



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

โครงการวิจัย : การปลูกผักอินทรีย์ทางเลือกในการจัดการทรัพยากรน้ำ
ของชุมชนชนานเมือง กรณีบ้านกะเพอสกวม ต.ท่าสว่าง อ.เมือง จ.สุรินทร์

จัดทำโดย

นายพิเชศ สายน้อย และคณะ

สนับสนุนโดย : สำนักงานกองทุนสนับสนุนงานวิจัย (สกว.) ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น

รายงานวิจัยเพื่อท้องถิ่น

ฉบับสมบูรณ์

โครงการวิจัย : การปลูกผักอินทรีย์ทางเลือกในการจัดการทรัพยากรกลุ่มน้ำ
ของชุมชนชนานเมือง กรณีบ้านกะเพอสกวม ต.ท่าสว่าง อ.เมือง จ.สุรินทร์

นักวิจัยชุมชน

1.นายพิเชศ	สายน้อย	หัวหน้าโครงการ
2.นายแพน	จุฑพันธ์	นักวิจัย
3.นายสมหมาย	ชนเวช	นักวิจัย
4.นายเอกวัฒน์	หวังสุคติ	นักวิจัย
5.นายแรม	หอมนวล	นักวิจัย
6.นายเอก	กันภัย	นักวิจัย
7.นายเชื่อน	จงสูง	นักวิจัย
8.นายยงค์	เรืองโรจน์	นักวิจัย
9.นายสนอง	จุฑพันธ์	นักวิจัย
10.นางภาพ	สุขเสริม	นักวิจัย
11.นางสาวสุนิสา	สมยา	นักวิจัย
12.นางสาววันทนี	ไหมทอง	นักวิจัย
13.นางสาวจิราพร	สุขเสริม	นักวิจัย
14.นายจาง	ชวนชุมกัน	นักวิจัย
15.นางสาวกนกวรรณ	สายน้อย	นักวิจัย
16.นายวิบูรณ์	แก่นแก้ว	นักวิจัย
17.นางสาวสุนีย์	บุตรโสภา	นักวิจัย
18.นายวัชร	สายน้อย	นักวิจัย

19.นางสาววิมล	หอมนวน	นักวิจัย
20.นายประเสริฐ	โชคดี	ที่ปรึกษา
21.นางสุข	ไ้ร่อดดี	ที่ปรึกษา
22.นายเฮียะ	กงดวงดี	ที่ปรึกษา

สนับสนุนโดย : สำนักงานกองทุนสนับสนุนงานวิจัย (สกว.) ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น

คำนำ

โครงการ การปลูกผักอินทรีย์ทางเลือกในการจัดการทรัพยากรลุ่มน้ำของชุมชนชนเมือง กรณี บ้านกะเพอสกม ต.ท่าสว่าง อ.เมือง จ.สุรินทร์ ซึ่งได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น เพื่อทำงานวิจัยในปี พ.ศ. 2551 โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาประวัติศาสตร์การตั้งถิ่นฐานและการทำมาหากินของชุมชนกะเพอสกม เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและวิธีการทำมาหากินในปัจจุบันของชุมชนกะเพอสกม เพื่อศึกษากระบวนการปลูกผักอินทรีย์ที่เป็นทางเลือกในการจัดการทรัพยากรลุ่มน้ำห้วยเสนงบริเวณบ้านกะเพอสกม เพื่อศึกษาแนวคิดและคุณค่าของการปลูกผักอินทรีย์ที่เป็นทางเลือกในการจัดการทรัพยากรลุ่มน้ำห้วยเสนงบริเวณบ้านกะเพอสกม

ซึ่งทีมวิจัยได้ดำเนินงานศึกษาวิจัยมาจนครบตามแผนงาน กิจกรรมที่ได้วางเอาไว้ ทั้งนี้คณะผู้ศึกษาวิจัยได้จัดทำสรุปผลการดำเนินงาน รายงานผลการศึกษาวิจัยฉบับสมบูรณ์เพื่อเป็นการสรุปผลการศึกษาวิจัย และเพื่อนำเสนอต่อสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น ได้พิจารณาให้ข้อคิดเห็นต่อไป และในการนี้หากมีข้อบกพร่อง หรือข้อผิดพลาดประการใดในรายงานฉบับนี้ทางทีมวิจัยขออภัยมา ณ โอกาสนี้ด้วย

คณะวิจัย

บทคัดย่อ

โครงการ การปลูกผักอินทรีย์ทางเลือกในการจัดการทรัพยากรลุ่มน้ำของชุมชนชนเมือง กรณี บ้านกะเพอสกม ต.ท่าสว่าง อ.เมือง จ.สุรินทร์ มีวัตถุประสงค์ในการวิจัยดังนี้ คือ 1.เพื่อศึกษาประวัติ การศาสตร์การตั้งถิ่นฐานและการทำมาหากินของชุมชนกะเพอสกม 2.เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและวิถี การทำมาหากินในปัจจุบันของชุมชนกะเพอสกม 3.เพื่อศึกษากระบวนการปลูกผักอินทรีย์ที่เป็น ทางเลือกในการจัดการทรัพยากรลุ่มน้ำห้วยเสนงบริเวณบ้านกะเพอสกม 4.เพื่อศึกษาแนวคิดและคุณค่า ของการปลูกผักอินทรีย์ที่เป็นทางเลือกในการจัดการทรัพยากรลุ่มน้ำห้วยเสนงบริเวณบ้านกะเพอสกม ตลอดจนระยะเวลาในการศึกษาวิจัย ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2551 – 2553 ซึ่งมีแผนและกิจกรรมในการดำเนินงาน ดังนี้ ประชุมทีมวิจัยและสร้างความเข้าใจร่วมกัน ทำความเข้าใจกับชุมชนกะเพอสกม อบรม กระบวนการการทำวิจัย ประชุมทีมวิจัย วางแผนการเก็บข้อมูล วางบทบาทหน้าที่ในการเก็บข้อมูล เบื้องต้นและรวบรวมเอกสารมือสองที่เกี่ยวข้อง ศึกษาข้อมูลพื้นฐานชุมชนและจัดทำแผนที่ศักยภาพ ของชุมชน ศึกษาประวัติศาสตร์เศรษฐกิจ(ประวัติศาสตร์การทำมาหากิน) และประวัติศาสตร์การตั้งถิ่น ฐานของชุมชนกะเพอสกมและจัดทำแผนที่ปฏิทินวัฒนธรรม ศึกษาสภาพเศรษฐกิจปัจจุบันของชุมชน กะเพอสกม (บัญชีครัวเรือน) ได้แก่ เรื่อง - ประชากร,อาชีพ,รายได้- การถือครองที่ดิน- การถือครอง ทรัพย์สิน- หนี้สิน,วงจรหนี้สิน - ปฏิทินการประกอบอาชีพ(หาอยู่หากิน)- ตลาดและการพึ่งพาตลาด ศึกษาการพึ่งพาฐานทรัพยากรลุ่มน้ำห้วยเสนง (การใช้ประโยชน์) ได้แก่ - ด้านเศรษฐกิจของชุมชน และ การจัดการ เวทีวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาประวัติศาสตร์เศรษฐกิจและการพึ่งพาฐานทรัพยากรด้าน เศรษฐกิจ เวทีสรุปบทเรียนการพัฒนาประชุมทีมวิจัยและเรียบเรียงข้อมูลให้เป็นระบบและจัดทำรายงาน ความก้าวหน้า 6 เดือน เวทีระดมความคิดทางเลือกและทางรอดของการปลูกผักอินทรีย์ของชุมชนกะ เพอสกม (ประชาคมหมู่บ้าน) อบรมเรื่องเกษตรอินทรีย์ ศึกษาฐานเศรษฐกิจชุมชน เวทีสังเคราะห์ การปลูกผักอินทรีย์ บนฐานระบบนิเวศลุ่มน้ำและวัฒนธรรมชุมชนกะเพอสกม คัดเลือกแผนกิจกรรม และทดลองปฏิบัติการ ทดลองปฏิบัติการ เวทีสรุปผลการปฏิบัติการและเรียบเรียงข้อมูล จัดเวทีสรุปผล การดำเนินการวิจัยและบทเรียนที่ได้จากกระบวนการวิจัยจัดทำร่างรายงานฉบับสมบูรณ์ จัดทำรายงาน ฉบับสมบูรณ์

ผลจากการศึกษาพบว่า สถานการณ์การปลูกผักบ้านกะเพอสกมก่อนการทำวิจัย มีปัญหาอยู่ 2 ระดับคือ 1.ปัญหาการบุกรุกพื้นที่ป่าริมห้วยซึ่งเป็นป่าสาธารณะ เป็นปัญหาที่เกิดข้อขัดแย้งกันในระดับ ชุมชน จนเกิดมีการแจ้งความกับตำรวจเพื่อดำเนินคดี เพราะสาเหตุการบุกรุกพื้นที่ในการปลูกผัก 2. ปัญหาการปลูกผักเคมี เป็นการปลูกผักเพื่อเพิ่มผลผลิตให้ได้มาก มีความสวยงามและเป็นจุดดึงดูดให้กับ

พ่อค้าคนกลางที่เข้ามารับถึงแปลง และการใช้สารเคมียังเป็นยังเป็นการกระตุ้นให้พืชผักโตเร็ว เพราะตลาดต้องการพืชผักที่สามารถส่งตลาดได้เร็ว ชาวบ้านจึงใช้สารเคมีกันอย่างมาก โดยไม่ได้คิดคำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับตนเองและกับคนอื่น และขาดการคิดเชิงพื้นที่ สารเคมีที่ใช้ไหลลงสู่ลำห้วย เสนง ทั้งที่วิถีชีวิตส่วนมากผูกติดกับลำห้วยเสนง การทำการเกษตรและการใช้ทรัพยากรจากลำห้วย เสนง ทั้งทรัพยากรและการปลูกผักผูกติดกับวิถีชีวิตของชุมชน จากการวิเคราะห์ปัญหาพบว่าชุมชนจะมี สุขภาพดี มีความสุขและมีแหล่งทำมาหากินที่ยั่งยืน ต้องมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการผลิตจากผักที่ใช้ สารเคมีมาเป็นผักปลอดสารเคมีและต้องทำบัญชีแปลงผักเพื่อป้องกันการบุกรุกพื้นที่ลำห้วยเพิ่ม ต้องมี การให้ความรู้และมีต้นแบบในการจัดการให้กับชุมชนได้เรียนรู้ และหนุนเสริมข้อมูลให้กับชุมชน.

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
คำนำ	
บทคัดย่อ	
สารบัญ	
บทที่ 1 สรุปย่อโครงการ	
ความเป็นมาและปัญหา	1
คำถามในการวิจัย	2
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
ขอบเขตของการวิจัย	3
วิธีการวิจัย	3
ผลที่คาดว่าจะได้รับ	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	6-11
บริบทชุมชนบ้านกระเพอสกวม	6
แผนที่แสดงระบบนิเวศน์และการตั้งถิ่นฐาน	10
บทที่ 3 กระบวนการและวิธีการศึกษาวิจัย	12-18
การพัฒนาโครงการ	12
ขั้นตอนการเตรียมการ	13
ขั้นตอนการลงพื้นที่เก็บข้อมูล	13
ขั้นตอนการเรียนรู้ร่วมชุดโครงการ	15
ขั้นตอนการวิเคราะห์ข้อมูลและเรียบเรียงข้อมูล	16
ขั้นตอนปฏิบัติการทดลองในระยะที่ 2	16
ขั้นตอนสรุปและเขียนรายงาน	18
บทที่ 4 ผลการศึกษาดำเนินการ	19-53
ประวัติศาสตร์ชุมชน	19
การทำมาหากินในกลุ่มน้ำห้วยเสนงของชุมชนบ้านกระเพอสกวม	24
การปลูกผักบ้านกระเพอสกวมจากอดีต-ปัจจุบัน	36
แนวความคิดความเชื่อภูมิปัญญาในการปลูกผัก	37
รูปแบบการปลูกอินทรีย์ของคนในกะเพอสกวม	40

คุณค่าของการปลูกผักอินทรีย์	40
ผลจากการปฏิบัติการทดลอง (ระยะที่ 2)	41
องค์ความรู้ที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้และปฏิบัติการ	44
บทที่ 5 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ	54-60
การศึกษาวิจัยและข้อค้นพบ	54
ปรับความคิดเรียนรู้ใหม่ผ่านศูนย์ชีวภาพชุมชน	56
การเปลี่ยนแปลง ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการทำวิจัย	56
ผลที่เกิดขึ้นกับนักวิจัย	56
ผลที่เกิดขึ้นกับชุมชน	59
ผลที่เกิดขึ้นกับหน่วยงานในพื้นที่	60
ข้อเสนอแนะต่อชุมชน	60
ภาคผนวก	61-86
ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	61
ภาพทำกิจกรรม	72
ประวัตินักวิจัย	83

บทที่ 1

สรุปย่อโครงการ

1.1 หลักการและเหตุผล

ชุมชนกะเพอสกวม หมู่ 17 ต.ท่าสว่าง อ.เมือง จ.สุรินทร์ ห่างจากตัวเมืองสุรินทร์ประมาณ 6 กิโลเมตร เดิมอยู่ใน หมู่ 11 และต่อมาได้แยกเป็นหมู่บ้านต่างหากเมื่อ พ.ศ. 2531 มีเนื้อที่ประมาณ 1,125 ไร่ แบ่งเป็นที่อยู่อาศัยประมาณ 204 ไร่ พื้นที่ทางการเกษตรรวม 756 ไร่ และพื้นที่สาธารณะอีก 165 ไร่ โดยมีจำนวนประชากรปัจจุบันรวม 327 คน 101 ครอบครัว

ชุมชนกะเพอสกวมในอดีตเมื่อก่อน พ.ศ. 2500 มีสภาพเป็นป่าริมห้วยเสนง มีความอุดมสมบูรณ์และรกทึบ มีสัตว์ป่าอยู่มากมาย เช่น ลิง ค่าง ฯลฯ คนในสมัยก่อนหาเลี้ยงชีพด้วยการหาของป่า และล่าสัตว์นำไปขายที่ตลาดในเมืองสุรินทร์ในสมัยนั้น และการทำเกษตรตามฤดูกาล เช่น ปลูกข้าว ปลูกผัก เช่น ถั่วแดง ตามริมห้วยเสนง แต่มักจะประสบกับปัญหาน้ำท่วมเนื่องจากหมู่บ้านอยู่ติดริมห้วยเสนง แต่พอช่วงหน้าแล้งน้ำจะแห้งขอด จนมีครั้งหนึ่ง ที่ชาวบ้านไปพบจระเข้นอนอดโซ่และตายในหนองน้ำแห้งขอดจึงกลายมาเป็นสถานที่ตั้งของหมู่บ้านในปัจจุบัน ที่เรียก กะเพอสกวม (จระเข้ผอม)

เมื่อเมืองสุรินทร์ได้ขยายเติบโตเช่นปัจจุบัน บ้านกะเพอสกวม จึงกลายเป็นชุมชนชนเมืองและทำมาหากินด้วยการทำนาในฤดูกาล ร้อยละ 95 นอกฤดูกาลทำนาก็จะออกไปขายแรงงาน อาชีพรับจ้าง ส่วนใหญ่ทำงานรับจ้างในชุมชนเมืองประมาณ 70 เปอร์เซ็นต์ และต่างถิ่น เช่น ที่กรุงเทพฯ และโรงงานอุตสาหกรรมในภาคตะวันออก ลักษณะดังกล่าวก่อให้เกิดปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อครอบครัวอันเป็นหน่วยพื้นฐานของชุมชน เนื่องจากต้องห่างครอบครัวและฝากบุตรให้อยู่กับญาติ คายาย เป็นต้น ส่วนผู้ที่ออกรับจ้างหรือขายแรงงานมักจะพบกับปัญหาการเอาเปรียบจากนายจ้างอยู่เสมอ ไม่ทางใดก็ทางหนึ่ง เช่น ค่าจ้างที่ต่ำกว่ามาตรฐานแรงงานขั้นต่ำ กลายเป็นแรงงานนอกระบบ ไม่มีสวัสดิการในการทำงาน และบางครั้งไม่มีสัญญาจ้าง ก่อให้เกิดความไม่มั่นคงไม่แน่นอนในการทำงาน ไร้อำนาจในการต่อรองกับนายจ้าง นายจ้างให้ออกก็ต้องออก ไม่กล้าโต้แย้งเพราะกลัวสู้เขาไม่ได้และอาจจะกระทบกับการหางานอื่น ๆ ในภายหน้า และคิดว่าศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ไม่สำคัญ เป็นต้น

จากสภาพปัญหาและวิถีการรับจ้างที่ผ่านมา คนในชุมชนบางกลุ่มในชุมชนกะเพอสกวมได้เรียนรู้ว่า ท่ามกลาง“ความไม่แน่นอนของรายได้” สิ่งที่ทำให้คนชุมชนกะเพอสกวมสามารถอยู่รอดมาได้ เนื่องจากการพึ่งพิงทรัพยากรธรรมชาติจาก ลุ่มน้ำห้วยเสนง เช่น การหาสัตว์น้ำ หาปลา การเก็บผักริมห้วย แต่ปัจจุบันทรัพยากรธรรมชาติเริ่มมีจำนวนน้อยและลดลงเรื่อย ๆ และหายาก จึงได้พยายามอนุรักษ์และ

ฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติในกลุ่มน้ำห้วยเสนงและแสวงหาอาชีพเสริมเพื่อค้าจุนจุนครอบครัวเพื่อให้อยู่ในชุมชนได้ ด้วยการริเริ่มปลูกผักประมาณ 20 ราย เพื่อบริโภคและเหลือขายในตลาดเมืองสุรินทร์

สถานการณ์การปลูกผักของชุมชนกะเพอสถกพบว่ามีในฤดูแล้งมีประมาณ 11 ราย ในฤดูฝนประมาณ 20 ราย โดยมีเนื้อที่ในการปลูกผักรวมทั้งหมดประมาณ 13 ไร่ ส่วนมากจะปลูกถั่วฟักยาว ข้าวโพด แตงกวา ใบแมงลัก ผักชี และมีแนวโน้มว่าจะมีการเพิ่มจำนวนรายและพื้นที่เพาะปลูกผักมากขึ้น ขณะที่บางส่วนมีการใช้พื้นที่สาธารณะริมน้ำห้วยโดยขาดกระบวนการจัดการร่วมของชุมชนและมีการใช้ปุ๋ยและสารเคมีในการกำจัดแมลงศัตรูพืช ซึ่งส่งผลกระทบต่อปัญหาสิ่งแวดล้อมลำน้ำ เช่น ปลาเป็นแผลเปื่อยตาย และสร้างความขัดแย้งในชุมชนเองจากการขยายพื้นที่ปลูกผักสู่พื้นที่สาธารณะ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งในการศึกษาวิจัยเพื่อแสวงหาทางออกและทางเลือกทางรอดของชุมชนต่อสถานะปัญหาการจัดการทรัพยากรกลุ่มน้ำที่กล่าวมา

1.2 โจทย์วิจัยหลัก

การปลูกผักอินทรีย์ของชุมชนกะเพอสถกเป็นทางเลือกในการจัดการทรัพยากรกลุ่มน้ำห้วยเสนงอย่างไร

โจทย์วิจัยรอง

- 1) ประวัติศาสตร์การตั้งถิ่นฐานและการทำมาหากินของบ้านกะเพอสถกเป็นมาอย่างไร
- 2) สภาพเศรษฐกิจและการทำมาหากินของบ้านกะเพอสถกปัจจุบันเป็นอย่างไร
- 3) กระบวนการปลูกผักอินทรีย์ที่เป็นทางเลือกในการจัดการทรัพยากรกลุ่มน้ำห้วยเสนงเป็นอย่างไร
- 4) แนวคิดและคุณค่าของรูปแบบการปลูกผักอินทรีย์ที่เป็นทางเลือกในการจัดการทรัพยากรกลุ่มน้ำห้วยเสนงเป็นอย่างไร เกิดผลอย่างไร

1.3 วัตถุประสงค์

- 1) เพื่อศึกษาประวัติศาสตร์การตั้งถิ่นฐานและการทำมาหากินของชุมชนกะเพอสถก
- 2) เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและวิถีการทำมาหากินในปัจจุบันของชุมชนกะเพอสถก
- 3) เพื่อศึกษากระบวนการปลูกผักอินทรีย์ที่เป็นทางเลือกในการจัดการทรัพยากรกลุ่มน้ำห้วยเสนงบริเวณบ้านกะเพอสถก
- 4) เพื่อศึกษาแนวคิดและคุณค่าของการปลูกผักอินทรีย์ที่เป็นทางเลือกในการจัดการทรัพยากรกลุ่มน้ำห้วยเสนงบริเวณบ้านกะเพอสถก

1.4 ขอบเขตการศึกษา

1) ขอบเขตเนื้อหา

- ประวัติศาสตร์ด้านเศรษฐกิจและประวัติศาสตร์ชุมชนบ้านกะเพอสกวม
- ข้อมูลด้านเศรษฐกิจในปัจจุบันของชุมชนกะเพอสกวมและสภาพปัญหาด้านเศรษฐกิจและการประกอบอาชีพของชุมชน
- ฐานทรัพยากรกลุ่มน้ำห้วยเสนง การพึ่งพาฐานทรัพยากร และการใช้ประโยชน์
- แนวคิดและคุณค่าของรูปแบบการปลูกผักอินทรีย์ที่เหมาะสมกับระบบนิเวศกลุ่มน้ำห้วยเสนง และชุมชนบ้านกะเพอสกวม

2) ขอบเขตพื้นที่

- บ้านกะเพอสกวมและบริเวณห้วยเสนงบ้านกะเพอสกวม พื้นที่ทางการเกษตรกรรมของชุมชนกะเพอสกวม ตำบลท่าสว่าง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์

3) ขอบเขตกลุ่มคน

- ชาวบ้านกะเพอสกวม ทุกคน

4) ขอบเขตระยะเวลา 18 เดือน

1.5 วิธีการขั้นตอนการศึกษา

- 1) การประชุมทีมวิจัยเช่น การทบทวนโครงการและวางแผนปฏิบัติการ
- 2) การประชุมเพื่อชี้แจง, ระดมข้อมูลและการนำเสนอข้อมูล เช่นการประชุมชาวบ้านกะเพอสกวมทำความเข้าใจกับชุมชนเพื่อแจ้งวัตถุประสงค์และเป้าหมายของการศึกษาวิจัย
- 3) การอบรมนักวิจัยเช่น อบรมนักวิจัย ทักษะการทำวิจัยให้กับนักวิจัยท้องถิ่น
- 4) การประชุมกลุ่มย่อยเช่น ประชุมกลุ่มย่อยถอดองค์ความรู้ภูมิปัญญาด้านการเกษตร
- 5) การสำรวจและจัดทำแผนที่ชุมชน, ฐานทรัพยากรธรรมชาติ, เช่น สำรวจจัดทำแผนที่ศักยภาพของชุมชน,การเกษตร,ที่ทำกิน,พื้นที่สาธารณะและสำรวจทรัพยากรธรรมชาติและจัดทำแผนที่การใช้ประโยชน์
- 6) การจัดทำปฏิทินการใช้ประโยชน์จากฐานทรัพยากรธรรมชาติกลุ่มน้ำห้วยเสนง
- 7) การจัดทำปฏิทินทางวัฒนธรรม

- 8) การจัดทำแบบสำรวจและการสำรวจด้วยแบบสอบถามด้านเศรษฐกิจรอบครัว6เดือน
- 9) ศึกษาฐานเศรษฐกิจชุมชน ที่บ้านราชเมืองเรือ (ราชธานีอโศก จ.อุบลราชธานี)
- 10) การปฏิบัติการตามแผน เช่น แผนส่งเสริมและจัดการเกษตรอินทรีย์, แผนฟื้นฟูทรัพยากร
ลุ่มน้ำ, แผนประเพณีและวัฒนธรรม
- 11) สรุปผลการปฏิบัติการ สังกะหรูปแบบ กระบวนการ และแนวทางการปลูกผักอินทรีย์
ของชุมชน
- 12.การเขียนรายงานความก้าวหน้าและรายงานฉบับสมบูรณ์

1.6) กิจกรรมในการศึกษา

- 1) กิจกรรมประชุมทีมวิจัยและสร้างความเข้าใจร่วมกัน
- 2) ทำความเข้าใจกับชุมชนกะเพอสกวม
- 3) อบรมกระบวนการการทำวิจัย
- 4) ประชุมทีมวิจัย วางแผนการเก็บข้อมูล วางบทบาทหน้าที่ในการเก็บข้อมูลเบื้องต้นและ
รวบรวมเอกสารมือสองที่เกี่ยวข้อง
- 5) ศึกษาข้อมูลพื้นฐานชุมชนและจัดทำแผนที่ศักยภาพของชุมชน
- 6) ศึกษาประวัติศาสตร์เศรษฐกิจ(ประวัติศาสตร์การทำมาหากิน) และประวัติศาสตร์การตั้งถิ่น
ฐานของชุมชนกะเพอสกวมและจัดทำแผนที่ปฏิทินวัฒนธรรม
- 7) ศึกษาสภาพเศรษฐกิจปัจจุบันของชุมชนกะเพอสกวม (บัญชีครัวเรือน) ได้แก่ เรื่อง -
ประชากร,อาชีพ,รายได้- การถือครองที่ดิน- การถือครองทรัพย์สิน- หนี้สิน,วงจรหนี้สิน -
ปฏิทินการประกอบอาชีพ(หาอยู่หากิน)- ตลาดและการพึ่งพาตลาด
- 8) ศึกษาการพึ่งพาฐานทรัพยากรลุ่มน้ำห้วยเสนง (การใช้ประโยชน์) ได้แก่ - ด้านเศรษฐกิจ
ของชุมชน และการจัดการ
- 9) เวทีวิเคราะห์ข้อมูลการศึกษาประวัติศาสตร์เศรษฐกิจและการพึ่งพาฐานทรัพยากรด้าน
เศรษฐกิจ
- 10) ประชุมทีมวิจัยและเรียบเรียงข้อมูลให้เป็นระบบและจัดทำรายงานความก้าวหน้า 6 เดือน
- 11) เวทีสรุปบทเรียนการพัฒนา
- 12) เวทีระดมความคิดทางเลือกและทางรอดของการปลูกผักอินทรีย์ของชุมชนกะเพอสกวม
(ประชาคมหมู่บ้าน)
- 13) ศึกษาฐานเศรษฐกิจชุมชน

- 14) เวทีสังเคราะห์การปลูกผักอินทรีย์ บนฐานระบบนิเวศลุ่มน้ำและวัฒนธรรมชุมชนกะเพส
กวม
- 15) ประชุมทีมวิจัยจัดทำรายงานความก้าวหน้า 12 เดือน
- 16) คัดเลือกแผนกิจกรรมและทดลองปฏิบัติการ 3 แผนกิจกรรม
- 17) เวทีสรุปผลการปฏิบัติการและเรียบเรียงข้อมูล
- 18) จัดเวทีสรุปผลการดำเนินการวิจัยและบทเรียนที่ได้จากกระบวนการวิจัย
- 19) จัดทำร่างรายงานฉบับสมบูรณ์
- 20) จัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์

1.7 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- 1) ชุมชนได้ศึกษาและเรียบเรียงประวัติศาสตร์ชุมชนและประวัติศาสตร์การทำมาหากินอย่างเป็นระบบ
- 2) ชุมชนได้ศึกษาและวิเคราะห์ปัญหาจนเกิดความเข้าใจปัญหาการทำมาหากินของชุมชนในปัจจุบัน
- 3) ชุมชนได้ทางเลือกทางรอดในการปลูกผักอินทรีย์ที่สอดคล้องกับระบบนิเวศและวัฒนธรรมของชุมชน
- 4) ชุมชนได้พัฒนาศักยภาพผู้นำผ่านกระบวนการงานวิจัย
- 5) ชุมชนได้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์และสภาพปัญหาในการประกอบอาชีพ
- 6) เกิดการบริหารจัดการพื้นที่และรูปแบบในการปลูกผักอินทรีย์เพื่อเป็นทางเลือกในการจัดการทรัพยากรลุ่มน้ำในชุมชนกะเพสกวม
- 7) เกิดแนวทางในการพัฒนาเศรษฐกิจของชุมชนด้านอื่น ๆ บนฐานทรัพยากรลุ่มน้ำของชุมชน

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.1 บริบทชุมชน

1) ประวัติความเป็นมาของพื้นที่

ชุมชนกะเพอสกวม หมู่ 17 ต.ท่าสว่าง อ.เมือง จ.สุรินทร์ ห่างจากตัวเมืองสุรินทร์ประมาณ 6 กิโลเมตร เดิมอยู่ใน หมู่ 11 และต่อมาได้แยกเป็นหมู่บ้านต่างหากเมื่อ พ.ศ. 2531 มีเนื้อที่ประมาณ 1,125 ไร่ แบ่งเป็นที่อยู่อาศัยประมาณ 204 ไร่ พื้นที่ทางการเกษตรรวม 756 ไร่ และพื้นที่สาธารณะอีก 165 ไร่ โดยมีจำนวนประชากรปัจจุบันรวม 327 คน 101 ครอบครัว

ชุมชนกะเพอสกวมในอดีตเมื่อก่อน พ.ศ. 2500 มีสภาพเป็นป่าริมห้วยเสนง มีความอุดมสมบูรณ์และรกทึบ มีสัตว์ป่าอยู่มากมาย เช่น ลิง ค่าง ฯลฯ คนในสมัยก่อนหาเลี้ยงชีพด้วยการหาของป่า และล่าสัตว์นำไปขายที่ตลาดในเมืองสุรินทร์ในสมัยนั้น และการทำเกษตรตามฤดูกาล เช่น ปลูกข้าว ปลูกผัก เช่น ถั่วแดง ตามริมห้วยเสนง แต่มักจะประสบกับปัญหาน้ำท่วมเนื่องจากหมู่บ้านอยู่ติดริมห้วยเสนง แต่พอช่วงหน้าแล้งน้ำจะแห้งขอด จนมีครั้งหนึ่ง ที่ชาวบ้านไปพบจระเข้นอนอดโซ่และตายในหนองน้ำแห้งขอดจึงกลายมาเป็นสถานที่ตั้งของหมู่บ้านในปัจจุบัน ที่เรียก กะเพอสกวม (จระเข้ผอม)

บ้านกะเพอสกวมเดิมปกครองของหมู่ที่ 11 บ้านส้มป่อย มีนายคอน สุภาสัยเป็นผู้ใหญ่บ้าน เมื่อนายคอน สุภาสัย หมควาระผู้ใหญ่ลง มีการเลือกตั้งใหม่ นายเคื่อน นะกุลรัมย์ ได้รับเลือกเป็นผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 11 บ้านส้มป่อย ตำบลท่าสว่าง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ ต่อมาเมื่อปีพ.ศ. 2531 บ้านกะเพอสกวมมีประชากรมาก จึงขอแยกหมู่บ้านจากบ้านส้มป่อยหมู่ 11 เป็นบ้านกะเพอสกวมหมู่ 17 ตำบลท่าสว่าง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ แล้วก็ได้เลือกตั้งผู้ใหญ่บ้านเพื่อดูแลทุกข์สุขของประชาชนของบ้านกะเพอสกวม มีนายใหญ่ กงศรี ได้รับเลือกเป็นผู้ใหญ่บ้าน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2531 เป็นต้นมา ต่อมาผู้ใหญ่บ้านหมคอาญลง เมื่อวันที่ 14 ก.ย. 2549 และได้รับเลือกตั้งอีกครั้งหนึ่ง นายแรม หอมนวน ได้รับเลือกตั้งเป็นผู้ใหญ่บ้านบ้านกะเพอสกวม หมู่ที่ 17 ตำบลท่าสว่าง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์

สภาพทางภูมิศาสตร์ หมู่บ้านกะเพอสกวมอยู่ห่างจากอำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ ระยะทาง 8 กิโลเมตร ซึ่งมีอาณาเขตติดต่อดังนี้

ทิศเหนือ ติดกับบ้านส้มป่อยหมู่ 11 ตำบลท่าสว่าง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์

ทิศใต้ ติดกับบ้านตะเคียนหมู่ 10 ตำบลคอโค อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์

ทิศตะวันออก ติดกับบ้านหลักวอหมู่ 11 ตำบลนอกเมือง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์
 ทิศตะวันตก ติดกับบ้านโคกกระนังหมู่ที่ 10 ตำบลคอโค อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์

