ์** มีนายวิระ ชมเพลินใจ เป็นผู้ใหญ่บ้าน และ**หมู่ที่ 5 บ้านคลองบางเตย** มีนายวินัย ยามีน เป็นผู้ใหญ่บ้าน ดังแสดงในรูปที่ 2.2 (เทศบาลตำบลคูขวาง, 2557)



รูปที่ 2.2 แผนที่ที่ตั้งและอาณาเขตตำบลคูขวาง

ที่มา: <http://khukwang.go.th/public/location/data/index/menu/24>.

สถานที่สำคัญของตำบลคูขวาง

ตำบลคูขวาง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี มีสถานที่สำคัญได้แก่ **เทศบาลตำบลคูขวาง** ตั้งอยู่บริเวณหมู่ที่ 3 ของตำบลคูขวาง **โรงเรียนวัดบ่อทอง** ตั้งอยู่บริเวณหมู่ที่ 2 ของตำบลคูขวาง ซึ่งเปิดสอนในระดับอนุบาลถึงประถมศึกษา ก่อตั้งเมื่อ 1 กันยายน พ.ศ. 2467 (โรงเรียนวัดบ่อทอง, 2553) **วัดบ่อทอง** ตั้งอยู่บริเวณหมู่ที่ 2 ของตำบลคูขวาง ซึ่งสังกัดคณะสงฆ์มหานิกาย วัดแห่งนี้มีปูชนียวัตถุที่สำคัญ คือ พระประธานในพระอุโบสถมหาวิชัย มีหน้าตักกว้าง 3 ศอก เจดีย์ 1 องค์ และรูปเหรียญพระบาทสมเด็จพระปกเกล้าเจ้าอยู่หัวรัชกาลที่ 7 เส้นผ่าศูนย์กลาง 24 นิ้ว เป็นเนื้อโลหะอยู่ที่ผนังด้านหลังอุโบสถ (นพวรรณ วิเศษสินธุ์, 2558) **มัสยิดนุรุลยาเก็น** ตั้งอยู่บริเวณหมู่ที่ 5 ของตำบลคูขวาง สร้างขึ้นเมื่อ พ.ศ. 2503 เพื่อใช้ในการปฏิบัติศาสนกิจประจำวัน ละหมาดวันศุกร์ และใช้ประกอบกิจกรรมของมัสยิด (ไทยมุสลิม, 2561) **โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคูขวาง** ตั้งอยู่บริเวณหมู่ที่ 1 ของตำบลคูขวาง เพื่อให้บริการรักษาพยาบาลเบื้องต้น ส่งเสริมสุขภาพ ป้องกันควบคุมโรค และฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยทั่วไป รวมถึงประสานเชื่อมโยงบริการตามระบบส่งต่อผู้ป่วยหนักไปยังโรงพยาบาล

ลักษณะเศรษฐกิจของตำบลคูขวาง

ประชากรส่วนใหญ่ที่อาศัยอยู่ในตำบลคูขวาง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี ได้มีการประกอบอาชีพเกษตรกรรม ได้แก่ การทำนาข้าว รองลงมาคือทำสวน ได้แก่ มะพร้าว มะม่วง ฝรั่ง พืชผัก และรับจ้างตามโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งในเขตตำบลคูขวางมีโรงงานอุตสาหกรรมมากกว่า 35 แห่ง

จำนวนประชากรของตำบลคูขวาง

จำนวนประชากรที่อาศัยอยู่ในตำบลคูขวาง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี มีทั้งหมด 5,846 คน จำนวนครัวเรือน 2,355 หลัง แบ่งเป็นประชากรชาย 2,823 คน และประชากรหญิง 3,023 คน คิดเป็นความหนาแน่นเฉลี่ย 353.42 คนต่อตารางกิโลเมตร ซึ่งหากแบ่งตามหมู่บ้านแต่ละหมู่บ้าน มีจำนวนประชากรดังแสดงในตารางที่ 2.1 (เทศบาลคูขวาง, 2557)

ตารางที่ 2.1 จำนวนประชากรรายหมู่บ้านของตำบลคูขวาง

หมู่ที่	จำนวน (ครัวเรือน)	ประชากรชาย	ประชากรหญิง	รวมประชากร (คน)
หมู่ที่ 1 บ้านคลองบางหลวง	1,314	1,279	1,399	2,678
หมู่ที่ 2 บ้านคลองบางหลวง	379	421	445	866
หมู่ที่ 3 บ้านคลองบางหลวง	171	300	329	629
หมู่ที่ 4 บ้านคลองบางโพธิ์	82	163	187	350
หมู่ที่ 1 บ้านคลองบางเตย	409	660	663	1,323

ที่มา: <http://khukwang.go.th/public/communityinfo/data/index/menu/177>

2.2 ประเด็นการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงในพื้นที่ (Action Learning) ของหมู่ที่ 4 บ้านคลองบางโพธิ์ ตำบลคูขวาง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี

ประเด็นการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงในพื้นที่ (Action Learning) คือการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนในหมู่ที่ 4 บ้านคลองบางโพธิ์ ตำบลคูขวาง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี โดยการสร้างกลุ่มอาชีพให้แก่ประชาชน จากการลงพื้นที่ศึกษาเรียนรู้กับผู้นำชุมชน และประชาชนหมู่ที่ 4 บ้านคลองบางโพธิ์ ตำบลคูขวาง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี ได้ข้อมูลพื้นฐานของชุมชนดังต่อไปนี้

ประวัติหมู่ที่ 4 บ้านคลองบางโพธิ์ ตำบลคูขวาง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี

ในอดีตประชากรในหมู่ที่ 4 บ้านคลองบางโพธิ์ ตำบลคูขวาง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี ส่วนใหญ่เป็นชาวมอญที่อพยพหนีสงครามภายในประเทศมาจากประเทศพม่าและมีการใช้วิถีชีวิตตามแบบชาวมอญมาโดยตลอด วิถีชีวิตที่ยังอนุรักษ์ตามเอกลักษณ์ของชาวมอญคือการทอกลาแมในเทศกาลสงกรานต์ และการอาศัยอยู่กับบริเวณที่มีแหล่งน้ำเพื่อความสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติ

ปัจจุบันประชากรในหมู่ 4 บ้านคลองบางโพธิ์ ตำบลคูขวาง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี ได้มีการขยายตัวเพิ่มมากขึ้นถึง 350 คน ประชากรชาย 163 คน ประชากรหญิง 187 คน มีจำนวนครัวเรือนมี 82 หลัง ซึ่งยังคงความเป็นเอกลักษณ์ตามวิถีชาวมอญซึ่งมีการปลูกบ้านเรือนทอดยาวไปตามแนวชายคลองบางโพธิ์ที่เชื่อมมาจากคลองพระอุดมดังแสดงในรูปที่ 2.3 และมีประชาชนที่มีรายได้ต่ำกว่าเกณฑ์ จปฐ. ปี พ.ศ. 2561 (38,000 บาทต่อปี) จำนวน 6 คน เสียชีวิตไปแล้ว 2 คน จากการเรียนรู้ประสบการณ์จริงในพื้นที่ได้สัมภาษณ์นายวิระ ชมเพลินใจ ผู้ใหญ่บ้านและประชาชนหมู่ที่ 4 ในวันที่ 23 มกราคม 2562 ดังแสดงในรูปที่ 2.4 และรูปที่ 2.5 พบว่า เมื่อสภาพสังคมที่เปลี่ยนแปลงเข้าสู่ยุคอุตสาหกรรมทำให้ประชากรบางส่วนต้องหันไปทำอาชีพรับจ้างทั่วไป และพนักงานบริษัทเอกชน ประมาณร้อยละ 40 ของประชากรในชุมชน และกว่าร้อยละ 50 เป็นผู้สูงอายุที่ทำอาชีพเกษตรกรรม ได้แก่ ทำนา เลี้ยงเป็ดไข่ เลี้ยงปลา ปลูกกล้วย และสวนมะม่วง ส่วนที่เหลือร้อยละ 10 เป็นประชากรวัยกำลังศึกษา เนื่องจากประชากรมากกว่าร้อยละ 50 เป็นผู้สูงอายุและมีการทำเกษตรกรรมเพื่อเลี้ยงชีพที่ยังขาดการแนะนำวิธีการทำเกษตรกรรมแบบบูรณาการ และเป็นผู้ขาดรายได้ รวมถึงไม่เคยมีหน่วยงานภาครัฐเข้ามาช่วยเหลือประชาชนหมู่ที่ 4 บ้านคลองบางโพธิ์ ในการรวมกลุ่มอาชีพที่จะสามารถหล่อเลี้ยงให้ผู้สูงอายุในชุมชนมีการยกระดับรายได้และคุณภาพชีวิตของครัวเรือนที่ยั่งยืนได้

ดังนั้น การลงพื้นที่ในวันที่ 23 มกราคม 2562 จึงได้ทำการจัดกิจกรรมเวทีประชาคมเพื่อรับฟังความคิดเห็น และศึกษาประเด็นการเรียนรู้ประสบการณ์จริงในพื้นที่ถึงแนวทางการยกระดับคุณภาพชีวิตตามประเด็นความต้องการของประชาชนโดยแท้จริง ในแง่ของโครงการที่ต้องรับดำเนินการยกระดับคุณภาพชีวิตอย่างเร่งด่วน



รูปที่ 2.3 บ้านเรือนที่ปลูกตามแนวชายคลองบางโพธิ์



รูปที่ 2.4 สัมภาษณ์ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 4 บ้านคลองบางโพธิ์



รูปที่ 2.5 สัมภาษณ์ประชาชนหมู่ที่ 4 บ้านคลองบางโพธิ์

สภาพภูมิอากาศ

หมู่ที่ 4 บ้านคลองบางโพธิ์ ตำบลคูขวาง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี สามารถแบ่งสภาพภูมิอากาศ ออกเป็น 3 ฤดู ได้แก่ ฤดูร้อนเริ่มตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ ถึง เดือนเมษายน ฤดูฝนเริ่มตั้งแต่เดือนพฤษภาคม ถึง เดือนกันยายน และฤดูหนาวเริ่มตั้งแต่เดือนตุลาคม ถึง เดือนมกราคม

ข้อมูลด้านสาธารณูปโภคของหมู่บ้าน

การคมนาคม การติดต่อสื่อสารภายในและภายนอกหมู่บ้าน จากกรุงเทพมหานคร สามารถเดินทางไปจังหวัดปทุมธานีได้ 2 เส้นทาง ดังนี้ (1) กรุงเทพมหานคร-บางเขน-รังสิต-ปทุมธานี และ (2) กรุงเทพมหานคร-นนทบุรี-ปากเกร็ด-ปทุมธานี หลังจากนั้น ใช้เส้นทางหลวง หมายเลข 346 มุ่งหน้าลาดหลุมแก้ว เข้าสู่ตำบลคูขวาง ระยะทางจากตัวเมืองเข้าสู่ตำบลคูขวางประมาณ 10 กิโลเมตร หรือใช้เส้นทางสาย กรุงเทพมหานคร-บางใหญ่-บางบัวทอง-ลาดหลุมแก้ว โดยตำบลคูขวาง อยู่เลยจากอำเภอลาดหลุมแก้ว ประมาณ 2 กิโลเมตร

ข้อมูลด้านสังคม

ประชากรหมู่ที่ 4 บ้านคลองบางโพธิ์ ตำบลคูขวาง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี ส่วนใหญ่อยู่ร่วมกันแบบสังคมพี่น้องหรือแบบระบบเครือญาติ และไม่มีประชากรแฝงเข้ามาอยู่ในชุมชน ทำให้ไม่เกิดปัญหาการตัดสินใจและการบริหารจัดการในครอบครัว ไม่มีความขัดแย้ง ไม่มีความแตกต่างทางสังคม และมีความพร้อมที่จะพัฒนาความเข้มแข็งของชุมชนอย่างมีส่วนร่วม

ข้อมูลด้านการสาธารณสุข

ชุมชนหมู่ 4 บ้านคลองบางโพธิ์ ตำบลคูขวาง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี มีสภาพภูมิประเทศเป็นแบบหมู่บ้านรูปตัว U และมีคลองบางโพธิ์เลียบผ่านกลางหมู่บ้านเป็นแนวยาวเพื่อใช้ในการทำเกษตรกรรม อย่างไรก็ตาม ในชุมชนแห่งนี้ไม่มีสถานที่สำคัญอื่น ๆ อาทิเช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล โรงเรียน และวัด มีเพียงแค่ศูนย์การเรียนรู้ด้านการปรับปรุงดินตั้งอยู่ที่ทำการผู้ใหญ่บ้านเท่านั้น นอกจากนี้ ประชากรที่เป็นอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ยังได้รับรางวัล อสม. ดีเด่น ชื่อนางสมพร พึ่งเทียน ยิ่งไปกว่านั้น ประชากรเด็กวัย 0 ถึง 5 ปี ในหมู่ที่ 4 ยังมีภาวะโภชนาการ และสุขภาพจิตในการดำเนินชีวิตอยู่ในเกณฑ์ดี อีกด้วย

ข้อมูลด้านศาสนา วัฒนธรรม ความเชื่อ และการสันทนาการ

ประชาชนในหมู่ที่ 4 บ้านคลองบางโพธิ์ ตำบลคูขวาง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี ส่วนใหญ่ยังเป็นชาวไทยเชื้อสายมอญ ทำให้ยังมีการอนุรักษ์วัฒนธรรมที่แสดงถึงเอกลักษณ์ของชาวมอญ คือ การกวนกาละแมแบบชาวมอญในช่วงวันสงกรานต์ของทุกปี

ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ

เศรษฐกิจของชุมชนหมู่ที่ 4 บ้านคลองบางโพธิ์ ตำบลคูขวาง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี มีการประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป พนักงานบริษัทเอกชน และส่วนใหญ่มีการทำเกษตรกรรม ได้แก่ ทำนา เลี้ยงเป็ดไข่ เลี้ยงปลา ปลูกกล้วย และสวนมะม่วง และได้รับผลกระทบจากสภาพการเปลี่ยนแปลงของราคากลางในตลาดเป็นอย่างมาก เป็นสาเหตุให้เกษตรกรบางรายยังได้นำผลผลิตทางการเกษตรไปจำหน่ายเองที่ศูนย์การค้า และศูนย์หนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) นอกหมู่บ้าน ซึ่งตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 1 บ้านคลองบางหลวง ตำบลคูขวาง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี เพื่อเป็นการระบายผลผลิตทางการเกษตร ลดต้นทุนสินค้าคงคลัง และนำรายได้มาหมุนเวียนในการทำเกษตรกรรม

ตามข้อมูลด้านสังคมประชาชนหมู่ที่ 4 มีการดำเนินชีวิตแบบระบบเครือญาติ และไม่มีประชากรแฝงที่มีอิทธิพลต่อสถานะทางเศรษฐกิจเข้ามาอยู่ในชุมชน ประชาชนจึงไม่ค่อยมีหนี้สินมากนัก และสามารถทำการปลดหนี้ได้ด้วยตนเอง อย่างไรก็ตาม ยังมีประชาชนวัยสูงอายุที่ไม่มีการประกอบอาชีพอยู่เป็นจำนวนมาก แต่ผู้สูงอายุบางส่วนมีรายได้จากบุตรที่ไปประกอบอาชีพจำนวนหนึ่งเพื่อเลี้ยงชีพ

ข้อมูลด้านการเมืองการปกครองท้องถิ่น

โครงสร้างการปกครองของชุมชนหมู่ที่ 4 บ้านคลองบางโพธิ์ ตำบลคูขวาง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี ดังแสดงในรูปที่ 2.6



รูปที่ 2.6 ผังการปกครองของหมู่ที่ 4 บ้านคลองบางโพธิ์

ข้อมูลด้านแผนงาน โครงการ และแนวทางการพัฒนาของชุมชน

ยุทธศาสตร์การพัฒนาชุมชนหมู่ที่ 4 บ้านคลองบางโพธิ์ ตำบลคูขวาง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี ในอนาคตได้วางแผนการพัฒนาทัศนียภาพถนนเลียบชายคลองบางโพธิ์ภายใต้โครงการชื่อ “คลองสวยน้ำใส”

2.3 ข้อเสนอแนะจากการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงในพื้นที่เพื่อดำเนินโครงการ

