



รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

โครงการ รูปแบบการจัดการความมั่นคงทางอาหารในพื้นที่ชุมชนชายฝั่งขนาดเล็ก:

กรณีศึกษาชุมชนบ้านบุโบย ตำบลแหลมสน อำเภอละงู จังหวัดสตูล

Food Security Management Patterns of a Small Coastal Community:

A Case Study of Ban Bu Boi Community, Laem Son Sub-District,

Langu District, Satun Province.

โดย

เสาวลักษณ์ รุ่งตะวันเรืองศรี และคณะ

กุมภาพันธ์ 2559

รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์

โครงการ รูปแบบการจัดการความมั่นคงทางอาหารในพื้นที่ชุมชนชายฝั่งขนาดเล็ก:

กรณีศึกษาชุมชนบ้านบุโบย ตำบลแหลมสน อำเภอละงู จังหวัดสตูล

Food Security Management Patterns of a Small Coastal Community:

A Case Study of Ban Bu Boi Community, Laem Son Sub-District,

Langu District, Satun Province.

คณะผู้วิจัย	สังกัด
เสาวลักษณ์ รุ่งตะวันเรืองศรี	หน่วยวิจัยเศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
ทิพย์ทิวา สัมพันธ์มิตร	ภาควิชาวิทยาศาสตร์ชีวภาพและสิ่งแวดล้อม คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยทักษิณ
อภพพงศ์ ปิ่นทองพันธ์	หน่วยวิจัยเศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อม คณะกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ชุดโครงการ “การวิจัยและพัฒนาเชิงพื้นที่ภาคใต้ตอนกลาง”

สนับสนุนโดยสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.)

(ความเห็นในรายงานนี้เป็นของผู้วิจัย สกว.ไม่จำเป็นต้องเห็นด้วยเสมอไป)

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร

จากการทบทวนเอกสารพบว่า ความมั่นคงทางอาหารเป็นเรื่องสำคัญระดับโลก แต่จุดมุ่งหมายท้ายที่สุดของความมั่นคงทางอาหารก็เป็นไปเพื่อปัจเจกบุคคลและชุมชนหรือมุ่งหมายผลในเชิงจุลภาคเป็นหลัก การศึกษาระดับจุลภาคให้่องแท้งยังเป็นสิ่งที่จำเป็นเพื่อให้เข้าใจภาคของการผลิตที่เป็นฐานแหล่งอาหารอย่างแท้จริง โดยจำเป็นที่จะต้องศึกษาให้เข้าใจเกี่ยวกับระบบอาหารท้องถิ่นก่อน แล้วจึงโยงไปยังระบบอาหารระดับประเทศและระดับโลก เพราะหน่วยย่อยเหล่านี้เป็นผู้พล่เอียงที่สำคัญต่อหน่วยใหญ่

โครงการวิจัยเรื่อง “**รูปแบบการจัดการความมั่นคงทางอาหารในพื้นที่ชุมชนชายฝั่งขนาดเล็ก: กรณีศึกษาชุมชนบ้านบุโบย ตำบลแหลมสน อำเภอละงู จังหวัดสตูล**” เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมที่ได้พัฒนาโจทย์วิจัยร่วมกันกับชุมชนบ้านบุโบยซึ่งเป็นพื้นที่ศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษาสถานการณ์ความมั่นคงทางอาหารของชุมชนด้านความเพียงพอและการเข้าถึงอาหารของชุมชน ศึกษาปัจจัยที่เอื้อและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อความมั่นคงทางอาหารของชุมชน และศึกษารูปแบบการจัดการความมั่นคงทางอาหารของชุมชน งานวิจัยนี้มีความมุ่งหวังที่จะให้เกิดผลลัพธ์จากการวิจัยในการให้ชุมชนรู้จัก ตระหนัก และมีแนวทางในการรับมือกับความเสี่ยงด้านความมั่นคงทางอาหารด้วยตนเอง โดยมีวิธีการศึกษาตามวิธีวิจัยแบบปริมาณและแบบคุณภาพ วิธีการวิจัยแบบปริมาณ ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลจากครัวเรือนทั้งหมดในชุมชนซึ่งมีอยู่ 272 ครัวเรือน วิธีการวิจัยแบบคุณภาพ ใช้วิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมตลอดกระบวนการ โดยจัดเวทีประชุมเพื่อวางแผนและดำเนินการวิจัยร่วมกัน มีการสัมภาษณ์ สทนากลุ่ม สทนาเชิงลึก การสังเกตด้วยการติดตามจากปฏิบัติงานจริงในชุมชน และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และนำเสนอผลการวิจัยดังแสดงรายละเอียดไว้ในแต่ละบทในเล่มรายงานฉบับสมบูรณ์แล้วนั้น โดยมีสรุปผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์การวิจัยในประเด็นที่สำคัญๆ ดังต่อไปนี้

1. บริบทของชุมชนบ้านบุโบย

ชุมชนบ้านบุโบยมีที่ตั้งและภูมิศาสตร์อยู่บริเวณชายฝั่งทะเลอันดามันของประเทศไทย ได้รับอิทธิพลของลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้และตะวันออกเฉียงเหนือ มี 2 ฤดูกาล มีจำนวนประชากรเมื่อปี 2557 เท่ากับ 1,027 คน 272 ครัวเรือน ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพประมง มีประวัติความเป็นมาของหมู่บ้าน คือ มีหญิงสาวสวยที่เป็นที่หมายปองของชายหลายคนและนำมาซึ่งการแย่งชิงและเข่นฆ่ากันเอง จนพี่ชายซึ่งต้องการยุติปัญหาความขัดแย้งทั้งหลายในหมู่บ้านต้องลงน้องสาวไปเก็บหอยล่อกันและหลอกฆ่านางเสีย และสร้างกุโบร์ให้ ซึ่งยังเป็นทีเคารพยำเกรงมาจนถึงทุกวันนี้ มีทุนของชุมชนประกอบด้วย ทุนด้านวัฒนธรรมและภูมิปัญญา ที่ยึดถือตามวิถีชีวิตมุสลิมเคร่งครัด ทุนทางทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งมีทั้งลำคลองและทะเล เป็นแหล่งอาหารสำคัญตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน มีป่าชายเลนที่มีจำนวนพื้นที่มากกว่าพื้นที่อยู่อาศัย เกือบทุกครัวเรือนในชุมชนยังมีการทำเกษตรกรรม มีทรัพยากรบุคคล มีความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพ ผู้นำชุมชนมีความเสียสละและพร้อมเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ และมีองค์กรและการรวมกลุ่มของคนในชุมชนเพื่อทำกิจกรรมสาธารณะอย่างน้อย 8 กลุ่ม

สภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนจากการสำรวจโดยใช้แบบสอบถาม พบว่า เพศหญิงเป็นผู้ตอบแบบสอบถามมากกว่าเพศชาย อายุเฉลี่ยของผู้ตอบแบบสอบถามเท่ากับ 51 ปี ผู้ตอบแบบสอบถามที่มีช่วงอายุระหว่าง 21-60 ปี ซึ่งเป็นช่วงวัยแรงงานพบว่ามีมากถึงร้อยละ 73.28 ร้อยละ 85.5 มีสถานภาพเป็นผู้ที่สมรสและอาศัยอยู่ร่วมกัน ร้อยละ 96.18 นับถือศาสนาอิสลาม ร้อยละ 69.08 มีการศึกษาสูงสุดระดับประถมศึกษา มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 4 คน มีจำนวนแรงงานในครอบครัวเฉลี่ย 2 คน ระยะเวลาเฉลี่ยที่อาศัยอยู่ในชุมชนเท่ากับ 47.76 ปี ร้อยละ 69.09 ของผู้ตอบแบบสอบถามมีอาชีพประมง เกษตรกรรม และการเป็นแม่บ้าน แต่คนในชุมชนส่วนใหญ่จะมีอาชีพที่เกี่ยวข้องกับการประมงและการเกษตรทั้งสิ้น ผู้ตอบแบบสอบถามมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือนเท่ากับ 10,971.37 บาท และมีรายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือนผู้ตอบแบบสอบถามเท่ากับ 8,865.65 บาทต่อเดือน ครัวเรือนผู้ตอบแบบสอบถามที่มีภาวะหนี้สินนั้นมีอยู่ร้อยละ 43.13

2. สถานการณ์ความมั่นคงทางอาหารของชุมชนด้านความเพียงพอและการเข้าถึงอาหารของชุมชน

ผู้วิจัยนำเสนอผลการศึกษาและสถานการณ์ความมั่นคงทางอาหารของชุมชนด้านความเพียงพอและการเข้าถึงอาหารของชุมชนโดยแบ่งออกเป็น 4 มิติ ได้แก่ มิติการมีอยู่ของอาหาร มิติการใช้ประโยชน์ มิติการเข้าถึง และมิติการจัดการอาหาร โดยรายละเอียดแต่ละประเด็นมีดังนี้

มิติแรกคือ การมีอยู่ของอาหาร (Food availability) ชุมชนบ้านบุโบยมีแหล่งอาหารที่สำคัญ 3 แหล่ง ได้แก่ 1) แหล่งอาหารจากธรรมชาติประกอบด้วย แหล่งน้ำเค็ม (มีการหาอาหารได้ตั้งแต่บริเวณทะเล ชายหาด และลำคลอง) แหล่งป่าชายเลน แหล่งป่าบก และแหล่งน้ำจืด 2) แหล่งอาหารผลิตเองในพื้นที่ชุมชนบ้านบุโบยประกอบด้วยพื้นที่รอบบ้าน นา สวน และไร่ โดยชุมชนมีการผลิตอาหารทั้งพืชและสัตว์ และ 3) แหล่งซื้อขายภายในชุมชนและแหล่งซื้อขายนอกชุมชน โดยแหล่งซื้อขายภายในชุมชนประกอบด้วย แผงปลาในชุมชน ร้านค้าในชุมชน ตลาด และสามารถซื้อสินค้าจากครัวเรือนผู้ผลิตได้โดยตรง ส่วนแหล่งซื้อขายนอกชุมชนแหล่งอาหารที่มาจากการซื้อขายคือ ตลาดในอำเภอละงู และตลาดนัดสนกลาง

ชนิดของอาหารจากแหล่งต่างๆ พบว่า แหล่งอาหารธรรมชาติมีความหลากหลายของอาหารมากถึง 115 ชนิด โดยจำแนกเป็นประเภทสัตว์น้ำจำนวน 113 ชนิด และพืชจำนวน 2 ชนิด แบ่งเป็นปลา (ปลาน้ำเค็ม 57 ชนิด และปลาน้ำจืด 5 ชนิด) 62 ชนิด หอย 22 ชนิด กุ้ง 12 ชนิด ปู 7 ชนิด หมึก 4 ชนิด แมงกะพรุน 4 ชนิด กุ้ง 1 ชนิด และแมงดาทะเล 1 ชนิด แหล่งอาหารผลิตเองมีชนิดของอาหารในพื้นที่ชุมชนบ้านบุโบยจำนวน 56 ชนิด โดยจำแนกเป็นประเภทพืชจำนวน 49 ชนิด และสัตว์และผลผลิตจากสัตว์จำนวน 7 ชนิด แหล่งซื้อขายมีชนิดอาหารที่ชุมชนพึงพาทั้งหมด 170 ชนิด โดยแบ่งออกเป็น 7 ประเภท ได้แก่ เครื่องปรุงและเครื่องเทศ 34 ชนิด อาหารปรุงสุกและอาหารสำเร็จรูป 35 ชนิด ผักและผลไม้ 55 ชนิด ข้าวและแป้ง 5 ชนิด ธัญพืช 4 ชนิด เนื้อสัตว์และไข่ 27 ชนิด และน้ำและเครื่องดื่ม 10 ชนิด ชุมชนสามารถหาอาหารจากจากแหล่งต่าง ๆ ได้ตลอดทั้งปี แต่ชนิดและปริมาณผลผลิตของชนิดอาหารจะผันแปรไปในแต่ละช่วงฤดูกาล โดยขึ้นอยู่กับฤดูกาลการจับสัตว์น้ำและการเก็บผลผลิตของพืชแต่ละชนิด

ปริมาณอาหารที่มีอยู่ในชุมชนพบว่า แหล่งอาหารธรรมชาติ อาหารประเภทสัตว์ที่ได้มาจากแหล่งธรรมชาติจะมีเฉพาะสัตว์น้ำเท่านั้นที่ชุมชนมีการใช้ประโยชน์ โดยปริมาณการจับสัตว์น้ำจากแหล่งธรรมชาติประเภทปลาที่มีปริมาณมากที่สุดคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 73.92 ของปริมาณอาหารประเภทสัตว์น้ำทั้งหมดที่มีการจับจากแหล่งธรรมชาติ รองลงมาเป็นแมงกะพรุนร้อยละ 11.72 และปู 9.86 ที่เหลือเป็นสัตว์น้ำที่มีสัดส่วนการจับค่อนข้างน้อยคือ ต่ำกว่าร้อยละ 3 ได้แก่ กุ้ง หอย หมึก กุ้ง และแมงดาทะเลตามลำดับ โดยรวมปริมาณอาหารสัตว์ที่จับหาตลอดปี 2558 คิดเป็นปริมาณรวมทั้งสิ้น 1.5 ล้านกิโลกรัม หรือ 1.53 ตันต่อปี แหล่งอาหารผลิตเอง ปริมาณอาหารแต่ละชนิดที่ผลิตจากชุมชนบ้านบุโบย พบว่า ปริมาณอาหารประเภทพืชที่สามารถให้ผลผลิตสูง 10 อันดับแรก (ยกเว้นมะพร้าวเนื่องจากมีหน่วยนับเป็นลูกไม่ใช่กิโลกรัมเหมือนพืชอื่น) ได้แก่ แตงโม ข้าว ตะไคร้ พริกชี้หนู กลัวย่น้ำว่า มะละกอ ข้าวโพด โหระพา มะนาว และมะม่วงเบา ตามลำดับ ส่วนประเภทสัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์ ได้แก่ ไข่ เป็ด วัว ปลาเก๋า แพะ ไก่ เป็ด และไก่ ตามลำดับ แหล่งอาหารซื้อขาย เนื่องจากหน่วยนับของอาหารแต่ละชนิดจากแหล่งซื้อขายมีหน่วยที่ต่างกัน จึงไม่สามารถที่จะรวมปริมาณทั้งหมดได้ แต่อย่างไรก็ตาม จากข้อมูลปริมาณอาหารที่ได้มาจากแหล่งซื้อขายสามารถสรุปได้ว่า ปริมาณอาหารที่ชุมชนมีการบริโภคสูง 10 อันดับแรก (โดยไม่สนใจหน่วยนับ) ได้แก่ ไข่ไก่ ไข่เป็ด ข้าวสาร ปาท่องโก๋ น้ำชา น้ำดื่มขนาด 10 ลิตร เกลือ ข้าวเหนียวไก่ ซาลาเปา และข้าวต้ม ตามลำดับ โดยมูลค่าทางเศรษฐกิจของอาหารที่มีอยู่ในชุมชนพบว่า ในปี 2558 มูลค่าทางเศรษฐกิจของอาหารที่ได้จากแหล่งธรรมชาติเท่ากับ 69,988,943.52 บาท แหล่งผลิตเอง 18,950,047.30 บาท และแหล่งซื้อขาย 4,664,279.50 บาท รวมทั้งสิ้น คิดเป็นสัดส่วนเท่ากับร้อยละ 74.77, 20.25 และ 4.98 ตามลำดับ

สรุปสถานการณ์ความมั่นคงทางอาหารของชุมชนบ้านบุโบยด้านมิติการมีอยู่ของอาหาร ชุมชนบ้านบุโบยมีปริมาณอาหารที่เพียงพอและเหมาะสม แม้จะมีชนิดอาหารที่ต้องซื้อหาจากแหล่งซื้อขายบ้าง แต่ก็ยังมีจำนวนไม่มากนัก เพราะหลายชนิดสามารถที่จะผลิตทดแทนได้ในชุมชน ส่วนที่ต้องซื้อหาส่วนใหญ่เป็นพวกเครื่องปรุงและเครื่องเทศ ซึ่งหากมองในแง่ของโภชนาการอาหารแม้จะขาดเครื่องปรุงและเครื่องเทศเหล่านี้ ก็น่าจะสามารถได้รับสารอาหารจากอาหารอื่นทดแทนได้ ชนิดอาหารของชุมชนบ้านบุโบยมีมากถึง 295 ชนิด ซึ่งนับว่ามีความหลากหลายมาก ชุมชนสามารถเข้าถึงอาหารแต่ละประเภทสลับสับเปลี่ยนหมุนเวียนกันได้ตลอดปี ทั้งอาหารในกลุ่มโปรตีน คาร์โบไฮเดรต และวิตามินและเกลือแร่ อาหารที่บริโภคสอดคล้องกับวัฒนธรรมของชุมชนซึ่งเป็นชุมชนมุสลิม ซึ่งจะมีข้อจำกัดในด้านการรับประทานอาหารที่ความเชื่ออนุญาตให้ได้บ้าง แต่อาหารที่มีอยู่เกือบทุกชนิดสอดคล้องกับความเชื่อดังกล่าวด้วย

มิติที่สองคือ การเข้าถึงอาหาร ลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจของชุมชนที่เข้าถึงแหล่งอาหารทั้ง 3 แหล่ง โดยเพศของผู้ที่เข้าถึงแหล่งอาหาร พบว่า แหล่งอาหารประเภทแหล่งน้ำเค็ม ป่าชายเลน และแหล่งน้ำจืดเพศชายมีการเข้าถึงได้มากกว่าเพศหญิง ในขณะที่เพศหญิงมีการเข้าถึงแหล่งอาหารประเภทป่าบกได้มากกว่าผู้ชาย ในส่วนแหล่งอาหารจากการผลิตเอง พบว่า แหล่งอาหารบริเวณรอบบ้านผู้หญิงเข้าถึงได้มากกว่าผู้ชาย ในขณะที่แหล่งอาหารประเภทสวนและไร่-นา ผู้ชายเข้าถึงได้มากกว่าผู้หญิง และแหล่งอาหารจากการซื้อขายทั้งประเภทแหล่งอาหารภายในชุมชนและภายนอกชุมชนผู้หญิงมีการเข้าถึงได้มากกว่าเพศชาย

ผู้เข้าถึงแหล่งอาหารจากธรรมชาติ แหล่งผลิต และแหล่งซื้อขาย ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสและอยู่ด้วยกัน นับถือศาสนาอิสลาม มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนส่วนใหญ่จำนวน 3-4 คน และมีจำนวนแรงงานของครอบครัว 1-2 คน ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่อาศัยในชุมชนมาตั้งแต่กำเนิด มีอาชีพหลักส่วนใหญ่คือประกอบอาชีพประมง โดยผู้เข้าถึงส่วนใหญ่ไม่มีอาชีพเสริม มีรายได้เฉลี่ยของครอบครัวอยู่ระหว่าง 5,000-10,000 บาทต่อเดือน และมีรายจ่ายของครอบครัวเฉลี่ย 5,000-10,000 บาทต่อเดือน ด้านภาวะทางการเงินของผู้เข้าถึงแหล่งอาหารทั้ง 3 แหล่งพบว่า ส่วนใหญ่กลุ่มผู้เข้าถึงมีสถานะไม่มีเงินออมแต่มีหนี้สิน

ระยะทางในการเข้าถึงอาหารสำหรับแหล่งอาหารธรรมชาติ จะอยู่ภายในระยะทาง 2 กิโลเมตรจากครัวเรือนเท่านั้น แหล่งอาหารผลิตเอง ถ้าเป็นแหล่งผลิตเองจากพื้นที่รอบๆ บ้าน มีระยะทางไม่เกิน 1 กิโลเมตร ส่วนไร่-นามีระยะทางไม่เกิน 2 กิโลเมตร และพื้นที่สวนมีระยะทางไกลที่สุดไม่เกิน 4 กิโลเมตร ส่วนแหล่งอาหารซื้อขายพบว่า ทุกครัวเรือนมีระยะทางห่างจากแหล่งซื้อขายในชุมชนไม่เกิน 1 กิโลเมตร ส่วนแหล่งซื้อขายนอกชุมชนมีระยะทางไกลกว่า 5 กิโลเมตรขึ้นไปทั้งสิ้น สำหรับบริเวณพื้นที่ที่ชาวบ้านในชุมชนบ้านบุโบยออกทะเลเพื่อหาอาหารเป็นบริเวณพื้นที่กว้างประมาณ 53,799.04 ไร่ หรือ 86.08 ตารางกิโลเมตร ส่วนพื้นที่แหล่งอาหารผลิตเองชุมชนมีกรรมสิทธิ์ที่ดินร้อยละ 77.5 โดยชุมชนมีพื้นที่นาเฉลี่ย 2.2 ไร่ พื้นที่สวนเฉลี่ย 2.7 ไร่ พื้นที่ไร่เฉลี่ย 2.3 ไร่ และพื้นที่สำหรับการเช่าเพื่อทำกินเฉลี่ย 1.6 ไร่ สำหรับชาวบ้านที่ไม่มีที่ดินและมีความประสงค์อยากจะทำนาหรือทำเกษตรก็สามารถเจรจาเพื่อขอใช้หรือขอเช่าที่ดินเพื่อการเพาะปลูกได้

สิทธิการเข้าถึงแหล่งอาหารพบว่า ชาวบ้านในชุมชนมองว่าทุกคนในชุมชนบ้านบุโบยมีสิทธิในการเข้าถึงอาหารได้อย่างเท่าเทียมกัน แต่ขณะเดียวกัน ในทางปฏิบัติชุมชนจะมีการเคารพสิทธิการเข้าถึงแหล่งอาหารของแต่ละบุคคลหรือที่เรียกว่า “สิทธิทางใจ” ชุมชนบ้านบุโบยมีการจัดการและแบ่งปันสิทธิดังกล่าวอย่างน่าสนใจ กล่าวคือ คนในชุมชนจะมีความเคารพกฎระเบียบ ข้อตกลง และกติกาของชุมชนเป็นอย่างดี ในด้านความสามารถในการเข้าถึงอาหารพบว่า ชุมชนมีความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ และความชำนาญในการจับหาหรือผลิตอาหารเพียงพอที่จะให้ได้มาซึ่งอาหารที่เพียงพอ สะอาด และปลอดภัยได้ รายได้ไม่ได้มีผลต่อการเข้าถึงแหล่งอาหารจากธรรมชาติ หรือแหล่งการผลิตอาหารเอง เนื่องจากทุกคนในชุมชนมีสิทธิที่จะเข้าถึงแหล่งอาหารจากธรรมชาติและครอบครัวส่วนใหญ่สามารถเข้าถึงแหล่งผลิตเองรอบๆ บ้านได้ แต่รายได้มีผลต่อการเข้าถึงแหล่งซื้อขาย โดยชุมชนมีค่าเฉลี่ยด้านค่าใช้จ่ายสำหรับอาหารประมาณ 4,458.59 บาท/เดือน หรือประมาณ 135.29 บาท/วัน

สำหรับเส้นทางการไหลของอาหารออกจากชุมชน พบว่า อาหารจากแหล่งธรรมชาติที่จับหามาได้ในชุมชนจะถูกกระจายเพื่อส่งออกไปหล่อเลี้ยงผู้คนทั้งในและนอกพื้นที่ ไม่ว่าจะเป็นพื้นที่จังหวัดเดียวกัน ประเทศเดียวกัน และประเทศอื่น ได้แก่ ประเทศมาเลเซีย ประเทศไต้หวัน ประเทศฮ่องกง และประเทศจีน โดยมีเส้นทางการจำหน่ายดังนี้ 1) ชาวประมงจำหน่ายสินค้าให้กับแพปลาชุมชน 2) ชาวประมงจำหน่ายสินค้าให้กับพ่อค้าคนกลาง และ 3) ชาวประมงจำหน่ายสินค้าให้กับคนในชุมชน อาหารจากแหล่งผลิตเองประเภทพืชจะมีพ่อค้าคนกลางในชุมชนเป็นคนรับซื้อแล้วนำไปจำหน่ายต่อให้กับพ่อค้าในตลาดสด ในส่วนของสัตว์เลี้ยงรอบบ้านนั้นก็จะจำหน่ายกันภายในชุมชนเท่านั้น สำหรับการเลี้ยงสัตว์น้ำเค็ม คือปลาเก๋า มีระบบการตลาดผ่านพ่อค้าคนกลางที่มาซื้อแบบผูกขาดจากจังหวัดตรัง ในส่วนของเส้นทางการไหลเข้าชุมชน พบว่า อาหารที่ทุกครัวเรือนซื้อหามานั้นส่วนใหญ่จะมีลักษณะ

คล้ายคลึงกัน กล่าวคือผ่านระบบตลาดภายในชุมชน ซึ่งประกอบด้วยร้านค้าชุมชน ตลาดชุมชน แพลตฟอร์ม และการจำหน่ายโดยครัวเรือนผู้ผลิตเอง

สรุปสถานการณ์ความมั่นคงทางอาหารของชุมชนด้านมิติการเข้าถึงอาหาร ชุมชนมีความสามารถในการเข้าถึงอาหารได้ ด้วยระยะทางของแหล่งอาหารทั้ง 3 แหล่งที่ไม่ไกลจากที่อยู่อาศัย (ไม่เกิน 4 กม.) และมีภูมิปัญญา ทักษะ ประสบการณ์ในการหาและผลิตอาหาร ชุมชนร้อยละ 77 มีที่ดินทำกิน ส่วนที่เหลือสามารถขอใช้ที่ดินร่วมกับชาวบ้านคนอื่น หรือขอเช่าที่ดินทำกินได้ แม้รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยต่อเดือนจะไม่สูงมากนัก แต่เมื่อพิจารณามูลค่าของเงินที่ต้องใช้ในการซื้ออาหารจากแหล่งซื้อขายเปรียบเทียบกับมูลค่าของเงินที่ได้จากแหล่งอาหาร พบว่า ยังมีสัดส่วนที่น้อยมาก กล่าวคือ ชุมชนใช้เงินในการซื้ออาหารในสัดส่วนที่น้อย ชุมชนมีสิทธิในการเข้าถึงทรัพยากรทุกชนิดได้อย่างเท่าเทียมกัน และไม่มีกรกีดกันผู้ใดจากการเข้าถึงทรัพยากร ด้วยปฏิบัติตามหลักคำสอนของศาสนาจึงทำให้มีการแบ่งปันสิทธิในการใช้ทรัพยากรอย่างทั่วถึงกัน ทนด้านเศรษฐกิจอาจจะไม่สูงมาก ดังที่ได้สรุปไปในข้อ 3) ข้างต้น แต่ทนด้านสังคม กายภาพ และธรรมชาติของชุมชนบ้านบุโบยนั้นมีความมั่นคงและอุดมสมบูรณ์มาก

มิติที่สามคือ การใช้ประโยชน์จากอาหาร (Food utilization) อาหารที่มาจากแหล่งธรรมชาติ จะถูกนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการจำหน่าย แล้วนำรายได้มาเลี้ยงครอบครัวเป็นสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 95.56 หรือมีปริมาณอาหารเพื่อการจำหน่ายเท่ากับ 1,459,533.60 กิโลกรัมต่อปี และใช้ประโยชน์เพื่อการบริโภคร้อยละ 4.44 หรือเท่ากับ 67,795.00 กิโลกรัมต่อปี รวมเป็นปริมาณอาหารที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์จากแหล่งธรรมชาติทั้งหมด 1,527,328.60 กก./ปี ส่วนชนิดของอาหารที่มีปริมาณการบริโภคสูงสุด 10 อันดับแรก ได้แก่ พืชไร่ พืชผัก หอยหลอด ปลากระเบน ปลาสาบ ไข่ปลา ปลาขาว ไข่ไก่ และไข่เป็ด ตามลำดับ และชนิดของอาหารที่มีปริมาณการจำหน่ายสูงสุด 10 อันดับแรก ได้แก่ ปลาหมึก ปลากระเบน ปลาทราย ปลาขาว ปลาหางแข็ง ปลาหมึก ปลาสาบ ปลาหมึก และปลาหมึก ตามลำดับ

อาหารที่มาจากแหล่งผลิตเองจะถูกนำไปใช้ประโยชน์เพื่อจำหน่ายถึงร้อยละ 86.44 หรือมีปริมาณอาหารเพื่อการจำหน่ายเท่ากับ 850,837.82 หน่วยของปริมาณอาหารทั้งหมดที่มีต่อปี ใช้ประโยชน์เพื่อบริโภค ร้อยละ 7.10 หรือมีปริมาณอาหารเพื่อการบริโภคเท่ากับ 69,785.58 ของปริมาณอาหารทั้งหมดที่มีต่อปี ใช้ประโยชน์เพื่อการแจกจ่ายร้อยละ 0.60 หรือมีปริมาณอาหารเพื่อการแจกจ่ายเท่ากับ 5,942.90 ของปริมาณอาหารทั้งหมดที่มีต่อปี และส่วนที่ยังมีเหลืออีกร้อยละ 5.86 หรือมีปริมาณอาหารที่เหลือเท่ากับ 57,747.72 ของปริมาณอาหารทั้งหมดที่มีต่อปี รวมเป็นปริมาณอาหารที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์จากแหล่งผลิตเองทั้งหมด 987,314.02 ของปริมาณอาหารทั้งหมดที่มีต่อปี สำหรับชนิดของอาหารประเภทพืชจากแหล่งผลิตเองที่มีปริมาณการบริโภคสูงสุด 10 อันดับแรก ได้แก่ แตงโม ข้าว มะพร้าว ตะไคร้ พริกขี้หนู มะนาว มะละกอ ขนุน มะเขือเปราะ และข้าวโพด ตามลำดับ และประเภทสัตว์ซึ่งมีอยู่เพียง 7 ชนิด เรียงตามลำดับมากไปน้อยดังนี้ ไช้เป็ด แพะ ไก่ เป็ด ปลาเก๋า แกะ และวัว ส่วนชนิดของอาหารประเภทพืชที่มีปริมาณการจำหน่ายสูงสุด 10 อันดับแรก ได้แก่ แตงโม ข้าว มะพร้าว ตะไคร้ พริกขี้หนู ถั่วลิสง ข้าวโพด มะละกอ หน่อไม้ และมะนาว ตามลำดับ และอาหารประเภทสัตว์ซึ่งมีอยู่ทั้งหมด 7 ชนิดเรียงตามลำดับ ดังนี้ ไช้เป็ด วัว ปลาเก๋า แพะ ไก่ เป็ด และแกะ

อาหารจากแหล่งซื้อขายทุกชนิดถูกนำมาบริโภค เนื่องจากอาหารแต่ละชนิดมีหน่วยนับของปริมาณแตกต่างกันทำให้ไม่สามารถรวมปริมาณที่ใช้ประโยชน์ทั้งหมดได้ สำหรับชนิดอาหารที่มีการซื้อ

หามาเพื่อการบริโภคสูงสุด 5 ลำดับแรกของอาหารแต่ละประเภท ได้แก่ ประเภทเครื่องปรุงและเครื่องเทศ ได้แก่ เกลือ น้ำมันพืช น้ำตาลทราย หอมแดง และกระเทียม ประเภทอาหารปรุงสุกและอาหารสำเร็จรูป ได้แก่ ปาท่องโก๋ ข้าวเหนียวไก่ ซาลาเปา ข้าวต้ม และลูกชิ้นทอด ประเภทผักและผลไม้ ได้แก่ ส้ม ผักบุ้ง เงาะ มะละกอ และมะเขือเปราะ ประเภทข้าวและแป้ง ได้แก่ ข้าวสาร ข้าวเหนียวขาว ข้าวเหนียวดำ แป้งข้าวเจ้า และแป้งข้าวเหนียว ประเภทธัญพืช (มีแค่ 4 ชนิด) ได้แก่ ถั่วเขียว ถั่วขาว ถั่วเหลือง และงา ประเภทเนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์ ได้แก่ ไข่ไก่ ไข่เป็ด เนื้อไก่ เนื้อวัว และหมักหอม ประเภทน้ำและเครื่องดื่ม ได้แก่ น้ำชา น้ำดื่ม น้ำอัดลม (แบบถัง) น้ำดื่ม (แบบขวด) และน้ำผลไม้

เมื่อเปรียบเทียบปริมาณอาหารที่มีอยู่กับการบริโภค กรณีเปรียบเทียบความต้องการบริโภคอาหารกับปริมาณอาหารที่ได้มาจากทุกแหล่งอาหารเพื่อให้เห็นภาพรวมของความเพียงพอของอาหารของคนในชุมชนจากแหล่งอาหารทุกแหล่งที่ได้มา ผลการศึกษาพบว่า อาหารทุกชนิดมีความเพียงพอเนื่องจากแหล่งซื้อขายทั้งภายในชุมชนและภายนอกชุมชนสามารถนำเข้าสินค้าเพื่อสนับสนุนความต้องการของอาหารแต่ละชนิดของคนในชุมชนได้ ในกรณีเปรียบเทียบความต้องการบริโภคอาหารกับปริมาณอาหารที่เก็บหามาหรือผลิตได้เองในชุมชน ซึ่งได้แก่ แหล่งธรรมชาติและแหล่งผลิตเอง โดยไม่พิจารณาแหล่งซื้อขาย พบว่า ถ้าหากพิจารณาเฉพาะแหล่งอาหารภายในชุมชนโดยไม่พึ่งพาแหล่งซื้อขาย จะเห็นว่า มีอาหารหลายชนิดที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการของชุมชน ได้แก่ อาหารประเภทสัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์ จำนวน 4 ชนิด ประเภทผักและผลไม้ จำนวน 44 ชนิด ประเภทเครื่องปรุงและพืชสมุนไพร จำนวน 33 ชนิด ประเภทอาหารปรุงสุกและอาหารสำเร็จรูป จำนวน 35 ชนิด เป็นกลุ่มอาหารที่ชุมชนต้องพึ่งพาแหล่งซื้อขายทั้งหมด ประเภทข้าวและแป้ง จำนวน 4 ชนิด ประเภทธัญพืช จำนวน 4 ชนิด และประเภทน้ำและเครื่องดื่ม จำนวน 10 ชนิด

สรุปสถานการณ์ความมั่นคงทางอาหารของชุมชนด้านมิติการใช้ประโยชน์ ชาวบ้านในชุมชนบุญโบยมีอาหารหมู่โปรตีน คาร์โบไฮเดรต และพลังงานถูกต้องตามหลักโภชนาการและเพียงพอ แต่สำหรับวิตามินและเกลือแร่ บางชนิดยังอาจมีไม่เพียงพอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งวิตามินเอและวิตามินซี ชุมชนไม่ปรากฏข้อมูลผู้ขาดสารอาหารในชุมชน ส่วนใหญ่ชุมชนรับประทานอาหารสดที่จับมาได้จากทะเล และมีการเตรียมการปรุงอาหารที่สะอาดตามหลักการทางศาสนา ประกอบกับข้อมูลเกี่ยวกับการเกิดโรคที่ไม่มีโรคเกี่ยวกับทางเดินอาหาร จึงอาจสรุปได้ว่าชุมชนได้รับอาหารที่สะอาด ปลอดภัย และไม่ปนเปื้อน ชุมชนเห็นความสำคัญว่า การมีน้ำสะอาดเป็นเรื่องจำเป็นจึงพึ่งพาการซื้อน้ำจากแหล่งซื้อขาย ซึ่งอาจทำให้ค่าใช้จ่ายของครอบครัวมีมูลค่าสูงขึ้น และหากต้องพึ่งพามากเกินไปอาจมีความเสี่ยงในเรื่องการมีน้ำสะอาดเพื่อ ชาวบ้านนิยมรับประทานอาหารที่มักจะปรุงสุกและมีการถนอมอาหารไว้บริโภคนอกฤดูกาลเพื่อให้มีโภชนาการที่ครบถ้วนนอกฤดูกาลด้วย

มิติที่สี่คือ การจัดการอาหาร การทำประมงพื้นบ้านของชุมชนบ้านบุญโบยเป็นระบบที่ใช้ทุนน้อย เมื่อเทียบกับประมงเชิงพาณิชย์ ไม่เปลืองพลังงาน และเป็นระบบที่พึ่งพาความสมดุลของธรรมชาติ และยังอิงอาศัยเงื่อนไขการเคารพกฎเกณฑ์ของชุมชนมาควบคุมดูแล ชาวประมงพื้นบ้านต้องอาศัยความรู้รอบด้าน เช่น ความรู้เรื่องเกี่ยวกับการเข้าใจธรรมชาติของสัตว์น้ำ ความรู้เรื่องพื้นที่อาศัยของสัตว์น้ำ ความรู้เรื่องดิน ฟ้า อากาศ และธรรมชาติของท้องทะเล การออกแบบเครื่องมือประมงแต่ละชนิดเพื่อให้เหมาะสมต่อชนิดของการสัตว์น้ำ เป็นต้น โดยเครื่องมือประมงหลัก ได้แก่ การทำโป๊ะน้ำลึก โปะน้ำตื้น หรือหลาด อวนลอยปลาทราย อวนปลาทุ อวนปลาจระเม็ด อวนปลาหน้าหงิน อวนปู อวนกุ้ง สวิง

หอยอง ระวังกุ้งเคย ไชปู ไชหมึก เบ็ด และการซูดหาหอย ล้วนใช้วัสดุอุปกรณ์ที่สอดคล้องกับธรรมชาติและเมื่อใช้แล้วไม่ก่อให้เกิดผลกระทบในด้านของความสัมพันธ์ต่อทรัพยากรอาหารด้วย นอกจากนี้ยังมีภูมิปัญญาในการรู้จักแหล่งถิ่นที่อยู่และนิสัยของสัตว์น้ำแต่ละประเภทเป็นอย่างดี จึงจะสามารถวางแผนเครื่องมือให้ถูกต้องเหมาะสมได้

ภูมิปัญญาในการถนอมอาหาร รูปแบบการถนอมอาหารของชุมชนบ้านบุโบยนั้นส่วนใหญ่เป็นภูมิปัญญาที่เกี่ยวข้องกับการแปรรูปอาหารจากสัตว์น้ำทะเล เน้นวัตถุดิบภายในท้องถิ่น การแปรรูปอาหารนั้นมีวัตถุประสงค์เพื่อการบริโภคเป็นหลักและการจำหน่าย โดยรายการอาหารที่ชาวบ้านในพื้นที่นิยมทำการถนอมอาหาร ได้แก่ ปลาเค็มแดดเดียว การทำปลาเค็มเนื้อส้ม การทำปลาหวาน การทำกุ้งแห้ง กะปิ มันปู ปูทรงเครื่อง และหอยดอง

ในส่วนของภูมิปัญญาในการดูแลพื้นที่ทำกิน แสดงออกในรูปแบบของเครื่องมือประมงที่ชาวบ้านใช้ในการจับสัตว์น้ำ ซึ่งเครื่องมือเหล่านี้จะมีลักษณะเป็นเครื่องมือที่ทำด้วยวัสดุจากธรรมชาติและวางกับที่ เมื่อหมดอายุการใช้งานเครื่องมือเหล่านี้ก็จะผูกฟั้งลงไปยังบริเวณหน้าดินในทะเล เป็นการสร้างที่พักอาศัยให้กับสัตว์น้ำ โดยชาวประมงทุกคนจะเลี้ยงที่จะวางเครื่องมือบริเวณนั้น เพราะต้องการรักษาแหล่งอาหาร และหันมาจับสัตว์น้ำบริเวณใกล้เคียงแทน และเป็นสาเหตุที่ทำให้ชาวบ้านมีสัตว์น้ำที่อุดมสมบูรณ์ให้จับกินและขายสืบเนื่องมาตลอด นอกจากนี้ ชาวบ้านยังไม่ได้ใช้อวนขนาดเล็กเกินไปและไม่ใช้เครื่องมือประมงแบบทำลายล้าง ได้แก่ โพงพาง เรืออวนลาก และเรืออวนรุน ไม่จับสัตว์น้ำขนาดเล็ก ไม่จับพ่อพันธุ์แม่พันธุ์ปลาขนาดใหญ่ ปล่อยศินปูไข่และปูที่มีขนาดเล็กกลับสู่ทะเลเมื่อจับมาได้ ตลอดจนการเป็นหูเป็นตาไม่ให้ใครก็ตามเข้ามาทำการประมงแบบทำลายล้างบริเวณพื้นที่ทะเลที่ชุมชนทำมาหากิน นอกจากนี้ชาวบ้านในชุมชนยังมีโครงการเพื่อการอนุรักษ์และฟื้นฟูพันธุ์สัตว์น้ำในทะเลด้วย เช่น การปล่อยพันธุ์ปลาและพันธุ์หอยในวันสำคัญร่วมกับกรมประมง การกันแนวเขตเพื่ออนุรักษ์หอยท้ายเกาะโดยห้ามไม่ให้มีการหาหอยในพื้นที่ดังกล่าว เป็นต้น

สรุปสถานการณ์ความมั่นคงทางอาหารด้านมิติการจัดการอาหาร ชุมชนมีภูมิปัญญาเพื่อให้ได้มาซึ่งอาหารที่เกี่ยวข้องแหล่งที่อยู่ของอาหาร สภาพดินฟ้าอากาศ จับสัตว์น้ำ และ การใช้เครื่องมือในการหาอาหาร ชุมชนมีภูมิปัญญาในการดูแลรักษาแหล่งอาหาร ด้วยการละเว้น หลีกเลี้ยง และไม่ใช้ทรัพยากรหากจะนำมาซึ่งความสัมพันธ์ และร่วมกันทำนุบำรุงด้วยการตั้งกฎระเบียบการใช้ ตลอดจนมีการดำเนินการฟื้นฟูทรัพยากรเพื่อทดแทนการใช้ประโยชน์ด้วย การถ่ายทอดภูมิปัญญาให้แก่คนรุ่นหลัง ชุมชนไม่มีการถ่ายทอดอย่างเป็นทางการ แต่มีการสอนจากพ่อแม่ถึงลูกด้วยการให้ติดตามออกไปร่วมกิจกรรมการจับหาอาหาร หรือการทำให้ดูมากกว่า คนรุ่นหลังยังคงมีความรู้เกี่ยวกับแหล่งทรัพยากรและการนำทรัพยากรมาใช้ประโยชน์เป็นอย่างดี แต่อาจจะไม่มีความชำนาญในการลงมือทำ เนื่องจากคนรุ่นหลังได้รับการศึกษาในระบบโรงเรียนและมองว่าการทำประมงเป็นเรื่องที่เหน็ดเหนื่อยและยุ่งยาก มีการปรับตัวเมื่อแหล่งอาหารเปลี่ยนไป ชุมชนมีการปรับตัว เช่น สร้างแหล่งอาหารขึ้นมาทดแทนหรือพยายามอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งอาหารเป็นบางชนิด แต่ยังไม่มีการพัฒนาในเรื่องนี้อย่างเป็นระบบ

3. ปัจจัยที่เอื้อและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการจัดการความมั่นคงทางอาหารของชุมชนบ้านบุญไทย

จากการศึกษาสามารถสรุป ปัจจัยที่เอื้อต่อการจัดการความมั่นคงทางอาหารของชุมชนบ้านบุญไทย คือ ชาวบ้านชุมชนบ้านบุญไทยมีการยึดถือหลักคำสอนตามศาสนาอิสลาม การมีความสัมพันธ์แบบเครือญาติ วิถีชีวิตวัฒนธรรมของชุมชน การใช้ภูมิปัญญาที่สั่งสม การสร้างกระบวนการเรียนรู้และการหาหรือการมีสิทธิในการเข้าถึงทรัพยากร ภาวะผู้นำของกลุ่มและชุมชน ที่ดิน (ทรัพยากร) ทุน แรงงาน ตลาด เทคโนโลยี ทรัพยากรที่จับต้องไม่ได้ ระบบนิเวศและจำนวนที่หลากหลาย ปริมาณอุดมสมบูรณ์ แผนแม่บทการจัดการทะเลไทย พระราชบัญญัติการประมง พ.ศ. 2558

ในส่วนปัจจัยอุปสรรคต่อการจัดการความมั่นคงทางอาหารของชุมชนบ้านบุญไทยคือ คนรุ่นหลังที่อาจไม่สนใจ ชุมชนมีรายได้และเงินออมน้อย นโยบายการพัฒนาที่ส่งผลกระทบได้รูปแบบการจัดการความมั่นคงทางอาหารที่มีทั้งรูปแบบเดิมในปัจจุบันที่ดีอยู่แล้ว และรูปแบบที่ควรเพิ่มเติม ทั้งในระดับของชุมชนเอง และระดับที่ต้องการการส่งเสริมจากหน่วยงานอื่น โดยรูปแบบการจัดการประกอบด้วยกระบวนการด้านการป้องกัน กระบวนการด้านการอนุรักษ์ กระบวนการด้านการฟื้นฟู และกระบวนการด้านการพัฒนา

4. รูปแบบการจัดการความมั่นคงทางอาหารของชุมชน

ชุมชนมีการกำหนดและเคารพกฎขอบเขตและกติกาในการใช้ทรัพยากร ใช้กลไกทางสังคมในการแก้ปัญหา การเฝ้าระวังดูแลทรัพยากร หาดอาหารที่สอดคล้องกับวิถีสมดุทธรรมาชาติและไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ การแบ่งปันกันหาทรัพยากร ปฏิบัติตามกฎระเบียบ การรวมกลุ่มเพื่อป้องกัน อนุรักษ์ ฟื้นฟู และพัฒนาแหล่งอาหาร โดยชุมชนบ้านบุญไทยที่ดูเหมือนจะเป็นชุมชนขนาดเล็กที่ไม่มีความมั่งคั่งทางเศรษฐกิจ แต่กลับเป็นชุมชนที่มีความมั่นคงด้านอาหารที่ไม่เพียงหล่อเลี้ยงเฉพาะคนในชุมชน แต่ยังส่งออกอาหารเหล่านี้ไปหล่อเลี้ยงผู้คนที่อยู่ในชุมชนอื่นที่ไกลแหล่งอาหารและไม่สามารถหาหรือผลิตอาหารได้เอง วิธีการดำรงชีวิตดังกล่าวทำให้ชุมชนนี้ต้องพึ่งพาการมีทรัพยากรที่คงไว้ซึ่งความอุดมสมบูรณ์ ซึ่งความเสี่ยงของความมั่นคงทางอาหารนั้นไม่ได้ขึ้นอยู่กับตัวบุคคลในชุมชนบ้านบุญไทยเท่านั้น แต่ยังต้องได้รับความร่วมมือจากรัฐและคนภายนอกจะสามารถร่วมกันปกป้องแหล่งอาหารที่เป็นที่มาของชีวิตร่วมกันนี้ไว้ได้มากน้อยเพียงใด แนวโน้มในอนาคตของความมั่นคงทางอาหาร พบว่า ถ้าสภาพปัจจัยต่างๆ ยังคงไม่เปลี่ยนแปลงไป ประเภทแหล่งอาหาร จำนวนชนิดอาหาร ปริมาณอาหาร การเข้าถึงอาหาร และการใช้ประโยชน์อาหารน่าจะยังคงมีแนวโน้มที่ดี ยกเว้น หากพื้นที่แหล่งอาหารถูกผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพพื้นที่และสิ่งแวดล้อมจากปัจจัยภายนอกอื่นๆ ซึ่งจะแปรเปลี่ยนเป็นความอ่อนไหวที่ส่งผลกระทบอย่างหนักต่อชุมชนบ้านบุญไทยอย่างแน่นอน แนวโน้มที่น่าเป็นห่วงกังวลอีกประการก็คือ การที่อาจจะไม่มีผู้สืบทอดประกอบอาชีพหาหรือผลิตอาหารในอนาคต ซึ่งจะส่งผลกระทบไม่เพียงแต่คนในชุมชนเท่านั้น แต่จะกระทบต่อคนนอกชุมชนด้วยเช่นกัน

ผลการวิจัยดังกล่าว นำไปสู่แนวทางการจัดการความมั่นคงทางอาหารที่ได้นำเสนอไว้ในรายงานหลายประเด็น ทั้งการนำรูปแบบเดิมที่มีการจัดการอยู่ในปัจจุบันที่ดีอยู่แล้วมาส่งเสริมให้มากขึ้น และการนำแนวทางอื่นๆ เสริมเพิ่มเติมเข้าไปเพื่อให้การจัดการแหล่งอาหารและทรัพยากรเกิดความอุดมสมบูรณ์อย่างยั่งยืนในอนาคตดังนี้

1. กระบวนการด้านการป้องกัน

ระดับที่ชุมชนทำได้เอง:

- ทำระบบบันทึกปริมาณและชนิดสัตว์น้ำที่ชุมชนหามาได้เพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงและหาทางแก้ไข

ความช่วยเหลือจากภายนอก:

- ควรมีการร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดูแลป้องกันให้ท้องทะเลมีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี โดยเฉพาะอย่างยิ่งการรักษาระบบนิเวศทะเลและชายฝั่งให้อุดมสมบูรณ์
- ป้องกันหรือระงับโครงการขนาดใหญ่ที่จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพของท้องทะเลและทรัพยากรอาหารเหล่านี้ โดยใช้ข้อมูลที่ได้จากงานวิจัยนี้เผยแพร่และเป็นส่วนหนึ่งในการตัดสินใจหากมีการพิจารณาดำเนินโครงการใดๆ ที่จะส่งผลกระทบต่อแหล่งอาหารของชุมชน
- ควรให้ความรู้และความตระหนักแก่ชุมชน หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นถึงความสำคัญของการมีแหล่งอาหารของชุมชนนี้ และร่วมกันวางแผนการปกป้องแหล่งอาหารไว้ให้สมบูรณ์ต่อไป
- หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและชุมชนควรหาแนวทางในการรับมือกับสถานการณ์ในอนาคตหากคนที่ทำประมงลดลง อาหารก็จะลดลงและมีผลกระทบต่อคนนอกชุมชนด้วยเช่นกัน
- ควรมีการบังคับใช้พระราชบัญญัติการประมง พ.ศ.2558 ให้จริงจังต่อเนื่อง เพราะจะเป็นการรักษาสิทธิในการเข้าถึงทรัพยากรให้เป็นของชุมชนท้องถิ่น มากกว่านายทุนที่มาจากนอกชุมชนซึ่งมักใช้เครื่องมือที่คุกคามต่อความยั่งยืนของท้องทะเล
- แนวโน้มประชากรของชุมชนคือกลุ่มผู้สูงอายุ ดังกล่าวหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับชุมชนควรมีแผนการดูแลสุขภาพหรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มผู้สูงอายุ
- ชุมชนควรได้รับความรู้เรื่องการบริโภคอาหารให้ครบ 5 หมู่ แม้ชุมชนบ้านบุโบยเป็นชุมชนที่ไม่พบผู้ที่เป็นโรคเกี่ยวกับการขาดสารอาหาร แต่วิตามินบางชนิด เช่น วิตามินเอและซี ชุมชนมีไม่เพียงพอตามคุณค่าทางโภชนาการที่ได้รับ ซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพต่อไปในอนาคต

2. กระบวนการด้านการอนุรักษ์

ระดับที่ชุมชนทำได้เอง:

- รวบรวมและบันทึกเมนูอาหารต่างๆ ที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นเพื่อนำไปสู่การอนุรักษ์อาหารเหล่านั้น
- ถ่ายทอดและฝึกทักษะการปรุงอาหารตามเมนูเฉพาะถิ่นเหล่านั้นให้กับเยาวชนรุ่นใหม่ด้วย
- ควรส่งเสริมให้คนรุ่นใหม่ในชุมชนมีค่านิยมที่ชื่นชอบและเห็นคุณค่าในการรับประทานอาหารท้องถิ่นของชุมชนที่มีความสดใหม่ สะอาด มีคุณค่าทางโภชนาการ และสะท้อนให้เห็นถึงวิถีชีวิตการพึ่งพาอาหารจากธรรมชาติมากกว่าอาหารพวกฟาสต์ฟู้ดหรืออาหารสำเร็จรูป
- ชาวบ้านในชุมชนเองก็ควรปรับเปลี่ยนมารับประทานอาหารที่ผลิตได้ชุมชนให้มากขึ้น

ความช่วยเหลือจากภายนอก:

- บังคับใช้พระราชบัญญัติประมง พ.ศ. 2558 อย่างจริงจังต่อไป

- ควรศึกษาวิจัยในภาพรวมถึงแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำชายฝั่งไม่ใช่เฉพาะบริเวณชุมชนบ้านบุโบย แต่รวมถึงบริเวณต่างๆ โดยรอบ เพื่อหาทางอนุรักษ์หรือฟื้นฟูตามสภาพปัญหาให้เหมาะสม
- ควรมีการศึกษาถึง regeneration rate ของสัตว์น้ำเพื่อเป็นข้อมูลในการประเมินและกำหนดอัตราการใช้ประโยชน์ให้เหมาะสม
- ควรมีการอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำและพันธุ์พืชท้องถิ่น
- ควรควบคุมการใช้เครื่องมือทำลายล้างจากภายนอกชุมชนให้สำเร็จ
- ควรจัดทำหลักสูตรการเรียนรู้ในด้านการสร้างเครื่องมือประมงที่มีวิถีกลมกลืนกับธรรมชาติเพื่อสร้างความตระหนักและถ่ายทอดความรู้ให้กับคนรุ่นหลังด้วย
- ควรมีการถ่ายทอดทักษะการหาและผลิตอาหารให้กับคนรุ่นหลังเพื่อไม่ให้ภูมิปัญญาที่เคยตกทอดกันมาตั้งแต่อดีตสูญหายไป โดยอาจจัดให้เป็นกิจกรรมสำคัญในชุมชนที่จะนำเด็กๆ เยาวชนหรือคนรุ่นใหม่มาร่วมลงมือปฏิบัติจริงในกิจกรรมเรียนรู้การจับสัตว์น้ำแต่ละประเภท เช่น อาจจัดเป็นเทศกาลประจำปีให้เป็นธรรมเนียมที่ต่อเนื่องทุกปี เพื่ออนุรักษ์ภูมิปัญญาในการหาอาหารเหล่านี้ไว้

3. กระบวนการด้านการฟื้นฟู

ระดับที่ชุมชนทำได้เอง:

- เพิ่มพื้นที่ป่าชายเลน
- เพิ่มพื้นที่เพาะปลูกและแหล่งอาศัยตามธรรมชาติของสัตว์น้ำในทะเล โดยการเพิ่มหรือขยายแนวตุนกให้มากขึ้น
- หาทางเพาะเลี้ยง เพิ่มชนิดพันธุ์ หรืออนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำต่างๆ
- สร้างกิจกรรมให้เยาวชนในชุมชนทุกคนได้เข้าร่วมเป็นกิจกรรมหรือเทศกาลประจำฤดูกาลต่างๆ โดยเน้นกิจกรรมที่ให้เยาวชนได้ลงมือปฏิบัติจริงๆ เพื่อสร้างทักษะให้กับพวกเขาด้วย
- ปลูกและรับประทานอาหารที่ให้วิตามินซีมากขึ้น เช่น กะเพรา ขนุน มะนาว มะขาม สับปะรด มะม่วงเบา ฝรั่ง กระถิน มะระ เป็นต้น
- ปลูกและรับประทานอาหารที่มีวิตามินเอมากขึ้น เช่น กระถิน ชะอม ตำลึง ผักหวานบ้าน ผักชีฝรั่ง ผักทอง เป็นต้น

ความช่วยเหลือจากภายนอก:

- ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมถึงชนิดอาหารโดยเฉพาะสัตว์น้ำที่อาจมีความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์และหาทางฟื้นฟูโดยการเพาะเลี้ยงตามธรรมชาติหรือหาพันธุ์มาปล่อยตามธรรมชาติ
- สำหรับชาวบ้านที่มีโรคที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารควรได้รับความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตน การปรับเปลี่ยนการรับประทานอาหารเพื่อลดความเสี่ยง

4. กระบวนการด้านการพัฒนา

ระดับที่ชุมชนทำได้เอง:

- ควรมีการปลูกพืชให้หลากหลายชนิดมากขึ้น โดยเฉพาะพืชที่ยังต้องพึ่งพาจากแหล่งซื้อขายทั้งที่สามารถปลูกเองได้ ได้แก่ กวางตุ้ง ขมิ้น ชะอม ถั่วฝักยาว บวบเหลี่ยม ผักกาดขาว ผักชีฝรั่ง ผักบุ้ง หน่อ

ไผ่ มะเขือเปราะ มะระ ลองกอง ขิง คื่นช่าย ต้นหอม ถั่วฝักยาว บวบก พริกชี้ฟ้า พริกเขียว มะเขือยาว สะตอ
เห็ดนางฟ้า ถั่วฝักยาว ถั่วพู และมะม่วงสุก

- แม้ชุมชนจะมีอาหารหลากหลายชนิด แต่ในช่วงฤดูการชุมชนมีความเสี่ยงต่อความไม่เพียงพอของอาหาร ชุมชนมีรูปแบบการจัดการเพื่อลดความเสี่ยงในช่วงเวลาดังกล่าวด้วยการแปรรูปและถนอมอาหารเก็บไว้โดยเป็นการเชื่อมโยงภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์

- ลดค่าใช้จ่ายของครัวเรือนโดยการปลูกผักไว้รับประทานเองและจำหน่าย เลี้ยงปลาหรือสัตว์น้ำอื่นเพิ่ม

- การจัดการทางด้านเศรษฐกิจของครอบครัว ชุมชนควรมีแผนการออมหรือบัญชีครัวเรือนเพื่อลดภาวะการเป็นหนี้สิน และสร้างความมั่นคงให้กับครอบครัวเพิ่มมากขึ้น

- ชุมชนร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรพัฒนาระบบการรองรับน้ำฝน ได้แก่ พัฒนาหลังคา รังน้ำ และภาชนะเก็บน้ำให้สะอาดและปลอดภัย ไว้สำหรับใช้เพื่อบริโภคแทนน้ำกร่อยหรือการซื้อน้ำแต่เพียงอย่างเดียว

- จัดหาบริเวณของชุมชนที่พอจะจัดทำบ่อน้ำชุมชนเพื่อผลิตน้ำดื่มของชุมชน

- พัฒนารูปแบบการถนอมอาหารไว้ใช้นอกฤดูกาลให้มากขึ้น

- ปลูกพืชชนิดอื่นเสริมฤดูกาลที่อาจขาดอาหารจากทะเลให้มากขึ้น ซึ่งจะมีอยู่เพียงแค่ 3 เดือนเท่านั้นที่อาจจะจับสัตว์น้ำได้ไม่เต็มที่ คือ เดือนกรกฎาคมถึงกันยายน สำหรับการสร้างอาหารทดแทนโปรตีนที่อาจขาดในช่วง 3 เดือนนี้ได้มาจากการเลี้ยงไก่ วัว และแพะให้มีจำนวนมากขึ้นหรือปลูกพืชที่ให้โปรตีนสูง ได้แก่ ชะอม กระถิน ซึ่งเป็นพืชที่พบได้ในชุมชนอยู่แล้ว แต่อาจต้องปลูกและบริโภคให้มากขึ้น

- รวบรวมองค์ความรู้และภูมิปัญญาเพื่อให้ได้อาหาร ภูมิปัญญาการดูแลรักษาแหล่งอาหาร ภูมิปัญญาการรักษาอาหารเพื่อเป็นอาหารสำรองให้เป็นระบบ และหาวิธีการถ่ายทอดความรู้หรือจัดทำเป็นหลักสูตรหรือแหล่งเรียนรู้ และฝึกฝนทักษะให้กับเยาวชนรุ่นลูกหลานให้ทำเป็น

- เพิ่มแหล่งรายได้สำรองให้กับชุมชน เช่น ผลผลิตทางการเกษตรแทนประมง การท่องเที่ยวโฮมสเตย์ การขายผลิตภัณฑ์แปรรูปต่างๆ เป็นต้น

ความช่วยเหลือจากภายนอก:

- การพัฒนารูปแบบการหาอาหาร การถนอมอาหาร และการแปรรูปอาหารให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถจำหน่ายเป็นสินค้าที่เพิ่มรายได้และสร้างความมั่นคงทางด้านอาหารจากการมีรายได้เพิ่มขึ้น เช่น ปลาหลังเขียว ปลาช่อนเดียว เป็นต้น ควรนำมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ เช่น ปลาหวาน ปลาหวานโรยงา ปลาแดดเดียว ปลาตัวเล็กทอด ปลาเค็ม ปลาแห้ง ปลาทรงเครื่อง ปลารมควัน กะปิ กุ้งแห้ง ปูสามรส น้ำพริกกุ้งเสียบ น้ำพริกปู น้ำพริกปลาป่น หอยหวาน หอยสามรส ฯลฯ

- สำหรับพืชผักเองที่มีปริมาณมากในชุมชนก็น่าจะนำมาเพิ่มมูลค่าด้วยการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ เช่น ผลิตภัณฑ์จากมะพร้าว ถั่วพู ตะไคร้ แตงโม เป็นต้น

- ด้านโครงสร้างพื้นฐาน หากชุมชนมีความสนใจเรื่องการเพาะปลูกเพิ่มมากขึ้น สิ่งที่ต้องวิเคราะห์คือปริมาณน้ำในพื้นที่ที่จะเพียงพอหรือไม่ ดังนั้นแหล่งน้ำสำรองจึงควรมีแนวทางในการวางแผนเพื่อจัดการความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นในพื้นที่

- การถ่ายทอดภูมิปัญญาในลักษณะที่เป็นทางการอาจจะเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับชุมชนต่อไปในอนาคตเพื่อการรักษาฐานทรัพยากรและองค์ความรู้ภูมิปัญญาเดิมให้ตกทอดต่อไปยังรุ่นต่อไป
- พัฒนาระบบตลาดที่ชุมชนสามารถส่งต่อสินค้าไปยังแหล่งต่างประเทศได้ด้วยตัวเอง ซึ่งรัฐอาจสนับสนุนการดำเนินงานในช่วยเริ่มต้น และเมื่อระบบดำเนินไปได้เองแล้ว อาจจะมีมอบให้ชุมชนจัดการในรูปแบบของกองทุนหรือแพปลาชุมชนต่อไป
- คนนอกชุมชนไม่รู้ว่แหล่งอาหารในทะเลนอกจากจะมีความสำคัญเป็นเหมือนชีวิตของคนใกล้ทะเลแล้ว คนในเมืองเองก็ต้องพึ่งพาอาหารจากแหล่งอาหารเหล่านี้ไม่น้อย ตลอดจนอาหารเหล่านี้ได้สร้างงาน ธุรกิจ และรายได้ให้กับคนที่เกี่ยวข้องอย่างมากมาย จึงควรมีการจัดทำสื่อการเรียนรู้ที่ทำให้เห็นภาพสายใยการพึ่งพาดังกล่าวให้เห็นเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน เพื่อให้คนเหล่านี้ตระหนักและมีส่วนร่วมในการช่วยกันป้องกันรักษาท้องทะเลให้อุดมสมบูรณ์สืบไป

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อศึกษาสถานการณ์ความมั่นคงทางอาหารของชุมชนบ้านบุ โดยด้านความเพียงพอและการเข้าถึงอาหารของชุมชน 2) ศึกษาปัจจัยที่เอื้อและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อความมั่นคงทางอาหารของชุมชน และ 3) เพื่อศึกษารูปแบบการจัดการความมั่นคงทางอาหารของชุมชน และแนวทางในการจัดการความเสี่ยงด้านความมั่นคงทางอาหารในอนาคต ซึ่งมีวิธีดำเนินการวิจัย (1) ศึกษาข้อมูลเอกสาร (2) ประชุมร่วมกับชุมชนจัดตั้งทีมวิจัย (3) กำหนดประเด็นที่จะรวบรวมข้อมูล (4) พัฒนาเครื่องมือสำหรับเก็บรวบรวมข้อมูล (5) เก็บรวบรวมข้อมูลทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ (6) ทวนสอบข้อมูล และ (7) วิเคราะห์และสรุปข้อมูล

ผลการวิจัยพบว่า สถานการณ์ความมั่นคงทางอาหารของชุมชน ชุมชนมีปริมาณอาหารที่เพียงพอและเหมาะสม และมีส่วนเหลือสำหรับส่งออกนอกชุมชนได้ในปริมาณมาก มีชนิดอาหารที่หลากหลายอาหารที่บริโภคสอดคล้องกับวัฒนธรรมของชุมชน ชุมชนมีความสามารถในการเข้าถึงอาหารได้ทั้งในแง่ระยะทาง ภูมิปัญญา ทักษะ ประสบการณ์ การมีที่ดินทำกิน การมีสิทธิเข้าถึงทรัพยากรได้อย่างเท่าเทียม ชุมชนมีรายได้ครัวเรือนเฉลี่ยต่อเดือนไม่สูง แต่ชุมชนใช้เงินในการซื้ออาหารในสัดส่วนที่น้อย ชาวบ้านในชุมชนบุบยมีอาหารหมู่โปรตีน คาร์โบไฮเดรต และพลังงานถูกต้องตามหลักโภชนาการและเพียงพอ แต่สำหรับวิตามินและเกลือแร่ บางชนิดยังอาจมีไม่เพียงพอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งวิตามินเอและวิตามินซี ไม่ปรากฏข้อมูลผู้ขาดสารอาหารในชุมชน ชุมชนรับประทานอาหารที่สด สะอาด ปลอดภัยจากสารเคมีปนเปื้อน ชุมชนต้องพึ่งพาการซื้อน้ำจากแหล่งซื้อขาย ซึ่งอาจทำให้ค่าใช้จ่ายของครอบครัวมีมูลค่าสูงขึ้น และหากต้องพึ่งพามากเกินไปอาจมีความเสี่ยงในเรื่องการมีน้ำสะอาดเพื่อการบริโภค ชุมชนมีภูมิปัญญาเกี่ยวกับแหล่งที่อยู่ของอาหาร ภูมิปัญญาในการดูแลรักษาแหล่งอาหาร ภูมิปัญญาเกี่ยวกับสภาพดินฟ้าอากาศ ภูมิปัญญาการจับสัตว์น้ำ และภูมิปัญญาด้านการใช้เครื่องมือในการหาอาหารด้านที่พิสูจน์ให้เห็นว่าสามารถจับสัตว์น้ำได้อย่างอุดมสมบูรณ์มาเป็นเวลานานร้อยปี แสดงให้เห็นถึงความมีเสถียรภาพของอาหาร ชุมชนยังไม่มี การถ่ายทอดความรู้อย่างเป็นทางการ แต่มีการสอนจากพ่อแม่ถึงลูกด้วยการให้ติดตามออกไปร่วมกิจกรรมการจับหาอาหาร หรือการทำให้ดูมากกว่า คนรุ่นหลังยังคงมีความรู้เกี่ยวกับแหล่งทรัพยากรและการนำทรัพยากรมาใช้ประโยชน์เป็นอย่างดี แต่อาจจะไม่มีความชำนาญในการลงมือทำ ชุมชนมีการปรับตัวต่อความเสี่ยงของความไม่มั่นคงทางอาหารด้วยการพยายามสร้างแหล่งอาหารขึ้นมาทดแทนหรือพยายามอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งอาหารเป็นบางชนิด แต่ยังไม่มีการพัฒนาในเรื่องนี้อย่างเป็นระบบ

ปัจจัยที่เอื้อต่อการจัดการความมั่นคงทางอาหารของชุมชนบ้านบุบยคือ ชาวบ้านชุมชนบ้านบุบยมีการยึดถือหลักคำสอนตามศาสนาอิสลาม การมีความสัมพันธ์แบบเครือญาติ วิธีชีวิตวัฒนธรรมของชุมชน การใช้ภูมิปัญญาที่สั่งสม การสร้างกระบวนการเรียนรู้และการหารือ การมีสิทธิในการเข้าถึงทรัพยากร ภาวะผู้นำของกลุ่มและชุมชน ที่ดิน (ทรัพยากร) ทุน แรงงาน ตลาด เทคโนโลยี ทรัพยากรที่จับต้องไม่ได้ ระบบนิเวศและจำนวนที่หลากหลาย ปริมาณอุดมสมบูรณ์ แผนแม่บทการจัดการทะเลไทยพระราชบัญญัติการประมง พ.ศ. 2558 ส่วนปัจจัยอุปสรรคต่อการจัดการความมั่นคงทางอาหารของชุมชนบ้านบุบยคือ คนรุ่นหลังที่อาจไม่สนใจ ชุมชนมีรายได้และเงินออมน้อย นโยบายการพัฒนาที่ส่งผลกระทบได้รูปแบบการจัดการความมั่นคงทางอาหารที่มีทั้งรูปแบบเดิมในปัจจุบันที่ดีอยู่แล้ว และรูปแบบที่

ควรเพิ่มเติม ทั้งในระดับของชุมชนเอง และระดับที่ต้องการการส่งเสริมจากหน่วยงานอื่น โดยรูปแบบการจัดการประกอบด้วย กระบวนการด้านการป้องกัน กระบวนการด้านการอนุรักษ์ กระบวนการด้านการฟื้นฟู และกระบวนการด้านการพัฒนา

ชุมชนมีรูปแบบการจัดการที่ใช้กลไกทางสังคม การปรึกษาหารือ การร่วมคิดร่วมวางแผนในการแก้ปัญหา โดยมีทั้งกระบวนการป้องกัน อนุรักษ์ ฟื้นฟู และพัฒนา เช่น การกำหนดและเคารพกฎขอบเขต และกติกาในการใช้ทรัพยากร การเฝ้าระวังดูแลทรัพยากร การหาอาหารที่สอดคล้องกับวิถีสมดุลธรรมชาติและไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ การแบ่งปันกันหาทรัพยากร การปฏิบัติตามกฎระเบียบ การรวมกลุ่มเพื่อป้องกัน อนุรักษ์ ฟื้นฟู และพัฒนาแหล่งอาหาร ผลการวิจัยดังกล่าว นำไปสู่แนวทางการจัดการความมั่นคงทางอาหารทั้งการนำรูปแบบเดิมที่มีการจัดการอยู่ในปัจจุบันที่ดีอยู่แล้วมาส่งเสริมให้มากขึ้น และการนำแนวทางอื่นๆ เสริมเพิ่มเติมเข้าไปเพื่อให้การจัดการแหล่งอาหารและทรัพยากรเกิดความอุดมสมบูรณ์อย่างยั่งยืนในอนาคต

Abstract

This research aims to study 1) the situation on the food security of Ban Bubo Community in terms of adequacy and accessibility to food; 2) factors contributing or hindering to food security of the community; and 3) the current pattern of management of community food security in order to create guidelines for risk management of food security in the future. This was done through (1) reviewing of literature (2) creating community research team (3) identifying research questions and aspects (4) developing research tools (5) collecting quantitative and qualitative data (6) data verification and (7) data analysis and summarization.

The results showed that for the food security situation in the community, the quantities of food supply in the community, supplied through domestic production, were appropriately adequate with large amount of surplus to export to outside community. The people enjoyed different variety of food for consumption which was in harmony with the culture of the community people. They could easily accessed to food within a short distance using their accumulated knowledge, skill and experience. They also had equal entitlement to access to all food resources. Although their household income was not high, they did not have to spend money to acquire food. They also had sufficient protein, carbohydrate and energy, but some vitamins and minerals may be lacking, especially vitamin A and C. There was no record of community members who had nutrition deficiency. The people usually ate fresh and clean food without being contaminated by chemical substances. However, they depended greatly on imported fresh drink water from outside. This may cost them more on their budget expenses. In addition, if they depend too much on it, the risk of food insecurity will increase. The people had solid knowledge about food habitat, food source management, climate, good gathering and production, all of which have proved themselves through sustainable abundant resources still available in the community for century. This also shows the stability aspect of food security. However, this knowledge can be lost if there is no systematic or formal training of the new generation. The teaching was done informally via activities in the family, but the young generation though still knowledgeable about their food resources but lack expertise unlike their parents. The community has tried to adjust themselves to the risk of food security by creating more food source from crop production or restoring food sources, but no systematic problems solution has been developed.

Factors contributing to food security management in Bubo Community includes: social factor like Islamic principles that the people follow, the close relationship among

members of the community which most of them are related, the cultural and traditional way of life, the wisdom that was passed on from forefather, the learning and consulting process within the community, the entitlement to resources, the leadership of community leaders; economic factor like abundant natural resources, experienced labor, sustainable technology and rich intangible assets; policy factor like law and regulation prohibiting exploiting fishing equipment. Hindering factors include the lack of interest of new generation to take up this food gathering or producing career, low income and saving, other governmental policy to develop mega projects in adjacent area that will affect the quality of marine environment.

The current pattern of management by the community encompasses all aspects of resource management: prevention, conservation, restoration and development. They use social mechanism and participation in managing and solving conflicts of resource use. All people respect the regulation established within the community. They also watch out for the violation of laws and orders. The results of this research leads to guidelines for the community, and other similar communities to implement in order to manage the food resources to better abundance and sustainability.

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยชิ้นนี้เป็นงานวิจัยที่คณะผู้วิจัยทำงานอย่างมีความสุขและสนุกสนานตลอดกระบวนการวิจัย เนื่องจากการทำงานได้รับความช่วยเหลือสนับสนุน ให้กำลังใจ และต่างฝ่ายต่างเสียสละและอดทนเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ดีที่สุดสำหรับชุมชนเล็กๆ แห่งหนึ่งที่เต็มไปด้วยความมั่งคั่งด้วยทรัพยากรสินที่ประเมินค่าไม่ได้ แม้จะจับต้องไม่ได้ก็ตาม

คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณชาวบ้านในชุมชนบ้านบุโบยทุกๆ ท่านที่ได้ร่วมให้ข้อมูล ให้ความรักเอ็นดู ให้ความช่วยเหลือและการต้อนรับอย่างอบอุ่นทุกครั้งแก่ทีมวิจัย และขอขอบพระคุณเป็นพิเศษสำหรับบุคคลสำคัญ 2 ท่านที่ทำให้งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงลงได้ด้วยความตั้งใจและความทุ่มเทของทั้งสองท่านได้แก่ นางหารีฮะห์ ดั่งสง่า และนายอำมา เหรณ ขาวเซาะ

นอกจากนี้ คณะผู้วิจัยยังรู้สึกซาบซึ้งและประทับใจกับการให้ข้อมูลของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ไม่ว่าจะเป็นองค์การบริหารส่วนตำบลแหลมสน สถานีอนามัย กรมประมง ที่ยินดีให้คำแนะนำและข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่องานวิจัยนี้

คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัยที่มองเห็นความสำคัญของงานวิจัยในลักษณะนี้และให้การสนับสนุนไม่เพียงแค่งบประมาณ แต่ยังให้คำแนะนำที่มีประโยชน์ โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ทรงคุณวุฒิของ สกว. ประกอบด้วย ดร.สีลาภรณ์ บัวสาย รศ.ดร.สุธีระ ประเสริฐสรรพ และผศ.ดร.ภก.พงศ์เทพ สุธีรวิทย์ ที่ให้แนวคิดในการวิจัยและการแนะนำแนวทางในการวิจัยมาตั้งแต่โครงงานวิจัย ข้อคิดเห็น การแนะนำ และการให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ ทำให้งานวิจัยมีความสมบูรณ์ชัดเจน ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณไว้อย่างสูง รวมทั้งเจ้าหน้าที่ประสานงาน สกว.มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ทุกๆ ท่านที่สนับสนุนการทำวิจัยด้วยดีเสมอมา

คณะผู้วิจัยขอขอบคุณสมาชิกหน่วยวิจัยเศรษฐศาสตร์สิ่งแวดล้อมทุกท่าน ผู้มีส่วนร่วมในการจัดกระบวนการวิจัยตลอดระยะเวลาดำเนินการวิจัย

ท้ายสุดนี้ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณความอัครรยยิ่งใหญ่ในธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์และหล่อเลี้ยงชีวิต โลกิต และลมหายใจของมนุษยชาติเสมอมา ซึ่งเกิดมาจากการประทานของพระผู้ทรงสร้างสรรพสิ่งทุกชนิดในโลกนี้

เสาวลักษณ์ รุ่งตะวันเรืองศรี
หัวหน้าโครงการวิจัย

สารบัญ

บทสรุปสำหรับผู้บริหาร	ก
บทคัดย่อ	ฐ
Abstract	ฅ
กิตติกรรมประกาศ	ด
สารบัญ	ต
สารบัญตาราง	บ
สารบัญภาพประกอบ	ผ

1	บทนำ.....	1
1.1	ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2	คำถามการวิจัย	4
1.3	วัตถุประสงค์การวิจัย.....	5
1.4	กรอบแนวคิดการวิจัย.....	6
1.5	ขอบเขตการวิจัย	7
1.5.1	ขอบเขตด้านพื้นที่	7
1.5.2	ขอบเขตด้านประชากร.....	7
1.5.3	ขอบเขตด้านเนื้อหา	7
1.5.4	ขอบเขตด้านเวลา	7
1.6	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	7
1.7	แนวทางในการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์.....	8
2	เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	9
2.1	ความสำคัญของความมั่นคงทางอาหาร	9
2.2	ความหมายของความมั่นคงทางอาหาร.....	10
2.3	มิติความมั่นคงทางอาหาร	11
2.4	พัฒนาการของแนวคิดเรื่องความมั่นคงด้านอาหาร.....	12
2.5	ดัชนีชี้วัดความมั่นคงทางอาหาร	13
2.6	ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความมั่นคงทางอาหาร.....	16
2.7	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงทางอาหาร.....	19
2.8	รูปแบบการจัดการความมั่นคงทางอาหาร	26

3	วิธีวิจัย	29
3.1	การเลือกพื้นที่วิจัย	29
3.2	วิธีการศึกษา.....	29
3.2.1	ขั้นตอนการวิจัย	30
3.2.2	วิธีการวิจัยเชิงปริมาณ.....	31
3.2.3	วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ	31
3.3	ประชากรและกลุ่มเป้าหมาย	39
3.4	เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา.....	39
3.4.1	แบบสอบถามอย่างมีโครงสร้าง	39
3.4.2	แบบสอบถามกึ่งโครงสร้าง.....	39
3.5	การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	39
4	ผลการวิจัย (1): บริบทของชุมชนและผลจากการสร้างการมีส่วนร่วม	41
4.1	ผลการศึกษาบริบทชุมชน	41
4.1.1	ทำเลและที่ตั้ง	41
4.1.2	ลักษณะภูมิประเทศและลักษณะสภาพภูมิอากาศ	43
4.1.3	จำนวนประชากรและการประกอบอาชีพ	43
4.1.4	ประวัติความเป็นมาของชุมชน	44
4.1.5	ทุนของชุมชน	45
4.2	สภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของชุมชน	49
4.2.1	เพศ.....	52
4.2.2	อายุ	52
4.2.3	สถานภาพการสมรส	52
4.2.4	ศาสนา.....	53
4.2.5	ระดับการศึกษาขั้นสูงสุด.....	53
4.2.6	จำนวนสมาชิกในครอบครัว.....	53
4.2.7	จำนวนแรงงานในครอบครัว.....	53
4.2.8	ระยะเวลาการตั้งถิ่นฐาน	53
4.2.9	อาชีพหลัก	54
4.2.10	อาชีพเสริม.....	54
4.2.11	รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว	54
4.2.12	รายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวผู้ตอบแบบสอบถาม	54
4.2.13	ภาวะทางด้านการเงินของครอบครัว	54
4.3	ผลการศึกษาการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน	57
4.3.1	ผลการแนะนำโครงการวิจัยและระดมความคิดเห็นแนวทางการร่วมทำวิจัยกับชุมชน	57
4.3.2	ผลการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการกำหนดแบบสอบถามและแนวทางการเก็บข้อมูล	61

4.3.3 ผลการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับแบบสอบถามฉบับปรับปรุงและแนวทางการเก็บข้อมูล	65
4.3.4 ผลการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามและการทวนสอบข้อมูล	66
4.3.5 ผลการระดมความคิดเห็นด้านพื้นที่แหล่งอาหารธรรมชาติของชุมชนและเครื่องมือประมง	69
4.3.6 ผลการระดมความคิดเห็นด้านพื้นที่แหล่งอาหารผลิตเองของชุมชน	71
4.3.7 ผลการระดมความคิดเห็นด้านการไหลของอาหารและกระบวนการติดตามการไหลของอาหาร	73
4.3.8 ผลการเก็บรวบรวมข้อมูลและการสำรวจพื้นที่แหล่งอาหาร	76
4.3.9 ผลการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์อาหารและการจัดการแหล่งอาหาร	78
4.3.10 ผลการศึกษาขอบเขตพื้นที่แหล่งอาหาร (ทะเลและชายฝั่ง) และการสัมภาษณ์เชิงลึก	80
4.3.11 ผลการร่วมสร้างสื่อการเรียนรู้และกระบวนการสนทนากลุ่มเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลชุมชน...	83
5 ผลการวิจัย (2) ความมั่นคงทางอาหารของชุมชน	87
5.1 ผลการสังเคราะห์แนวคิดความมั่นคงทางอาหารจากการทบทวนเอกสาร	87
มิติที่ 1 การมีอยู่ของอาหาร	89
5.2 ปริมาณอาหารที่มีอยู่ในชุมชน	89
5.2.1 ประเภทของแหล่งอาหารของชุมชน	89
5.2.2 ชนิดของอาหารจากแหล่งต่างๆ	94
5.2.3 ปฏิทินฤดูกาลอาหารจากแหล่งต่างๆ	98
5.2.4 ปริมาณอาหารที่ได้จากแหล่งต่างๆ	102
5.2.5 มูลค่าทางเศรษฐกิจของอาหารที่ได้จากแต่ละแหล่ง	106
5.3 ปริมาณอาหารที่ชุมชนต้องการใช้ประโยชน์	111
5.3.1 ปริมาณการใช้ประโยชน์อาหารจากแหล่งธรรมชาติ	111
5.3.2 ปริมาณการใช้ประโยชน์อาหารจากแหล่งผลิตเอง	114
5.3.3 ปริมาณการใช้ประโยชน์อาหารจากแหล่งซื้อขาย	116
5.4 การเปรียบเทียบปริมาณอาหารที่มีอยู่กับการบริโภค	119
5.4.1 กรณีเปรียบเทียบระหว่างปริมาณการบริโภคอาหารกับปริมาณอาหารที่ชุมชนได้มาจากทุกแหล่งอาหาร	119
5.4.2 กรณีเปรียบเทียบระหว่างปริมาณการบริโภคอาหารกับปริมาณอาหารที่ชุมชนได้มาจากเฉพาะแหล่งอาหารภายในชุมชนเท่านั้น	120
มิติที่ 2 การเข้าถึงอาหาร	122
5.5 ลักษณะการเข้าถึงแหล่งอาหาร	122
5.5.1 ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้ที่เข้าถึงแหล่งอาหาร	122
5.5.2 ระยะทางและรูปแบบการเข้าถึงแหล่งอาหารของชุมชน	125
5.5.3 พื้นที่ของชุมชนในการเข้าถึงทรัพยากร	126

5.6 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงแหล่งอาหาร.....	131
5.6.1 สิทธิในการเข้าถึง.....	131
5.6.2 ความสามารถในการได้มาซึ่งอาหาร.....	132
5.6.3 มีรายได้สำหรับการเข้าถึง.....	132
5.6.4 กฎหมาย/ประเพณี/ระบบความสัมพันธ์.....	132
5.6.5 ราคาอาหาร	134
5.6.6 อื่นๆ.....	134
มิติที่ 3 การใช้ประโยชน์อาหาร.....	135
5.7 คุณค่าโภชนาการอาหารของชุมชน.....	135
5.8 อนามัยของอาหาร.....	139
5.9 เส้นทางการไหลของอาหาร	141
5.9.1 เส้นทางการไหลออกของอาหารที่มาจากธรรมชาติ.....	141
5.9.2 เส้นทางการไหลออกของอาหารที่มาจากการผลิตเอง	144
5.9.3 เส้นทางการไหลเข้าของอาหารสู่ชุมชนบ้านบุญไทย์	145
มิติที่ 4 การจัดการอาหาร	146
5.10 การจัดการอาหาร	146
5.10.1 ภูมิปัญญาเกี่ยวกับแหล่งอาหารธรรมชาติและ การใช้เครื่องมือหาอาหาร	146
5.10.2 ภูมิปัญญาเกี่ยวกับการถนอมอาหาร	168
5.11 ภูมิปัญญาเกี่ยวกับการจัดการแหล่งอาหาร.....	171
5.11.1 การจัดการทรัพยากร	171
5.11.2 การเก็บเกี่ยวผลผลิตทางทะเลให้ยั่งยืน.....	176
6 วิเคราะห์ผลการวิจัย.....	177
6.1 บริบทของชุมชนที่เชื่อมโยงกับความมั่นคงทางอาหาร	177
6.1.1 บริบททั่วไปของชุมชนที่เชื่อมโยงกับความมั่นคงทางอาหาร.....	177
6.1.2 ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนที่เชื่อมโยงกับความมั่นคงทางอาหาร	179
6.1.3 การมีส่วนร่วมของชุมชนที่เชื่อมโยงกับความมั่นคงทางอาหาร	181
6.2 การวิเคราะห์สถานการณ์ความมั่นคงทางอาหารแยกตามมิติทั้ง 4 ด้าน	183
6.2.1 ความเพียงพอของอาหาร	184
6.2.2 การเข้าถึงอาหาร.....	191
6.2.3 การใช้ประโยชน์อาหาร.....	193
6.2.4 การจัดการอาหารให้มีเสถียรภาพ	196
6.3 การวิเคราะห์วิถีการจัดการความมั่นคงทางอาหารในปัจจุบันของชุมชน.....	201
6.3.1 กระบวนการการป้องกัน.....	201
6.3.2 กระบวนการการอนุรักษ์.....	204
6.3.3 กระบวนการการแก้ไขและฟื้นฟู.....	205
6.3.4 กระบวนการการพัฒนาหรือปรับตัว.....	206

6.4 การวิเคราะห์ปัจจัยที่เอื้อและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการจัดการความมั่นคงทางอาหาร.....	207
6.4.1 ปัจจัยด้านสังคม.....	207
6.4.2 ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ.....	208
6.4.3 ปัจจัยด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	210
6.4.4 ปัจจัยด้านนโยบาย.....	210
6.5 การวิเคราะห์แนวโน้มในอนาคตและความเสี่ยง.....	211
6.6 รูปแบบการจัดการเพื่อความยั่งยืนในอนาคต.....	217
7 สรุปและข้อเสนอแนะ.....	225
7.1 บริบทของชุมชน	225
7.2 สถานการณ์ความมั่นคงทางอาหารของชุมชน.....	226
7.2.1 ประเภทแหล่งอาหารต่างๆ.....	226
7.2.2 ชนิดของอาหารจากแหล่งต่างๆ.....	227
7.2.3 ภูมิทัศน์ฤดูกาลของอาหาร	227
7.2.4 ปริมาณอาหารที่มีอยู่ในชุมชน.....	228
7.2.5 มูลค่าทางเศรษฐกิจของอาหารที่มีอยู่ในชุมชน	228
7.2.6 ปริมาณอาหารที่ชุมชนต้องการใช้ประโยชน์.....	228
7.2.7 การเปรียบเทียบปริมาณอาหารที่มีอยู่กับการบริโภค.....	229
7.2.8 การเข้าถึงอาหาร	230
7.2.9 การใช้ประโยชน์อาหาร.....	231
7.2.10 เส้นทางการไหลของอาหาร.....	232
7.2.11 การจัดการอาหาร.....	232
7.2.12 สรุปสถานการณ์ความมั่นคงทางอาหารของชุมชนบ้านบุโบย	233
7.3 ปัจจัยที่เอื้อและเป็นอุปสรรคต่อการจัดการความมั่นคงทางอาหารของชุมชนบ้านบุโบยในปัจจุบัน.....	235
7.4 รูปแบบการจัดการความมั่นคงทางอาหารของชุมชน	237
7.4.1 รูปแบบการจัดการในปัจจุบัน.....	237
7.4.2 รูปแบบการจัดการเพื่อความยั่งยืนในอนาคต	240
7.5 ข้อเสนอแนะเพื่อการทบทวนครั้งต่อไป.....	244
8 บรรณานุกรม.....	245
9 ภาคผนวก ก.....	251
10 ภาคผนวก ข (ตารางภาคผนวกต่างๆ).....	281
11 ภาคผนวก ค (รายงานผลการดำเนินงานตามวัตถุประสงค์).....	341

สารบัญตาราง

ตารางที่ 2.1	พัฒนาการของแนวคิดความมั่นคงทางอาหาร	12
ตารางที่ 2.2	ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความมั่นคงทางอาหาร.....	19
ตารางที่ 2.3	ประมวลสรุปงานวิจัยด้านความมั่นคงทางอาหารในประเทศไทย.....	20
ตารางที่ 3.1	การสร้างการมีส่วนร่วมและกระบวนการเรียนรู้ พร้อมการสนทนากลุ่ม.....	32
ตารางที่ 3.2	ประเด็นศึกษา วิธีการศึกษา และวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแต่ละขั้นตอนการศึกษา....	35
ตารางที่ 4.1	จำนวนประชากรแบ่งตามเพศและจำนวนครัวเรือนปี 2547-2557.....	43
ตารางที่ 4.2	การประกอบอาชีพของประชากรในตำบลแหลมสน	44
ตารางที่ 4.3	สรุปข้อมูลสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	50
ตารางที่ 4.4	รายชื่อทีมวิจัยชุมชน	59
ตารางที่ 5.1	ประเภทแหล่งอาหารที่มาจากธรรมชาติ	90
ตารางที่ 5.2	ประเภทของสัตว์น้ำที่เป็นอาหารของชุมชนจากแหล่งธรรมชาติ.....	95
ตารางที่ 5.3	สรุปจำนวนและชนิดอาหารที่พบในแต่ละแหล่งอาหารธรรมชาติ.....	95
ตารางที่ 5.4	สรุปชนิดอาหารที่พบในแต่ละแหล่งอาหารผลิตเอง.....	97
ตารางที่ 5.5	ประเภทของอาหารจากแหล่งซื้อขาย.....	97
ตารางที่ 5.6	สรุปชนิดอาหารที่พบในแต่ละแหล่งอาหารซื้อขาย.....	97
ตารางที่ 5.7	ปฏิทินฤดูกาลอาหารจากแหล่งธรรมชาติ	99
ตารางที่ 5.8	ปฏิทินฤดูกาลอาหารจากแหล่งผลิตเอง	101
ตารางที่ 5.9	ปฏิทินฤดูกาลอาหารจากแหล่งซื้อขาย	101
ตารางที่ 5.10	ภาพรวมปริมาณของอาหารที่ได้มาจากแหล่งอาหารธรรมชาติจำแนกตามประเภท.....	103
ตารางที่ 5.11	ปริมาณอาหารที่ได้มาจากแหล่งผลิตเองจำแนกตามประเภท.....	107
ตารางที่ 5.12	สรุปมูลค่าทางเศรษฐกิจของอาหารที่ได้จากแหล่งธรรมชาติจำแนกตามประเภท.....	109
ตารางที่ 5.13	สรุปมูลค่าทางเศรษฐกิจของอาหารที่ได้จากแหล่งผลิตเองจำแนกตามประเภท.....	110
ตารางที่ 5.14	สรุปมูลค่าทางเศรษฐกิจของอาหารที่ได้จากแหล่งซื้อขายจำแนกตามประเภท.....	110
ตารางที่ 5.15	มูลค่าทางเศรษฐกิจรวมของอาหารที่ได้จากทุกแหล่ง	111
ตารางที่ 5.16	ปริมาณและสัดส่วนการใช้ประโยชน์อาหารจากแหล่งธรรมชาติเพื่อการบริโภคและจำหน่าย ของชุมชนบ้านบุโบย	113
ตารางที่ 5.17	ชนิดและปริมาณอาหารจากแหล่งธรรมชาติที่มีการบริโภคและจำหน่ายสูงสุด 10 อันดับ แรก.....	113
ตารางที่ 5.18	ปริมาณและสัดส่วนการใช้ประโยชน์อาหารจากแหล่งผลิตเองเพื่อการบริโภค จำหน่าย และ แจกจ่ายของชุมชนบ้านบุโบย	115
ตารางที่ 5.19	ชนิดและปริมาณอาหารจากแหล่งผลิตที่มีการบริโภคและจำหน่ายสูงสุด 10 อันดับแรก	116
ตารางที่ 5.20	ชนิดและปริมาณอาหารจากแหล่งซื้อขายที่มีการบริโภคและจำหน่ายสูงสุด 5 อันดับแรก จำแนกตามประเภท.....	117

ตารางที่ 5.21 ชนิดอาหารจากแหล่งซื้อขายที่มีสัดส่วนการใช้ประโยชน์เพื่อจำหน่ายมากกว่าประมาณร้อยละ 50 ขึ้นไป	118
ตารางที่ 5.22 ชนิดอาหารที่มีปริมาณเพียงพอ (เหลือ) มากที่สุด 10 ลำดับแรก	119
ตารางที่ 5.23 ชนิดอาหารที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการของชุมชนหากไม่พึ่งพาแหล่งซื้อขาย	120
ตารางที่ 5.24 ชนิดอาหารที่มีปริมาณไม่เพียงพอ (ขาด) มากที่สุด 10 ลำดับแรก	121
ตารางที่ 5.25 จำนวนและร้อยละของผู้เข้าถึงแหล่งอาหาร	123
ตารางที่ 5.26 จำนวนและร้อยละผู้เข้าถึงแหล่งอาหารประเภทต่างๆ จำแนกตามประเภทแหล่งอาหารย่อย	123
ตารางที่ 5.27 เพศกับการเข้าถึงแหล่งอาหารแต่ละแหล่งในชุมชนบ้านบุญไธย.....	123
ตารางที่ 5.28 ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มผู้เข้าถึงแหล่งอาหารแต่ละแหล่ง	124
ตารางที่ 5.29 ระยะทางจากครัวเรือนถึงแหล่งอาหารแต่ละแหล่งในชุมชน.....	127
ตารางที่ 5.30 คุณค่าทางโภชนาการของอาหารที่มีอยู่ในชุมชนบ้านบุญไธย เน้นเฉพาะโปรตีน คาร์โบไฮเดรต และวิตามินบางชนิด.....	136
ตารางที่ 5.31 คุณค่าทางโภชนาการของอาหารประเภทโปรตีนและพลังงานของอาหาร เฉพาะสัตว์น้ำเค็ม ที่มีอยู่ในชุมชนบ้านบุญไธย.....	137
ตารางที่ 5.32 สารอาหารที่คนไทยอายุตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไปควรบริโภคประจำวัน เน้นเฉพาะโปรตีน คาร์โบไฮเดรต และวิตามินบางชนิด.....	138
ตารางที่ 5.33 ปริมาณสารอาหารที่ชุมชนบ้านบุญไธยต้องการต่อวันและต่อปี เน้นเฉพาะโปรตีน คาร์โบไฮเดรต และวิตามินบางชนิด.....	139
ตารางที่ 5.34 เปรียบเทียบสารอาหารที่ชุมชนต้องการกับปริมาณสารอาหารที่มีอยู่ในชุมชนโดยยัง พึ่งพาแหล่งอาหารภายนอก เน้นเฉพาะโปรตีน คาร์โบไฮเดรต และวิตามินบางชนิด.....	139
ตารางที่ 5.35 ตัวอย่างเส้นทางการไหลของสัตว์น้ำจากแหล่งอาหารธรรมชาติที่สำคัญบางชนิด	143
ตารางที่ 5.36 ตัวอย่างเส้นทางการไหลของอาหารจากแหล่งอาหารผลิตเองที่สำคัญบางชนิด	145
ตารางที่ 6.1 การวิเคราะห์บริบทของชุมชนที่เชื่อมโยงกับความมั่นคงทางอาหาร	177
ตารางที่ 6.2 การวิเคราะห์สภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนที่เชื่อมโยงกับความมั่นคงทางอาหาร	179
ตารางที่ 6.3 การวิเคราะห์การมีส่วนร่วมของชุมชนในงานวิจัยนี้ที่เชื่อมโยงกับความมั่นคงทางอาหาร ..	181
ตารางที่ 6.4 ความเพียงพอของอาหารในชุมชน	185
ตารางที่ 6.5 จำนวนและชนิดอาหารที่จำเป็นต้องพึ่งพาแหล่งซื้อขายจริงๆ.....	187
ตารางที่ 6.6 จำนวนชนิดอาหารจากแหล่งอาหารทั้ง 3 แหล่ง.....	187
ตารางที่ 6.7 ปฏิทินการให้ผลผลิตอาหารจากแหล่งอาหารทั้ง 3 แหล่ง	188
ตารางที่ 6.8 สรุปความมั่นคงทางอาหารในมิติที่ 1 การมีอยู่ของอาหารและความเพียงพอ	190
ตารางที่ 6.9 มูลค่าทางเศรษฐกิจของอาหารจากแหล่งอาหารเปรียบเทียบตามประเภทอาหาร	192
ตารางที่ 6.10 สรุปความมั่นคงทางอาหารในมิติที่ 2 การเข้าถึงอาหาร.....	193
ตารางที่ 6.11 ปริมาณสารอาหารประเภทต่างๆ ที่ชุมชนได้รับ	194
ตารางที่ 6.12 สรุปความมั่นคงทางอาหารในมิติที่ 3 การใช้ประโยชน์อาหาร	195
ตารางที่ 6.13 สรุปเครื่องมือประเมินที่พบในชุมชนบ้านบุญไธย	197

ตารางที่ 6.14 สรุปความมั่นคงทางอาหารในมิติที่ 4 การจัดการอาหารเพื่อเสถียรภาพ	201
ตารางที่ 6.15 สรุปการวิเคราะห์แนวโน้มในอนาคตและความเสี่ยงและความอ่อนไหวของประเด็นต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับ ความมั่นคงทางอาหาร เน้นเฉพาะแหล่งธรรมชาติและแหล่งผลิตเอง	212
ตารางที่ 6.16 สรุปรูปแบบการจัดการความมั่นคงทางอาหารในปัจจุบันและอนาคต	218
ตารางที่ 7.1 สรุปความมั่นคงทางอาหารทั้ง 4 มิติตามกรอบแนวคิดความมั่นคงทางอาหาร	233
ตารางที่ 7.2 รูปแบบกระบวนการจัดการความมั่นคงทางอาหารที่ชุมชนดำเนินการในปัจจุบัน	237
ตารางที่ 7.3 รูปแบบและแนวทางการจัดการความมั่นคงทางอาหารของชุมชนบ้านบุโบย	240

สารบัญภาพประกอบ

ภาพประกอบที่ 1.1	ชุมชนบ้านบุโยยตั้งอยู่ฝั่งทะเลอันดามัน.....	3
ภาพประกอบที่ 1.2	พื้นที่ชุมชนบ้านบุโยยมีป่าชายเลนชุมชน 276 ไร่ 0 งาน 64 ตารางวา.....	3
ภาพประกอบที่ 1.3	กรอบแนวคิดของการวิจัย.....	6
ภาพประกอบที่ 2.1	การสรุปมิติความมั่นคงทางอาหาร.....	11
ภาพประกอบที่ 2.2	กรอบการศึกษามิติความมั่นคงทางอาหาร.....	26
ภาพประกอบที่ 3.1	สรุปขั้นตอนของกระบวนการวิจัย.....	30
ภาพประกอบที่ 4.1	ทำเลและที่ตั้งบ้านบุโยย.....	42
ภาพประกอบที่ 4.2	ที่ตั้งป่าชายเลนชุมชนบ้านบุโยยตำบลแหลมสน อำเภอละงู จังหวัดสตูล.....	45
ภาพประกอบที่ 4.3	ลักษณะการตั้งบ้านเรือนและพื้นที่รอบบ้าน.....	47
ภาพประกอบที่ 4.4	พื้นที่เกษตรกรรมของชุมชน.....	47
ภาพประกอบที่ 4.5	พื้นที่นาข้าวของชุมชน.....	48
ภาพประกอบที่ 4.6	วิถีชีวิตประมงของครัวเรือน.....	48
ภาพประกอบที่ 4.7	การคัดแยกชนิดปลาจากเรือประมงเพื่อจำหน่าย.....	49
ภาพประกอบที่ 4.8	สรุปข้อมูลของสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนบ้านบุโยย.....	55
ภาพประกอบที่ 4.9	กระบวนการมีส่วนร่วมเพื่อแนะนำโครงการวิจัย และระดมความคิดเห็นแนวทางการ ร่วมทำวิจัยกับชุมชน.....	60
ภาพประกอบที่ 4.10	แผนที่ชุมชนเพื่อการวางแผนเก็บแบบสอบถาม.....	62
ภาพประกอบที่ 4.11	กระบวนการมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้แบบสอบถาม และระดมความ คิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการร่วมเก็บข้อมูล.....	64
ภาพประกอบที่ 4.12	กระบวนการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้แบบสอบถามฉบับปรับปรุง และระดมความ คิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการร่วมเก็บข้อมูลของกลุ่มเยาวชน.....	66
ภาพประกอบที่ 4.13	กระบวนการมีส่วนร่วมของชาวบ้านเพื่อตอบแบบสอบถาม จากการดำเนินการโดย กลุ่มเยาวชนและคณะวิจัย.....	67
ภาพประกอบที่ 4.14	กระบวนการมีส่วนร่วมในการสรุปผลจากการเก็บแบบสอบถาม และทวนสอบข้อมูล พร้อมทั้งสร้างแผนที่ทรัพยากรอาหาร.....	69
ภาพประกอบที่ 4.15	กระบวนการมีส่วนร่วมในการระดมความคิดเห็น ด้านพื้นที่แหล่งอาหารธรรมชาติ ของชุมชนและเครื่องมือประมง.....	70
ภาพประกอบที่ 4.16	กระบวนการมีส่วนร่วมในการระดมความคิดเห็นด้านพื้นที่แหล่งอาหารผลิตเองและ การสำรวจพื้นที่แหล่งอาหารผลิตเองของชุมชน.....	72
ภาพประกอบที่ 4.17	กระบวนการมีส่วนร่วมในการระดมความคิดเห็น ด้านการไหลของอาหารและ กระบวนการติดตามการไหลของอาหาร.....	75
ภาพประกอบที่ 4.18	กระบวนการมีส่วนร่วมในการเก็บรวบรวมข้อมูล และการสำรวจพื้นที่แหล่งอาหาร	77
ภาพประกอบที่ 4.19	กระบวนการมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ด้านการใช้ประโยชน์อาหาร และการจัดการแหล่งอาหารของชุมชน.....	79

ภาพประกอบที่ 4.20 การกำหนดขอบเขตและขนาดพื้นที่ทะเลและการติดตามกลุ่มชาวประมง.....	81
ภาพประกอบที่ 4.21 การดำเนินกิจกรรมของชาวประมงและพ่อค้าคนกลาง พร้อมการพูดคุยและการ สัมภาษณ์เชิงลึก.....	82
ภาพประกอบที่ 4.22 กิจกรรมการสร้างสื่อการเรียนรู้และศึกษาวิถีชีวิตของชาวประมง.....	84
ภาพประกอบที่ 4.23 ทีมงานจากสถานีวิทยุ มอ. ไปทำการบันทึกรายการ "จับกาแฟไกลสภา" ออกอากาศ ทางสถานีวิทยุ มอ. FM 88 MHz.....	85
ภาพประกอบที่ 4.24 กระบวนการมีส่วนร่วมในการสนทนากลุ่มเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลชุมชน	85
ภาพประกอบที่ 5.1 กรอบแนวคิดที่สังเคราะห์ได้จากการทบทวนเอกสาร	88
ภาพประกอบที่ 5.2 แผนที่ทางกายภาพของชุมชนบ้านบุโบย	91
ภาพประกอบที่ 5.3 แผนที่ทรัพยากรอาหารของชุมชนบ้านบุโบย	91
ภาพประกอบที่ 5.4 แผนที่แหล่งอาหารผลิตเองของชุมชนบ้านบุโบย	93
ภาพประกอบที่ 5.5 แผนที่แหล่งอาหารจากแหล่งซื้อขายของชุมชนบ้านบุโบย.....	94
ภาพประกอบที่ 5.6 ปริมาณสัตว์น้ำประเภปลา 10 อันดับแรก ที่มีการจับได้มากที่สุดในชุมชนบ้านบุโบย	103
ภาพประกอบที่ 5.7 ปริมาณสัตว์น้ำประเภตูที่มีการจับได้ในชุมชนบ้านบุโบย	104
ภาพประกอบที่ 5.8 ปริมาณสัตว์น้ำประเภตมิที่มีการจับได้ในชุมชนบ้านบุโบย	104
ภาพประกอบที่ 5.9 ปริมาณสัตว์น้ำประเภตแมงกะพรุนที่มีการจับได้ในชุมชนบ้านบุโบย.....	104
ภาพประกอบที่ 5.10 ปริมาณสัตว์น้ำประเภตหอย 10 อันดับแรก ที่มีการจับได้มากที่สุดในชุมชนบ้านบุ โบย	105
ภาพประกอบที่ 5.11 ปริมาณสัตว์น้ำประเภตกุ้ง 10 อันดับแรก ที่มีการจับได้มากที่สุดในชุมชนบ้านบุโบย	105
ภาพประกอบที่ 5.12 ปริมาณอาหารประเภตพืช 10 อันดับแรก ที่มีการผลิตได้มากที่สุดในชุมชนบ้านบุ โบย (ไม่รวมมะพร้าว).....	107
ภาพประกอบที่ 5.13 ปริมาณอาหารประเภตสัตว์ที่มีการผลิตได้มากที่สุดในชุมชนบ้านบุโบย	107
ภาพประกอบที่ 5.14 สัดส่วนมูลค่าทางเศรษฐกิจของอาหารจากแหล่งธรรมชาติจำแนกตามประเภต ..	109
ภาพประกอบที่ 5.15 สัดส่วนมูลค่าทางเศรษฐกิจของอาหารจากแหล่งผลิตเองจำแนกตามประเภต.....	110
ภาพประกอบที่ 5.16 สัดส่วนมูลค่าทางเศรษฐกิจของอาหารจากแหล่งซื้อขายจำแนกตามประเภต.....	110
ภาพประกอบที่ 5.17 สัดส่วนปริมาณการใช้ประโยชน์ของอาหารจากแหล่งธรรมชาติ	112
ภาพประกอบที่ 5.18 สัดส่วนปริมาณการใช้ประโยชน์ของอาหารจากแหล่งผลิตเอง.....	115
ภาพประกอบที่ 5.19 แผนที่แสดงขอบเขตการหาอาหารของชาวประมงในชุมชนบ้านบุโบย	128
ภาพประกอบที่ 5.20 แผนที่แสดงแหล่งที่อยู่ของสัตว์น้ำแต่ละชนิดที่พบในชุมชนบ้านบุโบย	129
ภาพประกอบที่ 5.21 ตัวอย่างครีวเรือที่มีการผลิตอาหารรอบบ้าน	130
ภาพประกอบที่ 5.22 ปริมาณคุณค่าทางโภชนาการอาหารประเภตโปรตีน จากสัตว์น้ำที่จับหาได้ของ ชุมชนบ้านบุโบยในปี 2557-2558.....	137
ภาพประกอบที่ 5.23 สรุปเส้นทางไหลออกของอาหารที่มาจากแหล่งธรรมชาติ	144
ภาพประกอบที่ 5.24 ลักษณะและส่วนประกอบของโปะน้ำลึก	148
ภาพประกอบที่ 5.25 โปะน้ำลึกในพื้นที่ชุมชนบ้านบุโบย.....	148

ภาพประกอบที่ 5.26 ตำแหน่งการวางโปะน้ำลึกโดยสังเขป	149
ภาพประกอบที่ 5.27 ลักษณะและส่วนประกอบของโปะน้ำตื้น	150
ภาพประกอบที่ 5.28 โปะน้ำตื้นในพื้นที่ชุมชนบ้านบุโบย	150
ภาพประกอบที่ 5.29 ตำแหน่งการวางโปะน้ำตื้นหรือหลาดโดยสังเขป	151
ภาพประกอบที่ 5.30 ลักษณะอวนลอยปลาทราย	152
ภาพประกอบที่ 5.31 ตำแหน่งการวางอวนลอยปลาทรายโดยสังเขป	152
ภาพประกอบที่ 5.32 ลักษณะอวนปลาทุ	154
ภาพประกอบที่ 5.33 ตำแหน่งการวางอวนปลาทุโดยสังเขป	154
ภาพประกอบที่ 5.34 ลักษณะอวนปลาจระเม็ด	155
ภาพประกอบที่ 5.35 ตำแหน่งการวางอวนปลาจระเม็ดโดยสังเขป	155
ภาพประกอบที่ 5.36 ลักษณะอวนปลานาหิง	157
ภาพประกอบที่ 5.37 ตำแหน่งการวางอวนปลานาหิงโดยสังเขป	157
ภาพประกอบที่ 5.38 ลักษณะอวนปู	158
ภาพประกอบที่ 5.39 ตำแหน่งการวางอวนปูโดยสังเขป	158
ภาพประกอบที่ 5.40 ลักษณะอวนกุ้ง	159
ภาพประกอบที่ 5.41 ตำแหน่งการวางอวนกุ้งโดยสังเขป	159
ภาพประกอบที่ 5.42 ลักษณะสวิง	161
ภาพประกอบที่ 5.43 ตำแหน่งการใช้สวิงซ้อนแมงกะพรุนโดยสังเขป	161
ภาพประกอบที่ 5.44 ลักษณะหยอง	162
ภาพประกอบที่ 5.45 ตำแหน่งการวางหยองโดยสังเขป	162
ภาพประกอบที่ 5.46 ลักษณะระวะกุ้งเคยและวิธีการใช้งาน	163
ภาพประกอบที่ 5.47 ตำแหน่งการใช้ระวะกุ้งเคยโดยสังเขป	163
ภาพประกอบที่ 5.48 ลักษณะไซปู	165
ภาพประกอบที่ 5.49 ตำแหน่งการวางไซปูโดยสังเขป	165
ภาพประกอบที่ 5.50 ลักษณะไซหมึก	166
ภาพประกอบที่ 5.51 ตำแหน่งการวางไซหมึกโดยสังเขป	166
ภาพประกอบที่ 5.52 ลักษณะเบ็ดมือหรือเบ็ดราว	167
ภาพประกอบที่ 5.53 ตำแหน่งการวางเบ็ดมือหรือเบ็ดราวโดยสังเขป	167
ภาพประกอบที่ 6.1 กรอบมิติความมั่นคงทางอาหารที่ใช้ในการวิเคราะห์	183
ภาพประกอบที่ 6.2 สรุปแผนภาพการวางเครื่องมือประมงชุมชนบ้านบุโบย	197
ภาพประกอบที่ 7.1 สรุปปัจจัยที่เอื้อและปัจจัยที่เป็นอุปสรรค ต่อการจัดการความมั่นคงทางอาหารของ ชุมชนบ้านบุโบย	236
ภาพประกอบที่ 7.2 สรุปรูปแบบการจัดการความมั่นคงทางอาหารของชุมชนบ้านบุโบย โดยเชื่อมโยง ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลที่ได้รับ พร้อมปัจจัยที่เอื้อต่อการจัดการ	239
ภาพประกอบที่ 7.3 สรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัย	243



ภาพโดย นรินทร์ ฤกษ์ารมณ

1 บทนำ

1.1 ที่มาและความสำคัญของปัญหา

ความมั่นคงทางอาหารเป็นประเด็นที่ทุกประเทศให้ความสนใจมากขึ้นเรื่อยๆ แม้ว่าจะมีการพูดถึงประเด็นปัญหานี้มาตั้งแต่ พ.ศ. 2517 แต่ความมั่นคงทางอาหารถูกกล่าวถึงมากขึ้นเมื่อประชาชนต้องเผชิญภาวะอาหารแพง วิกฤตอาหารที่เกิดขึ้นในช่วง พ.ศ. 2551 และแนวโน้มภาวะอาหารที่จะแพงมากขึ้นในอนาคตตามที่องค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO) ได้คาดการณ์ไว้ (FAO, 2006) โดยวิกฤตอาหารที่เกิดขึ้นส่งผลกระทบต่อประชาชนและทำให้สัดส่วนคนจนเพิ่มมากขึ้น มีการวิเคราะห์สาเหตุของวิกฤตอาหารที่จะเกิดขึ้นว่ามาจากปัจจัยหลายประการ ตั้งแต่การลดลงของภาคเกษตรเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินจากการขยายตัวของเมือง การเปลี่ยนแปลงที่ดินสำหรับปลูกพืชอาหารไปใช้ปลูกพืชสำหรับทำน้ำมันเชื้อเพลิง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมผู้บริโภคของคนในสังคม การเก็งกำไรในตลาดสินค้าโภคภัณฑ์ เสถียรภาพทางการเมือง เศรษฐกิจ และสังคม ตลอดจนการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศที่มีผลกระทบต่อปริมาณผลผลิตที่ได้ (สุภา ไยเมือง, 2555)

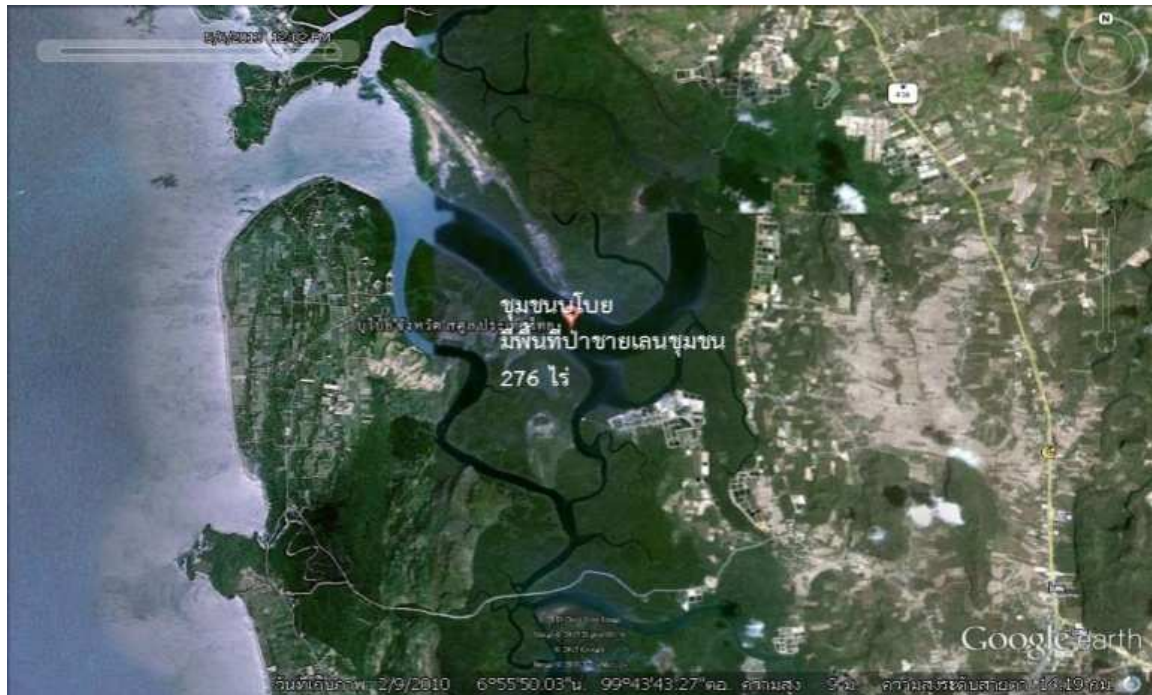
คำว่า “ความมั่นคงทางอาหาร” ถูกใช้อย่างเป็นทางการครั้งแรกในการประชุมอาหารโลก พ.ศ. 2517 โดยที่ประชุมมองความมั่นคงทางอาหารว่าเป็นปัญหาที่เกิดจากความไม่เพียงพอของความต้องการอาหารของประเทศหรือภูมิภาค (สจันท์ ประชาสันต์, 2555) ความมั่นคงทางอาหารตามความหมายขององค์การอาหารและการเกษตรแห่งสหประชาชาติ (FAO) หมายถึง การมีอาหารสำหรับบริโภคภายในครอบครัวและชุมชนอย่างเพียงพอ ปลอดภัย และมีคุณภาพ ตลอดเวลาอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการจัดการระบบผลผลิตที่เกื้อหนุนต่อความยั่งยืนและความมั่นคงทางการผลิต ทั้งที่ดิน แหล่งน้ำ และทรัพยากรอื่น และมีระบบการกระจายผลผลิตที่เป็นธรรมเหมาะสมทั้งในระดับครอบครัว ชุมชน และประเทศ (FAO, 2006)

ชุมชนชายฝั่งทะเลมีระบบการพึ่งพาอาหารที่สำคัญจากทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งไม่เพียงแต่อาหารที่หามาได้จากท้องทะเลจะเป็นที่พึ่งสำหรับชุมชนติดทะเลเท่านั้น แต่อาหารดังกล่าวยังหล่อเลี้ยงผู้คนในเมืองที่อยู่ห่างออกไปหลายร้อยกิโลเมตรให้มีอาหารที่หลากหลายและอุดมสมบูรณ์บริโภคด้วย ในขณะที่คนในเมืองซึ่งส่วนใหญ่จะมีฐานะทางเศรษฐกิจที่สูงกว่าชุมชนชายฝั่งมีอาหารบริโภคอย่างเพียงพอ แต่ชุมชนชายฝั่งมักมีฐานะยากจนกว่า (Townesley, n.d.) แต่ก็ยังต้องส่งอาหารที่จับหามาได้เข้าสู่ระบบตลาดเพื่อการอยู่รอด การเข้าใจถึงความพึ่งพาอาหารจากทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนชายฝั่งจึงเป็นสิ่งที่จำเป็นที่จะนำไปสู่การจัดการปัญหาในด้านความมั่นคงทางอาหารของชุมชนที่อาจเกิดขึ้นในระยะยาวได้

ชุมชนบ้านบุโบย เป็นชุมชนมุสลิมที่ตั้งอยู่บริเวณชายฝั่งทะเลอันดามันของอำเภอละงู จังหวัดสตูล มีจำนวนประชากรทั้งสิ้น ณ ปี 2557 เท่ากับ 1,027 คน และมีจำนวนครัวเรือนทั้งสิ้น 272 ครัวเรือน (สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, 2557) มีทรัพยากรธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์ เช่น ชายฝั่งทะเล (ภาพประกอบที่ 1.1) พื้นที่ป่าชายเลนชุมชนซึ่งมีเนื้อที่ 276 ไร่ 0 งาน 64 ตารางวา (ภาพประกอบที่ 1.2) เป็นต้น มีฐานการผลิตอาหารที่สำคัญของชุมชน ได้แก่ อาหารทะเล นาข้าว และสวนมะพร้าว ชุมชนมีการรวมตัวกันดำเนินกิจกรรมต่างๆ เพื่อการพัฒนาชุมชนหลายอย่าง เช่น การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวในชุมชน ซึ่งมีจุดเด่นคือ การนำเรือใบมาใช้ในการท่องเที่ยวทางทะเลเพื่อลดการใช้เชื้อเพลิง การรวมกลุ่มทำปุ๋ยจากราปน ซึ่งเป็นเศษไม้เล็กๆ จากป่าชายเลนที่ถูกคลื่นพัดพามาจากทะเลและมาทับถมกันเป็นตะกอนจำนวนมากตามชายฝั่งของหมู่บ้าน ราปนมาจากตะกอนของซากไม้ในทะเล และชาวบ้านนำมาใช้ประโยชน์โดยการนำมาหมักทำปุ๋ย นอกจากนี้ยังมีการรวมกลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านบุโบย ซึ่งร่วมกันดำเนินกิจกรรมแปรรูปอาหารอยู่บ้าง เช่น ปลาเค็ม ปลาหวาน ปลาแดดเดียว กะปิ เป็นต้น

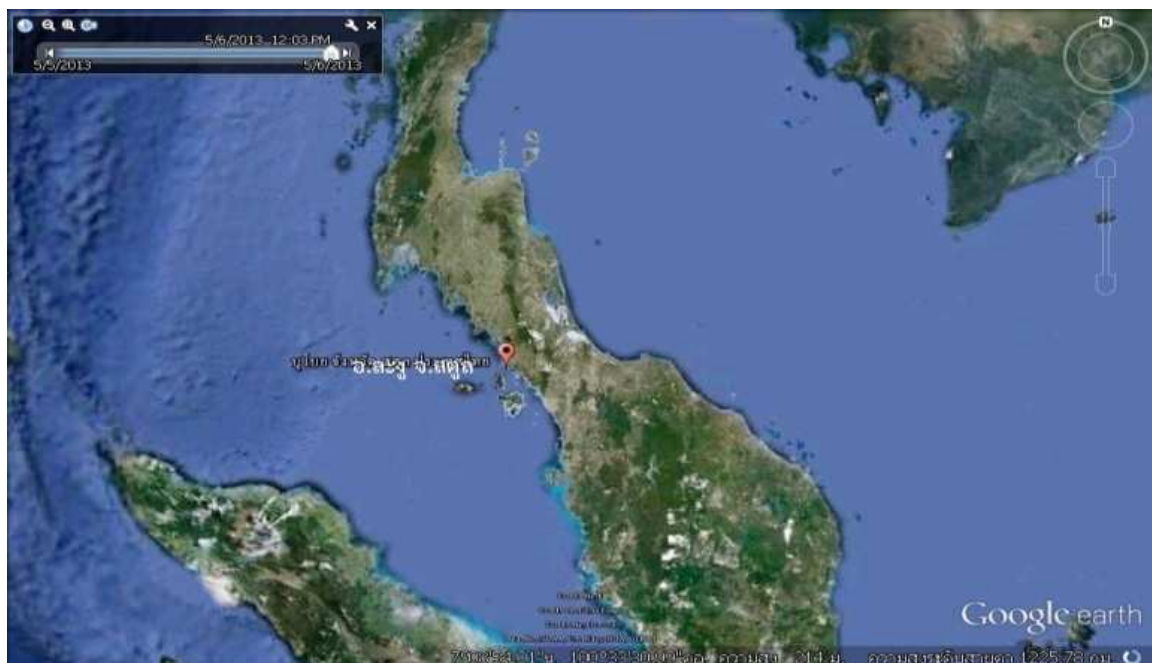
ชุมชนยังมีการจัดการและการอนุรักษ์ทรัพยากรตามวิถีชีวิตและภูมิปัญญาของชุมชนเพื่อการใช้ประโยชน์ได้อย่างยั่งยืนมาเป็นเวลาเกือบร้อยปี เช่น การประมงจับปลาด้วยเครื่องมือโปะ ซึ่งการทำโปะชาวบ้านจะนำไม้มาล้อมรอบกันเป็นวงกลม และปักไม้แนวทางเข้าให้ปลามาอยู่รวมกันอาศัยในวงล้อมวงกลม แล้วทำการจับปลา ชุมชนได้เก็บหาของป่าและจับสัตว์น้ำหลายชนิดจากป่าชายเลน เช่น หอยตาแดง (หอยจับแฉง) หอยรอกัน หอยแครง หอยควาย ปูดำ ปูเปรี้ยว ปลากระพง เป็นต้น ในการอนุรักษ์ป่าชายเลน ชุมชนมีกฎระเบียบการใช้ประโยชน์จากป่าชายเลนว่า ป่าชายเลนชุมชนบ้านบุโบยแบ่งเป็น 3 บริเวณ ได้แก่ 1) บริเวณป่าใช้สอย คนในชุมชนบ้านบุโบยสามารถใช้ประโยชน์ได้ ห้ามตัดไม้เอาไปขายในเชิงพาณิชย์ คนที่ตัดไม้ต้องปลูกทดแทน คือ ตัด 1 ต้น ต้องปลูกทดแทน 4 ต้น และต้องแจ้งกรรมการป่าชุมชนให้ทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 2 วัน 2) บริเวณป่าอนุรักษ์ เป็นป่าที่ห้ามการตัดไม้ในเขตอนุรักษ์ และ 3) บริเวณป่าฟื้นฟู คนในชุมชนต้องร่วมปลูกป่าปีละ 3 ครั้ง คือ วันพ่อ วันแม่ และวันสิ่งแวดล้อมโลก (เสาวลักษณ์ รุ่งตะวันเรืองศรี และคณะ, 2556)

นอกจากพื้นที่ป่าชายเลนแล้ว ชุมชนยังมีเขตอนุรักษ์สัตว์น้ำบริเวณแนวปะการังในลำคลองและชายทะเล โดยบริเวณดังกล่าวนี้มีข้อห้าม คือ ห้ามจับสัตว์น้ำในระยะ 100 เมตรจากแนวปะการัง ห้ามใช้ไม้กระทุ้งน้ำ ห้ามใช้ขวานล้อม และห้ามเรือวนทุกชนิดจับสัตว์น้ำในพื้นที่ชุมชน ในส่วนของการส่งเสริมและอนุรักษ์สัตว์น้ำ ปัจจุบันมีกลุ่มผู้นำในชุมชนจัดหาพันธุ์ปลา กุ้ง ปู และหอย มาปล่อยปีละ 2 ครั้ง ในวันสำคัญของไทยหรือดำเนินการพร้อมกับการปลูกป่าชายเลน มีการส่งเสริมการเพาะขยายพันธุ์ปูดำ และปูม้าผ่านระบบธนาคารปู มีการปลูกฝังลูกหลานให้รักษาและหวงแหนทรัพยากรของชุมชน เป็นต้น



ภาพประกอบที่ 1.1 ชุมชนบ้านบึงบอตั้งอยู่ฝั่งทะเลอันดามัน

ที่มา: google map (15 กันยายน 2557) ปรับแต่งโดยผู้วิจัย



ภาพประกอบที่ 1.2 พื้นที่ชุมชนบ้านบึงบอมีป่าชายเลนชุมชน 276 ไร่ 0 งาน 64 ตารางวา

ที่มา: google map (15 กันยายน 2557) ปรับแต่งโดยผู้วิจัย

แม้ว่าภายในชุมชนมีพื้นที่ผลิตพืชอาหาร คือ พื้นที่ไร่ นาข้าว และสวนมะพร้าว แต่ในปัจจุบันเริ่มมีการปรับเปลี่ยนพื้นที่เป็นสวนปาล์มน้ำมันบางส่วนแล้ว ซึ่งเป็นไปตามทิศทางส่วนใหญ่ของพื้นที่จังหวัดสตูลที่ประสบกับปัญหาการเปลี่ยนแปลงพื้นที่นาข้าวเป็นพื้นที่ปลูกปาล์มน้ำมันและยางพารา (ตัวอย่างเช่น พื้นที่อำเภอเมืองมีการปรับเปลี่ยนพื้นที่นาข้าวเป็นสวนปาล์มมากถึงร้อยละ 65 และอาจมีแนวโน้มมากขึ้นเรื่อยๆ (อุบิ ปังแลมาปูเลา, 2551)) ซึ่งชุมชนเองก็จะพบกับความเสี่ยงและไม่มั่นคงทางด้านอาหารได้หากสูญเสียพื้นที่การปลูกพืชอาหารมากขึ้นต่อไป

การศึกษาครั้งนี้จึงให้ความสนใจทรัพยากรอาหารที่มีในแหล่งธรรมชาติโดยเฉพาะในชุมชนชายฝั่งเป็นพิเศษ รวมทั้งแหล่งอาหารอื่นๆ ได้แก่ แหล่งอาหารที่มาจากการผลิตเอง แหล่งอาหารที่มาจากการซื้อขาย และแหล่งอาหารที่มาจากการแลกเปลี่ยน ทั้งนี้เพื่อจะได้เข้าใจภาพรวมของสถานการณ์ความมั่นคงทางอาหารของชุมชนด้านการพึ่งพาและการมีอยู่ของแหล่งอาหาร เพราะถือว่าชุมชนชายฝั่งทะเลมีฐานทรัพยากรอาหารที่มีความอุดมสมบูรณ์และหล่อเลี้ยงสมาชิกในชุมชนของประเทศในภูมิภาคอื่นๆ ด้วย อีกทั้งในทะเลชายฝั่งแถบสตูลกำลังมีการพิจารณาดำเนินโครงการขนาดใหญ่ ซึ่งมีความเป็นไปได้ว่าอาจจะกระทบกับแหล่งอาหารและการพึ่งพาอาหารเหล่านี้ของคนทั้งในชุมชนและคนในเขตเมือง โดยศึกษาในมิติของความเพียงพอ การได้รับสิทธิในการเข้าถึง และการนำอาหารมาใช้ประโยชน์ ซึ่งผลการศึกษาจะทำให้สามารถเห็นแนวโน้มความมั่นคงทางอาหารที่เกิดขึ้นได้ในอนาคตของชุมชนชายฝั่งในลักษณะเดียวกันกับชุมชนบ้านบุโบยนี้ และมีข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในเชิงนโยบายต่อไป

1.2 คำถามการวิจัย

เนื่องจากระยะเวลาของงบประมาณการศึกษากำหนดไว้เพียง 1 ปี ดังนั้น ในการวิจัยครั้งนี้จึงมีคำถามของการวิจัยในการศึกษาระยะที่ 1 (1 ปี) ดังนี้

1. คำถามเกี่ยวกับสถานการณ์ความมั่นคงทางอาหารของชุมชนเป็นอย่างไร: ชุมชนบ้านบุโบยมีแหล่งอาหารจากที่ไหนบ้าง แหล่งอาหารแต่ละประเภทมีชนิดอะไรบ้าง ปริมาณเท่าไร ลักษณะ/วิธีการ/เครื่องมือที่ใช้/เทคโนโลยีการหาอาหารในแต่ละแหล่ง และภูมิปัญญาเกี่ยวกับเครื่องมือและการหาอาหารเป็นอย่างไร ตลอดจนสัดส่วนการบริโภคและจำหน่ายอาหารภายในและภายนอกชุมชนเป็นอย่างไร
2. คำถามเกี่ยวกับความต้องการอาหารของคนในชุมชนบ้านบุโบย: มีความต้องการอาหารชนิดใดบ้าง ปริมาณเท่าไร ลักษณะ/ วิธีการ/เทคโนโลยีในการได้มาซึ่งอาหารของคนในชุมชนเป็นอย่างไร มีภูมิปัญญาในการนำศักยภาพของทรัพยากรมาใช้ประโยชน์ด้านอาหารอย่างไร
3. คำถามเกี่ยวกับการไหลของทรัพยากรอาหาร: เส้นทางไหลของอาหารภายในชุมชนและภายนอกชุมชนเป็นอย่างไร มีสัดส่วนของอาหารที่ใช้ในชุมชนและนอกชุมชนเท่าไร และมีระบบการจัดการอะไรบ้างที่เกี่ยวข้องกับเส้นทางไหลของทรัพยากรดังกล่าว
4. ความสามารถในการเข้าถึงทรัพยากร และสิทธิในการเข้าถึงอาหารของคนในชุมชนเป็นอย่างไร มีปัญหาและอุปสรรคในการเข้าถึงอาหารหรือไม่อย่างไร และควรมีการจัดการด้านความสามารถในการเข้าถึงทรัพยากรให้เหมาะสมยิ่งขึ้นอย่างไร

5. มีปัจจัยใดบ้างที่เกี่ยวข้องต่อการจัดการความมั่นคงทางอาหารทั้งที่เป็นปัจจัยเอื้อและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อความมั่นคงทางอาหารของชุมชน

6. จากคำถามข้างต้นทั้งหมด นำมาสู่คำถามเกี่ยวกับความเพียงพอและการจัดการอาหารสำหรับชุมชนบ้านบุญ: ชุมชนมีปริมาณอาหารที่เพียงพอสำหรับหล่อเลี้ยงคนในชุมชนอย่างไร ชุมชนมีปริมาณอาหารที่เหลือสำหรับหล่อเลี้ยงชุมชนอื่นๆ (ในรูปการขายสินค้า) อย่างไร อาหารที่เหลือหรือขาดการเข้าถึงอาหาร การใช้ประโยชน์อาหารอย่างไร จึงจะเป็นประโยชน์แก่สังคมมากที่สุดและรูปแบบการจัดการความมั่นคงทางอาหารของชุมชนควรเป็นอย่างไร เพื่อใช้เป็นแนวทางให้พื้นที่อื่นที่มีบริบทใกล้เคียงกันสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้

1.3 วัตถุประสงค์การวิจัย

จากคำถามการวิจัยข้างต้น นำมาสู่วัตถุประสงค์ของการวิจัยดังนี้

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์ความมั่นคงทางอาหารของชุมชนด้านความเพียงพอและการเข้าถึงอาหารของชุมชน โดยมีวัตถุประสงค์ย่อยดังนี้

1.1) เพื่อศึกษาการมีอยู่และการได้มาของอาหารจากแหล่งอาหารต่างๆ ที่ชุมชนพึ่งพา ได้แก่ แหล่งอาหารตามธรรมชาติ แหล่งอาหารที่ผลิตขึ้นเอง แหล่งอาหารที่ได้จากการซื้อขาย และแหล่งอาหารที่ได้จากการแลกเปลี่ยน

1.2) เพื่อศึกษาความต้องการอาหารของคนในชุมชน

1.3) เพื่อศึกษาเส้นทางการไหลของอาหารภายในชุมชนและเส้นทางอาหารที่ไหลออกจากชุมชนไปหล่อเลี้ยงชุมชนอื่น

1.4) เพื่อเปรียบเทียบการมีอยู่ของอาหารกับความต้องการอาหารของคนในชุมชนว่าเพียงพอหรือไม่ อย่างไร

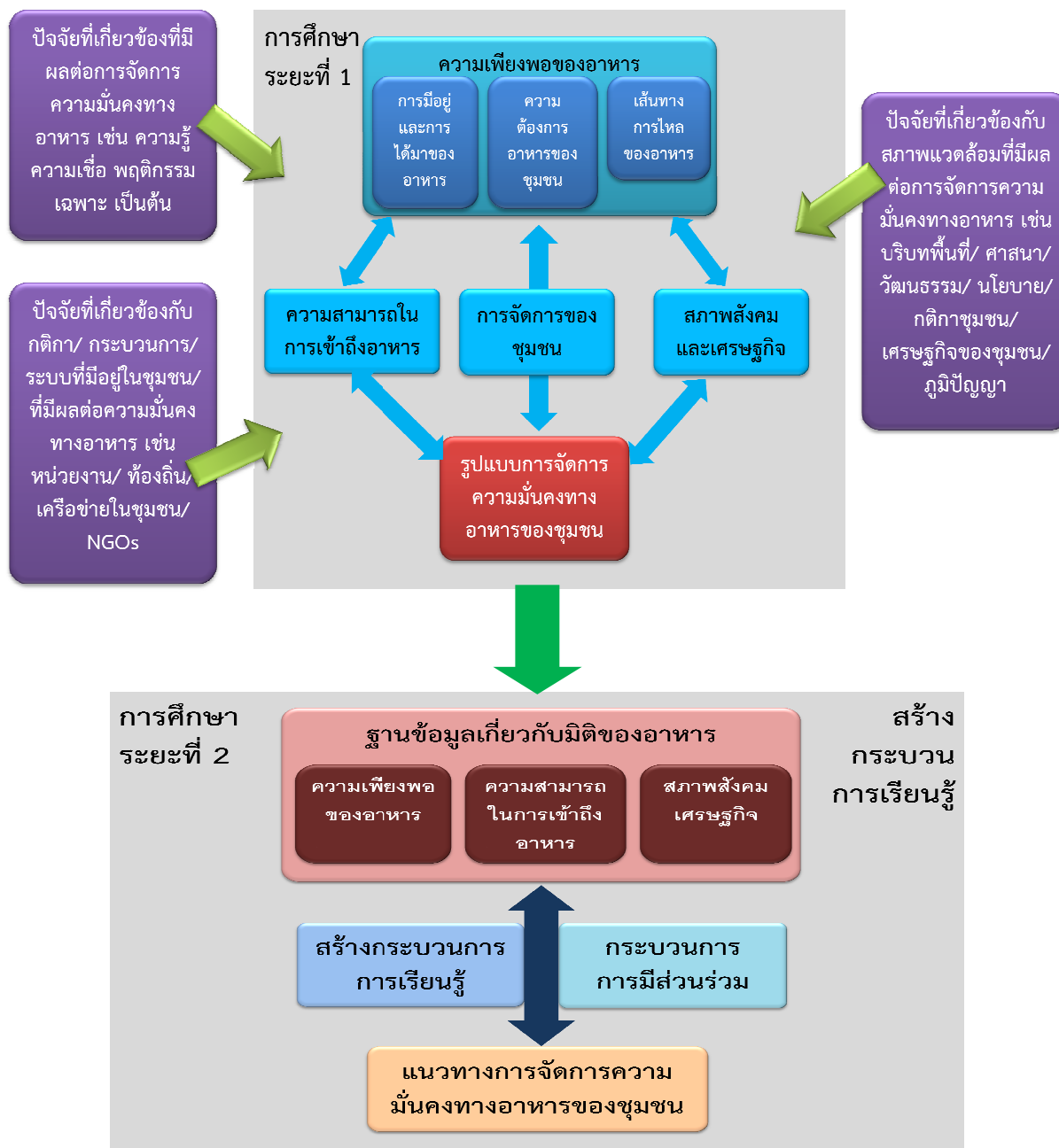
1.5) เพื่อศึกษาความสามารถในการเข้าถึงแหล่งอาหาร สิทธิ ปัญหาและอุปสรรคในการเข้าถึงอาหารของคนในชุมชน

2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่เอื้อและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อความมั่นคงทางอาหารของชุมชน

3. เพื่อศึกษารูปแบบการจัดการความมั่นคงทางอาหารของชุมชน โดยมีความมุ่งหวังที่จะให้เกิดผลลัพธ์จากการวิจัยในการให้ชุมชนรู้จัก ตระหนัก และมีแนวทางในการรับมือกับความเสี่ยงด้านความมั่นคงทางอาหารด้วยตนเอง

1.4 กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัยที่แบ่งออกเป็น 2 ระยะ¹ ดังแสดงในภาพประกอบที่ 1.3



ภาพประกอบที่ 1.3 กรอบแนวคิดของการวิจัย

¹ แม้ว่าในการขอรับการสนับสนุนทุนวิจัยครั้งนี้จะได้รับการอนุมัติเพียงแค่ 1 ปี แต่ทางคณะผู้วิจัยประสงค์จะดำเนินการในระยะที่ 2 เพื่อสร้างการเรียนรู้ต่อยอด และอาจจะขอรับการสนับสนุนจากแหล่งทุนในภายหลังจากที่ได้ผลการวิจัยปีที่ 1 แล้ว

1.5 ขอบเขตการวิจัย

1.5.1 ขอบเขตด้านพื้นที่

พื้นที่การวิจัย ได้แก่ ชุมชนบ้านบุโบย ตำบลแหลมสน อำเภอละงู จังหวัดสตูล ในส่วนของพื้นที่แหล่งอาหารประกอบด้วย พื้นที่ทางทะเลมีอาณาเขตประมาณ 53,799.04 ไร่ พื้นที่ป่าชายเลนมีเนื้อที่ประมาณ 276 ไร่ 0 งาน 64 ตารางวา พื้นที่ทำไร่และสวนมีเนื้อที่ประมาณ 398 ไร่ พื้นที่ชายหาดมีเนื้อที่ประมาณ 12 ไร่ และพื้นที่อยู่อาศัยซึ่งมีการสร้างแหล่งอาหารรอบบ้านมีเนื้อที่ประมาณ 370 ไร่

1.5.2 ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรการวิจัย ได้แก่ ครั้วเรือนทั้งหมดจำนวน 272 ครั้วเรือนในชุมชนบ้านบุโบย หมู่ที่ 3 ตำบลแหลมสน อำเภอละงู จังหวัดสตูล ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลจากทั้งหมด 262 ครั้วเรือน โดยไม่มีการสุ่มตัวอย่างประชากร

1.5.3 ขอบเขตด้านเนื้อหา

การวิจัยครั้งนี้ครอบคลุมเนื้อหาความมั่นคงทางอาหารใน 3 มิติหลัก ได้แก่ การมีอยู่ของอาหาร การเข้าถึงอาหาร และการใช้ประโยชน์อาหาร ในส่วนของมิติสุดท้ายคือ เสถียรภาพของอาหารนั้น เนื่องจากลักษณะของการศึกษาต้องลงรายละเอียดด้านเมนูอาหาร โภชนาการของอาหารแต่ละชนิดที่ชุมชนบริโภค ซึ่งมีข้อจำกัดของข้อมูลที่จะใช้สำหรับแปลงวัตถุดิบในเมนูอาหารให้เป็นโภชนาการ ทำให้ไม่สามารถจะรวมมิตินี้ไว้ในการศึกษาครั้งนี้ได้

1.5.4 ขอบเขตด้านเวลา

ข้อมูลปฐมภูมิที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้เป็นข้อมูลของปี พ.ศ. 2558

1.6 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1.6.1 จากฐานข้อมูลแหล่งอาหารของชุมชนสามารถแสดงความเพียงพอด้านอาหารของชุมชนทั้งปริมาณที่เพียงพอและคุณภาพที่เหมาะสมของอาหารในชุมชน นำไปสู่การวิเคราะห์ปัจจัยต่างๆ ที่เอื้อหรือเป็นอุปสรรคต่อการจัดการความมั่นคงทางอาหาร และสังเคราะห์เป็นรูปแบบการจัดการความมั่นคงทางอาหารของชุมชนชายฝั่งซึ่งสามารถเป็นกรณีตัวอย่างสำหรับชุมชนอื่นๆ ได้

1.6.2 ข้อมูลความมั่นคงทางอาหารสามารถแสดงศักยภาพทรัพยากรที่หล่อเลี้ยงคนในชุมชนและการกระจายสู่ภายนอกชุมชน ส่งผลทำให้คนในพื้นที่ชุมชนเล็งเห็นความสำคัญของพื้นที่ในการหาแนวทางอนุรักษ์ทรัพยากรซึ่งเป็นแหล่งหาอาหาร หาแนวทางการผลิตเพื่อสร้างแหล่งอาหาร ตามความจำเป็นและ

ความเหมาะสมของพื้นที่เพื่อให้เกิดความมั่นคงทางด้านอาหารตั้งแต่ระดับครัวเรือน ชุมชน และระดับประเทศต่อไป

1.6.3 ผลการศึกษาทำให้ทราบถึงปัญหาและอุปสรรคที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของแหล่งอาหารของชุมชนเพื่อลดความเสี่ยงและความอ่อนไหวในบริบทของระบบนิเวศพื้นที่ชุมชนชายฝั่งและแสวงหาแนวทางในการจัดการความมั่นคงทางอาหารของชุมชนต่อไป

1.6.4 ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาของชุมชนบ้านบุญในมิติด้านความเพียงพอและการเข้าถึงของอาหาร จะสามารถเรียนรู้ถึงการพึ่งพาอาหารจากทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนชายฝั่งขนาดเล็กเพื่อนำไปสู่การศึกษามิติอื่นๆ ของความมั่นคงทางอาหารของชุมชน และนำไปสู่การแสวงหาทางเลือกในการทำให้เป็นชุมชนที่พึ่งพาตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป

1.7 แนวทางในการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์

หากโครงการวิจัยดำเนินการเสร็จทุกระยะตลอดโครงการ จะทำให้เข้าใจภาพของชุมชนชายฝั่งขนาดเล็กที่มีวิถีชีวิตที่พึ่งพาและคอยส่งทรัพยากรให้กับชุมชนในเขตเมือง โดยที่ตัวเองก็ยังคงพึ่งพาทรัพยากรเหล่านั้นอยู่ ข้อมูลที่ศึกษาโดยละเอียดน่าจะทำให้สามารถมองเห็นปัญหาที่จะเกิดขึ้นในด้านของความมั่นคงทางอาหารทั้งของคนในเมืองและคนในชนบท ที่จะต้องหันมาเสริมสร้างฐานทรัพยากรให้เข้มแข็งมากยิ่งขึ้นต่อไป ซึ่งอาจนำไปสู่นโยบายของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนนำไปสู่การร่วมคิดหาแนวทางในการจัดการการใช้ประโยชน์อย่างเหมาะสมที่จะทำให้ลดแรงกดดันและความเสี่ยงของชุมชนประมงชายฝั่งขนาดเล็กลง เพื่อเตรียมพร้อมที่จะรับมือกับสภาพการเปลี่ยนแปลงของทั้งสิ่งแวดล้อม เศรษฐกิจ และสังคมได้อย่างดีขึ้น นอกจากนี้ยังสามารถเป็นจุดเริ่มต้นในการศึกษาวิจัยในชุมชนชายฝั่งลักษณะเดียวกันนี้ซึ่งมีอยู่ตลอดแนวชายฝั่งประเทศไทยได้ และในอนาคตอาจได้รูปแบบการจัดการที่ลงตัวมากยิ่งขึ้นต่อไป

1	บทนำ	1
1.1	ที่มาและความสำคัญของปัญหา	1
1.2	คำถามการวิจัย.....	4
1.3	วัตถุประสงค์การวิจัย.....	5
1.4	กรอบแนวคิดการวิจัย.....	6
1.5	ขอบเขตการวิจัย	7
1.5.1	ขอบเขตด้านพื้นที่	7
1.5.2	ขอบเขตด้านประชากร.....	7
1.5.3	ขอบเขตด้านเนื้อหา	7
1.5.4	ขอบเขตด้านเวลา.....	7
1.6	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ	7
1.7	แนวทางในการนำผลงานวิจัยไปใช้ประโยชน์.....	8
ภาพประกอบที่ 1.1	ชุมชนบ้านบุโบยตั้งอยู่ฝั่งทะเลอันดามัน.....	3
ภาพประกอบที่ 1.2	พื้นที่ชุมชนบ้านบุโบยมีป่าชายเลนชุมชน 276 ไร่ 0 งาน 64 ตารางวา.....	3
ภาพประกอบที่ 1.3	กรอบแนวคิดของการวิจัย.....	6