2) ข้อมูลด้านพื้นที่

จำนวนเนื้อที่ของหมู่บ้าน	1125	ไร่
จำนวนเนื้อที่อยู่ออาศัย	204	ไร่
จำนวนเนื้อที่การเกษตร	756	ไร่
จำนวนเนื้อที่สาธารณสุข	165	ไร่

3) ข้อมูลด้านประชากร

จำนวนครัวเรือน	102	ครัวเรือน
จำนวนประชากร	417	คน
ชาย	201	คน
หญิง	216	คน

จำนวนประชากรแยกตามอายุ

- น้อยกว่า 1 ปีเต็ม ชาย 18 หญิง 23 รวม 41 คิดเป็น 9.83%
- 6 ปีเต็ม – 14 ปี ชาย 38 หญิง 31 รวม 69 คิดเป็น 16.54%
- 15 ปีเต็ม – 25 ปี ชาย 32 หญิง 43 รวม 75 คิดเป็น 18.00%
- 26 ปีเต็ม – 59 ปี ชาย 103 หญิง 105 รวม 208 คิดเป็น 8%
- 60 ปีขึ้นไป ชาย 10 หญิง 14 รวม 24 คิดเป็น 5.75%

4) สภาพทางเศรษฐกิจและอาชีพของชุมชน

- อาชีพ ทำนา	จำนวน 79	ครัวเรือน ร้อยละ 74.5%
- ทำสวน - ทำไร่	จำนวน 2	ครัวเรือน ร้อยละ 1.96%
- เลี้ยงสัตว์	จำนวน 5	ครัวเรือน ร้อยละ 4.9%ทำ
- รับจ้าง	จำนวน 12	ครัวเรือน ร้อยละ 11.8%
- รับราชการ	จำนวน 3	ครัวเรือน ร้อยละ 2.94%
- อื่น ๆ	จำนวน 4	ครัวเรือน ร้อยละ 3.9%
- รวม	คิดเป็นร้อยละ	74.5%

5) ข้อมูลด้านโครงสร้างพื้นฐาน สิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติของชุมชน

- มีไฟฟ้าใช้ 102 คร้วเรือน
- ไม่มีไฟฟ้าใช้ - คร้วเรือน
- โทรศัพท์สาธารณะ - คร้วเรือน
- แหล่งน้ำสาธารณะ 5 แห่ง
- แหล่งน้ำธรรมชาติ 1 แห่ง
- แหล่งน้ำดื่ม/น้ำใช้ 85 แห่ง
- บ่อบาดาล 85 แห่ง
- บ่อน้ำตื้น 3 แห่ง
- ถังเก็บน้ำฝน - แห่ง
- พื้นที่ป่าชุมชน 1 แห่ง 200 ไร่

6) ประเพณีวัฒนธรรมบ้านกระพอสกวม

วัฒนธรรมของคนบ้านกระพอสกวมเหมือนเป็นส่วนหนึ่งของชีวิตเพราะได้เข้ามามีบทบาทในการดำรงชีวิตเป็นอย่างมากทำให้คนในชุมชนมีแรงจูงใจในการดำรงชีวิตต่อไป ดังนั้นคนในชุมชนจึงมีความเชื่อและจัดงานประเพณีต่างๆขึ้นในหมู่บ้าน

- **แกเจ็ด** (เดือน เมษายน) ทำบุญก่อเจดีย์ทราย ทำบุญผู้สูงอายุ เชื่อว่าก่อ เจดีย์ทรายนั้นเพื่อเอาชนะมาร ส่วนการทำบุญผู้สูงอายุได้รับพรจากผู้สูงอายุจะทำให้เกิดความสุขสบายใจเจริญในการทำงาน
- **แกปะสาก** (เดือนพฤษภาคม) มีการลงทำนาเพื่อเอาฤกษ์ ไถ 3 รอบ ในวันดีเชื่อว่าทำนาปีนี้จะได้ผลผลิตดี ข้าวอุดมสมบูรณ์
- **แกเจี** (เดือนมิถุนายน) ถูทำนาหรือนาหว่าน ถ้าเป็นนาคำ จะไถเตรียมดินและเพาะต้นกล้าไว้ แต่ถ้านาหว่านชาวบ้านจะหว่านเมล็ดแล้วไถกลับ บางคนก็ไถนาก่อนแล้วหว่านตามหลัง
- **แกอสาท** (เดือนกรกฎาคม) เป็นเทศกาลเข้าพรรษา ส่วนมากชาวบ้านจะไปร่วมแห่เทียนเข้าพรรษา กับบ้านตะเตียว เพื่อที่จะไปถวายวัดโคกกะนัง
- **แกสราบ** (เดือนสิงหาคม) ถึงฤดูทำนาคำ เราก็นำต้นกล้าที่เราเพาะ ไว้ตั้งแต่เดือนมิถุนายน มาปักดำลงไป
- **แกเบญ** (เดือนกันยายน) มีประเพณีทำบุญแซนโฏนตา แต่ละบ้านจะมีอาหารคาวหวาน

มาขึ้นไว้ ปูย่าตายาย และ บรรพบุรุษที่ล่วงลับไปแล้ว ให้ได้รับ การแซนโฎนตาจะแซนได้ในช่วง บ่าย ชาวบ้านจะรวมกลุ่มกันเดินเซ่นไหว้จนครบทุกหลังคาเรือน พอรุ่งเช้าชาวบ้านจะเตรียมข้าว อาหารไปทำบุญตักบาตรที่วัด เพื่อให้พระสวดอุทิศส่วนบุญส่วนกุศลไปให้บรรพบุรุษและเจ้ากรรมนาย เวนได้รับส่วนบุญนั้น

- **แคะเง้ง** (เดือนตุลาคม) มีเทศกาลออกพรรษา ประเพณีกวนข้าวทิพย์ และทำบุญตัก บาตรเทโว
- **แคะกระเต๊าะ** (เดือนพฤศจิกายน) ก็มีพิธีเค้ครุย (มีลักษณะเป็นกรวยเล็กๆ ใช้ใบตองทำ และเย็บออกมาเป็นกรวยแล้วใช้ดอกไม้ปักลงไปในปากกรวย และมีรูป เทียน ด้วย) พิธีนี้ทำเพื่อขอ ลงเกี่ยวข้าว โดยจะเกี่ยว 3 กำ เพื่อจะเอาฤกษ์ ในวันดี
- **แคะเมียะต๊วย** (เดือนธันวาคม) ชาวบ้านจะทำงานตามปกติหรือออกไปรับจ้างต่างถิ่นของ แต่ละครอบครัวเพราะในช่วงนี้ไม่มีประเพณีอะไร
- **แคะบ๊ะ** (เดือนมกราคม) ก็จะมีประเพณีทำบุญส่งท้ายปีเก่าต้อนรับปีใหม่ชาวบ้านก็จะ นิมนต์พระสงฆ์มาสวดทำพิธีและให้พรแก่ชาวบ้าน เพื่อให้มีอายุหมั่นขยันเจริญก้าวหน้าในงานที่ทำ ในปีใหม่นี้
- **แคะเมียะทอม** (เดือนกุมภาพันธ์) มีการไปรับจ้างทั่วไปในที่ต่างๆ เป็นการทำมาหากินของ แต่ละครัวเรือนเป็นการสร้างรายได้
- **แคะประกุด** (เดือนมีนาคม) โดยส่วนมากชาวบ้านจะเลือกเดือนนี้ เป็นฤกษ์งมยามดี เหมาะแก่การประกอบพิธีมงคลต่างๆ เช่นงานแต่งงาน งานโกนจุก ฯลฯ

จะเห็นได้ว่าประเพณีและความเชื่อต่างๆ ของคนในหมู่บ้านกระพอสความส่วนใหญ่จะทำ ร่วมกัน ไม่ว่าจะเป็นงานประเพณีหรือเทศกาลต่างๆ คนในชุมชนให้ความสามัคคีกันเป็นอย่างมากและ ร่วมมือกันเป็นอย่างดี และจากที่กล่าวมายังเห็นได้อีกว่าคนในชุมชนไม่เคยปล่อยให้เวลาผ่านไปโดย เปล่าประโยชน์ ถ้าว่างจากงานประเพณีและเทศกาลต่างๆ คนในชุมชนก็จะมีการไปรับจ้างต่างถิ่น จึง เป็นการใช้เวลาว่างให้เกิดประโยชน์ สรุปในรูปแบบตารางได้ดังนี้

ลำดับที่	เดือน	ประเพณี	ความเชื่อ
1	แคะเจ็ด (เมษายน)	- ทำบุญก่อกเจดีย์ทราย - ทำบุญผู้สูงอายุ - เล่นน้ำสงกรานต์	- ก่อกเจดีย์ทรายเพื่อเอาชนะมาร - เชื่อว่าเมื่อได้รับพรจากผู้สูงอายุจะทำให้เกิดความสุขใจมีความเจริญใน การงาน
2	แคะปะสาก (พฤษภาคม)	- ลงทํานาพ่อกเจดีย์ (ไถ 3 รอบในวันดี)	- เชื่อว่าทํานาปีนี้จะได้ผลผลิตดีข้าว อุดมสมบูรณ์
3	แคะจี (มิถุนายน)	- ถูทํานา (นาหว่าน)	-
4	แคะอสาท (กรกฎาคม)	-เทศกาล เข้าพรรษา (แห่เทียน,	-

		ทำบุญเข้าพรรษา)	
5	แควสรีบ (สิงหาคม)	- ถูคูทำนา (นาคำ)	-
6	แควเบญ (กันยายน)	- ทำบุญแซนโคตา (แต่ละบ้านจะจัดเตรียมอาหารคาวหวานไว้เซ่นไหว้)	- เชื่อว่าบรรพบุรุษที่ล่วงลับไปแล้วจะได้รับของที่เรานำไปให้
7	แควจะเน็ง (ตุลาคม)	- เทศกาลออกพรรษา - เทศการกวนข้าวทิพย์ - ตักบาตรเทโว	-
8	แควกระเตือระ (พฤศจิกายน)	- ลงเกี้ยวข้าวเอาฤกษ์ (เกี้ยว 3 มัด ในวันดี)	-
9	แควเมือะฮูย (ธันวาคม)	-	
10	แควเปาะ (มกราคม)	- งานทำบุญขึ้นปีใหม่	-
11	แควเมือะทม (กุมภาพันธ์)	- รับจ้าง , ทำมาหากิน	-
12	แควประกูด (มีนาคม)	- งานแต่งงาน - ขึ้นบ้านใหม่	- เชื่อว่าเดือนนี้เป็นเดือนที่มีฤกษ์งามยามดีจึงเหมาะแก่การประกอบพิธีมงคลต่างๆ

2.2 แผนที่แสดงระบบนิเวศน์และการตั้งถิ่นฐานของชุมชนกะเพอสกวม



จากแผนที่แสดงให้เห็นถึงระบบนิเวศน์และการตั้งถิ่นฐานของชุมชนกะเพอสกวม ซึ่งมีความสัมพันธ์กับฐานทรัพยากรธรรมชาติบริเวณลำห้วยเสนง เกิดวิถีการพึ่งพาฐานทรัพยากรธรรมชาติในการยังชีพและเชิงเศรษฐกิจ ขณะเดียวกันก็ขึ้นอยู่กับวิถีเกษตรกรรม ควบคู่ไปกับวิถีการรับจ้างในภาคเมือง สะท้อนให้เห็นถึงภาวะความสามารถในการเข้าถึงทรัพยากรและการควบคุมทรัพยากรที่แตกต่างกันนั้น ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อความต้องการในการใช้ประโยชน์และการผลิตอย่างเพียงพอต่อความจำเป็นของคนในชุมชน ดังนั้นการคืนทุน การปรับตัวเพื่อหาทางออกจึงเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาในครั้งนี้

บทที่ 3

กระบวนการและวิธีการศึกษาวิจัย

กระบวนการทำงานหรือวิธีการทำงานของทีมวิจัยโครงการ โครงการการปลูกผักอินทรีย์ทางเลือกในการจัดการทรัพยากรกลุ่มน้ำของชุมชนชนเมือง กรณีบ้านกะเพอสกวม ต.ท่าสว่าง อ.เมือง จ.สุรินทร์ มีขั้นตอนการทำงานอยู่ 7 ขั้นตอน มีกิจกรรมในโครงการ 20 กิจกรรม ทีมวิจัยได้ทำตามขั้นตอนการทำงานที่ตรงกับโครงการบางส่วนบางขั้นตอนและบางกิจกรรมไม่สามารถทำให้ตรงกับกระบวนการทำวิจัยได้เพราะว่า บางกิจกรรมต้องเลื่อนทำก่อนเพราะข้อมูลที่ต้องเก็บในช่วงฤดูกาลปลูกผัก และบางช่วงก็ภูมิอากาศเปลี่ยนน้ำท่วมชุมชนก็ต้องหยุดพักการทำกิจกรรม แต่การทำวิจัยในครั้งนี้ทำให้คนในชุมชนและผู้นำชุมชนได้เปลี่ยนแปลงตัวเองมากขึ้น เพราะได้เรียนรู้กระบวนการทำวิจัยอย่างเป็นขั้นตอน และมากกว่านั้นคือได้ทำกิจกรรมเข้าไปเข้ามาเพราะข้อมูลที่ได้ยังไม่สมบูรณ์ บางครั้งข้อมูลหายบ้าง บางครั้งลืมจดบันทึกการประชุม ทำให้นักวิจัยได้เรียนรู้ว่าการทำวิจัยมากขึ้น และได้พัฒนาตนเอง ในการทำวิจัยในครั้งนี้ทีมวิจัยได้ทำงานมากกว่ากระบวนการและกิจกรรมที่เขียนไว้ในโครงการ ซึ่งกระบวนการในการทำงานของทีมวิจัยสรุปได้ดังนี้

3.1 การพัฒนาโครงการ

บ้านกะเพอสกวมเป็นหมู่บ้านที่ติดลำห้วยเสนงและมีการอาศัยลำห้วยเสนงการหล่อเลี้ยงวิถีชีวิตมายาวนานตั้งแต่บรรพบุรุษ ในการปลูกผักริมห้วย หาดปลา หาดหน่อไม้และอีกมากมาย หลังจากมีโครงการขุดลอกคลองเพื่อส่งน้ำเสียจากเมืองลงสู่ลำห้วยเสนง บ้านกะเพอสกวมก็เป็นอีกพื้นที่หนึ่งที่ลูกขึ้นมาปกป้องทรัพยากรที่มีอยู่ จึงได้รู้จักกับทีมที่ทำงานเครือข่ายอนุรักษ์และฟื้นฟูผืนน้ำห้วยเสนงเครือข่ายเข้ามาสำรวจกลุ่มน้ำและตามสถานการณ์ที่เกิดขึ้นให้ฟัง จึงเริ่มมีการทำงานอย่างเป็นเครือข่ายเพื่อต่อสู้กับโครงการคลองส่งน้ำเสีย

หลังจากต่อสู้โครงการก็ได้ยุติลง บ้านกะเพอสกวมจึงได้เป็นหนึ่งในเครือข่ายกลุ่มน้ำห้วยเสนงก็มีเจ้าหน้าที่เครือข่ายลงมาพูดคุยกันบ่อยขึ้น จึงได้รู้จักเพื่อนในเครือข่ายกลุ่มน้ำห้วยเสนง บ้านกะเพอสกวมเป็นพื้นที่ชนเมือง ปัจจุบันไม่มีที่นาทำ ต้องอาศัยการรับจ้างทำงานในเมืองเป็นส่วนมาก การพัฒนาโจทย์วิจัยในพื้นที่บ้านกะเพอสกวม เป็นพื้นที่ที่มีโจทย์วิจัยมากมาย และระยะแรกเราพัฒนาเรื่องเศรษฐกิจ เพราะชาวบ้านมีอาชีพหลากหลายมาก แต่โจทย์ที่จริงๆเกิดขึ้นจากการร้องเรียนของผู้หวังดีในพื้นที่แต่อาจจะประสกร์ร้าย ร้องเรียนการปลูกผักริมห้วยเสนงว่าชาวบ้านทำลายทรัพยากร แต่ที่มากกว่า

นั้นแจ้งให้ตำรวจลงมาจับชาวบ้านที่ปลูกผักอินทรีย์ห้วยเสนงที่มีการปลูกมาตั้งแต่บรรพบุรุษ เพื่อเป็นการพิสูจน์ตัวเองของชาวบ้าน จึงนำเสนอปัญหาเรื่องนี้ จึงพัฒนามาเป็นโจทย์วิจัย การปลูกผักอินทรีย์เป็นทางเลือกในการจัดการลุ่มน้ำห้วยเสนง บ้านกระเพอสกวมขึ้น

3.2 ขั้นตอนการเตรียมการ

1) **ประชุมทีมวิจัยสร้างความเข้าใจร่วมกัน** หัวหน้าโครงการวิจัยทบทวนคำถามหลักที่ใช้ถามการปลูกผักอินทรีย์ของชุมชนบ้านกระเพอสกวมเป็นทางเลือกในการจัดการทรัพยากรลุ่มน้ำห้วยเสนงเป็นอย่างไร และได้ทบทวนคำถามรอง ประวัติศาสตร์การตั้งถิ่นฐานการทำมาหากินบ้านกระเพอสกวมเป็นอย่างไร สภาพเศรษฐกิจและการทำมาหากินของบ้านกระเพอสกวมปัจจุบันเป็นอย่างไร กระบวนการปลูกผักอินทรีย์ที่เป็นทางเลือกในการจัดการทรัพยากรห้วยเสนงเป็นอย่างไร และได้ทบทวนวัตถุประสงค์โครงการวิจัยกระเพอสกวม และได้แบ่งบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบดังนี้ การเงิน / บัญชี การเบิกจ่ายอาหาร / สวัสดิการ สถานที่จัดประชุม ประสานงาน บันทึกการประชุม กล้อง (ช่างภาพ) และสุดท้ายได้ทำความเข้าใจเรื่องการเงิน / เอกสารทางการเงิน

2) **ทำความเข้าใจกับชุมชน** นักวิจัยทำความเข้าใจกับชุมชน ได้ทบทวนตัวโครงการ เล่าประวัติความเป็นมาของชุมชนบ้านกระเพอสกวมมาพอสังเขป ว่ามีความเป็นมาอย่างไร คำถามวิจัยหลัก วัตถุประสงค์ พื้นที่การศึกษา ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ทำอย่างไรให้ชุมชนพึ่งพาตัวเองได้และคิดหาวิธีการป้องกันวิกฤตของชุมชนในการจัดการทรัพยากรของชุมชน

3.3 ขั้นตอนลงพื้นที่เก็บข้อมูล

1) **วางแผนการเก็บข้อมูล** พี่เลี้ยงมาจัดกระบวนการการเก็บข้อมูลโดยการสร้างเครื่องมือ ดังนี้ 1.การจัดทำแผนที่บ้านกระเพอสกวม ก็จะมีทรัพยากรธรรมชาติ ตำแหน่งหลังคาเรือน ศาลากลาง หมู่บ้าน สระ,แหล่งน้ำสาธารณะ ถนน สถานที่ทางวัฒนธรรม (ศาลพระภูมิ ศาลตายาย) ที่ดิน การเกษตร ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน ร้านค้า 2.ข้อมูลพื้นฐานชุมชน จำนวนครัวเรือน,การถือครองที่ดิน การครองที่ดินทำกินรายได้ อาชีพ ซึ่งได้ออกแบบเป็นแบบสอบถาม 3. เครื่องมือการเก็บข้อมูล ประวัติศาสตร์ชุมชน ปี พ.ศ.ลำดับเหตุการณ์ การทำมาหากิน เหตุการณ์สำคัญ และหลังจากนั้นต้องแบ่งยุค แบ่งช่วง แบ่งสมัย

ยุค 1ยุค 2ยุค 4. เครื่องมือการเก็บข้อมูลทางวัฒนธรรม 5. เครื่องมือการเก็บข้อมูลทรัพยากรห้วยเสนาง
ปฏิทินการใช้ประโยชน์จากห้วยเสนาง เก็บข้อมูลการใช้ประโยชน์รายเดือน 6. ศึกษาสภาพเศรษฐกิจ
ปัจจุบันของบ้านกระเพอสกมปฏิทินการทำมาหากิน

2) **เก็บข้อมูลบริบทชุมชนและประวัติศาสตร์ชุมชน** นักวิจัยประสานผู้รู้ในชุมชน จัด
ประชุมโดยการตั้งคำถาม และคำถามที่ต้องถามผู้มาให้อีกข้อมูลดังนี้ ใครเป็นคนมาตั้งถิ่นฐานชุมชนบ้าน
กระเพอสกม ตั้งเมื่อปี พ.ศ. ไค หมู่บ้านนี้ตั้งมาได้กี่ปีแล้ว เหตุใดจึงตั้งชื่อว่าบ้านกระเพอสกม การทำ
มาหากินในอดีตเป็นอย่างไร การปกครองในอดีตเป็นอย่างไรและใครเป็นผู้ปกครอง ในอดีตหมู่บ้านนี้
มีกี่ครัวเรือนประวัติศาสตร์ของบ้านกระเพอสกมมีอะไรบ้าง

3) **ลงพื้นที่เก็บข้อมูลทรัพยากร** ซึ่งแบ่งบทบาทหน้าที่กันลงเก็บข้อมูลเป็นกลุ่มดังนี้ กลุ่ม
การใช้ประโยชน์จากแหล่งน้ำ กลุ่มการใช้ประโยชน์จากป่า กลุ่มผลไม้ป่า กลุ่มพืชน้ำ กลุ่มพันธุ์ปลา
กลุ่มการใช้ประโยชน์จากที่ดินริมห้วย

4) **ลงพื้นที่เก็บแบบสอบถาม** นักวิจัยได้ลงพื้นที่เก็บข้อมูลแบบสอบถามอย่างมีส่วน
ร่วมกับชุมชนซึ่งได้แบ่งการเก็บเป็นคุ้ม ตามคุ้มที่นักวิจัยอาศัยอยู่ เก็บข้อมูลตามแบบสอบถาม

5) **ประชุมกลุ่มย่อย** เป็นการประชุมแบบไม่เป็นทางการ บางที2-3 คน เป็นการเติมข้อมูล
และตรวจสอบข้อมูลเบื้องต้นที่ได้บันทึกมา เช่นเก็บข้อมูลประวัติศาสตร์ การเก็บข้อมูลการเกษตร
ตั้งแต่อดีตถึงปัจจุบันอันดับแรกต้องเล่าประวัติศาสตร์ บุคคล คนแรกเข้ามาอยู่ เมื่อปี พ.ศ. และเหตุการณ์
สำคัญ และการทำมาหากิน ทำการเกษตร เครื่องมือทำการเกษตรคืออะไร และพืชสวนคืออะไรที่
เพาะปลูก ซึ่งนักวิจัยก็จะแบ่งบ้านที่จะลงไปเก็บข้อมูล บางคนเขียนไม่เก่งก็จะให้ลูกให้หลานไปช่วย
บันทึกให้

6) **การสัมภาษณ์** เป็นการเจาะลึกข้อมูลรายบุคคลเพราะบางทีคนมีข้อมูลแต่ไม่กล้าพูดคุย
ในวงใหญ่จึงต้องแบ่งนักวิจัยเข้าไปสอบถาม หรือบางครั้งตั้งประเด็นให้ผู้ให้ข้อมูลเล่าให้ฟัง นักวิจัยก็
เก็บข้อมูลมาเพื่อมาตรวจสอบข้อมูลเพิ่มเติมที่มีอยู่

7) **การชี้แจงนำเสนอกลุ่มใหญ่** หัวหน้าโครงการประสานทีมวิจัยเพื่อจัดทำกำหนดการ จึง
ได้ประสานชุมชนให้เข้าร่วมประชุม จัดเวทีนำเสนอข้อมูล เปิดให้แลกเปลี่ยนซักถาม เติมข้อมูลร่วมกับ
ชุมชนสรุปการประชุม

3.4 ขั้นตอนการเรียนรู้ร่วมชุดโครงการ

การเรียนรู้ร่วมในโครงการวิจัยทั้ง 5 พื้นที่ เป็นอีกกระบวนการหนึ่งในงานวิจัย แต่กระบวนการนี้ที่เสี่ยงจะเป็นคนจัดกระบวนการให้ ทำให้เราไม่มีโอกาสได้เรียนรู้การทำงานเป็นชุดเครือข่ายหรือชุดโครงการ ซึ่งมีกระบวนการดังนี้

1) **อบรมการสร้างเครื่องมือในการทำวิจัยร่วมกัน** นักวิจัยชุมชนกระเพื่อสภามเข้าร่วมอบรมสร้างเครื่องมือจากวิทยากร และทดลองปฏิบัติการจริง นักวิจัยเกิดเครื่องมือในการดำเนินงาน นักวิจัยรู้กระบวนการวิจัยเพื่อท้องถิ่น นักวิจัยได้ทดลองปฏิบัติการวิจัยเพื่อท้องถิ่น

2) **ทบทวนการทำงานที่ผ่านมา** พี่เลี้ยงประสานทีมวิจัยเข้าร่วมเวที พี่เลี้ยงจัดกระบวนการ. ให้นักวิจัยนำเสนอข้อมูลที่ได้ทำมา ทีมวิจัยเข้าร่วม จำนวน 3 คน ที่ตำบลหนองใหญ่ ซึ่งมีประเด็นที่ต้องทบทวนการทำงานดังนี้ 1. การวางแผนเก็บข้อมูล 2. การจัดทำแผนที่ชุมชน 3. เก็บข้อมูลประวัติศาสตร์ชุมชน และพัฒนาการเกษตร 4. ถอดองค์ความรู้ภูมิปัญญา ด้านการเกษตร และได้นำเสนอข้อดี ในการทำวิจัย (คือทำให้ชุมชนรู้สภาพปัญหาของหมู่บ้าน) ข้อเสีย คือชุมชน ยังไม่เข้าใจในการทำวิจัย

3) **อบรมการวิเคราะห์ข้อมูลแบบรวมหมู่** พี่เลี้ยงประสานทีมวิจัยและผู้เข้าร่วม เตรียมข้อมูลนำเสนอผ่านกระบวนการของพี่เลี้ยง นักวิจัยบ้านกะเพื่อสภาม วิเคราะห์ประวัติศาสตร์ เศรษฐกิจ และทางเลือกของการปลูกผัก ทบทวนโจทย์วิจัยของตนเอง มีเนื้อหาอย่างไรบ้าง เพื่อนำไปสู่การวิเคราะห์ นักวิจัยได้เรียนรู้กระบวนการวิเคราะห์ รูปแบบที่ 1 คือมีวิทยากร ตั้งคำถาม มีคนตั้งคำถาม และช่วยตอบ และจดบันทึกพอวิเคราะห์ข้อมูลเสร็จแล้ว นำมาสรุปประเด็นวิเคราะห์อย่างไรถูกหรือไม่ ถูก พอวิเคราะห์แต่ละเรื่องนำมาสู่กระบวนการสังเคราะห์ คือรวมประเด็นหลายเรื่อง

4) **อบรมเขียนรายงานความก้าวหน้าและรายงานฉบับสมบูรณ์** พี่เลี้ยงประสานทีมวิจัย ให้เตรียมสถานที่และผู้เข้าร่วม บอกจำนวนนักวิจัยที่จะเข้าร่วมเวที เตรียมข้อมูลนำเสนอผ่านกระบวนการของพี่เลี้ยง การประชุมมีกระบวนการดังนี้ พี่เลี้ยงบอกกล่าววัตถุประสงค์ แจกเอกสารการเขียนรายงานความก้าวหน้า นำเสนอชุดแบบฟอร์มการเขียนรายงานความก้าวหน้า แนวทางการเขียนรายงานฉบับสมบูรณ์

1) **เวทีรายงานความก้าวหน้าและรายงานฉบับสมบูรณ์** ประชุมอบรมทีมวิจัย ณ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุรินทร์ พี่เลี้ยงทีมวิจัย วิทยากร ได้ให้แต่ละกลุ่มงานวิจัยได้ขึ้นเสนอรายงานความก้าวหน้าทีมวิจัย

3.5 ขั้นตอนวิเคราะห์ข้อมูลและเรียบเรียงข้อมูล

1) **จัดเตรียมเอกสาร** กระบวนการ วิธีการ เนื้อหา ข้อมูล และการบันทึกข้อมูลวิจัย นักวิจัยวิเคราะห์ข้อมูลที่รวบรวมมาทั้งหมดเพื่อเรียบเรียงให้เป็นระบบ

2) **วิเคราะห์ข้อมูล** ตารางวิเคราะห์ ข้อมูลตรวจสอบ จัดเวทีประชุมวิเคราะห์ตนเอง จัดเวทีนักวิจัยเรียบเรียงข้อมูล นักวิจัยได้ตรวจสอบข้อมูลสภาพเศรษฐกิจรอบครัวและเรียบเรียงข้อมูลอย่างเป็นระบบ

3.6 ขั้นตอนปฏิบัติการทดลองในระยะที่ 2

1) **กิจกรรมอบรมการทำปุ๋ยอินทรีย์** มีผู้เข้าร่วมนักวิจัยและชุมชน 20 คน มี โดยเครือข่ายเกษตรกรรมทางเลือกจังหวัดสุรินทร์ เป็นวิทยากร **เนื้อหาสาระที่สำคัญ** คือ ภาควิชาการ วิเคราะห์ปัญหาพื้นฐานของครอบครัวชาวนาไทย หลักคุณธรรมหนทางของการพึ่งพาตนเอง แนวคิดเกษตรกรรมยั่งยืนนำชีวิตและชุมชนสู่ความยั่งยืน แนวคิดการรวมกลุ่มและแนวทางสหกรณ์ที่เหมาะสมกับชาวนา แนวคิดเรื่องระบบนิเวศน์ในระบบเกษตร ประสพการณ์การจัดการตลาดทางเลือกในท้องถิ่น **วิธีการและกระบวนการเรียนรู้** ใช้วิธีการบรรยาย และการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ใช้สื่อเครื่องมือเข้าช่วยเสริม ใช้วิธีการฝึกปฏิบัติจริง (ทดลองทำ) ใช้วิธีการศึกษาดูงานจากรูปธรรมและประสพการณ์จริง ดำรง/แลกเปลี่ยนพูดคุย/วิเคราะห์ประเด็นเนื้อหา

2) **กิจกรรมศึกษาดูงาน** เราไปศึกษาดูงานที่ศูนย์เกษตรอินทรีย์ในสถานที่ของศูนย์ศิลปะชีพจังหวัดสุรินทร์ ซึ่งในศูนย์ได้ปลูก มะเขือ ถั่วฝักยาว และมีการปลูกดอกไม้กละเพื่อป้องกันแมลงและมีการทำน้ำหมักชีวภาพ มีการกลั่นตะไคร้หอม / สะเดา / ใบเคย น้ำส้มควันไม้ หลังจากนั้นได้เดินศูนย์ได้พบเห็น หมูหลุม คือ ขุดหลุมลึก 50 ซม.แล้วกลบมาใส่ในหลุม เพื่อให้หมูเหยียบแล้วเกิดเป็นปุ๋ยทำให้ไม่มีกลิ่นหรือนำน้ำหมักมาโรยลงในหลุมเพื่อบดกลิ่นและมีการขุดสระเลี้ยงปลา เลี้ยงเป็ด ปลูกผักบุ้ง เป็นต้น

3) **กิจกรรมสำรวจแปลงผักเพื่อการจัดการปาริมน้ำ** มีวัตถุประสงค์คือ สำรวจแปลงผักที่อยู่ริมห้วยเสนงเพื่อเกิดการจัดการปาริมห้วยเสนงอย่างมีส่วนร่วม กระบวนการ เตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือการตรวจวัด และประสานกับเจ้าของพื้นที่ทั้งหมดให้มาอยู่ในแปลงผักของตนเอง และมีผู้นำชุมชนเข้าร่วมเพื่อที่จะเป็นพยาน ผลที่เกิดขึ้นคือชุมชนสามารถนำข้อมูลจากการสำรวจมาเป็นประชาคมของชุมชน

4) **กิจกรรมจัดทำศูนย์การเรียนรู้** จากข้อมูลผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าชุมชนบ้านกระเพอสกมยังขาดองค์ความรู้ในการปลูกผัก จึงเกิดการจัดทำศูนย์ชีวภาพบ้านกระเพอสกมขึ้น เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้เรื่องเกษตรอินทรีย์ให้กับชุมชน