ความเสี่ยงของประชาชนในพื้นที่

ประชาชนกว่าร้อยละ 40 ไปทำงานรับจ้างทั่วไป และบริษัทเอกชน แล้วส่งเงินให้ผู้สูงอายุเพื่อนำไปเลี้ยงชีพและต่อยอดในการทำเกษตรกรรม ซึ่งประชาชนบางรายที่ไปประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป และบริษัทเอกชนไม่ค่อยมีโอกาสได้กลับบ้านมาดูแลผู้สูงอายุ อาจส่งผลให้ผู้สูงอายุเกิดอาการซึมเศร้าในอนาคตได้ ตลอดจนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านอาจดูแลผู้สูงอายุเหล่านั้นได้อย่างไม่ทั่วถึง

ปัญหาทางด้านหนี้สินหากประชาชนขาดการบริหารจัดการรายได้และหนี้สิน อาจจะทำให้เกิดสถานะหนี้ขยายตัวมากขึ้น ดังนั้น ควรมีการจัดระบบของนโยบายรัฐในเรื่องกองทุนหมู่บ้าน และธนาคารชุมชนให้มีประสิทธิภาพ

การขาดแคลนองค์ความรู้ทางด้านการทำเกษตรกรรมที่ทันสมัย ถึงแม้ว่าประชาชนส่วนใหญ่จะมีเทคโนโลยีที่ทันสมัยสำหรับใช้ในการทำเกษตรกรรม หากไม่มีการใช้เครื่องมืออย่างถูกวิธีจะทำให้เกิดอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สินได้

ความอยู่ดีมีสุขของประชาชน

ประชาชนหมู่ที่ 4 บ้านคลองบางโพธิ์ ตำบลคูขวาง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี มีผู้ใหญ่บ้านที่เข้มแข็ง มีความถ้อยทีถ้อยอาศัย เป็นแบบอย่างที่ดีให้แก่ประชาชน และเป็นศูนย์รวมของประชาชนได้เป็นอย่างดี

ลักษณะทางกายภาพของหมู่ที่ 4 บ้านคลองบางโพธิ์ ตำบลคูขวาง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี มีคลองบางโพธิ์ผ่านกลางหมู่บ้านทำให้วิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชนมีความอุดมสมบูรณ์ ซึ่งเหมาะแก่การทำเกษตรกรรมตลอดทั้งปี

ข้อเสนอแนะในการดำเนินโครงการแก้ไขปัญหาความยากจนและยกระดับคุณภาพชีวิต

หากจะยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนหมู่ที่ 4 บ้านคลองบางโพธิ์ ตำบลคูขวาง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี ควรส่งเสริมการทำเกษตรกรรมและแนะนำแนวทางการใช้เทคโนโลยีที่มีอยู่ในชุมชนเพื่อใช้ในการทำเกษตรกรรมอย่างถูกวิธี หรือจัดตั้งกลุ่มอาชีพทางด้านเกษตรกรรม เพื่อให้ผู้สูงอายุได้มาพบปะพูดคุยกันมากขึ้น เพื่อให้เกิดการทำเกษตรกรรมแบบมีส่วนร่วม และแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ทางการเกษตรระหว่างกันโดยให้ผู้ใหญ่บ้านเป็นแกนนำหลัก

การวิเคราะห์สถานการณ์ของชุมชน

การวิเคราะห์สถานการณ์ของชุมชนหมู่ที่ 4 บ้านคลองบางโพธิ์ ตำบลคูขาง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี เกี่ยวกับจุดแข็งหรือศักยภาพ จุดอ่อนหรือจุดด้อยโอกาส และอุปสรรค ดังแสดงในรูปที่ 2.7



รูปที่ 2.7 การวิเคราะห์สถานการณ์ของชุมชน

เครื่องมือในการศึกษาประเด็นการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงในพื้นที่ (Action Learning)

การประชุมกลุ่มย่อย (Focus group) เพื่อรับฟังข้อเสนอแนะและความคิดเห็นของประชาชนในประเด็นการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงในพื้นที่อย่างมีส่วนร่วม **แบบสอบถาม (Questionnaire)** และ **แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview)** เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลครัวเรือนและแนวทางในการดำเนินโครงการตามที่ประชาชนได้ให้การเสนอแนะ **SWOT analysis** เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่เป็นจุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค ของประชาชนและพื้นที่ชุมชน **TOWS matrix** เพื่อสังเคราะห์กลยุทธ์ในการดำเนินโครงการ **กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (Analytic Hierarchy Process: AHP)** ใช้สำหรับการสังเคราะห์และตรวจสอบผลสำเร็จจากเสียงข้อเสนอแนะและความคิดเห็นจากประชาชนอย่างมีส่วนร่วมก่อนที่จะเริ่มดำเนินโครงการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน ดังแสดงในรูปที่ 2.8 กรอบแนวคิดการศึกษาประเด็นการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงในพื้นที่เพื่อเข้าใจ เข้าถึง วิถีชีวิตชุมชน



รูปที่ 2.8 กรอบแนวคิดการศึกษาประเด็นการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงในพื้นที่

บทที่ 3

กระบวนการและแผนการศึกษาประเด็นการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงในพื้นที่ (Action Learning)

โครงการพัฒนาท้องถิ่นเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนและยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน หมู่ 4 บ้านคลองบางโพธิ์ ตำบลคูข่าง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี มีขั้นตอนการศึกษาและแผนการดำเนินโครงการ ดังนี้ 1) การศึกษาประชากรและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง 2) การศึกษาเครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินโครงการและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ 3) การวิเคราะห์ข้อมูล 4) แผนกิจกรรมการดำเนินโครงการ 5) แผนการดำเนินโครงการ

3.1 ประชากรและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่อาศัยอยู่ในชุมชนหมู่ที่ 4 บ้านคลองบางโพธิ์ ตำบลคูข่าง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี มีทั้งหมด 350 คน แบ่งเป็นประชากรชาย 177 คน และประชากรหญิง 187 คน (เทศบาลตำบลคูข่าง, 2557) และการดำเนินโครงการในครั้งนี้ได้ทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างมาจำนวน 76 คน เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับบริบทชุมชน ปัญหาที่เกิดขึ้นในชุมชน และแนวทางการยกระดับขีดความสามารถของประชากรในชุมชน สำหรับการสุ่มตัวอย่างดังกล่าว ได้ประยุกต์ใช้วิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างตามหลักของเครจซี่และมอร์แกน ดังสมการที่ 3.1 โดยใช้ระดับความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่าง (e) เท่ากับ 0.1 (Krejcie & Morgan, 1970) พบว่า มีระดับความเชื่อมั่นที่ร้อยละ 90 ซึ่งอยู่ในระดับที่ยอมรับได้ทางสถิติ

$$n = \frac{\chi^2 N p (1 - p)}{e^2 (N - 1) + \chi^2 p (1 - p)} \quad (3.1)$$

n คือ ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง

N คือ ขนาดของประชากร

e คือ ระดับความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้

χ^2 คือ ค่าร้อยละของระดับความเชื่อมั่น

p คือ สัดส่วนของลักษณะของประชากรที่สนใจ (ถ้าไม่ทราบให้กำหนด $p = 0.5$)

3.2 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูลได้แบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

3.2.1 ข้อมูลทุติยภูมิ ได้ทำการเก็บรวบรวมมาจากการทำวิจัยเอกสาร (Desktop Research) ซึ่งเป็นเอกสารจากเทศบาลตำบลคูข่าง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี เอกสารรายงานการประชุมย้อนหลัง เอกสารอิเล็กทรอนิกส์ และวารสารที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยเชิงพื้นที่

3.2.2 ข้อมูลปฐมภูมิ ได้ทำการเก็บรวบรวมมาจากแบบสอบถาม การสัมภาษณ์เชิงลึก การประชุมกลุ่มย่อย การบันทึกภาพและเสียง และการลงพื้นที่ภาคสนามเพื่อศึกษาบริบทชุมชน ณ ปัจจุบัน

3.3 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือแบบสอบถาม

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินโครงการประกอบไปด้วย (1) แบบสอบถาม (Questionnaire) เพื่อใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณตามความคิดเห็นเกี่ยวกับบริบทชุมชน สภาพการดำเนินชีวิต และความต้องการและแนวทางการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน โดยแบบสอบถามมีทั้งคำถามที่เป็นคำถามปลายปิด และคำถามปลายเปิด โดยแบบสอบถามได้แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความต้องการและแนวทางการยกระดับคุณภาพชีวิต ส่วนที่ 3 แบบสอบถามสภาพความเป็นอยู่และอุปสรรคในการดำเนินชีวิต และส่วนที่ 4 ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ (2) แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth interview) เพื่อเน้นการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพเป็นคำถามกว้าง ๆ ให้ประชาชนเกิดความกระตือรือร้นในการเล่าเรื่องราวประวัติของชุมชนและความต้องการในการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนที่แท้จริง และ (3) แผนที่เดินดิน (Geo-social mapping) เพื่อศึกษาลักษณะทางกายภาพและสิ่งแวดล้อมของชุมชน

สำหรับการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือของโครงการได้ทำการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือโดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruence: IOC) ด้วยผู้ทรงคุณวุฒิทั้งหมด 4 ท่าน ที่มีความเชี่ยวชาญทางด้านการยกระดับคุณภาพชีวิตด้วยเทคโนโลยีและนวัตกรรมเป็นอย่างดี ได้แก่ (1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ทองแท่ง ทองถ่ม คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง จังหวัดราชบุรี (2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชูศักดิ์ พรสิงห์ คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยศิลปากร (3) รองศาสตราจารย์ ดร.ประจวบ กล่อมจิตร คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยศิลปากร และ (4) นางณัฐกานต์ สยามรัฐ นักวิชาการพัฒนาชุมชนชำนาญการ สำนักงานพัฒนาชุมชนอำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี ซึ่งในการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (ยุทธ ไกยวรรณ, 2550) จะพิจารณาข้อคำถามของแบบสอบถาม และแบบการสัมภาษณ์เชิงลึกตามค่าที่ได้กำหนดดังนี้

- ให้คะแนน +1 เมื่อข้อคำถามมีความเที่ยงตรงตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัดผล
- ให้คะแนน 0 เมื่อไม่แน่ใจว่าข้อคำถามมีความเที่ยงตรงตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัดผล
- ให้คะแนน -1 เมื่อข้อคำถามไม่มีความเที่ยงตรงตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัดผล

จากนั้นนำผลคะแนนที่ได้รับการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 4 ท่าน มาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง ตามสมการที่ 3.2

$$IOC = \frac{\sum R}{N} = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนผู้ทรงคุณวุฒิ}}{\text{จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิทั้งหมด}} \quad (3.2)$$

การกำหนดค่าแปลผลดัชนีความสอดคล้อง

ข้อคำถามที่มีค่า *IOC* ระหว่าง 0.50 ถึง 1.00 มีความเที่ยงตรงสามารถใช้ได้

ข้อคำถามที่มีค่า *IOC* ต่ำกว่า 0.50 ต้องแก้ไขและไม่สามารถใช้ได้

ผลจากการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือแบบสอบถามสำหรับโครงการนี้ ซึ่งการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruence: IOC) ของผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 4 ท่าน ได้แสดงดังตารางที่ 3.1 พบว่า ทุกข้อคำถามมีคะแนนเฉลี่ยอยู่ในเกณฑ์ที่ใช้ได้ และมีค่า IOC เกิน 0.50 ทั้งหมด ดังนั้นแบบสอบถาม สามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับบริบทชุมชน สภาพการดำเนินชีวิต และความต้องการและแนวทางการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนได้เป็นอย่างดี

ตารางที่ 3.1 ผลการตรวจสอบแบบสอบถามจากผู้ทรงคุณวุฒิ

ส่วนที่	ข้อที่	คะแนนของผู้ทรงคุณวุฒิคนที่				คะแนนรวม	ค่า IOC	สรุปผล
		1	2	3	4			
1	1	+1	+1	+1	+1	4	1.00	ใช้ได้
	2	+1	+1	+1	+1	4	1.00	ใช้ได้
	3	+1	+1	+1	+1	4	1.00	ใช้ได้
	4	+1	+1	+1	+1	4	1.00	ใช้ได้
	5	+1	0	+1	+1	3	0.75	ใช้ได้
	6	+1	+1	+1	+1	4	1.00	ใช้ได้
2	1	+1	+1	+1	+1	4	1.00	ใช้ได้
	2	+1	+1	0	+1	4	0.75	ใช้ได้
	3	+1	+1	+1	+1	4	1.00	ใช้ได้
	4	+1	+1	+1	+1	4	1.00	ใช้ได้
	5	+1	0	+1	+1	4	0.75	ใช้ได้
	6	+1	+1	+1	+1	4	1.00	ใช้ได้
	7	+1	+1	+1	+1	4	1.00	ใช้ได้
	8	0	+1	+1	+1	3	0.75	ใช้ได้
	9	+1	+1	+1	+1	4	1.00	ใช้ได้
	10	+1	+1	+1	+1	4	1.00	ใช้ได้
	11	+1	+1	+1	0	4	0.75	ใช้ได้
	12	+1	+1	+1	+1	4	1.00	ใช้ได้
	13	+1	+1	+1	+1	4	1.00	ใช้ได้
	14	+1	+1	+1	+1	4	1.00	ใช้ได้
	15	+1	+1	+1	+1	4	1.00	ใช้ได้
	16	+1	+1	+1	+1	4	1.00	ใช้ได้

ตารางที่ 3.1 ผลการตรวจสอบแบบสอบถามจากผู้ทรงคุณวุฒิ (ต่อ)

ส่วนที่	ข้อที่	คะแนนของผู้ทรงคุณวุฒิคนที่				คะแนนรวม	ค่า IOC	สรุปผล
		1	2	3	4			
3	1	+1	+1	+1	+1	4	1.00	ใช้ได้
	2	+1	+1	+1	+1	4	1.00	ใช้ได้
	3	+1	+1	+1	+1	4	1.00	ใช้ได้
	4	+1	+1	+1	+1	4	1.00	ใช้ได้
4	1	+1	+1	+1	+1	4	1.00	ใช้ได้

3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

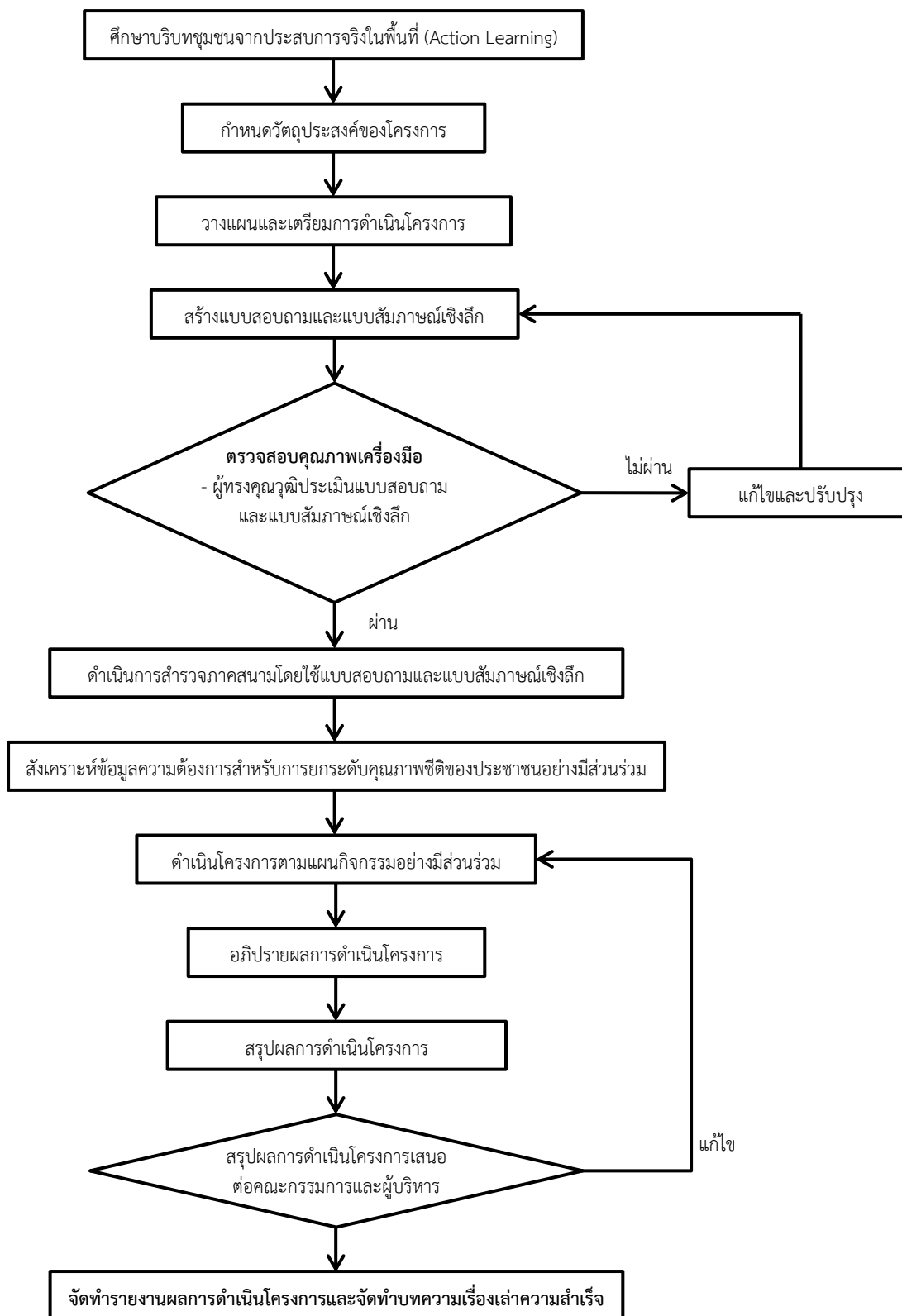
การวิเคราะห์ข้อมูลของโครงการนี้ ได้ประยุกต์ใช้กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (Analytic Hierarchy Process: AHP) เพื่อสังเคราะห์ข้อเสนอแนะ ความคิดเห็น และความต้องการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนอย่างมีส่วนร่วมในเชิงปริมาณจากแบบสอบถาม ซึ่งเป็นการสังเคราะห์ความต้องการจากเสียงสะท้อนของประชาชน และประยุกต์ใช้การวิเคราะห์ SWOT และ TOWS matrix ในการสังเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค รวมถึงกลยุทธ์ในการดำเนินโครงการพัฒนาท้องถิ่นเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนและยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน หมู่ 4 บ้านคลองบางโพธิ์ ตำบลคูขขวาง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี จากแบบสัมภาษณ์เชิงลึก