ภาพโดย นรินทร์ ณีฐารมณ

2 เอกสารและงานวิจัย ที่เกี่ยวข้อง

ในบทนี้ผู้วิจัยได้ทำการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงทางอาหาร โดยมีจุดมุ่งหมายเพื่อให้เข้าใจแนวคิดและงานวิจัยที่ดำเนินการอยู่ในด้านความมั่นคงทางอาหาร ตลอดจนเพื่อประมวลสรุปและสังเคราะห์กรอบแนวคิดเกี่ยวกับความมั่นคงทางอาหารที่อยู่ในกระแสความสนใจ โดยมีเนื้อหาการทบทวนประกอบด้วย 1) ความสำคัญของความมั่นคงทางอาหาร 2) ความหมายของความมั่นคงทางอาหาร 3) มิติความมั่นคงทางอาหาร 4) พัฒนาการของแนวคิดเรื่องความมั่นคงทางอาหาร 5) ดัชนีชี้วัดความมั่นคงทางอาหาร 6) ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความมั่นคงทางอาหาร 7) งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงทางอาหาร 8) รูปแบบการจัดการความมั่นคงทางอาหาร และ 9) กรอบแนวคิดเกี่ยวกับความมั่นคงทางอาหารที่สังเคราะห์จากการทบทวน โดยแต่ละหัวข้อนี้มีรายละเอียดดังนี้

2.1 ความสำคัญของความมั่นคงทางอาหาร

ในช่วงระยะเวลาสิบปีระหว่างปี ค.ศ. 2003 ถึง 2013 ประชากรโลกมีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจาก 6.3 พันล้านคนเป็น 7.2 พันล้านคน และมีการคาดการณ์ไว้ว่าจำนวนประชากรโลกจะเพิ่มสูงถึง 9 พันล้านคนในปี 2050 (United Nations, 2013) จากสถานการณ์การเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรนำไปสู่ปัญหาการลดลงของทรัพยากร ปัญหาการเสื่อมโทรมของสิ่งแวดล้อม และปัญหาการขาดแคลนอาหาร นักวิชาการ เช่น Pinstrip-Andersen (2009) และ Cassman (2012) มีคำถามว่า จะทำอย่างไรให้มีอาหารที่พอเพียงกับจำนวนของประชากรที่เพิ่มขึ้นเหล่านั้น ทุกคนจะได้รับอาหารที่มีคุณภาพและเพียงพอกับความต้องการของร่างกายหรือไม่ ซึ่งจากรายงานสถานการณ์ความไม่มั่นคงทางด้านอาหารของโลกของปี 2013 (The State of Food Insecurity in the World) มีข้อมูลว่า จากจำนวนประชากรโลกประมาณ 842 ล้านคน ในปี 2011-2013 พบว่าโดยเฉลี่ย 1 ต่อ 8 คน ของประชากรโลกเป็นผู้ที่ต้องเผชิญกับภาวะการอดอยากเรื้อรังและไม่ได้รับอาหารที่เพียงพอต่อการดำรงชีวิต (FAO, WEP & IFAD, 2013) ดังนั้น จึงเป็นที่ยอมรับโดยทั่วไปว่าประเด็นด้านความมั่นคงทางอาหารเป็นประเด็นที่สำคัญอย่างมากที่ประชาคมโลกต้องให้ความสนใจในยุคปัจจุบัน

2.2 ความหมายของความมั่นคงทางอาหาร

แนวคิดความมั่นคงทางอาหารนั้นมีการพัฒนาที่ต่อเนื่องมาตั้งแต่ช่วงทศวรรษที่ 1970 โดยมีการให้คำนิยามไว้มากมาย สำหรับความหมายของความมั่นคงทางอาหารที่ได้รับการนำมาใช้อ้างอิงและเป็นที่ยอมรับมากที่สุดมาจากการประชุมอาหารโลก (World Food Summit) ที่กรุงโรม ประเทศอิตาลี ในปี ค.ศ. 1996 ซึ่งกล่าวไว้ว่า

“food security exists when all people, at all times, have physical, social and economic access to sufficient, safe and nutritious food to meet their dietary needs and food preferences for an active and healthy life” (FAO, 2006, หน้า 1)

สจันท์ ประชาสันต์ (2555) กล่าวถึงความมั่นคงทางอาหารว่าหมายถึง “สภาวะที่คนทุกคนและทุกขณะเวลามีความสามารถทั้งทางกายภาพ สังคม และเศรษฐกิจ ที่เข้าถึงอาหารที่เพียงพอ อาหารที่ปลอดภัย และเป็นอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการ เพื่อตอบสนองความต้องการและความพึงพอใจทางอาหารของพวกเขา เพื่อให้เกิดชีวิตมีพลังและมีสุขภาพที่ดี”

พระราชบัญญัติคณะกรรมการอาหารแห่งชาติ พ.ศ. 2551 ได้ให้ความหมายของคำว่าความมั่นคงทางอาหารคือ การเข้าถึงอาหารที่มีอย่างเพียงพอสำหรับการบริโภคของประชาชนในประเทศ อาหารที่ปลอดภัย และมีคุณค่าทางโภชนาการเหมาะสมตามความต้องการตามวัยเพื่อการมีสุขภาพที่ดี รวมทั้งการมีระบบการผลิตที่เกื้อหนุน รักษาความสมดุลของระบบนิเวศวิทยา และความคงอยู่ของฐานทรัพยากรอาหารทางธรรมชาติของประเทศ ทั้งในภาวะปกติหรือเกิดภัยพิบัติ สาธารณภัยหรือการก่อการร้ายอันเกี่ยวเนื่องจากอาหาร”

ทรงสิริ วิจิรานนท์ และคณะ (2555) ได้ให้ความหมายของความมั่นคงทางอาหารในงานวิจัยเรื่องวิถีชีวิตและความมั่นคงทางอาหารท้องถิ่นได้ว่าหมายถึง ความสามารถพึ่งตนเองทางอาหารในการจัดการอาหาร การจัดหาวัตถุดิบในการนำมาประกอบอาหาร การแปรรูปอาหาร รูปแบบการปรุงอาหาร ประเภทอาหาร สำหรับอาหาร และวัฒนธรรมการรับประทานอาหาร

นอกจากนี้ ไกรวิทย์ ตันติศิริพันธ์ (2555 อ้างถึงใน ประภาพร ขอไพบูลย์, 2555) กล่าวว่า ความมั่นคงด้านอาหารมีความสำคัญทุกระดับ: บุคคล ครอบครัว ชุมชน ประเทศ ภูมิภาค และระดับนานาชาติ และประเทศไทยมีทั้งความเสี่ยง ถ้าไม่ดูแลและใช้ฐานทรัพยากรการผลิตอาหารอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล ดังนั้น จึงต้องมีการวิจัยแล พัฒนากำลังคน เพื่อก่อให้เกิดนวัตกรรมการผลิต เพิ่มคุณค่าและมูลค่าของอาหาร และต้องมีการรวมกลุ่มเพื่อผลิตอาหารและเชื่อมโยงกับความต้องการของผู้บริโภคและตลาด จะช่วยให้อาชีพเกษตรกรอยู่อย่างภาคภูมิใจและยั่งยืน

จากคำนิยามดังกล่าวจะเห็นว่า ความมั่นคงทางอาหารนั้นพัฒนามาจากความเพียงพอก่อน เมื่อมีอาหารที่เพียงพอแล้วต่อมาก็เพิ่มการเข้าถึง โดยมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องทั้งด้านกายภาพ เศรษฐกิจ และสังคม และได้เพิ่มเรื่องความปลอดภัยของอาหาร คุณค่าทางโภชนาการและรสนิยมเข้าไปด้วย โดยจะต้องเกิดขึ้นตั้งแต่ระดับปัจเจกบุคคล ครัวเรือน ชุมชน ไปจนถึงระดับประเทศ เพื่อการมีคุณภาพชีวิตที่ดีและสุขภาพที่แข็งแรง และยังรวมถึงการผลิตอาหาร การบริโภคอาหารที่สมดุลและสอดคล้องกับสภาพภูมินิเวศของแต่ละถิ่นฐาน และวัฒนธรรมของแต่ละชุมชนด้วยเพื่อให้สามารถพึ่งพาตนเองได้

2.3 มิติความมั่นคงทางอาหาร

องค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (2549) ได้แบ่งความหมายด้านความมั่นคงทางอาหารออกเป็น 4 มิติ คือ

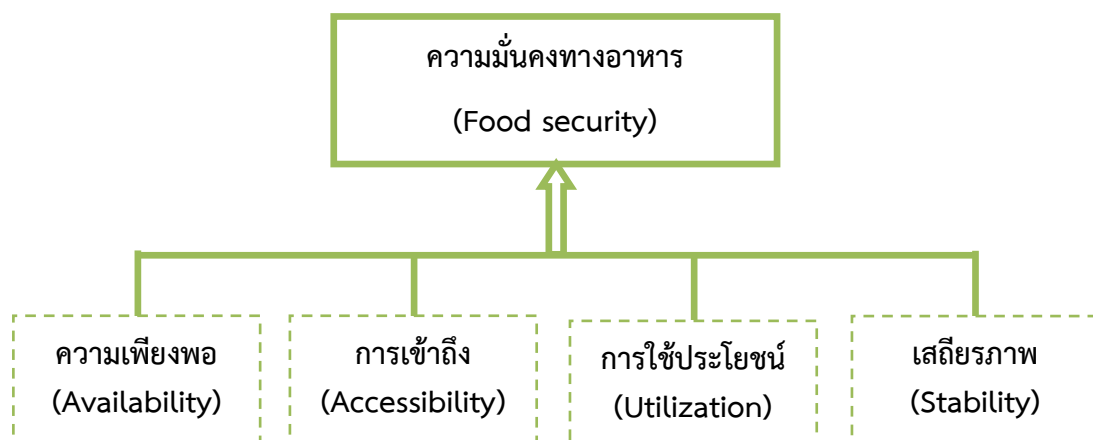
ความเพียงพอ (availability) การมีอาหารในภาพรวมหรือปริมาณอาหารที่อาจได้มาจากการผลิตภายในประเทศหรือการนำเข้า รวมถึงความช่วยเหลือด้านอาหาร

การเข้าถึง (accessibility) ความสามารถในการเข้าถึงทรัพยากรที่เพียงพอของบุคคล เพื่อได้มาซึ่งอาหารที่เหมาะสมและมีโภชนาการ โดยทรัพยากรดังกล่าวหมายถึงความสามารถของบุคคลที่จะกำหนดควบคุมกลุ่มสินค้าหรือทรัพยากรหนึ่ง ๆ ได้ภายใต้บริบททางกฎหมาย การเมือง เศรษฐกิจ และสังคมของชุมชนที่อาศัยอยู่ หมายรวมถึงสิทธิตามประเพณี เช่น การเข้าถึงทรัพยากรส่วนรวมของชุมชน เป็นต้น

การใช้ประโยชน์ (utilization) การใช้ประโยชน์หรือบริโภคอาหารที่เพียงพอ ปลอดภัย และมีความหลากหลาย มีแหล่งน้ำสะอาด และการรักษาสุขภาพอนามัย เพื่อการเข้าถึงภาวะความเป็นอยู่ที่ดีทางโภชนาการส่งผลต่อการเจริญเติบโตของร่างกายและสติปัญญา

เสถียรภาพ (stability) การพึ่งพาทางอาหารที่ประชาชน ครว้เรือน และบุคคลจะต้องเข้าถึงอาหารที่เพียงพอตลอดเวลา ไม่เสี่ยงกับการไม่สามารถเข้าถึงอาหารอันเป็นผลมาจากวิกฤตที่เกิดขึ้นอย่างกะทันหัน เช่น วิกฤตทางเศรษฐกิจ วิกฤตทางการเมือง สภาพภูมิอากาศ ภาวะความไม่มั่นคงทางอาหารตามฤดูกาล การบริโภคที่ไม่ถูกหลักโภชนาการในบางโอกาส เป็นต้น ซึ่งในความหมายนี้ความมั่นคงทางอาหารครอบคลุมถึงมิติความเพียงพอและการเข้าถึงอาหารด้วย

นอกจากนี้ในบทความเรื่องความมั่นคงทางอาหารของประเทศไทย โดย นนทกานต์ จันทร์อ่อน (2555) และรายงานเรื่องสถานการณ์ความมั่นคงทางอาหารของประเทศไทยภายหลังปี 2540 โดยศุจินทร์ ประชาสันต์ (2552) ก็ได้แบ่งมิติความมั่นคงทางอาหารออกเป็น 4 มิติ ซึ่งสอดคล้องกับองค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (2549) ซึ่งผู้วิจัยสามารถสรุปมิติความมั่นคงทางอาหารได้ดังแสดงในภาพประกอบที่ 2.1



ภาพประกอบที่ 2.1 การสรุปมิติความมั่นคงทางอาหาร

2.4 พัฒนาการของแนวคิดเรื่องความมั่นคงด้านอาหาร

วีรลพัชร ประเสริฐศักดิ์ (2555) ได้เสนอพัฒนาการของแนวคิดความมั่นคงทางอาหารไว้ดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 พัฒนาการของแนวคิดความมั่นคงทางอาหาร

พัฒนาการของแนวคิดความมั่นคงทางอาหาร (วีรลพัชร ประเสริฐศักดิ์, 2555)	
ทศวรรษที่ 1970 แนวคิดความมั่นคงทางอาหารกับกระบวนการผลิต	ความมั่นคงทางอาหารเป็นประเด็นที่ได้รับความสนใจจากหลายประเทศเป็นอย่างมาก ในช่วงกลางทศวรรษที่ 1970 เนื่องจากสภาวะขาดแคลนอาหารของโลก แต่ในขณะนั้น จุดมุ่งหมายของการแก้ปัญหามุ่งให้ความสำคัญกับประเด็นการผลิตอาหารให้เพียงพอต่อผู้บริโภค แนวคิดความมั่นคงทางอาหารจึงจำกัดอยู่ในกรอบของกระบวนการผลิต กล่าวคือ การผลิตอาหารให้ได้มากเพียงพอกับความต้องการของผู้บริโภคในราคาที่มีเสถียรภาพเป็นสำคัญ ดังนั้น หลายประเทศจึงได้นำแนวคิดการปฏิวัติเขียว (Green Revolution) หรือการทำเกษตรแผนใหม่เข้ามาปรับใช้กับการพัฒนาด้านการเกษตร ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงวิธีการผลิตจากการเกษตรแบบยังชีพไปเป็นการเกษตรเพื่ออุตสาหกรรม เพื่อให้มีปริมาณอาหารเพียงพอกับประชากรโลก โดยอาศัยความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต ไม่ว่าจะเป็นการใช้พันธุ์พืชใหม่ที่ให้ผลผลิตสูง (new crop cultivars) หรือการชลประทาน (irrigation) เพื่อให้ปลูกพืชได้ในฤดูแล้งหรือสามารถผลิตได้ในทุกช่วงเวลาและมีผลผลิตอย่างต่อเนื่อง รวมถึงการใช้สารเคมีทางการเกษตรจากปุ๋ยเคมี (fertilizer) สารเคมีกำจัดศัตรูพืช (pesticide) และการใช้เครื่องจักรกลการเกษตร (mechanization) มาช่วยในการผลิตสินค้าเกษตรให้ได้ในปริมาณมาก
ทศวรรษที่ 1980 แนวคิดความมั่นคงทางอาหารกับการเข้าถึงอาหาร	จากวิกฤตการณ์อาหารและความอดอยากที่เกิดขึ้นในทวีปแอฟริกาช่วงกลางทศวรรษที่ 1980 ทำให้หลายฝ่ายเห็นว่าการมีอาหารปริมาณเพียงพอในระดับมหภาคนั้นไม่สามารถประกันความมั่นคงทางอาหารแก่ประชาชนในระดับครัวเรือนได้ หลายประเทศในทวีปดังกล่าวแม้จะเป็นประเทศผู้ส่งออกอาหาร แต่ประชาชนจำนวนมากยังประสบกับปัญหาความอดอยากและหิวโหย เป็นผลให้ต่อมาได้มีการนำเสนอแนวคิดเรื่องสิทธิด้านอาหาร (food entitlement) ขึ้น โดยที่ประชาชนต้องมีความสามารถในการเข้าถึงอาหารด้วยการผลิตเองภายในครัวเรือนหรือซื้อจากตลาด ดังนั้น การที่ประเทศหนึ่งมีอาหารในภาพรวมเพียงพอก็ไม่ได้เป็นการประกันว่าประชาชนทุกคนจะมีอาหารบริโภคอย่างเพียงพอถ้าหากปัญหาความยากจนยังคงมีอยู่ เพราะในขณะที่มีราคาแพงขึ้นประชาชนบางส่วนก็อาจขาดแคลนอาหารบริโภคได้ ซึ่งรูปแบบการเข้าถึงอาหารมีปัญหาสำคัญ 2 รูปแบบ คือ ประชาชนมีเงินที่จะสามารถซื้ออาหารได้ แต่อาหารมีไม่เพียงพอ ซึ่งส่วนใหญ่เกิดขึ้นกับประเทศที่พัฒนาแล้ว และประชาชนไม่มีเงินที่จะสามารถซื้ออาหารได้แม้มีอาหารที่ผลิตเพียงพอ ซึ่งมักจะเกิดขึ้นกับประเทศที่กำลังพัฒนาที่ประชากรส่วนใหญ่อยู่ในภาคการเกษตรและความยากจน

พัฒนาการของแนวคิดความมั่นคงทางอาหาร (วิรัลพัชร ประเสริฐศักดิ์, 2555)	
ทศวรรษที่ 1990 ความมั่นคงทางอาหาร กับความปลอดภัยทาง อาหาร	ในทศวรรษที่ 1990 แนวคิดเรื่องความมั่นคงทางอาหารได้ครอบคลุมไปถึงเรื่องคุณค่าของอาหาร โภชนาการ ความปลอดภัย และความสมดุลทางอาหาร โดยนักวิชาการและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้ให้ความสำคัญในเรื่องการบริโภคอาหารอย่างมีประโยชน์ ถูกสุขลักษณะ มีคุณภาพ และมีความปลอดภัย เพื่อสุขภาพที่ดีของประชากรโลก ขณะที่องค์การ UNICEF ได้ระบุว่าอาหารเป็นปัจจัยสำคัญของสาเหตุการเกิดภาวะทุพโภชนาการในแม่และเด็ก ซึ่งเกิดจากการบริโภคอาหารที่ไม่ถูกสุขลักษณะและไม่มีความหลากหลายทางอาหาร นอกจากนี้ กรมการเกษตรของสหรัฐอเมริกา (The United States Department of Agriculture: USDA) ยังชี้ว่า ความมั่นคงทางอาหารเกิดขึ้นเมื่อสมาชิกในครอบครัวทั้งหมดสามารถเข้าถึงอาหารอย่างเพียงพอในทุกเวลาและดำเนินการได้เองเพื่อมีความสุขภาวะที่ดี ดังนั้น ความมั่นคงทางอาหารจึงประกอบด้วย การมีอาหารเพียงพอ ปลอดภัย และมีคุณค่าทางโภชนาการ

2.5 ดัชนีชี้วัดความมั่นคงทางอาหาร

ดัชนีชี้วัดความมั่นคงทางอาหารถือเป็นปัจจัยที่สามารถแสดงหรือสะท้อนให้เห็นถึงสถานภาพและการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับมิติใดมิติหนึ่งหรือหลายมิติของความมั่นคงทางอาหาร โดยดัชนีชี้วัดความมั่นคงทางอาหารสามารถสะท้อนความมั่นคงทางอาหารได้ถึงแม้ยังไม่มิดัชนีตัวใดที่สมบูรณ์แบบที่สามารถครอบคลุมมิติของความมั่นคงทางอาหารได้อย่างครบถ้วน ในทางปฏิบัติจึงอาจพบว่าหลายหน่วยงานหรือองค์กรอาจเลือกใช้ดัชนีเพียงตัวใดตัวหนึ่งหรือหลายตัวประกอบกัน ขึ้นอยู่กับแนวคิดความมั่นคงทางอาหารที่ใช้ เป้าหมาย วัตถุประสงค์ และเงื่อนไขทางทรัพยากรของแต่ละงาน

สจินทร์ ประชาสันต์ (2555) ได้แบ่งดัชนีชี้วัดความมั่นคงทางอาหารเป็น 3 ลักษณะ ได้แก่

1. จากความเพียงพอของอาหารสู่ประเด็นการเข้าถึงอาหาร กล่าวคือ ระยะแรกที่แนวคิดความมั่นคงทางอาหารถูกมองว่าเป็นปัญหาของการขาดแคลนอุปทาน ดัชนีที่ใช้เป็นหลักจะอยู่ในรูปของส่วนต่างระหว่างปริมาณผลผลิตอาหารและความต้องการอาหารของประชากรในระดับภูมิภาคหรือประเทศ ส่วนในระดับย่อยลงไปจะใช้ภาวะโภชนาการเป็นดัชนีวัดความมั่นคงทางอาหาร
2. จากการวัดภววิสัยสู่อัตวิสัย ซึ่งดำเนินการโดยการวัดจากพื้นฐานของความเป็นจริงจากทฤษฎีไปสู่การวัดในมุมมองความรู้สึกของแต่ละบุคคล พัฒนาการในส่วนนี้ได้รับอิทธิพลมาจากการศึกษาเรื่องความยากจน ซึ่งได้หันมาให้ความสำคัญกับการพึงประสงค์ของคนจน แทนที่จะวัดจากมูลค่าที่เป็นตัวเงินแบบเดิม ดัชนีความมั่นคงทางอาหารโดยอัตวิสัยคือ ดัชนีที่อยู่บนฐานของความรู้สึกหรือการรับรู้หรือประสบการณ์ของครัวเรือนหรือปัจเจกบุคคล ซึ่งยังรวมถึงการให้ความสำคัญกับคุณค่าและวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับสถานการณ์ทางอาหาร
3. จากการใช้ดัชนีตัวแทนสู่ดัชนีพื้นฐาน กล่าวคือ การวัดความมั่นคงทางอาหารมักใช้ดัชนีตัวแทน เช่น ระดับรายได้ ปริมาณแคลอรี ข้อมูลการบริโภค ทรัพย์สินที่มี เป็นต้น ซึ่งดัชนีเหล่านี้ไม่ได้เป็น

ดัชนีพื้นฐานของความมั่นคงทางอาหารโดยตรง แต่เป็นดัชนีตัวแทนของระดับความมั่นคงทางอาหาร ข้อจำกัดของการใช้ดัชนีตัวแทน คือ ในบางบริบทอาจจะไม่สามารถบอกความมั่นคงทางอาหารได้

องค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ (2549) และมูลนิธิเกษตรกรรมยั่งยืน (2555) แบ่งระดับดัชนีชี้วัดความมั่นคงทางอาหารไว้ 3 ระดับ ดังนี้

1. ดัชนีชี้วัดความมั่นคงทางอาหารระดับโลก (global food security situation)

1.1) การประเมินปริมาณคงเหลือของธัญญาหารโลก โดยเปรียบเทียบกับแนวโน้มความต้องการการบริโภคธัญญาหารของโลก

1.2) การพิจารณาความสามารถและศักยภาพของประเทศผู้ส่งออกธัญญาหารที่สำคัญ 5 รายของโลก ได้แก่ อาร์เจนตินา ออสเตรเลีย แคนาดา สหภาพยุโรป และสหรัฐอเมริกา จากสถิติพบว่าความต้องการใช้ธัญญาหารทั้งภายในประเทศและการส่งออกของประเทศผู้ส่งออกธัญญาหารทั้ง 5 เพิ่มขึ้นในขณะที่ความสามารถในการผลิตลดลงเล็กน้อย

1.3) การสำรวจปริมาณคงเหลือของผู้ส่งออกธัญญาหารในแต่ละหมวด คือ ข้าว ข้าวสาลี ข้าวโอ๊ต และข้าวโพด ตัวชี้วัดนี้ชี้ให้เห็นถึงจุดยืนและสถานะของประเทศไทยในฐานะผู้ส่งออกธัญญาหารในหมวดข้าว พบว่ามีเพียงประเทศเดียว คือ ประเทศจีนที่ข้อมูลแสดงว่าปริมาณผลผลิตที่ออกสู่ตลาดโลกลดลงกว่าปีที่ผ่านมา ดังนั้น ผลผลิตอาหารของประเทศเหล่านี้ หากมีการเปลี่ยนแปลงจะส่งผลกระทบต่อความมั่นคงทางอาหารโลก

2. ดัชนีชี้วัดความมั่นคงทางอาหารระดับประเทศ (national food security situation)

2.1) ความสามารถในการเข้าถึงอาหารของประชาชน หมายถึง ประชาชนต้องมีความสามารถเข้าถึงอาหารได้ตลอดเวลา โดยพิจารณาจากรายได้จากประชาชาติของประชากรต่อคนต่อปี และสัดส่วนในการใช้จ่ายในเรื่องอาหารต่อรายได้ทั้งหมด

2.2) ความเพียงพอของอาหารต่อความต้องการบริโภค หมายถึง อาหารต้องเพียงพอต่อความต้องการในการบริโภคของประชาชนในครัวเรือน ชุมชน และประเทศ ทั้งนี้ทำได้โดยการพิจารณาจากความต้องการพลังงานของอาหารต่อคนต่อวัน

2.3) การมีอาหารสะสม หมายถึง การเข้าถึงอาหารอย่างสม่ำเสมอ โดยเน้นที่ความสามารถในการผลิตของชุมชนและประเทศ ได้แก่ การศึกษาดัชนีความหลากหลายของการผลิตอาหาร

2.4) สถานการณ์การบริโภคอาหารของประชาชน ได้แก่ การพิจารณาสัดส่วนของประชากรที่ขาดอาหารเมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนประชากรทั้งหมดในชุมชนหรือในประเทศ

2.5) สถานการณ์ทางโภชนาการ หมายถึง การพิจารณาสัดส่วนร้อยละของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปี ที่มีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน

2.6) สถานการณ์ทางอนามัยและสาธารณสุข หมายถึง การพิจารณาจากการมีแหล่งน้ำกิน น้ำใช้ที่สะอาดและปลอดภัย รวมถึงการพิจารณาอัตราการเสียชีวิตของเด็กอายุต่ำกว่า 5 ปีด้วย

3. ดัชนีชี้วัดความมั่นคงทางอาหารระดับครัวเรือนและชุมชน (community food security situation)

3.1) การรับรู้ของชุมชนหรือครัวเรือน การสอบถามครัวเรือนเรื่องความมั่นคงทางอาหารสามารถเปิดเผยให้เห็นถึงแง่มุมของการยอมรับทางวัฒนธรรมของอาหารที่ครัวเรือนบริโภค รวมถึงปัญหาการขาดแคลนและการเข้าถึงอาหารในบางช่วงเวลาของปี

3.2) รายจ่ายหรืองบประมาณด้านอาหารของชุมชนหรือครัวเรือน จากการวัดรายจ่ายด้านอาหารของครัวเรือนสามารถบ่งบอกถึงความสามารถและความเสี่ยงในทางเศรษฐกิจของครัวเรือนในการดูแลความมั่นคงทางอาหารของตนเอง ครัวเรือนที่มีรายจ่ายด้านอาหารคิดเป็นสัดส่วนต่อรายจ่ายทั้งหมดจำนวนมากย่อมมีความเสี่ยงหรือเปราะบางต่อความไม่มั่นคงทางอาหารมาก

3.3) ปริมาณพลังงานจากอาหาร จากการวัดพลังงานจากอาหารที่ปัจเจกบุคคลบริโภค การวัดพลังงานในระดับบุคคลจะวัดจากประเภทและปริมาณอาหารทั้งหมดที่บริโภคเข้าไป (รวมถึงขนมขบเคี้ยว) ในแต่ละวัน ทั้งที่บริโภคภายในครัวเรือนหรือซื้อจากนอกครัวเรือนเป็นระยะเวลาประมาณ 7 วัน ติดต่อกัน เพื่อรวมปัจจัยความเปลี่ยนแปลงในแต่ละวันที่เกิดขึ้น การวัดอาจทำได้ทั้งโดยการสังเกตและจากการสัมภาษณ์จากความทรงจำ จากนั้นปริมาณอาหารที่บริโภคจะถูกแปลงเป็นปริมาณพลังงานแคลอรีตามสูตรการคำนวณ การวัดความมั่นคงทางอาหารก็จะนำตัวเลขพลังงานแคลอรีที่คำนวณได้มาเทียบกับค่าตัวเลขความต้องการอาหารขั้นต่ำมาตรฐาน

3.4) ความหลากหลายของอาหาร เป็นดัชนีหนึ่งที่มีงานศึกษารองรับค่อนข้างมาก และพบว่ามีความสัมพันธ์กับปริมาณแคลอรีการบริโภคต่อหัวทั้งในเขตชนบทและเขตเมือง ซึ่งในครัวเรือนฐานะปานกลางและยากจนสามารถนำมาใช้เป็นตัวแปรแทนคุณภาพอาหารที่ครัวเรือนบริโภคได้ ความหลากหลายของอาหารยังบ่งบอกถึงความสัมพันธ์กับระดับรายได้ที่เพิ่มขึ้นหรือลดลง จะทำให้การแยกกลุ่มระหว่างครัวเรือนที่มีฐานะทางเศรษฐกิจต่างกันได้ดีขึ้น

3.5) ความถี่ในการบริโภคอาหาร เป็นการวัดความถี่ในการบริโภคอาหารจำนวนหนึ่งที่เป็นส่วนสำคัญในอาหารแต่ละมื้อในช่วงระยะเวลา 24 ชั่วโมงที่ผ่านมา เช่น ถ้ามถึงจำนวนมื้ออาหารที่บริโภคต่อวัน จำนวนมื้ออาหารที่ประกอบไปด้วยเนื้อสัตว์ เป็นต้น

3.6) ปริมาณการสำรองอาหาร หมายถึง การสำรองอาหารในช่วงปีที่ผ่านมาหรือในช่วงระยะเวลาใดเวลาหนึ่งที่ครัวเรือนอาจมีความเปราะบางต่อความไม่มั่นคงทางอาหารเป็นพิเศษ เช่น ช่วงก่อนการเก็บเกี่ยวจะมีปริมาณผลผลิตที่น้อยกว่าช่วงปกติ เป็นต้น

สรุปได้ว่า ดัชนีชี้วัดความมั่นคงทางอาหารมีหลายระดับ ตั้งแต่ระดับมหภาคได้แก่ ระดับโลก จนถึงระดับจุลภาค ได้แก่ ครัวเรือน ซึ่งแต่ละระดับก็มีตัวชี้วัดที่ต่างกันออกไป นอกจากนี้ดัชนีชี้วัดความมั่นคงทางอาหารยังแตกต่างกันไปตามมิติของความมั่นคงทางอาหารด้วย

2.6 ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความมั่นคงทางอาหาร

ประชาชนทุกคนควรมีความสามารถทั้งทางกายภาพและทางเศรษฐกิจในการเข้าถึงอาหารที่เพียงพอ ปลอดภัย และมีคุณค่าทางโภชนาการในตลอดเวลา เพื่อตอบสนองความต้องการและความพึงพอใจด้านอาหาร เพื่อให้เกิดชีวิตที่มีพลังและมีสุขภาพ โดยมี 4 องค์ประกอบสำคัญคือ ความเพียงพอ การเข้าถึง การใช้ประโยชน์ และเสถียรภาพ รวมถึงระบบการจัดการผลผลิตที่ส่งเสริมสนับสนุนการผลิตอย่างยั่งยืน เช่น การปฏิรูปที่ดิน การจัดการแหล่งน้ำ การกระจายผลผลิตและผลประโยชน์ที่เป็นธรรมแก่เกษตรกร ชุมชน ประเทศชาติ และปัจจัยการผลิตต่างๆ เป็นต้น

จากการรวบรวมปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความมั่นคงทางอาหารของมูลนิธิชีววิถี (2555) พบปัจจัยได้แก่ การเปลี่ยนแปลงของภูมิอากาศโลกที่ผลกระทบต่อการผลิตอาหาร ผลกระทบจากการเปิดเสรีการค้าและความตกลงระหว่างประเทศต่อระบบอาหาร ความเสื่อมโทรมของฐานทรัพยากรอาหาร โรค แมลงศัตรูพืช โรคระบาดสัตว์ ราคาของพลังงาน การพัฒนาเทคโนโลยี และผลตอบแทนต่อเกษตรกรผู้ผลิต

ในระดับโลกธงชัย บุญโยชิตมา (2557) ได้แบ่งปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความมั่นคงทางอาหารไว้ 4 ปัจจัย ได้แก่

1. ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม กล่าวคือ ในบางพื้นที่ของโลกเป็นเขตที่เกิดภาวะภัยธรรมชาติร้ายแรงอยู่เสมอ ทำให้เกิดผลกระทบต่ออาหารของประชาชนในพื้นที่อยู่ตลอดเวลา เช่น ประเทศมองโกเลียประสบกับภาวะฤดูหนาวที่รุนแรงจนทำให้ทุ่งหญ้าแห้งแล้ง สัตว์เลี้ยงไม่สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้และตายไปกว่า 9 ล้านตัวในช่วงปี ค.ศ.1999 ถึง 2001 ทำให้กว่า 10,000 ครอบครัวต้องสูญเสียสัตว์เลี้ยง เป็นต้น แม้ภาวะแห้งแล้งจะไม่ได้ทำให้เกิดภาวะขาดแคลนอาหารทันที แต่ภาวะแห้งแล้งในฤดูหนาวสามารถทำให้เกิดปัญหาภาวะทุพโภชนาการของเด็กในระยะยาว นอกจากภัยธรรมชาติแล้ว ยังมีปัญหาสิ่งแวดล้อมที่มีผลกระทบต่อความมั่นคงทางอาหารอื่นๆ เช่น การละเมิดกฎหมายคุ้มครองสิ่งแวดล้อม ระบบผลิตที่ทำลายสิ่งแวดล้อม มาตรการข้อตกลงทางด้านสิ่งแวดล้อมที่ไม่ชัดเจน กฎหมายและนโยบายของรัฐที่ไม่เอื้อต่อการจัดสรรทรัพยากรร่วมกันของชุมชนอย่างยั่งยืน เป็นต้น

2. ปัจจัยทางด้านการเมือง สังคม และวัฒนธรรม กล่าวคือ ความขัดแย้ง การแย่งชิงดินแดน และสงคราม ทำให้ความมั่นคงทางด้านอาหารลดลง ส่งผลกระทบต่อสิทธิด้านอาหารในหลายมิติและมีคนหลายกลุ่มที่ได้รับผลกระทบอย่างรุนแรง เมื่อเกิดความขัดแย้งหรือสงครามอาหารจะขาดแคลนเนื่องจากการเพาะปลูกเป็นไปได้ยากลำบาก นอกจากนี้ พืชผลและสัตว์เลี้ยงยังถูกทำลายเป็นจำนวนมากในระยะเวลาที่เกิดการขัดแย้ง บางส่วนก็ถูกละทิ้งไปเนื่องจากประชากรต้องอพยพออกจากพื้นที่ ความหลากหลายของอาหารก็ลดลง เส้นทางที่ใช้ลำเลียงอาหารมักถูกตัดขาดโดยกองกำลังทหาร เป็นต้น นอกจากปัจจัยด้านการเมืองและวัฒนธรรมแล้ว ความขัดแย้งอาจเกิดมาจากการขาดการมีส่วนร่วม เช่น การออกมิตระหว่งประเทศที่ขัดกับหลักสิทธิมนุษยชนและมนุษยธรรม การขาดประชาธิปไตยและการมีส่วนร่วมของประชาชนทำให้ชุมชนท้องถิ่นไม่ได้ร่วมตัดสินใจ การขาดธรรมาภิบาลนโยบาย เป็นต้น

3. ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ กล่าวคือ โครงสร้างและองค์การเศรษฐกิจระหว่างประเทศนั้นทอน การมีส่วนร่วมของประชาชนในการจัดสรรทรัพยากร โดยเฉพาะอย่างยิ่งโครงสร้างระบบเศรษฐกิจโลกที่ ถูกกำหนดโดยสถาบันทางเศรษฐกิจบางสถาบันซึ่งมีอิทธิพลทำให้ลัทธิการค้าเสรีและบริษัทข้ามชาติแผ่ ขยายอิทธิพลไปทุกภูมิภาค และเมื่อระบบเศรษฐกิจระหว่างประเทศก้าวไปสู่ระบบทุนนิยมเต็มรูปแบบ การกำหนดนโยบายของรัฐจึงได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงของระบบเศรษฐกิจระหว่างประเทศ มากยิ่งขึ้น ไม่เว้นแม้แต่นโยบายภายในที่เกี่ยวข้องกับสวัสดิการสังคมของประชาชน เช่น ในประเทศ บราซิลได้รับเอาแนวคิดเศรษฐกิจการเกษตรเชิงพาณิชย์อย่างเต็มตัว ทำให้รัฐผลักดันให้ผลิตสินค้าเกษตร เพื่อส่งออกจึงเป็นที่มาของการเพาะปลูกพืชเศรษฐกิจในพื้นที่ขนาดใหญ่ ทำให้อัตราการถือครองที่ดินเกิด ช่องว่างอย่างมากระหว่างเจ้าของที่รายใหญ่กับเกษตรกรรายย่อย ทำให้มีประชากรไร้ที่ทำกินต้องอพยพ เข้ามาหางานทำในเมือง ทั้งที่มีพื้นที่รกร้างว่างเปล่าเหลือในเขตชนบทเป็นจำนวนมาก เมื่อมีประชากร จากชนบทย้ายเข้ามาในเมืองอย่างรวดเร็วก็ทำให้เกิดปัญหาในเขตเมืองเพิ่มขึ้น ทั้งการเกิดขึ้นของชุมชน แออัดจนสูญเสียวิถีการดำเนินชีวิตดั้งเดิมของชุมชนเมือง รวมไปถึงการขาดแคลนงานและการได้รับค่าจ้าง ที่ต่ำมากจนไม่อาจสร้างความมั่นคงด้านอาหารให้แก่ประชาชนที่อพยพเข้ามาได้ นอกจากนี้ กฎหมายและ มาตรการต่างๆ ของที่เกี่ยวกับการค้าก็ไม่ได้ให้ความสำคัญกับความมั่นคงด้านอาหาร และแผนพัฒนา เศรษฐกิจทั้งระหว่างประเทศและภายในประเทศล้วนมุ่งเป้าไปสู่ภาคอุตสาหกรรมเป็นหลัก ภาค เกษตรกรรมก็จะลดบทบาทความสำคัญลง

4. ปัจจัยทางด้านเทคโนโลยีและความก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ กล่าวคือ นับตั้งแต่อดีตถึง ปัจจุบันมนุษย์ได้พยายามยกระดับมาตรฐานการครองชีพของตนให้ดีขึ้น ส่วนหนึ่งก็เพื่อความอยู่ดีกินดี โดยมีเกษตรกรรมเป็นศูนย์กลางอารยธรรมของมนุษย์เนื่องจากเกี่ยวข้องกับวิถีการผลิตเพื่อการดำรงชีพ ของมนุษย์ ดังนั้น การพัฒนาเทคโนโลยีทางการเกษตรจึงเป็นปัจจัยสำคัญที่จะช่วยส่งเสริมความอยู่ดีกินดี ของมนุษย์ เทคโนโลยีทางการเกษตรหลายชนิดได้ช่วยพัฒนาการเกษตรทำให้มนุษย์มีความมั่นคงด้าน อาหารมากกว่าแต่ก่อนที่ต้องพึ่งธรรมชาติทั้งหมด แต่เทคโนโลยีบางอย่างที่มนุษย์คิดค้นขึ้นโดยไม่ได้อำนาจถึงความสอดคล้องกับธรรมชาติก็สร้างปัญหาย้อนมาสู่ตัวมนุษย์เช่นกัน

ในระดับมหภาคสำนักมาตรฐานการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ (2554) ได้กล่าวถึง ปัจจัยที่มีส่วนสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลงของความมั่นคงทางอาหารภายในประเทศ ได้แก่

1. บทบาทของภาคเกษตรที่ลดลง ปัจจุบันพื้นที่ทางการเกษตรมีอยู่ร้อยละ 40 ของพื้นที่ทั้ง ประเทศ โดยในปี 2553 ผลิตสินค้าเกษตรและอาหารทั้งพืช ปศุสัตว์ และประมง ลดลงเป็นร้อยละ 8.3 จากร้อยละ 9.0 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศในปี 2549

2. ความเข้มแข็งของภาคเกษตรไทยมีแนวโน้มลดลง กล่าวคือ ประสิทธิภาพการผลิตโดยเฉลี่ย ของสินค้าบางชนิดยังคงต่ำเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศเพื่อนบ้าน ภาคเกษตรไม่สามารถเร่งพัฒนาการ ผลิตให้ทันต่อสภาพการแข่งขันในตลาดโลกที่ทวีความรุนแรงมากขึ้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยมีสาเหตุ มาจากการขาดความอุดมสมบูรณ์ของที่ดิน ขาดแคลนแหล่งน้ำเพื่อการเกษตร ผลผลิตเฉลี่ยต่อไร่ในบาง พื้นที่มีปริมาณน้อย เป็นต้น

3. การขาดแคลนแรงงานภาคเกษตร จากการที่ประชากรในสังคมมีผู้สูงอายุ 50 ปีขึ้นไปเพิ่มขึ้น และมีคนในวัยทำงานน้อยลง ประกอบจำนวนแรงงานภาคเกษตรลดลงส่งผลต่อการขาดแคลนแรงงาน และศักยภาพภาคเกษตรในอนาคต

4. การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยเฉพาะการเปลี่ยนแปลงของปริมาณและการกระจายตัวของน้ำฝน ระดับอุณหภูมิเฉลี่ยที่มีแนวโน้มสูงขึ้น รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงในเชิงฤดูกาลต่างๆ จะส่งผลกระทบต่อตรงต่อการผลิตสินค้าสำคัญที่มีบทบาทอย่างมากต่อความมั่นคงอาหารและพลังงานของประเทศ

5. ความต้องการพืชพลังงานเพิ่มขึ้น จากการใช้พลังงานมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นตามการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจ ส่งผลให้หลายประเทศในโลกรวมทั้งประเทศไทยมีนโยบายพัฒนาและส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนจากพืชแทนการใช้พลังงานจากเชื้อเพลิงฟอสซิลมากขึ้น ทำให้ความต้องการพืชที่สามารถนำไปผลิตพลังงานเพิ่มขึ้น เช่น มันสำปะหลัง อ้อย ปาล์มน้ำมัน เป็นต้น และมีการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการใช้ประโยชน์ผลผลิตการเกษตรจากการปลูกเพื่อเป็นพืชอาหารมาเป็นพืชพลังงานมากขึ้น ซึ่งสามารถก่อให้เกิดผลกระทบต่อปริมาณผลผลิตอาหารรวมทั้งความมั่นคงอาหารของประเทศและการส่งออกได้

นอกจากนี้ เครือวัลย์ หุตานุวัตร และคณะ (2533) ได้กล่าวถึงปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงของความมั่นคงทางอาหารตามธรรมชาติ ได้แก่

1. การตัดไม้ทำลายป่า ซึ่งมีผลทำให้สมดุลทางธรรมชาติสูญเสียไป เมื่อป่าไม้ลดลงทำให้ขาดความสมบูรณ์ จึงทำให้หาอาหารจากป่าได้น้อยลงหรือบางชนิดหายไปพร้อมกับป่า

2. การเปลี่ยนแปลงของแหล่งน้ำตามธรรมชาติ ในอดีตน้ำตามธรรมชาติมีความอุดมสมบูรณ์ ฝนตกตามฤดูกาล ชาวบ้านสามารถและมีสิทธิ์จับสัตว์น้ำหรือเก็บพืชผักมากินเป็นอาหารได้ทุกแหล่งและเกือบตลอดปี ตลอดจนสามารถถนอมอาหารที่เหลือไว้บริโภคนอกฤดูกาล แต่ในปัจจุบันการผลิตทางการเกษตรซึ่งมีการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืชมากขึ้นทำให้สัตว์น้ำที่นำมาเป็นอาหารถูกทำลาย

3. อาหารธรรมชาติมีจำนวนลดลงและหาได้ยากขึ้น เนื่องจากชาวบ้านใช้วิธีการเร่งการเกิดของอาหารหรือการหาอาหารบางชนิด เช่น การหาอาหารโดยวิธีการเผาป่าเพื่อล่าสัตว์หรือเผาพุ่มไม้บางชนิด การหาสัตว์น้ำโดยวิธีใช้ระเบิดซึ่งเป็นการทำลายสัตว์น้ำอื่นๆ เป็นต้น ซึ่งเป็นการทำลายป่าและอาหารป่าชนิดอื่นๆ ไปพร้อมกัน

4. จำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น ในอดีตประชากรมีน้อย ปัจจุบันประชากรเพิ่มมากขึ้น พื้นที่ทำกินต่อครอบครัวมีน้อยลง ประกอบกับเกิดภาวะแห้งแล้งทำการเกษตรไม่ได้ผล เศรษฐกิจของครอบครัวเกษตรเริ่มถดถอยลง อาหารจากแหล่งธรรมชาติหายากขึ้นและไม่พอกิน ความเอื้ออารีต่อกันมีน้อยลง มีการซื้อขายอาหารในชุมชนมากขึ้นเกษตรกรเองก็หันมาสนใจกับพืชเศรษฐกิจมากขึ้นและให้ความสนใจต่อการผลิตอาหารเพื่อบริโภคในครัวเรือนน้อยลง และมีการย้ายถิ่นเพื่อหางานทำในชุมชนเมืองเพิ่มขึ้น

5. การเปลี่ยนแปลงด้านคมนาคมขนส่ง จากเดิมที่การเดินทางติดต่อกับชุมชนภายนอกหมู่บ้านค่อนข้างใช้เวลามาก เพราะส่วนใหญ่จะเดินเท้า หรือใช้ม้าหรือเกวียนเป็นพาหนะ การซื้อขายอาหารมีน้อย การขนส่งผลผลิตทางเกษตรไปขายส่วนใหญ่จะเป็นการหาหรือบรรทุกเกวียนไปขาย ปัจจุบันการคมนาคมสะดวกขึ้น มีถนนติดต่อระหว่างหมู่บ้านใกล้เคียงและในเมือง การติดต่อกับชุมชนภายนอกได้รับ

ความสะดวก ทำให้การขนส่งผลผลิตไปขายในเมืองและการซื้ออาหารจากในเมืองมาบริโภคเป็นไปได้
อย่างสะดวกสบาย ปัจจุบันยังมีการนำอาหารเข้ามาขายถึงบ้านโดยบริการรถขายอาหารอีกด้วย ทำให้คน
หันไปพึ่งแหล่งอาหารที่มาจากการซื้อขายเพิ่มมากขึ้น

ผู้วิจัยสรุปปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความมั่นคงทางอาหารได้ดังตารางที่ 2.2

ตารางที่ 2.2 ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความมั่นคงทางอาหาร

ปัจจัย	ผลกระทบ
การเปลี่ยนแปลงของ ภูมิอากาศโลก	ผลกระทบต่อการผลิตอาหาร: การเปลี่ยนแปลงของปริมาณ การกระจายตัวของน้ำฝน ระดับอุณหภูมิเฉลี่ยที่มีแนวโน้มสูงขึ้น การเปลี่ยนแปลงในเชิงฤดูกาลต่างๆ ส่งผล กระทบต่อการผลิตสินค้าที่มีบทบาทต่อความมั่นคงอาหารและพลังงาน
การเปลี่ยนแปลงระบบ ธรรมชาติ	การตัดไม้ทำลายป่า การเปลี่ยนแปลงแหล่งน้ำตามธรรมชาติ การหาอาหารด้วยวิธีการ ที่ทำลายทรัพยากรอาหาร ซึ่งมีผลทำให้สมดุลทางธรรมชาติสูญเสียไป ทำให้ขาดความ สมบูรณ์และหาอาหารจากธรรมชาติได้น้อยลงหรือบางชนิดหายไปนำมาซึ่งความเสื่อม โทรมของฐานทรัพยากรอาหาร
การเพิ่มขึ้นของประชากร	พื้นที่ทำกินและพื้นที่หาอาหารน้อยลงเมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนคน
การเปลี่ยนแปลงด้าน คมนาคมขนส่ง	การคมนาคมที่สะดวกทำให้สามารถหาซื้ออาหารได้ง่ายขึ้น คนจึงหันไปพึ่งแหล่งอาหาร จากการซื้อขายแทน แต่การพึ่งแหล่งอาหารประเภทนี้นำมาซึ่งความไม่มั่นคงทางอาหาร เพราะผู้บริโภคไม่สามารถกำหนดชนิด ราคา และคุณภาพของอาหารเองได้
การเปลี่ยนแปลงของภาค เกษตร	การลดลงของบทบาทภาคเกษตร การลดลงของความเข้มแข็งของภาคเกษตรไทย การ ขาดแคลนแรงงานภาคเกษตรส่งผลทำให้ปริมาณผลผลิตสินค้าเกษตรและอาหารลดลง
ความต้องการพืช พลังงานเพิ่มขึ้น	ก่อให้เกิดผลกระทบต่อปริมาณผลผลิตอาหารรวมทั้งความมั่นคงอาหารของประเทศ และการส่งออก

2.7 งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงทาง อาหาร

จากการรวบรวมงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงทางอาหารภายในประเทศไทย ได้แก่ งานวิจัย
ของอังคณา มหายศนันท์ (2542); น้ำอ้อย ภัคติวงศ์ และคณะ (2543); รัชดา มหาวิวัฒน์ (2548); สุรัชชัย
รักษาชาติ (2545); วรณธิภา จันทรภักดิ์ (2549); สุธานี มะลิพันธ์ (2552); ปิยนาด อิมดี (2547); สิริ
พรรณ ทองปัสโน (2548); มนัชา มรรคอนันตโชติ (2549); ปราณี โนนจันทร์ และคณะ (2550) อุทุมพร
หลอดโค (2552) และอภังค์ ปิ่นทองพันธ์ (2557) พบว่าเป็นงานวิจัยที่เน้นการศึกษาในพื้นที่ชุมชน
ชนบทและเป็นพื้นที่ที่มีการพึ่งพาแหล่งอาหารจากทรัพยากรธรรมชาติ และความหลากหลายทางชีวภาพ
ทั้งพืชและสัตว์ ซึ่งให้ชุมชนได้มีการใช้ประโยชน์จากศักยภาพของทรัพยากรธรรมชาติเพื่อเป็นแหล่ง

อาหารที่สำคัญ และมีการเชื่อมต่อไปสู่การสร้างระบบการผลิตอาหารหรือแหล่งอาหารที่มีการผลิตเอง โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านเกษตร นอกจากนี้แหล่งอาหารสองแหล่งนี้แล้ว หลายชุมชนยังมีการพึ่งพาอาหารจากแหล่งที่มีการซื้อขายทั้งภายในชุมชนและภายนอกชุมชน และแหล่งอาหารจากการแลกเปลี่ยนทั้งระหว่างญาติมิตรและเพื่อนบ้าน

นอกเหนือจากประเด็นการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับแหล่งอาหารแล้ว ยังพบประเด็นการศึกษาในด้านการใช้ประโยชน์และการจัดการแหล่งอาหารโดยการใช้องค์ความรู้และภูมิปัญญาของท้องถิ่นที่สอดคล้องกับวิถีชีวิตและวัฒนธรรมของชุมชน เช่น งานวิจัยของ มนัสศิริ ลูกรักษ์ (2543); สุพรรณิ ไชยอำพร และคณะ (2554) ทศพร หงษาชาติ และคณะ (2555) และจอมขวัญ ชุมชาติ (2558) โดยรายละเอียดของงานวิจัยแต่ละชิ้นได้มีการสรุปดังตารางที่ 2.3

อย่างไรก็ตาม จะเห็นว่างานวิจัยส่วนใหญ่เน้นสืบศึกษาความมั่นคงทางอาหารในภาคเหนือและภาคอีสานเป็นส่วนใหญ่ กล่าวคือ ในจำนวนงานทั้งหมดที่รวบรวมไว้ในตารางที่ 2.3 พบว่า เป็นงานวิจัยด้านความมั่นคงทางอาหารในภาคเหนือจำนวน 6 ชิ้น (ในจำนวนนี้เป็นการศึกษาในจังหวัดน่าน 4 ชิ้น) ภาคอีสาน 4 ชิ้น (ในจำนวนนี้เป็นการศึกษาในจังหวัดขอนแก่น 2 ชิ้น) และภาคใต้ 4 ชิ้น

สำหรับงานที่เกี่ยวกับองค์ความรู้และภูมิปัญญาในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติที่นำมาเสนอไว้ในตารางด้วยนั้น ส่วนใหญ่ก็ไม่ได้มีจุดประสงค์ในการศึกษาที่เจาะจงประเด็นเกี่ยวกับความมั่นคงทางอาหาร ดังนั้น จะเห็นได้ว่ายังมีช่องว่างที่สำคัญในการศึกษาด้านความมั่นคงทางอาหารของภาคใต้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากพิจารณาว่าภาคใต้เป็นภาคที่มีพื้นที่ติดทะเลและมีทรัพยากรทะเลและชายฝั่งมากที่สุดของประเทศ แต่กลับมีงานวิจัยเกี่ยวกับความมั่นคงทางอาหารด้านนี้ออยู่น้อยมาก

ตารางที่ 2.3 ประมวลสรุปงานวิจัยด้านความมั่นคงทางอาหารในประเทศไทย

งานวิจัย	วิธีการศึกษา	ผลการศึกษา
อังคณา มหายศนันท์ (2542) ศึกษาความหลากหลายทางพืชอาหารและการใช้ประโยชน์ของชาวลัวะในจังหวัดน่าน	- การทบทวนข้อมูลทุติยภูมิ - การสัมภาษณ์ชาวบ้านแบบเจาะลึก - การสนทนากลุ่ม - การสังเกตการณ์อย่างมีส่วนร่วม - การสังเกตการณ์อย่างไม่มีส่วนร่วม	- แหล่งอาหารของชุมชนมี 3 แหล่ง คือ ป่าไม้ ไร่ หมุนเวียน และสวนครัวบริเวณบ้าน - ชุมชนมีอาหารกินอย่างเพียงพอจากแหล่งอาหารในชุมชนและมีการพึ่งพาอาหารจากภายนอกหมู่บ้านน้อยมาก - ปัจจัยเอื้อ: ปัจจัยทางกายภาพ คือ ความอุดมสมบูรณ์ของของป่าชุมชน ปัจจัยทางเศรษฐกิจ คือ การผลิตจากการทำไร่หมุนเวียนโดยไม่ใช้สารเคมี ชุมชนจึงมีอาหารไว้บริโภคที่ปลอดภัยและหลากหลาย และปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรม คือ กิจกรรมการอนุรักษ์พันธุ์พืชในชุมชน ซึ่งปัจจัยทั้งหมดจึงส่งผลให้ชุมชนมีอาหารกินที่เพียงพอและตลอดทั้งปี
น้ำอ้อย ภัคติวงศ์ และคณะ (2543) ศึกษาระบบความมั่นคงทางอาหารของชุมชน 4 ภาค	- แบบสอบถาม - การสัมภาษณ์ผู้นำชุมชน เกี่ยวกับการผลิตอาหารของชุมชน	- ระบบอาหารในชุมชนทั้ง 4 พื้นที่ศึกษา มาจากธรรมชาติ ผลิตเอง และการซื้อขายจากแหล่งต่างๆ ทั้งภายในและภายนอกชุมชน - อาหารที่สามารถผลิตได้เป็นส่วนใหญ่ เช่น ข้าว

ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

งานวิจัย	วิธีการศึกษา	ผลการศึกษา
ได้แก่ ภาคกลาง อำเภอนมทวน จังหวัดกาญจนบุรี ภาคใต้ อำเภอกะเปอร์ จังหวัดสงขลา ภาคเหนือ อำเภอเมือง จังหวัดน่าน และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อำเภอกระนวน จังหวัดขอนแก่น	- การสำรวจร้านค้าในชุมชน	- เนื้อสัตว์ ไข่ พืชผัก ผลไม้ เป็นต้น - ส่วนแหล่งอาหารที่สำคัญของชุมชน คือ ร้านค้าในชุมชนซึ่งมีอาหารทุกชนิดจำหน่าย - แต่จากการสำรวจแหล่งอาหารธรรมชาติพบว่าความหลากหลายชนิดของอาหาร เช่น ปลา น้ำจืด เนื้อสัตว์อื่นๆ พืชผัก ผลไม้ เป็นต้น - มีแนวโน้มของปริมาณลดลงทำให้ภาวะโภชนาการลดลงด้วย
รัชดา มหาวิวัฒน์ (2548) ศึกษาการบริโภคอาหารธรรมชาติของหมู่บ้านวังน้ำเขียว ตำบลอุดมทรัพย์ อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา	- การสัมภาษณ์ถึงโครงสร้าง - การสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลัก - การสนทนากลุ่มย่อย - การสังเกตการณ์อย่างมีส่วนร่วม - การทำแผนที่อย่างมีส่วนร่วม - การสัมภาษณ์จากผู้ประกอบการอาหารและผู้หาอาหารในครัวเรือน - การประเมินชุมชนแบบเร่งด่วน (RRA)	- แหล่งอาหารจากธรรมชาติของหมู่บ้านมาจากพื้นที่ไร่นา ป่า และแหล่งน้ำรอบหมู่บ้าน - พบอาหาร ได้แก่ เห็ดที่กินได้มี 23 ชนิด พืชผัก 30 ชนิด สัตว์ 15 ชนิด สัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ 2 ชนิด และแมลงที่กินได้ 2 ชนิด รวมทั้งหมด 72 ชนิด
สุรัชย์ รักษาชาติ (2545) ศึกษาความมั่นคงทางอาหารในระดับครัวเรือนของคนชายขอบ รูปแบบการบริโภคและแหล่งที่มาของอาหารของครัวเรือนกะเหรี่ยงภาคตะวันตก ประเทศไทย	- แบบสอบถาม - แบบบันทึกข้อมูล - การสังเกตการณ์อย่างมีส่วนร่วม - การสังเกตการณ์อย่างไม่มีส่วนร่วม - การสัมภาษณ์เชิงลึกแม่บ้านหัวหน้าครอบครัว หัวหน้าชุมชน และผู้เป็นกุญแจสู่ความรู้เพื่อเป็นแบบแผนในการสร้างความมั่นคงทางอาหารของครัวเรือน	- ครัวเรือนกะเหรี่ยงส่วนใหญ่เป็นเกษตรกรและมีฐานะยากจน อดีตเคยทำการเกษตรแบบไร่หมุนเวียน แต่เมื่อมีนโยบายพัฒนาและแก้ไขปัญหาชุมชนบนพื้นที่สูงด้วยการส่งเสริมปลูกพืชเศรษฐกิจ ทำให้วิถีชีวิตชาวกะเหรี่ยงเปลี่ยนไปจากเดิมที่เคยปลูกข้าวไร่เป็นพืชอาหารหลักและปลูกพืชอาหารรองที่เป็นอาหารเสริม ปัจจุบันชาวกะเหรี่ยงหันมาปลูกข้าวโพดซึ่งเป็นพืชเศรษฐกิจเพิ่มมากขึ้น - พบแหล่งอาหาร 4 แหล่ง คือ แหล่งที่มาจากการปลูกเองหรือเลี้ยงเอง แหล่งธรรมชาติ แหล่งที่มาจากการซื้อหา และญาติหรือเพื่อนบ้านนำมาให้ ซึ่งจากการสำรวจพบว่าครัวเรือนกะเหรี่ยงพึ่งพิงแหล่งอาหารที่มาจากการซื้อหามากที่สุด
วรรณธิภา จันทร์กลม (2549) ศึกษาพฤกษศาสตร์พื้นบ้านกับความมั่นคงทางอาหารของชุมชนเผ่ามูเซอ บ้านใหม่พัฒนา จังหวัดเชียงใหม่	- การประเมินชุมชนแบบเร่งด่วน (RRA) - เดินสำรวจโดยใช้ระบบสารสนเทศเชิงภูมิศาสตร์ (GIS) - การวางแผนสำรวจพืชอาหาร	- ชาวมูเซอส่วนใหญ่มีอาชีพเก็บหาของป่าและสมุนไพรเป็นอาชีพหลัก - พืชที่เก็บหามี 2 ลักษณะคือ เก็บตลอดทั้งปีและเก็บเฉพาะบางฤดูกาล พืชอาหารป่าและสมุนไพรที่ชาวบ้านเก็บหาสามารถสร้างรายได้ให้กับครอบครัวและยังประหยัดค่าใช้จ่ายในครอบครัวด้วย

ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

งานวิจัย	วิธีการศึกษา	ผลการศึกษา
สุธานี มะลิพันธ์ (2552) ศึกษาความมั่นคงทางอาหารของชาวลัวะบ้านปากำ อำเภอบ่อเกลือ จังหวัดน่าน	- แบบสอบถาม - การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก - การสังเกตการณ์อย่างมีส่วนร่วม	- ชาวลัวะเข้าถึงอาหารจาก 4 แหล่ง คือ แหล่งธรรมชาติ การผลิตเอง การซื้อขายแลกเปลี่ยน และการรับบริจาค - ชุมชนใช้อาหารจากแหล่งธรรมชาติและการผลิตเองมากที่สุด เพราะมีเครื่องมือ ทักษะ และความรู้ที่เหมาะสมกับแหล่งอาหาร ส่วนอาหารที่มาจากการซื้อขายยังมีน้อย เนื่องจากความเชื่อและรายได้ของคนในชุมชน
ปิยนาด อิมดี (2547) ศึกษาเรื่องความมั่นคงทางอาหารของชุมชนชนบท บ้านปากา ตำบลสวก อำเภอเมือง จังหวัดน่าน	- การเก็บข้อมูลแผนที่ทางอาหาร - แบบบันทึกประกอบการสัมภาษณ์ - จัดเวทีสนทนา	- อาหารจากการบริโภคของชาวบ้านมาจากการผลิตด้วยตัวเองและอาหารจากธรรมชาติรวม 6 แหล่ง คือ บริเวณบ้าน ป่าไม้ แหล่งน้ำ ทุ่งนา สวน และร้านค้า - โดยแหล่งอาหารธรรมชาติถือว่าเป็นแหล่งส่วนรวมของชุมชน แต่ก็มีกลดลงของอาหารอื่นเนื่องมาจากการบุกรุกป่า การใช้สารเคมี และการหาของป่าขายเกินปริมาณการผลิต ทำให้เกิดการสร้างกฎระเบียบและกระบวนการสร้างการเรียนรู้เกี่ยวกับการเก็บหาของป่าโดยไม่เป็นการทำลายธรรมชาติด้วย
สิริพรรณ ทองปลีโน (2548) ศึกษาภูมิปัญญาชุมชนในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ในเขตอุทยานแห่งชาติเขาลวง อำเภอรพรมคีรี จังหวัดนครศรีธรรมราช	- การสอบถามประกอบการสัมภาษณ์	- พบว่าการจำแนกป่าของชาวบ้านในเขตอุทยานแห่งชาติเขาลวงแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ ดินเขา กลางเขา และหัวเขา - โดยที่บริเวณดินเขาชาวบ้านปลูกไม้ผลแซมพื้นที่ป่าโล่ง บริเวณกลางเขาชาวบ้านเก็บไว้เป็นป่าส่วนรวม ส่วนป่าหัวเขาจัดเป็นป่าศักดิ์สิทธิ์ ห้ามทำกิจกรรมใดๆ - มีภูมิปัญญาในการทำเครื่องมือ การใช้ประโยชน์จากพืชในป่าเพื่อสุขภาพ ในส่วนความเชื่อมีพิธีกรรมในการดูแลรักษาป่า โดยเชื่อว่ามีเทพเจ้าที่สถิตอยู่ทุกแห่งก่อนดำเนินการใด ๆ ต้องขออนุญาตและทำด้วยความเคารพ จากความเชื่อดังกล่าวก็ส่งผลต่อการจัดการแหล่งอาหารด้วยวิถีดำรงชีวิตของชุมชน
มนัสยา มรรคอนันตโชติ (2549) ศึกษาองค์ความรู้และประสบการณ์การจัดการป่าเพื่อให้ได้อาหารจากป่าอย่างยั่งยืนของชุมชนห้วยไคร้ จังหวัดเชียงราย	- กระบวนการแบบการมีส่วนร่วม (PAR) - แบบบันทึกข้อมูล - การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก	- แหล่งน้ำของชุมชนมีผลทำให้ป่าห้วยไคร้มีความอุดมสมบูรณ์และป่าสามารถผลิตอาหารให้ชุมชนได้ตลอดทั้งปีมากถึง 296 ชนิด - ชาวบ้านมีความรู้เกี่ยวกับการเก็บเกี่ยวผลผลิตจากป่าให้ยั่งยืนถึง 25 วิธีและการแปรรูปอาหารไม่น้อยกว่า 20 วิธี - ป่าห้วยไคร้ทำให้ชุมชนมีอาหารจากป่าไว้บริโภคเฉลี่ย 2 มื้อต่อวัน
ปราณี โนนจันทร์ และคณะ (2550) ศึกษาวิถีชีวิตและความมั่นคงทาง	- แบบสอบถามประกอบการสัมภาษณ์ - แบบสำรวจทรัพยากร	- แหล่งอาหารของชุมชนมาจากพื้นที่ป่า เน้น และริมน้ำมูล - อาหารประกอบด้วยสัตว์ พืชอาหาร และสมุนไพร แต่

ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

งานวิจัย	วิธีการศึกษา	ผลการศึกษา
อาหาร จากกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนบ้านปากบุงและชุมชนใกล้เคียงในตำบลคันไร่ จังหวัดอุบลราชธานี	- การจัดเวทีสนทนา - ชุมชนที่ศึกษาข้อมูลรายครอบครัว	ขณะการดำเนินการวิจัยพบว่าอาหารลดปริมาณลง ซึ่งชุมชนเองก็ได้ร่วมกันสร้างมาตรการแก้ไข เช่น การปล่อยปลา หอย ปู ลงสู่แหล่งน้ำ การปลูกต้นไม้เพิ่ม เป็นต้น
อุทุมพร หลอดโค (2552) ศึกษาการจัดการความรู้เรื่องอาหารธรรมชาติ บ้านหินเหิบ ตำบลพระยืน อำเภอยะยา จังหวัดขอนแก่น	- การจัดบันทึกประกอบการสัมภาษณ์ - การสังเกต - การสนทนากลุ่มจากผู้ให้ข้อมูลในระดับครอบครัวและระดับชุมชน	- ระบบอาหารธรรมชาติในชุมชนมาจาก 3 แหล่ง คือ ป่า แหล่งน้ำ และพื้นที่ทางการเกษตร - ปริมาณการผลิตอาหารขึ้นอยู่กับสภาพภูมิอากาศเป็นหลัก - กระบวนการจัดการความรู้สามารถอธิบายได้ 4 ขั้นตอน คือ 1) องค์ความรู้ที่มีของชุมชนเกิดจากสถาบันครอบครัว เครือญาติ ชุมชน สังคม ประเพณี วัฒนธรรม 2) การคิดค้นเอาตัวรอดจากกระบวนการพัฒนาความรู้เดิมจากบรรพบุรุษ 3) การถ่ายทอดองค์ความรู้ภายในครอบครัวและทักษะการนำความรู้มาปฏิบัติจริงอย่างมีส่วนร่วม 4) เกิดเป็นนวัตกรรมใหม่ในชุมชน เช่น การกำหนดสิทธิในการเก็บหา วิธีการอนุรักษ์พันธุ์พืชและพันธุ์สัตว์ เป็นต้น
อภพศักดิ์ ปิ่นทองพันธ์ (2557) สอนสวณกินได้เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงทางอาหาร : กรณีศึกษาชุมชนซอยบ่อนไก่-ท่าช้าง ตำบลคลองสี่ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา	- แบบสอบถามประกอบการสัมภาษณ์ - การบันทึกข้อมูล - การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก - การทดลองจัดสวน - การสร้างกระบวนการเรียนรู้ - การสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วม - การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ	- ชุมชนซอยบ่อนไก่-ท่าช้าง เป็นชุมชนแออัดในเขตเมือง พบทรัพยากรอาหารจากแหล่งการซื้อขาย ผลิตเอง และแลกเปลี่ยนทั้งหมด 170 ชนิด - การวิจัยครั้งนี้มีผู้เข้าร่วมการวิจัยทดลองจัดสวนทั้งหมด 10 รูปแบบ โดยชนิดพืชมาจากความต้องการและมาจากการวิเคราะห์เมนูที่รับประทานเป็นประจำของผู้เข้าร่วมกระบวนการวิจัย โดยมีพืชทั้งหมด 28 ชนิด ผลจากการสร้างสวนและนำผลผลิตที่ได้จากสวนมาใช้ประโยชน์ พบว่าสามารถช่วยลดค่าใช้จ่ายทางด้านอาหารได้ 298.70 บาท ในระยะเวลา 3 เดือนที่ทำการบันทึกข้อมูล - สำหรับการพึ่งพาอาหารนั้น พบว่าชุมชนมีการพึ่งพาอาหารจากระบบตลาดเป็นส่วนใหญ่ คนในชุมชนมีสิทธิในการเข้าถึงแหล่งอาหารได้ตลอดเวลา
มนัสศิริ ลูกกรักษ์ (2543) ศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่นในการทำประมงเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรชายฝั่ง กรณีศึกษาชุมชนประมงพื้นบ้าน บ้านแหลมมะขาม ตำบลเขาไม้แก้ว อำเภอสัตหีบ จังหวัดตราด	- การสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วม - การสังเกตการณ์แบบไม่มีส่วนร่วม - การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ	- จากทรัพยากรที่อุดมสมบูรณ์ของชุมชน ได้แก่ ป่าชายเลน ทะเล และชายฝั่ง ทำให้ชาวประมงพื้นบ้านมีการดำเนินชีวิตและแก้ปัญหาในการจัดการทรัพยากรชายฝั่งของชุมชนได้เอง โดยอาศัยหลักศาสนาอิสลาม ความสัมพันธ์ในครอบครัวและชุมชน และระบบผลิตโดยการใช้เครื่องมือที่ไม่ทำลายทรัพยากรชายฝั่ง - ชุมชนเองมีการเรียนรู้ภูมิปัญญาจากประสบการณ์ภายในและภายนอกชุมชน และนำความรู้ดังกล่าวมา

ตารางที่ 2.3 (ต่อ)

งานวิจัย	วิธีการศึกษา	ผลการศึกษา
สุพรรณิ ไชยอำพร และคณะ (2554) ศึกษาภูมิปัญญาชาวบ้านในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ ศึกษากรณีชุมชนประมงพื้นบ้านจังหวัดปัตตานี	- การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก - การสังเกตการณ์และการเข้าร่วมกิจกรรมของชุมชน	ปรับประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้นในอาชีพประมง ทำให้ชุมชนบ้านแหลมมะขามเป็นชุมชนที่มีการอนุรักษ์ทรัพยากรชายฝั่งอย่างเป็นรูปธรรม - หมู่บ้านต้นหยงเปาว์ ตำบลท่ากำชำ อำเภอหนองจิก จังหวัดปัตตานี เป็นชุมชนมุสลิม - อาชีพหลักของชาวบ้านคือการทำประมง ซึ่งพบว่าชาวประมงทุกคนในชุมชนมีความรู้และเข้าใจถึงทรัพยากรธรรมชาติในท้องทะเล ชุมชนจึงสามารถสร้างภูมิปัญญาและความรู้ได้ด้วยตนเอง จากการคำนึงถึงประโยชน์ในพื้นที่ท้องทะเลเป็นสำคัญ - สิทธิจะเกิดขึ้นเมื่อมีการเข้าไปใช้ประโยชน์แบบไม่ใช้การครอบครองแต่เป็นการแบ่งปัน ในส่วนของกฎเกณฑ์นั้นพบว่าผู้ที่อยู่ใกล้ทรัพยากรจะมีสิทธิในการใช้ประโยชน์ก่อนและห้ามใช้เครื่องมือที่มีประสิทธิภาพในการทำลายล้างสูงโดยเด็ดขาด
ทศพร หงษาชาติ และคณะ (2555) ศึกษาวัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นชุมชนชายฝั่งทะเล กรณีศึกษาชุมชนคลองยี่รัต ตำบลบ้านสวน อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี	- การทบทวนข้อมูลทุติยภูมิ - การสังเกต - การสัมภาษณ์เชิงลึกกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักจำนวน 3 กลุ่ม ได้แก่ ปราชญ์ชาวบ้าน ผู้สูงอายุในชุมชน และชาวบ้านในชุมชน	- ชุมชนคลองยี่รัตชาวบ้านมีวิถีการดำรงชีวิตที่สอดคล้องกับสภาพทรัพยากรท้องถิ่นในการทำประมงและการแปรรูปอาหารทะเลเนื่องจากชาวบ้านมีการดำเนินชีวิตอย่างเกื้อกูลกันของมนุษย์และระบบนิเวศในพื้นที่จึงทำให้เกิดความเหมาะสมในการทำประมงจับสัตว์น้ำและการประกอบอาชีพอื่น ๆ ที่มีความสอดคล้องกับระบบนิเวศชายฝั่ง - ชาวบ้านในชุมชนได้ใช้ประโยชน์จากทรัพยากรเหล่านั้นในการเป็นแหล่งอาหารเพื่อบริโภคภายในครัวเรือนและขายเพื่อสร้างรายได้ทั้งในและนอกชุมชน ตลอดจนใช้เครื่องมือประมงต่าง ๆ ที่เกิดจากวิถีชีวิตการเรียนรู้จากประสบการณ์สั่งสมมาจนเกิดเป็นภูมิปัญญาในการจับสัตว์น้ำควบคู่กันไปด้วย
จอมขวัญ ชุมชาติ (2558) ความมั่นคงทางอาหารของชุมชนโคกพยอม ตำบลละงู อำเภอละงู จังหวัดสตูล	- แบบสอบถามประกอบการสัมภาษณ์ - การสนทนากลุ่ม - การสำรวจ - การสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วม - การสัมภาษณ์แบบไม่เป็นทางการ	- ชุมชนโคกพยอมมีการพึ่งพาอาหารจาก 3 แหล่ง ได้แก่ แหล่งอาหารธรรมชาติ แหล่งอาหารผลิตเอง และแหล่งอาหารซื้อขาย - ชุมชนมีการใช้ประโยชน์อาหารเพื่อการบริโภคทั้งหมด 188 ชนิด จากแหล่งธรรมชาติทั้งหมด 35 ชนิด จากแหล่งผลิตเอง 54 ชนิด และจากแหล่งซื้อขาย และพบว่าชนิดอาหารจากแหล่งธรรมชาติและแหล่งผลิตเองจำนวน 48 ชนิด ยังไม่เพียงพอต่อการบริโภค - คนในชุมชนสามารถเข้าถึงแหล่งอาหารทุกแหล่งอย่างเท่าเทียมกันและมีการใช้ภูมิปัญญาเพื่อจัดการแหล่งอาหารให้ยั่งยืนเพื่อการมีอาหารไว้บริโภคได้ตลอดเวลา

งานวิจัยหลายชิ้นในต่างประเทศจะเน้นศึกษาเรื่องความมั่นคงทางด้านอาหารในพื้นที่ที่มีความยากจน ส่งผลให้ประชาชนในพื้นที่ที่มีภาวะขาดสารอาหารและไม่ได้รับสารอาหารที่พอเพียงต่อร่างกาย อย่างเช่นประเทศที่กำลังพัฒนา หรือพื้นที่ที่มีปัญหาด้านสภาพทางภูมิประเทศและสิ่งแวดล้อมที่ต้องเผชิญกับความเสี่ยงของภัยพิบัติ พื้นที่ที่มีความอ่อนไหวทางด้านการเมือง เป็นต้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากการรวบรวมงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า หลายโครงการมีการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความยากจนกับความมั่นคงทางอาหาร ซึ่งพบว่าประเด็นทั้งสองมีความสัมพันธ์กันอย่างใกล้ชิด นอกจากนี้ ความยากจนยังส่งผลต่อความสามารถของมนุษย์ในการเข้าถึงอาหารที่พอเพียงสำหรับมนุษย์ที่จะได้รับ และความไม่มั่นคงด้านอาหารยังสามารถส่งผลกระทบต่อสุขภาพของมนุษย์อีกด้วย

งานวิจัยที่นำเสนอว่าปัจจัยด้านความยากจนของประชากรมีผลต่อความมั่นคงทางอาหาร ได้แก่ งานวิจัยของ Cock et al. (2013) ได้ศึกษาความมั่นคงทางอาหารในพื้นที่ชนบทของจังหวัด Limpopo ในแอฟริกาใต้ การศึกษาใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 599 ครอบครัว ซึ่งทำการศึกษาถึงลักษณะของครัวเรือน การดำรงชีวิต และประเมินความมั่นคงทางอาหารกับระดับของความจนในพื้นที่ศึกษา ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า ร้อยละ 53 ของครัวเรือนในกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มที่ไม่มีความมั่นคงด้านอาหารอย่างรุนแรงซึ่งลักษณะของครัวเรือนมีปัจจัยที่เกี่ยวข้องคือ ทุนมนุษย์ (การศึกษา ขนาดของครัวเรือน และอัตราส่วนการเป็นภาระ) และรายได้ของครัวเรือน นอกจากนี้ยังพบงานวิจัยของ Garrett & Ruel (1999) ได้ทำการศึกษาในประเทศโมซัมบิกซึ่งเป็นประเทศที่ต้องเผชิญกับความท้าทายอย่างรุนแรงในการขจัดความยากจนและความไม่มั่นคงทางอาหารและโภชนาการของคนในประเทศ งานวิจัยนี้ต้องการศึกษาปัจจัยในการกำหนดความมั่นคงด้านอาหารของชนบทและในเมือง และคุณค่าทางโภชนาการประเทศโมซัมบิกพบว่าปัญหาหลักที่เกิดขึ้นในประเทศคือ ปัญหาความยากจน ความไม่มั่นคงทางอาหารและโภชนาการ เนื่องจากนโยบายของประเทศได้มุ่งเน้นการพัฒนาด้านเศรษฐกิจเป็นหลัก แม้มีข้อมูลเปิดเผยอย่างชัดเจนว่าประชาชนในพื้นที่ชนบทส่วนใหญ่ยังขาดความมั่นคงทางอาหารและเป็นโรคขาดสารอาหาร แต่ประเทศก็ยังคงไม่เร่งแก้ไขปัญหาดังกล่าว งานวิจัยนี้จึงเปรียบเทียบให้เห็นถึงความแตกต่างระหว่างชุมชนเมืองกับชุมชนชนบท ว่าปัญหาของชุมชนเมืองคือโรคอ้วนที่เพิ่มขึ้น ส่วนปัญหาของชุมชนชนบทคือโรคขาดสารอาหารของเด็กตั้งแต่ระยะแรกเกิดถึงช่วง 60 เดือน ซึ่งเป็นปัญหาที่สำคัญและสมควรแก้ไข ชุมชนชนบทที่กำลังการซื้ออาหารน้อยกว่าชุมชนเมือง และในชุมชนชนบทไม่ได้มีอาหารให้เลือกซื้อหลากหลายเหมือนชุมชนเมือง อีกทั้งในชนบทยังมีการศึกษาน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับชุมชนเมือง

ในทางเดียวกันพบงานวิจัยของ Fengying, Jieying & Xuebiao (2010) ชี้ให้เห็นว่าไม่เพียงแต่ปัจจัยความยากจนเท่านั้นที่มีผลต่อความมั่นคงทางอาหาร แต่ยังมีปัจจัยทางสภาพธรรมชาติที่เป็นเงื่อนไขสำคัญอีกด้วย งานวิจัยนี้ได้ศึกษาสถานการณ์ความมั่นคงทางอาหารในประเทศจีน จากพื้นที่ที่มีความยากจนจำนวน 271 มณฑล จากพื้นที่ 9 จังหวัดที่ต้องเผชิญความเครียดกับปัญหาความไม่มั่นคงทางอาหาร ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยหลักที่มีผลกระทบต่อความมั่นคงด้านอาหารของพื้นที่ศึกษาที่ยากจนคือ เงื่อนไขที่เกี่ยวข้องกับสภาพธรรมชาติซึ่งรวมถึงเงื่อนไขทางด้านภูมิศาสตร์และสภาพภูมิอากาศที่มีผลในการจำกัดการผลิตทางการเกษตร คนยากจนในพื้นที่ที่มีความรู้ด้านโภชนาการและสุขภาพน้อย และสิ่งอำนวยความสะดวกทางการแพทย์และสุขอนามัยที่ไม่เพียงพอ นอกจากนี้ สภาพภูมิประเทศทำให้การพัฒนาของการขนส่งและการตลาดที่ยากลำบากด้วย

ทั้งนี้จอมขวัญ ชุมชาติ (2558) ได้สรุปมิติความมั่นคงทางอาหารและปัจจัยอื่นๆ เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นกรอบในการศึกษาด้านความมั่นคงทางอาหารไว้ดังแสดงในภาพประกอบที่ 2.2 ซึ่งผู้วิจัยได้นำกรอบการศึกษาดังกล่าวนี้นำไปปรับใช้ในงานวิจัยครั้งนี้ด้วย



ภาพประกอบที่ 2.2 กรอบการศึกษามิติความมั่นคงทางอาหาร

ที่มา: จอมขวัญ ชุมชาติ (2558)

2.8 รูปแบบการจัดการความมั่นคงทางอาหาร

จากการค้นหงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับรูปแบบการจัดการความมั่นคงทางอาหารนั้น ผู้วิจัยไม่พบการศึกษาที่เจาะจงประเด็นนี้โดยเฉพาะ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงค้นหงานวิจัยที่สอดคล้องหรือใกล้เคียงกับประเด็นดังกล่าว พบว่า การจัดการความมั่นคงทางอาหารนั้นขึ้นอยู่กับบริบทของพื้นที่ โดยพิจารณาทั้งปัจจัยทางด้านสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อการจัดการความมั่นคงทางอาหาร สภาพทางธรรมชาติ ปัจจัยทางด้านเศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรมการเมือง ความรู้ และภูมิปัญญาของคนในพื้นที่ นอกจากนี้ยังมีปัจจัยสนับสนุนที่มาจากตัวแทนหรือกลุ่มองค์กรที่เข้ามาช่วยเหลือเรื่องความมั่นคงทางอาหารในพื้นที่ และกลไก/กระบวนการในการบริหารจัดการความมั่นคงทางอาหารให้พื้นที่ ทำให้รูปแบบการจัดการความมั่นคงทางอาหารของแต่ละพื้นที่มีความแตกต่างกันออกไป แต่อย่างไรก็ตาม การศึกษาประเด็นด้าน

รูปแบบการจัดการความมั่นคงทางอาหารเป็นประเด็นหนึ่งที่เป็นเสมือนกุญแจสำคัญในการไขปริศนาเพื่อให้สามารถนำไปสู่การจัดการความมั่นคงทางด้านอาหารอย่างยั่งยืน และเพื่อให้พื้นที่อื่นที่มีบริบทใกล้เคียงกันสามารถนำไปประยุกต์ใช้ได้ ดังเช่นกรณีปัจจัยที่มีผลต่อเกี่ยวข้องกับความไม่มั่นคงทางอาหารของครัวเรือนในแอฟริกาใต้ พบว่ามีมิติทางด้านสังคมและการเมืองมีผลต่อความไม่มั่นคงทางอาหารในพื้นที่มากกว่าประเด็นทางข้อจำกัดทางสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อการผลิตอาหาร (Misselhorn, 2005)

นอกจากนี้ Gladwin, et al. (2001) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการความมั่นคงทางอาหารในพื้นที่แอฟริกาโดยใช้วิธีการที่ผสมผสานกับกลยุทธ์การดำเนินชีวิตของเกษตรกรผู้หญิง พบว่าสาเหตุของความไม่มั่นคงทางอาหารมาจากปัญหาทางเศรษฐกิจที่ครัวเรือนมีรายได้ต่ำและความยากจน ทำให้ไม่สามารถเข้าถึงแหล่งอาหารได้ นอกจากนี้ ยังมีการผลิตอาหารที่ไม่เพียงพอ โครงการและโปรแกรมสำหรับเกษตรกรไม่มีความปลอดภัย ทั้งนี้เป็นการส่งเสริมเพื่อมุ่งที่จะเพิ่มผลผลิตแต่มีการดำเนินการอย่างไม่มีประสิทธิภาพทำให้มีรายได้ไม่เพียงพอ ดังนั้น เกษตรกรผู้หญิงจึงอาจจำเป็นต้องมีการมองหาแหล่งหารายได้ของพวกเขา จากผลการศึกษาเสนอว่าการแทรกแซงการพัฒนาที่แตกต่างกันทั้งในเชิงนโยบายและเทคโนโลยีจึงเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับการแก้ไขปัญหาความไม่มั่นคงด้านอาหารและการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจในแอฟริกาในระยะสั้นและระยะยาว

ในส่วนของการจัดการอาหารของประเทศออสเตรเลีย Lawrence & Lyons (2013) ได้รายงานไว้ว่า ประเทศออสเตรเลียกำลังพยายามหาทางจัดการกับเรื่องความมั่นคงทางอาหาร โดยเน้นการปรับปรุงและพัฒนาด้านการผลิตอาหารในระบบการเกษตรเพื่อให้เพียงพอต่อความต้องการของคนในประเทศ และเพื่อการส่งออก

สำหรับกรณีของประเทศไทยพบว่า ยังเป็นประเทศที่สามารถผลิตอาหารได้เพียงพอต่อความต้องการของคนในประเทศ และยังเป็นผู้ส่งออกสินค้าทางการเกษตรและอาหารรายใหญ่ของโลก โดยแนวทางการบริหารจัดการของประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับเรื่องความมั่นคงทางอาหารเช่นเดียวกับหลายประเทศ ดังจะเห็นได้จากนโยบายของรัฐบาล กรอบยุทธศาสตร์ความมั่นคงทางอาหารของประเทศ การตั้งคณะกรรมการอาหารแห่งชาติตามพระราชบัญญัติคณะกรรมการอาหารแห่งชาติ พ.ศ. 2551 ตลอดจนแผนงานหรือยุทธศาสตร์ของหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องที่ให้ความสำคัญของอาหารในมิติต่างๆ ในการเป็นเครื่องมือในการบริหารจัดการด้านอาหารเพื่อสร้างความมั่นคงทางอาหารของประเทศ ภายใต้บริบทของกระแสโลกาภิวัตน์ (นนทกานต์ จันทร่อน, 2557)

อย่างไรก็ตาม โลกต้องเผชิญกับความท้าทายของความมั่นคงทางอาหารเนื่องจากปัญหาการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากร การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ การเสื่อมโทรมของดิน การลดลงของน้ำ การแข่งขันด้านการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อการขยายตัวของเมือง ความไม่สมดุลระหว่างการใช้ที่ดินเพื่อการปลูกพืชพลังงานกับพืชอาหาร (Lal, 2013) การเกิดภัยพิบัติธรรมชาติ การเปิดเสรีทางการค้า (นนทกานต์ จันทร่อน, 2557) การบริโภคสินค้านำเข้ามากกว่าสินค้าภายในประเทศ และปัญหาด้านโภชนาการที่สมดุลและเหมาะสมต่อวัน (ศจินทร์ ประชาสันต์, 2555) ดังนั้น การศึกษารูปแบบการจัดการความมั่นคงทางอาหารจึงเป็นเรื่องสำคัญสำหรับประเทศไทยและอีกหลายประเทศ

ข้อสรุปที่ได้จากการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงทางอาหารพบว่า ความมั่นคงทางอาหารเป็นเรื่องสำคัญระดับโลก แต่จุดมุ่งหมายท้ายที่สุดของความมั่นคงทางอาหารก็

เป็นไปเพื่อปัจเจกบุคคลและชุมชนหรือมุ่งหมายผลในเชิงจุลภาคเป็นหลัก ในขณะที่เงื่อนไขสำคัญที่จะนำไปสู่จุดมุ่งหมายดังกล่าวกลับขึ้นอยู่กับนโยบายระดับมหภาคอย่างมาก เพราะในกระบวนการผลิตเพื่ออาหารในปัจจุบันก็ดี นโยบายที่เกี่ยวกับการตอบสนองความต้องการพัฒนาเศรษฐกิจในด้านอื่นที่ต้องแข่งขันใช้ทรัพยากรเพื่อการผลิตอาหารก็ดี การเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อมก็ดี การเปลี่ยนแปลงจำนวนประชากรก็ดี ล้วนมีผลกระทบต่ออาหารในระดับชุมชนเป็นอย่างมาก คณะผู้วิจัยจึงมีความคิดเห็นว่าการศึกษาสภาพความมั่นคงทางอาหารที่แท้จริงของชุมชน ไม่ว่าจะเป็นแหล่งอาหาร การพึ่งพาแหล่งอาหาร ตลอดจนการที่แหล่งอาหารของชุมชนนั้นหล่อเลี้ยงชุมชนอื่นอยู่อย่างไรบ้าง จะทำให้เรามองเห็นความสัมพันธ์ที่แท้จริงของระบบอาหารชุมชนสู่ระบบอาหารโลก และเมื่อเราเข้าใจความสัมพันธ์เหล่านี้อย่างแท้จริงแล้ว จึงจะสามารถหาวิธีการหรือแนวทางที่จะรักษา ปรับปรุง หรือส่งเสริมให้แหล่งอาหารเหล่านั้นมีอยู่พอเพียงที่จะเลี้ยงทั้งคนในชุมชนและนอกชุมชนได้ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมองว่าการศึกษาระดับจุลภาคให้ถ่องแท้ยังเป็นสิ่งที่จำเป็นเพื่อให้เข้าใจภาคของการผลิตที่เป็นฐานแหล่งอาหารอย่างแท้จริง โดยจำเป็นที่จะต้องศึกษาให้เข้าใจเกี่ยวกับระบบอาหารท้องถิ่นก่อน แล้วจึงโยงไปยังระบบอาหารระดับประเทศและระดับโลก เพราะหน่วยย่อยเหล่านี้เป็นผู้หล่อเลี้ยงที่สำคัญต่อหน่วยใหญ่ การทำความเข้าใจความสัมพันธ์ในหน่วยย่อยเพียงอย่างเดียวโดยไม่โยงระบบอาหารท้องถิ่นเข้ากับระบบอาหารของโลกอาจไม่สามารถตอบโจทย์ความมั่นคงทางอาหารในระยะยาวได้ และหากศึกษาแต่ความมั่นคงทางอาหารในหน่วยใหญ่โดยไม่ศึกษาหน่วยย่อยก็อาจไม่เข้าใจถึงปัญหาและความต้องการการแก้ไขจุดต่างๆ ที่จำเป็นของฐานการผลิตอาหารได้

ในการที่จะหาแนวทางรักษา ปรับปรุง หรือส่งเสริมพัฒนาแหล่งอาหารให้อุดมสมบูรณ์และมีอยู่อย่างเพียงพอยั่งยืนนั้น จะต้องอาศัยปัจจัยและเงื่อนไขต่างๆ ไม่ว่าจะเป็นวิถีชีวิต ภูมิปัญญาท้องถิ่น และวัฒนธรรมของแต่ละพื้นที่ การจัดการทรัพยากรและสิทธิในทรัพยากร การคมนาคมและการเดินทางเพื่อเข้าถึงแหล่งอาหาร การจัดการระบบการผลิต การรักษาและคุ้มครองระบบนิเวศให้อุดมสมบูรณ์ (ป่าไม้ ต้นน้ำ ทะเล เป็นต้น) การกระจายอาหารที่ทั่วถึง ซึ่งปัจจัยและเงื่อนไขเหล่านี้ล้วนเกี่ยวพันเชื่อมโยงกัน และไม่สามารถอาศัยเพียงแค่ชุมชนอย่างเดียวในการแก้ไข แต่จะต้องได้รับการสนับสนุนอย่างแข็งขันจากนโยบายระดับมหภาคด้วย

2	เอกสารและงานวิจัย ที่เกี่ยวข้อง	9
2.1	ความสำคัญของความมั่นคงทางอาหาร	9
2.2	ความหมายของความมั่นคงทางอาหาร	10
2.3	มิติความมั่นคงทางอาหาร	11
2.4	พัฒนาการของแนวคิดเรื่องความมั่นคงด้านอาหาร	12
2.5	ดัชนีชี้วัดความมั่นคงทางอาหาร	13
2.6	ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความมั่นคงทางอาหาร	16
2.7	งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงทางอาหาร	19
2.8	รูปแบบการจัดการความมั่นคงทางอาหาร	26
	ภาพประกอบที่ 2.1 การสรุปมิติความมั่นคงทางอาหาร	11
	ภาพประกอบที่ 2.2 กรอบการศึกษามิติความมั่นคงทางอาหาร	26
	ตารางที่ 2.1 พัฒนาการของแนวคิดความมั่นคงทางอาหาร	12
	ตารางที่ 2.2 ปัจจัยที่มีผลกระทบต่อความมั่นคงทางอาหาร	19
	ตารางที่ 2.3 ประมวลสรุปงานวิจัยด้านความมั่นคงทางอาหารในประเทศไทย	20



ภาพโดย โอปอ แสงงาม

3 วิธีวิจัย

วิธีการวิจัยเป็นการศึกษาความมั่นคงทางอาหารของชุมชนชายฝั่งขนาดเล็ก โดยมีพื้นที่ชุมชนบ้านบุโบย ตำบลแหลมสน อำเภอละงู จังหวัดสตูล เป็นกรณีศึกษา โดยกระบวนการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้จัดให้เป็นกระบวนการมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน ตั้งแต่กระบวนการศึกษาความเป็นไปได้ของการวิจัย การระดมความคิดเห็นด้านประเด็นการศึกษา การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล และการสรุปผลการศึกษาและหาแนวทางการนำไปใช้ประโยชน์ โดยมีรายละเอียดของขั้นตอนการวิจัยดังนี้

3.1 การเลือกพื้นที่วิจัย

พื้นที่วิจัย ได้แก่ ชุมชนบ้านบุโบย ตำบลแหลมสน อำเภอละงู จังหวัดสตูล โดยมีวิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง เนื่องจากผู้วิจัยและชุมชนได้เคยดำเนินงานวิจัยเกี่ยวกับการประเมินมูลค่าป่าชายเลนร่วมกันมาก่อน จากการวิจัยก่อนหน้านี้ที่ได้ดำเนินการมา ทำให้ทราบว่าชุมชนนี้เป็นชุมชนที่มีทรัพยากรอุดมสมบูรณ์แต่ประชากรส่วนใหญ่ยังยากจน โดยประชาชนมีแหล่งอาหารที่สำคัญทั้งจากบนบกและในทะเล โดยอาหารทะเลที่จับได้มีการส่งออกไปจำหน่ายนอกพื้นที่ในราคาที่ไม่สูงมากเท่ากับราคาของอาหารนั้นในตลาดปลายทาง ส่วนอาหารจากบกที่มาจากการผลิตนั้นก็มีพื้นที่ที่จำกัดและพื้นที่บางส่วนถูกเปลี่ยนแปลงไปใช้ประโยชน์อย่างอื่นนอกเหนือจากการผลิตอาหาร ผลจากการดำเนินงานวิจัยก่อนหน้านี้ชุมชนได้มีความสนใจเกี่ยวกับทรัพยากรอาหารของตนเองด้วย ดังนั้น การศึกษาในครั้งนี้ส่วนหนึ่งจึงเป็นความต้องการของทางชุมชน นอกจากนี้ การเลือกศึกษาในพื้นที่ชุมชนบ้านบุโบยสามารถเป็นตัวแทนของชุมชนชายฝั่งในอำเภอละงูอีกหลายแห่งที่มีลักษณะของวิถีชีวิตและการพึ่งพาอาหารคล้ายคลึงกัน และการเลือกศึกษาในพื้นที่ที่ผู้วิจัยมีความสัมพันธ์อันดีอยู่ก่อนแล้ว ก็สามารถทำให้งานวิจัยมีความต่อเนื่องและร่นระยะเวลาในการศึกษาลงได้

3.2 วิธีการศึกษา

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม โดยใช้ระเบียบวิธีวิจัยทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพร่วมกัน เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลและนำไปสู่การวิเคราะห์รูปแบบการจัดการความมั่นคงทางอาหารของชุมชนที่ศึกษา โดยชุมชนมีบทบาทตั้งแต่การร่วมทบทวนโจทย์วิจัย การทบทวนประเด็นการศึกษา การเก็บรวบรวมข้อมูล การให้ข้อมูล และการทวนสอบข้อมูลที่รวบรวมได้ โดยชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในขั้นตอนส่วนใหญ่ของการวิจัย โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.2.1 ขั้นตอนการวิจัย

สำหรับขั้นตอนของการวิจัย สามารถสรุปได้ดังแสดงในภาพประกอบที่ 3.1 ดังนี้



ภาพประกอบที่ 3.1 สรุปขั้นตอนของกระบวนการวิจัย

3.2.2 วิธีการวิจัยเชิงปริมาณ

การวิจัยเชิงปริมาณใช้เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลที่ผู้วิจัยต้องการใช้เพื่ออธิบายความเพียงพอของอาหาร การมีอยู่ของอาหาร ปริมาณการใช้ประโยชน์อาหารพร้อมมูลค่า และความต้องการอาหารในการบริโภคของชุมชน

ผู้วิจัยตรวจสอบข้อมูลประชากรและครัวเรือนจากสำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ในปี 2557 ซึ่งพบว่า มีประชากรทั้งสิ้น 1,027 คน และครัวเรือนทั้งหมด 272 ครัวเรือน และดำเนินการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ และเชิงคุณภาพบางส่วนโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือการวิจัย โดยดำเนินการเก็บข้อมูลจากทุกครัวเรือนในชุมชน ซึ่งได้รับความร่วมมือจากกลุ่มเยาวชนในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามในละแวกบ้านของกลุ่มเยาวชนด้วย

3.2.3 วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ

การวิจัยเชิงคุณภาพประกอบด้วยวิธีการศึกษาจากเอกสาร วรรณกรรม และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการดำเนินงานวิจัย การสนทนากลุ่ม การสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถาม กึ่งโครงสร้าง การสัมภาษณ์เชิงลึก และการสังเกตการณ์อย่างมีส่วนร่วม ดังนี้

ก. การสนทนากลุ่ม (focus group) เพื่อทำการรวบรวมข้อมูลที่ต้องการในแต่ละประเด็น ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการควบคู่ไปกับการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมและการเรียนรู้ให้กับทีมวิจัยด้วย (ดูรายละเอียดการจัดกิจกรรมแต่ละครั้งได้ในตารางที่ 3.1) สำหรับแต่ละประเด็นการศึกษาได้แสดงวิธีการศึกษาและผลที่คาดว่าจะได้รับสรุปดังตารางที่ 3.2 โดยมีผู้ให้ข้อมูลหลักที่สำคัญได้แก่

1) กลุ่มผู้นำอย่างเป็นทางการ ได้แก่ ผู้ใหญ่บ้านชุมชนบ้านบุโยยจำนวน 1 คน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านจำนวน 1 คน ประธานกลุ่มธนาคารปูจำนวน 1 คน และประธานกลุ่มสตรีจำนวน 1 คน

2) กลุ่มผู้นำอย่างไม่เป็นทางการ ได้แก่ ตัวแทนจากกลุ่มต่าง ๆ ในชุมชน (กลุ่มแม่บ้าน กลุ่มปุ๋ยราปน กลุ่มปูด้า กลุ่มท่องเที่ยวชุมชน) จำนวนประมาณ 10 คน

3) ปราชญ์ชาวบ้าน ได้แก่ ปราชญ์ชาวบ้านด้านเครื่องมือประมงจำนวน 4 คน และปราชญ์ชาวบ้านด้านประวัตินชุมชนจำนวน 1 คน

ข. การสังเกตการณ์อย่างมีส่วนร่วม (participatory observation) และไม่มีส่วนร่วม ในกระบวนการทำงานผู้วิจัยจำเป็นต้องมีการสังเกตการณ์อย่างมีส่วนร่วม และไม่มีส่วนร่วม เพื่อใช้ในการอธิบาย ข้อมูลที่ได้รับ ได้แก่ การสังเกตวิถีการดำเนินชีวิตประจำวันของกลุ่มคนต่างๆ ในชุมชน การสังเกตข้อมูลที่มีอยู่ตามสภาพบริบทจริงของชุมชน นอกจากนี้ ผู้วิจัยยังได้ใช้วิธีการศึกษาด้วยการสังเกต และการมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมจริง ทั้งการร่วมกิจกรรมการออกเรือไปจับปลาอ่างโป๊ะ การจับสัตว์น้ำตามชายฝั่ง รวมถึงการติดเรือของชาวบ้านที่นำสัตว์น้ำไปส่งยังท่าเรือในประเทศมาเลเซียด้วย

ค. การสัมภาษณ์เชิงลึก (ethnography) กับกลุ่มที่มีความรู้เฉพาะด้านในประเด็นที่ศึกษา เช่น กลุ่มทำไขปู กลุ่มทำโป๊ะน้ำลึก กลุ่มทำโป๊ะน้ำตื้น กลุ่มปลากระชัง กลุ่มผู้สูงอายุ เจ้าหน้าที่ประมง เป็นต้น

ง. การสัมภาษณ์แบบเจาะจงโดยใช้แบบสอบถามกึ่งโครงสร้าง (purposive interview with semi-structured questionnaire) สัมภาษณ์บุคคลต่างๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับเรื่องอาหาร ประกอบด้วย

1) กลุ่มเกษตรกร โดยข้อความจะเกี่ยวกับขั้นตอนดำเนินการ การปลูก การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยวผลผลิต รูปแบบการจำหน่ายผลผลิต รวมทั้งภูมิปัญญาในอาชีพ

2) กลุ่มชาวประมง โดยข้อความจะเกี่ยวกับขั้นตอนการดำเนินการ การจับสัตว์น้ำ การสร้างเครื่องมือ รวมทั้งภูมิปัญญาต่างๆ ในอาชีพ

3) กลุ่มพ่อค้าคนกลางและเจ้าของธุรกิจแพปลา โดยข้อความจะเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ลักษณะหรือรูปแบบในการรับซื้อ รูปแบบการกระจายสินค้า เป็นต้น

ตารางที่ 3.1 การสร้างการมีส่วนร่วมและกระบวนการเรียนรู้ พร้อมการสนทนากลุ่ม

วัน เดือน ปี	ประเด็น การสนทนากลุ่ม	วิธีการดำเนินการ	ผู้เข้าร่วม
30 ตุลาคม 2557	- การแนะนำโครงการ	คณะผู้วิจัยนำเสนอโครงการวิจัยครั้งนี้ด้วยสไลด์โชว์ประกอบการบรรยาย หลังจากนั้นเป็นการแลกเปลี่ยนประเด็นการนำเสนอด้วยการซักถามและตอบจากกลุ่มแกนนำชุมชน	กลุ่มแกนนำชุมชน 8 คน กลุ่มเยาวชน 11 คน
8 พฤศจิกายน 2557	- การสร้างแบบสอบถาม - สร้างแนวทางการเก็บข้อมูล	คณะผู้วิจัยนำเสนอข้อมูลแบบสอบถามด้วยสไลด์โชว์และแจกเอกสารประกอบการเรียนรู้ข้อความจากแบบสอบถาม พร้อมทั้งการวางแผนเก็บข้อมูลโดยกลุ่มเยาวชนได้ร่วมวางแผนที่ชุมชนเพื่อวางแผนเก็บข้อมูลด้วย	กลุ่มแกนนำชุมชน 12 คน กลุ่มเยาวชน 15 คน
15 พฤศจิกายน 2557	- การเรียนรู้แบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ - แนวทางการเก็บข้อมูล	คณะผู้วิจัยนำเสนอข้อมูลแบบสอบถามด้วยสไลด์โชว์และแจกเอกสารประกอบการเรียนรู้ข้อความจากแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ และนำแผนที่ชุมชนฉบับเดิมที่ได้วาดไว้ครั้งก่อนหน้ามาวางแผนการสุ่มเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มแกนนำชุมชน 9 คน กลุ่มเยาวชน 15 คน
20 ธันวาคม 2557	- การเก็บรวบรวมแบบสอบถาม - การทวนสอบข้อมูล	คณะผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามจากกลุ่มเยาวชน และมีการพูดคุยซักถามถึงขั้นตอนการทำงาน ปัญหาอุปสรรค ข้อดี ข้อเสีย ที่เกิดขึ้นจากการเก็บข้อมูลครั้งนี้	กลุ่มแกนนำชุมชน 8 คน กลุ่มเยาวชน 11 คน
25 มกราคม 2558	- แหล่งอาหารธรรมชาติ - เครื่องมือประมง	ผู้วิจัยทำการสนทนากลุ่มกับผู้ประกอบการและเก็บหาอาหารจากแหล่งอาหารธรรมชาติ จากการซักถามผู้เข้าร่วมกระบวนการ พร้อมจดรายละเอียดใน	กลุ่มแกนนำชุมชน 9 คน กลุ่มเยาวชน 9 คน

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

วัน เดือน ปี	ประเด็น การสนทนากลุ่ม	วิธีการดำเนินการ	ผู้เข้าร่วม
		กระดาศปฐพี และหลังกิจกรรมเสร็จสิ้น คณะผู้วิจัยได้ทวนสอบข้อมูลอีกครั้งหนึ่ง	
28 กุมภาพันธ์ 2558	- แหล่งอาหาร ธรรมชาติ - เครื่องมือประมง	ผู้วิจัยทำการสนทนากลุ่มผู้ใช้ประโยชน์ แหล่งอาหารธรรมชาติ และกลุ่มชาวประมง ที่มีภูมิปัญญาในการสร้างและใช้เครื่องมือ ประมง โดยการซักถามและให้กลุ่มคน ดังกล่าวออกมาเสนอข้อมูลเครื่องมือด้วย การวาดภาพพร้อมอธิบายลักษณะของ เครื่องมือ ตำแหน่งการวาง ภูมิปัญญาการ จับสัตว์น้ำด้วยเครื่องมืออื่นๆ	ปราชญ์ชาวบ้าน 4 คน กลุ่มแกนนำชุมชน 11 คน กลุ่มเยาวชน 10 คน
8 เมษายน 2558	- แหล่งอาหารผลิตเอง	ผู้วิจัยทำการสนทนากลุ่มแกนนำชุมชนใน ประเด็นแหล่งอาหารผลิตเองที่มีอยู่ในชุมชน ได้แก่ แหล่งผลิตรอบบ้าน ไร่ นา สวน และ การเลี้ยงปลากระชัง โดยให้แกนนำชุมชน ช่วยกันนำเสนอลักษณะและรูปแบบการ ผลิตอาหารด้วยตนเองในพื้นที่ต่าง ๆ	กลุ่มแกนนำชุมชน 10 คน
4 พฤษภาคม 2558	- การไหลของอาหาร - ระบบตลาด	ผู้วิจัยทำการสนทนากลุ่มแกนนำชุมชนและ ชาวประมง เกี่ยวกับระบบการไหลของ อาหาร ทั้งอาหารจากภายในชุมชนที่ถูก ส่งออกป็นอกชุมชนและอาหารจาก ภายนอกชุมชนที่ถูกส่งเข้ามาในชุมชน รวมทั้งระบบตลาดที่เกี่ยวข้องกับอาหาร ทั้ง อาหารที่มาจากแหล่งธรรมชาติ แหล่งผลิต เอง และอาหารที่มาจากการซื้อขายของคน ในชุมชน ผ่านการซักถามและให้ชาวบ้าน สะท้อนข้อมูลและความคิดเห็นในประเด็น ดังกล่าว	ปราชญ์ชาวบ้าน 2 คน กลุ่มแกนนำชุมชน 10 คน
10 พฤษภาคม 2558	- ติดตามการไหลของ อาหาร	ผู้วิจัยและเจ้าของแพปลาชุมชนเดินทางจาก ชุมชนไปยังประเทศมาเลเซียเพื่อติดตาม เส้นทางการขนส่งของอาหารทะเลของ ชุมชน	เจ้าของแพปลาชุมชน 1 คน
27-29 พฤษภาคม 2558	- การเก็บรวบรวม ข้อมูล - การสำรวจพื้นที่ แหล่งอาหาร	คณะผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยใช้ แบบสอบถามประกอบการสัมภาษณ์ พร้อม กับการสำรวจพื้นที่แหล่งอาหารผลิตเอง บริเวณรอบบ้านและการใช้ประโยชน์ป่าชาย เลน	แกนนำชุมชน 5 คน
8 สิงหาคม 2558	- การใช้ประโยชน์ อาหาร - การจัดการแหล่ง อาหาร	ผู้วิจัยทำการสนทนากลุ่มผู้นำชุมชน ชาวประมง และแกนนำชุมชน ในประเด็น การใช้ประโยชน์อาหาร เช่น การถนอม อาหาร การปรุงอาหาร เป็นต้น จากกลุ่ม	ผู้นำชุมชน 1 คน ปราชญ์ชาวบ้าน 4 คน กลุ่มแกนนำชุมชน 10 คน

ตารางที่ 3.1 (ต่อ)

วัน เดือน ปี	ประเด็น การสนทนากลุ่ม	วิธีการดำเนินการ	ผู้เข้าร่วม
		แกนนำชุมชนซึ่งบางส่วนเป็นแม่บ้านผู้ประกอบอาหาร ผ่านการซักถามและแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ตลอดจนการสนทนากลุ่มในประเด็นการจัดการแหล่งอาหารที่เกิดขึ้นในปัจจุบันผ่านการระดมข้อมูลและความคิดเห็นจากผู้รู้	
10 กันยายน 2558	- กำหนดขอบเขตพื้นที่แหล่งอาหารธรรมชาติ (ทะเล)	ผู้วิจัยและชาวประมงผู้ใช้ประโยชน์พื้นที่ทะเลช่วยกันกำหนดขอบเขตพื้นที่ทะเลที่ชาวประมงในชุมชนจับสัตว์น้ำ พร้อมกับการสำรวจจุดจับสัตว์น้ำแต่ละชนิดของชาวประมง	ปราชญ์ชาวบ้าน 2 คน แกนนำชุมชน 1 คน
19 กันยายน 2558	- สัมภาษณ์แบบเจาะจงเกษตรกร - ติดต่อหน่วยงานราชการ	ผู้วิจัยสัมภาษณ์แบบเจาะลึกเกษตรกรผู้ปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ในชุมชน พร้อมกับการสังเกตการณ์กระบวนการปลูกพืชในพื้นที่ไร่และนา และกระบวนการเลี้ยงสัตว์ ทั้งนี้มีการติดต่อหน่วยงานราชการได้แก่ สถานีอนามัยบ้านบุโบย องค์การบริหารส่วนตำบลแหลมสน และกรมประมงเพื่อขอรับข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการวิจัย	แกนนำชุมชน 2 คน เกษตรกร 6 คน
26 กันยายน 2558	- สัมภาษณ์แบบเจาะจงชาวประมงและพ่อค้าคนกลาง	ผู้วิจัยสัมภาษณ์แบบเจาะลึกและสังเกตการณ์ชาวประมงและพ่อค้าคนกลางที่กำลังรับซื้อสัตว์น้ำบริเวณแพปลาชุมชนในประเด็นการขายและการรับซื้อ	แกนนำชุมชน 2 คน ชาวประมง 10 คน พ่อค้าคนกลาง 6 คน
29 ตุลาคม 2558	- สร้างสื่อการเรียนรู้ - ประเด็นเพิ่มเติม	เจ้าหน้าที่หน่วยพันธกิจสัมพันธ์มหาวิทยาลัยกับสังคม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์พร้อมทีมสถานีวิทยุ มอ. เข้าพื้นที่ชุมชนเพื่อสร้างสื่อการเรียนรู้จากงานวิจัยและบันทึกเสียงออกรายการคลื่นวิทยุ มอ. โดยการศึกษาวิถีชาวประมงและวิถีชุมชน และผู้วิจัยได้ทำการสนทนากลุ่มแกนนำชุมชนถึงประเด็นข้อมูลจากงานวิจัยและร่วมกันวิเคราะห์ข้อมูลจากผลของการวิจัย เพื่อทำให้ผลมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น	ปราชญ์ชาวบ้าน 1 คน แกนนำชุมชน 7 คน กลุ่มเยาวชน 5 คน

ตารางที่ 3.2 ประเด็นศึกษา วิธีการศึกษา และวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแต่ละขั้นตอนการศึกษา

ประเด็นศึกษา	วิธีการศึกษา	การวิเคราะห์ข้อมูล
1. การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง		
- ข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับบริบทของชุมชน - แนวคิดเกี่ยวกับความมั่นคงทางอาหาร - แนวโน้มของปัญหาและการจัดการความมั่นคงทางอาหาร - งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	- ศึกษาจากเอกสารต่างๆ เช่น เอกสารของหน่วยงานราชการ ข้อมูลสถิติที่มีการรวบรวมไว้แล้ว รายงานวิจัย รายงานการประชุมสัมมนา วิทยานิพนธ์ บทความทางวิชาการจากวารสารต่างๆ ทั้งในและต่างประเทศ - วิเคราะห์ สังเคราะห์ จัดกลุ่ม จัดหมวดหมู่ เพื่อค้นหาแนวคิดเกี่ยวกับการศึกษาและการจัดการความมั่นคงทางอาหารสำหรับบทบรรณานุกรม	- ข้อมูลชุดของกรอบแนวคิดที่ชัดเจนเพื่อกำหนดแนวทางในการศึกษาด้านความมั่นคงทางอาหารที่จะสามารถตอบโจทย์ด้านนี้และมีผลต่อการจัดการความมั่นคงทางอาหารต่อไป
2. สำรวจฐานข้อมูลการมีอยู่ของอาหารและการใช้ประโยชน์จากแหล่งอาหารต่างๆ ของชุมชน		
2.1 แหล่งอาหารจากธรรมชาติ (ทะเลและป่าชายเลน)		
ก. - ชนิดของอาหาร - ปริมาณการปริมาณของอาหารที่มีอยู่ในแหล่งธรรมชาติ (ปริมาณศักยภาพ) - แหล่ง/บริเวณที่หาหรือพบอาหาร พร้อมฤดูกาล - เครื่องมือที่ใช้หาอาหารในแต่ละแหล่ง - ลักษณะ/วิธีการ/เทคโนโลยีการหาอาหารในแต่ละแหล่ง - ภูมิปัญญาเกี่ยวกับเครื่องมือและการหาอาหาร	- การสนทนากลุ่มกับกลุ่มผู้นำ ปราชญ์ชาวบ้าน และตัวแทนชาวบ้าน ครั้งละประมาณ 10-12 คน ในการรวบรวมและทวนสอบข้อมูลจากชาวบ้านในชุมชนและการมีส่วนร่วมของทีมเยาวชน - การศึกษาประเมินสถานะของระบบมีส่วนร่วมโดยใช้เครื่องมือการศึกษาชุมชน เช่น ปฏิทินฤดูกาล การทำแผนที่ทรัพยากร แผนที่หน้าตัดเส้นเวลา การจำแนกประเภท ฯลฯ ในการรวบรวมและนำเสนอข้อมูล - การสังเกตการณ์อย่างมีส่วนร่วมและการสัมภาษณ์เชิงลึก - การศึกษาสำรวจพื้นที่แหล่งอาหารภาคพื้นดิน	- ข้อมูลชนิด ปริมาณและแหล่งอาหารของชุมชนจากแหล่งต่างๆ จำนวนและรายละเอียดของชนิดอาหารและปริมาณของอาหารรวมทั้งชุมชนผลิตได้ แผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดินของชุมชน แผนที่เดินดิน แผนที่หน้าตัดของแหล่งอาหารของชุมชน ปฏิทินฤดูกาลการมีอยู่ของอาหาร วิธีการที่ใช้ในการหาอาหาร ควบคู่กับเครื่องมือปัญหาและอุปสรรคในการทำอาหาร เหล่านี้จะเป็น
2.2 แหล่งอาหารจากการผลิตเอง		
ก. - ชนิดและปริมาณของอาหารที่ชุมชนสามารถผลิตเองได้ - บริเวณพื้นที่แหล่งผลิตอาหาร พร้อมฤดูกาล - เครื่องมือที่ใช้ในการผลิตอาหาร - ลักษณะ/วิธีการ/เทคโนโลยีการผลิตอาหาร - ภูมิปัญญาเกี่ยวกับการผลิตอาหาร - สัดส่วนการบริโภคและจำหน่ายอาหารภายในและภายนอกชุมชน	- การสำรวจข้อมูลภาคสนามด้วยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล โดยมีทีมเยาวชนของชุมชนในการช่วยเหลือเก็บข้อมูล - การสนทนากลุ่มกับกลุ่มผู้นำ ปราชญ์ชาวบ้าน และตัวแทนชาวบ้าน ครั้งละประมาณ 10-12 คน ในการทวนสอบข้อมูลจากชาวบ้านในชุมชน - การสังเกตการณ์อย่างมีส่วนร่วมและการสัมภาษณ์เชิงลึก	- ข้อมูลการนำศักยภาพของทรัพยากรมาใช้ประโยชน์ด้านอาหาร และภูมิปัญญาต่างๆ ที่ใช้ในการหาอาหารทั้งภูมิปัญญาส่วนบุคคลและภูมิปัญญาท้องถิ่น จะทำให้ทราบถึงจุดแข็งจุดอ่อนของชุมชนในการนำอาหารมาใช้ประโยชน์

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

ประเด็นศึกษา	วิธีการศึกษา	การวิเคราะห์ข้อมูล
ข. แนวความคิดการผลิตอาหารของ ชุมชน	- การสนทนากลุ่มกับกลุ่มผู้นำ ปราชญ์ชาวบ้าน และตัวแทนชาวบ้าน ครั้งละประมาณ 10-12 คน ในการรวบรวมและทวนสอบข้อมูลจากชาวบ้านในชุมชน - การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างอย่างเจาะจงเพื่อรวบรวมข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ภาครัฐ นักพัฒนาองค์กรเอกชน หรือตัวแทนกลุ่มองค์กรที่เกี่ยวข้อง	- ข้อมูลสัดส่วนการบริโภคและจำหน่ายอาหารภายในและการกระจายผลผลิตสู่ภายนอกชุมชนทำให้ทราบว่ามีการอยู่เพียงพอ เหลือหรือขาดอย่างไร และควรจะมีการจัดการอย่างไรต่อไป - ข้อมูลเกี่ยวกับแนวคิดภูมิปัญญา และแนวทางปฏิบัติที่ชุมชนสามารถผลิตอาหารเองได้ ตลอดจนแนวความคิดผลิตอาหารสามารถนำไปสู่การค้นหาแนวทางการมีอาหารสะสมภายในชุมชน และพื้นที่อื่นๆ
2.3 แหล่งที่มาจากการซื้อขาย		
ก. - ชนิดและปริมาณของอาหารที่ต้องการซื้อหาจากภายในชุมชนและภายนอกชุมชน - แหล่งซื้อขายอาหารของชุมชน - สัดส่วนการซื้อหาอาหารภายในและภายนอกชุมชน	- การสำรวจข้อมูลภาคสนามด้วยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล มีทีมวิจัยเยาวชนเป็นผู้ช่วยเก็บข้อมูล - การสนทนากลุ่มกับกลุ่มผู้นำ ปราชญ์ชาวบ้าน และตัวแทนชาวบ้าน ครั้งละประมาณ 10-12 คน ในการทวนสอบข้อมูลจากชาวบ้านในชุมชน	
ข. แนวความคิดการจัดการระบบตลาดภายในชุมชน	- การสนทนากลุ่มกับกลุ่มผู้นำ ปราชญ์ชาวบ้าน และตัวแทนชาวบ้าน ครั้งละประมาณ 10-12 คน ในการรวบรวมและทวนสอบข้อมูลจากชาวบ้านในชุมชน - การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างอย่างเจาะจงเพื่อรวบรวมข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ภาครัฐ นักพัฒนาองค์กรเอกชน หรือตัวแทนกลุ่มองค์กรที่เกี่ยวข้อง	
2.4 แหล่งการแลกเปลี่ยนอาหาร		
ก. - ชนิดและปริมาณของอาหารที่ได้มาจากการแลกเปลี่ยน - สัดส่วนการแลกเปลี่ยนอาหารภายในและภายนอกชุมชน	- การสำรวจข้อมูลภาคสนามด้วยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล โดยมีทีมเยาวชนในชุมชนช่วยเก็บรวบรวมข้อมูล - การสนทนากลุ่มกับกลุ่มผู้นำ ปราชญ์ชาวบ้าน และตัวแทนชาวบ้าน ครั้งละประมาณ 10-12 คน ในการทวนสอบข้อมูลจากชาวบ้านในชุมชน	
ข. แนวความคิดการแลกเปลี่ยนและการพึ่งพาของอาหารกันภายในชุมชน	- การสนทนากลุ่มกับกลุ่มผู้นำ ปราชญ์ชาวบ้าน และตัวแทนชาวบ้าน ครั้งละประมาณ 10-12 คน ในการรวบรวมและทวนสอบข้อมูลจากชาวบ้านในชุมชน - การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างอย่างเจาะจงเพื่อรวบรวมข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ภาครัฐ นักพัฒนาองค์กรเอกชน หรือตัวแทนกลุ่มองค์กรที่เกี่ยวข้อง	
3. ความต้องการอาหารของคนในชุมชน		
- ชนิดของอาหารที่หา - ปริมาณของอาหารที่หา	- การสำรวจข้อมูลภาคสนามด้วยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือใน	- ข้อมูลความต้องการอาหารของคนในชุมชนทั้งชนิด

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

ประเด็นศึกษา	วิธีการศึกษา	การวิเคราะห์ข้อมูล
- สัดส่วนการใช้ประโยชน์อาหาร (บริโภค: จำหน่าย) - รายจ่ายเพื่อการค้าอาหาร - รายได้ที่ได้จากการจำหน่ายอาหาร	การเก็บข้อมูล ซึ่งมีทีมเยาวชนในชุมชนช่วยเหลือในการเก็บข้อมูล - การสนทนากลุ่มกับกลุ่มผู้นำ ประชาชนชาวบ้าน และตัวแทนชาวบ้าน ครั้งละประมาณ 10-12 คน ในการทวนสอบข้อมูลจากชาวบ้านในชุมชน - การสังเกตการณ์อย่างมีส่วนร่วมและการสัมภาษณ์เชิงลึก	ปริมาณ สัดส่วนการใช้ประโยชน์เพื่อการบริโภคและการจำหน่าย และรายได้รายจ่ายที่เกี่ยวข้องกับการค้าอาหาร
4. การศึกษาเส้นทางการไหลของอาหาร		
- เส้นทางของอาหารในชุมชนและนอกชุมชน	- การสนทนากลุ่มกับกลุ่มผู้นำ ประชาชนชาวบ้าน และตัวแทนชาวบ้าน ครั้งละประมาณ 10-12 คน ในการรวบรวมและทวนสอบข้อมูลจากชาวบ้านในชุมชน - การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างอย่างเจาะจงเพื่อรวบรวมข้อมูลจากพ่อค้าคนกลาง ผู้ค้าหรือผู้ซื้อในชุมชน หรือตัวแทนกลุ่มองค์กรที่เกี่ยวข้อง	- ข้อมูลเส้นทางการไหลของอาหารในระบบตลาดของชุมชน จำนวนร้านค้าปลีกย่อยตลาด
- สัดส่วนของอาหารจากชุมชนนอกนอกชุมชน ตลอดจนระบบการจัดการเส้นทางการไหล ปัญหาอุปสรรคหรือข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุง	- สัมภาษณ์เชิงลึกจากพ่อค้าในชุมชน พ่อค้าคนกลาง และตลาดปลายทางที่สินค้าไปถึง	- ข้อมูลเกี่ยวกับเส้นทางการไหลของทรัพยากรนอกนอกชุมชนและระบบการจัดการที่เป็นอยู่ในปัจจุบันจะช่วยนำไปสู่การหาแนวทางในการจัดการทรัพยากรอาหารให้เหมาะสมมากยิ่งขึ้น
5. ความสามารถในการเข้าถึงแหล่งอาหาร สิทธิ ปัญหา และอุปสรรคในการเข้าถึงอาหารของคนในชุมชน		
- ความสามารถในการเข้าถึงแหล่งอาหารลักษณะ/วิธีการ/เทคโนโลยีการหาอาหาร - ภูมิปัญญาเกี่ยวกับเครื่องมือและการหา - ภูมิปัญญาเกี่ยวกับการนำอาหารมาใช้ประโยชน์ (การประกอบอาหาร การแปรรูป การเก็บรักษา) - สิทธิในการเข้าถึงอาหารของคนในชุมชน - กฎเกณฑ์ระเบียบข้อบังคับของชุมชนและของรัฐ - กลุ่มองค์กรที่เกี่ยวข้อง - ปัญหาอุปสรรคที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงของแหล่งอาหารของชุมชน	- การสนทนากลุ่มกับกลุ่มผู้นำ ประชาชนชาวบ้าน และตัวแทนชาวบ้าน ครั้งละประมาณ 10-12 คน ในการรวบรวมและทวนสอบข้อมูลจากชาวบ้านในชุมชน - การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างอย่างเจาะจงเพื่อรวบรวมข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ภาครัฐ นักพัฒนาองค์กรเอกชน หรือตัวแทนกลุ่มองค์กรที่เกี่ยวข้อง - การใช้เครื่องมือการศึกษาชุมชนในการรวบรวมและนำเสนอข้อมูล	- ข้อมูลเกี่ยวกับลักษณะ/วิธีการ/เทคโนโลยีในการค้าอาหารของชุมชน รวมถึง ภูมิปัญญาที่เกี่ยวข้องทั้งภูมิปัญญาส่วนบุคคลและภูมิปัญญาท้องถิ่น ตลอดจนปัญหาและอุปสรรคที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของแหล่งอาหารของชุมชน รวมถึงข้อมูลเกี่ยวกับกฎหมายระเบียบ และข้อบังคับของชุมชน และภาครัฐ เพื่อแสวงหาแนวทางในการจัดการความมั่นคงทางอาหารของชุมชนต่อไป

ตารางที่ 3.2 (ต่อ)

ประเด็นศึกษา	วิธีการศึกษา	การวิเคราะห์ข้อมูล
6. ข้อมูลด้านสภาพทางสังคมและเศรษฐกิจของชุมชน		
ก. - อายุ - เพศ - รายได้ต่อครัวเรือน - ภาวะสุขภาพ - ระดับการศึกษา - การนับถือศาสนา - สัดส่วนของรายได้เทียบกับรายได้จากแหล่งอาหาร - ค่าใช้จ่ายที่ต้องใช้กับอาหาร - ภาวะหนี้สิน/ความยากจน - การถือครองที่ดิน	- การสำรวจข้อมูลภาคสนามด้วยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล ซึ่งมีทีมเยาวชนเป็นคนช่วยเหลือเก็บรวบรวมข้อมูล - การสนทนากลุ่มกับกลุ่มผู้นำ ปราชญ์ชาวบ้าน และตัวแทนชาวบ้าน ครึ่งละประมาณ 10-12 คน ในการทวนสอบข้อมูลจากชาวบ้านในชุมชน	- ข้อมูลพื้นฐานทางด้านสังคมและเศรษฐกิจของชุมชน สัดส่วนรายรับ-รายจ่ายที่เกี่ยวข้องกับอาหารของคนในชุมชน จะทำให้เห็นถึงสัดส่วนการพึ่งพาและแรงกดดันที่ชาวบ้านได้รับจากการมีทรัพยากรหรือการเปลี่ยนแปลงทรัพยากรต่อไป
ข. - ประวัติความเป็นมาของชุมชน - ลักษณะทางกายภาพ - การตั้งถิ่นฐาน - ประเพณี ความเชื่อ และพิธีกรรม - รายได้ที่เกิดแก่ชุมชนจากอาหาร - การรวมกลุ่มของชุมชนในการพึ่งพิงทางอาหาร	- การสนทนากลุ่มกับกลุ่มผู้นำ ปราชญ์ชาวบ้าน และตัวแทนชาวบ้าน ครึ่งละประมาณ 10-12 คน ในการรวบรวมและทวนสอบข้อมูลจากชาวบ้านในชุมชน - การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างอย่างเจาะจงเพื่อรวบรวมข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ภาครัฐ นักพัฒนาองค์กรเอกชน หรือตัวแทนกลุ่มองค์กรที่เกี่ยวข้อง	- ข้อมูลพื้นฐานของชุมชน ด้านสังคมและวัฒนธรรมซึ่งเป็นข้อมูลที่สำคัญในการอธิบายบริบทของคนในชุมชน
7. รูปแบบการจัดการความมั่นคงทางอาหารของชุมชน		
รูปแบบการจัดการความมั่นคงทางอาหารของชุมชน	- การสนทนากลุ่มกับกลุ่มผู้นำ ปราชญ์ชาวบ้าน และตัวแทนชาวบ้าน ครึ่งละประมาณ 10-12 คน ในการรวบรวมและทวนสอบข้อมูลจากชาวบ้านในชุมชน - การสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้างอย่างเจาะจงเพื่อรวบรวมข้อมูลจากเจ้าหน้าที่ภาครัฐ นักพัฒนาองค์กรเอกชน หรือตัวแทนกลุ่มองค์กรที่เกี่ยวข้อง - การวิเคราะห์ปัจจัยที่เอื้อและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการจัดการความมั่นคงทางอาหาร - การสังเคราะห์รูปแบบการจัดการความมั่นคงทางอาหารของชุมชน - จัดประชุมชาวบ้าน เจ้าหน้าที่ภาครัฐในท้องถิ่น และผู้ที่เกี่ยวข้องเพื่อเสนอและรับฟังข้อเสนอแนะ	- ข้อมูลส่วนนี้ประกอบกับผลการศึกษาในส่วนอื่นๆ ทั้งหมดจะนำไปสู่การร่วมกันหา รูปแบบการจัดการความมั่นคงทางอาหารของชุมชนต่อไป

หมายเหตุ: การสำรวจข้อมูลภาคสนามด้วยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูลได้รับความร่วมมือในการช่วยเหลือเก็บข้อมูลจากทีมเยาวชนในชุมชน จำนวน 15 คน

3.3 ประชากรและกลุ่มเป้าหมาย

ประชากรในการวิจัยได้แก่ หัวหน้าครัวเรือนหรือตัวแทนของครัวเรือนทั้งหมดในชุมชนบ้านบุญ โดย ซึ่งมีทั้งหมด 266 ครัวเรือน

ส่วนกลุ่มเป้าหมายของงานวิจัยที่ต้องการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมและการเรียนรู้ ได้แก่ ผู้นำชาวบ้าน จำนวน 4 คน ปราชญ์ชาวบ้าน จำนวน 5 คน ผู้รู้ด้านอาหารและตัวแทนจากกลุ่มต่าง ๆ จำนวน 10 คน และเยาวชนจำนวน 15คน

3.4 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

3.4.1 แบบสอบถามอย่างมีโครงสร้าง

การวิจัยเชิงปริมาณเป็นการสำรวจครัวเรือนโดยใช้แบบสอบถามอย่างมีโครงสร้าง (household survey) ซึ่งประกอบด้วย 6 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนที่ 2 ความสามารถในการมีอาหารและการจัดการแหล่งอาหาร ส่วนที่ 3 การมีอยู่และการใช้ประโยชน์ของแหล่งอาหารในชุมชน ส่วนที่ 4 การบริโภคภายในครัวเรือน ส่วนที่ 5 การเข้าถึงแหล่งอาหาร และส่วนที่ 6 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะด้านความมั่นคงทางอาหารของชุมชน (ภาคผนวก ก)

3.4.2 แบบสอบถามกึ่งโครงสร้าง

การสำรวจข้อมูลเชิงคุณภาพแบบเจาะจงกลุ่มอาชีพต่าง ๆ ในชุมชน ได้แก่ กลุ่มเกษตรกร กลุ่มประมง และพ่อค้าคนกลางที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับผลผลิตภายในชุมชน ใช้การรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามกึ่งโครงสร้าง ซึ่งประกอบด้วยคำถามปลายเปิด 3 ส่วน ที่เกี่ยวข้องกับแต่ละกลุ่ม โดยผู้ตอบคำถามสามารถอธิบายและตอบคำถามในประเด็นที่เกี่ยวข้องในกลุ่มอาชีพของตนเอง ได้แก่ ส่วนที่ 1 กลุ่มอาชีพเกษตรกร กลุ่มที่ 2 อาชีพประมง และกลุ่มที่ 3 พ่อค้าคนกลาง (ภาคผนวก ก)

3.5 การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล

สำหรับการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ เป็นการคำนวณหาค่าสถิติร้อยละ ผลรวม และค่าเฉลี่ยทางสถิติของข้อมูล

ในส่วนของการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการสัมภาษณ์ การสนทนากลุ่ม การสังเกต
อย่างเป็นและไม่เป็นทางการ ได้นำมาตรวจสอบความน่าเชื่อถือและความถูกต้องของข้อมูล แล้วทำการ
วิเคราะห์ข้อมูลโดยการจำแนกประเภท การจัดกลุ่มและหมวดหมู่ การจำแนกเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ
ปัจจัยเอื้อและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อความมั่นคงทางอาหารของชุมชน และนำข้อมูลทั้งหมดมา
สังเคราะห์ โดยนำเสนอข้อมูลผ่านการสรุปและบรรยายข้อมูลแบบเชิงพรรณนา

3	วิธีวิจัย	29
3.1	การเลือกพื้นที่วิจัย	29
3.2	วิธีการศึกษา.....	29
3.2.1	ขั้นตอนการวิจัย	30
3.2.2	วิธีการวิจัยเชิงปริมาณ.....	31
3.2.3	วิธีการวิจัยเชิงคุณภาพ	31
3.3	ประชากรและกลุ่มเป้าหมาย	39
3.4	เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา.....	39
3.4.1	แบบสอบถามอย่างมีโครงสร้าง	39
3.4.2	แบบสอบถามกึ่งโครงสร้าง.....	39
3.5	การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	39
	ภาพประกอบที่ 3.1 สรุปขั้นตอนของกระบวนการวิจัย.....	30
	ตารางที่ 3.1 การสร้างการมีส่วนร่วมและกระบวนการเรียนรู้ พร้อมการสนทนากลุ่ม.....	32
	ตารางที่ 3.2 ประเด็นศึกษา วิธีการศึกษา และวิธีการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแต่ละขั้นตอนการศึกษา....	35



ภาพโดย นรินทร์ ญัฐารมณ

4 ผลการวิจัย (1):

บริบทของชุมชนและผลจากการสร้างการมีส่วนร่วม

สำหรับผลการวิจัยในส่วนแรกนี้ ผู้วิจัยจะนำเสนอผลที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลแวดล้อมการวิจัยที่รวบรวมได้ แต่ไม่ใช่ผลโดยตรงของความมั่นคงทางอาหารแยกต่างหากไว้ในบทนี้ เพื่อให้สะดวกต่อผู้อ่านในการที่จะศึกษาผลการวิจัยได้เป็นหมวดหมู่ที่ชัดเจน ซึ่งข้อมูลในบทนี้จะประกอบด้วย บริบทของชุมชน สภาพเศรษฐกิจและสังคมของประชากรวิจัย และผลจากการสร้างการมีส่วนร่วม และในบทต่อไปจึงจะนำเสนอผลที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลความมั่นคงทางอาหารทั้งหมดของชุมชน แล้วจึงจะนำเสนอผลการวิเคราะห์เชื่อมโยงเพื่อตอบสนองต่อวัตถุประสงค์การวิจัยในบทที่ 6 ต่อไป

4.1 ผลการศึกษาบริบทชุมชน

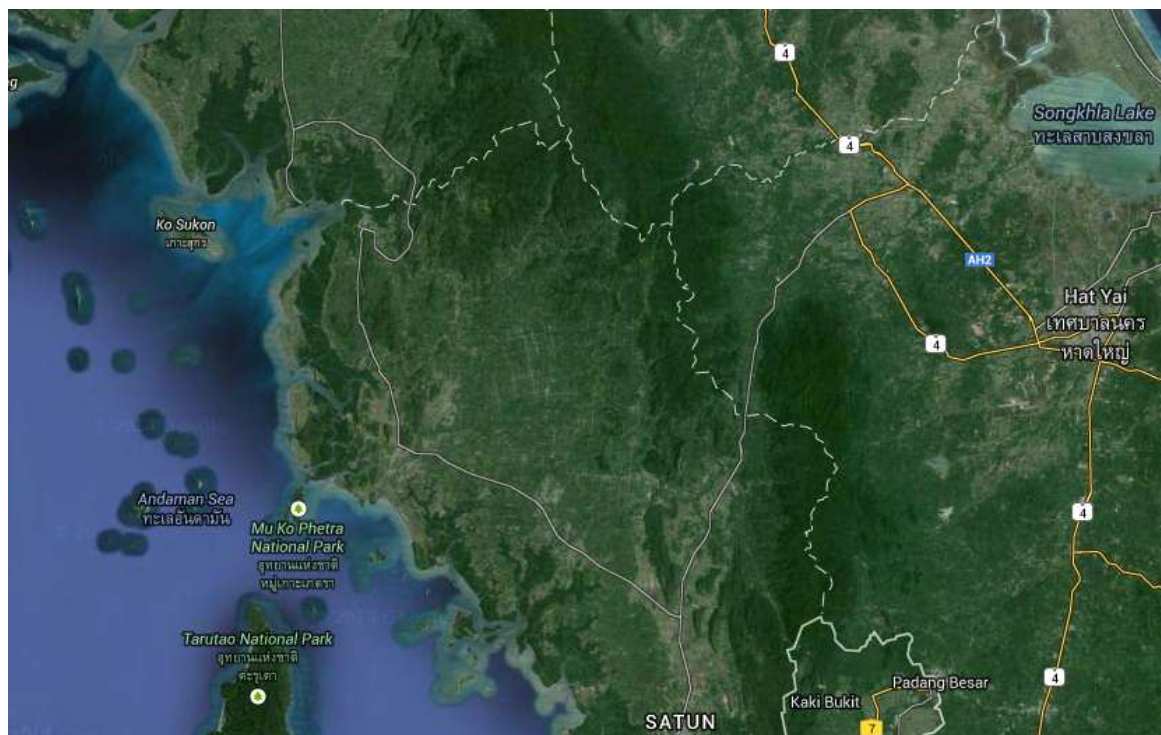
สำหรับบริบทของชุมชนนั้นมีความสำคัญต่อการทำความเข้าใจปรากฏการณ์ต่างๆ ที่เกิดขึ้นในชุมชน ซึ่งผลการศึกษาส่วนนี้ผู้วิจัยจะนำไปวิเคราะห์เชื่อมโยงกับผลการศึกษาในส่วนอื่นๆ ต่อไป โดยในหัวข้อนี้จะนำเสนอบริบทของชุมชนในด้าน ทำเลที่ตั้ง ลักษณะภูมิประเทศและภูมิอากาศ จำนวนประชากรและการประกอบอาชีพ ประวัติความเป็นมา และทุนทางสังคม

4.1.1 ทำเลและที่ตั้ง

ชุมชนบ้านบุโบย ตั้งอยู่ที่หมู่ที่ 3 ตำบลแหลมสน อำเภอลงขัน จังหวัดสตูล เป็นชุมชนที่ตั้งอยู่บริเวณชายฝั่งทะเลอันดามันของประเทศไทยมีลักษณะพื้นที่เป็นรูปวงรี มีเนื้อที่ทั้งหมด 1,210 ไร่ แบ่งเป็นพื้นที่ป่าชายเลน 430 ไร่ แหล่งที่อยู่อาศัย 370 ไร่ พื้นที่ทำการเกษตร 398 ไร่ พื้นที่ชายหาด 12 ไร่ ซึ่งมีความยาวของชายหาดระยะทางประมาณ 4 กิโลเมตร ดังแสดงในภาพประกอบที่ 4.1 โดยตำบลแหลมสนนั้นมีอาณาเขตติดต่อกับตำบลต่าง ๆ ดังนี้

ทิศเหนือ	ติดต่อกับบ้านราไว ตำบลขนคลาน อำเภอกงหรา
ทิศใต้	ติดต่อกับบ้านบ่อเจ็ดลูก ตำบลปากน้ำ อำเภอลงขัน
ทิศตะวันออก	ติดต่อกับบ้านตูแตหรี ตำบลกำแพง อำเภอลงขัน
ทิศตะวันตก	ติดต่อกับทะเลอันดามัน มหาสมุทรอินเดีย

หมู่บ้านบุโบยมีสัดส่วนพื้นที่คิดเป็นร้อยละ 11.92 ของพื้นที่ทั้งหมดของตำบลแหลมสน



ภาพประกอบที่ 4.1 ทำเลและที่ตั้งบ้านบุญโยย

ที่มา: ปรับแต่งภาพจาก google earth (เมษายน 2558) โดยผู้วิจัย

4.1.2 ลักษณะภูมิประเทศและลักษณะสภาพภูมิอากาศ

ในส่วนข้อมูลของสภาพภูมิประเทศและภูมิอากาศเฉพาะของบ้านบุโบยนั้น ผู้วิจัยไม่พบรายงานที่กล่าวถึงข้อมูลของชุมชนบ้านบุโบยไว้โดยเฉพาะ ดังนั้น ในที่นี้ผู้วิจัยจึงนำข้อมูลสภาพภูมิประเทศและภูมิอากาศโดยทั่วไปของตำบลแหลมสนมานำเสนอไว้แทน เพราะชุมชนบ้านบุโบยก็เป็นส่วนหนึ่งในตำบลแหลมสน ซึ่งน่าจะมีสภาพภูมิประเทศและภูมิอากาศที่ไม่แตกต่างไปมากนัก โดยตำบลแหลมสนเป็นที่ราบชายฝั่งทะเล เป็นเกาะบางส่วน ด้านชายฝั่งทะเลอันดามันประกอบด้วยป่าชายเลนในเขตป่าชายเลนจังหวัดสตูล ตอนที่ 1 เป็นส่วนใหญ่ ระดับความสูงของพื้นที่โดยทั่วไปประมาณ 1 ถึง 2 เมตรจากระดับน้ำทะเล มีเนินเขาอยู่ทั่วไป ทางทิศใต้ของตำบลมียอดเขาสูงสุดที่เขาดกน้ำ โดยมียอดเขาสูงสุดประมาณ 252 เมตรจากระดับน้ำทะเล ตำบลแหลมสนได้รับอิทธิพลของลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้และตะวันออกเฉียงเหนือ ทำให้มี 2 ฤดู คือ

ฤดูร้อน ช่วงระยะเวลาตั้งแต่กลางเดือนธันวาคม ถึงเดือนพฤษภาคม อุณหภูมิเฉลี่ย 33 องศาเซลเซียส ปริมาณน้ำฝน 1,500 มิลลิเมตร

ฤดูฝน ช่วงระยะเวลาตั้งแต่กลางเดือนพฤษภาคม ถึงเดือนธันวาคม อุณหภูมิเฉลี่ย 29 องศาเซลเซียส ปริมาณน้ำฝน 2,730 มิลลิเมตร

4.1.3 จำนวนประชากรและการประกอบอาชีพ

ชุมชนบ้านบุโบยมีจำนวนประชากรทั้งสิ้นในปี 2557 เท่ากับ 1,027 คน และมีครัวเรือนทั้งหมด 272 ครัวเรือน โดยมีข้อมูลจำนวนประชากรแบ่งตามเพศและจำนวนครัวเรือนตั้งแต่ปี 2547-2557 (สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, 2557) ดังแสดงในตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 จำนวนประชากรแบ่งตามเพศและจำนวนครัวเรือนปี 2547-2557

ปี	เพศ		รวม	จำนวนครัวเรือน
	ชาย	หญิง		
2547	479	513	992	230
2548	472	508	980	240
2549	476	515	991	245
2550	490	522	1,012	247
2551	481	520	1,001	249
2552	495	534	1,029	255
2553	501	551	1,052	262
2554	496	543	1,039	266
2555	494	547	1,041	267
2556	490	549	1,039	271
2557	488	539	1,027	272

ที่มา: สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย (2557)

สำหรับข้อมูลการประกอบอาชีพของชาวบ้านในชุมชนบ้านบุโบย ผู้วิจัยไม่พบรายงานกล่าวไว้ โดยเฉพาะเช่นกัน ดังนั้น จึงนำเสนอการประกอบอาชีพของประชากรในตำบลแหลมสน จากการรวบรวมไว้ขององค์การบริหารส่วนตำบลแหลมสน อำเภอละงู จังหวัดสตูล ดังแสดงในตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.2 การประกอบอาชีพของประชากรในตำบลแหลมสน