5) **กิจกรรมจัดทำน้ำหมักสมุนไพรไล่แมลง** มีวัตถุประสงค์เพื่อการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้กระบวนการจัดทำน้ำหมักชีวภาพ และยาฆ่าแมลง ซึ่งมีผู้เข้าร่วม 15 คนนักวิจัย และชุมชนบ้านกระเพอสกม มีกระบวนการช่วยกันจัดหาพืชผักสดในหมู่บ้าน มาซังกิโดคังนี้ วัสดุ / อุปกรณ์ ตะไคร้หอม ลูกยอ ใบสะเดา ผลหมาก ข่า ต้นแค บอระเพ็ด สาบเสือ พญาไร้ใบ ถูน มะกรูด น้ำ สาระง พ.ค วิธีการดำเนินการ 1.จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์แต่ละชนิดให้ครบ และวัชพืชทุกอย่างที่สามารถนำมาทำเป็นยาฆ่าแมลงได้ จัดเตรียมอุปกรณ์ทุกอย่างให้พร้อม 2.สับวัชพืชที่เตรียมให้แหลกละเอียด ทำเป็นชิ้นเล็กที่สุด 3.นำวัชพืชที่สับละเอียดทำและไปซังกิโด มีปริมาณดังนี้ ลูกยอ 3 กก. ผลมะกรูด 2/1.2 ข่า2/1.2 ผลหมาก 3 กก. ผลถูน 2 กก. เปลือก /ต้นใบแคร์ 2กก ตะไคร้หอม 1 กก.สาบเสือ 1 กก. สะเดา 2 กก. พญาไร้ใบ 1 กก.บอระเพ็ด 2 กก 4.ผสมทุกอย่างให้เข้ากัน คลุกเคล้ากัน แล้วใส่ลงในภาชนะที่เตรียมไว้ 5.ใส่สาระง พ.ค7. 1ซอง ผสมกับน้ำ 20 ลิตร คนประมาณ 3 นาที จนสารเร่งกับน้ำเข้ากันเป็นเนื้อเดียว 6.ใส่สารเร่งที่ผสมกับน้ำแล้ว ลงไปในภาชนะที่มีวัชพืชอยู่ปิดฝาทิ้งไว้ 20 วัน 7.ระหว่างรอผลการหมักภายใน 20 วันนี้ ต้องเปิดคน คลุกเคล้ากันวันละ 2 ครั้ง ทำแบบนี้ทุกวัน จนถึงกำหนดวันใช้

6) **กิจกรรมจัดทำน้ำหมักชีวภาพ** มีวัตถุประสงค์เพื่อการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้กระบวนการจัดทำน้ำหมักชีวภาพ และยาฆ่าแมลง ซึ่งมีผู้เข้าร่วม 15 คนนักวิจัย และชุมชนบ้านกระเพอสกม มีกระบวนการช่วยกันจัดหาพืชผักสดในหมู่บ้าน มาซังกิโดคังนี้ ส่วนประกอบ ผัก บวบ ถั่วฝักยาว สับปะรด มะละกอ ขมิ้น ส่วนผสมกากน้ำตาล สารเร่ง พด.2 น้ำ วิธีทำ 1.จัดเตรียมทุกอย่างให้พร้อม 2.สับทุกอย่างให้แหลกละเอียด 3.คลุกเคล้าส่วนผสมทุกอย่างให้เข้ากันระหว่างผสม ใส่กากน้ำตาลไปด้วยคลุกเคล้ากันไปเรื่อย ๆ เข้ากันดีแล้วใส่ลงในภาชนะที่เตรียมไว้ 4.ผสมสารเร่ง พด. 2 กับน้ำ 20 ลิตร คนจนเข้ากันดีแล้วใส่ลงในภาชนะที่เตรียมไว้ที่มีส่วนผสมต่าง ๆ อยู่จากนั้นคน

อีกครั้ง 5.ปิดฝาทิ้งไว้ 20 วัน 6.เหมือนข้อ 8 ของยาฆ่าแมลง 7.ก่อนวันเปิดใช้ 2 วัน เพิ่มน้ำจนเต็มภาชนะที่เราหมักเพื่อลดความเข้มข้นของน้ำหมักลง

3.7 สรุปและเขียนรายงานความก้าวหน้า

เป็นการนำข้อมูลทั้งหมดมาสรุปพร้อมกับพี่เลี้ยง โดยมีการสรุปผลการศึกษาที่ผ่านมา และเรียบเรียงข้อมูลที่มีอยู่ในรายงานความก้าวหน้า และแบ่งหน้าที่การเขียน บางคนก็ดูจากการบันทึกของตัวเอง มาเรียบเรียงใหม่ การเขียนรายงานฉบับสมบูรณ์ต้องตอบโจทย์วิจัยของโครงการให้ได้

บทที่ 4

ผลการศึกษาดำเนินงาน

ในการศึกษาครั้งนี้ ได้ทำตามแผนงานกิจกรรมที่ตั้งไว้เป็นหลัก มีการปรับเปลี่ยนบางกิจกรรม เพื่อความเหมาะสมกับการตอบโจทย์คำถามการวิจัย จากการศึกษาและปฏิบัติการได้ผลตามวัตถุประสงค์ดังนี้ คือ

4.1 วัตถุประสงค์ข้อที่ 1

เพื่อศึกษาประวัติการศาสตร์และการตั้งถิ่นฐานและการทำมาหากินของชุมชนกะเพอสถกวม การศึกษาในครั้งนี้เป็นการรวบรวมผ่านการบอกเล่าจากผู้เฒ่าผู้แก่ในชุมชน ประวัติศาสตร์การตั้งถิ่นฐานของหมู่บ้านกะเพอสถกวม มีความสำคัญกับชุมชนและคนในหมู่บ้านตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันมีเรื่องราวการทำมาหากินในอดีตและปัจจุบันว่ามีความสำคัญกับการดำเนินชีวิตให้อยู่รอดในแต่ละยุค จนถึงปัจจุบันได้อย่างไรบ้าง ซึ่งแบ่งออกเป็นยุคสมัยเพื่อความเข้าใจง่ายดังนี้

4.1.1 ประวัติศาสตร์ชุมชนและวิถีการทำมาหากิน

1) ยุคบุกเบิกหมู่บ้าน (พ.ศ. 2441 – พ.ศ. 2488)

เมื่อปี พ.ศ. 2441 มีผู้มาตั้งถิ่นฐาน ครอบครัวแรกที่ คือ ครอบครัวของ ตาซิม ยายโปัะ เป็นตระกูล กงศรี ต่อมาก็มีมาอีก เช่น ครอบครัวของ ตาซิม ยายเปรี๊ยะ และครอบครัวตาเมา ยายวีน ครอบครัวตาดีด ยายโบล ครอบครัวตาเอ็ด ยายอิด ได้มาตั้งถิ่นฐานอยู่ทางทิศเหนือของหมู่บ้าน(คุ้มเหนือ) ซึ่งที่ตรงนั้นเป็นเนินสูงเหมาะแก่การทำมาหากินและเป็นที่อยู่อาศัย การทำมาหากินในตอนนั้นจะหาของง่าย ๆ ทำกินกัน เช่น ขูดเผือก ขูดมัน หาปู หาปลา ฯลฯ ถ้าหาได้มากก็จะเอามาแบ่งปันกันกินในชุมชน ไม่มีการไปรับจ้างตามที่ต่างๆ

ต่อมาเมื่อปี พ.ศ. 2481 ได้เกิดน้ำท่วมขึ้น และหลังจากที่น้ำลดลงแล้วมีคนพบจระเข้อยู่หลายตัว แต่มีตัวหนึ่งที่พอมโซและนอนตายอยู่ในหนองน้ำแม่ปาน การที่มีจระเข้พอมโซนอนตายอยู่ในหนองน้ำนี้เองอันเป็นเหตุที่ทำให้เกิดเป็นชื่อหมู่บ้านกะเพอสถกวมขึ้น คำว่า กะเพอสถกวม เป็นภาษาเขมรท้องถิ่น แปลว่า จระเข้พอม การทำมาหากินในช่วงนี้มีอยู่หลายรูปแบบ เช่น ในช่วงแคปรัง (

หน้าแล้ง) มีการวิดน้ำหาปลาตามหนองน้ำต่างๆ โดยเฉพาะตามลำน้ำห้วยเสนง อุปกรณ์ที่ใช้ในการหาปลาในช่วงนั้น คือ สนับค(ที่วิดน้ำ) พอในช่วงแควจ (ช่วงเดือนเมษายน - เดือนพฤษภาคม) จะทำนาหยอดหลุมกันทุกบ้าน จะทำประมาณครัวเรือนละ 1-2 ไร่โดยจะใช้ไม้แหลมแทงทำให้เป็นหลุมแล้วหยอดเมล็ดข้าวลงไป ในระหว่างการทำนาก็จะมีการปลูกผักบริเวณริมห้วยเสนงด้วยโดยจะปลูกไว้กินเอง หรืออาจจะมีจำหน่ายบ้างเล็กน้อย ซึ่งการเดินทางไปขายนั้นต้องเดินเท้าไปไม่มียานพาหนะให้ใช้ทางที่ใช้เดินทางไปจะเป็นเพลากระต๊อ (ทางเกวียน) ผักที่ปลูกไปขายก็จะมี ข้าวโพด ถั่วฝักยาว บวบ แตงกวา คาบิว (ข้าวที่มีลักษณะเหมือนข้าวบาเลย์) ส่วนสัตว์เลี้ยงในสมัยนั้นก็จะมี วัว ควาย เป็ด ไก่ หมู

2) ยุคปล้นสะดมเขากิน (พ.ศ. 2489 – พ.ศ. 2500)

อาชีพหลักอีกอย่างหนึ่งของคนในหมู่บ้านนี้คือการเป็นโจรซึ่งของที่ปล้นนั้นก็จะเป็น วัว ควาย เป็ด ไก่ หมู ในการปล้นแต่ละครั้งจะพาสมาชิกไป 4 – 5 คน ไปปล้นโดยไม่มีการวางแผนก่อน จะปล้นไปทั่วไม่มีการจำกัดเขตแดนจะไปเป็นเดือนๆ ถ้าได้ของมากก็จะกลับมาแต่ถ้าได้น้อยก็จะปล้นไปเรื่อยๆ อุปกรณ์ที่ใช้ในการปล้นก็จะมี ปืน มีดดาบ (มีลักษณะคล้ายดาบ)

การปล้นส่วนมากจะออกปล้นในตอนกลางคืน เหตุที่ต้องปล้นก็เพราะว่า ความอดอยาก (ยากจน) และความอยาก (อยากปล้น) และอีกอย่างก็คือ กฎหมายหย่อน ยังมาไม่ถึง อาชีพปล้นนี้ถือเป็นอาชีพหลักของคนในหมู่บ้าน เพราะการปล้นแต่ละครั้งจะทำให้คนในครอบครัวมีกินอยู่ได้เป็นเดือนจนกระทั่งถึง พ.ศ. 2491 มีกฎหมายมาบังคับใช้ ทำให้ต้องเลิกปล้น คนในหมู่บ้านจึงเปลี่ยนอาชีพมาเป็นทำนาแทนอาชีพปล้น อาชีพเสริม คือ การไปรับจ้างทำทางรถไฟซึ่งในสมัยก่อนนั้นการรถไฟจะเป็นระบบไอน้ำจะใช้ฟืนในการขับเคลื่อน โดยจะตัดเอาละ (ไม้หลา) เงินที่ได้จะได้ตามชนิดและคุณภาพของไม้ จะได้ราคาคั้งแต่ 0.75 , 1 บาท

ต่อมาเมื่อการอพยพมาจากถิ่นอื่นโดยมาอาศัยอยู่ในคุ้มกลางของหมู่บ้านคนที่มาเป็นคนแรกคือ ครอบครัวของ ตาวัน ยายมาน ย้ายมาจากบ้านเขวาสี หลังจากนั้นก็มีครอบครัวของ ตาพัน ยายเอิบ ย้ายมาจากบ้านตาแบน และมีครอบครัวของ ตาริม ยายกัน ย้ายมาจากบ้านลำโรง และครอบครัวของ ตาบึก ยายบอน ย้ายมาจากบ้านลำโรง และในสมัยนั้นมีผู้มาปกครองคือ กำนันเป็ก สุภาสัย (เป็นการปกครองร่วมกับหมู่ 11 บ้านส้มป่อย) ต่อมาจึงมีการแต่งตั้งให้เป็นบ้านตะเข้จ้อย และแยกจากหมู่ 11 และเปลี่ยนเป็นบ้านกระเพราศกวม การทำมาหากินส่วนมากก็จะทำนากันที่นาจะอยู่บริเวณรอบของบ้าน ตาวัน กับ ตาพัน จะทำนาซึ่งเป็นที่นาจับจองคือใครชอบตรงไหนก็ทำตรงนั้น

ในสมัยนั้นเองก็มีตำนานโจรขโมยอีกครั้งซึ่งไม่ใช่โจรในหมู่บ้าน เป็นโจรมาจากที่ไหนไม่รู้ มีชื่อว่า เสือทด กับ เสือปรม สองคนนี้มีเครื่องรางของขลังมากมาย จนถึงขนาดยังไม่ออก ฟันไม่เข้า

ในช่วงนั้นโจรจะมีเยอะมากในหมู่บ้านกระพอสกวม จนกระทั่ง ปี พ.ศ. 2500 ผู้ว่าเสนอ มูลศาสตร ซึ่งเป็นผู้ว่าราชการจังหวัดสุรินทร์ที่ย้ายมาจากอำเภอปราสาทได้เลือกให้กำนันเป็นผู้นำในการปราบโจร เพราะกำนันเคยเป็นโจรมาก่อน จะรู้ดีเกี่ยวกับโจรว่าเป็นอย่างไร จนมีการขนานนามว่าโจรเก็บโจร

3) ยุคอพยพแรงงาน (พ.ศ. 2513 - 2514)

ปี พ.ศ. 2513 คนในหมู่บ้านมีการไปรับจ้างต่างถิ่น คือ ไปรับจ้างตัดอ้อย ที่จังหวัดเพชรบูรณ์ และจังหวัดชลบุรี แต่ขาดสวัสดิการคุ้มครอง จึงถูกเอารัดเอาเปรียบจากนายจ้าง จึงหันมาปลูกผักปลอดสารพิษ โดยการใส่ปุ๋ยคอกในการทำเกษตร และใช้ โค กระบือ ในการทำไร่ไถนา การนวดข้าวก็จะใช้ไม้ต้นนวดธรรมดา และในช่วงนี้เองโรงต้มได้ปล่อยน้ำเสียลงแม่น้ำทำให้น้ำเน่า ประชาชนในหมู่บ้านไม่มีน้ำใช้ โรงต้มจึงต้องมาเจอน้ำบาดาลให้คนในหมู่บ้านได้ใช้กัน

4) ยุคชุมชนจัดการตัวเอง (พ.ศ. 2515 - พ.ศ. 2531)

ต่อมาปี พ.ศ. 2515 มีเสาไฟฟ้าแรงสูงผ่านหมู่บ้าน แต่ชาวบ้านได้แต่นั่งมองเสาไฟฟ้า เพราะไม่ได้ใช้ไฟ บ้านกระพอสกวมขึ้นกับบ้านสัมปอຍและได้แยกออกมาจากบ้านสัมปอຍ ตอนนั้นมีประชากรอาศัยอยู่ประมาณ 60 หลังคาเรือน ในยุคนี้นั้นส่วนมากชุมชนจะจัดการกันเองเช่นการทำถนน สระน้ำ ชุมชนจะช่วยกันขุดโดยใช้จอบขุดผลัดเปลี่ยนเวรกันซื้ออาหารและเครื่องดื่ม รัฐจะมาช่วยในเรื่องของการประสพภัยธรรมชาติโดยจะซื้อเมล็ดพันธุ์พืชมาแจกจ่ายให้กับชาวบ้านเพื่อใช้ในการเพาะปลูก ส่วนสาธารณสุขจังหวัดจะมาแจกยารักษาโรคเช่นยารักษาโรคเท้าเปื่อย ส่วนมากหน่วยงานภาครัฐจะเน้นไปทางบ้านสัมปอຍไม่ว่าจะเป็นการประสพปัญหาใดก็ตามทั้งภาครัฐและเอกชนจะเน้นไปช่วยเหลือบ้านสัมปอຍและดูเหมือนว่าหมู่บ้านที่ประสพปัญหาจริงๆจะถูกทอดทิ้ง เวลาบ้านกระพอสกวมประสพภัยน้ำท่วมจะพากันอพยพไปอยู่ที่โรงเรียนบ้านสัมปอຍ

5) ยุคการสนับสนุนโดยรัฐ (พ.ศ. 2531 - ปัจจุบัน)

ต่อมาใน พ.ศ.2531ผู้ใหญ่บ้านเสนอทำฝายน้ำล้นกำแพงเยี่ยงเพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำโดยเสนอต่อกรมชลประทานให้ทำฝายเพื่อให้ประชาชนได้เก็บกักน้ำไว้ใช้ประโยชน์ในการเกษตรซึ่งแล้วเสร็จในปีพ.ศ.2544 และหมู่บ้านขาดถนนจึงเสนอทำถนนลูกรังต่อกรมการปกครองมีการพัฒนาโอกาสพื้นฐานโดยเครื่องจักรของหน่วยงานมีเงินอุดหนุนแต่ขาดการมีส่วนร่วมในการพัฒนาของรัฐ การพัฒนาแหล่งน้ำยังไม่สามารถใช้น้ำได้ใช้ได้เฉพาะการเพาะปลูกริมแม่น้ำเท่านั้น ในปี พ.ศ.2534ได้จัดตั้ง

สถาปนาโดยผู้ใหญ่บ้านมีส่วนร่วมมีโครงการขุดสระน้ำ 2 สระ มีโครงการสนับสนุนการเลี้ยงควาย วัว ของกรมปศุสัตว์จังหวัด โดยเวียนเลี้ยงเอาลูก จัดตั้งอสม. พศ. มีโครงการแจกส้ม แจกโอ่ง ทำหมัน ชาย และ ปีพ.ศ.2536 เริ่มมีไฟฟ้าเข้าหมู่บ้านมีถนนเชื่อมตำบลนอกเมือง(บ้านหลักวอ)มีถนนซอยใน หมู่บ้านโดยชุมชนทำกันเอง มีการปั่นจักรยานไปรับจ้างในเมืองมีไฟฟ้าใช้ มีการสนับสนุนอุปกรณ์ เครื่องมือสำหรับชุมชนโดย (ส.ส.)

พ.ศ.2538 มีการสร้างสะพานข้ามห้วยเสนงไปบ้านตะเคียว(กรมโยธา)มีกองทุนแก้ไขปัญหาคความยากจน(เป็นกองทุนหมุนเวียนเพื่อยืมไปประกอบอาชีพเสริม)มีธนาคารกสิกรไทยเข้ามาในหมู่บ้าน สส.แจกถ้วยจาน และเดินที่อีกหนึ่งหลังเริ่มมีการหยอดวัคซีนโปลิโอ มาลาเรียและอหิวาตก มีการ จัดตั้งกลุ่มสตรีทอผ้า และปีพ.ศ.2539 มีองค์การบริหารส่วนตำบลเพิ่มถนนหินคลุก มวลดินเพราะเกิด จากองค์การบริหารส่วนตำบลทำการพัฒนาพื้นฐานเร็วขึ้น ดีขึ้น พ.ศ.2540 มีอบต.เป็นของตัวเอง พัฒนา ผ่านอบต.โดยเสริมหินคลุก เลี้ยวไถ่พื้นเมือง ปศุสัตว์ให้วัคซีน พ.ศ.2544-2549 มีกองทุนหมู่บ้าน1ล้าน บาท(เป็นนโยบายจากส่วนกลาง)มีฝ่ายกำแพงเยี่ยง มีบัตร30บาทรักษาทุกโรค มีการปราบปรามยาเสพติด สร้างศาลาหมู่บ้าน อบต.ส่งเสริมอาชีพ มีโครงการซื้อวัว100000บาท ซื้อวัวได้7ตัว มีการประกัน ราคาข้าว แปลงสินทรัพย์เป็นทุน มีทุนหมุนเวียนในการประกอบอาชีพ พ.ศ.2549 ได้งบประมาณจากอบต. มาทำ ถนนคอนกรีต 4 สาย และลงหินคลุกอีก

ปัจจุบัน มีงบประมาณ SML(เป็นงบส่วนกลาง) นำมาซื้อรถไถ มีโครงการอยู่ดีมีสุข(พากัน ปลุกป่าโดยชาวบ้านร่วมกัน) มีการประพวงการทำคลองส่งน้ำเสียลงมา(ร.ค.2549) ออกโฉนด (พ.ศ.2551)มีการส่งเสริมการอนุรักษ์พันธุ์ปลาตอนต้นและตอนปลายระหว่างบ้านกระเพอสกวมและ บ้านตะเคียวโดยชาวบ้าน(2551)มีเบี้ยยังชีพผู้สูงอายุ ผู้พิการ ในปัจจุบันชุมชนบ้านกระเพอสกวมได้มีการพัฒนาขึ้นมาก มีถนน มีการสัญจรที่สะดวก มีไฟฟ้าใช้กันอย่างทั่วถึง มีการส่งเสริมอาชีพ มีทุน หมุนเวียนในการประกอบอาชีพ เข้าถึงข้อมูลข่าวสาร ข้อเสียคือ จัดแข่งเรื่องผลประโยชน์ ด้าน การศึกษาจบเยอะแต่ไม่มีงานทำ การพัฒนาไม่ตรงกับความต้องการของชุมชน

4.1.2 สรุปการศึกษาประวัติศาสตร์และวิถีการทำมาหากินของชุมชนกะเพอสกวม

ด้านเศรษฐกิจและการพัฒนาของชุมชนของหมู่บ้านกระเพอสกวมมีความสำคัญกับชุมชนและ คนในหมู่บ้านตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบันมี เรื่องราวการทำมาหากินในอดีตและปัจจุบันว่ามีความสำคัญกับ การดำเนินชีวิตให้อยู่รอดในยุคต่างๆจนถึงปัจจุบันได้อย่างไรในยุคก่อนพ.ศ.2531บ้านกระเพอสกวมขึ้น ต่อกับบ้านส้มป่อยและได้แยกออกมาจากบ้านส้มป่อย ตอนนั้นมีประชากรอาศัยอยู่ประมาณ60หลังคา เรือนในยุคนี้คนส่วนมากชุมชนจะจัดการกันเองเช่นการทำถนน สระน้ำ ชุมชนจะช่วยกันขุดโดยใช้จอบ ขุดผลัดเปลี่ยนเวรกันซื้ออาหารและเครื่องคั้น รัฐจะมาช่วยในเรื่องของการประสพภัยธรรมชาติโดยจะ

ซื้อเมล็ดพันธุ์พืชมาแจกจ่ายให้กับชาวบ้านเพื่อใช้ในการเพาะปลูก ส่วนสาธารณสุขจังหวัดจะมาแจกยารักษาโรคเช่นยารักษาโรคเท้าเปื่อย ส่วนมากหน่วยงานภาครัฐจะเน้นไปทางบ้านส้มป่อยไม่ว่าจะเป็นการประสบปัญหาใดก็ตามทั้งภาครัฐและเอกชนจะเน้นไปช่วยเหลือบ้านส้มป่อยและดูเหมือนว่าหมู่บ้านที่ประสบปัญหาจริงๆจะถูกทอดทิ้ง เวลาบ้านกระเพอสถกถามประสบภัยน้ำท่วมจะพากันอพยพไปอยู่ที่โรงเรียนบ้านส้มป่อย

ต่อมาใน พ.ศ.2531ผู้ใหญ่บ้านเสนอทำฝายน้ำล้นกำแพงเยี่ยงเพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำโดยเสนอต่อกรมชลประทานให้ทำฝายเพื่อให้ประชาชนได้เก็บกักน้ำไว้ใช้ประโยชน์ในการเกษตรซึ่งแล้วเสร็จในพ.ศ.2544และหมู่บ้านขาดถนนจึงเสนอทำถนนลูกรังต่อกรมการปกครองมีการพัฒนาโอกาสพื้นฐานโดยเครื่องจักรของหน่วยงานมีเงินอุดหนุนแต่ขาดการมีส่วนร่วมในการพัฒนาของรัฐ การพัฒนาแหล่งน้ำยังไม่สามารถใช้น้ำได้ใช้ได้เฉพาะการเพาะปลูกริมแม่น้ำเท่านั้นในพ.ศ.2534ได้จัดตั้งสภาตำบลโดยผู้ใหญ่บ้านมีส่วนร่วมมีโครงการขุดสระน้ำ2สระมีโครงการสนับสนุนการเลี้ยงควาย วัวของกรมปศุสัตว์จังหวัด โดยเวียนเลี้ยงเอาลูก จัดตั้งอสม. พสส. มีโครงการแจกส้วม แจกโอ่ง ทำหมันชาย พ.ศ.2536เริ่มมีไฟฟ้าเข้าหมู่บ้านมีถนนเชื่อมตำบลนอกเมือง(บ้านหลักวอ)มีถนนซอยในหมู่บ้านโดยชุมชนทำกันเอง มีการปั่นจักรยานไปรับจ้างในเมืองมีไฟฟ้าใช้ มีการสนับสนุนอุปกรณ์เครื่องมือสำหรับชุมชนโดยสส.

พ.ศ.2538มีการสร้างสะพานข้ามห้วยเสนงไปบ้านตะเคียว(กรมโยธา)มีกองทุนแก้ไขปัญหาคความยากจน(เป็นกองทุนหมุนเวียนเพื่อยืมไปประกอบอาชีพเสริม)มีธนาคารกสิกรไทยเข้ามาในหมู่บ้าน สส.แจกถ้วยจาน และเต็นท์อีกหนึ่งหลังเริ่มมีการหยอดวัคซีนโปลิโอ มาลาเรียและอหิวาตก มีการจัดตั้งกลุ่มสตรีทอผ้า พ.ศ.2539 มีองค์การบริหารส่วนตำบลเพิ่มถนนหินคลุก มวลดินเพราะเกิดจากองค์การบริหารส่วนตำบลทำการพัฒนาพื้นฐานเร็วขึ้น ดีขึ้น พ.ศ.2540 มีอบต.เป็นของตัวเอง พัฒนาผ่านอบต.โดยเสริมหินคลุก เลี้ยวไก่อพื้นเมือง ปศุสัตว์ให้วัคซีน พ.ศ.2544-2549 มีกองทุนหมู่บ้าน1ล้านบาท(เป็นนโยบายจากส่วนกลาง)มีฝายกำแพงเยี่ยง มีบัตร30บาทรักษาทุกโรค มีการปราบปรามยาเสพติด สร้างศาลาหมู่บ้าน อบต.ส่งเสริมอาชีพ มีโครงการซื้อวัว100,000บาท ซื้อ วัวได้7ตัว มีการประกันราคาข้าว แปลงสินทรัพย์เป็นทุน มีทุนหมุนเวียนในการประกอบอาชีพ พ.ศ.2549 ได้งบจากอบต. มาทำถนนคอนกรีต4 สาย และลงหินคลุกอีก ปัจจุบัน มีงบประมาณ SML(เป็นงบส่วนกลาง) นำมาซื้อรถไถ มีโครงการอยู่ดีมีสุข(พากันปลูกป่าโดยชาวบ้านร่วมกัน) มีการประหว่งการทำคลองส่งน้ำเสียลงมา (ช.ค.2549) ออกโฉนด(พ.ศ.2551) มีการส่งเสริมการอนุรักษ์พันธุ์ปลาตอนต้นและตอนปลายระหว่างบ้านกระเพอสถกและบ้านตะเคียวโดยชาวบ้าน(2551)มีเบี้ยยังชีพผู้สูงอายุ ผู้พิการ ปัจจุบันชุมชนบ้านกระเพอสถกได้มีการพัฒนาขึ้นมาก มีถนน มีการสัญจรที่สะดวก มีไฟฟ้าใช้กันอย่างทั่วถึง มีการส่งเสริมอาชีพ มีทุนหมุนเวียนในการประกอบอาชีพ เข้าถึงข้อมูลข่าวสาร ข้อเสียคือ ขาดแย้งเรื่องผลประโยชน์ ด้านการศึกษาจบเยอะแต่ไม่มีงานทำ การพัฒนาไม่ตรงกับความต้องการของชุมชน

4.2 วัตถุประสงค์ข้อที่ 2

เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและวิธีการทำมาหากินในปัจจุบันของชุมชนกระเพอสกม จากวัตถุประสงค์ข้อนี้พบวิธีการทำมาหากินของชุมชนกระเพอสกม 3 วิธี คือ การหากิน การทำกิน และการรับจ้างกิน ดังนี้ คือ

4.2.1 การหากินในกลุ่มน้ำห้วยเสนงของชุมชนบ้านกระเพอสกม

ทรัพยากรที่ใช้ประโยชน์ของบ้านกระเพอสกมนั้น ส่วนใหญ่จะใช้ประโยชน์จากลำน้ำห้วยเสนงและจากป่าชุมชน เพราะเป็นแหล่งทรัพยากรที่ดีที่สุดของหมู่บ้าน คนในหมู่บ้านส่วนใหญ่จึงใช้ประโยชน์จากลำน้ำและป่า ลำน้ำห้วยเสนงเป็นแหล่งน้ำที่สำคัญของบ้านกระเพอสกม เพราะอาชีพของคนในชุมชนบ้านกระเพอสกมมีอาชีพปลูกผัก และทำนา น้ำห้วยเสนงจึงสำคัญอย่างยิ่งเพราะว่าสามารถใช้น้ำได้ตลอดทั้งปี ผักที่นิยมปลูกริมห้วยเสนงและปลูกได้ตลอดทั้งปี ได้แก่ ถั่วฝักยาว แตงกวา ผักบุ้ง ผักชี แต่บางชนิดปลูกได้เฉพาะฤดูกาล เช่น หอม กระเทียม (จะปลูกได้ในช่วงเดือนธันวาคม – เดือนมกราคม)

1) การหาของป่า

- **หน่อไม้** จะหาได้ช่วงต้นฤดูฝน คือช่วงเดือนเมษายน - เดือนกันยายน เพราะช่วงเดือนสิงหาคมจนมีฝนตกหนักและทำให้หน่อไม้เริ่มแก่
- **การหาสมุนไพร** จะหาได้ตลอดทั้งปี
- **การหาเห็ด** บ้านกระเพอสกมซึ่งมีป่าชุมชนอยู่เป็นป่าที่อุดมสมบูรณ์มีเห็ดขึ้นหลายชนิด เช่น เห็ดกระโถก เห็ดผึ้ง เห็ดหน้าดิน เห็ดโคน เห็ดตับเต่า ฯลฯ
- **การหาไข่มดแดง** มดแดงนั้นส่วนใหญ่อาศัยอยู่ตามริมฝั่งแม่น้ำของต้นไม้ใหญ่ ดังนั้น การที่เราต้องการกินไข่มดแดงจะต้องพาเรือไป แล้วใช้ไม้ยาวๆ ที่ลักษณะเหมือนไม้สอยมะม่วงไปแห่รังมัน จากนั้นก็จะมีไข่มดแดงไปในถุงปุ๋ยที่เย็บติดกับไม้แล้วเทลงในครู่ที่ใส่น้ำไว้ เป็นการรักษาไข่มดแดงไม่ให้แตก ไข่มดแดงนั้นจะหาได้ช่วง เดือนมีนาคม – เดือนสิงหาคม

- **การขุดมันป่า** มันป่ามีอยู่ 2 ชนิด ด้วยกัน คือ มันนกเขา (มีลักษณะกลมๆ หรือเป็นวงรีที่มี รสชาดอร่อย) และมันหมู (มีลักษณะเรียวยาวมีขนเหมือนรากไม้ รสชาติออกขมๆ) จะหาได้ ในช่วง เดือนพฤศจิกายน – เดือนเมษายน