3.5 แผนกิจกรรมการดำเนินโครงการ

กิจกรรมที่	ขั้นตอนการดำเนินงาน	วันเดือนปี	หมายเหตุ
1	วิเคราะห์ ประเมินความเป็นไปได้ในการส่งเสริมและพัฒนา - ลงพื้นที่แนะนำโครงการเพื่อทำความรู้จักและชี้แจงแผนกำหนดการลงชุมชนกับผู้นำชุมชนถึงความเป็นไปได้ในการส่งเสริมและพัฒนา	-	ดำเนินการแล้วในระยยะที่ 1
	- ลงพื้นที่วิเคราะห์ ประเมินความเป็นไปได้ในการส่งเสริมและพัฒนาร่วมกับประชาชนในชุมชน	-	ดำเนินการแล้วในระยยะที่ 1
2	รวบรวมจัดทำรายชื่อบุคคล ครุว์เรือนที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย - ลงพื้นที่จัดทำรายชื่อบุคคล รายชื่อครุว์เรือนเป้าหมาย	-	ดำเนินการแล้วในระยยะที่ 1
3	ประชุมหรือเยี่ยมครุว์เรือนสร้างแรงบันดาลใจ/ตรวจสอบความมุ่งมั่น - ประชุม พบปะเยี่ยมครุว์เรือนสร้างแรงบันดาลใจเพื่อรวบรวมรายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการอบรมและถ่ายทอดเทคโนโลยีการเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐานเพื่อเสริมพลังและยกระดับรายได้ชุมชน	-	ดำเนินการแล้วในระยยะที่ 1
	- นัดแนะผู้เข้าร่วมโครงการเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐานเพื่อเสริมพลังและยกระดับรายได้ ชี้แจงกำหนดการศึกษาดูงาน	-	ดำเนินการแล้วในระยยะที่ 1
4	ฝึกอบรมทำบัญชีครุว์เรือน และพาไปศึกษาดูงาน - จัดหาและติดต่อวิทยากรสำหรับอบรมการทำบัญชีครุว์เรือนและ การทำแผนประกอบการเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐาน	26 เมษายน 2562	
	- โครงการศึกษาดูงานชุมชนที่ประสบความสำเร็จด้านการเพาะเห็ด ณ ฟาร์มเห็ดบ้านา หมู่ 6 ตำบลลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี	9 พฤษภาคม 2562 (ไปศึกษาดูงาน)	อ.ภัทรเวช ธาราเวชรักษ์ และคณะ
	- อบรมเชิงปฏิบัติการทำบัญชีครุว์เรือนและการทำแผนประกอบการเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐาน	14 พฤษภาคม 2562 (ลงพื้นที่)	อ.ภัทรเวช ธาราเวชรักษ์ และคณะ
5	นัดพบกลุ่มอาชีพ กำหนดกติกา ระดมทุนงบประมาณ สิ่งสนับสนุน - ประชุมร่วมกับผู้เข้าร่วมโครงการฯ และประชาชนในชุมชนที่สนใจเพื่อหาแนวทางในการสร้างเสริมกลุ่มอาชีพ กำหนดกติกา ระดมทุน งบประมาณ สิ่งสนับสนุน	15 พฤษภาคม 2562 (ลงพื้นที่)	อ.ภัทรเวช ธาราเวชรักษ์ และคณะ

กิจกรรมที่	ขั้นตอนการดำเนินงาน	วันเดือนปี	หมายเหตุ
6	ประสานงานจัดหาพื้นที่ สถานที่ดำเนินการ จัดหา รวบรวมวัตถุดิบ - ไปราชการเพื่อศึกษาพื้นที่และสภาพแวดล้อมที่ เหมาะกับการเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐานของชุมชนหมู่ 4 บ้านคลองบางโพธิ์ ตำบลคูขวาง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี	11 พฤษภาคม 2562 (ลงพื้นที่)	อ.ภัทรเวช ชาราเวชรักษ์ และคณะ
7	พัฒนาหลักสูตร จัดหาเครือข่ายวิทยากร หน่วยงาน สนับสนุน - จัดหาและติดต่อวิทยากรสำหรับหลักสูตรการ เพาะเห็ดนางฟ้าภูฐานให้กับชุมชนหมู่ 4 บ้านคลองบาง โพธิ์ ตำบลคูขวาง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี	29-30 พฤษภาคม 2562	
8	อบรมเชิงปฏิบัติการ เติมทักษะ ความรู้ - หลักสูตรอบรมเชิงปฏิบัติการเพาะเห็ดนางฟ้าภู ฐาน - อบรมปฏิบัติการสร้างโรงเรือนเพาะเห็ดนางฟ้าภู ฐานร่วมกับชุมชนในระยะทดลองตลาดโดยบูรณาการ กับเทคโนโลยีที่มีอยู่ในท้องถิ่นและประชาชนในชุมชน หมู่ 4 บ้านคลองบางโพธิ์ ตำบลคูขวาง อำเภอลาดหลุม แก้ว จังหวัดปทุมธานี - ศึกษาแหล่งสนับสนุน ส่งเสริม และพัฒนาบรรจุ ภัณฑ์หลังการเก็บเห็ด	18 พฤษภาคม 2562 (ลงพื้นที่) 22 พฤษภาคม 2562 (ลงพื้นที่ครั้งที่ 1) 23 พฤษภาคม 2562 (ลงพื้นที่ครั้งที่ 2) 24 พฤษภาคม 2562 (ลงพื้นที่ครั้งที่ 3) 27-28 พฤษภาคม 2562	อ.ภัทรเวช ชาราเวชรักษ์ และคณะ อ.ภัทรเวช ชาราเวชรักษ์ และคณะ อ.ภัทรเวช ชาราเวชรักษ์ และคณะ อ.ภัทรเวช ชาราเวชรักษ์ และคณะ อ.ภัทรเวช ชาราเวชรักษ์
9	ประชุมติดตามผลและประเมินผลการดำเนินงาน - ประชุมติดตามผลและประเมินผลการดำเนินงาน วิเคราะห์ต้นทุน จุดคุ้มทุน รวมถึงการแก้ไขปัญหาที่ เกิดขึ้นระหว่างการจัดดำเนินการเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐาน ร่วมกับผู้นำชุมชนและประชาชนที่เข้าร่วมโครงการ	30 พฤษภาคม 2562 (ลงพื้นที่ครั้งที่ 1) 1 มิถุนายน 2562 (ลงพื้นที่ครั้งที่ 2) 13 มิถุนายน 2562 (ลงพื้นที่ครั้งที่ 3)	อ.ภัทรเวช ชาราเวชรักษ์ และคณะ อ.ภัทรเวช ชาราเวชรักษ์ และคณะ อ.ภัทรเวช ชาราเวชรักษ์ และคณะ
10	จัดทำรายงานผลการดำเนินโครงการและจัดทำ บทความเรื่องเล่าความสำเร็จ - สรุปผลการดำเนินโครงการสร้างเครือข่ายชุมชน ในระยะที่สอง และจัดทำบทความเรื่องเล่าเกี่ยวกับ ความสำเร็จในการเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐาน	14-21 มิถุนายน 2562	อ.ภัทรเวช ชาราเวชรักษ์

3.6 แผนการดำเนินโครงการ



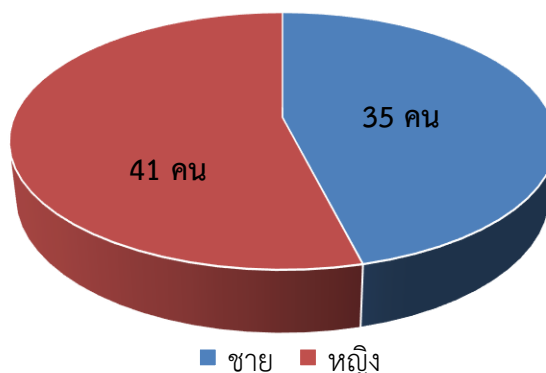
บทที่ 4

ผลการศึกษาประเด็นการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงในพื้นที่ (Action Learning)

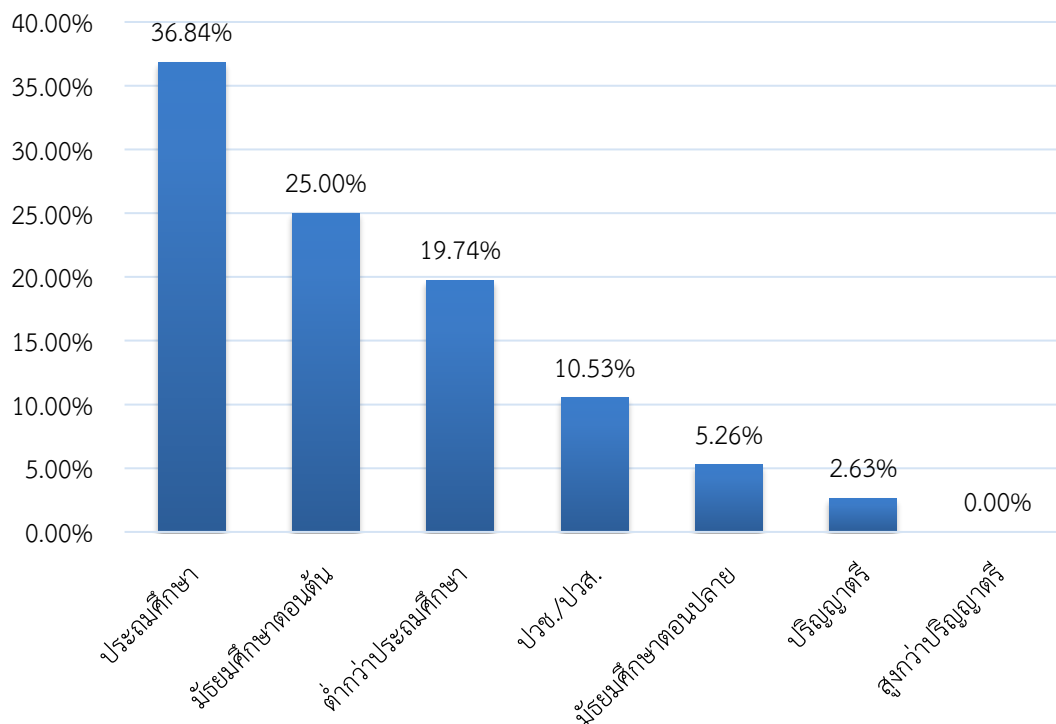
โครงการพัฒนาท้องถิ่นเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนและยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน หมู่ที่ 4 บ้านคลองบางโพธิ์ ตำบลคูขวาง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี เป็นโครงการที่มุ่งเน้นให้ประชาชนได้แก้ไขปัญหาความยากจนและยกระดับคุณภาพชีวิตแบบมีส่วนร่วม (Participant Observation) ประกอบไปด้วย ร่วมนเสนอแนะ ร่วมประเมินผล และร่วมวิเคราะห์ขีดความสามารถในการแข่งขันของชุมชน โดยมีอาจารย์ผู้รับผิดชอบพื้นที่ทำหน้าที่เป็นปรึกษา และวิเคราะห์ผลทางสถิติออกมาในเชิงปริมาณ โครงการนี้เริ่มจากการวิจัยเอกสาร (Desktop Research) เพื่อศึกษาข้อมูลพฤติกรรมของชุมชน หลังจากนั้น ได้ลงพื้นที่ภาคสนามโดยการทำวิจัยเชิงสำรวจ (Survey Research) เพื่อศึกษาข้อมูลปฐมภูมิเกี่ยวกับบริบทชุมชน และสังเคราะห์แนวทางการดำเนินโครงการโดยการประยุกต์ใช้กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (Analytic Hierarchy Process: AHP) การวิเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส อุปสรรค (SWOT analysis) และการวิเคราะห์กลยุทธ์ (TOWS matrix) ซึ่งผลสุดท้ายของโครงการนี้ได้นำไปสู่การลงมือปฏิบัติจริงเพื่อการแก้ไขปัญหาความยากจนและยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนอย่างมีส่วนร่วมได้อย่างยั่งยืน

4.1 ผลการวิเคราะห์คุณลักษณะของประชาชนและบริบทชุมชน

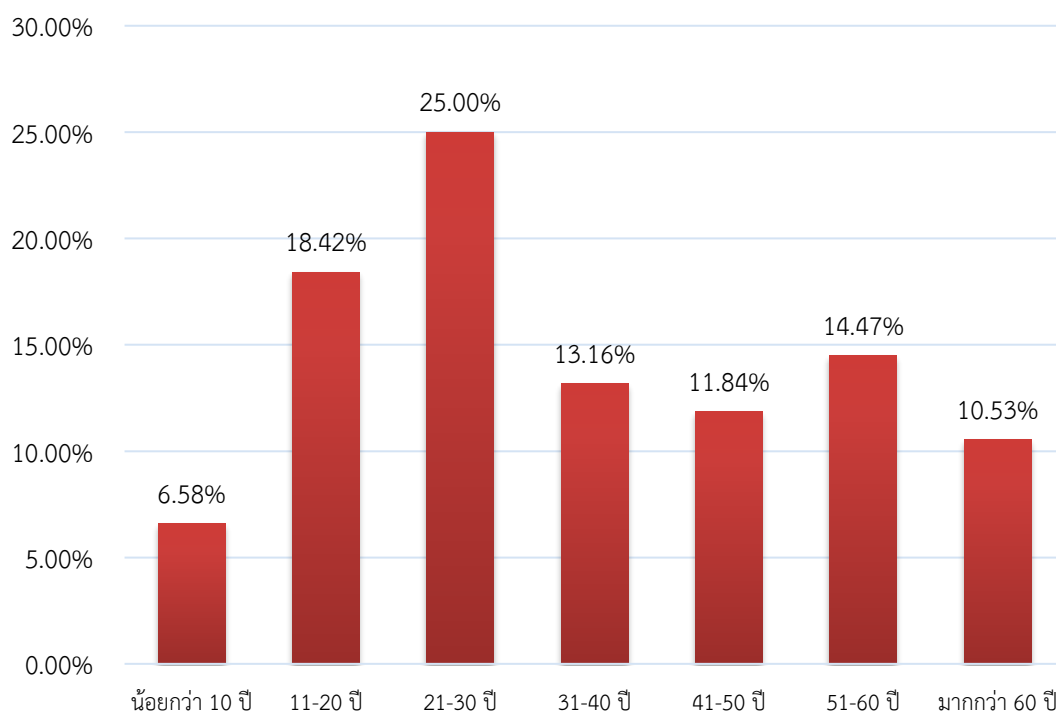
การเก็บรวบรวมข้อมูลของประชาชนในหมู่ที่ 4 บ้านคลองบางโพธิ์ ตำบลคูขวาง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี จำนวน 350 คน ซึ่งได้ทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างจำนวน 76 คน เป็นเพศชาย 35 คน คิดเป็นร้อยละ 46.05 เพศหญิง 41 คิดเป็นร้อยละ 53.95 ดังแสดงตามรูปที่ 4.1 หากวิเคราะห์ตามวุฒิการศึกษาของประชาชนที่ตอบแบบสอบถาม พบว่า ส่วนใหญ่มีวุฒิการศึกษาอยู่ในระดับชั้นประถมศึกษาร้อยละ ๓๓.๓๓ มัธยมศึกษาตอนต้นร้อยละ ๓๓.๓๓ ต่ำกว่าประถมศึกษาร้อยละ ๓๓.๓๓ ปวช./ปวส. ร้อยละ ๓.๓๓ และปริญญาตรีร้อยละ ๓.๓๓ ดังแสดงตามรูปที่ 4.2 แสดงให้เห็นว่าประชาชนที่ตอบแบบสอบถามมีความรู้ความสามารถในการให้ข้อมูลเป็นอย่างดี