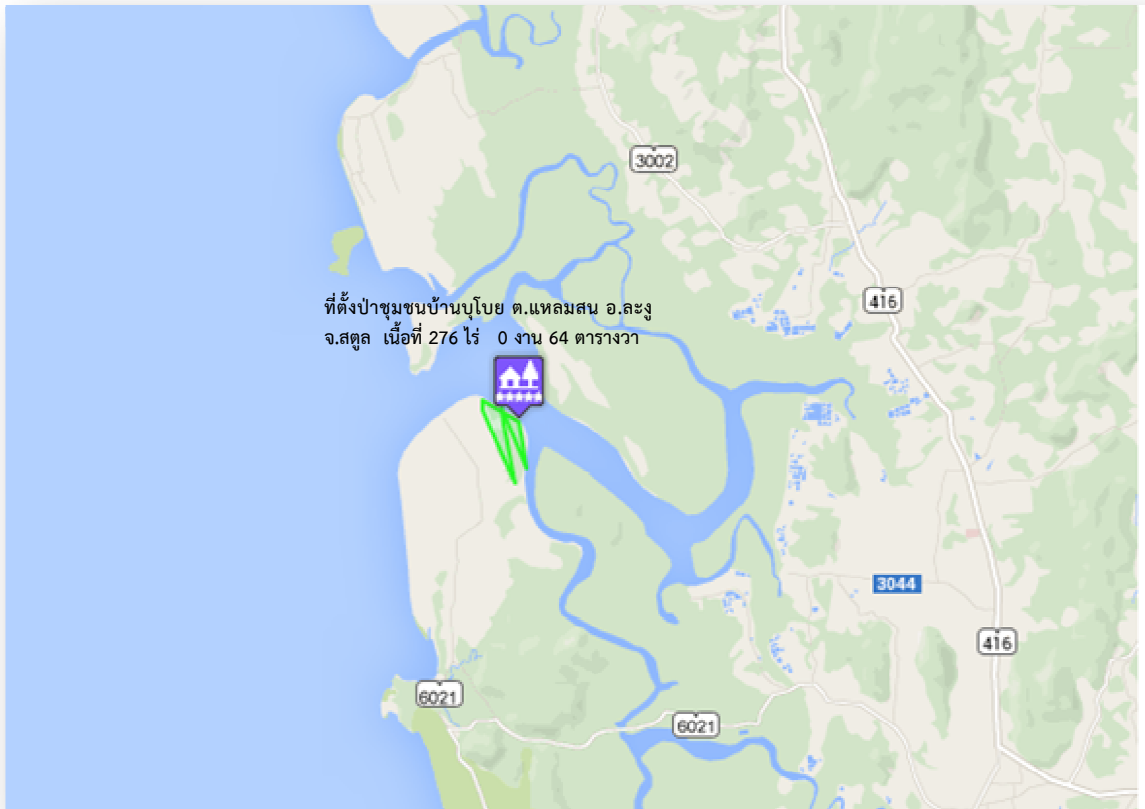
อาชีพ	ร้อยละ
ประมง	50
เกษตรกรรม	20
เลี้ยงสัตว์	15
รับจ้างทั่วไป	10
ค้าขายและอื่นๆ	5
รวม	100

ที่มา: องค์การบริหารส่วนตำบลแหลมสน อำเภอละงู จังหวัดสตูล (2556)

4.1.4 ประวัติความเป็นมาของชุมชน

ที่มาของชื่อหมู่บ้านบุโบยเล่ากันว่า มีหญิงสาวคนหนึ่งชื่อบาโบย มาอยู่ที่หมู่บ้านกาแบงพร้อมพี่ชาย บาโบยเป็นผู้หญิงที่สวยงาม กล่าวคือ มีคอ 7 ปล้อง เอว 7 ปล้อง ซึ่งเป็นที่หมายปองของชายในหมู่บ้านอยากได้เป็นคู่ครอง จึงทำให้เกิดการแย่งชิงและชนฆ่ากันภายในหมู่บ้านเพื่อชิงตัวนาง ผู้เป็นพี่ชายได้ตรัสรองว่าถ้าหากน้องสาวยังมีชีวิตอยู่ก็จะเป็นที่มาของการเกิดปัญหาความขัดแย้งกันในหมู่บ้านมากยิ่งขึ้น พี่ชายของนางจึงคิดวางกลอุบายและตัดสินใจนำตัวบาโบยมาหลอกฆ่าเพื่อยุติปัญหาและการสร้างความผิดบาปของผู้คนต่างๆ โดยชวนนางมาเก็บหอยลอกันที่ป่าชายเลนแล้วฆ่านางจนเสียชีวิตโดยใช้หอยที่หามาได้แทงที่หน้าอก จากนั้นได้ตั้งสุสานฝังศพนางไว้บริเวณนั้น ชาวบ้านเรียกว่า เปลวโต๊ะบุโบย ปัจจุบันเป็นกุโบร์ ตั้งอยู่ที่บ้านนางฉิม ก้อนคำ ซึ่งสถานที่ดังกล่าวเป็นที่เคารพบูชาและยำเกรงของคนในชุมชน ทั้งนี้คำว่า “บุโบย” เป็นคำที่เรียกผันเปลี่ยนมาจากคำว่า “บาโบย” นั่นเอง

ในปี พ.ศ. 2552 กรมป่าไม้ได้ประกาศจัดตั้งป่าชายเลนของชุมชนบ้านบุโบยขนาดพื้นที่ 276 ไร่ 0 งาน 64 ตารางวา เป็นประเภทป่าสงวนแห่งชาติ โดยสภาพพื้นที่เป็นพื้นที่ราบมีแหล่งน้ำท่วมถึงสภาพพื้นที่มีความอุดมสมบูรณ์ ไม่มีการบุกรุกทำลายป่า มีชนิดไม้ป่าชายเลนค่อนข้างหนาแน่น เช่น โกงกางใบใหญ่ โกงกางใบเล็ก ลำพู ลำแพน ตะบูน แสมขาว แสมดำ ถั่วขาว พังกาหัวสุมดอกแดง เป็นต้น (กรมป่าไม้, 2555) ดังแสดงในภาพประกอบที่ 4.2



ภาพประกอบที่ 4.2 ที่ตั้งป่าชายเลนชุมชนบ้านบุไทย์ตำบลแหลมสน อำเภอละงู จังหวัดสตูล
ที่มา: กรมป่าไม้ (2555)

4.1.5 ทุนของชุมชน

ชุมชนบ้านบุไทย์มีฐานทรัพยากรธรรมชาติเพื่อการผลิตอาหารที่สำคัญ ไม่เพียงแต่แหล่งผลิตอาหารทะเล แต่ยังมีแหล่งผลิตอาหารทางการเกษตรด้วย ได้แก่ ข้าว มะพร้าว พริกชี้หนู และแตงโม ชุมชนมีการรวมตัวกันดำเนินกิจกรรมต่างๆ เพื่อพัฒนาชุมชนหลายอย่าง เช่น การพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวในชุมชน ซึ่งมีจุดเด่นคือ การนำเรือใบมาใช้ในการท่องเที่ยวทางทะเลเพื่อลดการใช้เชื้อเพลิง การรวมกลุ่มทำปุ๋ยจากราปน ซึ่งเป็นเศษไม้เล็กๆ จากป่าชายเลนที่ถูกคลื่นพัดมาจากทะเลและมาทับถมกันเป็นตะกอนจำนวนมากตามชายฝั่งของหมู่บ้าน และชาวบ้านนำมาใช้ประโยชน์โดยการนำมาหมักผสมกับวัสดุอื่น เช่น มูลสัตว์ แกลบ เพื่อทำปุ๋ย กลุ่มแม่บ้านเกษตรกรบ้านบุไทย์ซึ่งร่วมกันดำเนินกิจกรรมแปรรูปอาหาร เช่น ปลาเค็ม ปลาหวาน ปลาแดดเดียว กะปิ เป็นต้น

ชุมชนบ้านบุไทย์ยังมีทุนของชุมชนด้านวัฒนธรรมและภูมิปัญญา คือ การยึดถือวิถีชีวิตของการเป็นมุสลิมอย่างเคร่งครัด มีการสร้างความสามัคคีให้เกิดขึ้นภายในชุมชน และยังมีการสืบทอดภูมิปัญญาในด้านการประกอบอาชีพประมงและเกษตรกรรมจากรุ่นสู่รุ่น ซึ่งสร้างรายได้และเลี้ยงชีพของคนในชุมชนเสมอมา

ทุนของชุมชนด้านทรัพยากรธรรมชาติ ประกอบด้วย **ลำคลองบุบยและทะเล** เป็นพื้นที่สำคัญในการสร้างแหล่งอาหาร สร้างอาชีพ สร้างภูมิปัญญา สร้างการมีส่วนร่วม หล่อเลี้ยงคนในชุมชนตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน **ป่าชายเลน** คือ เป็นแหล่งรักษาพันธุกรรมของสัตว์น้ำหลากหลายชนิด เป็นแหล่งเรียนรู้ เป็นแหล่งสร้างงานสร้างอาชีพ นอกจากนี้ หน้าที่ของป่าชายเลนเองยังสามารถช่วยป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง ลมพายุ และเป็นแหล่งสมุนไพรมะพร้าว **ป่าบก** คือ พื้นที่ประวัติศาสตร์ของชุมชนหรือกูโบร์ โดยปัจจุบันพื้นที่ดังกล่าวมีประมาณ 10 ไร่ เป็นพื้นที่ใช้ประโยชน์สำหรับการศึกษาเรียนรู้ประวัติตะบับาย และชาวบ้านในชุมชนมีการพึ่งพาพื้นที่ส่วนนี้สำหรับเก็บหาเห็ดโคนอีกด้วย **ที่ดินทำกิน** ถือเป็นทรัพยากรที่สำคัญในการสร้างที่อยู่อาศัยและสร้างแหล่งอาหาร กล่าวคือ ส่วนใหญ่เกือบทุกครัวเรือนในชุมชนยังมีการทำเกษตรกรรม เช่น การทำนาข้าว การปลูกพืชไร่ เป็นต้น ดังนั้น ที่ดินจึงเป็นแหล่งทรัพยากรที่สำคัญ นอกจากนี้ ที่ดินยังสามารถเป็นมรดกที่จะให้ลูกหลานในอนาคตได้อีกด้วย

ในส่วนของทุนด้านทรัพยากรบุคคล คนในชุมชนประกอบด้วยทั้งผู้นำตามธรรมชาติ ผู้นำทางการเมือง และชาวบ้านทั่วไป เป็นผู้ที่ได้สะสมความรู้ ความสามารถ และประสบการณ์ในด้านที่เกี่ยวกับการทำประมงและการทำเกษตรกรรม ตลอดจนมีความรู้และมีสติปัญญาในการเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ชุมชนได้พัฒนาตนเองอยู่เสมอ รวมทั้งผู้นำชุมชนยังมีความเสียสละ พร้อมอุทิศตนให้กับกิจกรรมของชุมชนทั้งด้านเวลา แรงกาย แรงใจ และกำลังทรัพย์ ทำให้การขับเคลื่อนกระบวนการต่างๆ ที่สำคัญของชุมชนลุล่วงไปได้ด้วยดีเสมอมา นอกจากนี้ ภายในชุมชนเองยังมีผู้เฒ่าผู้แก่อายุ 106 ปี ซึ่งมีสุขภาพแข็งแรงเป็นที่เคารพรักของคนในชุมชนอีกด้วย

ชุมชนยังมีทุนทางสังคมด้านองค์กรและการมีส่วนร่วม เนื่องจากความสัมพันธ์ของชุมชนยังเป็นลักษณะแบบเครือญาติ ดังนั้น การที่จะดำเนินการมีส่วนร่วมใดๆ ในชุมชนจึงทำได้ง่าย อนึ่ง ชุมชนเองถือเป็นพื้นที่ที่มีกิจกรรม โครงการ งานวิจัย เข้ามาอยู่สม่ำเสมอ ดังนั้น การมีส่วนร่วมหรือการก่อตั้งองค์กรต่างๆ จะเกิดขึ้นจากกิจกรรมที่เข้ามาเช่นกัน เช่น **กลุ่มอนุรักษ์ป่าชายเลน** มีหน้าที่ดูแลทรัพยากรป่าชายเลน พร้อมทั้งประสานงานกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับป่าชายเลน เช่น การปลูกป่า เป็นต้น **กลุ่มเลี้ยงปลากระชัง** ในที่นี้มีการเลี้ยงเพื่อเป็นอาชีพ **กลุ่มแม่บ้านแปรรูปอาหารทะเล** มีหน้าที่รวบรวมสัตว์น้ำจำพวกปลานำมาแปรรูปเพื่อสร้างรายได้ สร้างอาชีพให้คนในชุมชน **กลุ่มบ่ยมัก** เป็นกลุ่มที่มีการนำราปนจากชายหาดมาหมักบ่ยมักเพื่อขายกับเกษตรกรทั้งในและนอกชุมชน **กลุ่มโฮมสเตย์** เป็นการสร้างที่พักสำหรับนักท่องเที่ยวหรือบุคคลภายนอกที่มาพักภายในชุมชน **กลุ่มเยาวชน** ถือเป็นคนรุ่นใหม่ในชุมชนที่ร่วมทำกิจกรรมต่างๆ ในชุมชน **กลุ่มบุดำ** มีหน้าที่รวบรวมและเพาะพันธุ์บุดำเพื่ออนุรักษ์และเป็นอาชีพ **กลุ่มปลูกแตงโม** ถือเป็นกลุ่มที่มีการใช้พื้นที่นาข้าวหลังเก็บเกี่ยวปลูกแตงโมเพื่อเป็นอาชีพ **ชมรมประมงพื้นบ้าน** มีหน้าที่ดูแลกิจกรรมรวมทั้งความเรียบร้อยทางด้านประมง เป็นต้น

โดยบริบทของพื้นที่และวิถีชีวิตของคนในชุมชนบ้านบุบยดังแสดงในภาพประกอบตั้งแต่ภาพประกอบที่ 4.3 ถึงภาพประกอบที่ 4.7



ภาพประกอบที่ 4.3 ลักษณะการตั้งบ้านเรือนและพื้นที่รอบบ้าน



ภาพประกอบที่ 4.4 พื้นที่เกษตรกรรมของชุมชน



ภาพประกอบที่ 4.5 พื้นที่นาข้าวของชุมชน



ภาพประกอบที่ 4.6 วิธีชีวิตประมงของครัวเรือน



ภาพประกอบที่ 4.7 การคัดแยกชนิดปลาจากเรือประมงเพื่อจำหน่าย

4.2 สภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของชุมชน

ในส่วนนี้ผู้วิจัยนำเสนอผลการศึกษาข้อมูลด้านสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนบ้านบุโบย ซึ่งผลการศึกษานี้ได้ข้อมูลมาจากการสอบถามและสัมภาษณ์ชาวบ้านในพื้นที่ศึกษาจำนวน 272 ครัวเรือน และได้ข้อมูลทั้งสิ้น 262 ครัวเรือน เนื่องจากในช่วงที่ดำเนินการเก็บข้อมูลบางครัวเรือนไม่ได้อาศัยอยู่ในชุมชน สำหรับประเด็นสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือนในชุมชน ผู้วิจัยได้สรุปข้อมูลสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้ตอบแบบสอบถามไว้ในตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 สรุปข้อมูลสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้ตอบแบบสอบถาม

ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม	จำนวนครัวเรือน	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	83	31.68
หญิง	179	68.32
รวม	262	100
2. อายุ		
ต่ำกว่า 20 ปี	3	1.15
21-30 ปี	13	4.96
31-40 ปี	50	19.08
41-50 ปี	72	27.48
51-60 ปี	57	21.76
61 ปีขึ้นไป	67	25.57
รวม	262	100
ค่าเฉลี่ย (ปี)	51	-
3. สถานภาพสมรส		
โสด	15	5.70
สมรสและอยู่ด้วยกัน	224	85.50
สมรสแต่แยกกันอยู่	2	0.80
หย่าร้าง	6	2.30
คู่สมรสเสียชีวิต	15	5.70
รวม	262	100
4. ศาสนา		
อิสลาม	252	96.18
พุทธ	10	3.82
รวม	262	100
5. ระดับการศึกษาขั้นสูงสุด		
ไม่ได้รับการศึกษา	1	0.38
ประถมศึกษา	181	69.08
มัธยมศึกษาตอนต้น	31	11.83
มัธยมศึกษาตอนปลาย	35	13.36
ปริญญาตรี หรือเทียบเท่า	14	5.34
รวม	262	100
6. จำนวนสมาชิกในครอบครัว		
1-2 คน	50	19.08
3-4 คน	122	46.56
5-6 คน	66	25.19
7-8 คน	22	8.40
มากกว่า 8 คน	2	0.76
รวม	262	100
ค่าเฉลี่ย (คน)	4	-

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม	จำนวนครัวเรือน	ร้อยละ
7. จำนวนแรงงานในครอบครัว		
1-2 คน	198	75.57
3-4 คน	53	20.23
5-6 คน	11	4.20
รวม	262	100
ค่าเฉลี่ย (คน)	2	-
8. ระยะเวลาการตั้งถิ่นฐาน		
อาศัยในชุมชนมาตั้งแต่เกิด	219	83.59
ย้ายจากถิ่นอื่นมาเป็นเวลาน้อยกว่า 20 ปี	12	4.58
ย้ายจากถิ่นอื่นมาเป็นเวลา 20 ปีขึ้นไป	31	11.83
รวม	262	100
ค่าเฉลี่ย (ปี)	47.76	-
9. อาชีพหลัก		
ไม่มี	27	10.31
เกษตรกรรม	32	12.21
รับราชการ	11	4.20
ค้าขาย	19	7.25
รับจ้างทั่วไป	37	14.12
แม่บ้าน	15	5.73
มัคคุเทศก์	1	0.38
ประมง	120	45.80
รวม	262	100
10. อาชีพเสริม		
ไม่มี	150	57.25
เกษตรกรรม	64	24.43
ค้าขาย	16	6.11
รับจ้างทั่วไป	19	7.25
ประมง	13	4.96
รวม	262	100
11. รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของแต่ละครัวเรือน		
น้อยกว่า 5,000 บาท	32	12.21
5,000-10,000 บาท	144	54.96
10,001-15,000 บาท	39	14.89
15,001-20,000 บาท	27	10.31
20,001-25,000 บาท	5	1.91
มากกว่า 25,000 บาท ขึ้นไป	15	5.73
รวม	262	100
ค่าเฉลี่ย (บาท)	10,971.37	-
12. รายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือนของแต่ละครัวเรือน		
น้อยกว่า 5,000 บาท	46	17.56
5,000-10,000 บาท	141	53.82

ตารางที่ 4.3 (ต่อ)

ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม	จำนวนครัวเรือน	ร้อยละ
10,001-15,000บาท	38	14.50
15,001-20,000บาท	23	8.78
20,001-25,000บาท	10	3.82
มากกว่า 25,000บาทขึ้นไป	4	1.53
รวม	262	100
ค่าเฉลี่ย (บาท)	8,865.65	-
13.ภาวะทางการเงินของครอบครัว		
ไม่มีเงินออมแต่มีหนี้สิน	76	29.01
ไม่มีเงินออมและไม่มีหนี้สิน	73	27.86
มีเงินออมและไม่มีหนี้สิน	76	29.01
มีเงินออมแต่มีหนี้สิน	37	14.12
รวม	262	100

โดยมีรายละเอียดของลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจของผู้ตอบแบบสอบถาม ดังนี้

4.2.1 เพศ

จากการสำรวจข้อมูลภาคสนามของครัวเรือนทั้งหมดในพื้นที่ศึกษาพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย (ร้อยละ 68.32 และร้อยละ 31.68 ตามลำดับ) ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากช่วงเวลาที่เก็บข้อมูลนั้นเป็นช่วงเวลาที่ฝ่ายชายจะออกไปนอกบ้านเพื่อประกอบอาชีพมากกว่าฝ่ายหญิงหรือถึงแม้ว่าฝ่ายชายจะอยู่บ้าน แต่เนื่องจากหัวข้อในการสัมภาษณ์เกี่ยวกับเรื่องอาหาร ฝ่ายหญิงจึงเป็นผู้ให้ข้อมูลมากกว่าฝ่ายชาย

4.2.2 อายุ

สำหรับอายุของผู้ตอบแบบสอบถามพบว่า มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 51 ปี โดยร้อยละ 93.89 มีอายุมากกว่า 30 ปีขึ้นไป ช่วงอายุที่พบว่ามีร้อยละสูงสุด คือ ช่วง 41-50 ปี ซึ่งมีร้อยละ 27.48 ส่วนช่วงอายุที่มีสัดส่วนน้อยมาก ได้แก่ ช่วงอายุต่ำกว่า 20 ปี ซึ่งมีอยู่ร้อยละ 1.15 จากข้อมูลจะเห็นได้ว่าประชากรที่ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นกลุ่มผู้ใหญ่ และ เมื่อพิจารณาผู้ตอบแบบสอบถามที่มีช่วงอายุระหว่าง 21-60 ปี ซึ่งเป็นช่วงที่อยู่ในวัยทำงาน พบว่ามีมากถึงร้อยละ 73.28

4.2.3 สถานภาพการสมรส

ผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ 85.5 มีสถานภาพเป็นผู้ที่สมรสและอาศัยอยู่ร่วมกันในลักษณะของครอบครัวที่สมบูรณ์ มีสถานภาพของการสมรส แต่คู่สมรสเสียชีวิต (ร้อยละ 5.7) หย่าร้าง (ร้อยละ 2.3) หรือแยกกันอยู่ (0.8) และมีสถานภาพโสด ร้อยละ 5.7 ผลการศึกษาแสดงให้เห็นถึงความเป็นครอบครัวที่ยังคงเหนียวแน่นของคนในชุมชนบ้านบุโบย

4.2.4 ศาสนา

ผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ 96.18 นับถือศาสนาอิสลาม และที่เหลือร้อยละ 3.82 นับถือศาสนาพุทธ ชุมชนบ้านบุโบยจึงเรียกได้ว่าเป็นชุมชนมุสลิม

4.2.5 ระดับการศึกษาขั้นสูงสุด

ผู้ตอบแบบสอบถาม ร้อยละ 69.08 มีการศึกษาสูงสุดระดับประถมศึกษา โดยหากพิจารณาผู้ที่มีการศึกษาระดับต่ำกว่าปริญญาตรีมีร้อยละ 94.27 โดยมีการศึกษาระดับปริญญาตรีเพียงร้อยละ 5.34 และมีเพียงร้อยละ 0.38 ที่ไม่ได้เข้ารับการศึกษ ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า บริบทของคนในชุมชนต้องช่วยเหลือครอบครัวทำงานตั้งแต่เด็ก โดยเน้นการประกอบอาชีพที่สืบทอดมาจากบรรพบุรุษ ดังนั้น จึงมีความชำนาญและประสบการณ์ในการประกอบอาชีพสูง แต่มีประสบการณ์ทางการศึกษาน้อย

4.2.6 จำนวนสมาชิกในครอบครัว

ครัวเรือนร้อยละ 46.56 เป็นครอบครัวขนาดกลางที่มีจำนวนสมาชิกในครอบครัว 3-4 คน รองลงมาเป็นครัวเรือนที่มีสมาชิก 5-6 คน ร้อยละ 25.19 และครัวเรือนที่มีสมาชิกจำนวน 1-2 คน มีร้อยละ 19.08 ครัวเรือนที่มีสมาชิกมากกว่า 7 คน ซึ่งถือเป็นครอบครัวขนาดใหญ่ ก็ยังมีอยู่ร้อยละ 8.40 ที่มีสมาชิกในครัวเรือน 7-8 คน และร้อยละ 0.76 มีสมาชิกมากกว่า 8 คนขึ้นไป โดยมีค่าเฉลี่ยของจำนวนสมาชิกในครอบครัวประมาณ 4 คนต่อครัวเรือน จะเห็นได้ว่าลักษณะครอบครัวในพื้นที่ศึกษาเป็นครอบครัวขนาดกลาง เมื่อสมาชิกในครอบครัวสมรสจะแยกครอบครัวออกไปเพื่อสร้างเป็นครอบครัวเดี่ยว แต่ส่วนใหญ่จะยังคงอาศัยอยู่ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงกัน

4.2.7 จำนวนแรงงานในครอบครัว

จากการศึกษาพบว่า ร้อยละ 75.57 มีบุคคลที่เป็นแรงงานในครอบครัวจำนวน 1-2 คน รองลงมาร้อยละ 20.23 มีจำนวนแรงงานในครอบครัว 3-4 คน และร้อยละ 4.20 มีจำนวนแรงงานในครอบครัว 5-6 คน โดยมีค่าเฉลี่ยของจำนวนแรงงานประมาณ 2 คนต่อครัวเรือน

4.2.8 ระยะเวลาการตั้งถิ่นฐาน

สำหรับการตั้งถิ่นฐานในชุมชนพบว่า ร้อยละ 83.59 เป็นผู้ที่อาศัยในชุมชนมาตั้งแต่กำเนิด หรือหากรวมผู้ที่ย้ายมาจากถิ่นอื่นเพื่อมาอาศัยอยู่ในชุมชนโดยอาศัยมาเป็นเวลามากกว่า 20 ปีขึ้นไป ก็มีจำนวนถึงร้อยละ 95.42 และร้อยละ 4.57 เป็นผู้ที่ย้ายมาจากถิ่นอื่นเพื่ออาศัยอยู่ในชุมชนเป็นเวลาน้อยกว่า 20 ปี โดยมีระยะเวลาเฉลี่ยที่อาศัยอยู่ในชุมชนเท่ากับ 47.76 ปี ซึ่งแสดงให้เห็นว่า คนในชุมชนส่วนใหญ่เป็นคนที่อยู่อาศัยที่นั่นมาเป็นระยะเวลานาน

4.2.9 อาชีพหลัก

ผู้ตอบแบบสอบถามร้อยละ 45.80 ประกอบอาชีพหลักคือ การทำประมง ร้อยละ 14.12 มีอาชีพหลักเป็นรับจ้างทั่วไป ร้อยละ 12.21 มีอาชีพเกษตรกรรม ร้อยละ 10.31 ไม่มีอาชีพหลัก ร้อยละ 7.25 มีอาชีพค้าขาย ร้อยละ 5.73 มีอาชีพหลักเป็นแม่บ้าน ร้อยละ 4.20 มีอาชีพรับราชการ และ ร้อยละ 0.38 มีอาชีพหลักเป็นมัคคุเทศก์ สำหรับกลุ่มผู้ไม่มีอาชีพหลักนั้น ส่วนใหญ่จะเป็นคนสูงอายุที่ไม่ได้ทำงานแล้วและอาศัยการยังชีพจากการเลี้ยงดูของลูกหลานและเงินอุดหนุนของรัฐบาล

4.2.10 อาชีพเสริม

การประกอบอาชีพเสริม พบว่า ร้อยละ 57.25 ของผู้ตอบแบบสอบถามไม่มีอาชีพเสริม สำหรับอาชีพเสริมที่มีการประกอบอาชีพ ได้แก่ อาชีพเกษตรกรรมร้อยละ 24.43 อาชีพรับจ้างร้อยละ 7.25 อาชีพค้าขายร้อยละ 6.11 และอาชีพประมงร้อยละ 4.96 ตามลำดับ

4.2.11 รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว

รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวของคนในชุมชนเท่ากับ 10,971.37 บาทต่อเดือน แบ่งเป็น ร้อยละ 54.96 มีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนอยู่ในช่วง 5,000-10,000 บาท หรือหากจะพิจารณาว่าผู้ที่มีรายได้ อยู่ในช่วง 5,000 ถึง 20,000 บาทต่อเดือน ก็จะพบว่ามียอ้อยร้อยละ 80.16 นั่นคือมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนในระดับปานกลาง โดยครอบครัวที่มีรายได้มากกว่า 20,000 บาทขึ้นไป มีร้อยละ 7.64 เท่านั้น ส่วนครอบครัวที่รายได้น้อยกว่า 5,000 บาทต่อเดือนก็ยังมีอยู่ถึงร้อยละ 12.21 ทั้งนี้ผู้ที่มีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาทต่อเดือนส่วนใหญ่ได้แก่ผู้ที่ไม่มียอาชีพหลัก คือ ผู้สูงวัยในชุมชนที่รอรับรายได้จากการช่วยเหลือของลูกหลานและรัฐบาลนั่นเอง

หมายเหตุ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน คือ รายได้ประจำที่ยังไม่รวมรายได้จากฤดูกาลทำประมงที่มีสัตว์น้ำหนาแน่นในช่วงหน้าไม่มีมรสุม (ธันวาคม-มีนาคม) ซึ่งบางครอบครัวอาจมีรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนประมาณ 100,000-1,000,000 บาท

4.2.12 รายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวผู้ตอบแบบสอบถาม

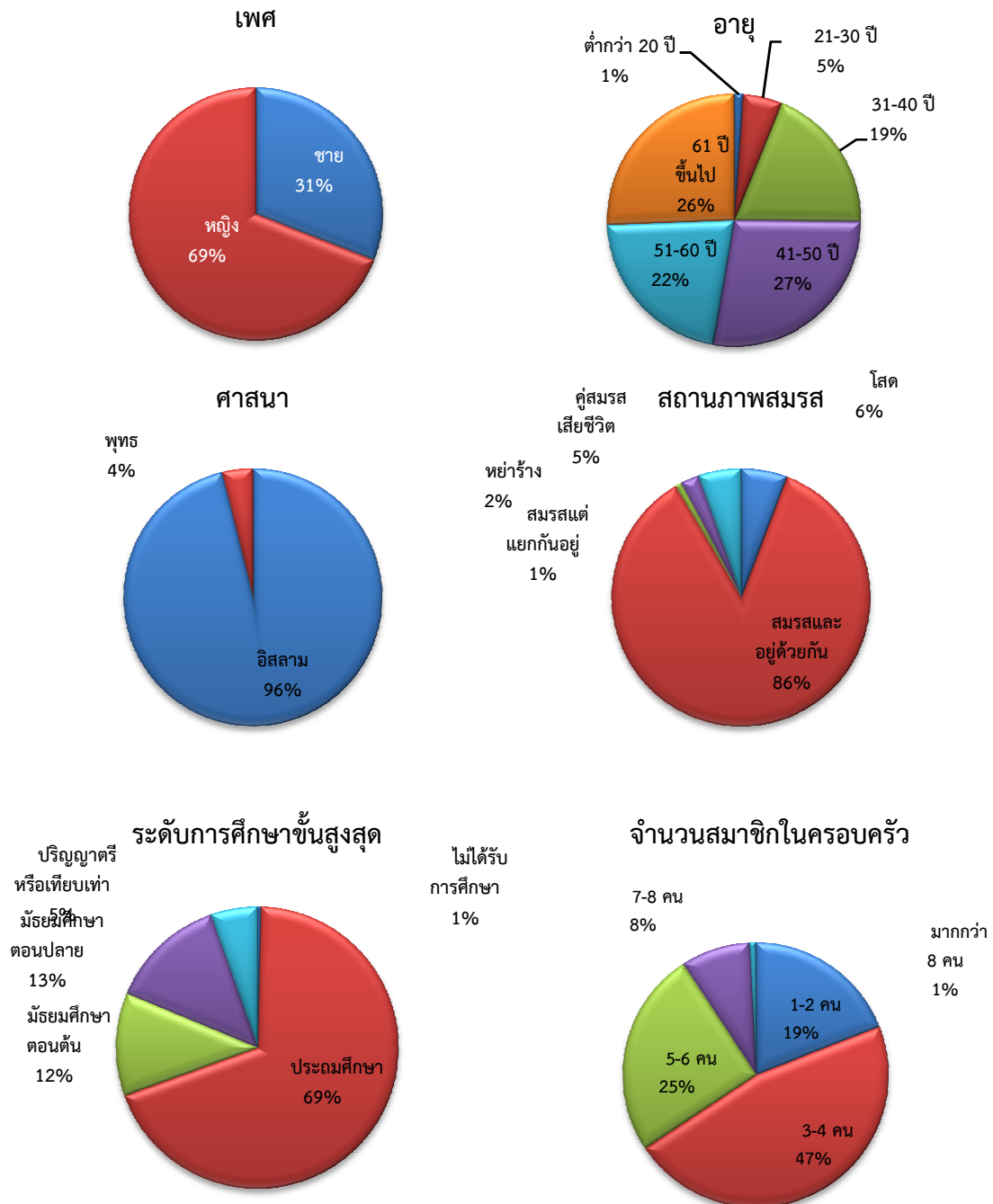
รายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวร้อยละ 53.82 อยู่ในช่วง 5,000-10,000 บาท หรือหากพิจารณาผู้ที่มีรายจ่ายอยู่ในช่วง 5,000-20,000 บาทต่อเดือนจะมีร้อยละ 77.10 ซึ่งก็มีตัวเลขใกล้เคียงกับร้อยละของรายได้ในช่วงนี้ ซึ่งมองดูเผินๆ อาจสามารถกล่าวได้ว่า ประชากรส่วนใหญ่มีรายได้มากกว่ารายจ่าย และไม่ควรมีสถานะหนี้สิน โดยรายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวเท่ากับ 8,865.65 บาทต่อเดือน

4.2.13 ภาวะทางการเงินของครอบครัว

ภาวะทางการเงินของครอบครัวส่วนใหญ่ในชุมชนบ้านบุโบยอยู่ในภาวะที่ปราศจากหนี้สิน ร้อยละ 56.87 โดยร้อยละ 29.01 ไม่มีหนี้สินและมีเงินออม และร้อยละ 27.86 ไม่มีหนี้สินแต่ไม่มีเงินออม ในขณะที่ครอบครัวที่มีหนี้สินมีร้อยละ 43.13 แบ่งเป็นมีหนี้สินและไม่มีเงินออม 29.01 และมี

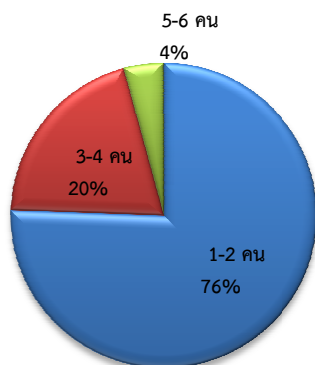
หนี้สินแต่มีเงินออมร้อยละ 14.12 อาจกล่าวได้ว่า กลุ่มที่น่าจะต้องเป็นกังวลกับภาวะทางการเงินของครอบครัวนั้นก็คือ กลุ่มที่มีหนี้สินและไม่มีเงินออม

จากข้อมูลของสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้ตอบแบบสอบถามของวิจัยสามารถสรุปเป็นภาพประกอบที่ 4.8



ภาพประกอบที่ 4.8 สรุปข้อมูลของสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนบ้านบุโบย

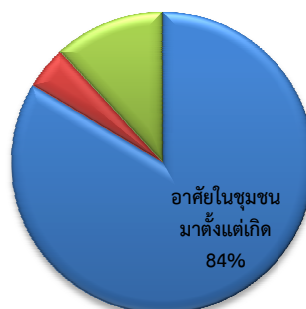
จำนวนแรงงานในครอบครัว



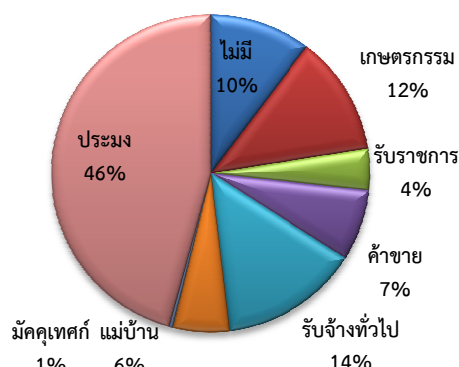
ย้ายจาก
ถิ่นอื่นมา
น้อยกว่า
20 ปี
4%

ย้ายจากถิ่นอื่น
มาเป็นเวลา 20
ปีขึ้นไป
12%

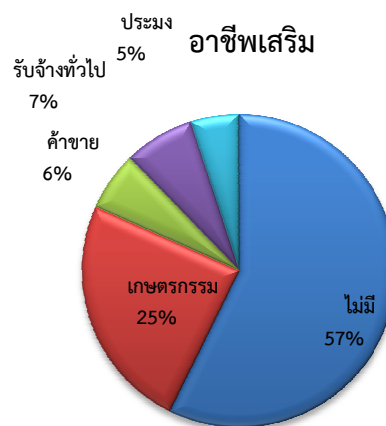
ระยะเวลาการตั้งถิ่นฐาน



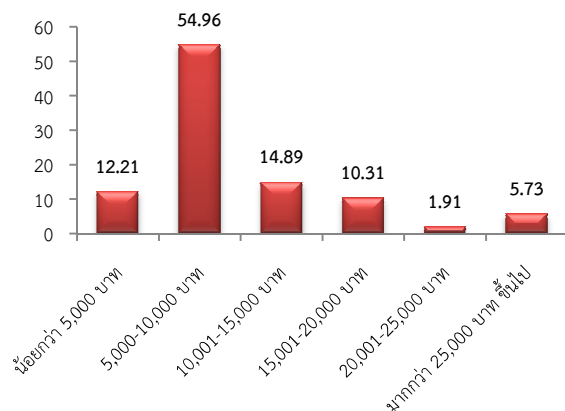
อาชีพหลัก



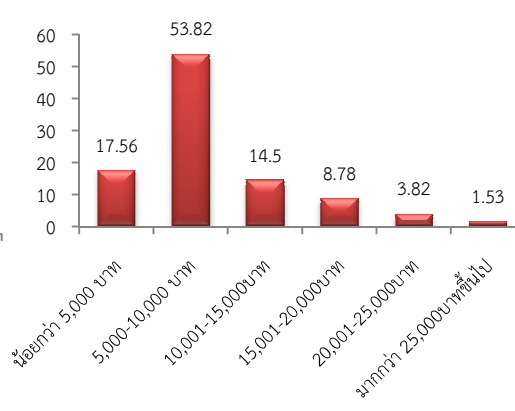
อาชีพเสริม



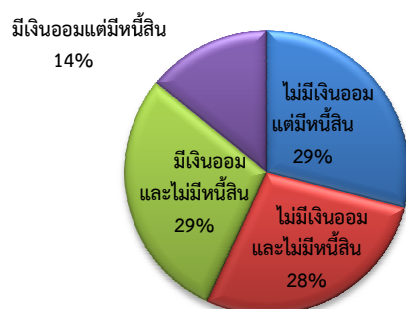
รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของแต่ละครัวเรือน



รายจ่ายเฉลี่ยของแต่ละครัวเรือน



ภาวะทางการเงินของครอบครัว



ภาพประกอบที่ 4.8 สรุปข้อมูลของสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนบ้านบุโบย (ต่อ)

4.3 ผลการศึกษาการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน

การสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมในงานวิจัยถือเป็นกลยุทธ์หนึ่งในการพัฒนาศักยภาพและความเข้มแข็งให้กับคนในชุมชน และทำให้งานวิจัยประสบความสำเร็จในแง่ของการแสวงหาแนวทางการพัฒนาชุมชนให้สอดคล้องเหมาะสมตามบริบทและความต้องการของชุมชนได้ การที่ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในงานวิจัยช่วยให้ได้ข้อมูลที่ละเอียดลึกซึ้งมากกว่าการอาศัยเพียงแบบสอบถามและให้นักวิจัยจากภายนอกเป็นผู้เก็บรวบรวมข้อมูลอย่างเดียว สำหรับงานวิจัยในครั้งนี้กระบวนการมีส่วนร่วมนี้พบว่าได้รับผลเกินความคาดหมายที่ตั้งไว้ เนื่องจากในตอนแรกความตั้งใจที่จะศึกษาเรื่องแหล่งอาหารในชุมชนนั้นเป็นแค่ความต้องการของผู้นำตามธรรมชาติไม่กี่คนในชุมชน แต่เมื่องานวิจัยได้รับทุนสนับสนุนอย่างจริงจัง ผู้นำตามธรรมชาติดังกล่าวได้นำกลุ่มเยาวชนในชุมชนกลุ่มหนึ่งซึ่งมีจำนวนมากถึงประมาณ 15 คน เข้ามาร่วมอยู่ในกระบวนการตั้งแต่ต้น ซึ่งนับว่าเป็นผลลัพธ์ที่เกินความคาดหมายและเป็นหนึ่งในปัจจัยที่ทำให้การทำงานวิจัยครั้งนี้มีความสมบูรณ์และมีคุณค่ามากยิ่งขึ้น

ในส่วนนี้ผู้วิจัยจะนำเสนอผลจากการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนทั้งหมดที่ได้ดำเนินการไป ตั้งแต่การแนะนำโครงการวิจัยและระดมความคิดเห็นแนวทางการร่วมทำวิจัยกับชุมชน การสร้างกระบวนการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการกำหนดแบบสอบถามและแนวทางการเก็บข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูลของผู้วิจัยและกลุ่มเยาวชนโดยใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือ และกระบวนการมีส่วนร่วมในการสนทนากลุ่มในประเด็นเกี่ยวกับพื้นที่แหล่งอาหารธรรมชาติของชุมชน จำนวนชนิดและปริมาณอาหารพร้อมเครื่องมือที่ใช้ สำหรับข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับแหล่งอาหารต่างๆ ทั้งหมด ผู้วิจัยจะนำเสนอในหัวข้อต่อไป โดยมีรายละเอียดของข้อมูลด้านการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมดังนี้

4.3.1 ผลการแนะนำโครงการวิจัยและระดมความคิดเห็นแนวทางการร่วมทำวิจัยกับชุมชน

ผู้วิจัยได้จัดกระบวนการวิจัยเพื่อแนะนำโครงการและระดมความคิดเห็นต่อแนวทางการมีส่วนร่วมทำวิจัยกับชุมชน ในวันที่ 30 ตุลาคม 2557 บริเวณศูนย์การเรียนรู้ของชุมชนบ้านบุโบย ตำบลแหลมสน อำเภอละงู จังหวัดสตูล

ในการแนะนำตัวซึ่งกันและกันนั้น แม้ว่าคณะผู้วิจัยจะคุ้นเคยกับผู้เข้าร่วมการประชุมฝ่ายชุมชนดีอยู่แล้ว แต่เนื่องจากมีสมาชิกบางท่านที่เพิ่งมาเข้าร่วมกระบวนการวิจัยเป็นครั้งแรก รวมถึงมีกลุ่มเยาวชนจำนวนเกือบ 10 คนมาเข้าร่วมประชุมด้วย จึงต้องมีการแนะนำตัวกันอีกครั้งเพื่อสร้างความคุ้นเคย หลังจากนั้นผู้วิจัยได้นำเสนอประเด็นแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับชาวบ้านและกลุ่มเยาวชนในชุมชนเรื่องกระบวนการวิจัย ซึ่งพบว่าชุมชนรับรู้ถึงแรงบันดาลใจและที่มาของการทำวิจัยในครั้งนี้ว่าเป็นการนำโจทย์วิจัยเดิมที่ชุมชนมีความสนใจและได้เคยคิดร่วมกันไว้เมื่อครั้งทำโครงการวิจัยด้วยกันก่อนหน้านี้มาพัฒนาเป็นหัวข้อวิจัย โดยได้นำไปเสนอขอรับทุนและได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย

(สกว.) ซึ่งชุมชนแสดงความรู้สึกยินดีอย่างมากที่ สกว.ให้การสนับสนุน พร้อมทั้งแสดงความคิดเห็นว่า งานวิจัยนี้จะประโยชน์กับชุมชนอย่างยิ่ง เพราะถึงแม้ว่าชุมชนบ้านบุโบยและชุมชนชายฝั่งในตำบลแหลมสนจะมีความอุดมสมบูรณ์ของสัตว์ทะเล แต่แนวโน้มของทรัพยากรกำลังลดลง เนื่องจากไม่มีการอนุรักษ์สัตว์น้ำ มีแต่การใช้ประโยชน์อย่างเดียว และเมื่อ 2-3 เดือนที่ผ่านมา ก็มีการใช้เรืออวนลากขนาดเล็กเข้ามาในเขต 3 กิโลเมตรจากชายฝั่งด้วย (หารี้อะ ตั้งสง่า, 30 ตุลาคม 2557) ผู้เข้าร่วมประชุมแสดงความเป็นห่วงว่าทรัพยากรจะถูกจับหาไปจนเกินกำลังการผลิตและจะขาดแคลนทรัพยากรในอนาคตอันใกล้ (อนึ่ง ขณะที่ประชุมกันอยู่ ก็เห็นว่ามีเรืออวนลากขนาดใหญ่ที่เข้ามาใกล้ชายฝั่งในระยะ 3 กิโลเมตรด้วย) งานวิจัยนี้จะมีประโยชน์อย่างยิ่งในการที่จะตั้งรับกับการเปลี่ยนแปลงและหาแนวทางในการที่จะจัดการทรัพยากรอาหารของชุมชน

ในส่วนของการระดมความคิดเห็นระหว่างคณะผู้วิจัยและชุมชนเพื่อหาทางดำเนินการวิจัยร่วมกัน นั้น มีข้อสรุปที่ส่งเสริมการวิจัยที่ดีหลายประการ กล่าวคือ

ด้านการมีส่วนร่วมในการวิจัย ชุมชนได้เสนอว่านอกจากชาวบ้านในชุมชนที่เป็นแกนนำตามธรรมชาติแล้ว ควรให้กลุ่มเยาวชนซึ่งมีอยู่ประมาณ 15 คน (เป็นนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาตอนต้น) เข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้ด้วย ซึ่งถือว่าเป็นเรื่องที่เกิดความคาดหวังของคณะผู้วิจัย และคณะผู้วิจัยรู้สึกยินดีเป็นอย่างยิ่ง เพราะเยาวชนเหล่านี้จะได้รับประโยชน์จากการเรียนรู้ผ่านทางกระบวนการวิจัยของชุมชน ถือเป็นการพัฒนาศักยภาพบุคลากรในชุมชนโดยวิธีการเรียนรู้จากการปฏิบัติจริง และในอนาคตเยาวชนกลุ่มนี้จะเป็นกำลังสำคัญที่จะขับเคลื่อนการพัฒนาชุมชนที่ผลักดันมาจากภายในชุมชนเองได้ ดังนั้น คณะผู้วิจัยจึงได้เสนอให้สร้างการมีส่วนร่วมของเยาวชน ตั้งแต่การเรียนรู้วิธีการออกแบบสอบถาม การร่วมเก็บข้อมูล การร่วมวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอข้อมูลที่รวบรวมได้ การร่วมกำหนดประเด็นการสนทนากลุ่ม การร่วมจัดกระบวนการสนทนากลุ่ม การร่วมวิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมด การนำเสนอผลการศึกษา และการนำเยาวชนมาร่วมนำเสนอผลงานในเวทีการนำเสนอต่อ สกว. ด้วย ซึ่งทั้งหมดนี้ชุมชนและเยาวชนยินดีรับข้อเสนอ

ด้านการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณและข้อมูลเชิงคุณภาพ ที่ประชุมสรุปร่วมกันว่า จะให้กลุ่มเยาวชนมีส่วนร่วมในการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้แบบสอบถามจากคนในชุมชน โดยมองเห็นว่า เยาวชนจะเป็นสื่อกลางที่สำคัญที่จะทำให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องและเป็นข้อมูลจริง เนื่องจากคนในชุมชนจะไว้วางใจลูกหลานของตัวเองมากกว่านักวิจัยซึ่งมาจากภายนอก ประกอบกับคนในชุมชนมักจะไม่วางใจให้ข้อมูลที่เกี่ยวกับรายได้ที่เป็นจริง เพราะเกรงว่าข้อมูลจะถูกหน่วยงานนำไปใช้ในการประเมินเก็บภาษีพวกเขา และที่ประชุมเสนอว่า ในระหว่างการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณด้วยแบบสอบถามนั้น ให้บันทึกด้วยว่า ผู้ตอบแบบสอบถามท่านใดที่ควรจะได้รับเชิญเข้ามาให้ข้อมูลเชิงคุณภาพตามประเด็นต่างๆ ที่ได้กำหนดไว้ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุม

ด้านแผนการทำงาน เนื่องจากในงานวิจัยนี้จะต้องนำเยาวชนเข้ามามีส่วนร่วม ทำให้แผนงานที่วางไว้อาจต้องมีการปรับเปลี่ยนและยืดเวลาออกไปจากเดิม เนื่องจากเวลาของเยาวชนเองก็มีจำกัด การนัดประชุมจึงต้องขึ้นอยู่กับการเวลาที่เหมาะสมด้วย เช่น ในการที่จะให้เยาวชนมาเรียนรู้เรื่องการออกแบบสอบถามในครั้งหน้า ก็ไม่สามารถทำได้ในเวลาที่กำหนด แต่ต้องรอถึงวันหยุดสุดสัปดาห์ต่อไป เป็นต้น แต่อย่างไรก็ตาม ที่ประชุมยอมรับแผนการทำงานร่วมกันว่าจะเก็บข้อมูลเชิงปริมาณให้แล้วเสร็จภายในเดือนธันวาคม 2557 และจัดการสนทนากลุ่มหลังจากเดือนมกราคม 2558 เป็นต้นไป

ด้านอื่นๆ พบว่าชุมชนให้ความเห็นชอบกับแนวทางการวิจัยส่วนใหญ่ แต่มีความประสงค์ที่จะขอให้ทางคณะผู้วิจัยทำปฏิทินฤดูกาลของอาหาร (สัตว์น้ำทะเล) ให้ชุมชนต่างหากเมื่อเสร็จสิ้นการวิจัยด้วย และทีมวิจัยชุมชนที่เป็นผู้ใหญ่อยากให้ทางคณะผู้วิจัยนำกลุ่มเยาวชนไปทัศนศึกษาดูงานที่อื่นด้วย โดยครั้งถัดไปคณะผู้วิจัยจะจัดทำบัตรนักวิจัยที่มีรูปถ่ายของสมาชิกทีมวิจัยทุกท่าน เพื่อช่วยในการจดจำชื่อของทีมวิจัย โดยเฉพาะกลุ่มเยาวชน ซึ่งวันนี้ได้ถ่ายรูปทีมวิจัยเยาวชนมาเพื่อจำชื่อก่อน และครั้งต่อไปจะถ่ายรูปอย่างเป็นทางการอีกครั้ง รวมทั้งเยาวชนที่จะมาเพิ่มเติมในคราวหน้าด้วยเช่นกัน

การประชุมในวันนี้ถือว่าบรรลุวัตถุประสงค์ทุกประการ ด้วยบรรยากาศการประชุมที่เป็นมิตร อยู่บนพื้นฐานของความสนิทสนมกันมาดั้งเดิม และการพูดคุยแบบเป็นกันเอง ทำให้ได้มองเห็นทิศทางการวิจัยไปในทางเดียวกัน ตลอดจนมีความคาดหวังว่าผลการวิจัยที่จะเป็นประโยชน์ต่อชุมชนอย่างยิ่ง ทั้งด้านของข้อมูลที่จะเป็นประโยชน์ต่อชุมชนในการนำไปใช้พัฒนาชุมชน ด้านการเรียนรู้ที่จะเกิดกับทุกฝ่ายที่เกี่ยวข้องในกระบวนการ และด้านแนวทางการจัดการทรัพยากรอาหารให้ชุมชนมีความมั่นคงตลอดไป และได้ข้อตกลงที่เกินจากเป้าหมายที่ตั้งไว้ นั่นคือ การมีกลุ่มเยาวชนเข้าร่วมในงานวิจัยด้วย ดังรายชื่อที่แสดงในตารางที่ 4.4 และกระบวนการในครั้งนี้แสดงดังภาพประกอบที่ 4.9

ตารางที่ 4.4 รายชื่อทีมวิจัยชุมชน

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	อาชีพ	ประสบการณ์ด้านการทำงานชุมชน
1	เด็กหญิง นุรณดา ชายกุล	นักเรียน	กลุ่มเยาวชน/กลุ่มจัดการขยะ/ทีมวิจัยชุมชน
2	เด็กหญิง ศลิษา โอมณี	นักเรียน	กลุ่มเยาวชน/กลุ่มจัดการขยะ/ทีมวิจัยชุมชน
3	เด็กหญิง อมรดา แม่น้ำ	นักเรียน	กลุ่มเยาวชน/กลุ่มจัดการขยะ/ทีมวิจัยชุมชน
4	เด็กหญิง กัสสุรี บรรดา	นักเรียน	กลุ่มเยาวชน/กลุ่มจัดการขยะ/ทีมวิจัยชุมชน
5	เด็กหญิง อธิศา ไสสนุย	นักเรียน	กลุ่มเยาวชน/กลุ่มจัดการขยะ/ทีมวิจัยชุมชน
6	เด็กหญิง ชลธิชา เกนุย์	นักเรียน	กลุ่มเยาวชน/กลุ่มจัดการขยะ/ทีมวิจัยชุมชน
7	เด็กหญิง นัฐกมล ชำนาญเรือ	นักเรียน	กลุ่มเยาวชน/กลุ่มจัดการขยะ/ทีมวิจัยชุมชน
8	เด็กหญิง โรสรีนา จิมาร	นักเรียน	กลุ่มเยาวชน/กลุ่มจัดการขยะ/ทีมวิจัยชุมชน
9	เด็กหญิง อโนชา จุ้ยแบน	นักเรียน	กลุ่มเยาวชน/กลุ่มจัดการขยะ/ทีมวิจัยชุมชน
10	เด็กหญิง ศิริกิตติยา ชอบผล	นักเรียน	กลุ่มเยาวชน/กลุ่มจัดการขยะ/ทีมวิจัยชุมชน
11	เด็กหญิง นัสรา บุญทิพย์	นักเรียน	กลุ่มเยาวชน/กลุ่มจัดการขยะ/ทีมวิจัยชุมชน
12	เด็กหญิง ลียานา สันนง	นักเรียน	กลุ่มเยาวชน/กลุ่มจัดการขยะ/ทีมวิจัยชุมชน
13	เด็กหญิง วิภาวดี ขาวเซาะ	นักเรียน	กลุ่มเยาวชน/กลุ่มจัดการขยะ/ทีมวิจัยชุมชน
14	เด็กชาย นัฐพล โกบเม้ง	นักเรียน	กลุ่มเยาวชน/กลุ่มจัดการขยะ/ทีมวิจัยชุมชน
15	เด็กชาย ซอฟรอน กูวะ	นักเรียน	กลุ่มเยาวชน/กลุ่มจัดการขยะ/ทีมวิจัยชุมชน
16	นางสาว ดินะ หยังปาน	แม่บ้าน	กลุ่มปุ๋ยราปน/กลุ่มปุ๋ยดำ
17	นาง ฉื่อน พุนขาว	ประมง	กลุ่มแม่บ้าน/ทีมวิจัยชุมชน
18	นาง ทาลิอะะ จิตรหลัง	ประมง	กลุ่มปุ๋ยราปน/กลุ่มปุ๋ยดำ/กลุ่มแม่บ้าน/ทีมวิจัยชุมชน
19	นาง หนิว สันนง	ประมง	กลุ่มปุ๋ยราปน/กลุ่มปุ๋ยดำ/กลุ่มแม่บ้าน/ทีมวิจัยชุมชน
20	นาง ลีอะ เกษม	ประมง	กลุ่มแม่บ้าน/ทีมวิจัยชุมชน
21	นาง ฮาเรียะ ขาวเซาะ	ประมง	กลุ่มแม่บ้าน/กลุ่มปุ๋ยราปน
22	นาง ทาริอะะ ดึงสง่า	ค้าขาย	กลุ่มปุ๋ยราปน/กลุ่มปุ๋ยดำ/กลุ่มแม่บ้าน/ทีมวิจัยชุมชน
23	นาง อา พุนขาว	ประมง	กลุ่มปุ๋ยราปน/กลุ่มปุ๋ยดำ/กลุ่มแม่บ้าน/ทีมวิจัยชุมชน

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	อาชีพ	ประสบการณ์ด้านการทำงานชุมชน
24	นาง ท่อต๊ะ ขาวเซาะ	ประมง	กลุ่มปูรอป/กลุ่มปูดำ/กลุ่มแม่บ้าน/ทีมวิจัยชุมชน
25	นาง เจ๊ะ อินถิ่นกาเบง	ประมง	กลุ่มแม่บ้าน/ทีมวิจัยชุมชน



ภาพประกอบที่ 4.9 กระบวนการมีส่วนร่วมเพื่อแนะนำโครงการวิจัย
และระดมความคิดเห็นแนวทางการร่วมทำวิจัยกับชุมชน

4.3.2 ผลการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการกำหนดแบบสอบถาม และแนวทางการเก็บข้อมูล

ผู้วิจัยและทีมวิจัยร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้แบบสอบถามและระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการเก็บข้อมูล ในวันที่ 8 พฤศจิกายน 2557 บริเวณศูนย์การเรียนรู้ของชุมชนบ้านบุโบย ตำบลแหลมสน อำเภอลงู จังหวัดสตูล

ในการทบทวนกิจกรรมครั้งที่แล้วซึ่งได้ข้อสรุปว่าทีมวิจัยชุมชนเห็นด้วยถึงความเป็นไปได้จากการศึกษาวิจัย สำหรับประเด็นที่จะศึกษานั้นทีมวิจัยชุมชนก็เห็นว่ามีความครบถ้วนครอบคลุมแล้ว และมีประเด็นที่น่าห่วงกังวล เช่น การลดลงของอาหารจากธรรมชาติ (ทะเล ป่าชายเลน ชายหาด) การถูกเครื่องมือประมงที่ทาลายล้างเข้ามาคุกคามในพื้นที่ชายฝั่งของชุมชน เป็นต้น ซึ่งทีมวิจัยชุมชนรับรู้และไม่มีการเพิ่มเติมประเด็นอื่นแต่อย่างใด

ในการชี้แจงและให้ความรู้เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับแบบสอบถาม ประเด็นการสนทนากลุ่ม และการวางแผนการเก็บข้อมูล ทีมวิจัยชุมชนและกลุ่มเยาวชนมีการซักถามในข้อมูลต่างๆ ทั้งการสุ่มตัวอย่างเพื่อเก็บข้อมูลแบบสอบถามและระบบการเก็บข้อมูล มีการจดบันทึกข้อมูลเพิ่มเติมลงในสมุดที่คณะผู้วิจัยแจกไป โดยในส่วนประเด็นข้อมูลสำหรับการสนทนากลุ่มซึ่งประกอบด้วย แผนที่ทรัพยากร ประวัติหมู่บ้าน แหล่งอาหารธรรมชาติ เครื่องมือประมง การจัดการแหล่งอาหาร และการไหลของอาหารนั้นทีมวิจัยชุมชนรับรู้และเห็นด้วยว่าจะมีการจัดสนทนากลุ่มในเวลาต่อไป

หลังจากนั้นคณะผู้วิจัยแจกแบบสอบถามให้กับทีมวิจัยชุมชนและเยาวชนเพื่อเรียนรู้ข้อคำถามต่างๆ จากแบบสอบถาม เมื่อทำการศึกษาเรียบร้อยแล้ว ได้มีการแสดงความคิดเห็นต่อจำนวนข้อคำถามของแบบสอบถามว่ามีจำนวนมากเกินไป ซึ่งอาจทำให้ผู้ตอบไม่ยอมตอบ และบางข้อคำถามอาจจะเป็นคำถามที่ดูเหมือนลบล้างต่อความเป็นส่วนตัวของผู้ถูกสัมภาษณ์ (เช่น คำถามเกี่ยวกับความรู้สึกว่ามีอาหารพอหรือไม่) ทั้งนี้หลังจากทีมวิจัยเยาวชนเรียนรู้แนวทางการซักถามจากแบบสอบถามแล้วได้เสนอแนะแนวทางการปรับปรุงแบบสอบถามไว้ดังนี้

ก. หน้าปกแบบสอบถามควรระบุวัตถุประสงค์ของงานวิจัย เพื่อสะดวกต่อผู้เก็บข้อมูลในการอธิบายเมื่อมีผู้ตอบแบบสอบถามซักถามหรือต้องการทราบวัตถุประสงค์ของงานวิจัยขึ้นนี้สร้างประโยชน์ให้กับชุมชนด้านใดบ้าง และส่วนปกควรมีช่องสำหรับใส่ชื่อของผู้เก็บแบบสอบถามด้วย

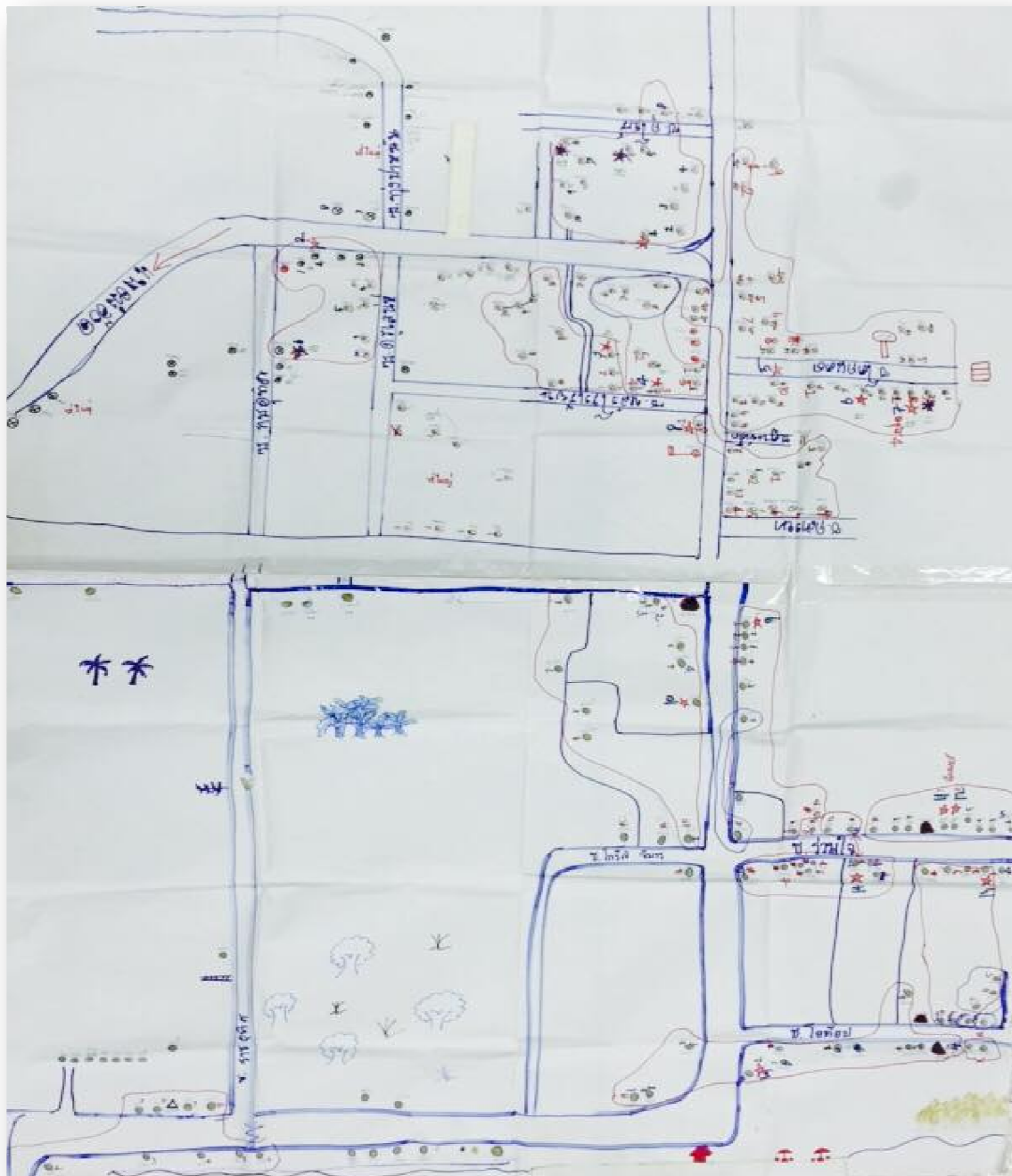
ข. ข้อมูลทั่วไปในส่วนที่ 1 ควรสอบถามรายจ่ายด้วยหรือไม่

ค. คำถามส่วนต่าง ๆ ควรมีคำชี้แจงให้ชัดเจน เช่น ให้ทำเครื่องหมายใดเมื่อผู้ตอบแบบสอบถามตอบ หรือการอธิบายเพิ่มเติม เช่น มีตอบได้มากกว่า 1 ข้อด้วยหรือไม่ เป็นต้น

ง. ส่วนที่ 4 ด้านการบริโภคในครัวเรือน ควรปรับภาษาให้เข้าใจง่าย

ทั้งนี้จากการเรียนรู้ข้อคำถามจากแบบสอบถาม พบว่า ชาวบ้านแนะนำให้ปรับลดแบบสอบถามโดยการดึงเอาข้อคำถามที่คาดว่าผู้ตอบแบบสอบถามจะมีการตอบเหมือนกันทั้งชุมชนมาเป็นการสนทนากลุ่ม เช่น แหล่งอาหารธรรมชาติ แผนที่ทรัพยากรอาหาร ฤดูกาล ราคา เครื่องมือประมง กระบวนการเก็บหา การประกอบอาหาร แหล่งการขาย การแปรรูป ภูมิปัญญาการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน กฎกติกาเพื่อการจัดการแหล่งอาหาร เป็นต้น

ในส่วนของการวางแผนการเก็บแบบสอบถาม คณะผู้วิจัยร่วมกับกลุ่มเยาวชนวางแผนการเก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม โดยการวาดแผนที่ครัวเรือนทั้งหมดของชุมชน เพื่อกำหนดครัวเรือนที่จะสุ่มตัวอย่างและแบ่งหน้าที่รับผิดชอบเก็บแบบสอบถามตามที่ตกลงกันไว้ กล่าวคือ เยาวชนแต่ละคนจะเก็บข้อมูลจากตัวอย่างในบริเวณละแวกบ้านของตนเอง โดยแผนที่ครัวเรือนในชุมชนที่กลุ่มเยาวชนและทีมวิจัยชุมชนร่วมกันวาดขึ้นแสดงในภาพประกอบที่ 4.10



ภาพประกอบที่ 4.10 แผนที่ชุมชนเพื่อการวางแผนเก็บแบบสอบถาม

จากการจัดกระบวนการครั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อสรุปที่ส่งเสริมการวิจัยที่เป็นประโยชน์หลายประการ ดังนี้

ด้านการมีส่วนร่วมในการวิจัย นอกจากการมีส่วนร่วมในกระบวนการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับแบบสอบถามของทีมวิจัยชุมชนที่เป็นกลุ่มผู้นำตามธรรมชาติแล้ว กลุ่มเยาวชนที่เข้ามาเรียนรู้และช่วยเหลือในการรวบรวมข้อมูลมีจำนวนเพิ่มขึ้นอีก 5 คน จากเดิมที่มีกลุ่มเยาวชน 10 คนในครั้งแรกรวมเป็นจำนวนเยาวชนทั้งหมด 15 คน

ด้านการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณและข้อมูลเชิงคุณภาพ จากการประชุมทำให้ได้รับการมีส่วนร่วมในการเก็บแบบสอบถามและเป็นการสร้างทักษะในการวิจัยให้กับเยาวชน โดยเยาวชนแต่ละคนจะได้รับโอกาสในการเก็บข้อมูลอยู่ประมาณ 5-8 ชุด ตามความเหมาะสม ซึ่งการให้กลุ่มเยาวชนช่วยเก็บข้อมูลนั้นทางทีมวิจัยชุมชนแสดงความคิดเห็นว่าน่าจะทำให้ชาวบ้านมีความเชื่อใจผู้สัมภาษณ์และตอบตรงความจริงมากที่สุด ทั้งนี้ผู้วิจัยจะต้องอบรมเยาวชนและฝึกฝนการตั้งคำถามและเก็บข้อมูลก่อน โดยเฉพาะอย่างยิ่งต้องชี้แจงให้เยาวชนทราบว่า แบบสอบถามนี้เก็บข้อมูลไปทำอะไรเพื่อทีมวิจัยเยาวชนจะสามารถตอบชาวบ้านได้อย่างชัดเจนหากมีคำถามจากผู้ตอบแบบสอบถามนอกจากนี้ทีมวิจัยชุมชนยังเสนอว่า ในระหว่างการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณด้วยแบบสอบถามนั้น ควรจะบันทึกด้วยว่า ผู้ตอบแบบสอบถามท่านใดควรจะได้รับเชิญเข้ามาให้ข้อมูลเชิงคุณภาพตามประเด็นต่างๆ ที่ได้กำหนดไว้ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุม โดยครั้งนี้คณะผู้วิจัยได้แจกสมุดเพิ่มเติมเพื่อการบันทึกข้อมูลเพิ่มเติมจากแบบสอบถามและต้องระบุด้วยว่าบุคคลที่ทีมวิจัยไปถามข้อมูลมานั้นมีความรู้/ภูมิปัญญา/อาชีพพิเศษ/อื่น ๆ อย่างไรบ้าง ทั้งนี้ในการแลกเปลี่ยนกันครั้งนี้ทำให้ประเด็นการเก็บแบบสอบถามและประเด็นการสนทนากลุ่มแยกกันชัดเจนยิ่งขึ้น โดยมีประเด็นที่น่าสนใจ คือ บางครัวเรือนมีการถือครองโฉนดน้ำในทะเล หรือการจับจองพื้นที่เพื่อวางเครื่องมือประมงบริเวณชายหาดและในทะเล ซึ่งเป็นประเด็นที่จะต้องนำไปสนทนากลุ่มต่อไป

ด้านแผนการทำงาน เนื่องจากทีมวิจัยเยาวชนมีความจำกัดทางด้านเวลา เพราะยังต้องเรียนหนังสือและมีเวลาว่างสำหรับกระบวนการเรียนรู้ต่างๆ เพียงวันเสาร์ อาทิตย์ และวันหยุดนักขัตฤกษ์เท่านั้น เพื่อไม่ให้กระทบต่อเวลาเรียน ดังนั้นการวางแผนทำงาน จึงกำหนดจากจำนวนผู้ตอบแบบสอบถามและจำนวนครัวเรือนที่ทีมวิจัยเยาวชนรับผิดชอบ โดยคำนวณจากเวลาที่เยาวชนมี

ด้านอื่นๆ ในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ถ่ายรูปลักษณ์กลุ่มเยาวชนชุดเดิมอีกครั้ง พร้อมกับกลุ่มเยาวชนชุดใหม่ที่เข้าร่วมกระบวนการวิจัยครั้งนี้ด้วยและครั้งนี้ได้มอบแบบสอบถามฉบับทดสอบไปทดลองฝึกซักถามจากครัวเรือนของตนเองเพื่อเป็นการฝึกฝนสร้างความคุ้นเคยในรอบแรกด้วย

การประชุมครั้งนี้ถือว่าบรรลุวัตถุประสงค์ เนื่องจากทั้งทีมวิจัยชุมชนและเยาวชนได้เรียนรู้การออกแบบสอบถาม และมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นพิจารณาข้อคำถามต่างๆ เพื่อปรับปรุงให้เหมาะสมกับบริบทของคนในชุมชนมากที่สุด ตลอดจนทุกฝ่ายได้ร่วมกันประสานความคิดเพื่อวางแผนการเก็บรวบรวมข้อมูลให้มีประสิทธิภาพ พร้อมกับฝึกทักษะให้กับเยาวชนคนรุ่นใหม่ในชุมชนไปพร้อมๆ กันด้วย จึงถือว่าได้ผลลัพธ์ที่บรรลุวัตถุประสงค์เป็นอย่างดี โดยกระบวนการในครั้งนี้แสดงดังภาพประกอบที่ 4.11



ภาพประกอบที่ 4.11 กระบวนการมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้แบบสอบถาม
และระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการร่วมเก็บข้อมูล

4.3.3 ผลการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับแบบสอบถามฉบับปรับปรุงและแนวทางการเก็บข้อมูล

ผู้วิจัยและทีมวิจัยร่วมกันพิจารณาและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นต่อแบบสอบถามฉบับปรับปรุงจากฉบับเดิมและระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการร่วมเก็บข้อมูล ในวันที่ 15 พฤศจิกายน 2557 บริเวณศูนย์การเรียนรู้ของชุมชนบ้านบุโบย ตำบลแหลมสน อำเภอละงู จังหวัดสตูล

ในขั้นตอนการแลกเปลี่ยนการทดลองใช้แบบสอบถามพบว่าทีมวิจัยเยาวชนทุกคนสามารถใช้ความรู้และเทคนิคการเก็บแบบสอบถามที่ได้เรียนรู้จากครั้งที่แล้วไปเก็บแบบสอบถามภายในครัวเรือนของตนเองได้ทุกคน แต่ยังมีข้อคำถามที่ยังไม่เข้าใจและทำให้ไม่สามารถเก็บรวบรวมข้อมูลได้ตรงตามวัตถุประสงค์ของข้อคำถาม ดังต่อไปนี้

ก. คำว่า หน่วย (ในส่วนหัวของตารางหน้า 7-ถัดไป) หมายถึงอะไร

ข. คำว่า รูปแบบการขนส่งสินค้า (ในส่วนหัวของตารางหน้า 7-ถัดไป) หมายถึงอะไร

ซึ่งผู้วิจัยก็ได้อธิบายให้ทีมวิจัยเยาวชนเข้าใจอีกครั้ง

ในส่วนของการพิจารณาแบบสอบถามฉบับปรับปรุงและการวางแผนการเก็บข้อมูล พบว่าทั้งทีมวิจัยชุมชนและกลุ่มเยาวชนมีความเข้าใจเป็นอย่างดีจากการสังเกตและการตอบคำถาม ซึ่งแบบสอบถามฉบับนี้มีส่วนที่แก้ไขจากฉบับเดิมไม่มากทำให้ไม่มีประเด็นการพิจารณามากนัก

ในส่วนของการจำลองเหตุการณ์ในการเก็บข้อมูล โดยกำหนดให้ทีมวิจัยชุมชนคนหนึ่งเล่นบทบาทสมมติเป็นผู้ให้ข้อมูล และผู้วิจัยแสดงบทบาทสมมติเป็นผู้สัมภาษณ์ (นั่นก็คือกลุ่มเยาวชนทุกคน) เพื่อให้กลุ่มเยาวชนเรียนรู้จากสถานการณ์สมมติที่ใกล้เคียงกับสถานการณ์จริงมากที่สุด เพื่อจะได้แนวทางการถาม-ตอบสัมภาษณ์ที่ชัดเจน

จากการวาดแผนที่เดินดินและกำหนดจุดครัวเรือนทั้งหมดในชุมชนครั้งที่ผ่านมา ผู้วิจัยได้ใช้แผนที่ฉบับเดิมเพื่อกำหนดครัวเรือนในการเก็บแบบสอบถามครั้งนี้ พบว่ากลุ่มเยาวชนแสดงความคิดเห็นร่วมกันว่าจะทำการเก็บข้อมูลในละแวกบ้านของตนเองโดยระบบการเก็บข้อมูลแบบระบบเก็บสองบ้านเว้นหนึ่งบ้าน

ในการประชุมครั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อสรุปที่ส่งเสริมการวิจัยที่ดีหลายประการ กล่าวคือ

ด้านการมีส่วนร่วมในการวิจัย นอกจากการมีส่วนร่วมในกระบวนการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับแบบสอบถามของชาวบ้านที่เป็นกลุ่มผู้นำตามธรรมชาติในชุมชนแล้ว วันนี้ยังมีทีมเยาวชนเข้ามาเรียนรู้และช่วยเหลือในการรวบรวมข้อมูลทั้งหมด 15 คน

ด้านประเด็นการศึกษาเพิ่มเติมพบว่าแหล่งอาหารซื้อขายมีมากกว่าในตารางการบันทึกข้อมูลจากแบบสอบถามที่กำหนดไว้ เช่น แพปลา รถสามล้อเคลื่อนที่ รถจักรยานยนต์เคลื่อนที่ ร้านเพิงริมทาง โดยตกลงให้กรอกข้อมูลส่วนนี้ในช่องตลาดสดภายในชุมชน

ด้านแผนการทำงานทีมวิจัยเยาวชนสามารถเก็บข้อมูลได้เฉพาะวันหยุดและเวลาว่างหลังเลิกเรียน จึงตกลงให้เวลาในการรวบรวมแบบสอบถามของเยาวชนแต่ละคนประมาณ 1 เดือนโดยแต่ละคนจะเก็บข้อมูลคนละ 10 ชุด สำหรับจำนวนที่เหลือหรือตกหล่นผู้วิจัยจะเก็บเองต่อไป

การประชุมครั้งนี้ถือว่าบรรลุวัตถุประสงค์อีกเช่นกัน เนื่องจากการแลกเปลี่ยนและทำความเข้าใจประเด็นหลักที่ต้องการการพิจารณาร่วมกันเสร็จสิ้นสมบูรณ์ โดยทีมวิจัยเยาวชนเรียนรู้ข้อคำถามดังกล่าวได้อย่างรวดเร็วและอาจสืบเนื่องมาจากทีมวิจัยเยาวชนเคยได้นำแบบสอบถามฉบับเดิมไปใช้กับครัวเรือนของตนแล้ว และสำหรับข้อสงสัยที่ยังหลงเหลือก็ได้ช่วยกันแลกเปลี่ยนและเรียนรู้แนวทางการแก้ไขจากการสมมติบทบาทตามสถานการณ์ที่น่าจะเกิดขึ้นจริง ในส่วนของการกำหนดการเก็บแบบสอบถามนั้น กิจกรรมครั้งนี้ดังแสดงในภาพประกอบที่ 4.12



ภาพประกอบที่ 4.12 กระบวนการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้แบบสอบถามฉบับปรับปรุง และระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการร่วมเก็บข้อมูลของกลุ่มเยาวชน

4.3.4 ผลการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามและการทวนสอบข้อมูล

หลังจากกระบวนการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้แบบสอบถามฉบับปรับปรุงและระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการร่วมเก็บข้อมูลของกลุ่มเยาวชนเสร็จสิ้น กลุ่มเยาวชนดังกล่าวได้ร่วมกันเก็บแบบสอบถามในครัวเรือนที่รับผิดชอบคนละ 10 ครัวเรือน โดยผลจากการเก็บข้อมูล พบว่า มีทีมวิจัยเยาวชนเพียง 1 คนเท่านั้นที่สามารถเก็บแบบสอบถามได้ครบ 10 ครัวเรือนที่ได้รับมอบหมาย ส่วนที่เหลือสามารถเก็บแบบสอบถามได้จำนวน 5-9 ชุด โดยเหตุผลหลักที่ไม่สามารถเก็บแบบสอบถามได้ครบตามจำนวนที่รับผิดชอบคือครัวเรือนหลังนั้นๆ ไม่ได้ทำงานภายในชุมชนและกลับบ้านนานๆ ครั้งส่วนของบางครัวเรือนก็ไม่ร่วมมือในการให้ข้อมูลแก่กลุ่มเยาวชน ในครั้งนี้ทีมวิจัยเยาวชนเก็บแบบสอบถามได้จำนวน 70 ชุด และผู้วิจัยเก็บแบบสอบถามตามจำนวนที่ยังตกหล่นได้จำนวน 59 ชุด

ผลการเรียนรู้จากกระบวนการครั้งนี้ พบว่า ในการรวบรวมข้อมูลมีข้อจำกัดคือ ข้อคำถามมีจำนวนมากส่งผลให้ใช้เวลาค่อนข้างมากในการตอบแบบสอบถาม ผู้ตอบแบบสอบถามอาจจะไม่สามารถตอบคำถามได้ครบถ้วนแม้ว่าจะเป็นคำตอบที่ค่อนข้างคุ้นชิน เช่น คำถามเกี่ยวกับชนิดปลาที่นำมาเป็นอาหาร ผู้ตอบอาจตอบเฉพาะชนิดปลาที่มีการบริโภคเป็นประจำเท่านั้น แต่ในชีวิตจริงมีปลาอีกหลายชนิด

ที่นำมาเป็นอาหารแต่ตอนตอบคำถามยังนึกไม่ออกหรือเครื่องปรุงรสก็จะให้คำตอบว่าเหมือนกับครัวเรือนอื่นๆ หรือทั่วไป เป็นต้น ซึ่งในการทำงานวิจัยที่ต้องการความละเอียดเหล่านี้อาจจะต้องมีการสนทนากลุ่มล่วงหน้าก่อนออกแบบสอบถาม เพื่อจัดทำรายการของชนิดอาหารที่มีให้ครบก่อน แล้วจึงนำรายการดังกล่าวไปบรรจุไว้ในแบบสอบถามเพื่อให้ผู้ตอบประหลัดได้ ก็น่าจะสามารภแก้ปัญหานี้ได้ และในส่วนการเก็บข้อมูลจากผู้วิจัยเอง พบว่า ทุกครัวเรือนที่ทำการเก็บแบบสอบถามให้ความร่วมมือในการเก็บแบบสอบถามเป็นอย่างดี โดยขั้นตอนการทำงานและการมีส่วนร่วมของการตอบแบบสอบถามของชาวบ้านในชุมชน ดังแสดงในภาพประกอบที่ 4.13



ภาพประกอบที่ 4.13 กระบวนการมีส่วนร่วมของชาวบ้านเพื่อตอบแบบสอบถามจากการดำเนินการโดยกลุ่มเยาวชนและคณะวิจัย

หลังจากการเก็บแบบสอบถามเสร็จสิ้นแล้ว (จำนวน 160 ชุด) ผู้วิจัยทำการประชุมเพื่อทวนสอบข้อมูลจากการเก็บแบบสอบถามในวันที่ 20 ธันวาคม 2557 หลังจากนั้นเป็นการสะท้อนความคิดเห็นและประสบการณ์ในการเก็บแบบสอบถามของกลุ่มเยาวชนแต่ละคนแล้ว ซึ่งมีข้อจำกัดและปัญหาที่ลักษณะคล้ายคลึงกัน ซึ่งอธิบายไว้ในข้างต้นแล้ว

นอกจากนี้กระบวนการครั้งนี้ยังให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการทุกท่านร่วมกันระดมความคิดในการสร้างแผนที่ทรัพยากรอาหารของชุมชนด้วย และพบว่าแหล่งทรัพยากรอาหารในชุมชน ประกอบด้วย

- ก.ร้านขายอาหารเพื่อบริโภคในชุมชน 21 ร้าน
- ข. แพปลา 5 แพ
- ค. ตลาดนัดวันจันทร์ 1 แห่ง
- ง. ตลาดนัดนอกชุมชนประกอบด้วย ตลาดนัดสนกลาง แพปลาบาง แดง ตลาดสดละงู
- จ. ป่าชายเลนประมาณ 430 ไร่
- ฉ. ทะเลครอบคลุมพื้นที่จากชุมชนถึงเกาะเกตรา เกาะบุโหลน และเกาะกล้วย
- ช. นาข้าวประมาณ 400 ไร่
- ซ. สวนมะพร้าวกระจายทั่วชุมชน
- ณ. อาหารบริเวณบ้านโดยส่วนใหญ่มีการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์

จากการเข้าชุมชนเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลและทวนสอบข้อมูลที่ได้นั้น ผู้วิจัยมีข้อสรุปที่ส่งเสริมการวิจัยที่ดีหลายประการ ดังสรุปเป็นประเด็นต่างๆ กล่าวคือ

ด้านการมีส่วนร่วมในการวิจัยการร่วมเก็บข้อมูลในครั้งนี้ถือเป็นการมีส่วนร่วมอย่างดียิ่งจากทีมวิจัยฝ่ายชุมชน และทำให้เยาวชนได้ฝึกทักษะในการเก็บข้อมูล ซึ่งพบว่าเด็กๆ เยาวชนเหล่านี้มีความตั้งใจจริงที่จะถามคำถามให้ได้ข้อมูลที่ดี เพื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์และเข้าใจสภาพของชุมชนได้ จากการร่วมเก็บข้อมูลในครั้งนี้จะส่งผลทำให้ทีมเยาวชนเหล่านี้รู้สึกว่าการวิจัยเป็นเรื่องสนุกและตัวเองเป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยอย่างแท้จริง สังเกตได้จากการประชุมครั้งต่อไป เยาวชนก็ยังมีส่วนร่วมและกล้าแสดงความคิดเห็นมากขึ้น

ด้านประเด็นการศึกษาเพิ่มเติม นอกจากการมีส่วนร่วมในกระบวนการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับประสบการณ์ในการเก็บข้อมูลของกลุ่มเยาวชนแล้ว ยังมีชาวบ้านได้ระดมความคิดเห็นเกี่ยวกับข้อมูลที่เพิ่มเติมจากแบบสอบถามพร้อมทั้งสร้างแผนที่ทรัพยากรอาหารด้วยในช่วงของการเข้าพื้นที่ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เข้าพบเจ้าหน้าที่ขององค์การบริหารส่วนตำบลแหลมสนเพื่อขอข้อมูลทั่วไปของชุมชนบ้านบุโบยด้วย พบว่า ข้อมูลที่ได้มีเพียงข้อมูลทั่วไปของชุมชน เช่น จำนวนครัวเรือน จำนวนประชากร เป็นต้น แต่ยังไม่มีกรรวบรวมข้อมูลสำคัญๆ ของชุมชนไว้ เช่น ประวัติชุมชน แผนที่ทรัพยากร เป็นต้น และได้เข้าพบเจ้าหน้าที่อนามัยตำบลแหลมสน เพื่อขอข้อมูลและพูดคุยประเด็นอาหารและปัญหาสุขภาพของคนในชุมชนที่มาจากอาหาร พบว่า จากการรวบรวมข้อมูลตั้งแต่ ปี 2547-2557 คนในชุมชนป่วยด้วยอาการ 3 อันดับแรกคือ ไข้หวัด ปวดท้อง และการติดตามอาการคลื่นไส้ตามลำดับ กล่าวคือคนในชุมชนไม่มีปัญหาหรือการเป็นโรคที่เกี่ยวข้องกับอาหาร และจากการพูดคุยกับพยาบาลวิชาชีพชำนาญการ พบว่า คนในชุมชนตั้งแต่อายุ 50 ปี บางคนอาจเข้าสู่ภาวะการเป็นโรคอ้วน อาจเนื่องมาจากการบริโภคอาหารทะเลที่มีคอเลสเตอรอลสูงเป็นประจำ และการชอบบริโภคอาหารที่มีส่วนผสมของมะพร้าวเป็นวัตถุดิบหลัก เพราะมะพร้าวเป็นผลผลิตที่หาได้ง่ายเนื่องจากชุมชนบ้านบุโบยเป็นแหล่งผลิตมะพร้าวที่สำคัญ

ด้านการเก็บข้อมูลเชิงปริมาณและข้อมูลเชิงคุณภาพการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามเสร็จสิ้นไปได้ด้วยดีจากการมีส่วนร่วมของกลุ่มเยาวชนและนักวิจัยทุกคน ในส่วนของข้อมูลอื่นๆ ด้านคุณภาพ เช่น ภูมิปัญญา องค์ความรู้ ประวัติชุมชน เป็นต้น กลุ่มเยาวชนและกลุ่มชาวบ้านเสนอว่าสามารถจัดสนทนากลุ่มเพื่อรวบรวมข้อมูลด้านนี้ในการประชุมครั้งต่อไป

ด้านแผนการทำงาน ผู้วิจัยและทีมวิจัยรับรู้ร่วมกันว่าแผนการเก็บข้อมูลจะดำเนินไปในช่วงประมาณกลาง-ปลายเดือนมกราคมเพื่อถอดความรู้ประเด็นต่างๆ ตามแผนการวิจัยต่อไป

ด้านอื่นๆ จากการเข้าชุมชนเพื่อเก็บแบบสอบถามของผู้วิจัย ได้มีการสังเกตการณ์และสอบถามข้อมูลอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องเพิ่มเติม ได้แก่ รูปแบบการจับสัตว์น้ำ ภูมิปัญญาการจับจับน้ำ และการไหลของเส้นทางอาหารซึ่งประเด็นเหล่านี้มีประโยชน์ต่อการวิจัยและศึกษาต่อไป

การประชุมครั้งนี้ ถือว่าบรรลุวัตถุประสงค์ ทั้งการได้รับความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามโดยกลุ่มเยาวชน ถึงแม้ข้อมูลบางส่วนอาจจะตกหล่นหรือไม่ครบถ้วนบ้าง แต่ผู้วิจัยเองก็ได้มีการแก้ปัญหาโดยการจัดการประชุมเพื่อทวนสอบข้อมูลและระดมความคิดเห็นในส่วนของคุณภาพที่ขาดหายไป ซึ่งกระบวนการของกิจกรรมครั้งนี้ดังแสดงในภาพประกอบที่ 4.14



ภาพประกอบที่ 4.14 กระบวนการมีส่วนร่วมในการสรุปผลจากการเก็บแบบสอบถาม และทวนสอบข้อมูลพร้อมทั้งสร้างแผนที่ทรัพยากรอาหาร

4.3.5 ผลการระดมความคิดเห็นด้านพื้นที่แหล่งอาหารธรรมชาติ ของชุมชนและเครื่องมือประมง

ผู้วิจัยได้จัดกระบวนการวิจัยเพื่อถอดความรู้พร้อมทั้งระดมความคิดเห็นด้านพื้นที่แหล่งอาหารในชุมชน ในวันที่ 25 มกราคม 2558 และต่อเนื่องไปยังประเด็นเครื่องมือประมง ในวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2558 บริเวณศูนย์การเรียนรู้ของชุมชนบ้านบุโบย ตำบลแหลมสน อำเภอละงู จังหวัดสตูล

ในการระดมความคิดเห็นประเด็นดังกล่าวข้างต้นนี้ สืบเนื่องมาจากเป็นข้อมูลที่ชาวบ้านและกลุ่มเยาวชนสรุปร่วมกันให้เป็นประเด็นการสนทนากลุ่ม โดยมีการเชิญผู้ที่มีความรู้ในแต่ละด้านมาเป็นคนให้ข้อมูลและร่วมแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ดังนั้นกระบวนการมีส่วนร่วมในการพูดคุยในวันนี้ จึงประกอบด้วยผู้มีความรู้ความสามารถเฉพาะด้าน ซึ่งประกอบด้วย ชาวประมงออกทะเลหาปลา แม่บ้านตกปูในเขตป่าชายเลน กลุ่มประมงที่มีการวางเครื่องมือบริเวณชายหาด กลุ่มชาวบ้าน และกลุ่มเยาวชน

สำหรับกระบวนการในวันนี้กลุ่มชาวบ้านและผู้มีความรู้ช่วยกันระดมความคิดเห็น ในประเด็นการพึ่งพาแหล่งอาหารธรรมชาติจากการอธิบายและการวาดภาพประกอบ พบว่าชุมชนมีการพึ่งพาแหล่งอาหารได้แก่ ทะเล ป่าชายเลน ป่าชายเลนชุมชน ลำคลอง และชายหาด สำหรับลักษณะและปริมาณพื้นที่ของแหล่งอาหารธรรมชาติผู้วิจัยจะได้อธิบายในรายละเอียดอีกครั้งในหัวข้อที่ 4.5 และในส่วนของประเด็นเครื่องมือการจับสัตว์น้ำแต่ละชนิดนั้น ทีมวิจัยเยาวชนได้ชักชวนผู้ที่มีความรู้เฉพาะเครื่องมือมาเป็นผู้ให้ข้อมูล โดยประกอบด้วย นายอำมาเทรน ชาวเขา ผู้มีความรู้และประสบการณ์ด้านเครื่องมือหลอดและโป๊ะน้ำลึกนายดาอุด บุษู ผู้มีความรู้และประสบการณ์ด้านอวนปลาทุ นายเจ๊ะหรี คำศรี ผู้มีความรู้และประสบการณ์ด้านไซปู อวนปู นางอา พูนขาว ผู้มีความรู้ด้านอวนปลานาหงิน นอกจากนี้ กลุ่มคนอื่นๆ ที่เข้าร่วมระดมความคิดเห็นในวันนี้ล้วนมีความรู้ความสามารถพร้อมทั้งประสบการณ์เกี่ยวกับด้านการทำประมงทั้งสิ้น โดยข้อมูลเกี่ยวกับเครื่องมือการประมงผู้วิจัยจะอธิบายโดยละเอียดในบทถัดไป

จากการเข้าชุมชนครั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อสรุปที่ส่งเสริมการวิจัยหลายประการ ดังสรุปเป็นประเด็นต่างๆ กล่าวคือ

ด้านการมีส่วนร่วมในการวิจัย ผู้เข้าร่วมกระบวนการวิจัยในครั้งนี้มีส่วนร่วมในกระบวนการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับประสบการณ์เกี่ยวกับพื้นที่แหล่งทรัพยากรอาหารที่สำคัญในชุมชน คือ แหล่งอาหารธรรมชาติและความรู้ในการสร้างเครื่องมือด้วยภูมิปัญญาเพื่อจับสัตว์น้ำแต่ละชนิด

ด้านแผนการทำงาน ผู้วิจัยวางแผนไว้คือ ช่วงประมาณปลายเดือนมีนาคมนี้ จะเป็นการจัดการประชุมเพื่อถอดความรู้ด้านต่างๆ ตามแผนการวิจัย

การประชุมครั้งนี้ ถือว่าบรรลุวัตถุประสงค์ ทั้งการได้รับความร่วมมือจากชาวบ้านในชุมชน กลุ่มเยาวชน ผู้มีความรู้ด้านแหล่งทรัพยากร รวมถึงผู้มีความรู้ด้านภูมิปัญญาในการสร้างเครื่องมือประมง รวมทั้งการจับสัตว์น้ำด้วยเครื่องมืออื่นๆ ด้วย ซึ่งกระบวนการของกิจกรรมครั้งนี้ดังแสดงในภาพประกอบที่ 4.15



ภาพประกอบที่ 4.15 กระบวนการมีส่วนร่วมในการระดมความคิดเห็น
ด้านพื้นที่แหล่งอาหารธรรมชาติของชุมชนและเครื่องมือประมง

4.3.6 ผลการระดมความคิดเห็นด้านพื้นที่แหล่งอาหารผลิตเองของชุมชน

ผู้วิจัยได้จัดกระบวนการวิจัยเพื่อถอดความรู้พร้อมระดมความคิดเห็นด้านพื้นที่แหล่งอาหารผลิตเองของชุมชน ในวันที่ 8 เมษายน 2558 บริเวณศูนย์การเรียนรู้ของชุมชนบ้านบุโบย ตำบลแหลมสน อำเภอลงขันจังหวัดสตูล

ในการระดมความคิดเห็นประเด็นดังกล่าวข้างต้นนี้ สืบเนื่องมาจากเป็นข้อมูลที่ชาวบ้านได้ตอบข้อคำถามในแบบสอบถามประกอบการสัมภาษณ์ ประกอบกับผู้วิจัยต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับด้านพื้นที่แหล่งอาหารผลิตเองของชุมชน โดยมีการเชิญผู้รู้ด้านดังกล่าวมาเป็นคนให้ข้อมูลและร่วมแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ซึ่งผู้มีความรู้ในวันนี้เป็นกลุ่มแกนนำชุมชนจำนวน 10 คน ซึ่งประกอบด้วยคนที่มีพื้นที่นาข้าว คนที่มีพื้นที่สวนมะพร้าว คนที่มีพื้นที่สำหรับปลูกผักและเลี้ยงสัตว์รอบบ้าน และผู้ที่เคยเป็นเจ้าของกระชังปลา ซึ่งบุคคลเหล่านี้ล้วนมีความรู้และได้ดำเนินกิจกรรมการผลิตอาหารด้วยตนเองมาอย่างต่อเนื่อง

สำหรับกระบวนการในวันนี้กลุ่มชาวบ้านและผู้มีความรู้ช่วยกันระดมความคิดเห็นในประเด็นการพึ่งพาแหล่งอาหารผลิตเองจากการอธิบายและตอบคำถาม พบว่าชุมชนมีการพึ่งพาแหล่งอาหารจากการผลิตเอง ได้แก่ การปลูกพืชรอบบ้าน การเลี้ยงสัตว์รอบบ้าน การทำนา การปลูกพืชไร่ การทำสวน และการเลี้ยงปลากระชัง สำหรับวิธีการ รูปแบบการผลิต ลักษณะ และพื้นที่แหล่งอาหารผลิตเองผู้วิจัยจะได้อธิบายในรายละเอียดอีกครั้งในบทถัดไป และในวันเดียวกันนี้ผู้วิจัยได้ทำการสำรวจพื้นที่การปลูกพืชบริเวณไร่ของชุมชน พบว่าชุมชนจะมีการปรับพื้นที่นาข้าวเป็นพื้นที่ปลูกพืชไร่ในฤดูร้อนหรือช่วงหมดฤดูกาลทำนา ซึ่งพืชที่ปลูกส่วนใหญ่ เช่น พริกชี้ฟ้า แตงโม พักทอง แตงกวา ข้าวโพด เป็นต้น

จากการเข้าชุมชนครั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อสรุปที่ส่งเสริมการวิจัยหลายประการ ดังสรุปเป็นประเด็นต่างๆ กล่าวคือ

ด้านการมีส่วนร่วมในการวิจัย ผู้เข้าร่วมกระบวนการวิจัยในครั้งนี้มีส่วนร่วมในกระบวนการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับประสบการณ์ที่ตนเองมีทั้งการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ ซึ่งถือเป็นประสบการณ์ที่มีความชำนาญเป็นอย่างดีและสามารถถ่ายทอดได้อย่างละเอียด

ด้านแผนการทำงาน ผู้วิจัยวางแผนไว้คือ ในช่วงประมาณเดือนพฤษภาคมนี้ จะทำการสำรวจพื้นที่แหล่งอาหารให้ครบถ้วนและจัดการประชุมประเด็นการไหลของอาหารในชุมชน ตามแผนการวิจัย ซึ่งการประชุมและสำรวจพื้นที่แหล่งอาหารผลิตเองบางส่วนที่มีในชุมชนครั้งนี้ ถือว่าบรรลุวัตถุประสงค์ทั้งการได้รับความร่วมมือจากการระดมความคิดเห็นและการถ่ายทอดประสบการณ์ จากกลุ่มแกนนำชุมชนและผู้มีความรู้ด้านการผลิตอาหาร ซึ่งกระบวนการของกิจกรรมครั้งนี้ดังแสดงในภาพประกอบที่ 4.16



ภาพประกอบที่ 4.16 กระบวนการมีส่วนร่วมในการระดมความคิดเห็นด้านพื้นที่แหล่งอาหารผลิตเอง และการสำรวจพื้นที่แหล่งอาหารผลิตเองของชุมชน

4.3.7 ผลการระดมความคิดเห็นด้านการไหลของอาหารและกระบวนการติดตามการไหลของอาหาร

ผู้วิจัยได้จัดกระบวนการวิจัยเพื่อถอดความรู้พร้อมระดมความคิดเห็นด้านการไหลของอาหารในชุมชนวันที่ 4 พฤษภาคม 2558 บริเวณศูนย์การเรียนรู้ของชุมชนบ้านบุบย ตำบลแหลมสน อำเภอลงทุ่ง จังหวัดสตูล และทำการติดตามกระบวนการไหลของอาหาร ในวันที่ 10 พฤษภาคม 2558 จากชุมชนบ้านบุบยไปยังปะทะมาเลเซีย

สำหรับกระบวนการระดมความคิดเห็นประเด็นดังกล่าวข้างต้นนี้ สืบเนื่องจากเป็นข้อมูลที่ชาวบ้านต้องการให้เป็นประเด็นสนทนากลุ่มในครั้งนี้และสอดคล้องกับแนวทางการดำเนินการวิจัยที่ผู้วิจัยจำเป็นต้องเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยเช่นกัน ซึ่งกระบวนการในครั้งนี้ได้เชิญชาวประมงและแกนนำชุมชนผู้มีความรู้เกี่ยวกับระบบการไหลของอาหารภายในชุมชน

จากการช่วยกันระดมความคิดเห็นและให้ข้อมูลในประเด็นดังกล่าว พบว่า การไหลของอาหารภายในชุมชน มีทั้งการที่อาหารภายในชุมชนไหลออกไปนอกชุมชน ซึ่งชาวบ้านเรียกว่าไหลออก ประกอบด้วย อาหารจากแหล่งธรรมชาติและอาหารจากแหล่งผลิตเอง ส่วนอาหารจากภายนอกชุมชนไหลเข้าไปในชุมชน ซึ่งชาวบ้านเรียกว่าไหลเข้า ประกอบด้วย อาหารจากแหล่งซื้อขาย โดยกระบวนการของการซื้อขาย การขนส่ง และรูปแบบนั้นผู้วิจัยจะได้อธิบายอย่างละเอียดไว้ในหัวข้อเส้นทางการไหลของอาหารในบทที่ 5 สำหรับกระบวนการในครั้งนี้ผู้เข้าร่วมกระบวนการวิจัยได้สะท้อนแนวคิดและการรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติมไว้ดังนี้

- ก. ข้อมูลเพิ่มเติมกระบวนการไหลของอาหารอาจจำเป็นต้องสอบถามชาวประมงแต่ละคน เพราะรูปแบบการซื้อขายจะมีความแตกต่างกัน
- ข. ลักษณะของชนิดสัตว์น้ำอาจจะมีการซื้อขายและการไหลไปตามแต่ละพื้นที่ที่ต่างกัน อาจจำเป็นต้องสอบถามชาวประมงที่จับสัตว์น้ำชนิดนั้น ๆ
- ค. พ่อค้าคนกลางที่มารับซื้อสัตว์น้ำจากชุมชนมาจากหลายแหล่งหลายที่ อาจจำเป็นต้องเข้าไปสอบถามและพูดคุยกับพ่อค้าคนกลางด้วยตนเอง
- ง. สำหรับแหล่งอาหารผลิตเอง อาจจำเป็นต้องถามรายละเอียดกับผู้ทำการปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์เพื่อจำหน่าย ซึ่งอาจได้ข้อมูลที่ละเอียดมากกว่านี้
- จ. การติดตามเส้นทางการขนส่งอาหารจากชุมชนไปยังผู้บริโภค อาจจะทำให้ผู้วิจัยมีความเข้าใจในประเด็นการไหลของอาหารเพิ่มมากขึ้น

จากการเข้าชุมชนครั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อสรุปที่ส่งเสริมการวิจัยหลายประการ ดังสรุปเป็นประเด็นต่างๆ กล่าวคือ

ด้านการมีส่วนร่วมในการวิจัย ผู้เข้าร่วมกระบวนการวิจัยได้ทำการสะท้อนความคิดเห็นเกี่ยวกับการไหลของอาหารในชุมชนได้เป็นอย่างดี และได้มีการเสนอแนะเพิ่มเติมเกี่ยวกับการรวบรวมข้อมูลเพื่อให้งานวิจัยมีเนื้อหาและรายละเอียดของข้อมูลที่สมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ด้านประเด็นการศึกษาเพิ่มเติม ผู้เข้าร่วมกระบวนการวิจัยมีการเสนอแนะ ประเด็นการศึกษาเพิ่มเติม คือ การเก็บรวบรวมข้อมูลการไหลจากผู้ผลิตโดยตรง กล่าวคือการติดตามกิจกรรมการขายสินค้า

ของชาวประมงและผู้ผลิตสินค้าเอง เช่น ผู้ปลูกมะพร้าวเพื่อจำหน่าย ผู้ปลูกตะไคร้เพื่อจำหน่าย ผู้เลี้ยงเป็ดเพื่อจำหน่ายไข่ และผู้เลี้ยงปลากระชังเพื่อจำหน่าย เป็นต้น

ด้านการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ การเก็บรวบรวมข้อมูลในประเด็นการไหลของอาหาร ผู้เข้าร่วมกระบวนการวิจัยครั้งนี้มีการเสนอว่าจำเป็นต้องมีความเข้าใจและเห็นภาพรายละเอียดได้ดียิ่งขึ้น คือการติดตามกระบวนการการซื้อขายและการขนส่ง ตั้งแต่สินค้าอยู่กับชาวประมงจนถึงมือผู้บริโภค

ด้านแผนการทำงาน ผู้วิจัยวางแผนการติดตามและสำรวจการไหลของอาหารในช่วงกลางเดือน พฤษภาคม 2558 นี้ และวางแผนการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามประกอบการสัมภาษณ์ในช่วงปลาย เดือน

การประชุมครั้งนี้ถือว่าบรรลุวัตถุประสงค์ ทั้งการได้รับความร่วมมือในการสะท้อนข้อมูลเกี่ยวกับระบบการไหลของอาหารภายในชุมชนและข้อเสนอแนะต่างๆ ที่จะทำให้ประเด็นดังกล่าวมีความชัดเจน และสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ติดตามเส้นทางการไหลของอาหารจากชุมชนบ้านบุโบยไปยังประเทศ มาเลเซีย เพื่อผู้วิจัยจะได้เห็นภาพและเข้าใจข้อมูลด้านการไหลมากยิ่งขึ้น โดยพบว่าปลาบางชนิด (จระเม็ดขาว จระเม็ดดำ) ได้ถูกขนส่งจากชุมชนโดยรถยนต์ไปยังท่าเทียบเรือท่ามะลิและถูกขนส่งเข้า ประเทศมาเลเซียโดยเรือ หลังจากนั้นจะถูกกระจายไปยังจุดต่างๆ จนถึงมือร้านอาหารและผู้บริโภคต่อไป ซึ่งรายละเอียดต่างๆ จะถูกกล่าวถึงในประเด็นการไหลของอาหารต่อไป กระบวนการของกิจกรรมครั้งนี้ ดังแสดงในภาพประกอบที่ 4.17





ภาพประกอบที่ 4.17 กระบวนการมีส่วนร่วมในการระดมความคิดเห็น
ด้านการไหลของอาหารและกระบวนการติดตามการไหลของอาหาร

4.3.8 ผลการเก็บรวบรวมข้อมูลและการสำรวจพื้นที่แหล่งอาหาร

ผู้วิจัยได้ดำเนินการกระบวนการวิจัยเพื่อรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามประกอบการสัมภาษณ์ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ พร้อมกันนี้ผู้วิจัยได้ทำการสำรวจพื้นที่แหล่งอาหารผลิตเองและการใช้ประโยชน์ของพื้นที่ป่าชายเลนของชุมชนในวันที่ 27-29 พฤษภาคม 2558 ในพื้นที่ชุมชนบ้านบุโบย ตำบลแหลมสน อำเภอละงูจังหวัดสตูล

สำหรับกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามนั้น พบว่าผู้วิจัยจำเป็นต้องนำแผนที่ของการเก็บรวบรวมข้อมูลฉบับเดิมมาใช้ประโยชน์ เนื่องจากแผนที่เก็บรวบรวมข้อมูลฉบับเดิมได้รับไปแล้วว่าครัวเรือนหลังใดที่ได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลไปแล้ว ครั้งนี้เพื่อไม่ให้เกิดการเก็บข้อมูลซ้ำซ้อนและเพื่อความสะดวกครบถ้วนของครัวเรือนทั้งหมดในชุมชนเอง ผู้วิจัยจึงได้วางแผนเก็บรวบรวมข้อมูลครัวเรือนที่เหลือจากการสุ่มครั้งที่ผ่านมามาทั้งหมด

จากการใช้แบบสอบถามประกอบการสัมภาษณ์ครัวเรือน พบว่าชาวบ้านให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีในการตอบคำถามและสะท้อนความคิดเห็นต่างๆ ตามประเด็นที่ถูกสอบถาม ซึ่งในกระบวนการดังกล่าวนี้คณะผู้วิจัยยังได้สำรวจพื้นที่แหล่งอาหารผลิตเอง รวมถึงพื้นที่ป่าชายเลนซึ่งอยู่ในละแวกบ้านที่ถูกสัมภาษณ์ด้วย

จากการเข้าชุมชนในครั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อสรุปที่ส่งเสริมการวิจัยหลายประการ ดังนี้

ด้านการมีส่วนร่วมในการวิจัย นอกจากกระบวนการมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากประเด็นที่ถูกซักถามในแบบสอบถามประกอบการสัมภาษณ์แล้ว ชาวบ้านบางครัวเรือนยังมีการเล่าถึงภูมิปัญญาต่างๆ ในการจับสัตว์น้ำ รวมถึงการแนะนำเครื่องมือประมงที่ครัวเรือนของตนเองใช้เพื่อจับสัตว์น้ำอีกเช่นกัน ซึ่งวันนี้ยังมีแกนนำชุมชนจำนวน 5 คน เป็นผู้นำทางไปยังครัวเรือนบางส่วนพร้อมพาเข้าไปสำรวจพื้นที่แหล่งทรัพยากรป่าชายเลน

ด้านแผนการทำงาน ขณะอธิบายเหตุผลการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามให้แกนนำชุมชนและครัวเรือนบางส่วนทราบ พบว่าชาวบ้านในชุมชนสะท้อนความคิด คือเป็นสิ่งที่ดีว่าในการเก็บรวบรวมข้อมูลอย่างครบถ้วนทุกครัวเรือนเพราะสุดท้ายข้อมูลที่ได้ถือเป็นข้อมูลที่ถูกต้องและสมบูรณ์ที่สุด ซึ่งหลังจากรวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลเสร็จเรียบร้อยแล้ว ชาวบ้านและแกนนำชุมชนเสนอว่าจำเป็นต้องจัดเวทีสะท้อนผลการวิจัยให้กับชาวบ้านจำนวน 1 ครั้งด้วย ซึ่งเป็นไปตามแผนของกระบวนการวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูลพร้อมสำรวจพื้นที่แหล่งอาหารผลิตเองบริเวณละแวกบ้านของครัวเรือนที่ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้ถือว่าประสบผลสำเร็จ กล่าวคือผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามประกอบการสัมภาษณ์ประชากรในชุมชนครบทุกครัวเรือน และยังสามารถสำรวจพื้นที่แหล่งอาหารรอบบ้านและป่าชายเลนของชุมชน กระบวนการครั้งนี้ดังแสดงในภาพประกอบที่ 4.18



ภาพประกอบที่ 4.18 กระบวนการมีส่วนร่วมในการเก็บรวบรวมข้อมูล
และการสำรวจพื้นที่แหล่งอาหาร

4.3.9 ผลการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์ อาหารและการจัดการแหล่งอาหาร

ผู้วิจัยร่วมแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์อาหารและการจัดการแหล่งอาหาร ในวันที่ 8 สิงหาคม 2558 บริเวณที่ทำการธนาคารปูม้าชุมชนบ้านบุโบย ตำบลแหลมสน อำเภอลงขัน จังหวัดสตูล

ในขั้นตอนการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์อาหารครั้งนี้ ผู้เข้าร่วมกระบวนการส่วนใหญ่เป็นแกนนำชุมชนซึ่งมีหน้าที่ในครอบครัวคือผู้ปรุงอาหาร ถือได้ว่าเป็นผู้ที่นำอาหารจากแหล่งอาหารต่างๆ มาใช้ประโยชน์ภายในครัวเรือน โดยครั้งนี้ได้มีการนำเสนอเมนูอาหารของชุมชน ซึ่งเป็นเมนูอาหารที่มีความโดดเด่นพร้อมกรรมวิธีปรุง โดยรายละเอียดผู้วิจัยจะได้นำเสนอในบทถัดไป

สำหรับในประเด็นของการจัดการแหล่งอาหารนั้น ข้อมูลหลักมาจากกลุ่มปราชญ์ชาวบ้าน ผู้นำชุมชน ร่วมกับกลุ่มแกนนำชุมชน พบว่าการจัดการแหล่งอาหารในปัจจุบัน ชุมชนมีการจัดการด้วยตัวของชุมชนเอง เช่น ป่าชายเลนมีการจัดการโดยการออกกฎกติกาชุมชนสำหรับบังคับในการใช้ประโยชน์ ทะเลมีการจัดการโดยการสร้างกิจกรรมอนุรักษ์และฟื้นฟู รวมทั้งการปฏิบัติตามกฎระเบียบของกรมประมงอย่างเคร่งครัด ป่าบกมีการจัดการโดยการช่วยกันเป็นหูเป็นตาไม่ให้ใครเข้ามาบุกรุกพื้นที่ แหล่งอาหารผลิตเองมีการจัดการโดยการดูแลและบำรุงรักษาตามความสามารถแต่ละครัวเรือน เป็นต้น

ในการประชุมและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อสรุปที่ส่งเสริมการวิจัยที่ดีหลายประการ กล่าวคือ

ด้านการมีส่วนร่วมในการวิจัย นอกจากกระบวนการการมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นจากปราชญ์ชาวบ้านและแกนนำชุมชนแล้ว กระบวนการวันนี้นี้ยังมีผู้นำชุมชนซึ่งเป็นผู้ใหญ่บ้านเป็นคนนำเสนอข้อมูลเกี่ยวกับการจัดการแหล่งอาหารด้วย

ด้านประเด็นการศึกษาเพิ่มเติม พบว่าผู้เข้าร่วมกระบวนการนำเสนอกิจกรรมที่ชุมชนดำเนินการในแหล่งทรัพยากรต่างๆ อย่างละเอียด ทั้งป่าชายเลน ทะเล ชายหาด แหล่งน้ำจืด ป่าบก ไร่ นา สวน แหล่งผลิตรอบบ้าน และแหล่งซื้อขาย ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลจากแบบสอบถามที่ได้ดำเนินการเก็บรวบรวมแล้ว นอกจากนี้ ผู้เข้าร่วมกระบวนการยังได้เสนออีกว่า ผู้วิจัยควรมีโอกาสดำเนินการติดตามกิจกรรมต่างๆ ด้วยตัวเอง ทั้งนี้ผู้เข้าร่วมกระบวนการวิจัยขอให้ผู้วิจัยได้ศึกษาขอบเขตของทะเลที่ชุมชนหาสัตว์น้ำ เพื่อเป็นข้อมูลของชุมชนด้วยเช่นกัน

ด้านแผนการทำงาน หลังจากกระบวนการวิจัยวันนี้เสร็จสิ้น ผู้วิจัยวางแผนเพื่อศึกษากิจกรรมการใช้ประโยชน์ของพื้นที่แหล่งทรัพยากรในชุมชนพร้อมศึกษาข้อมูลจากกลุ่มต่างๆ ทั้งเกษตรกร ชาวประมง พ่อค้าคนกลาง และบุคคลที่เกี่ยวข้องกับด้านอาหารในชุมชนต่อไป

การประชุมระดมความคิดเห็นในครั้งนี้ถือว่าบรรลุวัตถุประสงค์อีกเช่นกัน เนื่องจากผู้เข้าร่วมกระบวนการได้สะท้อนความคิดเห็นเกี่ยวกับการนำอาหารมาใช้ประโยชน์ได้อย่างชัดเจนและพยายามนำเสนอรายการอาหารและวิธีการปรุงอาหารอย่างละเอียด ซึ่งอาหารนั้นๆ ล้วนมีความโดดเด่นในชุมชน และได้มีการระดมความคิดเห็นด้านการจัดการแหล่งอาหารได้ครบถ้วนทุกแหล่งเช่นกัน กิจกรรมครั้งนี้ดังแสดงในภาพประกอบที่ 4.19



ภาพประกอบที่ 4.19 กระบวนการมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น
ด้านการใช้ประโยชน์อาหารและการจัดการแหล่งอาหารของชุมชน

4.3.10 ผลการศึกษาขอบเขตพื้นที่แหล่งอาหาร (ทะเลและชายฝั่ง) และการสัมภาษณ์เชิงลึก

ผู้วิจัยได้ดำเนินการศึกษาขอบเขตพื้นที่แหล่งอาหาร (ทะเลและชายฝั่ง) ในวันที่ 10 กันยายน 2558 และสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องด้านอาหาร ได้แก่ เกษตรกร ชาวประมง พ่อค้าคนกลาง และบุคคลอื่นที่เกี่ยวข้อง ในวันที่ 19 และ 26 กันยายน 2558 บริเวณพื้นที่ชุมชนบ้านบุโบย ตำบลแหลมสน อำเภอลงู จังหวัดสตูล

เหตุผลของการเพิ่มกระบวนการศึกษาขอบเขตพื้นที่แหล่งอาหารข้างต้น สืบเนื่องจากที่ชาวบ้านในชุมชนไม่ทราบข้อมูลดังกล่าว กล่าวคือในขณะที่พื้นที่อาหารส่วนอื่นๆ ของชุมชนมีขอบเขตและขนาดของพื้นที่อย่างชัดเจน เช่น พื้นที่ป่าชายเลน พื้นที่อยู่อาศัย พื้นที่นา เป็นต้น แต่สำหรับพื้นที่ทางทะเลที่ชาวบ้านใช้ทำมาหากินนั้น ชาวบ้านทุกคนในชุมชนไม่มีใครทราบว่าที่แท้จริงแล้วมีขอบเขตหรือขนาดพื้นที่เท่าไร ซึ่งที่ผ่านมาเป็นเพียงข้อมูลที่ได้มาจากการคาดคะเนเท่านั้น จึงเกิดข้อสงสัยและสอดคล้องกับความสงสัยของผู้วิจัย ผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการศึกษาวิเคราะห์ขอบเขตของทะเลโดยใช้เครื่อง GPS ร่วมกับปราชญ์ชาวบ้านผู้ซึ่งมีความรู้ด้านขอบเขตการจับสัตว์น้ำของชุมชนในพื้นที่ทะเล ร่วมกันนั่งเรือตามเส้นทางที่เป็นขอบเขตการจับสัตว์น้ำ พร้อมกันนี้ ปราชญ์ชาวบ้านได้อธิบายจุดวางเครื่องมือต่างๆ ของชาวประมงในพื้นที่ทะเลด้วย หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์หาขอบเขตของชุมชนเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานที่สำคัญสำหรับชุมชนและงานวิจัยต่อไป

หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ทำการสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องด้านอาหาร ได้แก่

1) เกษตรกร โดยผู้วิจัยได้ทำการพูดคุยขณะที่เกษตรกรทำการปลูกแตงโมและพืชไร่อื่นๆ ในพื้นที่นาถึงกรรมวิธีการปลูก การดูแลรักษา การเก็บเกี่ยวผลประโยชน์ รูปแบบการจำหน่าย รวมทั้งภูมิปัญญาในการประกอบอาชีพ รวมจำนวน 6 คน

2) ชาวประมง โดยผู้วิจัยทำการพูดคุย สัมภาษณ์ และติดตามขณะชาวประมงจับปลาในทะเล และขณะกำลังดำเนินการคัดแยกและขายสินค้าให้กับพ่อค้าคนกลาง โดยประเด็นในการพูดคุยนั้น ประกอบด้วยการเตรียมการ การสร้างเครื่องมือ การจับสัตว์น้ำ และภูมิปัญญาในอาชีพ รวมจำนวน 10 คน

3) พ่อค้าคนกลาง โดยผู้วิจัยพูดคุยและสัมภาษณ์ขณะที่พ่อค้าคนกลางกำลังรับซื้อสินค้าจากชาวประมงในพื้นที่ชุมชนในประเด็นข้อมูลทั่วไปการรับซื้อ การกระจายสินค้า และระบบตลาด จำนวน 6 คน และ

4) บุคคลอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น แม่ค้าร้านขายของชำในชุมชน แม่ค้าร้านขายอาหารเช้า แม่ค้าร้านน้ำชา เป็นต้น โดยทำการพูดคุยในประเด็นทั่วไปรวมทั้งการขายและจำนวนสินค้าที่ขายด้วย จำนวนประมาณ 10 คน โดยรายละเอียดการพูดคุยและสัมภาษณ์นั้นจะได้นำเสนอในบทถัดไป

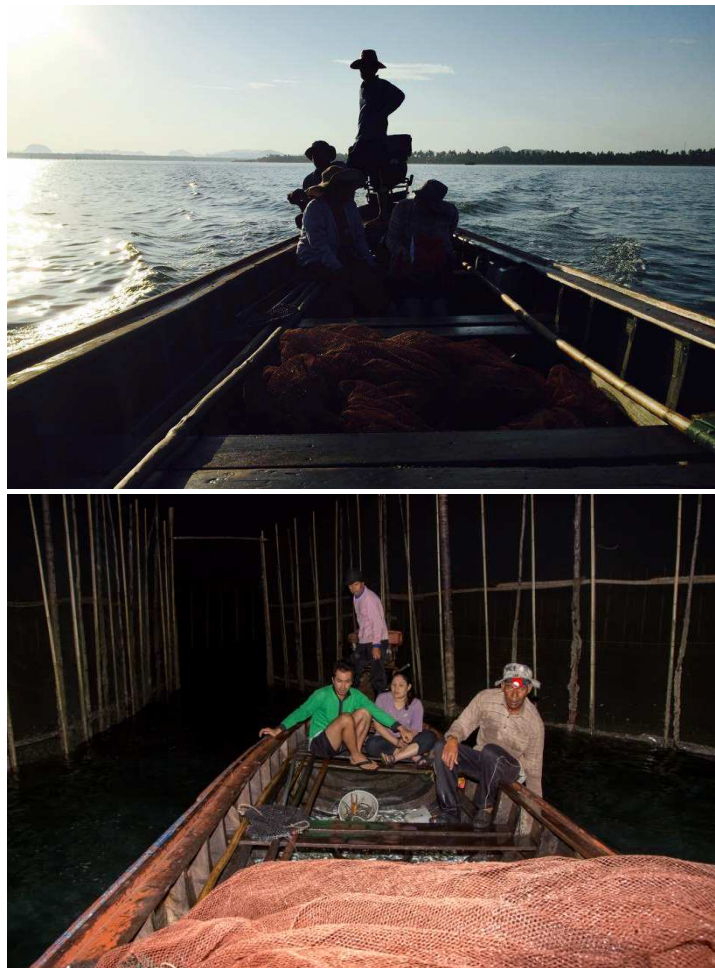
จากการเข้าชุมชนในครั้งนี้ผู้วิจัยมีข้อสรุปที่ส่งเสริมการวิจัยหลายประการ ดังสรุปเป็นประเด็นต่างๆ กล่าวคือ

ด้านการมีส่วนร่วม ผู้เข้าร่วมกระบวนการวิจัยในครั้งนี้คือปราชญ์ชาวบ้านซึ่งเป็นคนทำหน้าที่ขับเรือและแนะนำจุดการทำประมงต่างๆ ในทะเล มีความตื่นตัวและตั้งใจที่จะได้เป็นส่วนหนึ่งในการทำให้

ทราบข้อมูลขอบเขตและขนาดของพื้นที่ของทะเลที่ชาวบ้านในชุมชนได้ทำมาหากินอยู่ สำหรับการพูดคุยและสัมภาษณ์เชิงลึกกลุ่มต่างๆ นั้น ก็ได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีถึงแม้ว่าขณะสัมภาษณ์และพูดคุยทุกคนกำลังปฏิบัติกิจกรรมอยู่ก็ตาม ซึ่งทุกคนบอกกับผู้วิจัยว่าท้ายที่สุดคำตอบที่ชาวบ้านตอบไปนั้นล้วนเป็นประโยชน์กับชุมชน

ด้านแผนการทำงาน ผู้วิจัยได้เก็บข้อมูลส่วนต่างๆ ตามแผนของการวิจัยได้อย่างครบถ้วนแล้ว โดยหลังจากนี้จะเป็นการจัดกระบวนการเพื่อทวนสอบข้อมูลต่างๆ ของชุมชน พร้อมกับร่วมกันวิเคราะห์ข้อมูลร่วมกับชุมชนอีกครั้ง

การดำเนินกิจกรรมในครั้งนี้ถือว่าบรรลุวัตถุประสงค์ ทั้งการได้รับความร่วมมือจากประชาชนชาวบ้านในการให้ข้อมูลและร่วมกันหาคำตอบให้กับชุมชน การให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีจากกลุ่มต่างๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับอาหารภายในชุมชน ซึ่งกระบวนการของกิจกรรมในครั้งนี้ดังแสดงในภาพประกอบที่ 4.20 และภาพประกอบที่ 4.21



ภาพประกอบที่ 4.20 การกำหนดขอบเขตและขนาดพื้นที่ทะเลและการติดตามกลุ่มชาวประมง



ภาพประกอบที่ 4.21 การดำเนินกิจกรรมของชาวประมงและพ่อค้าคนกลาง
พร้อมการพูดคุยและการสัมภาษณ์เชิงลึก

4.3.11 ผลการร่วมสร้างสื่อการเรียนรู้และกระบวนการสนทนากลุ่มเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลชุมชน

ผู้วิจัยได้ร่วมดำเนินกิจกรรมสร้างสื่อการเรียนรู้และกระบวนการสนทนากลุ่มเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลชุมชน ในวันที่ 29 ตุลาคม 2558 โดยได้ดำเนินกิจกรรม 2 ช่วง คือ ช่วงเช้าเป็นการสำรวจพื้นที่เพื่อศึกษากิจกรรมทางทะเล และช่วงบ่ายเป็นการบันทึกเสียงรายการวิทยุและการสนทนากลุ่ม บริเวณศูนย์การเรียนรู้ชุมชนบ้านบุโบย ตำบลแหลมสน อำเภอลงขัน จังหวัดสตูล

จากการติดตามผลโครงการของเจ้าหน้าที่หน่วยพันธกิจสัมพันธ์ มหาวิทยาลัยกับสังคม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ และการสร้างสื่อการเรียนรู้พร้อมบันทึกเสียงโดยทีมสถานีวิทยุ มอ. พบว่า ผลจากการดำเนินกิจกรรมครั้งนี้ สำหรับช่วงเช้าจากการลงเรือชมวิถีชีวิตและเรียนรู้การประกอบอาชีพของกลุ่มชาวประมงในพื้นที่ พบว่า ในช่วงฤดูกาลนี้ชาวประมงมีการวางไซปู วางอวนปลาทราย และการใช้เบ็ดตกปลาทราย รวมทั้งได้เรียนรู้การใช้ภูมิปัญญาของชาวประมงในการศึกษาตำแหน่งการวางเครื่องมือประมงและการคาดการณ์เกี่ยวกับพายุโดยภูมิปัญญาการสังเกตธรรมชาติ

สำหรับช่วงบ่ายนั้นมี 2 กิจกรรม ได้แก่ ทีมสถานีวิทยุ มอ. ได้ทำการบันทึกเสียงแกนนำชุมชน 2 คน คือ นายฮามะเหรณ ชาวเขาและนางหารีฮะห์ ตั้งสง่า และหัวหน้าโครงการวิจัย ประเด็นโครงการวิจัยและข้อมูลของชุมชน ในรายการ "จิตกาแพใกล้สง่า" เพื่อบันทึกเทปสำหรับออกอากาศทางสถานีวิทยุ มอ. FM 88 MHz และในเวลาเดียวกัน ทีมวิจัยอีกส่วนหนึ่งได้ทำการสนทนากลุ่มเพื่อร่วมกันวิเคราะห์ข้อมูลจากกระบวนการวิจัย โดยในรูปแบบการสนทนากลุ่มในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการโยนคำถามเพื่อให้ผู้เข้าร่วมกระบวนการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เช่น การจัดการและการดูแลทรัพยากรอาหารในชุมชน วัฒนธรรมและประเพณีที่สำคัญที่เกี่ยวข้องกับอาหาร ความโดดเด่นของชุมชนมุสลิมต่ออาหารทรัพยากรในชุมชนสมบูรณ์แต่คนในชุมชนไม่มั่งคั่ง เป็นต้น โดยประเด็นที่มีการร่วมกันวิเคราะห์และสนทนากลุ่มเหล่านี้ถือเป็นประเด็นที่มีจากส่วนของผลการวิจัย โดยผู้วิจัยจะได้นำเสนอในบทถัดไป

ในการประชุมและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นครั้งนี้ ผู้วิจัยมีข้อสรุปที่ส่งเสริมการวิจัยที่ดีหลายประการ กล่าวคือ

ด้านการมีส่วนร่วมในการวิจัย นอกจากกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนในการให้ข้อมูลที่สำคัญและเป็นประโยชน์ของชุมชนกับทีมสถานีวิทยุ มอ. และเจ้าหน้าที่หน่วยพันธกิจสัมพันธ์ มหาวิทยาลัยกับสังคม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ในการสร้างสื่อการเรียนรู้และนำเสนอข้อมูลของโครงการวิจัยและชุมชนให้บุคคลภายนอกรู้จักผ่านคลื่นวิทยุแล้ว ในการสนทนากลุ่มชาวบ้านได้ร่วมกันสะท้อนและวิเคราะห์ข้อคำถามและประเด็นได้เป็นอย่างดี ซึ่งในวันนี้ยังมีกลุ่มเยาวชนที่เข้าร่วมสังเกตการณ์ในกระบวนการวิจัยด้วยจำนวน 5 คน

ด้านแผนการทำงาน ผู้วิจัยได้วางแผนไว้คือหลังจากเสร็จสิ้นกระบวนการวิจัยและส่งรายงานฉบับสมบูรณ์แล้วจะดำเนินการถ่ายทอดผลการวิจัยให้กับชุมชน 1 ครั้ง และนำทีมวิจัยชุมชนพร้อมกับกลุ่มเยาวชนศึกษาดูงานชุมชนนอกพื้นที่ที่มีความโดดเด่นของทรัพยากร 1 ครั้ง

ในการจัดกระบวนการครั้งนี้ถือว่าบรรลุวัตถุประสงค์ กล่าวคือผู้ประสานงานงานวิจัยและทีมวิทยุ มอ. สามารถเก็บภาพของชุมชนเพื่อจะนำไปดำเนินการสร้างสื่อชุดเรียนรู้ และได้ดำเนินการลดเสียงการ

สนทนาเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการวิจัยและแนะนำพื้นที่ชุมชนผ่านคลื่นวิทยุ มอ. ได้สำเร็จ นอกจากนี้ กระบวนการสนทนากลุ่มเพื่อระดมความคิดเห็นและร่วมกันวิเคราะห์ข้อมูลจากผลการศึกษา ชาวบ้านก็ได้สะท้อนแนวคิดที่เป็นประโยชน์กับงานวิจัยเป็นอย่างดี กิจกรรมครั้งนี้ดังแสดงในภาพประกอบที่ 4.22 ถึงภาพประกอบที่ 4.24



ภาพประกอบที่ 4.22 กิจกรรมการสร้างสื่อการเรียนรู้และศึกษาวิถีชีวิตของชาวประมง



ภาพประกอบที่ 4.23 ทีมงานจากสถานีวิทยุ มอ. ไปทำการบันทึกรายการ "จิตกาแพ่ไกลสภา"
ออกอากาศทางสถานีวิทยุ มอ. FM 88 MHz



ภาพประกอบที่ 4.24 กระบวนการมีส่วนร่วมในการสนทนากลุ่มเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลชุมชน

4	ผลการวิจัย (1): บริบทของชุมชนและผลจากการสร้างการมีส่วนร่วม.....	41
4.1	ผลการศึกษาบริบทชุมชน.....	41
4.1.1	ทำเลและที่ตั้ง	41
4.1.2	ลักษณะภูมิประเทศและลักษณะสภาพภูมิอากาศ	43
4.1.3	จำนวนประชากรและการประกอบอาชีพ	43
4.1.4	ประวัติความเป็นมาของชุมชน	44
4.1.5	ทุนของชุมชน	45
4.2	สภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของชุมชน	49
4.2.1	เพศ.....	52
4.2.2	อายุ	52
4.2.3	สถานภาพการสมรส	52
4.2.4	ศาสนา.....	53
4.2.5	ระดับการศึกษาขั้นสูงสุด.....	53
4.2.6	จำนวนสมาชิกในครอบครัว.....	53
4.2.7	จำนวนแรงงานในครอบครัว.....	53
4.2.8	ระยะเวลาการตั้งถิ่นฐาน	53
4.2.9	อาชีพหลัก	54
4.2.10	อาชีพเสริม.....	54
4.2.11	รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว	54
4.2.12	รายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัวผู้ตอบแบบสอบถาม	54
4.2.13	ภาวะทางด้านการเงินของครอบครัว	54
4.3	ผลการศึกษาการสร้างกระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชน	57
4.3.1	ผลการแนะนำโครงการวิจัยและระดมความคิดเห็นแนวทางการร่วมทำวิจัยกับชุมชน	57
4.3.2	ผลการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นในการกำหนดแบบสอบถามและแนวทางการเก็บข้อมูล	61
4.3.3	ผลการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับแบบสอบถามฉบับปรับปรุงและแนวทางการเก็บข้อมูล	65
4.3.4	ผลการเก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามและการทวนสอบข้อมูล	66
4.3.5	ผลการระดมความคิดเห็นด้านพื้นที่แหล่งอาหารธรรมชาติของชุมชนและเครื่องมือประมง	69
4.3.6	ผลการระดมความคิดเห็นด้านพื้นที่แหล่งอาหารผลิตเองของชุมชน.....	71
4.3.7	ผลการระดมความคิดเห็นด้านการไหลของอาหารและกระบวนการติดตามการไหลของอาหาร	73
4.3.8	ผลการเก็บรวบรวมข้อมูลและการสำรวจพื้นที่แหล่งอาหาร.....	76
4.3.9	ผลการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับการใช้ประโยชน์อาหารและการจัดการแหล่งอาหาร	78
4.3.10	ผลการศึกษาขอบเขตพื้นที่แหล่งอาหาร (ทะเลและชายฝั่ง) และการสัมภาษณ์เชิงลึก	80
4.3.11	ผลการร่วมสร้างสื่อการเรียนรู้และกระบวนการสนทนากลุ่มเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลชุมชน...	83

ภาพประกอบที่ 4.1 ทำเลและที่ตั้งบ้านบุญ.....	42
ภาพประกอบที่ 4.2 ที่ตั้งป่าชายเลนชุมชนบ้านบุญตำบลแหลมสน อำเภอละงู จังหวัดสตูล.....	45
ภาพประกอบที่ 4.3 ลักษณะการตั้งบ้านเรือนและพื้นที่รอบบ้าน	47
ภาพประกอบที่ 4.4 พื้นที่เกษตรกรรมของชุมชน	47
ภาพประกอบที่ 4.5 พื้นที่นาข้าวของชุมชน	48
ภาพประกอบที่ 4.6 วิถีชีวิตประมงของครัวเรือน	48
ภาพประกอบที่ 4.7 การคัดแยกชนิดปลาจากเรือประมงเพื่อจำหน่าย	49
ภาพประกอบที่ 4.8 สรุปข้อมูลของสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนบ้านบุญ	55
ภาพประกอบที่ 4.9 กระบวนการมีส่วนร่วมเพื่อแนะนำโครงการวิจัย และระดมความคิดเห็นแนวทางการ ร่วมทำวิจัยกับชุมชน	60
ภาพประกอบที่ 4.10 แผนที่ชุมชนเพื่อการวางแผนเก็บแบบสอบถาม.....	62
ภาพประกอบที่ 4.11 กระบวนการมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนเรียนรู้แบบสอบถาม และระดมความ คิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการร่วมเก็บข้อมูล.....	64
ภาพประกอบที่ 4.12 กระบวนการมีส่วนร่วมในการเรียนรู้แบบสอบถามฉบับปรับปรุง และระดมความ คิดเห็นเกี่ยวกับแนวทางการร่วมเก็บข้อมูลของกลุ่มเยาวชน.....	66
ภาพประกอบที่ 4.13 กระบวนการมีส่วนร่วมของชาวบ้านเพื่อตอบแบบสอบถาม จากการดำเนินการโดย กลุ่มเยาวชนและคณะวิจัย	67
ภาพประกอบที่ 4.14 กระบวนการมีส่วนร่วมในการสรุปผลจากการเก็บแบบสอบถาม และทวนสอบ ข้อมูลพร้อมทั้งสร้างแผนที่ทรัพยากรอาหาร	69
ภาพประกอบที่ 4.15 กระบวนการมีส่วนร่วมในการระดมความคิดเห็น ด้านพื้นที่แหล่งอาหารธรรมชาติ ของชุมชนและเครื่องมือประมง.....	70
ภาพประกอบที่ 4.16 กระบวนการมีส่วนร่วมในการระดมความคิดเห็นด้านพื้นที่แหล่งอาหารผลิตเองและ การสำรวจพื้นที่แหล่งอาหารผลิตเองของชุมชน	72
ภาพประกอบที่ 4.17 กระบวนการมีส่วนร่วมในการระดมความคิดเห็น ด้านการไหลของอาหารและ กระบวนการติดตามการไหลของอาหาร.....	75
ภาพประกอบที่ 4.18 กระบวนการมีส่วนร่วมในการเก็บรวบรวมข้อมูล และการสำรวจพื้นที่แหล่งอาหาร	77
ภาพประกอบที่ 4.19 กระบวนการมีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ด้านการใช้ประโยชน์อาหาร และการจัดการแหล่งอาหารของชุมชน	79
ภาพประกอบที่ 4.20 การกำหนดขอบเขตและขนาดพื้นที่ทะเลและการติดตามกลุ่มชาวประมง	81
ภาพประกอบที่ 4.21 การดำเนินกิจกรรมของชาวประมงและพ่อค้าคนกลาง พร้อมการพูดคุยและการ สัมภาษณ์เชิงลึก.....	82
ภาพประกอบที่ 4.22 กิจกรรมการสร้างสื่อการเรียนรู้และศึกษาวิถีชีวิตของชาวประมง.....	84
ภาพประกอบที่ 4.23 ทีมงานจากสถานีวิทยุ มอ. ไปทำการบันทึกรายการ "จิบกาแฟไกลสภา" ออกอากาศทางสถานีวิทยุ มอ. FM 88 MHz.....	85
ภาพประกอบที่ 4.24 กระบวนการมีส่วนร่วมในการสนทนากลุ่มเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลชุมชน.....	85

ตารางที่ 4.1 จำนวนประชากรแบ่งตามเพศและจำนวนครัวเรือนปี 2547-2557	43
ตารางที่ 4.2 การประกอบอาชีพของประชากรในตำบลแหลมสน.....	44
ตารางที่ 4.3 สรุปข้อมูลสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้ตอบแบบสอบถาม	50
ตารางที่ 4.4 รายชื่อทีมวิจัยชุมชน	59



ภาพโดย นรินทร์ ณีฐารมณ

5 ผลการวิจัย (2)

ความมั่นคงทางอาหารของชุมชน

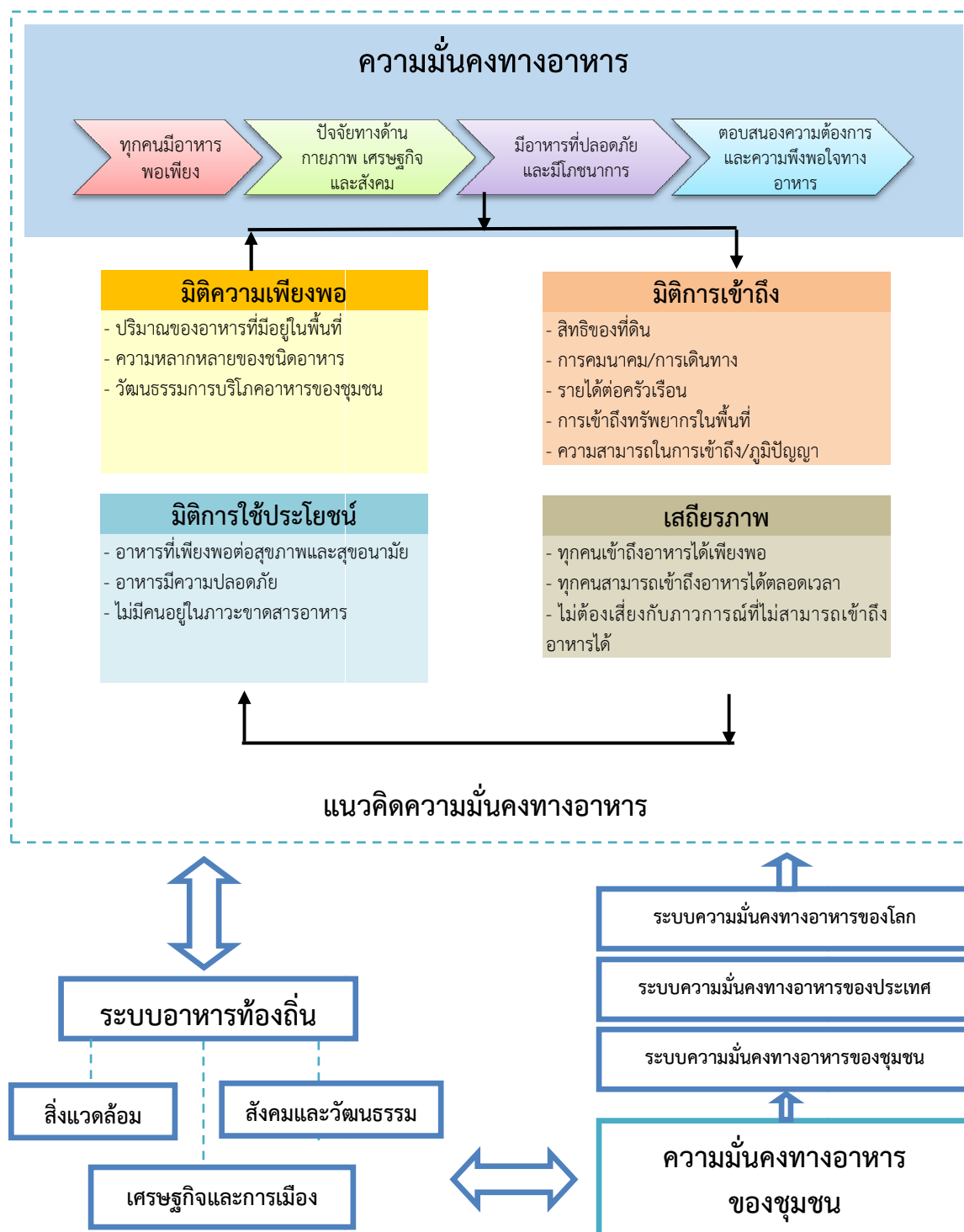
สำหรับผลการวิจัยในส่วนนี้ ผู้วิจัยจะนำเสนอผลที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงทางอาหาร โดยจะนำเสนอผลที่ได้จากการสังเคราะห์บทวนเอกสารก่อน จากนั้นจะนำเสนอข้อมูลจากการเก็บข้อมูลในชุมชน ซึ่งจะประกอบด้วย สถานการณ์ความมั่นคงทางอาหารตามมิติความมั่นคงทางอาหาร 4 ด้าน ได้แก่ การมีอยู่ของอาหาร การเข้าถึงอาหาร การใช้ประโยชน์ตลอดจนเส้นทางการไหลของอาหาร และการจัดการอาหารเพื่อเสถียรภาพ ซึ่งข้อมูลในบทนี้จะใช้เป็นฐานสำหรับการวิเคราะห์ความมั่นคงทางอาหารทั้งหมดของชุมชน ในบทที่ 6 อีกครั้ง

5.1 ผลการสังเคราะห์แนวคิดความมั่นคงทางอาหารจากการทบทวนเอกสาร

จากแนวคิดและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงทางอาหารซึ่งได้มีการรวบรวมไว้ในบทที่ 2 นั้น เมื่อนำมาพิจารณาเพื่อวิเคราะห์กรอบแนวคิดที่เกี่ยวกับการศึกษาความมั่นคงทางอาหารที่เป็นปัจจุบัน โดยผู้วิจัยเริ่มต้นด้วยการให้ความหมายของคำว่า “ความมั่นคงทางอาหาร” จากคำนิยามของความมั่นคงทางอาหารซึ่งได้มีการพัฒนามาจากการที่คำนึงให้ทุกคนมีอาหารที่เพียงพอ จากนั้นเมื่อทุกคนมีอาหารที่เพียงพอ ก็เพิ่มปัจจัยการเข้าถึงซึ่งจะมีตัวขับเคลื่อนที่มีปฏิสัมพันธ์กันระหว่างปัจจัยด้านสังคม ด้านเศรษฐกิจ ด้านกายภาพ และด้านนโยบาย ทั้ง 4 ปัจจัยนี้ มีผลต่อบริบทด้านความมั่นคงทางอาหารของแต่ละพื้นที่ ได้แก่ แหล่งอาหารของชุมชน การเข้าถึงแหล่งอาหาร ข้อมูลด้านสภาพเศรษฐกิจและสังคม การสะท้อนวิถีชีวิต ภูมิปัญญาท้องถิ่น และวัฒนธรรมของแต่ละพื้นที่ ต่อมาเมื่อมีการเพิ่มประเด็นเรื่องคุณค่าทางโภชนาการ เนื่องจากเมื่อทุกคนมีอาหารบริโภคที่เพียงพอและสามารถเข้าถึงได้ตลอดเวลาแล้ว อาหารเหล่านั้นควรเป็นอาหารที่มีคุณค่าทางโภชนาการต่อร่างกายด้วย ประเด็นถัดมาความมั่นคงทางอาหารได้พิจารณาเรื่องของการบริโภคอาหารเพื่อการตอบสนองความต้องการและความพึงพอใจในการบริโภคอาหาร โดยต้องมีการคำนึงถึงความมั่นคงตั้งแต่ระดับปัจเจกบุคคล ครอบครัว ชุมชน ไปจนถึงระดับประเทศ

ไม่เพียงแต่ความมั่นคงทางอาหารที่เป็นประเด็นสำคัญเท่านั้นแต่ยังมีประเด็นเรื่องของระบบอาหารท้องถิ่น (Local food system) ที่น่าสนใจ โดยระบบอาหารท้องถิ่นมีความสัมพันธ์ที่เชื่อมโยงกับระบบสิ่งแวดล้อม ระบบเศรษฐกิจและการเมือง และระบบสังคมและวัฒนธรรม นอกจากนี้ยังมีมุมมองที่ให้ความสำคัญกับเรื่องความมั่นคงทางอาหารของชุมชน (Community food security) โดยแนวคิดนี้มีความเชื่อว่าความมั่นคงทางอาหารของปัจเจกบุคคลและครัวเรือนมีความสัมพันธ์กับบริบทแวดล้อมในชุมชน ซึ่งชุมชนเป็นหนึ่งพื้นที่ที่สามารถเป็นแหล่งผลิตอาหารที่สำคัญ โดยเป้าหมายของความ

มั่นคงทางอาหารของชุมชนคือ การพัฒนาชุมชนเพื่อเป็นแหล่งอาหารอย่างยั่งยืน รวมถึงการจัดการระบบอาหารของชุมชนให้มีประสิทธิภาพ และการสร้างโอกาสทางเศรษฐกิจของชุมชน (ศจินทร์ ประชาสันต์, 2552) ทั้งนี้ผู้วิจัยมีความคิดเห็นว่าแต่ละแนวคิดมีความสำคัญและสัมพันธ์กับการสร้างความมั่นคงทางอาหารตั้งแต่ระดับชุมชนสู่ระดับประเทศ และเชื่อมโยงสู่ระดับโลกต่อไป โดยกรอบแนวคิดที่สังเคราะห์ได้จากการทบทวนเอกสารดังแสดงในภาพประกอบที่ 5.1