2) การหาผลไม้ป่า

- **กูด (กูดยาง)** เป็นพืชชนิดเถาวัลย์มีอยู่ทั่วป่า ผลมีลักษณะกลมๆ เวลาสุกมีสีเหลือง แกมส้มออกผลในช่วงเดือน เมษายน – เดือนพฤษภาคม
- **ตริล (ผีผวน)** เป็นต้นไม้กิ่งเถาวัลย์มีอยู่ในป่าและริมน้ำห้วยเสนงซึ่งจะออกผลเป็น พวงเวลาสุกมีสีแดง ออกผลในช่วง เดือนกรกฎาคม – เดือนกันยายน
- **จิงจ๊าบ** มีลำต้นขนาดเล็กอยู่เป็นพุ่มเป็นกอทั่วป่า ผลมีลักษณะเรียวยาวเหมือนเล็บมือ คนออกเป็นพวงเล็กเวลาสุกจะเป็นสีแดงแก่ จะออกผลในช่วงเดือนมิถุนายน – เดือนตุลาคม
- **เซ็ด** มีลำต้นขนาดเล็กอยู่เป็นพุ่มเป็นกอทั่วป่า ผลมีลักษณะกลมๆ เป็นพวงเล็กเวลา สุกจะเป็นสีเหลืองสด จะออกผลในช่วงเดือนมิถุนายน – เดือนตุลาคม
- **กะลัน** มีอยู่ตามท้องไร่ท้องนาและในป่า ผลลักษณะเป็นวงรีเวลาสุกจะเป็นสีดำ ออกเป็นพวงใหญ่ๆ จะมีผลในช่วงเดือนสิงหาคม – ตุลาคม
- **ปริง (ลูกหว่า)** มีอยู่ทั่วไปตามป่าและหัวไร่ปลายนา เป็นไม้ยืนต้นขนาดปานกลางไม่ ใหญ่มาก ผลมีลักษณะเป็นวงรีเล็กๆ เวลาสุกเต็มที่จะมีสีดำเข้ม รสชาติเปรี้ยวๆอมหวาน จะ ออกผลในช่วงเดือนมีนาคม – เดือนพฤษภาคม
- **กุ่มพิ้ง (หูลิง)** มีอยู่ทั่วไปในป่าเป็นไม้ยืนต้นขนาดเล็ก ผลมีลักษณะแบนๆ ออกเป็นพวงมีสีเขียว จะออกผลในช่วงเดือน เมษายน – มิถุนายน
- **รันแดง (มะแซว)** มีอยู่ริมฝั่งน้ำห้วยเสนง จะออกผลในช่วงเดือนสิงหาคม – ตุลาคม
- **สนั่น (มะคัน)** เป็นไม้ยืนต้นไม่สูงมากนักส่วนมากจะอยู่ริมฝั่งแม่น้ำ จะออกผล ในช่วงเดือนเมษายน – ตุลาคม
- **ส้มเปือร** มีอยู่ทั่วไปตามไร่ พุงนา และในป่า เป็นไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ ผลมีลักษณะ เป็นตะปุ่มตะป่ำ ผิวไม่เรียบ เวลาสุกจะมีสีส้มสด รสชาติเปรี้ยวอมหวานนิดๆ จะออกผล ในช่วงเดือนเมษายน – พฤษภาคม
- **ซังกร (เล็บแมว)** มีอยู่ทั่วไปตามทุ่งนาและในป่า ผลจะมีลักษณะกลมๆ มีขนาดเล็ก มาก เวลาสุกจะมีสีดำ ออกผลในช่วงเดือนมกราคม – มีนาคม

3) การหาพืชผักบนบก (ริมห้วยเสนง)

- **สัปปะรด** (เสม็ด) มีอยู่ในป่าริมน้ำห้วยเสนงตลอดแนว เป็นไม้ยืนต้นขนาดเล็ก จะผลิ
ยอดในช่วงเดือนมีนาคม - เดือนพฤษภาคม
- **กระโดนน้ำ** มีอยู่ทั่วไปเต็มป่า เป็นไม้ยืนต้นจะผลิยอดตลอด หากเก็บตอนไหนก็ได้
- **ละมั่ง** (ผักคั่ว) มีอยู่ทั่วไปแถวริมลำน้ำห้วยเสนง เป็นไม้ยืนต้นต้นขนาดเล็ก สามารถ
หาเก็บได้ตลอดทั้งปี

4) การหาพืชผักน้ำ

- **ผักหนาม** มีอยู่ทั่วไป ตลอดริมน้ำห้วยเสนง หาเก็บได้ตลอดทั้งปี
- **ผักแว่น** มีอยู่ทั่วไปริมน้ำตื้น สามารถหาเก็บได้ตลอดทั้งปี
- **กระเจตน้ำ** มีอยู่ทั่วไปตลอดริมน้ำห้วยเสนง สามารถหาเก็บได้ตลอดทั้งปี
- **สาหร่าย** ขึ้นอยู่แถวริมน้ำห้วยเสนง สามารถหาเก็บได้ตลอดทั้งปี
- **ผักขอน** ก็ขึ้นอยู่ริมน้ำห้วยเสนงเช่นกัน สามารถหาเก็บได้ตลอดทั้งปี
- **สายบัว** ขึ้นอยู่ตาม ห้วย หนอง คลอง บึง สามารถหาเก็บได้ตลอดทั้งปี

5) การหาสัตว์ในลำน้ำห้วยเสนงและริมน้ำห้วยเสนง

- กบ, อึ่ง จะหาได้ 2 ช่วง คือ เดือนพฤษภาคม – มิถุนายน และ ตุลาคม – พฤศจิกายน
- ปลาที่พบในช่วงน้ำหลาก ได้แก่ ปลาเทโพ ปลาค้าว ปลาสร้อย ปลาจะละเม็ด ซึ่ง
จะมีน้ำหลากในช่วงเดือนกันยายน – ตุลาคม
- ปลาที่สามารถหาได้ตลอดทั้งปี ได้แก่ ปลาขาว ปลาแขยง ปลาดุก ปลาหมอ ปลา
นิล ปลาปักเป้า ปลากลาย ปลาจลาค ปลานกเขา ปลาอีคา ปลาไหล ปลาเนื้ออ่อน ปลาหลด
ปลาซิว ปลาสลิด ปลารากกล้วย ปลาช่อน ปลาซิวอ่าว ปลากระทิง เป็นต้น

6) มูลค่าทางเศรษฐกิจของการพึ่งพาฐานทรัพยากรในห้วยเสนง

ลำดับที่	การใช้ประโยชน์จากห้วยเสนง				
	บ้านเลขที่	อาหาร (ครั้ง / บาทต่อปี)	สมุนไพร (ครั้ง / บาทต่อปี)	เครื่องใช้ไม้สอย (ครั้ง / บาทต่อปี)	ท่องเที่ยว ครั้ง/ปี
1	34	120/7200	1/50	12/1200	-
2	16	365/3500	-	120/ 7200	-
3	55	10/600	-	5/400	-
4	82	35/2100	-	-	12
5	24	26/320	-	50/800	5-6
6	23	40/2400	-	30/3000	-
7	60	20/1200	-	-	-
8	85	120/7200	-	120/7200	20
9	73	-	-	-	-
10	91	20/1200	-	3-4/300	1
11	11	-	-	-	-
12	50	360/3000	-	3/ 3000	365
13	21	4/500	-	5/400	1-2
14	100	15/900	-	3/250	-
15	37	50/3000	5/500	20/1200	4
16	33	300/3000	-	350/1800	12
17	65	10/200	-	365/2190	350
18	51	50/800	-	0/1600	20
19	52	3/300	-	5/400	50
20	67	60/4000	-	10/800	5
21	20	70/1400	-	5/200	2
22	99	40/5000	-	15/1200	4
23	64	15/600	-	5/200	5
24	26	250/1000	-	5/200	7
25	26	250/1000	-	5/200	7
26	41	1/50	-	1/50	-
27	46	2/100	-	10/800	-
28	35	1/50	-	20/800	-

29	6	-	-	-	-
30	8	-	-	-	4
31	49	-	-	-	1
32	70	10/500	-	-	-
33	68	7/300	-	-	2
34	58	365/3500	-	-	-
35	13	4/300	2/200	-	2
36	18	7/70	-	-	-
37	19	-	-	-	3
38	12	-	20/ 2000	-	-
39	32	3/250	2/200	-	1-2
40	45	100/5000	-	-	4
41	44	10/500	-	5/200	5
42	53	25/1250	-	15/800	5
43	72	4/2/80	-	2/100	1
44	66	4/420	-	4/120	-
45	10	-	-	10/500	1
46	79	365/480	-	60/500	365
47	90	20/1000	-	20/1000	30
48	31	3/200	-	2/100	5
50	96	3/300	-	2/100	2
51	22	3/4500	-	3/500	-
52	77	3/500	-	-	-
53	3	3/500	1/50	2/200	2
54	39	3/500	-	1/50	-
55	4	3/700	-	1/100	10
56	43	2/200	-	2/500	-
57	1	1/20	-	1/150	-
58	105	2/50	-	2/300	-
59	106	3/00	-	2/300	3
60	2	3/100	-	4/100	1
61	28	-	-	-	-
62	30	50/200	-	50/2500	-
63	80	-	-	-	-

64	61	10/600	-	5/300	-
65	92	40/50	-	-	15
66	63	10/600	-	30/1500	-
67	57	-	-	-	-
68	15	-	-	-	10
69	17	5/200	-	-	-
70	75	10/600	-	-	10
71	7	-	-	-	10
72	89	200/1000	-	-	5
73	24	200/3000	10/1 000	5/800	-

จากตารางสรุปได้ดังนี้ แสดงมูลค่าทางเศรษฐกิจของการพึ่งพาฐานทรัพยากรในห้วยเสนง จากการสำรวจข้อมูลการใช้ประโยชน์จากห้วยเสนง จำนวน 73 ครัวเรือน พบว่ามีการหาหิน รวม 3413 ครั้ง คิดเป็นเงิน 80,209 บาท ต่อปี หาสมุนไพร 20 ครั้ง คิดเป็นเงิน 4,200 บาท ต่อปี หาเครื่องใช้ไม้สอย 1385 ครั้ง คิดเป็นเงิน 66,240 บาท ต่อปี เทียวพักผ่อนหย่อนใจ 1365 ครั้ง ต่อปี

4.2.2 วิธีการทำอยู่ทำกินของชุมชนกะเพสคาม

1) **การปลูกผักใช้ประโยชน์จากที่ดินรอบบ้านและริมน้ำห้วยเสนง** จากการสำรวจข้อมูลการปลูกผักสวนครัว จำนวน 73 ครัวเรือน พบว่าแหล่งที่ปลูกพืชผัก บริเวณบ้าน จำนวน 54 ราย ที่สวน 8 ราย บริเวณริมห้วย 4 ราย บริเวณที่นา 1 ราย

- ข้อมูลชนิดผักที่ปลูก

ผักใบเขียว เช่น คะน้า ผักกาด และอื่นๆ จำนวน 11 ราย ถั่วฝักยาว 22 ราย ตะไคร้ 53 ราย ข่า 25 ราย มะเขือ 13 ราย และอื่นๆ ใบกะเพรา โหระพา แมงลัก จำนวน 70 ราย รวมพื้นที่ในการปลูก 27 ไร่ 22 งาน 145 ตารางวา

- ข้อมูลการใช้ปุ๋ย

จากข้อมูลการสำรวจแบบสอบถามข้อมูลการใช้ปุ๋ย 73 ครัวเรือน ในการปลูกผักสวนครัว พบว่า ปุ๋ยที่ใช้มี ปุ๋ยคอก (มูลสัตว์) 57 ราย ปุ๋ยเคมี สูตร 15-15-15 มี 12 ราย และใช้ สูตร 16-16-8 มี 1 ราย จำนวนเงินที่ใช้ค่าปุ๋ยรวม 170,400 บาท

จำนวนการบริโภค จำนวน 64 ครัวเรือน และการส่ง ขาย ที่ตลาด 26 ราย ตามชุมชน 1 ราย รายได้รวมเป็นเงิน 175,670 บาท ต่อปี

2) การทำนาและทำสวน

ลำดับ ที่	บ้าน เลขที่	ที่นา (ไร่/งาน/ ตารางวา)	ที่สวน (ไร่/งาน/ ตารางวา)	ที่ไร่	ที่อยู่ (ไร่/งาน/ ตารางวา)	เอกสาร สิทธิ์	ติดจำนอง
1	34	-	0/2/0	-	0/1/0	สปก.	-
2	16	6/0/0	0/0/0	-	1/0/0	สปก.	-
3	55	22/0/0	7/0/0	-	1/0/0	โฉนด	-
4	82	-	-	-	-	-	-
5	24	7/0/0	-	-	1/0/0	สปก.	-
6	23	11/0/0	1/0/0	-	1/0/0	สปก.	-
7	60	-	-	-	0/3/0	-	-
8	85	-	-	-	0/1/0	-	-
9	73	-	-	-	0/2/0	โฉนด	-
10	91		-	-	1/2/0	โฉนด	-
11	11	28/0/0	-	-	2/0/0	สก.1 นส.3 โฉนด	100000
12	50	12/0/0	-	-	1/0/0	สปก.	-
13	21	3/0/0	0/1/0	-	0/1/0	สปก.	-
14	100	0/0/0	1/0/0	-	1/0/0	-	-
15	37	14/0/0	-	-	1/0/0	สปก.	-
16	33	9/0/0	-	-	3/0/0	สปก.	-
17	65	-	-	-	-	-	-
18	51	-	1/2/0	-	0/1/0	สปก.	-
19	52	2/0/0	8/0/0	-	1/0/0	สปก.	-
20	67	-	-	-	0/1/0	โฉนด	-
21	20	2/3/0	-	-	0/1/0	สปก.	-
22	99	2/0/0	-	-	1/0/0	สปก.,สข.1	-
23	64	3/0/0	2/2/0	-	0/2/0	สปก.	-
24	26	4/0/0	-	-	0/2/0	สปก.,สข.1	-
25	26	4/0/0	-	-	0/2/0	สปก. สข.1	-
26	41	1/2/0	1/0/0	-	1/0/0	สปก.	-
27	46	2/0/0	-	-	1/0/0	-	-
28	35	-	-	-	1/0/0	-	-
29	6	-	-	-	-	-	-

30	8	-	-	-	2/0/0	-	-
31	49	4/0/0	1/0/0	-	1/0/0	โหนด	-
32	70	8/0/0	-	-	2/0/0	สปก.	-
33	68	-	-	-	-	-	-
34	58	-	-	-	-	-	-
35	13	11/0/0	-	-	2/2/0	โหนด สปก.	50000
36	18	3/0/0	0/2/0	-	0/2/0	สปก.	-
37	19	13/0/0	1/3/0	-	0/0/8	สปก.	-
38	12	23/0/0	22/0/0	-	1/0/0	โหนด	-
39	32	7/1/0	1/2/0	3/3/0	0/2/0	โหนด สปก.	-
40	45	4/0/0	-	-	0/2/0	โหนด	-
41	44	-	-	-	0/2/0	-	-
42	53	6/0/0	1/0/0	-	0/2/0	สปก.-	-
43	72	-	-	-	0/2/0	สปก.	-
44	66	4/0/0	1/0/0	-	0/2/0	สปก.	-
45	10	1/0/0	-	-	1/0/0	โหนด	-
46	79	1/0/0	-	-	1/0/0	สปก.	-
47	90	-	-	-	-	-	-
48	31	5/0/0	2/0/0	-	1/0/0	สปก.	-
50	96	-	-	-	-	-	-
51	22	-	1/0/3	-	1/0/0	สปก.	-
52	77	-	-	-	-	-	-
53	3	7/3/0	4/0/0	4/00	1/0/0	สปก	-
54	39	2/3/0	4/2/0	-	1/0/0	สปก.สข.1	-
55	4	4/2/0	1/0/0	-	1/0/0	โหนด	-
56	43	-	0/1/0	-	0/3/0	สปก.	-
57	1	2/0/0	2/0/0	-	1/0/0	สปก.	-
58	105	-	-	-	-	-	-
59	106	-	-	-	-	-	-
60	2	4/0/0	1/0/0	-	1/0/0	สปก.	-
61	28	4/0/0	2/0/0	-	1/0/0	สปก. ทบ.6	-
62	30	3/0/0	8/0/0	-	1/0/0	โหนด สปก.	-
63	80	-	-	-	0/3/0	-	-
64	61	16/0/0	-	-	2/0/0	-	-

65	92	-	-	-	-	-	-
66	63	2/0/0	-	-	0/2/0	โหนด สปก.	20000
67	57	20/0/0	1/0/0	-	2/0/0	โหนด	-
68	15	6/0/0	1/0/0	-	1/2/0	สปก.	-
69	17	7/0/0	2/0/0	-	0/1/0	สปก.	-
70	75	2/2/0	-	-	0/1/0	สปก.	-
71	7	12/0/0	1/0/0	-	2/0/0	โหนด	-
72	89	-	-	-	-	-	-
73	24	-	-	-	3/2/0	โหนด	-

จากตารางสรุปได้ดังนี้ ข้อมูลการถือครองปัจจัยการผลิตที่ดิน

จากการสำรวจข้อมูลการถือครองปัจจัยการผลิตที่ดินที่ทำนาทั้งหมด 73 ครัวเรือน เป็นจำนวน 309 ไร่ 16 งาน 0 ตารางวา และจำนวนที่สวน 84 ไร่ 17 งาน 3 ตารางวา จำนวนที่ทำไร่รวม 7 ไร่ 3 งาน 0 ตารางวา จำนวนที่อยู่อาศัย รวม 52 ไร่ 50 งาน 18 ตารางวา และการถือครองเอกสารสิทธิ์ในที่ดิน สปก. 32 ราย โหนด 15 ราย สข.1 2 ราย สก.1 1 ราย นส.3 1 ราย ทบ.6 1 ราย และที่ดินคิดจำนองรวม 170,000 บาท

ซึ่ง การทำมาหากินในปัจจุบันของบ้านกระเพสความส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพทำนา ซึ่งจะทำในช่วง เดือนมีนาคม - ธันวาคม เมื่อเสร็จจากฤดูกาลเก็บเกี่ยว แล้วก็จะไปรับจ้างเป็นอาชีพเสริมคือ ในช่วง เดือนธันวาคม - มกราคม และในระหว่างการทำนานั้นบางครั้งรอบครัวก็จะหันมาทำสวนบ้างเป็นการใช้เวลา การประกอบอาชีพทำนาจะมีการแบ่งช่วงระยะเวลา คือ การไถ่แปรจะทำในช่วงเดือน มีนาคม-พฤษภาคม ซึ่งเมื่อก่อนนั้นการไถนาเราใช้ควายไถแต่ปัจจุบันนี้ได้วิวัฒนาการมาเป็นการใช้รถไถในการไถนาแทน การไถ่หว่านจะทำในช่วง เดือนพฤษภาคม-มิถุนายน ซึ่งเมื่อก่อนนั้นเป็นการไถดำแต่ปัจจุบันเปลี่ยนมาเป็นไถหว่านแทน การดูแลรักษาและใส่ปุ๋ยจะทำในช่วงเดือนกันยายน-ตุลาคม โดยจะใส่ปุ๋ยเคมีแทนปุ๋ยคอกซึ่งเป็นการทำให้เสียค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น การเก็บเกี่ยวจะเริ่มทำในช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม เมื่อเสร็จจากฤดูกาลเก็บเกี่ยวหรือบางครั้งรอบครัวที่ไม่ได้ทำนา ก็จะไปรับจ้างหาเลี้ยงชีพตนเองในตัวเมือง และมีที่ดินไม่เพียงพอต่อการทำการเกษตรดังแสดงในตารางข้างต้น

4.2.3 วิธีการรับจ้างกินของคนชุมชนกะเพอสกวม เป็นอาชีพที่สามารถหาทำได้ตลอดทั้งปี (หลังว่างจากนา) เช่น อาชีพก่อสร้าง อาชีพเป็นแม่บ้าน พนักงาน รปภ. พนักงานขาย ซึ่งอาชีพเหล่านี้เป็นอาชีพที่สุจริตอีกทางหนึ่งของชุมชน และ อาชีพเสริมที่คนในหมู่บ้านจะทำกันก็คือ การหาปลา หาของป่า ขายของชำ ปลุกผัก เลี้ยงหมู เลี้ยงไก่ เป็นต้น เพื่อจะนำไปขายในตลาด จะเห็นได้ว่าอาชีพเสริมที่คนในหมู่บ้านทำกัน ส่วนใหญ่จะอยู่แถวป่าและริมห้วย เพราะเป็นสิ่งที่หาได้ง่ายต่อคนในหมู่บ้านของเรา การทำมาหากินของคนในชุมชนก็เป็นการทำมาหากินแบบพึ่งพาอาศัยตนเองเพื่อความอยู่รอดของครอบครัว ของสมาชิกในครอบครัว โดยส่วนใหญ่ประกอบอาชีพทำนาเป็นหลัก และการรับจ้างทั่วไปเป็นอาชีพรองจากการทำนา ซึ่งการรับจ้างประกอบอาชีพต่างๆในท้องถิ่นของคนในหมู่บ้านกะเพอสกวมนั้น ทำให้มีรายได้เพิ่มขึ้นในการนำมาเลี้ยงครอบครัวอีกทางหนึ่ง ดังแสดงในตาราง อาชีพและรายได้ของคนกะเพอสกวม

ลำดับที่	บ้านเลขที่	อาชีพและรายได้					
		ทำนา	รับจ้าง	รับราชการ	ทำสวน	ผด.ส.อบต.	รายได้/ปี
1	34	1	1	-	-	-	54,000
2	16	1	1	-	-	-	36,000
3	55	1	1	-	1	-	54,000
4	82	1	1	-	-	-	84,000
5	24	1	1	-	1	1	144,000
6	23	1	1	-	-	-	96,000
7	60	1		-	-	-	20,000
8	85	1	1	-	-	1	104,400
9	73	-	1	-	-	-	360,000
10	91	-	1	-	-	-	118,200
11	11	1	-	1	-	-	200,00 0
12	50	1	1	-	-	1	120,000
13	21	1	1	-	-	-	60,000
14	100	1	1	-	-	-	36,000
15	37	1	1	-	-	-	90,000
16	33	1	-	1	-	-	84,000
17	65	-	1	-	-	-	40,000
18	51	1	-	-	1	1	61,200

19	52	1	1	-	-	-	54,000
20	67	1	-	-	-	-	20,000
21	20	1	1	-	-	-	72,000
22	99	1	1	-	-	-	60,000
23	64	1	1	-	1	-	42,000
24	26	1	1	-	-	-	54,000
25	26	1	1	-	-	-	54,000
26	41	1	-	-	-	-	3,000
27	46	1	1	-	-	-	68,400
28	35	1	1	-	-	-	46,000
29	6	1	1	-	-	-	30,000
30	8	-	1	-	-	-	20,000
31	49	1	1	-	1	-	50,000
32	70	1	-	-	1	-	8,000
33	68	-	1	-	-	-	70,000
34	58	1	1	-	-	-	15,000
35	13	1	-	-	-	-	40,000
36	18	1	1	-	-	-	90,000
37	19	1	1	-	-	-	50,000
38	12	-	1	-	-	-	30,000
39	32	1	1	-	-	-	35,000
40	45	1	1	-	-	-	30,000
41	44	1	1	-	-	-	96,000
42	53		1	-	1	-	30,000
43	72	-	1	-	-	-	32,000
44	66	1	1	-	-	-	36,000
45	10	1	1	-	-	-	48,000
46	79	1	1	-	1	-	36,000
47	90	1	1	-	-	-	96,000
48	31	1	1	-	-	-	500,0 00
50	96	-	1	-	-	-	17,000
51	22	1	-	-	-	-	36,000

52	77	-	1	-	-	-	1,200,000
53	3	-	1	-	1	-	90,000
54	39	1	1	-	-	-	47,000
55	4	1	1	-	-	-	54,000
56	43	1	1	-	-	-	5,000
57	1	1	1	-	1	-	60,000
58	105	-	1	-	-	-	30,000
59	106	-	1	-	-	-	50,000
60	2	-	1	-	-	-	48,000
61	28	-	-	-	-	-	-
62	30	1	-	-	1	-	108,000
63	80	-	1	-	-	-	240,000
64	61	1	1	-	-	-	420,00
65	92	-	1	-	-	-	8,500
66	63	-	1	-	-	-	20,000
67	57	1	1	-	-	-	36,000
68	15	1	1	-	-	-	15,000
69	17	-	-	-	-	-	6,000
70	75	1	1	-	-	-	25,000
71	7	1	-	-	-	-	30,000
72	89	-	1	-	-	-	5,000
73	24	1	-	-	1	-	6,000

จากตารางสรุปได้ดังนี้ ข้อมูลอาชีพในชุมชนและรายได้

จากการสำรวจอาชีพทำนา 52 ครัวเรือน อาชีพรับจ้าง 58 คน อาชีพรับราชการ 2 คน อาชีพทำสวน 12 ครัวเรือน เป็นสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล 2 คน ผู้ใหญ่บ้าน 1 คน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน 2 คน รายได้จากข้อมูลแบบสอบถาม 73 ครัวเรือนมีรายได้รวม 5,839,700 บาทต่อปี

4.3 วัตถุประสงค์ข้อที่3และ4

เพื่อศึกษากระบวนการปลูกผักอินทรีย์ที่เป็นทางเลือกในการจัดการทรัพยากรกลุ่มน้ำห้วยเสนง บริเวณบ้านกะเพอสถวและเพื่อศึกษาแนวคิดและคุณค่าของการปลูกผักอินทรีย์ที่เป็นทางเลือกในการจัดการทรัพยากรกลุ่มน้ำห้วยเสนงบริเวณบ้านกะเพอสถว

4.3.1 การปลูกผักบ้านกะเพอสถวจากอดีต-ปัจจุบัน

การปลูกผักของหมู่บ้านกะเพอสถวมีมาตั้งแต่เริ่มตั้งถิ่นฐานซึ่งจะปลูกไว้บริโภคเองเหลือก็แบ่งให้คนในชุมชน ต่อมาเมื่อเริ่มมีความเจริญวิถีชีวิตของคนในหมู่บ้านก็เริ่มเปลี่ยนจากการปลูกเพื่อบริโภคเองก็จะเป็นการปลูกเพื่อแลกเปลี่ยนของกันของคนในชุมชน เมื่อยุคสมัยเปลี่ยนแปลงไปเจริญมากขึ้นก็มีการปลูกขายเป็นบางส่วนใช้พื้นที่มากกว่าเดิม การปลูกผักในอดีตเป็นการปลูกผักอินทรีย์อย่างแท้จริงใช้เฉพาะปุ๋ยอินทรีย์ต่อมาความเจริญเข้าสู่ชนบทวิธีการปลูกก็เปลี่ยนไปเริ่มมีการใช้สารเคมีในการปลูกไม่ว่าจะเป็นปุ๋ยที่ใส่ยาที่ใช้ฉีดไล่แมลงเมื่อมีการใช้ปุ๋ยเคมีทำให้ทรัพยากรดินเสียดินไม่มีธาตุอาหารแต่ทำให้ผักสลายกว่าไม่เหมือนใส่ปุ๋ยอินทรีย์แต่พอพ่นกลับมาใช้ปุ๋ยอินทรีย์ผักก็ยังไม่สวยเหมือนเดิม ทำให้ผู้คนเกิดความเชื่อมั่นที่จะใช้ปุ๋ยอินทรีย์และผู้คนก็ยังมั่นใจในการใช้สารเคมีเพราะสารเคมีทำให้การปลูกผักได้ผลเร็วกว่าการใช้ปุ๋ยอินทรีย์โดยไม่คำนึงถึงผลเสียที่ตามมาและคิดถึงเหตุผลว่าทำไมใส่ปุ๋ยเคมีผักโตเร็วขึ้นและสวยแต่ทำไมไม่ใส่ปุ๋ยอินทรีย์แล้วผักโตช้าแต่ก็ปลอดภัยดินไม่เสียเมื่อมองเช่นนี้แล้วก็จะทำให้เราเห็นค่าของการใช้ปุ๋ยอินทรีย์แต่คนส่วนใหญ่จะคิดถึงแต่ผลที่จะได้เร็วขึ้นไม่คำนึงถึงผลเสียที่ตามมา

1) **พืชผักกับกลุ่มน้ำห้วยเสนงมีความสัมพันธ์กันคือ** การปลูกริมน้ำห้วยเสนงเราต้องอาศัยน้ำจากคลองห้วยเสนงนำมารดผักเพราะส่วนมากกลุ่มปลูกผักจะปลูกช่วงหน้าแล้งและปัจจุบันเริ่มมีการพัฒนารูปแบบการปลูกผักอินทรีย์เพื่อลดอันตรายต่อการปลูกและผู้บริโภคทรัพยากรน้ำ เช่น พืช ริม น้ำ ปลา กุ้ง หอย สัตว์อยู่ในน้ำต่างๆ

2) **พืชผักกับคนในชุมชนมีความสำคัญคือ** พืชผักเป็นวัตถุดิบอย่างหนึ่งในการประกอบอาหาร และเป็นสิ่งที่ช่วยให้บุคคลในสังคมมีรายได้เพิ่มจากการทำงาน ดังนั้นการปลูกผักที่ปลอดภัยพืชก็สามารถเพิ่มความมั่นใจถึงความปลอดภัยของตนเองและผู้อื่น แต่ปัจจุบันเราใช้สารเคมีในการปลูกผักจึงทำให้เกิดผลเสียทางสุขภาพ สิ่งแวดล้อม และทำให้ให้ดินเสียจนไม่สามารถปลูกผักได้ ดังนั้น จึงต้องมีความคิดที่เปลี่ยนแปลงการปลูกผักแบบใหม่ที่ใช้สารเคมีให้กลับเป็นแบบเก่าที่ปลูกโดย

ใช้ปุ๋ยอินทรีย์เพราะจะทำให้สุขภาพของคนเราแข็งแรง สิ่งแวดล้อมก็ดีเหมือนเมื่อก่อน เราสามารถกินผักโดยไม่ต้องกลัวว่าในผักนั้นจะมีสารเคมีหรือไม่

3) การเปลี่ยนแปลงของการปลูกผัก เกิดปัญหาผลกระทบ จากที่เมื่อก่อนใช้ปุ๋ยคอกหรือปุ๋ยหมักในการปลูกแต่เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงการปลูกผักขึ้นมามีวิธีการใหม่ๆเข้ามาคนก็เริ่มนำวิธีการใหม่นั้นมาใช้ในการปลูกโดยใช้สารเคมีเพราะให้ผลเร็วกว่าปุ๋ยคอกเมื่อมีแมลงศัตรูพืชจะใช้ยาฆ่าแมลงที่เป็นอันตรายไม่เหมือนเมื่อก่อนที่จะหมักยาไล่แมลงจากสมุนไพรใช้เองทำให้เกิดผลกระทบตามมาคือแนวคิดทำให้มีการใช้สารเคมีในการปลูกผักต่อมาเรื่อย ๆ

4) ผลดีที่เกิด มีการเปลี่ยนแปลงทำให้เกิดผลดี คือ ทำให้มีแนวคิดและวิธีการปลูกใหม่ๆเข้ามาวิธีการปลูกที่ทำให้มีผลผลิตมากขึ้นพอที่จะจำหน่าย และการเปลี่ยนแปลงยังทำให้มีพัฒนาการในการปลูกผักชนิดใหม่ๆ และพันธุ์ใหม่ ๆ อีกด้วย

4.3.2 แนวคิดความเชื่อภูมิปัญญาในการปลูกผัก

ซึ่งชุมชนในอดีตยังความเชื่อว่าการปลูกผักริมห้วยเสนงสามารถปลูกอุปโภคบริโภคได้ทั้งปี ซึ่งยึดพื้นที่ริมห้วยในการปลูกผักตกลึงร่นลูกร่นหลาน ซึ่งในปัจจุบันมีวิธีการผลิตที่เปลี่ยนไป แต่ความเชื่อความเชื่อดังเดิมก็ยังเหลืออยู่ดังนี้

1) กลุ่มผู้ยึดเป็นอาชีพหลัก

- นางภาพ สุขเสริม ปลูกผักตามฤดูกาลจะได้ผลผลิตดีกว่าผักที่ปลูกไม่ถูกต้องตามฤดูกาลตามความต้องการของเรา ทำให้สามารถยึดเป็นอาชีพหลักได้ ระบบการปลูกผักอินทรีย์ เริ่มปรับเปลี่ยนตนเองจากการใช้สารเคมีบ้างและใช้ร่วมกับน้ำยาไล่แมลงที่ผลิตขึ้นเอง ปัจจุบันก็เริ่มลดลงเรื่อยๆ การปลูกผักปัจจุบันดีขึ้นกว่าเดิม เพราะการใส่ปุ๋ยคอกเยอะหน่อยทำให้ผักมีความเขียวสดและขายได้ราคามากขึ้น ส่วนมากจะปัญหาอะไรมีแมลงศัตรูพืชมากัดกินใบของผักที่ปลูกไว้ทำให้ผลผลิตต่ำลงขาดทุนทำให้ผักที่ปลูกไว้บางชนิดต้นตลาค จุดเด่นของการปลูกผัก ปลูกโดยใช้ปุ๋ยคอกมากกว่าคนอื่นและได้ผลผลิตดีกว่าคนอื่น จุดด้อยของการปลูกผัก ผักบางชนิดมีเชื้อราและเกิดปัญหาในบางฤดูกาล รายได้ / ปี / ครอบครัว รายได้ 15,000 บาท / ปี