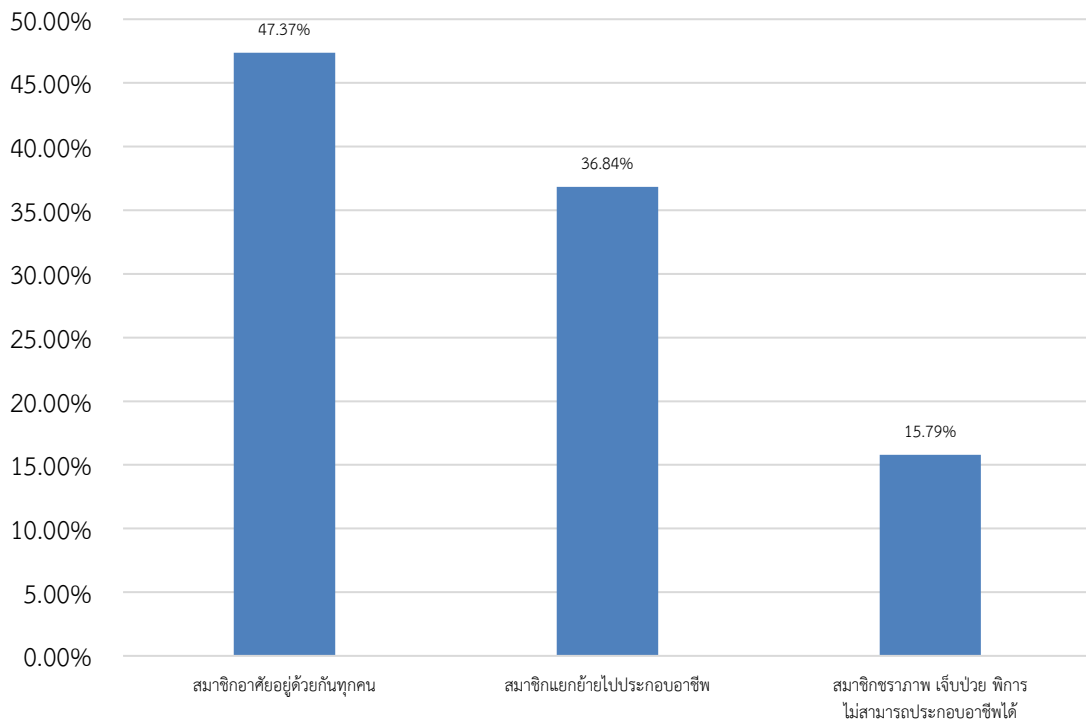
รูปที่ 4.1 เพศของประชาชนที่ตอบแบบสอบถาม



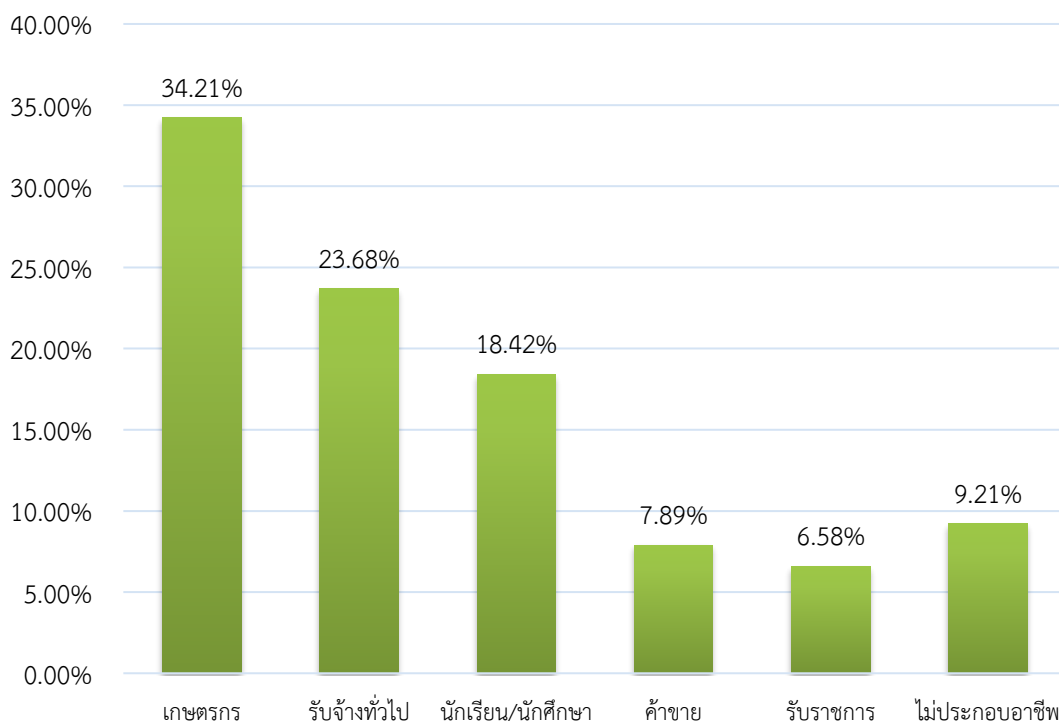
รูปที่ 4.2 ระดับการศึกษาของประชาชนที่ตอบแบบสอบถาม



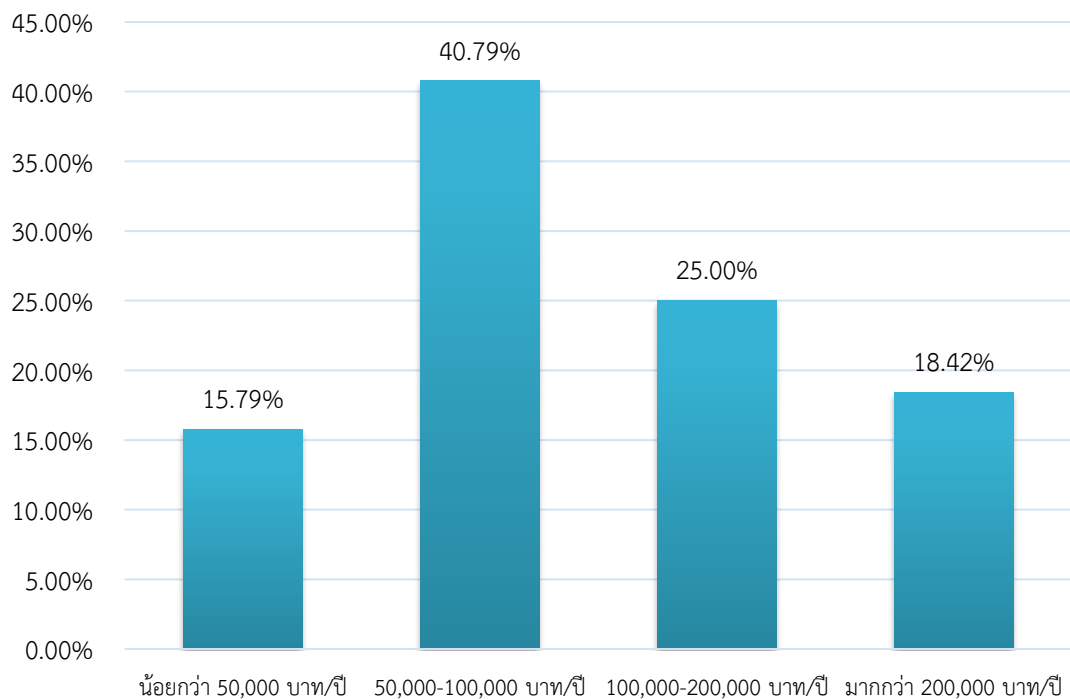
รูปที่ 4.3 ระยะเวลาที่พักอาศัยในชุมชนของประชาชนที่ตอบแบบสอบถาม



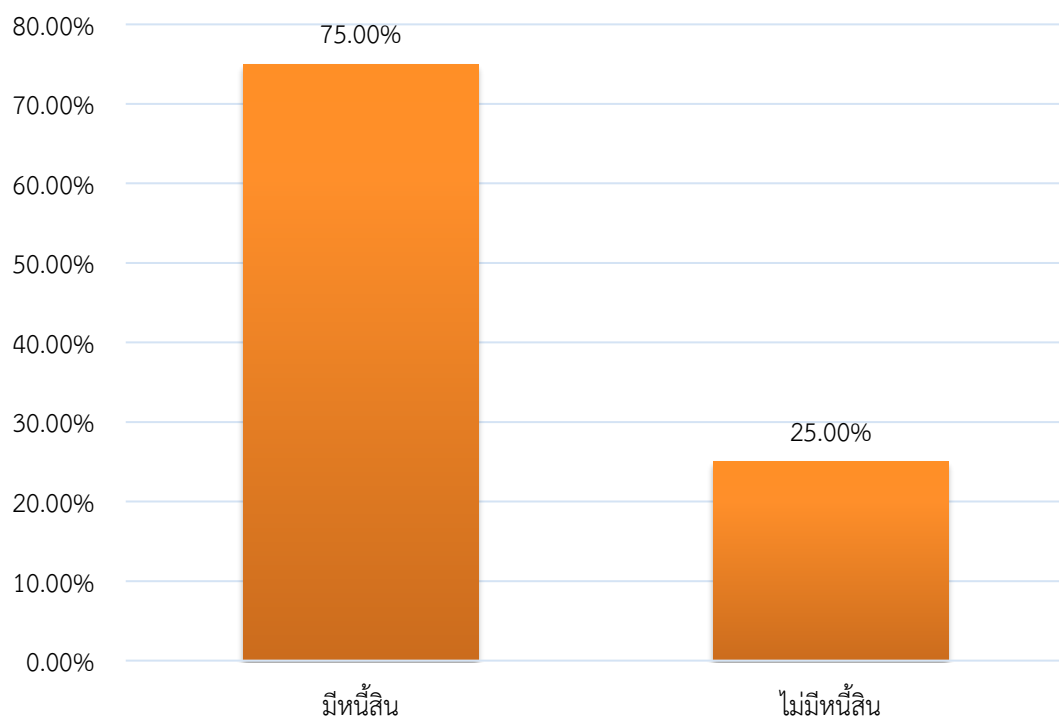
รูปที่ 4.4 สภาพความเป็นอยู่ของประชาชนของประชาชนที่ตอบแบบสอบถาม



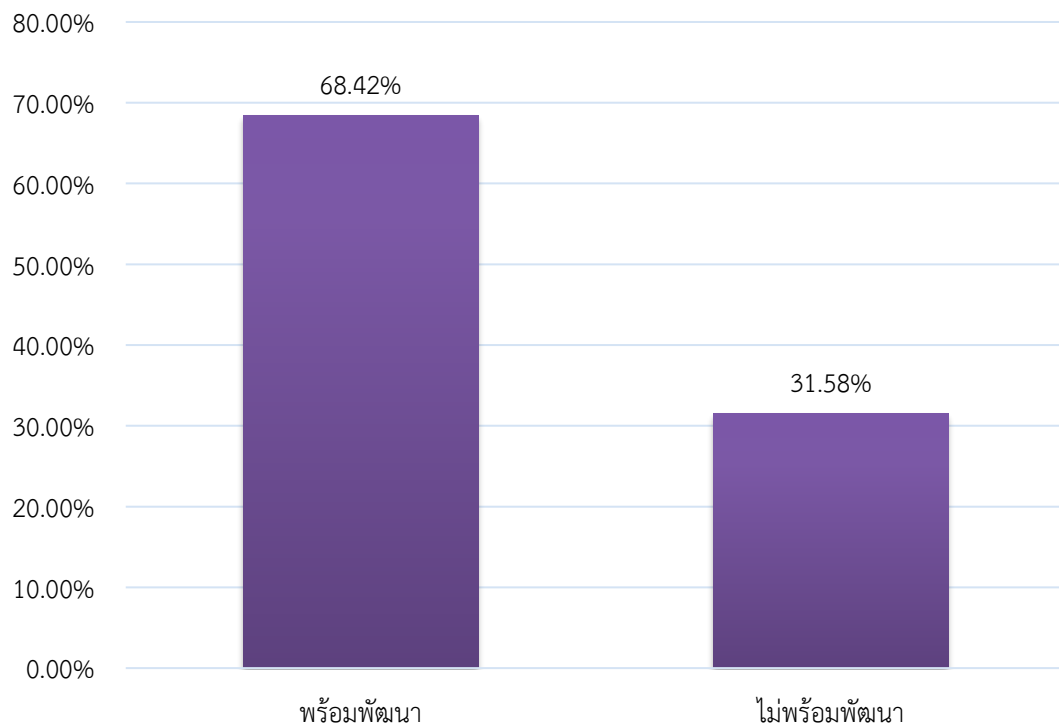
รูปที่ 4.5 ความเชื่อชาญในการประกอบอาชีพของประชาชนที่ตอบแบบสอบถาม



รูปที่ 4.6 รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนของประชาชนของประชาชนที่ตอบแบบสอบถาม



รูปที่ 4.7 สภาพที่ดินของประชาชนที่ตอบแบบสอบถาม



รูปที่ 4.8 ความพร้อมในการพัฒนาของประชาชนที่ตอบแบบสอบถาม

จากการสำรวจระยะเวลาที่ประชาชนอาศัยอยู่ในหมู่ที่ 4 บ้านคลองบางโพธิ์ ตำบลคูขขวาง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี พบว่า ประชาชนส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในชุมชนมายาวนานมากกว่า 21 ปี รวมแล้วมากถึงร้อยละ 93 ดังแสดงตามรูปที่ 4.3 ทำให้ทราบว่าประชาชนที่ตอบแบบสอบถามเป็นคนพื้นชุมชนอย่างแท้จริง ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจจึงมีความน่าเชื่อถือ

อย่างไรก็ดี ถึงแม้ว่ารายได้ต่อครัวเรือนส่วนใหญ่มีอัตราที่ต่ำ แต่ในทางกลับกันประชาชนในหมู่ที่ 4 บ้านคลองบางโพธิ์ ตำบลคูขขวาง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี มีสภาพความเป็นอยู่ที่ดีเนื่องจากประชาชนกว่าร้อยละ 47.37 มีพื้นฐานครอบครัวแบบอยู่ด้วยกันทุกคนเป็นครอบครัวใหญ่ ถึงแม้ว่าสมาชิกในครอบครัวของประชาชนร้อยละ 36.84 ที่ตอบแบบสอบถามมีการแยกย้ายไปประกอบอาชีพ และร้อยละ 15.79 มีสมาชิกสุขภาพ เจ็บป่วย พิกัด ไม่สามารถประกอบอาชีพได้ ดังแสดงตามรูปที่ 4.4 แต่พื้นฐานครอบครัวนั้นก็ยังเป็นครอบครัวที่อบอุ่นมีการช่วยเหลือพึ่งพาอาศัยกัน หากมองในแง่ของความเชี่ยวชาญในกลุ่มอาชีพ ยังพบว่า ประชาชนมีความเชี่ยวชาญในการประกอบอาชีพเกษตรกรรมมากถึงร้อยละ 34.21 รองลงมาคืออาชีพรับจ้างทั่วไปคิดเป็นร้อยละ 23.68 นักเรียน/นักศึกษาร้อยละ 18.42 ค้าขายร้อยละ 7.89 รับราชการร้อยละ 6.58 และไม่ได้ประกอบอาชีพร้อยละ 9.21 ดังแสดงตามรูปที่ 4.5 ซึ่งรายได้ต่อครัวเรือนของประชาชนที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีรายได้เฉลี่ยอยู่ที่ พบว่า 50,000-100,000 บาทต่อปี คิดเป็นร้อยละ 40.79 และน้อยกว่า 50,000 บาทต่อปีอยู่ที่ร้อยละ 15.79 ดังแสดงตามรูปที่ 4.6 ซึ่งรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนทั้งสองช่วงนี้ทำให้ประชาชนในชุมชนแห่งนี้ต้องได้รับการยกระดับรายได้ที่สูงขึ้น