ภาพประกอบที่ 5.1 กรอบแนวคิดที่สังเคราะห์ได้จากการทบทวนเอกสาร

มิตินี้ 1 การมีอยู่ของอาหาร

ในส่วนของมิตินี้การมีอยู่ของอาหาร (food availability) จะเป็นการมองถึงปริมาณที่มีอยู่และปริมาณความต้องการอาหารของชุมชน หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งเป็นการมองในเชิงอุปทานและอุปสงค์ของอาหารที่จะต้องมีความสมดุลกันเพื่อมีปริมาณอาหารที่เพียงพอเหมาะสมสำหรับแต่ละครัวเรือนในชุมชน ดังนั้น ในส่วนนี้จึงประกอบด้วยข้อมูลเกี่ยวกับปริมาณของอาหารที่ได้มาจากแหล่งอาหารต่างๆ (อุปทาน) ปริมาณความต้องการใช้ประโยชน์ในการบริโภคของแต่ละครัวเรือน (อุปสงค์) และการเปรียบเทียบปริมาณทั้งสองดังกล่าวเพื่อดูสมดุลของอาหารในชุมชน ซึ่งจะได้นำไปสู่แนวทางการจัดการให้เพียงพอหรือเหมาะสมได้

5.2 ปริมาณอาหารที่มีอยู่ในชุมชน

สำหรับปริมาณการมีอยู่ของอาหารในชุมชน ผู้วิจัยจะหมายถึงเฉพาะอาหารที่ชุมชนสามารถหามาได้ ไม่ว่าจะโดยจากการจับหรือเก็บหาจากในธรรมชาติ จากการเพาะปลูกหรือเพาะเลี้ยงจากแหล่งผลิตเอง หรือจากการซื้อหามา ทั้งนี้ไม่ได้หมายความรวมถึงปริมาณทั้งหมดที่มีอยู่ในแหล่งอาหารนั้นๆ เช่น ปริมาณการมีอยู่ของปลากระพง หมายถึง จำนวนปลากระพงที่ชุมชนสามารถจับหา เพาะเลี้ยงหรือซื้อหามาได้ โดยมีได้หมายถึงจำนวนปลากระพงทั้งหมดที่มีอยู่ในทะเล หรือจำนวนปลากระพงทั้งหมดที่มีอยู่ในตลาด เพราะการหาปริมาณทั้งหมดที่มีอยู่ในธรรมชาติหรือในตลาด (หรืออาจเรียกว่าเป็นปริมาณศักยภาพ) นั้น ต้องใช้วิธีการศึกษาและการเก็บรวบรวมข้อมูลที่เจาะลึกและใช้เวลามากกว่านี้

5.2.1 ประเภทของแหล่งอาหารของชุมชน

ในส่วนนี้ ผู้วิจัยจะนำเสนอผลการศึกษาประเภทแหล่งอาหารต่างๆ ที่ชุมชนพึ่งพา โดยคำว่า “แหล่งอาหารที่ชุมชนพึ่งพา” ในที่นี้ผู้วิจัยพบว่าชุมชนบ้านบุโบยมีแหล่งอาหารที่สำคัญ 3 แหล่ง ได้แก่ แหล่งอาหารจากธรรมชาติ แหล่งอาหารผลิตเอง และแหล่งอาหารที่ได้จากการซื้อขาย¹ ซึ่งได้ข้อมูลจากการเก็บข้อมูลแบบผสมผสานทั้งการใช้แบบสอบถาม การจัดสนทนากลุ่ม การสังเกตการณ์อย่างมีส่วนร่วม และการสัมภาษณ์เชิงลึกจากกลุ่มผู้นำ ราษฎรชาวบ้าน และตัวแทนชาวบ้าน โดยมีรายละเอียดดังนี้

5.2.1.1 แหล่งอาหารธรรมชาติ

ชุมชนบ้านบุโบยเป็นชุมชนประมงพื้นบ้านที่มีการทำประมงยาวนานหลายร้อยปี แหล่งอาหารที่มาจากธรรมชาติจึงมีความสำคัญเป็นอย่างยิ่งต่อชุมชน ความมั่นคงทางอาหารของชุมชนประมงพื้นบ้านจึงขึ้นอยู่กับความสมบูรณ์ของฐานทรัพยากรชายฝั่งและทะเลเพื่อให้ได้มาซึ่งอาหารและแหล่งรายได้หลักในครัวเรือน

¹ แม้ว่าชุมชนจะมีการแลกเปลี่ยนอาหารกันเองระหว่างเพื่อนบ้านหรือญาติบ้าง แต่ค่อนข้างมีปริมาณน้อยมาก ผู้วิจัยจึงจะไม่นำเสนอข้อมูลในส่วนนี้

จากการสำรวจและรวบรวมข้อมูลด้านแหล่งอาหารธรรมชาติในชุมชนบ้านบุโบย ตั้งแต่เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2557 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2558 พบว่าประชากร 262ครัวเรือน มีครัวเรือนที่พึ่งพา และได้รับอาหารจากแหล่งธรรมชาติจำนวน 184 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 70.23 ของประชากรทั้งหมด ในพื้นที่ศึกษา โดยแหล่งอาหารจากธรรมชาติยังสามารถแบ่งเป็นแหล่งน้ำเค็ม (ประกอบด้วยอาหารที่หา จากบริเวณทะเล ชายหาด และลำคลอง) แหล่งป่าชายเลน แหล่งป่าบก และแหล่งน้ำจืด สำหรับแหล่ง อาหารที่เป็นที่มาหลักของการพึ่งพาอาหารของคนในชุมชนที่หาอาหารจากธรรมชาติ ได้แก่ แหล่งน้ำเค็ม ซึ่งครัวเรือนมากถึงร้อยละ 98.91 มีการได้อาหารมาจากแหล่งนี้ รองลงมาคือ แหล่งอาหารที่มาจาก ป่าชายเลนร้อยละ 47.28 แหล่งอาหารจากป่าบกร้อยละ 4.35 และแหล่งอาหารที่มาจากแหล่งน้ำจืด น้อยที่สุดคิดเป็นร้อยละ 3.80 ซึ่งผลการศึกษาสามารถสรุปข้อมูลดังตารางที่ 5.1

ตารางที่ 5.1 ประเภทแหล่งอาหารที่มาจากธรรมชาติ

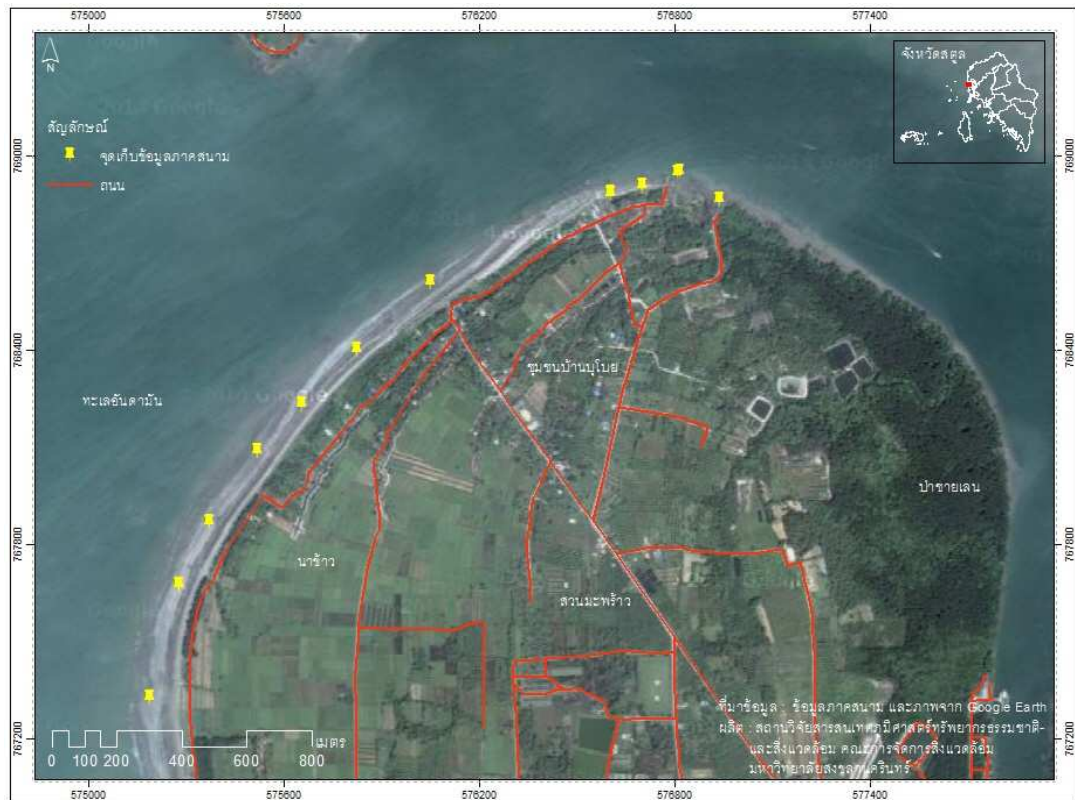
ประเภทของแหล่งอาหาร ที่มาจากธรรมชาติ	จำนวนครัวเรือนที่พึ่งพาแหล่งอาหารจากแหล่งต่างๆ (n = 184)	ร้อยละ
1. แหล่งน้ำเค็ม	182	98.91
2. ป่าชายเลน	87	47.28
3. ป่า	8	4.35
4. แหล่งน้ำจืด	7	3.80

หมายเหตุ: 1. ครัวเรือนบางครัวเรือนอาจหาอาหารจากแหล่งอาหารมากกว่า 1 แหล่ง
2. แหล่งน้ำเค็ม มีพื้นที่หาอาหารจากทะเล ชายหาด และลำคลอง

เมื่อพิจารณาสภาพทางกายภาพของชุมชนบ้านบุโบย ซึ่งแสดงดังภาพประกอบที่ 5.2 พบว่าเป็น ชุมชนชายฝั่งทะเลที่มีทุนทางทรัพยากรธรรมชาติที่หลากหลาย ทำให้มีแหล่งอาหารจากธรรมชาติหลาย แหล่งโดยมีแผนที่ทรัพยากรอาหารดังแสดงในภาพประกอบที่ 5.3 สำหรับรายละเอียดของแหล่งอาหาร แต่ละแหล่งมีดังนี้

1) ป่าชายเลน

พื้นที่ป่าชายเลนในหมู่ที่ 3 บ้านบุโบยมีทั้งหมด 430 ไร่ โดยในปี พ.ศ. 2552 กรมป่าไม้ได้จัดตั้ง ป่าชายเลนชุมชนบ้านบุโบยเป็นป่าสงวนแห่งชาติ มีเนื้อที่ 276 ไร่ 0 งาน 64 ตารางวา เพื่อให้ชุมชน สามารถเข้าไปใช้ประโยชน์ได้ โดยป่าชายเลนเป็นระบบนิเวศที่ประกอบด้วยพันธุ์พืช พันธุ์สัตว์ หลากหลายชนิดดำรงชีวิตร่วมกันในสภาพแวดล้อมที่เป็นดินเลน น้ำกร่อยและมีน้ำทะเลท่วมถึงสม่ำเสมอ ซึ่งป่าชายเลนเป็นทรัพยากรที่มีคุณค่ามากมาย (กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง, 2549) ชุมชนมีการ เข้าไปใช้ประโยชน์จากผลผลิตที่ได้จากป่าชายเลน ได้แก่ การเข้าไปเก็บหาของป่า และการจับสัตว์น้ำ หลายชนิด เช่น หอยตาแดง หอยลอกัน หอยแครง หอยควาย ปูดำ ปูเปี้ยว ปลากระพง เป็นต้น ทรัพยากรสัตว์น้ำเหล่านี้ไม่เพียงแต่เป็นอาหารที่สำคัญของคนในชุมชน แต่ยังเป็นแหล่งรายได้ใน การประกอบอาชีพที่ชุมชนสามารถเก็บเกี่ยวผลผลิตจากป่าชายเลนมาใช้ได้ตลอดทั้งปี



ภาพประกอบที่ 5.2 แผนที่ทางกายภาพของชุมชนบ้านบุโบย

ที่มา: นำแผนที่จากสถาบันวิจัยสารสนเทศภูมิศาสตร์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม คณะการจัดการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ (2558) และภาพจาก google earth (2558) มาใส่ข้อมูลแหล่งอาหาร (เส้นสีแดง) จากการสำรวจภาคสนามโดยคณะผู้วิจัย



ภาพประกอบที่ 5.3 แผนที่ทรัพยากรอาหารของชุมชนบ้านบุโบย

2) ชายหาด

ชายหาดที่เป็นแหล่งอาหารของชุมชนบ้านบุโบยมีขนาดเนื้อที่สำหรับการใช้ประโยชน์จากการประมาณการจำนวน 12 ไร่ ซึ่งมีความยาวของหาด 4 กิโลเมตร ชาวบ้านในพื้นที่สามารถใช้ประโยชน์บริเวณชายหาดเพื่อเป็นแหล่งจับสัตว์น้ำ เช่น หอยหวาน หอยลักไก่ หอยจอบ เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีการใช้เครื่องมือประมงจับสัตว์น้ำในบริเวณริมชายหาด คือ โปะน้ำตื้นหรือหลาด สัตว์น้ำจากแหล่งอาหารประเภทนี้นำมาใช้ประโยชน์ได้ทั้งการบริโภคและจำหน่ายให้แก่คนในชุมชนและคนภายนอกชุมชน

3) ทะเล

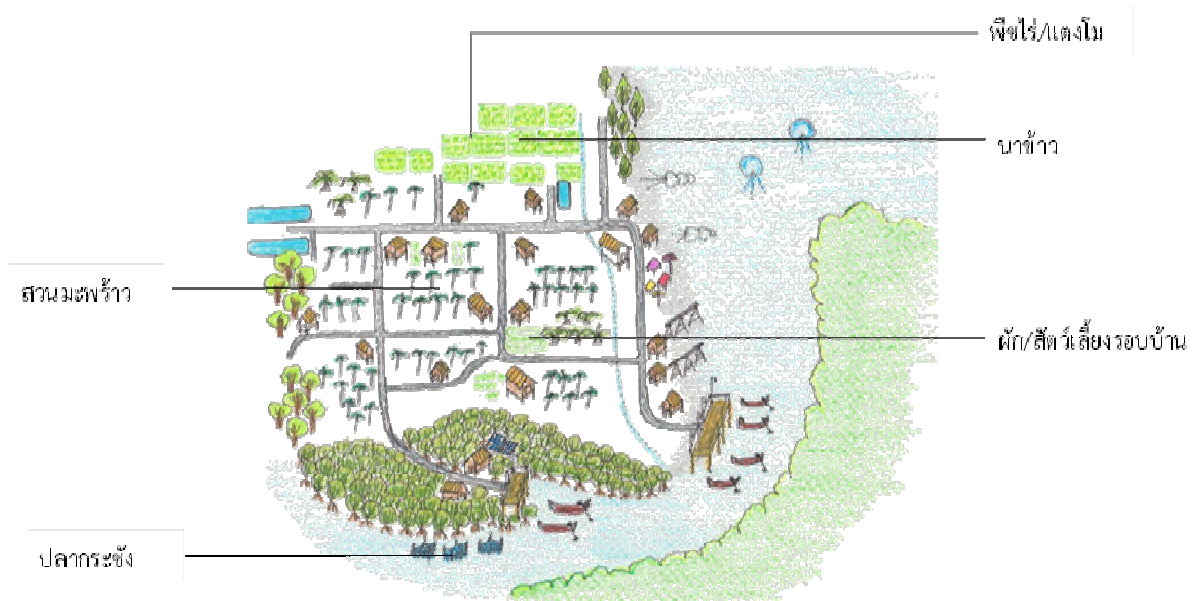
ด้วยสภาพทางกายภาพของชุมชนบ้านบุโบย ตั้งอยู่บริเวณชายฝั่งทะเลอันดามันของประเทศไทย ทำให้ทุนทางทะเลเป็นทุนหนึ่งที่มีความสำคัญต่อชาวบ้านในพื้นที่เป็นอย่างมาก อำมาehren ชาวเขา กล่าวว่า “เราเป็นคนเล เกิดมาก็เห็นทะเล ทะเลคือแหล่งหากิน ทะเลคือแหล่งรายได้” (สัมภาษณ์, 3 กุมภาพันธ์ 2558) ชาวบ้านในพื้นที่พึ่งพิงทะเลตลอดทั้งปี โดยมีเครื่องมือที่ใช้จับสัตว์น้ำแตกต่างกันออกไปตามช่วงฤดูกาล ชาวประมงในชุมชนออกทะเลเพื่อจับสัตว์น้ำห่างจากปากคลองหรือชายฝั่งของชุมชนไกลออกไปประมาณ 10 ไมล์ทะเล หรือประมาณ 16.9 กิโลเมตร

4) ลำคลอง

คือทางน้ำที่เชื่อมกับทะเล โดยจากลำคลองจนถึงพื้นที่ป่าชายเลนในพื้นที่มีระยะทางประมาณ 4 กิโลเมตร กว้างประมาณ 1.5 กิโลเมตร บางช่วงที่เป็นมรสุมชาวประมงในพื้นที่ไม่สามารถออกหาปลาในทะเลได้ ก็จะอาศัยลำคลองเป็นแหล่งจับสัตว์น้ำเพื่อเป็นอาหารในครัวเรือน นอกจากนี้ลำคลองยังเป็นพื้นที่สำหรับจอดเรือและขนส่งสัตว์น้ำขึ้นสู่แพปลาต่อไป

5.2.1.2 แหล่งอาหารผลิตเอง

แหล่งอาหารผลิตเองในพื้นที่ชุมชนบ้านบุโบยประกอบด้วยพื้นที่รอบบ้าน นา สวน และไร่ ดังนี้ ไร่-นา 178 ครัวเรือน (ร้อยละ 67.94) รอบบ้าน 148 ครัวเรือน (ร้อยละ 56.49) และสวน 76 ครัวเรือน (ร้อยละ 29.01) โดยชุมชนมีการผลิตอาหารทั้งพืชและสัตว์ โดยพืชจะแบ่งออกเป็นพืชสวนซึ่งประกอบด้วยพืชผักและไม้ผล และพืชไร่จะเป็นพืชที่มีการปลูกเป็นปริมาณมาก เช่น ข้าว แตงโม ข้าวโพด เป็นต้น วิธีการปลูกพืชก็มีการปลูกพืชหมุนเวียนไปตามฤดูกาล โดยชนิดพืชที่นิยมรับประทานและนำมาประกอบอาหาร เช่น พริกขี้หนู โหระพา ขมิ้น เป็นต้น ชาวบ้านจะนิยมปลูกในพื้นที่รอบบ้านเนื่องจากง่ายต่อการใช้ประโยชน์ ส่วนการเลี้ยงสัตว์จะใช้พื้นที่รอบบ้านเป็นแหล่งเลี้ยงโดยปล่อยให้มีการหากินตามธรรมชาติ เช่น วัว แพะ เป็นต้น แต่ถ้ากรณีที่มีการเลี้ยงเพื่อการค้าชาวบ้านก็จะมีโรงเรือนไว้สำหรับการเลี้ยงสัตว์ เช่น การเลี้ยงไก่ การเลี้ยงเป็ด เป็นต้น แผนที่ภาพแหล่งอาหารผลิตเองแสดงดังภาพประกอบที่ 5.4



ภาพประกอบที่ 5.4 แผนที่แหล่งอาหารผลิตเองของชุมชนบ้านบุโบย

5.2.1.3 แหล่งอาหารที่ได้จากการซื้อขาย

สำหรับแหล่งอาหารที่ได้มาจากการซื้อขายในพื้นที่ชุมชนบ้านบุโบยจะแบ่งออกเป็นสองแหล่งใหญ่ๆ คือ แหล่งซื้อขายภายในชุมชนและแหล่งซื้อขายภายนอกชุมชน โดยแหล่งซื้อขายภายในชุมชนประกอบด้วย

1) แพปลา ในชุมชนมีทั้งแพปลาของชุมชนและแพปลาของเอกชนซึ่งเป็นแหล่งรับซื้อผลผลิตทางทะเลเป็นหลักเพื่อกระจายสินค้าออกไปยังจุดต่างๆ หรือชาวบ้านที่อยู่ใกล้เคียงต้องการซื้อปลาสดหรืออาหารทะเลสดสามารถที่จะขอแบ่งซื้อสินค้าได้

2) ร้านค้าในชุมชน ซึ่งเป็นร้านขายของโชห่วย ชาวบ้านสามารถซื้ออาหารได้ทั้งอาหารสดอาหารแห้ง และเครื่องปรุงชนิดต่างๆ

3) ตลาด ตลาดในที่นี้จะเป็นการรวมตัวของพ่อค้าและแม่ค้าช่วงเย็นทุกวันจันทร์

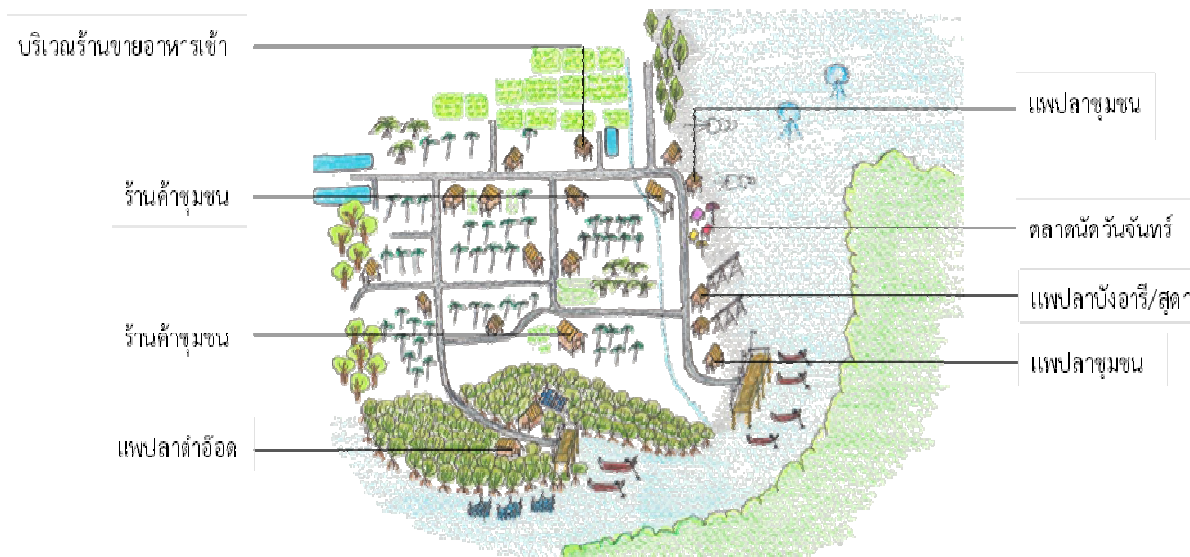
4) ผู้บริโภคสามารถซื้อสินค้าจากครัวเรือนผู้ผลิตได้โดยตรงอีกด้วย เช่น ตะไคร้ มะพร้าว พริก ผักชนิดต่างๆ เป็นต้น

ในส่วนแหล่งซื้อขายภายนอกชุมชนแหล่งอาหารที่ได้มาจากการซื้อขายคือ

1) ตลาดในอำเภอละงู

2) ตลาดนัดสนกลาง

ทั้งสองตลาดมีระยะห่างจากชุมชนประมาณ 15-20 กิโลเมตร เป็นตลาดที่มีขนาดใหญ่และมีสินค้าที่หลากหลาย แต่อาจจะไม่สะดวกสำหรับผู้ที่ไม่มียานพาหนะ โดยแผนที่แหล่งอาหารที่ได้จากแหล่งซื้อขายแสดงดังภาพประกอบที่ 5.5



ภาพประกอบที่ 5.5 แผนที่แหล่งอาหารจากแหล่งซื้อขายของชุมชนบ้านบุโบย

5.2.2 ชนิดของอาหารจากแหล่งต่างๆ

ชุมชนบ้านบุโบยมีการพึ่งพาแหล่งทรัพยากรอาหารทั้งจากแหล่งธรรมชาติ แหล่งผลิตเอง และแหล่งซื้อขาย โดยชนิดของอาหารที่หาได้จากแต่ละแหล่งมีดังนี้

5.2.2.1 ชนิดอาหารจากแหล่งธรรมชาติ

จากลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ซึ่งทำให้ชุมชนมีการพึ่งพาแหล่งอาหารจากธรรมชาติได้ถึง 6 แหล่ง คือ ทะเล ป่าชายเลน ชายหาด ลำคลอง แหล่งน้ำจืด และป่าบก ทำให้มีความหลากหลายของอาหารที่ได้มาจากแหล่งธรรมชาติมากถึง 115 ชนิด โดยจำแนกเป็นประเภทสัตว์น้ำจำนวน 113 ชนิด และพืชจำนวน 2 ชนิด

สำหรับอาหารประเภทสัตว์น้ำที่หาได้จากแหล่งอาหารธรรมชาตินั้น สามารถจำแนกออกเป็น สัตว์น้ำประเภทต่างๆ ดังตารางที่ 5.2 ส่วนบริเวณที่พบอาหารแต่ละชนิดทั้ง 115 ชนิดนั้น แสดงไว้ในตารางภาคผนวกที่ 1 ซึ่งจะพบว่าสัตว์น้ำบางชนิดมีแหล่งอาศัยเพียงแหล่งเดียว และบางชนิดมีแหล่งอาศัยมากกว่า 1 แหล่ง ซึ่งผู้วิจัยได้สรุปจำนวนของชนิดอาหารที่พบเจอในแต่ละแหล่งดังแสดงในตารางที่ 5.3

ตารางที่ 5.2 ประเภทของสัตว์น้ำที่เป็นอาหารของชุมชนจากแหล่งธรรมชาติ

ลำดับ	ประเภทสัตว์น้ำ	จำนวนชนิด
1	ปลา (ปลาน้ำเค็ม 57 ชนิด และปลาน้ำจืด 5 ชนิด)	62
2	หอย	22
3	กุ้ง	12
4	ปู	7
5	หมึก	4
6	แมงกะพรุน	4
7	กิ้ง	1
8	แมงดาทะเล	1
รวม	สัตว์น้ำทุกประเภท	113

ตารางที่ 5.3 สรุปจำนวนและชนิดอาหารที่พบในแต่ละแหล่งอาหารธรรมชาติ

แหล่งที่พบชนิดอาหาร	จำนวนชนิด	ชนิดของอาหาร
ทะเล	64	ปลาแกร้ง (จวด) ปลาซีเก๊ะ ปลาโคบ ปลาจิ้งจั้ง ปลาจระเม็ดขาว ปลาจะเม็ดดำ ปลาซีกเดียว ปลาตาชะ ปลาโนรี ปลาแป้น ปลาผีเสื้อ ปลายอดม่วง ปลาลิ้นหมา ปลาสาก ปลาสลิดหินสามจุด ปลาหน้าเลี่ยม ปลาหลังเขียว ปลาอินทรี ปลาข้างเหลือง ปลาดาบ ปลาอุตัน ปลาสร้อยนกเขา ปลาสร้อยทะเล ปลาหลุมพุก ปลาหางแข็ง ปูชี้ไก่ ปูดาว ปูใบ ปูม้า ปูเสือ หมึกกบ หมึกหอม หมึกกล้วย หมึกยักษ์ แมงกะพรุนแดง แมงกะพรุนลอดช่อง แมงกะพรุนสีม่วง แมงกะพรุนหนัง หอยกาบ หอยกาบง หอยโข่ง หอยควายหอยเชลล์ หอยนางรม หอยผีเสื้อ หอยมุก หอยแมลงภู่ หอยหมาก หอยรอก หอยกาบควาย หอยเดือน กุ้งขาว กุ้งเขียว กุ้งแชบ๊วย กุ้งดินแดง กุ้งส้มโอ กุ้งหัวเรียว กุ้งเหลือง กุ้งเหล็ก กุ้งกระดาก กุ้งกุลาดำ กุ้งมังกร กุ้ง แมงดาทะเล
ป่าชายเลน	6	ปูดำ ปูแสม หอยลอกัน หอยเข็ม หอยป๊ะ หอยตาแดง
ชายหาด	3	หอยเลียบ หอยลิเกโก หอยจอบ
ลำคลอง	2	ปลาเงี่ยงกุด ปลานกคุ้ม
แหล่งน้ำจืด	5	ปลากระดี่ ปลาช่อน ปลาชิว ปลาดุก ปลาหมอ
ทะเลและป่าชายเลน	1	หอยแครง
ทะเลและชายหาด	1	หอยท้ายเกาะ
ทะเลและลำคลอง	17	ปลากระเบน ปลาเกะพงขาว ปลาเกะพงแดง ปลาเกะพงลายห้าแถบ ปลาเกะรังหน่ายาว ปลาจ้องมอง ปลาดอกและ ปลาทราย ปลาทุ ปลาน้ำหิน ปลาใบปอ ปลาแมว ปลาลำหมา ปลาสามแก้ว ปลาอีครุค ปลาดอกไม้ ปลาสร้อยนกเขาอันดามัน
ทะเล ป่าชายเลน และลำคลอง	4	ปลาดุกทะเล ปลาอินทรี ปลานกแก้ว ปลาดูหลัง
ทะเล ชายหาด และลำคลอง	1	ปลากระบอก
ทะเล ป่าชายเลน ชายหาด และลำคลอง	7	ปลากาโปร ปลาเกตุ ปลาเดือน ปลาดูหนา ปลาบองโหล ปลาแมงคريبฟ้า ปลาแมงดาโต
ป่าชายเลนและชายหาด	2	ปลารอบัน กุ้งเคย
ป่าบก	2	เห็ดโคน เห็ดเสม็ด

5.2.2.2 ชนิดอาหารจากแหล่งผลิตเอง

ชุมชนบ้านบุโบยเป็นชุมชนที่ยังมีความสนใจด้านการทำเกษตรกรรม โดยมีวัตถุประสงค์ทั้งเพื่อบริโภคภายในครอบครัว จำหน่าย และแจกจ่ายให้แก่ญาติหรือเพื่อนบ้านบางส่วน โดยมีการปลูกพืชทั้งพืชสวนและพืชไร่ และการเลี้ยงสัตว์ จากการศึกษาพบว่า ชนิดของอาหารในพื้นที่ชุมชนบ้านบุโบยที่มาจากแหล่งผลิตเองมีจำนวน 56 ชนิด โดยจำแนกเป็นประเภทพืชจำนวน 49 ชนิด และสัตว์และผลผลิตจากสัตว์จำนวน 7 ชนิด โดยรายละเอียดของประเภทอาหารเหล่านี้ได้รวบรวมไว้ในตารางภาคผนวกที่ 2

สำหรับอาหารที่มาจากแหล่งผลิตเองนั้นจะมีลักษณะของบริเวณที่ได้มาของอาหารแตกต่างจากอาหารจากแหล่งธรรมชาติ โดยแหล่งอาหารผลิตเองจะมีแหล่งผลิตในบริเวณรอบบ้าน สวน และไร่ ส่วนการเลี้ยงสัตว์จะแบ่งออกเป็นการเลี้ยงบริเวณรอบบ้าน และโรงเรือนหรือการเพาะเลี้ยง ทั้งนี้ผู้วิจัยสรุปสรุปแหล่งที่มาของอาหารแต่ละชนิดได้นำเสนอไว้ดังแสดงในตารางที่ 5.4

5.2.2.3 ชนิดอาหารจากแหล่งซื้อขาย

แม้ว่าชุมชนบ้านบุโบยจะพึ่งพาแหล่งอาหารจากธรรมชาติเป็นหลักเพื่อการได้มาซึ่งอาหารและการสร้างรายได้เลี้ยงชีพ แต่ก็ยังมีอาหารหลายชนิดที่ชุมชนต้องการบริโภคแต่ไม่สามารถหาได้จากแหล่งธรรมชาติหรือแหล่งอาหารผลิตเอง หรือบางชนิดอาจมีอยู่ในชุมชนแต่มีปริมาณไม่เพียงพอต่อความต้องการของคนในชุมชน ดังนั้น แหล่งอาหารที่มาจากการซื้อขายทั้งตลาดภายในชุมชนและภายนอกชุมชนจึงเป็นอีกแหล่งหนึ่งที่มีความสำคัญสำหรับการตอบสนองความต้องการอาหารบางประเภทให้กับคนในชุมชนบ้านบุโบย จากการศึกษาข้อมูลภาคสนามพบว่า ชนิดอาหารที่ชุมชนพึ่งพาจากแหล่งซื้อขายมีทั้งหมด 170 ชนิด โดยแบ่งออกเป็น 7 ประเภท ดังแสดงในตารางที่ 5.5 โดยรายละเอียดของอาหารแต่ละชนิดและแหล่งที่มาของอาหารได้นำเสนอไว้ในตารางภาคผนวกที่ 3

จากข้อมูลสรุปได้ว่า อาหารที่มาจากแหล่งซื้อขายนั้นจะมาจากทั้งแหล่งซื้อขายอาหารภายในชุมชนและแหล่งซื้อขายอาหารภายนอกชุมชนรวมทั้งสิ้น 170 ชนิด แต่ส่วนใหญ่มาจากภายในชุมชนมากกว่าภายนอกชุมชน กล่าวคือ อาหารที่ต้องซื้อหานั้นสามารถซื้อได้ภายในชุมชนถึง 161 ชนิด ส่วนแหล่งอาหารภายนอกชุมชนที่ชุมชนพึ่งพามี 106 ชนิด และเป็นชนิดที่หาซื้อได้ภายในชุมชนอยู่แล้วยกเว้นเพียง 9 ชนิดเท่านั้นที่ไม่มีในแหล่งซื้อขายภายในชุมชนและจำเป็นต้องซื้อจากแหล่งซื้อขายภายนอกชุมชน และมีอาหารจำนวน 64 ชนิดที่ชุมชนพึ่งพาแหล่งซื้อขายแต่ภายในชุมชนอย่างเดียวโดยไม่พึ่งแหล่งซื้อขายภายนอกชุมชน และจะสังเกตเห็นว่า อาหารประเภทปรุงสำเร็จนั้นจะไม่มี การซื้อหาจากแหล่งซื้อขายภายนอกชุมชนเลย ทั้งนี้ผู้วิจัยสรุปจำนวนของชนิดอาหารของแต่ละแหล่งได้ดังตารางที่ 5.6

ตารางที่ 5.6 (ต่อ)

แหล่งที่พบชนิดอาหาร	จำนวนชนิด ที่พบ	ชนิดของอาหาร
		โอ้ต ซาลาเปา บะหมี่สำเร็จรูป บัวลอย ปาท่องโก๋ ปลาพอง ปลาส้ม ผักกาดดอง ฟักทองเชื่อม นมข้นหวาน ไมโลซอง รวมมิตร โรตีสีลอดช่อง ลูกชิ้นทอด สาหร่ายน้ำกะทิ หมี่ผัด วุ้นเส้น หน่อไม้ดอง กุ้งขาว กุ้ง ปลากระบอก ปลาเค็ม ปลาเกตุ ปลาแครง (จวด) ปลาข้างเหลือง ปลาเค็ม ปลาหลังเขียว ปลาจาระเม็ดดำ ปลาทราย ปลาทุ ปลาใบปอ ปลาผงคريبฟ้า ปลาลำหมา ปลาหางแข็ง ปลาอีครุฑ ปูดาว ปูม้า หมึกหอม หมึกกล้วย หมึกกบ หอยลอกัน น้ำดื่มขนาด 10 ลิตร น้ำดื่ม นมกล่อง น้ำชา น้ำอัดลม
ฟิงพาเฉพาะตลาดภายนอกชุมชนเท่านั้น (ไม่มีในชุมชน)	9	ปลาร้า พริกไทย ลำไย ลิ้นจี่ องุ่น แอปเปิล ฝรั่ง ถั่วเขียว เนื้อหมู

5.2.3 ปฏิทินฤดูกาลอาหารจากแหล่งต่างๆ

5.2.3.1 ปฏิทินฤดูกาลอาหารจากแหล่งธรรมชาติ

จากการศึกษาพบว่า ชุมชนสามารถหาอาหารจากแหล่งธรรมชาติได้ตลอดทั้งปี แต่ชนิดและปริมาณผลผลิตของชนิดอาหารจะผันแปรไปในแต่ละช่วงฤดูกาล กล่าวคือ บางช่วงฤดูกาลสามารถหาหรือจับได้ในปริมาณมาก เช่น ปลามงคริบบ้าและปลามงตาโตจับได้ปริมาณมากในช่วงเดือนธันวาคม-มีนาคม และจับได้น้อยในช่วงฤดูอื่นๆ ปลาแมวและปลานกคุ่มจับได้ปริมาณมากในช่วงเดือนตุลาคม-มิถุนายน และจับได้น้อยในช่วงเดือนกรกฎาคม-กันยายน เป็นต้น และบางช่วงฤดูไม่พบอาหารชนิดนั้นๆ เลย เช่น จะไม่พบปลาดอกไม้และปลาเตื่อนในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม เป็นต้น

จากการศึกษาปฏิทินฤดูกาลอาหารจากแหล่งธรรมชาติของชุมชนในรอบปี พบว่า ปฏิทินแบ่งออกได้เป็น 3 ฤดูกาล (ตารางที่ 5.7) ได้แก่

1) ฤดูกาลที่สามารถจับสัตว์น้ำได้ตลอดทั้งปี ประกอบด้วย **สัตว์น้ำเค็ม**ที่สามารถจับได้ตลอดทั้งปีจำนวน 68 ชนิด จำแนกออกเป็นสัตว์น้ำประเภทปลา 35 ชนิด หอย 16 ชนิด กุ้ง 8 ชนิด ปู 7 ชนิด หมึก 1 ชนิด และแมงดาทะเล 1 ชนิด

2) ฤดูกาลประมงหนาแน่นคือ ช่วงเดือนธันวาคม-มีนาคม พบ**สัตว์น้ำเค็ม**ที่สามารถจับได้จำนวน 22 ชนิด จำแนกเป็นสัตว์น้ำประเภทปลา 17 ชนิด หมึก 3 ชนิด และหอย 2 ชนิด และ**สัตว์น้ำจืด**ที่สามารถจับได้ในฤดูกาลประมงหนาแน่นมีปลาจำนวน 5 ชนิด

3) ฤดูกาลที่เป็นช่วงมรสุมคือ ช่วงเดือนเมษายน-พฤศจิกายน พบสัตว์น้ำเค็มที่สามารถจับได้จำนวน 18 ชนิด จำแนกออกเป็นสัตว์น้ำประเภทปลา 5 ชนิด หอย 4 ชนิด แมงกะพรุน 4 ชนิด กุ้ง 4 ชนิด และกั้ง 1 ชนิด

นอกจากนี้ยังพบพืชที่สามารถเก็บหาได้เพียงช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายนจำนวน 2 ชนิด

โดยรายละเอียดของปฏิทินฤดูกาลอาหารจากธรรมชาติของชุมชนบ้านบุโบยดังแสดงในตาราง
ภาคผนวกที่ 4

ตารางที่ 5.7 ปฏิทินฤดูกาลอาหารจากแหล่งธรรมชาติ

ประเภท	จำนวนชนิด อาหาร	ช่วงฤดูกาลที่เก็บหา											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
จับได้ตลอดทั้งปี (แต่มีช่วงจับได้มาก-น้อยไม่เท่ากัน)													
ปลาน้ำเค็ม	2 ชนิด												
	27 ชนิด												
	5 ชนิด												
	1 ชนิด												
หอย	16 ชนิด												
ปู	7 ชนิด												
หมึก	1 ชนิด												
กุ้ง	8 ชนิด												
แมงดาทะเล	1 ชนิด												
จับได้ช่วงประมวงหนาแน่น													
ปลาน้ำเค็ม	17 ชนิด												
ปลาน้ำจืด	5 ชนิด												
หอย	2 ชนิด												
หมึก	3 ชนิด												
จับได้ช่วงมรสุม													
ปลา	5 ชนิด												
แมงกะพรุน	4 ชนิด												
หอย	4 ชนิด												
กุ้ง	4 ชนิด												
กั้ง	1 ชนิด												
อื่นๆ													
พืชในป่าบก	2 ชนิด												

หมายเหตุ:

	หมายถึง ช่วงฤดูกาลที่พบอาหารชนิดนั้นๆ หนาแน่น
	หมายถึง ฤดูกาลที่พบอาหารชนิดนั้นๆ บางเบา
	หมายถึง ฤดูกาลที่ไม่พบอาหารนั้นๆ

5.2.3.2 ปฏิทินฤดูกาลอาหารจากแหล่งผลิตเอง

บริบทของชุมชนบ้านบุโบยมีการสลับผันเปลี่ยนชนิดของอาหารตามช่วงฤดูกาลของแหล่งอาหาร ทั้งจากแหล่งธรรมชาติและแหล่งจากการผลิตเอง จากการศึกษพบว่า ชุมชนสามารถหาอาหารจากแหล่งผลิตเองได้ตลอดทั้งปี แต่ชนิดและปริมาณผลผลิตของชนิดอาหารจะผันแปรไปในแต่ละช่วงฤดูกาล โดยพืชจะมีช่วงฤดูกาลเก็บผลผลิต เช่น แตงโม จะมีผลผลิตมากในช่วงเดือนปลายเดือนมีนาคมถึงต้นเมษายนเท่านั้น ข้าวจะเก็บผลผลิตช่วงเดือนมกราคม เป็นต้น ซึ่งถ้าไม่ใช่ช่วงเวลาดังกล่าวก็อาจจะไม่พบการปลูกพืชเหล่านี้ในพื้นที่ ในส่วนปฏิทินฤดูกาลอาหารจากการผลิตเอง ชาวบ้านในชุมชนบ้านบุโบยมีการทำนาเป็นประจำทุกปี ปี ละ 1 ครั้ง ซึ่งจะเริ่มหว่านต้นกล้าในช่วงต้นเดือนสิงหาคมและจะทำการเก็บเกี่ยวผลผลิตในช่วงประมาณกลางเดือนมกราคมของทุกปี หลังจากเก็บเกี่ยวข้าวประมาณ 1 สัปดาห์ (ระหว่างวันที่ 26-28 มกราคม) ชาวบ้านจะเปลี่ยนพื้นที่จากนาข้าว โดยการไถพรวนพื้นที่นาข้าวเป็นพื้นที่สำหรับการปลูกแตงโมสายพันธุ์โบอิง 787 ซึ่งใช้ระยะเวลาการปลูกจนกระทั่งเก็บผลผลิตได้ประมาณ 60 วัน

นอกจากนี้ ชาวบ้านนิยมปลูกพริกชี้หนูเป็นพืชที่สร้างอาชีพและรายได้ให้กับครอบครัว โดยช่วงเวลาการปลูกจะเป็นช่วงเดือนตุลาคม-กุมภาพันธ์ เกษตรกรบางรายจะมีการปลูกพืชชนิดอื่นเสริมตามคันนา พื้นที่ว่างเปล่า และบริเวณรอบบ้าน เช่น พักทอง ถั่วฝักยาว โหระพา ผักบุ้ง เป็นต้น โดยชนิดพืชที่สามารถสร้างมูลค่าให้กับพื้นที่ชุมชนได้มากเป็น 5 อันดับแรกได้แก่ ตะไคร้ แตงโม ข้าว มะพร้าว และพริกชี้หนู ซึ่งในพื้นที่ชุมชนนิยมปลูกพืชเหล่านี้เป็นจำนวนมาก ในส่วนของฤดูกาลของชนิดอาหารที่มีความสำคัญและสร้างรายได้ให้กับชาวบ้านในชุมชนบ้านบุโบยนั้น ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 5.8 และรายละเอียดของปฏิทินฤดูกาลอาหารของอาหารแต่ละชนิดจากแหล่งผลิตเองสามารถดูได้ที่ตารางภาคผนวกที่ 5

5.2.3.3 ปฏิทินฤดูกาลอาหารจากแหล่งซื้อขาย

จากการสำรวจข้อมูลอาหารจากแหล่งซื้อขายซึ่งได้จัดกลุ่มออกเป็น 7 ประเภท ได้แก่ ประเภทเครื่องปรุงและเครื่องเทศ ประเภทอาหารปรุงสุกและอาหารสำเร็จรูป ประเภทผักและผลไม้ ประเภทข้าวและแป้ง ประเภทธัญพืช ประเภทเนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์ และประเภทน้ำและเครื่องดื่ม กลุ่มอาหารแต่ละประเภทสามารถหาซื้อได้ตลอดทั้งปี ยกเว้นอาหารประเภทผักและผลไม้ จำนวน 8 ชนิด จะมีเฉพาะบางช่วงฤดูกาลเท่านั้น โดยสรุปปฏิทินฤดูกาลอาหารจากแหล่งซื้อขายของชุมชนบ้านบุโบย ดังแสดงในตารางที่ 5.9 และรายละเอียดของปฏิทินฤดูกาลอาหารจากแหล่งซื้อขายสามารถดูได้ที่ตารางภาคผนวกที่ 6

ตารางที่ 5.8 ปฏิทินฤดูกาลอาหารจากแหล่งผลิตเอง

ระยะเวลา	จำนวนชนิดอาหาร	ช่วงฤดูกาลที่ผลิต/ให้ผลผลิต											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ประเภทพืช													
ตลอดปี	34 ชนิด												
6 เดือน	2 ชนิด												
	2 ชนิด												
	2 ชนิด												
4 เดือน	1 ชนิด												
	1 ชนิด												
3 เดือน	1 ชนิด												
	1 ชนิด												
	2 ชนิด												
	3 ชนิด												
ประเภทเนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์													
ตลอดปี	ทุกชนิด												

ตารางที่ 5.9 ปฏิทินฤดูกาลอาหารจากแหล่งซื้อขาย

ระยะเวลา	จำนวนชนิด อาหาร	ช่วงฤดูกาลที่ผลิต											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
ประเภทเครื่องปรุงและเครื่องเทศ													
ตลอดปี	ทุกชนิด												
ประเภทอาหารปรุงสุกและอาหารสำเร็จรูป													
ตลอดปี	ทุกชนิด												
ประเภทผักและผลไม้													
3 เดือน	5 ชนิด												
	1 ชนิด												
4 เดือน	2 ชนิด												
ตลอดปี	อื่นๆ ทั้งหมด												
ประเภทข้าวและแป้ง													
ตลอดปี	ทุกชนิด												
ประเภทธัญพืช													
ตลอดปี	ทุกชนิด												
ประเภทเนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์													
ตลอดปี	ทุกชนิด												
ประเภทน้ำและเครื่องดื่ม													
ตลอดปี	ทุกชนิด												

5.2.4 ปริมาณอาหารที่ได้จากแหล่งต่างๆ

5.2.4.1 ปริมาณอาหารที่ได้จากแหล่งธรรมชาติ

จากการที่แหล่งทรัพยากรธรรมชาติของชุมชนบ้านบุโบยมีระบบนิเวศที่แตกต่างกันทำให้เป็นฐานแหล่งผลิตอาหารสำคัญต่อคนในพื้นที่ชุมชนบ้านบุโบย จากการศึกษาปริมาณของอาหารที่ได้จากแหล่งธรรมชาติในพื้นที่ชุมชนบ้านบุโบยสามารถจำแนกออกเป็น 2 ประเภทคือ ประเภทสัตว์และประเภทพืช โดยสรุปปริมาณของอาหารดังแสดงในตารางที่ 5.10 สำหรับรายละเอียดปริมาณของอาหารจำแนกตามแต่ละชนิดสามารถดูได้ที่ตารางภาคผนวกที่ 7 และมีรายละเอียดดังนี้

1) ปริมาณอาหารประเภทสัตว์

ในพื้นที่ชุมชนบ้านบุโบย อาหารประเภทสัตว์ที่ได้มาจากแหล่งธรรมชาติจะมีเฉพาะสัตว์น้ำเท่านั้นที่ชุมชนมีการใช้ประโยชน์ จากการศึกษาพบว่า ปริมาณการจับสัตว์น้ำจากแหล่งธรรมชาติประเภทปลา มีปริมาณมากที่สุดในบรรดาสัตว์น้ำทั้งหมด 8 ประเภท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 73.92 ของปริมาณอาหารประเภทสัตว์น้ำทั้งหมดที่มีการจับจากแหล่งธรรมชาติ รองลงมาเป็นแมงกะพรุนร้อยละ 11.72 และปู 9.86 ที่เหลือเป็นสัตว์น้ำที่มีสัดส่วนการจับค่อนข้างน้อยคือ ตากว่าร้อยละ 3 ได้แก่ กุ้ง หอย หมึก กุ้ง และแมงดาทะเล ตามลำดับ โดยรวมปริมาณอาหารสัตว์ที่จับหาตลอดปี 2558 คิดเป็นปริมาณรวมทั้งสิ้น 1.5 ล้านกิโลกรัม หรือ 1.53 ตันต่อปี

จากข้อมูลปริมาณอาหารแต่ละชนิดที่จับได้จากแหล่งธรรมชาติในพื้นที่ชุมชนบ้านบุโบย พบว่า สัตว์น้ำประเภทปลาที่มีปริมาณการใช้ประโยชน์สูง 10 อันดับแรก ได้แก่ ปลาหลังเขียว ปลากระรอก (จวด) ปลาลำหมา ปลาทวาย ปลาข้างเหลือง ปลาหางแข็ง ปลาทุ ปลามงคริบบ้า ปลาเกตุ และปลาเดียน (ภาพประกอบที่ 5.6) ปู ซึ่งมีทั้งหมด 7 ชนิด พบว่า ปริมาณการจับเรียงลำดับจากมากไปน้อย ได้แก่ ปูม้า ปูดาว ปูเสือ ปูใบ ปูดำ ปูชี้ไก่ และปูแสม (ภาพประกอบที่ 5.7) หมึก ซึ่งมีทั้งหมด 4 ชนิด พบว่า ปริมาณการจับเรียงลำดับจากมากไปน้อย ได้แก่ หมึกกล้วย หมึกกบ หมึกหอม และหมึกยักษ์ (ภาพประกอบที่ 5.8) แมงกะพรุน ซึ่งมีทั้งหมด 4 ชนิด พบว่าปริมาณการจับเรียงลำดับจากมากไปน้อย ได้แก่ แมงกะพรุนแดง แมงกะพรุนหนัง แมงกะพรุนลอดช่อง และแมงกะพรุนสีม่วง (ภาพประกอบที่ 5.9) หอยที่มีปริมาณการจับสูงเป็น 10 อันดับแรก ได้แก่ หอยหลักไก่ หอยโข่ง หอยเขี้ยว หอยลอกัน หอยป๊ะ หอยท้ายเกาะ หอยแครง หอยนางรม หอยแมลงภู่ และหอยจอบ ตามลำดับ (ภาพประกอบที่ 5.10) และ กุ้งที่มีปริมาณการจับสูง 10 อันดับแรก ได้แก่ กุ้งขาว กุ้งแชบ๊วย กุ้งหัวเรียว กุ้งเหลือง กุ้งส้มโอ กุ้งแผลก กุ้งดินแดง กุ้งกระดาศ กุ้งเขียว และกุ้งเคย (ภาพประกอบที่ 5.11)

2) ปริมาณอาหารประเภทพืช

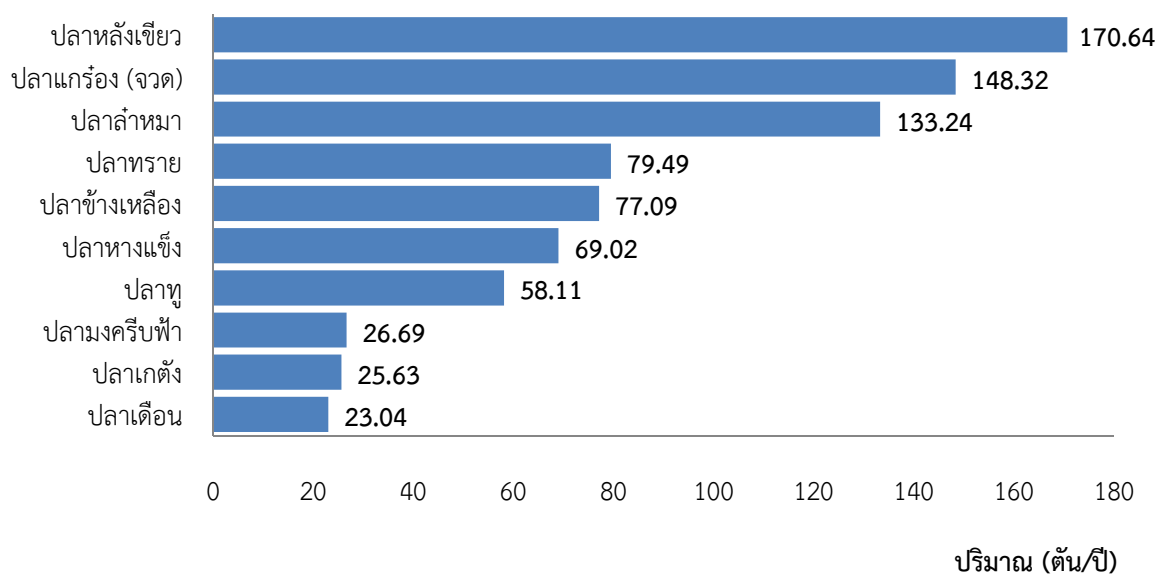
จากการสำรวจพบเพียงพืชที่ชุมชนมีการนำมาใช้ประโยชน์เพียง 2 ชนิดคือ เห็ดเสม็ด ซึ่งมีปริมาณการเก็บหา 30 กิโลกรัมต่อปี หรือคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 59.76 ของปริมาณอาหารประเภทพืชทั้งหมดที่มีการเก็บหาจากแหล่งธรรมชาติ และพืชอีกชนิด คือ เห็ดโคน ซึ่งมีปริมาณการเก็บหาเท่ากับ 20.20 กิโลกรัมต่อปี ปริมาณอาหารประเภทพืชที่เก็บหาตลอดปี 2558 คิดเป็นปริมาณรวมทั้งสิ้น 50.20 กิโลกรัมต่อปี

ตารางที่ 5.10 ภาพรวมปริมาณของอาหารที่ได้มาจากแหล่งอาหารธรรมชาติจำแนกตามประเภท

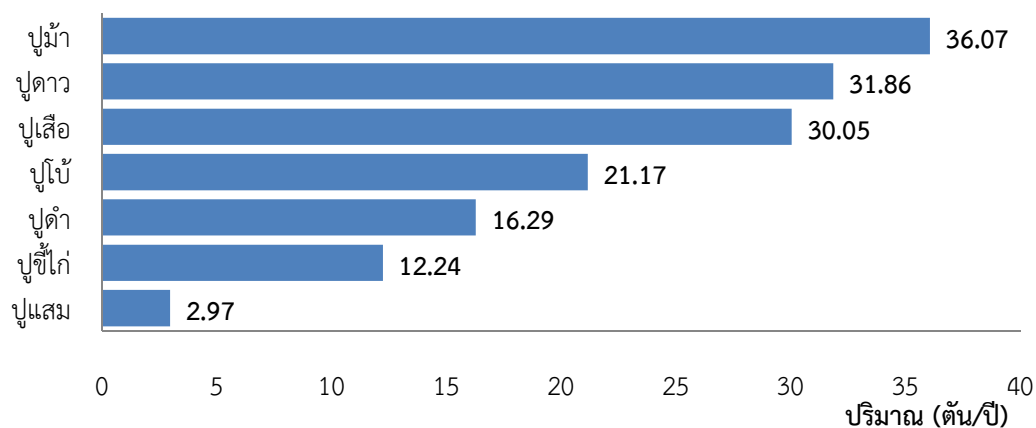
ชนิดของอาหาร	ปริมาณของอาหาร		
	กิโลกรัม/ปี	ตัน/ปี	สัดส่วนร้อยละในประเภทเดียวกัน
ประเภทสัตว์			
ปลา ¹	1,128,890.40	1,128.89	73.92
ปู	150,645.60	150.65	9.86
หมึก	13,542.48	13.54	0.89
แมงกะพรุน	178,968.24	178.97	11.72
หอย	18,023.28	18.02	1.18
กุ้ง	33,182.16	33.18	2.17
กุ้ง	2,951.04	2.95	0.19
แมงดาทะเล	1,075.20	1.08	0.07
รวม	1,527,278.40	1,527.28	100.00
ประเภทพืช			
เห็ดเสม็ด	30.00	0.03	59.76
เห็ดโคน	20.20	0.02	40.24
รวม	50.20	0.05	100.00

ที่มา: จากการสำรวจข้อมูลภาคสนาม ปี พ.ศ. 2558

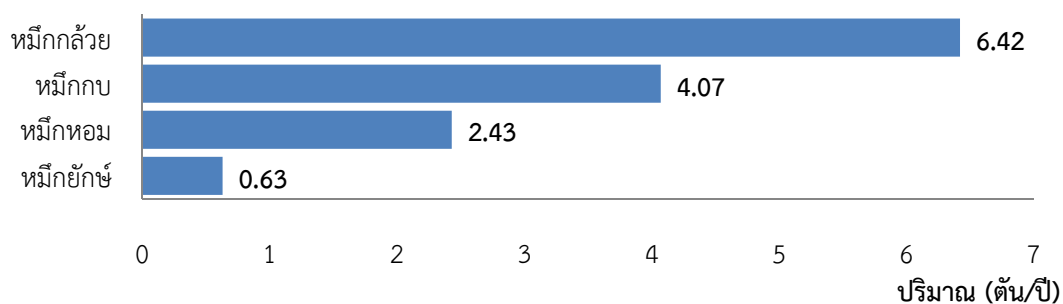
หมายเหตุ: ¹ ปริมาณของปลาที่จับได้ในผลการศึกษานี้หมายถึง ปริมาณของปลา 3 กลุ่ม ได้แก่ ปลาเบญจพรรณ ปลาเหี่ยว และปลาเป็ด



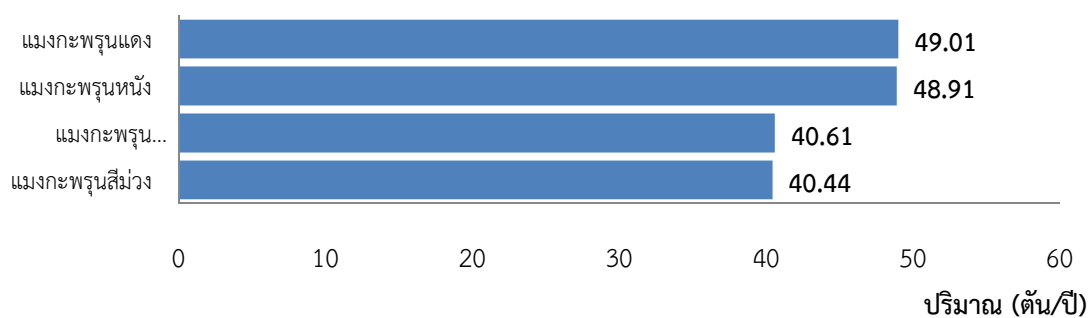
ภาพประกอบที่ 5.6 ปริมาณสัตว์น้ำประเภทปลา 10 อันดับแรกที่มีการจับได้มากที่สุดในชุมชนบ้านบุโบย



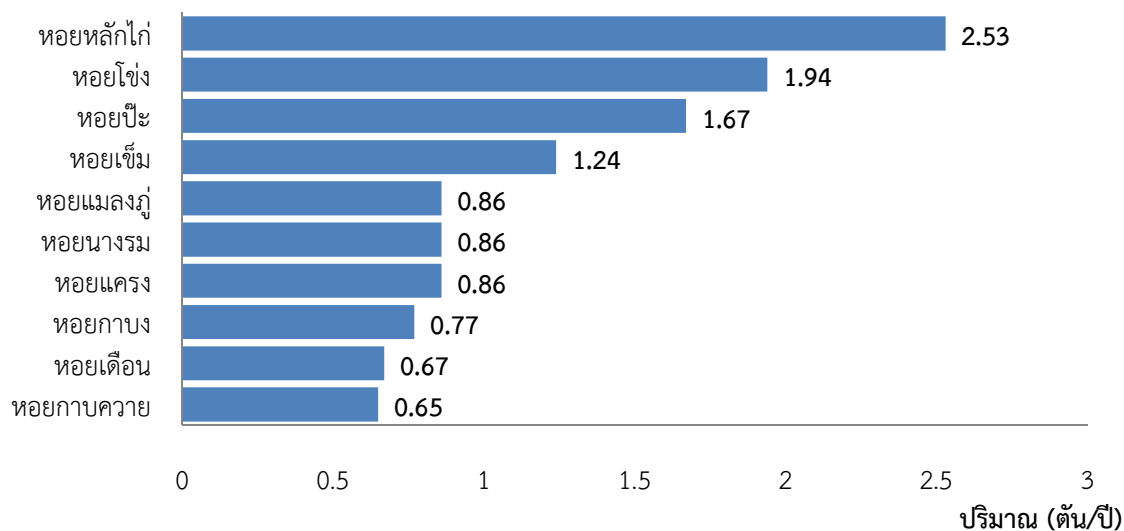
ภาพประกอบที่ 5.7 ปริมาณสัตว์น้ำประเภทปูที่มีการจับได้ในชุมชนบ้านบุโบย



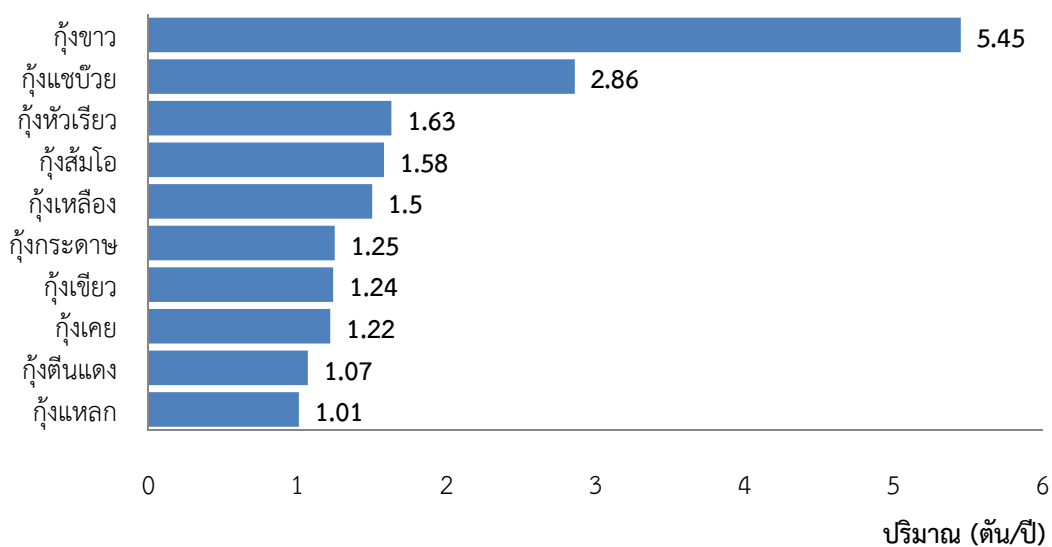
ภาพประกอบที่ 5.8 ปริมาณสัตว์น้ำประเภทหมึกที่มีการจับได้ในชุมชนบ้านบุโบย



ภาพประกอบที่ 5.9 ปริมาณสัตว์น้ำประเภทแมงกะพรุนที่มีการจับได้ในชุมชนบ้านบุโบย



ภาพประกอบที่ 5.10 ปริมาณสัตว์น้ำประเภทหอย 10 อันดับแรก
ที่มีการจับได้มากที่สุดในชุมชนบ้านบุโบย



ภาพประกอบที่ 5.11 ปริมาณสัตว์น้ำประเภทกุ้ง 10 อันดับแรก
ที่มีการจับได้มากที่สุดในชุมชนบ้านบุโบย

5.2.4.2 ปริมาณอาหารที่ได้จากแหล่งผลิตเอง

จากการสำรวจชนิดของอาหารที่มาจากแหล่งผลิตเอง พบว่ามีพืชจำนวน 49 ชนิด และสัตว์จำนวน 7 ชนิด โดยผลการศึกษาปริมาณอาหารที่ได้จากแหล่งผลิตเองแต่ละชนิดสรุปดังตารางที่ 5.11 สำหรับรายละเอียดทั้งหมดสามารถดูได้ที่ตารางภาคผนวกที่ 8

จากข้อมูลปริมาณอาหารแต่ละชนิดที่ผลิตจากชุมชนบ้านบุโบย พบว่า ปริมาณอาหารประเภทพืชที่สามารถให้ผลผลิตสูง 10 อันดับแรก ยกเว้นมะพร้าว ได้แก่ แตงโม ข้าว ตะไคร้ พริกขี้หนู กัลยง น้ำว้า มะละกอ ข้าวโพด โหระพา มะนาว และมะม่วงเบา ตามลำดับ (ภาพประกอบที่ 5.12) ส่วนประเภทสัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์ ได้แก่ ไข่เป็ด วัว ปลาเก๋า แพะ ไก่ เป็ด และไก่ ตามลำดับ (ภาพประกอบที่ 5.13)

5.2.4.3 ปริมาณอาหารที่ได้จากแหล่งซื้อขาย

จากการสำรวจข้อมูลจากแหล่งซื้อขายทั้งภายในชุมชนและภายนอกชุมชนในพื้นที่ชุมชนบ้านบุโบยพบว่า มีชนิดอาหารจากแหล่งซื้อขายทั้งหมดจำนวน 170 ชนิด แบ่งออกเป็น ประเภทเครื่องปรุงและเครื่องเทศจำนวน 34 ชนิด ประเภทอาหารปรุงสุกและอาหารสำเร็จรูปจำนวน 35 ชนิด ประเภทผักและผลไม้จำนวน 55 ชนิด ประเภทข้าวและแป้งจำนวน 5 ชนิด ประเภทธัญพืชจำนวน 4 ชนิด ประเภทเนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์จำนวน 27 ชนิด และประเภทน้ำและเครื่องดื่มจำนวน 10 ชนิด โดยผลการศึกษาปริมาณอาหารแต่ละชนิดที่ได้มาจากแหล่งซื้อขายแสดงไว้ในตารางภาคผนวกที่ 9 เนื่องจากหน่วยนับของอาหารแต่ละชนิดจากแหล่งซื้อขายมีหน่วยที่ต่างกัน จึงไม่สามารถที่จะรวมปริมาณทั้งหมดได้ แต่อย่างไรก็ตาม จากข้อมูลปริมาณอาหารที่ได้มาจากแหล่งซื้อขายสามารถสรุปได้ว่า ปริมาณอาหารที่ชุมชนมีการบริโภคสูง 10 อันดับแรก (โดยไม่สนใจหน่วยนับ) ได้แก่ ไข่ไก่ ไข่เป็ด ข้าวสาร ปาท่องโก๋ น้ำชา น้ำดื่มขนาด 10 ลิตร เหลือ ข้าวเหนียวไก่ ซาลาเปา และข้าวต้ม ตามลำดับ

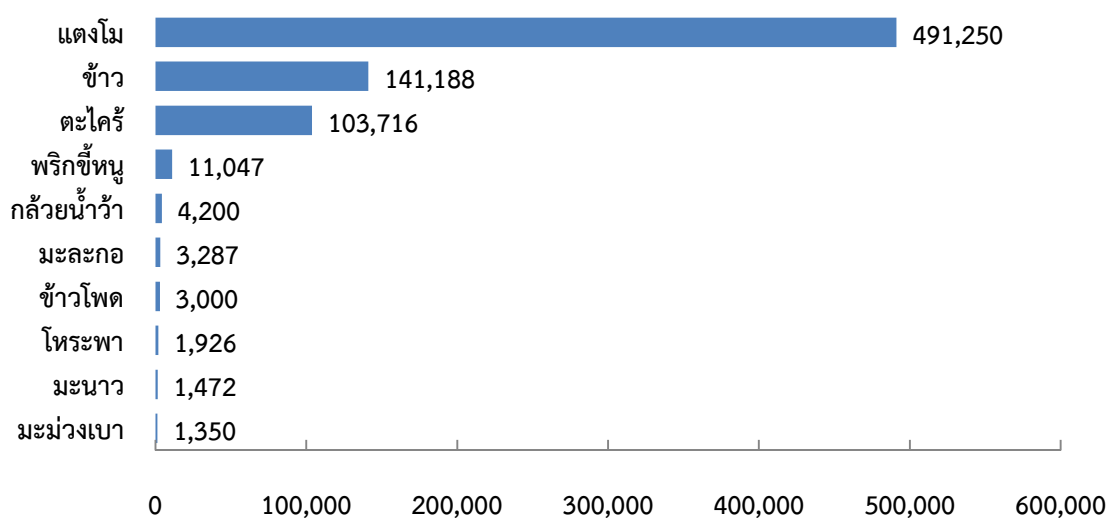
5.2.5 มูลค่าทางเศรษฐกิจของอาหารที่ได้จากแต่ละแหล่ง

ในส่วนของมูลค่าทางเศรษฐกิจของอาหารนี้ แม้จะไม่เกี่ยวข้องโดยตรงกับกรอบมิติความมั่นคงทางอาหาร แต่ผู้วิจัยได้รวบรวมข้อมูลเพื่อนำมาคำนวณหามูลค่าของอาหารที่มีการหาได้จากแหล่งต่างๆ ด้วย เพื่อจะได้เข้าใจถึงความสำคัญของอาหารในแง่ของเศรษฐกิจด้วย และข้อมูลอาจเป็นประโยชน์ในอนาคตสำหรับการคำนวณปริมาณพลังงานอาหารต่อบาทต่อไป

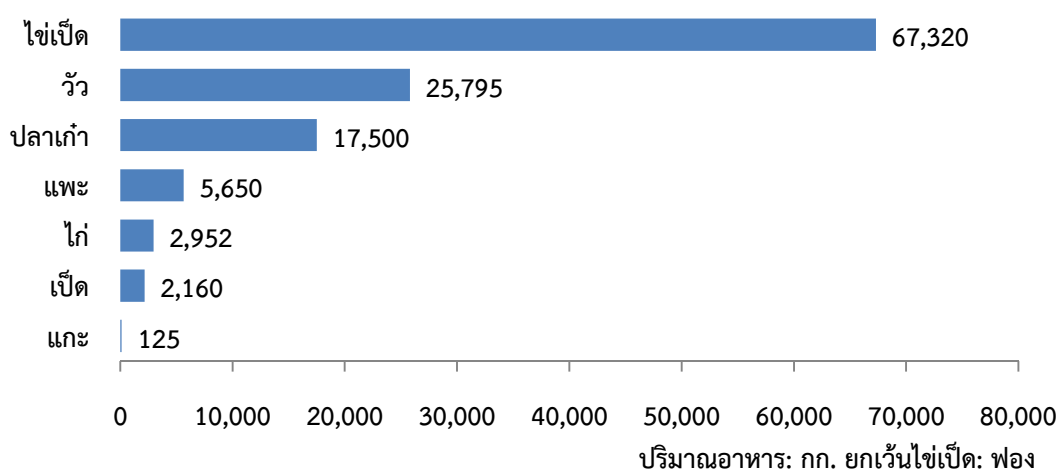
การคำนวณมูลค่าทางเศรษฐกิจพิจารณาจากราคาของผลผลิต ซึ่งราคาที่นำมาคำนวณในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้ราคาเฉลี่ยของผลผลิตแต่ละชนิดนำมาคูณด้วยปริมาณที่จับหรือหามาได้ เพื่อที่จะได้เป็นมูลค่ารวมทางเศรษฐกิจของอาหารที่ได้มาจากแต่ละแหล่ง มิใช่มูลค่าสุทธิ เพราะยังไม่ได้มีการหักค่าใช้จ่ายในการจับหรือเก็บหา

ตารางที่ 5.11 ปริมาณอาหารที่ได้มาจากแหล่งผลิตเองจำแนกตามประเภท

ชนิดของอาหาร	ปริมาณของอาหาร	
	กิโลกรัม/ปี	ตัน/ปี
ประเภทพืช		
หน่วยนับเป็นกิโลกรัม	767,004.30	767.0
หน่วยนับเป็นลูก (มะพร้าว)	95,808.00	-
ประเภทสัตว์		
เนื้อสัตว์ (กก.)	54,181.72	54.2
ไข่ (ฟอง)	67,320.00	-



ภาพประกอบที่ 5.12 ปริมาณอาหารประเภทพืช 10 อันดับแรกที่มีการผลิตได้มากที่สุดในชุมชนบ้านบุโบย (ไม่รวมมะพร้าว)



ภาพประกอบที่ 5.13 ปริมาณอาหารประเภทสัตว์ที่มีการผลิตได้มากที่สุดในชุมชนบ้านบุโบย

5.2.5.1 มูลค่าทางเศรษฐกิจของอาหารที่ได้จากแหล่งธรรมชาติ

มูลค่าทางเศรษฐกิจของอาหารที่ได้จากธรรมชาติสามารถจำแนกออกเป็นมูลค่าตามกลุ่มประเภทอาหารได้ดังแสดงในตารางที่ 5.12 สำหรับข้อมูลโดยละเอียดของมูลค่าของอาหารแต่ละชนิดที่ได้มาจากแหล่งธรรมชาตินั้นแสดงไว้ในตารางภาคผนวกที่ 10

จากข้อมูลพบว่า สัตว์น้ำประเภทปลาที่มีมูลค่าทางเศรษฐกิจสูงสุดในบรรดาอาหารทั้งหมด โดยมีมูลค่าเท่ากับ 49,485,257.52 บาทต่อปี รองลงมาคือ ปู ส่วนอาหารประเภทอื่นๆ มีมูลค่าดลกันลงมาโดยมีมูลค่าไม่สูงเท่าปลาและปู ทั้งนี้มูลค่าทางเศรษฐกิจของอาหารที่ได้มาจากแหล่งธรรมชาติทุกประเภทรวมมีมูลค่าทั้งสิ้น 69,988,943.52 บาทต่อปี หรือเท่ากับ 69.9 ล้านบาทต่อปี โดยสัดส่วนมูลค่าที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่ได้มาจากการจับสัตว์น้ำประเภทปลาคิดเป็นร้อยละ 71 รองลงมาเป็นมูลค่าที่มาจากจากการจับสัตว์น้ำประเภทยู ร้อยละ 16 นอกนั้นเป็นมูลค่าที่มาจากจากการจับสัตว์น้ำประเภทอื่นๆ และมูลค่าจากพืชเป็นสัดส่วนที่น้อยที่สุดคิดเป็นร้อยละ 0.01 ตามลำดับ ดังภาพประกอบที่ 5.14

5.2.5.2 มูลค่าทางเศรษฐกิจของอาหารที่ได้จากแหล่งผลิตเอง

มูลค่าทางเศรษฐกิจของอาหารแต่ละประเภทจากแหล่งผลิตสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 5.13 สำหรับข้อมูลโดยละเอียดของมูลค่าของอาหารแต่ละชนิดที่ได้มาจากแหล่งผลิตเองนั้น แสดงไว้ในตารางภาคผนวกที่ 11

จากตารางพบว่า มูลค่าทางเศรษฐกิจของอาหารที่ได้มาจากแหล่งผลิตเองทุกประเภทยังมีมูลค่าทั้งสิ้น 18.9 ล้านบาทต่อปี แบ่งเป็นมูลค่าจากอาหารประเภทพืช 11.7 ล้านบาทต่อปี และประเภทสัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์มีมูลค่า 7.1 ล้านบาทต่อปี โดยสัดส่วนมูลค่าที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่ได้มาจากอาหารประเภทพืชคิดเป็นร้อยละ 62 รองลงมาเป็นมูลค่าที่มาจากอาหารประเภทสัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์คิดเป็นร้อยละ 37.88 ดังภาพประกอบที่ 5.15

อาหารแต่ละชนิดจากแหล่งธรรมชาติและแหล่งซื้อขายซึ่งเป็นอาหารที่ชุมชนสามารถจับหาและผลิตได้นั้นสามารถสร้างมูลค่าล้านสิบล้านต่อปีให้กับชุมชนดังที่กล่าวมาแล้วจากข้อมูลข้างต้น แต่มูลค่าที่เกิดขึ้นเหล่านี้ยังไม่ได้มีการหักลบถึงต้นทุนที่ชาวประมงลงแรงไป และรายได้ดังกล่าวนี้เป็นรายได้ที่ไม่แน่นอน เนื่องจากบางช่วงเช่น ช่วงมรสุมชาวประมงไม่สามารถที่จะหาอาหารทางทะเลได้นอกจากนี้อาหารบางชนิดเป็นอาหารที่มีพบหรือมีปริมาณน้อย แต่เป็นที่ต้องการของตลาดหรือกลุ่มผู้บริโภค ส่งผลให้มูลค่าของอาหารชนิดนั้นมีราคาสูงขึ้นตามกลไกของตลาด

5.2.5.3 มูลค่าทางเศรษฐกิจของอาหารที่ได้จากแหล่งซื้อขาย

มูลค่าทางเศรษฐกิจของอาหารแต่ละประเภทจากแหล่งซื้อขายสามารถสรุปได้ดังตารางที่ 5.14 สำหรับรายละเอียดข้อมูลมูลค่าของอาหารแต่ละชนิดที่ได้มาจากแหล่งชื้อขายนั้น แสดงไว้ในตารางภาคผนวกที่ 12

จากข้อมูลพบว่า มูลค่าทางเศรษฐกิจของอาหารที่ได้มาจากแหล่งซื้อขายทุกประเภทยังมีมูลค่ารวม 4.6 ล้านบาทต่อปี โดยอาหารประเภทเนื้อสัตว์มีมูลค่าสูงสุดคือ 1.5 ล้านบาทต่อปี รองลงมาเป็นประเภทผักและผลไม้ 1 ล้านบาทต่อปี โดยสัดส่วนมูลค่าที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่ได้มาจากอาหารประเภทเนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์คิดเป็นร้อยละ 32 รองลงมาเป็นอาหารประเภทผักและผลไม้คิดเป็น

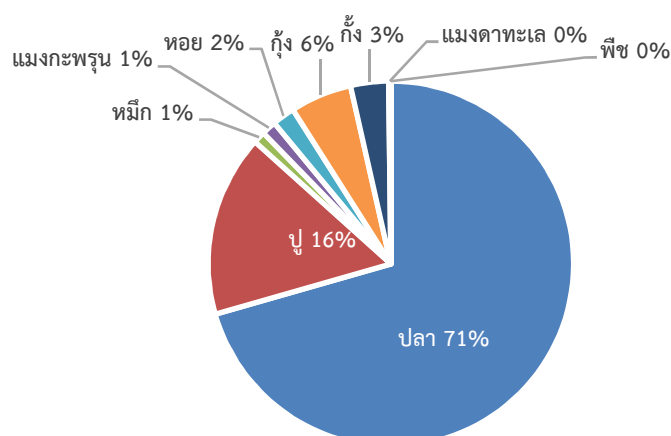
ร้อยละ 24 และอาหารประเภทอื่นๆ ลดหลั่นกันลงมา โดยธัญพืชมีสัดส่วนน้อยที่สุด ดังแสดงในภาพประกอบที่ 5.16

5.2.5.4 มูลค่าทางเศรษฐกิจรวมของอาหารที่ได้จากทุกแหล่ง

จากการศึกษาพบว่า ในปี 2558 มูลค่าทางเศรษฐกิจของอาหารที่ได้จากแหล่งธรรมชาติเท่ากับ 69,988,943.52 บาท (ร้อยละ 74.77) แหล่งผลิตเอง 18,950,047.30 บาท (ร้อยละ 20.25) และแหล่งซื้อขาย 4,664,279.50 บาท (ร้อยละ 4.98) รวมทั้งสิ้นมูลค่าทางเศรษฐกิจเท่ากับ 93,603,270.32 บาท ดังแสดงในตารางที่ 5.15

ตารางที่ 5.12 สรุปมูลค่าทางเศรษฐกิจของอาหารที่ได้จากแหล่งธรรมชาติจำแนกตามประเภท

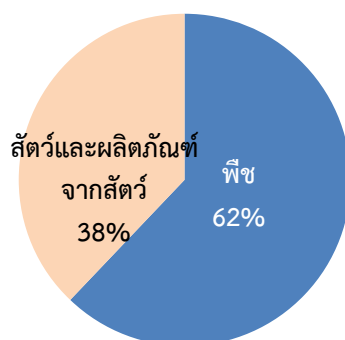
ประเภทของอาหาร	มูลค่าทางเศรษฐกิจ (บาทต่อปี)
ประเภทสัตว์	
ปลา	49,485,257.52
ปลาน้ำเค็ม	49,478,531.52
ปลาน้ำจืด	6,726.00
ปู	11,306,370.00
หมีก	744,609.00
แมงกะพรุน	894,841.20
หอย	1,234,408.80
กุ้ง	3,821,541.00
กิ้งก	2,360,832.00
แมงดาทะเล	129,024.00
ประเภทพืช	
เห็ดโคน	6,060.00
เห็ดเสม็ด	6,000.00
รวม	69,988,943.52



ภาพประกอบที่ 5.14 สัดส่วนมูลค่าทางเศรษฐกิจของอาหารจากแหล่งธรรมชาติจำแนกตามประเภท

ตารางที่ 5.13 สรุปมูลค่าทางเศรษฐกิจของอาหารที่ได้จากแหล่งผลิตเองจำแนกตามประเภท

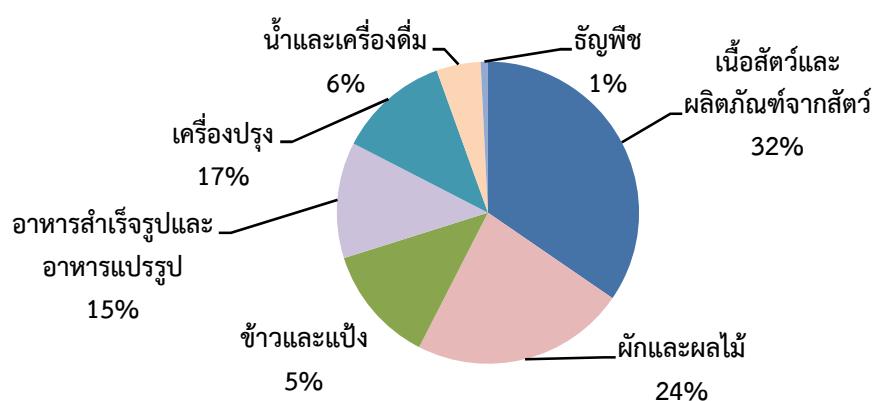
ประเภทของอาหารจากแหล่งผลิตเอง	มูลค่าทางเศรษฐกิจ (บาทต่อปี)
ประเภทพืช	11,771,448.50
ประเภทสัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์	7,178,598.80
รวมมูลค่าทางเศรษฐกิจ	18,950,047.30



ภาพประกอบที่ 5.15 สัดส่วนมูลค่าทางเศรษฐกิจของอาหารจากแหล่งผลิตเองจำแนกตามประเภท

ตารางที่ 5.14 สรุปมูลค่าทางเศรษฐกิจของอาหารที่ได้จากแหล่งซื้อขายจำแนกตามประเภท

ประเภทของอาหารจากแหล่งซื้อขาย	มูลค่าทางเศรษฐกิจ (บาทต่อปี)
ประเภทเครื่องปรุงและเครื่องเทศ	776,352.00
ประเภทอาหารปรุงสุกและอาหารสำเร็จรูป	699,450.00
ประเภทผักและผลไม้	1,099,573.50
ประเภทข้าวและแป้ง	250,464.00
ประเภทธัญพืช	40,980.00
ประเภทเนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์	1,513,060.00
ประเภทน้ำและเครื่องดื่ม	284,400.00
รวมมูลค่าทางเศรษฐกิจ	4,664,279.50



ภาพประกอบที่ 5.16 สัดส่วนมูลค่าทางเศรษฐกิจของอาหารจากแหล่งซื้อขายจำแนกตามประเภท

ตารางที่ 5.15 มูลค่าทางเศรษฐกิจรวมของอาหารที่ได้จากทุกแหล่ง

ประเภทแหล่งอาหาร	มูลค่า (บาทต่อปี)	ร้อยละ
แหล่งธรรมชาติ	69,988,943.52	74.77
แหล่งผลิตเอง	18,950,047.30	20.25
แหล่งซื้อขาย	4,664,279.50	4.98
รวม	93,603,270.32	100.00

5.3 ปริมาณอาหารที่ชุมชนต้องการใช้ประโยชน์

ในหัวข้อนี้ผู้วิจัยนำเสนอผลการศึกษาด้านปริมาณการใช้ประโยชน์อาหารจากแหล่งอาหารแต่ละแหล่ง โดยคำว่า “การใช้ประโยชน์” ในงานวิจัยนี้คือ การที่ชุมชนนำอาหารจากแต่ละแหล่งมาใช้ประโยชน์เพื่อการบริโภค เพื่อการจำหน่าย และเพื่อการแจกจ่าย โดยผู้วิจัยนำเสนอประเด็นด้านการใช้ประโยชน์ของอาหารจากแหล่งอาหารสองแหล่งคือ แหล่งอาหารจากธรรมชาติและแหล่งอาหารจากการผลิตเองเท่านั้น สำหรับปริมาณการใช้ประโยชน์อาหารจากแหล่งซื้อขายนั้น ถือได้ว่ามีปริมาณเท่ากับปริมาณที่หาซื้อมาจากแหล่งซื้อขายที่นำเสนอไปแล้วในหัวข้อ 5.1.3.3 นั้นเอง เนื่องจากส่วนใหญ่ชุมชนก็จะซื้อหาอาหารเหล่านั้นมาใช้ประโยชน์ตามที่ต้องการอยู่แล้ว แต่สำหรับปริมาณความต้องการอาหารจากแหล่งซื้อขายนั้น จะนำไปใช้ประกอบการวิเคราะห์ว่าอาหารชนิดใดบ้างที่อยู่ในสภาวะที่ต้องพึ่งพาจากภายนอกทั้งหมด ซึ่งจะทำให้ชุมชนเองมีแนวโน้มที่อาจจะต้องให้ความสนใจเป็นพิเศษว่าอาหารชนิดนั้นๆ จะยังมีเพียงพออยู่ตลอดหรือไม่ ในหัวข้อต่อไป

5.3.1 ปริมาณการใช้ประโยชน์อาหารจากแหล่งธรรมชาติ

ดังที่ได้นำเสนอไปก่อนหน้านี้แล้วว่า ชุมชนบ้านบุโบยมีชนิดอาหารที่ได้มาจากแหล่งธรรมชาติจำนวน 115 ชนิด จำแนกเป็นประเภทสัตว์น้ำจำนวน 113 ชนิด และพืชจำนวน 2 ชนิด โดยอาหารเหล่านี้ถูกนำไปใช้ประโยชน์เพื่อทั้งการบริโภคและจำหน่าย โดยอาหารที่มาจากแหล่งธรรมชาติจะถูกนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการจำหน่าย แล้วนำรายได้มาเลี้ยงครอบครัวเป็นสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 95.56 หรือมีปริมาณอาหารเพื่อการจำหน่ายเท่ากับ 1,459,533.60 กิโลกรัมต่อปี และใช้ประโยชน์เพื่อการบริโภคร้อยละ 4.44 หรือเท่ากับ 67,795.00 กิโลกรัมต่อปี (ภาพประกอบที่ 5.17) รวมเป็นปริมาณอาหารที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์จากแหล่งธรรมชาติทั้งหมด 1,527,328.60 กก./ปี



ภาพประกอบที่ 5.17 สัดส่วนปริมาณการใช้ประโยชน์ของอาหารจากแหล่งธรรมชาติ

ตารางที่ 5.16 แสดงปริมาณและสัดส่วนอาหารทั้งหมดที่ได้จากแหล่งธรรมชาติเมื่อแยกตามประเภท ในส่วนของการใช้ประโยชน์โดยการบริโภค พบว่า ชนิดของอาหารที่มีการนำมาใช้บริโภคมากที่สุด ประกอบด้วยปลาน้ำจืดและพืชถูกนำมาบริโภคร้อยละ 100 โดยไม่มีการเก็บหาเพื่อจำหน่าย รองลงมาคือหอย มีการนำมาบริโภคเองในครัวเรือนสูงกว่าการจำหน่าย คือบริโภคในสัดส่วนร้อยละ 69.61 สำหรับกุ้งและปูมีสัดส่วนของการนำมาบริโภคใกล้เคียงกันคือร้อยละ 18.92 และ 17.60 ตามลำดับ ในขณะที่หมีกและปลาน้ำเค็มจะมีสัดส่วนของการนำมาบริโภคเมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณที่จับได้เพียงร้อยละ 2.51 และ 1.95 ตามลำดับ

ในส่วนของการใช้ประโยชน์ด้านการจำหน่าย พบว่า กุ้ง แมงกะพรุน และแมงดาทะเลชุมชนบ้านบุโบยไม่เก็บไว้บริโภคเองเลยแต่ส่งจำหน่ายหมดทั้งร้อยละ 100 รองลงมาเป็นปลาน้ำเค็ม หมีก ปู และกุ้ง ซึ่งมีสัดส่วนของการนำไปจำหน่ายร้อยละ 98.05, 97.49, 82.40 และ 81.08 ของปริมาณของแต่ละชนิดทั้งหมดที่จับได้ ตามลำดับ สำหรับรายละเอียดของอาหารทุกชนิดและสัดส่วนการใช้ประโยชน์แสดงไว้ในตารางภาคผนวกที่ 13

ส่วนชนิดของอาหารที่มีปริมาณการบริโภคสูงสุด 10 อันดับแรก ได้แก่ ปูชี้ไก่ ปูดำ หอยหลักไก่ ปลากระเบน ปลาสาก ปูใบ ปูดาวา กุ้งหัวเรียว และปูเสื่อ ตามลำดับ ส่วนชนิดของอาหารที่ปริมาณการจำหน่ายสูงสุด 10 อันดับแรก ได้แก่ ปลาหลังเขียว ปลาเกรือง (จวด) ปลาลำหมา ปลาทราย ปลาข้างเหลือง ปลาหางแข็ง ปลาหู แมงกะพรุนแดง และแมงกะพรุนหนัง ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 5.17

ตารางที่ 5.16 ปริมาณและสัดส่วนการใช้ประโยชน์อาหารจากแหล่งธรรมชาติเพื่อการบริโภคและจำหน่ายของชุมชนบ้านบุโบย

ประเภทอาหาร	ปริมาณการจับสัตว์น้ำ (กก./ปี)	การใช้ประโยชน์อาหาร			
		ปริมาณการบริโภค (กก./ปี)	สัดส่วนการบริโภค	ปริมาณการจำหน่าย (กก./ปี)	สัดส่วนการจำหน่าย
ปลาน้ำเค็ม	1,128,826.80	22,000.32	1.95	1,106,826.48	98.05
ปลาน้ำจืด	63.6	63.6	100.00	0	0.00
ปู	150,645.60	26,517.60	17.60	124,128.00	82.40
หมีก	13,542.48	340.32	2.51	13,202.16	97.49
แมงกะพรุน	178,968.24	0.00	0.00	178,968.24	100.00
หอย	18,023.28	12,545.28	69.61	5,478.00	30.39
กุ้ง	33,182.16	6,277.68	18.92	26,904.48	81.08
กุ้งก้ามกราม	2,951.04	0	0.00	2,951.04	100.00
แมงดาทะเล	1,075.20	0	0.00	1,075.20	100.00
ฟิช	50.20	50.20	100.00	0.00	0.00
รวม	1,527,328.60	67,795.00	4.44	1,459,533.60	95.56

ตารางที่ 5.17 ชนิดและปริมาณอาหารจากแหล่งธรรมชาติที่มีการบริโภคและจำหน่ายสูงสุด 10 อันดับแรก

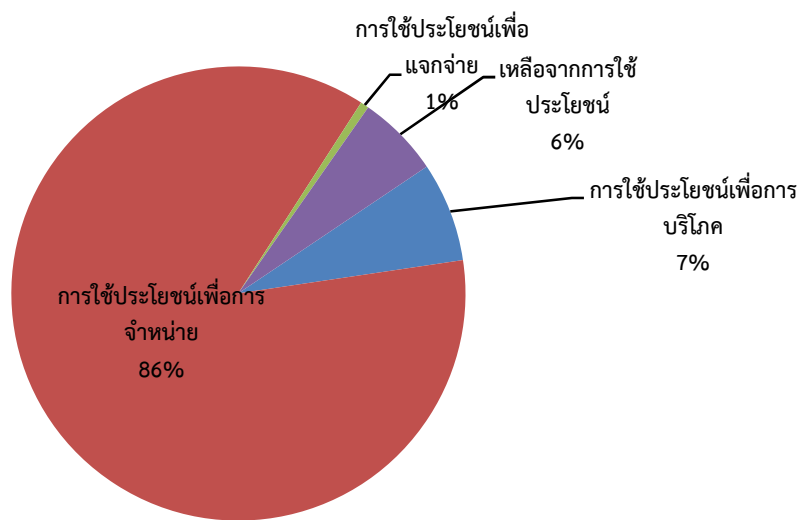
ลำดับ	ชนิดอาหาร	ปริมาณที่บริโภค	ชนิดอาหาร	ปริมาณที่จำหน่าย
1	ปูไข่	12,240.00	ปลาหลังเขียว	169,773.84
2	ปลาดำ	7,776.00	ปลาแกร่ง (จวด)	147,160.80
3	หอยหลักไก่	2,749.68	ปลาลำหมำ	132,565.68
4	ปลากระเบน	2,317.68	ปลาทราย	78,611.04
5	ปลาสาก	2,138.40	ปลาข้างเหลือง	76,804.80
6	ปูใบ	1,944.00	ปลาหางแข็ง	68,690.88
7	ปลาดาว	1,749.60	ปลาทุ	57,682.56
8	กุ้งหัวเขียว	1,626.48	แมงกะพรุนแดง	49,008.24
9	ปูเสือ	1,620.00	แมงกะพรุนหนัง	48,911.76
10	หอยเข็ม	1,237.68	แมงกะพรุนลอดช่อง	40,608.00

5.3.2 ปริมาณการใช้ประโยชน์อาหารจากแหล่งผลิตเอง

สำหรับการใช้ประโยชน์ของอาหารจากแหล่งผลิตเอง จากการศึกษาพบว่า มีชนิดของอาหารทั้งหมด 56 ชนิด โดยแบ่งออกเป็นอาหารประเภทพืชจำนวน 49 ชนิด และประเภทสัตว์และผลผลิตจากสัตว์จำนวน 7 ชนิด ซึ่งการใช้ประโยชน์ของอาหารจากแหล่งผลิตมีทั้งการใช้ประโยชน์ด้านการบริโภค ด้านการจำหน่าย และด้านการแจกจ่าย โดยอาหารที่มาจากแหล่งผลิตเองจะถูกนำไปใช้ประโยชน์เพื่อจำหน่ายถึงร้อยละ 86.44 หรือมีปริมาณอาหารเพื่อการจำหน่ายเท่ากับ 850,837.82 หน่วยของปริมาณอาหารทั้งหมดที่มีต่อปี ใช้ประโยชน์เพื่อบริโภค ร้อยละ 7.10 หรือมีปริมาณอาหารเพื่อการบริโภคเท่ากับ 69,785.58 ของปริมาณอาหารทั้งหมดที่มีต่อปี ใช้ประโยชน์เพื่อการแจกจ่ายร้อยละ 0.60 หรือมีปริมาณอาหารเพื่อการแจกจ่ายเท่ากับ 5,942.90 ของปริมาณอาหารทั้งหมดที่มีต่อปี และส่วนที่ยังมีเหลืออีกร้อยละ 5.86 หรือมีปริมาณอาหารที่เหลือเท่ากับ 57,747.72 ของปริมาณอาหารทั้งหมดที่มีต่อปี (ภาพประกอบที่ 5.18) รวมเป็นปริมาณอาหารที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์จากแหล่งผลิตเองทั้งหมด 987,314.02 ของปริมาณอาหารทั้งหมดที่มีต่อปี

ตารางที่ 5.18 แสดงปริมาณและสัดส่วนของอาหารทั้งหมดที่ได้จากแหล่งผลิตเองเมื่อแยกตามประเภท โดยพืชจะถูกนำมาบริโภคร้อยละ 7 จำหน่ายถึงร้อยละ 86 และยังมีส่วนเหลืออีกร้อยละ 7 ในขณะที่สัตว์และผลิตภัณฑ์ของสัตว์ถูกนำมาบริโภคร้อยละ 10 จำหน่ายร้อยละ 89 และแจกจ่ายอีกร้อยละ 2 สำหรับรายละเอียดของอาหารทุกชนิดและสัดส่วนการใช้ประโยชน์ทั้งหมดจากแหล่งผลิตเองแสดงไว้ในตารางภาคผนวกที่ 14

ในส่วนของชนิดของอาหารประเภทพืชจากแหล่งผลิตเองที่มีปริมาณการบริโภคสูงสุด 10 อันดับแรก ได้แก่ แตงโม ข้าว มะพร้าว ตะไคร้ พริกขี้หนู มะนาว มะละกอ ขนุน มะเขือเปราะ และข้าวโพดตามลำดับ และประเภทสัตว์ซึ่งมีอยู่เพียง 7 ชนิด เรียงตามลำดับมากไปน้อยดังนี้ ไช้เป็ด แพะ ไก่ เป็ด ปลาเก๋า แกะ และวัว ส่วนชนิดของอาหารประเภทพืชที่มีปริมาณการจำหน่ายสูงสุด 10 อันดับแรก ได้แก่ แตงโม ข้าว มะพร้าว ตะไคร้ พริกขี้หนู กล้วยน้ำว้า ข้าวโพด มะละกอ โหระพา และมะนาวตามลำดับ และอาหารประเภทสัตว์ซึ่งมีอยู่ทั้งหมด 7 ชนิดเรียงตามลำดับ ดังนี้ ไช้เป็ด วัว ปลาเก๋า แพะ ไก่ เป็ด และแกะ (ตารางที่ 5.19) โดยลักษณะการใช้ประโยชน์ของอาหารแต่ละชนิดจากแหล่งผลิตนั้นจะมีส่วนที่เหลือเนื่องจากการเก็บผลผลิตอาหารบางชนิดชาวบ้านจะเก็บเฉพาะส่วนที่มีการใช้ประโยชน์เท่านั้น นอกจากผลผลิตบางชนิดที่ต้องเก็บเกี่ยวตามฤดูกาลให้หมด เช่น แตงโม ข้าว แตงกวา เป็นต้น ในขณะที่อาหารจากแหล่งธรรมชาติ เมื่อมีการจับหามาได้ ชาวประมงจะขายแบบเหมาลำให้กับผู้ที่มารับซื้อ ซึ่งก่อนที่จะทำการขายอาจมีการเก็บไว้เพื่อบริโภคในปริมาณที่ไม่มากนัก



ภาพประกอบที่ 5.18 สัดส่วนปริมาณการใช้ประโยชน์ของอาหารจากแหล่งผลิตเอง

ตารางที่ 5.18 ปริมาณและสัดส่วนการใช้ประโยชน์อาหารจากแหล่งผลิตเองเพื่อการบริโภค จำหน่าย และแจกจ่ายของชุมชนบ้านบุโบย

ชนิด ของ อาหาร	ปริมาณ อาหาร ทั้งหมดที่ ผลิตได้	ปริมาณ การบริโภค	สัดส่วน การ บริโภค	ปริมาณการ จำหน่าย	สัดส่วน การ จำหน่าย	ปริมาณที่เหลือ			
						ปริมาณการ แจกจ่าย	สัดส่วน การ แจกจ่าย	ปริมาณ	สัดส่วน
พืช	862,812	58,002	7	743,305	86	3,758	0	57,748	7
สัตว์	121,502	11,784	10	107,533	89	2,185	2	-	-
รวม	984,314	69,786	-	850,838	-	5,943	-	57,748	-

ตารางที่ 5.19 ชนิดและปริมาณอาหารจากแหล่งผลิตที่มีการบริโภคและจำหน่ายสูงสุด 10 อันดับแรก

ลำดับ	ชนิดของอาหาร (หน่วยเป็น กก. /ปี ยกเว้นระบุเป็นอย่างอื่น)	ปริมาณการ บริโภค	ชนิดของอาหาร (หน่วยเป็น กก. /ปี ยกเว้นระบุเป็นอย่างอื่น)	ปริมาณการ จำหน่าย
ประเภทพืช				
1	ข้าว	42,015	แตงโม	488,250
2	มะพร้าว (ลูก)	11,160	ข้าว	98,672
3	แตงโม	2,700	มะพร้าว	77,248
4	ตะไคร้	1,080	ตะไคร้	51,637
5	พริกชี้หนู	133	พริกชี้หนู	10,913
6	มะนาว	107	กล้วยน้ำว้า	4,000
7	มะละกอ	68	ข้าวโพด	2,920
8	ขนุน	65	มะละกอ	1,995
9	มะเขือเปราะ	62	โหระพา	1,782
10	ข้าวโพด	60	มะนาว	1,355
ประเภทสัตว์				
1	ไข่เป็ด	10,614	ไข่เป็ด	54,546
2	แพะ	625	วัว	25,795
3	ไก่	248	ปลาเก๋า	17,415
4	เป็ด	237	แพะ	5,025
5	ปลาเก๋า	60	ไก่	2,703
6	แกะ	0	เป็ด	1,923
7	วัว	0	แกะ	125

5.3.3 ปริมาณการใช้ประโยชน์อาหารจากแหล่งซื้อขาย

สำหรับปริมาณการใช้ประโยชน์ของอาหารจากแหล่งซื้อขาย จากการศึกษาพบว่า มีชนิดของอาหารทั้งหมด 170 ชนิด โดยแบ่งออกเป็นอาหารประเภทเครื่องปรุงและเครื่องเทศจำนวน 34 ชนิด ประเภทอาหารปรุงสุกและอาหารสำเร็จรูปจำนวน 35 ชนิด ประเภทผักและผลไม้จำนวน 55 ชนิด ประเภทข้าวและแป้งจำนวน 5 ชนิด ประเภทธัญพืชจำนวน 4 ชนิด ประเภทเนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์จำนวน 27 ชนิด ประเภทน้ำและเครื่องดื่มจำนวน 10 ชนิด โดยอาหารจากแหล่งซื้อขายทุกชนิดถูกนำมาบริโภค มีบางส่วนที่ซื้อมาเพื่อจำหน่ายต่อ และเนื่องจากอาหารแต่ละชนิดมีหน่วยนับของปริมาณแตกต่างกันทำให้ไม่สามารถรวมปริมาณที่ใช้ประโยชน์ทั้งหมดได้ แต่ได้แสดงรายละเอียดของการใช้ประโยชน์อาหารที่มาจากแหล่งซื้อขายไว้ในตารางภาคผนวกที่ 15

สำหรับชนิดอาหารที่มีการซื้อหามาเพื่อการบริโภคสูงสุด 5 ลำดับแรกของอาหารแต่ละประเภทได้แสดงไว้ในตารางที่ 5.20 โดยอาหารประเภทเครื่องปรุงและเครื่องเทศ ได้แก่ เกลือ น้ำมันพืช น้ำตาลทราย หอมแดง และกระเทียม ประเภทอาหารปรุงสุกและอาหารสำเร็จรูป ได้แก่ ปาท่องโก๋ ข้าวเหนียวไก่ ซาลาเปา ข้าวต้ม และลูกชิ้นทอด ประเภทผักและผลไม้ ได้แก่ ส้ม ผักบุ้ง เงาะ มะละกอ และมะเขือเปราะ ประเภทข้าวและแป้ง ได้แก่ ข้าวสาร ข้าวเหนียวขาว ข้าวเหนียวดำ แป้งข้าวเจ้า และแป้งข้าวเหนียว ประเภทธัญพืช (มีแค่ 4 ชนิด) ได้แก่ ถั่วเขียว ถั่วขาว ถั่วเหลือง และงา ประเภทเนื้อสัตว์และ

ผลิตภัณฑ์จากสัตว์ ได้แก่ ไข่ไก่ ไข่เป็ด เนื้อไก่ เนื้อวัว และหมักหอม ประเภทน้ำและเครื่องดื่ม ได้แก่ น้ำชา น้ำดื่ม น้ำอัดลม (แบบถัง) น้ำดื่ม (แบบขวด) และน้ำผลไม้

ส่วนอาหารที่มีการซื้อหามาเพื่อไว้จำหน่ายต่อจำแนกตามแต่ละประเภท ประกอบด้วย ประเภทเครื่องปรุงและเครื่องเทศ ได้แก่ เครื่องพะโล้ น้ำมันพืช ซอสมะเขือเทศ เกลือ และซีอิ๊วขาว ประเภทอาหารปรุงสุกและอาหารสำเร็จรูป ได้แก่ ปลากระป๋อง ขนมห่อ บะหมี่สำเร็จรูป ไมโลซอง และนมข้นหวาน ประเภทผักและผลไม้ ได้แก่ สับปะรด ผักกาดขาว ผักชี ขมิ้น และลองกอง ประเภทข้าวและแป้ง มีชนิดเดียว ได้แก่ ข้าวเหนียวขาว ประเภทธัญพืช ไม่มีการซื้อหามาเพื่อจำหน่าย ประเภทเนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์ ได้แก่ ไข่ไก่ ปลาอิคุด ปลาหมึกคิปป้า เนื้อหมู และกุ้งขาว ประเภทน้ำและเครื่องดื่ม ได้แก่ นมกล่อง เครื่องดื่มชูกำลัง น้ำผลไม้ น้ำดื่ม (แบบถัง) และน้ำอัดลม

กล่าวโดยสรุป อาหารที่มาจากแหล่งซื้อขายแต่ละชนิดถูกนำมาบริโภคมากกว่าร้อยละ 50 ของปริมาณการซื้อหามาทั้งหมดของแต่ละชนิด ยกเว้นชนิดอาหารที่แสดงในตารางที่ 5.21 จะเป็นอาหารจากแหล่งซื้อขายที่นำมาใช้ในการจำหน่ายเป็นสัดส่วนตั้งแต่ประมาณร้อยละ 50 ขึ้นไปของปริมาณอาหารทั้งหมดที่ซื้อมา และมีอาหารถึง 102 ชนิดที่มีการซื้อหามาเพื่อบริโภคอย่างเดียว

ตารางที่ 5.20 ชนิดและปริมาณอาหารจากแหล่งซื้อขายที่มีการบริโภคและจำหน่ายสูงสุด 5 อันดับแรก จำแนกตามประเภท

ชนิด	การใช้ประโยชน์เพื่อการบริโภค สูงสุด 5 อันดับแรกของแต่ละ ประเภท		ชนิด	การใช้ประโยชน์เพื่อการจำหน่าย สูงสุด 5 อันดับแรกของแต่ละ ประเภท	
	หน่วยต่อปี	ปริมาณ		หน่วยต่อปี	ปริมาณ
ประเภทเครื่องปรุงและเครื่องเทศ					
เกลือ	ถุง	4,980	เครื่องพะโล้	ห่อ	840
น้ำมันพืช	ขวด	2,384	น้ำมันพืช	ขวด	616
น้ำตาลทราย	กก.	2,030	ซอสมะเขือเทศ	ขวด	536
หอมแดง	กก	1,932	เกลือ	ถุง	420
กระเทียม	กก.	1,912	ซีอิ๊วขาว	ขวด	400
ประเภทอาหารปรุงสุกและอาหารสำเร็จรูป					
ปาต่องไก่	ตัว	12,516	ปลากระป๋อง	กระป๋อง	1236
ข้าวเหนียวไก่	ห่อ	4,884	ขนมห่อ	ห่อ	670
ซาลาเปา	ลูก	4,128	บะหมี่สำเร็จรูป	ห่อ	600
ข้าวต้ม	ถุง	4,080	ไมโลซอง	ซอง	360
ลูกชิ้นทอด	ไม้	3,768	นมข้นหวาน	กระป๋อง	120
ประเภทผักและผลไม้					
สั้ม	กก.	1,872	สับปะรด	กก.	300
ผักบุ้ง	กก.	1,680	ผักกาดขาว	กก.	277
เงาะ	กก.	1,275	ผักชี	กก.	274
มะละกอ	กก.	1,116	ขมิ้น	กก.	207
มะเขือเปราะ	กก.	1,013	ลองกอง	กก.	157
ประเภทข้าวและแป้ง					
ข้าวสาร	กก.	4,200	ข้าวเหนียวขาว	กก.	300

ตารางที่ 5.20 (ต่อ)

ชนิด	การใช้ประโยชน์เพื่อการบริโภค สูงสุด 5 อันดับแรกของแต่ละ ประเภท		ชนิด	การใช้ประโยชน์เพื่อการจำหน่าย สูงสุด 5 อันดับแรกของแต่ละ ประเภท	
	หน่วยต่อปี	ปริมาณ		หน่วยต่อปี	ปริมาณ
ข้าวเหนียวขาว	กก.	1,020	ข้าวสาร	กก.	0
ข้าวเหนียวดำ	กก.	450	ข้าวเหนียวดำ	กก.	0
แป้งข้าวเจ้า	กก.	276	แป้งข้าวเจ้า	กก.	0
แป้งข้าวเหนียว	กก.	192	แป้งข้าวเหนียว	กก.	0
ประเภทธัญพืช					
ถั่วเขียว	กก.	390	งา	กก.	0
ถั่วขาว	กก.	132	ถั่วขาว	กก.	0
ถั่วเหลือง	กก.	102	ถั่วเขียว	กก.	0
งา	กก.	54	ถั่วเหลือง	กก.	0
ประเภทเนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์					
ไข่ไก่	ฟอง	38,532	ไข่ไก่	ฟอง	1068
ไข่เป็ด	ฟอง	15,600	ปลาอิคุด	กก.	186
เนื้อไก่	กก.	3,446	ปลาหมึกครีบน้ำเงิน	กก.	108
เนื้อวัว	กก.	1,562	เนื้อหมู	กก.	104
หมักหอม	กก.	966	กุ้งขาว	กก.	0
ประเภทน้ำและเครื่องดื่ม					
น้ำชา	แก้ว	8,460	นมกล่อง	กล่อง	900
น้ำดื่มขนาด 10 ลิตร	ถัง	7,500	เครื่องดื่มชูกำลัง	ขวด	660
น้ำอัดลม	ขวด	2,160	น้ำผลไม้	กล่อง	400
น้ำดื่ม	ขวด	1,900	น้ำดื่มขนาด 10 ลิตร	ถัง	300
น้ำผลไม้	กล่อง	1,800	น้ำอัดลม	ขวด	240

ตารางที่ 5.21 ชนิดอาหารจากแหล่งซื้อขายที่มีสัดส่วนการใช้ประโยชน์เพื่อจำหน่ายมากกว่า
ประมาณร้อยละ 50 ขึ้นไป

ลำดับ	ชนิด	ปริมาณการจำหน่าย	หน่วยต่อปี	ร้อยละของการจำหน่าย
1	ปลาร้า	56	ถุง	93.33
2	มะพร้าวคั่ว	110	ถุง	91.67
3	ปลากระป๋อง	1,236	กระป๋อง	82.40
4	เครื่องพะโล้	840	ถุง	77.78
5	ผักชี	275	กก.	76.33
6	น้ำจิ้มไก่	360	ขวด	60.00
7	เม็ดผักชี	2	กก.	58.33
8	ลองกอง	158	กก.	52.50
9	เนื้อหมู	104	กก.	52.00
10	นมกล่อง	900	กล่อง	50.00
11	น้ำชาสำเร็จรูป	60	กล่อง	50.00
12	ซอสมะเขือเทศ	536	ขวด	49.63

5.4 การเปรียบเทียบปริมาณอาหารที่มีอยู่กับการบริโภค

การศึกษาปริมาณอาหารที่มีอยู่และปริมาณการบริโภคอาหารใน 2 หัวข้อหลักข้างต้น มีวัตถุประสงค์เพื่อนำมาคำนวณความเพียงพอของอาหารของคนในชุมชน ซึ่งเป็นหัวใจของมิติความมั่นคงทางอาหารด้านที่ 1 คือ การมีปริมาณอาหารเพียงพอเหมาะสมต่อทุกคน

สำหรับการเปรียบเทียบความเพียงพอของอาหารนั้น จะเปรียบเทียบเป็น 2 กรณี โดยมีข้อมูลโดยละเอียดแสดงการเปรียบเทียบของอาหารแต่ละชนิดทั้ง 2 กรณี ในตารางภาคผนวกที่ 16

5.4.1 กรณีเปรียบเทียบระหว่างปริมาณการบริโภคอาหารกับปริมาณอาหารที่ชุมชนได้มาจากทุกแหล่งอาหาร

กรณีที่ 1 นี้เป็นการเปรียบเทียบความต้องการบริโภคอาหารกับปริมาณอาหารที่ได้มาจากทุกแหล่งอาหาร ซึ่งประกอบด้วยแหล่งอาหาร 3 แหล่ง คือ แหล่งธรรมชาติ แหล่งผลิตเอง และแหล่งซื้อขาย เพื่อให้เห็นภาพรวมของความเพียงพอของอาหารของคนในชุมชนจากแหล่งอาหารทุกแหล่งที่ได้มา ผลการศึกษาพบว่า อาหารทุกชนิดมีความเพียงพอเนื่องจากแหล่งซื้อขายทั้งภายในชุมชนและภายนอกชุมชนสามารถนำเข้าสินค้าเพื่อสนับสนุนความต้องการของอาหารแต่ละชนิดของคนในชุมชน

ในภาพรวมของทั้งชุมชนชนิดอาหารที่มีปริมาณความเพียงพอหรือมีส่วนเกินสูงสุด 10 อันดับแรก ได้แก่ แดงโม ปลาหลังเขียว ปลากระรอก (จวด) ปลาลำหมา ตะไคร้ ข้าว มะพร้าว ปลาทวาย ปลาข้างเหลือง และปลาหางแข็ง ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 5.22

ตารางที่ 5.22 ชนิดอาหารที่มีปริมาณเพียงพอ (เหลือ) มากที่สุด 10 ลำดับแรก

ชนิดอาหาร	หน่วยต่อปี	ปริมาณที่หาหรือผลิตได้ในชุมชน	ปริมาณที่ต้องนำเข้าจากนอกชุมชน	ปริมาณที่ต้องการบริโภค	ปริมาณที่เหลือ
แดงโม	กก.	491,250	0	2,700	488,550
ปลาหลังเขียว	กก.	170,640	462	1,328	169,774
ปลากระรอก (จวด)	กก.	148,321	462	1,622	147,161
ปลาลำหมา	กก.	133,235	462	1,132	132,566
ตะไคร้	กก.	103,716	0	1,080	102,636
ข้าว	กก.	141,188	4,200	46,215	99,173
มะพร้าว	ลูก	95,808	0	11,160	84,648
ปลาทวาย	กก.	79,490	462	1,341	78,611
ปลาข้างเหลือง	กก.	77,088	462	745	76,805
ปลาหางแข็ง	กก.	69,024	462	795	68,691

5.4.2 กรณีเปรียบเทียบระหว่างปริมาณการบริโภคอาหารกับปริมาณอาหารที่ชุมชนได้มาจากเฉพาะแหล่งอาหารภายในชุมชนเท่านั้น

กรณีที่ 2 เป็นการเปรียบเทียบความต้องการบริโภคอาหารของคนในชุมชนกับปริมาณอาหารที่เก็บหามาหรือผลิตได้เองในชุมชน ซึ่งได้แก่ แหล่งธรรมชาติและแหล่งผลิตเอง หรือกล่าวอีกนัยหนึ่งก็คือ เปรียบเทียบปริมาณความต้องการบริโภคกับปริมาณอาหารที่มีอยู่จริงจากภายในชุมชน โดยไม่พิจารณาแหล่งซื้อขาย ซึ่งถือว่าเป็นแหล่งอาหารจากภายนอกชุมชน เพื่อจะได้วิเคราะห์และคาดการณ์แนวโน้มศักยภาพของทรัพยากรภายในชุมชนเองนั้นว่าจะมีกำลังสำหรับหล่อเลี้ยงและตอบสนองความต้องการของคนในชุมชนได้เพียงพอหรือไม่ หากไม่มีทรัพยากรอาหารจากนอกชุมชนให้พึ่งพา กล่าวคือ เป็นการดูอุปสงค์และอุปทานเฉพาะในพื้นที่ด้วยนั่นเอง ผลการศึกษาพบว่า ถ้าหากพิจารณาเฉพาะแหล่งอาหารภายในชุมชนโดยไม่พึ่งพาแหล่งซื้อขายจะเห็นว่า มีอาหารหลายชนิดที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการของชุมชนดังแสดงในตารางที่ 5.23

ตารางที่ 5.23 ชนิดอาหารที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการของชุมชนหากไม่พึ่งพาแหล่งซื้อขาย

ประเภทอาหาร	จำนวนชนิด	ชนิดของอาหารที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการของชุมชนหากไม่พึ่งพาแหล่งซื้อขาย
สัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์	4	เนื้อไก่ เนื้อหมู ไข่ไก่ และปลาเค็ม
ผักและผลไม้	44	กวาดตุง ขมิ้น ชะอม ถั่วฝักยาว บวบเหลี่ยม ผักกาดขาว ผักชีฝรั่ง ผักบุ้ง หน่อไม้ มะเขือเปราะ มะระ ลองกอง กะหล่ำดอก กะหล่ำปลี ชিং คะน้า แครอท ต้นหอม ถั่วงอก บวบก พริกชี้ฟ้า พริกเขียว มะเขือเทศ มะเขือยาว สะตอ หอมใหญ่ เห็ดนางฟ้า กล้วยไข่ กล้วยหอม เาะะ จำปาตะ ขมพู ทุเรียน ฝรั่ง พุทรา มะปราง มะม่วงสุก มังคุด ลำไย ลิ้นจี่ ส้ม สละ องุ่น แอปเปิ้ล
เครื่องปรุงและเครื่องเทศ	33	กระเทียม กะปิ เกลือ เครื่องแกงกะทิ เครื่องแกงทูตุมิ เครื่องแกงส้ม เครื่องพะไล ไตปลา ซอสพริก ซอสมะเขือเทศ ซิอิ้วขาว ซิอิ้วดำ เต้าเจี้ยว น้ำจิ้มไก่ น้ำตาลทราย น้ำตาลแว่น น้ำตาลปีบ น้ำปลา น้ำมันพืช น้ำมันหอย น้ำปู น้ำมะนาวขวด น้ำพริกเผา น้ำส้มสายชู ผงชูรส มะขามเปียก มะพร้าวคั่ว มันปู เม็ดผักชี หอมแดง ปลาแร่ พริกไทย พริกป่น
อาหารปรุงสุกและอาหารสำเร็จรูป	35	กล้วยทอด ก๋วยเตี๋ยว กาแฟสำเร็จรูป กุ้งส้ม ขนมครก ขนมจีน ขนมด้วง ขนมไส้ไก่ ขนมปังกรอบ ขนมห่อ ข้าวต้ม ข้าวต้มมัด ข้าวยา ข้าวหมกไก่ ข้าวเหนียวไก่ ข้าวโอ๊ต ซาลาเปา บะหมี่สำเร็จรูป บัวลอย ปาท่องโก๋ ปลากระป๋อง ปลาพอง ปลาสาม ผักกาดดอง ฟักทองเชื่อม นมข้นหวาน ไม้โลของ ขนมหวานรวมมิตร โรตีสีลอดช่อง ลูกชิ้นทอด สาหร่ายทะเล หมีผัด วุ้นเส้น หน่อไม้ดอง
ข้าวและแป้ง	4	ข้าวเหนียวขาว ข้าวเหนียวดำ แป้งข้าวเจ้า แป้งข้าวเหนียว
ธัญพืช	4	งา ถั่วขาว ถั่วเขียว ถั่วเหลือง
น้ำและเครื่องดื่ม	10	น้ำดื่มขนาด 10 ลิตร น้ำดื่ม นมกล่อง น้ำชา น้ำอัดลม น้ำชาสำเร็จรูป น้ำตาลสด น้ำผลไม้ น้ำหวานตราเฮลซบลูบอย เครื่องดื่มชูกำลัง

จากตารางที่ 5.23 แสดงให้เห็นว่า หากชุมชนไม่ได้มีการพึ่งพาแหล่งอาหารจากแหล่งซื้อขายประเภทของอาหารที่ชุมชนไม่พอเพียงคือ

- ก. ประเภทสัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์ จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ เนื้อไก่ เนื้อหมู ไช้ไก่ และปลาเค็ม โดยอาหารประเภทสัตว์น้ำ สัตว์บก ผลิตภัณฑ์จากสัตว์ชนิดอื่นชุมชนมีเพียงพอต่อการบริโภค
- ข. ประเภทผักและผลไม้ จำนวน 44 ชนิด เป็นกลุ่มอาหารที่ชุมชนต้องพึ่งพาจากแหล่งซื้อขายเกือบทั้งหมด มีเพียง 39 ชนิดเท่านั้น ที่ชุมชนมีปริมาณที่เพียงพอต่อการใช้ประโยชน์ ได้แก่ เห็ดโคน เห็ดเสม็ด กระเจี๊ยบ กระถิน กระท้อน กลั้วน้ำว่า กะเพรา ขนุน ข้าวโพด ชมพู่ตะไคร้ ตำลึง แตงกวา แตงโม ถั่วพู ทับทิม น้อยหน่า ผักหวานทะเล ผักหวานบ้าน ฝรั่ง พริกชี้หนู ฟักทอง มะกรูด มะกอก มะขาม มะนาว มะพร้าว มะม่วงเบา มะม่วงหิมพานต์ มะยม มะละกอ มันสำปะหลัง ส้มจี๊ด สับปะรด หมาก โหระพา ออติบ อ้อย
- ค. ประเภทเครื่องปรุงรสและพืชสมุนไพร จำนวน 33 ชนิด โดยชุมชนต้องพึ่งพาอาหารกลุ่มนี้จากแหล่งซื้อขายทั้งหมด
- ง. ประเภทอาหารปรุงสุกและอาหารสำเร็จรูป จำนวน 35 ชนิด เป็นกลุ่มอาหารที่ชุมชนต้องพึ่งพาแหล่งซื้อขายทั้งหมด
- จ. ประเภทข้าวและแป้ง จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ ข้าวเหนียวขาว ข้าวเหนียวดำ แป้งข้าวเจ้า และแป้งข้าวเหนียว ยกเว้น ข้าว ที่ชุมชนสามารถผลิตได้เพียงพอตามความต้องการของของคนในชุมชน
- ฉ. ประเภทธัญพืช จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ งา ถั่วขาว ถั่วเขียว และถั่วเหลือง อาหารเหล่านี้ชุมชนต้องพึ่งพาจากแหล่งซื้อขาย
- ซ. ประเภทน้ำและเครื่องดื่ม จำนวน 10 ชนิด ประกอบด้วยน้ำและเครื่องดื่มชนิดต่าง ๆ โดยชุมชนต้องพึ่งพาจากแหล่งซื้อขาย

สำหรับปริมาณอาหารที่มีความไม่เพียงพอมากที่สุด 10 อันดับแรกจะสอดคล้องกับปริมาณความต้องการอาหารจากแหล่งซื้อขายที่ได้กล่าวไปแล้ว (เมื่อไม่จำแนกประเภทอาหาร) ได้แก่ ไข่ไก่ ปาท่องโก๋ น้ำชา น้ำดื่ม เกลือ ข้าวเหนียวไก่ ซาลาเปา ข้าวต้ม ลูกชิ้นทอด และข้าวยา ดังแสดงในตารางที่ 5.24

ตารางที่ 5.24 ชนิดอาหารที่มีปริมาณไม่เพียงพอ (ขาด) มากที่สุด 10 ลำดับแรก

ชนิดอาหาร	หน่วยต่อปี	ปริมาณที่ชุมชนหาหรือผลิตเองไม่ได้ และต้องการพึ่งพาจากตลาด
ไข่ไก่	ฟอง	-38,532
ปาตองไก่	ตัว	-12,516
น้ำชา	แก้ว	-8,460
น้ำดื่มขนาด 10 ลิตร	ขวด	-7,500
เกลือ	กก.	-4,980
ข้าวเหนียวไก่	ห่อ	-4,884
ซาลาเปา	ลูก	-4,128
ข้าวต้ม	ถุง	-4,080
ลูกชิ้นทอด	ไม้	-3,768
ข้าวยำ	ถุง	-3,732

มิตินี้ 2 การเข้าถึงอาหาร

ผู้วิจัยได้แบ่งผลการศึกษาประเด็นด้านการเข้าถึงแหล่งอาหารออกเป็นสองประเด็น คือ ลักษณะการเข้าถึงแหล่งอาหารของชุมชนและระยะทางและรูปแบบการเข้าถึงแหล่งอาหาร โดยแต่ละประเด็นมีรายละเอียดดังนี้

5.5 ลักษณะการเข้าถึงแหล่งอาหาร

5.5.1 ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้ที่เข้าถึงแหล่งอาหาร

สำหรับลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจของชุมชนที่เข้าถึงแหล่งอาหารทั้ง 3 แหล่ง คือ แหล่งอาหารธรรมชาติ แหล่งอาหารผลิตเอง และแหล่งอาหารซื้อขาย ประกอบด้วยลักษณะทางเพศ สถานภาพการสมรส ศาสนา จำนวนสมาชิกในครัวเรือน จำนวนแรงงานในครัวเรือน ระยะเวลาการตั้งถิ่นฐาน อาชีพหลัก อาชีพเสริม รายได้ รายจ่าย และภาวะทางการเงินของครัวเรือน มีรายละเอียดดังนี้

จากการศึกษาพบว่า ในบรรดาแหล่งอาหารทั้ง 3 แหล่ง คือ จำนวนผู้ที่เข้าถึงแหล่งอาหารซื้อขาย มีจำนวนมากที่สุด คือ เข้าถึงทุกครัวเรือน รองลงมาคือแหล่งอาหารผลิตเอง (ร้อยละ 90.46) และแหล่งอาหารธรรมชาติ (ร้อยละ 70.23) ตามลำดับ (ตารางที่ 5.25) โดยแหล่งซื้อขายจำแนกออกเป็นแหล่งซื้อขายภายในชุมชน 254 ครัวเรือน (ร้อยละ 96.95) และแหล่งซื้อขายนอกชุมชนจำนวน 145 ครัวเรือน (ร้อยละ 55.34) รองลงมาคือแหล่งอาหารผลิตเองประกอบด้วย ไร่-นา 178 ครัวเรือน (ร้อยละ 67.94) รอบบ้าน 148 ครัวเรือน (ร้อยละ 56.49) และสวน 76 ครัวเรือน (ร้อยละ 29.01) และลำดับสุดท้ายคือแหล่งอาหารธรรมชาติ จำแนกออกเป็น 4 แหล่ง คือ แหล่งน้ำเค็ม 182 ครัวเรือน (ร้อยละ 69.47) ป่าชายเลน 87 ครัวเรือน (ร้อยละ 33.21) ป่าบก 8 ครัวเรือน (ร้อยละ 3.05) และแหล่งน้ำจืด 7 ครัวเรือน (ร้อยละ 2.67) ดังแสดงในตารางที่ 5.26

เพศของผู้ที่เข้าถึงแหล่งอาหาร พบว่า แหล่งอาหารประเภทแหล่งน้ำเค็ม ป่าชายเลน และแหล่งน้ำจืดเพศชายมีการเข้าถึงได้มากกว่าเพศหญิง ในขณะที่เพศหญิงมีการเข้าถึงแหล่งอาหารประเภทป่าบกได้มากกว่าผู้ชาย ในส่วนแหล่งอาหารจากการผลิตเอง พบว่า แหล่งอาหารบริเวณรอบบ้านผู้หญิงเข้าถึงได้มากกว่าผู้ชาย ในขณะที่แหล่งอาหารประเภทสวนและไร่-นา ผู้ชายเข้าถึงได้มากกว่าผู้หญิง และแหล่งอาหารจากการซื้อขายทั้งประเภทแหล่งอาหารภายในชุมชนและภายนอกชุมชนผู้หญิงมีการเข้าถึงได้มากกว่าเพศชาย ดังแสดงในตารางที่ 5.27

ตารางที่ 5.25 จำนวนและร้อยละของผู้เข้าถึงแหล่งอาหาร

ประเภทแหล่งอาหารหลัก	ผู้เข้าถึง		ผู้ที่ไม่เข้าถึง		จำนวนรวม	ร้อยละ
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
แหล่งอาหารธรรมชาติ	184	70.23	78	29.77	262	100
แหล่งอาหารผลิตเอง	237	90.46	25	9.54	262	100
แหล่งอาหารซื้อขาย	262	100.00	0	0.00	262	100

หมายเหตุ: ครึ่งเรือนบางครัวเรือนสามารถเข้าถึงแหล่งอาหารมากกว่า 1 แหล่ง

ตารางที่ 5.26 จำนวนและร้อยละผู้เข้าถึงแหล่งอาหารประเภทต่างๆ จำแนกตามประเภทแหล่งอาหารย่อย

ประเภทแหล่งอาหารหลัก	ประเภทแหล่งอาหารย่อย	ผู้เข้าถึง		ผู้ไม่เข้าถึง	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
แหล่งอาหารธรรมชาติ	แหล่งน้ำเค็ม	182	69.47	80	30.53
	ป่าชายเลน	87	33.21	175	66.79
	ป่าบก	8	3.05	254	96.95
	แหล่งน้ำจืด	7	2.67	255	97.33
แหล่งอาหารผลิตเอง	รอบบ้าน	148	56.49	114	43.51
	สวน	76	29.01	186	70.99
	ไร่-นา	178	67.94	84	32.06
แหล่งอาหารซื้อขาย	ภายในชุมชน	254	96.95	8	3.05
	ภายนอกชุมชน	145	55.34	117	44.66

ตารางที่ 5.27 เพศกับการเข้าถึงแหล่งอาหารแต่ละแหล่งในชุมชนบ้านบุโบย

ประเภทแหล่งอาหารหลัก	ประเภทแหล่งอาหารย่อย	เพศที่เข้าถึงแหล่งอาหาร				จำนวนรวม	ร้อยละ
		ชาย	ร้อยละ	หญิง	ร้อยละ		
แหล่งอาหารธรรมชาติ	แหล่งน้ำเค็ม	171	65.27	11	4.20	182	69.47
	ป่าชายเลน	68	25.95	19	7.25	87	33.21
	ป่าบก	0	0.00	8	3.05	8	3.05
	แหล่งน้ำจืด	7	2.67	0	0.00	7	2.67
แหล่งอาหารผลิตเอง	รอบบ้าน	6	2.29	142	54.20	148	56.49
	สวน	38	14.50	38	14.50	76	29.01
	ไร่-นา	169	64.5	9	3.44	178	67.94
แหล่งอาหารซื้อขาย	ภายในชุมชน	23	8.78	231	88.17	254	96.95
	ภายนอกชุมชน	6	2.29	139	53.05	145	55.34

บริบทด้านสภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนบ้านบุโบยพบว่า ผู้เข้าถึงแหล่งอาหารธรรมชาติ แหล่งผลิต และแหล่งซื้อขาย ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสและอยู่ด้วยกัน นับถือศาสนาอิสลาม โดยมีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนส่วนใหญ่จำนวน 3-4 คน และมีจำนวนแรงงานของครอบครัว 1-2 คน ด้านระยะเวลาการตั้งถิ่นฐานของกลุ่มผู้เข้าถึงแหล่งอาหารพบว่า ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่อาศัยในชุมชนมาตั้งแต่กำเนิด อาชีพหลักของผู้เข้าถึงแหล่งอาหารส่วนใหญ่ประกอบอาชีพประมง โดยผู้เข้าถึงส่วนใหญ่ไม่มีอาชีพเสริม มีรายได้เฉลี่ยของครอบครัวอยู่ระหว่าง 5,000-10,000 บาทต่อเดือน และมีรายจ่ายของครอบครัวเฉลี่ย 5,000-10,000 บาทต่อเดือน ด้านภาวะทางการเงินของผู้เข้าถึงแหล่งอาหารทั้ง 3 แหล่งพบว่า ส่วนใหญ่กลุ่มผู้เข้าถึงมีสถานะไม่มีเงินออมแต่มีหนี้สิน ดังรายละเอียดในตารางที่ 5.28

ตารางที่ 5.28 ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มผู้เข้าถึงแหล่งอาหารแต่ละแหล่ง

ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม	แหล่งอาหารแต่ละประเภท					
	แหล่งอาหารธรรมชาติ		แหล่งผลิตเอง		แหล่งซื้อขาย	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. สถานภาพสมรส						
โสด	6	3.26	11	4.64	15	5.73
สมรสและอยู่ด้วยกัน	160	86.96	206	86.92	225	85.88
สมรสแต่แยกกันอยู่	2	1.09	2	0.84	2	0.76
หย่าร้าง	4	2.17	5	2.11	6	2.29
คู่สมรสเสียชีวิต	12	6.52	13	5.49	14	5.34
รวม	184	100	237	100	262	100
2. ศาสนา						
อิสลาม	177	96.20	229	96.62	252	96.18
พุทธ	7	3.80	8	3.38	10	3.82
รวม	184	100	237	100	262	100
3. จำนวนสมาชิกในครอบครัว						
1-2 คน	30	16.30	42	17.72	50	19.08
3-4 คน	87	47.28	115	48.52	122	46.56
5-6 คน	52	28.26	59	24.89	66	25.19
7-8 คน	15	8.15	19	8.02	22	8.4
มากกว่า 8 คน	0	0	2	0.84	2	0.76
รวม	184	100	237	100.00	262	99.99
4. จำนวนแรงงานในครอบครัว						
1-2 คน	143	77.72	181	76.37	198	75.57
3-4 คน	35	19.02	47	19.83	53	20.23
5-6 คน	6	3.26	9	3.80	11	4.2
รวม	184	100	237	100.00	262	100
5. ระยะเวลาการตั้งถิ่นฐาน						
อาศัยในชุมชนมาตั้งแต่เกิด	161	87.50	203	85.65	219	83.59
ย้ายจากถิ่นอื่นมาเป็นเวลาน้อยกว่า 20 ปี	15	8.15	24	10.13	12	4.58
ย้ายจากถิ่นอื่นมาเป็นเวลา 20 ปีขึ้นไป	8	4.35	10	4.22	31	11.83
รวม	184	100.00	237	100	262	100
6. อาชีพหลัก						
ไม่มี	12	6.52	22	9.28	27	10.31
เกษตรกรรม	21	11.41	29	12.24	32	12.21
รับราชการ	7	3.80	9	3.80	11	4.2
ค้าขาย	7	3.80	19	8.02	19	7.25

ตารางที่ 5.28 (ต่อ)

ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคม	แหล่งอาหารแต่ละประเภท					
	แหล่งอาหารธรรมชาติ		แหล่งผลิตเอง		แหล่งซื้อขาย	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
รับจ้างทั่วไป	24	13.04	32	13.50	37	14.12
แม่บ้าน	9	4.89	8	3.38	15	5.73
ประมง	104	56.52	118	49.79	120	45.8
รวม	184	100.00	237	100.00	261	100.00
7. อาชีพเสริม						
ไม่มี	116	63.04	161	67.93	185	70.61
เกษตรกรรม	63	34.24	68	28.69	69	26.34
ค้าขาย	1	0.54	2	0.84	2	0.76
รับจ้างทั่วไป	3	1.63	4	1.69	3	1.15
ประมง	1	0.54	2	0.84	3	1.15
รวม	184	100.00	237	100.00	262	100.00
8. รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของแต่ละครัวเรือน						
น้อยกว่า 5,000 บาท	22	11.96	28	11.81	32	12.21
5,000-10,000 บาท	106	57.61	136	57.38	144	54.96
10,001-15,000 บาท	29	15.76	32	13.50	39	14.89
15,001-20,000 บาท	17	9.24	25	10.55	27	10.31
20,001-25,000 บาท	1	0.54	4	1.69	5	1.91
มากกว่า 25,000 บาท ขึ้นไป	9	4.89	12	5.06	15	5.73
รวม	184	100.00	237	100.00	262	100.00
9. รายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือนของแต่ละครัวเรือน						
น้อยกว่า 5,000 บาท	35	19.02	49	20.68	46	17.56
5,000-10,000 บาท	118	64.13	145	61.18	141	53.82
10,001-15,000 บาท	16	8.70	25	10.55	38	14.5
15,001-20,000 บาท	10	5.43	12	5.06	23	8.78
20,001-25,000 บาท	4	2.17	3	1.27	10	3.82
มากกว่า 25,000 บาท ขึ้นไป	1	0.54	3	1.27	4	1.53
รวม	184	100.00	237	100.00	262	100.00
10. ภาวะทางการเงินของครอบครัว						
ไม่มีเงินออมแต่มีหนี้สิน	60	32.61	73	30.80	76	29.01
ไม่มีเงินออมและไม่มีหนี้สิน	49	26.63	70	29.54	73	27.86
มีเงินออมและไม่มีหนี้สิน	51	27.72	64	27.00	76	29.01
มีเงินออมแต่มีหนี้สิน	24	13.04	30	12.66	37	14.12
รวม	184	100.00	237	100.00	262	100.00

5.5.2 ระยะทางและรูปแบบการเข้าถึงแหล่งอาหารของชุมชน

จากการศึกษาพบว่า การเดินทางภายในระยะทางระหว่าง 0-3 กิโลเมตร จะถือว่าเป็นระยะทางที่ใกล้ครัวเรือน กล่าวคือชุมชนสามารถเข้าถึงแหล่งอาหารโดยการเดินเท้า การใช้จักรยาน และการใช้จักรยานยนต์ และระยะทางตั้งแต่ 3 กิโลเมตรขึ้นไป ส่วนใหญ่ชาวบ้านจะใช้รถจักรยานยนต์และรถยนต์เป็นยานพาหนะในการเข้าถึงแหล่งอาหาร

รายละเอียดของระยะทางการเข้าถึงแหล่งอาหารแต่ละประเภทมีดังนี้

แหล่งอาหารธรรมชาติ ไม่ว่าจะเป็นแหล่งน้ำเค็ม ป่าชายเลน ป่าบก และแหล่งน้ำจืด โดยการเข้าถึงแหล่งน้ำเค็มนั้นจำนวนมากที่สุดจะอยู่ภายในระยะทาง 2 กิโลเมตรจากครัวเรือนเท่านั้น ซึ่งเป็น

จุดเริ่มต้นของการหาอาหารจากแหล่งธรรมชาติคือ ชายหาด ทะเล และลำคลอง โดยบางครั้งเรืออาจต้องเดินทางจากฝั่งไปอีกหลายสิบกิโลเพื่อหาอาหารมาบริโภคและจำหน่าย สำหรับพื้นที่การหาอาหารของชาวประมงในพื้นที่ชุมชนบ้านบุโบยผู้วิจัยได้นำเสนอให้หัวข้อถัดไป

แหล่งอาหารผลิตเอง ถ้าเป็นแหล่งผลิตเองจากพื้นที่รอบๆ บ้าน ย่อมมีระยะทางไม่เกิน 1 กิโลเมตร ส่วนไร่-นามีระยะทางไม่เกิน 2 กิโลเมตร ส่วนพื้นที่สวนมีระยะทางไกลที่สุดไม่เกิน 4 กิโลเมตร โดยในกลุ่มของสวนนั้น มีระยะทางที่ไกลกว่า 2 กิโลเมตรเพียงแค่ร้อยละ 6.87 เท่านั้น

ส่วนแหล่งอาหารซื้อขายพบว่า ทุกครัวเรือนมีระยะทางห่างจากแหล่งซื้อขายในชุมชนไม่เกิน 1 กิโลเมตร ส่วนแหล่งซื้อขายนอกชุมชนมีระยะทางไกลกว่า 5 กิโลเมตรขึ้นไปทั้งสิ้น โดยแหล่งซื้อขายที่อยู่ภายนอกชุมชนจะมีระยะทางห่างจากครัวเรือนประมาณ 16-21 กิโลเมตร ดังนั้นการเดินทางชาวบ้านจะใช้รถจักรยานยนต์หรือรถยนต์เป็นยานพาหนะสำหรับการเดินทาง รายละเอียดระยะทางจากครัวเรือนของแต่ละครัวเรือนถึงแหล่งอาหารแต่ละแหล่งในชุมชนแสดงดังตารางที่ 5.29

5.5.3 พื้นที่ของชุมชนในการเข้าถึงทรัพยากร

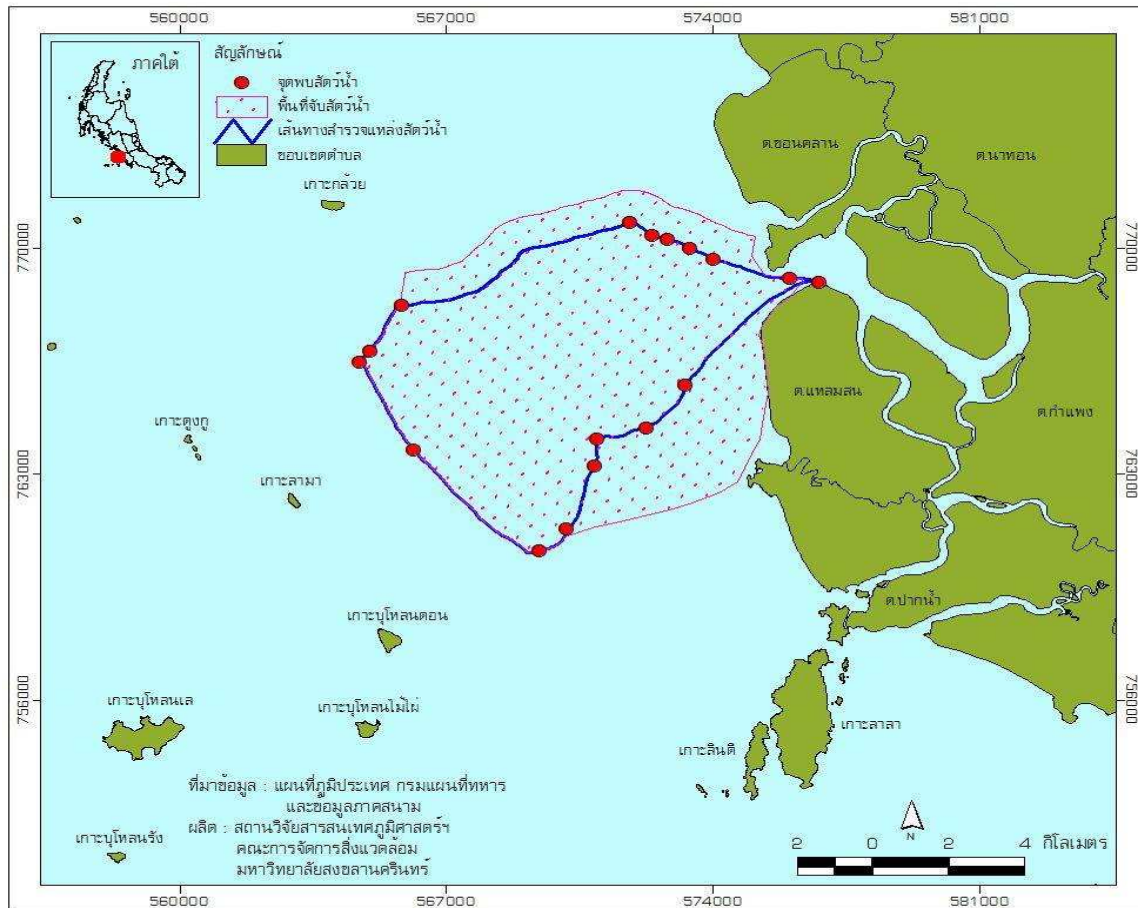
จากลักษณะทางกายภาพของพื้นที่ชุมชนบ้านบุโบยซึ่งมีแหล่งอาหารหลากหลายระบบนิเวศจนทำให้มีความหลากหลายของชนิดอาหาร โดยแหล่งอาหารที่สำคัญคือ พื้นที่ทางทะเล สัตว์น้ำหลากหลายชนิดถูกจับขึ้นมาเป็นแหล่งโปรตีน และแหล่งพลังงานที่สำคัญสำหรับร่างกายมนุษย์