- **นายอาจ ขวนขุมกัน** แนวคิดการปลูกผัก การปลูกเมื่อก่อนเคยใช้แต่ปุ๋ยเคมี เป็นหลักเพราะเร่งการเจริญเติบโตของผักและผลผลิตมีทั้งสารฆ่าแมลงเหลือ ๆ มันจะฆ่าตัวเราเอง จึงมีแนวคิดใหม่ๆ จินตนาการทำเช่นนี้ตลอดไปคงไม่ดีแน่ ก็เลยลองใช้ปุ๋ยเคมี 30 % ปุ๋ยคอก 70 % ยาฆ่าแมลง 20 % ครั้งแรกก็มีความแตกต่างกันรายได้ที่เคยได้เดือนละ 5,000 บาท ลดเหลือ 2,500 บาท ถึงแม้จะมีรายได้ลดมาครึ่งหนึ่งก็มีความพอใจต่อมาเริ่มตัดปุ๋ยเคมีสารเคมีออกหมดรายได้ก็ยังเป็น 2,500 บาท นั้นมีความปลอดภัยมากที่สุดทั้งคนปลูกและผู้บริโภค ระบบการปลูกผักอินทรีย์ก็คล้ายกัน มีการไถและใช้จอบเสียมขุดทำร่องตากไว้ 1 อาทิตย์ แล้วนำปุ๋ยคอกที่หมักไว้แล้วประมาณ 40-65 วัน นำไปใส่ตามร่องแล้วนำจอบเสียมสับปุ๋ยให้เข้ากันกับดินที่เราทำร่องเสร็จแล้วจึงทำหลุมปลูกให้ห่างพอประมาณ 20-25 % แล้วหยอดเมล็ดผักลงไปกลบหลุม ถ้าเป็นหน้าฝนก็เอาปุ๋ยอินทรีย์ใส่กลบหลุมเมล็ด และดูแลรดน้ำอย่างสม่ำเสมอ การปลูกผักอินทรีย์ ปลูกให้ห่างพอประมาณ 20-25 % แล้วหยอดเมล็ดผักลงไปกลบหลุม ถ้าเป็นหน้าฝนก็เอาปุ๋ยอินทรีย์ใส่กลบหลุมเมล็ด และดูแลรดน้ำอย่างสม่ำเสมอ การปลูกผักอีด-ปัจจุบันอีด การปลูกนั้นใช้แค่ปุ๋ยคอกสารกำจัดแมลงแมลงในสมัยก่อนมีดังนี้ สะเดา บอระเพ็ด โคลิน เป็นต้น ปัจจุบันมีการใช้สารเคมีอย่างมากทำให้ระบบนิเวศเสียหายไม่ว่าจะเป็น น้ำ อากาศ ปัญหาในการปลูกผัก ปัญหาที่อยู่ข้างกับระบบของดินเสื่อมสภาพ เพราะปัจจุบันดินขาดสารอาหารจนปลูกอะไรไม่ได้จุดเด่นของการปลูกผัก มีรายได้เสริมมีมากขึ้น จุดด้อยของการปลูกผัก การเกิดเชื้อราในดิน รายได้ / ปี / ครอบครัว 30,000 บาท

- **นายพิเชต สายน้อย** แนวคิดการปลูกผัก ปลูกตามฤดูกาลของผักแต่ละชนิด และเทศกาลที่ตลาดต้องการเพราะเราจะจำหน่ายผักง่าย ระบบการปลูกผักอินทรีย์ เตรียมดินโดยใช้จอบขุดหรือไถ นำมูลสัตว์ลงแปลงพรวนให้เข้ากัน ลงเมล็ดตามความต้องการพืชผักแต่ละชนิด เมื่อพืชผักออกเจริญเติบโตได้ระยะหนึ่งพ่นด้วยน้ำหมักชีวภาพเพื่อป้องกันแมลง เมื่อพืชผักเจริญเติบโตเต็มปุ๋ยหมักชีวภาพที่เตรียมไว้ดูแลพ่นด้วยน้ำชีวภาพ และเก็บผลผลิตแล้วก็จำหน่าย การปลูกผักอีด-ปัจจุบัน ในอีดมีส่วนมากเป็นการปลูกขาดการดูแลปลูกให้พืชผักโตขึ้นโดยธรรมชาติถือว่าปลูกบริโภคเองแลกเปลี่ยนกันในชุมชน ปัจจุบันมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบใหม่ในการปลูกผักอินทรีย์ ซึ่งมีการทำน้ำหมักชีวภาพ ปุ๋ยหมักชีวภาพ เพื่อในการเพาะปลูก ในปัจจุบัน ปัญหาการปลูกผัก แมลงศัตรูพืชตามฤดูกาลทำให้พืชผักเสียหายพืชผักเป็นโรคไม่ได้เก็บผลผลิต จุดเด่นของการปลูกผัก ทำให้ครอบครัวมีอาชีพเสริมเกิดรายได้ ในครอบครัวได้บริโภคผักปลอดภัยไม่มีผลกระทบทรัพยากร จุดด้อยของการปลูกผัก จุดด้อยของการปลูกผักอินทรีย์ ทำให้เก็บผลผลิตช้า ผลผลิตไม่สวยเมื่อนำไปขายตลาดกลางขายไม่ค่อยได้ รายได้ / ปี / ครอบครัว ประมาณ 30,000 บาท / ปี

2) กลุ่มผู้ยึดเป็นรายได้เสริม

- นาย ฉันทน์ มีแนวคิดการปลูกผักคือ เหลือเวลาว่างจากการทำนาเสร็จก็เลยใช้เวลานี้ทำการปลูกผักเพื่อหารายได้และไว้กินในครอบครัว ระบบการปลูกผักอินทรีย์ ขั้นตอนแรกเราต้องเตรียมดินให้พร้อมแล้วค่อยว่านเมล็ดลงสู่แปลงปลูกผัก ในอดีตและปัจจุบันในระยะและวิธีการปลูกผักเหมือนกันมีการใช้ปุ๋ยเคมีผสมกับปุ๋ยอินทรีย์บ้างในบางครั้ง มีปัญหา ไม่ค่อยพบปัญหา จุดเด่นของการปลูกผัก ในแต่ละปีขายผักมักได้ราคาดีกว่าทุกปีที่ผ่านมา จุดด้อยของการปลูกผัก ผักบางชนิดมีศัตรูพืชและเชื้อรา และเกิดปัญหาต่างๆ ในบางฤดูกาล รายได้ / ปี / ครอบครัว รายได้ 15,000 บาท / ปี

- นางจุม แก้วเพชร แนวคิดการปลูกผัก ปลูกตามฤดูกาลผลผลิตจะดีกว่า ถ้าไม่ปลูกตามฤดูกาลจะไม่ค่อยได้ผลผลิตตามความต้องการ ระบบการปลูกผักอินทรีย์ ปลูกตามความเหมาะสมของดิน-น้ำ การปลูกผักอดีต-ปัจจุบัน ปัจจุบันดีกว่าอดีต เพราะใส่ปุ๋ยคอกมากขึ้น ปัญหาในการปลูกผัก มีแมลงศัตรูพืช-เชื้อรารบกวนเป็นบางครั้ง ทำให้รายได้ลดลง จุดเด่นของการปลูกผัก ผักจะสวย และมีผักขายได้ทันตามความต้องการ จุดด้อยของการปลูกผัก พบปัญหาศัตรูพืชมารบกวน รายได้ / ปี / ครอบครัว 11,700 บาท

- นาย เสี่ยม หอมสุด แนวคิดการปลูกผัก ปลูกผักตามฤดูกาลผลผลิตจะดีกว่าผักที่ปลูกผิดฤดูกาลเพราะจะทำให้รายได้หายไป ระบบการปลูกผักอินทรีย์ เตรียมดินให้พร้อมสำหรับการปลูกผักแล้วค่อยว่านเมล็ดลงไปมีการใช้สารเคมีบ้างในบางครั้ง การปลูกผักอดีต-ปัจจุบัน ในอดีต-ปัจจุบันพบว่าปลูกผักดีขึ้นกว่าเดิมเพราะมีการดูแลใส่ปุ๋ยคอกมากขึ้น ปัญหาในการปลูกผัก มีแมลงศัตรูพืชมารบกวนเป็นบางครั้งซึ่งทำให้รายได้ลดหายไป จุดเด่นของการปลูกผัก ปลูกโดยการวางแผนการปลูกโดยการคำนวณการใส่ปุ๋ยและการใช้น้ำรดผัก จุดด้อยของการปลูกผัก พบปัญหาเหมือนกันทั่ว ๆ ไป คือศัตรูพืชมากัดกิน รายได้ / ปี / ครอบครัว 13,000 บาท

3) กลุ่มผู้ยึดเป็นเพื่ออุปโลก-บริโลกในครัวเรือน

- นางเพียร กงศรี แนวคิดการปลูกผัก ปลูกตามฤดูกาล เพราะจะทำให้ได้ผลผลิตที่มีคุณภาพ ระบบการปลูกผักอินทรีย์ จะทำดินให้สวยให้ร่วนกัน แล้วว่านเมล็ดที่มีคุณภาพลงใส่ปุ๋ยคอกตามความเหมาะสมของดินและน้ำ การปลูกผักอดีต-ปัจจุบัน มีการพัฒนาดีขึ้นกว่าเดิมเพราะมีวิธีการปลูกที่ใหม่ และดีกว่าเดิม ปัญหาในการปลูกผัก มีแมลงศัตรูพืชรบกวนผักบางชนิดก็มีเชื้อราทำให้ผลผลิตและรายได้ลดลง จุดเด่นของการปลูกผัก ผักสวยและขายได้ตามความต้องการ จุดด้อยของการปลูกผัก บางช่วงผักจะถูกศัตรูพืชทำลาย

- **นาง เสาร์ ดุจดพันธ์** แนวคิดการปลูกผัก ปลูกเพื่อใช้กินในครัวเรือน ระบบการปลูกผักอินทรีย์ ปลูกตามความต้องการความเหมาะสมของการปลูก การปลูกผักอดีต-ปัจจุบัน ปลูกเรื่อยๆ ตามความต้องการ ปัญหาในการปลูกผัก ตายบ้าง ผักไม่เจริญเติบโต จุดเด่นของการปลูกผัก จะมีผักกินไปเรื่อยๆ ไม่มีอด จุดด้อยของการปลูกผัก มีผักไม่เพียงพอ มีเล็กน้อย รายได้ / ปี / ครอบครัว ไม่มีเพราะปลูกกินเองในครัวเรือน ไม่ได้ขาย

- **นางเพ็ญ ไหมทอง** แนวคิดการปลูกผักอย่างไร ปลูกเพื่อใช้กินในครอบครัว ระบบการปลูกผักอินทรีย์ ปลูกตามความเหมาะสมของดิน และฝน การปลูกผักอดีต-ปัจจุบัน ปลูกเรื่อยๆ ตามความต้องการ มีปัญหาผักตายบ้าง ผักไม่เจริญเติบโต จุดเด่นของการปลูกผัก มีผักกินตลอดปี จุดด้อยของการปลูกผัก มีผักจำนวนไม่มาก รายได้ / ปี / ครอบครัว ไม่มีเพราะปลูกกินเองในครัวเรือน ไม่ได้ขาย

4.3.3 รูปแบบการปลูกอินทรีย์ของคนในชุมชนกะเพาสกวม

- **ปลูกริมห้วยเสนง** ปลูกได้เฉพาะเดือนธันวาคม – มิถุนายน ผักที่เหมาะสมในการปลูกมากที่สุดได้แก่ ถั่วฝักยาว เพราะถั่วฝักยาวนั้นชอบอากาศร้อนชื้น ก่อนปลูกต้องเตรียมดินให้เหมาะสมเมื่อถึงเดือนธันวาคมหน้าดินเริ่มมีความชื้นพอเหมาะก็จะไถตะเอนไว้ประมาณ 15-20 วันเริ่มทำร่องวางปุ๋ยแล้วสับกลุ่ให้เข้ากันทันที ผักที่เหมาะสมอย่างที่ 2 คือ แตงกวา ซึ่งเหมาะที่จะปลูกช่วงเดือนธันวาคม-มิถุนายนในเดือนมีนาคม-พฤษภาคมอากาศร้อนจัดการเพาะปลูกรดน้ำใส่ปุ๋ยดูแลสม่ำเสมอ

- **ปลูกตามบ้าน** ที่ดินในการปลูกในเขตบ้านไม่ว่าจะเป็นหน้าบ้าน-หลังบ้านสามารถปลูกได้ทุกชนิด เช่น ตะไคร้ โหระพา นางลัก กะเพา ยี่หระ สารชะนำ ปลูกได้ตลอดปี

- **ปลูกริมสระ** มีหอมกระเทียมผักบุ้ง และผักที่เอามาแล้วในข้อ 2 เป็นต้น

- **ปลูกในที่ว่าง** เช่น นาที่เก็บเกี่ยวเสร็จแล้ว ปลูกด้วยเฉพาะช่วงฤดูฝน เช่น บวบ ข้าวโพด ถั่วฝักยาว มะเขือ ปลูกได้เฉพาะหน้าฝน

4.3.4 คุณค่าของการปลูกผักอินทรีย์

1) **คุณค่าต่อชุมชน** ทำให้ชุมชนลดการใช้จ่าย กิจกรรมประจำวันในการใช้จ่าย เรื่องอาหาร เพราะชุมชนจะแบ่งเอาไว้บริโภคส่วนหนึ่งอีกส่วนหนึ่งเอาไปขาย

2) **คุณค่าเศรษฐกิจ** ทำให้ชุมชนเกิดรายได้ มีรายได้เสริมต่อครอบครัวในการปลูกผักขาย

- **คุณค่าทางวัฒนธรรม** ชุมชนมีกิจกรรมงานบุญต่างๆ หรือประกอบอาหาร และมีการแบ่งผักไปช่วยงาน

- **คุณค่าสุขภาพ** การปลูกผักอินทรีย์ทำให้ปลอดภัยในการปลูกเพราะไม่ได้ใช้สารเคมี ปลอดภัยต่อผู้บริโภคและทรัพยากรดินน้ำและสัตว์ในน้ำ

- **คุณค่าลุ่มน้ำห้วยเสนง** ลุ่มน้ำห้วยเสนงถือว่ามีความประโยชน์ในด้านการปลูกผักอินทรีย์น้ำห้วยเสนงและอุปโภค ถ้าเกิดการปลูกผักแบบปลอดสารลุ่มน้ำห้วยเสนงก็จะมีสารเคมี นำพาไปสู่กุ้ง หอย ปู ปลาอุดมสมบูรณ์

4.4 ผลการทดลองปฏิบัติการในระยะที่ 2

1) **กิจกรรมสำรวจแปลงผักเพื่อการจัดการป่าริมน้ำ** มีวัตถุประสงค์คือ สำรวจแปลงผักที่อยู่ริมห้วยเสนงเพื่อเกิดการจัดการป่าริมห้วยเสนงอย่างมีส่วนร่วม กระบวนการ เตรียมอุปกรณ์และเครื่องมือการตรวจวัด และประสานกับเจ้าของพื้นที่ทั้งหมดให้มาอยู่ในแปลงผักของตนเอง และมีผู้นำชุมชนเข้าร่วมเพื่อที่จะเป็นพยาน ผลที่เกิดขึ้นคือชุมชนสามารถนำข้อมูลจากการสำรวจมาเป็นประจักษ์ของชุมชน ผลการสำรวจพบชาวบ้านที่ปลูกผักอินทรีย์ห้วยเสนงดังนี้

เจ้าของ	ขนาด/ที่แปลง (เซนติเมตร)	สภาพ	การถือครอง
1.นายโหม คิคกล้า	2ไร่ / 1งาน	สวนริมห้วย	ส.ป.ก.
2.นายธีร หอมนวล	กว้าง37/ยาว68	ริมห้วย	ส.ป.ก.
3.นายธีร หอมนวล	กว้าง40/ยาว57	สวนริมห้วย	ส.ป.ก.
4.นายฉลอม จุงงาม	กว้าง46/ยาว82	ริมห้วย	ส.ป.ก.
5.นางเพียร คงศรี	กว้าง20/ยาว38	ริมห้วย	ส.ป.ก.
6.นางสาวรวล คงศรี	กว้าง24/ยาว97	สวนริมห้วย	ส.ป.ก.
7.นายบัว คงศรี	กว้าง21/ยาว32	ริมห้วย	ส.ป.ก.
8.นายองค์ หันมี	กว้าง24/ยาว50	ติดบ้าน,ริมห้วย	ส.ป.ก.
9.น.ส.กัญญา จงสูง	กว้าง18/ยาว44	ริมห้วย	ส.ป.ก.
10.นางจุม แก้วเพชร	กว้าง27/ยาว30	ริมห้วย	ส.ป.ก.
11.นายแรม หอมนวล	กว้าง50/ยาว53	ริมห้วย	ส.ป.ก.
12.นายเพน คุจพันธ์	กว้าง15/ยาว94	ริมห้วย	ส.ป.ก.
13.นางเพ็ญ ไหมทอง	กว้าง51/ยาว53	สวนริมห้วย	ส.ป.ก.
	กว้าง25/ยาว30	ริมห้วย	ป่าสงวน

14.นางภาพ สุขเสริม	กว้าง37/ยาว53	สวนริมห้วย	ส.ป.ก.
	กว้าง17/ยาว25	ริมห้วย	ป่าสงวน
15.นางสมจิตร ศรีสุข	กว้าง34/ยาว41	ริมห้วย	ป่าสงวน
16.นายโชคชัย คุณพันธ์	กว้าง26/ยาว45	ริมห้วย	ป่าสงวน
17.นายสนอง คุณพันธ์	กว้าง35/ยาว43	ริมห้วย	ป่าสงวน
18.นายผ่อง คุณพันธ์	กว้าง25/ยาว47	ริมห้วย	ป่าสงวน
19.นางนิภาพร หอมนวล	กว้าง43/ยาว59	ริมห้วย	ป่าสงวน
20.นายจาง ชวนชุมกัน	กว้าง37/ยาว38	ริมห้วย	ป่าสงวน
21.นายราน หอมนวล	กว้าง34/ยาว50	ริมห้วย	ป่าสงวน
22.นางล้นทม พวงยี่สุน	กว้าง25/ยาว31	ริมห้วย	ป่าสงวน
23.นางพนารัตน์ แก้วพิลา	กว้าง22/ยาว31	ริมห้วย	ป่าสงวน
24.นายเสาร์ หอมสุด	กว้าง36/ยาว61	ริมห้วย	ป่าสงวน
25.นางเพาะ หอมสุด	กว้าง18/ยาว30	ริมห้วย	ป่าสงวน
26.นายพิเชศ สายน้อย	กว้าง44/ยาว64	ริมห้วย	ป่าสงวน
27.นายฉั่น ทันมี	กว้าง36/ยาว62	ริมห้วย	ป่าสงวน
28.นายสมพงษ์ ลูทภาค	กว้าง14/ยาว27	ริมห้วย	ป่าสงวน

ผลที่เกิดขึ้น พบว่าชุมชนบ้านกระเพอสกวมมีการปลูกผักจากการใช้ที่ดินริมห้วยเสนาและใช้น้ำจากลำห้วยเสนามีทั้งหมด 28 ราย ซึ่งจากการสำรวจชุมชนให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี และเห็นคุณค่าต่อการสำรวจเพื่อจัดทำบัญชีการปลูกผักให้แน่นอน ป้องกันการบุกรุกทำลายป่าริมน้ำที่เป็นทรัพยากรสำคัญของชุมชน

2) กิจกรรมอบรมการทำปุ๋ยอินทรีย์ คือ ภาควิชาการ วิเคราะห์ปัญหาพื้นฐานของครอบครัวชาวนาไทย หลักคุณธรรมหนทางของการพึ่งพาตนเอง แนวคิดเกษตรกรรมยั่งยืนนำชีวิตและชุมชนสู่ความยั่งยืน แนวคิดการรวมกลุ่มและแนวทางสหกรณ์ที่เหมาะสมกับชาวนา แนวคิดเรื่องระบบนิเวศน์ในระบบเกษตร ประสบการณ์การจัดการตลาดทางเลือกในท้องถิ่น **ภาคปฏิบัติ** พัฒนาระบบเกษตรกรรมยั่งยืน/เกษตรอินทรีย์ การทำนาอินทรีย์ เกษตรยั่งยืนในพื้นที่ขนาดเล็ก การปลูกพืชแบบผสมผสานและหมุนเวียนการจัดระบบน้ำที่เหมาะสม ปศุสัตว์ในระบบเกษตรอินทรีย์ การเลี้ยงหมูหลุม / เป็ด / ไก่ไข่แบบพึ่งตนเอง การปรับปรุงบำรุงดินในระบบเกษตรยั่งยืน การทำปุ๋ยอินทรีย์ / ปุ๋ยพืชสด / น้ำหมักชีวภาพ การคัดพันธุ์ข้าวและเมล็ดพันธุ์พื้นบ้านอีสาน บัญชีฟาร์มและบัญชีครัวเรือนเกษตรกร **ภาคสรุปและประเมินผล** กิจกรรมการประเมินผลการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม กิจกรรมสรุปหลักสูตรและการเตรียมตัวสู่การปฏิบัติการในชีวิตจริง กิจกรรมปิดการเรียนรู้ **วิธีการและกระบวนการเรียนรู้** ใช้วิธีการบรรยาย และการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ใช้สื่อเครื่องมือเข้าช่วยเสริม ใช้

วิธีการฝึกปฏิบัติจริง (ทดลองทำ) ใช้วิธีการศึกษาดูงานจากภูมิปัญญา และประสบการณ์จริง ดำรง/แลกเปลี่ยนพูดคุย/วิเคราะห์ประเด็นเนื้อหา

3) **กิจกรรมศึกษาดูงาน** เราไปศึกษาดูงานที่ศูนย์เกษตรอินทรีย์ในสถานที่ของศูนย์ศิลปะชีพจังหวัดสุรินทร์ ซึ่งในศูนย์ได้ปลูก มะเขือ ถั่วฝักยาว และมีการปลูกดอกไม้กละเพื่อป้องกันแมลงและมีการทำน้ำหมักชีวภาพ มีการกลั่นตะไคร้หอม / สะเดา / ใบเตย น้ำส้มควันไม้ หลังจากนั้นได้ไปดูการปลูกข้าวอินทรีย์ และเดินทางไปที่บ้านทพไทย มีการนำเสนอหัวหน้าโครงการชี้แจง และบอกวัตถุประสงค์ให้กับผู้ไปดูงานโดยวิทยากรประจำศูนย์ ชี้แจงการทำงานว่า สมัยอดีตเคยปลูกผักโดยใช้สารเคมีแต่ปัจจุบันมีการปรับเปลี่ยนมาทำแบบเกษตรอินทรีย์ โดยมีการร่วมกลุ่มเกิดอุปสรรคปัญหาต่างคนต่างไม่มีเวลาทำจึงมีการปรับเปลี่ยนให้อยู่ในบ้านตัวเองแล้วนำผลผลิตมารวมในกลุ่มนำไปขายที่ตลาดนัดสีเขียว หลังจากนั้นได้เดินศูนย์ได้พบเห็น หมูหลุม คือ ขุดหลุมลึก 50 ซม.แล้วเกลบมาใส่ในหลุม เพื่อให้หมูเหยียบแล้วเกิดเป็นปุ๋ยทำให้ไม่มีกลิ่นหรือนำน้ำหมักมาโรยลงในหลุมเพื่อดับกลิ่นและมีการขุดสระเลี้ยงปลา เลี้ยงเป็ด ปลูกผักบุ้ง เป็นต้น

4) **กิจกรรมจัดทำน้ำหมักสมุนไพรไล่แมลง** มีวัตถุประสงค์เพื่อการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้กระบวนการจัดทำน้ำหมักชีวภาพ และยาฆ่าแมลง ซึ่งมีผู้เข้าร่วม 15 คนนักวิจัย และชุมชนบ้านกระพอสถกม มีกระบวนการช่วยกันจัดหาพืชผักสดในหมู่บ้าน มาซึ่งกิโลดั่งนี้ วัสดุ / อุปกรณ์ ตะไคร้หอม ลูกยอ ใบสะเดา ผลหมาก ข่า ต้นแคร์ บอระเพ็ด สาบเสือ พญาไร้ใบ กล้วย กล้วยน้ำว้า สารเร่ง พ.ค7 วิธีการดำเนินการ 1.จัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์แต่ละชนิดให้ครบ และวัชพืชทุกอย่างที่สามารถนำมาทำเป็นยาฆ่าแมลงได้ จัดเตรียมอุปกรณ์ทุกอย่างให้พร้อม 2.สับวัชพืชที่เตรียมให้แหลกละเอียด ทำเป็นชิ้นเล็กที่สุด 3.นำวัชพืชที่สับละเอียดทำและไปซึ่งกิโล มีปริมาณดังนี้ ลูกยอ 3 กก. ผลมะกรูด 2 / 1 . 2 ข่า2/1.2 ผลหมาก 3 กก. ผลกล้วย 2 กก. เปลือก / ต้นใบแคร์ 2กก ตะไคร้หอม 1 กก. สาบเสือ 1 กก. สะเดา 2 กก. พญาไร้ใบ 1 กก.บอระเพ็ด 2 กก 4.ผสมทุกอย่างให้เข้ากัน คลุกเคล้ากันแล้วใส่ลงในภาชนะที่เตรียมไว้ 5.ใส่สารเร่ง พ.ค7. 1ซอง ผสมกับน้ำ 20 ลิตร คนประมาณ 3 นาที จนสารเร่งกับน้ำเข้ากันเป็นเนื้อเดียว 6.ใส่สารเร่งที่ผสมกับน้ำแล้ว ลงไปในภาชนะที่มีวัชพืชอยู่ปิดฝาทิ้งไว้ 20 วัน 7.ระหว่างรอผลการหมักภายใน 20 วันนี้ ต้องเปิดคน คลุกเคล้ากันวันละ 2 ครั้ง ทำแบบนี้ทุกวัน จนถึงกำหนดวันใช้

5) **กิจกรรมจัดทำน้ำหมักชีวภาพ** มีวัตถุประสงค์เพื่อการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้กระบวนการจัดทำน้ำหมักชีวภาพ และยาฆ่าแมลง ซึ่งมีผู้เข้าร่วม 15 คนนักวิจัย และชุมชนบ้านกระพอสถกม มีกระบวนการช่วยกันจัดหาพืชผักสดในหมู่บ้าน มาซึ่งกิโลดั่งนี้ ส่วนประกอบ ผักบุ้ง

ถั่วฝักยาว สับปะรด มะละกอ ขมิ้น ส่วนผสมกากน้ำตาล สารเร่ง พด.2 น้ำ วิธีทำ 1.จัดเตรียมทุกอย่างให้พร้อม 2.สับทุกอย่างให้แหลกละเอียด 3.คลุกเคล้าส่วนผสมทุกอย่างให้เข้ากันระหว่างผสมใส่กากน้ำตาลไปด้วยคลุกเคล้ากันไปเรื่อย ๆ เข้ากันดีแล้วใส่ลงในภาชนะที่เตรียมไว้ 4.ผสมสารเร่ง พด.2 กับน้ำ 20 ลิตร คนจนเข้ากันดีแล้วใส่ลงไปลงในภาชนะที่เตรียมไว้ที่มีส่วนผสมต่าง ๆ อยู่จากนั้นคนอีกครั้ง 5.ปิดฝาทิ้งไว้ 20 วัน 6.เหมือนซื้อ 8 ของยาฆ่าแมลง 7.ก่อนวันเปิดใช้ 2 วัน เพิ่มน้ำจนเต็มภาชนะที่เราหมักเพื่อลดความเข้มข้นของน้ำหมักลง

6) **กิจกรรมจัดทำศูนย์การเรียนรู้** ศูนย์ชีวภาพชุมชนบ้านกระพอสถกวมเกิดขึ้นจากการการสรุปบทเรียนของชุมชน เห็นว่าชุมชนยังขาดองค์ความรู้ในการปลูกผักแบบปลอดสาร และขาดความเข้าใจ ชุมชนและนักวิจัยจึงได้จัดทำศูนย์เรียนรู้เพื่อ เป็นแหล่งข้อมูลเรื่องอาชีพและกระบวนการปลูกผักที่ถูกต้อง ศูนย์เรียนรู้ในปัจจุบันจึงมีองค์ความรู้ที่สามารถถ่ายทอดให้กับชุมชน มีชุดข้อมูลดังนี้

4.5 องค์ความรู้ที่ใช้ในการจัดการเรียนรู้และปฏิบัติการ

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า บ้านกระพอสถกวมมีการปลูกผักที่ริมห้วยแสนงและอยู่ตามบ้าน แต่การปลูกผักส่วนมากจะปลูกผักแบบเคมี สาเหตุที่ปลูกเคมีมีดังนี้คือ การปลูกเพื่อขาย และขาดองค์ความรู้การทำแบบอินทรีย์ ดังนั้นจากการพูดคุยกับชุมชน จึงเกิดศูนย์ชีวภาพชุมชนขึ้นเพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้ข้อมูลการทำเกษตรแบบอินทรีย์ เป็นจุดให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการปลูกผักอินทรีย์ และเป็นแหล่งทดลองการทำน้ำหมักชีวภาพ ยาฆ่าแมลง การที่จะปลูกผักอินทรีย์เพื่อเป็นทางเลือกในการจัดการลุ่มน้ำห้วยแสนงได้นั้น ชุมชนต้องเข้ามาเรียนรู้แนวคิด คุณค่า องค์ความรู้ และวิธีการทำ ในศูนย์ชีวภาพชุมชนบ้านกระพอสถกวม ซึ่งในปัจจุบันมีองค์ความรู้ที่เกิดขึ้นดังนี้

1) **องค์ความรู้เรื่องการทำน้ำสกัดชีวภาพ (จุลินทรีย์)** ข้อมูลจากโครงการเสริมประสิทธิภาพเกษตรกรสุรินทร์ (คสป.) **องค์ความรู้เรื่องการทำน้ำสกัดชีวภาพ วัสดุอุปกรณ์** 1.ถังน้ำหมักที่มีฝาปิดสนิทจะเป็นถังโลหะ พลาสติก กระเบื้องเคลือบหรือจะใช้ถุงพลาสติกก็ได้ 2.น้ำตาลสามารถใช้น้ำตาลได้ทุกชนิดถ้าได้จากค่าน้ำตาลยิ่งดีเพราะมีราคาถูกมีอาหารอื่น ๆ ของจุลินทรีย์ นอกจากน้ำตาลอยู่ด้วย 3.พืชอวบน้ำทุกชนิด เช่น ผักผลไม้ทั้งแก่และอ่อนทั้งเปลือกผลไม้ที่สดไม่เน่าเปื่อย 4.ของหนัก เช่น อิฐ บล็อกหรือก้อนหิน **วิธีทำ** 1.นำพืชผักผลไม้ผสมกับน้ำตาล ในภาชนะที่เตรียมไว้ในอัตราน้ำตาล 1 ส่วนต่อพืชผักผลไม้ 3 ส่วน คลุกให้เข้ากันหรือถ้ามีปริมาณจะโรยผสมกันเป็นชั้น ๆ ก็ได้ 2.ใช้ของหนักวางทับบนพืชผักที่หมัก เพื่อกดไล่อากาศที่อยู่ระหว่างพืชผักของหนักที่ใช้ทับควรมีประมาณ 1 ใน 3 ของน้ำหนักพืชวางทับไว้ 1 คืนก็เอาออกได้ 3.ปิดฝาภาชนะที่หมักให้สนิทถ้า

เป็นถุงพลาสติกก็มัดปากถุงให้แน่นเพื่อป้องกันไม่ให้อากาศเข้าไปได้ หมักทิ้งไว้ 3-5 วัน จะเริ่มมี
ของเหลวสีน้ำตาลอ่อนตอแงเกิดขึ้นจากการละลายของน้ำตาลและน้ำเลี้ยงจากเซลล์พืชผักน้ำเลี้ยงเป็น
อาหารจุลินทรีย์ จุลินทรีย์หมักคองก็เพิ่มปริมาณหมักคองผลิตจากสารอินทรีย์หลายชนิดดังกล่าวข้างต้น
ของเหลวนี้เรียกว่า **น้ำสกัดชีวภาพ** 4.เมื่อน้ำสกัดชีวภาพมีปริมาณมากพอประมาณ 10-14 วันก็ถ่ายน้ำ
สกัดชีวภาพออก เพราะเราต้องการให้มีปริมาณจุลินทรีย์มาก ๆ 5.ควรเก็บน้ำหมักและน้ำสกัดไว้ในที่ร่ม
อย่าให้ถูกฝนแสงแดดจัด น้ำสกัดชีวภาพที่ผ่านการหมักสมบูรณ์แล้ว ถ้าปิดฝาสนิทสามารถเก็บไว้ได้
หลายเดือน 6.กากที่เหลือจากการหมัก สามารถนำไปฝังเป็นปุ๋ยบริเวณพุ่มของต้นไม้ได้หรือจะคลุกกับ
ดินหมักเอาไว้เป็นดินปลูกต้นไม้ได้