โดยส่วนใหญ่แล้วประชาชนที่ตอบแบบสอบถามมีหนี้สินคิดเป็นร้อยละ 75.00 ซึ่งเป็นหนี้สินที่เกิดมาจากการกู้ยืมเงินเพื่อการเกษตรกรรม และมีประชาชนเพียงร้อยละ 25.00 ที่ไม่มีหนี้สิน ดังแสดงตามรูปที่ 4.7 นอกจากนี้ ยังพบว่า มีประชาชนมากกว่าร้อยละ 68.42 ที่มีความพร้อมและต้องการความช่วยเหลือในการพัฒนาอย่างเร่งด่วน และประชาชนร้อยละ 31.58 ไม่พร้อมและไม่ต้องการรับความช่วยเหลือในการพัฒนา ดังแสดงตามรูปที่ 4.8 เนื่องจาก เป็นผู้พิการและผู้สูงอายุที่มีรายได้จากการช่วยเหลือของบุตรหลายเป็นประจำ

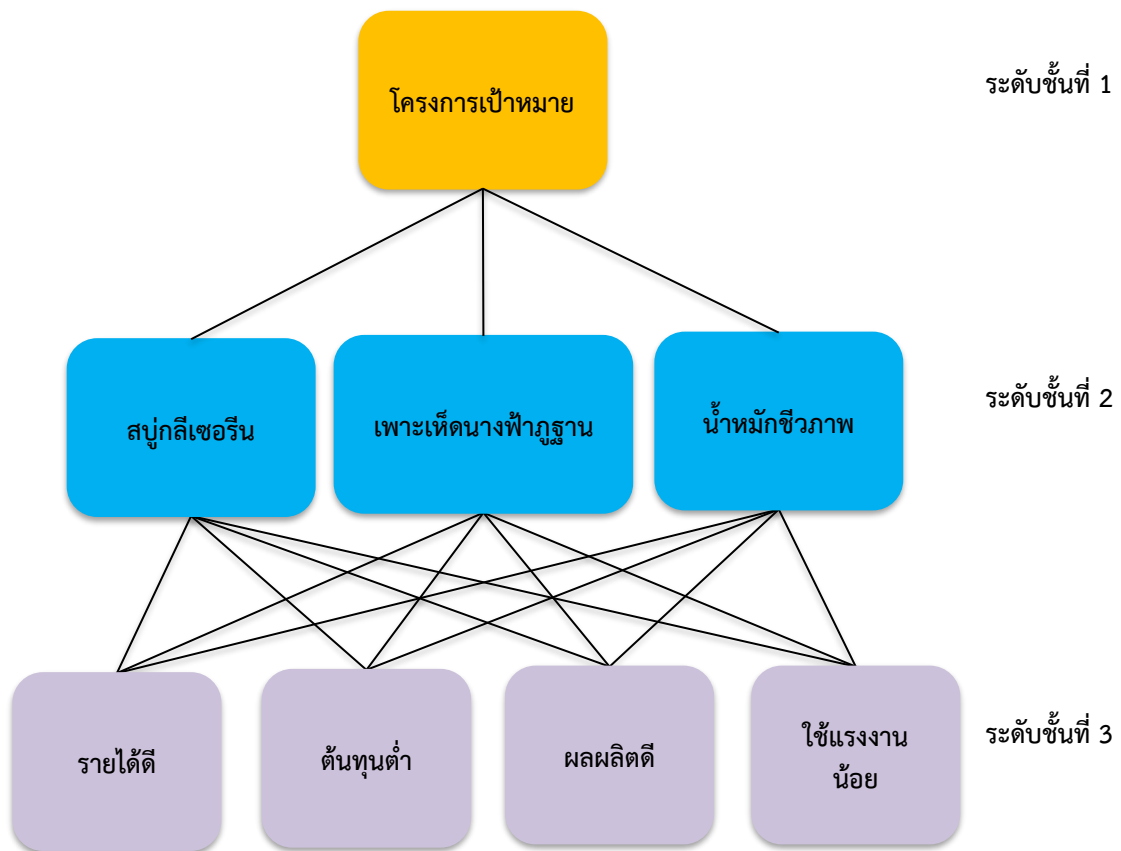
ดังนั้น ผลการดำเนินเลือกกลุ่มอาชีพที่เหมาะสมกับประชาชนหมู่ที่ 4 บ้านคลองบางโพธิ์ ตำบลคูขuang อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี ซึ่งเป็นผลการคัดเลือกโดยให้ประชาชนมีส่วนร่วมหลักในการคัดเลือก หลังจากนั้น ทางอาจารย์ผู้รับผิดชอบพื้นที่ได้นำผลการให้คะแนน ข้อเสนอแนะ ความคิดเห็น และความต้องการยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนมาผ่านกระบวนการลำดับขั้นเชิงวิเคราะห์ (Analytic Hierarchy Process: AHP) เพื่อสังเคราะห์กลุ่มอาชีพที่สามารถยกระดับรายได้ และคุณภาพชีวิตได้อย่างยั่งยืน โดยโครงการพัฒนาท้องถิ่นเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนและยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนในครั้งนี้มีประชาชนเข้าร่วมโครงการจำนวน 14 คน จากประชาชนที่มีความพร้อมและต้องการความช่วยเหลือในการพัฒนาอย่างเร่งด่วนร้อยละ 68.42 จำนวน 52 คน ซึ่งผลของกระบวนการลำดับขั้นเชิงวิเคราะห์เพื่อดำเนินโครงการพัฒนาท้องถิ่นเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนและยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนได้แสดงไว้ในหัวข้อต่อไป

4.2 ผลการสังเคราะห์โครงการพัฒนาท้องถิ่นเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนและยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน

ปัจจัยและเสี่ยงจากข้อเสนอแนะในการดำเนินโครงการพัฒนาท้องถิ่นเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนและยกระดับคุณภาพชีวิตอย่างมีส่วนร่วมของประชาชนดังแสดงตามรูปที่ 4.9 มีจำนวนทั้งหมด 4 ปัจจัย ได้แก่ รายได้ต่ำ ต้นทุนต่ำ ผลผลิตต่ำ และใช้แรงงานน้อย ซึ่งปัจจัยทั้งหมดได้ใช้ในการตัดสินใจเลือกการรวมกลุ่มอาชีพประชาชนจำนวน 3 กลุ่มอาชีพ ได้แก่ สบู่กลีเซอริน เพาะเห็ดนางฟ้าภูฐาน และน้ำหมักชีวภาพ สามารถสร้างลำดับขั้นสำหรับการตัดสินใจได้ดังแสดงตามรูปที่ 4.10



รูปที่ 4.9 กิจกรรมการคัดเลือกกลุ่มอาชีพของประชาชนที่เข้าร่วมโครงการ



รูปที่ 4.10 ลำดับชั้นสำหรับการตัดสินใจเลือกโครงการอย่างมีส่วนร่วมของประชาชน

4.2.1 ผลการวิเคราะห์ค่าน้ำหนักความสำคัญแต่ละปัจจัยที่ใช้ในการเลือกโครงการจากเสียงความต้องการของประชาชน

การตัดสินใจเลือกโครงการเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนและยกระดับคุณภาพชีวิตอย่างมีส่วนร่วมของประชาชนหมู่ที่ 4 บ้านคลองบางโพธิ์ ตำบลคูขขวาง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี ผนวกกับการใช้เทคโนโลยีที่มีอยู่ในชุมชนโดยใช้กระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (AHP) ค่าน้ำหนักความสำคัญทั้ง 4 ปัจจัย พบว่า ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการคัดเลือกโครงการแก้ไขปัญหาความยากจนและยกระดับคุณภาพชีวิตมากที่สุด คือ รายได้ดี ใช้แรงงานน้อย ต้นทุนต่ำ และผลผลิตดี ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 ค่าน้ำหนักของข้อเสนอแนะตามเกณฑ์ความต้องการในแต่ละปัจจัยจากประชาชน

ปัจจัย	รายได้ดี	ต้นทุนต่ำ	ผลผลิตดี	ใช้แรงงานน้อย	ค่าเฉลี่ยน้ำหนัก
รายได้ดี	0.46	0.36	0.38	0.60	0.45
ต้นทุนต่ำ	0.23	0.18	0.25	0.10	0.19
ผลผลิตดี	0.15	0.09	0.13	0.10	0.12
ใช้แรงงานน้อย	0.15	0.36	0.25	0.20	0.24
ผลรวม	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00

4.2.2 ผลการคำนวณดัชนีความสอดคล้อง (Consistency Index: CI)

ดัชนีความสอดคล้อง (Consistency Index: CI) เป็นค่าดัชนีความสอดคล้องกันของเหตุผล ซึ่งสามารถคำนวณได้จากสมการ (4.1) (Aguaron และ Moreno-Jiménez, 2003)

$$CI = \frac{(\lambda_{\max} - n)}{(n - 1)} \quad (4.1)$$

เมื่อ n คือ ขนาดของเมทริกซ์ และ $\lambda_{\max}$ คือ ค่าไอเกน (Eigen Value) ของสัมประสิทธิ์ที่สูงที่สุด

ซึ่งค่า $\lambda_{\max}$ คำนวณได้จากการนำเมทริกซ์การเปรียบเทียบแบบรายคู่คูณกับเมทริกซ์ค่าน้ำหนักความสำคัญของแต่ละปัจจัย จากนั้นนำผลที่ได้หารด้วยค่าน้ำหนักความสำคัญ ดังแสดงตามการคำนวณต่อไปนี้

$$\begin{array}{l} \text{รายได้ดี} \\ \text{ต้นทุนต่ำ} \\ \text{ผลผลิตดี} \\ \text{ใช้แรงงานน้อย} \end{array} \begin{bmatrix} 1 & 2 & 3 & 3 \\ 1/2 & 1 & 2 & 1/2 \\ 1/3 & 1/2 & 1 & 1/2 \\ 1/3 & 2 & 2 & 1 \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} 0.45 \\ 0.19 \\ 0.12 \\ 0.24 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 1.91 \\ 0.77 \\ 0.48 \\ 1.01 \end{bmatrix}$$

$$= \begin{bmatrix} 0.45 & 0.19 & 0.12 & 0.24 \\ 1.91 & 0.77 & 0.48 & 1.01 \end{bmatrix}$$

$$= [4.24 \quad 4.05 \quad 4.12 \quad 4.17]$$

$$\lambda_{\max} = \left[\frac{4.24 + 4.05 + 4.12 + 4.17}{4} \right]$$

$$\lambda_{\max} = 4.14$$

จากสมการ (4.1) สามารถคำนวณดัชนีความสอดคล้อง (CI) ได้ดังนี้

$$CI = \frac{(\lambda_{\max} - n)}{(n - 1)} = \frac{(4.14 - 4)}{(4 - 1)} = \frac{0.14}{3} = 0.05$$

4.2.3 ผลการคำนวณอัตราส่วนของความสอดคล้อง (Consistency Ratio: CR)

เมื่อคำนวณค่าดัชนีความสอดคล้อง (CR) จะนำค่า (CR) มาทำการตรวจสอบความสอดคล้องของปัจจัยด้วยการเปรียบเทียบเกณฑ์การให้คะแนนจากข้อเสนอแนะของประชาชนในชุมชน ว่ามีความสมเหตุสมผลกันหรือไม่ โดยถ้าค่า $CR \leq 0.10$ แสดงว่าปัจจัยแต่ละปัจจัยมีความสอดคล้องกัน สามารถนำคะแนนจากข้อเสนอแนะของประชาชนไปใช้เป็นค่าน้ำหนักในการคำนวณได้ ถ้าหากว่าค่า $CR \geq 0.10$ แสดงว่าค่าของปัจจัยแต่ละปัจจัยไม่มีความสอดคล้องกัน ต้องนำค่าปัจจัยต่าง ๆ ไปปรับเกณฑ์การให้คะแนนความสำคัญในการเปรียบเทียบเชิงคู่อีกครั้ง ซึ่งค่า CR สามารถคำนวณได้ดังสมการที่ (4.2) (Pankratova และ Nedashkovskaya, 2015)

$$CR = \frac{CI}{RI} \quad (4.2)$$

เมื่อ RI คือ ค่าดัชนีจากการสุ่มตัวอย่าง (Random Index: RI) สามารถเปรียบเทียบได้ดังแสดงในตารางที่ 4.2 (Kazakis และคณะ, 2015)

ตารางที่ 4.2 ค่าดัชนีจากการสุ่มตัวอย่าง (Random Index: RI)

n	2	3	4	5	6	7	8	9	10
RI	0	0.58	0.9	1.12	1.24	1.32	1.41	1.45	1.51

ดังนั้น อัตราส่วนของความสอดคล้อง (CR) โดยเปรียบเทียบค่า RI ตามตารางที่ 4.2 เมื่อมีจำนวนปัจจัยที่ถูกนำมาเปรียบเทียบเท่ากับ 4 ปัจจัย และสามารถคำนวณค่า CR โดยใช้สมการที่ (4.2) ได้ดังต่อไปนี้

$$CR = \frac{CI}{RI} = \frac{0.05}{0.9} = 0.05$$

ผลการศึกษา พบว่า ค่า CR เท่ากับ 0.05 มีค่าน้อยกว่า 0.10 จึงสรุปได้ว่า การเปรียบเทียบค่าน้ำหนักความสำคัญรายคู่มีความสอดคล้องกันของเหตุผลอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ ซึ่งค่าน้ำหนักความสำคัญของแต่ละปัจจัยมีอิทธิพลต่อการตัดสินใจเลือกโครงการแก้ไขปัญหามลพิษทางอากาศและยกระดับคุณภาพชีวิต มีความสอดคล้องกันเป็นอย่างดี

4.2.4 ผลการเปรียบเทียบปัจจัยในแต่ละทางเลือกสำหรับการตัดสินใจเลือกโครงการแก้ไข ปัญหาความยากจนและยกระดับคุณภาพชีวิต

การเปรียบเทียบค่าน้ำหนักความสำคัญของทั้ง 4 ปัจจัย ได้แก่ รายได้ดี ต้นทุนต่ำ ผลผลิตดี และใช้แรงงานน้อย ดังแสดงตามตารางที่ 4.3 หลังจากนั้น ค่าลำดับความสำคัญรวมของทางเลือกจากการคำนวณด้วยค่าน้ำหนักของทางเลือกในแต่ละปัจจัย และค่าน้ำหนักความสำคัญได้แสดงเกณฑ์การประเมินของแต่ละปัจจัยจากตารางที่ 3 พบว่า ทางเลือกที่ดีที่สุดในการตัดสินใจดำเนินโครงการแก้ไขปัญหาความยากจนและยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนหมู่ 4 ตำบลคูขวาง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี คือ โครงการเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐาน ดังแสดงในตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.3 ค่าน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยต่อแต่ละทางเลือกจากประชาชน

ทางเลือก	ปัจจัย			
	รายได้ดี	ต้นทุนต่ำ	ผลผลิตดี	ใช้แรงงานน้อย
สับปะรดเชอริน	0.30	0.25	0.62	0.65
เพาะเห็ดนางฟ้าภูฐาน	0.54	0.59	0.10	0.25
น้ำหมักชีวภาพ	0.16	0.16	0.28	0.10

ตารางที่ 4.4 ภาพรวมค่าน้ำหนักความสำคัญของปัจจัยต่อแต่ละทางเลือกจากประชาชน

ทางเลือก	ปัจจัย				ลำดับความสำคัญ
	รายได้ดี	ต้นทุนต่ำ	ผลผลิตดี	ใช้แรงงานน้อย	
	0.45	0.19	0.12	0.24	
สับปะรดเชอริน	0.30	0.25	0.62	0.30	0.41
เพาะเห็ดนางฟ้าภูฐาน	0.54	0.59	0.10	0.54	0.43
น้ำหมักชีวภาพ	0.16	0.16	0.28	0.16	0.16