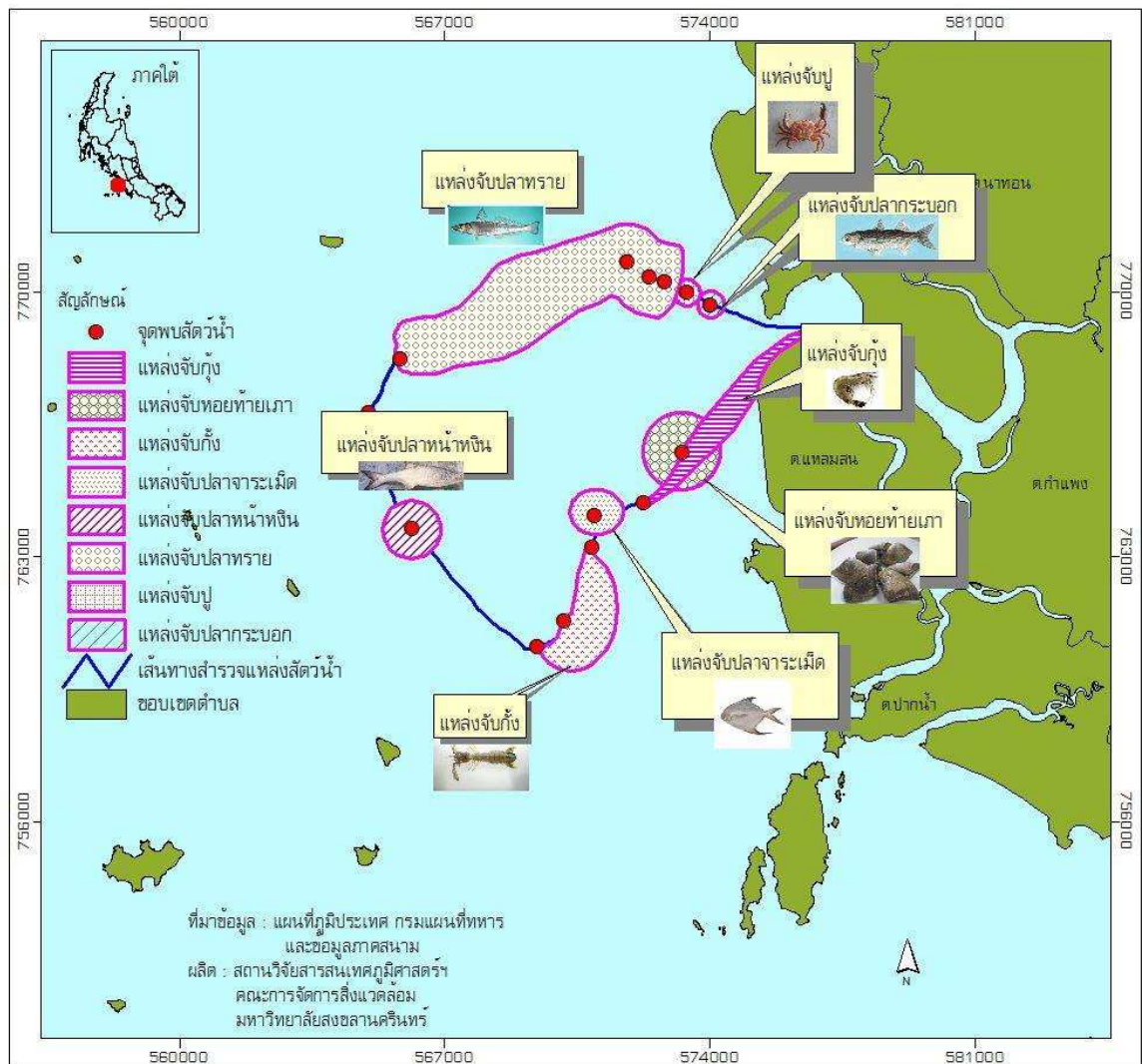
คณะผู้วิจัยได้ติดตามบริเวณหาอาหารของชาวประมงในพื้นที่ชุมชนบ้านบุโบยโดยการนั่งเรือไปกับชาวประมงเพื่อสังเกตการณ์วิธีการหาอาหารจากวิถีชีวิตจริง แม้ว่าท้องทะเลจะเป็นผืนน้ำที่กว้างไกลแต่ชาวบ้านก็จะมีขอบเขตของพื้นที่หาทำมาหากิน เพราะรู้ว่าแม้ออกหาอาหารไกล แต่เมื่อหกลบกับต้นทุนแล้วอาจไม่คุ้มกับการต้นทุนที่เสียไป จากการสำรวจข้อมูลภาคสนามพบว่า บริเวณพื้นที่ที่ชาวบ้านในชุมชนบ้านบุโบยออกทะเลเพื่อหาอาหารเป็นบริเวณพื้นที่กว้างประมาณ 53,799.04 ไร่ หรือ 86.08 ตารางกิโลเมตร (ภาพประกอบที่ 5.19) จากการร่วมสังเกตการณ์เห็นได้ชัดเจนว่านอกจากชาวประมงต้องมีความรู้เรื่องการใช้เครื่องมือประมงแล้ว ยังต้องมีความชำนาญและเข้าใจธรรมชาติ ตลอดจนรู้ถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำแต่ละชนิดเป็นอย่างดีด้วย เนื่องจากสัตว์น้ำแต่ละชนิดมีถิ่นอาศัยแตกต่างกันออกไป เช่น ปลาจาระเม็ด จะชอบอยู่อาศัยในพื้นที่น้ำลึก ปลาทรายจะอาศัยอยู่บริเวณพื้นทะเลที่เป็นดินทราย เป็นต้น ความรู้เหล่านี้เป็นภูมิปัญญาของชาวบ้านที่ผ่านการสังเกต การเรียนรู้ และสั่งสมประสบการณ์มาอย่างยาวนาน โดยตัวอย่างภาพรวมของแหล่งที่อยู่ของสัตว์น้ำแต่ละชนิดแสดงดังภาพประกอบที่ 5.20

ในส่วนของการเข้าถึงแหล่งอาหารผลิตเอง พื้นที่การเข้าถึงแหล่งอาหารรอบๆ บ้าน ผู้วิจัยแสดงแผนที่ตัวอย่างไว้ในภาพประกอบที่ 5.21

ตารางที่ 5.29 ระยะทางจากครัวเรือนถึงแหล่งอาหารแต่ละแหล่งในชุมชน

ระยะทาง (กิโลเมตร)	แหล่งอาหารธรรมชาติ								แหล่งอาหารผลิตเอง						แหล่งอาหารซื้อขาย			
	แหล่งน้ำเค็ม		ป่าชายเลน		ป่าบก		แหล่งน้ำจืด		รอบบ้าน		สวน		ไร่-นา		ภายในชุมชน		ภายนอกชุมชน	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
0.00-1.00	141	53.82	68	25.95	7	2.67	3	1.15	48	18.32	30	11.45	131	50.00	262	100.00	-	-
1.01-2.00	41	15.65	19	7.25	1	0.38	4	1.53	-	-	22	8.40	44	16.79	-	-	-	-
2.01-3.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14	5.34	-	-	-	-	-	-
3.01-4.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	1.53	-	-	-	-	-	-
4.01-5.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5.01 ขึ้นไป	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	126	48.09
รวมผู้เข้าถึง	182	69.47	87	33.21	8	3.05	7	2.67	48	18.32	70	26.72	175	66.79	262	100.00	126	48.09
ผู้ไม่เข้าถึง	80	30.53	175	66.79	254	96.95	255	97.33	214	81.68	192	73.28	87	33.21	-	-	136	51.91
รวม	262	100.00	262	100.00	262	100.00	262	100.00	262	100.00	262	100.00	262	100.00	262	100.00	262	100.00

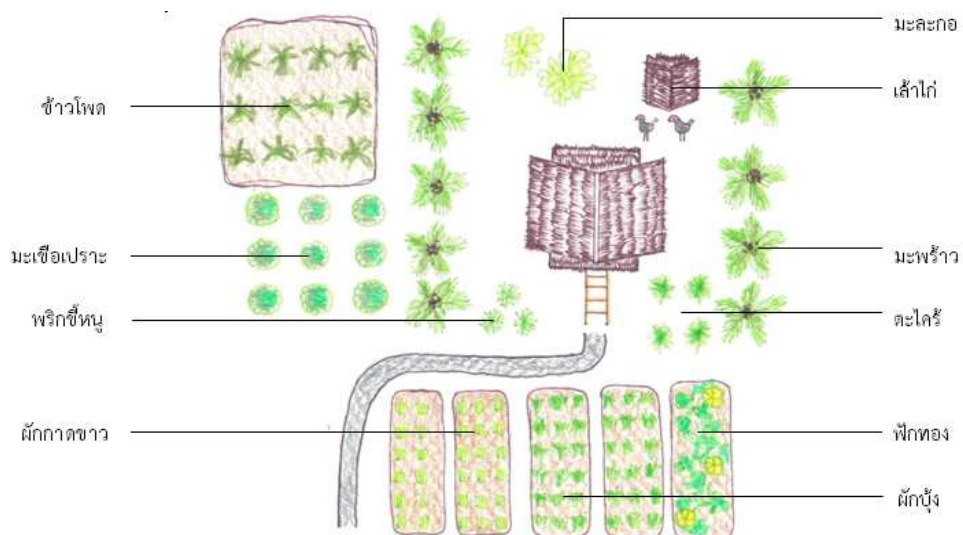
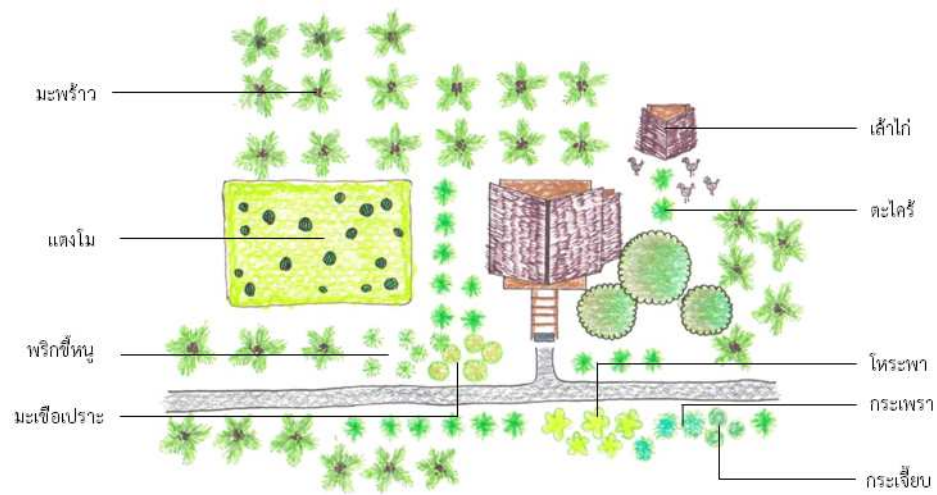




ภาพประกอบที่ 5.20 แผนที่แสดงแหล่งที่อยู่ของสัตว์น้ำแต่ละชนิดที่พบในชุมชนบ้านบุโบย

ที่มา: แผนที่ภูมิประเทศ กรมแผนที่ทหาร และข้อมูลภาคสนาม

จัดทำแผนที่โดย: สถาบันวิจัยสารสนเทศภูมิศาสตร์ฯ คณะการจัดการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์



ภาพประกอบที่ 5.21 ตัวอย่างครัวเรือนที่มีการผลิตอาหารรอบบ้าน

ภาพบน: นางสาว เกษม ภาพล่าง: นางวิมลศรี จิमार

5.6 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงแหล่งอาหาร

5.6.1 สิทธิในการเข้าถึง

จากการศึกษาผู้ที่เข้าถึงแหล่งอาหารของชุมชนทั้ง 3 แหล่ง ได้แก่ แหล่งอาหารจากธรรมชาติ แหล่งอาหารจากการผลิตเอง และแหล่งอาหารจากการซื้อขาย พบว่า

แหล่งอาหารธรรมชาติ ในที่นี้ผู้วิจัยให้ความสนใจกับสิทธิที่มีต่อการหาอาหารจากทะเลเป็นหลัก เนื่องจากเป็นแหล่งอาหารที่สำคัญของชุมชนบ้านบุโบย ชาวบ้านในชุมชนมองว่าทุกคนในชุมชนบ้านบุโบยมีสิทธิในการเข้าถึงอาหารได้อย่างเท่าเทียมกัน ขณะเดียวกัน ในทางปฏิบัติชุมชนจะมีการเคารพสิทธิการเข้าถึงแหล่งอาหารของแต่ละบุคคลหรือที่เรียกว่า “สิทธิทางใจ” ด้วย โดยพื้นที่ทำกินในทะเลนั้น แม้จะไม่ได้มีการระบุสิทธิเป็นลายลักษณ์อักษรหรือมีเอกสารที่ชัดเจน แต่ชาวบ้านก็จะรับรู้ถึงสิทธิเหนือพื้นที่ในทะเลที่มองไม่เห็นนี้กันเป็นอย่างดี เนื่องจากเป็นสิทธิที่มีการจับจองกันมาตั้งแต่บรรพบุรุษ และสืบทอดสิทธินั้นมาอย่างต่อเนื่องจนถึงปัจจุบัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งสิทธิทำกินทางทะเลโดยการใช้เครื่องมือบางชนิด ได้แก่ โปะน้ำลึกและโปะน้ำตื้น (หลาด) ซึ่งเป็นเครื่องมือประมงแบบประจำที่ โดยพื้นที่สำหรับการวางโปะจะมีการจับจองไว้ตั้งแต่สมัยบรรพบุรุษและสืบทอดผ่านรุ่นสู่รุ่นอย่างต่อเนื่อง แต่ละพื้นที่จะมีขนาดไม่เท่ากัน ชุมชนบ้านบุโบยมีการจัดการและแบ่งปันสิทธิดังกล่าวอย่างน่าสนใจ กล่าวคือ คนในชุมชนจะมีความเคารพกฎระเบียบ ข้อตกลง และกติกาของชุมชนเป็นอย่างดี เช่นในกรณีของสิทธิทางใจดังกล่าวนี้ ชาวบ้านทุกคนในชุมชนจะทราบกันดีว่าพื้นที่วางโปะดังกล่าวเป็นของใครและเคารพสิทธิของผู้นั้นอย่างเคร่งครัด ส่งผลให้ชุมชนไม่ได้เกิดปัญหาเรื่องการแย่งพื้นที่ทำประมงกัน อนึ่ง พื้นที่สิทธิที่มองไม่เห็นนี้จะไม่มีการซื้อขายกัน และไม่สามารถขายพื้นที่ออกไปได้เนื่องจากการวางโปะจะต้องวางตามร่องน้ำ นอกจากนี้ถ้าหากมีการขายพื้นที่ทำโปะออกไปก็อาจจะมีผลกระทบต่อการทำประมงในพื้นที่ข้างเคียงได้ อย่างไรก็ตาม เนื่องจากชุมชนมีวิถีที่เอื้ออาหารซึ่งกันและกัน หากมีผู้ที่ต้องการจะเข้าร่วมหาทรัพยากรรายใหม่ เจ้าของพื้นที่เดิมก็จะเปิดโอกาสให้เข้าร่วมโดยการรวมตัวกันระหว่างครัวเรือน 2-3 ครัวเรือนที่จะวางโปะในพื้นที่เดียวกันได้ หรือหากเจ้าของพื้นที่เดิมจะเลิกล่าอาชีพประมงที่ใช้เครื่องมือโปะ ผู้สนใจทำประมงด้วยโปะสามารถไปเจรจาขอใช้พื้นที่ต่อไปได้

นอกจากนี้ชาวบ้านในชุมชนยังมีการให้เกียรติและเคารพซึ่งกันและกัน กล่าวคือ หากพบว่าบริเวณพื้นที่หาสัตว์น้ำบริเวณใดมีการวางเครื่องมือประมงไว้มาก่อนแล้ว ชาวบ้านจะไม่วางเครื่องมือประมงซ้อนทับเครื่องมือที่วางไว้มาก่อน แต่จะหาพื้นที่ใหม่เพื่อวางเครื่องมือแทน

อีกหนึ่งอาชีพของคนในชุมชนคือการเลี้ยงปลากระชัง ซึ่งผู้ประกอบการอาชีพดังกล่าวจำเป็นต้องมีโฉนดน้ำ เพื่อการเลี้ยงและจับจองพื้นที่แนวคลอง โดยผู้เลี้ยงทุกคนจะต้องขออนุญาตจากกรมประมงจังหวัด โดยรายละเอียดของโฉนดน้ำจะประกอบไปด้วย ข้อมูลผู้เลี้ยง สิทธิในการครอบครองน่านน้ำขนาดของห้องขังปลา ซึ่งชาวบ้านคนใดในชุมชนมีความประสงค์จะประกอบอาชีพดังกล่าวก็ยังสามารถขออนุญาตเพื่อเลี้ยงปลากระชังได้จากกรมประมงจังหวัดเช่นกัน

จากการสำรวจข้อมูลพบว่า ชุมชนมีกรรมสิทธิ์ (เช่น โฉนดที่ดิน นส.3 เป็นต้น) ในการทำกิน ภายในชุมชนร้อยละ 77.5 (203 ครัวเรือน) โดยจำแนกออกเป็นกรรมสิทธิ์ในพื้นที่นาร้อยละ 68 (178 ครัวเรือน) พื้นที่สวนร้อยละ 23 (61 ครัวเรือน) พื้นที่ไร่ร้อยละ 9 (24 ครัวเรือน) และมีการเช่าพื้นที่ทำกินร้อยละ 2 (5 ครัวเรือน) โดยชุมชนมีพื้นที่นาเฉลี่ย 2.2 ไร่ พื้นที่สวนเฉลี่ย 2.7 ไร่ พื้นที่ไร่เฉลี่ย 2.3 ไร่ และพื้นที่สำหรับการเช่าเพื่อทำกินเฉลี่ย 1.6 ไร่ สำหรับชาวบ้านที่ไม่มีที่ดินและมีความประสงค์อยากจะทำนาหรือทำเกษตรก็สามารถเจรจาเพื่อขอใช้หรือขอเช่าที่ดินเพื่อการเพาะปลูกได้

5.6.2 ความสามารถในการได้มาซึ่งอาหาร

นอกจากประเด็นดังกล่าวแล้วผู้วิจัยพิจารณาว่า ความสามารถส่วนบุคคลในการเข้าถึงแหล่งอาหารทำให้การได้รับอาหารมีความแตกต่างกัน เนื่องจากองค์ความรู้ ทักษะ และภูมิปัญญามีผลต่อการเข้าถึงอาหาร จากการสนทนากลุ่มพบว่า องค์ความรู้ ทักษะ และภูมิปัญญามีความสำคัญอย่างมากต่อการเข้าถึงแหล่งอาหาร เนื่องจากการเข้าใจธรรมชาติของแหล่งที่อยู่ของสัตว์และพืช การมีความรู้ในการใช้เครื่องมือที่เหมาะสมต่อการเก็บหาสัตว์และพืชแต่ละชนิด จนกระทั่งการมีความรู้แปรรูปจากวัตถุดิบมาเป็นอาหารเพื่อการบริโภคอย่างปลอดภัย จากการสำรวจข้อมูลภาคสนามพบว่า ชาวประมงผู้ซึ่งมีองค์ความรู้ ทักษะ และความชำนาญ จะทราบได้ว่าสัตว์น้ำแต่ละชนิดจะมีลักษณะพฤติกรรมและสภาพถิ่นอาศัยทางธรรมชาติแตกต่างกัน ผ่านการสังเกตและสัมผัสประสบการณ์อย่างยาวนานจนสามารถเข้าใจธรรมชาติของสัตว์น้ำและจับมาเพื่อเป็นอาหารและแหล่งรายได้ของครอบครัว สำหรับรายละเอียดของภูมิปัญญาเหล่านี้ ผู้วิจัยจะรายงานไว้ในมิติด้านที่ 4 ซึ่งจะเกี่ยวข้องกับการจัดการอาหารในรูปแบบต่างๆ อีกครั้ง

5.6.3 มีรายได้สำหรับการเข้าถึง

จากการสนทนากลุ่มพบว่า รายได้ไม่ได้มีผลต่อการเข้าถึงแหล่งอาหารจากธรรมชาติ หรือแหล่งการผลิตอาหารเอง เนื่องจากทุกคนในชุมชนมีสิทธิที่จะเข้าถึงแหล่งอาหารจากธรรมชาติได้ และครอบครัวส่วนใหญ่สามารถเข้าถึงแหล่งผลิตเองรอบๆ บ้านได้ แต่รายได้มีผลต่อการเข้าถึงแหล่งซื้อขาย โดยจากการศึกษาพบว่าชุมชนมีค่าเฉลี่ยด้านค่าใช้จ่ายสำหรับอาหารประมาณ 4,458.59 บาท/เดือน หรือประมาณ 148.61 บาท/วัน อย่างไรก็ตาม ในการได้มาหรือการเข้าถึงซึ่งอาหารไม่จำเป็นจะต้องใช้เงินเป็นตัวกลางในการแลกเปลี่ยนอาหารเท่านั้น แต่ตัวกลางในการแลกเปลี่ยนอาจเป็นสินค้าหรือบริการอื่นๆ ก็ได้ ขึ้นอยู่กับความพึงพอใจระหว่างผู้ซื้อและผู้ขาย เพราะวิถีของชุมชนชนบทที่มีทรัพยากรอาหารค่อนข้างสมบูรณ์นั้นยังสามารถนำอาหารมาแลกเปลี่ยนกันได้ ดังที่ อา พูนขาว เล่าให้ฟังว่า “ในอดีตเราไม่มีเงินมากพอเท่ากับเรามีปลา เราเอาปลาไปแลกกับผักที่ตลาด เราจึงมีผักมากิน” (สัมภาษณ์, พฤษภาคม 2558) ครัวเรือนที่มีตัวกลางในการแลกเปลี่ยนอื่นๆ สูง ก็ยังสามารถได้รับอาหารตามความต้องการในการบริโภคแม้ว่าอาจจะไม่มีรายได้น้อยมากก็ตาม

5.6.4 กฎหมาย/ประเพณี/ระบบความสัมพันธ์

เนื่องจากในสถานการณ์ปัจจุบันทรัพยากรประมงมีแนวโน้มที่จะลดลง ดังนั้นกฎหมายจึงมีผลต่อการบังคับใช้เพื่อคุ้มครองแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจ เพื่อรักษาแหล่งวางไข่

ของสัตว์น้ำ แหล่งอาศัยเลี้ยงตัวในวัยอ่อนมิให้เสื่อมโทรม และเป็นแหล่งประกอบอาชีพของชาวประมงพื้นบ้านขนาดเล็ก และเพื่อป้องกันสัตว์น้ำวัยอ่อนที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจและไข่ของสัตว์น้ำไม่ให้ถูกทำลาย โดยตัวบทกฎหมายต่างๆ อยู่ภายใต้พระราชบัญญัติการประมง พ.ศ. 2558 ซึ่งประกอบด้วยกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประมงมีหลายฉบับตามมาตราที่กำหนด ที่ออกประกาศเพื่อมีผลบังคับใช้ทั้งประเทศ และบังคับใช้เฉพาะพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการทำลายทรัพยากรประมง ยกตัวอย่างกฎหมายที่เกี่ยวข้องเช่น

ตามประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง กำหนดห้ามใช้เครื่องมืออวนลากและอวนรุนที่ใช้ประกอบเรือยนต์ทำการประมงในที่จับสัตว์น้ำบางแห่งของจังหวัดสตูล ลงวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2552 โดยห้ามใช้เครื่องมืออวนลากชนิดมีถุง อวนรุน ระบาย ชิบ หรือรุนกึ่ง รุนเคย หรืออวนถูงที่ใช้กับเรือยนต์ทำการประมงในระยะ 5,400 เมตร ภายในบริเวณพื้นที่จังหวัดสตูลเพื่อขยายเขตห้ามทำการประมงด้วยเครื่องมืออวนลาก อวนรุน จาก 3,000 ม. เป็น 5,400 ม. เพื่อสงวนพื้นที่ดังกล่าวไว้เป็นแหล่งอาศัยเลี้ยงตัวของสัตว์น้ำวัยอ่อน และเป็นแหล่งทำการประมงของชาวประมงที่ทำการประมงด้วยเครื่องมือประมงพื้นบ้านขนาดเล็กซึ่งไม่สามารถออกไปทำการประมงในระยะไกลฝั่งได้

ตามประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง กำหนดห้ามใช้เครื่องมืออวนล้อมจับที่มีขนาดช่องตาเล็กกว่า 2.5 เซนติเมตร ทำการประมงในเวลากลางคืน ลงวันที่ 14 พฤศจิกายน พ.ศ. 2534 เนื่องจากทำการประมงในเวลากลางคืน (ตั้งแต่พระอาทิตย์ตกถึงพระอาทิตย์ขึ้น) ในทะเลหรืออ่าวในท้องที่จังหวัดชายทะเลทุกจังหวัดโดยเด็ดขาด เนื่องจากการทำให้สัตว์น้ำที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจและยังเจริญเติบโตไม่ได้ขนาดถูกจับขึ้นมาใช้ประโยชน์ในลักษณะการทำลายพันธุ์สัตว์น้ำอย่างร้ายแรง จึงได้มีการวางมาตรการในการอนุรักษ์สัตว์น้ำที่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจขนาดเล็กเพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์ได้ยั่งยืนต่อไป

ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง กำหนดขนาดช่องตาอวนในการทำการประมงปลากะตัก ลงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2543 ห้ามใช้เครื่องมืออวนครอบ อวนช้อนหรืออวนยก ที่ใช้ประกอบกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าทำการประมงปลากะตัก อวนล้อมจับปลากะตักในเวลากลางวัน ช่องตา 0.6 ซม. ลงมา เพื่อควบคุมมิให้ลูกปลากะตักถูกจับมากเกินไป และเพื่อรักษาสภาพนิเวศของท้องทะเล

ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง กำหนดมิให้ใช้เครื่องมืออวนช้อนหรืออวนยก อวนครอบปลากะตักซึ่งใช้ประกอบกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าในท้องทะเลบางพื้นที่ และกำหนดขนาดช่องตาอวนที่ใช้ประกอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าทำการประมงปลากะตัก พ.ศ. 2544 ลงวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2544 โดยห้ามใช้เครื่องมืออวนหรือเครื่องมือชนิดหนึ่งชนิดใดที่มีขนาดช่องตาเล็กกว่า 2.5 เซนติเมตร ที่ใช้ประกอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า ทำการประมงในทะเล หรืออ่าว ในท้องที่จังหวัดชายทะเลทุกจังหวัด เว้นแต่ทำด้วยอวนครอบ อวนช้อนหรืออวนยกที่ใช้ประกอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

นอกจากนี้ เรือประมงพื้นบ้านและผู้ประกอบอาชีพประมงจะต้องมีการขึ้นทะเบียนไว้ตามระเบียบของกรมประมงเพื่อเป็นฐานข้อมูลของทางภาครัฐ และในกรณีที่ชาวประมงได้รับความเสียหายจากภัยธรรมชาติซึ่งเป็นเหตุหรือมีผลกระทบให้เกิดความเสียหายเรือประมงและชาวประมงนั้นทางภาครัฐจะมีการจ่ายเงินช่วยเหลือผู้ที่ประสบภัยพิบัติ

ชาวประมงในชุมชนบ้านบุโบยจะยึดถือและปฏิบัติตามกฎหมายอย่างเคร่งครัดเนื่องจากไม่อยากกระทำผิดตามกฎหมายที่มีผลกระทบต่อการประกอบอาชีพของตนเองแล้ว ชาวประมงในพื้นที่ตระหนักดีว่า “ถ้าเราทำลายทรัพยากรประมง ก็เหมือนเราทُبหม้อข้าวของตัวเอง” (อำมา เหรณ ชาวเขา, (สัมภาษณ์) 5 กุมภาพันธ์ 2558) อีกทั้งอาชีพประมงเป็นอาชีพที่อยู่คู่กับชุมชนบ้านบุโบยมาตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน “แม้มีเรือดี แม้มีปัญหาดี แต่ไม่มีของ เราก็อยู่ไม่ได้ (ของหมายถึงสัตว์น้ำที่ถูกจับได้เพื่อนำมาบริโภคและจำหน่าย) ดังนั้นจึงต้องช่วยกันเป็นหูเป็นตา เพื่อรักษาความยั่งยืนของทรัพยากรทางทะเลให้อยู่คู่กับชุมชน” (อา พูนขาว, (สัมภาษณ์) 5 กุมภาพันธ์ 2558) แต่อย่างไรก็ตามหากพบชาวประมงในท้องที่หรือชาวประมงบริเวณใกล้เคียงเข้ามากระทำความผิดในพื้นที่ ชาวประมงในชุมชนบ้านบุโบยจะรวมกลุ่มเพื่อที่จะไปพูดคุยและเจรจาต่อผู้ที่กระทำการผิด เนื่องจากความสัมพันธ์ของคนในชุมชนมีลักษณะเป็นเครือญาติ ชาวบ้านจะรู้จักกันเกือบหมดทั้งชุมชน โดยชุมชนบ้านบุโบยจะมีการรวมกลุ่มเพื่อร่วมกันแก้ไขปัญหาและระดมความช่วยเหลือทั้งจากภายในและภายนอกชุมชนซึ่งผู้นำทางศาสนา ผู้นำอย่างเป็นทางการ และไม่เป็นทางการ จึงมีความสำคัญในการขับเคลื่อนชุมชน

สำหรับประเพณีที่เกี่ยวข้องกับอาหาร ชาวบ้านจะร่วมกันทำอาหารเพื่อนำมาร่วมฉลองในวันสำคัญทางศาสนาอิสลามคือ วันฮารีรายอ ที่มีสยิดของชุมชน อาหารเป็นสื่อกลางในการแบ่งปันการแจกจ่าย และการบริจาคต่อเพื่อนมนุษย์ทุกคน ผู้หญิงจะเป็นกลุ่มสำคัญในการจัดเตรียมอาหารรูปแบบการบริโภคอาหารของชุมชนจะนั่งกันเป็นกลุ่ม มีสำหรับอาหารวางไว้ตรงกลางวง ซึ่งทุกคนสามารถพูดคุยกันอย่างสนุกสนานและแบ่งปันอาหารกันอย่างเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่

5.6.5 ราคาอาหาร

ราคาอาหารมีความเกี่ยวข้องกับความต้องการซื้อของตลาด หรือผู้บริโภค และปริมาณของสินค้าที่มีอยู่ สินค้าชนิดไหนที่นิยมบริโภคและมีปริมาณไม่มาก สินค้าชนิดนั้นจะมีราคาสูง ยกตัวอย่างเช่น หอยท้ายเกาะเป็นหอยที่ตลาดนิยมบริโภค ปัจจุบันราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ 310 บาท หรือราคาตัวละประมาณ 20 บาท ด้วยราคาสินค้าที่สูง ชาวบ้านในชุมชนจึงนิยมไปค้าหอยชนิดนี้เพื่อนำมาจำหน่ายมากกว่าการนำมาบริโภค ส่วนปลาบางชนิด เช่น ปลากระพง ปลาจาระเม็ด ปลาอินทรี เป็นต้น ปลาเหล่านี้เป็นปลาที่มีราคาค่อนข้างสูงกิโลกรัมละ 100-300 บาท เนื่องจากเป็นที่ต้องการของตลาดแต่ปริมาณจับได้แต่ละครั้งมีปริมาณไม่มากนัก ในทางตรงข้ามปลาบางชนิด เช่น ปลาหลังเขียว ปลาแป้น ปลาลำหมา เป็นต้น เป็นปลาที่มีราคาไม่สูงประมาณกิโลกรัมละ 10-15 บาท เป็นปลาที่มีปริมาณการจับได้แต่ละครั้งค่อนข้างสูง ดังนั้นราคาจึงมีผลต่ออาหาร

5.6.6 อื่นๆ

อีกปัจจัยหนึ่งที่สำคัญคือ เทคโนโลยี ซึ่งในปัจจุบันเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ทำให้การเข้าถึงแหล่งอาหารของแต่ละคนอาจจะไม่เท่าเทียมกัน สำหรับการเข้าถึงแหล่งอาหารจากแหล่งธรรมชาติพบว่าเรือแต่ละลำในชุมชนใช้เครื่องยนต์ที่มีกำลังแรงม้าแตกต่างกัน กำลังแรงม้าเป็นตัวชี้วัดตัวหนึ่งที่บอกประสิทธิภาพของเรือ โดยเรือที่มีกำลังแรงม้ามากจะสามารถเดินทางได้ไกลกว่าเรือที่มีกำลังแรงม้าน้อย ซึ่งก็จะเป็นการจำกัดพื้นที่หาอาหารไปในตัว เพราะจะสามารถหาสัตว์น้ำได้บริเวณใกล้ๆ เท่านั้น สำหรับการเข้าถึงแหล่งอาหารจากการซื้อขาย เนื่องจากชุมชนบ้านบุโบยอยู่ห่างจากตัวเมืองละงู อำเภอละงู

จังหวัดสตูล ประมาณ 15 กิโลเมตร ดังนั้น การเข้าถึงแหล่งอาหารที่มาจากการซื้อขายโดยเฉพาะตลาดจากภายนอกชุมชนนั้นจำเป็นต้องมียานพาหนะสำหรับเดินทางเพื่อเข้าถึงแหล่งอาหารจากแหล่งซื้อขายภายนอกชุมชน

มิตินี้ 3 การใช้ประโยชน์อาหาร

มิตินี้ด้านการใช้ประโยชน์อาหารจากกรอบการศึกษาความมั่นคงทางอาหารที่ได้บทวนเอกสารไว้เป็นประเด็นที่เกี่ยวข้องกับการใช้อาหารถูกต้องตามโภชนาการ อนามัย ตอบสนองความต้องการขั้นพื้นฐาน สะอาดปลอดภัยไม่ปนเปื้อน ตลอดจนไม่มีคนขาดสารอาหาร

5.7 คุณค่าโภชนาการอาหารของชุมชน

จากการศึกษาพบว่าครัวเรือนมีจำนวนสมาชิกที่รับประทานอาหารร่วมกันเฉลี่ยประมาณ 3 คน ซึ่งมีจำนวนมื้อที่รับประทาน 3 มื้อ/วัน การศึกษาคุณค่าทางโภชนาการอาหารของชุมชนเป็นผลจากการคำนวณเพื่อแปลงจากปริมาณอาหารที่ชุมชนมีอยู่ให้เป็นคุณค่าทางโภชนาการ ซึ่งในที่นี้จะเน้นเฉพาะคุณค่าทางโภชนาการหลัก 3 ชนิดที่สามารถรวบรวมข้อมูลได้ ประกอบด้วยคุณค่าทางโภชนาการอาหารประเภทโปรตีน คาร์โบไฮเดรต และวิตามิน (เอ อี และซี) แล้วจึงนำไปเปรียบเทียบกับปริมาณอาหารที่คนไทยได้รับการแนะนำว่าควรได้รับในแต่ละวัน เพื่อจะได้ทราบถึงสถานการณ์การใช้ประโยชน์อาหารในด้านนี้

ผลการศึกษาการแปลงปริมาณอาหารที่มีอยู่ในชุมชนให้เป็นคุณค่าทางโภชนาการ แสดงดังตารางที่ 5.30 มีรายละเอียดที่น่าสนใจสรุปได้ดังนี้

สารอาหารประเภทโปรตีนของชุมชนได้มาจากแหล่งธรรมชาติมากที่สุดถึงร้อยละ 89 และในบรรดาแหล่งธรรมชาติซึ่งมีจากน้ำเค็มและน้ำจืด ก็พบว่าโปรตีนจะมาจากแหล่งน้ำเค็มมากที่สุด เป็นที่น่าสนใจว่าสำหรับอาหารที่มาจากแหล่งผลิตเองนั้นได้โปรตีนมาจากทั้งสัตว์น้ำ สัตว์เลี้ยง และแหล่งอื่นๆ ได้แก่พืช ซึ่งเป็นสัดส่วนที่มากกว่าจากสัตว์ด้วย สำหรับแหล่งชื้อขายนั้นให้ที่มาของโปรตีนจากสัตว์และพืชใกล้เคียงกัน

ส่วนสารอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรต ส่วนใหญ่ได้มาจากแหล่งผลิตเองเป็นหลักถึงร้อยละ 94 ซึ่งนับว่าชุมชนบ้านบุโบมีแหล่งอาหารด้านคาร์โบไฮเดรตที่ไม่ต้องพึ่งพาจากนอกชุมชนมากนัก

สำหรับสารอาหารประเภทวิตามิน ซึ่งในที่นี้คำนวณวิตามิน 3 ชนิด พบว่า ร้อยละ 80 ขึ้นไปหรือเฉลี่ยร้อยละ 89 ได้แหล่งวิตามินมาจากแหล่งอาหารผลิตเอง

จากอาหารทุกประเภทที่มีอยู่ในชุมชน เมื่อนำมาคำนวณเป็นปริมาณพลังงานพบว่า ส่วนใหญ่ได้มาจากแหล่งอาหารธรรมชาติร้อยละ 99 รองลงมาเป็นแหล่งอาหารผลิตเองร้อยละ 0.94 และแหล่งอาหารชื้อขายให้พลังงานแก่ชุมชนในสัดส่วนน้อยที่สุด คือ ร้อยละ 0.06

ตารางที่ 5.30 คุณค่าทางโภชนาการของอาหารที่มีอยู่ในชุมชนบ้านบุโบย เน้นเฉพาะโปรตีน คาร์โบไฮเดรต และวิตามินบางชนิด

ประเภทของกลุ่มอาหาร	ปริมาณคุณค่าทางโภชนาการจากแหล่งอาหารต่างๆ (ก)			รวมปริมาณคุณค่าทางโภชนาการของอาหารจากทุกแหล่ง (ก)
	ธรรมชาติ	ผลิตเอง	ซื้อขาย	
โปรตีน				
1. สัตว์น้ำ				
น้ำเค็ม	236,597,827	2,975,000	1,402,729	241,190,488
น้ำจืด	10,812	-	-	10,812
รวมย่อยเฉพาะสัตว์น้ำ	236,608,639	2,975,000	1,402,729	241,201,300
2. เนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์	-	6,953,812	1,239,434	7,989,126
3. อื่นๆ	-	15,801,766	2,107,703	17,909,468
รวมโปรตีน	236,608,639	25,730,578	4,749,866	267,099,894
สัดส่วนร้อยละที่มาของโปรตีน	88.59	9.63	1.78	-
คาร์โบไฮเดรต				
1. ข้าวและธัญพืช	-	174,638,693	5,384,520	178,961,933
2. อื่นๆ	-	880,275	6,053,217	6,933,492
รวมคาร์โบไฮเดรต	-	175,518,968	11,437,737	186,956,7055
สัดส่วนร้อยละที่มาของคาร์โบ	-	94	6	-
วิตามิน (ผักและผลไม้)				
วิตามินเอ	-	175,720,562	26,861,502	202,582,064
วิตามินอี	-	45,226	9,221	54,447
วิตามินซี	-	262,312,523	9,912,417	272,224,940
สัดส่วนร้อยละที่มาของวิตามิน	-	89	11	-
พลังงาน				
รวมจากอาหารทุกประเภท	114,652,018,973	1,085,529,037	74,155,069	115,811,703,079

เนื่องจากผลการศึกษาที่นำเสนอไว้ก่อนหน้านี้ พบว่าทรัพยากรสัตว์น้ำจากแหล่งอาหารธรรมชาติ โดยเฉพาะสัตว์น้ำจากทะเลเป็นประเภทอาหารที่สำคัญของชุมชน ในที่นี้ผู้วิจัยได้คำนวณคุณค่าทางโภชนาการของอาหารเหล่านี้ซึ่งถือว่าเป็นแหล่งผลิตโปรตีนที่สำคัญของชุมชนแยกออกมาเพื่อให้เห็นรายละเอียดเนื่องจากเป็นกลุ่มอาหารที่สำคัญของชุมชน โดยมีรายละเอียดการคำนวณดังนี้

ปริมาณของสัตว์น้ำประเภทต่างๆ ที่จับได้ต่อปี ประเภทปลา 1,128.89 ตัน ปู 150.65 ตัน แมงกะพรุน 178.97 ตัน กุ้ง 33.18 ตัน หอย 18.02 ตัน หมึก 13.54 ตัน กุ้ง 2.95 ตัน และแมงดาทะเล 1.08 ตัน ในส่วนข้อมูลคุณค่าทางโภชนาการของอาหารพบว่า ค่าเฉลี่ยคุณค่าทางโภชนาการของอาหารประเภทโปรตีนของปลา ปู แมงกะพรุน หอย หมึก กุ้ง และกั้ง (แมงดาทะเลไม่มีข้อมูล) คือ 17, 16.70, 5.50, 11.47, 15.20, 15.83 และ 10.90 กรัมต่อสัดส่วน 100 กรัม ตามลำดับ (กองโภชนาการ กรมอนามัย, 2544) ส่วนพลังงานของปลา ปู แมงกะพรุน หอย หมึก กุ้ง และกั้ง มีค่าเฉลี่ยของสัตว์น้ำแต่ละชนิดดังนี้ 77, 107, 36, 72.75, 68, 80.33 และ 95 กิโลแคลอรีต่อสัดส่วน 100 กรัม ตามลำดับ ดังนั้น จากปริมาณสัตว์น้ำทั้งหมดที่จับได้ในชุมชนบ้านบุโบยสามารถให้คุณค่าทางโภชนาการอาหารประเภทโปรตีนจากปลา ปู แมงกะพรุน กุ้ง หอย หมึก และกั้ง ดังแสดงในตารางที่ 5.31 และภาพประกอบที่ 5.22

ตารางที่ 5.31 คุณค่าทางโภชนาการของอาหารประเภทโปรตีนและพลังงานของอาหารเฉพาะสัตว์น้ำเค็มที่มีอยู่ในชุมชนบ้านบุโบย

ประเภทของ กลุ่มอาหาร	ปริมาณที่จับได้ (kg)	ค่าเฉลี่ยโปรตีน (grams/100g)	ปริมาณคุณค่าทาง โภชนาการของอาหาร ประเภทโปรตีน (grams)	ค่าเฉลี่ย พลังงาน ² (Kcal: 100g)	ปริมาณพลังงาน (แคลอรี)
ปลา	1,128,890,400.00	17.00 ¹	191,911,368	77.00	86,919,663,600
ปู	150,645,600.00	16.70 ²	25,157,815	107.00	16,119,079,200
แมงกะพรุน	178,968,240.00	5.50 ³	9,843,253	36.00	6,442,856,640
หอย	18,023,280.00	11.47 ²	2,067,270	72.25	1,302,181,980
หมีก	13,542,480.00	15.20 ²	2,058,457	68.00	920,888,640
กุ้ง	33,182,160.00	15.83 ²	5,252,736	80.33	2,665,522,913
กุ้ง	2,915,040.00	10.90 ⁴	317,739	95.00	276,928,800
รวม	1,526,167,200.00	-	236,608,638.86	-	114,647,121,773

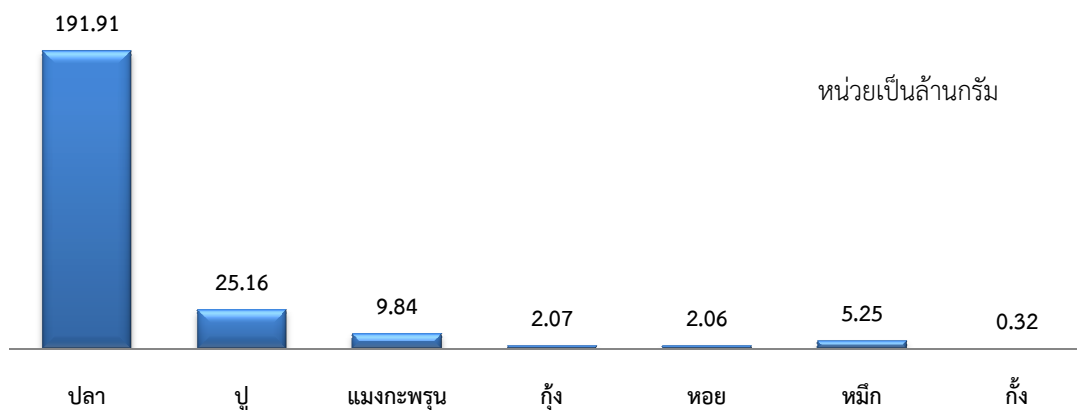
ที่มา: ¹ <http://www.fao.org/Wairdocs/X5434E/x5434e0f.htm#11.%20fish%20and%20fish%20products>

² ค่าเฉลี่ยโปรตีนและพลังงานมาจากกองโภชนาการ กรมอนามัย (2544)

³ http://www.nutritionvalue.org/Jellyfish,_salted,_dried_nutritional_value.html

⁴ <file:///C:/Users/Windows7/Desktop/MANTIS%20SHRIMP%20SQUILLA%20Photos,%20Info,%20Catch,%20Cook,%20Buy.html>

Cook,%20Buy.html



ภาพประกอบที่ 5.22 ปริมาณคุณค่าทางโภชนาการอาหารประเภทโปรตีนจากสัตว์น้ำที่จับหาได้ของชุมชนบ้านบุโบยในปี 2557-2558

ในส่วนการคำนวณปริมาณสารอาหารที่คนไทยควรได้รับในแต่ละวัน จากข้อมูลรายงานของสำนักงานคณะกรรมการอาหารและยาที่ได้จัดทำบัญชีสารอาหารที่แนะนำให้ควรบริโภคประจำวันสำหรับคนไทย อายุตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไป (Thai Recommended Daily Intakes – Thai RDI) พบว่าได้มีการกำหนดให้ปริมาณของสารอาหารต่างๆ ที่ร่างกายต้องการต่อวันของคนไทยดังแสดงในตารางที่ 5.32 ซึ่งจากข้อมูลจากการศึกษาครั้งนี้พบว่า จำนวนประชากรในพื้นที่ชุมชนมีจำนวนทั้งหมด 1,027 คน และเป็นผู้ที่มีอายุ 6 ปีขึ้นไปอยู่ 964 คน เมื่อนำมาคำนวณปริมาณความต้องการสารอาหารต่างๆ ของคนทั้งหมดในชุมชนประจำปีจะได้ข้อมูลดังแสดงในตารางที่ 5.33

เมื่อนำข้อมูลปริมาณความต้องการสารอาหารทั้งหมดของชุมชนมาเปรียบเทียบกับข้อมูลปริมาณอาหารที่มีอยู่ในชุมชน พบว่า สารอาหารประเภทที่มีเพียงพอในชุมชนได้แก่ โปรตีน คาร์โบไฮเดรต วิตามินซี และพลังงาน ส่วนวิตามินเอและวิตามินอีพบว่า เฉพาะอาหารที่มีอยู่ในชุมชนยังไม่เพียงพอที่จะให้สารอาหารกลุ่มดังกล่าว (ตารางที่ 5.34) และชุมชนจำเป็นต้องได้รับสารอาหารเหล่านี้จากภายนอกชุมชนผ่านการซื้อขายอาหารนั่นเอง

อย่างไรก็ตาม จากการสำรวจข้อมูลพบว่า ในช่วงหนึ่งปีที่ผ่านมาชุมชนส่วนใหญ่สามารถหาอาหารได้เพียงพอต่อสมาชิกในครัวเรือนทุกมื้อ (ร้อยละ 97.3) และชุมชนส่วนใหญ่ไม่เคยเป็นผู้ทิวเนื่องจากไม่สามารถหาอาหารได้เพียงพอ (ร้อยละ 97.7) และผู้ให้สัมภาษณ์มีความเห็นว่า ชุมชนบ้านบุญไผ่มีแหล่งอาหารเพียงพอที่จะตอบสนองความต้องการของคนในชุมชน สำหรับประเภทของอาหารที่ชุมชนต้องการบริโภคส่วนใหญ่จะตอบว่าเป็นอาหารที่ทางชุมชนสามารถผลิตและปรุงร้อยละ 97

ตารางที่ 5.32 สารอาหารที่คนไทยอายุตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไปควรบริโภคประจำวัน เน้นเฉพาะโปรตีน คาร์โบไฮเดรต และวิตามินบางชนิด

ลำดับที่	สารอาหาร	ปริมาณที่แนะนำต่อวัน	หน่วย
1	โปรตีน	50*	กรัม (g)
2	คาร์โบไฮเดรตทั้งหมด	300*	กรัม (g)
3	วิตามินเอ	800	ไมโครกรัม อาร์ อี (μg RE)
4	วิตามินอี	10	มิลลิกรัม แอลฟา-ที อี (mg α-TE)
5	วิตามินซี	60	มิลลิกรัม (mg)
6	พลังงาน	2,000	กิโลแคลอรี

ที่มา: กระทรวงสาธารณสุข (2541)

หมายเหตุ: *ปริมาณของไขมันทั้งหมด ไขมันอิ่มตัว โปรตีน และคาร์โบไฮเดรต ที่แนะนำให้บริโภคต่อวันคิดจากการเปรียบเทียบพลังงานที่ควรได้จากสารอาหารดังกล่าวเป็นร้อยละ 30, 10, 10 และ 60 ตามลำดับของพลังงานทั้งหมดหากพลังงานทั้งหมดที่ควรได้รับต่อวันเป็น 2,000 กิโลแคลอรี (ไขมัน 1 กรัมให้พลังงาน 9 กิโลแคลอรี, โปรตีน 1 กรัมให้พลังงาน 4 กิโลแคลอรี, คาร์โบไฮเดรต 1 กรัม ให้พลังงาน 4 กิโลแคลอรี)

ตารางที่ 5.33 ปริมาณสารอาหารที่ชุมชนบ้านบุโบยต้องการต่อวันและต่อปี เน้นเฉพาะโปรตีน คาร์โบไฮเดรต และวิตามินบางชนิด

ลำดับที่	สารอาหาร	ปริมาณอาหารที่ ต้องการต่อวัน ¹	ปริมาณอาหารที่ ต้องการต่อปี ²	หน่วย
1	โปรตีน	48,200	17,593,000	(g)
2	คาร์โบไฮเดรตทั้งหมด	289,200	105,558,000	(g)
3	วิตามินเอ	771,200	281,488,000	(μg RE)
4	วิตามินอี	9,640	3,518,600	(mg)
5	วิตามินซี	57,840	21,111,600	(mg α-TE)
6	พลังงาน	1,928,000	703,720,000	Kcal

ที่มา: ¹ คำนวณจากการนำข้อมูลจากตารางที่ 5.32 คูณด้วยจำนวนประชากรทั้งหมดที่มีอายุตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไปของชุมชนบ้านบุโบย (1,027 คน)

² คำนวณจากการนำปริมาณอาหารที่ต้องการต่อวัน คูณด้วย 365 วัน

ตารางที่ 5.34 เปรียบเทียบสารอาหารที่ชุมชนต้องการกับปริมาณสารอาหารที่มีอยู่ในชุมชนโดยยังไม่มีฟาร์มแหล่งอาหารภายนอก เน้นเฉพาะโปรตีน คาร์โบไฮเดรต และวิตามินบางชนิด

ลำดับที่	สารอาหาร	ปริมาณ สารอาหารที่ ต้องการต่อปี	ปริมาณสารอาหารที่มีในชุมชนต่อปี แหล่งธรรมชาติ	แหล่งผลิตเอง	สถานะ
1	โปรตีน (g)	17,593,000	236,619,451	25,730,578	เพียงพอ
2	คาร์โบไฮเดรตทั้งหมด (g)	105,558,000	-	175,518,968	เพียงพอ
3	วิตามินเอ (μg RE)	281,488,000	-	175,720,562	ไม่เพียงพอ
4	วิตามินอี (mg)	3,518,600	-	45,226	ไม่เพียงพอ
5	วิตามินซี (mg α-TE)	21,111,600	-	26,231,252,300	เพียงพอ
6	พลังงาน (Kcal)	703,720,000	114,652,018,973	1,085,529,037	เพียงพอ

5.8 อนามัยของอาหาร

จากการสำรวจข้อมูลด้านการสาธารณสุข ปี พ.ศ. 2557 จากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแหลมสน อำเภอละงู จังหวัดสตูล พบรายงานโรค 10 อันดับแรก ได้แก่

- 1) Acute Nasopharyngitis (common cold) (โรคหวัดทั่วไป)
- 2) Dyspepsia (โรคเกี่ยวกับกระเพาะอาหาร)
- 3) การดูแลติดตามทางศัลยกรรมอื่น
- 4) การตรวจคัดกรองพิเศษสำหรับโรคและภาวะผิดปกติอื่น

- 5) การตรวจคัดกรองพิเศษสำหรับเนื้องอก
- 6) Essential (primary) hypertension (โรคความดันโลหิตสูง)
- 7) การตรวจทั่วไปและการชันสูตรในบุคคลที่ไม่มีอาหารผิดปกติหรือการวินิจฉัยโรคที่บันทึกไว้
- 8) Dizziness and giddiness (เวียนศีรษะหรือบ้านหมุน)
- 9) กล้ามเนื้อผิดปกติแบบอื่น และ
- 10) การรับบริการคุมกำเนิด

จากข้อมูลจะเห็นได้ว่าในชุมชนบ้านบุโบยไม่พบโรคที่เกี่ยวข้องกับการขาดสารอาหาร แต่มีข้อสังเกตว่าชุมชนบ้านบุโบยมีผู้เป็นโรค Essential (primary) hypertension หรือโรคความดันโลหิตสูง แบบไม่ทราบสาเหตุแน่ชัดประมาณร้อยละ 2 ของประชากรทั้งหมด โดยกลุ่มผู้ป่วยดังกล่าวส่วนใหญ่เป็นกลุ่มผู้สูงอายุ ซึ่งโรคความดันโลหิตสูงอาจเกิดจากหลายสาเหตุไม่ว่าจะเป็นพันธุกรรม สภาพแวดล้อม ความเครียด พฤติกรรมการออกกำลังกาย หรืออาจจะเป็นสาเหตุจากการรับประทาน อาหารเค็ม เพราะเกลือโซเดียมหรือเกลือทะเลเป็นตัวอ้วนน้ำในเลือด จึงช่วยเพิ่มปริมาตรของเลือดที่ไหลเวียน จึงส่งผลให้ความดันโลหิตสูงขึ้น (พิระ บุรณะกิจเจริญ, 2558) ทั้งนี้จากข้อมูลไม่ได้มีหลักฐานแน่ชัดว่ามาจากสาเหตุใด อีกทั้งโรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคที่พบได้ทั่วไปในทุกพื้นที่ในภาคใต้ และหากคำนวณประชากรร้อยละ 2 ของชุมชนบ้านบุโบยก็จะพบผู้ป่วยโรคความดันสูงประมาณ 20 คน ซึ่งไม่บ่งชี้ภาวะการเกิดโรคนี้ว่าเป็นประเด็นที่น่าเป็นห่วงแต่อย่างใด อย่างไรก็ตาม เนื่องจากอาหารหลักของชุมชนเป็นอาหารทะเล และชาวบ้านมีการถนอมอาหารเพื่อเก็บไว้บริโภคในรูปแบบของการทำปลาเค็ม แดดเดียว ปลาเนื้อส้ม กุ้งแห้ง เป็นต้น ซึ่งอาหารเหล่านี้จะมีรสเค็ม ดังนั้น ควรให้ผู้เชี่ยวชาญหรือผู้ที่มีความรู้ด้านสุขภาพมาให้ความรู้และคำแนะนำที่เป็นประโยชน์สำหรับการดูแลและป้องกันการเกิดโรคนี้ในกลุ่มคนที่เป็โรคหรือกลุ่มคนที่มีความเสี่ยง เพื่อจะได้เป็นแนวทางในการดูแลสุขภาพด้วยตัวเองของคนในชุมชน

สำหรับประเด็นด้านความสะอาดของอาหาร ตามบริบทของพื้นที่ชุมชนบ้านบุโบยพบว่า ชุมชนนิยมประกอบอาหารรับประทานภายในครัวเรือนมากกว่าการซื้ออาหารสำเร็จรูปมาบริโภค หรือหากมีการซื้ออาหารรับประทานส่วนใหญ่อีกจะเป็นร้านค้าภายในชุมชนที่รู้จักกับผู้ชายและเชื่อมั่นในกระบวนการผลิตอาหารว่าปลอดภัย หรือสินค้าที่บริโภคต้องมีตราฮาลาลซึ่งเป็นตราที่บ่งบอกว่าผลิตภัณฑ์นั้นเหมาะสมสำหรับมุสลิมใช้บริโภค นอกจากนี้ ตามหลักการทางศาสนาอิสลาม วิถีชีวิตของมุสลิมในชุมชนบ้านบุโบยจะเน้นความสะอาด กระบวนการประกอบอาหารตามหลักศาสนาอิสลามนั้นต้องไม่มีสิ่งต้องห้ามเจือปน และผ่านกระบวนการล้างและการทำความสะอาดอย่างดี ทั้งนี้ข้อมูลการเกิดโรคข้างต้นก็สามารถเป็นหลักฐานบ่งชี้ได้ว่าคนในชุมชนไม่มีการเกิดโรคที่เกี่ยวกับระบบทางเดินอาหารอันเนื่องมาจากอาหารไม่สะอาดหรือปนเปื้อน

นอกจากนี้ ประเด็นด้านความสดใหม่ของอาหาร สำหรับในช่วงการทำประมงส่วนใหญ่ชาวบ้านจะมีอาหารทะเลสดรับประทานแทบทุกวัน จากการที่ผู้วิจัยสังเกตและติดตามตั้งแต่การออกทะเลเพื่อจับสัตว์น้ำจนกระทั่งสู่กระบวนการขายพบว่า อาหารทะเลจากชุมชนบ้านบุโบยนั้นจะไม่ใส่สารเคมีเพื่อรักษาความสดของอาหาร ดังนั้น อาหารของชุมชนจึงถือว่าปลอดภัยจากการปนเปื้อนสารเคมี

5.9 เส้นทางไหลของอาหาร

5.9.1 เส้นทางไหลออกของอาหารที่มาจากธรรมชาติ

ชุมชนบ้านบุโบยเป็นชุมชนที่มีอาหารหลากหลายชนิดทั้งพืชและสัตว์โดยชุมชนบ้านบุโบยเป็นแหล่งผลิตอาหารประเภทสัตว์น้ำที่สำคัญ อาหารเหล่านั้นถูกกระจายเพื่อส่งออกไปหล่อเลี้ยงผู้คนทั้งในและนอกพื้นที่ ไม่ว่าจะเป็นพื้นที่จังหวัดเดียวกัน ประเทศเดียวกัน และประเทศอื่น จุดเริ่มต้นของการผลิตอาหารของเกษตรกรซึ่งเป็นผู้หาอาหารจากแหล่งธรรมชาติด้วยความรู้และภูมิปัญญาที่มีอยู่ของบุคคลหรือการเพาะปลูกอาหารบางชนิดจากแหล่งผลิตเอง ในส่วนของการหาอาหารด้วยวิธีการทำประมงพื้นบ้านจากจำนวนเรือทั้งหมด 153 ลำ พบว่าเส้นทางกระจายผลผลิตที่จับได้นั้นจะถูกนำมารวบรวมไว้ที่แพปลาของชุมชนก่อนเพื่อรอการส่งต่อของผลผลิตหรือสินค้านั้นๆ โดยลักษณะการขายสินค้านั้นจะมี 3 แบบคือ

1) ชาวประมงจำหน่ายสินค้าให้กับแพปลาชุมชน การจำหน่ายสินค้าให้กับแพปลานั้นพบว่าโดยส่วนใหญ่เจ้าของแพปลาชุมชนเป็นผู้ลงทุนด้านการเงินให้กับชาวประมงกู้ยืม เมื่อได้ผลผลิตมาแล้วชาวประมงคนนั้นๆ ก็จะต้องจำหน่ายสินค้าให้กับแพปลาเท่านั้นเพื่อเป็นการชดเชยหนี้สินที่ได้รับเงินจากแพปลามาดำเนินการประมง หลังจากชดเชยหนี้สินแล้ว ก็สามารถนำผลผลิตไปจำหน่ายให้กับบุคคลใดก็ได้ ในส่วนของแพปลาจะได้กำไรจากการลงทุนในรูปของการซื้อผลผลิตด้วยราคาที่ต่ำกว่าพ่อค้าจากภายนอกประมาณ 1-5 บาทต่อกิโลกรัม นอกจากนี้ชาวประมงรายอื่นที่ไม่ใช่ลูกหนี้บางรายก็นิยมขายสินค้าทางทะเลให้กับแพปลาชุมชนเนื่องจากง่ายต่อการจำหน่ายสินค้าที่เก็บหามาได้

สำหรับแพปลาในชุมชนมีทั้งหมด 5 แพ ประกอบด้วยแพปลาขนาดใหญ่ 2 แพ และแพปลาขนาดเล็ก 3 แพ ซึ่งหลังจากสินค้าถูกรวบรวมโดยแพปลาแล้ว ก็จะถูกกระจายต่อไปยังตลาดในพื้นที่ต่างๆ เช่น ตลาดสดในจังหวัดสตูล สงขลา ตรัง ปัตตานี เป็นต้น โดยแพปลาจะเป็นคนดำเนินการกระจายสินค้าเอง ซึ่งส่งไปยังแม่ค้า โรงงานอุตสาหกรรม และส่งออกต่างประเทศ ได้แก่ มาเลเซีย ใต้หวัน ฮองกง และจีน

ยกตัวอย่างกรณีปลาจาระเม็ดขาวซึ่งเป็นปลาที่มีราคาสูง ผู้รับซื้อปลาชนิดนี้จะทำการรวบรวมปลาและคัดแยกขนาดของปลา โดยปลาจาระเม็ดจะแบ่งขนาดออกเป็น 4 ขนาดด้วยกัน ได้แก่ ขนาดใหญ่คือน้ำหนักตั้งแต่ 300 กรัมขึ้นไป ถัดมาเป็นขนาด 250-300 กรัม ขนาด 200-250 กรัม และขนาดต่ำกว่า 200 กรัม ซึ่งแต่ละขนาดจะมีราคาแตกต่างกันออกไป จากนั้นปลาจะถูกบรรจุเพื่อรอการจัดส่งไปยังแหล่งรับซื้อต่อไปทั้งในประเทศและต่างประเทศต่อไป เจ้าของแพปลามีหลักเกณฑ์ในการพิจารณาส่งขายต่างประเทศคือ ตลาดในประเทศไม่รับซื้อสินค้าชนิดนั้นเนื่องจากสินค้ามีราคาสูงเกินความสามารถของผู้ซื้อ สินค้าไม่เป็นที่ต้องการของตลาดในช่วงเวลานั้น หรือราคาของสินค้าหากมีการส่งออกต่างประเทศจะได้ราคาที่สูงกว่า โดยผู้ขายจะต้องพิจารณาแล้วว่าการนำปลาไปขายต่างประเทศต้องคุ้มกับต้นทุนที่สูงขึ้น

สำหรับกรณีที่ส่งออกขายยังประเทศมาเลเซียนั้น ผู้วิจัยได้ติดตามเส้นทางไหลของสัตว์น้ำเหล่านี้โดยได้อาศัยไปกับเรือประมงที่บรรทุกสินค้าจากท่าเรือท่ามะลิ จังหวัดสตูลไปยังท่าเรือ Perlis

ประเทศมาเลเซีย โดยแพปลาจะส่งขายให้กับผู้รับซื้อต่อที่ 1 ผู้รับซื้อต่อที่ 1 ก็จะต้องติดต่อหรือรู้จักกับผู้รับซื้อต่อที่ 2 ซึ่งอยู่ที่ปลายทาง จากการติดตามไปยังประเทศมาเลเซียพบว่า สินค้าสัตว์น้ำจะถูกบรรจุลงในลังที่ใส่น้ำแข็งไว้อย่างดีเพื่อรักษาความสดใหม่ของสัตว์น้ำ บรรทุกใส่เรือรับขนส่งสินค้า โดยออกเดินทางประมาณสองชั่วโมงจากท่าเทียบเรือตำมะลัง จังหวัดสตูล เมื่อไปถึงจุดหมายปลายทางที่แพปลาเมือง Perlis สินค้าก็จะถูกเทออกจากลัง ผู้รับซื้อต่อที่ 1 และผู้รับซื้อต่อที่ 2 ทำการตกลงราคากัน ถ้าวางราคาที่ตกลงกันเป็นที่พอใจ ผู้รับซื้อต่อที่ 2 ก็จะมีเจ้าหน้าที่มาช่วยจำแนกขนาดของสินค้าอีกครั้ง หลังจากจำแนกเสร็จสิ้น สินค้าบางส่วนก็ถูกส่งไปยังร้านอาหารบริเวณใกล้เคียง บางส่วนถูกรับซื้อไปยังผู้รับซื้อสินค้าต่อที่ 3 ซึ่งจะถูกนำไปจำหน่ายต่อผู้บริโภคโดยตรงหรือนำไปขายต่อยังผู้รับซื้อสินค้าต่อที่ 4 ต่อไป ปกติการนำไปขายต่อที่ประเทศมาเลเซียสามารถดำเนินการได้ทุกวัน แต่ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับสินค้าที่ผู้รับซื้อต้องการ และผู้จำหน่ายมีสินค้าเพื่อส่งคุณค่าต่อต้นทุนที่ต้องรับผิดชอบ สัตว์น้ำที่ถูกนำไปจำหน่ายยังต่างประเทศได้แก่ ปลาจาระเม็ด กุ้ง กุ้ง และแมงกะพรุน

2) ชาวประมงจำหน่ายสินค้าให้กับพ่อค้าคนกลาง การจำหน่ายให้กับพ่อค้าคนกลางพบว่า มีพ่อค้าคนกลางจากภายนอกชุมชนประมาณ 17 คนมารับซื้อสินค้าสัตว์น้ำจากชุมชนบ้านบุโบย ซึ่งเป็นพ่อค้าที่มาจากจังหวัดสตูล 10 คน และมาจากจังหวัดใกล้เคียง 7 คน พ่อค้าทั้งหมดมีการติดต่อซื้อขายกับชาวบ้านมากกว่า 10 ปี โดยพ่อค้าบางคนมีการให้เงินกู้ยืมกับชาวประมงโดยมีเงื่อนไขเดียวกับแพปลา คือการขายสินค้าให้กับผู้ให้ยืม แต่โดยระบบการขายส่วนใหญ่จะไม่ใช่แบบผูกขาดอย่างเป็นทางการ แต่ใช้ความสัมพันธ์ที่ทำงานกันมานาน ลักษณะการขายที่พบบ่อยคือชาวประมงจะรวมกลุ่มกันประมาณ 4-5 ราย เพื่อรวบรวมผลผลิตขายให้กับพ่อค้ารายเดียว เพื่อจะได้มีปริมาณมากพอสำหรับพ่อค้าคนกลางที่จะมารวบรวมไป แต่ชาวประมงกลุ่มนี้ก็ไม่ว่าจำเป็นที่จะต้องผูกขาดการจำหน่ายให้กับพ่อค้ารายเดียวเท่านั้น โดยหากมีปัญหาด้านการจำหน่ายเกิดขึ้น เช่น การไม่ตรงเวลาของพ่อค้า ก็สามารถจำหน่ายสินค้ากับพ่อค้าคนอื่นได้ เพื่อไม่ให้สินค้าเกิดความเสียหาย เป็นต้น

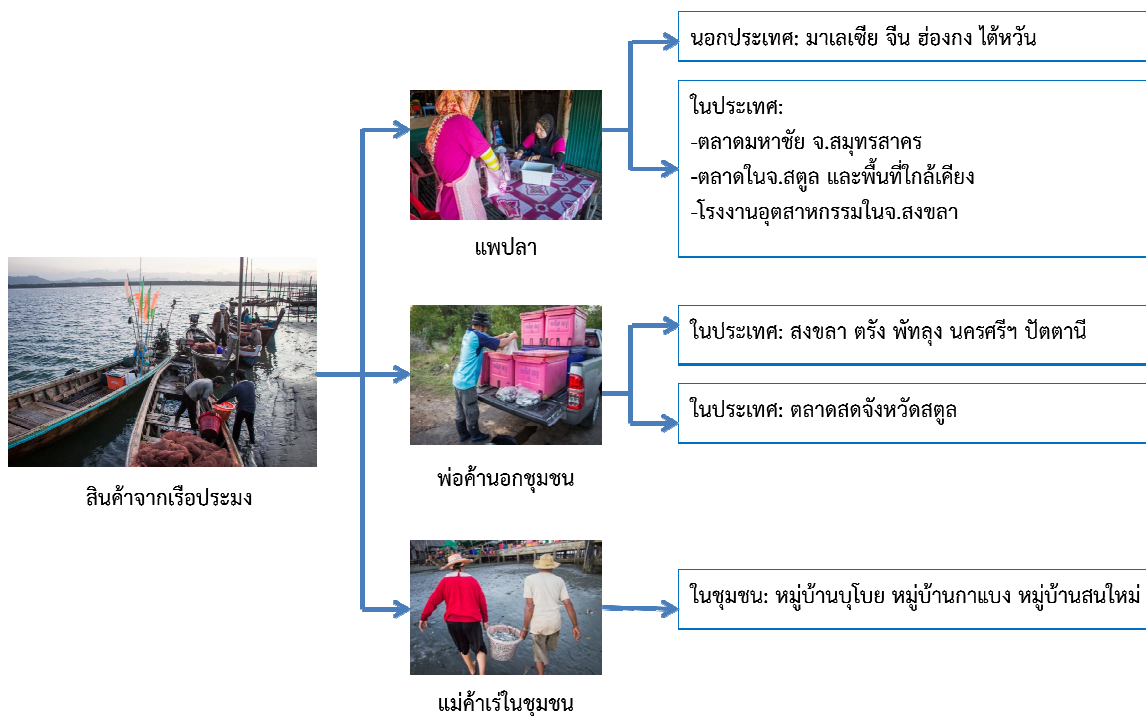
3) ชาวประมงจำหน่ายสินค้าให้กับคนในชุมชน ชุมชนที่อยู่บริเวณรอบๆ แพปลาบางรายจะมาขอซื้อปลาจากเจ้าของเรือเพื่อนำไปบริโภคภายในครัวเรือน เจ้าของเรือจะแบ่งขายให้ตามความต้องการของชาวบ้านที่มาซื้อ เนื่องจากเป็นญาติหรือคนรู้จักกัน หรือแม้ไม่รู้จักเจ้าของเรือก็จะแบ่งปันอาหารให้กับผู้ที่มาขอซื้อ เนื่องจากเจ้าของเรือคิดว่า คนบ้านเราควรได้รับประทานที่สด รสชาติอร่อย นอกจากนี้ในชุมชนยังมีกลุ่มแม่ค้ากลุ่มหนึ่งที่ชาวบ้านเรียกว่า แม่ค้าเร่ มีทั้งหมด 6 ราย ซึ่งเป็นคนในชุมชนบ้านบุโบย ซึ่งแม่ค้ากลุ่มนี้จะมาขอแบ่งซื้อสินค้าจากชาวประมงตามปริมาณและขนาดสัตว์น้ำที่ตนเองต้องการ และจะนำสินค้าไปเร่ขายด้วยรถจักรยานยนต์ทั้งในหมู่บ้านและนอกหมู่บ้าน

สินค้าทั้งหมดที่จับมาได้ไม่ว่าจะจำหน่ายให้กับแพปลาชุมชนหรือพ่อค้าคนกลาง จะมีระบบการคัดแยกชนิดและขนาด เพราะสินค้าแต่ละชนิดและขนาดจะมีราคาที่แตกต่างกัน ระบบการจำหน่ายสินค้าในข้างต้นนี้เกิดขึ้นเฉพาะช่วงไม่มีมรสุมเท่านั้น โดยในช่วงมรสุมชาวบ้านจะทำอาชีพประมงกันไม่มาก ผลผลิตที่ได้จากทะเลก็มีค่อนข้างน้อย ผลผลิตทั้งหมดจะถูกรวบรวมโดยแพปลาเพื่อจำหน่ายต่อไป และในส่วนของสินค้าชนิดอื่นๆ นั้น ชุมชนก็มีการกระจายไปยังพื้นที่ต่าง ๆ โดยผู้วิจัยขอเสนอตัวอย่างของสัตว์น้ำบางชนิดที่โดดเด่น ดังแสดงในตารางที่ 5.35 และผู้วิจัยสามารถสรุปเส้นทางการไหลออกของอาหารที่มาจากธรรมชาติในชุมชนได้ ดังแสดงในภาพประกอบที่ 5.23

สำหรับตัวอย่างราคาของสินค้าที่เพิ่มขึ้นตามเส้นทาง ขอยกตัวอย่างกรณีของปลาทรายขาวประมงชายปลาทรายให้แพปลา ชาวประมงได้รับเงิน 80 บาท แพปลาขายให้กับผู้ซื้อในราคา 100 บาท (เพิ่ม 25%) และหากสินค้าเดินทางไปจนถึงตลาดในอำเภอเมืองสตูลจะมีราคา 150 บาท (เพิ่ม 50%) หรือจากชาวประมงไปถึงสตูลเพิ่มทั้งหมด 87.5% เป็นต้น

ตารางที่ 5.35 ตัวอย่างเส้นทางการไหลของสัตว์น้ำจากแหล่งอาหารธรรมชาติที่สำคัญบางชนิด

ชนิดสัตว์น้ำ	กระจายผ่านระบบตลาด		จุดหมายปลายทาง	
	พ่อค้าคนกลาง	แพปลา	ในประเทศ	ต่างประเทศ
ปลาจาระเม็ดขาว และปลาจาระเม็ดดำ	✓	✓	จังหวัดสตูลและใกล้เคียง (ที่เหลือ)	มาเลเซีย (ส่วนใหญ่)
ปลาน้ำหมึก	✓	✓	จังหวัดสตูลและใกล้เคียง (ที่เหลือ)	มาเลเซีย (ส่วนใหญ่)
ปลาทราย ปลาหลังเขียว และปลาข้างเหลือง	✓	-	จังหวัดสตูล สงขลา ตรัง นครศรีธรรมราช พัทลุง และปัตตานี และบางส่วนถูกส่งเข้าสู่โรงงานในจังหวัดสงขลา	-
ปูม้า ปูเสื่อ และปูดาว	✓	✓	ปูเป็นและปูตายกระจายไปยังระบบตลาด จังหวัดสตูล สงขลา ตรัง นครศรีธรรมราช พัทลุง และปัตตานี (พ่อค้าคนกลาง) และแพปลาชุมชนจะรับซื้อปูเป็น เพื่อส่งขายไปยังโรงแรมในจังหวัดกระบี่ พังงา และภูเก็ต	-
แมงกะพรุนทุกชนิด	✓	-	ตลาดมหาชัย จังหวัดสมุทรสาคร และกระจายไปทั่วประเทศ	ครึ่งหนึ่งถูกส่งไปยังประเทศฮ่องกงและไต้หวัน
หอยท้ายเขา	-	✓	ในจังหวัดและจังหวัดใกล้เคียง โรงแรมในจังหวัดกระบี่ พังงา ภูเก็ต และตลาดมหาชัย จังหวัดสมุทรสาครเพื่อกระจายไปทั่วประเทศ	-
กุ้งมังกรและแมงดาทะเล	-	✓	ส่งขายไปยังโรงแรมในจังหวัดกระบี่ พังงา ภูเก็ต และบางส่วนส่งไปยังตลาดมหาชัย จังหวัดสมุทรสาคร และกระจายไปทั่วประเทศ	ส่งออกไปประเทศจีน ในลักษณะกุ้งมังกรเป็น
สัตว์น้ำชนิดอื่น ๆ	✓	✓	จังหวัดสตูล สงขลา ตรัง นครศรีธรรมราช พัทลุง และปัตตานี	-



ภาพประกอบที่ 5.23 สรุปเส้นทางการไหลออกของอาหารที่มาจากแหล่งธรรมชาติ

5.9.2 เส้นทางการไหลออกของอาหารที่มาจากการผลิตเอง

ชุมชนบ้านบุโบยยังมีพื้นที่ส่วนใหญ่เอื้อต่อการทำเกษตรกรรม ทำให้ครัวเรือนเกินกึ่งหนึ่งมีการใช้พื้นที่เพื่อปลูกพืชและเลี้ยงสัตว์ สำหรับการปลูกพืชนั้นชาวบ้านมีการทำนาปลูกข้าว ซึ่งผลผลิตก็จะนิยมบริโภคในครัวเรือนหรือแบ่งขายกันเฉพาะในชุมชนเท่านั้น และหลังจากฤดูการเก็บเกี่ยวข้าวเสร็จสิ้นลงชาวบ้านกลุ่มดังกล่าวจะเปลี่ยนพื้นที่นาข้าวไปทำไร่แดงโม ซึ่งผลผลิตแดงโมมีจุดประสงค์เพื่อจำหน่ายเป็นหลัก สำหรับพืชชนิดอื่นๆ จะนิยมปลูกบริเวณรอบบ้าน เช่น ตะไคร้ พริกขี้หนู มะพร้าว เป็นต้น เพราะง่ายต่อการดูแลและการจัดการ สำหรับระบบตลาดของพืชเหล่านี้จะมีพ่อค้าคนกลางในชุมชนเป็นคนรับซื้อแล้วนำไปจำหน่ายต่อให้กับพ่อค้าในตลาดละงู

ในส่วนของสัตว์เลี้ยงรอบบ้านนั้นก็จำหน่ายกันภายในชุมชนเท่านั้น สำหรับการเลี้ยงสัตว์น้ำเค็ม คือปลาเก๋า มีระบบการตลาดผ่านพ่อค้าคนกลางที่มาซื้อแบบผูกขาดจากจังหวัดตรัง

ผู้วิจัยสามารถสรุปการกระจายสินค้าสินค้าที่สำคัญและโดดเด่นของแหล่งอาหารผลิตผลิตเองดังแสดงในตารางที่ 5.36

ตารางที่ 5.36 ตัวอย่างเส้นทางการไหลของอาหารจากแหล่งอาหารผลิตเองที่สำคัญบางชนิด

ชนิดอาหาร	กระจายผ่านระบบตลาด				จุดหมายปลายทาง
	พ่อค้าคนกลาง	ร้านค้าในชุมชน	ตลาดชุมชน/หน้าบ้าน	พ่อค้านอกชุมชน	
แตงโม	✓	-	-	-	ตัวแทนคนในชุมชนประสานงานกับห้างสรรพสินค้าขนาดใหญ่ในจังหวัดต่าง ๆ คือ สงขลา พัทลุง สตูล และสุราษฎร์ธานี
ตะไคร้	✓ 2 ราย	✓			ตลาดละงู กลุ่มทำเครื่องแกงนอกชุมชน
พริกชี้หนู	✓ 5 ราย	-	-	-	ตลาดละงูและตลาดสดสตูล กลุ่มทำเครื่องแกงนอกชุมชน
มะพร้าว	✓ 10 ราย	-	-	✓ 10 ราย	ตลาดละงูและตลาดสดสตูล
ปลาเก๋า	✓	-	-	-	ตลาดในจังหวัดตรัง และจังหวัดใกล้เคียง ได้แก่ พัทลุง สงขลา นครศรีธรรมราช และสตูล
ไข่เป็ด	-	✓	-	✓	ชุมชนต่าง ๆ ในอำเภอละงู
พืชและสัตว์เลี้ยงชนิดอื่น ๆ	-	✓	✓	-	ภายในชุมชน

5.9.3 เส้นทางการไหลเข้าของอาหารสู่ชุมชนบ้านบุโบย

ในส่วนของอาหารที่ทุกครัวเรือนซื้อหามา นั้นส่วนใหญ่จะมีลักษณะคล้ายคลึงกัน กล่าวคือผ่านระบบตลาดภายในชุมชน ซึ่งประกอบด้วยร้านค้าชุมชน ตลาดชุมชน แพลลา และการจำหน่ายโดยครัวเรือนผู้ผลิตเอง สำหรับระบบร้านค้าในชุมชนเหล่านี้ถือว่าเป็นแหล่งที่มีสินค้าอาหารอย่างครบถ้วนตามความต้องการและสะดวกต่อการเข้าถึง ซึ่งร้านค้าชุมชนและตลาดชุมชนจะนำสินค้ามาจากตลาดละงูเพื่อมาจำหน่ายให้กับคนในชุมชน ส่วนแพลลาและการจำหน่ายโดยครัวเรือนของผู้ผลิตเองนั้นก็จะมีนำผลผลิตที่หามาได้หรือผลิตเองจำหน่ายให้กับคนในชุมชนที่มีความต้องการ ในส่วนของระบบตลาดภายนอกชุมชนนั้น พบว่า คนในชุมชนที่สะดวกในการเดินทางจะไปซื้อสินค้าในตลาดละงูและตลาดสดกลางเพื่อนำมาบริโภคภายในครัวเรือน โดยสินค้าที่นิยมซื้อหามาบริโภคในครัวเรือน เช่น เครื่องปรุงเนื้อสัตว์ ผัก ผลไม้ เป็นต้น

มิตินี้ 4 การจัดการอาหาร

มิติด้านการจัดการอาหารถือว่าเป็นมิตินี้ที่จะนำไปสู่การมีหรือไม่มีเสถียรภาพทางอาหาร ในที่นี้ผู้วิจัยจะนำเสนอใน 2 ส่วน คือ ส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการอาหาร และส่วนที่เกี่ยวข้องกับการจัดการแหล่งอาหาร

5.10 การจัดการอาหาร

ในส่วนนี้ผู้วิจัยจะนำเสนอผลการศึกษานี้เกี่ยวกับวิธีการหรือภูมิปัญญาในการจัดการอาหาร โดยเน้นเป็นพิเศษเกี่ยวกับภูมิปัญญาเพื่อให้ได้มาและมีซึ่งอาหาร ประกอบด้วย ภูมิปัญญาเกี่ยวกับแหล่งอาหาร ภูมิปัญญาเกี่ยวกับเครื่องมือในการหาอาหาร ภูมิปัญญาเกี่ยวกับการปรุงอาหาร และภูมิปัญญาเกี่ยวกับการถนอมอาหาร ดังนี้

5.10.1 ภูมิปัญญาเกี่ยวกับแหล่งอาหารธรรมชาติและการใช้เครื่องมือหาอาหาร

สำหรับหัวข้อนี้ผู้วิจัยนำเสนอเฉพาะในส่วนของการหาอาหารจากทะเลเป็นหลัก เนื่องจากเป็นแหล่งอาหารและภูมิปัญญาที่เด่นชัดของชุมชน โดยชุมชนบ้านบุโบยมีภูมิปัญญาเกี่ยวกับแหล่งอาหารทางทะเลและเครื่องมือประมงพื้นบ้านที่มีการทำประมงยาวนานสืบเนื่องมากกว่าร้อยปี วิถีชีวิตของชาวบ้านมีความผูกพันกับท้องทะเลชาวบ้านมีทักษะ มีความรู้ และความชำนาญเกี่ยวกับภูมิปัญญาการจับสัตว์น้ำองค์ความรู้ด้านการจับสัตว์น้ำมีความสำคัญต่อการประกอบอาชีพของคนในชุมชนซึ่งถือเป็นความรู้ที่เรียนจากห้องเรียนธรรมชาติโดยผ่านการถ่ายทอดจากรุ่นสู่รุ่นผนวกเข้ากับการสั่งสมประสบการณ์ตามวิถีการดำเนินชีวิตจริง ผ่านการสังเกตธรรมชาติ และพัฒนาองค์ความรู้โดยการแลกเปลี่ยนระหว่างคนกับคนในชุมชนและคนภายนอกชุมชน

ชาวประมงพื้นบ้านในแต่ละชุมชนมีการใช้เครื่องมือที่อาจมีความเหมือนและแตกต่างกันออกไปตามสภาพพื้นที่ ธรรมชาติของสัตว์น้ำ ฤดูกาล และภูมิปัญญาของคนในพื้นที่ โดยเครื่องมือประมงคืออุปกรณ์ใดๆ ก็ตามที่ใช้ช่วยในการดักจับทรัพยากรสัตว์น้ำที่อาศัยอยู่ในทะเลขึ้นมาใช้ประโยชน์ ทรัพยากรสัตว์ทะเลของไทยมีความหลากหลายในชนิดและประเภท แหล่งที่อยู่อาศัย และลักษณะการดำรงชีวิตตามธรรมชาติ การนำทรัพยากรสัตว์น้ำแต่ละประเภทมาใช้ประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพ จึงจำเป็นต้องมีการออกแบบเครื่องมือเพื่อการใช้ปฏิบัติงานอย่างเหมาะสมกับประเภทของสัตว์น้ำที่ต้องการ (ศุภชัย และพัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยฝั่งตะวันออก, 2558)

การทำประมงพื้นบ้านของชุมชนบ้านบุโบยถือเป็นระบบที่ใช้ทุนน้อยเมื่อเทียบกับประมงเชิงพาณิชย์ ไม่เปลืองพลังงาน และเป็นระบบที่พึ่งพาความสมดุลของธรรมชาติ อีกทั้งการทำประมงในชุมชนบ้านบุโบยยังอิงอาศัยเงื่อนไขการเคารพกฎเกณฑ์ของชุมชนมาควบคุมดูแล ชาวประมงพื้นบ้านต้องอาศัยความรู้รอบด้าน เช่น ความรู้เรื่องเกี่ยวกับการเข้าใจธรรมชาติของสัตว์น้ำ ความรู้เรื่องพื้นที่

อาศัยของสัตว์น้ำ ความรู้เรื่องดิน ฟ้า อากาศ และธรรมชาติของท้องทะเล การออกแบบเครื่องมือประมง แต่ละชนิดเพื่อให้เหมาะสมต่อชนิดของการสัตว์น้ำ เป็นต้น

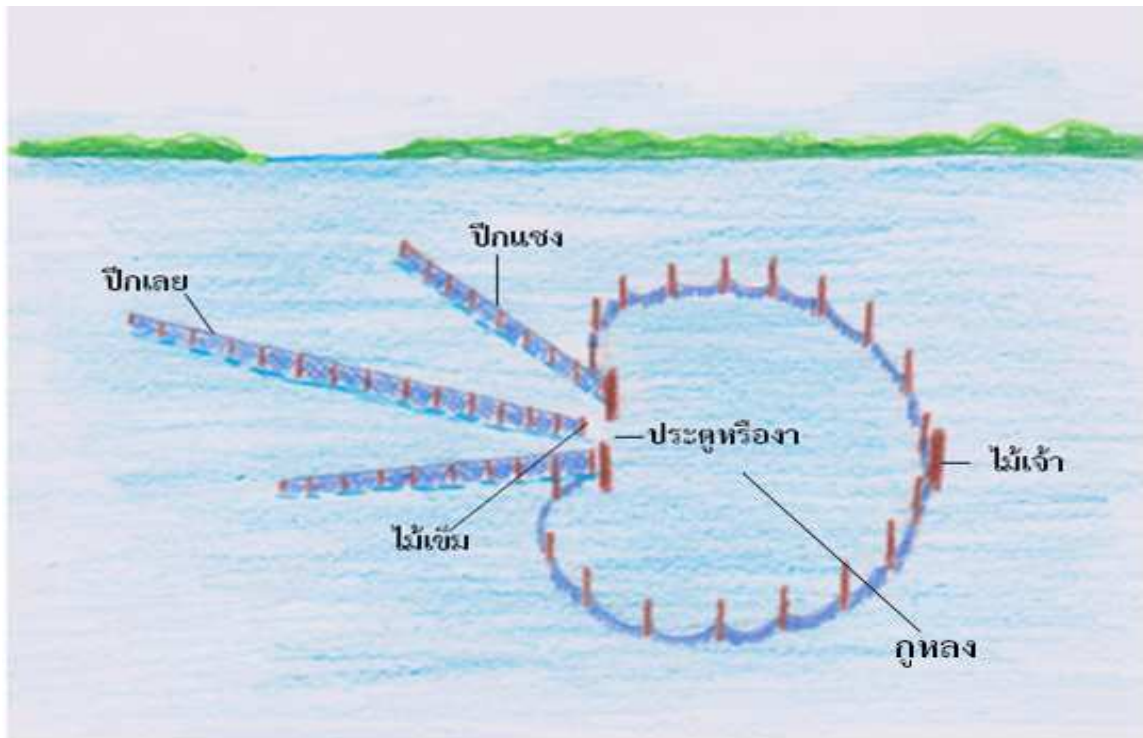
ด้วยเหตุนี้ชาวประมงจึงมีการใช้เครื่องมือประมงประเภทต่างๆ กันตามประเภทของทรัพยากร เป้าหมาย วัสดุ และโครงสร้างของเครื่องมือประมง ตลอดจนวิธีปฏิบัติการจับสัตว์น้ำ ซึ่งเครื่องมือประมง ที่ชาวบ้านในพื้นที่บ้านบุโบยมีการใช้เพื่อจับสัตว์น้ำ มีดังนี้

1) โปะน้ำลึก

โปะถือเป็นเครื่องมือที่มีการใช้ประกอบอาชีพประมงของคนในพื้นที่บุโบยมาอย่างช้านาน โดยปัจจุบันชุมชนบ้านบุโบยถือเป็นชุมชนเดียวที่มีการสร้างโปะในจังหวัดสตูล มีจำนวนทั้งหมด 38 ลูก การสร้างโปะต้องใช้ความพยายาม ประสบการณ์ ความร่วมมือ ต้นทุน และภูมิปัญญา กล่าวคือ การจะสร้างโปะได้นั้นต้องมาจากการสืบทอดความรู้จากบรรพบุรุษ และความร่วมมือจากสมาชิก ในครัวเรือน ญาติพี่น้อง และเพื่อนบ้าน เพราะการสร้างโปะแต่ละลูกต้องใช้เวลาประมาณ 15-30 วัน ด้วยเงินลงทุนที่ค่อนข้างสูงประมาณ 50,000-100,000 บาท ตามขนาดโปะ ในการซื้อวัตถุดิบประกอบ โปะ คือ ไม้หมาก อวน เชือก และลวดเหล็ก โปะประกอบด้วยส่วนที่ 1 เรียกว่า “กุหลอง” (ในพื้นที่อื่น เรียกว่า ลูกขัง หรือกันขัง) ลักษณะคล้ายรูปใบโพธิ์กว้างประมาณ 44 วา 4 ศอก หรือประมาณ 46 เมตร มีปากทางเข้าเรียกว่า “งา” กว้างประมาณ 2.5 เมตร และส่วนที่ 2 เรียกว่า “ปึกโปะ” ประกอบด้วย 3 ปึก ปึกที่ตั้งตรงกลางเรียกว่า “ปึกเลย” และปึกที่อยู่ด้านซ้ายและขวาเรียกว่า “ปึกแขง” มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นทางให้สัตว์น้ำว่ายเข้าสู่กุหลอง สำหรับความยาวของปึกนั้นแต่ละโปะจะมีความ ยาวไม่เท่ากันขึ้นอยู่กับกำลังในการสร้างและเงินทุนสำหรับการซื้อไม้ทำปึก ซึ่งราคาไม้หมากที่ใช้ประกอบ โปะเท่ากับ 50 บาทต่อตัน

การสร้างโปะจะเริ่มสร้างโปะในช่วงเดือนตุลาคมเพื่อจับปลาในช่วงเดือนที่ไม่มีมรสุม ในพื้นที่ บริเวณเดิมของปีที่แล้ว ซึ่งมีขั้นตอนการสร้างคือ เริ่มจากการปักไม้หมากเป็นไม้หลักที่จุดของปึกเลย และปึกแขง (ดูภาพประกอบที่ 4-21) ชาวบ้านในพื้นที่เรียกว่าไม้เข็ม ถัดไปทำการปักไม้เจ้าซึ่งเป็น จุดแรกของการปักไม้ในพื้นที่ทำกุหลองหรือที่ขังปลา เทคนิคการปักไม้นั้น ไม้เจ้าและไม้เข็มของปึกเลย ต้องตรงกัน จากนั้นจึงปักไม้ที่มีความสูงประมาณ 10 เมตร รอบกุหลองประมาณ 80 ท่อน ห่างกันท่อนละ 1 เมตร ถัดมาเป็นการล้อมรอบโปะด้วยเนื่ออวนขนาดตา 2 นิ้วรอบกุหลอง และทาบน้ำอวนกับปึกทั้ง 3 ปึก หลักการทำโปะจะต้องหันปากโปะพร้อมทั้งปักไปสู่กระแสน้ำ เมื่อน้ำขึ้นสัตว์น้ำแต่ละชนิดจะว่าย มากับกระแสน้ำเข้าสู่โปะ ชนิดของปลาที่จับได้จากโปะ เช่น ปลากระพงขาว ปลากระพงแดง ปลาดาบชะ ปลาโคบ ปลาอินทรี ปลาข้างเหลือง เป็นต้น

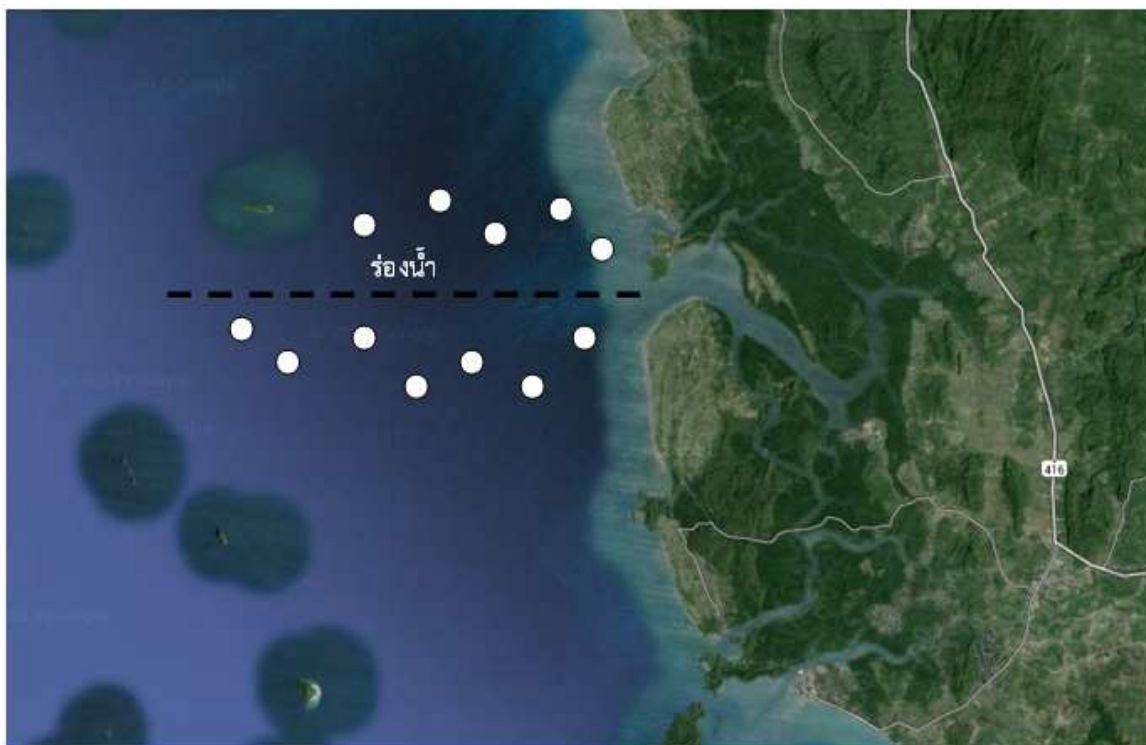
โปะน้ำลึกจะชำรุดและผุพังในช่วงเดือนที่มีมรสุม ซึ่งพื้นที่ซากโปะใต้ทะเลจะเป็นที่อยู่อาศัยของ แหล่งสัตว์น้ำต่อไป สำหรับลักษณะของโปะและตำแหน่งการวางสามารถแสดงได้ดังภาพประกอบที่ 5.24 ถึงภาพประกอบที่ 5.26



ภาพประกอบที่ 5.24 ลักษณะและส่วนประกอบของโป๊ะน้ำลึก



ภาพประกอบที่ 5.25 โป๊ะน้ำลึกในพื้นที่ชุมชนบ้านบุโบย

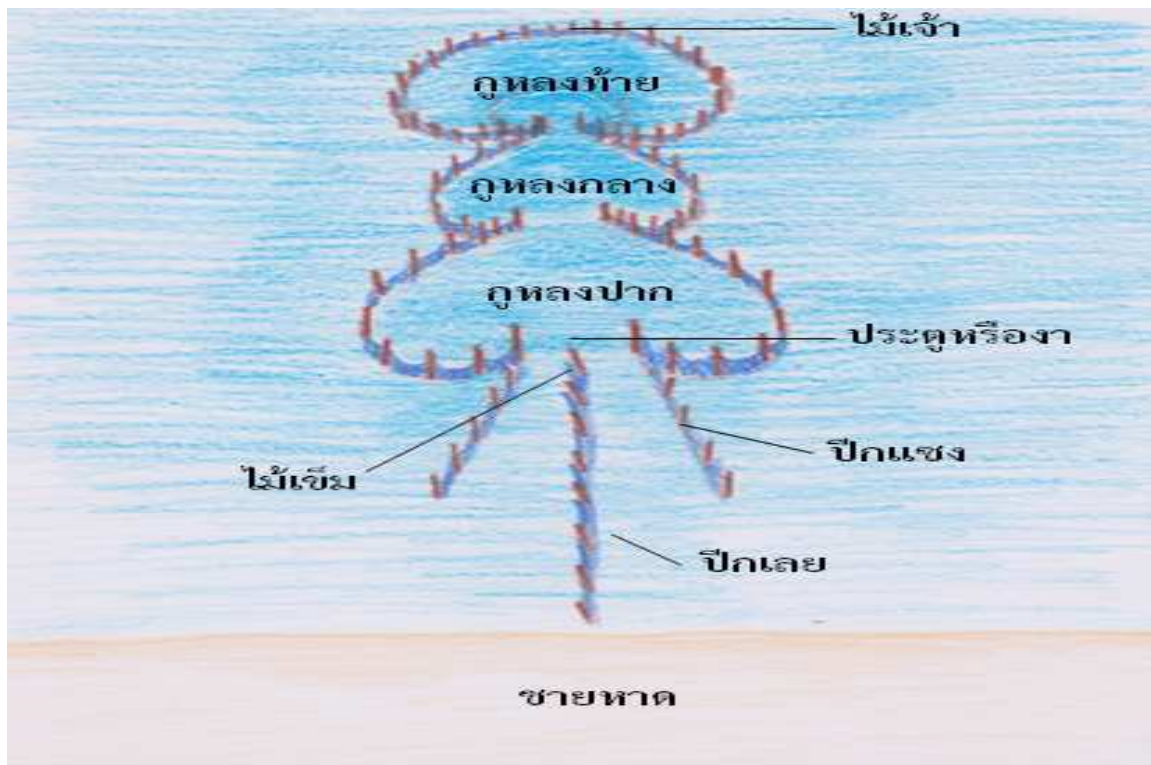


ภาพประกอบที่ 5.26 ตำแหน่งการวางโป๊ะน้ำลึกโดยสังเขป

2) โปะน้ำตื้นหรือหลาด

โป๊ะน้ำตื้นหรือชาวบ้านในพื้นที่เรียกว่า “หลาด” ตั้งอยู่บริเวณตลอดแนวชายหาดในเขตพื้นที่น้ำขึ้น-น้ำลงของชุมชน ในชุมชนมีหลาดจำนวน 11 ลูก สำหรับการสร้างหลาดนั้นอาจใช้ประสบการณ์ ความพยายาม ต้นทุน และภูมิปัญญาน้อยกว่าการสร้างโป๊ะน้ำลึกในทะเล โดยต้นทุนการสร้างหลาดต่อลูกนั้นอยู่ที่ประมาณ 25,000 บาท ต้นทุนส่วนนี้ได้แก่ ไม้โกงกางหรือไม้หมาก อวน เชือก และลวดเหล็ก

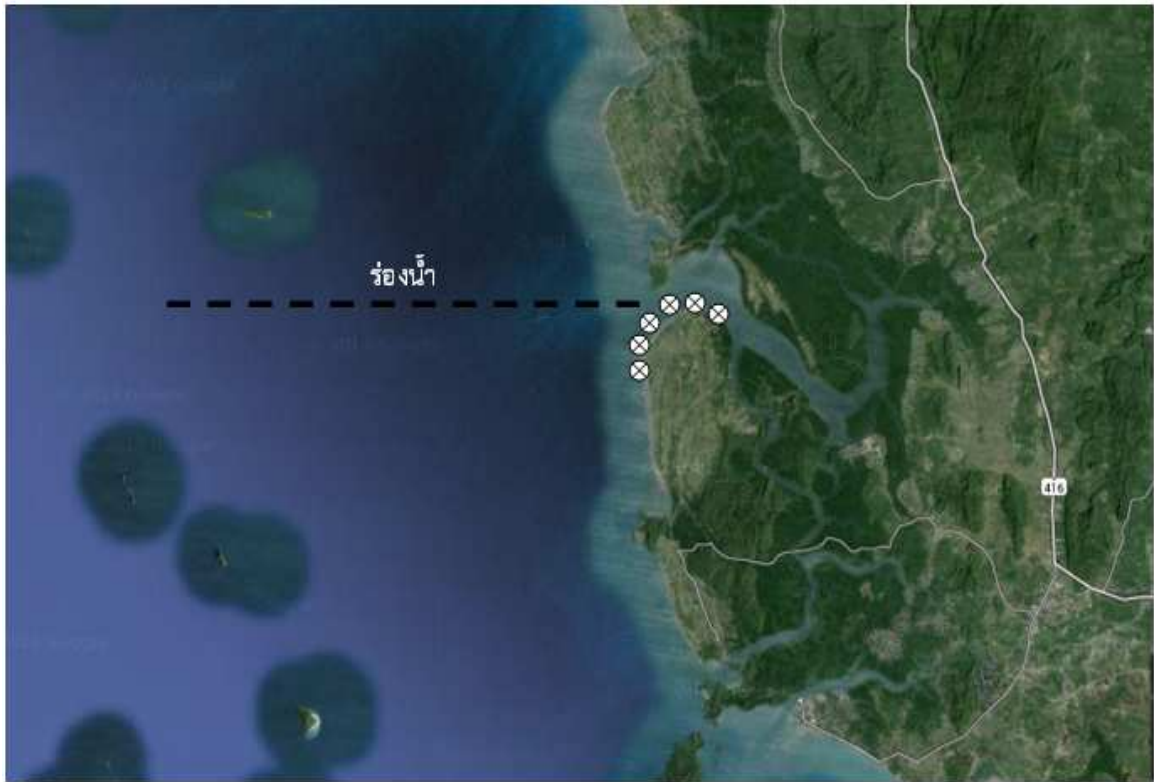
ในส่วนของหลาดนั้นจะเริ่มสร้างช่วงเวลาเดียวกับโป๊ะน้ำลึกคือในช่วงเดือนตุลาคม เพื่อจับปลา ในช่วงเดือนที่ไม่มีมรสุมในพื้นที่บริเวณเดิมของปีที่แล้ว ซึ่งมีขั้นตอนการสร้างคือเริ่มจากการปักไม้โกงกางหรือไม้หมากเป็นไม้หลักที่จุดของปีกเลยและปีกแซงเช่นเดียวกับโป๊ะน้ำลึก ถัดไปคือการปักไม้ ในส่วนกุหลongที่ 1 เรียกว่า “กุหลongปาก” มีความกว้างประมาณ 4 เมตร ซึ่งกว้างกว่าห้องอื่นๆ มีวัตถุประสงค์เพื่อหลอกล่อสัตว์น้ำให้เข้าไปแหวกว่าย ถัดมาเป็นห้องที่สองเรียกว่า “กุหลongกลาง” มีความกว้างประมาณ 2 เมตร เป็นห้องที่บังคับให้สัตว์น้ำเข้าสู่ห้องที่สามที่เรียกว่า “กุหลongท้าย” มีความกว้างประมาณ 3 เมตร ซึ่งเป็นห้องที่ขังสัตว์น้ำเพื่อรอการจับต่อไป โดยทั้ง 3 กุหลongจะใช้ไม้โกงกางประมาณ 60 ต้น ล้อมด้วยอวนตา 1 นิ้ว และการปักไม้ในส่วนที่ 2 เรียกว่า “ปีกโป๊ะ” ประกอบด้วย 3 ปีก ปีกที่ตั้งตรงกลางเรียกว่า “ปีกเลย” และปีกที่อยู่ด้านซ้ายและขวาเรียกว่า “ปีกแซง” มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นทางให้สัตว์น้ำว่ายเข้าสู่กุหลong ความสูงของไม้ที่เป็นส่วนประกอบของตัวหลาดทั้งหมดประมาณ 3 เมตร หลาดมีปีกโป๊ะทั้งคู่แต่ความยาวแตกต่างกันขึ้นอยู่กับต้นทุนที่มีและกำลังแรงกายในการปักไม้ปัก ชนิดของปลาที่จับได้จากหลาด เช่น ปลาแกร่ง (จวด) ปลาลำหมา ปลาใบปอ ปลาสามแก้ว ปลาปากปรี เป็นต้น ภาพประกอบและตำแหน่งการวางของหลาดแสดงในภาพประกอบที่ 5.27 ถึงภาพประกอบที่ 5.29



ภาพประกอบที่ 5.27 ลักษณะและส่วนประกอบของโป๊ะน้ำตื้น



ภาพประกอบที่ 5.28 โปะน้ำตื้นในพื้นที่ชุมชนบ้านบุโบย



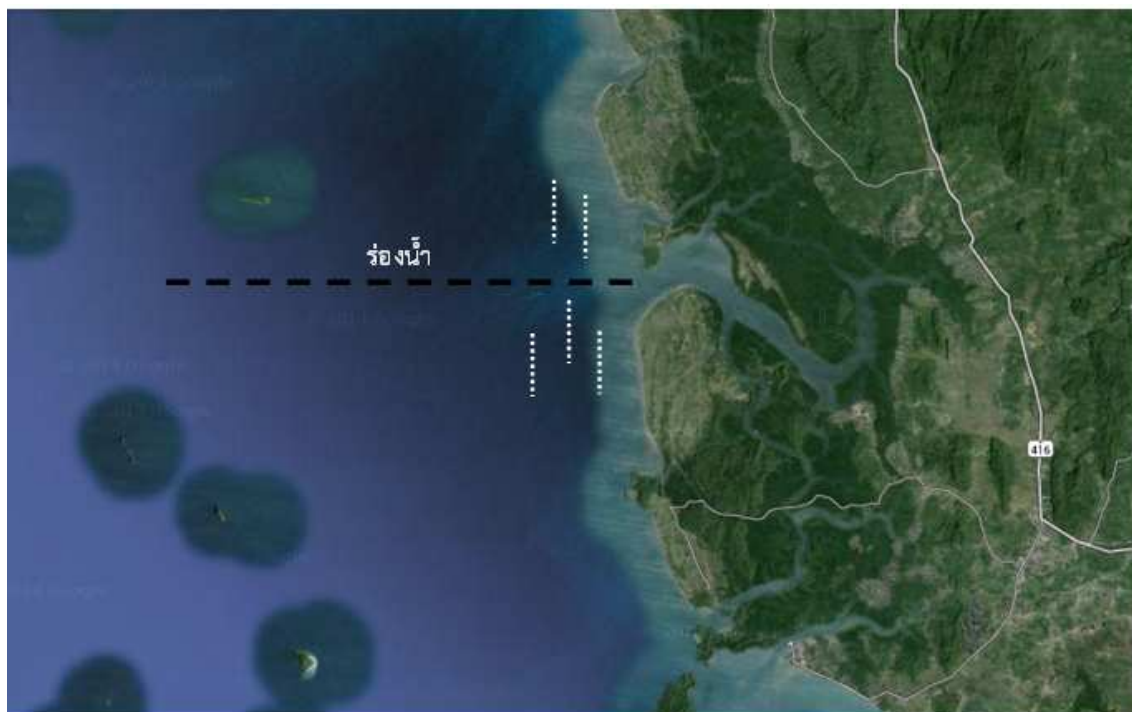
ภาพประกอบที่ 5.29 ตำแหน่งการวางโป๊ะน้ำตื้นหรือหลาดโดยสังเขป

3) อวนลอยปลาทราย

เป็นเครื่องมือประมงประเภทอวนล้อมจับ ใช้จับปลาทรายเป็นหลัก แต่อาจมีปลาชนิดอื่นที่มีขนาดและรูปร่างเหมือนกันหรือที่อาศัยใกล้กันติดอวนลอยปลาทรายด้วยเช่นกัน ลักษณะของอวนปลาทรายเป็นอวนเอ็น ขนาดเบอร์ 0.02 หรือ 0.25 มีความยาว 60 เมตรต่อผืน ลึก 50-100 ตา หรือประมาณ 3-6 เมตร ขนาดตาอวนปลาทรายประมาณ 25-30 มิลลิเมตร มีท่อนพุงอวนใช้โฟมนิ่มตัดเป็นชิ้นเล็ก ขนาด $4 \times 1.5 \times 1.5$ เซนติเมตร ผูกห่างกัน 1.1-1.8 เมตร น้ำหนักถ่วงข้างล่างใช้ตะกั่วขนาด 10 กรัมต่อลูก ผูกห่างกัน 26-40 เซนติเมตร ปลายสุดของผืนอวนถ่วงน้ำหนักข้างละ 0.5-2.0 กิโลกรัม (เพิ่มศักดิ์ เฟิงมาก และคณะ, 2544 และ เจ๊ะหรี คำศรี, (สัมภาษณ์) 28 กุมภาพันธ์ 2558) วิธีการใช้เครื่องมือชนิดนี้มีทั้งการปล่อยอวนทิ้งไว้และแบบกระทุ้งน้ำไล่ปลาให้เข้าใกล้แนวอวน โดยธรรมชาติของปลาทรายจะชอบอยู่ตามบริเวณดอนทรายที่มีน้ำลึกประมาณ 10 เมตร ชาวประมงจะปล่อยผืนอวนวางขวางตามน้ำทิ้งไว้ประมาณ 1 คืน ในช่วงเวลา 18.00 น. แล้วจึงกลับไปกู้อวนในช่วงเวลา 06.00 น. บางคนอาจมีการกระทุ้งน้ำตลอดแนวผืนอวนเพื่อให้ปลาตกใจว่ายมาติดอวน บริเวณการวางอวนจะเป็นบริเวณดอนทรายใต้ทะเลซึ่งเป็นบริเวณพื้นที่เดิมที่มีการสังเกตพบสัตว์น้ำประเภทนี้ อวนปลาทรายสามารถทำได้ตลอดทั้งปี แต่ช่วงที่มีปลาหนาแน่นคือในช่วงเดือนพฤษภาคม-ตุลาคมของทุกปี ซึ่งเป็นช่วงฤดูผสมพันธุ์ ลักษณะของอวนลอยปลาทรายและตำแหน่งที่วางแสดงดังภาพประกอบที่ 5.30 และภาพประกอบที่ 5.31



ภาพประกอบที่ 5.30 ลักษณะอวนลอยปลาทราย



ภาพประกอบที่ 5.31 ตำแหน่งการวางอวนลอยปลาทรายโดยสังเขป

4) อวนปลาทุ

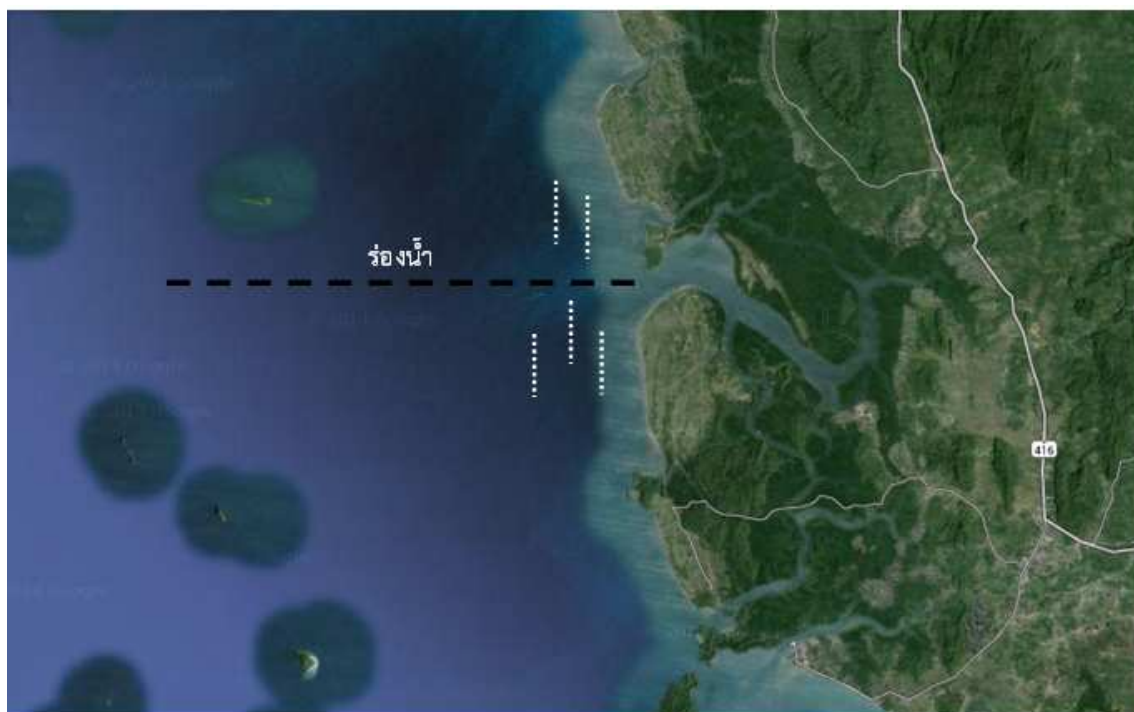
เป็นเครื่องมือประมงประเภทล้อมจับใช้จับปลาทุเป็นหลัก แต่อาจมีปลาชนิดอื่นที่มีขนาดและรูปร่างเหมือนกันหรือที่อาศัยในบริเวณเดียวกันติดอวนลอยปลาทุด้วย ลักษณะของอวนมีขนาดของอวนมีความยาว 70-100 เมตรต่อผืน ลึก 100 ตา หรือ 6 เมตร ขนาดตาอวน 44 หรือ 47 มิลลิเมตร มีทุ่นพลาสติกขนาดเล็กเพื่อพุงอวน เส้นผ่าศูนย์กลาง 3.8 เซนติเมตร หนา 2.2 เซนติเมตร ผูกติดกับข้างบนห่างกันประมาณ 50 เซนติเมตร ข้างล่างของอวนจะใช้ตะกั่วถ่วงขนาด 10 กรัมต่อลูก ผูกห่างกัน 30-50 เซนติเมตร ชาวประมงใช้อวน 10-20 ผืนมาต่อเข้าด้วยกัน การทำประมงทำในช่วงกลางคืน เนื่องจากเป็นช่วงเวลาที่ปลาไม่เห็นอวน โดยชาวประมงวางอวนปล่อยลงทะเลที่มีความลึกประมาณ 10 เมตร ทิ้งไว้ในช่วงกลางคืนเวลา 18.00 น. แล้วจึงทำการกู้อวนในช่วงเวลา 06.00 น. จากนั้นก็จะปลดสัตว์น้ำที่ติดกับอวนออก และจัดเตรียมอวนให้เรียบร้อยเพื่อวางใหม่อีกครั้ง ทั้งนี้จะวางในพื้นที่เดิมหรือพื้นที่ใหม่ซึ่งได้แก่บริเวณใกล้ร่องน้ำนั้น ชาวประมงจะพิจารณาจากปริมาณของสัตว์น้ำที่จับได้อีกครั้ง การวางอวนปลาทุสามารถทำได้ตลอดทั้งปี แต่ช่วงที่หนาแน่นจะอยู่ในช่วงเดือนธันวาคม-มีนาคม ลักษณะของอวนปลาทุและตำแหน่งการวางอวนปลาทุแสดงดังภาพประกอบที่ 5.32 และภาพประกอบที่ 5.33

5) อวนปลาจระเม็ด

อวนปลาจระเม็ดใช้จับปลาจระเม็ดเป็นหลักแต่ปลาชนิดอื่นที่มีขนาดรูปร่างใกล้เคียงอาจติดอวนปลาชนิดนี้ได้ด้วยเช่นกัน โดยลักษณะของอวนมีขนาดความยาว 72-100 เมตรต่อผืน ลึก 110 ตา หรือประมาณ 6-7 เมตร มีทุ่นพลาสติกขนาดเล็กเพื่อพุงอวน เส้นผ่าศูนย์กลาง 10 เซนติเมตร ผูกติดกับข้างบนห่างกันประมาณ 80 เซนติเมตร ข้างล่างของอวนจะใช้ตะกั่วถ่วงขนาด 10 กรัมต่อลูก ผูกห่างกัน 80 เซนติเมตร ชาวประมงใช้อวน 10-15 ผืนมาต่อเข้าด้วยกัน มีขนาดตาอวน 3-3.5 นิ้ว การทำประมงจะทำในช่วงกลางคืน ชาวประมงในพื้นที่แนะนำว่า ควรวางอวนให้โค้งเล็กน้อย เนื่องจากธรรมชาติของปลาจระเม็ดจะเป็นปลาสังคม มีลักษณะของฝูงเป็นแบบแผ่ ดังนั้นการวางอวนแบบโค้งจะจับปลาได้ดี โดยการปล่อยอวนลอยวางขวางน้ำทิ้งไว้ประมาณ 2-3 ชั่วโมงแล้วจึงทำการกู้อวน จากนั้นก็จะปลดสัตว์น้ำที่ติดกับอวนออก และจัดเตรียมอวนให้เรียบร้อยเพื่อวางใหม่อีกครั้ง ทั้งนี้จะวางพื้นที่เดิมหรือพื้นที่ใหม่นั้น ชาวประมงจะพิจารณาจากปริมาณของสัตว์น้ำที่จับได้อีกครั้งเช่นเดียวกับการจับสัตว์น้ำประเภทอื่นๆ การวางอวนปลาจระเม็ดสามารถทำได้ตลอดทั้งปี แต่ช่วงที่หนาแน่นจะอยู่ในช่วงเดือนธันวาคม-มีนาคม ของทุกปี ลักษณะของอวนปลาจระเม็ดและตำแหน่งการวางอวน แสดงดังภาพประกอบที่ 5.34 และภาพประกอบที่ 5.35



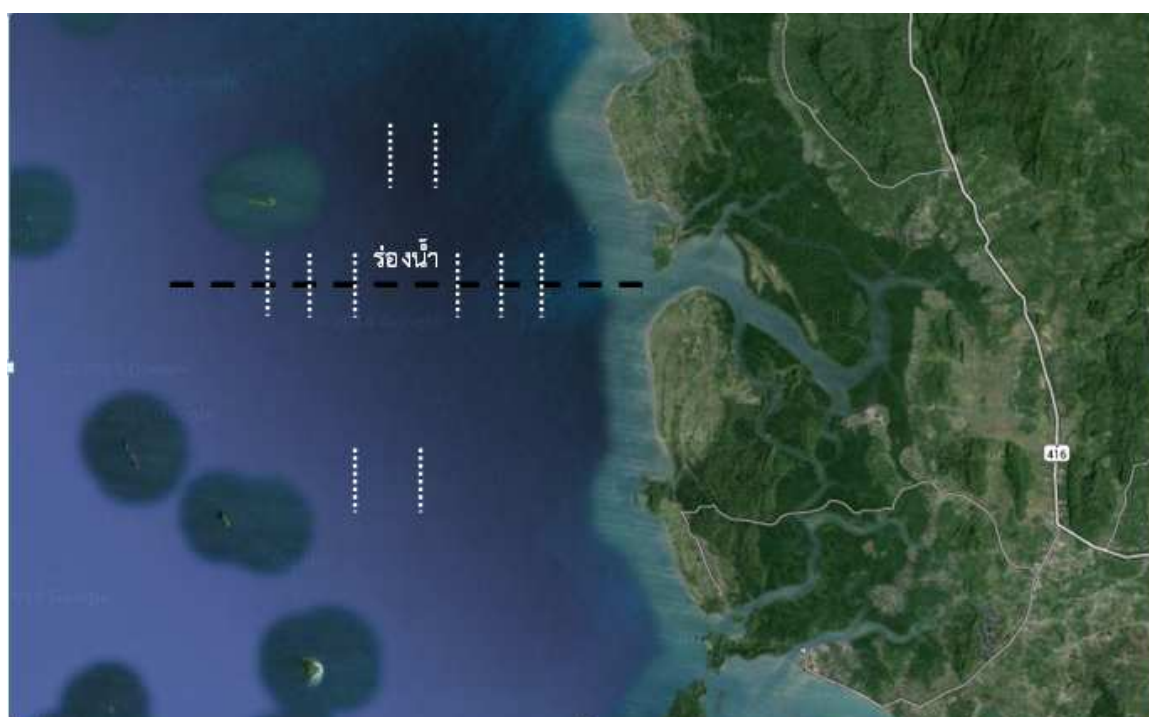
ภาพประกอบที่ 5.32 ลักษณะอวนปลาทุ



ภาพประกอบที่ 5.33 ตำแหน่งการวางอวนปลาทุโดยสังเขป



ภาพประกอบที่ 5.34 ลักษณะอวนปลาจระเม็ด



ภาพประกอบที่ 5.35 ตำแหน่งการวางอวนปลาจระเม็ดโดยสังเขป

6) อวนปลาหน้าหิน

อวนปลาหน้าหินใช้จับปลาหน้าหินเป็นหลักแต่อาจมีปลาที่มีขนาดและรูปร่างใกล้เคียงปลาชนิดนี้ติดอวนดังกล่าวได้ ลักษณะของอวนมีความคล้ายคลึงกับอวนปลาจระเม็ด ซึ่งมีขนาดความยาว 72-100 เมตรต่อผืน ลึก 110 ตา หรือประมาณ 6-7 เมตร มีทุ่นพลาสติกขนาดเล็กเพื่อพยุงอวนเส้นผ่าศูนย์กลาง 10 เซนติเมตร ผูกติดกับข้างบนห่างกันประมาณ 80 เซนติเมตร ข้างล่างของอวนจะใช้ตะกั่วถ่วงขนาด 10 กรัมต่อลูก ผูกห่างกัน 80 เซนติเมตร ชาวประมงใช้อวน 10-15 ผืนมาต่อเข้าด้วยกัน มีขนาดตาอวน 3-4 นิ้ว ธรรมชาติของปลาหน้าหินเป็นปลาที่อยู่ในร่องน้ำและชอบว่ายในน้ำเชี่ยว การวางอวนจะวางขวางน้ำและวางในช่วงกลางคืน ชาวประมงในพื้นที่แนะนำว่า ควรวางอวนให้โค้งเล็กน้อยเหมือนอวนปลาจระเม็ด โดยการปล่อยอวนลอยวางขวางน้ำทิ้งไว้ประมาณ 2-3 ชั่วโมงแล้วจึงทำการกู้อวน จากนั้นก็จะปลดสัตว์น้ำที่ติดกับอวนออก และจัดเตรียมอวนให้เรียบร้อยเพื่อวางใหม่อีกครั้ง ลักษณะพื้นที่การวางและช่วงเดือนที่จับเหมือนกับการจับปลาจระเม็ด ลักษณะของอวนปลาหน้าหินและตำแหน่งการวางอวน แสดงดังภาพประกอบที่ 5.36 และภาพประกอบที่ 5.37

7) อวนปู

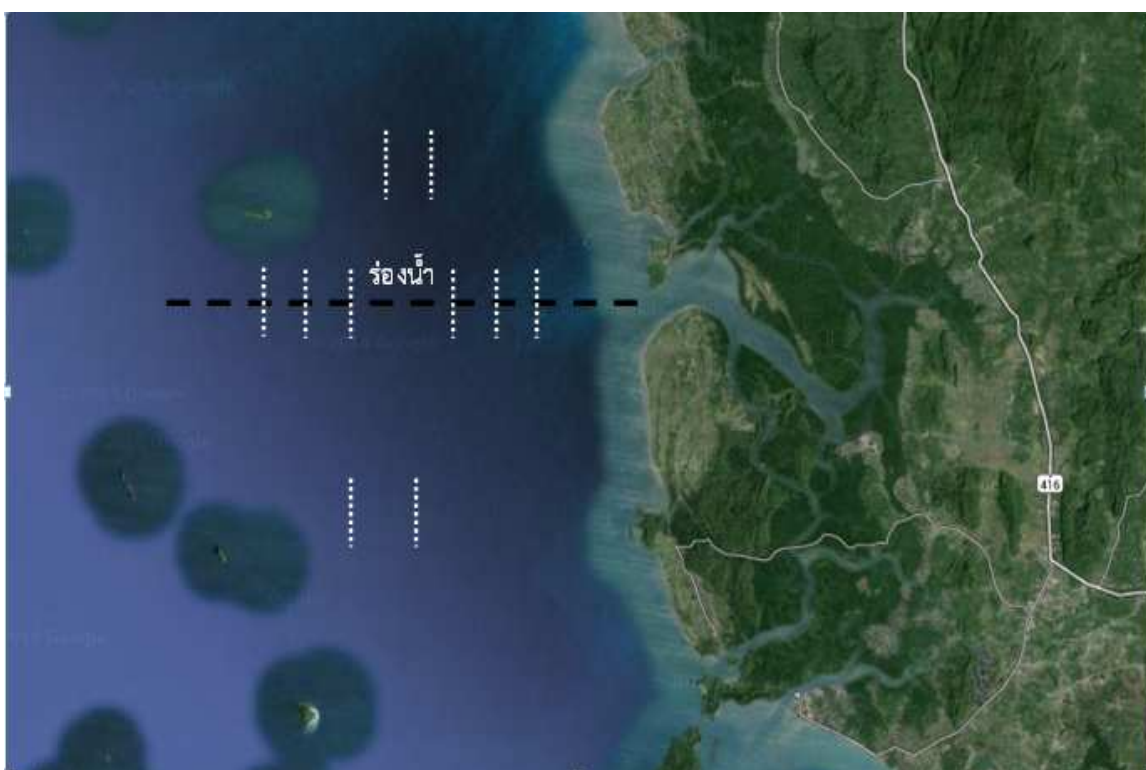
อวนปูเป็นเครื่องมือการประมงประเภทอวนล้อมจับ ลักษณะของอวนปูมีขนาดตาอวนประมาณ 3.5 นิ้ว ลึก 14 ตา หรือประมาณ 0.8-1 เมตร อวนปูจำนวน 1 ปาก มีความกว้าง 120 เมตร หรือ 60 วา ซึ่งอวนปูของชาวประมงในพื้นที่มีขนาดไม่ต่ำกว่า 5 ปากต่อราย วิธีการใช้เครื่องมือชนิดนี้จะมีลูกตะกั่วผูกติดไว้ที่ปลายอวนเพื่อถ่วงน้ำหนักให้อวนจมลงข้างล่าง ในขณะเดียวกันส่วนบนของอวนจะมีทุ่นธงเป็นตัวบอกตำแหน่ง ชาวประมงจะเลือกพื้นที่การวางอวนบริเวณดอนทราย เนื่องจากธรรมชาติของปูจะอาศัยอยู่บริเวณนี้ ชาวประมงจะวางอวนทิ้งไว้หนึ่งคืนแล้วจึงไปเก็บในวันรุ่งขึ้น จากนั้นก็จะปลดปูที่ติดกับอวนออก และจัดเตรียมอวนให้เรียบร้อยเพื่อวางใหม่อีกครั้งในช่วงเวลาตอนเย็น ทั้งนี้จะวางพื้นที่เดิมหรือพื้นที่ใหม่นั้น ชาวประมงจะพิจารณาจากปริมาณของสัตว์น้ำที่จับได้อีกครั้ง ลักษณะของอวนปูและตำแหน่งการวางอวนปูแสดงดังภาพประกอบที่ 5.38 และภาพประกอบที่ 5.39

8) อวนกุ้ง

อวนกุ้งหรือที่เรียกว่าอวนลอยสามชั้นเป็นอวนประเภทติดตา สามารถใช้จับกุ้งได้เกือบทุกชนิด ยกเว้นกุ้งที่มีแหล่งอาศัยเฉพาะ เช่น กุ้งมังกร กุ้งเคย เป็นต้น ซึ่งแตกต่างจากอวนชนิดอื่นๆ คืออวนประกอบด้วยสามชั้น ชาวบ้านจึงเรียกว่าอวนลอยสามชั้นตามลักษณะของอวน โดยเนื้ออวนชั้นในมีตาอวนขนาดเล็กจำนวน 1 ผืน ขนาด 1 นิ้ว เนื้ออวนชั้นนอกมีขนาดตาอวนใหญ่กว่าจำนวน 2 ผืน ขนาด 3.5-4 นิ้ว โดยอวน 1 ปาก มีความกว้างประมาณ 20-30 เมตร และยาวประมาณ 50-80 เมตรซึ่งประกอบอยู่ด้านนอก การทำอวนกุ้งจะนิยมทำในเวลากลางวันตลอดทั้งวัน บริเวณชายฝั่งทะเลน้ำตื้น พื้นที่ท้องทะเลเป็นโคลน น้ำขุ่น และกระแสน้ำไหลขึ้น เนื่องจากการจับกุ้งจะต้องอาศัยกระแสน้ำในการพัดอวนให้ไปปะทะกับตัวกุ้ง ชาวประมงจะปล่อยอวนตามแนวขวางกระแสน้ำประมาณ 1 ชั่วโมงแล้วทำการกู้อวนขึ้น ปลดกุ้งที่ติดมากับอวน จากนั้นจึงวางใหม่ การวางอวนกุ้งสามารถทำได้ตลอดทั้งปี ลักษณะของอวนกุ้งและตำแหน่งการวางอวนกุ้ง ดังแสดงดังภาพประกอบที่ 5.40 และภาพประกอบที่ 5.41



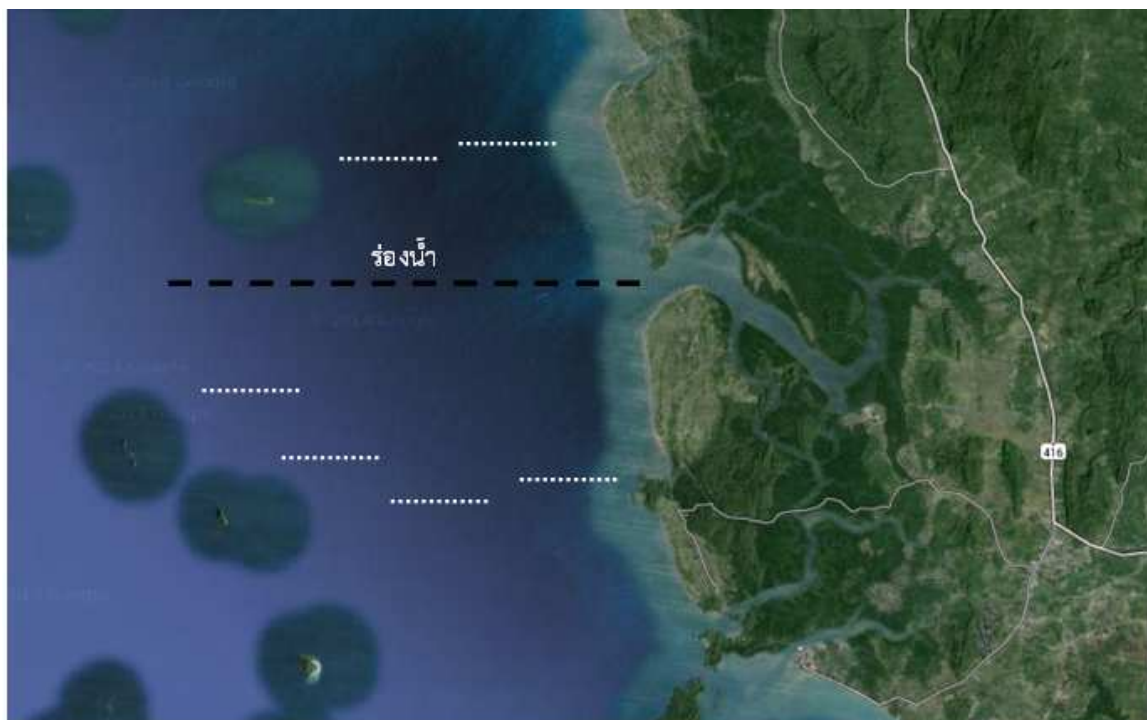
ภาพประกอบที่ 5.36 ลักษณะอวนปลานาหงิน



ภาพประกอบที่ 5.37 ตำแหน่งการวางอวนปลานาหงินโดยสังเขป



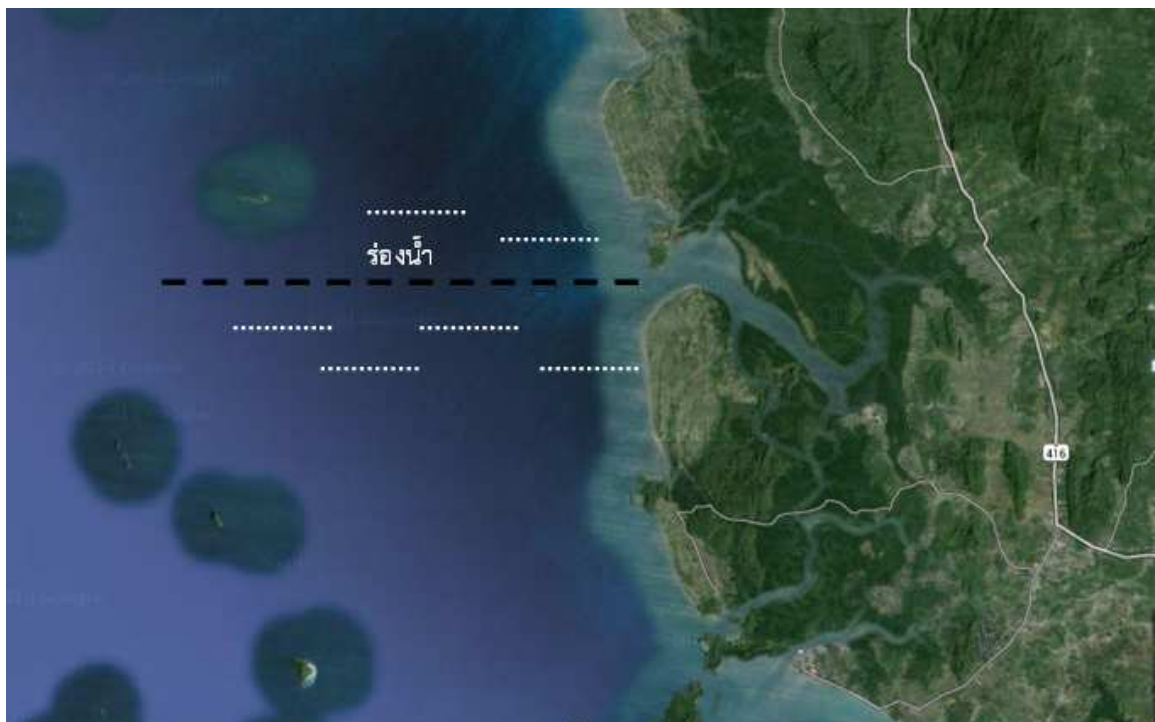
ภาพประกอบที่ 5.38 ลักษณะอวนปู



ภาพประกอบที่ 5.39 ตำแหน่งการวางอวนปูโดยสังเขป



ภาพประกอบที่ 5.40 ลักษณะอวนกุ้ง



ภาพประกอบที่ 5.41 ตำแหน่งการวางอวนกุ้งโดยสังเขป

9) สวิง

เป็นเครื่องมือการประมงประเภทวนซอน ใช้วนขนาดประมาณ 4 นิ้ว สร้างให้มีลักษณะเป็นทรงกลมเหมือนซอน ด้ามสวิงส่วนใหญ่ทำกับไม้โก้งกางยาวประมาณ 6 เมตร ซึ่งมีรูปร่างตรง ง่ายต่อการใช้งานและจัดเก็บ ชาวบ้านชุมชนบ้านบุโบยใช้สวิงเพื่อซอนแมงกะพรุนหรือสัตว์น้ำชนิดอื่นๆ ที่มีขนาดใหญ่กว่าอวน โดยธรรมชาติของแมงกะพรุนจะว่ายอยู่ระดับผิวน้ำ พบชุกชุมในช่วงมรสุมในเขตน้ำลึกไกลออกไปจากชายฝั่งของชุมชน โดยชาวบ้านจะนำสวิงตักขึ้นใส่ไว้ในเรือ จากนั้นแมงกะพรุนที่จับได้จะถูกไล่เสียงเข้าสู่กระบวนการนำมาแปรรูปเพื่อส่งขายต่างประเทศต่อไป ลักษณะของสวิงซอนแมงกะพรุนและตำแหน่งการใช้เครื่องมือ ดังแสดงในภาพประกอบที่ 5.42 และภาพประกอบที่ 5.43

10) หयोग

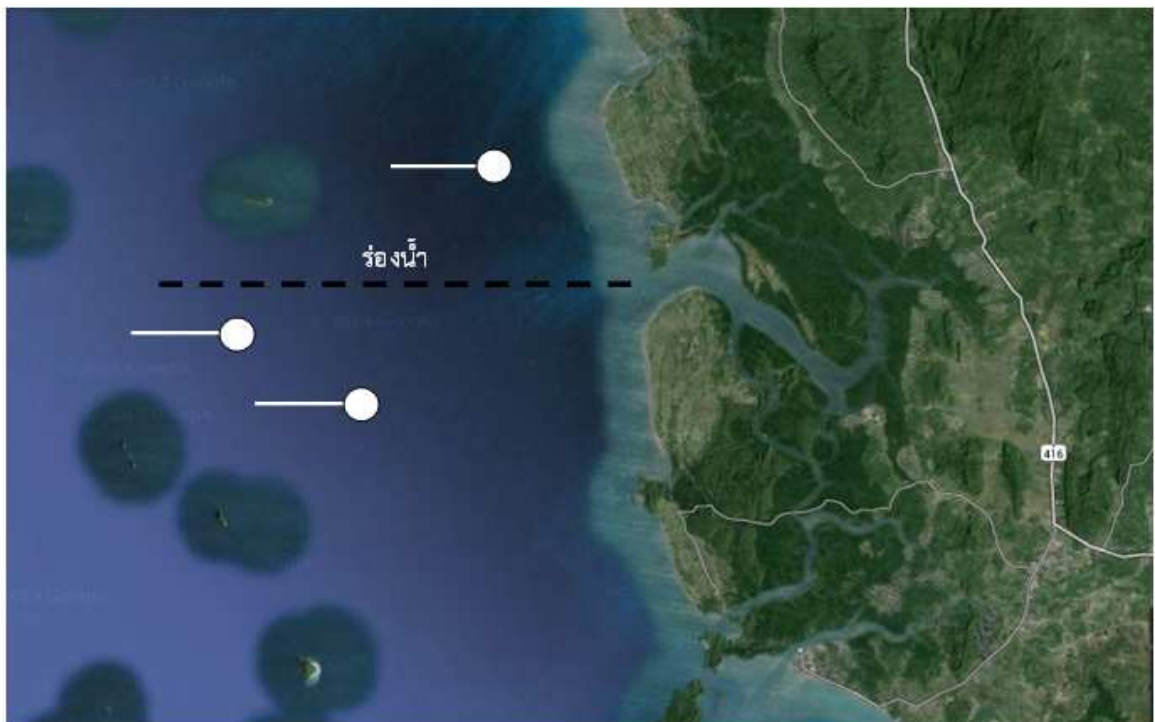
หयोगมีชื่อเรียกอีกอย่างว่า “แรวปู” ขอบของหयोगจะทำด้วยไม้ไผ่ผ่าซีกหรือเหล็กเส้นขดเป็นวงกลมขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 35 เซนติเมตร ถักตาข่ายด้วยเชือกหรือเอ็นขนาด 1 มิลลิเมตร และเว้นให้เป็นรูขนาด 5 เซนติเมตรตรงจุดศูนย์กลางสำหรับสอดคันหयोग ส่วนใหญ่ทำด้วยไม้โก้งกางขนาด 3 เซนติเมตร ยาว 2.5-3 เมตร ปลายข้างหนึ่งเสียมให้แหลม สายยึดขอบหयोगเป็นเชือกขนาด 3 มิลลิเมตร ยาว 1 เมตร จำนวน 3 เส้น แต่ละเส้นผูกกับขอบหयोग ปลายที่เหลือนำมาผูกกันแล้วต่อเข้ากับเชือกขนาดเดียวกันอีกเส้นหนึ่งยาวประมาณ 1-1.5 เมตร เชือกเส้นนี้ทำหน้าที่พับและกางหयोगออก โดยสามารถปรับให้หयोगแน่นและตึงได้ บริเวณจุดศูนย์กลางของหयोगจะมีไม้ไผ่เหลาให้แบนยาวประมาณ 20 เซนติเมตร ใช้สำหรับเสียบหรือหนีบลูกใส่เหยื่อ (กรมประมงทะเล, 2540 และ เจ๊ะหรี คำศรี, (สัมภาษณ์) 28 กุมภาพันธ์ 2558) ชาวประมงในชุมชนบ้านบุโบยนิยมใช้หयोगเพื่อจับปูดำ โดยธรรมชาติของปูดำจะอยู่บริเวณริมคลองในป่าชายเลน วิธีการใช้จะใส่เหยื่อซึ่งเป็นพวกปลาขนาดเล็กที่มีกลิ่นคาว เช่น ปลากระเบน ปลาปักเป้า ปลาหลังเขียว เป็นต้น ไว้ในหयोगเพื่อเป็นอาหารของสัตว์น้ำ แล้วนำหयोगไปปักบริเวณที่ปูดำอาศัยอยู่ การปักจะหันปากหयोगไว้ตามน้ำ จากนั้นทิ้งไว้ให้น้ำท่วมหयोग เมื่อปูได้กลิ่นของอาหารก็จะเดินเข้าหาหयोगที่ปักรอไว้ ชาวบ้านจะไปเก็บอีกครั้งในช่วงน้ำลด หयोगเป็นเครื่องมือที่สามารถใช้ได้ตลอดทั้งปี ลักษณะของหयोगและตำแหน่งการวาง ดังแสดงในภาพประกอบที่ 5.44 และภาพประกอบที่ 5.45

11) ระวังักเคย

เป็นเครื่องมือประมงที่ใช้ตามริมชายฝั่ง ลักษณะเป็นคันไม้ไผ่ยาวประมาณ 3 เมตร ประกอบกับผ้าซีลิ่งสีฟ้านำมาเย็บเป็นถุง ส่วนปากกระวักกว้างประมาณ 1.5-2 เมตร และส่วนท้ายของถุงยาวประมาณ 4 เมตร ใช้เรือหรือเดินรูงักเคยตามริมชายฝั่งและบริเวณป่าชายเลน ชาวบ้านจะทำประมงในช่วงฤดูมรสุมประมาณปลายเดือนเมษายน-พฤศจิกายน แต่ถ้าช่วงไหนมีมรสุมแรง ชาวบ้านก็ไม่สามารถทำการประมงได้ ลักษณะการปรากฏตัวของกักเคยนั้น ชาวบ้านจะสังเกตเห็นได้จากบริเวณที่พบเจอทุกๆ ปี จะมีเป็นกลุ่มก้อนของมวลน้ำเป็นสีดำ แสดงว่าพื้นที่ตรงนั้นมีกักเคย โดยกักเคยที่จับได้นั้น ชาวบ้านนิยมนำไปส่งให้กับกลุ่มแม่บ้านในชุมชนที่ประกอบอาชีพการทำกะปิขาย ลักษณะเครื่องมือวิธีการ และตำแหน่งการใช้เครื่องมือในแหล่งธรรมชาติ แสดงดังภาพประกอบที่ 5.46 และภาพประกอบที่ 5.47