2) องค์ความรู้การผลิตและใช้น้ำสกัดชีวภาพในครัวเรือน วัสดุอุปกรณ์ 1.ถังหมักที่มีฝาปิด
สนิท 2.ถังใส่เศษอาหาร 3.เศษอาหารจากครัว 4.กากน้ำตาลหรือน้ำตาลทุกชนิด **วิธีทำ** 1.นำเศษอาหารใส่
ลงในถัง 2.คลุกด้วยกากน้ำตาลหรือน้ำตาลในอัตราส่วน 1:3 ก้อนน้ำตาล 1 ส่วน ต่อเศษอาหาร 3 ส่วน
โดยน้ำหนัก 3.เมื่อเต็มถังหมักปากถุงให้แน่น 4.นำถังลงใส่ในถังหมัก ทับถังเศษอาหารด้วยของหนักแล้ว
ปิดถังให้สนิท 5.หมักไว้ 3-4 วันจะได้ น้ำสกัดชีวภาพ

3) องค์ความรู้การผลิตน้ำสกัดชีวภาพจากปลา วิธีการหมัก 1.ด้วยวิธีการย่อยสลายด้วย
กรดน้ำส้มและกรดฟอสฟอริกตามวิธีของสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีแห่งประเทศไทย 2.หมักตาม
วิธีการหมักน้ำสกัดชีวภาพของกรมเกษตรกรรมชาติแห่งประเทศไทย **วัสดุที่ใช้** 1.ปลา เศษปลา หัว
ปลา เครื่องในปลาที่สดหรือหอยเชอรี่ซึ่งสามารถหาได้ง่าย 2.สับปลาให้เป็นชิ้นเล็ก ๆ หรือเข้าเครื่องบด
ให้ละเอียด ส่วนหอยเชอรี่นำมาทุบทั้งเปลือกแล้วสับหรือจะเอาเข้าเครื่องบดให้ละเอียดก็ได้ 3.นำปลา
หรือหอยเชอรี่ที่เตรียมไว้ แล้วลงหมักกับกากน้ำตาลและน้ำสกัดชีวภาพเพื่อเร่งกระบวนการหมักใน
อัตราส่วนเท่า ๆ กัน คืออย่างละ 1 ส่วนเท่ากันในภาชนะที่เตรียมไว้ ปิดฝาให้สนิทถ้ามีเปลือกสับปะรด
ควรผสมลงไปด้วยเพื่อย่อยสลายและน้ำสกัดชีวภาพมีกลิ่นดีขึ้น 4.หมักไว้อย่างน้อย 1 เดือนแล้วยกน้ำ
หมักปลาที่ได้เก็บภาชนะหมักเก็บไว้ใช้ต่อไป ส่วนกากที่เหลือนำไปผสมทำปุ๋ยหมักฝังดินเป็นปุ๋ย **วิธีทำ**
นำน้ำหมักปลาชีวภาพที่ได้จากการหมักปลาและหอยเชอรี่ ไปผสมกับน้ำสกัดชีวภาพที่ได้จากการหมัก
ผักผลไม้ในอัตราที่เท่ากัน 1:1 จากนั้นนำน้ำสกัดชีวภาพที่ได้ไปใช้ตามรายละเอียด **การนำไปใช้**
ประโยชน์ 1.ผสมน้ำรดต้นไม้ได้ทุกชนิด ในอัตราส่วน 1:1000 2.ใส่ในส้วมเพื่อเร่งการย่อยสลาย 3.ราด
ในท่อระบายน้ำเพื่อดับกลิ่น 4.ราดบริเวณรอบบ้านเพื่อลดปัญหาแมลงวันและยุง 5.เร่งการทำปุ๋ยหมัก
จากใบไม้ใบหญ้าที่บ้าน 6.ฉีดไล่แมลงและแมลงสาบในบ้าน 7.ทำความสะอาดเครื่องประดับ 8.ใส่ตู้ปลา
เพื่อย่อยสลายขี้ปลาและเศษอาหาร 9.ผสมน้ำอาบให้สัตว์เลี้ยงเพื่อดับกลิ่นตัว 10.ใส่ในน้ำให้สัตว์เลี้ยง
กิน 11.ผสมน้ำแช่ผัก เพื่อพืษจากยาฆ่าแมลง 12.ผสมน้ำล้างปลาให้หมดกลิ่นคาว 13.น้ำสกัดชีวภาพที่

หมักด้วยผลไม้และน้ำตาลทรายใช้เป็นเครื่องคั้นที่มีประโยชน์และรสชาติดี 14.กากที่เหลือฝังดินเป็นปุ๋ยคั้นไม้

4) องค์ความรู้การทำน้ำสกัดชีวภาพเพื่อป้องกันและกำจัดศัตรูพืช **วิธีทำ** 1.วิธีทำน้ำสกัดชีวภาพเพื่อป้องกันและรักษาศัตรูพืช เช่นเดียวกับสูตรดังกล่าว เพียงแต่ใช้ผลไม้หมักทั้งหมด ผลไม้ใช้ได้ทั้งดิบและสุกหรือเปลือกผลไม้ ถ้าเป็นผลไม้ก็เปลี่ยนผลไม้ที่มีฤทธิ์ทางยาสมุนไพร 2.สมุนไพรที่ต้องการใช้รวมกันกับน้ำสกัดชีวภาพ ได้แก่ ใบสะเดา ตะไคร้หอม ฟาทลายโจร กระเทียม เป็นต้น นำมาทุบหรือทำให้แตก ใส่ น้ำให้ท่วม หมักไว้ 1 คืน เพื่อสกัดเอาน้ำสมุนไพรนำไปกรองเอาแต่น้ำ **วิธีใช้** 1.ผสมน้ำสกัดชีวภาพกับน้ำสมุนไพรและน้ำ ในอัตราส่วนสกัด 1 ส่วน น้ำสมุนไพร 1 ส่วน และน้ำ 200-500 ส่วน 2.ฉีดพ่นต้นไม้ให้เปียกทั่ว การเริ่มใช้หลังต้นพืชเริ่มออกก่อนที่โรคและแมลงจะมารบกวน 3.ควรให้น้ำในตอนเช้าหรือหลังฝนตก และให้อย่างสม่ำเสมอ

5) องค์ความรู้การทำน้ำหมักผลไม้เพื่อสุขภาพ **วัตถุดิบ** 1.ภาชนะที่ใช้หมักชนิดปากกว้าง มีฝาปิดสนิทตามความต้องการ 2.ผลไม้ที่ใช้หมักชนิดต่างต้องเป็นผลไม้ที่แก่จัดและมีรสเปรี้ยว 3.น้ำตาลหรือน้ำผึ้ง **วิธีทำ** 1.ทำความสะอาดผลไม้ ถ้าเป็นสับปะรดควรปอกเปลือกหั่นเป็นชิ้นโตหรือบางส่วนของชนิดควรทุบพอแตก 2.บรรจุผลไม้ที่เตรียมไว้ลงในภาชนะผสมกับน้ำตาลหรือน้ำผึ้ง จะคลุกหรือไม่คลุกก็ได้ในอัตราส่วนน้ำตาลหรือน้ำผึ้ง 1 ส่วน ต่อ ผลไม้ 3 ส่วน โดยกดน้ำหนักให้แน่นปิดภาชนะให้สนิท 3.หมักไว้ 3-5 วัน จะเริ่มมีของเหลวสีอ่อนแก่ ตามชนิดของผลไม้ที่หมัก เช่น ถ้าเป็นมะยมมีสีเหลืองอ่อน ถ้าเป็นกระเจี๊ยบมีสีแดงเข้ม 4.เมื่อได้ปริมาณน้ำหมักผลไม้ปริมาณมากพอสมควร ถ่ายลงภาชนะที่สะอาดปิดฝาให้สนิทเก็บไว้ 5.น้ำหมักผลไม้ที่ได้จะมีรสเปรี้ยวหวานและมีแอลกอฮอล์เล็กน้อย ซึ่งเกิดจากการทำงานของจุลินทรีย์พวกยีสต์และแบคทีเรีย 6.น้ำหมักผลไม้ที่ได้จะเกิดก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ต้องคอยเปิดฝาเพื่อปล่อยก๊าซออก

6) องค์ความรู้เรื่อง ผลิตภัณฑ์หมักเพื่อการพึ่งตนเอง ข้อมูลจากโครงการเสริมประสิทธิภาพเกษตรกรสุรินทร์ (กสป.) **องค์ความรู้การทำปุ๋ยหมักชีวภาพ** **วัสดุทำปุ๋ยหมักชีวภาพ** 1.มูลสัตว์แห้งละเอียด 3 ส่วน 2.แกลบดำ 1 ส่วน 3.อินทรีย์วัตถุอื่น ๆ ที่หาได้ง่าย เช่น แกลบ ชานอ้อย จี้เลื่อย เปลือกถั่วลิสง เปลือกถั่วเขียวและขุยมะพร้าว เป็นต้น อย่างใดอย่างหนึ่งหรือหลายอย่างรวมกัน 3 ส่วน 4.รำละเอียด 1 ส่วน 5.น้ำสกัดชีวภาพ 1 ส่วน + น้ำตาล 1 ส่วน + น้ำ 100 ส่วน คนจนละลายเข้ากันด้วยดี **วิธีทำ** 1.นำวัสดุต่าง ๆ มากองกันเป็นชั้น ๆ แล้วคลุกเคล้าจนเข้ากันดี 2.เอาส่วนผสมของน้ำสกัดชีวภาพกับน้ำตาลเทน้ำใส่บัว ราดบนกองวัสดุปุ๋ยหมักคลุกให้เข้ากันทั่วให้ได้รับความชื้นพอหมาด ๆ อย่าให้แห้งหรือชื้นจนเกินไป 3.หมักกองปุ๋ยไว้ 4-5 วันก็นำไปใช้ได้ 4.วิธีหมักปุ๋ยทำได้โดย 2 วิธี คือ 4.1 เกลี่ยกองปุ๋ย

หมักบนพื้นซีเมนต์หนาประมาณ 1-2 คืบ คลุมด้วยกระสอบป่านทิ้งไว้ 4-5 วัน ตรวจดูความร้อนในวันที่ 2-3 ถ้าร้อนมากอาจต้องเอากระสอบที่คลุมออกแล้วกลับกองปุ๋ยเพื่อระบายความร้อนหลังจากนั้นกองปุ๋ยจะค่อย ๆ เย็นลง นำลงบรรจุกระสอบไว้ใช้ต่อไป 4.2บรรจุปุ๋ยหมักที่คลุกเคล้ากันลงกระสอบปุ๋ย ไม่ต้องมัดปากถุงตั้งทิ้งไว้บนท่อนไม้หรือไม้กระดานที่สามารถถ่ายเทอากาศได้สูงได้ ทิ้งไว้ 5-7 วัน จะได้ปุ๋ยหมักชีวภาพที่ประกอบด้วยจุลินทรีย์ และสารอินทรีย์ต่าง ๆ เช่นเดียวกับน้ำสกัดชีวภาพในรูปแห้งปุ๋ยหมักชีวภาพที่ดีจะมีกลิ่นหอมและมีสีเขียว ของเชื้อราเกาะกันเป็นก้อน ในระหว่างการหมักถ้าไม่เกิดความร้อนเลย แสดงว่าการรหมักไม่ได้ผล อุณหภูมิการหมักที่เหมาะสมอยู่ระหว่าง 40-30 องศาเซลเซียส ถ้าเราให้ความชื้นสูงเกินไปจะนั้นความชื้นที่ให้อาจพอดี ประมาณ 30% ปุ๋ยหมักเมื่อแห้งดีแล้วสามารถเก็บไว้ได้นานหลายเดือนเก็บไว้ในที่แห้งในร่ม

7) องค์ความรู้การทำปุ๋ยหมักด้วยจุลินทรีย์กล้วยเรือ้น วิธีทำ 1.นำอินทรีย์วัตถุที่ต้องการทำปุ๋ยหมัก เช่น หนุ่ย ใบบัวบกแห้ง ฟางแห้ง มูลสัตว์ เป็นต้น มากองรวมกัน หรือจะคลุกให้เข้ากันดีทำเช่นเดียวกับปุ๋ยหมักทั่วไป 2.ผสมน้ำสกัดชีวภาพกับน้ำตาลและน้ำในอัตรา 1:1:100 คนให้เข้ากันดีใส่บัวรดน้ำนำไปรดบนกองปุ๋ยให้ชุ่มทั่วทั้งกอง 3.ใช้ผ้าพลาสติกคลุมกองปุ๋ยให้มิด เพื่อเก็บความชื้นและให้สภาพไร้อากาศ 4.ถ้าในกองปุ๋ยหมักและเพื่อให้สภาพไร้อากาศ 5.ถ้าต้องการทำปุ๋ยหมักไว้ใช้เองอาจใช้ถังส้วม 1-2 ถัง ซ้อนกันใส่วัตถุที่ต้องการทำปุ๋ยหมักรวมทั้งเศษอาหารจนเต็มราดด้วยน้ำสกัดชีวภาพให้ชุ่มปิดด้วยผ้าพลาสติกใช้เชือกมัดให้แน่นภายใน 1 เดือนก็จะได้ปุ๋ยหมักไว้ใช้

8) องค์ความรู้การทำปุ๋ยหมักดินชีวภาพสำหรับเพาะต้นกล้า วัสดุที่ใช้ 1.ดินแห้งทุบให้ละเอียดใช้ดินได้ทุกชนิดแต่ดินค้ำเชิงเขาหรือดินขุยจะดี 5 ส่วน 2.ปุ๋ยคอกแห้งทุบละเอียด 2 ส่วน 3. แกลบคั่ว 2 ส่วน 4.รำละเอียด 1-2 ส่วน 5.ขุยมะพร้าวหรือกากอ้อย 2 ส่วน 6.น้ำสกัดชีวภาพ 1 ส่วน + น้ำตาล 1 ส่วน + น้ำ 100 ส่วน คนให้เข้ากัน **วิธีทำ** 1.ผสมวัสดุทั้งหมดคลุกเคล้าจนเข้ากันดี 2.รดน้ำสกัดชีวภาพลงบนกองดิน ผสมคลุกเคล้าจนได้ความชื้นพอสมควร ๆ พอปั้นเป็นก้อนได้ไม่แฉะ 3.เกลี่ยบนพื้นซีเมนต์ให้กองหนาประมาณ 1-2 ฝ่ามือ คลุมด้วยกระสอบป่านหมักไว้ 4-5 วัน ก็นำไปใช้ได้ 4.ปุ๋ยดินชีวภาพที่ดีจะมีราสีขาวมีกลิ่นหอมสามารถเก็บไว้ได้นาน

9) องค์ความรู้การทำปุ๋ยหมักสูตรประหยัด ส่วนผสม 1.แกลบบด 333 กิโลกรัม 2.แกลบคั่ว 328 กิโลกรัม 3.มูลสัตว์ 339 กิโลกรัม **วิธีทำ** 1.ซังแกลบ 333 กิโลกรัมเกลี่ยให้เสมอรดด้วยน้ำหมักจุลินทรีย์(สูตรฮอร์โมน) ผสม 1 ลิตร + น้ำ 100 ลิตร รดลงไปในแกลบบด 2.ซังแกลบคั่ว 328 กิโลกรัมเกลี่ยให้เสมอรดด้วยน้ำหมักจุลินทรีย์(สูตรฮอร์โมน)ผสม 1 ลิตร + น้ำ 100 ลิตร รดลงไปในแกลบคั่ว 3.ซังมูลสัตว์ 339 กิโลกรัม เกลี่ยให้เสมอรดด้วยน้ำหมักจุลินทรีย์(สูตรฮอร์โมน)ผสม 1 ลิตร + น้ำ 100

ลิตร รดลงไปในมุลสัตว์ 4.คลุกส่วนผสมทั้ง 3 อย่างเข้าด้วยกัน แล้วตรวจดูความชื้นโดยการกำเป็นก้อน ใช้นิ้วดีดแล้วแตกกระจาย

10) องค์ความรู้การทำน้ำหมักจุลินทรีย์สูตรฮอร์โมน วัสดุที่เตรียม 1.ขยะสด เศษผัก ผลไม้ เศษอาหาร (ประมาณ 3 ส่วน) 2.น้ำเปล่า (ประมาณ 10 ส่วน) 3.น้ำตาลทรายแดง (ประมาณ 1 ส่วน) 4.ถุงปุ๋ยสำหรับเศษอาหาร 5.ถังพลาสติกอย่างชนิดมีฝาปิด **วิธีทำ** 1.นำน้ำตาลทรายแดง 1 ส่วน ผสมลงในน้ำ 10 ส่วน 2.นำเศษผัก ผลไม้ เศษอาหาร ใส่ถุงปุ๋ยลงใส่ในถังที่ผสมน้ำเอาไว้แล้ว โดยยังไม่เปิดปากถุง จนกว่าจะได้จำนวนขยะที่ต้องการ แต่กะให้มีเนื้อที่เหลือประมาณ 1 ใน 4 ของถัง 3.มัดปากถุงให้แน่น แล้วหากล่อนหินสิ่งของหนักทับไว้แล้วปิดฝา 4.ถ้าสัดส่วนจะได้ถูกต้องจะมีฟางขาวลอยอยู่ข้างบนกลั่น ออกเปรี้ยวเหมือนน้ำส้มถ้ากลั่นไม่ดีหรือมีนอน แสดงว่าน้ำตาลน้อยหรือขยะมีเชื้อโรคแต่ไม่เป็นไรให้เติมน้ำตาลลงไปอีกแล้วขบวนการหมักก็จะค่อย ๆ เป็นไปตามขั้นตอนทั้งไว้ 15 วันขึ้นไปแล้วนำไปใช้ได้ หมั่นคอยเปิดฝาดูบ้าง

11) องค์ความรู้การทำปุ๋ยหมักโบดาชิ ส่วนผสม 1.แกลบคิบ 1 ส่วน 100 กิโลกรัม 2. แกลบดำ ½-1 ส่วน 100 กิโลกรัม 3.รำอ่อน 10 กิโลกรัม 4.ปุ๋ยคอก 1 ส่วน 100 กิโลกรัม 5.น้ำหมักชีวภาพ 10 ลิตร 6.กากน้ำตาล 5 กิโลกรัม **วิธีทำ** 1.ปูแกลบคิบให้เป็นหลานสี่เหลี่ยม หนาประมาณ 1 คืบ 2.ปู แกลบดำประมาณ 1 คืบ ในลักษณะเดียวกัน 3.นำปุ๋ยคอกที่เตรียมไว้ปูทับอีกชั้นหนึ่ง 4.หว่านรำอ่อนให้ทั่วกองปุ๋ยหมัก 5.นำกากน้ำตาลมาผสมน้ำในสัดส่วนแล้วรดให้ทั่วกองปุ๋ยหมัก 6.เอาน้ำหมักชีวภาพมา ผสมลงในน้ำในสัดส่วนน้ำหมักชีวภาพ : น้ำ (1:100) รดให้ทั่วกองปุ๋ยหมักให้ค่าดูความชื้นพอหมาด 7. ทำการคลุกปุ๋ยหมักให้เข้ากันถ้าแห้งเกินไปให้รดน้ำเพิ่มอีกจนความชื้นเหมาะสมคือพอหมาด ๆ แล้ว เกลี่ยกองให้เสมอ ทำการกลับกองทุก ๆ 7 วันถ้าร้อนมากให้รดน้ำอีกหมักทิ้งไว้ประมาณ 3 สัปดาห์ ก็ นำไปใช้ได้

12) องค์ความรู้การทำปุ๋ยหมักฟาง วิธีการทำ ใช้เศษใบไม้ฟางเกลี่ยให้ทั่วกองปุ๋ยหมักแล้ว จึงค่อยเอาปุ๋ยคอกทับลงไปเป็นชั้น ๆ จากนั้นรดด้วยน้ำใช้เวลาหมักประมาณ 2-3 เดือน ก็นำไปใช้ได้ อัตราส่วนการหว่าน 200 กิโลกรัม/ไร่

13) องค์ความรู้การทำปุ๋ยน้ำหมักและปุ๋ยจุลินทรีย์กับเกษตรยั่งยืน ปุ๋ยน้ำหมักและปุ๋ย จุลินทรีย์เป็นปุ๋ยอินทรีย์ชนิดหนึ่งที่ได้จากการหมัก ซึ่งกระบวนการทำปุ๋ยหมักนั้นแบ่งได้ 3 ประเภทคือ **1.ปุ๋ยหมักชีวมวล** ปุ๋ยหมักนี้เป็นปุ๋ยที่เน้นการสร้างชีวมวล สำหรับใช้ในการหมักปรับปรุงดินชีวมวลทำให้

ดินร่วนซุย ทำให้ดินอุดมสมบูรณ์ฮิวมัสทำหน้าที่คล้ายฟองน้ำเก็บกักน้ำและธาตุอาหารให้กับพืช **2.ปุ๋ยหมักธาตุอาหาร** ปุ๋ยหมักนี้ส่วนใหญ่จะรู้จักกันในชื่อโบคาชิ แต่รวมถึงน้ำหมักจากปลาหรือหอยเชอรี่ด้วย ปุ๋ยหมักนี้จะมีธาตุอาหารค่อนข้างสูงโดยอย่างยิ่งธาตุอาหารในกลุ่มฟอสฟอรัสและโปรแตสเซียม แต่ปุ๋ยประเภทนี้จะไม่มีฮิวมัสอยู่เลย **3.ปุ๋ยหมักสอร์โอม** ปุ๋ยหมักนี้ส่วนใหญ่เป็นปุ๋ยน้ำหมักซึ่งเกิดจากการนำเสนอของวิชาการไทยที่แยกตัวออกมาจากกลุ่มเกษตรกรคิเซและกลุ่มเกษตรกรทางเลือกที่รับเทคโนโลยีจากกลุ่มเกษตรกรธรรมชาติเกาหลี ที่เน้นการทำปุ๋ยหมักน้ำหวานหมักโดยใช้เศษผักและผลไม้ในน้ำหวานเพื่อให้จุลินทรีย์เปลี่ยนน้ำตาลเป็นแอลกอฮอล์ แล้วใช้แอลกอฮอล์นั้นสกัดสอร์โอมจากเศษพืช

14) องค์ความรู้เรื่อง พืชควบคุมศัตรูพืช ข้อมูลจากโครงการเสริมประสิทธิภาพเกษตรกร สุรินทร์ (คสป.) **สะเดาไทย สะเดาอินเดีย สะเดาช้าง (สะเลียม)** **วิธีเตรียมการใช้** ใช้เมล็ดคือ 1.นำเมล็ดสะเดาที่แห้งแล้ว 1 กก. บดหรือโขลกให้ละเอียด 2.เอาผงเมล็ดที่ได้แช่น้ำ 20 ลิตร ทิ้งไว้ 12-24 ชั่วโมง แล้วกรองน้ำออกส่วนกากสามารถใช้ทำปุ๋ยได้ 3.ก่อนนำไปใช้ให้ผสมสารจับใบ เช่น แฟ็บ ชันโลด์ หรือแชมพูลงในอัตราส่วน 1 ช้อนโต๊ะ/ น้ำ 20 ลิตร 4.ใช้ฉีดพ่นทุก 6-10 วัน ในช่วงเวลาเย็น **ใช้ใบ** 1.ต้องใส่ใบสะเดาที่สด ไม่น้อยกว่า 2 กก. 2.บดหรือโขลกให้ละเอียดก่อนนำไปแช่น้ำ 20 ลิตรทิ้งไว้ 24 ชม. 3.ก่อนนำไปใช้ให้ผสมสารจับใบ เช่น แฟ็บ ชันโลด์ หรือแชมพูลงในอัตราส่วน 1 ช้อนโต๊ะ/ น้ำ 20 ลิตร 4.ใช้ฉีดพ่นทุก 6-10 วัน ในช่วงเวลาเย็น

15) ตะไคร้หอม(จะไค) วิธีเตรียมการใช้ 1.นำตะไคร้หอมได้ทั้งเหง้าและใบหั่นเป็นชิ้นเล็กๆ แล้วบดหรือโขลกให้ละเอียดจำนวน 400 กรัม 2.ผสมไว้ในน้ำ 8 ลิตร ทิ้งไว้นาน 24 ชั่วโมง 3.กรองเอาน้ำด้วยผ้าบาง ๆ 4.ก่อนนำไปใช้ให้ผสมสารจับใบ เช่น แฟ็บ ชันโลด์ หรือแชมพูลงในอัตราส่วน 1 ช้อนโต๊ะ 5.ใช้ฉีดพ่นทุก ๆ วัน

16) บอระเพ็ด (จุ่มจะลิง) วิธีเตรียมการใช้ 1.นำเอาบอระเพ็ดสด 5 กก.หั่นเป็นชิ้นเล็ก ๆ แล้วบดหรือโขลกให้ละเอียด 2.ผสมน้ำ 12 ลิตร ทิ้งไว้ 2 ชม. 3.กรองเอาน้ำด้วยผ้าบาง ๆ 4. ก่อนนำไปใช้ให้ผสมสารจับใบ เช่น แฟ็บ ชันโลด์ หรือแชมพูลงในอัตราส่วน 1 ช้อนโต๊ะ/ น้ำ 10 ลิตร 5.ใช้ฉีดพ่น 2 ครั้ง (วันละ 1 ครั้ง)เวลามีปัญหาศัตรูพืช

17) ละหุ่ง(มะโหัง) วิธีเตรียมการใช้ ทำการปลูกละหุ่งเป็นแนวรอบสวนใช้ป้องกันศัตรูพืช เช่น แมงกะซอน หนู ปลวก ไล่เดือนฝอย

18) **มะรุม (มะก๊อนก๊อม) วิธีเตรียมการใช้** นำใบของมะรุมมาผสมคลุกเคล้าในดินที่เตรียมไว้ก่อนจะปลูก หลังจากนั้นทิ้งไว้นาน 1 อาทิตย์ เพื่อให้สารที่อยู่ในใบของมะรุมออกฤทธิ์เมื่อใบเน่าเปื่อย สารในใบของมะรุมจะช่วยยับยั้งการเจริญเติบโตเชื้อราได้ดี

19) **หนอนตายยาก วิธีเตรียมการใช้** นำรากมาสับเป็นชิ้นเล็ก ๆ ฟึ่งให้แห้งซังให้ได้ 200 กก. หมักไว้ในน้ำ 1 ลิตร ทิ้งค้างคืนกรองเอากากออกแล้วนำไปพ่นในแปลงผักป้องกันหนอนหลุดหอม

20) **ไพล่น้ำ ทางไพล่น้ำหรือไผ่ดิน วิธีเตรียมการใช้** นำรากสดมาล้างให้สะอาด ตัดเป็นท่อน ๆ บดให้ละเอียดผสมสบู่และน้ำเล็กน้อยทิ้งไว้ 48 ชม. แล้วนำมากรองอัตราส่วนที่ใช้:สบู่ 1 ส่วน:ราก 4 ส่วน :น้ำ 225 ส่วนหรือทางไพล่แดงแห้งบดละเอียดคือผงทางไพล่แดง 1 กก.:น้ำ 100 ลิตรและเติมสบู่ 500 กรัม

21) **ว่านน้ำ (สาวคางน้ำ) วิธีเตรียมการใช้** 1.นำเหง้าว่านน้ำจำนวน 30 กรัมมาบดหรือโขลกให้ละเอียด 2.ผสมน้ำ 4 ลิตร ทิ้งไว้นาน 24 ชม.หรือจะคัมนาน 45 นาที 3.กรองเอาน้ำด้วยผ้าบาง ๆ 4.ก่อนนำไปใช้ให้ผสมสารจับใบ เช่น แฟ็บ ชันโลด์ หรือแอมพูลงในอัตราส่วน 1 ลิตร

22) **สาบเสือ (หญ้าเมียงวาย) วิธีเตรียมการใช้** 1.นำใบสาบเสือจำนวน 1 กก.กรัมบดหรือโขลกให้ละเอียด 2.ผสมน้ำในอัตราส่วนใบสด 1 กก./น้ำ 5 ลิตรหรือใบแห้ง 1 กก./น้ำ 20 ลิตรทิ้งไว้นาน 24 ชั่วโมง 3.กรองเอาน้ำด้วยผ้าบาง ๆ 4.ก่อนนำไปใช้ให้ผสมสารจับใบ เช่น แฟ็บ ชันโลด์ หรือแอมพูลงในอัตราส่วน ครั้งช้อนโต๊ะ/น้ำ 5 ลิตร หรือ 1ช้อนโต๊ะ /น้ำ 20 ลิตร 5.ใช้ฉีดพ่นทุก ๆ วันในช่วงเวลาเย็น

23) **ขมิ้นชัน วิธีเตรียมการใช้** 1.ใช้ใบยูคาลิปตัส 1 กก.ขมิ้นชันบด 2 ช้อนโต๊ะ 2.นำใบยูคาลิปตัสนาน 15-20 นาทีกรองเอาน้ำไว้ 3.แช่ขมิ้นชันบดในน้ำ 1 ลิตร กรองเอาแต่น้ำ 4.นำน้ำกรองใบยูคาลิปตัสผสมน้ำกรองขมิ้นชัน 20 ลิตร ฉีดพ่นป้องกันกำจัดศัตรูผักไล่แมลง

24) **พริก/พริกไทย วิธีเตรียมการใช้** 1.พริกบดหรือพริกไทย 100 กรัม 2.นำพริกหรือพริกไทยที่บดแล้วผสมน้ำ 1 ลิตร ทิ้งไว้ 24 ชม. 3.กรองเอาน้ำด้วยผ้าบาง ๆ 4.เติมน้ำลงไปอีก 1 ลิตร 5.ก่อนนำไปใช้ให้ผสมสารจับใบ เช่น แฟ็บ ชันโลด์ หรือแอมพูลงในอัตราส่วน 1 หยดแล้วนำไปฉีดทุก ๆ วัน

25) **ยาสูบ วิธีเตรียมการใช้** 1.แช่ก้านและใบยาสูบที่ตำละเอียด 1กก.น้ำ 5 ลิตร นาน 1 วัน เติมน้ำ 1 กำมือกรองเอาน้ำไปฉีดพ่นทันที 2.ใช้ควบคุมเพลี้ยอ่อน หนอนผีเสื้อ ค้าง หมัดกระโดด หนอนชอนใบ ไร เพลี้ยไฟ

26) **ดอกดาวเรือง (ดอกคำปู้) วิธีเตรียมการใช้** 1.นำดอกดาวเรืองจำนวน 500 กรัม ต้มในน้ำ 4 ลิตร 2.ทิ้งไว้ให้เย็นแล้วกรองเอาน้ำด้วยผ้าบาง ๆ 3.ผสมน้ำลงไปอีก 4 ลิตร 4.ก่อนนำไปใช้ให้ผสมสารจับใบ เช่น แฟ้ม ชันโลด์ หรือแชมพูลงในอัตราส่วน 1 ช้อนโต๊ะ

27) **มะเขือเทศ(มะเขือส้ม) วิธีเตรียมการใช้** 1.ใช้ใบสดของมะเขือเทศ 3 กรัม บดหรือโม่ให้ละเอียดผสมน้ำ 5 ลิตรหรือใช้ใบสด 2 กำมือบดหรือโม่ให้ละเอียดผสมน้ำอุ่นน้ำร้อน 2 ลิตร 2.ผสมน้ำทิ้งไว้ 5 ชม. 3.กรองเอาน้ำด้วยผ้าบาง ๆ 4.ก่อนนำไปใช้ให้ผสมสารจับใบ เช่น แฟ้ม ชันโลด์ หรือแชมพูลงในอัตราส่วน 1 หยด 5.ใช้ฉีดพ่นทุก ๆ วัน