การประเมินโครงการแก้ไขปัญหาความยากจนและยกระดับคุณภาพชีวิตแบบมีส่วนร่วมของประชาชนหมู่ที่ 4 บ้านคลองบางโพธิ์ ตำบลคูขวาง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี ด้วยกระบวนการลำดับชั้นเชิงวิเคราะห์ (AHP) โครงการที่มีความเหมาะสมมากที่สุดในการดำเนินโครงการแก้ไขปัญหาความยากจนและยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนหมู่ที่ 4 ตำบลคูขวาง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี คือ การรวมกลุ่มอาชีพเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐาน ด้วยค่าน้ำหนักความสำคัญ 0.43 หรือคิดเป็นร้อยละ 43.00 รองลงมาคือ สับปะรดเชอริน และน้ำหมักชีวภาพ ตามลำดับ

4.3 ผลการสังเคราะห์กลยุทธ์ในการดำเนินโครงการพัฒนาท้องถิ่นเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนและยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน

การดำเนินโครงการพัฒนาท้องถิ่นเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนและยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนหมู่ที่ 4 บ้านคลองบางโพธิ์ ตำบลคูขขวาง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี เป็นการดำเนินโครงการแบบมีส่วนร่วมระหว่างประชาชนกับอาจารย์ผู้รับผิดชอบพื้นที่ ซึ่งจากกระบวนการลำดับขั้นเชิงวิเคราะห์ (AHP) พบว่า การดำเนินโครงการเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐานสามารถแก้ไขปัญหาความยากจนและยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนได้อย่างยั่งยืน อย่างไรก็ตาม มีความจำเป็นต้องสังเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค ตลอดจนกลยุทธ์ในการดำเนินโครงการเพื่อเพิ่มสมรรถนะในขับเคลื่อนโครงการไปได้อย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับผลการสังเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค ในการดำเนินโครงการด้วย SWOT analysis ได้แสดงตามรูปที่ 4.11 และผลการสังเคราะห์กลยุทธ์ในการดำเนินโครงการด้วย TOWS matrix ได้แสดงดังตารางที่ 4.5



รูปที่ 4.11 การสังเคราะห์จุดแข็ง จุดอ่อน โอกาส และอุปสรรค ในการดำเนินโครงการเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐาน

ตารางที่ 4.5 ผลการสังเคราะห์กลยุทธ์ในการดำเนินโครงการเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐาน

ปัจจัยภายใน ปัจจัยภายนอก	จุดแข็ง (Strengths) 1. ประชาชนมีการรวมกลุ่มอย่างเข้มแข็ง 2. ประชาชนมีทักษะด้านเกษตรกรรมเป็นทุนเดิม 3. ประชาชนมีความพร้อมที่จะพัฒนาคุณภาพชีวิต 4. พื้นที่ชุมชนมีทรัพยากรธรรมชาติที่เหมาะสมแก่การเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐาน	จุดอ่อน (Weakness) 1. ประชาชนขาดการส่งเสริมด้านการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพ 2. ประชาชนขาดการส่งเสริมด้านการตลาดอย่างจริงจัง 3. ประชาชนขาดการส่งเสริมด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์
โอกาส (Opportunity) 1. มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์เพื่อการพัฒนาท้องถิ่น ระยะ 20 ปี (2560-2579) 2. มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ได้จัดสรรงบประมาณสนับสนุนการพัฒนาชุมชน 3. หน่วยงานภาครัฐและเอกชนเห็นความสำคัญในการพัฒนาท้องถิ่นของชุมชน 4. ชุมชนมีเทคโนโลยีทางการเกษตรเป็นทุนเดิม	SO: กลยุทธ์เชิงรุก S2O4: มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ เข้าไปสนับสนุนงบประมาณการเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐานให้แก่ประชาชน S3O1: หน่วยงานภาครัฐและเอกชนเข้าไปส่งเสริมการสร้างกลุ่มอาชีพ S3O3: หน่วยงานภาครัฐและเอกชนเข้าไปส่งเสริมการพัฒนาคุณภาพชีวิต S4O4: ให้ชุมชนนำเทคโนโลยีที่มีอยู่มาประยุกต์ใช้ในการเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐาน	WO: กลยุทธ์เชิงแก้ไข W1O2: มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ควรเข้าไปส่งเสริมด้านการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพ W2O2: มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ควรเข้าไปส่งเสริมด้านการตลาด W3O2: มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ควรเข้าไปส่งเสริมด้านการพัฒนาผลิตภัณฑ์
อุปสรรค (Threats) 1. ชุมชนห่างไกลจากแหล่งวัตถุดิบบางชนิดที่ใช้เพาะเห็ดนางฟ้าภูฐาน 2. วัตถุดิบบางชนิดที่ใช้เพาะเห็ดนางฟ้าภูฐานมีต้นทุนสูง 3. งบประมาณในการสนับสนุนโครงการจากทางมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ มีอยู่อย่างจำกัด	ST: กลยุทธ์เชิงป้องกัน S1T1: ประชาชนควรรวมกลุ่มกันเพื่อจัดหาแหล่งวัตถุดิบที่เหมาะสม S1T3: ประชาชนควรมีงบประมาณในการสนับสนุนโครงการกับทางมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ S2T2: ประชาชนควรศึกษาแนวทางการบริหารจัดการวัตถุดิบ	WT: กลยุทธ์เชิงรับ W1T3: ประชาชนควรความร่วมมือกับทางมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ เพื่อขับเคลื่อนกลุ่มอาชีพอย่างจริงจัง W2T3: ประชาชนควรร่วมมือกับทางมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ เพื่อพัฒนาและขยายตลาด

จากตารางที่ 4.5 สามารถสังเคราะห์กลยุทธ์การดำเนินโครงการสร้างกลุ่มอาชีพเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐานเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนและยกระดับคุณภาพชีวิตแบบมีส่วนร่วมของประชาชนใน หมู่ที่ 4 บ้านคลองบางโพธิ์ ตำบลคูขวาง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี สามารถแบ่งออกเป็น 2 ระดับ ดังนี้

ระดับแรก กลยุทธ์ในการดำเนินโครงการสร้างกลุ่มอาชีพเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐานอย่างเร่งด่วน ได้แก่ (1) กลยุทธ์เชิงรุก โดยการให้มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ เข้าไปสนับสนุนงบประมาณการเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐานให้แก่ประชาชน และร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชนในการเข้าไปส่งเสริมการสร้างกลุ่มอาชีพเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐาน โดยประยุกต์ใช้เทคโนโลยีที่มีอยู่ในชุมชน และ (2) กลยุทธ์เชิงรับ ประชาชนควรร่วมมือกับทางมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ เพื่อขับเคลื่อนกลุ่มอาชีพ พัฒนา และขยายตลาดอย่างจริงจัง

ระดับที่สอง กลยุทธ์ในการดำเนินโครงการสร้างกลุ่มอาชีพเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐานอย่างต่อเนื่องในระยะยาว ได้แก่ (1) กลยุทธ์เชิงป้องกัน โดยการให้ประชาชนควรรวมกลุ่มกันเพื่อศึกษาแนวทางการบริหารจัดการวัตถุดิบที่เหมาะสม และรวบรวมงบประมาณในการสนับสนุนโครงการร่วมกับทางมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ประชาชนควรศึกษาแนวทางการบริหารจัดการวัตถุดิบ และ (2) กลยุทธ์เชิงแก้ไข โดยการให้มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ ร่วมมือกับหน่วยงานภาครัฐและเอกชน เพื่อเข้าไปส่งเสริมด้านการบริหารจัดการกลุ่มอาชีพ การตลาด และการพัฒนาผลิตภัณฑ์

4.4 ผลสำเร็จในดำเนินโครงการส่งเสริมการเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐานเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนและยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน

จากผลการสังเคราะห์คุณลักษณะของประชาชน บริบทชุมชน ความต้องการในการดำเนินงานจากเสียงของประชาชน การเรียนรู้จากประสบการณ์จริงในพื้นที่ และกลยุทธ์ในการดำเนินโครงการพัฒนาท้องถิ่นเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนและยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนตามโครงการที่ประชาชนได้ให้คะแนนในการคัดเลือก พบว่า โครงการที่เหมาะสมในการพัฒนาท้องถิ่นเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนและยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนหมู่ที่ 4 บ้านคลองบางโพธิ์ ตำบลคูขวาง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี คือ การสร้างกลุ่มอาชีพเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐาน เนื่องจากเป็นโครงการที่ประชาชนส่วนใหญ่ให้ความสนใจ ประกอบกับสามารถนำเทคโนโลยีด้านการเกษตรที่มีอยู่ในพื้นที่มาประยุกต์ใช้ได้ จึงทำให้เกิดผลผลิตที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งผลของกระบวนการดำเนินโครงการตั้งแต่**กระบวนการต้นน้ำ**ได้แสดงดังรูปที่ 4.12 ซึ่งเป็นกระบวนการศึกษาปัญหาในพื้นที่ การเก็บข้อมูลครัวเรือน และการคัดเลือกอาชีพจากเสียงข้อเสนอแนะของประชาชน **กระบวนการกลางน้ำ**ได้แสดงดังรูปที่ 4.13 ซึ่งจะประกอบไปด้วยการดำเนินการส่งเสริมอาชีพเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐาน การศึกษาดูงานชุมชนที่ประสบผลสำเร็จด้านการเพาะเห็ด การสร้างโรงเห็ด และการทำก้อนเห็ด และ**กระบวนการปลายน้ำ**ได้แสดงดังรูปที่ 4.14 ซึ่งประกอบไปด้วยความสุขที่เกิดจากการขายเห็ดนางฟ้าภูฐาน ตลอดจนทำให้สามารถยกระดับคุณภาพชีวิตได้อย่างยั่งยืน



รูปที่ 4.12 ผลของกระบวนการดำเนินโครงการระดับต้นน้ำของการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง
ในพื้นที่อย่างมีส่วนร่วม



รูปที่ 4.13 ผลของกระบวนการดำเนินโครงการระดับกลางน้ำของการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง
ในพื้นที่อย่างมีส่วนร่วม



รูปที่ 4.13 ผลของกระบวนการดำเนินโครงการระดับกลางน้ำของการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงในพื้นที่อย่างมีส่วนร่วม (ต่อ)



รูปที่ 4.13 ผลของกระบวนการดำเนินโครงการระดับกลางน้ำของการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง
ในพื้นที่อย่างมีส่วนร่วม (ต่อ)



รูปที่ 4.13 ผลของกระบวนการดำเนินโครงการระดับกลางน้ำของการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงในพื้นที่อย่างมีส่วนร่วม (ต่อ)



รูปที่ 4.13 ผลของกระบวนการดำเนินโครงการระดับกลางน้ำของการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงในพื้นที่อย่างมีส่วนร่วม (ต่อ)



รูปที่ 4.13 ผลของกระบวนการดำเนินโครงการระดับกลางน้ำของการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงในพื้นที่อย่างมีส่วนร่วม (ต่อ)

รายงานโครงการพันธกิจสัมพันธ์แก้ปัญหาความยากจนและยกระดับคุณภาพชีวิตประชาชนในชนบทโครงการพัฒนาท้องถิ่นเพื่อแก้ไข
ปัญหาความยากจนและยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชน หมู่ที่ 4 บ้านคลองบางโพธิ์ ตำบลคูขuang อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี



รูปที่ 4.14 ผลของกระบวนการดำเนินโครงการระดับปลายน้ำของการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง
ในพื้นที่อย่างมีส่วนร่วม

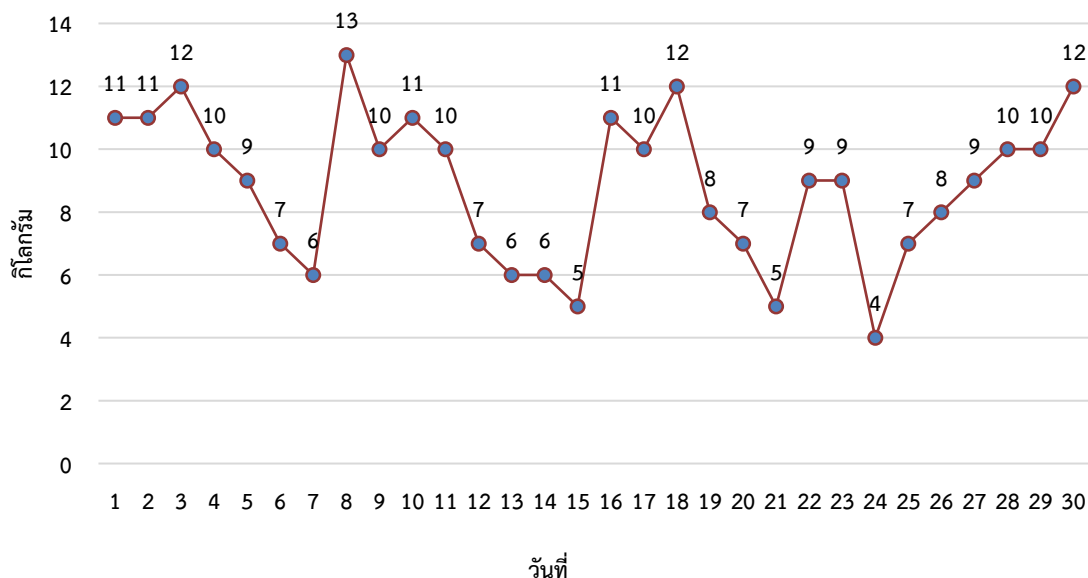


รูปที่ 4.14 ผลของกระบวนการดำเนินโครงการระดับปลายน้ำของการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง
ในพื้นที่อย่างมีส่วนร่วม (ต่อ)

4.5 ผลการวิเคราะห์จุดคุ้มทุนและรายได้จากการส่งเสริมกลุ่มอาชีพเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐาน

ในการวิเคราะห์ต้นทุนและรายได้จากการส่งเสริมกลุ่มอาชีพเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐานได้เก็บรวบรวมข้อมูลช่วงที่เห็ดนางฟ้าภูฐานเริ่มให้ผลผลิต ซึ่งข้อมูลที่น่ามาวิเคราะห์ได้น่ามาหนึ่งเดือนเพื่อที่จะสามารถเข้าใจได้อย่างถูกต้อง คือ ข้อมูลผลผลิตของเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2562 ดังแสดงในรูปที่ 4.15 ซึ่ง ณ ช่วงเวลาที่เก็บข้อมูลราคาขายเป็นแบบขายปลีกใส่ถุงละ 20 บาท มีอยู่ 200 กรัม หากคิดเป็น 1,000 กรัม หรือ 1 กิโลกรัม จะขายได้กิโลกรัมละ 100 บาท ค่าบรรจุภัณฑ์ 5 บาทต่อกิโลกรัม ต้นทุนโรงเรือนเพาะเห็ดประมาณ 32,000 บาท ต้นทุนผลิตก้อนเชื้อเห็ดนางฟ้าภูฐาน 20,000 บาท สามารถคำนวณจุดคุ้มทุนได้ดังรูปที่ 4.16 สำหรับ ต้นทุนทางด้านแรงงานไม่นำมาคิดเนื่องจากประชาชนมีใจเป็นจิตอาสาทำงานวันละ 1 ถึง 2 ชั่วโมง เท่านั้น นอกจากนี้ ยังไม่คิดค่าน้ำ และค่าไฟฟ้า เนื่องจากใช้น้ำที่กักเก็บไว้ในสระน้ำข้างโรงเรือนเพาะเห็ด และไม่มีการใช้ไฟฟ้าในการดำเนินกิจกรรม และไม่คิดต้นทุนค่าเสื่อมสภาพเนื่องจากโรงเรือนเพาะเห็ดสร้างด้วยวัสดุที่คงทนมีอายุการใช้งานมากกว่า 10 ปี ดังแสดงในรูปที่ 4.17

ผลผลิตเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2562 (กิโลกรัมต่อวัน)



รูปที่ 4.15 ผลผลิตของเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2562

ต้นทุนค่าก้อนเห็ด = 20,000.00 บาท = 2,500 ก้อน เฉลี่ยก้อนละ 8 บาท

ต้นทุนค่าโรงเรือนเพาะเห็ด = 32,000.00 บาท

ต้นทุนค่าบรรจุภัณฑ์ = 5.00 บาทต่อกิโลกรัม ผลผลิตเดือนละ 265.00 กิโลกรัม
= 1,325.00 บาทต่อเดือน