ภาพประกอบที่ 5.42 ลักษณะสวิง

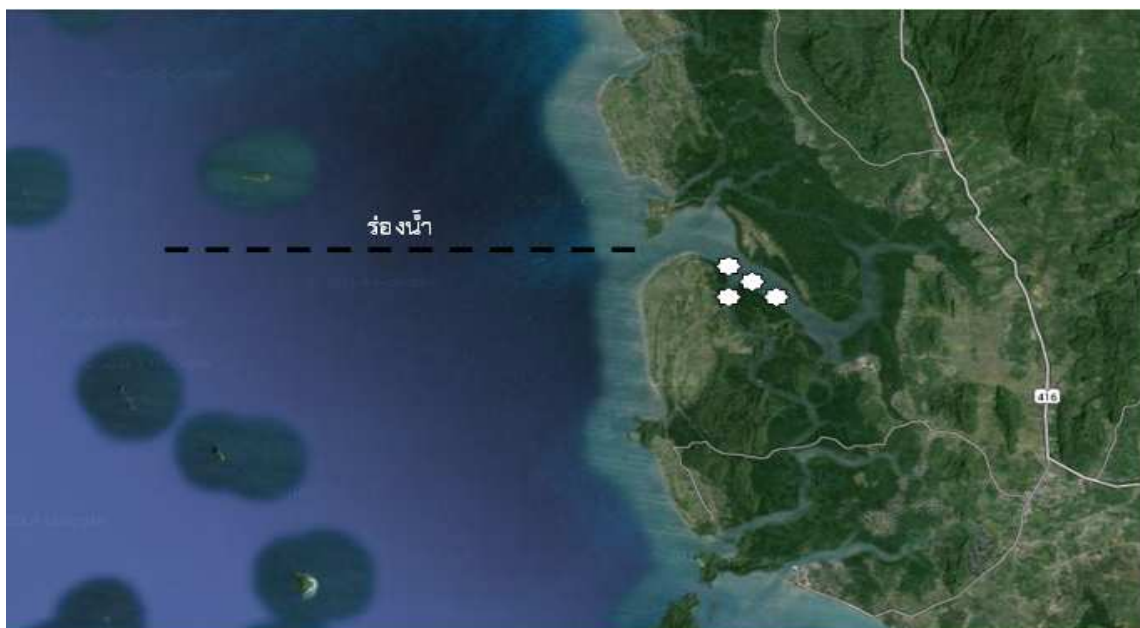


ภาพประกอบที่ 5.43 ตำแหน่งการใช้สวิงช้อนแมงกะพรุนโดยสังเขป



ภาพประกอบที่ 5.44 ลักษณะหยอง

ที่มา: สืบค้นจาก www.aquatoyou.com เมื่อวันที่ 9 มีนาคม 2558



ภาพประกอบที่ 5.45 ตำแหน่งการวางหยองโดยสังเขป



ภาพประกอบที่ 5.46 ลักษณะระวะกุ้งเคยและวิธีการใช้งาน



ภาพประกอบที่ 5.47 ตำแหน่งการใช้ระวะกุ้งเคยโดยสังเขป

12) ไชปู

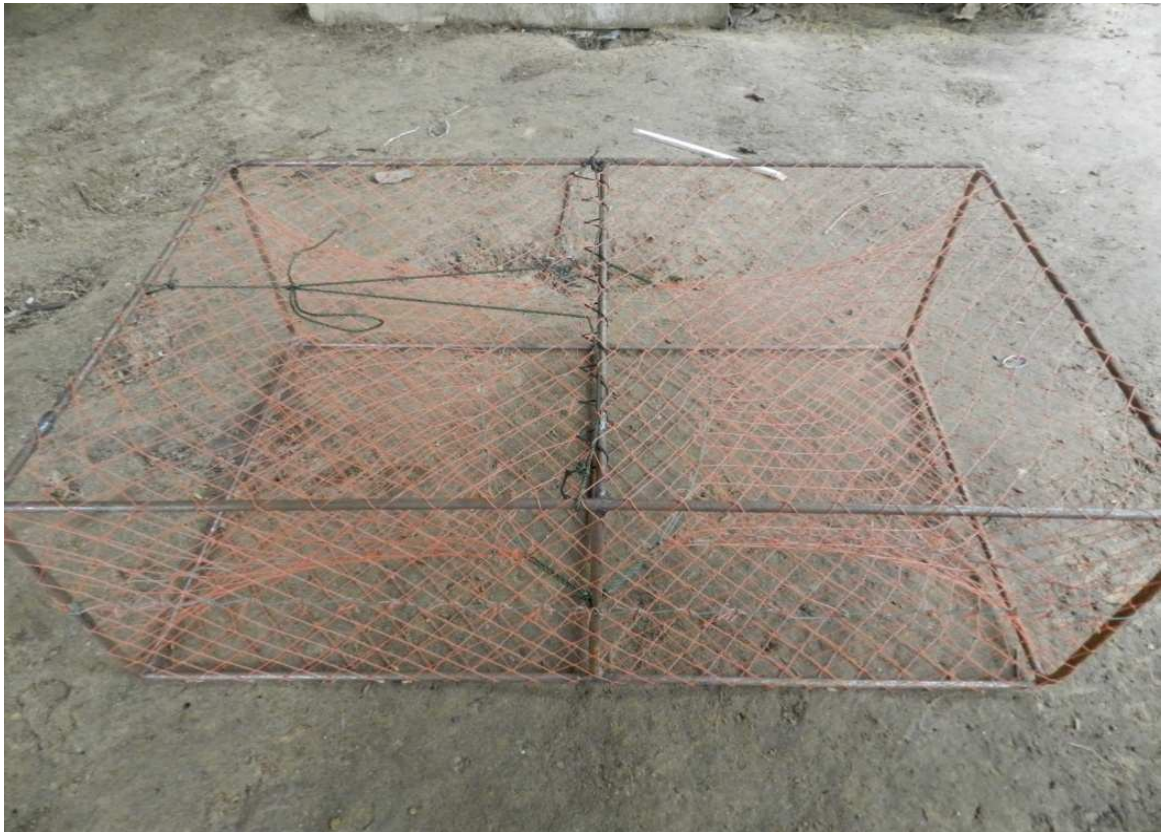
ไชปูเป็นเครื่องมือประเภตกุ้งประจำที่ใช้จับสัตว์น้ำจำพวกปู เช่น ปูเสื่อ ปูม้า ปูดาว เป็นต้น ปลา เช่น ปลากระพง เป็นต้น กุ้ง เช่น กุ้งมังกร เป็นต้น ซึ่งจะถูกวางให้อยู่กับที่ชั่วระยะเวลาหนึ่ง แล้วจึงเก็บอุปกรณ์ขึ้น ไชในชุมชนมีลักษณะเป็นกล่องสี่เหลี่ยมผืนผ้า โดยสร้างจากโครงเหล็กรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า กว้าง 20-35 เซนติเมตร ยาว 30-40 เซนติเมตร ห่อด้วยอวนตาขนาด 40 มิลลิเมตร มีส่วนที่เรียกว่า “งา” เป็นช่องทางเข้าของสัตว์น้ำ ชาวประมงจะใช้ลูกปลาที่มีขนาดเล็กเป็นเหยื่อล่อใส่ไว้ในถุงใส่เหยื่อ ขนาดไชของชาวประมงในพื้นที่จะวางต่อกันยาวประมาณ 4 ราว โดย 1 ราว ประกอบด้วยไชจำนวน 30 ลูก การวางไชจะวางตามแนวร่องน้ำหรือทางผ่านของสัตว์น้ำเป้าหมาย โดยจะยึดติดไว้แล้วปล่อยให้ สัตว์น้ำว่ายเข้ามาในไช ด้านบนจะมีทุ่นบอกตำแหน่งที่ผิวหน้าของไชวางไว้เพื่อให้สามารถจำบริเวณที่วาง ไชไว้ได้ นิยมวางไชตามพื้นดินทรายซึ่งมีระดับน้ำลึกจากผิวน้ำประมาณ 10 เมตร ชาวประมงจะวางไชไว้ ประมาณหนึ่งคืน วันรุ่งขึ้นก็จะมาเก็บไชและปลดสัตว์น้ำที่จับได้เพื่อนำไปบริโภคหรือจำหน่ายต่อไป ชาวบ้านเปรียบคนทำประมงด้วยไชว่าเป็น “เสือนอนกิน” เนื่องจากชาวประมงจะเอาไชไปวางจากนั้นก็ รอไปเก็บผลผลิตที่ติดเข้าไปในไช ลักษณะและตำแหน่งการวางของไชดังแสดงในภาพประกอบที่ 5.48 และภาพประกอบที่ 5.49

13) ไชหมึก

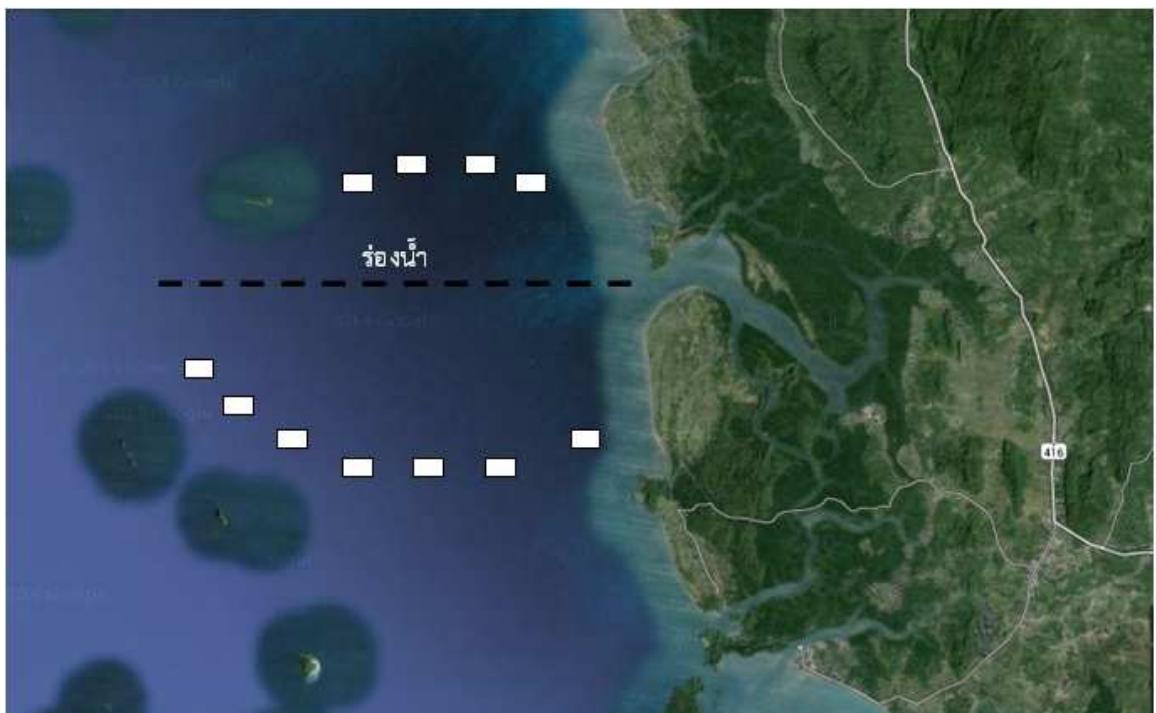
ไชหมึกเป็นเครื่องมือประเภตกุ้งประจำที่ นอกจากหมึกแล้วไชหมึกสามารถจับสัตว์น้ำชนิดอื่นๆ ได้ เช่น ปลา กุ้ง เป็นต้น ซึ่งจะถูกวางให้อยู่กับที่ชั่วระยะเวลาหนึ่งแล้วจึงเก็บอุปกรณ์ขึ้น ลักษณะของ ไชหมึกเป็นรูปทรงกระบอกผ่าซีก มีขนาดกว้าง 40-70 เซนติเมตร ยาว 70-120 เซนติเมตร สูง 4-6 เซนติเมตร มีส่วนที่เรียกว่า “งา” เป็นช่องทางเข้าของสัตว์น้ำ งามคลุมด้วยเนื้ออวนโพลีเอทิลีน มีขนาด ตา 50-60 มิลลิเมตร การวางไชให้ปากทางเข้าหันขึ้นสู่ผิวหน้าและส่วนก้นของไชอยู่สูงจากพื้นทะเล ไม่ต้องใช้เหยื่อ การวางจะเป็นแนวทุ่นธงแสดงสัญลักษณ์ที่ปลายแนวทั้งสองด้าน การวางไชจะวางตาม แนวร่องน้ำหรือทางผ่านของสัตว์น้ำเป้าหมาย ลักษณะพื้นทั้งดินทรายและโคลน ระดับความลึกจาก ผิวน้ำประมาณ 10 เมตร สามารถวางได้ทั้งกลางวันและกลางคืน ระยะเวลาการวางประมาณ 3-4 ชั่วโมง หรืออาจจะทิ้งไว้ 1 คืนขึ้นอยู่กับปริมาณสัตว์น้ำที่พบในบริเวณนั้น พื้นที่การวางจะวางบริเวณ โขดหินและแหล่งปะการัง ลักษณะของไชหมึกและตำแหน่งการวางเครื่องมือ แสดงในภาพประกอบที่ 5.50 และภาพประกอบที่ 5.51

14) เบ็ดมือหรือเบ็ดสาย

เบ็ดมือหรือเบ็ดสายเป็นเครื่องมือที่ผู้ใช้ต้องควบคุมสายเบ็ด และมีการกระตุกสายเบ็ดเพื่อให้ สัตว์น้ำติดเบ็ด เบ็ดมือส่วนใหญ่ใช้ตกปลา เช่น ปลากระพงแดง ปลาอินทรี ปลาตุกทะเล ปลาอีครุค เป็นต้น โดยเบ็ดมือนั้นมีการใช้เหยื่อเป็นปลาขนาดเล็ก เบ็ดตกปลามีหลายขนาด เช่น ขนาดเบอร์ 1-3 เป็นเบ็ดตกปลาอินทรี ตัวเบ็ดมีความยาว 4.8-7.0 เซนติเมตร กว้าง 1.8-2.2 เซนติเมตร จำนวน 1 ตัว 1 สาย สายผูกเบ็ดมีความสัมพันธ์กับขนาดของตัวเบ็ด บริเวณที่ตกเบ็ดจะเป็นบริเวณกองหินต่างๆ ซึ่งเป็นแหล่งที่มีปลาชุม ชาวประมงจะปล่อยสายเบ็ดลงน้ำ และสายเบ็ดจะถูกกระตุกเมื่อปลามากิน เหยื่อ ลักษณะของเบ็ดมือหรือเบ็ดสายและตำแหน่งการวาง ดังแสดงในภาพประกอบที่ 5.52 และ ภาพประกอบที่ 5.53



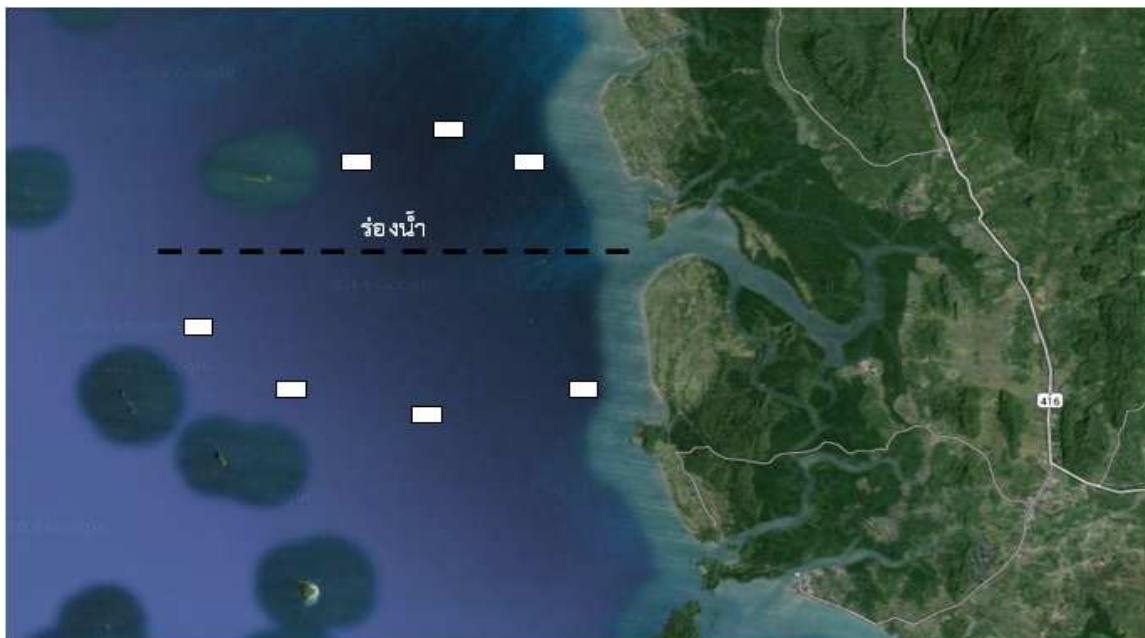
ภาพประกอบที่ 5.48 ลักษณะไซปู



ภาพประกอบที่ 5.49 ตำแหน่งการวางไซปูโดยสังเขป



ภาพประกอบที่ 5.50 ลักษณะไซหมึก

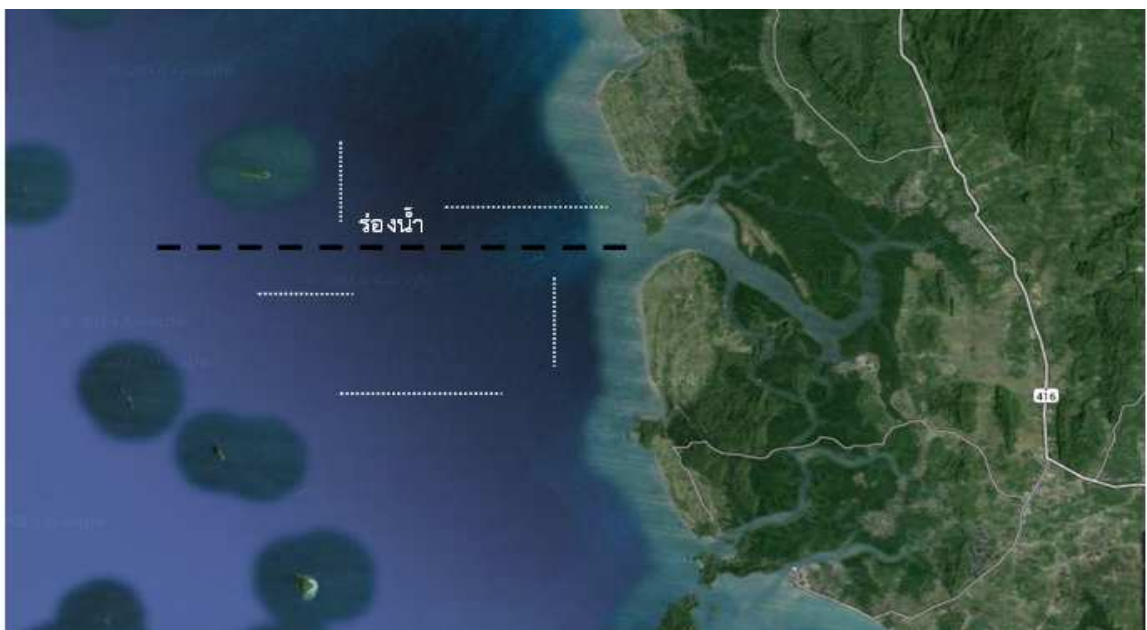


ภาพประกอบที่ 5.51 ตำแหน่งการวางไซหมึกโดยสังเขป



ภาพประกอบที่ 5.52 ลักษณะเบ็ดมือหรือเบ็ดราว

ที่มา: สืบค้นจากwww.manager.co.th เมื่อวันที่ 9 มีนาคม 2558



ภาพประกอบที่ 5.53 ตำแหน่งการวางเบ็ดมือหรือเบ็ดราวโดยสังเขป

สำหรับเครื่องมือการหาหอยของชุมชนนั้น จากการสัมภาษณ์และสำรวจ พบว่าชาวบ้านมีการหาหอยชนิดต่างๆ ใน 3 แหล่ง คือ ป่าชายเลน ชายหาด และในทะเล โดยป่าชายเลนและชายหาดนั้นจะมีวิธีการคือหาเศษกิ่งไม้ที่ได้ในบริเวณนั้นเขี่ยและใช้มือเก็บหอยบริเวณป่าชายเลนและชายหาด แต่สำหรับในทะเลชาวบ้านจะมีวิธีการดำน้ำลงไปมหาด้วยมือเท่านั้น

นอกจากนี้ การจัดการอาหารของชุมชนยังแสดงออกในรูปแบบของการปรับตัวเมื่อแหล่งอาหารเปลี่ยนไประหว่างฤดูกาลด้วย ยกตัวอย่างเช่น ช่วงมรสุม (เดือนเมษายน-พฤศจิกายน) เนื่องจากชาวบ้านในพื้นที่ไม่สามารถหาอาหารโดยเฉพาะอาหารทางทะเลได้อย่างอุดมสมบูรณ์เหมือนอย่างช่วงการจับสัตว์น้ำหนาแน่น (ตั้งแต่เดือนธันวาคม-เมษายน) ชาวบ้านมีการปรับตัวเพื่อการอยู่รอดโดยจะพึ่งพาแหล่งอาหารจากแหล่งผลิตเองและแหล่งการซื้อขายเป็นหลัก ตลอดจนมีการเข้าไปหาอาหารจากแหล่งธรรมชาติในพื้นที่แหล่งอาหารสำรอง คือ บริเวณลำคลองและพื้นที่ป่าชายเลน โดยพื้นที่ดังกล่าวสามารถเข้าไปหาอาหารได้ตลอดทั้งปี นอกจากนี้ ดินะ หยงปาน ((สัมภาษณ์), 18 พฤษภาคม 2558) กล่าวว่า ช่วงมรสุมจะมีความอุดมสมบูรณ์ของอาหารแต่ละครัวเรือนลดน้อยลงกว่าช่วงการจับสัตว์น้ำหนาแน่น นอกจากนี้ ก่อนจะถึงช่วงฤดูมรสุม ชาวบ้านจะมีการเตรียมตัวโดยจะดำเนินการแปรรูปอาหาร เช่น ปลาเค็มแดดเดียว ปลาเค็มเนื้อส้ม ปลาหวาน เป็นต้น เป็นอาหารสำรองสำหรับช่วงมรสุมอีกด้วย ซึ่งถือว่าเป็นการจัดการอาหารเพื่อให้มีอาหารรับประทานได้ตลอดเวลาด้วย

5.10.2 ภูมิปัญญาเกี่ยวกับการถนอมอาหาร

รูปแบบการถนอมอาหารของชุมชนบ้านบุโบยนั้น ส่วนใหญ่เป็นภูมิปัญญาที่เกี่ยวข้องกับการถนอมอาหารจากสัตว์น้ำทะเล เน้นวัตถุดิบภายในท้องถิ่น การแปรรูปอาหารนั้นมีวัตถุประสงค์เพื่อการบริโภคเป็นหลัก และมีการจำหน่ายบ้าง โดยรายการอาหารที่ชาวบ้านในพื้นที่นิยมทำการถนอมอาหาร ได้แก่ ปลาเค็มแดดเดียว การทำปลาเค็มเนื้อส้ม การทำปลาหวาน การทำกุ้งแห้ง กะปิ มันปู ปูทรงเครื่อง และหอยตอง ซึ่งรายละเอียดของวัตถุดิบ เครื่องปรุง และวิธีการทำมีดังนี้ (ทั้งนี้ส่วนผสมที่ใช้ อาจมีการเปลี่ยนแปลงได้ตามความเหมาะสมและตามความชอบของผู้บริโภค)

1. ปลาเค็มแดดเดียว

วัตถุดิบและเครื่องปรุง

ปลาสด 1 กิโลกรัม

เกลือ 75 กรัม

วิธีการทำ

1. นำปลามาล้าง จากนั้นทำการแลแล้วผ่าซีก คั่วก็ไล่ออกให้หมด ล้างปลาให้สะอาดจนกระทั่งน้ำที่ผ่านตัวปลาไม่ขุ่น

2. นำเกลือมาโรยและคลุกให้ทั่วตัวปลา พักไว้ 5-10 นาที จากนั้นนำปลาไปตากแดดประมาณ 4 ชั่วโมง ปลาจะแห้งจากนั้นจึงเก็บไว้ในถุงปิดให้มิดชิดเพื่อป้องกันแมลงวัน

หมายเหตุ: ชนิดของปลาที่นำมาทำปลาเค็มแดดเดียว เช่น ปลาลังเขียว ปลาหางแข็ง ปลาลำหมา เป็นต้น

2. ปลาเค็มเนื้อส้ม

วัตถุดิบและเครื่องปรุง

ปลาสด 1 กิโลกรัม

เกลือ 100 กรัม

วิธีการทำ

1. นำปลามาล้าง คัดไส้ออกให้หมด และล้างภายในตัวปลาให้สะอาด
2. นำเกลือมาโรยและคลุกกับตัวปลาให้ทั่ว จากนั้นนำปลาบรรจุใส่ถุงปิดให้มิดชิดพักไว้ประมาณ 2 วัน จึงนำปลาไปตากแดดให้แห้งเก็บไว้ในถุงปิดให้มิดชิดเพื่อป้องกันแมลงวัน

หมายเหตุ: ชนิดของปลาที่นำมาทำปลาเค็มเนื้อส้ม เช่น ปลาหางแข็ง ปลาตาหลังใหญ่ เป็นต้น การทำปลาเค็มเนื้อส้มจะทำทั้งตัวไม่ต้องทำการผ่าหลัง

3. ปลาหวาน

วัตถุดิบและเครื่องปรุง

ปลาสด 5 กิโลกรัม

น้ำตาล 1 กิโลกรัม

น้ำปลา 5 ช้อนโต๊ะ

วิธีการทำ

1. นำปลามาล้าง จากนั้นทำการแลแล้วผ่าซีก คัดไส้ออกให้หมด ล้างปลาให้สะอาดอีกครั้ง
2. นำน้ำตาลมาละลายกับน้ำปลาคนให้เป็นเนื้อเดียวกัน จากนั้นนำราดและคลุกบนตัวปลาให้ทั่ว พักไว้ประมาณ 15-30 นาที จากนั้นนำไปตากแดดประมาณ 4 ชั่วโมง บรรจุปลาที่แห้งแล้วใส่ถุงปิดให้มิดชิด

หมายเหตุ: ชนิดของปลาที่นำมาทำปลาหวาน ได้แก่ ปลาข้างเหลือง ปลาหลังเขียว

4. กุ้งแห้ง

วัตถุดิบและเครื่องปรุง

กุ้งสด 10 กิโลกรัม

เกลือ 450 กรัม

วิธีการทำ

1. นำกุ้งมาล้างให้สะอาดจนกระทั่งสังเกตเห็นว่าน้ำที่ผ่านมีสีไม่ขุ่น
2. นำเกลือมาคลุกกับกุ้งให้ทั่ว จากนั้นนำไปต้มในน้ำเดือดจนกุ้งสุก
3. นำกุ้งที่ต้มสุกแล้วไปตากแดดให้แห้ง จากนั้นนำกุ้งมาแกะเปลือกออกให้หมด จนเหลือเพียงเนื้อกุ้งเท่านั้น ถ้ากุ้งยังแห้งไม่ดีให้นำไปตากแดดอีกครั้ง

5. กะปิ

วัตถุดิบและเครื่องปรุง

กุ้งเคย 5 กิโลกรัม

เกลือเม็ด 300 กรัม

วิธีการทำ

1. นำกุ้งเคยที่ได้ล้างด้วยน้ำเค็มให้สะอาดจนกระทั่งสังเกตเห็นว่าน้ำที่ผ่านมีสีไม่ขุ่น จากนั้นนำมาตากแดดให้กุ้งแห้งพอหมาดๆ
2. นำกุ้งเคยมาตำกับเกลือให้เข้ากันเป็นเนื้อเดียว ขั้นตอนนี้จะตำแบบหยาบๆ จากนั้นนำมาขยำและปั่นให้เป็นก้อนใช้ผ้าขาวคลุมพักไว้ 1 คืน
3. นำมาฉีกเป็นก้อนเล็กๆ เพื่อนำไปตากแดดประมาณ 1 วัน จากนั้นนำมาตำให้ละเอียดเก็บใส่กระปุกปิดฝาให้เรียบร้อย พักทิ้งไว้ประมาณ 7 วันเพื่อนำไปจำหน่ายหรือบริโภคต่อไป

6. มันปู

วัตถุดิบและเครื่องปรุง

น้ำที่เหลือจากการต้มปู

มันปู 100 กรัม

น้ำตาลทราย 2 ช้อนโต๊ะ

ตะไคร้ 3 ต้น

หัวหอมแดง 5 หัว

วิธีการทำ

1. นำน้ำที่เหลือจากการต้มปูมาเคี่ยวใส่ทุบตะไคร้และหัวหอมแดงลงไป เคี่ยวไปจนแห้งซึ่งใช้เวลาประมาณ 2-3 ชั่วโมง ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปริมาณน้ำที่เหลือ ในช่วงแรกจะใช้ไฟแรงแต่เมื่อน้ำเริ่มระเหยเกือบหมดควรปรับใช้ไฟอ่อนเนื่องจากอาจได้กลิ่นไหม้ของควันไฟได้
2. เมื่อเคี่ยวจนกระทั่งแห้งแล้ว จึงใส่มันปูลงไปผสมเพื่อให้มันปูที่ได้มีความเข้มข้นและมีกลิ่นหอม (ถ้าใส่มันปูลงไปเพิ่มรสชาติของมันปูที่ได้ก็จะมีกลิ่นเข้มข้นและหอมมากขึ้น) จากนั้นจึงใส่น้ำตาลลงไปเพื่อปรุงรสคนให้เข้ากันจนหนืด ชิมรสชาติ พักไว้ให้เย็นจึงตักใส่กระปุกเพื่อนำไปจำหน่ายหรือบริโภคต่อไป

7. ปูทรงเครื่อง

วัตถุดิบและเครื่องปรุง

เนื้อปูม้า 2 กิโลกรัม

น้ำตาลทราย 2 ช้อนชา

ตะไคร้ 1 กิโลกรัม

หัวหอมแดง 200 กรัม

เกลือ 1 ช้อนชา

กระเทียม 200 กรัม

พริกแห้ง 200 กรัม

น้ำมัน 2 ช้อนโต๊ะ

วิธีการทำ

1. นำตะไคร้มาซอยเป็นแว่นบางๆ พริกแห้ง หอมแดง และกระเทียม มาตำให้ละเอียด
2. นำน้ำมันตั้งไฟให้ร้อน จากนั้นนำเครื่องแกงลงไปผัดให้มีกลิ่นหอม ใส่เนื้อมะเขือเทศ ฝักให้เข้ากัน เติมเครื่องปรุงรสทั้งน้ำตาล และเกลือ ผัดจนเนื้อมะเขือเทศ พักไว้ให้เย็นบรรจุใส่กระปุกเพื่อนำไปจำหน่ายหรือบริโภคต่อไป

8. หอยดอง

วัตถุดิบและเครื่องปรุง

เนื้อหอยปีะ (หอยขาว)	0.5 กิโลกรัม
น้ำตาลทราย	1 ช้อนชา
เกลือ	2 ช้อนชา
น้ำข้าวสาร	2 ถ้วย

วิธีการทำ

1. เริ่มต้นด้วยการนำเนื้อหอยปีะหรือหอยขาวมาล้างให้สะอาด จนน้ำที่ผ่านไม่ขุ่น จากนั้นนำไปแช่ในน้ำข้าวสารประมาณ 1 คืน พักหอยให้สะอาด
2. จากนั้นนำน้ำตาลทรายและเกลือมาละลายในน้ำข้าวสารประมาณ 1 ถ้วย ซึ่งเป็นน้ำข้าวสารที่แช่หอยไว้ตั้งแต่ขั้นตอน 1 ปิดปากให้สนิท ดองทิ้งไว้ต่ออีกประมาณ 2 คืน จึงสามารถนำมารับประทานได้
3. เมื่อต้องการรับประทาน ชาวบ้านแนะนำว่าควรตักหอยและน้ำเล็กน้อยใส่ถ้วย จากนั้นซอยหอมแดงและพริกสดลงไปคลุกเคล้าให้เข้ากัน จะเพิ่มรสชาติให้อร่อยยิ่งขึ้น ส่วนใหญ่หอยดองชาวบ้านจะทำเพื่อรับประทานภายในครอบครัวเท่านั้นไม่ได้มีการจำหน่าย

5.11 ภูมิปัญญาเกี่ยวกับการจัดการแหล่งอาหาร

5.11.1 การจัดการทรัพยากร

การดูแลและจัดการแหล่งอาหารให้มีความอุดมสมบูรณ์ถือเป็นส่วนที่สำคัญที่จะทำให้คนในชุมชนเองมีความมั่นคงทางอาหาร โดยในส่วนนี้ผู้วิจัยขอนำเสนอการดูแลรักษาและการจัดการแหล่งอาหารที่ชาวบ้านในชุมชนได้ดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน โดยประกอบด้วยการดูแลแหล่งอาหาร 2 แหล่ง คือ แหล่งอาหารจากธรรมชาติ ที่คนในชุมชนมีส่วนร่วมในการเข้าไปใช้ประโยชน์ และแหล่งอาหารจากการผลิตเอง โดยผู้วิจัยนำเสนอการจัดการในภาพรวมของชุมชน มีรายละเอียดดังนี้

5.11.1.1 แหล่งอาหารธรรมชาติ

ครัวเรือนของชุมชนบ้านบุโบยมากกว่าร้อยละ 70 มีการพึ่งพาแหล่งอาหารจากธรรมชาติ ไม่ว่าจะเป็นการเข้าไปหาอาหารด้วยตนเองหรือการซื้อหาอาหารที่มาจากแหล่งธรรมชาติของชุมชน แหล่งอาหารธรรมชาติจึงมีความสำคัญต่อชุมชนอย่างยิ่ง โดยการดูแลและการจัดการแหล่งอาหารธรรมชาติซึ่งประกอบด้วยแหล่งพื้นที่ป่าชายเลน ทะเลและชายฝั่ง แหล่งน้ำจืด และป่าบกมีรายละเอียดดังนี้

1) ทะเลและชายฝั่ง

ทะเลและชายฝั่งถือเป็นแหล่งคุณค่าทางโภชนาการที่สำคัญของชุมชนบ้านบุโบย เพราะทรัพยากรเหล่านี้ไม่เพียงเป็นแหล่งอาหารเท่านั้น แต่ยังเป็นแหล่งสร้างอาชีพและรายได้หลักให้กับคนในท้องถิ่นอีกด้วย การที่ชุมชนบ้านบุโบยเรียกตนเองว่าชุมชนชาวประมง ย่อมแสดงให้เห็นว่าพื้นที่ทางทะเลและชายฝั่งมีความสำคัญต่อการดำรงชีพ

ในส่วนของภูมิปัญญาที่อาจถือได้ว่าเป็นภูมิปัญญาในการดูแลพื้นที่ทำกินเหล่านี้ แสดงออกในรูปแบบของเครื่องมือประมงที่ชาวบ้านใช้ในการจับสัตว์น้ำ โดยชาวบ้านใช้พื้นที่ทางทะเลและชายฝั่งสำหรับวางโป๊ะน้ำลึก โปะน้ำตื้น อวน ไซ เป็นต้น และเครื่องมือเหล่านี้จะมีลักษณะเป็นเครื่องมือที่ทำด้วยวัสดุจากธรรมชาติและวางกับที่ เมื่อหมดอายุการใช้งานเครื่องมือเหล่านี้ก็จะผูกมัดลงไปอยู่บริเวณหน้าดินในทะเล ซึ่งชาวบ้านทุกคนเชื่อว่าสิ่งนี้เป็นการสร้างที่พักอาศัยให้กับสัตว์น้ำหรือชาวบ้านเรียกกันเองว่า “ตุกน” หรือ “แนวปะการังธรรมชาติ” ซึ่งจากการสังเกตของชาวบ้านผู้มีอาชีพทำประมง พบว่าบริเวณปะการังเทียมจะมีปลาและสัตว์น้ำชุมชุมกว่าบริเวณอื่น โดยชาวประมงทุกคนจะทราบว่าบริเวณพื้นที่ทะเลที่ตนทำมาหากินอยู่นั้นมีแนวปะการังธรรมชาติทั้งหมด 7 จุด ซึ่งบริเวณดังกล่าวนี้จะมีปะการังและโชดหิน ชาวประมงทุกคนจึงเลี้ยงที่จะวางเครื่องมือบริเวณนั้น เพราะต้องการรักษาแนวปะการังและป้องกันเครื่องมือไม่ให้เกิดความเสียหาย และหันมาจับสัตว์น้ำบริเวณใกล้เคียงแทน และเป็นสาเหตุที่ทำให้ชาวบ้านมีสัตว์น้ำที่อุดมสมบูรณ์ให้จับกินและขายสืบเนื่องมาตลอด

นอกจากนี้ ชาวบ้านยังมีความรู้และจิตสำนึกในการประกอบอาชีพของชาวประมงในพื้นที่ โดยการไม่ใช้ตาอวนขนาดเล็กเกินไปและไม่ใช้เครื่องมือประมงแบบทำลายล้าง ได้แก่ โพงพาง เรืออวนลาก และเรืออวนรุน การตระหนักและสร้างจิตสำนึกในตัวเอง เช่น การไม่จับสัตว์น้ำขนาดเล็ก การไม่จับพ่อพันธุ์แม่พันธุ์ปลาขนาดใหญ่ การปล่อยคืนปูไข่และปูที่มีขนาดเล็กกลับสู่ทะเลเมื่อจับมาได้ เป็นต้น ตลอดจนการเป็นหูเป็นตาไม่ให้ใครก็ตามเข้ามาทำการประมงแบบทำลายล้างบริเวณพื้นที่ทะเลที่ชุมชนทำมาหากิน

นอกจากภูมิปัญญา ความรู้ และจิตสำนึกในการทำมาหากินเพื่อรักษาความอุดมสมบูรณ์ของแหล่งอาหารแล้ว ชาวบ้านในชุมชนยังมีโครงการเพื่อการอนุรักษ์และฟื้นฟูพันธุ์สัตว์น้ำในทะเลด้วย เช่น การปล่อยพันธุ์ปลาและพันธุ์หอยในวันสำคัญร่วมกับกรมประมง การกันแนวเขตเพื่ออนุรักษ์หอยท้ายเขาโดยห้ามไม่ให้มีการหาหอยในพื้นที่ดังกล่าว เป็นต้น

ดังนั้น อาจกล่าวได้ว่าพื้นที่แหล่งอาหารทางทะเลและชายฝั่งถือเป็นแหล่งที่ทำให้เกิดภูมิปัญญาในการประกอบอาชีพ ทั้งการสร้างเครื่องมือประมงที่สอดคล้องกับวิถีธรรมชาติและระบบนิเวศ เช่น

โป๊ะน้ำลึก เรือประมง และภูมิปัญญาอื่นๆ เช่น การพยากรณ์เหตุการณ์ทางธรรมชาติโดยการสังเกตทะเล เช่น หากเศษใบไม้หรือกิ่งไม้ที่ลอยอยู่ในทะเลลอยในแนวตั้งจะเกิดพายุใหญ่ในชุมชน เป็นต้น

2) ป่าชายเลน

ป่าชายเลนของชุมชนมีเนื้อที่ประมาณ 276 ไร่ ซึ่งมีพันธุ์ไม้ค่อนข้างหนาแน่น ป่าชายเลนเป็นพื้นที่ที่มีความสำคัญต่อคนในชุมชนอย่างมาก โดยคนในชุมชนใช้พื้นที่แห่งนี้เพื่อกิจกรรมหลายอย่าง ได้แก่ การประกอบอาชีพ การจอดเรือในหน้ามรสุม ตลอดจนเป็นแหล่งเพาะฟักและอนุบาลสัตว์น้ำวัยอ่อนที่สำคัญ ดังคำพูดที่ได้จากการบอกเล่าให้ฟังว่า “บ่อยครั้งที่เห็นฝูงปลาตัวเล็กๆ จับกลุ่มว่ายน้ำอยู่ในป่าชายเลนขณะหาหอย” (อา พูนขาว, (สัมภาษณ์) 11 กรกฎาคม 2558) ดังนั้นการรักษาผืนป่าชายเลนของชุมชนให้มีความอุดมสมบูรณ์ก็ถือว่าเป็นสิ่งที่สำคัญเช่นเดียวกัน “ป่าชายเลนสมบูรณ์ กุ้งหอยปูปลาในทะเลก็จะสมบูรณ์” (ดิณะ หยังปาน, (สัมภาษณ์) 11 กรกฎาคม 2558)

ปัจจุบันพบว่าชาวบ้านในชุมชนมีการช่วยกันดูแลรักษาป่าชายเลนของชุมชนเป็นอย่างดี โดยมีการกำหนดขอบเขตของพื้นที่ป่าชายเลนเป็นเขตพื้นที่ใช้สอยและเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์ ซึ่งเขตพื้นที่ใช้สอยเป็นเขตพื้นที่ที่ชาวบ้านสามารถใช้ประโยชน์จากไม้ได้ แต่จำเป็นต้องมีการขออนุญาตจากคณะกรรมการป่าชายเลน และต้องปฏิบัติตามกฎเกณฑ์อย่างเคร่งครัด คือการตัดต้นไม้ 1 ต้น จะต้องปลูกกลับคืนจำนวน 4 ต้น ส่วนเขตพื้นที่ป่าอนุรักษ์เป็นพื้นที่ที่ห้ามใช้ประโยชน์จากไม้ และในวันสำคัญของทุกๆ ปี เช่น วันแม่แห่งชาติ วันพ่อแห่งชาติ วันสิ่งแวดล้อมไทย เป็นต้น ชาวบ้านในชุมชนจะมีการปลูกป่าชายเลนเพิ่มเติมในบริเวณพื้นที่ฟื้นฟูป่าชายเลนหรือพื้นที่ที่พันธุ์ไม้เดิมล้มตายตามธรรมชาติ จากการร่วมมือของกรมทรัพยากรธรรมชาติทางทะเลและชายฝั่ง องค์การบริหารส่วนตำบลแหลมสน นักเรียนโรงเรียนบ้านบุโบย และสมาชิกส่วนใหญ่ในชุมชน

การตั้งกฎระเบียบต่างๆ เหล่านี้พบว่าชาวบ้านเคารพและปฏิบัติตามกฎอย่างเคร่งครัด ตลอดจนชาวบ้านทุกคนในชุมชนจะคอยเป็นหูเป็นตาไม่ให้ใครก็ตามเข้ามาตัดไม้ทำลายป่าและใช้ประโยชน์ผิดวิธีในพื้นที่ป่าชายเลนอีกด้วย

3) แหล่งน้ำจืดและป่าบก

สำหรับแหล่งน้ำจืดและป่าบกนั้น พบว่าแหล่งน้ำจืดของชุมชนที่ชาวบ้านเข้าไปใช้ประโยชน์สำหรับจับสัตว์น้ำคือคูน้ำหรือบ่อน้ำในสวนหรือไร่ การดูแลและจัดการมีเพียงแค่การกำจัดวัชพืชให้ดูสะอาดเท่านั้น ส่วนป่าบกนั้นพบว่าชาวบ้านไม่มีการดูแลและจัดการใดๆ เพราะจะมีการใช้ประโยชน์เพื่อเข้าไปหาเห็ดปีละครั้งเท่านั้น แต่ก็ยังมีการเข้าไปใช้ประโยชน์อื่นอยู่บ้าง เช่น ตัดไม้สำหรับสร้างเล้าสัตว์ หาฟืน เป็นต้น แต่มีเพียงส่วนน้อยเท่านั้น

จากการรวบรวมข้อมูลเพิ่มเติมด้วยการสนทนากลุ่ม พบว่า ระบบการจัดการแหล่งอาหารของชาวบ้านในชุมชนบ้านบุโบยเป็นแบบเชิงราบ โดย อา พูนขาว (สัมภาษณ์, 28 กุมภาพันธ์ 2558) กล่าวว่า “คนในชุมชนถ้านับญาติกัน รับรองได้ว่าไม่เกิน 3 ยาย” ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความสัมพันธ์แบบเครือญาติของคนในชุมชน อีกทั้งคนในชุมชนจะรู้จักและมีความคุ้นเคยกันเป็นอย่างดี ดังนั้น เมื่อเกิดปัญหาภายในชุมชนจึงใช้วิธีการไกล่เกลี่ย พูดคุย แลกเปลี่ยน ตกลง และเจรจากันภายในชุมชนได้ โดยผู้ที่ช่วยในการดำเนินการเจรจาอาจเป็นผู้นำที่ได้รับการแต่งตั้งจากชุมชน ผู้นำตามธรรมชาติ หรือผู้นำทางศาสนา ทำให้ชุมชนอยู่กันอย่างประนีประนอมและพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน

ในสถานการณ์ปัจจุบันที่จำนวนประชากรมีเพิ่มมากขึ้น ทำให้มีคนจากชุมชนอื่นเข้าใช้ทรัพยากรทางทะเลมากยิ่งขึ้น ซึ่งแม้ทะเลจะเป็นสินค้าสาธารณะร่วม แต่ก็ยังเป็นพื้นที่ทำมาหากินที่ชุมชนบ้านบุโบยดูแลรักษาอย่างยาวนานโดยไม่เกิดผลกระทบ การเข้ามาของคนนอกชุมชนมาในรูปของความพยายามหาวิธีการในการจับสัตว์น้ำให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยมีการปรับเปลี่ยนเครื่องมือการจับประมงและวิธีการจับปลา เช่น การใช้ฉนวนกระทุ้ง การใช้ไฟปั่น การวางอวนแบบขดยุง เป็นต้น ซึ่งชาวบ้านสังเกตว่าอุปกรณ์และวิธีการดังกล่าวเป็นวิธีการทำลายชนิดพันธุ์ปลาให้สูญหายไปอย่างรวดเร็ว ถ้ายังปล่อยให้คนบางกลุ่มมีการกระทำแบบนี้ จึงได้มีการจัดประชุมและหาข้อตกลงโดยภายในกลุ่มชุมชนมีนามว่า “กลุ่มเฝ้าระวังเล” ซึ่งเป็นการรวมกลุ่มของคนทำการประมงในพื้นที่มาเพื่อช่วยดูแลและเป็นหูเป็นตา ถ้าพบเห็นการใช้เครื่องมือที่ทำลายทรัพยากรสัตว์น้ำในพื้นที่ ซึ่งในที่สุดคนนอกชุมชนเหล่านั้นก็ไม่ค่อยเข้ามาทำประมงผิดกฎหมายในพื้นที่ชุมชนมากนัก เพราะทราบว่าชุมชนเข้มแข็งและมีทีมเฝ้าระวังทรัพยากร คนที่อยากทำผิดก็จะไม่กล้ามาทำผิดกฎหมายในพื้นที่ชุมชน

อีกตัวอย่างหนึ่งของการจัดการแหล่งอาหารเกิดขึ้นเมื่อปี พ.ศ. 2557 ชาวบ้านในชุมชนมีการเข้าไปเก็บดำน้ำเพื่อเก็บหาหอยท้ายเกาะ ชาวบ้านบางกลุ่มใช้เครื่องมือเพื่อให้สามารถดำน้ำได้นานและเก็บหอยได้ในปริมาณมาก ทำให้ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียบางกลุ่มมีการรวมตัวกันเพื่อหาข้อตกลงสำหรับการใช้ทรัพยากรร่วมกัน ถ้าทุกคนใช้เครื่องมือเพื่อดำน้ำในการเก็บหอยกันหมด อีกไม่นานหอยท้ายเกาะก็จะหมดไปจากพื้นที่ ตลอดจนปัญหาดังกล่าวจะนำไปสู่ความไม่เท่าเทียมกันในการเข้าถึงอาหารได้ในที่สุด กล่าวคือ ถ้าใครมีทุนที่สูงกว่า ผู้นั้นก็จะสามารถเข้าถึงอาหารได้มากกว่าคนอื่น ดังนั้น ชาวบ้านในพื้นที่จึงประชุมปรึกษาหารือเพื่อแก้ปัญหา และตกลงกันว่า ผู้ที่เข้าไปหาหอยท้ายเกาะควรใช้ความสามารถของแต่ละบุคคลเท่านั้น ไม่อนุญาตให้มีการใช้อุปกรณ์ทุนแรงเพื่อใช้ในการเก็บหา เพราะถ้าทุกครัวเรือนมีการใช้เครื่องทุนแรง อีกไม่กี่วันทรัพยากรก็หมด ชุมชนก็ไม่มีอาหารและไม่มีรายได้ แม้ภายในชุมชนไม่ได้มีบทบาทสำหรับผู้กระทำผิด แต่ชุมชนจะใช้การขอร้อง การเห็นใจซึ่งกันและกัน และการสร้างความเข้าใจกันในชุมชน เมื่อทุกฝ่ายมีความเข้าใจกับปัญหาที่จะเกิดขึ้นในอนาคต และคิดที่จะมีทรัพยากรใช้อย่างยั่งยืนจึงยินดีปฏิบัติตามข้อตกลงของชุมชน

5.11.1.2 แหล่งอาหารผลิตเอง

ครัวเรือนส่วนใหญ่ในชุมชนถือได้ว่าเป็นการพึ่งพาแหล่งอาหารผลิตเอง ไม่ว่าจะเป็นการปลูกพืชอาหารรอบบ้าน การปลูกพืชอาหารบริเวณสวน ไร่ นา การเลี้ยงสัตว์บริเวณบ้าน และการเลี้ยงปลาในกระชัง ซึ่งปริมาณในการผลิตเองจะมากหรือน้อยนั้นขึ้นอยู่กับปัจจัยทางด้านการมีพื้นที่ผลิตและความสามารถในการผลิต สำหรับการดูแลและจัดการแหล่งอาหารผลิตเองมีรายละเอียดดังนี้

1) นาและไร่

ชาวบ้านในชุมชนบ้านบุโบยส่วนใหญ่มีความเกี่ยวข้องกับการทำนา โดยวัตถุประสงค์หลักของการทำนาคือเพื่อบริโภคในครัวเรือน เหลือจากการบริโภคจึงนำไปจำหน่าย ชาวบ้านจะเริ่มทำนาในช่วงปลายเดือนกันยายน การดูแลและจัดการพื้นที่นาให้พร้อมเพื่อการใช้งานและสามารถปลูกข้าวได้จะเป็นหน้าที่หลักของฝ่ายชายซึ่งเป็นผู้นำครอบครัว และหลังจากนั้นฝ่ายหญิงจะช่วยกันทำหน้าที่ดำนา ซึ่งการดำนานั้นพบว่าในชุมชนยังมีวิถีชีวิตที่พึ่งพาอาศัยและช่วยซึ่งกันและกันหรือที่เรียกว่าลงแขกอยู่ หลังจากนั้นการดูแลรวมทั้งการจัดการจะเป็นหน้าที่ของทั้งสองฝ่าย ทั้งการใส่ปุ๋ยที่นิยมใส่ 2-3 ครั้ง

คือขณะยังเป็นต้นกล้าและตอนข้าวตั้งท้อง การดูแลเรื่องระบบน้ำไม่ให้น้ำมากจนท่วมต้นกล้า การกำจัดศัตรูพืชทั้งการถอนวัชพืชในช่วงแรกและการทำหุ่นไล่กาเพื่อป้องกันนกกินเมล็ดข้าว จากนั้นจะเข้าสู่กระบวนการเก็บเกี่ยว โดยส่วนใหญ่ชาวบ้านในชุมชนจะจ้างรถเกี่ยวข้าวมาจากนอกชุมชน ในการดำเนินการเก็บเกี่ยวผลผลิต

หลังจากหมดฤดูการทำนาชาวบ้านจะนิยมปล่อยสัตว์เลี้ยง ได้แก่ วัว แพะ และแกะ ลงไปกินฟางข้าวในทุ่งนา และสัตว์เลี้ยงก็จะทำการถ่ายมูลลงในท้องนาเพื่อเป็นปุ๋ยต่อไป หลังจากนั้นไม่นานชาวบ้านจะมีการไถพรวนฟางข้าวพร้อมมูลสัตว์ที่อยู่ในท้องนาเพื่อเตรียมพื้นที่สำหรับปลูกแตงโม ฟักทอง พริกชี้หนู โดยนิยมขุดบ่อน้ำไว้บริเวณมุมของแปลงนา เพื่อใช้น้ำในการรดน้ำพืชในฤดูร้อนต่อไป โดยในช่วงดังกล่าวชาวบ้านจะใช้พื้นที่นาข้าวปลูกพืชไร่หมุนเวียนกันไป จนกระทั่งถึงฤดูทำนาข้าวอีกครั้ง

2) พืชและสัตว์เลี้ยงรอบบ้านและพื้นที่สวน

ชาวบ้านนิยมปลูกพืชอาหารไว้บริเวณข้างบ้านและด้านหลังของบ้าน เช่น พริกชี้หนู ตะไคร้ มะเขือ เป็นต้น โดยพืชส่วนใหญ่ที่ปลูกเป็นพืชที่นิยมนำมาใช้ประโยชน์ในครัวเรือน และดูแลได้อย่างไม่ยุ่งยาก สำหรับการดูแลรักษาและการจัดการนั้นจะมีลักษณะคล้ายคลึงกัน คือ เริ่มจากการเตรียมเมล็ดพันธุ์จากต้นพันธุ์เดิมหรือการแบ่งปันเมล็ดพันธุ์จากเพื่อนบ้าน การเตรียมพื้นที่ปลูกด้วยการขุดหลุม และใช้ปุ๋ยมูลสัตว์ที่ได้จากการเลี้ยงสัตว์หรือปุ๋ยราปนของชุมชนรองกันหลุม หลังจากปลูกแล้วก็จะมีการรดน้ำวันละครั้งและใส่ปุ๋ยตามความเหมาะสม รวมทั้งการกำจัดศัตรูพืชทั้งการถอนหญ้าและการป้องกันหนอนและแมลง ซึ่งการปลูกพืชในข้างต้นนี้เป็นการปลูกพืชลงดินสำหรับครัวเรือนที่น้ำเค็มจากทะเลท่วมไม่ถึง แต่สำหรับครัวเรือนที่มีน้ำทะเลท่วมถึงบริเวณบ้านจะทำการปลูกพืชอาหารในกระถางเท่านั้น เพราะสะดวกต่อการเคลื่อนย้ายเมื่อเกิดปัญหาน้ำทะเลท่วมถึง

สำหรับสัตว์เลี้ยงนั้น ได้แก่ วัว เป็ด ไก่ แพะ และแกะ ผู้เลี้ยงทุกคนนิยมสร้างคอกไว้บริเวณหลังบ้าน และมีการปล่อยจากคอกในเวลากลางวันเพื่อให้สัตว์หากินเองร่วมกับการให้อาหาร ซึ่งสัตว์เลี้ยงบางชนิดจะกลับเข้าคอกเองในเวลาตอนเย็น คือ เป็ดและไก่ ส่วนวัว แพะ และแกะ ผู้เลี้ยงจะต้องต้อนเพื่อให้เข้าคอกในเวลาตอนเย็นของทุกวัน ซึ่งหากสัตว์เลี้ยงของผู้เลี้ยงคนใดไปทำลายทรัพย์สินหรือพืชของใครในชุมชน ผู้เลี้ยงนั้นต้องเป็นคนรับผิดชอบค่าเสียหายตามกฎหมายระเบียบของชุมชน

นอกจากพืชรอบบ้านแล้วชาวบ้านส่วนใหญ่นิยมปลูกไม้ยืนต้นหรือสร้างสวนไว้บริเวณใกล้บ้าน เช่น สวนมะพร้าว ซึ่งการดูแลนั้นมีการใส่ปุ๋ยปีละ 2 ครั้ง การตัดแต่งกิ่ง การดายหญ้า และการเก็บกวาดรอบโคนต้นให้สะอาดอยู่ตลอดเวลา

จากการสนทนากลุ่มกับชาวประมงและกลุ่มแม่บ้านพบว่า บริบทของคนในชุมชนเป็นคนใจกว้าง มีการช่วยเหลือเผื่อแผ่ซึ่งกันและกัน และช่วยส่งเสริมซึ่งกันและกันในการทำมาหากิน ตัวอย่างเช่น คนในชุมชนสามารถขอที่ดินทำกินกันได้ กล่าวคือถ้าชาวบ้านคนใดในชุมชนไม่มีที่ดินทำกิน ก็สามารถขอพื้นที่ดินเพื่อทำการเกษตรจากคนที่มียี่ที่ดินจำนวนมากหรือมีที่ดินที่ไม่มีการใช้ประโยชน์ในฤดูกาลนั้นๆ ได้ โดยที่เจ้าของที่ดินจะไม่คิดค่าเช่าใดๆ แต่ผู้ขอใช้ที่ดินจะทำการแบ่งปันผลผลิตให้เจ้าของที่ดิน ตัวอย่างเช่น ช่วงฤดูกาลทำนา นาย ก มีที่ดินอยู่ 7 ไร่ โดยครอบครัวของนาย ก มีความสามารถในการดำเนินการทำนาข้าวได้เพียง 2 ไร่ นาง ข มาขอแบ่งปันที่ดินส่วนที่เหลือประมาณ 2 ไร่ เพื่อดำเนินการทำนา นาย ก จะอนุญาตให้ยืมที่ดินทำกินโดยไม่คิดค่าเช่า แต่เมื่อเก็บผลผลิตเป็นที่เรียบร้อยแล้ว นาง ข

อาจจะให้ข้าวแก่นาย ก ประมาณ 1-2 กระสอบ เป็นค่าตอบแทนที่นาย ก ที่มีน้ำใจให้ตนเองยืมที่ดินเพื่อทำกิน สำหรับแนวคิดของนาย ก จะคิดว่า ตัวเองมีความสามารถทำนาได้เพียงแค่ที่ 2 ไร่ ที่ดินที่เหลือว่างไว้ก็ไม่มีประโยชน์อะไร ถ้าให้คนอื่นได้ปลูกได้ทำกินก็เป็นการช่วยปรับปรุงสภาพดินได้อีกด้วย บริบทเหล่านี้สะท้อนให้เห็นถึงความเอื้ออาทรกันภายในชุมชนที่ไม่อาจประเมินค่าได้

3) การเพาะเลี้ยงปลา

ชาวบ้านมีการเพาะเลี้ยงปลาในกระชังโดยนิยมนำกระชังเลี้ยงปลาบริเวณริมป่าชายเลน ซึ่งบริเวณดังกล่าวเป็นบริเวณที่ไม่มีการรบกวนจากเรือประมงและเป็นพื้นที่ที่ไม่มีใครใช้ประโยชน์ใดๆ โดยมีการสร้างตัวกระชังจากไม้และใช้ก้อนโพนหรือถ่านน้ำเป็นท่อนให้ตัวกระชังลอยได้ หลังจากสร้างกระชังเรียบร้อยแล้ว ชาวบ้านจะซื้อลูกปลาจากนอกชุมชนมาเลี้ยง โดยทั่วไปนิยมเลี้ยงปลาเก๋าและปลากะพง หลังจากเริ่มเลี้ยงปลาเป็นที่เรียบร้อยแล้ว ผู้เป็นเจ้าของกระชังจำเป็นต้องไปขอใบสำคัญทางการเลี้ยงปลากระชัง เพื่อเป็นหลักฐานในการครอบครองพื้นที่สำหรับเลี้ยงปลาซึ่งเรียกว่า “โฉนดน้ำ” โดยรายละเอียดของโฉนดน้ำประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของผู้เป็นเจ้าของกระชัง ขนาดของกระชัง จำนวนห้องเลี้ยงปลา อาณาเขตของกระชัง โดยระยะเวลาการเลี้ยงปลาจนกระทั่งจำหน่ายผลผลิตได้ครอบคลุมระยะเวลา 9 เดือน เจ้าของกระชังจำเป็นต้องดูแลกระชังปลาเป็นอย่างดี ตั้งแต่การให้อาหารวันละ 1 ครั้ง โดยนิยมให้อาหารเป็นปลาเหยื่อที่ผ่านการสับเป็นชิ้นๆ แล้ว การซ่อมและดูแลกระชังเพราะหากกระชังมีรอยขาดหรือชำรุดปลาในกระชังก็จะออกจากกระชังได้ ตลอดจนการติดต่อและประสานงานกับพ่อค้าคนกลางในการรับซื้อต่อไป

5.11.2 การเก็บเกี่ยวผลผลิตทางทะเลให้ยั่งยืน

ชุมชนบ้านบุโบยมีแหล่งผลิตอาหารจากธรรมชาติ โดยเฉพาะอย่างยิ่งทรัพยากรทางประมงที่อุดมสมบูรณ์ โดยทรัพยากรประมงเป็นทรัพยากรที่ทดแทนหรือเกิดขึ้นใหม่ได้ กล่าวคือ หากปริมาณการจับมาใช้ประโยชน์ไม่เกินจากปริมาณที่จะผลิตทดแทนได้ตามธรรมชาติก็จะมีทรัพยากรใช้ได้ตลอดไป อย่างไรก็ตาม หากปริมาณที่ถูกจับไปมีมากเกินไปจนทำให้ส่วนที่เหลือมีน้อยเกินไปจนไม่สามารถแพร่พันธุ์และเติบโตเพิ่มปริมาณได้ ก็จะส่งผลให้ปริมาณทรัพยากรทั้งหมดลดลงและเกิดปรากฏการณ์ที่เรียกว่า การเสื่อมโทรมพันธุ์ และจะมีผลให้ปริมาณการจับหรือผลการจับในระยะยาวลดลงด้วย เป็นที่น่าเสียดายว่าการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ทราบเฉพาะปริมาณของสัตว์น้ำที่จับได้ แต่สำหรับการศึกษาด้านพลวัตประชากรของทรัพยากรทางประมง จำเป็นต้องมีตัวแปรหลายตัวเพื่อประกอบการพิจารณา เช่น ขนาดของปลาที่จับได้ อายุของปลาที่จับได้ ช่วงอายุของปลาที่เริ่มสืบพันธุ์ได้ อัตราการตายโดยธรรมชาติ การศึกษาการทดแทนที่เป็นต้น (ธนิษฐา ทรพจน์, 2543) จึงทำให้ยังไม่สามารถศึกษาหาปริมาณการจับสูงสุดที่เหมาะสมได้ในการวิจัยครั้งนี้ แต่เนื่องจากในการศึกษาค้นคว้าพบว่าทรัพยากรประมงเป็นปัจจัยสำคัญต่อความมั่นคงทางอาหารของชุมชนชายฝั่ง ดังนั้นการจัดการประมงเพื่อให้ได้ผลจับสูงสุดที่ยั่งยืน (Maximum sustainable yield: MSY) จึงเป็นประเด็นหนึ่งที่สำคัญและมีความจำเป็นสำหรับสร้างแผนการจัดการประมงอย่างยั่งยืนสำหรับชุมชน ซึ่งจะต้องมีการศึกษาวิจัยต่อไป

5	ผลการวิจัย (2) ความมั่นคงทางอาหารของชุมชน	87
5.1	ผลการสังเคราะห์แนวคิดความมั่นคงทางอาหารจากการทบทวนเอกสาร	87
มิติที่ 1	การมีอยู่ของอาหาร	89
5.2	ปริมาณอาหารที่มีอยู่ในชุมชน	89
5.2.1	ประเภทของแหล่งอาหารของชุมชน.....	89
5.2.2	ชนิดของอาหารจากแหล่งต่างๆ.....	94
5.2.3	ปฏิทินฤดูกาลอาหารจากแหล่งต่างๆ.....	98
5.2.4	ปริมาณอาหารที่ได้จากแหล่งต่างๆ.....	102
5.2.5	มูลค่าทางเศรษฐกิจของอาหารที่ได้จากแต่ละแหล่ง.....	106
5.3	ปริมาณอาหารที่ชุมชนต้องการใช้ประโยชน์	111
5.3.1	ปริมาณการใช้ประโยชน์อาหารจากแหล่งธรรมชาติ	111
5.3.2	ปริมาณการใช้ประโยชน์อาหารจากแหล่งผลิตเอง	114
5.3.3	ปริมาณการใช้ประโยชน์อาหารจากแหล่งซื้อขาย	116
5.4	การเปรียบเทียบปริมาณอาหารที่มีอยู่กับการบริโภค	119
5.4.1	กรณีเปรียบเทียบระหว่างปริมาณการบริโภคอาหารกับปริมาณอาหารที่ชุมชนได้มาจากทุกแหล่งอาหาร	119
5.4.2	กรณีเปรียบเทียบระหว่างปริมาณการบริโภคอาหารกับปริมาณอาหารที่ชุมชนได้มาจากเฉพาะแหล่งอาหารภายในชุมชนเท่านั้น.....	120
มิติที่ 2	การเข้าถึงอาหาร	122
5.5	ลักษณะการเข้าถึงแหล่งอาหาร	122
5.5.1	ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของผู้ที่เข้าถึงแหล่งอาหาร.....	122
5.5.2	ระยะทางและรูปแบบการเข้าถึงแหล่งอาหารของชุมชน	125
5.5.3	พื้นที่ของชุมชนในการเข้าถึงทรัพยากร.....	126
5.6	ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการเข้าถึงแหล่งอาหาร.....	131
5.6.1	สิทธิในการเข้าถึง	131
5.6.2	ความสามารถในการได้มาซึ่งอาหาร	132
5.6.3	มีรายได้สำหรับการเข้าถึง	132
5.6.4	กฎหมาย/ประเพณี/ระบบความสัมพันธ์.....	132
5.6.5	ราคาอาหาร	134
5.6.6	อื่นๆ.....	134
มิติที่ 3	การใช้ประโยชน์อาหาร.....	135
5.7	คุณค่าโภชนาการอาหารของชุมชน.....	135
5.8	อนามัยของอาหาร.....	139
5.9	เส้นทางการไหลของอาหาร	141
5.9.1	เส้นทางการไหลออกของอาหารที่มาจากธรรมชาติ	141
5.9.2	เส้นทางการไหลออกของอาหารที่มาจากการผลิตเอง.....	144

5.9.3 เส้นทางไหลเข้าของอาหารสู่ชุมชนบ้านบุญโบย	145
มิติที่ 4 การจัดการอาหาร	146
5.10 การจัดการอาหาร	146
5.10.1 ภูมิปัญญาเกี่ยวกับแหล่งอาหารธรรมชาติและ การใช้เครื่องมือหาอาหาร	146
5.10.2 ภูมิปัญญาเกี่ยวกับการถนอมอาหาร	168
5.11 ภูมิปัญญาเกี่ยวกับการจัดการแหล่งอาหาร	171
5.11.1 การจัดการทรัพยากร	171
5.11.2 การเก็บเกี่ยวผลผลิตทางทะเลให้ยั่งยืน	176
ภาพประกอบที่ 5.1 กรอบแนวคิดที่สังเคราะห์ได้จากการทบทวนเอกสาร	88
ภาพประกอบที่ 5.2 แผนที่ทางกายภาพของชุมชนบ้านบุญโบย	91
ภาพประกอบที่ 5.3 แผนที่ทรัพยากรอาหารของชุมชนบ้านบุญโบย	91
ภาพประกอบที่ 5.4 แผนที่แหล่งอาหารผลิตเองของชุมชนบ้านบุญโบย	93
ภาพประกอบที่ 5.5 แผนที่แหล่งอาหารจากแหล่งซื้อขายของชุมชนบ้านบุญโบย	94
ภาพประกอบที่ 5.6 ปริมาณสัตว์น้ำประเภทปลา 10 อันดับแรก ที่มีการจับได้มากที่สุดในชุมชนบ้านบุญโบย	103
ภาพประกอบที่ 5.7 ปริมาณสัตว์น้ำประเภทปูที่มีการจับได้ในชุมชนบ้านบุญโบย	104
ภาพประกอบที่ 5.8 ปริมาณสัตว์น้ำประเภทหมึกที่มีการจับได้ในชุมชนบ้านบุญโบย	104
ภาพประกอบที่ 5.9 ปริมาณสัตว์น้ำประเภทแมงกะพรุนที่มีการจับได้ในชุมชนบ้านบุญโบย	104
ภาพประกอบที่ 5.10 ปริมาณสัตว์น้ำประเภทหอย 10 อันดับแรก ที่มีการจับได้มากที่สุดในชุมชนบ้านบุญโบย	105
ภาพประกอบที่ 5.11 ปริมาณสัตว์น้ำประเภทกุ้ง 10 อันดับแรก ที่มีการจับได้มากที่สุดในชุมชนบ้านบุญโบย	105
ภาพประกอบที่ 5.12 ปริมาณอาหารประเภทพืช 10 อันดับแรก ที่มีการผลิตได้มากที่สุดในชุมชนบ้านบุญโบย (ไม่รวมมะพร้าว)	107
ภาพประกอบที่ 5.13 ปริมาณอาหารประเภทสัตว์ที่มีการผลิตได้มากที่สุดในชุมชนบ้านบุญโบย	107
ภาพประกอบที่ 5.14 สัดส่วนมูลค่าทางเศรษฐกิจของอาหารจากแหล่งธรรมชาติจำแนกตามประเภท	109
ภาพประกอบที่ 5.15 สัดส่วนมูลค่าทางเศรษฐกิจของอาหารจากแหล่งผลิตเองจำแนกตามประเภท	110
ภาพประกอบที่ 5.16 สัดส่วนมูลค่าทางเศรษฐกิจของอาหารจากแหล่งซื้อขายจำแนกตามประเภท	110
ภาพประกอบที่ 5.17 สัดส่วนปริมาณการใช้ประโยชน์ของอาหารจากแหล่งธรรมชาติ	112
ภาพประกอบที่ 5.18 สัดส่วนปริมาณการใช้ประโยชน์ของอาหารจากแหล่งผลิตเอง	115
ภาพประกอบที่ 5.19 แผนที่แสดงขอบเขตการหาอาหารของชาวประมงในชุมชนบ้านบุญโบย	128
ภาพประกอบที่ 5.20 แผนที่แสดงแหล่งที่อยู่ของสัตว์น้ำแต่ละชนิดที่พบในชุมชนบ้านบุญโบย	129
ภาพประกอบที่ 5.21 ตัวอย่างครัวเรือนที่มีการผลิตอาหารรอบบ้าน	130
ภาพประกอบที่ 5.22 ปริมาณคุณค่าทางโภชนาการอาหารประเภทโปรตีน จากสัตว์น้ำที่จับได้ของชุมชนบ้านบุญโบยในปี 2557-2558	137
ภาพประกอบที่ 5.23 สรุปเส้นทางไหลออกของอาหารที่มาจากแหล่งธรรมชาติ	144

ภาพประกอบที่ 5.24 ลักษณะและส่วนประกอบของโปะน้ำลิก	148
ภาพประกอบที่ 5.25 โปะน้ำลิกในพื้นที่ชุมชนบ้านบุโบย.....	148
ภาพประกอบที่ 5.26 ตำแหน่งการวางโปะน้ำลิกโดยสังเขป	149
ภาพประกอบที่ 5.27 ลักษณะและส่วนประกอบของโปะน้ำตื้น	150
ภาพประกอบที่ 5.28 โปะน้ำตื้นในพื้นที่ชุมชนบ้านบุโบย	150
ภาพประกอบที่ 5.29 ตำแหน่งการวางโปะน้ำตื้นหรือหลอดโดยสังเขป	151
ภาพประกอบที่ 5.30 ลักษณะอวนลอยปลาทราย	152
ภาพประกอบที่ 5.31 ตำแหน่งการวางอวนลอยปลาทรายโดยสังเขป	152
ภาพประกอบที่ 5.32 ลักษณะอวนปลาทุ	154
ภาพประกอบที่ 5.33 ตำแหน่งการวางอวนปลาทุโดยสังเขป	154
ภาพประกอบที่ 5.34 ลักษณะอวนปลาจระเม็ด.....	155
ภาพประกอบที่ 5.35 ตำแหน่งการวางอวนปลาจระเม็ดโดยสังเขป.....	155
ภาพประกอบที่ 5.36 ลักษณะอวนปลานาหิง.....	157
ภาพประกอบที่ 5.37 ตำแหน่งการวางอวนปลานาหิงโดยสังเขป.....	157
ภาพประกอบที่ 5.38 ลักษณะอวนปู.....	158
ภาพประกอบที่ 5.39 ตำแหน่งการวางอวนปูโดยสังเขป	158
ภาพประกอบที่ 5.40 ลักษณะอวนกุ้ง.....	159
ภาพประกอบที่ 5.41 ตำแหน่งการวางอวนกุ้งโดยสังเขป.....	159
ภาพประกอบที่ 5.42 ลักษณะสวิง.....	161
ภาพประกอบที่ 5.43 ตำแหน่งการใช้สวิงซ้อนแมงกะพรุนโดยสังเขป	161
ภาพประกอบที่ 5.44 ลักษณะหยอง.....	162
ภาพประกอบที่ 5.45 ตำแหน่งการวางหยองโดยสังเขป.....	162
ภาพประกอบที่ 5.46 ลักษณะระวะกุ้งเคยและวิธีการใช้งาน	163
ภาพประกอบที่ 5.47 ตำแหน่งการใช้ระวะกุ้งเคยโดยสังเขป	163
ภาพประกอบที่ 5.48 ลักษณะไซปู	165
ภาพประกอบที่ 5.49 ตำแหน่งการวางไซปูโดยสังเขป	165
ภาพประกอบที่ 5.50 ลักษณะไซหมึก.....	166
ภาพประกอบที่ 5.51 ตำแหน่งการวางไซหมึกโดยสังเขป.....	166
ภาพประกอบที่ 5.52 ลักษณะเบ็ดมือหรือเบ็ดราว.....	167
ภาพประกอบที่ 5.53 ตำแหน่งการวางเบ็ดมือหรือเบ็ดราวโดยสังเขป.....	167
ตารางที่ 5.1 ประเภทแหล่งอาหารที่มาจากธรรมชาติ.....	90
ตารางที่ 5.2 ประเภทของสัตว์น้ำที่เป็นอาหารของชุมชนจากแหล่งธรรมชาติ	95
ตารางที่ 5.3 สรุปรายชื่อและชนิดอาหารที่พบในแต่ละแหล่งอาหารธรรมชาติ	95
ตารางที่ 5.4 สรุปรายชื่ออาหารที่พบในแต่ละแหล่งอาหารผลิตเอง	97
ตารางที่ 5.5 ประเภทของอาหารจากแหล่งซื้อขาย	97
ตารางที่ 5.6 สรุปรายชื่ออาหารที่พบในแต่ละแหล่งอาหารซื้อขาย	97

ตารางที่ 5.7 ปฏิทินฤดูกาลอาหารจากแหล่งธรรมชาติ	99
ตารางที่ 5.8 ปฏิทินฤดูกาลอาหารจากแหล่งผลิตเอง	101
ตารางที่ 5.9 ปฏิทินฤดูกาลอาหารจากแหล่งซื้อขาย	101
ตารางที่ 5.10 ภาพรวมปริมาณของอาหารที่ได้มาจากแหล่งอาหารธรรมชาติจำแนกตามประเภท	103
ตารางที่ 5.11 ปริมาณอาหารที่ได้มาจากแหล่งผลิตเองจำแนกตามประเภท	107
ตารางที่ 5.12 สรุปมูลค่าทางเศรษฐกิจของอาหารที่ได้จากแหล่งธรรมชาติจำแนกตามประเภท	109
ตารางที่ 5.13 สรุปมูลค่าทางเศรษฐกิจของอาหารที่ได้จากแหล่งผลิตเองจำแนกตามประเภท	110
ตารางที่ 5.14 สรุปมูลค่าทางเศรษฐกิจของอาหารที่ได้จากแหล่งซื้อขายจำแนกตามประเภท	110
ตารางที่ 5.15 มูลค่าทางเศรษฐกิจรวมของอาหารที่ได้จากทุกแหล่ง	111
ตารางที่ 5.16 ปริมาณและสัดส่วนการใช้ประโยชน์อาหารจากแหล่งธรรมชาติเพื่อการบริโภคและจำหน่าย ของชุมชนบ้านบุโบย	113
ตารางที่ 5.17 ชนิดและปริมาณอาหารจากแหล่งธรรมชาติที่มีการบริโภคและจำหน่ายสูงสุด 10 อันดับ แรก	113
ตารางที่ 5.18 ปริมาณและสัดส่วนการใช้ประโยชน์อาหารจากแหล่งผลิตเองเพื่อการบริโภค จำหน่าย และ แจกจ่ายของชุมชนบ้านบุโบย	115
ตารางที่ 5.19 ชนิดและปริมาณอาหารจากแหล่งผลิตที่มีการบริโภคและจำหน่ายสูงสุด 10 อันดับแรก	116
ตารางที่ 5.20 ชนิดและปริมาณอาหารจากแหล่งซื้อขายที่มีการบริโภคและจำหน่ายสูงสุด 5 อันดับแรก จำแนกตามประเภท	117
ตารางที่ 5.21 ชนิดอาหารจากแหล่งซื้อขายที่มีสัดส่วนการใช้ประโยชน์เพื่อจำหน่ายมากกว่าประมาณร้อยละ 50 ขึ้นไป	118
ตารางที่ 5.22 ชนิดอาหารที่มีปริมาณเพียงพอ (เหลือ) มากที่สุด 10 ลำดับแรก	119
ตารางที่ 5.23 ชนิดอาหารที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการของชุมชนหากไม่พึ่งพาแหล่งซื้อขาย	120
ตารางที่ 5.24 ชนิดอาหารที่มีปริมาณไม่เพียงพอ (ขาด) มากที่สุด 10 ลำดับแรก	121
ตารางที่ 5.25 จำนวนและร้อยละของผู้เข้าถึงแหล่งอาหาร	123
ตารางที่ 5.26 จำนวนและร้อยละผู้เข้าถึงแหล่งอาหารประเภทต่างๆ จำแนกตามประเภทแหล่งอาหารย่อย	123
ตารางที่ 5.27 เพศกับการเข้าถึงแหล่งอาหารแต่ละแหล่งในชุมชนบ้านบุโบย	123
ตารางที่ 5.28 ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของกลุ่มผู้เข้าถึงแหล่งอาหารแต่ละแหล่ง	124
ตารางที่ 5.29 ระยะทางจากครัวเรือนถึงแหล่งอาหารแต่ละแหล่งในชุมชน	127
ตารางที่ 5.30 คุณค่าทางโภชนาการของอาหารที่มีอยู่ในชุมชนบ้านบุโบย เน้นเฉพาะโปรตีน คาร์โบไฮเดรต และวิตามินบางชนิด	136
ตารางที่ 5.31 คุณค่าทางโภชนาการของอาหารประเภทโปรตีนและพลังงานของอาหาร เฉพาะสัตว์น้ำเค็ม ที่มีอยู่ในชุมชนบ้านบุโบย	137
ตารางที่ 5.32 สารอาหารที่คนไทยอายุตั้งแต่ 6 ปีขึ้นไปควรบริโภคประจำวัน เน้นเฉพาะโปรตีน คาร์โบไฮเดรต และวิตามินบางชนิด	138
ตารางที่ 5.33 ปริมาณสารอาหารที่ชุมชนบ้านบุโบยต้องการต่อวันและต่อปี เน้นเฉพาะโปรตีน คาร์โบไฮเดรต และวิตามินบางชนิด	139

ตารางที่ 5.34 เปรียบเทียบสารอาหารที่ชุมชนต้องการกับปริมาณสารอาหารที่มีอยู่ในชุมชนโดยยังไม่ พึ่งพาแหล่งอาหารภายนอก เน้นเฉพาะโปรตีน คาร์โบไฮเดรต และวิตามินบางชนิด.....	139
ตารางที่ 5.35 ตัวอย่างเส้นทางการไหลของสัตว์น้ำจากแหล่งอาหารธรรมชาติที่สำคัญบางชนิด	143
ตารางที่ 5.36 ตัวอย่างเส้นทางการไหลของอาหารจากแหล่งอาหารผลิตเองที่สำคัญบางชนิด	145



ภาพโดย โอปอ แสงงาม

6 วิเคราะห์ผลการวิจัย

สำหรับบทนี้จะเป็นการนำเสนอการวิเคราะห์ผลการวิจัย ซึ่งอาศัยข้อมูลรายละเอียดที่ได้นำเสนอไว้ในบทที่ 4 และบทที่ 5 แล้วมาเป็นฐานในการวิเคราะห์ในบทนี้ ประกอบด้วย การวิเคราะห์บริบทของชุมชนที่เชื่อมโยงกับความมั่นคงทางอาหาร การวิเคราะห์สถานการณ์ความมั่นคงทางอาหารของชุมชน การวิเคราะห์วิธีการจัดการความมั่นคงทางอาหารของชุมชน การวิเคราะห์ปัจจัยที่เอื้อและปัจจัยที่เป็นอุปสรรค การวิเคราะห์แนวโน้มในอนาคตและความอ่อนไหว และการวิเคราะห์รูปแบบการจัดการเพื่อความยั่งยืนในอนาคต

6.1 บริบทของชุมชนที่เชื่อมโยงกับความมั่นคงทางอาหาร

6.1.1 บริบททั่วไปของชุมชนที่เชื่อมโยงกับความมั่นคงทางอาหาร

ผู้วิจัยวิเคราะห์ผลการศึกษาบริบทของชุมชนเพื่อทำความเข้าใจกับลักษณะของชุมชนและความเชื่อมโยงไปสู่ความมั่นคงทางอาหารของชุมชน ซึ่งสามารถสรุปผลการวิเคราะห์ได้ดังแสดงในตารางที่ 6.1

ตารางที่ 6.1 การวิเคราะห์บริบทของชุมชนที่เชื่อมโยงกับความมั่นคงทางอาหาร

ประเด็น	สาระสำคัญ	ผลการวิเคราะห์เชื่อมโยงเพื่อต่อยอด
ที่ตั้งและภูมิศาสตร์	อยู่บริเวณชายฝั่งทะเลอันดามันของประเทศไทย ได้รับอิทธิพลของลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้และตะวันออกเฉียงเหนือ -มี 2 ฤดูกาล	ชุมชนบ้านบุญมีตั้งอยู่บนชายฝั่งทะเลของจังหวัดสตูล แม้จะมีพื้นที่บนบกไม่มาก แต่มีความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรทางทะเลมาก นอกจากนี้ยังมีป่าชายเลนซึ่งมีขนาดพื้นที่มากกว่าพื้นที่อยู่อาศัยและพื้นที่ทางการเกษตรด้วย ทั้งทะเลและป่าชายเลนเป็นแหล่งพึ่งพาทางทรัพยากรที่สำคัญของชุมชน ตลอดจนการได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมซึ่งเป็นตัวกำหนดฤดูกาลและความชุ่มชื้นของทรัพยากรสัตว์น้ำ ที่ตั้งของชุมชนจึงเป็นตัวกำหนดวิถีชีวิตที่พึ่งพาแหล่งอาหารจากทะเลเป็นส่วนใหญ่ และทำให้สามารถสร้างสมภูมิปัญญาในการใช้เครื่องมือและรู้จักแหล่งอาหารในทะเลเป็นเครื่องประกอบอาชีพด้วย
จำนวนประชากรและการประกอบอาชีพ	ประชากร 1,027 คน ครัวเรือน 272 ครัวเรือน ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพประมง	เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบกับหมู่บ้านอื่นๆ พบว่าหมู่ที่ 3 บ้านบุญมีมีจำนวนประชากรมากที่สุดเมื่อเปรียบเทียบกับหมู่บ้านอื่นๆ ในตำบลเดียวกัน ซึ่งอาจเป็นเพราะทำเลที่ตั้งเอื้ออำนวยต่อการอยู่อาศัย อีกทั้งจำนวนประชากรที่มากกว่าหมู่บ้านอื่นอาจเป็นปัจจัยผลักดันให้ชุมชน

ตารางที่ 6.1 (ต่อ)

ประเด็น	สาระสำคัญ	ผลการวิเคราะห์เชื่อมโยงเพื่อต่อยอด
		บุญบั้งไฟมีการรวมตัวกันจัดการทรัพยากรต่างๆ เป็นผลทำให้เกิดทุนทางสังคมที่เข้มแข็ง จึงทำให้ชุมชนบ้านบุญบั้งไฟมีกลุ่มแกนนำที่เข้าใจทั้งเรื่องความจำเป็นในการวิจัยและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติและแหล่งอาหารเป็นอย่างดี
ประวัติความเป็นมา	มีหญิงสาวสวยที่เป็นที่หมายปองของชายหลายคนและนำมาซึ่งการแย่งชิงและเข่นฆ่ากันเอง จนพี่ชายซึ่งต้องการยุติปัญหาความขัดแย้งทั้งหลายในหมู่บ้านต้องลงมือสาวไปเก็บหอยล่อกันและหลอกฆ่านางเสีย และสร้างกุโบร์ให้ ซึ่งยังเป็นที่เคารพยำเกรงมาจนถึงทุกวันนี้	ประวัติความเป็นมาแสดงให้เห็นถึงการเชิดชูคุณธรรมซึ่งน่าจะเป็นการสะท้อนวิถีความเชื่อแบบมุสลิมที่เห็นว่าการกระทำผิดบาปนั้นเป็นเรื่องที่ไม่พึงประสงค์และความยิ่งใหญ่ของการเสียสละ โดยการยอมเสียพี่น้องที่รักไปก็ยังดีเสียกว่าจะปล่อยให้คนจำนวนมากต้องทำความผิดบาปหรือเกิดความขัดแย้งกัน ขณะเดียวกันประวัติความเป็นมาก็ยังสะท้อนถึงความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรของชุมชนด้วย ประวัติความเป็นมาจึงเป็นอีกนัยหนึ่งที่ใช้ให้เห็นวิถีที่แท้จริงของชุมชนที่อยู่กันแบบเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่และคิดถึงพี่น้องในชุมชนมากกว่าเห็นแก่ตัวเอง
ทุนของชุมชน	วัฒนธรรมและภูมิปัญญา: ยึดถือตามวิถีชีวิตมุสลิมเคร่งครัด	เป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้ดำรงชีวิตแบบพออยู่พอกิน ช่วยเหลือเกื้อกูลและถ้อยทีถ้อยอาศัย
	ลำคลองและทะเล: เป็นแหล่งอาหารสำคัญตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน	เป็นแหล่งหล่อเลี้ยงชีวิตที่อุดมสมบูรณ์มาตั้งแต่อดีต ทั้งด้านอาหารในครัวเรือนและแหล่งรายได้ที่สำคัญของชุมชน ทำให้ชุมชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพและมีทักษะในด้านการประมง
	ป่าชายเลน: มีจำนวนพื้นที่มากกว่าพื้นที่อยู่อาศัย	แสดงให้เห็นถึงการที่ชุมชนยังเคารพกฎกติกาและไม่รุกรานเข้าไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่ส่วนรวม และทำให้ชุมชนยังมีไม้ใช้สำหรับครัวเรือนและมีแหล่งอาหารที่เข้าไปเก็บหาได้บ้าง แต่ชุมชนนิยมหาอาหารจากทะเลมากกว่า
	ที่ดินทำกิน: เกือบทุกครัวเรือนในชุมชนยังมีการทำเกษตรกรรม	แสดงให้เห็นถึงความมั่นคงทางอาหารภายในชุมชนเองในด้านของพืชผักซึ่งเป็นโภชนาการที่เสริมจากอาหารทะเลที่เป็นแหล่งโปรตีน ทำให้เกิดความสมดุลทางด้านโภชนาการด้วย
	ทรัพยากรบุคคล: มีความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพ ผู้นำชุมชนมีความเสียสละและพร้อมเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ	การที่ผู้นำในชุมชนเองมีการพัฒนาตนเองอย่างไม่หยุดนิ่งทำให้ประเด็นเรื่องการเรียนรู้เกี่ยวกับแหล่งอาหารของชุมชนจึงได้รับความสนใจและให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี เมื่อเสร็จสิ้นงานวิจัยหากมีข้อสรุปประการใดที่จะต้องดำเนินการต่อ แกนนำและชุมชนเองก็น่าจะนำไปขับเคลื่อนให้เป็นประโยชน์ต่อชุมชนได้ต่อไป
	องค์กรและการมีส่วนร่วม	การรวมกลุ่มของบุคคลและกลุ่มอาชีพในชุมชนเพื่อทำกิจกรรมใดๆ ก็ตามถือเป็นการพัฒนาตนเองและเป็นส่วนหนึ่งในการขับเคลื่อนชุมชนให้ก้าวไปข้างหน้า

6.1.2 ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนที่เชื่อมโยงกับความมั่นคงทางอาหาร

ผู้วิจัยได้วิเคราะห์สภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนเพื่อนำไปสู่ความเข้าใจในภาพรวมของ ความมั่นคงทางอาหารของชุมชนและนำไปสู่การวิเคราะห์รูปแบบการจัดการหรือทำนายแนวโน้มความมั่นคง ทางอาหารในอนาคต ซึ่งสามารถสรุปผลได้ดังแสดงในตารางที่ 6.2

ตารางที่ 6.2 การวิเคราะห์สภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนที่เชื่อมโยงกับความมั่นคงทางอาหาร

ประเด็น	สาระสำคัญ	ผลการวิเคราะห์เชื่อมโยงเพื่อต่อยอด
เพศ	เพศหญิงเป็นผู้ตอบ แบบสอบถามมากกว่าเพศ ชาย	ในการตอบแบบสอบถามเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย แต่ยังไม่ได้ หมายความว่าผู้หาอาหารส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง กล่าวคือ เพศชาย มีการหาอาหารประเภทสัตว์น้ำเป็นหลัก แต่สัตว์น้ำบางประเภท เช่น หอย เพศหญิงเป็นคนหาเป็นหลัก แต่ผลผลิตของสัตว์น้ำทุกชนิดเพศหญิง จะเป็นคนคัดแยก จัดการ และดูแลเรื่องการเงินเป็นหลัก ทำให้เพศหญิง สามารถตอบแบบสอบถามได้ครบถ้วนในส่วนของปริมาณต่างๆ ทั้งนี้ยัง สอดคล้องถึงการเข้าถึงแหล่งอาหารจากการมีอยู่รอบบ้านและการซื้อขายที่ เพศหญิงเข้าถึงมากกว่าเพศชาย เพราะเป็นคนดูแลอาหารภายในครอบครัว จึงสามารถตอบคำถามได้ครอบคลุมมากกว่าเพศชาย อนึ่ง จากการเก็บ รวบรวมข้อมูลจากแบบสอบถามยังพบอีกว่า หลายครอบครัวมีการให้ข้อมูล ทั้งเพศหญิงและเพศชาย แต่เมื่อทำการกรอกชื่อในแบบสอบถาม เพศชาย จะให้เพศหญิงเป็นคนบอกชื่อในแบบสอบถาม ทั้งนี้ทำให้มองเห็นว่าแต่ละ ครอบครัวมีการทำงานร่วมกันเป็นอย่างดี สะท้อนให้เห็นภาพลักษณ์ของ ครอบครัวที่มีความสุขและชุมชนที่น่าอยู่ได้
อายุ	อายุเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ 51 ปี กลุ่มของ ตัวอย่างที่มีช่วงอายุระหว่าง 21-60 ปี ซึ่งเป็นช่วงวัย แรงงานพบว่ามีมากถึงร้อยละ 73.28	คนในชุมชนส่วนใหญ่เป็นวัยแรงงานที่สามารถประกอบอาชีพหรือหาอาหาร หล่อเลี้ยงครอบครัวและส่งขายต่อได้อยู่ จึงไม่น่าจะมีปัญหาการขาดแคลน แรงงานในอนาคตอันใกล้ แต่หากดูภาพโครงสร้างการกระจายอายุที่มี จำนวนผู้สูงวัยในสัดส่วนที่มากกว่าเด็กและเยาวชนก็อาจจะคาดการณ์ได้ว่า ในอีก 10-20 ปีข้างหน้าชุมชนบ้านบุญโยจะเกิดการขาดแคลนแรงงานและ ต้องเป็นสังคมที่ต้องดูแลผู้สูงอายุต่อไป
สถานภาพ การสมรส	ร้อยละ 85.88 มีสถานภาพ เป็นผู้ที่สมรสและอาศัยอยู่ ร่วมกัน	แสดงให้เห็นว่าในแง่ของความมั่นคงทางอาหาร ครอบครัวน่าจะได้รับการ จัดหาและจัดเตรียมอาหารได้อย่างเพียงพอและมีโภชนาการค่อนข้างครบ ไม่เหมือนกับครอบครัวที่หย่าร้างหรือครอบครัวที่อยู่เพียงลำพังซึ่งอาจจะไม่ มีคนดูแลในเรื่องปากท้องหรืออาหารการกิน
ศาสนา	ร้อยละ 96.18 นับถือ ศาสนาอิสลาม	ในชุมชนก็จะเห็นได้ถึงความผูกพัน ความเอื้ออาทร และการยึดปฏิบัติตาม หลักการของศาสนาอย่างเข้มแข็ง ซึ่งข้อมูลในส่วนนี้สามารถโยงได้ถึงสิทธิใน การทำมาหากินที่ชุมชนแบ่งปันอยู่ร่วมกันมากกว่า 100 ปีโดยไม่มีข้อ ขัดแย้งในการหาอาหารร่วมกัน

ตารางที่ 6.2 (ต่อ)

ประเด็น	สาระสำคัญ	ผลการวิเคราะห์เชื่อมโยงเพื่อต่อยอด
ระดับการศึกษาขั้นสูงสุด	ร้อยละ 69.08 มีการศึกษาสูงสุดระดับประถมศึกษา	ผู้ที่ยึดอาชีพเกี่ยวกับการหาอาหาร (ในที่นี้เน้นการประมงและเกษตรกรรมเป็นอาชีพหลัก) อาจไม่จำเป็นต้องได้รับการศึกษาในระบบ เพราะการทำประมงต้องอาศัยแรงงาน ความรู้ในท้องถิ่น ประสบการณ์ตรง และทักษะในการประกอบอาชีพที่ไม่มีสอนในระบบการศึกษาด้วย
จำนวนสมาชิกในครอบครัว	กลุ่มที่มีจำนวนสมาชิก 3-4 คนในครอบครัวเป็นกลุ่มที่มีสัดส่วนสูงสุดคือร้อยละ 46.56 โดยเฉลี่ยครัวเรือนมีสมาชิกประมาณ 4 คน	ครอบครัวส่วนใหญ่ในชุมชนถือเป็นครอบครัวขนาดกลาง ทั้งนี้อาจสืบเนื่องมาจากความนิยมของคนในชุมชน กล่าวคือหลังแต่งงานจะมีการสร้างครอบครัวใหม่เป็นหลัก จะมีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่ยังอยู่กับพ่อแม่ อาจเพราะต้องการความสะดวกหรืออิสระต่างๆ แต่อย่างไรก็ตามการแยกครอบครัวนั้นก็สร้างบ้านที่ไม่ไกลกันมาก ทำให้ชุมชนยังมีความสัมพันธ์ของระบบเครือญาติที่แน่นแฟ้นอยู่ในปัจจุบัน
จำนวนแรงงานในครอบครัว	กลุ่มที่มีจำนวนแรงงาน 1-2 คนในครอบครัวเป็นกลุ่มที่มีสัดส่วนสูงสุดคือ ร้อยละ 75.57	แม้ว่าจำนวนแรงงานในครอบครัวอาจจะไม่มาก แต่จากการศึกษาพบว่าในชุมชนนี้ซึ่งมีความเป็นอยู่แบบเอื้อเฟื้อและถ้อยทีถ้อยอาศัยและแบ่งปันกัน จะมีการร่วมแรงกับครอบครัวอื่นในการหาจากแหล่งอาหารเดียวกันได้ โดยรวมตัวกันเป็นกลุ่มเล็กๆ เช่น ทำโป๊ะร่วมกันกับครอบครัวอื่นอีก 2-3 ครอบครัว ทำให้สามารถแก้ไขข้อจำกัดด้านแรงงานได้ ทำให้แม้ครอบครัวที่มีสมาชิกไม่มาก ก็ยังสามารถหาอาหารได้เพียงพอ
ระยะเวลาการตั้งถิ่นฐาน	ระยะเวลาเฉลี่ยที่อาศัยอยู่ในชุมชนเท่ากับ 47.76 ปี	ระยะเวลาที่อยู่ในชุมชนใกล้เคียงกับอายุเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งอาจกล่าวได้ว่า ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่อยู่อาศัยในชุมชนมาตั้งแต่เกิด มองในแง่ของประสบการณ์เกี่ยวกับการหาอาหารก็น่าจะเป็นส่วนสำคัญที่ทำให้รู้จักสภาพแหล่งอาหารและทรัพยากรต่างๆ รวมถึงวิธีการให้ได้มาซึ่งอาหารเป็นอย่างดี และอาจจะหมายความว่า การที่สามารถพึ่งพาอาหารมาได้อย่างยาวนาน น่าจะบ่งบอกถึงวิธีการในการจัดการแหล่งอาหารบางอย่างที่ทำให้มีความยั่งยืนมาจนถึงปัจจุบัน
อาชีพหลัก	ร้อยละ 63.74 ของกลุ่มตัวอย่างมีอาชีพประมง เกษตรกรรม และการเป็นแม่บ้าน	เป็นที่น่าสังเกตว่าสัดส่วนของการประกอบอาชีพที่เกี่ยวกับอาหารนั้นก็ยังเป็นสัดส่วนที่สูงที่สุดในบรรดาอาชีพหลักที่ระบุมาทั้งหมด หมายความว่าผู้ที่ตอบแบบสอบถามแล้วระบุว่ามีอาชีพแม่บ้านนั้น ส่วนใหญ่ก็จะมีพ่อบ้านที่ประกอบอาชีพประมง และผู้ที่รับจ้างทั่วไป ส่วนใหญ่ก็มักจะเกี่ยวเนื่องกับอาชีพประมงด้วย เช่น รับจ้างคัดแยกปลา แปรรูปปลา เป็นต้น ซึ่งหากรวมกลุ่มรับจ้างทั่วไปเข้าไปด้วย ก็จะมีสัดส่วนของผู้ที่ทำงานเกี่ยวข้องกับอาหารเท่ากับร้อยละ 77.86 ซึ่งก็จะสอดคล้องกับที่ชาวบ้านพูดถึงชุมชนของตัวเองว่าเป็นชุมชนประมง
รายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว	กลุ่มตัวอย่างมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนเท่ากับ 10,971.37 บาท	แม้รายได้ของชุมชนบ้านบุโบยที่ได้รับจากการสอบถามอาจจะเป็นประมาณแค่กึ่งหนึ่งของรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือนในจังหวัดสตูล แต่ชุมชนยังมีรายได้ในช่วงของการประมงหนาแน่นอยู่ด้วย ซึ่งจากการทวนสอบข้อมูลกับชุมชนก็ได้คำอธิบายว่า รายได้ในช่วงประมงหนาแน่นไม่ได้รวมอยู่ในรายได้ประจำที่ผู้ตอบแบบสอบถามตอบ ซึ่งหมายความว่าชุมชนจะมีรายรับจริงมากกว่าที่ระบุไว้
รายจ่าย	รายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือนของ	จากการศึกษาพบว่าครัวเรือนมีค่าเฉลี่ยด้านค่าใช้จ่ายสำหรับอาหารประมาณ

ตารางที่ 6.2 (ต่อ)

ประเด็น	สาระสำคัญ	ผลการวิเคราะห์เชื่อมโยงเพื่อต่อยอด
เฉลี่ยต่อเดือนของครอบครัว	ครอบครัวกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 8,865.65 บาทต่อเดือน	4,458.59 บาท/เดือน หรือประมาณ 135.29 บาท/วัน หรือประมาณครึ่งหนึ่งของรายจ่ายทั้งหมดเท่านั้น
ภาวะหนี้สิน	ครัวเรือนกลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะหนี้สินนั้นมีอยู่ร้อยละ 43.13	โดยภาวะหนี้สินในบริบทของชุมชน คือการหยิบยืมเงินจากญาติพี่น้องหรือเพื่อนบ้านครั้งละไม่มากเพื่อใช้จ่ายยามขาดสันทนเท่านั้น และรวมถึงการซื้อของใช้ในบ้านแบบผ่อนรายเดือนหรือการผ่อนยานพาหนะ (จักรยานยนต์ รถยนต์) ชาวบ้านถือว่าสิ่งเหล่านี้เป็นหนี้สินเช่นกัน

6.1.3 การมีส่วนร่วมของชุมชนที่เชื่อมโยงกับความมั่นคงทางอาหาร

กระบวนการวิจัยครั้งนี้เป็นการมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการวิจัย ซึ่งการมีส่วนร่วมที่เข้มแข็งก็เป็นส่วนหนึ่งที่สะท้อนถึงการที่ชุมชนตระหนักถึงความสำคัญของการวิจัยในครั้งนี้ ซึ่งผู้วิจัยได้วิเคราะห์ผลของการมีส่วนร่วมของชุมชนกับความมั่นคงทางอาหารได้ดังแสดงในตารางที่ 6.3

ตารางที่ 6.3 การวิเคราะห์การมีส่วนร่วมของชุมชนในงานวิจัยนี้ที่เชื่อมโยงกับความมั่นคงทางอาหาร

สาระสำคัญ	ผลการวิเคราะห์เชื่อมโยงเพื่อต่อยอด
การมีส่วนร่วมในการเริ่มตั้งทีมวิจัย	ชุมชนให้ความสนใจที่จะร่วมทำวิจัยเพราะหัวข้อวิจัยนี้เป็นส่วนหนึ่งที่ชุมชนเองต้องการตอบคำถามของชุมชนเกี่ยวกับแหล่งอาหารที่เป็นที่พึ่งพาหลักของชุมชนด้วย ประเด็นวิจัยนี้มีความสำคัญต่อชุมชน เพราะชุมชนทราบดีว่าคนส่วนใหญ่ของชุมชนต้องอาศัยแหล่งอาหารเหล่านี้เป็นที่มาของอาหารและรายได้ของครอบครัว การที่ชุมชนได้นำทีมเยาวชนในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการวิจัยเป็นการแสดงให้เห็นว่า ชุมชนให้ความสำคัญกับทั้งเรื่องของข้อมูลเกี่ยวกับอาหารและแหล่งอาหารทั้งหมด และให้ความสำคัญกับการสืบสานความสำคัญของประเด็นนี้ให้สืบทอดไปยังคนรุ่นใหม่อีกด้วย
การมีส่วนร่วมในการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม	เป็นที่น่าสนใจที่ชุมชนได้นำเสนอวิธีการรวบรวมข้อมูลเพื่อที่จะให้ได้ข้อมูลที่แท้จริงด้วยการให้เยาวชนในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการเก็บข้อมูลด้วย เนื่องจากทีมวิจัยมองว่าถ้าเป็นคนนอกมาถามคำถามที่ละเอียดเกี่ยวกับรายได้รายจ่าย ปริมาณการหาอาหาร และรายละเอียดอื่นๆ ชาวบ้านอาจจะไม่ยอมตอบตามความเป็นจริง ทั้งนี้เพราะทีมวิจัยชุมชนคาดหวังที่จะได้รับข้อมูลที่แท้จริงเกี่ยวกับปริมาณอาหารที่มีการผลิตในชุมชน เพื่อจะได้รู้สถานะภาพในปัจจุบันเกี่ยวกับการผลิตอาหารของชุมชนอย่างแท้จริง
การมีส่วนร่วมในการทวนสอบข้อมูลหลังประมวลผลการเก็บข้อมูล	ดังที่ได้วิเคราะห์ไปในขั้นตอนข้างบนว่า ชุมชนให้ความสำคัญกับการได้ข้อมูลจริงจากพื้นที่ของตัวเอง ดังนั้น เมื่อมีการทวนสอบแล้วพบว่า ยังมีข้อมูลตรงส่วนไหนไม่ชัดเจน หรือไม่ครบถ้วน ทั้งทีมวิจัยชุมชนและทีมเยาวชนต่างก็พร้อมและเต็มใจให้มีการเก็บข้อมูลจนกว่าจะครบถ้วน ซึ่งก็เป็นการยืนยันความสำคัญที่มีต่อชุมชนของประเด็นด้านแหล่งทำมาหากินและอาหาร
การเก็บข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งอาหารธรรมชาติ	ทีมวิจัยชุมชนแนะนำให้มีการบันทึกระหว่างที่เก็บแบบสอบถามรายครัวเรือนว่า มีใครบ้างที่มีความชำนาญในด้านการทำมาหากินกับแหล่งอาหารธรรมชาติ และด้วยเครื่องมือประเภทใด เพื่อจะได้เชิญมาเข้าร่วมกระบวนการให้ข้อมูลเกี่ยวกับแหล่งอาหารนั้นๆ ได้อย่างถูกต้อง ซึ่งการมีส่วนร่วม

ตารางที่ 6.3 (ต่อ)

สาระสำคัญ	ผลการวิเคราะห์เชื่อมโยงเพื่อต่อยอด
และแหล่งอาหาร ผลิตเอง	ในลักษณะนี้ช่วยให้ได้ข้อมูลที่ครอบคลุมและมีรายละเอียดมาก และทำให้เห็นถึงการพึ่งพา แหล่งอาหารเหล่านี้และความสำคัญของแหล่งอาหารเหล่านี้ที่มีต่อคนในชุมชน
การศึกษาเส้นทาง การไหลของอาหาร	ในการเก็บข้อมูลด้านนี้ ชุมชนก็ได้เสนอและช่วยกันแนะนำบุคคลในชุมชนที่มีความรู้ในด้านนี้ที่จะ เป็นผู้ให้ข้อมูลเชิงลึกได้อย่างถูกต้อง ซึ่งเห็นถึงความสำคัญของการที่ชุมชนต้องการเข้าใจ สถานการณ์ความมั่นคงทางอาหารของตนเองเป็นอย่างยิ่ง และผู้ให้ข้อมูลยังได้เชิญให้ผู้วิจัย ลงเรือไปติดตามเส้นทางการไหลของอาหารที่ส่งออกไปยังประเทศมาเลเซียด้วย
การสำรวจพื้นที่ แหล่งอาหารของ ชุมชน	ในการสำรวจพื้นที่แหล่งอาหาร ชุมชนมีความกระตือรือร้นที่จะให้ข้อมูลเพื่อเข้าใจในแหล่งพื้นที่ อาหารของชุมชน โดยได้พยายามอธิบายถึงขั้นตอนและวิธีการใช้แหล่งอาหารทั้งการจับสัตว์น้ำ การปลูกพืช การเลี้ยงสัตว์ และการขายสินค้า เพราะพื้นที่เหล่านี้สะท้อนถึงความมั่นคงทางอาหาร ของชุมชน
การใช้ประโยชน์ และการจัดการ แหล่งอาหาร	ประเด็นการศึกษาการใช้ประโยชน์ของอาหารแต่ละแหล่งนั้น ชุมชนได้พยายามถ่ายทอดภูมิปัญญา ต่างๆ ที่มีในชุมชน ซึ่งยังไม่เคยมีการบันทึกหรือการรวบรวมไว้ เช่น การถนอมอาหาร การปรุง อาหารเมนูพิเศษ เป็นต้น ออกมารวบรวมไว้ในงานวิจัยครั้งนี้ และได้ร่วมกันถ่ายทอดข้อมูลเกี่ยวกับ การจัดการแหล่งอาหารของชุมชนด้วย
การศึกษาขอบเขต พื้นที่อาหารทาง ทะเลและชายฝั่ง	เป็นประเด็นการศึกษาที่ผู้วิจัยและชุมชนเกิดความอยากรู้เกี่ยวกับขอบเขตพื้นที่หาอาหารในทะเล ร่วมกัน จึงได้เพิ่มเติมประเด็นขึ้นมา แม้ว่าจะต้องมีการพากันออกไปนั่งเรือตลอดทั้งวันเพื่อไปจับ พิกัดด้วย GIS แต่ตัวแทนชุมชนที่พาผู้วิจัยไปก็มีความยินดีและให้การสนับสนุนอย่างยิ่ง ด้วยเหตุผลเช่นเดียวกับที่ได้กล่าวแล้วข้างต้นว่า พวกเขาต้องการที่จะได้ข้อมูลที่แท้จริงเกี่ยวกับ แหล่งอาหารและพื้นที่ทำมาหากินของตนเอง

กล่าวโดยสรุป จะเห็นได้ว่าชาวบ้านในชุมชนนี้ส่วนใหญ่ ไม่ว่าจะเป็นตัวแทนครัวเรือนที่ไปสอบถาม
ข้อมูลด้วยแบบสอบถาม ประชาชนชาวบ้าน ผู้เก็บหาอาหารในธรรมชาติ เกษตรกร แม่ค้า หรือเจ้าของแพปลา
ไม่ใช่เพียงเฉพาะที่มิวิจัยชุมชนเท่านั้น ล้วนแต่มีความเต็มใจที่จะร่วมกันให้ข้อมูลเพื่อทำให้เกิดความเข้าใจต่อ
สถานการณ์ปัจจุบันของการพึ่งพาแหล่งอาหาร ตลอดจนความสามารถในการผลิตอาหารส่งออกนอกชุมชน
เพราะนี่คือวิถีชีวิตที่พวกเขาอาศัยแหล่งอาหารเหล่านี้หล่อเลี้ยงชุมชนมาตั้งแต่ในอดีตถึงปัจจุบัน และยัง
หวังไปถึงอนาคตด้วย ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของความมั่นคงทางอาหารที่มีต่อชุมชนเป็นอย่างยิ่ง

6.2 การวิเคราะห์สถานการณ์ความมั่นคงทางอาหารแยกตามมิติทั้ง 4 ด้าน

ในส่วนของการวิเคราะห์สถานการณ์ความมั่นคงทางอาหารของชุมชนบ้านบุโบยซึ่งเป็นกรณีศึกษาตัวแทนของชุมชนประมงชายฝั่งขนาดเล็กของจังหวัดสตูลนี้ ผู้วิจัยจะใช้กรอบการศึกษาที่ได้มาจากการตรวจเอกสารและพบบางของจอมขวัญ ชุมชาติ (2558) ซึ่งได้สรุปกรอบแนวคิดมิติทั้ง 4 ด้านของประเด็นความมั่นคงทางอาหารไว้อย่างครอบคลุม โดยผู้วิจัยได้เพิ่มเติมปัจจัยเงื่อนไขที่สำคัญของแต่ละมิติเข้าไว้ด้วย เพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อการวิเคราะห์การจัดการในแต่ละมิติต่อไป ดังแสดงในภาพประกอบที่ 6.1



ภาพประกอบที่ 6.1 กรอบมิติความมั่นคงทางอาหารที่ใช้ในการวิเคราะห์

ที่มา: ดัดแปลงและปรับปรุงเพิ่มเติมจากจอมขวัญ ชุมชาติ (2558)

6.2.1 ความเพียงพอของอาหาร

จากกรอบการพิจารณาความเพียงพอของอาหารที่แสดงไว้ในภาพประกอบที่ 6.1 ผู้วิจัยจะวิเคราะห์และนำเสนอผลแยกตามแต่ละประเด็นสรุปได้ดังนี้

6.2.1.1 การมีปริมาณอาหารที่เพียงพอและเหมาะสม

จากผลการศึกษาที่แสดงไว้ในบทที่ผ่านมา พบว่าเมื่อพิจารณาแหล่งอาหารจากทั้ง 3 แหล่ง ได้แก่ แหล่งธรรมชาติ แหล่งผลิตเอง และแหล่งซื้อขาย พบว่าชุมชนมีอาหารทุกชนิดเพียงพอต่อความต้องการบริโภค แต่หากพิจารณาลงไปเฉพาะอาหารที่ผลิตได้ภายในชุมชนเท่านั้น โดยไม่พึ่งพาอาหารจากภายนอก จะมีชนิดอาหารที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการบริโภคอยู่ ซึ่งหมายความว่า อาหารเหล่านี้ชุมชนจะต้องมีรายได้สำหรับที่จะซื้อหาจากตลาดเพื่อมาเสริมความต้องการบริโภคได้ (ตารางที่ 6.4)

เมื่อข้อมูลความเพียงพอของอาหารสะท้อนถึงการพึ่งพาตลาดภายนอก ประเด็นสำคัญที่ต้องพิจารณาต่อไปก็คือ แล้วการพึ่งพาแหล่งอาหารภายนอกดังกล่าวนี้ ก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อความมั่นคงทางอาหารของชุมชนหรือไม่ ซึ่งหากพิจารณาชนิดอาหารที่มีปริมาณไม่เพียงพอและต้องซื้อจากภายนอกลงไปในแต่ละประเภทอาหาร ก็สามารถวิเคราะห์ความเสี่ยงดังกล่าวได้ดังนี้

ประเภทผักและผลไม้ มีชนิดอาหารที่มีไม่เพียงพอในชุมชนและต้องพึ่งพาจากตลาดมากที่สุดมี 44 ชนิด ในจำนวนนี้มีชนิดอาหารที่สามารถผลิตเองได้ในชุมชน แต่ในปัจจุบันอาจจะยังมีการผลิตน้อยเกินไป ซึ่งหมายความว่า หากตลาดไม่สามารถส่งมอบสินค้าให้กับชุมชนได้ ชุมชนก็ยังมีทางเลือกในการที่จะหันมาผลิตอาหารเหล่านี้เองได้อยู่ ได้แก่ กวางตุ้ง ขมิ้น ชะอม ถั่วฝักยาว บวบเหลี่ยม ผักกาดขาว ผักชีฝรั่ง ผักบุ้ง หน่อไม้ มะเขือเปราะ มะระ ลองกอง ขิง คื่นหรีด ต้นหอม ถั่วงอก บวบก พริกชี้ฟ้า พริกเขียว มะเขือยาว สะตอ เห็ดนางฟ้า ถั่วฝักยาว ถั่วพู และมะม่วงสุก ซึ่งจะช่วยให้จำนวนชนิดที่ต้องพึ่งพาตลาดลงเหลือเพียง 18 ชนิด และถึงแม้ตลาดจะไม่มีอาหารเหล่านี้ให้กับชุมชนในอนาคต ชุมชนก็สามารถรับประทานผักชนิดอื่นทดแทนได้ ดังนั้นความเสี่ยงในอาหารประเภทนี้จึงถือว่ามีน้อยมาก

ประเภทอาหารปรุงสุกและอาหารสำเร็จรูป ที่มีไม่เพียงพอในชุมชนและต้องพึ่งพาตลาดมีทั้งหมด 35 ชนิด ในจำนวนนี้พบว่า อาหารปรุงสุกทั้งหมดสามารถับประทานอาหารอื่นทดแทนเพื่อให้สารอาหารและพลังงานได้ทั้งสิ้น จึงถือว่าไม่มีความเสี่ยงต่อการขาดอาหารประเภทนี้ แต่สำหรับอาหารสำเร็จรูป ซึ่งประกอบด้วย กาแฟสำเร็จรูป ขนมปังกรอบ ข้าวโอ๊ต บะหมี่สำเร็จรูป ปลากระป๋อง ผักกาดดอง นมข้นหวาน ไม้โลซong และหน่อไม้ดอง ในจำนวนอาหารเหล่านี้ส่วนใหญ่เป็นอาหารที่ถึงแม้มีก็ไม่น่าจะส่งผลกระทบต่อภาวะการขาดโภชนาการ และอาหารเหล่านี้บางชนิดได้รับการแนะนำด้านสุขภาพว่าไม่ควรรับประทานมากด้วยซ้ำไป ได้แก่ กาแฟสำเร็จรูป ขนมปังกรอบ บะหมี่สำเร็จรูป ปลากระป๋อง นมข้นหวาน และไม้โลซong ดังนั้นอาหารที่ชุมชนอาจจะยังขาดอยู่ คือ ข้าวโอ๊ต ผักกาดดอง และหน่อไม้ดอง เท่านั้น

ประเภทเครื่องปรุงและเครื่องเทศ ที่มีไม่เพียงพอในชุมชนและต้องพึ่งพาตลาดมีทั้งหมด 33 ชนิด ส่วนใหญ่จะเป็นชนิดอาหารที่ไม่สามารถผลิตได้เองในชุมชนทั้งสิ้น มีเพียงไม่กี่ชนิดที่อาจจะผลิตได้ในชุมชน เช่น กะปิ เครื่องแกงกะทิ เครื่องแกงตมี้ เครื่องแกงส้ม ไตปลา น้ำจิ้มไก่ น้ำปู น้ำมะนาวขวด มะขามเปียก

มะพร้าวคั่ว พริกป่น มันปู เป็นต้น ซึ่งหากตลาดไม่จำหน่ายสินค้าเหล่านี้ในอนาคต ชุมชนก็ยังสามารถที่จะผลิตอาหารเหล่านี้ทดแทนได้ และเหลือชนิดอาหารที่ต้องพึ่งพาตลาดจริงๆ 21 ชนิด

ประเภทน้ำและเครื่องดื่ม ที่มีไม่เพียงพอในชุมชนและต้องพึ่งพาตลาดมีทั้งหมด 10 ชนิด โดยมีชนิดอาหารที่จำเป็นต่อร่างกายจริงๆ เพียงแค่ชนิดเดียวคือ น้ำดื่ม ส่วนอาหารที่เหลือทั้งหมดเป็นอาหารที่ไม่จำเป็นต่อสุขภาพร่างกายและ/หรือไม่รับประทานก็สามารถได้สารอาหารจากอาหารอื่นทดแทนได้

สำหรับประเภทอื่นๆ ที่เหลือ ทั้งข้าว ธัญพืช และผลิตภัณฑ์จากสัตว์ ซึ่งต้องพึ่งพาตลาดประเภทละ 4 ชนิด พบว่าประเภทข้าวและแป้ง หากจะผลิตเองในอนาคตก็ยังมีแนวโน้มที่จะทำได้อยู่ ได้แก่ ข้าวเหนียวขาวและข้าวเหนียวดำ แต่ก็ยังคงต้องพึ่งพาจากตลาดอีก 2 ชนิด คือ แป้งข้าวเจ้าและแป้งข้าวเหนียว เพราะในชุมชนไม่สามารถผลิตได้เอง เช่นเดียวกับธัญพืช หากจะผลิตเองในอนาคตน่าจะสามารผลิตได้ทั้ง 3 ชนิดนั้นได้ แต่อาจจะต้องพึ่งพาจากตลาด ส่วนผลิตภัณฑ์จากสัตว์นั้น สำหรับไก่และไข่ไก่ ชุมชนสามารถเพิ่มการผลิตได้ในชุมชนหากจำเป็นต้องทำ แต่เนื้อหมูนั้น เนื่องจากมีสมาชิกส่วนน้อยมากในชุมชนที่ต้องการรับประทาน เพราะชุมชนเป็นมุสลิมถึงร้อยละ 96.18 อาจจะจำเป็นต้องพึ่งพาจากตลาดต่อไปเช่นเดิม แต่ก็ยังสามารถรับประทานเนื้อสัตว์อื่นทดแทนได้หากมีการขาดแคลนจากตลาด

ตารางที่ 6.4 ความเพียงพอของอาหารในชุมชน

ประเภทอาหาร	เฉพาะอาหารที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการของชุมชน	
	จำนวนชนิด	ชนิดอาหาร
พิจารณาอุปทานจากทั้ง 3 แหล่ง (แหล่งธรรมชาติ แหล่งผลิตเอง และแหล่งซื้อขาย)		
ทุกประเภท	-	-
พิจารณาจากแหล่งอาหารในชุมชนเท่านั้น (แหล่งธรรมชาติและแหล่งผลิตเอง) โดยไม่พึ่งพาแหล่งซื้อขาย		
สัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์	4	เนื้อไก่ เนื้อหมู ไข่ไก่ และปลาเค็ม
ผักและผลไม้	44	กวาดตุง ขมิ้น ชะอม ถั่วฝักยาว บวบเหลี่ยม ผักกาดขาว ผักชีฝรั่ง ผักบุ้ง หน่อไม้ มะเขือเปราะ มะระ ลองกอง กะหล่ำดอก กะหล่ำปลี ขิง คื่นหะยา แครอท ต้นหอม ถั่วงอก บวบก พริกขี้หนู พริกเขียว มะเขือเทศ มะเขือยาว สะตอ หอมใหญ่ เห็ดนางฟ้า กัลยไชย กัลยหอม เาะ จำปาตะ ขมิพู่ ทุเรียน ฝรั่ง พุทรา มะปราง มะม่วงสุก มังคุด ลำไย ลิ้นจี่ ส้ม สละ องุ่น แอปเปิ้ล
เครื่องปรุงและเครื่องเทศ	33	กระเทียม กะปิ เกลือ เครื่องแกงกะทิ เครื่องแกงตูหมี่ เครื่องแกงส้ม เครื่องพะโล้ ไตปลา ซอสพริก ซอสมะเขือเทศ ซีอิ๊วขาว ซีอิ๊วดำ เต้าเจี้ยว น้ำจิ้มไก่ น้ำตาลทราย น้ำตาลแว่น น้ำตาลปีบ น้ำปลา น้ำมันพืช น้ำมันหอย น้ำมัน น้ำมะนาวสด น้ำพริกเผา น้ำส้มสายชู ผงชูรส มะขามเปียก มะพร้าวคั่ว มันปู เม็ดผักชี หอมแดง ปลาร้า พริกไทย พริกป่น
อาหารปรุงสุกและอาหารสำเร็จรูป	35	กล้วยทอด กุ้งเตี่ยว กาแฟสำเร็จรูป กุ้งส้ม ขนมครก ขนมจีน ขนมด้วง ขนมไส้ไก่ ขนมปังกรอบ ขนมห่อ ข้าวต้ม ข้าวต้มมัด ข้าวยา ข้าวหมกไก่ ข้าวเหนียวไก่ ข้าวโอ๊ต ซาลาเปา บะหมี่สำเร็จรูป บัวลอย ปาท่องโก๋ ปลากระป๋อง ปลาพอง ปลาต้ม

ตารางที่ 6.4 (ต่อ)

ประเภทอาหาร	จำนวน ชนิด	เฉพาะอาหารที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการของชุมชน
		ชนิดอาหาร
		ผักกาดดอง พริกทองเชื่อม นมข้นหวาน ไม้โลของ ขนมหวานรวมมิตร โรตีสี ลอดช่อง ลูกชิ้นทอด สาหร่ายทะเล หิมะฝัด รันเส้น หน่อไม้ดอง
ข้าวและแป้ง	4	ข้าวเหนียวขาว ข้าวเหนียวดำ แป้งข้าวเจ้า แป้งข้าวเหนียว
ธัญพืช	4	งา ถั่วขาว ถั่วเขียว ถั่วเหลือง
น้ำและเครื่องดื่ม	10	น้ำดื่มขนาด 10 ลิตร น้ำดื่ม นมกล่อง น้ำชา น้ำอัดลม น้ำชาสำเร็จรูป น้ำตาลสด น้ำผลไม้ น้ำหวานตราเฮลซบลูบอย เครื่องดื่มชูกำลัง

6.2.1.2 อาหารที่ซื้อขายไม่ควรมีมากเกินไปอาจเกิดความเสี่ยง

สำหรับอาหารที่ซื้อขายไม่ควรมีมากเกินไปจนอาจเกิดความเสี่ยงนั้น จากการวิเคราะห์ประเภทอาหารที่ยังสามารถผลิตได้จากชุมชนหรือไม่จำเป็นต้องพึ่งพาตลาดเพราะมีอาหารทดแทนได้จากหัวข้อที่แล้วนั้น สามารถสรุปได้ว่าอาหารที่ยังคงต้องพึ่งพาจากแหล่งซื้อขายมีจำนวนชนิดและปริมาณดังสรุปในตารางที่ 6.5

กล่าวโดยสรุปพบว่า อาหารที่ชุมชนจำเป็นต้องพึ่งพาแหล่งตลาด มีทั้งหมด 47 ชนิดเท่านั้น ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบจำนวนชนิดที่ต้องพึ่งพาจากแหล่งซื้อขายของชุมชนอื่นในจังหวัดสตูลที่มีการศึกษาไว้ ได้แก่ ชุมชนโคกพยอมในงานวิจัยของจอมขวัญ ชุมชาติ (2558) ซึ่งทำการศึกษาความมั่นคงทางอาหารของชุมชนโคกพยอม ตำบลละงู อำเภอละงู จังหวัดสตูล พบว่า ชุมชนโคกพยอมมีการพึ่งพาอาหารจากแหล่งซื้อขายมากถึง 181 ชนิด ทั้งนี้งานวิจัยดังกล่าวไม่ได้ระบุจำนวนชนิดไว้ว่าชนิดใดที่ชุมชนจะสามารถผลิตเองได้โดยไม่ต้องพึ่งตลาด แต่ได้มีการอธิบายไว้ว่าหากชุมชนมีการหันมาผลิตพืชผัก เลี้ยงสัตว์ และเครื่องปรุงที่สามารถผลิตเองได้ก็จะสามารถลดจำนวนชนิดการพึ่งพาจากระบบตลาดได้เช่นกัน

6.2.1.3 อาหารที่ได้ต้องมีความหลากหลายของชนิดอาหาร

จากการศึกษาพบว่า ชุมชนบ้านบุญนิยมมีการได้มาซึ่งอาหารที่มีความหลากหลายของชนิดอาหารดังแสดงในตารางที่ 6.6 โดยมีความหลากหลายของชนิดอาหารถึง 295 ชนิด ทั้งนี้แหล่งอาหารธรรมชาติและแหล่งอาหารผลิตเองสามารถสร้างอาหารได้มากถึง 115 และ 56 ชนิด ตามลำดับ

ตารางที่ 6.5 จำนวนและชนิดอาหารที่จำเป็นต้องพึ่งพาแหล่งซื้อขายจริงๆ

ประเภทอาหาร	เฉพาะอาหารที่ต้องพึ่งพาแหล่งซื้อขาย (ชุมชนไม่มีศักยภาพในการผลิตได้เองจริงๆ)	
	จำนวน ชนิด	ชนิดอาหาร
สัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์	1	เนื้อหมู
ผักและผลไม้	18	กะหล่ำดอก กะหล่ำปลี แครอท มะเขือเทศ หอมใหญ่ เงามะเขือเทศ พริกไทย พริกไทยดำ พริกไทยขาว พริกไทยแดง พริกไทยเหลือง พริกไทยดำ พริกไทยขาว พริกไทยแดง พริกไทยเหลือง พริกไทยดำ พริกไทยขาว พริกไทยแดง พริกไทยเหลือง
เครื่องปรุงและเครื่องเทศ	21	กระเทียม เกลือ เครื่องพะโล้ ซอสพริก ซอสมะเขือเทศ ซอ้าวขาว ซอ้าวดำ เต้าเจี้ยว น้ำตาลทราย น้ำตาลแว่น น้ำตาลปี๊บ น้ำปลา น้ำมันพืช น้ำมันหอย น้ำพริกเผา น้ำส้มสายชู ผงชูรส เม็ดผักชี หอมแดง ปลาร้า พริกไทย
อาหารปรุงสุกและอาหารสำเร็จรูป	3	ข้าวโอ๊ต ผักกาดดอง หน่อไม้ดอง
ข้าวและแป้ง	2	แป้งข้าวเจ้า แป้งข้าวเหนียว
ธัญพืช	1	งา
น้ำและเครื่องดื่ม	1	น้ำดื่ม
รวม	47	

ตารางที่ 6.6 จำนวนชนิดอาหารจากแหล่งอาหารทั้ง 3 แหล่ง

ประเภทอาหาร	จำนวนชนิดอาหารจากแหล่งต่างๆ			
	แหล่งธรรมชาติ	แหล่งผลิตเอง	แหล่งซื้อขาย	รวมทุกแหล่ง (ไม่นับซ้ำ)
สัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์	113	7	27	123
ผักและผลไม้	2	49	55	84
เครื่องปรุงและเครื่องเทศ	-	-	34	34
อาหารปรุงสุกและอาหารสำเร็จรูป	-	-	35	35
ข้าวและแป้ง	-	-	5	5
ธัญพืช	-	-	4	4
น้ำและเครื่องดื่ม	-	-	10	10
รวม	115	56	170	295

จากตารางข้างต้นพบว่า ชุมชนมีการพึ่งพาชนิดอาหารจากแหล่งต่างๆ จำนวน 295 ชนิด ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับงานวิจัยของจอมขวัญ ชุมชาติ (2558) ซึ่งศึกษาชุมชนโคกพยอม ซึ่งเป็นชุมชนที่มีบริบทใกล้เคียงกับพื้นที่ศึกษาและอยู่ในอำเภอเดียวกัน พบว่า ชุมชนโคกพยอมพึ่งพาอาหารจากแหล่งซื้อขายมากที่สุดจำนวน 181 ชนิด รองลงมาคือการพึ่งพาอาหารจากแหล่งผลิตเองจำนวน 54 ชนิด และมีการพึ่งพาอาหารจากแหล่งธรรมชาติน้อยที่สุดจำนวน 35 ชนิด รวมทั้งหมด 270 ชนิด แต่หากพิจารณาความหลากหลายของอาหารจากแหล่งธรรมชาติและแหล่งผลิตเอง ซึ่งเป็นแหล่งอาหารที่ชุมชนบ้านบุโบยบริโภคเป็นหลัก จะพบว่าชุมชนโคกพยอมจะมีความหลากหลายของอาหารน้อยกว่าที่ชุมชนบ้านบุโบยเป็นอย่างมาก

6.2.1.4 มีการเข้าถึงอาหารได้ทุกฤดูกาล

ในส่วนของการเข้าถึงอาหารของชุมชนบ้านบุโบยพบว่า สามารถสลับสับเปลี่ยนในการเข้าถึงอาหารประเภทต่างๆ ได้อย่างหมุนเวียนตลอดทั้งปี โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อพิจารณาตามประเภทของสารอาหารที่จำเป็นต่อร่างกาย ไม่ว่าจะเป็นอาหารประเภทเนื้อสัตว์ (โปรตีน) ผักและผลไม้ (วิตามินและเกลือแร่) ข้าว และธัญพืช (คาร์โบไฮเดรต) ดังแสดงในตารางที่ 6.7

ตารางที่ 6.7 ปฏิทินการให้ผลผลิตอาหารจากแหล่งอาหารทั้ง 3 แหล่ง

ระยะเวลา	จำนวนชนิดอาหาร	ช่วงฤดูกาลที่ผลิต											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
จากแหล่งธรรมชาติ													
จับได้ตลอดทั้งปี (แต่มีช่วงจับได้มาก-น้อยไม่เท่ากัน)													
ปลาน้ำเค็ม	2 ชนิด												
	27 ชนิด												
	5 ชนิด												
	1 ชนิด												
หอย	16 ชนิด												
ปู	7 ชนิด												
หมึก	1 ชนิด												
กุ้ง	8 ชนิด												
แมงดาทะเล	1 ชนิด												
จับได้ช่วงประมงหนาแน่น													
ปลาน้ำเค็ม	17 ชนิด												
ปลาน้ำจืด	5 ชนิด												
หอย	2 ชนิด												
หมึก	3 ชนิด												
จับได้ช่วงมรสุม													
ปลา	5 ชนิด												
แมงกะพรุน	4 ชนิด												
หอย	4 ชนิด												
กุ้ง	4 ชนิด												
กุ้ง	1 ชนิด												
อื่นๆ													

ตารางที่ 6.7 (ต่อ)

ระยะเวลา	จำนวนชนิดอาหาร	ช่วงฤดูกาลที่ผลิต											
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
พืชในป่าบก	2 ชนิด												
จากแหล่งผลิตเอง													
ประเภทพืช													
ตลอดปี	34 ชนิด												
6 เดือน	2 ชนิด												
	2 ชนิด												
	2 ชนิด												
4 เดือน	1 ชนิด												
	1 ชนิด												
3 เดือน	1 ชนิด												
	1 ชนิด												
	2 ชนิด												
	3 ชนิด												
ประเภทเนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์													
ตลอดปี	ทุกชนิด												
จากแหล่งซื้อขาย													
ประเภทเครื่องปรุงและเครื่องเทศ													
ตลอดปี	ทุกชนิด												
ประเภทอาหารปรุงสุกและอาหารสำเร็จรูป													
ตลอดปี	ทุกชนิด												
ประเภทผักและผลไม้													
3 เดือน	5 ชนิด												
	1 ชนิด												
4 เดือน	2 ชนิด												
ตลอดปี	อื่นๆ ทั้งหมด												
ประเภทข้าวและแป้ง													
ตลอดปี	ทุกชนิด												
ประเภทธัญพืช													
ตลอดปี	ทุกชนิด												
ประเภทเนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์													
ตลอดปี	ทุกชนิด												
ประเภทน้ำและเครื่องดื่ม													
ตลอดปี	ทุกชนิด												

6.2.1.5 อาหารที่บริโภคมีความสอดคล้องกับวัฒนธรรมในชุมชน

วัฒนธรรมของชุมชนบ้านบุโบยตั้งอยู่บนพื้นฐานความเชื่อทางศาสนาอิสลาม ซึ่งมีทั้งวิถีปฏิบัติในการหาอยู่หากินและข้อเชื่อเกี่ยวกับอาหารการกินด้วย ซึ่งมีอาหารบางประเภทที่ตามความเชื่อทางศาสนาอิสลามถือว่าเป็นอาหารไม่สะอาด เช่น หมู ตะกวด มดแดง ตัวอ่อนผึ้ง ตัวต่อ ตัวง เป็นต้น โดยชุมชนมีอาหารรับประทานโดยไม่ขัดกับความเชื่อทางศาสนาหรือวัฒนธรรมของตนแต่อย่างใด

ทั้งนี้ผู้วิจัยได้สรุปประเด็นสำคัญของกรอบแนวคิดความมั่นคงทางอาหารในมิติที่ 1 ดังแสดงในตารางที่ 6.8

ตารางที่ 6.8 สรุปความมั่นคงทางอาหารในมิติที่ 1 การมีอยู่ของอาหารและความเพียงพอ

สาระสำคัญ	ผลการวิเคราะห์
1) การมีปริมาณอาหารที่เพียงพอและเหมาะสม	มีปริมาณอาหารที่เพียงพอและเหมาะสม
2) อาหารที่ซื้อขายไม่ควรมีมากเกินไปอาจเกิดความเสี่ยง	แม้จะมีชนิดอาหารที่ต้องซื้อหาจากแหล่งซื้อขาย 170 ชนิด แต่ล้วนเป็นอาหารที่จริงๆ แล้วสามารถที่จะผลิตขึ้นมาทดแทนได้ในชุมชน โดยอาหารที่ต้องซื้อหาส่วนใหญ่เป็นพวกเครื่องปรุงและเครื่องเทศ ซึ่งหากมองในแง่ของโภชนาการอาหาร แม้จะขาดเครื่องปรุงและเครื่องเทศเหล่านี้ ก็ยังคงสามารถได้รับสารอาหารจากอาหารอื่นชดเชยได้ นอกจากนี้ อาหารที่ต้องพึ่งพาจากภายนอกในแง่ของปริมาณจะพบว่ามีส่วนไม่สูงมากนัก เพราะชุมชนยังคงรับประทานอาหารที่จับหาและผลิตได้เองมากกว่า
3) อาหารที่ต้องมีความหลากหลายของชนิดอาหาร	ชนิดอาหารของชุมชนบ้านบุโบยมีมากถึง 295 ชนิดจากทั้ง 3 แหล่ง (ไม่นับชนิดที่ซ้ำ) ซึ่งนับว่ามีความหลากหลายมาก โดยมาจากแหล่งธรรมชาติ 115 ชนิด แหล่งผลิตเอง 56 ชนิด และแหล่งซื้อขาย 170
4) มีการเข้าถึงอาหารได้ทุกฤดูกาล	ชุมชนสามารถเข้าถึงอาหารแต่ละประเภทสลับสับเปลี่ยนหมุนเวียนกันได้ตลอดปี ทั้งอาหารในกลุ่มโปรตีน คาร์โบไฮเดรต และวิตามินและเกลือแร่
5) อาหารที่บริโภคมีความสอดคล้องกับวัฒนธรรมในชุมชน	อาหารที่บริโภคสอดคล้องกับวัฒนธรรมของชุมชนซึ่งเป็นชุมชนมุสลิม ซึ่งจะมีข้อจำกัดในด้านการรับประทานอาหารที่ความเชื่ออนุญาตให้ได้บ้าง แต่อาหารที่มีอยู่เกือบทุกชนิดสอดคล้องกับความเชื่อดังกล่าวด้วย

6.2.2 การเข้าถึงอาหาร

จากกรอบการพิจารณาการเข้าถึงอาหารที่แสดงไว้ในภาพประกอบที่ 6.1 ผู้วิจัยจะวิเคราะห์และนำเสนอผลแยกตามแต่ละประเด็น สรุปได้ดังนี้

6.2.2.1 ความสามารถในการเข้าถึงทรัพยากร

สมาชิกของชุมชนบ้านบุญไทยทุกคนสามารถเข้าถึงทรัพยากรได้อย่างทั่วถึง ประกอบด้วยแหล่งอาหารธรรมชาติ ซึ่งมีทั้งทะเล ชายหาด ลำคลอง ป่าชายเลน ป่าบก และแหล่งน้ำจืด แหล่งอาหารผลิตเอง ทั้งที่อยู่รอบๆ บ้าน ไร่ นา และสวน และแหล่งอาหารซื้อขาย ทั้งภายในและภายนอกชุมชน โดยแหล่งซื้อขายมีจำนวนครัวเรือนที่เข้าถึงได้ร้อยละ 100 แหล่งอาหารผลิตเองมีจำนวนครัวเรือนที่เข้าถึงได้ร้อยละ 90.46 และแหล่งธรรมชาติร้อยละ 70.23 เมื่อพิจารณาในระยะทางจากบ้านไปถึงแหล่งอาหารก็ยังไม่เป็นอุปสรรคต่อการเข้าถึงอาหารแม้แต่น้อย เพราะส่วนใหญ่จะอยู่ในระยะทางไม่เกิน 4 กิโลเมตรเท่านั้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งทรัพยากรประมงนั้น สามารถหาได้ตั้งแต่หน้าหาดลงไปจนถึงในทะเล จึงถือได้ว่าการเข้าถึงทรัพยากรของคนในชุมชนบ้านบุญไทยอยู่ในสถานภาพที่ดีมาก

ในส่วนของความสามารถในการใช้และเก็บเกี่ยวทรัพยากรก็พบว่า ชาวบ้านในชุมชนมีความรู้ มีภูมิปัญญา ตลอดจนทักษะและประสบการณ์ในการที่จะใช้เครื่องมือจับหาอาหาร หรือการเพาะปลูกหรือเลี้ยงสัตว์เพื่อผลิตอาหารเป็นอย่างดี ทำให้สามารถเข้าถึงและนำทรัพยากรมาใช้ให้เกิดประโยชน์ตามความต้องการได้อย่างเหมาะสม

6.2.2.2 มีที่ดินทำกิน

ชาวบ้านในชุมชนบ้านบุญไทยส่วนใหญ่มีกรรมสิทธิ์ในที่ดินดังนี้ สำหรับสิทธิของแหล่งอาหารผลิตเองพบว่า ชุมชนมีสิทธิความเป็นเจ้าของที่ดินร้อยละ 77.5 (203 ครัวเรือน) โดยเฉลี่ยอยู่ที่ประมาณ 2.2 ไร่ต่อครัวเรือน ซึ่งส่วนใหญ่จะเป็นพื้นที่สำหรับทำนา (ร้อยละ 38) ทำสวนและทำไร่ (ร้อยละ 32) ดังนั้นชาวบ้านส่วนใหญ่จึงมีที่ดินทำกิน ในส่วนของชาวบ้านที่ไม่มีที่ดินก็ยังสามารถเข้าถึงแหล่งที่ดินทำกินได้โดยการเข้าร่วมขอใช้ที่ดินกับเพื่อนบ้าน ญาติ หรือคนรู้จัก และอีกส่วนสามารถขอเช่าที่ดินเพื่อการเพาะปลูกได้

ในส่วนของท้องทะเล ชุมชนก็มีพื้นที่ทำกินในท้องทะเลได้อย่างเท่าเทียมกัน โดยชุมชนมีพื้นที่ทำกินทางทะเลที่ได้จากการสำรวจด้วยการจับจุด GPS แล้วนำมาคำนวณหาพื้นที่พบว่า บริเวณพื้นที่ที่ชาวบ้านในชุมชนบ้านบุญไทยออกทะเลเพื่อหาอาหารเป็นบริเวณพื้นที่กว้างประมาณ 53,799.04 ไร่ หรือ 86.08 ตารางกิโลเมตร หรือหากคิดเป็นค่าเฉลี่ยต่อครัวเรือนของคนทั้งชุมชน จะเท่ากับ 197.79 ไร่ต่อครัวเรือน หรือหากคิดเป็นค่าเฉลี่ยต่อเฉพาะครัวเรือนที่ทำการประมง 120 ครัวเรือน จะเท่ากับครัวเรือนละ 448.32 ไร่

6.2.2.3 มีรายได้สำหรับซื้ออาหาร

เนื่องจากอาหารส่วนใหญ่ของชุมชนได้มาจากการจับหาจากธรรมชาติหรือผลิตเองในที่ดินที่มีอยู่ ทำให้มีการพึ่งพาการซื้อหาอาหารไม่มากนัก จากตารางที่ 6.9 พบว่ามูลค่าอาหารจากแหล่งซื้อขายคิดเป็นเพียงร้อยละ 4.98 ของมูลค่าจากแหล่งอาหารทั้งหมด และยังมีรายได้จากแหล่งอาหารธรรมชาติถึงร้อยละ

74.77 ซึ่งน่าจะมียรายได้เพียงพอสำหรับการซื้ออาหารเพื่อบริโภคได้ ขณะเดียวกัน หากไม่ดูที่ตัวเลขของเงินที่ต้องใช้ในการซื้อหาอาหาร แต่ดูที่ปริมาณอาหารที่มีจากแหล่งธรรมชาติและแหล่งผลิตเอง ก็สามารถตีความได้ว่า ถึงแม้คนในชุมชนจะไม่มีรายได้สูง แต่ก็จะไม่ขาดแคลนอาหารเพราะมีปริมาณอาหารที่หาได้ผลิตได้ในชุมชนค่อนข้างสูง ซึ่งไม่เพียงแต่มีปริมาณเพียงพอต่อความต้องการ แต่ยังมีปริมาณเหลือสำหรับส่งจำหน่ายออกนอกชุมชนอีกด้วย ทั้งนี้ชุมชนมีค่าเฉลี่ยด้านค่าใช้จ่ายสำหรับอาหารประมาณ 4,458.59 บาท/เดือน หรือประมาณ 135.29 บาท/วันเมื่อเทียบกับรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือนเท่ากับ 10,971.37 บาท

ตารางที่ 6.9 มูลค่าทางเศรษฐกิจของอาหารจากแหล่งอาหารเปรียบเทียบตามประเภทอาหาร

ประเภทแหล่งอาหาร	มูลค่าทางเศรษฐกิจ (บาทต่อปี)	ร้อยละ
แหล่งธรรมชาติ	69,988,943.52	74.77
แหล่งผลิตเอง	18,950,047.30	20.25
แหล่งซื้อขาย	4,664,279.50	4.98
รวมมูลค่าทางเศรษฐกิจ	93,603,270.32	100.00

6.2.2.4 มีสิทธิในการเข้าถึงทรัพยากรได้อย่างเท่าเทียมกัน

จากการศึกษาพบว่า ชุมชนบ้านบุโบยดำเนินชีวิตตามหลักคำสอนของศาสนาอิสลาม ทำให้มีวิถีชีวิตในการดำรงชีวิตที่เรียบง่าย เอื้อเฟื้อ และแบ่งปันซึ่งกันและกัน จึงพบว่าชาวบ้านทุกคนมีสิทธิที่จะเข้าถึงทรัพยากรทุกชนิดได้ ทั้งป่าชายเลน ป่าบก ชายหาด และทะเล และถึงแม้ว่าสิทธิในการทำมาหากินหรือการใช้ทรัพยากรส่วนรวม จะเป็น “สิทธิทางใจ” ซึ่งจะเห็นได้ชัดโดยเฉพาะอย่างยิ่งกับพื้นที่ทางทะเลที่มีการจับจองพื้นที่ทางทะเลสำหรับวางเครื่องมือประมงส่งต่อกันมาตั้งแต่รุ่นบรรพบุรุษ ก็พบว่าทุกคนจะเคารพและยอมรับสิทธิเหล่านี้ของกันและกัน แต่คนรุ่นใหม่ ๆ ก็สามารถเข้าถึงทรัพยากรได้ เช่น ถ้ามีผู้ที่อยากจะทำมาหากินจะทำประมงก็จะใช้วิธีการไปรวมกลุ่มกับเพื่อนบ้านหรือญาติที่มีพื้นที่สิทธิทางใจอยู่แล้ว โดยไม่มีการแย่งการหากินช้อนทับ หรือความขัดแย้งในการทำมาหากินในชุมชนแต่อย่างใด

6.2.2.5 มีทุนส่วนตัวด้านสังคม เศรษฐกิจ กายภาพ และธรรมชาติในการเข้าถึงอาหาร

หากพิจารณาด้านทุนส่วนตัวของผู้เข้าถึงอาหารตามกรอบแนวคิดความมั่นคงทางอาหาร การมีทุนส่วนตัวเหล่านี้เพื่อเป็นหลักประกันว่าทุกคนสามารถที่จะเข้าถึงอาหารได้อย่างเพียงพอ นั้น สำหรับชุมชนบ้านบุโบยในส่วนของทุนด้านเศรษฐกิจจากการที่มีรายได้เฉลี่ยต่อครัวเรือนไม่สูงมากนัก คือ ประมาณ 10,971.37 ต่อเดือนนั้น ถ้าพิจารณารายได้อย่างเดียวอาจจะดูเหมือนชุมชนน่าจะมีความเสี่ยงต่อการเข้าถึงอาหาร แต่ในกรณีของบ้านบุโบย รายได้หรือเงินไม่ใช่ปัจจัยสำคัญในการกำหนดการเข้าถึงอาหาร เนื่องจากชุมชนบ้านบุโบยยังมีทุนด้านสังคม กายภาพ และธรรมชาติที่สมบูรณ์เป็นอย่างยิ่ง ในด้านของทุนทางสังคม คนในชุมชนมีความผูกพันกันแน่นแฟ้น มีความสัมพันธ์ต่อกันทั้งแบบเครือญาติ และแบบเพื่อนร่วมศาสนา ทำให้ทุนด้านนี้มีความโดดเด่น และพิสูจน์ได้ในวิถีความเป็นอยู่ที่ช่วยเหลือพึ่งพาอาศัยกันมาตั้งแต่ในอดีต

และยังคงรักษาไว้ได้จนถึงปัจจุบัน สำหรับทุนกายภาพและทุนทางธรรมชาติ จากผลการศึกษาในบทที่ผ่านมา ก็ได้ปรากฏอย่างชัดเจนว่าชุมชนมีทุนด้านนี้อยู่อย่างอุดมสมบูรณ์ ทำให้สามารถเข้าถึงอาหารได้ตลอดเวลา

ทั้งนี้ผู้วิจัยได้สรุปประเด็นสำคัญของกรอบแนวคิดความมั่นคงทางอาหารในมิติที่ 2 ดังแสดงในตารางที่ 6.10

ตารางที่ 6.10 สรุปความมั่นคงทางอาหารในมิติที่ 2 การเข้าถึงอาหาร

สาระสำคัญ	ผลการวิเคราะห์
1) ความสามารถในการเข้าถึงทรัพยากร	ชุมชนมีความสามารถในการเข้าถึงอาหารได้ ด้วยระยะทางของแหล่งอาหารทั้ง 3 แหล่งที่ไม่ไกลจากที่อยู่อาศัย (ไม่เกิน 4 กม.) และมีภูมิปัญญา ทักษะ ประสบการณ์ในการหาและผลิตอาหาร
2) มีที่ดินทำกิน	ชุมชนร้อยละ 77 มีที่ดินทำกิน ส่วนที่เหลือสามารถขอใช้ที่ดินร่วมกับชาวบ้านคนอื่นหรือขอเช่าที่ดินทำกินได้
3) มีรายได้สำหรับซื้ออาหาร	แม้รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยต่อเดือนจะไม่สูงมากนัก แต่เมื่อพิจารณามูลค่าของเงินที่ต้องใช้ในการซื้ออาหารจากแหล่งซื้อขายเปรียบเทียบกับมูลค่าของเงินที่ได้จากแหล่งอาหารพบว่า ยังมีสัดส่วนที่น้อยมาก กล่าวคือ ชุมชนใช้เงินในการซื้ออาหารในสัดส่วนที่น้อย เพราะสามารถหาอาหารรับประทานได้โดยตรง
4) มีสิทธิในการเข้าถึงทรัพยากรได้อย่างเท่าเทียมกัน	ชุมชนมีสิทธิในการเข้าถึงทรัพยากรทุกชนิดได้อย่างเท่าเทียมกัน และไม่มีการกีดกันผู้ใดจากการเข้าถึงทรัพยากร ด้วยการปฏิบัติตามหลักคำสอนของศาสนาจึงทำให้มีการแบ่งปันสิทธิในการใช้ทรัพยากรอย่างทั่วถึงกัน
5) มีทุนส่วนตัวด้านสังคม เศรษฐกิจ กายภาพ และธรรมชาติในการเข้าถึงอาหาร	ทุนด้านเศรษฐกิจของชุมชนอาจจะไม่สูงมาก ดังที่ได้สรุปไปในข้อ 3) ข้างต้น แต่ทุนด้านสังคม กายภาพ และธรรมชาติของชุมชนบ้านบุโบยนั้นมีความมั่งคั่งและอุดมสมบูรณ์มาก ทำให้ไม่เกิดอุปสรรคในการเข้าถึงอาหาร