28) **กระเทียม (หอมเทียม) วิธีเตรียมการใช้ การใช้น้ำ** 1.ใช้กระเทียม 1 กำมือใหญ่บดหรือโม่ให้ละเอียด 2.เติมน้ำร้อนครึ่งลิตร ทิ้งไว้ประมาณ 24 ชม.แล้วกรองเอาน้ำด้วยผ้าบาง ๆ 3.ผสมน้ำลงไปอีก 4 ลิตร 4.ก่อนนำไปใช้ให้ผสมสารจับใบ เช่น แฟ้ม ชันโลด์ หรือแชมพูลงในอัตราส่วนครึ่งช้อนโต๊ะ 5.ใช้ฉีดพ่น 2 ครั้ง(พ่นวันละ 1 ครั้งติดต่อกัน 2 วันในช่วงเวลาเช้า) **การใช้ผง** 1.ใช้กระเทียมแกะกลีบ 1 มือ พูน ๆ ตากแดดให้แห้ง 2.บดหรือโม่กระเทียมให้เป็นผง 3.นำผงที่ได้ไปใช้กำจัดศัตรูพืชใช้โรยบนพืชผักที่มีปัญหาโรยในเวลาที่พักผักไม่เปียก

29) **น้อยหน่า (มะน้อย) วิธีเตรียมการใช้ ใช้เมล็ด** 1.นำเมล็ดน้อยหน่าที่แห้งแล้ว 1 กก.บดหรือโม่ให้ละเอียด 2.เอาผงเมล็ดที่ได้มาแช่น้ำ 10 ลิตร ทิ้งไว้ 12-24 ชม.แล้วกรองเอาน้ำด้วยผ้าบาง ๆ 3.ก่อนนำไปใช้ให้ผสมสารจับใบ เช่น แฟ้ม ชันโลด์ หรือแชมพูลงในอัตราส่วน 1 ช้อนโต๊ะ น้ำ 10 ลิตร 4.ใช้ฉีดพ่นทุก ๆ 6-10 ในช่วงเวลาเย็น **ใช้ใบ** 1.ต้องใช้ใบน้อยหน่าที่สด 2.บดหรือโม่ให้ละเอียดก่อนนำไปแช่น้ำไว้นาน 24 ชม. 3.ก่อนนำไปใช้ให้ผสมสารจับใบ เช่น แฟ้ม ชันโลด์ หรือแชมพูลงในอัตราส่วน 1 ช้อนโต๊ะ น้ำ 10 ลิตร 4.ใช้ฉีดพ่นทุกวัน 6 – 10 ในช่วงเวลาเย็น

30) **องค์ความรู้เรื่องปุ๋ยพืชสด**

การปรับปรุงบำรุงดิน โดยเฉพาะใช้พืชตระกูลถั่วเป็นพืชสด เพราะสามารถตรึงไนโตรเจนจากอากาศได้ เพิ่มอินทรีย์วัตถุให้กับดิน โดยการไถกลบเศษซากที่ปลูกเป็นปุ๋ยพืชสด ซึ่งซากพืชนี้จะย่อยสลายเป็นฮิวมัสให้กับดิน

- **ถั่วเขียว**

- (1) หว่านเมล็ดถั่วเขียวหลังการไถดะ ในอัตรา 10 กก./ไร่ โดยถ้าใช้เมล็ดมากจะได้ซากปุ๋ยพืชสดได้มาก
- (2) ไม่ควรหว่านถั่วเขียวช่วงฝนตกชุกเพราะถั่วจะงอกสู้วัชพืชไม่ได้
- (3) เมล็ดถั่วเขียวไม่จำเป็นต้องแช่น้ำก่อนหว่าน หลังจากหว่านเมล็ดแล้ว 2 วัน ถั่วเขียวจะเริ่มงอกเป็นต้น
- (4) เมื่ออายุประมาณ 34-60 วัน ถั่วเขียวจะเริ่มออกดอก แต่ช่วงที่เหมาะสมจะไถกลบเมื่อถั่วอายุ 40 วัน
- (5) ถั่วเขียวเป็นพืชที่ไม่ชอบน้ำขังถ้าน้ำขังเกิน 3 วันถั่วเขียวจะเน่าตาย
- (6) การปลูกถั่วเขียวมักจะเก็บพันธุ์ไม่ค่อยได้

- **ถั่วพราง**

- (1) ถ้ามีเมล็ดพันธุ์มาก ควรไถดะก่อนหว่าน ในอัตรา 15-20 กก./ไร่
- (2) ถ้ากลบเมล็ดพันธุ์น้อย ควรไถดะและยอเมล็ดตามรอยไถ แล้วคราดกลบโดยระยะปลูกที่เหมาะสมก็คือ 50x50 ซม. เวลาหยอดเมล็ด ต้องให้ดินกลบเมล็ดเพื่อให้มีการงอก
- (3) อาจแช่เมล็ดถั่วพรางในน้ำ 1 คืน ก่อนนำไปหว่าน หลังจากหว่านเมล็ดประมาณ 7 วัน ถั่วพรางจะเริ่มงอกเป็นต้น
- (4) ถั่วพรางอายุประมาณ 45-60 วันจึงออกดอก แต่ช่วงที่เหมาะสมจะไถกลบ
- (5) ถั่วพรางเป็นพืชที่ทนแล้งได้ดี มีใบมาก จึงให้อินทรีย์วัตถุได้ในปริมาณมาก
- (6) ถ้าต้องการเก็บเมล็ดพันธุ์ ให้ยอเมล็ดถั่วพรางบางส่วนบนคันนา หรือบริเวณที่น้ำไม่ท่วมขัง
- (7) อาจปลูกถั่วพรางตั้งแต่หลังช่วงการเก็บเกี่ยวข้าวเสร็จ แต่ต้องสังเกตว่าดินยังมีความชื้นอยู่ การปลูกถั่วพรางหลังเก็บเกี่ยวนี้จะช่วยคลุมดิน และเกษตรกรสามารถเก็บเมล็ดถั่วพรางไว้ใช้ต่อไป

- **โสน**

- (1) ควรเริ่มปลูกประมาณกลางเดือนเมษายน-พฤษภาคม
- (2) อัตราใช้โสนเป็นพืชสดคือ 5 กก./ไร่
- (3) เมล็ดโสน ไม่จำเป็นต้องแช่น้ำก่อนหว่าน หลังจากหว่านเมล็ดแล้ว 7 วัน โสนจะเริ่มงอกเป็นต้น

- (4) ต้นโสนทนความชื้นและน้ำขังได้ แต่ต้นโสนขนาดเล็ก ไม่ชอบอยู่ในน้ำขังเพราะอาจเน่าตายได้
- (5) เมื่อต้นโสนโตประมาณ 20 ซม. แล้วจึงค่อยปล่อยน้ำเข้าแปลงนา
- (6) โสนจะออกดอกเมื่ออายุประมาณ 45 วัน เพราะอายุการไถกลับคือ 45 วัน
- (7) โสนจะมีใบน้อยกว่าถั่วพรี แต่ควายมักชอบกินโสนมากกว่าถั่วพรี จึงต้องป้องกันควายเข้านา
- (8) หลังจากหว่านโสนเป็นปีแรกแล้ว ปล่อยให้ต้นโสนบางต้นเจริญเติบโตจนมีเมล็ดแก่ ในปีถัดไป ต้นโสนจะเริ่มงอกขึ้นเอง โดยไม่ต้องหว่านเพิ่ม

- ต้นทุนการปลูก ถั่วเขียวราคาขาย 15-25 บาท/กก. ถั่วพรีราคาขาย 15-20 บาท/กก. โสนราคาขาย 25 บาท/กก. **การไถกลับปุ๋ยสด** เมื่อตัดฟืนพืชสด ซึ่งจะทำให้ซากพืชย่อยสลายได้เร็ว เป็นการกำจัดวัชพืชบางส่วน ที่อาจหลงเหลือจากการไถครั้งแรก ไม่ควรปล่อยให้พืชที่ปลูกเป็นปุ๋ยพืชสดเจริญเติบโตมากเกินไป ระยะที่เหมาะสมในการไถกลับ คือช่วงที่พืชออกดอกได้ 50% เพราะเป็นช่วงที่พืชมีปริมาณไนโตรเจนสูงสุด ถ้าต้นพืชสดมีความสูงเกิน 1 เมตร ควรใช้มีดตัดฟืนก่อนการไถกลับ 2 ครั้ง เพื่อให้ซากพืชย่อยสลายได้เร็วขึ้น

เทคนิคการไถกลับพืชสด จะเหมือนกับการไถเคาะ หลังการไถกลับ ควรทำให้ดินชุ่มตลอดเวลา แต่ไม่แฉะ โดยขังน้ำ 1 คืบ และปล่อยน้ำออกทิ้งไว้ 10 วัน เมื่อน้ำแห้งจึงขังน้ำอีก 1 คืบการหมัก ซากพืชสดจะใช้เวลาประมาณ 15 – 20 วัน

วิธีการจัดการปุ๋ยพืชสดแต่ละชนิด

ถั่วเขียว	ถั่วพรี	โสน
-ไถกลับเหมือนไถเคาะ -ขังน้ำท่วมหลังจากไถกลับจนกว่าจะปักดำ(ประมาณ 10-15 วัน)	-ไถกลับเหมือนไถเคาะ -ขังน้ำท่วมหลังจากไถกลับจนกว่าจะปักดำ(ประมาณ 10-15 วัน)	-โสน สูงประมาณ 1 ม. ตัดฟืนเป็น 3 ท่อน ก่อนไถกลับและขังน้ำท่วม -กรณีใช้รถไถคราดโสนให้ล้มก่อนไถกลับแต่ถ้าต้นไม่สูงมากก็สามารถไถกลับได้เลย -ให้น้ำท่วมขังประมาณ 20 ซม. เวลา 15-20 วัน

บทที่ 5

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

การดำเนินโครงการศึกษาวิจัยการปลูกผักอินทรีย์ทางเลือกในการจัดการทรัพยากรกลุ่มน้ำของชุมชนชนเมือง กรณีบ้านกะเพอสกวม ต.ท่าสว่าง อ.เมือง จ.สุรินทร์ ซึ่งมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาประวัติศาสตร์การตั้งถิ่นฐานและการทำมาหากินของชุมชนกะเพอสกวม เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและวิธีการทำมาหากินในปัจจุบันของชุมชนกะเพอสกวม และเพื่อศึกษากระบวนการปลูกผักอินทรีย์ที่เป็นทางเลือกในการจัดการทรัพยากรกลุ่มน้ำห้วยเสนงบริเวณบ้านกะเพอสกวม และเพื่อศึกษาแนวคิดและคุณค่าของการปลูกผักอินทรีย์ที่เป็นทางเลือกในการจัดการทรัพยากรกลุ่มน้ำห้วยเสนงบริเวณบ้านกะเพอสกวม ซึ่งเป็นชุมชนที่อยู่ติดกับลำห้วยเสนง และใช้พื้นที่ริมห้วยเสนงปลูกผักมาตั้งแต่บรรพบุรุษจากการศึกษาสามารถสรุปผลการศึกษาและข้อค้นพบโดยสาระที่สำคัญดังนี้

5.1 การศึกษาวิจัยและข้อค้นพบ

อาชีพการทำมาหากินของชุมชนบ้านกะเพอสกวมจะพึ่งพาการทำนา ทำงานก่อสร้าง อาชีพเป็นแม่บ้าน พนักงาน รปภ. พนักงานขาย และอาชีพเสริมที่คนในหมู่บ้านจะทำกันก็คือ การหาปลาของป่า ขายของชำ ปลูกผัก เลี้ยงหมู เลี้ยงไก่ เป็นต้น เพื่อจะนำไปขายในตลาด จะเห็นได้ว่าอาชีพเสริมที่คนในหมู่บ้านทำกัน ส่วนใหญ่จะอยู่แถวป่าและริมห้วย เพราะเป็นสิ่งที่หาได้ง่ายต่อคนในหมู่บ้านของเรา และลำน้ำห้วยเสนงเป็นแหล่งน้ำที่สำคัญของบ้านกะเพอสกวมเพราะอาชีพของคนในชุมชนบ้านกะเพอสกวมมีอาชีพปลูกผัก และทำนา น้ำห้วยเสนงจึงสำคัญอย่างยิ่งเพราะว่าสามารถใช้น้ำได้ตลอดทั้งปี ผักที่นิยมปลูกกันริมห้วยและปลูกได้ตลอดทั้งปี ได้แก่ ถั่วฝักยาว แตงกวา ผักบุ้ง ผักชี แต่บางชนิดปลูกได้เฉพาะฤดูการ เช่น หอม กระเทียม

จากสถานการณ์การปลูกผักบ้านกะเพอสกวมก่อนการทำวิจัย มีปัญหาอยู่ 2 ระดับ 1.ปัญหาการบุกรุกพื้นที่ป่าริมห้วยซึ่งเป็นป่าสาธารณะ เป็นปัญหาที่เกิดข้อขัดแย้งกันในระดับชุมชน จนเกิดมีการแจ้งความกับตำรวจเพื่อดำเนินคดี เพราะสาเหตุการบุกรุกพื้นที่ในการปลูกผัก 2.ปัญหาการปลูกผักเคยเป็นการปลูกผักเพื่อเพิ่มผลผลิตให้ได้มาก มีความสวยงามและเป็นจุดดึงดูดให้กับพ่อค้าคนกลางที่เข้ามารับถึงแปลง และการใช้สารเคมียังเป็นยังเป็นการกระตุ้นให้พืชผักโตเร็ว เพราะตลาดต้องการพืชผักที่สามารถส่งมอตลาดได้เร็ว ชาวบ้านจึงใช้สารเคมีกันอย่างมาก โดยไม่ได้คิดคำนึงถึงผลกระทบที่จะเกิด

ขึ้นกับตนเองและกับคนอื่น และขาดการคิดเชิงพื้นที่ สารเคมีที่ใช้ไหลลงสู่ลำห้วยเสนง ทั้งที่วิธีชีวิตส่วนมากผูกติดกับลำห้วยเสนง

จากกระบวนการศึกษายังพบอีกว่าการทำการเกษตรและการใช้ทรัพยากรจากลำห้วยเสนง ทั้งทรัพยากรและการปลูกผักผูกติดกับวิถีชีวิตของชุมชน จากการวิเคราะห์ปัญหาพบว่าชุมชนจะมีสุขภาพดีมีความสุขและมีแหล่งทำมาหากินที่ยั่งยืน ต้องมีการปรับเปลี่ยนรูปแบบการผลิตจากผักที่ใช้สารเคมีมาเป็นผักปลอดสารเคมีและต้องทำบัญชีแปลงผักเพื่อป้องกันการบุกรุกพื้นที่ลำห้วยเพิ่ม ต้องมีการให้ความรู้และมีต้นแบบในการจัดการให้กับชุมชนได้เรียนรู้ และหนุนเสริมข้อมูลให้กับชุมชน

จากเดิมการปลูกผักก็เพื่อเพิ่มผลผลิตและรายได้ ซึ่งมีเป้าหมายสำคัญคือระบบของตลาด ฉะนั้นชุมชนบ้านกระเพอสถกวจจึงทำทุกวิธีทางที่จะเพิ่มผลผลิตให้ได้มากๆ และผลผลิตจะให้ได้นั้นก็ต้องเร่งเคมีและยาฆ่าแมลงที่มากกว่านั้นผลผลิตจะได้มากก็ต้องขยายพื้นที่การปลูกนำไปสู่การบุกรุกป่าริมห้วยก่อให้เกิดผลกระทบตามมา การที่จะให้ชุมชนเห็นความสำคัญของปัญหานั้นต้องมีการ ต้องมีการกระตุ้นให้ชุมชนมีการพูดคุยถึงการปลูกผักในสมัยอดีตและช่วยกันวิเคราะห์ว่าการปลูกผักส่งผลกระทบกับอะไรบ้าง ทรัพยากร ตนเอง คนอื่น ซึ่งกระบวนการที่เกิดขึ้นในชุมชนกระเพอสถกวจ เกิดจากการทำวิจัยของชุมชน ได้นำกระบวนการในโครงการเข้าไปในชุมชนให้ชุมชนมีส่วนร่วมดังนี้

1) จัดทำแผนที่การผลิตของชุมชนและแผนที่ทรัพยากร การจัดทำแผนที่การผลิตชุมชน เป็นการทำข้อมูลในรูปแบบแผนที่ทำมือ เป็นสิ่งที่กระตุ้นให้ชุมชนได้เห็นความสำคัญของทรัพยากรกลุ่มน้ำและทรัพยากรป่า เพราะชุมชนได้อาศัยพักพิงมายาวนาน การนำเสนอข้อมูลผ่านแผนที่ชุมชนให้ความสนใจอย่างมากและมีการพูดคุยแลกเปลี่ยนและเกิดการนำเสนอทางเลือกในการจัดการทรัพยากรของชุมชนนำไปสู่การจัดการพื้นที่ปลูกผักของชุมชน

2) สำรวจฐานทรัพยากรธรรมชาติและสภาพป่าใช้ประโยชน์ การลงพื้นที่สำรวจทรัพยากรกลุ่มน้ำห้วยเสนงบ้านกระเพอสถกวจ เป็นการสำรวจอย่างมีส่วนร่วมกับชุมชน เพื่อให้ชุมชนได้เห็นถึงสภาพปัญหาที่เกิดขึ้นริมห้วยเสนง ทั้งการตัดต้นไม้ การบุกรุกพื้นที่ในการปลูกผัก และได้เห็นถึงวิถีชีวิต คนกับลำน้ำที่มีการพึ่งพาอาศัยกันมายาวนาน การสำรวจห้วยเสนงในครั้งนี้ได้ทั้งข้อมูลทรัพยากรริมห้วยเสนง และที่มากกว่านั้นคือได้ให้ชุมชนเข้าใจถึงวิถีชุมชนกับลำน้ำที่มีความผูกพันกัน แต่ตัวยังคงเป็นเหมือนปัจจุบันจะเกิดอะไรขึ้นเป็นคำถามที่เกิดจากการพูดคุยแลกเปลี่ยน

3) สำรวจแปลงผักริมห้วยเสนง การสำรวจแปลงผักริมห้วยเสนงเกิดขึ้นจากการนำเสนอรายงานความก้าวหน้ากับชุมชน ชุมชนนำเสนอให้มีการลงพื้นที่สำรวจแปลงผักที่มีการทำมาตั้งแต่อดีต

และในปัจจุบัน ให้มีข้อมูลชัดเจน เพื่อไม่ให้เกิดการบุกรุกพื้นที่ป่าริมห้วย การลงพื้นที่สำรวจชุมชนให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี ให้วัดพื้นที่และบอกถึงการปลูกผักว่าปลูกอะไรบ้าง ทำให้ชุมชนกับนักวิจัยมีส่วนร่วมในการจัดการทรัพยากรผ่านการสำรวจแปลงผัก

4) ปรับความคิดและเรียนรู้ใหม่ผ่านศูนย์ชีวภาพชุมชน

การปลูกผักบ้านกระเพอสถกวมเป็นการปลูกผักทั้งสมัยเก่าผสมกับสมัยใหม่ตามที่แต่ละคนได้รับองค์ความรู้มา ทำให้การปลูกผักของชุมชนเป็นการปลูกที่ไม่มีการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกัน จึงขาดทักษะการปลูกผักแบบปลอดสารพิษ บางคนไม่เคยเชื่อว่าการปลูกผักแบบปลอดสารผักจะโตได้ จึงเกิดศูนย์ชีวภาพชุมชนขึ้น เพื่อเป็นแหล่งเรียนรู้กระบวนการทำเกษตรแบบปลอดสาร ที่จะช่วยพัฒนากระบวนการเรียนรู้ เทคนิคการปลูกผัก พัฒนาอาชีพ ศึกษาฐาน ทดลองปฏิบัติการ ทำให้เป็นศูนย์กลางการเรียนรู้อย่างมีส่วนร่วมของชุมชน

ปัจจุบันศูนย์ชีวภาพชุมชนมีข้อมูลอย่างเป็นระบบให้ชุมชนเข้ามาเรียนรู้ และมีการขยายผลให้ชุมชนเข้ามาทดลองใช้น้ำหมักชีวภาพและยาฆ่าแมลง เกิดการทดลองปฏิบัติการจริงและจะให้เกิดการสรุปบทเรียนการปลูกผักในการจัดการลุ่มน้ำ

5.2 การเปลี่ยนแปลง ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการทำวิจัย

การดำเนินการศึกษาโครงการวิจัยการปลูกผักอินทรีย์ทางเลือกในการจัดการทรัพยากรลุ่มน้ำของชุมชนบ้านเมือง กรณีบ้านกระเพอสถกวม ต.ท่าสว่าง อ.เมือง จ.สุรินทร์ ได้ดำเนินการเสร็จตามแผนของโครงการฯ จากการทำงานวิจัยที่ผ่านมาทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของนักวิจัยและชุมชน ทั้งทางที่ดีและไม่ดี ดังนี้

1) ผลที่เกิดขึ้นกับนักวิจัย

- นายอาจ ขวนขุมกัน นักวิจัย, ความรู้สึกเกี่ยวกับการวิจัยตลอดระยะเวลา 1 ปี 8 เดือน เริ่มการวิจัยครั้งแรกไม่ค่อยมั่นใจเพราะมีอุปสรรคมากมายความคิดไม่ค่อยตรงกัน แต่ก็ผ่านไปได้ เพราะมีพี่เลี้ยงคอยช่วยให้คำแนะนำในสิ่งที่เราไม่เข้าใจ บางครั้งต้องไปวิจัยนอกสถานที่โดยมีจุดหมายเดียวกันในการวิจัยรวมกับความรู้สึกภูมิใจให้ตัวเองที่ได้ทำวิจัยให้ชุมชนได้เกิดประโยชน์ เพื่อนำไปใช้ในวิถีประจำวัน ตอนนี้อีกเล่าพูดได้เต็มปากว่า ภูมิใจและภูมิใจในการทำวิจัย

- **นางสาว วิมล หอมนวล นักวิจัย,** ข้าพเจ้ามีความรู้สึกยินดีเป็นอย่างมากที่ได้มาเป็นส่วนหนึ่งของการทำงานวิจัย ซึ่งช่วยให้ข้าพเจ้าได้มีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับงานวิจัยเป็นอย่างมาก งานวิจัยช่วยให้ทุกคนมีความสุข ตั้งแต่ได้ทำงานวิจัยมาข้าพเจ้ารู้สึกได้ว่า ข้าพเจ้าได้รู้เรื่องราวเกี่ยวกับหมู่บ้านเป็นอย่างมาก แตกต่างจากเมื่อก่อนข้าพเจ้าไม่เคยรู้เรื่องราวเกี่ยวกับหมู่บ้านเลย ในการวิจัยครั้งนี้รู้สึกยินดีและมีความสุข ได้ออกไปสำรวจ ศึกษาดูงาน เหมือนว่างานวิจัยเป็นส่วนหนึ่งของการเรียนรู้ของข้าพเจ้า งานวิจัยช่วยให้ข้าพเจ้ากล้าคิด กล้าแสดงออกในเกือบทุกเรื่อง มีทักษะกระบวนการ มีเหตุผล มีความรับผิดชอบในหน้าที่ ช่วยให้ข้าพเจ้ารู้จักความอดทนอดกลั้นต่อกับอุปสรรค และสามารถที่จะเล่าเรื่องราวเกี่ยวกับหมู่บ้านได้ การทำงานวิจัยช่วยให้ทุกคนมีความสามัคคี ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ รู้จักทำงานกันเป็นหมู่คณะ รู้จักแสดงความคิดเห็นต่อกัน งานวิจัยสามารถทำให้ทุกคนหากทุกคนสนใจที่จะทำ บางคนคิดว่างานวิจัยเป็นงานเล็ก ๆ ไม่ค่อยสนใจแต่ในความหมายของข้าพเจ้าแล้ว งานวิจัยถือว่าเป็นวิชาหนึ่งที่ช่วยให้เราเข้าใจ ช่วยเราได้เกือบทุกสิ่ง ทำให้รู้จักวิเคราะห์ข้อมูลมากขึ้น

การทำวิจัยในครั้งนี้ ใกล้จะสิ้นสุดลงแล้ว ข้าพเจ้าจึงคิดว่าข้าพเจ้าได้มีส่วนร่วมในครั้งนี้สามารถข้าพเจ้าผ่านอุปสรรคมากมายแต่ข้าพเจ้าไม่เคยท้อเลย เพราะว่ามีเพื่อนร่วมงานที่น่ารักทุกคน ช่วยอธิบายช่วยแนะนำ งานวิจัยช่วยให้ข้าพเจ้ามีความรู้เพิ่มขึ้น และสามารถช่วยให้ข้าพเจ้ากล้าที่จะคิดกล้าที่จะแสดงออก

- **นายวัชร สายน้อย นักวิจัย,** ตั้งแต่ข้าพเจ้าเริ่มก้าวมามีส่วนร่วมในการทำงานวิจัย ข้าพเจ้ารู้สึกยินดีที่ได้มีส่วนร่วมด้วยกับเพื่อน ๆ ข้าพเจ้ารู้สึกดีใจที่มีพี่เลี้ยงช่วยสอนช่วยบอกความรู้ในเรื่องต่าง ๆ ทั้งในเรื่องการผลิตปุ๋ยหมัก และเรื่องต่าง ๆ อีกมากมาย ตั้งแต่ได้มาทำงานวิจัยนี้ช่วยให้มีความรับผิดชอบต่องานมากขึ้น ทำให้เกิดความสามัคคีในหมู่คณะที่ทำงานร่วมกันมา

งานวิจัยนี้ทำให้ข้าพเจ้าทำอะไรเป็นหลายอย่างทำให้มีความรู้ความเข้าใจ เกี่ยวกับงานวิจัยมาก ข้าพเจ้ารู้สึกได้ว่าข้าพเจ้าได้ทำประโยชน์มากมายมีความรู้เกี่ยวกับการปลูกผักอินทรีย์ การทำปุ๋ยหมักชีวภาพ การทำงานเป็นหมู่คณะ ความสามัคคีในหมู่คณะ ความเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ซึ่งกันและกัน ซึ่งงานวิจัยนี้สามารถนำไปถ่ายทอดให้ผู้ที่สนใจในการปลูกผักอินทรีย์ การทำปุ๋ยหมักชีวภาพ การทำงานแบบนี้ทำให้ข้าพเจ้าได้รู้จักกับเพื่อนต่างหมู่บ้านต่างตำบลที่ทำงานร่วมกันมาซึ่งการทำงานนี้จะมีการเหนียวแน่นแต่ก็ไม่หวั่นจึงทำให้ข้าพเจ้ามีความอดทนอดกลั้นในการทำงานมากขึ้น

- **นายแพน ดุจดพันธ์ นักวิจัย,** ก่อนที่ผมจะมาทำงานวิจัยนี้ผมเป็นคนที่ไม่ค่อยกล้าแสดงออก ชอบอยู่คนเดียว เป็นคนขี้อายไม่ชอบพูดกับคนแปลกหน้า นับตั้งแต่ได้เริ่มมีการวิจัยหลาย ๆ อย่างในชีวิตของผมเปลี่ยนขึ้น ได้รู้จักผู้คนหลายคนได้เรียนรู้กับสิ่งที่พี่เลี้ยงได้บอก

เมื่อก่อนผมคิดว่างานวิจัยผมคงทำไม่ได้ เพราะความรู้ผมน้อย แต่พอลองทำเข้าจริง ๆ ไม่เกี่ยวกับความรู้ที่ตัวเองไม่มีเพราะว่าเรื่องที่ทำงานวิจัยเกี่ยวกับหมู่บ้านทั้งนั้นผมเองก็พอจะมีความรู้ในด้านนี้อยู่บ้าง จึงทำให้มีความเข้าใจเร็ว อยากขอบคุณพี่เลี้ยงทุก ๆ คนที่ให้ความรู้ใหม่ ๆ กับชีวิตของผม ทำให้ผมกล้าแสดงออกถึงพูดไม่ค่อยเก่งแต่อย่างน้อยก็กล้าพูดอยู่บ้าง

การทำงานวิจัยตอนแรกนึกว่ายาก แต่พอทำเข้าจริง ๆ แล้วไม่ยากเลย เพราะมีพี่เลี้ยงคอยบอกคอยช่วยเหลือในเรื่องที่เราไม่เข้าใจการทำงานวิจัยในครั้งนี้ใกล้จะสิ้นสุดแล้ว ผมคิดว่าผมได้มีส่วนร่วมครั้งนี้อย่างมาก และสามารถช่วยให้ผมกล้าที่จะแสดงออกมากกว่าเดิม

- นายพิเชต สายน้อย หัวหน้าโครงการ, ในการทำงานวิจัยลำดับแรกเกิดความกลัว เพราะเรากลัวว่าเราจะทำงานไม่เป็น พอได้ทำงานแล้วเกิดความกล้าพูด กล้าแสดงออก กล้าซักถามนำเสนอต่อเวทีได้มีประสบการณ์ได้นำประสบการณ์ โดยการศึกษาฐานการปลูกผักอินทรีย์ เพื่อนำมาปฏิบัติใช้ในชุมชน และภูมิใจที่ได้พี่เลี้ยงที่คอยสอนในการทำงานให้มากยิ่งขึ้น ในด้านข้อมูล

เกิดความรับผิดชอบต่องานที่มอบหมาย โดยใช้ตัวโครงการได้อ้างอิง ภูมิใจที่ได้นำประสบการณ์มาขยายให้ชุมชนมีจิตสำนึกในการจัดการทรัพยากร และความรู้ลึกในอนาคต พี่น้องที่ปลูกผักอินทรีย์นำห้วยเสนาง อยากสนองต่อโครงการ ปลูกผักอินทรีย์เพื่อให้ประสบความสำเร็จ

ภูมิใจที่ได้เป็นผู้นำพาพี่น้องปลูกผักทำให้มีรายได้โดยไม่ต้องอพยพครอบครัว จากถิ่นฐานไปใช้แรงงานต่างถิ่น มีการแนะนำชุมชนทำปุ๋ยอินทรีย์ ทำน้ำหมักชีวภาพ เพื่อใช้ในการปลูกผักอินทรีย์ต่อไป สุดท้ายนี้ต้องขอขอบคุณพี่เลี้ยงที่คอยช่วยเหลือในเรื่องต่าง ๆ มากมาย ไม่ว่าจะเหนื่อยยากขนาดไหน

- นางสาววันทนี ไหมทอง นักวิจัย, ตั้งแต่ทำงานวิจัยข้าพเจ้าก็รู้สึกว่าเป็นคนมีความรับผิดชอบมากขึ้น เพราะงานนี้ไม่ว่าจะเป็นตัวข้าพเจ้าหรือคนอื่น ๆ จะต้องมีส่วนที่ได้รับมอบหมาย ซึ่งจะต้องปฏิบัติได้สำเร็จต้องใช้ความรู้ที่เราได้อยู่มาช่วยทำให้เรารู้สึกเป็นคนที่เก่งขึ้น มีความกล้าที่จะคิดกล้าที่จะพูด กล้าที่จะแสดงความคิดเห็นออกมา ทำให้ข้าพเจ้ารู้สึกถึงปัญหาที่เกิดในการทำงานทุกงาน และรู้จักแก้ปัญหา เพื่อให้งานลุล่วงไปด้วยดี งานนี้ยังช่วยสร้างความสามัคคีในหมู่สมาชิกอีกด้วย งานนี้ทำให้ข้าพเจ้าได้เห็นรอยยิ้มและเสียงหัวเราะของเพื่อน ๆ ในกลุ่มเวลาที่เรารุ้กันหรือประชุมกันและยังได้เห็นการเปลี่ยนแปลงของแต่ละคนในทางที่ดีขึ้น เช่น บางคนเป็นคนที่ไม่ค่อยใช้ความคิดค่อยใช้ความคิดไม่ค่อยออกความคิดเห็นแต่พอได้ทำงานวิจัยนี้ก็มีความคิดเห็นออกมา เพราะไม่มีโอกาสและไม่มีสิ่งที่จะมากระตุ้นให้ความรู้พวกนั้นออกมาใช้

การทำงานวิจัยนี้ก็ถือเป็นส่วนหนึ่งของสมองข้าพเจ้าไปแล้ว เพราะทำมาแล้วเป็นปีทำให้มีข้อมูลเกี่ยวกับงานวิจัยมากมายในสมอง มีทั้งความรู้ที่สามารถนำไปเผยแพร่ให้ความรู้แก่ผู้อื่นที่สนใจและที่เป็นความรู้เดิมที่เราเคยรู้ก่อนแล้วแต่จะเจาะลึกลงไปกว่าเดิมมาก และการทำวิจัยในครั้งนี้ข้าพเจ้า