รวมต้นทุนทั้งหมด = 53,325.00 บาท

ราคาขาย (บาทต่อเดือน) = 26,500.00 - 1,325.00 = 25,175.00 บาทต่อเดือน

ราคาขายเฉลี่ย บาทต่อวัน = 839.167 บาทต่อวัน



คืนทุนภายใน 63.56 วัน หรือ 64 วัน

รูปที่ 4.16 ผลการคำนวณจุดคุ้มทุนในการส่งเสริมอาชีพเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐาน



รูปที่ 4.17 โรงเรือนเพาะเห็ด

ผลของรายได้ที่เพิ่มขึ้นรายครัวเรือน

จากรายได้เฉลี่ยต่อกลุ่ม 839.167 บาทต่อวัน สมาชิกที่เข้าร่วมโครงการจำนวน 14 คน หากคิดเฉลี่ยหนึ่งวันต่อคนแล้วมีรายได้อยู่ที่ 59.94 บาทต่อคน หนึ่งเดือนอยู่ที่ 1,798.20 บาทต่อเดือน นอกจากนี้ หากมองในมุมของรายได้เฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นต่อครัวเรือนทั้ง 11 ครัวเรือน โดยเฉลี่ยแล้วอยู่ที่ร้อยละ 25.62 ต่อครัวเรือน ดังแสดงในตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 รายได้เฉลี่ยที่เพิ่มขึ้นรายครัวเรือน

จำนวน ครัวเรือน	รายชื่อผู้เข้าร่วมโครงการเพาะเห็ด นางฟ้าภูฐาน	รายได้ต่อครัวเรือนเดิม โดยประมาณ (บาท)	รายได้ต่อครัวเรือน ที่เพิ่มขึ้น (ร้อยละ)
1	นายวีระ ชมเพลินใจ นางสมพร พึ่งเทียน นางสาวจิตติมา พึ่งเทียน	18,000	29.97
2	นางอุบลทิพย์ ชนะโชคกุลศิริติ	7,000	25.69
3	นายจำปอ โพธิ์แย้ม	6,000	29.97
4	นางลำเจียก ลำเภาทอง	9,000	19.98
5	นางสนธิท เกตุเอี่ยม	9,000	19.98
6	นายบรรจบ บังเกิด	8,000	22.48
7	นายสมคิด แสงเรืองรอง	6,000	29.97
8	นายละมัย ยินดีโซ	7,000	25.69
9	นายมนตรี มาดาเบนท์	6,000	29.97
10	นายสำราญ โพธิ์แย้ม นางสุภา โพธิ์แย้ม	14,000	25.69
11	นายพยัคฆ์ พึ่งเทียน	8,000	22.48
รายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนที่เพิ่มขึ้น (ร้อยละ)			25.62

บทที่ 5

สรุปผลและข้อเสนอแนะของการศึกษาประเด็นการเรียนรู้จากประสบการณ์จริงในพื้นที่ (Action Learning)

จากวัตถุประสงค์ของโครงการแก้ไขปัญหาคาความยากจนและยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนหมู่ที่ 4 บ้านคลองบางโพธิ์ ตำบลคูขขวาง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี มีอยู่ 3 วัตถุประสงค์หลัก คือ 1) เพื่อถ่ายทอดเทคโนโลยีที่เหมาะสมกับการเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐานให้แก่กลุ่มเป้าหมาย 2) เพื่อยกระดับทักษะอาชีพให้กับกลุ่มครัวเรือนที่เป็นเป้าหมาย 3) เพื่อยกระดับรายได้ให้กับกลุ่มครัวเรือนที่เป็นเป้าหมาย หลังจากทีมมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี ได้ส่งเสริมอาชีพการเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐาน โดยเริ่มจากการศึกษาเรียนรู้ประสบการณ์ในพื้นที่จริง (Action Learning) เพื่อเข้าใจ เข้าถึง วิถีชีวิตชุมชน จากนั้นได้ให้ประชาชนคัดเลือกโครงการแก้ไขปัญหาคาความยากจนและยกระดับคุณภาพชีวิตอย่างมีส่วนร่วมเพื่อให้ทางมหาวิทยาลัยฯ เข้าไปส่งเสริม กอปรกับการสังเคราะห์แนวทางและกลยุทธ์ก่อนที่จะทำการดำเนินโครงการเพื่อตรวจสอบว่าการดำเนินโครงการดังกล่าวมีโอกาสสำเร็จได้มากน้อยเพียงใด ซึ่งในการดำเนินโครงการครั้งนี้ประชาชนเห็นพ้องต้องกันเลือกกลุ่มอาชีพเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐาน และการดำเนินโครงการสามารถสรุปผล บทเรียนที่ได้รับ และข้อเสนอแนะได้ดังต่อไปนี้

5.1 สรุปผลการดำเนินโครงการ

การดำเนินโครงการแก้ไขปัญหาคาความยากจนและยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนหมู่ที่ 4 บ้านคลองบางโพธิ์ ตำบลคูขขวาง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี โดยการส่งเสริมอาชีพเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐานจากการศึกษาเรียนรู้ประสบการณ์ในพื้นที่จริง (Action Learning) พบว่า ประชาชนมีการบูรณาการเทคโนโลยีที่มีอยู่ในพื้นที่ที่เหมาะสมกับการเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐานได้เป็นอย่างดีมีประสิทธิภาพ เนื่องจากประชาชนร่วมกันรวบรวมเทคโนโลยีที่มีอยู่ของแต่ละครัวเรือนมาช่วยเหลือซึ่งกันและกัน ยิ่งไปกว่านั้น โครงการส่งเสริมอาชีพให้กับประชาชนยังสามารถยกระดับทักษะอาชีพให้แก่ประชาชนโดยการเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐาน รวมกลุ่มได้ 14 คน จาก 11 ครัวเรือน ถือว่าบรรลุตามเป้าหมายของวัตถุประสงค์ เนื่องจากประชาชนมีความสามัคคีกัน รวมถึงมีผู้นำชุมชนที่เข้มแข็งจึงมีการสร้างแรงบันดาลใจให้กับประชาชนในการปฏิบัติการ และยังสามารถยกระดับรายได้ให้กับประชาชนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นคิดเป็นร้อยละ 25.62 ต่อครัวเรือน (ตั้งเป้าหมายร้อยละ 5) ตลอดจนมีการพัฒนาอาชีพเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐานอย่างต่อเนื่อง

5.2 บทเรียนที่ได้รับและข้อเสนอแนะ

บทเรียนที่ได้รับจากความสำเร็จของการส่งเสริมอาชีพเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐานให้กับประชาชน หมู่ที่ 4 บ้านคลองบางโพธิ์ ตำบลคูขวาง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี ไม่อาจประสบผลสำเร็จ โดยมหาวิทยาลัยเข้าส่งเสริมเพียงลำพัง ส่วนสำคัญที่สุดคือความเข้มแข็งของผู้นำชุมชนที่เป็น ศูนย์กลางในการประสานงาน การปรับกระบวนการทัศน์ และสร้างแรงบันดาลใจให้กับประชาชนอย่างต่อเนื่อง ด้วยความมุ่งมั่น และการมีวิสัยทัศน์ในการขับเคลื่อนพลังประชาชนให้เป็นไปได้อย่างเรียบง่าย ยิ่งไปกว่านั้น ความเข้มแข็งของประชาชนยังเป็นส่วนสำคัญเช่นเดียวกันที่จำเป็นต้องเรียนรู้แนวทางการพัฒนากลุ่มอาชีพศึกษาช่องทางการตลาดอย่างมีส่วนร่วม และยึดหลักการยกระดับคุณภาพชีวิตตามแนวปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียง จนทำให้ทางมหาวิทยาลัยเข้าไปส่งเสริมอาชีพจนประสบผลสำเร็จ

ข้อเสนอแนะในการส่งเสริมอาชีพเพาะเห็ดนางฟ้าภูฐานให้กับประชาชนหมู่ที่ 4 บ้านคลองบางโพธิ์ ตำบลคูขวาง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี หากจะพัฒนาให้สามารถขึ้นทะเบียนเป็นกลุ่มอาชีพ และหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP) ควรมีการส่งเสริมและพัฒนาตามแนวทางต่อไปนี้

- 1) สร้างความร่วมมือกับสำนักงานพัฒนาชุมชนในการขึ้นทะเบียนกลุ่มอาชีพ และหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ (OTOP)
- 2) เนื่องจากสภาพแวดล้อมรอบโรงเรือนเพาะเห็ดมีการปลูกพืชผักสวนครัวอินทรีย์ สวนผลไม้ และนาข้าว ควรส่งเสริมให้ยกระดับเป็นศูนย์การเรียนรู้เชิงเกษตร และพัฒนาต่อยอดไปถึงโครงการท่องเที่ยว OTOP นวัตวิถี
- 3) พัฒนาการแปรรูปผลิตภัณฑ์จากเห็ดนางฟ้าภูฐานให้มีจุดที่แตกต่างไปจากที่อื่นอย่างเห็นได้ชัด และสร้างความเชื่อมั่นว่า “ผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการแปรรูปเห็ดนางฟ้าภูฐานต้องที่หมู่ที่ 4 บ้านคลองบางโพธิ์ ตำบลคูขวาง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี เท่านั้น” เช่น น้ำสมุนไพรรเห็ด เห็ดทอดหลากหลายรส แหนมเห็ด เป็นต้น



เอกสารอ้างอิง

- ขวัญฤทัย คำขาว และเตือนใจ สามห้วย. 2530. สีธรรมชาติ. *วารสารคหเศรษฐศาสตร์*, 30(2), 29-36.
- เทศบาลตำบลคูขวาง, 2557, *ประวัติและตราสัญลักษณ์*, เข้าถึงเมื่อ มกราคม 2562, เข้าถึงได้จาก <http://khukwang.go.th/public/history/data/index/menu/22>.
- เทศบาลตำบลคูขวาง, 2557, *ลักษณะที่ตั้ง*, เข้าถึงเมื่อ มกราคม 2562, เข้าถึงได้จาก <http://khukwang.go.th/public/history/data/index/menu/24>.
- เทศบาลตำบลคูขวาง, 2557, *ลักษณะทางสังคม*, เข้าถึงเมื่อ มกราคม 2562, เข้าถึงได้จาก <http://khukwang.go.th/public/history/data/index/menu/25>.
- เทศบาลตำบลคูขวาง, 2557, *ลักษณะทางเศรษฐกิจ*, เข้าถึงเมื่อ มกราคม 2562, เข้าถึงได้จาก <http://khukwang.go.th/public/history/data/index/menu/26>.
- เทศบาลตำบลคูขวาง, 2557, *ลักษณะโครงสร้างพื้นฐาน*, เข้าถึงเมื่อ มกราคม 2562, เข้าถึงได้จาก <http://khukwang.go.th/public/history/data/index/menu/27>.
- เทศบาลตำบลคูขวาง, 2557, *ข้อมูลประชากร*, เข้าถึงเมื่อ มกราคม 2562, เข้าถึงได้จาก <http://khukwang.go.th/public/history/data/index/menu/177>.
- เทศบาลตำบลคูขวาง, 2557, *ผู้นำชุมชน*, เข้าถึงเมื่อ มกราคม 2562, เข้าถึงได้จาก http://khukwang.go.th/public/person/data/mono/structure_id/17/menu/32.
- เทศบาลตำบลคูขวาง, 2557, *สถานที่สำคัญ*, เข้าถึงเมื่อ กุมภาพันธ์ 2562, เข้าถึงได้จาก <http://khukwang.go.th/public/landmark/data/list/menu/138>.
- ไทยมุสลิม, 2561, *เผยแพร่เรื่องราว มัสยิดนูรุลยาซีน มัสยิดที่อยู่จังหวัดปทุมธานีมานาน 60 ปี*, เข้าถึงเมื่อ กรกฎาคม 2562, เข้าถึงได้จาก <http://www.thaimuslim.com/เผยแพร่เรื่องราว-มัสยิดนูรุลย/>.
- นพวรรณ วิเศษสินธุ์, 2558, *ประวัติวัดบ่อทอง*, เข้าถึงเมื่อ กรกฎาคม 2562, เข้าถึงได้จาก <http://watpathamthani.org/?p=1044>.
- ยุทธไถยวรรณ, 2550, *หลักการท้าววิจัยและการทำวิทยานิพนธ์*, กรุงเทพฯ: ศูนย์สื่อเสริมกรุงเทพ
- โรงเรียนวัดบ่อทอง, 2553, *ข้อมูลพื้นฐานโรงเรียนวัดบ่อทอง*, เข้าถึงเมื่อ มิถุนายน 2562, เข้าถึงได้จาก http://data.bopp-obec.info/emis/schooldata-view.php?School_ID=1013270093&page=info.
- Aguaron, J., Escobar, M. T., & Moreno-Jiménez, J. M., 2003, *Consistency stability intervals for a judgement in AHP decision support systems*, *European Journal of Operational Research*, 145(2), 382-393.
- Kazakis, N., Kougias, I., & Patsialis, T., 2015, *Assessment of flood hazard areas at a regional scale using an index-based approach and Analytical Hierarchy Process: Application in Rhodope-Evros region, Greece*, *Science of the Total Environment*, 538, 555-563.

- Klimoski, R. , & Palmer, S. 1993. The ADA and the hiring process in organizations. **Consulting Psychology Journal: Practice and Research**, 45 (2), 10-36.
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W., 1970, **Determining sample size for research activities**, Educational and psychological measurement, 30(3), 607-610.
- Pankratova, N., & Nedashkovskaya, N., 2015, **Methods of evaluation and improve ment of consistency of expert pairwise comparison judgements**, International Journal of Information Theories and Applications, 22, 203-223.

ประวัติผู้รับผิดชอบโครงการ

อาจารย์ภัทรเวช ธาธาเวชรักษ์

สำนักส่งเสริมการเรียนรู้และบริการวิชาการ

มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์

ตำบลคลองหนึ่ง อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 13180

เบอร์โทรศัพท์: 06 1695 1952 อีเมล: patrawet@vru.ac.th



ข้อมูลการศึกษา

- Ph.D. candidate in Silpakorn University (2018)
ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการงานวิศวกรรม (กำลังศึกษา)
ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการและการจัดการ คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยศิลปากร
- วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการจัดการงานวิศวกรรม
ภาควิชาวิศวกรรมอุตสาหการและการจัดการ คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยศิลปากร ปีการศึกษา 2558
- วิศวกรรมศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาวิศวกรรมเครื่องกลและเทคโนโลยี
ภาควิชาวิทยาการและวิศวกรรมวัสดุ คณะวิศวกรรมศาสตร์และเทคโนโลยีอุตสาหกรรม
มหาวิทยาลัยศิลปากร ปีการศึกษา 2556

คุณนิพนธ์

- กำลังดำเนินงานวิจัยเกี่ยวกับการแก้ไขปัญหการบรรจุภัณฑ์ที่เหมาะสมที่สุดโดยขั้นตอนวิธีการค้นหาความโน้มถ่วง (Gravitational Search Algorithm for Bin Packing Problem)

วิทยานิพนธ์

- การศึกษาความต้องการด้านวิศวกรรมของผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ไทยภายใต้ข้อตกลงเขตการค้าเสรีอาเซียน

ปริญญานิพนธ์

- การสังเคราะห์และการพิสูจน์เอกลักษณ์ของไฮดรอกซีอะพาไทต์โดยวิธีการไฮโดรเทอร์มอลที่มีราคาถูกประยุกต์ใช้ในด้านชีวการแพทย์

ทักษะและความสามารถพิเศษ

- คอมพิวเตอร์: Microsoft Office, Google Sketch Up, GX Simulation PLC, Solid Work, AMPL Solver, SPSS, Minitab, MATLAB