6.2.3 การใช้ประโยชน์อาหาร

จากกรอบการพิจารณาการใช้ประโยชน์อาหารที่แสดงไว้ในภาพประกอบที่ 6.1 ผู้วิจัยจะวิเคราะห์และนำเสนอผลแยกตามแต่ละประเด็น สรุปได้ดังนี้

6.2.3.1 อาหารถูกต้องตามหลักโภชนาการ กล่าวคือ อาหารที่ได้ครบ 5 หมู่ และให้พลังงานเพียงพอ

สำหรับการวิเคราะห์ความเพียงพอของอาหารที่ถูกต้องตามหลักโภชนาการในงานวิจัยนี้ สามารถวิเคราะห์ได้เพียงกลุ่มสารอาหารประเภทโปรตีน คาร์โบไฮเดรต วิตามินและเกลือแร่บางชนิด และพลังงานเท่านั้น เท่าที่คำนวณได้ตามที่มีข้อมูลอ้างอิง พบว่า ชุมชนบ้านบุโบยมีแหล่งอาหารในชุมชนที่สามารถผลิตสารอาหารประเภทโปรตีน คาร์โบไฮเดรต และวิตามินอี ได้อย่างเพียงพอและมีส่วนเหลืออีกในปริมาณมาก แต่ก็พบว่าสำหรับวิตามินเอและวิตามินซี แหล่งชุมชนยังมีการผลิตเองภายในชุมชนไม่เพียงพอ และต้องอาศัยจากแหล่งซื้อขายเข้ามาเสริม (ตารางที่ 6.11) ซึ่งสำหรับประเด็นเรื่องวิตามินเอและวิตามินซีนี้พบว่า จาก

ข้อสังเกตของผู้วิจัย คนในชุมชนไม่ค่อยชอบรับประทานผักและผลไม้ที่มีรสเปรี้ยว และมีชาวบ้านบางคนมี
ปัญหาเรื่องสายตา จึงน่าจะสอดคล้องกับผลการวิจัยในส่วนนี้

ตารางที่ 6.11 ปริมาณสารอาหารประเภทต่างๆ ที่ชุมชนได้รับ

ลำดับ ที่	สารอาหาร	ปริมาณ สารอาหารที่ ต้องการต่อปี	ปริมาณสารอาหารที่มีในชุมชนต่อปี		สถานะ
			แหล่งธรรมชาติ	แหล่งผลิตเอง	
1	โปรตีน (g)	17,593,000	236,619,451	25,730,578	เพียงพอ
2	คาร์โบไฮเดรตทั้งหมด (g)	105,558,000	-	175,518,968	เพียงพอ
3	วิตามินเอ (μ g RE)	281,488,000	-	175,720,562	ไม่เพียงพอ
4	วิตามินซี (mg)	3,518,600	-	45,226	ไม่เพียงพอ
5	วิตามินอี (mg α -TE)	21,111,600	-	26,231,252,300	เพียงพอ

6.2.3.2 ไม่มีคนขาดสารอาหาร

จากผลการศึกษาที่ได้นำเสนอไปแล้วในบทที่ผ่านมา พบว่าชุมชนไม่มีผู้ที่เป็นโรคขาดสารอาหารแต่
อย่างไร มีแต่เป็นโรคความดันโลหิตสูงในคนสูงอายุอยู่บ้าง

6.2.3.3 อาหารสะอาด ปลอดภัย ไม่ปนเปื้อน

จากการศึกษาในด้านโรคที่เกิดในชุมชน จะไม่ค่อยพบอุบัติการณ์การเกิดโรคที่เกี่ยวข้องกับทางเดิน
อาหาร เนื่องจากชุมชนบ้านบุโบยเป็นชุมชนมุสลิม การเตรียมและปรุงอาหารจะต้องมีความสะอาดด้วย อีกทั้ง
อาหารที่รับประทานส่วนใหญ่เป็นอาหารที่ได้มาจากภายในชุมชนเอง ได้แก่ อาหารจากแหล่งธรรมชาติ ซึ่ง
ส่วนใหญ่เป็นสัตว์น้ำที่ไม่มีการใส่สารกันบูดหรือสารเคมีรักษาความสด และอาหารจากแหล่งผลิต ซึ่งคนใน
ชุมชนไม่นิยมใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช จึงไม่ต้องเป็นห่วงเรื่องการปนเปื้อนจากสารเคมี จึงสามารถสรุปได้ว่า
อาหารของชุมชนบ้านบุโบยสะอาด ปลอดภัย และไม่ปนเปื้อน

6.2.3.4 มีน้ำสะอาดบริโภค

จากข้อมูลชนิดอาหารที่พึ่งพาแหล่งซื้อขายพบว่า น้ำดื่มเป็นชนิดอาหารที่มีการพึ่งพาจากแหล่ง
ซื้อขายสูงสุดติดอันดับ 1 ใน 5 ด้วย แสดงว่าชุมชนอาจจะมีน้ำสะอาดไม่เพียงพอภายในชุมชน ซึ่งสามารถ
อธิบายได้ว่าเนื่องจากสภาพทางกายภาพที่อยู่ติดกับทะเล ทำให้น้ำในบ่อจากธรรมชาติมีรสกร่อย ชาวบ้านจึง
ต้องหาน้ำที่สะอาดจากแหล่งซื้อขายมารับประทาน โดยเฉพาะอย่างยิ่งชาวบ้านที่มีบ้านเรือนอยู่ในโซนด้าน
ที่ติดทะเล อย่างไรก็ตาม การซื้อน้ำรับประทานก็เป็นการบ่งบอกว่าชุมชนน่าจะมีความสะอาดดื่ม (ในกรณีนี้ที่น้ำที่
ซื้อมาสะอาดได้มาตรฐาน เพราะบางครั้งน้ำดื่มที่เป็นถังก็อาจจะไม่สะอาดได้มาตรฐานก็ได้ ในกรณีนี้
ผู้วิจัยไม่ได้วิเคราะห์ในรายละเอียดเหล่านี้) ส่วนบ้านเรือนที่อยู่ถัดเข้ามา อาศัยน้ำบ่อรับประทานบ้าง

แต่มีการติดตั้งเครื่องกรองน้ำเพิ่มเติมด้วย ดังนั้น ประเด็นเรื่องการขาดแคลนน้ำดื่มที่สะอาดอาจเป็นประเด็นที่ต้องพิจารณาหาแนวทางในการรับมือเพื่อลดความเสี่ยงของชุมชนในการพึ่งพาอาหารจากแหล่งนอกชุมชนต่อไป

6.2.3.5 มีการเก็บอาหาร เตรียมอาหาร และบริโภคอาหารที่เหมาะสมกับโภชนาการ

ชาวบ้านมีการเตรียมอาหารที่มักจะปรุงสุกเพื่อรับประทานในครัวเรือน หรือถ้าซื้อหาจากตลาด ก็มักจะเป็นอาหารที่ปรุงสุกด้วยเช่นกัน ในส่วนของการถนอมอาหาร ชุมชนบ้านบุญนิยมถนอมอาหารดังต่อไปนี้ ปลาเค็มแดดเดียว ปลาเนื้อส้ม ปลาหวาน กุ้งแห้ง กะปิ มันปู ปูทรงเครื่อง และหอยดอง ซึ่งเมื่อพิจารณาชนิดอาหารที่ถนอมไว้ ก็เป็นการส่งเสริมให้มีโภชนาการที่ครบถ้วนนอกฤดูกาลด้วย

ทั้งนี้ผู้วิจัยได้สรุปประเด็นสำคัญของกรอบแนวคิดความมั่นคงทางอาหารในมิติที่ 3 ดังแสดงในตารางที่ 6.12

ตารางที่ 6.12 สรุปความมั่นคงทางอาหารในมิติที่ 3 การใช้ประโยชน์อาหาร

สาระสำคัญ	ผลการวิเคราะห์
1) อาหารถูกต้องตามหลักโภชนาการ กล่าวคือ อาหารที่ได้ครบ 5 หมู่ และให้พลังงานเพียงพอ	จากการวิเคราะห์พบว่า ชาวบ้านในชุมชนบ้านบุญนิยมมีอาหารหมู่โปรตีน คาร์โบไฮเดรต และพลังงานถูกต้องตามหลักโภชนาการและเพียงพอ แต่สำหรับวิตามินและเกลือแร่ บางชนิดยังอาจมีไม่เพียงพอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งวิตามินเอ และวิตามินซี
2) ไม่มีคนขาดสารอาหาร	พบว่า ไม่ปรากฏข้อมูลผู้ขาดสารอาหารในชุมชน
3) สะอาด ปลอดภัย ไม่ปนเปื้อน	ส่วนใหญ่ชุมชนรับประทานอาหารสดที่จับมาได้จากทะเลซึ่งไม่มีการใส่สารเคมีรักษาสภาพสัตว์น้ำ เช่นเดียวกับอาหารจากแหล่งผลิตที่ชุมชนไม่นิยมใส่สารเคมีในการเพาะปลูก ตลอดจนมีการเตรียมการปรุงอาหารที่สะอาดตามหลักการทางศาสนา ประกอบกับข้อมูลเกี่ยวกับการเกิดโรคที่ไม่มีโรคเกี่ยวกับทางเดินอาหาร จึงอาจสรุปได้ว่าชุมชนได้รับอาหารที่สะอาด ปลอดภัย และไม่ปนเปื้อน
4) มีน้ำสะอาด	ชุมชนมีการพึ่งพาน้ำสะอาดจากแหล่งซื้อขายค่อนข้างมาก เนื่องจากสภาพทางกายภาพที่อยู่ติดกับทะเลทำให้น้ำตามธรรมชาติมีรสกร่อย จึงจำเป็นต้องซื้อน้ำดื่มมาบริโภค ซึ่งอาจทำให้ค่าใช้จ่ายของครอบครัวมีมูลค่าสูงขึ้น และหากต้องพึ่งพาจากตลาดมากเกินไปอาจมีความเสี่ยงในเรื่องการมีน้ำสะอาดเพื่อการบริโภค
5) มีการเก็บอาหาร เตรียมอาหาร และบริโภคอาหารที่เหมาะสมกับโภชนาการ	ชาวบ้านนิยมรับประทานอาหารที่ปรุงสุกใหม่ๆ อาหารที่ได้มาอย่างมีความสด และชุมชนมีการถนอมอาหารไว้บริโภคนอกฤดูกาลเพื่อให้มีโภชนาการที่ครบถ้วนนอกฤดูกาลด้วย

6.2.4 การจัดการอาหารให้มีเสถียรภาพ

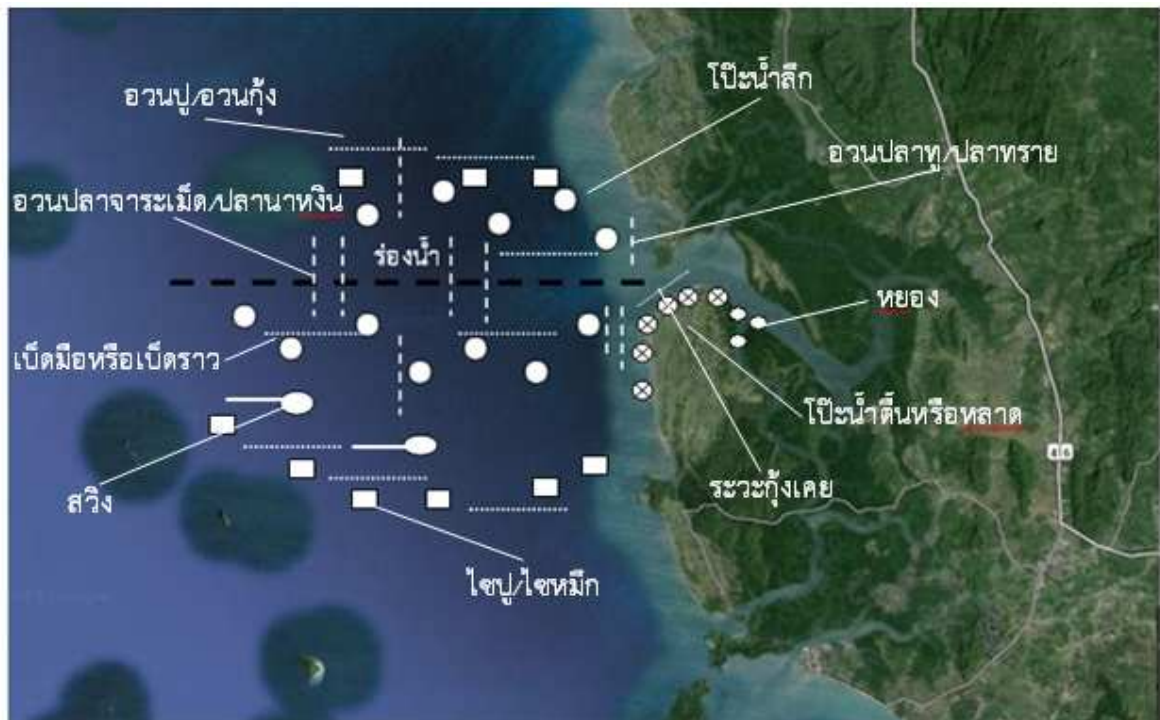
จากกรอบการพิจารณาการใช้ประโยชน์อาหารที่แสดงไว้ในภาพประกอบที่ 6.1 ผู้วิจัยจะวิเคราะห์และนำเสนอผลแยกตามแต่ละประเด็น สรุปได้ดังนี้

6.2.4.1 ภูมิปัญญาเพื่อให้ได้มาซึ่งอาหาร

ชุมชนมีภูมิปัญญาที่สั่งสมต่อเนื่องกันมาตั้งแต่บรรพบุรุษในการหาอาหารจากแหล่งอาหารธรรมชาติด้วยการทำประมงมายาวนานหลายร้อยปี รวมทั้งการสร้างอาหารจากแหล่งอาหารผลิตเอง โดยการหาอาหารจากแหล่งธรรมชาติ ชาวบ้านมีทักษะ มีความรู้ และความชำนาญ อีกทั้งมีภูมิปัญญาเกี่ยวกับแหล่งที่อยู่ของอาหาร ภูมิปัญญาเกี่ยวกับสภาพดินฟ้าอากาศ ภูมิปัญญาการจับสัตว์น้ำ และภูมิปัญญาด้านการใช้เครื่องมือในการหาอาหาร เช่น การทำโป๊ะน้ำลึก โปะน้ำตื้นหรือหลาด อวนลอยปลาทราย อวนปลาทุ อวนปลาจระเม็ด อวนปลาหน้าหิน อวนปู อวนกุ้ง สวิง หยอง ระวังกุ้งเคย ไซปู ไซหมึก เบ็ด และการขุดหรือมหยอย

ภูมิปัญญาด้านแหล่งอาหารของชุมชนนั้นทำให้ชุมชนเรียนรู้และพัฒนาเครื่องมือขึ้นมาใช้อย่างเหมาะสม ซึ่งเมื่อดูจากแผนที่การวางเครื่องมือก็พบว่า แทบจะทุกบริเวณในท้องทะเลของชุมชนนั้นสามารถจับสัตว์น้ำชนิดใดชนิดหนึ่งด้วยเครื่องมือใดเครื่องมือหนึ่งได้ทั่วทั้งบริเวณ นอกจากนี้ ภูมิปัญญาในการใช้เครื่องมือหาอาหารของชุมชน ส่วนใหญ่ก็เป็นเครื่องมือที่สามารถใช้แล้วรักษาความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรสัตว์น้ำมาได้อย่างต่อเนื่องยาวนานตั้งแต่รุ่นปู่ทวดย่าทวด โดยอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำเครื่องมือเหล่านี้ก็เป็นอุปกรณ์ที่ไม่ทิ้งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในธรรมชาติ เช่น โปะน้ำลึก ที่ทำจากไม้ไผ่ เมื่อใช้เสร็จในแต่ละปีก็จะย่อยสลายหรือกลายเป็นตะกอนและเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำได้อีก

สำหรับการวางเครื่องมือประมงต่างๆ เหล่านี้สามารถสรุปตำแหน่งการวางได้ดังแสดงในภาพประกอบที่ 6.2 และผู้วิจัยสรุปเครื่องมือประมง ลักษณะและวิธีการใช้งาน ตำแหน่งและลักษณะการวางเครื่องมือ และชนิดสัตว์น้ำที่ใช้เครื่องมือชนิดนั้นๆ จับและเก็บหาไว้ในตารางที่ 6.13



ภาพประกอบที่ 6.2 สรุปแผนภาพการวางเครื่องมือประมงชุมชนบ้านบุโบย

ตารางที่ 6.13 สรุปเครื่องมือประมงที่พบในชุมชนบ้านบุโบย

ชื่อเครื่องมือ	ลักษณะและวิธีการใช้	ตำแหน่งและลักษณะการวาง	ชนิดที่จับ
โป๊ะน้ำลึก	เครื่องมือประจำที่ ใช้เวลาในการสร้างประมาณ 15-30 วัน ด้วย ไม้หมาก เชือก อวนขนาดตา 2 นิ้ว และลวดเหล็ก โป๊ะน้ำลึก 1 ลูก มีห้องขังปลาหรือกุหลองกว้างประมาณ 46 เมตร และปัก 3 ปีก ใช้โป๊ะน้ำลึกดักสัตว์น้ำโดยอาศัย กระแสน้ำขึ้นลงในทะเล ช่วงไม่มีมรสุม	วางในทะเลลักษณะขวางทางน้ำเพียงเล็กน้อย ความลึกของน้ำประมาณ 10 เมตร	ปลาทุกชนิด/หมึก
ตลาด	เครื่องมือประจำที่ ใช้เวลาในการสร้างประมาณ 5-10 วัน ด้วยไม้โกงกางหรือไม้หมาก อวนขนาดตา 1 นิ้ว เชือก และลวดเหล็ก โป๊ะน้ำตื้นหรือตลาด 1 ลูก มีกุหลองหรือห้องดักปลา 3 ห้อง คือ กุหลองปากกว้าง 4 เมตร กุหลองกลางกว้าง 2 เมตร และกุหลองท้ายกว้าง 3 เมตร ใช้ดักสัตว์น้ำโดยอาศัยกระแสน้ำขึ้นลงช่วงไม่มีมรสุม	วางบริเวณชายหาดตามแนวน้ำขึ้นน้ำลง โป๊ะน้ำตื้นหรือตลาดในชุมชนตั้งห่างกันแต่ละลูกประมาณ 100 เมตร	ปลาทุกชนิด/ปู
อวนลอยปลาทราย	อวนเดินตามกระแสน้ำ มีขนาดตาประมาณ 2.8-3 เซนติเมตร ขนาดด้ายเบอร์ 25 ใช้จับปลาได้ตลอดทั้งปี	วางพื้นที่บริเวณดอนทรายในทะเล โดยวางขวางแนวน้ำขึ้นน้ำลง	ปลาทราย/ปลาชนิดอื่นที่มีรูปร่างและ

ตารางที่ 6.13 (ต่อ)

ชื่อเครื่องมือ	ลักษณะและวิธีการใช้	ตำแหน่งและลักษณะการวาง	ชนิดที่จับ
			ขนาดใกล้เคียง
อวนปลาทุ	อวนประจำที่ ลักษณะของอวนมีขนาดของอวนมีความยาว 70-100 เมตรต่อผืน ลึก 100 ตา หรือ 6 เมตร ขนาดตาอวน 44 หรือ 47 มิลลิเมตร มีทุ่นพลาสติกขนาดเล็กเพื่อพยุงอวน ใช้จับปลาได้ตลอดทั้งปี	วางพื้นที่ใกล้ร่องน้ำ ลักษณะขวางทางน้ำ	ปลาทุ/ปลาชนิดอื่นที่มีรูปร่างและขนาดใกล้เคียง
อวนปลาจระเม็ด	อวนเดินตามกระแสน้ำ ลักษณะของอวนมีขนาดความยาว 72-100 เมตรต่อผืน ลึก 110 ตา มีทุ่นพลาสติกขนาดเล็กเพื่อพยุงอวน มีขนาดตาประมาณ 3-3.5 นิ้ว ขนาดด้ายเบอร์ 40 50 และ 60 ใช้จับปลาได้ตลอดทั้งปี แต่ได้ผลผลิตดีในช่วงมรสุม	วางพื้นที่ใกล้ร่องน้ำหรือพื้นที่กระแสน้ำขึ้นน้ำลงที่ไหลเชี่ยว ลักษณะขวางทางน้ำ	ปลาจระเม็ด/ปลาชนิดอื่นที่มีรูปร่างและขนาดใกล้เคียง
อวนปลาหน้าหงิน	อวนเดินตามกระแสน้ำ ลักษณะของอวนมีขนาดความยาว 72-100 เมตรต่อผืน ลึก 110 ตา มีทุ่นพลาสติกขนาดเล็กเพื่อพยุงอวน มีขนาดตาประมาณ 3-4 นิ้ว ขนาดด้ายเบอร์ 40 50 และ 60 ใช้จับปลาได้ตลอดทั้งปี แต่ได้ผลผลิตดีในช่วงมรสุม	วางพื้นที่ใกล้ร่องน้ำหรือพื้นที่กระแสน้ำขึ้นน้ำลงที่ไหลเชี่ยว ลักษณะขวางทางน้ำ	ปลาหน้าหงิน/ปลาชนิดอื่นที่มีรูปร่างและขนาดใกล้เคียง
อวนปู	อวนประจำที่ ลักษณะของอวนปูมีขนาดตาอวนประมาณ 3.5 นิ้ว ลึก 14 ตา อวนปูจำนวน 1 ปาก มีความกว้าง 120 เมตร หรือ 60 วา ใช้เครื่องมือชนิดนี้ได้ตลอดทั้งปี	วางบริเวณพื้นที่ห่างจากร่องน้ำ บริเวณดอนทราย	ปู
อวนกึ่ง	อวนประกอบด้วยสามชั้น ชาวบ้านจึงเรียกว่าอวนลอยสามชั้นตามลักษณะของอวน โดยเนื้ออวนชั้นในมีตาอวนขนาดเล็กจำนวน 1 ผืน ขนาด 1 นิ้ว เนื้ออวนชั้นนอกมีขนาดตาอวนใหญ่กว่าจำนวน 2 ผืน ขนาด 3.5-4 นิ้ว โดยอวน 1 ปาก มีความกว้างประมาณ 20-30 เมตร และยาวประมาณ 50-80 เมตร ใช้เครื่องมือนี้ได้ตลอดทั้งปี	วางบริเวณชายฝั่งทะเลน้ำตื้น พื้นที่ท้องทะเลเป็นโคลน น้ำขุ่น และกระแสน้ำไหลขึ้น โดยวางตามกระแสน้ำ	กึ่ง
สวิง	ลักษณะเป็นด้ามไม้โกล้งยาวประมาณ 6 เมตร มีตัวข้ออยู่ส่วนปลายซึ่งทำด้วยอวนขนาดตา 4 นิ้ว ใช้ในช่วงหน้ามรสุม	สวิงใช้ตักแมงกะพรุนบริเวณพื้นที่ห่างจากร่องน้ำ โดยพื้นที่บริเวณนั้นจะต้องไม่เป็นพื้นที่ที่มีกระแสน้ำไหลเชี่ยว	แมงกะพรุน/ปลาขนาดเล็ก
หยอง	ลักษณะเป็นวงกลม 2 วงล้อมด้วยอวนพับเข้าหากันได้ โดยมีไม้ตรงกลางเพื่อเป็นตัวปักเครื่องมือให้อยู่กับที่ ใช้เครื่องมือชนิดนี้ได้ตลอดทั้งปี	วางบริเวณพื้นที่ป่าชายเลน	ปูดำ
ระวะกึ่งเคย	ลักษณะเป็นคันไม้ไผ่ยาวประมาณ 3 เมตร ประกอบกับผ้าชีทิงสีฟ้านำมาเย็บเป็นถุงส่วนปากระวะกว้างประมาณ 1.5-2 เมตร และส่วนท้ายของถุงยาวประมาณ 4 เมตร ใช้เครื่องมือชนิดนี้ในหน้ามรสุม	ระวะกึ่งเคยใช้รุนกุ้งเคยในบริเวณพื้นที่ริมชายหาด และบริเวณป่าชายเลน	กุ้งเคย

ตารางที่ 6.13 (ต่อ)

ชื่อเครื่องมือ	ลักษณะและวิธีการใช้	ตำแหน่งและลักษณะการวาง	ชนิดที่จับ
ไซปู	ลักษณะเป็นโครงรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า กว้าง 20-35 เซนติเมตร ยาว 30-40 เซนติเมตร ห่อด้วยอวนตาขนาด 40 มิลลิเมตร ใช้เครื่องมือชนิดนี้ได้ตลอดทั้งปี	การวางไซจะวางตามแนวร่องน้ำ ทั้งพื้นดินทรายและดินโคลน	ปู/ปลาทุกชนิด/กุ้ง
ไซหมึก	ลักษณะของไซหมึกเป็นรูปทรงกระบอกผ่าซีก มีขนาดกว้าง 40-70 เซนติเมตร ยาว 70-120 เซนติเมตร สูง 4-6 เซนติเมตร หุ้มด้วยอวนขนาดตา 50-60 มิลลิเมตร ใช้เครื่องมือชนิดนี้ได้ตลอดทั้งปี	การวางไซจะวางตามแนวร่องน้ำ ทั้งพื้นดินทรายและดินโคลน	หมึก/ปลาทุกชนิด/ปู/กุ้ง
เบ็ดมือหรือเบ็ดราว	ลักษณะของเบ็ดจะมีการผูกต่อกันเป็นสายยาว ขนาดของตัวเบ็ดมีหลายเบอร์ เช่น ขนาดเบอร์ 1-3 เป็นเบ็ดตกปลาอินทรี ตัวเบ็ดมีความยาว 4.8-7.0 เซนติเมตร กว้าง 1.8-2.2 เซนติเมตร เป็นต้น โดยใช้เครื่องมือชนิดนี้ได้ตลอดทั้งปี	วางได้ในทุกพื้นที่ แต่ชาวบ้านจะนิยมวางบริเวณกองหินใต้ น้ำ เพราะเชื่อว่าบริเวณนั้นจะมีปลาชุม	ปลาทุกชนิด
กั้งไม้หรือมือ	-ชุด -งม	- ป่าชายเลน ชายหาด - ในทะเล	หอย

6.2.4.2 ภูมิปัญญาในการดูแลรักษาแหล่งอาหาร

ภูมิปัญญาในด้านการดูแลรักษาแหล่งอาหารก็มีความสัมพันธ์กับภูมิปัญญาในการหาอาหารด้วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งที่เห็นได้อย่างเด่นชัดก็คือ แหล่งอาหารธรรมชาติ ซึ่งประกอบด้วยทะเล ชายหาด ลำคลอง ป่าชายเลน ป่าบก และแหล่งน้ำจืด ในส่วนที่เกี่ยวกับทะเลและชายหาด จะเห็นว่าการดูแลแหล่งทรัพยากรเริ่มมาตั้งแต่การเลือกใช้เครื่องมือประมงที่ยั่งยืน เช่น สามารถย่อยสลายไปพร้อมกับการสร้างที่อยู่และเป็นแหล่งอาหารให้กับสัตว์น้ำได้ ซึ่งก็ถือว่าการดูแลรักษาแหล่งอาหารของตนเองไปด้วยในตัว การไม่ใช้อวนตาถี่ หรือเครื่องมือประมงทำลายล้างที่ผิดกฎหมาย การกำหนดเขตการใช้ทรัพยากร รวมทั้งเมื่อรู้ว่าตรงที่ใดเป็นแหล่งอยู่อาศัยของสัตว์น้ำเป็นพิเศษ เช่นในเขตที่ชาวบ้านเรียกว่าเป็นปะการังธรรมชาติ ก็จะไม่ไปหาปลาในบริเวณนั้น เป็นต้น ในส่วนของป่าบกและป่าชายเลน ก็มีการกำหนดกฎกติกาขึ้นภายในชุมชนเพื่อควบคุมการใช้ประโยชน์ไม่ให้เกิดเกินจนเป็นการทำลายทรัพยากร ในส่วนของแหล่งอาหารผลิตเอง ก็มักใช้การหลีกเลี่ยงการใช้สารเคมี โดยใช้วิธีเพิ่มปุ๋ยธรรมชาติให้กับดินด้วยการไถกลบหรือการปล่อยสัตว์เลี้ยงให้ถ่ายมูลในที่เรียกสวนไร่ นา แทน หรือใช้ปุ๋ยราปนจากธรรมชาติ

นอกจากนี้ ชุมชนก็ยังมีภูมิปัญญาในการฟื้นฟูดูแลทรัพยากรธรรมชาติด้วย เช่น ในการปลูกฟื้นฟู ป่าชายเลนและการกำหนดกติกาการใช้ประโยชน์จากป่าชายเลน เพื่อไม่ให้ทรัพยากรเสื่อมโทรมด้วย

6.2.4.3 การถ่ายทอดภูมิปัญญาให้แก่คนรุ่นหลัง

คนในชุมชนบางส่วนโดยเฉพาะผู้ที่ทำวิจัยร่วมกันในครั้งนี้เริ่มตระหนักถึงการที่เด็กๆ เยาวชนคนรุ่นหลังมีคนที่น่าสนใจทำประมงน้อยลง เนื่องจากเด็กรุ่นใหม่จะต้องเรียนตามการศึกษาภาคบังคับ และมีจำนวนน้อยที่จะมีเวลาไปฝึกฝนฝึกปรี้อทักษะการจับหาสัตว์น้ำหรือผลิตอาหารให้ชานาญอย่างคนรุ่นพ่อแม่ ประกอบกับตัวเด็กเองก็มองว่าอาชีพประมงเป็นอาชีพที่เหนื่อยและยุ่งยาก แต่อย่างไรก็ตาม แม้คนรุ่นใหม่อาจจะไม่ได้เป็นผู้ออกจับหรือหาสัตว์น้ำชานาญเท่ารุ่นพ่อแม่ แต่ก็ยังมีความรู้เกี่ยวกับทรัพยากรในชุมชนอยู่พอสมควร เช่น ยังรู้ว่าชุมชนของตนเองพึ่งพาทรัพยากรจากธรรมชาติในการดำรงเลี้ยงชีวิต และทราบชนิดของอาหารต่างๆ ที่เป็นเศรษฐกิจหลักของชุมชนด้วย ซึ่งอาจเนื่องมาจากการเรียนรู้จากการเห็นพ่อแม่ปฏิบัติหรือการที่พ่อแม่ยังพาลูกออกไปร่วมกิจกรรมการหาปลาหรือหาสัตว์น้ำอยู่ จึงเกิดกระบวนการเรียนรู้อย่างไม่เป็นทางการขึ้น แต่ถ้ามองในแง่ของการสืบสานภูมิปัญญาด้านนี้ยังเป็นจริงเป็นจังจะยังไม่เห็นการดำเนินการที่ชัดเจนหรือเป็นรูปธรรม ดังนั้น การถ่ายทอดภูมิปัญญาในลักษณะที่เป็นทางการอาจจะเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับชุมชนต่อไปในอนาคตเพื่อการรักษาสถานทรัพยากรและองค์ความรู้ภูมิปัญญาเดิมให้ตกทอดสืบไป

6.2.4.4 มีการปรับตัวเมื่อแหล่งอาหารเปลี่ยนไป

ชุมชนได้ให้ความสำคัญและมีการตื่นตัวเรื่องการอนุรักษ์มากขึ้น เช่น การกำหนดบริเวณการเข้าไปจับหาสัตว์น้ำ การรวมกลุ่มจัดทำกิจกรรมการอนุรักษ์สัตว์น้ำ ได้แก่ การจัดทำธนาคารปูม้า โดยผู้เข้ามามีส่วนร่วมหลักคือ ผู้ที่จับปูม้าโดยตรง เนื่องจากเล็งเห็นว่าสัตว์น้ำมีแนวโน้มจะลดลงเรื่อยๆ การเพิ่มความสนใจเกี่ยวกับเรื่องของเกษตรกรรมมากขึ้น และการที่ชุมชนเกิดคำถามเช่นคำถามในงานวิจัยนี้ก็เป็นส่วนที่สะท้อนให้เห็นถึงความพยายามที่จะปรับตัวของชุมชนในการตั้งรับกับสถานการณ์ที่จะเปลี่ยนแปลงไป

แต่ถ้าหากไม่มีนโยบายที่ชัดเจนในเรื่องอาหาร การปรับตัวของชุมชนเมื่อแหล่งอาหารเปลี่ยนไปจะเป็นลักษณะของการปรับเปลี่ยนไปทำอาชีพอื่นที่ไม่ใช่การผลิตอาหารเสียมากกว่า ซึ่งนั่นก็หมายความว่าชุมชนอื่นที่ต้องพึ่งพาแหล่งอาหารจากชุมชนบ้านบุโบยก็จะพลอยได้รับผลกระทบทางด้านอาหารตามมาด้วย

ทั้งนี้ผู้วิจัยได้สรุปประเด็นสำคัญของกรอบแนวคิดความมั่นคงทางอาหารในมิติที่ 4 ดังแสดงในตารางที่ 6.14

ตารางที่ 6.14 สรุปความมั่นคงทางอาหารในมิติที่ 4 การจัดการอาหารเพื่อเสถียรภาพ

สาระสำคัญ	ผลการวิเคราะห์
1) ภูมิปัญญาเพื่อให้ได้มาซึ่งอาหาร	มีภูมิปัญญาเกี่ยวกับแหล่งที่อยู่ของอาหาร ภูมิปัญญาเกี่ยวกับสภาพดินฟ้าอากาศ ภูมิปัญญาการจับสัตว์น้ำ และภูมิปัญญาด้านการใช้เครื่องมือในการหาอาหารที่พิสูจน์ให้เห็นว่าสามารถจับสัตว์น้ำได้อย่างอุดมสมบูรณ์มาเป็นเวลานานร้อยปี แสดงให้เห็นถึงความมีเสถียรภาพของอาหาร
2) ภูมิปัญญาในการดูแลรักษาแหล่งอาหาร	ชุมชนมีภูมิปัญญาในการดูแลรักษาแหล่งอาหาร ด้วยการละเว้น หลีกเลี้ยง และไม่ใช้ทรัพยากรหากจะนำมาซึ่งความเสี่ยงต่อโรค และร่วมกันทำนุบำรุงด้วยการตั้งกฎระเบียบการใช้ ตลอดจนมีการดำเนินการฟื้นฟูทรัพยากรเพื่อทดแทนการใช้ประโยชน์ด้วย
3) การถ่ายทอดภูมิปัญญาให้แก่คนรุ่นหลัง	ไม่มีการถ่ายทอดอย่างเป็นทางการ แต่มีการสอนจากพ่อแม่ถึงลูกด้วยการให้ติดตามออกไปร่วมกิจกรรมการจับหาอาหาร หรือการทำให้อาหารมากกว่า คนรุ่นหลังยังคงมีความรู้เกี่ยวกับแหล่งทรัพยากรและการนำทรัพยากรมาใช้ประโยชน์เป็นอย่างดี แต่อาจจะไม่มีความชำนาญในการลงมือทำ เนื่องจากคนรุ่นหลังได้รับการศึกษาในระบบโรงเรียนและมองว่าการทำประมงเป็นเรื่องที่เหน็ดเหนื่อยและยุ่งยาก
4) มีการปรับตัวเมื่อแหล่งอาหารเปลี่ยนไป	ชุมชนมีการปรับตัว เช่น สร้างแหล่งอาหารขึ้นมาทดแทนหรือพยายามอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งอาหารเป็นบางชนิด แต่ยังไม่มีการพัฒนาในเรื่องนี้อย่างเป็นระบบ

6.3 การวิเคราะห์วิถีการจัดการความมั่นคงทางอาหารในปัจจุบันของชุมชน

การวิเคราะห์รูปแบบการจัดการความมั่นคงทางอาหารในปัจจุบันของชุมชนจะวิเคราะห์กระบวนการจัดการของชุมชนใน 4 รูปแบบ ได้แก่ กระบวนการป้องกัน กระบวนการอนุรักษ์ กระบวนการฟื้นฟู และกระบวนการพัฒนา มีรายละเอียดดังนี้

6.3.1 กระบวนการป้องกัน

ในด้านกระบวนการป้องกันแหล่งอาหาร ที่เห็นได้ชัดก็คือ อาหารหลักที่มาจากทรัพยากรทางประมง ขณะเดียวกันก็ยังมีกระบวนการป้องกันแหล่งอาหารผลิตเองด้วย โดยมีกระบวนการในการป้องกันแหล่งอาหารคือ

ก. ใช้ตัวกฎหมายที่มีไว้เพื่อคุ้มครอง รักษา และป้องกันแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ และแหล่งทำมาหากินของการทำประมงแบบพื้นบ้าน ประกอบด้วยกฎหมายต่างๆ เช่น

1) พระราชบัญญัติการประมง พ.ศ. 2558

2) ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง กำหนดห้ามใช้เครื่องมืออวนลากและอวนรุนที่ใช้ประกอบเรือยนต์ทำการประมงในที่จับสัตว์น้ำบางแห่งของจังหวัดสตูล ลงวันที่ 29 มกราคม พ.ศ. 2552

3) ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง กำหนดห้ามใช้เครื่องมืออวนล้อมจับที่มีขนาดช่องตาเล็กกว่า 2.5 เซนติเมตร ทำการประมงในเวลากลางคืน ลงวันที่ 14 พฤศจิกายน พ.ศ. 2534

4) ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง กำหนดขนาดช่องตาอวนในการทำประมงปลากะตัก ลงวันที่ 1 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2543

5) ประกาศกระทรวงเกษตรและสหกรณ์ เรื่อง กำหนดมิให้ใช้เครื่องมืออวนซ้อนหรืออวนยกอวนครอบปลากะตักซึ่งใช้ประกอบกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าในท้องทะเลบางพื้นที่ และกำหนดขนาดช่องตาอวนที่ใช้ประกอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้าทำการประมงปลากะตัก พ.ศ. 2544 ลงวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2544

โดยชุมชนให้ความเคารพและปฏิบัติตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด

ข. กำหนดขอบเขตการใช้ประโยชน์และการอนุรักษ์ทรัพยากรซึ่งเป็นข้อตกลงและกติกาที่เป็นที่รับรู้กันในชุมชน ได้แก่

ข.1 การกำหนดขอบเขต ประกอบด้วย

1) ขอบเขตสำหรับการทำประมง เช่น ไม่หากินบริเวณพื้นที่ทางทะเลที่อยู่ใกล้แนวปะการังธรรมชาติ แนวเขตการหาหอยท้ายเขา ไม่ใช้เครื่องมือประมงบางประเภทในระยะ 100 เมตรจากชายหาด เป็นต้น

2) ขอบเขตการใช้ประโยชน์ป่าชายเลน ซึ่งจะแบ่งออกเป็นพื้นที่ใช้ประโยชน์ได้ และพื้นที่ที่สงวนไว้เพื่อการอนุรักษ์ไม่อนุญาตให้มีการเข้าไปใช้ประโยชน์

ข.2 การกำหนดขนาดของเครื่องมือบางชนิด และการห้ามใช้เครื่องมือบางชนิดเพื่อรักษาสัตว์น้ำไว้ เช่น อวนลาก อวนรุน โพงพาง อวนล้อมแบบยากันยุง เป็นต้น

ค. จัดตั้งกฎระเบียบและกติกาเพิ่มเติมที่ตกลงร่วมกันเพื่อเป็นแนวปฏิบัติของคนในชุมชนในการเข้าใช้แหล่งอาหารและทรัพยากร ดังนี้

ค.1 กฎระเบียบว่าด้วยเรื่องทรัพยากรในชุมชน ห้ามบุคคลในชุมชนและนอกชุมชนนำทรัพยากรออกนอกชุมชนในปริมาณมากหรือเพื่อจำหน่าย

1) เปลือกหอยสามารถเก็บขายได้

2) ห้ามจับสัตว์น้ำห่างจากชายฝั่งอย่างน้อยระยะ 100 เมตร

3) ห้ามใช้ไม้กระทุ้งน้ำ

4) ห้ามใช้อวนล้อมแบบยากันยุง

ค.2 กฎระเบียบว่าด้วยเรื่องการส่งเสริมและการเพิ่มปริมาณทรัพยากร

1) จัดหาพันธุ์ปลา กุ้ง ปู มาปล่อยปีละ 2 ครั้ง หรือในวันสำคัญของไทย

2) ธนาคารปูไข่ มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการเพาะขยายพันธุ์ปู

3) ร่วมรณรงค์และปลูกฝังลูกหลานให้รักษาและหวงแหนทรัพยากรในชุมชน

4) คนในชุมชนต้องมีส่วนร่วมในการเฝ้าระวัง ดูแลทรัพยากรในชุมชน

ค.3 กฎระเบียบว่าด้วยเรื่องเกี่ยวกับการเกษตร

ค.1 ห้ามปล่อยสัตว์เลี้ยงในชุมชนให้เดินในพื้นที่จนสร้างความรำคาญและความเดือดร้อนแก่ผู้อื่น ทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน ซึ่งจะมีบทลงโทษดังนี้

1) หลังจาก 2 อาทิตย์ที่มีการประกาศใช้กฎระเบียบ หากพบเห็นสัตว์เลี้ยงให้ผู้เดือดร้อนสามารถ จับล่าสัตว์ชนิดนั้นได้ทันทีและดำเนินการประกาศหาเจ้าของภายใน 3 วัน

2) หากไม่มีเจ้าของมารับสัตว์เลี้ยง ถือว่าสัตว์เลี้ยงนั้นเป็นทรัพย์สินของชุมชน หรือทำวากอฟ (แปลว่าการให้หรือการบริจาค) ให้กับเด็กกำพร้า หากมีผู้แสดงตัวและต้องการรับสัตว์เลี้ยงคืนจะตกลงกับ ผู้ได้รับความเสียหาย ถ้าตกลงกันไม่ได้เจ้าของสัตว์เลี้ยงต้องชดเชยค่าเสียหายตามความเหมาะสมตามที่ชุมชน มีการกำหนดไว้ดังนี้

2.1) ผักสวนครัว ไม้ดอกไม้ประดับ ต้นละ 500 บาท

2.2) พืชเศรษฐกิจ ต้นละ 1,000 บาท

2.3) ข้าวที่เพิ่งปักดำ ต้นละ 5 บาท สำหรับข้าวออกรวงต้นละ 100 บาท

2.4) แตงโม หลุมละ 1,000 บาท

ง. การใช้กลไกทางสังคมและการที่แต่ละบุคคลมีจิตสำนึก มีความเคารพต่ออาชีพของตนเองและผู้อื่น และมีความตระหนักว่าทรัพยากรธรรมชาติคือฐานสำคัญต่อความมั่นคงทางอาหารของชุมชน คนส่วนใหญ่ ในชุมชนเคารพและยอมรับแนวปฏิบัติของคนในชุมชน และแบ่งปันกันในการประมงร่วมกัน ตลอดจน มีการพูดคุยแก้ปัญหาาร่วมกันในชุมชนเพื่อหาทางป้องกันปัญหาอื่นๆ ที่จะเกิดขึ้นตามมา โดยมีศาสนา เป็นเครื่องยึดเหนี่ยวให้มีความสามัคคีและเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ต่อกัน โดยสิทธิทางใจที่เด่นๆ ของชุมชนนี้ได้แก่

1) สิทธิทางใจที่มีต่อพื้นที่ทำกินในทะเลด้วยเครื่องมือโป๊ะน้ำลึก ชุมชนจะทราบบริเวณและขนาด พื้นที่ทำกินของกันและกัน เจ้าของจะไม่มีสิทธิขยายพื้นที่เพิ่ม คนที่ไม่ใช่เจ้าของจะเคารพสิทธิโดยไม่ไปล่วง ละเมิดสิทธิด้วยการวางเครื่องมือประมงทับซ้อนพื้นที่กัน ผู้ที่ไม่มีที่ทำกินในทะเล และอยากจะทำประมง ประเภทนี้บ้าง จะใช้วิธีเจรจาขอเข้าร่วมทำประมงด้วยกัน

2) สิทธิทางใจต่อพื้นที่ทำกินในทะเลด้วยเครื่องมืออื่นๆ สำหรับเครื่องมือประมงอื่นๆ ไม่ว่าจะเป็นชนิดใด ก็ตามหากมีผู้อื่นได้วางเครื่องมือไว้แล้ว จะไม่มีการวางเครื่องมือซ้อนทับกัน

จ. การจัดกลุ่มป้องกันเผ่าระวังทรัพยากรแหล่งอาหาร ชาวประมงในชุมชนบ้านบุโบยรวมตัวกัน จัดตั้งกลุ่ม “กลุ่มเผ่าระวังเล” เพื่อคอยดูแล และเมื่อพบผู้กระทำผิดก็จะไปพูดคุยและเจรจาต่อผู้ที่กระทำ ความผิด

6.3.2 กระบวนการการอนุรักษ์

การอนุรักษ์หมายถึงการใช้ทรัพยากรอย่างชาญฉลาดเพื่อที่จะให้ทรัพยากรนั้นๆ ใช้ได้อย่างยั่งยืน โดยใช้ให้น้อย เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุด โดยคำนึงถึงระยะเวลาในการใช้ให้ยาวนาน และก่อให้เกิดผลเสียหายน้อยที่สุด รวมทั้งต้องมีการกระจายการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างทั่วถึง (สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 4, 2558) ซึ่งชุมชนมีกระบวนการในการอนุรักษ์อย่างชัดเจน ประกอบด้วย

ก. การใช้ให้น้อยเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดโดยคำนึงถึงระยะเวลาในการใช้ให้ยาวนาน

กระบวนการจัดการด้านการอนุรักษ์ของชุมชนนั้นปรากฏอย่างชัดเจนในวิถีการทำประมง กล่าวคือ ชุมชนจะมีการใช้ทรัพยากรอย่างไม่ฟุ่มเฟือยจนเกินไป โดยไม่ตัดทวงผลประโยชน์ด้วยการใช้เครื่องมือที่ทำลายล้าง ร่วมกันอนุรักษ์วิถีการทำมาหากินแบบดั้งเดิม โดยไม่ยอมใช้เครื่องมือรูปแบบใหม่ๆ และยังคงประเพณีปฏิบัติตามหลักการเดิมสมัยพ่อแม่ปู่ย่าตายาย ที่ยังทำให้มีทรัพยากรตกทอดมาถึงปัจจุบันได้ด้วยการ

1) หาดอาหารเฉพาะในแหล่งอาหารที่เหมาะสมหรือที่กำหนดขอบเขตไว้ แม้ว่าสภาพทรัพยากรจะเอื้ออำนวย แต่ชุมชนก็ไม่ได้ทำประมงในลักษณะของการคว่ำได้คว่ำเอา แต่รู้จักละเว้นบริเวณที่เป็นแหล่งอนุบาลวัยอ่อนหรือแหล่งเพาะฟักสัตว์น้ำ เพราะมีจิตสำนึกในการที่จะให้สัตว์น้ำเหล่านี้มีให้ใช้ประโยชน์อย่างต่อเนื่องไปในอนาคต

2) ไม่ใช้เครื่องมือที่จะสามารถจับสัตว์น้ำได้ปริมาณมากในคราวเดียว แต่ใช้เครื่องมือที่สอดคล้องกับธรรมชาติและไม่ทำลายสภาพแวดล้อม

3) ละเว้นการจับหรือทำลายสัตว์น้ำนอกฤดูวางไข่ สัตว์น้ำที่มีไข่ สัตว์น้ำที่ยังมีขนาดเล็ก พ่อพันธุ์แม่พันธุ์ปลาขนาดใหญ่ การปล่อยคืนปูไข่และปูที่มีขนาดเล็กกลับสู่ทะเลเมื่อจับมาได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งปูที่มีไข่ หากชาวประมงจับได้ก็จะนำปูที่มีไข่กลับมายังฝั่งเพื่อไข่ปูลงในพื้นที่ที่กำหนดไว้ เพื่อให้ปูสามารถเติบโตเป็นตัวต่อไป แต่ในระยะหลังชุมชนเลือกปล่อยปูไข่กลับลงทะเลแทนด้วย

4) ไม่หาทรัพยากรด้วยความโลภ แนวปฏิบัตินี้สะท้อนให้เห็นได้อย่างชัดเจนในชุมชนด้วยการเคารพและแบ่งปันทรัพยากรกัน เช่น ชาวบ้านที่ปกติทำโป๊ะและวางจากฤดูกาลทำโป๊ะ ก็จะไม่ไปหาปูหรือหาหมึกเพื่อนำมาขายเป็นรายได้ของครัวเรือนแต่จะหามาแค่บริโภคในครัวเรือนเท่านั้น แม้ว่าจะมีทรัพยากรและมีเวลาหากก็ตาม ทั้งนี้เพื่อเหลือทรัพยากรไว้ให้คนที่ถนัดเครื่องมืออื่นๆ ไว้เป็นแหล่งทำกิน

5) ปฏิบัติตามกฎหมาย กฎระเบียบ อย่างเคร่งครัด

ข. ก่อให้เกิดผลเสียหายน้อยที่สุด

1) การไม่ใช้เครื่องมือประมงแบบทำลายล้าง ซึ่งจะทำลายและเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมหน้าดินในทะเล หรือการไม่ใช้วัสดุอุปกรณ์ที่ย่อยสลายไม่ได้มาทำเครื่องมือประมงที่ต้องวางไว้ประจำที่ เพราะจะส่งผลกระทบต่อสมดุลธรรมชาติ

2) ไม่ใช้สิ่งที่เป็นวัสดุแปลกปลอมที่จะปนเปื้อนหรือทำลายแหล่งอาหาร เช่น ไม่ใช้สารเคมีในแหล่งอาหาร ไม่ใช้ไฟฟ้าช็อตปลา เป็นต้น

3) ในส่วนของแหล่งอาหารผลิตเอง ชุมชนเน้นการใช้ปุ๋ยจากมูลสัตว์และปุ๋ยราปน ซึ่งเป็นการอนุรักษ์ทรัพยากรดิน และใช้วิธีการปลูกพืชหมุนเวียนตามฤดูกาลเพื่อเพิ่มธาตุอาหารให้กับดินโดยไม่ต้องปนเปื้อนสารเคมี

โดยชุมชนมีกระบวนการทำงานเพื่อสร้างการมีส่วนร่วมให้กับคนในชุมชนในการอนุรักษ์ทรัพยากรในพื้นที่ คือ การสร้างความเข้าใจกับคนในชุมชนและการให้คนในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการปฏิบัติ

ค. มีการกระจายการใช้ทรัพยากรธรรมชาติอย่างทั่วถึง

ในชุมชนจะมีการจัดสรรการใช้ทรัพยากรอย่างลงตัว ซึ่งจะเห็นได้จากการเลือกความถนัดในแต่ละเครื่องมือประมง และไม่มี การไปแย่งหรือแข่งขันทำประมง ทำให้มีการกระจายการใช้ทรัพยากรสัตว์น้ำที่หลากหลาย ขณะเดียวกันก็มีการใช้ทรัพยากรทั้งจากแหล่งธรรมชาติอื่นๆ เช่น ป่าชายเลน ป่าบก เป็นต้น และแหล่งผลิตเองด้วย

6.3.3 กระบวนการการแก้ไขและฟื้นฟู

การแก้ไขหมายถึง การดำเนินการแก้ไขหรือซ่อมแซมทรัพยากรที่ลดลงหรือเสื่อมสลายของสิ่งแวดล้อมและทรัพยากรธรรมชาติ การฟื้นฟูหมายถึง การดำเนินการกับทรัพยากรที่ลดลงหรือเสื่อมโทรมให้สามารถฟื้นคืนกลับสู่สภาพเดิมได้โดยการปิดกั้นไม่ให้มีการรบกวนระบบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ระบบสิ่งแวดล้อมมีเวลาในการฟื้นตัวกลับสู่สภาพเดิมสามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้อีก ดังนั้นหากกล่าวโดยรวมแล้ว การแก้ไขและฟื้นฟูจะเป็นขั้นตอนดำเนินการภายหลังจากที่เกิดการเสื่อมหรือเสียหายของทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม เพื่อเป็นการแก้ไขปรับปรุง ตลอดจนการบำบัดฟื้นฟูสภาพของทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ให้กลับมามีอยู่ในสภาพที่ดีขึ้นและเหมาะสมสำหรับการใช้ประโยชน์ต่อไป (ฤทธิ์ วัฒนชัยยิ่งเจริญ, 2558)

สำหรับกระบวนการด้านการแก้ไขและฟื้นฟูทรัพยากรที่เกี่ยวข้องกับอาหารนั้น ชุมชนมีการดำเนินกิจกรรมเพื่อการฟื้นฟูทรัพยากรของชุมชนอย่างต่อเนื่องตลอดมา โดยมีกิจกรรมเด่น ได้แก่

ก. การจัดทำธนาคารปูดำในบริเวณป่าชายเลน ซึ่งมีจุดประสงค์เพื่อฟื้นฟูทรัพยากรให้มีจำนวนและความอุดมสมบูรณ์ให้มากขึ้น โดยเฉพาะเลี้ยงปูดำไว้ในกล่อง ช่วยกันให้อาหาร และปล่อยให้มันไข่และเติบโตในธรรมชาติ

ข. การปลูกต้นไม้ทดแทน 4 ต้นต่อ 1 ต้นทุกครั้งที่มีการตัดไม้ในป่าชายเลนไปใช้ประโยชน์

ค. การปลูกป่าชายเลนในวันสำคัญ หรือการปลูกป่าชายเลนเพิ่มเติมในบริเวณพื้นที่ฟื้นฟูป่าชายเลนหรือพื้นที่ที่พันธุ์ไม้เดิมล้มตายตามธรรมชาติ

ง. การปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ ได้แก่ พันธุ์ปลา ปู และหอยในวันสำคัญร่วมกับกรมประมง

จ. การร่วมกันกำจัดวัชพืชตามลำคลอง

6.3.4 กระบวนการการพัฒนาหรือปรับตัว

การพัฒนา หมายถึง การพัฒนาปรับปรุงสิ่งที่เป็นอยู่ให้ดีขึ้น เป็นการเร่งหรือเพิ่มประสิทธิภาพให้ได้ผลผลิตที่ดีขึ้น ทั้งยังรวมถึงการพัฒนาเทคนิควิธีที่ทำให้ใช้ทรัพยากรในปริมาณน้อยแต่ได้ผลผลิตที่เพิ่มมากขึ้น และมีประสิทธิภาพสูงขึ้นด้วย (ฤทธิ์ วัฒนชัยยิ่งเจริญ, 2558)

สำหรับกระบวนการจัดการในด้านการพัฒนาความมั่นคงทางอาหารของชุมชนนั้น เท่าที่ศึกษาพบว่า อาจได้เห็นได้ผ่านกระบวนการต่างๆ ดังต่อไปนี้

ก. การพยายามปรับปรุงให้แหล่งอาหารดีขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการป้องกัน การอนุรักษ์ หรือการฟื้นฟูที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น

ข. การพัฒนาระบบการตลาดอาหารสด โดยการรวมตัวกันจัดตั้งเป็นแพปลาชุมชนเพื่อลดการถูกเอารัดเอาเปรียบจากพ่อค้าคนกลางที่มาจากนอกชุมชน นับเป็นการจัดการความมั่นคงทางอาหารทางอ้อมอย่างหนึ่งของชุมชนด้วย

ค. ชุมชนมีการพัฒนาวิธีการหาอาหาร การถนอมอาหาร และการแปรรูปอาหารให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถจำหน่ายเป็นสินค้าที่เพิ่มรายได้และสร้างความมั่นคงทางด้านอาหารจากการมีรายได้เพิ่มขึ้นอยู่บ้าง แต่ยังไม่เต็มรูปแบบ และยังมีศักยภาพที่จะพัฒนาได้อีกมาก

ง. การพัฒนาหรือสร้างแหล่งอาหารของชุมชนใหม่ๆ เป็นที่น่าสังเกตว่าในช่วง 3 ปีที่ผ่านมาชาวบ้านในพื้นที่หันมาสนใจเรื่องการทำเกษตรกรรมเพิ่มมากขึ้นจากในอดีต ไม่ว่าจะเป็นการปลูกพืชผักไว้บริโภคในครัวเรือนและนำส่วนที่เหลือจากการบริโภคไปจำหน่ายทั้งภายในและภายนอกชุมชน โดยเดิมทีวิถีชีวิตของชาวประมงไม่ได้สนใจเรื่องของการเพาะปลูกเลย โดยมุมมองของอามาเทรนคิดว่า “เป็นเรื่องที่ดีต่อชุมชนที่เราสามารถสร้างอาหารขึ้นมาเองได้” (อามาเทรน ชาวเขา, (สัมภาษณ์), 18 พฤษภาคม 2558) ซึ่งชุมชนบ้านบุโบยเป็นชุมชนที่สามารถผลิตอาหารประเภทโปรตีนโดยแหล่งอาหารหลักมาจากอาหารทะเล ชุมชนสามารถผลิตข้าวได้เพียงพอต่อความต้องการ ดังนั้นแนวทางการเสริมสร้างด้านการเกษตรกรรมจึงเป็นแนวทางหนึ่ง ที่ควรมีการส่งเสริมให้แก่ชุมชนต่อไป

หากจะมองการจัดการของชุมชนในแง่ของการจัดการทรัพยากรธรรมชาติซึ่งเป็นแหล่งที่มาสำคัญของอาหารของชุมชนตามนิยามการจัดการทรัพยากรธรรมชาติของสARANุกรมไทยสำหรับเยาวชนฯ เล่มที่ 19 เรื่องที่ 1 การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2558) ซึ่งหมายถึง “การดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพต่อสิ่งที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติและให้ประโยชน์ต่อมนุษย์ ทั้งในด้านการจัดหา การเก็บรักษา การซ่อมแซม การใช้อย่างประหยัด รวมทั้งการสงวนเพื่อให้ทรัพยากรธรรมชาตินั้น สามารถให้ผลได้อย่างยาวนาน” ก็จะพบว่า ชุมชนมีการจัดการตามค่านิยมดังกล่าวได้อย่างสมบูรณ์ แม้ในด้านการจัดหาชุมชนอาจไม่สามารถทำได้ด้วยตัวเอง แต่เนื่องจากทรัพยากรธรรมชาติดีอยู่รอบตัวแล้ว ชุมชนจึงได้ทำหน้าที่ในการเก็บรักษา การซ่อมแซม การใช้อย่างประหยัด และสงวนเพื่อให้ทรัพยากรธรรมชาตินั้นสามารถให้ผลได้อย่างยาวนานด้วย

6.4 การวิเคราะห์ปัจจัยที่เอื้อและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการจัดการความมั่นคงทางอาหาร

ในการวิเคราะห์ปัจจัยและเงื่อนไขที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงทางอาหารของชุมชนบ้านบุโบยนั้น ผู้วิจัยจะวิเคราะห์ ในมุมมองแบบภาพรวมทั่วไปที่อาศัยปัจจัยด้านสังคม ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ปัจจัยด้านทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม และปัจจัยด้านนโยบาย ดังนี้

6.4.1 ปัจจัยด้านสังคม

สำหรับปัจจัยทางสังคมที่เป็นปัจจัยเอื้อสำหรับการมีความมั่นคงทางอาหารที่ดีของชุมชนบ้านบุโบย น่าจะประกอบด้วยปัจจัยดังต่อไปนี้

การยึดถือหลักคำสอนตามศาสนาอิสลาม ถือเป็นปัจจัยที่สำคัญที่ส่งผลยังปัจจัยอื่นๆ ที่ตามมา เนื่องจากคำสอนตามศาสนาอิสลามเป็นหลักการที่ยึดเหนี่ยวจิตใจให้มีความคิดเป็นหนึ่งเดียวกัน เน้นการช่วยเหลือเกื้อกูลกัน การมีน้ำใจเอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ถ้อยทีถ้อยอาศัยและแบ่งปันกัน ยึดถือทางสายกลาง รู้จักพอ พอดี พอประมาณ และพอใจ มีความเมตตาเอื้ออาทรต่อกัน ร่วมมือและช่วยเหลือกัน ไม่เบียดเบียนกัน ไม่เอาเปรียบกัน ไม่มุ่งร้ายทำลายกัน ไม่ตกเป็นทาสของอบายมุข

การมีความสัมพันธ์แบบเครือญาติ เนื่องจากสมาชิกในชุมชนมีเชื้อสายที่เป็นญาติกันมาตั้งแต่อดีต ทุกคนสามารถที่จะสืบสาวกลับไปได้ว่าสืบเชื้อสายมาจากบรรพบุรุษเดียวกัน ทำให้เกิดความรู้สึกของการเป็นสังคมเดียวกัน ทำให้เกิดความรู้สึกเห็นอกเห็นใจ ยอมรับซึ่งกันและกันได้ มีกิจกรรมและปฏิสัมพันธ์ระหว่างสมาชิกในกลุ่มที่ใกล้ชิด ทำให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดี และสามารถร่วมมือร่วมใจมีความสามัคคีต่อกัน

วิถีชีวิตวัฒนธรรมของชุมชน ซึ่งเป็นผลมาจากปัจจัยข้างต้น ทำให้เกิดวัฒนธรรมหรือวิถีชีวิตที่ประหยัด อดออม มีชีวิตที่เรียบง่าย ไม่ฟุ้งเฟ้อ ฟุ่มเฟือย ไม่ตกเป็นทาสของวัตถุนิยมและบริโภคนิยม (สุรศักดิ์ ขวายนันท์, 2558)

การมีความสัมพันธ์ในครอบครัวที่แน่นแฟ้น การอยู่อาศัยกันเป็นครอบครัวที่พร้อมหน้าพร้อมตาและมีความสนิทสนมใกล้ชิดกัน ทำให้ลูกหลานยังคงมีความรู้เกี่ยวกับทรัพยากรอาหารของชุมชนอยู่ ตลอดจนการมีสตรีในบ้านก็จะทำให้บทบาทในด้านอาหารสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

การใช้ภูมิปัญญาที่สั่งสมมาและทักษะที่พัฒนาฝึกฝนจนมีความชำนาญในการประกอบอาชีพและการจัดการทรัพยากรแหล่งอาหาร

การสร้างกระบวนการเรียนรู้และการปรึกษาหารือ ชุมชนมีความรู้และพร้อมที่จะแลกเปลี่ยนเรียนรู้กับชุมชนและบุคคลภายนอกอื่นๆ อยู่เสมอ นอกจากนี้ชุมชนนิยมใช้การพูดคุยกันในประเด็นร่วมต่างๆ ทางสังคม ทำให้มีวิธีการแก้ปัญหาด้วยความเห็นอกเห็นใจและจัดการกับความขัดแย้งด้วยการสื่อสารระหว่างกันภายในชุมชน เช่น การร่วมกันกำหนดกฎระเบียบประเพณีที่เป็นกรอบที่เอื้อต่อการจัดการทรัพยากรในเชิงอนุรักษ์มากกว่าการล้างผลาญทำลาย เป็นต้น

การมีสิทธิในการเข้าถึงทรัพยากรและมีที่ดินทำกินของตนเองหรือแบ่งปันกันตามความเหมาะสม ทำให้สมาชิกในชุมชนสามารถเข้าถึงทรัพยากรในการทำมาหากินได้โดยไม่ถูกกีดกัน ซึ่งเป็นพื้นฐานเบื้องต้นที่ทำให้มีอาหารหล่อเลี้ยงชีวิตของคนในชุมชน

ภาวะผู้นำของกลุ่มและชุมชน การมีกลุ่มคนที่มีความเสียสละต่อส่วนรวมและมีการพัฒนาตนเองไม่หยุดยั้ง การมีกลุ่มองค์กรที่รวมตัวกันอย่างเข้มแข็งเพื่อแก้ปัญหาต่างๆ และพัฒนาชุมชนในด้านที่ชุมชนเห็นว่าสำคัญ

ส่วนปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการจัดการความมั่นคงทางอาหารในด้านสังคม เท่าที่ศึกษาพบว่ามียูเพียงประเด็นเดียว แต่ก็เป็นประเด็นที่น่าเป็นห่วง นั่นก็คือ การที่คนรุ่นใหม่ที่ได้รับการศึกษาขั้นพื้นฐานทำให้ไม่มีเวลาได้มาฝึกฝนทักษะกับบิดามารดาที่ประกอบอาชีพหาหรือผลิตอาหาร ทำให้คนรุ่นใหม่เกิดความรู้สึกว่าอาชีพดังกล่าวเป็นอาชีพที่เหนื่อยและเสียเวลายุ่งยากเกินไป ซึ่งสถานการณ์เช่นนี้อาจส่งผลกระทบต่อทั้งการมีอยู่ของอาหาร การเข้าถึงอาหาร การใช้ประโยชน์อาหาร และการจัดการอาหารให้มีเสถียรภาพ

6.4.2 ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ

ปัจจัยทางเศรษฐกิจที่สำคัญ ได้แก่ ทรัพยากร ทุน แรงงาน เทคโนโลยี และตลาด

ปัจจัยที่เอื้อในด้านเศรษฐกิจในส่วนของทรัพยากร ชุมชนบ้านบุโบยมิทรัพยากรหลากหลายและอุดมสมบูรณ์ทั้งบนบก ในน้ำ และในทะเล ซึ่งสามารถสร้างปัจจัยการผลิตที่สำคัญทั้งด้านการประมงและการเกษตร

ในด้านของทุน ถ้ามองทุนในแง่ของเครื่องมือเครื่องใช้ในการผลิต ทุนของชุมชนบ้านบุโบยในการผลิตอาหารเพื่อความมั่นคงทางอาหารเป็นเครื่องมือที่ค่อนข้างดั้งเดิม แต่ก็ยังเป็นสิ่งที่เอื้อให้มีทรัพยากรอุดมสมบูรณ์ ถ้ามองทุนในแง่ของเม็ดเงินที่ใช้ในการลงทุน จะพบว่า คนในชุมชนยังไม่ได้มีฐานที่ร่ำรวยหรือมีกำลังทรัพย์มากนัก และเนื่องจากในแต่ละปีผู้ที่ทำการประมงจะต้องมีการลงทุนเพื่อสร้างเครื่องมือใหม่แทบทุกปี เพราะเครื่องมือเป็นแบบที่เข้ากับธรรมชาติ จึงขาดความคงทน และต้องเปลี่ยนใหม่อยู่เสมอ ทำให้ต้องอาศัยทุนในการลงทุนแทบทุกปี ถ้ามองทุนในแง่ของสิ่งอื่นๆ ที่ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตและยกระดับความเป็นอยู่ของประชากรด้วย เช่น การศึกษา สิ่งอำนวยความสะดวกที่เป็นสาธารณูปโภค เช่น ถนน เชื้อน สะพาน ไฟฟ้า น้ำประปา โทรศัพท์ การคมนาคม การสื่อสารและการขนส่ง เป็นต้น ก็จะพบว่าชุมชนเองก็มีสาธารณูปโภคที่อำนวยความสะดวกเข้าถึงอย่างสะดวกสบาย เป็นปัจจัยที่เอื้อต่อการพัฒนาความมั่นคงทางอาหารเป็นอย่างดี

ในส่วนของแรงงาน แรงงานเป็นปัจจัยที่สำคัญในการผลิตสินค้าและบริการ ขณะเดียวกัน แรงงานก็ก่อให้เกิดความต้องการซื้อสินค้าหรืออุปสงค์ในสินค้าและบริการ ซึ่งสำหรับชุมชนบ้านบุโบยซึ่งยังมีคนในวัยทำงานอยู่มากถึงร้อยละ 73.28 และแรงงานเหล่านี้เป็นแรงงานที่มีทักษะ ความรู้ และความชำนาญในการผลิตสินค้า (การหาหรือผลิตอาหารจากการทำประมงและการเกษตรกรรม) ซึ่งถือว่าเป็นปัจจัยที่สำคัญของการผลิตอาหารเช่นกัน

เทคโนโลยี เทคโนโลยีใหม่ๆ อาจทำให้การผลิตมีประสิทธิภาพสูงขึ้น ทำให้เกิดการประหยัดทรัพยากรที่นำมาใช้ในการผลิต และสามารถผลิตสินค้าได้ในปริมาณและคุณภาพที่สูงขึ้น เป็นการลดการใช้

ทรัพยากรและลดต้นทุนการผลิต ในส่วนของการแปรรูปผลิตภัณฑ์สินค้าด้านอาหารซึ่งมีอยู่มากในชุมชน หากมีการนำเทคโนโลยีมาใช้เพื่อส่งเสริมในด้านนี้ น่าจะเป็นประโยชน์กับชุมชนมากยิ่งขึ้นอีกต่อไป

ตลาด ตลาดมีความสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจค่อนข้างมาก หากตลาดของสินค้าของชุมชน มีขนาดกว้าง จะมีผลทำให้มีโอกาสมากขึ้นในด้านการผลิตและการจำหน่าย

อย่างไรก็ตาม หากจะใช้กรอบแนวคิดทางเศรษฐกิจแบบทุนนิยมมาวิเคราะห์ ซึ่งจะพบว่าชุมชนบ้านบุญไทย์จะเป็นแหล่งของปัจจัยการผลิตที่สำคัญที่เป็นตัวตั้งต้นสำหรับกระบวนการทางเศรษฐกิจอื่นๆ ที่ตามมา ทั้งในแง่ของกระบวนการผลิตที่สามารถสร้างธุรกิจต่อเนื่องตามห่วงโซ่อุปทานที่หลากหลาย ไม่ว่าจะเป็นธุรกิจ การรับซื้อสินค้าสัตว์น้ำ ธุรกิจการแปรรูปสัตว์น้ำ ธุรกิจการผลิตอาหาร ร้านอาหารต่างๆ ร้านขายอุปกรณ์การประมง เป็นต้น โดยทรัพยากรจากชุมชนบ้านบุญไทย์ได้ก่อให้เกิดการสร้างงาน อาชีพ และรายได้ให้กับคนในท้องถิ่นและอุตสาหกรรมต่อเนื่องต่างๆ เหล่านั้น ยกตัวอย่างเช่น ในชุมชนบ้านบุญไทย์เอง แม้จะไม่ใช้ทุกคนที่เป็นชาวประมง แต่อาจกล่าวได้ว่า ทุกคนล้วนได้ประโยชน์จากการทำประมง ไม่ว่าจะเป็นการค้าขาย อุปกรณ์การประมง ค่าขายอาหารให้กับชาวประมง ค่าขายสัตว์น้ำ รับจ้างคัดปลา ชูตปลา แยกสัตว์น้ำ รับจ้างทั่วไปในกิจกรรมการประมง การใช้อาหารที่มาจากการประมงเพื่อการบริโภคและจำหน่าย การสร้างผลิตภัณฑ์แปรรูปจากสัตว์น้ำ เป็นต้น

สำหรับปัจจัยที่เป็นอุปสรรค เนื่องจากแหล่งที่มาที่สำคัญของเงินทุนเพื่อการลงทุน คือ การออม โดยคนในชุมชน ซึ่งจากการศึกษาก็พบว่า คร่าวเรือนของชุมชนบ้านบุญไทย์ที่มีเงินออมมีทั้งสิ้น 113 คร่าวเรือน หรือร้อยละ 43.13 เท่านั้น ด้วยเหตุนี้ชุมชนจึงยังต้องพึ่งพาเงินทุนจากการกู้ยืมเพื่อนำมาลงทุนในการประกอบอาชีพอยู่ นอกจากนี้ ในระยะยาวแรงงานที่มีทักษะในการหาอาหารหรือผลิตอาหารน่าจะมีน้อยลง เพราะเยาวชนรุ่นใหม่อาจไม่สนใจประกอบอาชีพแบบเดียวกับที่พ่อแม่เคยทำมา ในส่วนของ การพัฒนาเทคโนโลยีเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิตก็อาจเป็นเหมือนดาบสองคมที่นำมาซึ่งการใช้ทรัพยากร จนเสื่อมโทรมก็ได้เช่นกัน

อนึ่ง แม้ว่าในมุมมองของรัฐหรือค่านิยมปัจจุบันที่ตัดสินกันด้วยตัวรายได้เป็นหลัก ชุมชนบ้านบุญไทย์ ไม่ใช่ชุมชนที่สมาชิกมีฐานะทางเศรษฐกิจที่ร่ำรวย ซึ่งอาจจะถูกมองเหมือนเป็นปัจจัยที่เป็นอุปสรรค แต่ชุมชนบ้านบุญไทย์ก็มีความมั่งคั่งในด้านอื่นๆ ไม่ว่าจะเป็นด้านสังคม ทรัพยากร และภูมิปัญญา ซึ่งในทางเศรษฐกิจอาจถือว่าเป็นทรัพย์สินที่จับต้องไม่ได้ (intangible assets) และทรัพย์สินเหล่านี้เองที่สามารถมาทดแทนทรัพย์สินที่จับต้องได้อย่างรายได้หรือตัวเงินซึ่งเป็นสิ่งสำคัญสำหรับคนที่อยู่ในชุมชนเมือง แต่อาจไม่ใช่สิ่งสำคัญทั้งหมดของคนที่อยู่ในชุมชนที่มีบริบทอย่างชุมชนบ้านบุญไทย์ก็ได้ เพราะหากมองว่าความมั่งคั่งไม่ได้มาจากค่าเฉลี่ยรายได้ แต่มาจากการที่ชุมชนมีอาหารรับประทานอย่างหลากหลาย สะอาด เพียงพอ ต่อเนื่อง และตลอดเวลา ชุมชนมีความสัมพันธ์ที่เข้มแข็งภายในครอบครัว ชุมชนมีความสัมพันธ์ที่เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่ถ้อยทีถ้อยอาศัยและช่วยเหลือเกื้อกูลกัน ชุมชนมีสุขภาพที่ดีปราศจากโรคภัยไข้เจ็บที่เป็นอันตรายรุนแรงถึงแก่ชีวิต ชุมชนอยู่ในพื้นที่ที่มีคุณภาพสภาพแวดล้อมที่ดี ปราศจากมลพิษและความตึงเครียด ก็อาจกล่าวได้ว่าความมั่นคงทางอาหารที่ชุมชนมีอยู่นี้คือ ความมั่งคั่งของชุมชน ที่ไม่สามารถใช้ตัวชี้วัดด้านเศรษฐกิจมาเป็นตัวตัดสินได้

6.4.3 ปัจจัยด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ชุมชนบ้านบุโบยมีทำเลที่ตั้งที่ดี มีระบบนิเวศที่สมดุลและหลากหลาย ทั้งระบบนิเวศน้ำจืด น้ำกร่อย น้ำเค็ม ทะเล ชายหาด ลำคลอง ป่าบก และป่าชายเลน ตลอดจนระบบนิเวศเกษตรด้วย จึงเป็นที่มาของการมีทรัพยากรที่หลากหลายและอุดมสมบูรณ์ มีความหลากหลายของชนิดพันธุ์ (อย่างน้อย 115 ชนิดจากธรรมชาติ 56 ชนิดจากแหล่งผลิตเอง) และมีจำนวนหรือปริมาณที่อุดมสมบูรณ์ (มากกว่า 1 ล้านกิโลกรัมต่อปี) ทรัพยากรเหล่านี้ถูกใช้และส่งต่อผ่านมือมาอย่างดีจากคนรุ่นปู่ย่าตายายมาจนถึงปัจจุบันได้ด้วยปัจจัยและเงื่อนไขทางสังคมที่ได้กล่าวไว้ ซึ่งเป็นปัจจัยเอื้อต่อความมั่นคงทางอาหารของชุมชนเป็นอย่างยิ่ง สำหรับปัจจัยด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมยังไม่มีประเด็นใดที่เป็นปัจจัยอุปสรรคอย่างเห็นได้ชัด

6.4.4 ปัจจัยด้านนโยบาย

สำหรับนโยบายที่เกี่ยวกับการประมงของไทย เป็นปัจจัยที่เอื้อต่อการจัดการประมงในชุมชน ทั้งนี้ นโยบายที่สำคัญประกอบด้วยแผนแม่บทการจัดการทะเลไทย ระยะที่ 1 (2552-2556) และระยะที่ 2 (2557-2561) ซึ่งประกอบด้วย 5 กลยุทธ์ ได้แก่ การปรับปรุงระบบการจัดการประมงทะเลให้มีประสิทธิภาพและมีส่วนร่วม ปรับปรุงโครงสร้างและศักยภาพองค์การภาคประมง พัฒนาและส่งเสริมการใช้ทรัพยากรประมงทะเลอย่างรับผิดชอบและยั่งยืนฟื้นฟูระบบนิเวศและพัฒนาแหล่งประมงทะเล เพื่อรักษาความหลากหลายทางชีวภาพและคุณภาพสิ่งแวดล้อมทางทะเล และส่งเสริม และพัฒนาการประมงนอกลำน้ำไทย¹

นอกจากนี้ ยังมีพระราชบัญญัติการประมง พ.ศ. 2558 ซึ่งกำหนดประเภท ชนิด ขนาด จำนวน และส่วนประกอบต่าง ๆ ของเครื่องมือทำการประมงที่ห้ามใช้ทำการประมงในที่จับสัตว์น้ำ กำหนดวิธีการทำประมงที่ห้ามนำมาใช้ในที่จับสัตว์น้ำ กำหนดชนิด ขนาด หรือปริมาณอย่างสูงของสัตว์น้ำที่ห้ามทำการประมงในที่จับสัตว์น้ำ รวมทั้งข้อกำหนดที่ต้องปฏิบัติเกี่ยวกับสัตว์น้ำนั้นที่ถูกจับได้โดยบังเอิญ กำหนดที่จับสัตว์น้ำที่ห้ามทำการประมง กำหนดพื้นที่ที่จะอนุญาตให้ทำการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในที่จับสัตว์น้ำซึ่งเป็นสาธารณสมบัติของแผ่นดิน กำหนดระยะเวลาฤดูสัตว์น้ำมีไข่และวางไข่ เลี้ยงตัวอ่อน หรือระยะเวลาอื่นใดที่จำเป็นต่อการคุ้มครองสัตว์น้ำเป็นระยะเวลาที่ห้ามทำการประมงในที่จับสัตว์น้ำ กำหนดให้ผู้ทำการประมงด้วยเครื่องมือทำการประมงประเภทหรือชนิดหนึ่งชนิดใดต้องทำเครื่องหมาย ทั้งนี้ ตามรูปแบบ ขนาด และตำแหน่งที่กำหนดไว้ที่เครื่องมือทำการประมงนั้น ในขณะทำการประมง กำหนดพื้นที่ที่จะให้ใช้เครื่องมือทำการประมงที่ต้องใช้วิธีลงหลัก ปัก ผูก ชิง รั้ง ถ่วง หรือวิธีอื่นใดอันทำให้เครื่องมืออยู่นอยู่กับที่ในเวลาทำการประมง ตลอดจนมีการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนประมงท้องถิ่นในการจัดทำนโยบายการพัฒนาการประมงในลำน้ำไทยให้สอดคล้องกับปริมาณของทรัพยากรสัตว์น้ำและขีดความสามารถในการทำการประมง²

¹ (http://www.fisheries.go.th/planning/files/thai_fisheries/6.manager.pdf)

² (<http://www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2558/A/034/1.PDF>)

ส่วนปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการจัดการความมั่นคงทางอาหารอาจไม่ใช่ นโยบายต่อพื้นที่โดยตรง แต่เป็นนโยบายที่เมื่อดำเนินการแล้วอาจส่งผลกระทบทางอ้อมต่อชุมชนได้ นั่นก็คือ นโยบายในการพัฒนาอุตสาหกรรมหรือโครงการพัฒนาขนาดใหญ่ที่จะส่งผลกระทบต่อท้องทะเลและความอุดมสมบูรณ์ของสัตว์น้ำ เพราะอาจทำให้คุณภาพน้ำทะเลเปลี่ยนแปลง มีผลกระทบต่อแหล่งที่อยู่อาศัยและเพาะฟักของสัตว์น้ำ หรือมีผลกระทบต่อวงจรการเจริญเติบโตของสัตว์น้ำได้

6.5 การวิเคราะห์แนวโน้มในอนาคตและความเสี่ยง

จากข้อมูลในบทที่ 4 และ 5 ตลอดจนผลการวิเคราะห์ประเด็นต่างๆ ที่ได้กล่าวมาในบทนี้ เมื่อวิเคราะห์แนวโน้มในอนาคตและความอ่อนไหวของปัจจัยและเงื่อนไขต่างๆ ที่มีต่อความมั่นคงทางอาหารของชุมชน ผลการวิเคราะห์พบว่าประเด็นที่มีความเสี่ยงและความเสี่ยงดังแสดงในตารางที่ 6.15

ตารางที่ 6.15 สรุปการวิเคราะห์แนวโน้มในอนาคตและความเสี่ยงและความอ่อนไหวของประเด็นต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงทางอาหาร เน้นเฉพาะแหล่งธรรมชาติและแหล่งผลิตเอง

ประเด็น	แนวโน้มในอนาคต	ความเสี่ยงและความอ่อนไหว
ประเภทของแหล่งอาหาร	แหล่งอาหารประเภทต่างๆ ของชุมชนในอนาคตน่าจะยังมีจำนวนแหล่งที่คล้ายคลึงกับในปัจจุบัน แต่จากการสะท้อนความคิดเห็นที่ถามจากชุมชน ส่วนใหญ่ให้ความเห็นว่าด้านขนาดของแหล่งอาหารนั้นลดลง ในขณะที่ด้านคุณภาพส่วนใหญ่ให้ความคิดเห็นว่าเหมือนเดิม	เนื่องจากชุมชนพึ่งพิงแหล่งอาหารจากธรรมชาติเป็นหลักในการเป็นทั้งอาหารและที่มาของรายได้ โดยเฉพาะอย่างยิ่งจากแหล่งน้ำเค็มและแหล่งอาหารที่มาจากป่าชายเลน การพึ่งพาธรรมชาติเพื่อเป็นแหล่งอาหารที่ค่อนข้างสูงเช่นนี้บ่งบอกถึงความเสี่ยงต่อความมั่นคงทางอาหารในอนาคตหากทรัพยากรทางทะเลมีการเปลี่ยนแปลงไป ชุมชนนี้ทั้งหมดต้องประสบปัญหาอย่างแน่นอน การเปลี่ยนแปลงของทรัพยากรทางทะเลอาจเกิดจากการสูญเสียพื้นที่แหล่งเพาะพักตามธรรมชาติที่ส่งผลต่อการลดลงของพันธุ์สัตว์น้ำ การสร้างโครงการพัฒนาขนาดใหญ่ เช่น โครงการสร้างท่าเรือน้ำลึกที่ส่งผลต่อวงจรการเติบโตของสัตว์น้ำ การเปลี่ยนแปลงความขรุขระและความอุดมสมบูรณ์ของแหล่งอาหารทะเล การเปลี่ยนแปลงคุณภาพของน้ำทะเลและระบบนิเวศที่สมดุลทั้งภายในชุมชนและพื้นที่รอบๆ รวมถึงปัจจัยการเปลี่ยนแปลงอื่นๆ ที่อยู่เหนือการควบคุม เช่น น้ำท่วม ความแห้งแล้ง พายุ ดินถล่ม ชายฝั่งกัดเซาะ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสัตว์น้ำ การเปลี่ยนแปลงฤดูกาลของน้ำฝน การเพิ่มขึ้นของโรค การเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิ ความผันผวนของปริมาณน้ำฝน ความเสื่อมโทรมของคุณภาพดินในการเกษตร เป็นต้นย่อมมีผลกระทบต่อแหล่งอาหารด้วยอย่างแน่นอน
ชนิดของอาหาร	เนื่องจากชุมชนมีแหล่งอาหารหลักอยู่ 3 แหล่ง ได้แก่ แหล่งอาหารจากธรรมชาติ แหล่งอาหารการผลิตเอง และแหล่งอาหารจากการซื้อขาย ทำให้มีความหลากหลายของชนิดอาหาร ซึ่งแนวโน้มในอนาคตจากการสอบถามความคิดเห็นของชุมชน ส่วนใหญ่จะเห็นว่า มีแนวโน้มที่ลดลง โดยเปรียบเทียบกับชนิดพันธุ์ต่างๆ ในอดีตซึ่งเคยมีอย่างอุดมสมบูรณ์มากกว่าปัจจุบัน	ชนิดอาหารที่หลากหลายช่วยส่งผลต่อความมั่นคงทางอาหาร ถ้าชนิดอาหารลดลงก็จะทำให้เกิดความเสี่ยงต่อภาวะโภชนาการและสารอาหารที่ชุมชนและคนปลายห่วงโซ่อุปทานจะได้รับ การลดลงของชนิดพันธุ์ตามธรรมชาติอาจเกิดจากการใช้เครื่องมือทำการประมงที่ทำลายสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของสัตว์น้ำ การทำลายแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ การกวาดเก็บทรัพยากรที่เป็นพ่อพันธุ์แม่พันธุ์หรือสัตว์น้ำตัวเล็กๆ ที่จะเติบโตและแพร่พันธุ์ต่อ รวมถึงการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมจากปัจจัยอื่นๆ ที่นอกเหนือการควบคุมของชุมชน ไม่ว่าจะเป็นการเพิ่มขึ้นของอุณหภูมิในทะเล ก็อาจส่งผลกระทบยาวต่อชนิดพันธุ์ของสัตว์น้ำได้เช่นกัน ซึ่งชุมชนอาจต้องหาวิธีรับมือกับสถานการณ์นี้หากเกิดขึ้น
ปริมาณการมีอยู่ของอาหาร	หากชุมชนยังสามารถรักษาการจัดการแหล่งอาหาร วิธีการผลิตหรือหาอาหาร และการจำหน่ายอาหารที่ดีในได้เหมือนในปัจจุบัน ก็จะเป็นหลักประกันว่าจะมีความ	สำหรับชุมชนบ้านบุโยการมีอยู่ของอาหารคือหัวใจและชีวิต ปราศจากอาหารจากทะเลชุมชนจะไม่สามารถอยู่ได้เพราะไม่มีทั้งอาหารและรายได้ที่จะนำไปซื้ออาหารหรือสิ่งของจำเป็นในชีวิต ปริมาณอาหารที่ลดลงย่อมเกิดความเสี่ยงต่อการมีอยู่ การบริโภค ภาวะโภชนาการ รายได้ และคุณภาพชีวิตของ

ตารางที่ 6.15 (ต่อ)

ประเด็น	แนวโน้มในอนาคต	ความเสี่ยงและความอ่อนไหว
	มั่นคงทางอาหารในอนาคต นอกจากนี้ ในปัจจุบันการหาและผลิตอาหารต้องอาศัยแรงงานที่มีทักษะและความชำนาญ ซึ่งต่อไปจำนวนคนสูงอายุที่เพิ่มขึ้น จำนวนแรงงานที่อาจจะลดลงในอนาคต จำนวนผู้ที่จะมาสืบทอดอาชีพผลิตและหาอาหารน่าจะมีจำนวนลดลงด้วย	คนในชุมชนและคนปลายห่วงโซ่ด้วย ดังนั้น อาหารจากธรรมชาติเหล่านี้คือความอ่อนไหวหลักของชุมชน ความเสี่ยงของปริมาณการมีอยู่ของอาหารขึ้นอยู่กับ 2 ส่วน คือ ในส่วนของแหล่งอาหารเอง ได้แก่ การจัดการแหล่งอาหารและคุณภาพของแหล่งอาหาร และส่วนของการจัดการวิธีการหาและผลิตอาหาร สำหรับการจัดการแหล่งอาหารจะมีปัจจัยคุกคามเดียวกับที่ได้วิเคราะห์ไว้ในประเด็นประเภทแหล่งอาหารแล้ว ส่วนวิธีการหาและผลิตอาหารมีปัจจัยความเสี่ยงมากจากการที่จำนวนคนที่จะหาและผลิตอาหารอาจจะลดลงในอนาคต ซึ่งหากการสืบทอดทักษะในการประกอบอาชีพประมงขาดตอนหรือสูญหายไป ก็จะทำให้กระทบกับปริมาณอาหารในชุมชนด้วย
ปฏิทินฤดูกาลของอาหาร	ชุมชนบ้านบุโยสามารถสลับสับเปลี่ยนแหล่งในการเข้าถึงอาหารประเภทต่างๆ ได้อย่างหมุนเวียนตลอดทั้งปี แต่ในอนาคตหากการเปลี่ยนแปลงทางภูมิอากาศมีผลกระทบเพิ่มสูงขึ้นอาจมีผลกระทบต่อฤดูกาลอาหารของชุมชน	ฤดูกาลเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่มีผลต่อความมั่นคงทางอาหาร เพราะหากไม่สามารถมีอาหารรับประทานได้ตลอดปีก็จะส่งผลในบางฤดูกาลได้ ความเสี่ยงในประเด็นนี้น่าจะขึ้นอยู่กับปัจจัยภายนอกที่ชุมชนไม่สามารถควบคุมได้ เช่น การเปลี่ยนแปลงสภาวะภูมิอากาศโลก การเปลี่ยนฤดูมรสุม การเปลี่ยนแปลงปริมาณน้ำฝน ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อน้ำจืด-น้ำเค็ม เป็นต้น ดังนั้นชุมชนอาจต้องหาแผนการผลิตอาหารทดแทนหรือผลิตอาหารสำรองในกรณีที่ไม่สามารถหาหรือผลิตอาหารได้ตามฤดูกาลเหมือนที่ผ่านมา
มูลค่าทางเศรษฐกิจของอาหารที่มีอยู่ในชุมชน	มูลค่าทางเศรษฐกิจของอาหารก่อให้เกิดการหมุนเวียนเงินสดในชุมชนค่อนข้างมาก โดยร้อยละ 74.77 มาจากแหล่งอาหารธรรมชาติ ซึ่งสัดส่วนของมูลค่าที่มาจากอาหารประเภทสัตว์น้ำนี้น่าจะยังรักษาแนวโน้มเช่นนี้ต่อไปในอนาคต เช่นเดียวกับอาหารอื่นๆ ก็น่าจะมีราคาสูงขึ้นเรื่อยๆ ด้วยเช่นกัน	การพึ่งพาที่มาของรายได้จากแหล่งอาหารทางทะเลเป็นหลัก น่าจะเป็นความเสี่ยงอีกอย่างหนึ่งของชุมชนหากแหล่งอาหารไม่สามารถให้ผลผลิตได้มากเท่าเดิม นอกจากนี้ แม้ว่าในอนาคตอาจมีแนวโน้มว่าราคาอาหารจะสูงขึ้น ซึ่งดูเหมือนเป็นผลดีต่อรายได้ที่จะได้รับ แต่ก็มีความเสี่ยงในแง่ที่ว่า หากชุมชนเองไม่สามารถผลิตอาหารได้มากเท่าที่เคยผลิตมา การมีราคาอาหารที่สูงขึ้นก็จะเป็นสิ่งที่ทำให้ชุมชนเองต้องเกิดความยากลำบากเพราะต้องนำรายได้ที่ลดลงไปหาซื้ออาหารที่มีราคาสูงขึ้น ความเสี่ยงของประเด็นนี้เกิดจากการที่ชุมชนไม่สามารถผลิตอาหารได้เท่าเดิม ซึ่งก็มีผลสืบเนื่องมาจากประเด็นต่างๆ ที่กล่าวไว้ข้างต้นแล้วด้วยนั่นเอง ซึ่งควรต้องพิจารณาหาทางที่จะสร้างแหล่งอาหารหรือชนิดอาหารอย่างอื่นที่จะก่อให้เกิดรายได้ทางอื่นไว้ด้วยเพื่อลดความเสี่ยงจากการพึ่งพาแต่สัตว์น้ำเป็นหลัก
ปริมาณอาหารที่ชุมชนต้องการใช้ประโยชน์	ในอนาคตในแง่สัดส่วนการใช้ประโยชน์ก็คาดว่าจะยังคงคล้ายคลึงกับสถานการณ์ปัจจุบัน คือ ปริมาณอาหารที่ได้มาจากแหล่งธรรมชาติและแหล่งผลิตจะถูก	ความเสี่ยงของประเด็นนี้มีองได้ 2 ระดับ คือ ระดับชุมชนเอง และระดับนอกชุมชนด้วย เนื่องจากจากข้อมูลแสดงว่าอาหารถูกใช้ไปเพื่อการจำหน่ายมากกว่าบริโภคเองในชุมชน ดังนั้นในระดับชุมชนเอง ความเสี่ยงของการจำหน่ายอาหารจะโยงกับมูลค่าของอาหารซึ่งจะมีความเสี่ยงเหมือนประเด็นที่แล้วที่

ตารางที่ 6.15 (ต่อ)

ประเด็น	แนวโน้มในอนาคต	ความเสี่ยงและความอ่อนไหว
	นำไปใช้ประโยชน์เพื่อการจำหน่ายในสัดส่วนที่สูงมาก แต่คาดว่าจะการพึ่งพาอาหารจากแหล่งซื้อขายอาจจะเพิ่มมากขึ้น เพราะค่านิยมของสังคมสมัยใหม่ที่นิยมรับประทานอาหารสำเร็จรูปและอาหารจากการโฆษณา อาจทำให้ความต้องการใช้ประโยชน์อาหารจากแหล่งซื้อขายเพิ่มมากขึ้น	ได้กล่าวไป นอกจากนี้ยังมีความเสี่ยงต่อการจ้างงานทั้งหลายที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจการจำหน่ายอาหารทั้งหมดในห่วงโซ่อุปทาน นอกจากนี้ระดับนอกชุมชน ก็มีความเสี่ยงจากการมีอาหารที่ลดลงด้วย กล่าวคือ หากชุมชนที่เป็นฐานการผลิตอาหารเกิดผลกระทบ ก็อาจเกิดความเสี่ยงด้านความมั่นคงทางอาหารต่อพื้นที่อื่นได้ และในส่วนประเด็นของการที่จะหันไปพึ่งพาแหล่งซื้อขายมากขึ้น ย่อมเพิ่มความเสี่ยงให้กับชุมชนด้วย สาเหตุของความเสี่ยงในประเด็นนี้ ในด้านการมีอยู่ของอาหารจะเหมือนกับที่ได้กล่าวไปแล้ว ในส่วนของการหันไปพึ่งพาแหล่งซื้อขายนั้น มีสาเหตุมาจากการที่คนรุ่นใหม่มีวิถีชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไปตามสังคมและค่านิยมของระบบเศรษฐกิจแบบทุนนิยม ที่ส่งเสริมการบริโภคสินค้าจากการโฆษณามากกว่าสินค้าท้องถิ่น
การเปรียบเทียบปริมาณอาหารที่มีอยู่กับการบริโภค	แม้ว่าชุมชนจะสามารถผลิตอาหารส่วนเกินได้ในปริมาณค่อนข้างมากและหลายชนิด แต่ก็ยังมีอาหารบางชนิดที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการบริโภค โดยเฉพาะอาหารประเภทเครื่องปรุงและเครื่องเทศที่ชุมชนไม่สามารถผลิตเองได้ และคิดว่าในอนาคตก็จำเป็นต้องมีการอาหารประเภทนี้เพิ่มมากขึ้นด้วย อาหารที่ไม่เพียงพอและต้องพึ่งพาจากตลาดที่สำคัญอีกชนิดหนึ่งคือ น้ำดื่ม ซึ่งมีแนวโน้มที่จะต้องพึ่งพามากขึ้นเรื่อยๆ ด้วย เนื่องจากชุมชนยังไม่ได้ให้ความสำคัญหรือมีแนวทางในการสร้างความมั่นคงของอาหารประเภทน้ำดื่มอย่างจริงจัง	ในเมื่อชุมชนไม่สามารถผลิตเครื่องปรุงและเครื่องเทศบางชนิดได้ และต้องพึ่งพาจากตลาดทั้งหมด ก็อาจมีความเสี่ยงในแง่ที่ว่าหากระบบตลาดเกิดหยุดชะงักด้วยสาเหตุที่เหนือการคาดการณ์ ชุมชนก็จะขาดอาหารประเภทนั้นๆ รับประทาน อย่างไรก็ตาม ผู้วิจัยมองว่า ความเสี่ยงในด้านนี้ยังไม่ถือว่ารุนแรงหรือสำคัญมาก เพราะจากการพิจารณาชนิดอาหารก็พบว่ายังสามารถมีอาหารอื่นๆ ที่สามารถให้สารอาหารทดแทนได้อยู่ แต่ประเด็นที่น่าจะมีความเสี่ยงมากกว่าก็คือเรื่องของน้ำดื่ม ซึ่งชุมชนมีการพึ่งพาจากแหล่งภายนอกค่อนข้างมาก และน้ำดื่มเป็นสิ่งจำเป็นที่ไม่สามารถขาดได้นานวัน สาเหตุของความเสี่ยงเกี่ยวกับน้ำดื่มนั้นมาจากการที่ชุมชนอยู่ติดทะเล และแหล่งน้ำตามธรรมชาติในบริเวณที่ติดทะเลนั้นจะมีรสกร่อย ทำให้ไม่สามารถนำมาบริโภคได้ ส่วนบริเวณที่ไม่ติดทะเลมากนักอาศัยน้ำจากเครื่องกรองน้ำ ดังนั้น ชุมชนอาจต้องเตรียมการวางแผนสำรองไว้หากกรณีที่ไม่สามารถพึ่งพาน้ำดื่มจากแหล่งซื้อขายได้
การเข้าถึงอาหาร	ชุมชนทุกคนมีสิทธิในการเข้าถึงแหล่งอาหารได้อย่างทั่วถึงและเท่าเทียมกัน มีลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมที่ไม่เป็นอุปสรรคต่อการเข้าถึงแหล่งอาหาร แต่ในอนาคตผู้วิจัยมองว่า เนื่องจากความรู้ความชำนาญมีผลในการเข้าถึงแหล่งอาหารของแต่ละบุคคล แต่ปัจจุบันเยาวชนรุ่นใหม่ที่จะสนใจยึดอาชีพประมงหรือ	อาจมีความเสี่ยงต่อการเข้าถึงแหล่งอาหารของคนรุ่นหลัง เนื่องจากขาดความรู้ ความสามารถ และทักษะในการเข้าถึงและนำอาหารออกมาบริโภค จำหน่าย และกระจายไปสู่ปากท้องอื่นๆ ซึ่งจะมีความเสี่ยงต่อทั้งคนในชุมชนเอง และคนนอกชุมชนด้วย ความเสี่ยงดังกล่าวเกิดจากการที่เยาวชนคนรุ่นใหม่มีความคิดว่าการทำอาชีพหาอาหารหรือผลิตอาหารเป็นอาชีพที่เหนื่อยและยุ่งยาก ไม่สะดวกสบาย หรืออาจมองว่าอาชีพนี้สร้างรายได้น้อยกว่าอาชีพอื่นๆ หรืออาจติดแนวคิดค่านิยมแบบสังคมทั่วไปที่ยึดถือการประกอบอาชีพอื่นเมื่อจบการศึกษา

ตารางที่ 6.15 (ต่อ)

ประเด็น	แนวโน้มในอนาคต	ความเสี่ยงและความอ่อนไหว
	เกษตรกรรมเป็นอาชีพหลักนั้น มีน้อยลงอย่างเห็นได้ชัด ทำให้การเข้าถึงอาหารอาจลดลง	สูงขึ้น
การใช้ประโยชน์อาหาร	ชุมชนบ้านบุโบยมีอาหารประเภทโปรตีน คาร์โบไฮเดรต และพลังงานเพียงพอ แต่วิตามินและเกลือแร่บางชนิดยังอาจมีไม่เพียงพอ โดยเฉพาะวิตามินเอและซีซึ่งอาจทำให้คนในชุมชนเกิดความเสี่ยงต่อโรคที่มีผลจากการขาดวิตามิน ประกอบกับคนในชุมชนมีอาการของโรคความดันโลหิตสูงด้วย ทิศทางของแนวโน้มในอนาคตจึงน่าจะเพิ่มมากขึ้น เพราะลักษณะอาหารการกินของคนรุ่นใหม่ที่ได้รับประทานอาหารสำเร็จรูปที่ให้แก่แคลอรี แต่ไม่ให้อาหารที่จำเป็นนั้นเพิ่มมากขึ้น	หากพิจารณาในด้านของชนิดอาหารที่มีอยู่ในชุมชนเองจริงๆ อาจกล่าวได้ว่า ชุมชนไม่ได้มีการขาดแคลนสารอาหารที่จำเป็นมากนัก เพราะชุมชนสามารถผลิตอาหารเหล่านี้ได้ทั้งหมด รวมถึงวิตามินเอและวิตามินซีที่มีอยู่ไม่เพียงพอนั้น ที่จริงก็ยังมีพื้นที่ในชุมชนที่สามารถผลิตอาหารเหล่านี้ได้ จึงอาจถือได้ว่ามีความเสี่ยงน้อย อย่างไรก็ตาม อาจจะต้องให้ความสำคัญกับประเด็นที่จะก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคที่สามารถควบคุมได้โดยการปรับเปลี่ยนรูปแบบการรับประทานอาหารด้วย ความเสี่ยงอีกประการที่สำคัญคือ เรื่องน้ำที่สะอาดสำหรับการบริโภค เนื่องจากโดยส่วนใหญ่ชุมชนต้องพึ่งพาน้ำจากแหล่งซื้อขายดังที่ได้กล่าวไปข้างต้นแล้ว
เส้นทางการไหลของอาหาร	อาหารจากชุมชนบ้านบุโบยไหลเวียนอยู่ทั้งในชุมชนเอง ในตำบลเดียวกัน ในอำเภอเดียวกัน ในจังหวัดเดียวกัน ในจังหวัดต่างกัน และในต่างประเทศด้วย ซึ่งแนวโน้มความต้องการอาหารทะเลของคนนอกชุมชนเหล่านี้ น่าจะเพิ่มมากยิ่งขึ้นในอนาคต	ประเด็นนี้เป็นประเด็นที่มีความเสี่ยงไม่เฉพาะกับคนในชุมชนเท่านั้น แต่ผลกระทบอาจต่อเนื่องไปยังคนอีกหลายกลุ่ม ทั้งคนที่ทำงานในธุรกิจหรือกิจกรรมต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการหาและผลิตอาหาร การจำหน่ายอาหาร การแปรรูปอาหาร การค้าขายสำหรับคนงานที่ประกอบอาชีพเหล่านี้
การจัดการอาหาร	ผู้วิจัยมองว่าชุมชนบ้านบุโบยเป็นชุมชนที่มีฐานความรู้ และภูมิปัญญาที่สั่งสมมาอย่างยาวนาน โดยเฉพาะภูมิปัญญาที่เกี่ยวข้องกับอาชีพการประมง เช่น เครื่องมือ วิธีการ การสังเกตธรรมชาติ เป็นต้น ภูมิปัญญาการถนอมอาหาร โดยองค์ความรู้เหล่านี้ยังไม่ได้มีการรวบรวมและบันทึกไว้ซึ่งมีความเสี่ยงที่องค์ความรู้เหล่านี้จะเลือนรางและสูญหายไปในอนาคต ชุมชนได้ให้ความสำคัญและมีการตื่นตัวเรื่อง การอนุรักษ์มากขึ้น เช่น การกำหนดบริเวณการเข้าไปจับหาสัตว์น้ำ การรวมกลุ่มจัดทำกิจกรรมการอนุรักษ์	คำถามที่นึกคิดในเชิงของความมั่นคงทางอาหารก็คือ ควรจะดูแลรักษาแหล่งทรัพยากรอาหารที่อุดมสมบูรณ์นี้อย่างไร หรือมีวิธีการที่จะเพิ่มปริมาณสัตว์น้ำให้มาอยู่ในบริเวณนี้โดยธรรมชาติได้หรือไม่ และการที่เราจะพัฒนาเครื่องมือประมงแบบใหม่ที่สามารถจับปลาได้อย่างมีประสิทธิภาพ แต่อาจไม่เหลือปลาให้จับในระยะยาวนั้นเป็นสิ่งที่คุ้มค่าหรือไม่ เพราะสิ่งที่ชาวบ้านตั้งข้อสังเกตก็คือ เริ่มมีเครื่องมือประมงแบบทำลายล้างเข้ามาในพื้นที่ และชาวบ้านก็เริ่มสังเกตได้ถึงการลดลงของจำนวนสัตว์น้ำที่จับได้เช่นเดียวกัน หรือควรจะมีการศึกษาค้นคว้าวิจัยเพื่อพัฒนาเครื่องมือประมงพื้นบ้านที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น แต่ขณะเดียวกันก็ยังรักษาความอุดมสมบูรณ์ของท้องทะเลไว้ให้เป็นแหล่งอาหารที่ยั่งยืนได้ต่อไป ขณะเดียวกัน ถ้าหากไม่มีนโยบายที่ชัดเจนในเรื่องอาหาร การปรับตัวของชุมชนเมื่อแหล่งอาหารเปลี่ยนไปจะเป็นลักษณะของการปรับเปลี่ยนไปทำอาชีพอื่นที่ไม่ใช่การผลิตอาหารเสียมากกว่า ซึ่งนั่นก็

ตารางที่ 6.15 (ต่อ)

ประเด็น	แนวโน้มในอนาคต	ความเสี่ยงและความอ่อนไหว
	สัตว์น้ำ ได้แก่ การจัดทำธนาคารปูม้า โดยผู้เข้ามามีส่วนร่วมหลักคือ ผู้ที่จับปูม้าโดยตรง เนื่องจากเล็งเห็นว่าสัตว์น้ำมีแนวโน้มจะลดลงเรื่อยๆ การเพิ่มความสนใจเกี่ยวกับเรื่องของเกษตรกรรมมากขึ้น และการที่ชุมชนเกิดคำถามเช่นคำถามในงานวิจัยนี้ก็เป็นส่วนที่สะท้อนให้เห็นถึงความพยายามที่จะปรับตัวของชุมชนในการตั้งรับกับสถานการณ์ที่จะเปลี่ยนแปลงไป	หมายความว่า ชุมชนอื่นที่ต้องพึ่งพาแหล่งอาหารจากชุมชนบ้านบุโบยก็จะพลอยได้รับผลกระทบทางด้านอาหารตามมไปด้วย

6.6 รูปแบบการจัดการเพื่อความยั่งยืนใน อนาคต

รูปแบบการจัดการอาหารเพื่อความมั่นคงในอนาคตจะวิเคราะห์มาจากผลที่สำคัญที่ได้กล่าวไปทั้งหมดในบทนี้ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การนำรูปแบบการจัดการที่ดีอยู่แล้วในปัจจุบันมาปรับประยุกต์ให้รองรับกับความเสี่ยงหรือความอ่อนไหวที่เกี่ยวข้องกับประเด็นความมั่นคงทางอาหารต่างๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อแนวโน้มในอนาคตในเชิงลบ และเพิ่มเติมแนวทางอื่นๆ ที่จะส่งเสริมให้เกิดผลดีต่อแนวโน้มในอนาคต โดยสามารถสรุปรูปแบบการจัดการสำหรับชุมชนบ้านบุญไธยเพื่อความมั่นคงทางอาหารในอนาคตได้เป็น 2 ส่วน คือ รูปแบบการจัดการในปัจจุบันที่ดีอยู่แล้วและควรส่งเสริมให้ดำเนินการต่อ และรูปแบบการจัดการที่ควรเพิ่มเติมเพื่อป้องกันหรือลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น ดังแสดงในตารางที่ 6.16

ตารางที่ 6.16 สรุปรูปแบบการจัดการความมั่นคงทางอาหารในปัจจุบันและอนาคต

การจัดการ	การมีอยู่	การเข้าถึง	การใช้ประโยชน์	การจัดการให้มีเสถียรภาพ
กระบวนการป้องกัน				
ที่ชุมชนได้ดำเนินการอยู่แล้วในปัจจุบันและควรดำเนินการต่อไป	- การกำหนดขอบเขตพื้นที่เพื่ออนุรักษ์ รักษา และปกป้องแหล่งผลิตอาหาร - การกำหนดขนาดของเครื่องมือบางชนิด และการห้ามใช้เครื่องมือบางชนิดเพื่อรักษาสัตว์น้ำ - มีกฎระเบียบและกติกาส่งเสริมร่วมกันเพื่อเป็นแนวปฏิบัติของคนในชุมชนในการเข้าใช้แหล่งอาหารและทรัพยากร - การใช้กลไกทางสังคม โดยเฉพาะหลักทางศาสนาและการที่แต่ละบุคคลมีจิตสำนึกในการป้องกันและแก้ปัญหา - การจัดตั้งกลุ่มเพื่อป้องกันเผ่าระวังทรัพยากรแหล่งอาหาร	- หลักการแบ่งปันทรัพยากร เนื่องจากทุกคนในชุมชนมีสิทธิที่เรียกว่า “สิทธิทางใจ” ในการเข้าถึงทรัพยากรอย่างเท่าเทียมกัน - ชุมชนให้ความเคารพและยอมรับในการรักษาสีทึบของพื้นที่ทำมาหากิน ซึ่งเป็นรูปแบบการจัดการการเข้าถึงอาหารด้วย	- ชุมชนมีการถนอมอาหารบางประเภทไว้รับประทานเพื่อให้ได้รับสารอาหารในฤดูที่ขาดแคลน - ชุมชนมีวิธีการปรุงอาหารที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมท้องถิ่นและวิถีชีวิตมุสลิม	- ชุมชนมีรูปแบบการดูแลรักษาแหล่งอาหารด้วยการกำหนดกฎกติกาขึ้นภายในชุมชน เพื่อควบคุมการใช้ประโยชน์ไม่ให้มากเกินไปจนเป็นการทำลายทรัพยากร - ในส่วนแหล่งอาหารการผลิตชุมชนหลักเสี่ยงการใช้สารเคมี เพิ่มปุ๋ยธรรมชาติโดยเฉพาะอย่างยิ่งปุ๋ยราปนซึ่งเป็นวัตถุดิบในธรรมชาติที่มีมากในชุมชนบ้านบุญโยให้กับดิน
ที่ควรดำเนินการเพิ่มเติมเพื่อลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต	ระดับที่ชุมชนทำตัวเอง: - ทำระบบบันทึกปริมาณและชนิดสัตว์น้ำที่ชุมชนหาได้เพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงและหาทางแก้ไข ความช่วยเหลือจากภายนอก: - ควรมีการร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดูแลป้องกันให้ท้องทะเลมีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดีอยู่เสมอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการรักษาระบบนิเวศทะเลและชายฝั่งให้อุดมสมบูรณ์ - ป้องกันหรือระงับโครงการขนาดใหญ่ที่จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพของท้องทะเลและทรัพยากรอาหารเหล่านี้ โดยใช้ข้อมูลที่ได้จากงานวิจัยนี้เผยแพร่และเป็นส่วนหนึ่งในการตัดสินใจหากมีการพิจารณาดำเนินโครงการใดๆ ที่จะส่งผลกระทบต่อแหล่ง	ความช่วยเหลือจากภายนอก: - ควรมีการบังคับใช้พระราชบัญญัติการประมง พ.ศ.2558 ให้จริงจังต่อเนื่อง เพราะจะเป็นการรักษาสิทธิในการเข้าถึงทรัพยากรให้เป็นของชุมชนท้องถิ่น มากกว่านายทุนที่มาจากนอกชุมชนซึ่งมักใช้เครื่องมือที่คุกคามต่อความยั่งยืนของท้องทะเล	ความช่วยเหลือจากภายนอก: - แนวโน้มประชากรของชุมชนคือกลุ่มผู้สูงอายุ ดังกล่าวหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับชุมชนควรมีแผนการดูแลสุขภาพหรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มผู้สูงอายุ - ชุมชนควรได้รับความรู้เรื่องการบริโภคอาหารให้ครบ 5 หมู่ แม้ชุมชนบ้านบุญโยเป็นชุมชนที่ไม่พบผู้ที่ป่วยโรคเกี่ยวกับการขาดสารอาหาร แต่วิตามินบางชนิด เช่น วิตามินเอและซี ชุมชนมีไม่พอเพียงตามคุณค่าทางโภชนาการที่ได้รับ ซึ่งอาจจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพต่อไปในอนาคต	หากสามารถใช้แนวทางการจัดการกับมิติอื่นๆ ทั้ง 3 มิติได้ ก็จะส่งผลต่อเสถียรภาพของแหล่งอาหารและอาหารด้วย

ตารางที่ 6.16 (ต่อ)

การจัดการ	การมีอยู่	การเข้าถึง	การใช้ประโยชน์	การจัดการให้มีเสถียรภาพ
	อาหารของชุมชน - ควรให้ความรู้และความตระหนักแก่ชุมชน หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นถึง ความสำคัญของการมีแหล่งอาหารของชุมชน นี้ และร่วมกันวางแผนหาแนวทางปกป้องแหล่ง อาหารไว้ให้สมบูรณ์ต่อไป - หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและชุมชนควรหา แนวทางในการรับมือกับสถานการณ์ใน อนาคตหากคนที่ทำประมงลดลง อาหารก็จะ ลดลงและมีผลกระทบต่อคนนอกชุมชนด้วย เช่นกัน			
กระบวนการอนุรักษ์				
ที่ชุมชนได้ ดำเนินการ อยู่แล้วใน ปัจจุบัน และควร ดำเนินการ ต่อไป	- หาอาหารเฉพาะในแหล่งอาหารที่เหมาะสม หรือที่กำหนดขอบเขตไว้ - ไม่ใช้เครื่องมือที่จะสามารถจับสัตว์น้ำได้ ปริมาณมากในคราวเดียว - ละเว้นการจับหาหรือทำลายสัตว์น้ำขนาดเล็กและพืชน้ำแม่พันธุ์ - หาทรัพยากรเฉพาะที่เพียงพอ ไม่โลภ - ปฏิบัติตามกฎหมาย กฎระเบียบ อย่างเคร่งครัด - ไม่ใช้สิ่งที่เป็นวัสดุแปลกปลอมที่จะปนเปื้อน หรือทำลายแหล่งอาหาร - มีการกระจายการใช้ทรัพยากรธรรมชาติ อย่างทั่วถึง	- เครื่องมือประมงเน้นการใช้วัสดุจาก ธรรมชาติเป็นหลัก และเป็นเครื่องมือแบบกึ่ง ถาวรซึ่งจะย่อยสลายกลายเป็นตะกอน ในช่วงฤดูมรสุม - ชุมชนใช้รูปแบบการจัดการการเข้าถึงอาหาร โดยความสัมพันธ์ต่อกันแบบเครือญาติ และ แบบเพื่อนร่วมศาสนาซึ่งเป็นลักษณะเด่น ของชุมชน ที่สามารถพูดคุยเพื่อหาข้อตกลง หรือสร้างความเข้าใจและความร่วมมือใน การดูแลรักษาทรัพยากรในพื้นที่ที่มีความ อุดมสมบูรณ์	- ชุมชนมีรูปแบบการเก็บถนอมอาหารเพื่อเก็บ อาหารสำหรับการบริโภคตลอดทั้งปี - บทบาทของการจัดการอาหารภายใน ครัวเรือนส่วนใหญ่จะเป็นหน้าที่ของเพศหญิง ซึ่งเพศหญิงจะมีความละเอียดและใส่ใจ เพื่อให้ทุกคนในครอบครัวได้รับอาหารอย่าง พอเพียง - รูปแบบการบริโภคอาหารของชุมชนบ้านบุญ นั้นตั้งอยู่บนพื้นฐานความเชื่อทางศาสนา อิสลามที่เน้นความสะอาด ความปลอดภัย และไม่ปนเปื้อน โดยหลักดังกล่าวส่งผลให้ ชุมชนไม่เกิดโรคเกี่ยวกับทางเดินอาหาร	- ชุมชนใช้อาหารเป็นศูนย์กลางให้การสร้างความสามัคคี และการแบ่งปันซึ่งกันและกัน ซึ่งเป็นเอกลักษณ์ของชุมชน แม้ชุมชนบ้านบุญ นั้นเป็นชุมชนที่มีฐานะด้านการเงินไม่สูง แต่ชุมชนบ้านบุญเป็นชุมชนที่รายน้ำใจ หากบ้านไหนมีการจัดงานตามประเพณีต่าง ๆ เพื่อนบ้านก็จะเอาวัตถุดิบสำหรับการ ประกอบอาชีพ เช่น มะพร้าว พริก หอย ไป ร่วมช่วยงาน ซึ่งถือเป็นวัฒนธรรมอันดีที่ ยังคงมีอยู่ในสังคมไทย
ที่ควร ดำเนินการ เพิ่มเติม เพื่อลด ความเสี่ยง ที่อาจ	ความช่วยเหลือจากภายนอก: - บังคับใช้พระราชบัญญัติประมง พ.ศ. 2558 อย่างจริงจังต่อไป - ควรศึกษาวิจัยในภาพรวมถึงแหล่งที่อยู่อาศัย ของสัตว์น้ำชายฝั่งไม่ใช่เฉพาะบริเวณชุมชน บ้านบุญ แต่รวมถึงบริเวณต่างๆ โดยรอบ	ความช่วยเหลือจากภายนอก: - ควรควบคุมการใช้เครื่องมือทำลายล้างจาก ภายนอกชุมชนให้สำเร็จ - ควรจัดทำหลักสูตรการเรียนรู้ในด้านการ สร้างเครื่องมือประมงที่มีวิถีกลมกลืนกับ ธรรมชาติเพื่อสร้างความตระหนักและ	ระดับที่ชุมชนทำได้เอง: - รวบรวมและบันทึกเมนูอาหารต่างๆ ที่เป็น เอกลักษณ์เฉพาะถิ่นเพื่อนำไปสู่การอนุรักษ์ อาหารเหล่านั้น - ถ่ายทอดและฝึกทักษะการปรุงอาหารตาม เมนูเฉพาะถิ่นเหล่านั้นให้กับเยาวชนรุ่นใหม่	ความช่วยเหลือจากภายนอก: - ชุมชนมีความตื่นตัวเรื่องการอนุรักษ์มากขึ้น แต่ชาวบ้านอาจจะต้องมีการเรียนรู้แบบลง ฝึกสอนถูกตามประสบการณ์ที่มีอยู่ หาก เป็นไปได้ถ้าชุมชนได้รับความช่วยเหลือจาก หน่วยงานทางวิชาการ หรือมีที่ปรึกษาทาง

ตารางที่ 6.16 (ต่อ)

การจัดการ	การมีอยู่	การเข้าถึง	การใช้ประโยชน์	การจัดการให้มีเสถียรภาพ
เกิดขึ้นใน อนาคต	เพื่อหาทางอนุรักษ์หรือฟื้นฟูตามสภาพปัญหาให้เหมาะสม - ควรมีการศึกษาถึง regeneration rate ของสัตว์น้ำเพื่อเป็นข้อมูลในการประเมินและกำหนดอัตราการใช้ประโยชน์ให้เหมาะสม - ควรมีการอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำและพันธุ์พืชท้องถิ่น	ถ่ายทอดความรู้ให้กับคนรุ่นหลังด้วย - ควรมีการถ่ายทอดทักษะการหาและผลิตอาหารให้กับคนรุ่นหลังเพื่อไม่ให้ภูมิปัญญาที่เคยตกทอดกันมาตั้งแต่อดีตสูญหายไป โดยอาจจัดให้เป็นกิจกรรมสำคัญในชุมชนที่จะนำเด็กๆ เยาวชนหรือคนรุ่นใหม่มาร่วมลงมือปฏิบัติจริงในกิจกรรมเรียนรู้การจับสัตว์น้ำแต่ละประเภท เช่น อาจจัดเป็นเทศกาลประจำปีให้เป็นธรรมเนียมที่ต่อเนื่องทุกปีเพื่ออนุรักษ์ภูมิปัญญาในการหาอาหารเหล่านี้ไว้	ด้วย - ควรส่งเสริมให้คนรุ่นใหม่ในชุมชนมีค่านิยมที่ชื่นชอบและเห็นคุณค่าในการรับประทานอาหารท้องถิ่นของชุมชนที่มีความสดใหม่ สะอาด มีคุณค่าทางโภชนาการ และสะท้อนให้เห็นถึงวิถีชีวิตการพึ่งพาอาหารจากธรรมชาติมากกว่าอาหารพวกฟาสต์ฟู้ดหรืออาหารสำเร็จรูป - ชาวบ้านในชุมชนเองก็ควรปรับเปลี่ยนมารับประทานอาหารที่ผลิตได้ชุมชนให้มากขึ้น	วิชาการเฉพาะด้านจะทำให้ชุมชนมีการพัฒนาองค์ความรู้ได้ดียิ่งขึ้น
กระบวนการฟื้นฟู				
ที่ชุมชนได้ ดำเนินการ อยู่แล้วใน ปัจจุบัน และควร ดำเนินการ ต่อไป	- การจัดทำธนาคารปูดำในบริเวณป่าชายเลน - การปลูกต้นไม้ทดแทน 4 ต้นต่อ 1 ต้นที่ถูกตัดไม้ในป่าชายเลน - การปลูกป่าชายเลนในวันสำคัญ - การปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ	- การร่วมกันกำจัดวัชพืชตามลำคลอง	-	แนวทางการจัดการในมิติ 1 และ 2 ก็ส่งผลต่อเสถียรภาพของแหล่งอาหารและอาหารด้วยเช่นกัน
ที่ควร ดำเนินการ เพิ่มเติม เพื่อลด ความเสี่ยง ที่อาจ เกิดขึ้นใน อนาคต	ระดับที่ชุมชนทำได้เอง: - เพิ่มพื้นที่ป่าชายเลน - เพิ่มพื้นที่เพาะปลูกและแหล่งอาศัยตามธรรมชาติของสัตว์น้ำในทะเล โดยการเพิ่มหรือขยายแนวตูกนให้มากขึ้น - หาทางเพาะเลี้ยง เพิ่มชนิดพันธุ์ หรืออนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำต่างๆ ความช่วยเหลือจากภายนอก: - ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมถึงชนิดอาหารโดยเฉพาะสัตว์น้ำที่อาจมีความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ และหาทางฟื้นฟูโดยการเพาะเลี้ยงตามธรรมชาติหรือหาพันธุ์มาปล่อยตาม	ระดับที่ชุมชนทำได้เอง: - สร้างกิจกรรมให้เยาวชนในชุมชนทุกคนได้เข้าร่วมเป็นกิจกรรมหรือเทศกาลประจำฤดูกาลต่างๆ โดยเน้นกิจกรรมที่ให้เยาวชนได้ลงมือปฏิบัติจริงๆ เพื่อสร้างทักษะให้กับพวกเขาด้วย	ระดับที่ชุมชนทำได้เอง: - ปลูกและรับประทานอาหารที่ให้วิตามินซีมากขึ้น เช่น กะเพรา ขุนุน มะนาว มะขาม สับปะรด มะม่วงเบา ฝรั่ง กระถิน มะระ เป็นต้น - ปลูกและรับประทานอาหารที่มีวิตามินเอมากขึ้น เช่น กระถิน ชะอม ตำลึง ผักหวานบ้าน ผักชีฝรั่ง ฟักทอง เป็นต้น ความช่วยเหลือจากภายนอก: - สำหรับชาวบ้านที่มีโรคที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารควรได้รับความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตน การปรับเปลี่ยนการ	หากสามารถใช้แนวทางการจัดการกับมิติอื่นๆ ทั้ง 3 มิติได้ ก็จะส่งผลต่อเสถียรภาพของแหล่งอาหารและอาหารด้วย

ตารางที่ 6.16 (ต่อ)

การจัดการ	การมีอยู่	การเข้าถึง	การใช้ประโยชน์	การจัดการให้มีเสถียรภาพ
	ธรรมชาติ		รับประทานอาหารเพื่อลดความเสี่ยง	
กระบวนการพัฒนา				
ที่ชุมชนได้ดำเนินการอยู่แล้วในปัจจุบัน และควรดำเนินการต่อไป	- การพัฒนาแหล่งอาหารให้ดีขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการป้องกัน การอนุรักษ์ หรือการฟื้นฟูที่ได้กล่าวมาแล้วข้างต้น - การพัฒนาระบบการตลาดอาหารสด - การพัฒนาหรือสร้างแหล่งอาหารของชุมชนใหม่ ๆ เช่นการปลูกผักไว้บริโภคในครัวเรือน	- ชุมชนมีการพัฒนาเครื่องมือประมงที่เหมาะสมกับสภาพภูมิประเทศ และวางเครื่องมือที่เหมาะสมกับถิ่นที่อยู่ของสัตว์น้ำ และเป็นเครื่องมือที่สอดคล้องกับสมดุลธรรมชาติโดยไม่ส่งผลกระทบต่อสัตว์น้ำ - ชุมชนมีเทคนิควิธีการในการเข้าถึงอาหารที่เท่าเทียมกัน เช่น การติดธงสีต่างๆ ประจำสวนที่วางกับที่ เพื่อให้ผู้อื่นได้มองเห็นและไม่ละเมิดสิทธิของกันและกัน	- ชุมชนพัฒนาวิธีการถนอมและแปรรูปอาหารไว้ใช้ประโยชน์ในฤดูกาลอื่นๆ	- รูปแบบการจัดการด้านทรัพยากรมนุษย์ มีแกนนำของชุมชนทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการที่มีความรู้และมีจิตใจรักการพัฒนาตัวเองและชุมชนเป็นตัวแทนสำคัญให้การผลักดันพลังของชุมชนในพื้นที่ โดยชุมชนบ้านบุญเป็นชุมชนแห่งการเรียนรู้และได้รับความสนใจและให้ความร่วมมือเป็นอย่างดีเนื่องจากแกนนำของมีความสนใจในการพัฒนาชุมชน
ที่ควรดำเนินการเพิ่มเติมเพื่อลดความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต	ระดับที่ชุมชนทำได้เอง: - ควรมีการปลูกพืชให้หลากหลายชนิดมากขึ้น โดยเฉพาะพืชที่ยังต้องพึ่งพาจากแหล่งซื้อขายทั้งที่สามารถปลูกเองได้ ได้แก่ กวางตุ้ง ขมิ้น ขอม ถั่วฝักยาว บวบเหลี่ยม ผักกาดขาว ผักชีฝรั่ง ผักบุ้ง หน่อไม้ มะเขือเปราะ มะระ ลองกอง ขิง ตะขบ ต้นหอม ถั่วงอก บวบก พริกชี้ฟ้า พริกเขียว มะเขือยาว สะตอ เห็ดนางฟ้า ถั่วฝักยาว ถั่วลิสง หอม ขมิ้น และมะม่วงสุก - แม้ชุมชนจะมีอาหารหลากหลายชนิด แต่ในบางช่วงฤดูกาลชุมชนมีความเสี่ยงต่อความไม่เพียงพอของอาหาร ชุมชนมีรูปแบบการจัดการเพื่อลดความเสี่ยงในช่วงเวลาดังกล่าวด้วยการแปรรูปและถนอมอาหารเก็บไว้โดยเป็นการเชื่อมโยงสู่มิติด้านการใช้ประโยชน์ ความช่วยเหลือจากภายนอก: - การพัฒนาวิธีการหาอาหาร การถนอมอาหาร และการแปรรูปอาหารให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถจำหน่ายเป็นสินค้าที่เพิ่ม	ระดับที่ชุมชนทำได้เอง: - ลดค่าใช้จ่ายของครัวเรือนโดยการปลูกผักไว้รับประทานเองและจำหน่าย เลี้ยงปลาหรือสัตว์น้ำอื่นเพิ่ม - การจัดการทางด้านเศรษฐกิจของครอบครัว ชุมชนควรมีแผนการออมหรือบัญชีครัวเรือนเพื่อลดการการณเป็นหนี้สิน และสร้างความมั่นคงให้กับครอบครัวเพิ่มมากขึ้น - ชุมชนร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรพัฒนาระบบการรองรับน้ำฝน ได้แก่ พัฒนาหลังคา รางน้ำ และภาชนะเก็บน้ำให้สะอาดและปลอดภัย ไว้สำหรับใช้เพื่อบริโภคแทนน้ำกร่อยหรือการซื้อน้ำแต่เพียงอย่างเดียว - จัดหาบริเวณของชุมชนที่พอจะจัดทำบ่อน้ำชุมชนเพื่อผลิตน้ำดื่มของชุมชน	ระดับที่ชุมชนทำได้เอง: - พัฒนาวิธีการถนอมอาหารไว้ใช้นอกฤดูกาลให้มากขึ้น - ปลูกพืชชนิดอื่นเสริมฤดูกาลที่อาจขาดอาหารจากทะเลให้มากขึ้น ซึ่งจะมีอยู่เพียงแค่ 3 เดือนเท่านั้นที่อาจจะจับสัตว์น้ำได้ไม่เต็มที่ คือ เดือนกรกฎาคมถึงกันยายน สำหรับการสร้างอาหารทดแทนโปรตีนที่อาจขาดในช่วง 3 เดือนนี้ได้มาจากการเลี้ยงไก่ วัว และแพะให้มีจำนวนมากขึ้น หรือปลูกพืชที่ให้โปรตีนสูง ได้แก่ ขอม กระถิน ซึ่งเป็นพืชที่พบได้ในชุมชนอยู่แล้ว แต่อาจต้องปลูกและบริโภคให้มากขึ้น	ระดับที่ชุมชนทำได้เอง: - รวบรวมองค์ความรู้และภูมิปัญญาเพื่อให้ได้ อาหาร ภูมิปัญญาการดูแลรักษาแหล่งอาหาร ภูมิปัญญาการรักษาอาหารเพื่อเป็นอาหารสำรองให้เป็นระบบ และหาวิธีการถ่ายทอดความรู้ หรือจัดทำเป็นหลักสูตรหรือแหล่งเรียนรู้ และฝึกฝนทักษะให้กับเยาวชนรุ่นลูกหลานให้ทำเป็น - เพิ่มแหล่งรายได้สำรองให้กับชุมชน เช่น ผลผลิตทางการเกษตรแทนประมง การท่องเที่ยว โฮมสเตย์ การขายผลิตภัณฑ์แปรรูปต่างๆ เป็นต้น ความช่วยเหลือจากภายนอก: - พัฒนาระบบตลาดที่ชุมชนสามารถส่งต่อสินค้าไปยังแหล่งต่างประเทศได้ด้วยตัวเอง ซึ่งรัฐอาจสนับสนุนการดำเนินงานในช่วยเริ่มต้น และเมื่อระบบดำเนินไปได้เองแล้วอาจจะมอบให้ชุมชนจัดการในรูปแบบของกองทุนหรือแพปลาชุมชนต่อไป - คนนอกชุมชนไม่รู้ว่ามีแหล่งอาหารในทะเล

ตารางที่ 6.16 (ต่อ)

การจัดการ	การมีอยู่	การเข้าถึง	การใช้ประโยชน์	การจัดการให้มีเสถียรภาพ
	รายได้และสร้างความมั่นคงทางด้านอาหารจากการมีรายได้เพิ่มขึ้น เช่น ปลาหลังเขียว ปลาช่อนเดียว เป็นต้น ควรนำมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ เช่น ปลาหวาน ปลาหวานโรยงา ปลาแดดเดียว ปลาตัวเล็กทอด ปลาเค็ม ปลาแห้ง ปลาทรงเครื่อง ปลารมควัน กะปิ กุ้งแห้ง ปูสามรส น้ำพริกกุ้งเสียบ น้ำพริกปู น้ำพริกปลาป่น หอยหวาน หอยสามรส ฯลฯ - สำหรับพืชผักเองที่มีปริมาณมากในชุมชนก็นำมาเพิ่มมูลค่าด้วยการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ เช่น ผลิตภัณฑ์จากมะพร้าวกล้วย ตะไคร้ แตงโม เป็นต้น - ด้านโครงสร้างพื้นฐาน หากชุมชนมีความสนใจเรื่องการเพาะปลูกเพิ่มมากขึ้น สิ่งที่ต้องวิเคราะห์คือปริมาณน้ำในพื้นที่จะเพียงพอหรือไม่ ดังนั้นแหล่งน้ำสำรองจึงควรมีแนวทางในการวางแผนเพื่อจัดการความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นในพื้นที่ - การถ่ายทอดภูมิปัญญาในลักษณะที่เป็นทางการอาจจะเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับชุมชนต่อไปในอนาคตเพื่อการรักษาฐานทรัพยากรและองค์ความรู้ภูมิปัญญาเดิมให้ตกทอดต่อไปยังรุ่นต่อไป			นอกจากจะมีความสำคัญเป็นเหมือนชีวิตของคนใกล้ทะเลแล้ว คนในเมืองเองก็ต้องพึ่งพาอาหารจากแหล่งอาหารเหล่านี้อยู่ไม่น้อย ตลอดจนอาหารเหล่านี้ได้สร้างงานธุรกิจ และรายได้ให้กับคนที่เกี่ยวข้องอย่างมากมาย จึงควรมีการจัดทำสื่อการเรียนรู้ที่ทำให้เห็นภาพสายใยการพึ่งพาดังกล่าวให้เห็นเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน เพื่อให้คนเหล่านี้ตระหนักและมีส่วนร่วมในการช่วยกันป้องกันรักษาท้องทะเลให้อุดมสมบูรณ์สืบไป

นอกจากนี้ ชุมชนอาจพิจารณาวางแผนทางอื่นๆ ในการที่จะช่วยส่งเสริมการจัดการเพื่อให้เกิดความมั่นคงทางอาหาร เช่น

- ก. ปลูกพืชผักให้หลากหลายชนิดมากขึ้น
- ข. หากมีพื้นที่จำกัด อาจเปลี่ยนการปลูกพืชผักบางชนิดที่ปริมาณเหลือเกินพอ และหันไปปลูกพืชที่ยังมีปริมาณไม่พอต่อความต้องการบริโภค แต่ถ้ามีพื้นที่เพียงพอก็ควรปลูกพืชเหล่านี้เพิ่ม
- ค. เปลี่ยนฤดูกาลการเพาะปลูก
- ง. ปลูกพืชอายุสั้นอื่นๆ มากขึ้น
- จ. การสร้าง ปรับเปลี่ยน พัฒนาพื้นที่รับน้ำฝนหรือแหล่งน้ำจืดที่สะอาด
- ฉ. การทำเกษตรแบบบูรณาการ
- ช. การปรับปรุงบำรุงดิน
- ซ. การสร้างฐานทรัพยากรเพิ่มขึ้น
- ณ. การรักษารฐานทรัพยากรของชุมชนให้มีความแข็งแรง
- ญ. การบำรุงทรัพยากร

6	วิเคราะห์ผลการวิจัย	177
6.1	บริบทของชุมชนที่เชื่อมโยงกับความมั่นคงทางอาหาร	177
6.1.1	บริบททั่วไปของชุมชนที่เชื่อมโยงกับความมั่นคงทางอาหาร	177
6.1.2	ลักษณะทางเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนที่เชื่อมโยงกับความมั่นคงทางอาหาร	179
6.1.3	การมีส่วนร่วมของชุมชนที่เชื่อมโยงกับความมั่นคงทางอาหาร	181
6.2	การวิเคราะห์สถานการณ์ความมั่นคงทางอาหารแยกตามมิติทั้ง 4 ด้าน	183
6.2.1	ความเพียงพอของอาหาร	184
6.2.2	การเข้าถึงอาหาร	191
6.2.3	การใช้ประโยชน์อาหาร	193
6.2.4	การจัดการอาหารให้มีเสถียรภาพ	196
6.3	การวิเคราะห์วิธีการจัดการความมั่นคงทางอาหารในปัจจุบันของชุมชน	201
6.3.1	กระบวนการการป้องกัน	201
6.3.2	กระบวนการการอนุรักษ์	204
6.3.3	กระบวนการการแก้ไขและฟื้นฟู	205
6.3.4	กระบวนการการพัฒนาหรือปรับตัว	206
6.4	การวิเคราะห์ปัจจัยที่เอื้อและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการจัดการความมั่นคงทางอาหาร	207
6.4.1	ปัจจัยด้านสังคม	207
6.4.2	ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ	208
6.4.3	ปัจจัยด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม	210
6.4.4	ปัจจัยด้านนโยบาย	210
6.5	การวิเคราะห์แนวโน้มในอนาคตและความเสี่ยง	211
6.6	รูปแบบการจัดการเพื่อความยั่งยืนในอนาคต	217

ตารางที่ 6.1	การวิเคราะห์บริบทของชุมชนที่เชื่อมโยงกับความมั่นคงทางอาหาร	177
ตารางที่ 6.2	การวิเคราะห์สภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนที่เชื่อมโยงกับความมั่นคงทางอาหาร ..	179
ตารางที่ 6.3	การวิเคราะห์การมีส่วนร่วมของชุมชนในงานวิจัยนี้ที่เชื่อมโยงกับความมั่นคงทางอาหาร	181
ตารางที่ 6.4	ความเพียงพอของอาหารในชุมชน	185
ตารางที่ 6.5	จำนวนและชนิดอาหารที่จำเป็นต้องพึ่งพาแหล่งซื้อขายจริงๆ	187
ตารางที่ 6.6	จำนวนชนิดอาหารจากแหล่งอาหารทั้ง 3 แหล่ง	187
ตารางที่ 6.7	ปฏิทินการให้ผลผลิตอาหารจากแหล่งอาหารทั้ง 3 แหล่ง	188
ตารางที่ 6.8	สรุปความมั่นคงทางอาหารในมิติที่ 1 การมีอยู่ของอาหารและความเพียงพอ	190

ตารางที่ 6.9 มูลค่าทางเศรษฐกิจของอาหารจากแหล่งอาหารเปรียบเทียบตามประเภทอาหาร	192
ตารางที่ 6.10 สรุปความมั่นคงทางอาหารในมิติที่ 2 การเข้าถึงอาหาร	193
ตารางที่ 6.11 ปริมาณสารอาหารประเภทต่างๆ ที่ชุมชนได้รับ	194
ตารางที่ 6.12 สรุปความมั่นคงทางอาหารในมิติที่ 3 การใช้ประโยชน์อาหาร	195
ตารางที่ 6.13 สรุปเครื่องมือประมงที่พบในชุมชนบ้านบุโบย	197
ตารางที่ 6.14 สรุปความมั่นคงทางอาหารในมิติที่ 4 การจัดการอาหารเพื่อเสถียรภาพ	201
ตารางที่ 6.15 สรุปการวิเคราะห์แนวโน้มในอนาคตและความเสี่ยงและความอ่อนไหวของประเด็นต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับ ความมั่นคงทางอาหาร เน้นเฉพาะแหล่งธรรมชาติและแหล่งผลิตเอง	212
ตารางที่ 6.16 สรุปรูปแบบการจัดการความมั่นคงทางอาหารในปัจจุบันและอนาคต	218
ภาพประกอบที่ 6.1 กรอบมิติความมั่นคงทางอาหารที่ใช้ในการวิเคราะห์	183
ภาพประกอบที่ 6.2 สรุปแผนภาพการวางเครื่องมือประมงชุมชนบ้านบุโบย	197



ภาพโดย นรินทร์ ณีฐารมณ

7 สรุปและข้อเสนอแนะ

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมที่ได้พัฒนาโจทย์วิจัยร่วมกันกับชุมชนบ้านบุญโบซึ่งเป็นพื้นที่ศึกษา โดยมีวัตถุประสงค์ของการวิจัยเพื่อศึกษาสถานการณ์ความมั่นคงทางอาหารของชุมชนด้านความเพียงพอและการเข้าถึงอาหารของชุมชน ศึกษาปัจจัยที่เอื้อและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อความมั่นคงทางอาหารของชุมชน และศึกษารูปแบบการจัดการความมั่นคงทางอาหารของชุมชน โดยมีความมุ่งหวังที่จะให้เกิดผลลัพธ์จากการวิจัยในการให้ชุมชนรู้จัก ตระหนัก และมีแนวทางในการรับมือกับความเสี่ยงด้านความมั่นคงทางอาหารด้วยตนเอง โดยมีวิธีการศึกษาตามวิธีวิจัยแบบปริมาณและแบบคุณภาพ วิธีการวิจัยแบบปริมาณ ใช้แบบสอบถามเป็นเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลจากครัวเรือนทั้งหมดในชุมชนซึ่งมีอยู่ 272 ครัวเรือน วิธีการวิจัยแบบคุณภาพ ใช้วิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมตลอดกระบวนการ โดยจัดเวทีประชุมเพื่อวางแผนและดำเนินการวิจัยร่วมกัน มีการสัมภาษณ์ สทนากลุ่ม สทนากลุ่มเชิงลึก การสังเกตด้วยการติดตามจากปฏิบัติงานจริงในชุมชน และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์และนำเสนอผลการวิจัยดังที่ได้แสดงรายละเอียดไว้ในบทที่ผ่านมา โดยมีสรุปผลการศึกษาตามวัตถุประสงค์การวิจัยในประเด็นที่สำคัญๆ ดังต่อไปนี้

วัตถุประสงค์ที่ 1 เพื่อศึกษาสถานการณ์ความมั่นคงทางอาหารของชุมชน

7.1 บริบทของชุมชน

ชุมชนบ้านบุญโบมีที่ตั้งและภูมิศาสตร์อยู่บริเวณชายฝั่งทะเลอันดามันของประเทศไทย ได้รับอิทธิพลของลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้และตะวันออกเฉียงเหนือ มี 2 ฤดูกาล มีจำนวนประชากรเมื่อปี 2557 เท่ากับ 1,027 คน 272 ครัวเรือน ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพประมง มีประวัติความเป็นมาของหมู่บ้าน คือ มีหญิงสาวสวยที่เป็นที่หมายปองของชายหลายคนและนำมาซึ่งการแย่งชิงและเข่นฆ่ากันเอง จนพี่ชายซึ่งต้องการยุติปัญหาความขัดแย้งทั้งหลายในหมู่บ้านต้องลงน้องสาวไปเก็บหอยลอกันและลอกนางเสีย และสร้างกุโบร์ให้ ซึ่งยังเป็นที่เคารพยำเกรงมาจนถึงทุกวันนี้ มีทุนของชุมชนประกอบด้วย ทุนด้านวัฒนธรรมและภูมิปัญญาที่ยึดถือตามวิถีชีวิตมุสลิมเคร่งครัด ทุนทางทรัพยากรธรรมชาติ ซึ่งมีทั้งลำคลองและทะเล เป็นแหล่งอาหารสำคัญตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน มีป่าชายเลนที่มีจำนวนพื้นที่มากกว่าพื้นที่อยู่อาศัย เกือบทุกครัวเรือนในชุมชนยังมีการทำเกษตรกรรม มีทรัพยากรบุคคล มีความรู้และทักษะในการประกอบอาชีพ ผู้นำชุมชนมีความ

เสียสละและพร้อมเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ และมีการรวมกลุ่มของคนในชุมชนเพื่อทำกิจกรรมสาธารณะอย่างน้อย 8 กลุ่ม

สภาพทางเศรษฐกิจและสังคมของชุมชนจากการสำรวจโดยใช้แบบสอบถาม พบว่า เพศหญิงเป็นผู้ตอบแบบสอบถามมากกว่าเพศชาย อายุเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 51 ปี กลุ่มของตัวอย่างที่มีช่วงอายุระหว่าง 21-60 ปี ซึ่งเป็นช่วงวัยแรงงานพบว่ามีมากถึงร้อยละ 73.28 ร้อยละ 85.5 มีสถานภาพเป็นผู้ที่สมรสและอาศัยอยู่ร่วมกัน ร้อยละ 96.18 นับถือศาสนาอิสลาม ร้อยละ 69.08 มีการศึกษาสูงสุดระดับประถมศึกษา มีจำนวนสมาชิกในครอบครัวเฉลี่ย 4 คน มีจำนวนแรงงานในครอบครัวเฉลี่ย 2 คน ระยะเวลาเฉลี่ยที่อาศัยอยู่ในชุมชนเท่ากับ 47.76 ปี ร้อยละ 69.09 ของกลุ่มตัวอย่างมีอาชีพประมง เกษตรกรรม และการเป็นแม่บ้าน แต่คนในชุมชนส่วนใหญ่จะมีอาชีพที่เกี่ยวข้องกับการประมงและการเกษตรทั้งสิ้น กลุ่มตัวอย่างมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือนเท่ากับ 10,971.37 บาท และมีรายจ่ายเฉลี่ยต่อเดือนของครัวเรือนกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 8,865.65 บาทต่อเดือน ครัวเรือนกลุ่มตัวอย่างที่มีภริยานั้นมีอยู่ร้อยละ 43.13

ชุมชนให้ความสนใจที่จะร่วมทำวิจัย และมีส่วนร่วมในกระบวนการวางแผน การเก็บข้อมูล การร่วมในกระบวนการสำรวจพื้นที่อาหาร และการวิเคราะห์ทวนสอบข้อมูล ตลอดทุกขั้นตอนการวิจัย และมีการนำเยาวชนจำนวน 15 คนเข้าร่วมเป็นทีมวิจัยและร่วมกระบวนการด้วยเช่นกัน