รู้สึกดีและภูมิใจที่มีส่วนช่วยหมู่บ้านเพราะการทำวิจัยทำเกี่ยวกับทรัพยากรน้ำ และการปลูกผักซึ่งชาวบ้านในหมู่บ้านได้ทำการปลูกผักกันเป็นอาชีพจำนวนมากและใช้น้ำในลำห้วยในการปลูกซึ่งการวิจัยในครั้งนี้ก็ได้จัดทำปุ๋ยหมักชีวภาพและน้ำหมักชีวภาพซึ่งให้ชาวบ้านได้นำมาใช้ได้หัดทำได้ทุกคนที่สนใจ

การทำวิจัยซึ่งก็ใกล้จะสำเร็จแล้ว ก็รู้สึกหายเหนื่อยจากการทำงานมาเป็นปี เพราะได้รับผลตอบรับที่ดีจากชาวบ้านมีการถามถึงการวิจัย และยังนำผลผลิตจากการวิจัยไปใช้ ซึ่งทำให้ข้าพเจ้าภูมิใจมากที่ได้มีส่วนพัฒนาหมู่บ้าน

นางภาพ สุขเสริม นักวิจัย, ข้าพเจ้าได้รู้สึกว่าการวิจัยครั้งนี้ทำให้ข้าพเจ้ารู้สึกภูมิใจ เพราะเมื่อก่อนข้าพเจ้าคิดว่าการทำงานนี้ไม่ได้ เพราะเรียนจบแค่ ป.4 ความรู้ก็ไม่มีคงทำไม่ได้ แต่พอลองดูจริงๆ ก็เลยรู้ว่าไม่เกี่ยวกับการจบแค่ ป.4 เลย เพราะเรื่องที่วิจัยเป็นเรื่องเกี่ยวกับหมู่บ้านทั้งนั้น ซึ่งข้าพเจ้าก็มีความรู้ในเรื่องนี้อยู่บ้าง จึงทำให้สามารถแสดงความคิดเห็นออกมาได้เป็นอย่างดี

2) ผลที่เกิดขึ้นกับชุมชน

ชุมชนได้รับรู้ประวัติศาสตร์ความเข้าใจความก้าวหน้าของประวัติศาสตร์การตั้งฐานของชุมชน โดยที่ครั้งก่อนไม่มี ได้รู้ถึงประวัติศาสตร์ของหมู่บ้านใหม่ที่เริ่มมีการวิจัยมาในช่วงระยะเวลาหนึ่งได้ และสามารถให้ชุมชนเข้าใจกระบวนการการวิจัยเพื่อให้ชุมชนกล้าแสดงออกในการทำงานมากขึ้นให้กล้าพูดกล้าแสดงออกในการอธิบายงานต่อหน้าบุคคลอื่นทำให้ชุมชนได้เรียนรู้ในการตั้งคำถาม – ตอบ ในการปฏิบัติงานทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจต่อชุมชนมากขึ้นเรื่อยๆ ชุมชนกล้าแสดงออกเปลี่ยนคำตอบข้อมูลในการทำงานเพื่อให้ชุมชนได้เรียนรู้ในการจดบันทึกเกี่ยวกับประวัติศาสตร์หมู่บ้าน เพื่อให้เข้าใจความก้าวหน้าของประวัติศาสตร์การตั้งถิ่นฐานของชุมชน เพื่อให้ชุมชนได้เรียนรู้ในการจัดการบริหารการปฏิบัติงานของชุมชนในการพัฒนาของประวัติศาสตร์ของชุมชน ให้มีความก้าวหน้ามากขึ้นทำให้มีความร่วมมือในการพัฒนางานให้สมบูรณ์มากขึ้นเพื่อสามารถให้ชุมชนเกิดการกระตือรือร้นในการพัฒนาการจัดการประวัติศาสตร์ของชุมชนซึ่งจะสะท้อนให้เห็นแนวทางการอนุรักษ์ การฟื้นฟูและการใช้ประโยชน์ทางประวัติศาสตร์ทางวัฒนธรรมที่สอดคล้องกับวิถีชุมชน คติชุมชน จึงก่อให้เกิดความยั่งยืนอย่างเป็นจริงดังนั้นจึงมีประวัติศาสตร์ของตนเองเพื่อค้นหารูปแบบและแนวทางในการจัดการฟื้นฟู อนุรักษ์ และการใช้ประโยชน์ทางวัฒนธรรม ประเพณี ความเชื่อ อันจะก่อให้เกิดความเข้าใจ ในการปกป้องทรัพยากรถิ่นของชุมชนร่วมกัน

สถานการณ์การปลูกผักของชุมชนพบว่า ในฤดูแล้งมีประมาณ 11 ราย ฤดูฝนประมาณ 20 ราย โดยมีเนื้อที่ในการปลูกรวมส่วนมากจะปลูกถั่วฝักยาว ข้าวโพด แตงกวา ใบแมงลัก ผักชี และมี

แนวโน้มว่าจะมีการเพิ่มจำนวนรายได้และพื้นที่การปลูกผักมากขึ้น ชุมชนเข้าใจกระบวนการทำงานในท้องถิ่น และได้เรียนรู้การตั้งคำถาม ในการทำงานแลกเปลี่ยนข้อมูลกันได้เรียนรู้กระบวนการเก็บข้อมูลประวัติศาสตร์ของชุมชนได้ทำงานปฏิบัติเรียนรู้การจดบันทึก ได้เรียนรู้ประเด็นดั้งเดิมอีกทั้งประวัติศาสตร์ของชุมชนของหมู่บ้านและทำให้ชุมชนศึกษาประวัติศาสตร์ของหมู่บ้านให้มากขึ้น

3) ผลที่เกิดขึ้นกับหน่วยงานในพื้นที่

การดำเนินโครงการวิจัยฯหลายครั้งได้มีการประสานกับหน่วยงานระดับพื้นที่ เช่น องค์การบริหารส่วนตำบลท่าสว่างเข้าร่วมกิจกรรม และได้ประสานงานกับเกษตรอำเภอเมืองในการขอข้อมูลในการจัดทำเกษตรและขอข้อมูลจากกรมพัฒนาที่ดิน หลังจากได้ประสานกับหน่วยงานในพื้นที่ ทำให้เกิดการทำงานร่วมกัน มีการขอข้อมูลจากการทำวิจัยเพื่อจะนำไปวิเคราะห์และเข้ามาหนุนเสริมกับชุมชนบ้านกระเพอศกวม

5.3 ข้อเสนอแนะ

จากการดำเนินโครงการวิจัย การปลูกผักอินทรีย์ เพื่อเป็นทางเลือกในการจัดการกลุ่มน้ำห้วยเสนง ในโครงการนำเสนอแนวทางการปลูกผักแบบปลอดภัยกับผู้ผลิตและผู้บริโภค ซึ่งเป็นการปรับเปลี่ยนกระบวนการคิดของชุมชน ผ่านการทดลองปฏิบัติการจริง และผ่านศูนย์ชีวภาพชุมชนที่มีข้อมูลการทำเกษตรแบบปลอดภัย จากการทำงานที่ผ่านมาทีมวิจัยมีข้อเสนอแนะดังนี้

1) ต่อชุมชน

สิ่งที่ได้จากการทำวิจัยฯ เราได้รับรู้ถึงบริบทชุมชนที่มีความเกี่ยวข้องกับเรื่องราวอื่นๆอีกมากมาย และได้พบข้อมูลการปรับเปลี่ยนความคิดจากอดีต วิธีการผลิตเปลี่ยนแปลงไป เพื่อเดินตามกระแสบริโภคนิยม ทำให้ชุมชนเดินตามกระแสตลาด การผลิตเพื่อขายโดยไม่ลืมหูลืมตา จนเกิดการถูกรุกป่าที่อยู่ริมห้วยเพื่อขยายพื้นที่การปลูกผักให้ได้มากขึ้น ลืมคิดไปว่าระบบนิเวศป่าริมห้วยมีความสำคัญกับชุมชนมาตั้งแต่สมัยอดีตจนถึงปัจจุบัน

ปัจจุบันชุมชนเริ่มรับรู้ข้อมูลผ่านงานวิจัยที่เกิดชุดความรู้ ชุมชนเป็นเจ้าของร่วมกันในศูนย์ชีวภาพชุมชน สามารถเข้าไปเรียนรู้ข้อมูลแล้วนำไปปฏิบัติการ ให้เกิดการปรับเปลี่ยนความคิดใหม่ เพื่อเป็นผลที่ดีให้กับตนเอง เพื่อสุขภาพของตนเองและผู้อื่น

ภาคผนวก

ตัวอย่างแบบสอบถาม

โครงการวิจัยเพื่อท้องถิ่นบ้านกะเพอสกวม

แบบสำรวจเศรษฐกิจชุมชนปัจจุบันของบ้านกะเพอสกวม

ส่วนที่1 ข้อมูลพื้นฐานครอบครัว

- 1.1 ชื่อ/นามสกุลผู้ให้ข้อมูล.....บ้านเลขที่.....
- 1.2 จำนวนสมาชิกในครัวเรือน.....คน เป็นชาย.....คน เป็นหญิง.....คน
- 1.3 สมาชิกในครัวเรือนท่านมีสมาชิกที่ เป็นเด็ก.....คน เป็นผู้ชรา.....คน เป็นผู้ป่วยเรื้อรัง/พิการ.....คน

ส่วนที่2 ข้อมูลอาชีพ/รายได้ และหนี้สิน

- 2.1 ท่านและครอบครัวของท่านประกอบอาชีพ และทำมาหากินอย่างไร (ตอบได้มากกว่า1)
- 1)
- 2)
- 3)
- 4)
- 5)
- 2.2 รายได้ของท่านมาจากอาชีพ.....
- รายได้รวมทั้งครอบครัวของท่าน ประมาณ.....บาท ต่อ ปี
- คนที่ทำงานหารรายได้เป็นหลักของครอบครัวท่านมีจำนวนคน
- 2.3 ครอบครัวท่านมีหนี้สินรวมกัน ปัจจุบัน ประมาณบาท
- 2.4 สาเหตุที่ทำให้เกิดหนี้สินเนื่องจาก.....
-(ตอบได้มากกว่า 1)
- 2.5 แหล่งเงินที่ท่านไปกู้ยืม.....

ส่วนที่3 ข้อมูลการถือครองปัจจัยการผลิตที่ดิน

- 3.1 ท่านถือครองที่ดิน จำนวน.....ไร่ แบ่งเป็นที่อยู่อาศัย.....ไร่ ที่นา.....ไร่ ที่สวน.....ไร่
- 3.2 เอกสารสิทธิในที่ดินของท่าน คือ.....ที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์.....ไร่
- 3.3 ที่ดินของท่านคิดจำนอง/จำนำ จำนวน.....บาท ที่ไหน.....

ส่วนที่4 ข้อมูลการใช้ประโยชน์จากป่าและห้วยเสนง

- 4.1 ท่านได้ใช้ประโยชน์จากป่าและห้วยเสนงเรื่องใดบ้าง ดังต่อไปนี้
- 1) หาอาหาร.....
- ประมาณ.....ครั้งต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินประมาณ.....บาทต่อปี

- 2 สมุนไพร.....
 ประเมิน.....ครั้งต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินประมาณ.....บาทต่อปี
- 3) หาเครื่องใช้ไม้สอย.....
 ประเมิน.....ครั้งต่อปี คิดเป็นจำนวนเงินประมาณ..... บาทต่อปี
- 4) เทียวพักผ่อนหย่อนใจ ประเมิน.....ครั้งต่อปี

ส่วนที่ 5 ข้อมูลการปลูกผักสวนครัว

- 5.1 กรอบครัวของท่านปลูกพืชผักสวนครัวหรือไม่.....
- 5.2 ปลูกที่ไหน.....
- 5.3 ปลูกพืชผักอะไรบ้าง กี่ชนิด.....
- 5.4 เนื้อที่ในการปลูกผักของท่าน จำนวน.....ไร่ งาน ตารางวา
- 5.5 ดูแลและบำรุงรักษาอย่างไร (ใช้ปุ๋ยอะไร).....
 สูตรปุ๋ย.....ยี่ห้อ.....ราคาที่ใช้/ปีจำนวน..... บาท
- 5.6 พืชผักที่ปลูกได้ท่านเอาไปทำอะไรบ้าง.....
- 5.7 ถ้าขายท่านขายที่ไหน.....
- 5.8 รายได้จากการปลูกผักของท่าน ประมาณจำนวน..... บาทต่อปี

สอบถามโดยนักวิจัยกองทุนสนับสนุนการวิจัย ฝ่ายวิจัยเพื่อท้องถิ่น บ้านกระเพราสกล

ชื่อ.....นามสกุล.....

วันที่สอบถาม.....เดือน.....ปี 2552

รูปแบบตารางการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลการพัฒนาในปัจจุบัน

ปี พ.ศ.	เหตุการณ์ รูปแบบการพัฒนา	ผลที่เกิดขึ้นจากการพัฒนา (ข้อดี)	ผลกระทบที่เกิดขึ้น (ข้อเสีย)	หมายเหตุ
ก่อน พ.ศ. 2531 (เป็นยุคที่หมู่บ้านพัฒนาตัวเอง)	- ขึ้นต่อบ้านส้มป่อย (นายคอน สุภาสัย เป็นผู้ใหญ่บ้าน) - แยกเป็นหมู่บ้านตัวเองเมื่อปี พ.ศ. 2531 ตอนนั้นมีประมาณ 60 หลังคาเรือน - ในยุคนี้นั้นมากชุมชนจะจัดการกันเอง เช่น เรื่องถนน ระบายน้ำ โดยชุมชนช่วยกันขุดเอง ใช้จอบขุด ผลัดเปลี่ยนเวรกันซื้อของกิน เช่น อาหารและเครื่องดื่ม - รัฐจะมาช่วยในเรื่องภัยน้ำท่วม โดยจะซื้อเมล็ดพันธุ์พืชมาแจกให้กับชาวบ้าน - ส่วนสาธารณสุขจังหวัดจะมาแจกยา รักษาโรค เช่น ยารักษาโรคเท้าเปื่อย เป็นต้น - หน่วยงานภาครัฐส่วนมากจะเน้นเป็นบ้านส้มป่อย ไม่ว่าจะประสบปัญหาอะไรก็ตาม ทั้งภาครัฐและเอกชนที่มาช่วยเหลือจะเน้นไปแจกบ้านส้มป่อย และดูเหมือนว่าบ้านที่ประสบปัญหาจริงๆ จะถูกทอดทิ้ง - เวลาประสบภัยน้ำท่วมจะพากันอพยพไปอยู่ที่โรงเรียนบ้านส้มป่อย	- ชุมชนบ้านกระเพราศกวม ได้พัฒนาตนเอง - เกิดเป็นถนน และระบายน้ำที่เกิดจากความสามัคคี - เกิดเป็นระบบแลกเปลี่ยนของแลกเปลี่ยน - เกิดระบบฝากลูกหลานไว้กับคนมีฐานะดี เพื่อช่วยทำนาแล้วจะแบ่ง ข้าว วัว ควาย ให้กลับมา - มีความรวดเร็วตรงต่อปัญหาของคน บ้านกระเพราศกวม - มีสัจจะ เชื่อคำพูด เชื่อตรงต่อกัน - มีระบบลงแขกเอาแรงทำนา ปลุกบ้าน - เป็นผู้นำธรรมชาติ คือ - ประเพณีดีดี - มีความเอื้อเฟื้อ - มีความเสียสละ - พูดจริงทำจริง	- ขาดการสนับสนุนจากภาครัฐ - ขาดข้อมูลข่าวสารในการพัฒนา - การปกครองไม่ทั่วถึง และยังขาดความร่วมมือจากหมู่บ้านหลัก - การศึกษาไม่ทั่วถึงยังกระจุกอยู่ในชุมชนใหญ่ - ขาดอุปกรณ์เครื่องมือในการพัฒนา	- เป็นหมู่บ้านที่ยังอยู่ในชื่อของบ้านส้มป่อย - ซึ่งอยู่ในช่วง พ.ศ. 2441-2531
พ.ศ. 2531	- ผู้ใหญ่บ้านเสนอทำฝายน้ำล้นกำแพงเชียง เพื่อแก้ปัญหาการขาดแคลนน้ำ โดยเสนอต่อกรมชลประทาน เสร็จในปี 2544 - ขาดถนน จึงเสนอทำถนนลูกรังต่อกรมการปกครอง - ตั้งสภาตำบล โดยผู้ใหญ่บ้านมีส่วนร่วม	- มีการพัฒนาโอกาสพื้นฐานโดยเครื่องจักร ของหน่วยงานนำมา - มีเงินอุดหนุนในชุมชน - มีการสัญจรที่สะดวก	- ชุมชนขาดการมีส่วนร่วมในการพัฒนาของรัฐ - การพัฒนาแหล่งน้ำยังไม่สามารถใช้น้ำได้ ใช้น้ำได้เฉพาะเพาะปลูกริมฝั่งเท่านั้น - ปัญหาเรื่องการปฏิรูปที่ดินการบุกรุกป่าแนวเขตไม่ชัดเจน	- เกิดปัญหาสังคม เช่น เงินไม่มา กาไม่ถูก

พ.ศ. 2534	- มีโครงการขุดสระน้ำ 2 สระ เสร็จในปี 2538 - มีโครงการสนับสนุนการเลี้ยงควายของกรมปศุสัตว์จังหวัด โดยเวียนเลี้ยงเอาลูก - จัดตั้ง อสม. พสส. - มีโครงการแจกส้ม แจก ฝรั่ง ทำหมันชาย - มีไฟฟ้าเข้าหมู่บ้าน - มีถนนเชื่อมนอกเมือง (บ้านหลักวอ) - มีถนนซอยในหมู่บ้านโดยชุมชนทำกันเอง	- มีไฟฟ้าใช้ - มีการสนับสนุนอุปกรณ์เครื่องมือสำหรับชุมชนโดย ส.ส. - มีการสนับสนุนองค์กรเสริมอาชีพทอผ้า - มีสาธารณสุขุติ พื้นฐานดี	- การรวมกลุ่มพัฒนาไม่เท่ากันกับปัญหาด้านเศรษฐกิจชุมชน - ปัญหาหนี้สิน (เข้าถึงหนี้ได้ง่าย) - ต้องซื้อกิน ขอกันกินเหมือนเดิมไม่ได้ - การลงแขกใช้การจางแทน - ใช้ต้นทุนในการทำนาเพิ่ม - เริ่มใช้รถไถแทนควาย - มีโรคแปลกๆเข้ามา	
พ.ศ. 2536	- มีการปั่นจักรยานไปรับจ้างในเมือง - สร้างสะพานข้ามห้วยเสนง ไปบ้านตะเคียว (กรมโยธา) - มีกองทุนแก้ปัญหาคาความยากจน (เป็นกองทุนหมุนเวียนเพื่ออืมไปปรกอบอาชีพเสริม)			
ปีพ.ศ. 2538	- มีธนาคารกสิกรไทยเข้ามาในหมู่บ้าน - ส.ส. แจก ถ้วย จาน และเต็นท์ อีก 1 หลัง - เริ่มมีการหยอดวัคซีน โปลิโอ มาลาเรีย และอหิวาตกโรค - มีการจัดตั้งกลุ่มสตรีทอผ้า			
พ.ศ. 2539	- มีองค์การบริหารส่วนตำบล - อบต. เพิ่มถนนหินคลุก มวลดิน - มี อบต. เป็นของตัวเอง	- เกิดจากองค์การบริหารส่วนตำบลทำการพัฒนาพื้นฐานเร็วขึ้น ดีขึ้น	- การพัฒนาไม่ตรงกับความต้องการของคนในชุมชน - เกิดการหมุนหนี้ ไม่ได้ใช้ตามวัตถุประสงค์ เพิ่มขึ้น	
พ.ศ. 2540	- พัฒนาผ่าน อบต. โดยเสริมหินคลุก - เลี้ยง ไก่พื้นเมือง - ปศุสัตว์ให้วัคซีน - กองทุนหมู่บ้าน 1 ล้านบาท (เป็นนโยบายจากส่วนกลาง) - มีฝ่ายกำปวงเย็บ - บัตร 30 บาท รักษาทุกโรค	- เกิดสถานที่ท่องเที่ยว (2548) - อบต. สนับสนุนการสร้างงานในท้องที่ - มีทุนหมุนเวียนในการประกอบอาชีพ	- เกิดขยะของเสียต่อชุมชนและสิ่งแวดล้อม - ชุมชนขาดความสามัคคีเห็นประโยชน์ส่วนตนเป็นสำคัญ (ความขัดแย้งเรื่องผลประโยชน์)	

พ.ศ. 2544 - 2548	- บัตร 30 บาท รักษาทุกโรค - มีการปราบปรามยาเสพติด - สร้างศาลาหมู่บ้าน - อบต. ส่งเสริมอาชีพ - มีโครงการซื้อวัว 100000 บาท ซื้อวัวได้ 7 ตัว - มีการประกันราคาข้าว - แปลงสินทรัพย์เป็นทุน	- เข้าถึงการศึกษามากขึ้น - เข้าถึงการรักษาพยาบาล, จ่ายน้อย - เข้าถึงข้อมูลข่าวสารการพัฒนา	- ขาดการจัดการเรื่องปลูกผักกิมฮวย - ด้านการศึกษาจบเยอะ แต่ไม่มีงานทำ - อพยพทำงานต่างถิ่นให้คนแก่เลี้ยงหลาน	
พ.ศ. 2549 - ปัจจุบัน	- ได้งบจาก อบต. มาทำถนนคอนกรีต 4 สาย และลงหินคลุกอีก - SML (เป็นของส่วนกลาง) นำมาซื้อรถไถ - โครงการอยู่ดีมีสุข (พากันปลูกป่าโดยชาวบ้านร่วมกัน) - เครื่องข่ายลุ่มน้ำห้วยเสนงประท้วงการทำคลองส่งน้ำเสียลงมา (ร.ค. 2549) - ออกโฉนด (2551) - ส่งเสริมแหล่งอนุรักษ์พันธุ์ปลา คอนคันและคอนปลายระหว่างบ้านกระเพสกวมและบ้านตะเคียวโดยชาวบ้าน (2551) - เกิดน้ำท่วม อบต. แจกถุงยางซีฟ (2551) - มีเบี้ยยังชีพผู้สูงอายุ ผู้พิการ	- เข้าถึงอุปกรณ์อำนวยความสะดวก - คนในชุมชนได้ใช้สิทธิในเรื่องต่างๆ	- ชุมชนขาดงบในการบำรุงรักษา - ทำให้คนในชุมชนแตกแยก	

เครื่องมือบันทึกทรัพยากรที่ใช้ประโยชน์และการใช้ประโยชน์

ชนิด	ทรัพยากรที่ใช้ประโยชน์และการใช้ประโยชน์	ม.ก.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	หมายเหตุ
น้ำ	1. ใช้น้ำปลูกผัก	→									←			
	2. ทำนา					←	→							
	3. ใช้อุปโภค บริโภค	←											→	
	4. ใช้อุ้มน้ำ	←	→											
ของป่า	1. หน่อไม้				←	→								
	2. สมุนไพร	←											→	
	3. เห็ด					←	→							
	4. ไม้ผืนแดง			←	→									
	5. มันทนเคาะ มันทนทุบ				←	→								
ผลไม้ป่า	1. กุย (ลูกยาง)	→			←	→			←	→		←		
	2. เกร็ด (ผีเสื้อ)													
	3. จิงจับ เช็ด						←	→						
	4. กะลัน							←	→					
	5. ปริง (ลูกหว้า)			←	→									
	6. กุ่มพิน (หูลิง)				←	→								
	7. รันแดง (มะเขว)							←	→					
	8. สนน (มะคั่น)				←	→								
	9. เสปื่อ				←	→								
	10. สังข์ (เล็บแมว)	←	→											
พืชบก	1. กระโดนน้ำ	←											→	
	2. สมัย (เสม็ด)			←	→									

	8. ปลุกหอม	→										←		
	9. ปลุกกระเทียม	→										←		
	- ฤดูฝน					←						→		
	- ฤดูหนาว	→										←		
	- ฤดูร้อน		←		→									
	- ฤดูน้ำหลาก									←	→			

ข้อส
กต
ขึ้นอ
กับ
การ
ระบ
น้ำข
อ่าง
เก็บน้ำ

เครื่องมือบันทึกวิธีการทำมหากินในปัจจุบัน

ชนิดอาชีพ	การทำมหากินในปัจจุบัน	ม.ล.	ก.พ.	มี.ล.	เม.ย.	พ.ล.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	หมายเหตุ
ทำนา	- ไล่เป็ด			←→										ขึ้นอยู่กับการ
	- ไล่หว่าน					←→								
	- ไล่ปุ๋ย / ดูแล									←→				
	- เก็บเกี่ยว										←→			
รับจ้าง	- ก่อสร้าง	←→												บางครั้ง
	- เป็นแม่บ้าน	←→												»
	- ร.ป.ภ.	←→												»
	- พนักงานขาย	←→												»
อื่นๆ	- หาปลา	←→												»
	- หาของป่า	←→												»
	- รับซื้อของเก่า	←→												1 ครั้ง บครั้ง
	- ค้าขาย (ในตลาด)	←→												4 ครั้ง บครั้ง
	- ร้านขายของชำ	←→												5 ครั้ง บครั้ง

	- ปลุกผักเป็น อาชีพ	←												8 ครัว บครั
	- เลี้ยงไก่ชน	←												1 ครัว บครั
	- เลี้ยงหมูขาย	←												1 ครัว บครั

ภาพกิจกรรมการวิจัย

ประชุมนักวิจัยและสร้างความเข้าใจร่วมกัน



กิจกรรมทำความเข้าใจกับชุมชน



กิจกรรมออกแบบเครื่องมือ



กิจกรรมจัดทำแผนที่





กิจกรรมศึกษาประวัติศาสตร์ชุมชน





กิจกรรมศึกษาการใช้ประโยชน์จากทรัพยากร



กิจกรรมวิเคราะห์ข้อมูล



กิจกรรมจัดทำแผนปฏิบัติการ



กิจกรรมนำเสนอข้อมูลกับชุมชน



กิจกรรมศึกษาฐาน



อบรมเกษตรกรอินทรีย์



สำรวจแปลงเกษตรริมห้วยเสนง



จัดทำศูนย์ชีวภาพชุมชน



จัดทำน้ำหมักชีวภาพ – ยาฆ่าแมลง



ประวัตินักวิจัยและที่ปรึกษาโครงการวิจัย

1. นายพิเชศ สายน้อย หัวหน้าโครงการ
หมู่ 17 บ้านกะเพอสกม ที่อยู่ 51 หมู่ 17 ตำบลท่าสว่าง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ 32000
อาชีพ ทำนา ปลูผัก
การศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
ตำแหน่ง สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลท่าสว่าง
เบอร์โทร 086 – 870 - 9769

2. นายแพน คุณพันธ์ นักวิจัย
ที่อยู่ 99 หมู่ 17 บ้านกะเพอสกม ตำบลท่าสว่าง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ 32000
อาชีพ ทำนา รับจ้าง
การศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
ตำแหน่ง กรรมการหมู่บ้าน

3. นายสมหมาย ชนเวช นักวิจัย
ที่อยู่ 50 หมู่ 17 บ้านกะเพอสกม ตำบลท่าสว่าง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ 32000
อาชีพ ทำนา รับจ้าง
การศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6
ตำแหน่ง ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน

4. นายเอกวัฒน์ หวังสุดดี นักวิจัย
ที่อยู่ 20 หมู่ 17 บ้านกะเพอสกม ตำบลท่าสว่าง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ 32000
อาชีพ ทำนา รับจ้าง
การศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
ตำแหน่ง กรรมการหมู่บ้าน

5. นายแรม หอมนวล นักวิจัย
ที่อยู่ 24 หมู่ 17 บ้านกะเพอสกม ตำบลท่าสว่าง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ 32000
อาชีพ ทำนา รับจ้าง

การศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
ตำแหน่ง ผู้ใหญ่บ้าน

6. นายเอก กันภัย นักวิจัย
ที่อยู่ 101 หมู่ 17 บ้านกะเพอสกม ตำบลท่าสว่าง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ 32000
อาชีพ ทำนา
การศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6

7. นายเอื้อน จงสูง นักวิจัย
ที่อยู่ 32 หมู่ 17 บ้านกะเพอสกม ตำบลท่าสว่าง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ 32000
อาชีพ ทำนา รับจ้าง
การศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 4
ตำแหน่ง กรรมการหมู่บ้าน

8. นายยงค์ เรืองโรจน์ นักวิจัย
ที่อยู่ 84 หมู่ 17 บ้านกะเพอสกม ตำบลท่าสว่าง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ 32000
อาชีพ ทำนา รับจ้าง
การศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
ตำแหน่ง กรรมการหมู่บ้าน

9. นายสนอง คุจพันธ์ นักวิจัย
ที่อยู่ 79 หมู่ 17 บ้านกะเพอสกม ตำบลท่าสว่าง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ 32000
อาชีพ ทำนา รับจ้าง
การศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
ตำแหน่ง กรรมการหมู่บ้าน

10. นางภาพ สุขเสริม นักวิจัย
ที่อยู่ 64 หมู่ 17 บ้านกะเพอสกม ตำบลท่าสว่าง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ 32000
อาชีพ ทำนา รับจ้าง
การศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
ตำแหน่ง คณะกรรมการหมู่บ้าน

11. นางสาวสุนิสา สมยา นักวิจัย
ที่อยู่ 75 หมู่ 17 บ้านกะเพอสกวม ตำบลท่าสว่าง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ 32000
อาชีพ นักเรียน
การศึกษา กำลังศึกษาอยู่มัธยมศึกษาปีที่ 6

12. นางสาววันทนี ไหมทอง นักวิจัย
ที่อยู่ 21 หมู่ 17 บ้านกะเพอสกวม ตำบลท่าสว่าง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ 32000
อาชีพ นักเรียน
การศึกษา กำลังศึกษาอยู่มัธยมศึกษาปีที่ 6

13. นางสาวจิราพร สุขเสริม นักวิจัย
ที่อยู่ 64 หมู่ 17 บ้านกะเพอสกวม ตำบลท่าสว่าง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ 32000
อาชีพ นักเรียน
การศึกษา กำลังศึกษาอยู่มัธยมศึกษาปีที่ 6

14. นายอาจ ชวนชุมกัน นักวิจัย
ที่อยู่ 67 หมู่ 17 บ้านกะเพอสกวม ตำบลท่าสว่าง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ 32000
อาชีพ ทำนา รับจ้าง
การศึกษา ชั้นประถมศึกษาปีที่ 6
ตำแหน่ง กรรมการหมู่บ้าน

15. นางสาวกนกวรรณ สายน้อย นักวิจัย
ที่อยู่ 51 หมู่ 17 บ้านกะเพอสกวม ตำบลท่าสว่าง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ 32000
อาชีพ นักเรียน
การศึกษา กำลังศึกษาอยู่มัธยมศึกษาปีที่ 6

16. นายวิบูรณ์ แก่นแก้ว นักวิจัย
ที่อยู่ 51 หมู่ 17 ตำบลท่าสว่าง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ 32000
อาชีพ ทำนา รับจ้าง

การศึกษา ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3

ตำแหน่ง สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบลท่าสว่าง

17. นางสาวสุนีย์ บุตรโสภา นักวิจัย

ที่อยู่ 66 หมู่ 17 บ้านกะเพอสกม ตำบลท่าสว่าง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ 32000

อาชีพ นักศึกษา

การศึกษา ชั้นอุดมศึกษา

18. นายวัชร สายน้อย นักวิจัย

ที่อยู่ 68 หมู่ 17 บ้านกะเพอสกม ตำบลท่าสว่าง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ 32000

อาชีพ นักเรียน

การศึกษา กำลังศึกษาอยู่มัธยมศึกษาปีที่ 5

19. นางสาววิมล หอมนวล นักวิจัย

ที่อยู่ 24 หมู่ 17 บ้านกะเพอสกม ตำบลท่าสว่าง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ 32000

อาชีพ นักเรียน

การศึกษา กำลังศึกษาอยู่มัธยมศึกษาปีที่ 4

ที่ปรึกษาโครงการวิจัย

1. นายประเสริฐ โชคดี

ผู้รู้ในชุมชนบ้านกะเพอสกม ตำบลท่าสว่าง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ 32000

2. นางสาว ได้รอดดี

ผู้รู้ในชุมชนบ้านกะเพอสกม ตำบลท่าสว่าง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ 32000

3. นายเฮียะ คงดวงดี

ผู้รู้ในชุมชนบ้านกะเพอสกม ตำบลท่าสว่าง อำเภอเมือง จังหวัดสุรินทร์ 32000