ประสบการณ์การทำงาน

- 17 ธันวาคม 2561 – ปัจจุบัน: อาจารย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
- 1 กันยายน 2560 – 12 ธันวาคม 2561: อาจารย์ประจำหลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต สาขาอุตสาหกรรม การผลิต คณะเทคโนโลยีอุตสาหกรรม มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง จังหวัดราชบุรี
- 2557 – 2559: ได้รับทุนผู้ช่วยอาจารย์และอยู่ภายใต้การกำกับของ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชูศักดิ์ พรสิงห์ ในการช่วยสอนในรายวิชาการจัดการโลจิสติกส์และโซ่อุปทาน (Logistics and Supply Chain Management) การวิจัยดำเนินงาน (Operations Research) การจัดการดำเนินงาน (Operations Management) การตัดสินใจในการบริหารจัดการ (Managerial Decision Making) ระบบสารสนเทศและคอมพิวเตอร์เพื่อ การจัดการวิศวกรรม (Information Systems and Computer for Engineering Management) สินค้าคงคลังและการจัดการคลังสินค้า (Inventory And Warehouse Management)
- 2558: ผู้ประสานงานในการจัดงานการประชุมวิชาการช่างงานวิศวกรรมอุตสาหกรรม ประจำปี 2558 (IE Network 2015) สถานที่จัดงาน ณ โรงแรม ดี เอ็มเมอร์ลด์ กรุงเทพมหานคร
- 2557: ผู้ช่วยนักวิจัย โครงการวิจัยเรื่อง “การเคลือบสีลงบนพื้นผิวของแผ่นอลูมิเนียมโดยใช้กระบวนการอะ โนติกออกซิเดชัน และการเพิ่มคุณสมบัติ Super-hydrophobic โดยใช้สารประกอบ Cyane และทดสอบ พื้นผิวของอลูมิเนียมโดยการแช่ในอ่างน้ำกรด และนำไป Scratching test เพื่อทดสอบรอยขีดข่วนของ พื้นผิวอลูมิเนียม” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภัทร์ สุขแสน เป็นหัวหน้าโครงการวิจัย
- 2556 – 2557: ผู้ช่วยนักวิจัย โครงการวิจัยเรื่อง “การนำ Aluminum Dross ซึ่งเป็นของเสียจาก อุตสาหกรรมผลิตอลูมิเนียมมาใช้ให้เกิดประโยชน์” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ภัทร์ สุขแสน เป็นหัวหน้า โครงการวิจัย

โครงการวิจัย

- 2562: หัวหน้าโครงการวิจัย “โครงการพัฒนาท้องถิ่นเพื่อแก้ไขปัญหาความยากจนและยกระดับคุณภาพ ชีวิตของประชาชน หมู่ที่ 4 บ้านคลองบางโพธิ์ ตำบลคูขขวาง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี” (สนับสนุนงบประมาณโดยมหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี)
- 2560 – 2561: นักวิจัยร่วม โครงการวิจัยเรื่อง “การวิเคราะห์ตำแหน่งการแข่งขันของผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ไทยภายใต้เขตการค้าเสรีอาเซียน” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชูศักดิ์ พรสิงห์ เป็นหัวหน้าโครงการวิจัย (สนับสนุนทุนวิจัยโดยมหาวิทยาลัยศิลปากร)
- 2559 – 2560: นักวิจัยร่วม โครงการวิจัยเรื่อง “การศึกษาความต้องการเชิงลึกในการยกระดับขีด ความสามารถทางเทคโนโลยีของผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อมไทยในห่วงโซ่อุตสาหกรรม ชิ้นส่วนยานยนต์ไทยภายใต้บริบทประชาคมอาเซียน” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ชูศักดิ์ พรสิงห์ เป็น หัวหน้าโครงการวิจัย (สนับสนุนทุนวิจัยโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย หรือ สกว.)
- 2559 – 2560: นักวิจัยร่วม โครงการวิจัยเรื่อง “การออกแบบและพัฒนายานพาหนะนำจ่ายที่เหมาะสมกับ บริการและการนำจ่ายของไปรษณีย์ไทย: กรณีศึกษาสำนักงานไปรษณีย์เขต 7 จังหวัดราชบุรี” โดยมี ผู้ช่วย ศาสตราจารย์ ดร.ชูศักดิ์ พรสิงห์ เป็นหัวหน้าโครงการวิจัย (สนับสนุนทุนวิจัยโดยบริษัท ไปรษณีย์ไทย จำกัด)

การฝึกอบรม

- หลักสูตรอาจารย์ผู้นำส่งเสริมการเรียนรู้กับชุมชน ภายใต้โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการนักพันธกิจสัมพันธ์ เพื่อแก้ไขปัญหาความยากจน ระหว่างวันที่ 18-21 ธันวาคม 2561 ณ อาคารศูนย์ประสานงานโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืช สำนักส่งเสริมการเรียนรู้และบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ ในพระบรมราชูปถัมภ์ จังหวัดปทุมธานี
- Perfect Attendance Certificate of the AUA Language Center, Thailand, during the fourth term of 2018
- หลักสูตรปฏิบัติการระบบนิเวศน์พื้นฐาน ระหว่างวันที่ 11-13 กรกฎาคม 2561 ณ สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 4 ราชบุรี กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน
- หลักสูตรพัฒนาผู้จัดการงานวิจัย รุ่นที่ 6 ระหว่างวันที่ 25-27 เมษายน 2559 ณ ห้องบอลรูม เอ โรงแรมมารวย การ์เด็น กรุงเทพมหานคร
- หลักสูตรการเขียนเอกสารอ้างอิงสำหรับการพิมพ์วิทยานิพนธ์ 21 มีนาคม 2559 ณ มหาวิทยาลัยศิลปากร
- หลักสูตรการใช้เทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อสนับสนุนการทำวิจัย 16 กุมภาพันธ์ 2558 ณ มหาวิทยาลัยศิลปากร
- หลักสูตรการยกระดับฝีมือแรงงาน สาขาช่างเครื่องมืองล ระดับ 1 จำนวน 36 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 8-13 มีนาคม 2553 ณ สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 4 ราชบุรี กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน
- หลักสูตรการยกระดับฝีมือแรงงาน สาขาช่างเชื่อมและโลหะแผ่น จำนวน 36 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 2-7 มีนาคม 2553 ณ สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 4 ราชบุรี กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน กระทรวงแรงงาน

งานวิจัยที่เผยแพร่

ชูศักดิ์ พรสิงห์, สรรชัย อำพุทรา, จินตศักดิ์ กาญจนอนันท์, และภัทรเวช ธาธาเวชรักษ์. การปรับปรุงผังโรงงานและกระบวนการผลิตด้วยเทคนิคทางวิศวกรรมอุตสาหกรรม กรณีศึกษาโรงงานผลิตหลอดไฟแอลอีดีตัวอย่าง. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. ปีที่ 27 ฉบับที่ 6. เดือนพฤศจิกายน – ธันวาคม 2562. Pp. 124-138 (TCI 1)

ภัทรเวช ธาธาเวชรักษ์, ทองแท่ง ทองลิ้ม. การศึกษาปัจจัยความสำเร็จสำหรับโครงการแก้ไขปัญหาความยากจนในชุมชนโดยใช้กระบวนการลำดับขั้นเชิงวิเคราะห์: กรณีศึกษา หมู่ 4 ตำบลคูขวาง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. (TCI 1, Paper Submitted)

ภัทรเวช ธาธาเวชรักษ์. กลยุทธ์สำหรับการแก้ไขปัญหาความยากจนและยกระดับคุณภาพชีวิตแบบมีส่วนร่วมของชุมชนบ้านคลองบางโพธิ์ ตำบลคูขวาง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี. The 6th Engagement Thailand Annual Conference 2019, พันธกิจสัมพันธ์ตามศาสตร์พระราชา เพื่อสร้างคุณค่าและพัฒนาชุมชนท้องถิ่นอย่างยั่งยืน. 3-5 กรกฎาคม 22562 ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ จังหวัดอุตรดิตถ์. (Oral Presentation)

ภัทรเวช ธาธาเวชรักษ์, ทองแท่ง ทองลิ้ม. การศึกษาสภาวะแวดล้อมมหภาคของอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ไทย ภายใต้ยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. (TCI 1, Paper Accepted)

ชูศักดิ์ พรสิงห์, ภัทรเวช ธาราเวชรักษ์, นพคุณ ทิวาพัฒน์, และทองแท่ง ทองลิ้ม. การศึกษาแนวทางการยกระดับขีดความสามารถของผู้ประกอบการในห่วงโซ่อุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ไทยภายใต้ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน. วารสารมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี). ปีที่ 11 ฉบับที่ 22 ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2562. (TCI 1)

ชูศักดิ์ พรสิงห์, ธนาธร เกروت, ทองแท่ง ทองลิ้ม, และภัทรเวช ธาราเวชรักษ์. แนวทางการจัดการพลังงานและของเสียที่เกิดจากผู้ประกอบการธุรกิจรีไซเคิลในพื้นที่จังหวัดกาญจนบุรี. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี. ปีที่ 20 ฉบับที่ 3. เดือนกันยายน - ธันวาคม 2561: หน้า 189-197. (TCI 1)

Pattarawet Tharawetcharak, Thanathorn Karot, and Choosak Pornsing. **An Improved Gravitational Coefficient Function for Enhancing Gravitational Search Algorithm's Performance.** International Journal of Machine Learning and Computing. (International Journal, Paper Submitted)

Pattarawet Tharawetcharak, and Choosak Pornsing. **Solving an Optimal Inventory Policy with Supply Disruption using Dynamic Programming.** International Conference on Innovation and Management 2018. January 30 - February 2, 2018. Fukuoka, Japan: pp 559-570. (Oral Presentation)

อนุรักษ กิตติศักดิ์สุนทร, ภัทรเวช ธาราเวชรักษ์, และชูศักดิ์ พรสิงห์. การวิเคราะห์พลวัตระบบสำหรับอุตสาหกรรมผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนในประเทศไทย. วารสารมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี). ปีที่ 10 ฉบับที่ 20 ประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2561. (TCI 1)

พีรภพ จอมทอง, ภริตา ดิษฐมาลี, ภัทรเวช ธาราเวชรักษ์, และชูศักดิ์ พรสิงห์. การศึกษาความพร้อมของผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ไทยต่อการผลิตยานยนต์ไฟฟ้า: กรณีผู้ผลิตชิ้นส่วนระบบช่วงล่าง. วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. ปีที่ 26 ฉบับที่ 8 ฉบับพิเศษประจำเดือนเมษายน 2561. (TCI 1)

ธนาธร เกروت, ภัทรเวช ธาราเวชรักษ์, และชูศักดิ์ พรสิงห์. การวิเคราะห์และลดต้นทุนโลจิสติกส์สำหรับฝักรอแกลนิกในภาคตะวันตกของประเทศไทย. วารสารมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ (สาขาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี). ปีที่ 10 ฉบับที่ 19. เดือนมกราคม - มิถุนายน 2561. หน้า 75-91. (TCI 1)

Choosak Pornsing, Ployphailin Noibat, **Pattarawet Tharawetcharak**, Jintasak Kanchananothai, and Tongtang Tonglim. **Solid Waste and Energy Management for Resort in Kanchanaburi.** The 6th Rajabhat Muban Chombueng National Conference. March 1, 2018. Muban Chombueng Rajabhat University, Ratchaburi, Thailand. (Oral Presentation)

Peerapop Jomthong, **Pattarawet Tharawetcharak**, Arnut Watanasungsuit, and Choosak Pornsing. **A Study of Ranking Factors to the Success of Thai Small-scale Biomass Power Plants using Analytic Hierarchy Process.** Naresuan University Journal: Science and Technology, October - December 2017, 25(4). (TCI 1)

- Patrawet Tharawetcharak, Choosak Pornsing, Thongtang Thonglim, and Noppadol Amdee. **The Study of Engineering Technology Needs for Thai Auto-part Manufacturers under ASEAN Free Trade Area Agreement.** Naresuan University Journal: Science and Technology. 25(3). July - September 2017: pp 136-145. (TCI 1)
- Patrawet Tharawetcharak, Kamon Kingkaewkanthong, Wutthiphat Suebsinchai, and Choosak Pornsing. **Mixed-Model Assembly Line Balance Design for an Auto Part Manufacturer: A Case Study of Automotive Condenser products.** Industrial Engineering Network Conference 2017. July 12–17, 2017. The Empress Hotel Chiang Mai, Thailand. (Oral Presentation)
- Choosak Pornsing, Patrawet Tharawetcharak, Peerapop Jomthong, and Thongtang Thonglim. **Particle swarm optimization for integrated production-distribution scheduling problem.** In Proc. 2017 International Conference on Control, Automation and Robotics, Nagoya, Japan, April 22-27, 2017: 322-325. (Oral presentation)
- Patrawet Tharawetcharak, Peerapop Jomthong, Choosak Pornsing, and Thongtang Thonglim. **The Competitive Position Analysis of Thai-autopart Manufacturers under ASEAN Free Trade Area Agreement.** Naresuan University Engineering Journal, January - June 2017, 12(1), pp 73-82. (TCI 1)
- Choosak Pornsing, Patrawet Tharawetcharak, Noppakun Tiwapat, and Thongtang Thonglim. **A Soft Computing Approaches to the Complexity Management in Product Design: A Case Study of Automotive Wiring Harness Design.** International Journal of Conceptions on Mechanical and Civil Engineering. 4(3). July 2016: pp 1-5. (International Journal)
- ชนพัทธ์ ทองชื่น, ทศพล สุเรงฤทธิ์, อภิญญา สว่างศรี, สมจิตร ลาภโนนเขาว, และภัทรเวช ธาราเวชรักษ์, ธนาธร เกรอด. **การวิเคราะห์ความสามารถของกระบวนการอัดขึ้นรูปยางไบแอส: กรณีศึกษาโรงงานผลิตยางรถยนต์.** ประชุมวิชาการข่ายงานวิศวกรรมอุตสาหกรรม ประจำปี 2559. ระหว่างวันที่ 7–8 กรกฎาคม 2559. ณ โรงแรมพูลแมนขอนแก่น ราชออคิด จังหวัดขอนแก่น. (Oral Presentation)
- Peerawat Nasok, Patrawet Tharawetcharak, Choosak Pornsing, and Apichat Soonthornwipat. **Automotive Wiring Harness Complexity Management Using Harmony Search Algorithm.** The 3rd Prachachuen Research Network National and International Conference 2016. May 26, 2016. Bangkok University, Rangsit, Thailand. (Oral Presentation)
- อรรถพล จันทรวีภาค, ภัทรเวช ธาราเวชรักษ์, ชมพูนุท ดั่งพูล, และชูศักดิ์ พรสิงห์. **การวิเคราะห์สถานะการแข่งขันของอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ไทยภายใต้ข้อตกลงเขตการค้าเสรีอาเซียนโดยใช้แบบจำลองแรงผลักดัน 5 ประการ.** การประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ เครือข่ายวิจัยประชาชื่น ครั้งที่ 3 ปี 2559. 26 พฤษภาคม 2559. ณ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตรังสิต (รังสิต) จังหวัดปทุมธานี. (Oral Presentation)

นันทน์ภัส สุขแก้ว, ภัทรเวช ธาราเวชรักษ์, ชมพูนุท ดั่งงพูล, และชูศักดิ์ พรสิงห์. การสำรวจการประยุกต์ใช้ซอฟต์แวร์การวางแผนทรัพยากรทางธุรกิจขององค์กรโดยรวมของอุตสาหกรรมชิ้นส่วนยานยนต์ไทยในกลุ่มธุรกิจวิสาหกิจขนาดกลางและขนาดย่อมในประเทศไทย. การประชุมวิชาการระดับชาติและนานาชาติ เครือข่ายวิจัยประชาชื่น ครั้งที่ 3 ปี 2559. 26 พฤษภาคม 2559. ณ มหาวิทยาลัยกรุงเทพ วิทยาเขตรังสิต (รังสิต) จังหวัดปทุมธานี. (Oral Presentation)

Laddawan Boonyarid, and Pattrawet Tharawetcharak. Loss Reduction Process of Tire Component of Extruder: A Case study of Radial Tire Manufacturer. International Conference on Business and Industrial Research Thai-Nichi Institute of Technology (ICBIR 2016). Thursday - Friday, May 12-13, 2016. Bangkok, Thailand. (Oral Presentation)

ภัทรเวช ธาราเวชรักษ์, ธัญญา คั่นเคย, ภัทรานิษฐ์ เตชะเศรษฐพงศ์, ภัทร์ สุขแสน, และชูศักดิ์ พรสิงห์. การสังเคราะห์อนุภาคนาโนไฮดรอกซีอะพาไทต์โดยวิธีการไฮโดรเทอร์มอลที่มีราคาถูกเพื่อประยุกต์ใช้ในด้านวิศวกรรมชีวการแพทย์. การประชุมวิชาการข่ายงานวิศวกรรมอุตสาหกรรม ประจำปี 2558. ระหว่างวันที่ 6-7 สิงหาคม 2558. ณ โรงแรม ดิ เอ็มเมอร์ลด์ กรุงเทพมหานคร. (Oral Presentation)