7.2 สถานการณ์ความมั่นคงทางอาหารของชุมชน

7.2.1 ประเภทแหล่งอาหารต่างๆ

ประเภทแหล่งอาหารต่างๆ ที่ชุมชนพึ่งพา พบว่าชุมชนบ้านบุโบยมีแหล่งอาหารที่สำคัญ 3 แหล่ง ได้แก่ แหล่งอาหารจากธรรมชาติ แหล่งอาหารผลิตเอง และแหล่งอาหารที่ได้จากการซื้อขาย โดยมีครัวเรือนที่พึ่งพาและได้รับอาหารจากแหล่งธรรมชาติจำนวน 184 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 70.23 ของประชากรทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา แหล่งผลิตเอง 178 ครัวเรือน คิดเป็นร้อยละ 67.93 และแหล่งซื้อขายทุกครัวเรือน (ร้อยละ 100)

แหล่งอาหารจากธรรมชาติยังสามารถแบ่งเป็นแหล่งน้ำเค็ม (ประกอบด้วยอาหารที่หาจากบริเวณทะเล ชายหาด และลำคลอง) แหล่งป่าชายเลน แหล่งป่าบก และแหล่งน้ำจืด สำหรับแหล่งอาหารที่เป็นที่มาหลักของการพึ่งพาอาหารของคนในชุมชนที่หาอาหารจากธรรมชาติ ได้แก่ แหล่งน้ำเค็ม ซึ่งครัวเรือนมากถึงร้อยละ 98.91 มีการได้อาหารมาจากแหล่งนี้

แหล่งอาหารผลิตเองในพื้นที่ชุมชนบ้านบุโบยประกอบด้วยพื้นที่รอบบ้าน นา สวน และไร่ โดยชุมชนมีการผลิตอาหารทั้งพืชและสัตว์

แหล่งซื้อขายภายในชุมชนและแหล่งซื้อขายภายนอกชุมชน โดยแหล่งซื้อขายภายในชุมชน ประกอบด้วย แพลลา ในชุมชนมีทั้งแพลลาของชุมชนและแพลลาของเอกชน ร้านค้าในชุมชน ซึ่งเป็นร้านขายของโชห่วย ชาวบ้านสามารถซื้ออาหารได้ทั้งอาหารสด อาหารแห้ง และเครื่องปรุงชนิดต่างๆ ตลาด และสามารถซื้อสินค้าจากครัวเรือนผู้ผลิตได้โดยตรงอีกด้วย เช่น ตะไคร้ มะพร้าว พริก ผักชนิดต่างๆ เป็นต้น ส่วนแหล่งซื้อขายภายนอกชุมชนแหล่งอาหารที่มาจากการซื้อขายคือ ตลาดในอำเภอละงู และตลาดนัดศูนย์กลาง

7.2.2 ชนิดของอาหารจากแหล่งต่างๆ

แหล่งอาหารธรรมชาติมีความหลากหลายของอาหารมากถึง 115 ชนิด โดยจำแนกเป็นประเภทสัตว์น้ำจำนวน 113 ชนิด และพืชจำนวน 2 ชนิด แบ่งเป็นปลา (ปลาน้ำเค็ม 57 ชนิด และปลาน้ำจืด 5 ชนิด) 62 ชนิด หอย 22 ชนิด กุ้ง 12 ชนิด ปู 7 ชนิด หมึก 4 ชนิด แมงกะพรุน 4 ชนิด กุ้ง 1 ชนิด และแมงดาทะเล 1 ชนิด

แหล่งอาหารผลิตเองมีชนิดของอาหารในพื้นที่ชุมชนบ้านบุโบยจำนวน 56 ชนิด โดยจำแนกเป็นประเภทพืชจำนวน 49 ชนิด และสัตว์และผลผลิตจากสัตว์จำนวน 7 ชนิด

แหล่งซื้อขายมีชนิดอาหารที่ชุมชนพึ่งพาทั้งหมด 170 ชนิด โดยแบ่งออกเป็น 7 ประเภท ได้แก่ เครื่องปรุงและเครื่องเทศ 34 ชนิด อาหารปรุงสุกและอาหารสำเร็จรูป 35 ชนิด ผักและผลไม้ 55 ชนิด ข้าว และแป้ง 5 ชนิด ธัญพืช 4 ชนิด เนื้อสัตว์และไข่ 27 ชนิด และน้ำและเครื่องดื่ม 10 ชนิด

7.2.3 ปฏิทินฤดูกาลของอาหาร

ฤดูกาลการหาอาหารจากแหล่งอาหารธรรมชาติแบ่งได้ดังนี้

1) ฤดูกาลที่สามารถจับสัตว์น้ำได้ตลอดทั้งปี ประกอบด้วย สัตว์น้ำเค็มที่สามารถจับได้ตลอดทั้งปี จำนวน 68 ชนิด จำแนกออกเป็นสัตว์น้ำประเภทปลา 35 ชนิด หอย 16 ชนิด กุ้ง 8 ชนิด ปู 7 ชนิด หมึก 1 ชนิด และแมงดาทะเล 1 ชนิด

2) ฤดูกาลประมงหนาแน่นคือ ช่วงเดือนธันวาคม-มีนาคม พบสัตว์น้ำเค็มที่สามารถจับได้จำนวน 22 ชนิด จำแนกเป็นสัตว์น้ำประเภทปลา 17 ชนิด หมึก 3 ชนิด และหอย 2 ชนิด และสัตว์น้ำจืดที่สามารถจับได้ในฤดูกาลประมงหนาแน่นมีปลาจำนวน 5 ชนิด

3) ฤดูกาลที่เป็นช่วงมรสุมคือ ช่วงเดือนเมษายน-พฤศจิกายน พบสัตว์น้ำเค็มที่สามารถจับได้จำนวน 18 ชนิด จำแนกออกเป็นสัตว์น้ำประเภทปลา 5 ชนิด หอย 4 ชนิด แมงกะพรุน 4 ชนิด กุ้ง 4 ชนิด และกั้ง 1 ชนิด

4) พืชที่สามารถเก็บหาได้เพียงช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายนจำนวน 2 ชนิด

ชุมชนสามารถหาอาหารจากแหล่งผลิตเองได้ตลอดทั้งปี แต่ชนิดและปริมาณผลผลิตของชนิดอาหารจะผันแปรไปในแต่ละช่วงฤดูกาล โดยขึ้นอยู่กับฤดูกาลเก็บผลผลิตของพืชแต่ละชนิด

7.2.4 ปริมาณอาหารที่มีอยู่ในชุมชน

แหล่งอาหารธรรมชาติ อาหารประเภทสัตว์ที่ได้มาจากแหล่งธรรมชาติจะมีเฉพาะสัตว์น้ำเท่านั้นที่ชุมชนมีการใช้ประโยชน์ โดยปริมาณการจับสัตว์น้ำจากแหล่งธรรมชาติประเภทปลาที่มีปริมาณมากที่สุดในบรรดาสัตว์น้ำทั้งหมด 8 ประเภท คิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 73.92 ของปริมาณอาหารประเภทสัตว์น้ำทั้งหมดที่มีการจับจากแหล่งธรรมชาติ รองลงมาเป็นแมงกะพรุนร้อยละ 11.72 และปู 9.86 ที่เหลือเป็นสัตว์น้ำที่มีสัดส่วนการจับค่อนข้างน้อยคือ ตากว่าร้อยละ 3 ได้แก่ กุ้ง หอย หมึก กุ้ง และแมงดาทะเล ตามลำดับ โดยรวมปริมาณอาหารสัตว์ที่จับหาตลอดปี 2558 คิดเป็นปริมาณรวมทั้งสิ้น 1.5 ล้านกิโลกรัม หรือ 1.53 ตันต่อปี

แหล่งอาหารผลิตเอง ปริมาณอาหารแต่ละชนิดที่ผลิตจากชุมชนบ้านบุโบย พบว่า ปริมาณอาหารประเภทพืชที่สามารถให้ผลผลิตสูง 10 อันดับแรก (ยกเว้นมะพร้าวเนื่องจากมีหน่วยนับเป็นลูกไม่ใช่กิโลกรัมเหมือนพืชอื่น) ได้แก่ แตงโม ข้าว ตะไคร้ พริกชี้หนู กล้วยน้ำว้า มะละกอ ข้าวโพด โหระพา มะนาว และมะม่วงเบา ตามลำดับ ส่วนประเภทสัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์ ได้แก่ ไข่เป็ด ไข่ไก่ ปลาเก๋า และไก่ เป็ด และไก่ ตามลำดับ

แหล่งอาหารซื้อขาย เนื่องจากหน่วยนับของอาหารแต่ละชนิดจากแหล่งซื้อขายมีหน่วยที่ต่างกัน จึงไม่สามารถที่จะรวมปริมาณทั้งหมดได้ แต่อย่างไรก็ตาม จากข้อมูลปริมาณอาหารที่ได้มาจากแหล่งซื้อขายสามารถสรุปได้ว่า ปริมาณอาหารที่ชุมชนมีการบริโภคสูง 10 อันดับแรก (โดยไม่สนใจหน่วยนับ) ได้แก่ ไข่ไก่ ไข่เป็ด ข้าวสาร ปาท่องโก๋ น้ำชา น้ำดื่มขนาด 10 ลิตร เกลือ ข้าวเหนียวไก่ ซาลาเปา และข้าวต้ม ตามลำดับ

7.2.5 มูลค่าทางเศรษฐกิจของอาหารที่มีอยู่ในชุมชน

ในปี 2558 มูลค่าทางเศรษฐกิจของอาหารจากแหล่งธรรมชาติเท่ากับ 69,988,943.52 บาท แหล่งผลิตเอง 18,950,047.30 บาท และแหล่งซื้อขาย 4,664,279.50 บาท รวมทั้งสิ้น คิดเป็นสัดส่วนเท่ากับร้อยละ 74.77, 20.25 และ 4.98 ตามลำดับ

7.2.6 ปริมาณอาหารที่ชุมชนต้องการใช้ประโยชน์

แหล่งอาหารธรรมชาติ อาหารที่มาจากแหล่งธรรมชาติจะถูกนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการจำหน่าย แล้วนำรายได้มาเลี้ยงครอบครัวเป็นสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 95.56 หรือมีปริมาณอาหารเพื่อการจำหน่ายเท่ากับ 1,459,533.60 กิโลกรัมต่อปี และใช้ประโยชน์เพื่อการบริโภคร้อยละ 4.44 หรือเท่ากับ 67,795.00 กิโลกรัมต่อปี รวมเป็นปริมาณอาหารที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์จากแหล่งธรรมชาติทั้งหมด 1,527,328.60 กก./ปี

ส่วนชนิดของอาหารที่มีปริมาณการบริโภคสูงสุด 10 อันดับแรก ได้แก่ ปูชี้ไก่ ปูดำ หอยหลักไก่ ปลากระเบน ปลาสาก ปูไข่ ปูดาва กุ้งหัวเรียว และปูเสื่อ ตามลำดับ และชนิดของอาหารที่มีปริมาณการจำหน่ายสูงสุด 10 อันดับแรก ได้แก่ ปลาหลังเขียว ปลาแครง (จวด) ปลาลำหมา ปลาทวาย ปลาข้างเหลือง ปลาหางแข็ง ปลาทู แมงกะพรุนแดง และแมงกะพรุนหนัง ตามลำดับ

อาหารที่มาจากแหล่งผลิตเองจะถูกนำไปใช้ประโยชน์เพื่อจำหน่ายถึงร้อยละ 86.44 หรือมีปริมาณอาหารเพื่อการจำหน่ายเท่ากับ 850,837.82 หน่วยของปริมาณอาหารทั้งหมดที่มีต่อปี ใช้ประโยชน์เพื่อบริโภค ร้อยละ 7.10 หรือมีปริมาณอาหารเพื่อการบริโภคเท่ากับ 69,785.58 ของปริมาณอาหารทั้งหมดที่มีต่อปี ใช้ประโยชน์เพื่อการแจกจ่ายร้อยละ 0.60 หรือมีปริมาณอาหารเพื่อการแจกจ่ายเท่ากับ 5,942.90 ของปริมาณอาหารทั้งหมดที่มีต่อปี และส่วนที่ยังมีเหลืออีกร้อยละ 5.86 หรือมีปริมาณอาหารที่เหลือเท่ากับ 57,747.72 ของปริมาณอาหารทั้งหมดที่มีต่อปี รวมเป็นปริมาณอาหารที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์จากแหล่งผลิตเองทั้งหมด 987,314.02 ของปริมาณอาหารทั้งหมดที่มีต่อปี

สำหรับชนิดของอาหารประเภทพืชจากแหล่งผลิตเองที่มีปริมาณการบริโภคสูงสุด 10 อันดับแรก ได้แก่ แตงโม ข้าว มะพร้าว ตะไคร้ พริกขี้หนู มะนาว มะละกอ ขนุน มะเขือเปราะ และข้าวโพด ตามลำดับ และประเภทสัตว์ซึ่งมีอยู่เพียง 7 ชนิด เรียงตามลำดับมากไปน้อยดังนี้ ไช้เป็ด แพะ ไก่ เป็ด ปลาเก๋า แกะ และวัว ส่วนชนิดของอาหารประเภทพืชที่มีปริมาณการจำหน่ายสูงสุด 10 อันดับแรก ได้แก่ แตงโม ข้าว มะพร้าว ตะไคร้ พริกขี้หนู ถั่วลิสง ข้าวโพด มะละกอ โหระพา และมะนาว ตามลำดับ และอาหารประเภทสัตว์ซึ่งมีอยู่ทั้งหมด 7 ชนิดเรียงตามลำดับ ดังนี้ ไช้เป็ด วัว ปลาเก๋า แพะ ไก่ เป็ด และแกะ

อาหารจากแหล่งซื้อขายทุกชนิดถูกนำมาบริโภค มีบางส่วนที่ซื้อมาเพื่อจำหน่ายต่อ และเนื่องจากอาหารแต่ละชนิดมีหน่วยนับของปริมาณแตกต่างกันทำให้ไม่สามารถรวมปริมาณที่ใช้ประโยชน์ทั้งหมดได้ สำหรับชนิดอาหารที่มีการซื้อหาเพื่อมาบริโภคสูงสุด 5 ลำดับแรกของอาหารแต่ละประเภท ได้แก่ ประเภทเครื่องปรุงและเครื่องเทศ ได้แก่ เกลือ น้ำมันพืช น้ำตาลทราย หอมแดง และกระเทียม ประเภทอาหารปรุงสุกและอาหารสำเร็จรูป ได้แก่ ปาท่องโก๋ ข้าวเหนียวไก่ ซาลาเปา ข้าวต้ม และลูกชิ้นทอด ประเภทผักและผลไม้ ได้แก่ ส้ม ผักบุ้ง เถาะ มะละกอ และมะเขือเปราะ ประเภทข้าวและแป้ง ได้แก่ ข้าวสาร ข้าวเหนียวขาว ข้าวเหนียวดำ แป้งข้าวเจ้า และแป้งข้าวเหนียว ประเภทธัญพืช (มีแค่ 4 ชนิด) ได้แก่ ถั่วเขียว ถั่วขาว ถั่วเหลือง และงา ประเภทเนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์ ได้แก่ ไช้ไก่ ไช้เป็ด เนื้อไก่ เนื้อวัว และหมักหอม ประเภทน้ำและเครื่องดื่ม ได้แก่ น้ำชา น้ำดื่ม น้ำอัดลม (แบบถัง) น้ำดื่ม (แบบขวด) และน้ำผลไม้

ส่วนอาหารที่มีการซื้อหาเพื่อไว้จำหน่ายต่อจำแนกตามแต่ละประเภท ประกอบด้วย อาหารประเภทเครื่องปรุงและเครื่องเทศ ได้แก่ เครื่องพะโล้ น้ำมันพืช ขอส้มเชือกเทศ เกลือ และซีอิ๊วขาว ประเภทอาหารปรุงสุกและอาหารสำเร็จรูป ได้แก่ ปลากระป๋อง ขนมห่อ บะหมี่สำเร็จรูป ไมโลซอง และนมข้นหวาน ประเภทผักและผลไม้ ได้แก่ สับปะรด ผักกาดขาว ผักชี ขมิ้น และลองกอง ประเภทข้าวและแป้งมีชนิดเดียว ได้แก่ ข้าวเหนียวขาว ประเภทธัญพืช ไม่มีการซื้อหาเพื่อจำหน่าย ประเภทเนื้อสัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์ ได้แก่ ไช้ไก่ ปลาอืด ปลาหมึกคั่ว เนื้อหมู และกุ้งขาว ประเภทน้ำและเครื่องดื่ม ได้แก่ นมกล่อง เครื่องดื่มชูกำลัง น้ำผลไม้ น้ำดื่ม (แบบถัง) และน้ำอัดลม

7.2.7 การเปรียบเทียบปริมาณอาหารที่มีอยู่กับการบริโภค

กรณีเปรียบเทียบความต้องการบริโภคอาหารกับปริมาณอาหารที่ได้มาจากทุกแหล่งอาหาร ซึ่งประกอบด้วยแหล่งอาหาร 3 แหล่ง คือ แหล่งธรรมชาติ แหล่งผลิตเอง และแหล่งซื้อขาย เพื่อให้เห็นภาพรวมของความเพียงพอของอาหารของคนในชุมชนจากแหล่งอาหารทุกแหล่งที่ได้มา ผลการศึกษาพบว่า อาหารทุกชนิดมีความเพียงพอ เนื่องจากแหล่งซื้อขายทั้งภายในชุมชนและภายนอกชุมชนสามารถนำเข้าสินค้าเพื่อ

สนับสนุนความต้องการของอาหารแต่ละชนิดของคนในชุมชนได้ ในภาพรวมของทั้งชุมชนชนิดอาหารที่มีปริมาณความเพียงพอและมีปริมาณเหลือเกินจากการบริโภคสูงสุด 10 อันดับแรก ได้แก่ แดงโม ปลาหลังเขียว ปลาเกรือง (จวด) ปลาลำหมา ตะไคร้ ข้าว มะพร้าว ปลาทราย ปลาข้างเหลือง และปลาหางแข็งตามลำดับ

กรณีเปรียบเทียบความต้องการบริโภคอาหารกับปริมาณอาหารที่เก็บหามาหรือผลิตได้เองในชุมชนซึ่งได้แก่ แหล่งธรรมชาติและแหล่งผลิตเอง โดยไม่พิจารณาแหล่งซื้อขาย พบว่า ถ้าหากพิจารณาเฉพาะแหล่งอาหารภายในชุมชนโดยไม่พึ่งพาแหล่งซื้อขายจะเห็นว่า มีอาหารหลายชนิดที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการของชุมชน ประเภทสัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์ จำนวน 4 ชนิด ประเภทผักและผลไม้ จำนวน 44 ชนิด ประเภทเครื่องปรุงและพืชสมุนไพร จำนวน 33 ชนิด ประเภทอาหารปรุงสุกและอาหารสำเร็จรูป จำนวน 35 ชนิด เป็นกลุ่มอาหารที่ชุมชนต้องพึ่งพาแหล่งซื้อขายทั้งหมด ประเภทข้าวและแป้ง จำนวน 4 ชนิด ประเภทธัญพืช จำนวน 4 ชนิด และประเภทน้ำและเครื่องดื่ม จำนวน 10 ชนิด

7.2.8 การเข้าถึงอาหาร

สำหรับลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจของชุมชนที่เข้าถึงแหล่งอาหารทั้ง 3 แหล่ง โดย เพศของผู้ที่เข้าถึงแหล่งอาหาร พบว่า แหล่งอาหารประเภทแหล่งน้ำเค็ม ป่าชายเลน และแหล่งน้ำจืดเพศชายมีการเข้าถึงได้มากกว่าเพศหญิง ในขณะที่เพศหญิงมีการเข้าถึงแหล่งอาหารประเภทปabrikได้มากกว่าผู้ชาย ในส่วนแหล่งอาหารจากการผลิตเอง พบว่า แหล่งอาหารบริเวณรอบบ้านผู้หญิงเข้าถึงได้มากกว่าผู้ชาย ในขณะที่แหล่งอาหารประเภทสวนและไร่-นา ผู้ชายเข้าถึงได้มากกว่าผู้หญิง และแหล่งอาหารจากการซื้อขายทั้งประเภทแหล่งอาหารภายในชุมชนและภายนอกชุมชนผู้หญิงมีการเข้าถึงได้มากกว่าเพศชาย

ผู้เข้าถึงแหล่งอาหารจากธรรมชาติ แหล่งผลิต และแหล่งซื้อขาย ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสและอยู่ด้วยกัน นับถือศาสนาอิสลาม มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนส่วนใหญ่จำนวน 3-4 คน และมีจำนวนแรงงานของครอบครัว 1-2 คน ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่อาศัยในชุมชนมาตั้งแต่กำเนิด อาชีพหลักของผู้เข้าถึงแหล่งอาหารส่วนใหญ่ประกอบอาชีพประมง โดยผู้เข้าถึงส่วนใหญ่ไม่มีอาชีพเสริม มีรายได้เฉลี่ยของครอบครัวอยู่ระหว่าง 5,000-10,000 บาทต่อเดือน และมีรายจ่ายของครอบครัวเฉลี่ย 5,000-10,000 บาทต่อเดือน ด้านภาวะทางการเงินของผู้เข้าถึงแหล่งอาหารทั้ง 3 แหล่งพบว่า ส่วนใหญ่กลุ่มผู้เข้าถึงมีสถานะไม่มีเงินออมแต่มีหนี้สิน

ระยะทางในการเข้าถึงอาหารสำหรับแหล่งอาหารธรรมชาติ จะอยู่ภายในระยะทาง 2 กิโลเมตรจากครัวเรือนเท่านั้น แหล่งอาหารผลิตเอง ถ้าเป็นแหล่งผลิตเองจากพื้นที่รอบๆ บ้าน มีระยะทางไม่เกิน 1 กิโลเมตร ส่วนไร่-นามีระยะทางไม่เกิน 2 กิโลเมตร และพื้นที่สวนมีระยะทางไกลที่สุดไม่เกิน 4 กิโลเมตร แต่ในกลุ่มนี้มีระยะทางที่ไกลกว่า 2 กิโลเมตรเพียงแค่ร้อยละ 6.87 เท่านั้น ส่วนแหล่งอาหารซื้อขายพบว่า ทุกครัวเรือนมีระยะทางห่างจากแหล่งซื้อขายในชุมชนไม่เกิน 1 กิโลเมตร ส่วนแหล่งซื้อขายนอกชุมชนมีระยะทางไกลกว่า 5 กิโลเมตรขึ้นไปทั้งสิ้น

บริเวณพื้นที่ที่ชาวบ้านในชุมชนบ้านบุโยอกทะเลเพื่อหาอาหารเป็นบริเวณพื้นที่กว้างประมาณ 53,799.04 ไร่ หรือ 86.08 ตารางกิโลเมตร ส่วนพื้นที่แหล่งอาหารผลิตเองชุมชนมีกรรมสิทธิ์ที่ดินร้อยละ 77.5 โดยชุมชนมีพื้นที่นาเฉลี่ย 2.2 ไร่ พื้นที่สวนเฉลี่ย 2.7 ไร่ พื้นที่ไร่เฉลี่ย 2.3 ไร่ และพื้นที่สำหรับการเช่า

เพื่อทำกินเฉลี่ย 1.6 ไร่ สำหรับชาวบ้านที่ไม่มีที่ดินและมีความประสงค์อยากจะทำนาหรือทำเกษตรก็สามารถ
เจรจาเพื่อขอใช้หรือขอเช่าที่ดินเพื่อการเพาะปลูกได้

ชาวบ้านในชุมชนมองว่าทุกคนในชุมชนบ้านบุญมีสิทธิในการเข้าถึงอาหารได้อย่างเท่าเทียมกัน แต่
ขณะเดียวกัน ในทางปฏิบัติชุมชนจะมีการเคารพสิทธิการเข้าถึงแหล่งอาหารของแต่ละบุคคลหรือที่เรียกว่า
“สิทธิทางใจ” ชุมชนบ้านบุญมีการจัดการและแบ่งปันสิทธิดังกล่าวอย่างน่าสนใจ กล่าวคือ คนในชุมชนจะมี
ความเคารพกฎระเบียบ ข้อตกลง และกติกาของชุมชนเป็นอย่างดี

ในด้านความสามารถในการเข้าถึงอาหารพบว่า ชุมชนมีความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ และความ
ชำนาญในการจับหาหรือผลิตอาหารเพียงพอที่จะให้ได้มาซึ่งอาหารที่เพียงพอ สะอาด และปลอดภัยได้

รายได้ไม่ได้มีผลต่อการเข้าถึงแหล่งอาหารจากธรรมชาติ หรือแหล่งการผลิตอาหารเอง เนื่องจากทุก
คนในชุมชนมีสิทธิที่จะเข้าถึงแหล่งอาหารจากธรรมชาติและครอบครัวส่วนใหญ่สามารถเข้าถึงแหล่งผลิตเอง
รอบๆ บ้านได้ แต่รายได้มีผลต่อการเข้าถึงแหล่งซื้อขาย โดยชุมชนมีค่าเฉลี่ยด้านค่าใช้จ่ายสำหรับอาหาร
ประมาณ 4,458.59 บาท/เดือน หรือประมาณ 135.29 บาท/วัน

7.2.9 การใช้ประโยชน์อาหาร

สารอาหารประเภทโปรตีนของชุมชนได้มาจากแหล่งธรรมชาติมากที่สุดถึงร้อยละ 89 และในบรรดา
แหล่งธรรมชาติซึ่งมีจากน้ำเค็มและน้ำจืด ก็พบว่าโปรตีนจะมาจากแหล่งน้ำเค็มมากที่สุด เป็นที่น่าสนใจว่า
สำหรับอาหารที่มาจากแหล่งผลิตเองนั้นได้โปรตีนมาจากทั้งสัตว์น้ำ สัตว์เลี้ยง และยังได้โปรตีนมาจากแหล่ง
อื่นๆ ซึ่งได้แก่พืช เป็นสัดส่วนที่มากกว่าจากสัตว์ด้วย สำหรับแหล่งชื้อขายนั้นให้ที่มาของโปรตีนจากสัตว์และ
พืชใกล้เคียงกัน

ส่วนสารอาหารประเภทคาร์โบไฮเดรต ส่วนใหญ่ได้มาจากแหล่งผลิตเองเป็นหลักถึงร้อยละ 94 ซึ่ง
นับว่าชุมชนบ้านบุญมีแหล่งอาหารด้านคาร์โบไฮเดรตที่ไม่ต้องพึ่งพาจากนอกชุมชนมากนัก

สำหรับสารอาหารประเภทวิตามิน ซึ่งในที่นี้คำนวณวิตามิน 3 ชนิด พบว่า ร้อยละ 80 ขึ้นไปหรือ
เฉลี่ยร้อยละ 89 ได้แหล่งวิตามินมาจากแหล่งอาหารผลิตเอง

จากอาหารทุกประเภทที่มีอยู่ในชุมชน เมื่อนำมาคำนวณเป็นปริมาณพลังงานพบว่า ส่วนใหญ่ได้มา
จากแหล่งอาหารธรรมชาติร้อยละ 99 รองลงมาเป็นแหล่งอาหารผลิตเองร้อยละ 0.94 และแหล่งอาหารซื้อ
ขายให้พลังงานแก่ชุมชนในสัดส่วนน้อยที่สุด คือ ร้อยละ 0.06

จากการเปรียบเทียบข้อมูลความต้องการสารอาหารของคนทั้งหมดในชุมชนกับข้อมูลปริมาณอาหาร
ที่มีอยู่ในชุมชน พบว่า สารอาหารประเภทที่มีเพียงพอในชุมชนได้แก่ โปรตีน คาร์โบไฮเดรต วิตามินอี และ
พลังงาน ส่วนวิตามินเอและวิตามินซีพบว่า เฉพาะอาหารที่มีอยู่ในชุมชนยังไม่เพียงพอที่จะให้สารอาหารกลุ่ม
ดังกล่าว และชุมชนจำเป็นต้องได้รับสารอาหารเหล่านี้จากภายนอกชุมชนผ่านการซื้อขายอาหารนั่นเอง

คนในชุมชนส่วนใหญ่มีอาหารที่สด สะอาด ปราศจากสารพิษหรือสารปนเปื้อนรับประทาน ทำให้ไม่
ค่อยมีผู้ที่เป็นโรคเกี่ยวกับทางเดินอาหารที่มาจากความสกปรกของอาหาร

7.2.10 เส้นทางการไหลของอาหาร

สำหรับเส้นทางการไหลของอาหารออกจากชุมชน พบว่า อาหารจากแหล่งธรรมชาติที่จับหามาได้ในชุมชนจะถูกกระจายเพื่อส่งออกไปหล่อเลี้ยงผู้คนทั้งในและนอกพื้นที่ ไม่ว่าจะเป็นพื้นที่จังหวัดเดียวกัน ประเทศเดียวกัน และประเทศอื่น ได้แก่ ประเทศมาเลเซีย ประเทศไต้หวัน ประเทศฮ่องกง และประเทศจีน โดยมีเส้นทางการจำหน่ายดังนี้ 1) ชาวประมงจำหน่ายสินค้าให้กับแพปลาชุมชน 2) ชาวประมงจำหน่ายสินค้าให้กับพ่อค้าคนกลาง และ 3) ชาวประมงจำหน่ายสินค้าให้กับคนในชุมชน

อาหารจากแหล่งผลิตเองประเภทพืชจะมีพ่อค้าคนกลางในชุมชนเป็นคนรับซื้อแล้วนำไปจำหน่ายให้กับพ่อค้าในตลาดละงู ในส่วนของสัตว์เลี้ยงรอบบ้านนั้นก็จำหน่ายกันภายในชุมชนเท่านั้น สำหรับการเลี้ยงสัตว์น้ำเค็ม คือปลาเก๋า มีระบบการตลาดผ่านพ่อค้าคนกลางที่มาซื้อแบบผูกขาดจากจังหวัดตรัง

ในส่วนของเส้นทางการไหลของอาหารที่ไหลเข้าชุมชน พบว่า อาหารที่ทุกครัวเรือนซื้อหามาใช้นั้นส่วนใหญ่จะมีลักษณะคล้ายคลึงกัน กล่าวคือผ่านระบบตลาดภายในชุมชน ซึ่งประกอบด้วยร้านค้าชุมชน ตลาดชุมชน แพปลา และการจำหน่ายโดยครัวเรือนผู้ผลิตเอง

7.2.11 การจัดการอาหาร

สำหรับภูมิปัญญาในการจัดการเพื่อให้ได้มาซึ่งอาหาร พบว่า การทำประมงพื้นบ้านของชุมชนบ้านบุโบยเป็นระบบที่ใช้ทุนน้อยเมื่อเทียบกับประมงเชิงพาณิชย์ ไม่เปลืองพลังงาน และเป็นระบบที่พึ่งพาความสมดุลของธรรมชาติ และยังอิงอาศัยเงื่อนไขการเคารพกฎเกณฑ์ของชุมชนมาควบคุมดูแล ชาวประมงพื้นบ้านต้องอาศัยความรู้รอบด้าน เช่น ความรู้เรื่องเกี่ยวกับการเข้าใจธรรมชาติของสัตว์น้ำ ความรู้เรื่องพื้นที่อาศัยของสัตว์น้ำ ความรู้เรื่องดิน ฟ้า อากาศ และธรรมชาติของท้องทะเล การออกแบบเครื่องมือประมงแต่ละชนิดเพื่อให้เหมาะสมต่อชนิดของการสัตว์น้ำ เป็นต้น โดยเครื่องมือประมงหลัก ได้แก่ การทำโป๊ะน้ำลึก โปะน้ำตื้น หรือหลาด อวนลอยปลาทราย อวนปลาทุ อวนปลาจระเม็ด อวนปลาหน้าหิน อวนปู อวนกุ้ง สวิง หยอง ระวังเคย ไซปู ไซหมึก เบ็ด และการขุดหาหอย ล้วนใช้วัสดุอุปกรณ์ที่สอดคล้องกับธรรมชาติและเมื่อใช้แล้วไม่ก่อให้เกิดผลกระทบในด้านของสิ่งแวดล้อมต่อทรัพยากรอาหารด้วย นอกจากนี้ยังมีภูมิปัญญาในการรู้จักแหล่งถิ่นที่อยู่และนิสัยของสัตว์น้ำแต่ละประเภทเป็นอย่างดี จึงจะสามารถวางเครื่องมือให้ถูกต้องเหมาะสมได้

ภูมิปัญญาในการถนอมอาหาร รูปแบบการถนอมอาหารของชุมชนบ้านบุโบยนั้นส่วนใหญ่เป็นภูมิปัญญาที่เกี่ยวข้องกับการแปรรูปอาหารจากสัตว์น้ำทะเล เน้นวัตถุดิบภายในท้องถิ่น การแปรรูปอาหารนั้นมีวัตถุประสงค์เพื่อการบริโภคเป็นหลักและการจำหน่าย โดยรายการอาหารที่ชาวบ้านในพื้นที่นิยมทำการถนอมอาหาร ได้แก่ ปลาเค็มแดดเดียว การทำปลาเค็มเนื้อส้ม การทำปลาหวาน การทำกุ้งแห้ง กะปิ มันปู ปูทรงเครื่อง และหอยดอง

ในส่วนของภูมิปัญญาในการดูแลพื้นที่ทำกิน แสดงออกในรูปแบบของเครื่องมือประมงที่ชาวบ้านใช้ในการจับสัตว์น้ำ ซึ่งเครื่องมือเหล่านี้จะมีลักษณะเป็นเครื่องมือที่ทำด้วยวัสดุจากธรรมชาติและวางกับที่ เมื่อหมดอายุการใช้งานเครื่องมือเหล่านี้ก็จะผูกมัดไปอยู่บริเวณหน้าดินในทะเล เป็นการสร้างที่พักอาศัยให้กับสัตว์น้ำ โดยชาวประมงทุกคนจะเลี้ยงที่จะวางเครื่องมือบริเวณนั้น เพราะต้องการรักษาแหล่งอาหาร และหัน

มาจับสัตว์น้ำบริเวณใกล้เคียงแทน และเป็นสาเหตุที่ทำให้ชาวบ้านมีสัตว์น้ำที่อุดมสมบูรณ์ให้จับกินและขาย
สืบเนื่องมาตลอด

นอกจากนี้ ชาวบ้านยังไม่ได้ใช้อวนขนาดเล็กเกินไปและไม่ใช้เครื่องมือประมงแบบทำลายล้าง ได้แก่
โพงพาง เรืออวนลาก และเรืออวนรุน ไม่จับสัตว์น้ำขนาดเล็ก ไม่จับพ่อพันธุ์แม่พันธุ์ปลาขนาดใหญ่ ปล่อยคีน
ปูไข่และปูที่มีขนาดเล็กกลับสู่ทะเลเมื่อจับมาได้ ตลอดจนการเป็นหูเป็นตาไม่ให้ใครก็ตามเข้ามาทำการประมง
แบบทำลายล้างบริเวณพื้นที่ทะเลที่ชุมชนทำมาหากิน

ชาวบ้านในชุมชนยังมีโครงการเพื่อการอนุรักษ์และฟื้นฟูพันธุ์สัตว์น้ำในทะเลด้วย เช่น การปล่อยพันธุ์
ปลาและพันธุ์หอยในวันสำคัญร่วมกับกรมประมง การกันแนวเขตเพื่ออนุรักษ์หอยท้ายเขาโดยห้ามไม่ให้มีการ
หาหอยในพื้นที่ดังกล่าว เป็นต้น

7.2.12 สรุปสถานการณ์ความมั่นคงทางอาหารของชุมชนบ้านบุโบย

สถานการณ์ความมั่นคงทางอาหารของชุมชนบ้านบุโบยตามกรอบแนวคิดมิติความมั่นคงทางอาหาร
ทั้ง 4 ด้าน สรุปได้ดังตารางที่ 7.1

ตารางที่ 7.1 สรุปความมั่นคงทางอาหารทั้ง 4 มิติตามกรอบแนวคิดความมั่นคงทางอาหาร

สาระสำคัญ	ผลการวิเคราะห์
ด้านการมีอยู่ของอาหาร	
1) การมีปริมาณอาหารที่เพียงพอและเหมาะสม	มีปริมาณอาหารที่เพียงพอและเหมาะสม
2) อาหารที่ซื้อขายไม่ควรมีมากเกินไปอาจเกิดความเสี่ยง	แม้จะมีชนิดอาหารที่ต้องซื้อหาจากแหล่งซื้อขายบ้าง แต่ก็ยังมีจำนวนไม่มากนัก เพราะหลายชนิดสามารถที่จะผลิตทดแทนได้ในชุมชน ส่วนที่ต้องซื้อหาส่วนใหญ่เป็นพวกเครื่องปรุงและเครื่องเทศ ซึ่งหากมองในแง่ของโภชนาการอาหารแม้จะขาดเครื่องปรุงและเครื่องเทศเหล่านี้ ก็น่าจะ สามารถได้รับสารอาหารจากอาหารอื่นชดเชยได้
3) อาหารที่ได้ต้องมีความหลากหลายของชนิดอาหาร	ชนิดอาหารของชุมชนบ้านบุโบยมีมากถึง 295 ชนิด ซึ่งนับว่ามีความหลากหลายมาก
4) มีการเข้าถึงอาหารได้ทุกฤดูกาล	ชุมชนสามารถเข้าถึงอาหารแต่ละประเภทสลับสับเปลี่ยนหมุนเวียนกันได้ตลอดปี ทั้งอาหารในกลุ่มโปรตีน คาร์โบไฮเดรต และวิตามินและเกลือแร่
5) อาหารที่บริโภคมีความสอดคล้องกับวัฒนธรรมในชุมชน	อาหารที่บริโภคสอดคล้องกับวัฒนธรรมของชุมชนซึ่งเป็นชุมชนมุสลิม ซึ่งจะมีข้อจำกัดในด้านการรับประทานอาหารที่ความเชื่ออนุญาตให้ได้บ้าง แต่อาหารที่มีอยู่เกือบทุกชนิดสอดคล้องกับความเชื่อดังกล่าวด้วย
ด้านการเข้าถึงอาหาร	
1) ความสามารถในการเข้าถึงทรัพยากร	ชุมชนมีความสามารถในการเข้าถึงอาหารได้ ด้วยระยะทางของแหล่งอาหารทั้ง 3 แหล่งที่ไม่ไกลจากที่อยู่อาศัย (ไม่เกิน 4 กม.) และมีภูมิ

ตารางที่ 7.1 (ต่อ)

สาระสำคัญ	ผลการวิเคราะห์
	ปัญหา ทักษะ ประสบการณ์ในการหาและผลิตอาหาร
2) มีที่ดินทำกิน	ชุมชนร้อยละ 77 มีที่ดินทำกิน ส่วนที่เหลือสามารถขอใช้ที่ดินร่วมกับชาวบ้านคนอื่น หรือขอเช่าที่ดินทำกินได้
3) มีรายได้สำหรับซื้ออาหาร	แม้รายได้ครัวเรือนเฉลี่ยต่อเดือนจะไม่สูงมากนัก แต่เมื่อพิจารณามูลค่าของเงินที่ต้องใช้ในการซื้ออาหารจากแหล่งซื้อขายเปรียบเทียบกับมูลค่าของเงินที่ได้จากแหล่งอาหาร พบว่า ยังมีสัดส่วนที่น้อยมาก กล่าวคือชุมชนใช้เงินในการซื้ออาหารในสัดส่วนที่น้อย
4) มีสิทธิในการเข้าถึงทรัพยากรได้อย่างเท่าเทียมกัน	ชุมชนมีสิทธิในการเข้าถึงทรัพยากรทุกชนิดได้อย่างเท่าเทียมกัน และไม่มี การกีดกันผู้ใดจากการเข้าถึงทรัพยากร ด้วยปฏิบัติตามหลักคำสอนของศาสนาจึงทำให้มีการแบ่งปันสิทธิในการใช้ทรัพยากรอย่างทั่วถึงกัน
5) มีทุนส่วนตัวด้านสังคม เศรษฐกิจ กายภาพ และ ธรรมชาติในการเข้าถึงอาหาร	ทุนด้านเศรษฐกิจอาจจะไม่สูงมาก ดังที่ได้สรุปไปในข้อ 3) ข้างต้น แต่ทุนด้านสังคม กายภาพ และธรรมชาติของชุมชนบ้านบุญนั้นมีความมั่งคั่งและอุดมสมบูรณ์มาก
ด้านการใช้ประโยชน์อาหารเพื่อโภชนาการ	
1) อาหารถูกต้องตามหลักโภชนาการ กล่าวคือ อาหารที่ได้ครบ 5 หมู่ และให้พลังงานเพียงพอ	จากการวิเคราะห์พบว่า ชาวบ้านในชุมชนบุญมีอาหารหมู่โปรตีน คาร์โบไฮเดรต และพลังงานถูกต้องตามหลักโภชนาการและเพียงพอ แต่สำหรับวิตามินและเกลือแร่ บางชนิดยังอาจมีไม่เพียงพอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งวิตามินเอและวิตามินซี
2) ไม่มีคนขาดสารอาหาร	พบว่า ไม่ปรากฏข้อมูลผู้ขาดสารอาหารในชุมชน
3) สะอาด ปลอดภัย ไม่ปนเปื้อน	ส่วนใหญ่ชุมชนรับประทานอาหารสดที่จับมาได้จากทะเล และมีการเตรียมการปรุงอาหารที่สะอาดตามหลักการทางศาสนา ประกอบกับ ข้อมูลเกี่ยวกับการเกิดโรคที่ไม่มีโรคเกี่ยวกับทางเดินอาหาร จึงอาจสรุปได้ว่าชุมชนได้รับอาหารที่สะอาด ปลอดภัย และไม่ปนเปื้อน
4) มีน้ำสะอาด	ชุมชนจำเป็นจึงพึ่งพาการซื้อน้ำจากแหล่งซื้อขาย ซึ่งอาจทำให้ค่าใช้จ่ายของครอบครัวมีมูลค่าสูงขึ้น และหากต้องพึ่งพามากเกินไปอาจมีความเสี่ยงในเรื่องการมีน้ำสะอาดเพื่อการบริโภค
5) มีการเก็บอาหาร เตรียมอาหาร และบริโภคอาหารที่เหมาะสมกับโภชนาการ	ชาวบ้านนิยมรับประทานอาหารที่มักจะปรุงสุกและมีการถนอมอาหารไว้บริโภคนอกฤดูกาลเพื่อให้มีโภชนาการที่ครบถ้วนนอกฤดูกาลด้วย
ด้านการจัดการอาหารให้มีเสถียรภาพ	
1) ภูมิปัญญาเพื่อให้ได้มาซึ่งอาหาร	มีภูมิปัญญาเกี่ยวกับแหล่งที่อยู่ของอาหาร ภูมิปัญญาเกี่ยวกับสภาพดินฟ้าอากาศ ภูมิปัญญาการจับสัตว์น้ำ และภูมิปัญญาด้านการใช้เครื่องมือใน

ตารางที่ 7.1 (ต่อ)

สาระสำคัญ	ผลการวิเคราะห์
	การหาอาหารด้านที่พิสูจน์ให้เห็นว่าสามารถจับสัตว์น้ำได้อย่างอุดมสมบูรณ์มาเป็นเวลานานบร้อยปี แสดงให้เห็นถึงควมมีเสถียรภาพของอาหาร
2) ภูมิปัญญาในการดูแลรักษาแหล่งอาหาร	ชุมชนมีภูมิปัญญาในการดูแลรักษาแหล่งอาหาร ด้วยการละเว้นหลักเลี้ยง และไม่ใช้ทรัพยากรหากจะนำมาซึ่งความเสื่อมโทรม และร่วมกันทำนุบำรุงด้วยการตั้งกฎระเบียบการใช้ ตลอดจนมีการดำเนินการฟื้นฟูทรัพยากรเพื่อทดแทนการใช้ประโยชน์ด้วย
3) การถ่ายทอดภูมิปัญญาให้แก่คนรุ่นหลัง	ไม่มีการถ่ายทอดอย่างเป็นทางการ แต่มีการสอนจากพ่อแม่ถึงลูกด้วยการให้ติดตามออกไปร่วมกิจกรรมการจับหาอาหาร หรือการทำให้ดูมากกว่า คนรุ่นหลังยังคงมีความรู้เกี่ยวกับแหล่งทรัพยากรและการนำทรัพยากรมาใช้ประโยชน์เป็นอย่างดี แต่อาจจะไม่มีความชำนาญในการลงมือทำ เนื่องจากคนรุ่นหลังได้รับการศึกษาในระบบโรงเรียนและมองว่าการทำประมงเป็นเรื่องที่เหน็ดเหนื่อยและยุ่งยาก
4) มีการปรับตัวเมื่อแหล่งอาหารเปลี่ยนไป	ชุมชนมีการปรับตัว เช่น สร้างแหล่งอาหารขึ้นมาทดแทนหรือพยายามอนุรักษ์และฟื้นฟูแหล่งอาหารเป็นบางชนิด แต่ยังไม่มีการพัฒนาในเรื่องนี้อย่างเป็นระบบ

วัตถุประสงค์ที่ 2 เพื่อศึกษาปัจจัยที่เอื้อและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อความมั่นคงทางอาหารของชุมชน

7.3 ปัจจัยที่เอื้อและเป็นอุปสรรคต่อการจัดการความมั่นคงทางอาหารของชุมชนบ้านบุโบยในปัจจุบัน

จากการศึกษาสามารถสรุปปัจจัยที่เอื้อและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการจัดการความมั่นคงทางอาหารของชุมชนบ้านบุโบยได้ 4 ด้าน ดังรายละเอียดในภาพประกอบที่ 7.1



ภาพประกอบที่ 7.1 สรุปปัจจัยที่เอื้อและปัจจัยที่เป็นอุปสรรค
ต่อการจัดการความมั่นคงทางอาหารของชุมชนบ้านบุโบย

วัตถุประสงค์ที่ 3 เพื่อศึกษารูปแบบการจัดการ ความมั่นคงทางอาหารของชุมชนและแนวทาง

7.4 รูปแบบการจัดการความมั่นคงทางอาหาร ของชุมชน

7.4.1 รูปแบบการจัดการในปัจจุบัน

สำหรับรูปแบบกระบวนการที่ชุมชนดำเนินการอยู่ในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบัน สรุปได้ดังแสดงในตารางที่ 7.2

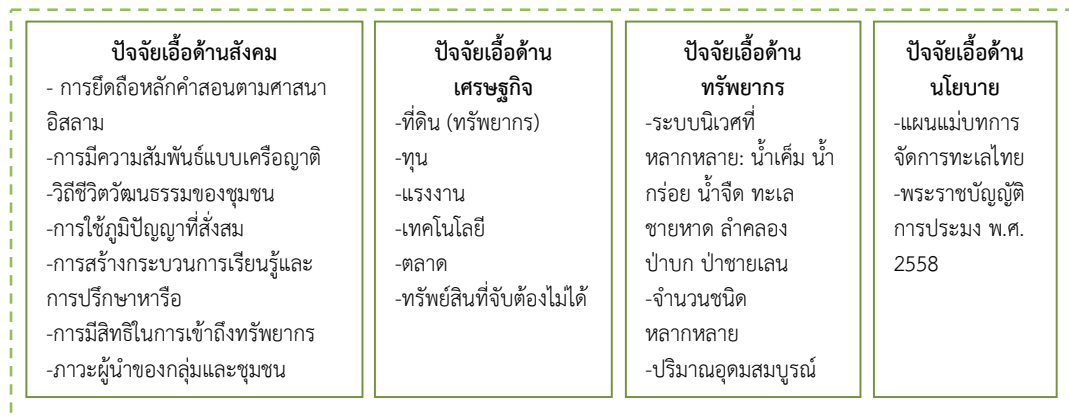
ตารางที่ 7.2 รูปแบบกระบวนการจัดการความมั่นคงทางอาหารที่ชุมชนดำเนินการในปัจจุบัน

การป้องกัน	การอนุรักษ์	การฟื้นฟู	การพัฒนา
ใช้ตัวกฎหมายที่มีไว้เพื่อคุ้มครอง รักษา และป้องกันแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ และแหล่งทำมาหากินของการทำประมงแบบพื้นบ้าน	ไม่ใช่เครื่องมือที่จะสามารถจับสัตว์น้ำได้ปริมาณมากในคราวเดียว แต่ใช้เครื่องมือที่สอดคล้องกับธรรมชาติและไม่ทำลายสภาพแวดล้อม	การจัดทำธนาคารปูดำในบริเวณป่าชายเลน	การพยายามปรับปรุงให้แหล่งอาหารดีขึ้น ไม่ว่าจะเป็นการป้องกัน การอนุรักษ์ หรือการฟื้นฟูที่ได้กล่าวมาแล้ว
กำหนดขอบเขตการใช้ประโยชน์และการอนุรักษ์ทรัพยากรซึ่งเป็นข้อตกลงและกติกา	หาอาหารเฉพาะในแหล่งอาหารที่เหมาะสม ไม่ได้ทำประมงในลักษณะของการคว่ำได้คว่ำเอา	การปลูกต้นไม้ทดแทน 4 ต้นต่อ 1 ต้นทุกครั้งที่มีการตัดไม้ในป่าชายเลนไปใช้ประโยชน์	การพัฒนากระบวนการตลาดอาหารสด โดยการรวมตัวกันจัดตั้งเป็นแฟลปชุมชน
จัดตั้งกฎระเบียบและกติกาเพิ่มเติมที่ตกลงร่วมกันเพื่อเป็นแนวปฏิบัติของคนในชุมชนในการเข้าใช้แหล่งอาหารและทรัพยากร	ละเว้นการจับหาหรือทำลายสัตว์น้ำนอกฤดูวางไข่ สัตว์น้ำที่มีไข่ สัตว์น้ำที่ยังมีขนาดเล็ก พ่อพันธุ์แม่พันธุ์ปลาขนาดใหญ่	การปลูกป่าชายเลนในวันสำคัญ หรือการปลูกป่าชายเลนเพิ่มเติมในบริเวณพื้นที่ฟื้นฟูป่าชายเลนหรือพื้นที่ที่พันธุ์ไม้เดิมล้มตายตามธรรมชาติ	ชุมชนมีการพัฒนาวิธีการหาอาหาร การถนอมอาหาร และการแปรรูปอาหารให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถจำหน่ายเป็นสินค้าที่เพิ่มรายได้และสร้างความมั่นคงทางด้านอาหารจากการมีรายได้เพิ่มขึ้นอยู่บ้าง
การใช้กลไกทางสังคมและหลักศาสนา ทำให้แต่ละ	ไม่หาทรัพยากรด้วยความโลภ	การปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำได้แก่ พันธุ์ปลา ปู และหอย	การพัฒนาหรือสร้างแหล่งอาหารของชุมชนใหม่ๆ

ตารางที่ 7.2 (ต่อ)

การป้องกัน	การอนุรักษ์	การฟื้นฟู	การพัฒนา
บุคคลมีจิตสำนึกที่ดีในการจัดการและแก้ปัญหา		ในวันสำคัญร่วมกับกรมประมง	
การจัดกลุ่มป้องกันเผ่าละวังทรัพยากรแหล่งอาหาร	ปฏิบัติตามกฎหมายกฎระเบียบ อย่างเคร่งครัด	การร่วมกันกำจัดวัชพืชตามลำคลอง	

จากรูปแบบการจัดการความมั่นคงทางอาหารของชุมชนบ้านบุโบยที่ได้ศึกษาวิเคราะห์มา ผู้วิจัยสามารถสรุปเป็นความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลที่ได้รับ ตลอดจนปัจจัยที่เอื้อต่อการจัดการดังกล่าว ดังแสดงในภาพประกอบที่ 7.2



ปัจจัยที่เป็นอุปสรรค ประกอบด้วย ด้านสังคม: คนรุ่นหลังที่อาจไม่สนใจอาชีพเกี่ยวกับการหาหรือผลิตอาหาร ด้านเศรษฐกิจ: การที่ชุมชนมีรายได้และเงินออมน้อย และด้านนโยบาย: นโยบายการพัฒนาที่ส่งผลกระทบต่อความอุดมสมบูรณ์ของแหล่งอาหาร

ภาพประกอบที่ 7.2 สรุปรูปแบบการจัดการความมั่นคงทางอาหารของชุมชนบ้านบุโบย โดยเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลที่ได้รับ พร้อมปัจจัยที่เอื้อต่อการจัดการ

7.4.2 รูปแบบการจัดการเพื่อความยั่งยืนในอนาคต

จากผลการศึกษาทั้งหมด สามารถนำมาสรุปเป็นข้อเสนอแนะเกี่ยวกับรูปแบบการจัดการความมั่นคงทางอาหารของชุมชนบ้านบุโบายเพื่อความยั่งยืนในอนาคตได้ดังแสดงในตารางที่ 7.3

ตารางที่ 7.3 รูปแบบและแนวทางการจัดการความมั่นคงทางอาหารของชุมชนบ้านบุโบาย

กระบวนการ	รูปแบบและแนวทางการจัดการ
กระบวนการป้องกันที่ควรดำเนินการเพิ่มเติมจากกระบวนการที่มีอยู่แล้วในปัจจุบัน	ระดับที่ชุมชนทำได้เอง: - ทำระบบบันทึกปริมาณและชนิดสัตว์น้ำที่ชุมชนหามาได้เพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงและหาทางแก้ไข ความช่วยเหลือจากภายนอก: - ควรมีการร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อดูแลป้องกันให้ท้องทะเลมีคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดีอยู่เสมอ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการรักษาระบบนิเวศทะเลและชายฝั่งให้อุดมสมบูรณ์ - ป้องกันหรือระงับโครงการขนาดใหญ่ที่จะส่งผลกระทบต่อคุณภาพของท้องทะเลและทรัพยากรอาหารเหล่านี้ โดยใช้ข้อมูลที่ได้จากงานวิจัยนี้เผยแพร่และเป็นส่วนหนึ่งในการตัดสินใจหากมีการพิจารณาดำเนินโครงการใดๆ ที่จะส่งผลกระทบต่อแหล่งอาหารของชุมชน - ควรให้ความรู้และความตระหนักแก่ชุมชน หน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นถึงความสำคัญของการมีแหล่งอาหารของชุมชนนี้ และร่วมกันวางแผนการปกป้องแหล่งอาหารไว้ให้สมบูรณ์ต่อไป - หน่วยงานที่เกี่ยวข้องและชุมชนควรหาแนวทางในการรับมือกับสถานการณ์ในอนาคตหากคนที่ทำประมงลดลง อาหารก็จะลดลงและมีผลกระทบต่อคนนอกชุมชนด้วยเช่นกัน - ควรมีการบังคับใช้พระราชบัญญัติการประมง พ.ศ.2558 ให้จริงจังต่อเนื่อง เพราะจะเป็นการรักษาสิทธิในการเข้าถึงทรัพยากรให้เป็นของชุมชนท้องถิ่น มากกว่านายทุนที่มาจากนอกชุมชนซึ่งมักใช้เครื่องมือที่คุกคามต่อความยั่งยืนของท้องทะเล - แนวโน้มประชากรของชุมชนคือกลุ่มผู้สูงอายุ ดังกล่าวหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับชุมชนควรมีแผนการดูแลสุขภาพหรือกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับกลุ่มผู้สูงอายุ - ชุมชนควรได้รับความรู้เรื่องการบริโภคอาหารให้ครบ 5 หมู่ แม้ชุมชนบ้านบุโบายเป็นชุมชนที่ไม่พบผู้ที่เป็นโรคเกี่ยวกับการขาดสารอาหาร แต่วิตามินบางชนิด เช่น วิตามินเอและซี ชุมชนมีไม่เพียงพอตามคุณค่าทางโภชนาการที่ได้รับ ซึ่งอาจจะส่งผลต่อสุขภาพต่อไปในอนาคต
กระบวนการอนุรักษ์ที่ควรดำเนินการเพิ่มเติมจากกระบวนการที่มีอยู่แล้วในปัจจุบัน	ระดับที่ชุมชนทำได้เอง: - รวบรวมและบันทึกเมนูอาหารต่างๆ ที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นเพื่อนำไปสู่การอนุรักษ์อาหารเหล่านั้น - ถ่ายทอดและฝึกทักษะการปรุงอาหารตามเมนูเฉพาะถิ่นเหล่านั้นให้กับเยาวชนรุ่นใหม่ด้วย - ควรส่งเสริมให้คนรุ่นใหม่ในชุมชนมีค่านิยมที่ชื่นชอบและเห็นคุณค่าในการรับประทานอาหารท้องถิ่นของชุมชนที่มีความสดใหม่ สะอาด มีคุณค่าทางโภชนาการ และสะท้อนให้เห็นถึงวิถีชีวิตการพึ่งพาอาหารจากธรรมชาติมากกว่าอาหารพวกฟาสต์ฟู้ดหรืออาหารสำเร็จรูป - ชาวบ้านในชุมชนเองก็ควรปรับเปลี่ยนมารับประทานอาหารที่ผลิตได้ชุมชนให้มากขึ้น ความช่วยเหลือจากภายนอก: - บังคับใช้พระราชบัญญัติประมง พ.ศ. 2558 อย่างจริงจังต่อไป - ควรศึกษาวิจัยในภาพรวมถึงแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำชายฝั่งไม่ใช่เฉพาะบริเวณชุมชนบ้าน

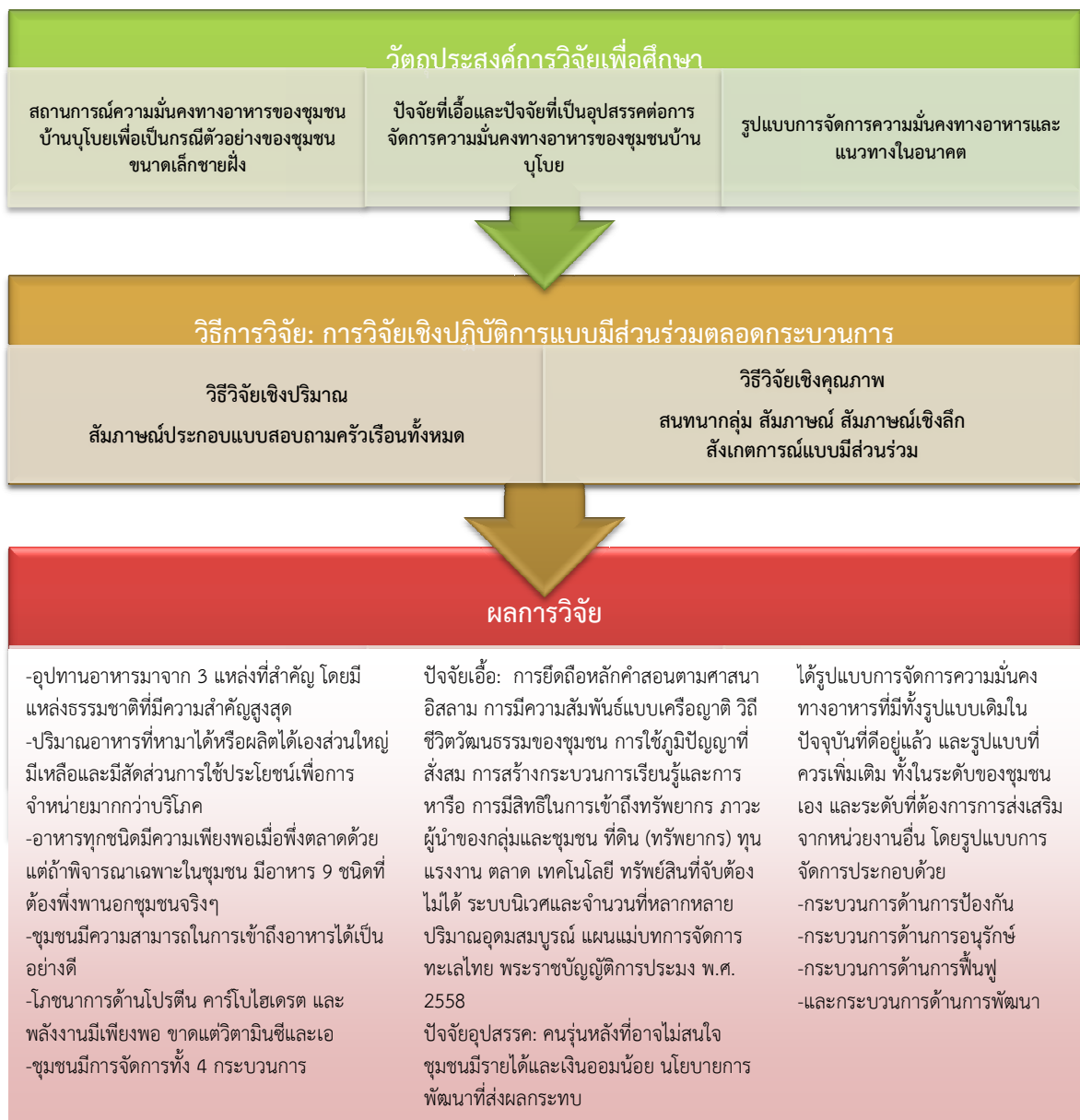
ตารางที่ 7.3 (ต่อ)

กระบวนการ	รูปแบบและแนวทางการจัดการ
	นโยบาย แต่รวมถึงบริเวณต่างๆ โดยรอบ เพื่อหาทางอนุรักษ์หรือฟื้นฟูตามสภาพปัญหาให้เหมาะสม - ควรมีการศึกษาถึง regeneration rate ของสัตว์น้ำเพื่อเป็นข้อมูลในการประเมินและกำหนดอัตราการใช้ประโยชน์ให้เหมาะสม - ควรมีการอนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำและพันธุ์พืชท้องถิ่น - ควรควบคุมการใช้เครื่องมือทำลายล้างจากภายนอกชุมชนให้สำเร็จ - ควรจัดทำหลักสูตรการเรียนรู้ในด้านการสร้างเครื่องมือประมงที่มีวิถีกลมกลืนกับธรรมชาติเพื่อสร้างความตระหนักและถ่ายทอดความรู้ให้กับคนรุ่นหลังด้วย - ควรมีการถ่ายทอดทักษะการหาและผลิตอาหารให้กับคนรุ่นหลังเพื่อไม่ให้ภูมิปัญญาที่เคยตกทอดกันมาตั้งแต่อดีตสูญหายไป โดยอาจจัดให้เป็นกิจกรรมสำคัญในชุมชนที่จะนำเด็กเยาวชนหรือคนรุ่นใหม่มาร่วมลงมือปฏิบัติจริงในกิจกรรมเรียนรู้การจับสัตว์น้ำแต่ละประเภท เช่น อาจจัดเป็นเทศกาลประจำปีให้เป็นธรรมเนียมที่ต่อเนื่องทุกปี เพื่ออนุรักษ์ภูมิปัญญาในการหาอาหารเหล่านี้ไว้
กระบวนการฟื้นฟูที่ควรดำเนินการเพิ่มเติมจากกระบวนการที่มีอยู่แล้วในปัจจุบัน	ระดับที่ชุมชนทำได้เอง: - เพิ่มพื้นที่ป่าชายเลน - เพิ่มพื้นที่เพาะปลูกและแหล่งอาศัยตามธรรมชาติของสัตว์น้ำในทะเล โดยการเพิ่มหรือขยายแนวตูกนให้มากขึ้น - หาทางเพาะเลี้ยง เพิ่มชนิดพันธุ์ หรืออนุรักษ์พันธุ์สัตว์น้ำต่างๆ - สร้างกิจกรรมให้เยาวชนในชุมชนทุกคนได้เข้าร่วมเป็นกิจกรรมหรือเทศกาลประจำฤดูกาลต่างๆ โดยเน้นกิจกรรมที่ให้เยาวชนได้ลงมือปฏิบัติจริงๆ เพื่อสร้างทักษะให้กับพวกเขาด้วย - ปลูกและรับประทานอาหารที่ให้วิตามินซีมากขึ้น เช่น กะเพรา ขนุน มะนาว มะขาม สับปะรด มะม่วงเบา ฝรั่ง กระถิน มะระ เป็นต้น - ปลูกและรับประทานอาหารที่มีวิตามินเอมากขึ้น เช่น กระถิน ชะอม ตำลึง ผักหวานบ้าน ผักชี ฝรั่ง พักทอง เป็นต้น ความช่วยเหลือจากภายนอก: - ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมถึงชนิดอาหารโดยเฉพาะสัตว์น้ำที่อาจมีความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ และหาทางฟื้นฟูโดยการเพาะเลี้ยงตามธรรมชาติหรือหาพันธุ์มาปล่อยตามธรรมชาติ - สำหรับชาวบ้านที่มีโรคที่เกี่ยวข้องกับการรับประทานอาหารควรได้รับความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตน การปรับเปลี่ยนการรับประทานอาหารเพื่อลดความเสี่ยง
กระบวนการพัฒนาที่ควรดำเนินการเพิ่มเติมจากกระบวนการที่มีอยู่แล้วในปัจจุบัน	ระดับที่ชุมชนทำได้เอง: - ควรมีการปลูกพืชให้หลากหลายชนิดมากขึ้น โดยเฉพาะพืชที่ยังต้องพึ่งพาจากแหล่งซื้อขายทั้งที่สามารถปลูกเองได้ ได้แก่ กวางตุ้ง ขมิ้น ชะอม ถั่วฝักยาว บวบเหลี่ยม ผักกาดขาว ผักชีฝรั่ง ผักบุ้ง หน่อไม้ มะเขือเปราะ มะระ ลองกอง ขิง คื่นห่อ ตันหอม ถั่วอก บวบก พริกขี้หนู พริกเขียว มะเขือยาว สะตอ เห็ดนางฟ้า กล้วยไข่ กล้วยหอม ขมิ้น และมะม่วงสุก - แม้ชุมชนจะมีอาหารหลากหลายชนิด แต่ในช่วงช่วงฤดูกาลชุมชนมีความเสี่ยงต่อความไม่เพียงพอของอาหาร ชุมชนมีรูปแบบการจัดการเพื่อลดความเสี่ยงในช่วงเวลาดังกล่าวด้วยการแปรรูปและถนอมอาหารเก็บไว้โดยเป็นการเชื่อมโยงมิติด้านการใช้ประโยชน์ - ลดค่าใช้จ่ายของครัวเรือนโดยการปลูกผักไว้รับประทานเองและจำหน่าย เลี้ยงปลาหรือสัตว์น้ำอื่นเพิ่ม - การจัดการทางด้านเศรษฐกิจของครอบครัว ชุมชนควรมีแผนการออมหรือบัญชีครัวเรือนเพื่อลด

ตารางที่ 7.3 (ต่อ)

กระบวนการ	รูปแบบและแนวทางการจัดการ
	ภาวการณ์เป็นหนี้สิน และสร้างความมั่นคงให้กับครอบครัวเพิ่มมากขึ้น - ชุมชนร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรพัฒนาระบบการรองรับน้ำฝน ได้แก่ พัฒนาหลังคา รางน้ำ และภาชนะเก็บน้ำให้สะอาดและปลอดภัย ไว้สำหรับใช้เพื่อบริโภคแทนน้ำกร่อยหรือการซื้อน้ำ แต่เพียงอย่างเดียว - จัดหาบริเวณของชุมชนที่จะจัดทำบ่อน้ำชุมชนเพื่อผลิตน้ำดื่มของชุมชน - พัฒนาวิธีการถนอมอาหารไว้ใช้นอกฤดูกาลให้มากขึ้น - ปลุกพืชชนิดอื่นเสริมฤดูกาลที่อาจขาดอาหารจากทะเลให้มากขึ้น ซึ่งจะมียูเพียงแค่ 3 เดือน เท่านั้นที่อาจจับสัตว์น้ำได้ไม่เต็มที่ คือ เดือนกรกฎาคมถึงกันยายน สำหรับการสร้างอาหารทดแทนโปรตีนที่อาจขาดในช่วง 3 เดือนนี้ได้มาจากการเลี้ยงไก่ วัว และแพะให้มีจำนวนมากขึ้น หรือปลูกพืชให้โปรตีนสูง ได้แก่ ชะอม กระถิน ซึ่งเป็นพืชที่พบได้ในชุมชนอยู่แล้ว แต่อาจต้องปลูกและบริโภคให้มากขึ้น - รวบรวมองค์ความรู้และภูมิปัญญาเพื่อให้ได้อาหาร ภูมิปัญญาการดูแลรักษาแหล่งอาหาร ภูมิปัญญาการรักษาอาหารเพื่อเป็นอาหารสำรองให้เป็นระบบ และหาวิธีการถ่ายทอดความรู้หรือจัดทำเป็นหลักสูตรหรือแหล่งเรียนรู้ และฝึกฝนทักษะให้กับเยาวชนรุ่นลูกหลานให้ทำเป็น - เพิ่มแหล่งรายได้สำรองให้กับชุมชน เช่น ผลผลิตทางการเกษตรแทนประมง การท่องเที่ยว โฮมสเตย์ การขายผลิตภัณฑ์แปรรูปต่างๆ เป็นต้น ความช่วยเหลือจากภายนอก: - การพัฒนาวิธีการหาอาหาร การถนอมอาหาร และการแปรรูปอาหารให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่สามารถจำหน่ายเป็นสินค้าที่เพิ่มรายได้และสร้างความมั่นคงทางด้านอาหารจากการมีรายได้เพิ่มขึ้น เช่น ปลาหลังเขียว ปลาชีกเดียว เป็นต้น ควรนำมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ เช่น ปลาหวาน ปลาหวานโรยงา ปลาแดดเดียว ปลาตัวเล็กทอด ปลาเค็ม ปลาแห้ง ปลาทรงเครื่อง ปลารมควัน กะปิ กุ้งแห้ง ปูสามรส น้ำพริกกุ้งเสียบ น้ำพริกปู น้ำพริกปลาป่น หอยหวาน หอยสามรส ฯลฯ - สำหรับพืชผักเองที่มีปริมาณมากในชุมชนก็นำมาเพิ่มมูลค่าด้วยการพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ เช่น ผลิตภัณฑ์จากมะพร้าว กล้วย ตะไคร้ แตงโม เป็นต้น - ด้านโครงสร้างพื้นฐาน หากชุมชนมีความสนใจเรื่องการเพาะปลูกเพิ่มมากขึ้น สิ่งที่ต้องวิเคราะห์คือปริมาณน้ำในพื้นที่จะเพียงพอหรือไม่ ดังนั้นแหล่งน้ำสำรองจึงควรมีแนวทางในการวางแผนเพื่อจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในพื้นที่ - การถ่ายทอดภูมิปัญญาในลักษณะที่เป็นทางการอาจจะเป็นสิ่งที่จำเป็นสำหรับชุมชนต่อไปในอนาคตเพื่อการรักษาฐานทรัพยากรและองค์ความรู้ภูมิปัญญาเดิมให้ตกทอดต่อไปยังรุ่นต่อไป - พัฒนาระบบตลาดที่ชุมชนสามารถส่งต่อสินค้าไปยังแหล่งต่างประเทศได้ด้วยตัวเอง ซึ่งรัฐอาจสนับสนุนการดำเนินงานในช่วยเริ่มต้น และเมื่อระบบดำเนินไปได้เองแล้ว อาจะมอบให้ชุมชนจัดการในรูปแบบของกองทุนหรือแพปลาชุมชนต่อไป - คนนอกชุมชนไม่รู้ว่แหล่งอาหารในทะเลนอกจากจะมีความสำคัญเป็นเหมือนชีวิตของคนใกล้ทะเลแล้ว คนในเมืองเองก็ต้องพึ่งพาอาหารจากแหล่งอาหารเหล่านี้ไม่น้อย ตลอดจนอาหารเหล่านี้ได้สร้างงาน ธุรกิจ และรายได้ให้กับคนที่เกี่ยวข้องอย่างมากมาย จึงควรมีการจัดทำสื่อการเรียนรู้ที่ทำให้เห็นภาพสายใยการพึ่งพาดังกล่าวให้เห็นเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน เพื่อให้คนเหล่านี้ตระหนักและมีส่วนร่วมในการช่วยกันป้องกันรักษาท้องทะเลให้อุดมสมบูรณ์สืบไป

เพื่อให้เห็นถึงการดำเนินการวิจัยที่ตอบคำถามวิจัยและบรรลุตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย ผู้วิจัยขอสรุปภาพรวมของการวิจัยทั้งหมดดังแสดงในภาพประกอบที่ 7.3 และสรุปได้ว่าชุมชนบ้านบุโบยที่ดูเหมือนจะเป็นชุมชนขนาดเล็กที่ไม่มีความมั่งคั่งทางเศรษฐกิจ แต่กลับเป็นชุมชนที่มีความมั่นคงด้านอาหารที่ไม่เพียงหล่อเลี้ยงเฉพาะคนในชุมชน แต่ยังส่งออกอาหารเหล่านั้นไปหล่อเลี้ยงผู้คนที่อยู่ในชุมชนอื่นที่ไกลแหล่งอาหารและไม่สามารถหาหรือผลิตอาหารได้เอง วิธีการดำรงชีวิตดังกล่าวทำให้ชุมชนนี้ต้องพึ่งพาการมีทรัพยากรที่คงไว้ซึ่งความอุดมสมบูรณ์ ซึ่งความเสี่ยงของความมั่นคงทางอาหารขึ้นอยู่กับการณ์ที่รัฐและคนภายนอกจะสามารถร่วมกันปกป้องแหล่งอาหารที่เป็นที่มาของชีวิตร่วมกันนี้ไว้ได้มากน้อยเพียงใด



ภาพประกอบที่ 7.3 สรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัย

7.5 ข้อเสนอแนะเพื่อการทำวิจัยครั้งต่อไป

1) ควรมีการศึกษาถึง regeneration rate ของทรัพยากรอาหารที่เป็นสัตว์น้ำทั้งหลายในชุมชน เพื่อนำไปสู่การทราบปริมาณที่เหมาะสมสำหรับการจับหาทรัพยากร และแนวทางการจัดการให้มีประสิทธิภาพ

2) ควรมีการศึกษาวิจัยในภาพรวมถึงแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำชายฝั่งไม่ใช่เฉพาะบริเวณชุมชนบ้านบุโบย แต่รวมถึงบริเวณต่างๆ โดยรอบ เพื่อหาทางอนุรักษ์หรือฟื้นฟูตามสภาพปัญหาให้เหมาะสม

3) ควรจัดทำหลักสูตรการเรียนรู้ในด้านการสร้างเครื่องมือประมงที่มีวิถีกลมกลืนกับธรรมชาติเพื่อสร้างความตระหนักและถ่ายทอดความรู้ให้กับคนรุ่นหลังด้วย

4) ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมถึงชนิดอาหารโดยเฉพาะสัตว์น้ำที่อาจมีความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ และหาทางฟื้นฟูโดยการเพาะเลี้ยงตามธรรมชาติหรือหาพันธุ์มาปล่อยตามธรรมชาติ

5) ควรมีการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาวิธีการหาอาหาร การถนอมอาหาร และการแปรรูปอาหารเพื่อสร้างผลิตภัณฑ์ที่สามารถจำหน่ายเป็นสินค้าที่เพิ่มรายได้และสร้างความมั่นคงทางด้านอาหารจากการมีรายได้เพิ่มขึ้น เช่น ปลาหลังเขียว ปลาชีกเดียว เป็นต้น ควรนำมาพัฒนาเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ เช่น ปลาหวาน ปลาหวานโรยงา ปลาแดดเดียว ปลาตัวเล็กทอด ปลาเค็ม ปลาแห้ง ปลาทรงเครื่อง ปลารมควัน กะปิ กุ้งแห้ง ปูสามรส น้ำพริกกุ้งเสียบ น้ำพริกปู น้ำพริกปลาป่น หอยหวาน หอยสามรส ฯลฯ

6) ควรมีงานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาระบบตลาดของสัตว์น้ำในลักษณะที่ชุมชนสามารถส่งต่อสินค้าไปยังแหล่งต่างประเทศได้เองและรูปแบบการจัดการที่เหมาะสม

7) ควรวิจัยเพื่อสร้างสื่อการเรียนรู้ที่ทำให้เห็นภาพสายใยการพึ่งพาดังกล่าวให้เห็นเป็นรูปธรรมที่ชัดเจน เพื่อให้คนเหล่านี้ตระหนักและมีส่วนร่วมในการช่วยกันป้องกันรักษาท้องทะเลให้อุดมสมบูรณ์สืบไป

7	สรุปและข้อเสนอแนะ	225
	วัตถุประสงค์ที่ 1 เพื่อศึกษาสถานการณ์ ความมั่นคงทางอาหารของชุมชน	225
7.1	บริบทของชุมชน	225
7.2	สถานการณ์ความมั่นคงทางอาหารของชุมชน	226
7.2.1	ประเภทแหล่งอาหารต่างๆ.....	226
7.2.2	ชนิดของอาหารจากแหล่งต่างๆ.....	227
7.2.3	ปฏิทินฤดูกาลของอาหาร	227
7.2.4	ปริมาณอาหารที่มีอยู่ในชุมชน.....	228
7.2.5	มูลค่าทางเศรษฐกิจของอาหารที่มีอยู่ในชุมชน	228
7.2.6	ปริมาณอาหารที่ชุมชนต้องการใช้ประโยชน์	228
7.2.7	การเปรียบเทียบปริมาณอาหารที่มีอยู่กับการบริโภค.....	229
7.2.8	การเข้าถึงอาหาร.....	230
7.2.9	การใช้ประโยชน์อาหาร	231
7.2.10	เส้นทางการไหลของอาหาร.....	232
7.2.11	การจัดการอาหาร	232
7.2.12	สรุปสถานการณ์ความมั่นคงทางอาหารของชุมชนบ้านบุโบย	233
	วัตถุประสงค์ที่ 2 เพื่อศึกษาปัจจัยที่เอื้อและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อความมั่นคงทางอาหารของชุมชน	235
7.3	ปัจจัยที่เอื้อและเป็นอุปสรรคต่อการจัดการความมั่นคงทางอาหารของชุมชนบ้านบุโบยในปัจจุบัน	235
	วัตถุประสงค์ที่ 3 เพื่อศึกษารูปแบบการจัดการ ความมั่นคงทางอาหารของชุมชนและแนวทาง.....	237
7.4	รูปแบบการจัดการความมั่นคงทางอาหารของชุมชน	237
7.4.1	รูปแบบการจัดการในปัจจุบัน.....	237
7.4.2	รูปแบบการจัดการเพื่อความยั่งยืนในอนาคต	240
7.5	ข้อเสนอแนะเพื่อการทําวิจัยครั้งต่อไป.....	244
	ตารางที่ 7.1 สรุปความมั่นคงทางอาหารทั้ง 4 มิติตามกรอบแนวคิดความมั่นคงทางอาหาร	233
	ตารางที่ 7.2 รูปแบบกระบวนการจัดการความมั่นคงทางอาหารที่ชุมชนดำเนินการในปัจจุบัน.....	237
	ตารางที่ 7.3 รูปแบบและแนวทางการจัดการความมั่นคงทางอาหารของชุมชนบ้านบุโบย.....	240
	ภาพประกอบที่ 7.1 สรุปปัจจัยที่เอื้อและปัจจัยที่เป็นอุปสรรค ต่อการจัดการความมั่นคงทางอาหารของชุมชนบ้านบุโบย	236
	ภาพประกอบที่ 7.2 สรุปรูปแบบการจัดการความมั่นคงทางอาหารของชุมชนบ้านบุโบย โดยเชื่อมโยงความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำเข้า กระบวนการ และผลที่ได้รับ พร้อมปัจจัยที่เอื้อต่อการจัดการ	239
	ภาพประกอบที่ 7.3 สรุปผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์การวิจัย.....	243

บรรณานุกรม

- กองประมงทะเล. 2540. คำนิยามและการจำแนกเครื่องมือประมงทะเลไทย. กรุงเทพฯ : กระทรวงเกษตรและสหกรณ์.
- ไกรวิทย์ ตันติศิรินทร์. 2555. อ้างถึงใน ประภาพร ขอไพบูลย์. 2555. ความมั่นคงทางอาหาร: ผลการศึกษาและการขับเคลื่อนนโยบายระดับชุมชนและระดับประเทศ. คณะเกษตร, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
- เครือวัลย์ หุตานุวัตร และวิไลรัตน์ กฤษณภูติ. 2533. พฤติกรรมการกินของชาวชนบทภาคเหนือ. รายงานการวิจัยสถาบันวิจัยโภชนาการ. นครปฐม : มหาวิทยาลัยมหิดล.
- โครงการสารานุกรมไทยสำหรับเยาวชน โดยพระราชประสงค์ในพระบาทสมเด็จพระเจ้าอยู่หัว. 2558. สารานุกรมไทยสำหรับเยาวชนฯ เล่มที่ 19 เรื่องที่ 1 การจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. <http://kanchanapisek.or.th/kp6/sub/book/book.php?book=19&chap=1> &page=t19-1-infodetail02.html (สืบค้นเมื่อ 1 พฤศจิกายน 2558).
- จอมขวัญ ชุมชาติ. 2558. ความมั่นคงทางอาหารของชุมชนโคกพะยอม ตำบลละงู อำเภอละงู จังหวัดสตูล. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการสิ่งแวดล้อม คณะการจัดการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์
- อุอับ ปังแลมาปูเลา. 2551. สถานการณ์ข้าวไม่เต็มใจเกษตรกรสตูล 65% ปรับที่นาปลูกปาล์มแทน. <http://www.manager.co.th> (สืบค้นเมื่อ 4 มิถุนายน 2557).
- ทรงสิริ วิจิราพันธ์ และคณะ. 2555. วิถีชีวิตกับความมั่นคงทางอาหารท้องถิ่นใต้. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพัฒนากฎมัยสังคมอย่างยั่งยืน มหาวิทยาลัยแม่โจ้.
- ทศพร หงษาชาติ และสรวรยา ธรรมอภิพล. 2555. วัฒนธรรมและภูมิปัญญาท้องถิ่นชุมชนชายฝั่งทะเลกรณีศึกษาชุมชนคลองยี่รัด ตำบลบ้านสวน อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี. สาขาวิชาการจัดการชุมชน คณะวิทยาการจัดการมหาวิทยาลัยศิลปากรวิทยาเขตสารสนเทศเพชรบุรี.
- ธงชัย บุญยโชติมา. 2557. กระแสอาหารทะเลที่ยั่งยืน. <http://www.m.cp-enews.com>. (สืบค้นเมื่อ 20 พฤษภาคม 2558).
- ธีระ วงศ์สมุทร. 2554. ความพร้อมของไทยในการรับมือวิกฤตการณ์ความมั่นคงอาหาร. <http://www.thairath.co.th>. (สืบค้นเมื่อ 26 พฤษภาคม 2555).
- นนทกานต์ จันทน์อ่อน. 2555. ความมั่นคงทางอาหารของประเทศไทย. บทความวิชาการ. กรมการปกครอง, กระทรวงมหาดไทย.

- นพรัตน์ ละมุล. 2543. เมล็ดพันธุ์สัจจ :กรณีศึกษาเมล็ดข้าวพื้นบ้านท่ามกลางกระแสโลกาภิวัตน์. <http://www.mekonglover.com>. มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์. (สืบค้นเมื่อ 30 มิถุนายน 2557).
- นวลน้อย ตรีรัตน์. 2551. ความมั่นคงทางอาหาร.<http://www.matichon.co.th>. (สืบค้นเมื่อ 26 มิถุนายน 2557).
- น้ำอ้อย ภัคติวงศ์, อำภพร พวลโล, อรทัย ชิวเกตุและสุทิน ชนะบุญ. 2543.ระบบความมั่นคงทางอาหารของชุมชน : การสำรวจชุมชน 4 ภาค โครงการวิจัยระยะยาวในเด็กไทย. สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย กระทรวงสาธารณสุขและองค์การอนามัยโลก.
- ปราณี โนนจันทร์, สุพัฒน์ สมเทพ, กันหา วงษ์สุนา, สัตติชัย สัตยากุล, สุภาภรณ์ ดวงคำ, คำภา ดวงคำ, บุญกอง อุ่มจันทร์, คำพัว จันทรพิทักษ์ และเงิน ทรายมูล. 2550. วิธีชีวิตและความมั่นคงทางอาหาร กระบวนการมีส่วนร่วมของชุมชนบ้านปากบุงและชุมชนใกล้เคียงในตำบลคันไร่ อำเภอสิรินคร จังหวัดอุบลราชธานี. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย.
- ปิยนภ อิ่มดี.2547. ความมั่นคงทางอาหารของชุมชนชนบท : ศึกษาเฉพาะกรณีบ้านป่าคา หมู่ที่ 2 ตำบลสวก อำเภอมืองน่าน จังหวัดน่าน. วิทยานิพนธ์พัฒนาชุมชนมหาบัณฑิต, คณะสังคมสงเคราะห์ศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- เพิ่มศักดิ์ เพ็งงาม จันทรทิพย์ บรรลือเดช และธินี นนทพันธ์. 2544. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์เรื่องเครื่องมือประเมินทะเลพื้นบ้านในจังหวัดสตูล. รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์. สตูล : สถานีประมงจังหวัดสตูล.
- มนัชา มรรคอนันตโชติ. 2549. การศึกษาองค์ความรู้และประสบการณ์การจัดการป่าเพื่อให้ได้อาหารธรรมชาติจากป่าอย่างยั่งยืนของชุมชนห้วยไคร้ ตำบลเวียง อำเภอกิ่ง จังหวัดเชียงราย. วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาวิจัยและพัฒนาสังคม มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย.
- มนัสศิริ ลูกรักษ์. 2543. ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการทำประมงเพื่ออนุรักษ์ทรัพยากรชายฝั่ง กรณีศึกษาชุมชนประมงพื้นบ้าน บ้านแหลมมะขาม ตำบลเขาไม้แก้ว อำเภอสีเกา จังหวัดตรัง. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการมนุษย์กับสิ่งแวดล้อม, คณะสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- มูลนิธิเกษตรกรรมยั่งยืน. 2555. สิทธิเกษตรกรและความมั่นคงทางอาหาร <http://www.sathai.org/th> (สืบค้นเมื่อ 1 กรกฎาคม 2557).
- มูลนิธิชีววิถี. 2555. ความมั่นคงทางอาหาร. <http://www.biothai.net>. (สืบค้นเมื่อ 12 ธันวาคม 2557).
- รัชดา มหาวีรวัฒน์. 2548. การบริโภคอาหารธรรมชาติของหมู่บ้านวังน้ำเขียว ตำบลอุดมทรัพย์ อำเภอวังน้ำเขียว จังหวัดนครราชสีมา. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการใช้ที่ดินภาควิชาโครงการและการจัดการทรัพยากรธรรมชาติอย่างยั่งยืน สหวิทยาการ คณะบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

- ฤทธิ์ วัฒนชัยยิ่งเจริญ. 2558. ชีวิตกับสิ่งแวดล้อมสิ่งมีชีวิตกับกระบวนการดำรงชีวิต. พิมพ์ครั้งที่ 1 . กรุงเทพฯ : อักษรเจริญทัศน์ . http://www.truelookpanya.com/new/cms_detail/knowledge/3022-00/ (สืบค้นเมื่อ 1 พฤศจิกายน 2558).
- วรรณธิภา จันทร์กลม.2549. พฤกษศาสตร์พื้นบ้านกับความมั่นคงทางด้านอาหารของชุมชนเผ่ามูเซอบ้านใหม่พัฒนา อำเภอยางตลาด จังหวัดเชียงใหม่. ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชานวนศาสตร์ชุมชน คณะวนศาสตร์มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- วิฑูรย์ ปัญญากุล. 2547. ปลายทางไปไหน?: สาเหตุและผลกระทบจากการทำประมงเกินขีดจำกัด. กรุงเทพฯ: โครงการจัดการทรัพยากรชายฝั่ง มูลนิธิเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน มูลนิธิคุ้มครองสัตว์ป่าและพรรณพืชแห่งประเทศไทยในพระบรมราชินูปถัมภ์.
- วิรัชพัชร ประเสริฐศักดิ์. 2555. แนวคิดและค่านิยมของความมั่นคงทางอาหาร. ศูนย์วิจัยดิเรก ชัยนาม คณะรัฐศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- ศจินทร์ ประชาสันต์. 2555. ความมั่นคงทางอาหาร : แนวคิดและตัวชี้วัด. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี : มูลนิธิชีววิถี.
- สมฤทัย มนตรี.2552. ความมั่นคงทางอาหาร-ทางโภชนาการ. <http://www.food-resources.org>. (สืบค้นเมื่อ 30 มิถุนายน 2557).
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. 2544. การสำรวจภาวะเศรษฐกิจและสังคมของครัวเรือน. <http://www.nic.go.th/gsic/index.php>. (สืบค้นเมื่อ 11 มีนาคม 2558).
- สำนักจัดการทรัพยากรป่าไม้ที่ 4. 2558. การอนุรักษ์หมายถึง http://www.forest.go.th/phitsanulok/index.php?option=com_content&view=article&id=516:p8&catid=13:2010-06-04-06-%M-%S&lang=th (สืบค้นเมื่อ 1 พฤศจิกายน 2558).
- สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย. 2557. จำนวนครัวเรือนและประชากร. <http://www.bora.dopa.go.th>. (สืบค้นเมื่อ 11 มีนาคม 2558).
- สำนักมาตรฐานการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. 2554. ความมั่นคงของมนุษย์ในประเทศไทย. เอกสารวิชาการ. กรุงเทพมหานคร : สำนักมาตรฐานการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ สำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์.
- สิริพรรณ ทองปัสโน. 2548. การศึกษาภูมิปัญญาชุมชนในการจัดการทรัพยากรป่าไม้ในเขตอุทยานแห่งชาติเขาหลวง อำเภอพรหมคีรี จังหวัดนครศรีธรรมราช. สารนิพนธ์การศึกษามหาบัณฑิต, สาขาวิชาการมัธยมศึกษา, คณะศึกษาศาสตร์, มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- สุธานี มะลิพันธ์. 2552. ความมั่นคงทางอาหารของชาวลัวะบ้านปากำ อำเภอบ่อเกลือ จังหวัดน่าน. ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการทรัพยากรชีวภาพ คณะทรัพยากรธรรมชาติและเทคโนโลยีสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี.

สุนันท์ธนา แสนประเสริฐ. 2545. สรุปสถานการณ์สุขภาพโภชนาการ : ข้อเสนอต่อการจัดการด้านความ
สะอาดปลอดภัยสำหรับผู้บริโภคภายในประเทศ. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์กรม.

สุพรรณิ ไชยอำพร และสุวิมล พิริยธนาลัย. 2554. ภูมิปัญญาชาวบ้านในการจัดการทรัพยากรธรรมชาติ
ศึกษากรณีชุมชนประมงพื้นบ้าน จังหวัดปัตตานี. คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม สถาบัน
บัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

สุพาณี ธนิจุฑิ. 2544. บทบาทของบรรษัทเกษตรและอาหารกับการเปลี่ยนแปลงชนบทและ
สังคมไทย.<http://www.biothai.net>. (สืบค้นเมื่อ 1 กรกฎาคม 2557).

สุภา ไยเมือง. 2555. ตัวชี้วัดความมั่นคงทางอาหารระดับชุมชน. พิมพ์ครั้งที่ 1. นนทบุรี : มูลนิธิชีววิถี.

สุรัชย์ รักษาชาติ. 2545. ความมั่นคงทางอาหารในระดับครัวเรือนของคนชายขอบ: รูปแบบการบริโภค และ
แหล่งที่มาของอาหารของครัวเรือนกะเหรี่ยง ภาคตะวันตก ประเทศไทย. วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตร
มหาบัณฑิต, สาขาวิชาเทคโนโลยีการวางแผนสิ่งแวดล้อมเพื่อพัฒนาชนบท, คณะสิ่งแวดล้อมและ
ทรัพยากรศาสตร์, มหาวิทยาลัยมหิดล.

เสาวลักษณ์ รุ่งตะวันเรืองศรี ญัตติพงศ์ แก้วทอง และหัตยา คุณโณ. 2556. การถ่ายทอดกระบวนการวิจัย
เกี่ยวกับการจัดการป่าชายเลนชุมชนและกระบวนการประเมินมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ของป่าชาย
เลนโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน. สำนักวิจัยและพัฒนา, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

องค์การอาหารและเกษตรแห่งสหประชาชาติ. 2549. ความมั่นคงทางอาหาร. <http://arm-mi-ta-put19.blogspot.com>. (สืบค้นเมื่อ 15 ธันวาคม 2557).

อังคณา มหายศนันท์. 2542. ความหลากหลายทางพืชอาหารและการใช้ประโยชน์ของชาวลัวะในจังหวัดน่าน.
วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการส่งเสริมการเกษตร คณะเกษตรศาสตร์
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

อภพพงศ์ ปิ่นทองพันธ์. 2557. สวนสวยกินได้ เพื่อเสริมสร้างความมั่นคงทางอาหาร : กรณีศึกษาชุมชนซอย
บ่อนไก่-ท่ายาง ตำบลคองหงส์ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา. ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต,
สาขาการจัดการสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

อุทุมพร หลอดโค. 2552. การจัดการความรู้เรื่องอาหารธรรมชาติ : ศึกษากรณีบ้านหินเหิบ ตำบลพระยืน
อำเภอพระยืน จังหวัดขอนแก่น. วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาสังคม
วิทยาการพัฒนาศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

อุษา กลิ่นหอม. 2554. ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อความมั่นคงทางอาหารและสุขภาพ
ชุมชน. เอกสารประกอบการสอนมหาสารคาม : คณะวิทยาศาสตร์, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.

Cassman. (2012) High-yield maize with large net energy yield and small global warming
intensity. Proceeding of the National Academy of Science: 109(4): 1074-1079.

- Cock, N. D., D'Haese, M., Vink, N., Rooyen, J. v., Staelens, L., Schonfeldt, H. C., & D'Haese. (2013). Food security in rural areas of Limpopo province, South Africa. *Food Science*, 5(269-282), 269.
- FAO, IFAD, & WFP. (2013) *The State of Food Insecurity in the World 2013: The multiple dimensions of food security*. Rome: FAO.
- Fengying, N., Jieying, B., & Xuebiao, Z. (2010). Study on China's Food Security Status. *Agriculture and Agricultural Science Procedia*, 1. doi: 10.1016/j.aaspro.2010.09.038
- GARRETT, J. L., & RUEL, M. T. (1999). Are Determinants of Rural and Urban Food Security and Nutritional Status Different? Some Insights from Mozambique. *World Development*, 27(11), 1955-1975.
- Gladwin, C. H., Thomson, A. M., Peterson, J. S., & Anderson, A. S. (2001). Addressing food security in Africa via multiple livelihood strategies of women farmers. *Food Policy*, 26, 177-207.
- Lawrence & Lyons. (2013) 'Food Security 'Down Under': Responses to Australia's Food Security Challenge'. *Journal of Rural Studies*. Special Issue: Food Security: Emerging Perspectives and Responses. Vol. 29, pp. 30-39.
- Lawrence, G., Richards, C., & Lyons, K. (2013). Food security in Australia in an era of neoliberalism, productivism and climate change. *Rural Studies*, 29(30-39).
- Misselhorn. (2005) What drives food insecurity in southern Africa? a meta-analysis of household economy studies. *Global Environmental Change*, 15, 33-43. doi: 10.1016/j.gloenvcha.2004.11.003
- Pinstrup-Andersen, P. (2009) Food security: definition and measurement. *Food Sec.*, 1, 5-7. doi: 10.1007/s12571-008-0002-y
- Townsley. P. (1996) *Rapid Rural Appraisal, Participatory Rural Appraisal and Aquaculture*. Food and Agriculture Organization of the United Nations, Italy.
- United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. (2013). *World Population Prospects: The 2012 Revision, Highlights and Advance Tables*. <http://esa.un.org/unpd/wpp> (สืบค้นเมื่อ 20 ธันวาคม 2558).
- United States Agency for International Development. (1992). "Definition of Food Security," Policy Determination 19." Washington, DC: USAID.

ภาคผนวก ก

แบบสอบถามที่ใช้ในการวิจัย

ก.1 แบบสอบถามอย่างมีโครงสร้าง

ก.2 แบบสอบถามกึ่งโครงสร้าง

แบบสอบถาม
รูปแบบการจัดการความมั่นคงทางอาหารในพื้นที่ชุมชนชายฝั่งขนาดเล็ก:
กรณีศึกษาชุมชนบุโบย ตำบลแหลมสน อำเภอละงู จังหวัดสตูล

.....
คำชี้แจง: แบบสอบถามนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยเรื่อง รูปแบบการจัดการความมั่นคงทางอาหารในพื้นที่ชุมชนชายฝั่งขนาดเล็ก: กรณีศึกษาชุมชนบุโบย ตำบลแหลมสน อำเภอละงู จังหวัดสตูล โดยได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานประสานงาน ชุดโครงการ “การวิจัยและพัฒนาเชิงพื้นที่ภาคใต้ตอนกลาง” สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์ความมั่นคงทางอาหารของชุมชนด้านความเพียงพอและการเข้าถึงอาหารของชุมชน

2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่เอื้อและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อความมั่นคงทางอาหารของชุมชน

3. เพื่อศึกษารูปแบบการจัดการความมั่นคงทางอาหารของชุมชน

โดยแบบสอบถามประกอบด้วย 6 ส่วนคือ:

ส่วนที่ 1: ข้อมูลทั่วไป

ส่วนที่ 2: ความสามารถในการมีอาหารและการจัดการแหล่งอาหาร

ส่วนที่ 3: การมีอยู่และการใช้ประโยชน์ของแหล่งอาหารในชุมชน

ส่วนที่ 4: การบริโภคภายในครัวเรือน

ส่วนที่ 5: การเข้าถึงแหล่งอาหาร

ส่วนที่ 6: ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะด้านความมั่นคงทางอาหารของชุมชน

ขอขอบพระคุณทุกท่านที่กรุณาช่วยตอบแบบสอบถามฉบับนี้เพื่อเป็นประโยชน์กับงานวิจัย
และการสร้างฐานข้อมูลในการพัฒนาชุมชนด้านความมั่นคงทางอาหารต่อไป

ลงชื่อผู้เก็บแบบสอบถาม.....

วันที่.....เดือน.....ปี.....

ส่วนที่ 1: ข้อมูลทั่วไป

- 1.1 รหัสของครัวเรือนที่สำรวจในชุมชน:
- 1.2 ชื่อ.....นามสกุล.....
- 1.3 บ้านเลขที่.....ชื่อหมู่บ้าน.....หมู่ที่.....
- 1.4 เพศ: ☐ ชาย ☐ หญิง
- 1.5 อายุ:ปี
- 1.6 สถานภาพ: ☐ โสด ☐ แต่งงาน ☐ แยกทางกัน ☐ หย่าร้าง ☐ แม่ม่าย/พ่อม่าย
- 1.7 ศาสนา: ☐ อิสลาม ☐ พุทธ ☐ คริสต์ ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....
- 1.8 จำนวนสมาชิกในครอบครัว (เฉพาะในปีที่สำรวจ)
- ☐ 1-2 คน ☐ 3-4 คน ☐ 5-6 คน ☐ 7-8 คน ☐ มากกว่า 8 คน
- 1.9 จำนวนแรงงานในครอบครัว (เฉพาะผู้ที่มีอายุ 15 ปี ขึ้นไป)
- ☐ 1-2 คน ☐ 3-4 คน ☐ 5-6 คน ☐ 7-8 คน ☐ มากกว่า 8 คน
- 1.10 ภูมิลำเนาเดิม
- ☐ ท่านอยู่ในพื้นที่ตั้งแต่เกิด
- ☐ ท่านย้ายมาจากพื้นที่อื่น โปรดระบุอำเภอ.....จังหวัด.....
- 1.11 ท่านอาศัยอยู่ในชุมชนนี้เป็นเวลา..... ปี
- 1.12 ระดับการศึกษาสูงสุด.....
- 1.13 อาชีพหลัก.....
- 1.14 อาชีพเสริม.....
- 1.15 รายได้ทั้งหมดของท่านเฉลี่ยต่อเดือนบาทต่อเดือน
- 1.16 รายได้ทั้งหมดของครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือนบาทต่อเดือน
- 1.17 รายจ่ายทั้งหมดของครอบครัวเฉลี่ยต่อเดือน.....บาทต่อเดือน
- 1.18 ปัจจุบันท่านอยู่ในภาวะที่
- ☐ มีเงินออม ☐ ไม่มีเงินออม
- ☐ มีหนี้สิน ☐ ไม่มีหนี้สิน
- 1.19 สุขภาพของสมาชิกในครอบครัวช่วง 1 ปีและ 5 ปีที่ผ่านมา

ช่วง 1 ปีที่ผ่านมา

ชื่อของบุคคลที่เป็นโรค	ความสัมพันธ์	ปัญหาด้านสุขภาพ	แหล่งที่รักษา	วิธีการรักษา

ช่วง 5 ปีที่ผ่านมา

ชื่อของบุคคลที่เป็นโรค	ความสัมพันธ์	ปัญหาด้านสุขภาพ	แหล่งที่รักษา	วิธีการรักษา

ส่วนที่ 2: ความสามารถในการจัดการแหล่งอาหาร

คำชี้แจง โปรดเติมเครื่องหมาย ✓ ลงไปในช่องว่าง ท่านสามารถตอบคำถามได้มากกว่า 1 ข้อ

2.1 ครีวเรือนของท่านได้อาหารจากแหล่งใดบ้าง

- ☐ ได้อาหารจากแหล่งธรรมชาติ
- ☐ ได้อาหารจากการผลิตด้วยตนเอง
- ☐ ได้อาหารจากการแหล่งซื้อขาย
- ☐ ได้อาหารจากญาติหรือสมาชิกในชุมชน
- ☐ ได้อาหารจากรัฐบาลหรือหน่วยงานทางภาครัฐ
- ☐ ได้อาหารจากหน่วยงานต่างประเทศ
- ☐ แหล่งอื่นๆ (โปรดระบุ).....

2.2 ครีวเรือนของท่านได้รับอาหารจากแหล่งธรรมชาติแหล่งใดบ้าง

- ☐ แหล่งน้ำเค็ม
- ☐ แหล่งน้ำจืด
- ☐ ป่าชายเลน
- ☐ ป่า
- ☐ แหล่งอื่นๆ (โปรดระบุ).....

2.3 ครั้วเรือนของท่านได้รับอาหารจากแหล่งที่ผลิตขึ้นเองแหล่งใดบ้าง

- ☐ สวน
- ☐ นา
- ☐ ไร่
- ☐ บริเวณพื้นที่รอบบ้าน
- ☐ การผลิตสัตว์บก
- ☐ การผลิตสัตว์น้ำ
- ☐ แหล่งอื่นๆ (โปรดระบุ).....

2.4 ครั้วเรือนของท่านได้รับอาหารจากแหล่งซื้อขายแหล่งใดบ้าง

- ☐ ตลาดสดภายในชุมชน
- ☐ ตลาดสดภายนอกชุมชน
- ☐ ร้านขายของชำ
- ☐ ซูเปอร์มาร์เก็ต
- ☐ แหล่งอื่นๆ (โปรดระบุ).....

2.5 ครั้วเรือนของท่านมีการแลกเปลี่ยนหรือได้รับอาหารจากแหล่งใดบ้าง

- ☐ มีการแลกเปลี่ยนหรือได้รับอาหารจากญาติหรือสมาชิกในชุมชน
- ☐ มีการแลกเปลี่ยนหรือได้รับอาหารจากรัฐบาลหรือหน่วยงานทางภาครัฐ
- ☐ มีการแลกเปลี่ยนหรือได้รับอาหารจากหน่วยงานต่างประเทศ
- ☐ แหล่งอื่นๆ (โปรดระบุ).....

ส่วนที่ 3: การมีอยู่และการใช้ประโยชน์จากแหล่งอาหารในชุมชน (ช่วง 1 ปีที่ผ่านมา)

3.1 การมีอยู่และการใช้ประโยชน์ของแหล่งอาหารที่มาจากธรรมชาติ

1) แหล่งน้ำเค็ม

ชื่อท้องถิ่น/ ชื่อทั่วไป	ช่วงฤดูกาลที่เก็บหา												ปริมาณการเก็บหาต่อครั้ง (หน่วย/ครั้ง)				ความถี่ในการ เก็บหาต่อ เดือน	เมนูอาหารและ กระบวนการใน การประกอบ อาหาร	แหล่งจำหน่าย สินค้า	รูปแบบการ ขนส่งสินค้า
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ทั้งหมด	เพื่อบริโภค	เพื่อ จำหน่าย	หน่วย				

2) แหล่งน้ำจืด

ชื่อท้องถิ่น/ ชื่อทั่วไป	ช่วงฤดูกาลที่เก็บหา												ปริมาณการเก็บหาต่อครั้ง (หน่วย/ครั้ง)				ความถี่ในการ เก็บหาต่อ เดือน	เมนูอาหารและ กระบวนการใน การประกอบ อาหาร	แหล่งจำหน่าย สินค้า	รูปแบบการ ขนส่งสินค้า
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ทั้งหมด	เพื่อบริโภค	เพื่อ จำหน่าย	หน่วย				

3) ป่าชายเลน

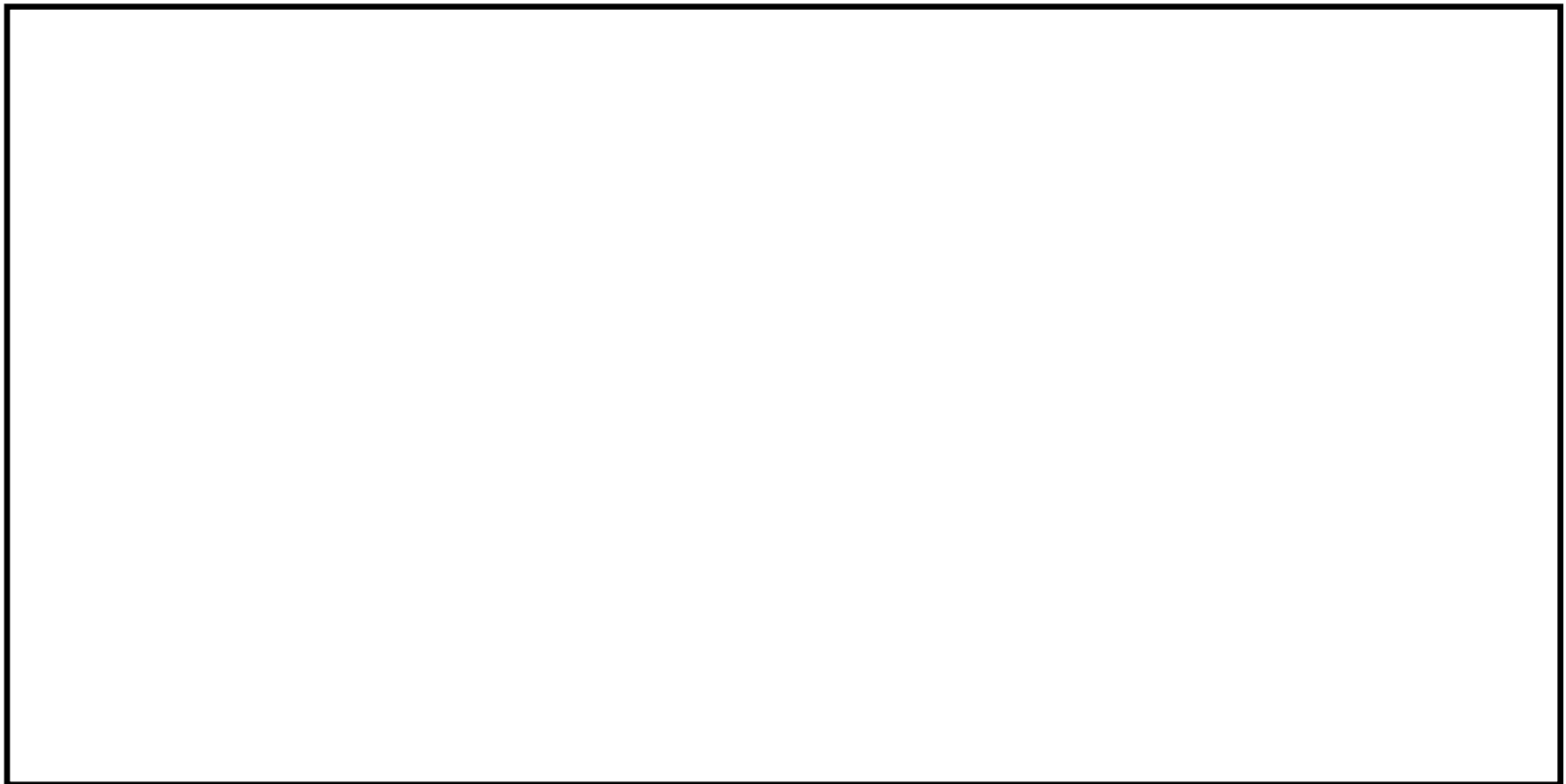
ชื่อท้องถิ่น/ ชื่อทั่วไป	ช่วงฤดูกาลที่เก็บหา												ปริมาณการเก็บหาต่อครั้ง (หน่วย/ครั้ง)				ความถี่ในการ เก็บหาต่อ เดือน	เมนูอาหารและ กระบวนการใน การประกอบ อาหาร	แหล่งจำหน่าย สินค้า	รูปแบบการ ขนส่งสินค้า
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ทั้งหมด	เพื่อบริโภค	เพื่อ จำหน่าย	หน่วย				

4) ป่า

ชื่อท้องถิ่น/ ชื่อทั่วไป	ช่วงฤดูกาลที่เก็บหา												ปริมาณการเก็บหาต่อครั้ง (หน่วย/ครั้ง)				ความถี่ในการ เก็บหาต่อ เดือน	เมนูอาหารและ กระบวนการใน การประกอบ อาหาร	แหล่งจำหน่าย สินค้า	รูปแบบการ ขนส่งสินค้า
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ทั้งหมด	เพื่อบริโภค	เพื่อ จำหน่าย	หน่วย				

3.2 การมีอยู่และการใช้ประโยชน์จากแหล่งอาหารที่มาจากการผลิตขึ้นเอง

แผนที่การมีอยู่ของอาหารที่ผลิตขึ้นเอง (รอบบ้าน สวน ไร่ นา การผลิตสัตว์)



ชื่อท้องถิ่น/ ชื่อทั่วไป	ช่วงฤดูกาลที่เก็บหา												ปริมาณการเก็บหาต่อครั้ง (หน่วย/ครั้ง)				ความถี่ใน การเก็บหา ต่อเดือน	ราคา (บาท)	การผลิต ทั้งหมด	เมนูอาหารและ กระบวนการใน การประกอบ อาหาร	แหล่ง จำหน่าย สินค้า	รูปแบบ การขนส่ง สินค้า
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ทั้งหมด	เพื่อ บริโภค	เพื่อ จำหน่าย	หน่วย						

2) นา

ชื่อท้องถิ่น/ ชื่อทั่วไป	ช่วงฤดูกาลที่เก็บหา												ปริมาณการเก็บหาต่อครั้ง (หน่วย/ครั้ง)				ความถี่ใน การเก็บหา ต่อเดือน	ราคา (บาท)	การผลิต ทั้งหมด	เมนูอาหารและ กระบวนการใน การประกอบ อาหาร	แหล่ง จำหน่าย สินค้า	รูปแบบ การขนส่ง สินค้า
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ทั้งหมด	เพื่อ บริโภค	เพื่อ จำหน่าย	หน่วย						

3) ไร่

ชื่อท้องถิ่น/ ชื่อทั่วไป	ช่วงฤดูกาลที่เก็บหา												ปริมาณการเก็บหาต่อครั้ง (หน่วย/ครั้ง)				ความถี่ใน การเก็บหา ต่อเดือน	ราคา (บาท)	การผลิต ทั้งหมด	เมนูอาหารและ กระบวนการใน การประกอบ อาหาร	แหล่ง จำหน่าย สินค้า	รูปแบบ การขนส่ง สินค้า
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ทั้งหมด	เพื่อ บริโภค	เพื่อ จำหน่าย	หน่วย						

4) การผลิตสัตว์

ชื่อท้องถิ่น/ ชื่อทั่วไป	ช่วงฤดูกาลที่เก็บหา												ปริมาณการเก็บหาต่อครั้ง (หน่วย/ครั้ง)				ความถี่ใน การเก็บหา ต่อเดือน	ราคา (บาท)	การผลิต ทั้งหมด	เมนูอาหารและ กระบวนการใน การประกอบ อาหาร	แหล่ง จำหน่าย สินค้า	รูปแบบ การขนส่ง สินค้า
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ทั้งหมด	เพื่อ บริโภค	เพื่อ จำหน่าย	หน่วย						

3.3 การมีอยู่และการใช้ประโยชน์ของแหล่งอาหารจากกการซื้อขาย

1) ตลาดสดภายในชุมชน

ชนิดของอาหาร	ประเภทอาหาร			ปริมาณ (น้ำหนัก/ ชนิด)	หน่วย	ช่วงเดือนที่ซื้อ												ความถี่ในการซื้อ สินค้าต่อเดือน	ระยะห่างจาก ครัวเรือน	การเดินทาง	ชื่อตลาด
	อาหารสด	อาหารแห้ง	เครื่องปรุง			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.				

2) ตลาดสดภายนอกชุมชน

ชนิดของอาหาร	ประเภทอาหาร			ปริมาณ (น้ำหนัก/ ชนิด)	หน่วย	ช่วงเดือนที่ซื้อ												ความถี่ในการซื้อ สินค้าต่อเดือน	ระยะห่างจาก ครัวเรือน	การเดินทาง	ชื่อตลาด
	อาหารสด	อาหารแห้ง	เครื่องปรุง			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.				

3) ร้านขายของชำ

ชนิดของอาหาร	ประเภทอาหาร			ปริมาณ (น้ำหนัก/ ชนิด)	หน่วย	ช่วงเดือนที่ซื้อ												ความถี่ในการซื้อ สินค้าต่อเดือน	ระยะห่างจาก ครัวเรือน	การเดินทาง	ชื่อร้าน
	อาหารสด	อาหารแห้ง	เครื่องปรุง			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.				

4) ซุปเปอร์มาร์เก็ต

ชนิดของอาหาร	ประเภทอาหาร			ปริมาณ (น้ำหนัก/ ชนิด)	หน่วย	ช่วงเดือนที่ซื้อ												ความถี่ในการซื้อ สินค้าต่อเดือน	ระยะห่างจาก ครัวเรือน	การ เดินทาง	ชื่อซุปเปอร์มาร์เก็ต
	อาหารสด	อาหารแห้ง	เครื่องปรุง			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.				

3.4 การมีอยู่และการใช้ประโยชน์จากแหล่งอาหารที่มาจากการแลกเปลี่ยนและการได้รับ

การแลกเปลี่ยนหรือการได้รับ								ช่วงเวลาการแลกเปลี่ยนและการได้รับอาหาร												ประเภทอาหาร		
ชนิดที่มีอยู่	ปริมาณ (หน่วย/ชนิด)	ชนิดที่ แลกเปลี่ยน	ปริมาณ (หน่วย/ชนิด)	ชนิดที่ ได้รับ	ปริมาณ (หน่วย/ชนิด)	ได้รับ จาก	สถานที่รับ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	อาหารสด	อาหารแห้ง	เครื่องปรุง

ส่วนที่ 4: การบริโภคภายในครัวเรือน

คำชี้แจง โปรดเติมคำตอบ และเครื่องหมาย ✓ ลงไปในช่องว่างเพื่อตอบคำถามต่อไปนี้

- 4.1 ครัวเรือนของท่านมีสมาชิกที่รับประทานอาหารร่วมกัน.....คน
 4.2 จำนวนอาหารที่รับประทานมื้อ/วัน.....วัน/สัปดาห์
 4.3 ครัวเรือนของท่านมีค่าใช้จ่ายสำหรับอาหารเท่าไร.....บาท/วัน.....บาท/เดือน
 4.4 ความถี่ของการหาอาหารจากแหล่งต่างๆ

แหล่งที่มาของอาหาร	ความถี่ของการไปหาอาหาร					
	หนึ่งครั้ง ต่อเดือน	หนึ่งครั้ง ต่อสัปดาห์	2-3 ครั้ง ต่อสัปดาห์	4-5 ครั้ง ต่อสัปดาห์	6-7 ครั้งต่อ สัปดาห์	มากกว่า 8 ครั้งต่อสัปดาห์
แหล่งอาหารจากธรรมชาติ						
- แหล่งน้ำเค็ม						
- แหล่งน้ำจืด						
- ป่าชายเลน						
- ป่า						
แหล่งอาหารที่ผลิตขึ้นเอง						
- สวน						
- สวนบริเวณรอบบ้าน						
- นา						
- ไร่						
- การผลิตสัตว์						
แหล่งซื้อขาย						
- ตลาดสดภายในชุมชน						
- ตลาดสดภายนอกชุมชน						
- ร้านขายของชำ						
- ซูเปอร์มาร์เก็ต						
แหล่งอาหารที่มาจากการแลกเปลี่ยนและการได้รับ						
- การแลกเปลี่ยนหรือได้รับอาหารจากญาติหรือสมาชิกในชุมชน						
- การแลกเปลี่ยนหรือได้รับอาหารจากรัฐบาลหรือหน่วยงานทางภาครัฐ						
- การแลกเปลี่ยนหรือได้รับอาหารจากหน่วยงานต่างประเทศ						
- แหล่งอื่นๆ (โปรดระบุ).....						

4.5 ในช่วงหนึ่งปีที่ผ่านมาท่านสามารถหาอาหารได้เพียงพอต่อสมาชิกในครัวเรือนทุกมื้อหรือไม่

☐ เพียงพอ

☐ ไม่เพียงพอ เพราะ.....

4.6 ในช่วงหนึ่งปีที่ผ่านมาท่านเคยเป็นผู้หิวเนื่องจากไม่สามารถหาอาหารได้เพียงพอหรือไม่

☐ ใช่

☐ ไม่ใช่

4.7 ถ้าท่านมีปัญหาเกี่ยวกับอาหารไม่เพียงพอ ท่านมีวิธีการแก้ไขปัญหอย่างไร

.....

.....

4.8 ท่านคิดว่ามีปัจจัยใดบ้างที่เป็นอุปสรรคให้ท่านไม่สามารถได้รับอาหารอย่างเพียงพอตามความต้องการ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ ไม่มีเงินเพียงพอ
- ☐ ไม่มีเวลาไปซื้อหาอาหารหรือทำอาหาร
- ☐ มีปัญหาเรื่องสุขภาพ
- ☐ เรื่องอาหารเป็นเรื่องที่ยากต่อการจัดการ
- ☐ ไม่มีกรรมสิทธิ์ในที่ดินเพื่อการเกษตรกรรม
- ☐ ไม่มีความรู้ในการเข้าไปถึงอาหารจากธรรมชาติ
- ☐ เหตุผลอื่น (โปรดระบุ).....

4.9 ท่านคิดว่าชุมชนของท่านมีแหล่งอาหารเพียงพอที่จะตอบสนองความต้องการของคนในชุมชนหรือไม่

- ☐ เพียงพอ
- ☐ ไม่เพียงพอ

4.10 ท่านคิดว่าจำนวนหรือปริมาณอาหาร ขนาดของอาหารที่ท่านได้ และคุณภาพของแหล่งอาหารจากในอดีตที่ผ่านมาปัจจุบันแตกต่างกันอย่างไร

แหล่งอาหาร	ด้านจำนวนหรือปริมาณ	ด้านขนาดของอาหารที่ท่านได้	ด้านคุณภาพของแหล่งอาหาร
1. แหล่งอาหารที่มาจากธรรมชาติ	☐ เพิ่มขึ้น ☐ ลดลง ☐ เท่าเดิม	☐ เพิ่มขึ้น ☐ ลดลง ☐ เท่าเดิม	☐ ดีขึ้น อธิบาย ☐ ลดลง อธิบาย ☐ เท่าเดิม
2. แหล่งอาหารที่มาจากการผลิตเอง	☐ เพิ่มขึ้น ☐ ลดลง ☐ เท่าเดิม	☐ เพิ่มขึ้น ☐ ลดลง ☐ เท่าเดิม	☐ ดีขึ้น อธิบาย ☐ ลดลง อธิบาย ☐ เท่าเดิม
3. แหล่งอาหารที่ได้จากการซื้อขาย	☐ เพิ่มขึ้น ☐ ลดลง ☐ เท่าเดิม	☐ เพิ่มขึ้น ☐ ลดลง ☐ เท่าเดิม	☐ ดีขึ้น อธิบาย ☐ ลดลง อธิบาย ☐ เท่าเดิม
4. แหล่งอาหารที่มาจากแลกเปลี่ยนหรือการได้รับ	☐ เพิ่มขึ้น ☐ ลดลง ☐ เท่าเดิม	☐ เพิ่มขึ้น ☐ ลดลง ☐ เท่าเดิม	☐ ดีขึ้น อธิบาย ☐ ลดลง อธิบาย ☐ เท่าเดิม

4.11 ประเภทของอาหารที่ท่านต้องการบริโภค (ท่านสามารถตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ อาหารที่ท่านสามารถผลิตและปรุง
- ☐ อาหารที่ท่านสามารถหาได้ภายในท้องถิ่น
- ☐ อาหารสุขภาพ
- ☐ อาหารสำเร็จรูป
- ☐ อาหารฟาสต์ฟู้ด
- ☐ อาหารที่นำเข้าจากต่างประเทศ
- ☐ อาหารประเภทอื่นๆ (โปรดระบุ).....

ส่วนที่ 5: การเข้าถึงแหล่งอาหาร

5.1 ท่านมีกรรมสิทธิ์ (เช่น โฉนดที่ดิน นส.3 เป็นต้น) ในการทำกินภายในชุมชนหรือไม่

- ☐ มี (ไปข้อ 5.2) ☐ ไม่มี (ไปข้อ 5.3)

5.2 หากท่านมีกรรมสิทธิ์ในการทำกินภายในชุมชน ท่านมีจากแหล่งใดบ้างและจำนวนเท่าไร

1.1 ที่ดิน

- ☐ นา ไร่
- ☐ สวน ไร่
- ☐ ที่ไร่ ไร่

1.2 ป่า

- ☐ ป่าบก ไร่
- ☐ ป่าชายเลน ไร่

1.3 แหล่งน้ำ

- ☐ แหล่งน้ำจืด กว้าง.....เมตร ยาว.....เมตร ลึก.....เมตร
- ☐ แหล่งน้ำเค็ม กว้าง.....เมตร ยาว.....เมตร ลึก.....เมตร

5.3 หากท่านไม่มีกรรมสิทธิ์ในการทำกินภายในชุมชนท่านมีวิธีการในการแก้ไขปัญหาอย่างไร

- ☐ สามารถหาที่ดินเพื่อการทำกินภายนอกชุมชน..... ไร่
- ☐ เช่าที่ดินจากญาติหรือสมาชิกภายในชุมชน..... ไร่
- ☐ เช่าที่ดินจากหน่วยงานทางภาครัฐ..... ไร่
- ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ)

5.4 ระยะทางและวิธีการเดินทางจากบ้านท่านถึงแหล่งอาหารแต่ละแหล่ง

แหล่งที่มาของอาหาร	ระยะทางจากบ้านท่านถึงแหล่งอาหารแต่ละแหล่ง (กิโลเมตร)	วิธีการเดินทาง				ผู้เก็บหา/แลกเปลี่ยน
		เดินเท้า	รถจักรยานยนต์	รถยนต์ส่วนตัว	รถประจำทาง	
แหล่งอาหารจากธรรมชาติ						
- แหล่งน้ำเค็ม						
- แหล่งน้ำจืด						
- ป่าชายเลน						
- แหล่งน้ำเค็ม						
แหล่งอาหารที่ผลิตขึ้นเอง						
- สวน						
- นา						
- ไร่						
- สวนรอบบ้าน						
- การผลิตสัตว์						
แหล่งซื้อขาย						
- ตลาดสดภายในชุมชน						
- ตลาดสดภายนอกชุมชน						
- ร้านขายของชำ						
- ซูเปอร์มาร์เก็ต						
แหล่งอาหารที่มาจาก การแลกเปลี่ยน และการได้รับ						
- การแลกเปลี่ยนหรือได้รับอาหารจากญาติหรือสมาชิกในชุมชน						
- การแลกเปลี่ยนหรือได้รับอาหารจากรัฐบาลหรือหน่วยงานทางภาครัฐ						
- การแลกเปลี่ยนหรือได้รับอาหารจากหน่วยงานต่างประเทศ						
- แหล่งอื่นๆ.....						

5.5 ท่านสามารถเข้าถึงแหล่งอาหารได้ทุกฤดูกาลหรือไม่

☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่

5.6 ท่านถูกจำกัดสิทธิหรือถูกกีดกันการเข้าถึงแหล่งอาหารหรือไม่

☐ ใช่ (ไปข้อ 5.7) ☐ ไม่ใช่

5.7 ท่านถูกจำกัดสิทธิหรือถูกกีดกันการเข้าถึงแหล่งอาหารอย่างไร

.....

.....

.....

ส่วนที่ 6: ความคิดเห็นเกี่ยวกับอาหาร

6.1 ท่านคิดอย่างไรเกี่ยวกับทรัพยากรอาหารในชุมชน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- ☐ ชุมชนของท่านมีทรัพยากรอาหารพอเพียงต่อความต้องการของชุมชน
- ☐ ชุมชนของท่านขาดแคลนทรัพยากรอาหารที่พอเพียงต่อความต้องการของชุมชน
- ☐ ชุมชนของท่านเป็นแหล่งผลิตอาหารที่สำคัญในการหล่อเลี้ยงคนทั้งในชุมชนและคนนอกชุมชน
- ☐ ชุมชนของท่านควรมีแผนการใช้ทรัพยากรอาหารให้มีประสิทธิภาพเพื่อการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน
- ☐ แนวคิดอื่นๆ (โปรดระบุ).....

6.2 ท่านคิดว่าแนวทางการจัดการทรัพยากรอาหารเพื่อความยั่งยืนภายในชุมชนควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

.....

.....

6.3 ท่านมีข้อเสนอแนะในการปรับปรุงแหล่งอาหารของชุมชนหรือไม่

- ☐ มี
- ☐ ไม่มี

ข้อเสนอแนะ.....

.....

.....

.....

.....

แบบสอบถามถึงโครงสร้าง

รูปแบบการจัดการความมั่นคงทางอาหารในพื้นที่ชุมชนชายฝั่งขนาดเล็ก:
กรณีศึกษาชุมชนบูโบย ตำบลแหลมสน อำเภอละงู จังหวัดสตูล

คำชี้แจง: แบบสอบถามถึงโครงสร้างนี้เป็นส่วนหนึ่งของโครงการวิจัยเรื่อง รูปแบบการจัดการความมั่นคงทางอาหารในพื้นที่ชุมชนชายฝั่งขนาดเล็ก: กรณีศึกษาชุมชนบูโบย ตำบลแหลมสน อำเภอละงู จังหวัดสตูล โดยได้รับการสนับสนุนจากสำนักงานประสานงาน ชุดโครงการ “การวิจัยและพัฒนาเชิงพื้นที่ภาคใต้ตอนกลาง” สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) มีวัตถุประสงค์เพื่อการสัมภาษณ์แบบเจาะจงกลุ่มต่างๆ ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับอาหารในชุมชน ซึ่งประกอบด้วย

กลุ่มที่ 1 เกษตรกร

กลุ่มที่ 2 ชาวประมง

กลุ่มที่ 3 พ่อค้าคนกลาง

กลุ่มที่ 4 อื่น ๆ

ขอขอบพระคุณทุกท่านที่กรุณาตอบแบบสอบถามและให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์กับงานวิจัย
และการสร้างฐานข้อมูลในการพัฒนาชุมชนด้านความมั่นคงทางอาหารต่อไป

ลงชื่อผู้เก็บแบบสอบถาม

.....

วันที่.....เดือน.....ปี.....

1. กลุ่มที่ 1 เกษตรกร

1.1 การปลูกพืชและการเลี้ยงสัตว์

.....

.....

.....

.....

1.2 การบำรุงและดูแลรักษา

.....

.....

.....

.....

1.3 การเก็บเกี่ยวผลผลิต

.....

.....

.....

.....

1.4 รูปแบบการจำหน่ายผลผลิต

.....

.....

.....

.....

1.5 ภูมิปัญญาในอาชีพ

.....

.....

.....

.....

2. กลุ่มที่ 2 ชาวประมง

2.1 ขั้นตอนการเตรียมการและดำเนินการ

.....

.....

.....

.....

2.2 เครื่องมือและการสร้างสร้างมือ

.....

.....

.....

.....

2.3 วิธีการจับสัตว์น้ำ

.....

.....

.....

.....

.....

2.4 ภูมิปัญญาในอาชีพ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

3. กลุ่มที่ 3 พ่อค้าคนกลาง

3.1 ข้อมูลทั่วไป

.....

.....

.....

.....

3.2 ลักษณะและรูปแบบการรับซื้อ

.....

.....

.....

.....

3.3 ลักษณะและรูปแบบการกระจายสินค้า

.....

.....

.....

.....

3.4 ระบบตลาด

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

4. กลุ่มที่ 4 อื่น ๆ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ภาคผนวก ค
รายงานผลการดำเนินงาน
ตามวัตถุประสงค์การวิจัย

ตารางเปรียบเทียบวัตถุประสงค์ กิจกรรมที่วางแผนไว้ กิจกรรมที่ดำเนินการมา การสรุปผลการวิจัย

วัตถุประสงค์	กิจกรรมที่วางแผนไว้	กิจกรรมที่ดำเนินการมา	สรุปผลการวิจัย
1. เพื่อศึกษาสถานการณ์ความมั่นคงทางอาหารของชุมชนด้านความเพียงพอและการเข้าถึงอาหารของชุมชน 1.1) เพื่อศึกษาการมีอยู่และการได้มาของอาหารจากแหล่งอาหารต่างๆ ที่ชุมชนพึ่งพาได้แก่ แหล่งอาหารตามธรรมชาติ แหล่งอาหารที่ผลิตขึ้นเอง แหล่งอาหารที่ได้จากการซื้อขาย และแหล่งอาหารที่ได้จากการแลกเปลี่ยน	- ทบทวนวรรณกรรม - ประชุมและวางแผนการวิจัยกับชุมชน - เก็บรวบรวมข้อมูล - วิเคราะห์ข้อมูล	- ผู้วิจัยทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับความมั่นคงทางอาหารเพื่อเป็นกรอบในการศึกษา - ดำเนินการประชุมวางแผนรายละเอียดเกี่ยวกับโครงการวิจัยร่วมกับชุมชน - ดำเนินการประชุมวางแผนเพื่อทบทวนประเด็นการเก็บรวบรวมข้อมูลและวางแผนการเก็บรวบรวมข้อมูลกับทีมวิจัยชุมชน - เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามประกอบการสัมภาษณ์ ครีวเรือนทั้งหมดในชุมชน รวม 262 ครีวเรือน ซึ่งมีทีมวิจัยชุมชน (เยาวชน) เป็นผู้ช่วยในกระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยข้อมูลสำคัญคือ แหล่งอาหารตามธรรมชาติ แหล่งอาหารผลิตเอง และแหล่งอาหารซื้อขายแลกเปลี่ยน - ผู้วิจัยสังเกตการณ์แบบมีส่วนร่วมกิจกรรมในชุมชนที่เกี่ยวข้อง	ชุมชนบ้านบุโบมีแหล่งอาหารที่สำคัญ 3 แหล่ง ได้แก่ แหล่งอาหารจากธรรมชาติแบ่งเป็นแหล่งน้ำเค็ม (ประกอบด้วยอาหารที่หาจากบริเวณทะเล ชายหาด และลำคลอง) แหล่งป่าชายเลน แหล่งป่าบก และแหล่งน้ำจืด มีความหลากหลายของอาหารมากถึง 115 ชนิด แหล่งอาหารผลิตเองประกอบด้วยพื้นที่รอบบ้าน นา สวน และไร่ โดยชุมชนมีการผลิตอาหารทั้งพืชและสัตว์ มีชนิดของอาหารในพื้นที่ชุมชนบ้านบุโบจำนวน 56 ชนิด และแหล่งอาหารที่ได้จากการซื้อขายภายในชุมชนและแหล่งซื้อขายภายนอก มีชนิดอาหารที่ชุมชนพึ่งพาทั้งหมด 170 ชนิด ฤดูกาลการหาอาหารจากแหล่งอาหารธรรมชาติแบ่งได้ 3 ฤดูกาล ได้แก่ ฤดูกาลที่สามารถจับสัตว์น้ำได้ตลอดทั้งปีประกอบด้วยสัตว์น้ำเค็มที่สามารถจับได้ตลอดทั้งปีจำนวน 68 ชนิด ฤดูกาลประมงหนาแน่นคือช่วงเดือนธันวาคม-มีนาคมพบสัตว์น้ำเค็มที่สามารถจับได้จำนวน 22 ชนิด และฤดูกาลที่เป็นช่วงมรสุมคือช่วงเดือนเมษายน-พฤศจิกายนพบสัตว์น้ำเค็มที่สามารถจับได้จำนวน 18 ชนิด สำหรับพืชที่สามารถเก็บหาได้เพียงช่วงเดือนตุลาคม-พฤศจิกายนจำนวน 2 ชนิด ชุมชนสามารถหาอาหารจากแหล่งผลิตเองและแหล่งซื้อขายได้ตลอดทั้งปี แต่ชนิดและปริมาณของชนิดอาหารจะผันแปรไปในแต่ละช่วงฤดูกาล ปริมาณอาหารที่มีอยู่ในชุมชนพบว่าแหล่งอาหารธรรมชาติ อาหารประเภทสัตว์ที่ได้มาจากแหล่งธรรมชาติจะมีเฉพาะสัตว์น้ำเท่านั้นที่ชุมชนมีการใช้ประโยชน์ มีปริมาณรวมเท่ากับ 1.5 ล้านกิโลกรัม หรือ 1.53 ตันต่อปี แหล่งอาหารผลิตเองพบว่า ปริมาณอาหารประเภทพืชที่สามารถให้ผลผลิตสูง 5 อันดับ ได้แก่ แตงโม ข้าว ตะไคร้ พริกขี้หนู และกล้วยน้ำว้า ส่วนประเภทสัตว์และผลิตภัณฑ์จากสัตว์ ได้แก่ ไข่เป็ด ไข่ไก่ ปลาเก๋า แพะ และไก่ แหล่งอาหารซื้อขายสามารถสรุปได้ว่า ปริมาณอาหารที่ชุมชนมีการบริโภคสูง 5 อันดับแรก (โดยไม่สนใจหน่วยนับ) ได้แก่ ไข่ไก่ ไข่เป็ด ข้าวสาร ปาท่องโก๋ และน้ำชา มูลค่าทางเศรษฐกิจของอาหารที่มีอยู่ในชุมชน ในปี 2558 มูลค่าทางเศรษฐกิจของอาหารจากแหล่งธรรมชาติเท่ากับ 69,988,943.52 บาท แหล่งผลิตเอง 18,950,047.30 บาท และแหล่งซื้อขาย 4,664,279.50 บาท รวมทั้งสิ้น คิดเป็นสัดส่วนเท่ากับร้อยละ 74.77, 20.25 และ

วัตถุประสงค์	กิจกรรมที่วางแผนไว้	กิจกรรมที่ดำเนินการมา	สรุปผลการวิจัย
		กับวิถีชีวิต ความเป็นอยู่ และ กิจกรรมด้านอาหารทั้งหมด - วิเคราะห์ข้อมูลจาก แบบสอบถาม - ติดต่อหน่วยงานราชการเพื่อขอ ความอนุเคราะห์ข้อมูล เช่น องค์การบริหารส่วนตำบลแหลม สน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ตำบลแหลมสน เป็นต้น	4.98 ตามลำดับ
1.2) เพื่อศึกษาความ ต้องการอาหารของคน ในชุมชน	- วิเคราะห์ข้อมูล	- ผู้วิจัยดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล จากแบบสอบถามประกอบการ สัมภาษณ์ - ประชุมระดมความคิดเห็นกับทีม วิจัยชุมชน เพื่อการร่วมกัน วิเคราะห์และทวนสอบข้อมูลที่ได้ จากการวิเคราะห์	อาหารที่มาจากแหล่งธรรมชาติจะถูกนำไปใช้ประโยชน์เพื่อการจำหน่าย แล้วนำรายได้มา เลี้ยงครอบครัวเป็นสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 95.56 และใช้ประโยชน์เพื่อการบริโภคร้อยละ 4.44 หรือเท่ากับ 67,795.00 กิโลกรัมต่อปี รวมเป็นปริมาณอาหารที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์จากแหล่ง ธรรมชาติทั้งหมด 1,527,328.60 กก./ปี อาหารที่มาจากแหล่งผลิตเองจะถูกนำไปใช้ประโยชน์เพื่อจำหน่ายถึงร้อยละ 86.44 หรือมี ปริมาณอาหารเพื่อการจำหน่ายเท่ากับ 850,837.82 หน่วยของปริมาณอาหารทั้งหมดที่มีต่อปี ใช้ประโยชน์เพื่อบริโภค ร้อยละ 7.10 หรือมีปริมาณอาหารเพื่อการบริโภคเท่ากับ 69,785.58 ของปริมาณอาหารทั้งหมดที่มีต่อปี ใช้ประโยชน์เพื่อการแจกจ่ายร้อยละ 0.60 หรือมีปริมาณ อาหารเพื่อการแจกจ่ายเท่ากับ 5,942.90 ของปริมาณอาหารทั้งหมดที่มีต่อปี และส่วนที่ยังมี เหลืออีกร้อยละ 5.86 หรือมีปริมาณอาหารที่เหลือเท่ากับ 57,747.72 ของปริมาณอาหาร ทั้งหมดที่มีต่อปี รวมเป็นปริมาณอาหารที่ถูกนำไปใช้ประโยชน์จากแหล่งผลิตเองทั้งหมด 987,314.02 ของปริมาณอาหารทั้งหมดที่มีต่อปี อาหารจากแหล่งซื้อขายทุกชนิดถูกนำมาบริโภค มีบางส่วนที่ซื้อมาเพื่อจำหน่ายต่อ และ เนื่องจากอาหารแต่ละชนิดมีหน่วยนับของปริมาณแตกต่างกันทำให้ไม่สามารถรวมปริมาณที่ใช้ ประโยชน์ทั้งหมด

วัตถุประสงค์	กิจกรรมที่วางแผนไว้	กิจกรรมที่ดำเนินการมา	สรุปผลการวิจัย
1.3) เพื่อศึกษาเส้นทางการไหลของอาหารภายในชุมชนและเส้นทางการไหลออกจากชุมชนไปหล่อเลี้ยงชุมชนอื่น	- วิเคราะห์ข้อมูล - การสัมภาษณ์เชิงลึก	- วิเคราะห์ข้อมูลการไหลจากแบบสอบถามประกอบการสัมภาษณ์ - สอบถามและสัมภาษณ์เชิงลึกผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการไหลของอาหารในชุมชน เช่น แม่ค้าร้านขายของชำ พ่อค้าคนกลางผู้รับซื้ออาหารทะเล เจ้าของแพชุมชน เป็นต้น - ผู้วิจัยได้ดำเนินการติดตามการไหลของอาหารจากชุมชนบ้านบุญไทยไปยังประเทศมาเลเซีย	สำหรับเส้นทางการไหลของอาหารออกจากชุมชน พบว่า อาหารจากแหล่งธรรมชาติที่จับหามาได้ในชุมชนจะถูกกระจายเพื่อส่งออกไปหล่อเลี้ยงผู้คนทั้งในและนอกพื้นที่ ไม่ว่าจะเป็นพื้นที่จังหวัดเดียวกัน ประเทศเดียวกัน และประเทศอื่น ได้แก่ มาเลเซีย ไต้หวัน ออสเตรเลีย และจีน โดยมีเส้นทางการจำหน่ายดังนี้ 1) ชาวประมงจำหน่ายสินค้าให้กับแพปลาชุมชน 2) ชาวประมงจำหน่ายสินค้าให้กับพ่อค้าคนกลาง และ 3) ชาวประมงจำหน่ายสินค้าให้กับคนในชุมชน อาหารจากแหล่งผลิตเองประเภทพืชจะมีพ่อค้าคนกลางในชุมชนเป็นคนรับซื้อแล้วนำไปจำหน่ายต่อให้กับพ่อค้าในตลาดส่ง ในส่วนของสัตว์เลี้ยงรอบบ้านนั้นก็จำหน่ายกันภายในชุมชนเท่านั้น สำหรับการเลี้ยงสัตว์น้ำเค็ม คือปลาเก๋า มีระบบการตลาดผ่านพ่อค้าคนกลางที่มาซื้อแบบผูกขาดจากจังหวัดตรัง ในส่วนของเส้นทางการไหลเข้าชุมชน พบว่า อาหารที่ทุกครัวเรือนซื้อหามานั้นส่วนใหญ่จะมีลักษณะคล้ายคลึงกัน กล่าวคือผ่านระบบตลาดภายในชุมชน
1.4) เพื่อเปรียบเทียบการมีอยู่ของอาหารกับความต้องการอาหารของคนในชุมชนว่าเพียงพอหรือไม่อย่างไร	- วิเคราะห์ข้อมูล	- ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถามประกอบการสัมภาษณ์ และทำการเปรียบเทียบการมีอยู่ของอาหารกับความต้องการอาหารของคนในชุมชน	อาหารทุกชนิดมีความเพียงพอ เนื่องจากแหล่งซื้อขายทั้งภายในชุมชนและภายนอกชุมชนสามารถนำเข้าสินค้าเพื่อสนับสนุนความต้องการของอาหารแต่ละชนิดของคนในชุมชนได้ ในภาพรวมของทั้งชุมชนชนิดอาหารที่มีปริมาณความเพียงพอและมีปริมาณเหลือเกินจากการบริโภคสูงสุด 5 อันดับแรก ได้แก่ แตงโม ปลาหลังเขียว ปลากระรอก (จวด) และปลาลำหมา กรณีเปรียบเทียบความต้องการบริโภคอาหารกับปริมาณอาหารที่เก็บหามาหรือผลิตได้เองในชุมชน ซึ่งได้แก่ แหล่งธรรมชาติและแหล่งผลิตเอง โดยไม่พิจารณาแหล่งซื้อขาย พบว่า ถ้าหากพิจารณาเฉพาะแหล่งอาหารภายในชุมชนโดยไม่พึ่งพาแหล่งซื้อขายจะเห็นว่ามีความขาดหลายชนิดที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการของชุมชน
1.5) เพื่อศึกษาความสามารถในการเข้าถึงแหล่งอาหาร สิทธิปัญหาและอุปสรรคใน	- วิเคราะห์ข้อมูล - ประชุมระดมความคิดเห็น - สำรวจพื้นที่แหล่ง	- ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากแบบสอบถามประกอบการสัมภาษณ์ในส่วนของการเข้าถึงแหล่งอาหารและข้อมูลทั่วไปของ	สำหรับลักษณะทางสังคมและเศรษฐกิจของชุมชนที่เข้าถึงแหล่งอาหารทั้ง 3 แหล่ง โดยเพศหญิงสามารถเข้าถึงแหล่งอาหารปาก แหล่งอาหารรอบบ้าน และแหล่งอาหารซื้อขายได้มากกว่าเพศชาย และเพศชายสามารถเข้าถึงแหล่งอาหารน้ำเค็ม ป่าชายเลน น้ำจืด สวน ไร่นา ได้มากกว่าเพศหญิง

วัตถุประสงค์	กิจกรรมที่วางแผนไว้	กิจกรรมที่ดำเนินการมา	สรุปผลการวิจัย
การเข้าถึงอาหารของคนในชุมชน	อาหาร	ผู้ตอบแบบสอบถาม - ประชุมระดมความคิดเห็นและร่วมกันวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้กับทีมวิจัย - ผู้วิจัยทำการสำรวจพื้นที่แหล่งอาหารจากธรรมชาติ แหล่งผลิตเอง และแหล่งซื้อขาย - ผู้วิจัยและทีมวิจัยชุมชนทำการออกทะเลเพื่อกำหนดขอบเขตการหาปลาของคนในชุมชนบ้านบุโยย และศึกษาดำเนินการวางเครื่องมือประมงแต่ละชนิดในทะเล - ผู้	ผู้เข้าถึงแหล่งอาหารจากธรรมชาติ แหล่งผลิต และแหล่งซื้อขาย ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสและอยู่ด้วยกัน นับถือศาสนาอิสลาม มีจำนวนสมาชิกในครัวเรือนส่วนใหญ่จำนวน 3-4 คน และมีจำนวนแรงงานของครอบครัว 1-2 คน ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่อาศัยในชุมชนมาตั้งแต่กำเนิด อาชีพหลักของผู้เข้าถึงแหล่งอาหารส่วนใหญ่ประกอบอาชีพประมง โดยผู้เข้าถึงส่วนใหญ่ไม่มีอาชีพเสริม มีรายได้เฉลี่ยของครัวเรือนอยู่ระหว่าง 5,000-10,000 บาทต่อเดือน และมีรายจ่ายของครัวเรือนเฉลี่ย 5,000-10,000 บาทต่อเดือน ด้านภาวะทางการเงินของผู้เข้าถึงแหล่งอาหารทั้ง 3 แหล่งพบว่า ส่วนใหญ่กลุ่มผู้เข้าถึงมีสถานะไม่มีเงินออมแต่มีหนี้สิน ระยะทางในการเข้าถึงอาหารสำหรับแหล่งอาหารธรรมชาติ จะอยู่ภายในระยะทาง 2 กิโลเมตรจากครัวเรือนเท่านั้น แหล่งอาหารผลิตเองจะอยู่ภายในระยะทางไม่เกิน 4 กิโลเมตรจากครัวเรือน ส่วนแหล่งอาหารซื้อขายพบว่า ทุกครัวเรือนมีระยะทางห่างจากแหล่งซื้อขายในชุมชนไม่เกิน 1 กิโลเมตร ส่วนแหล่งซื้อขายนอกชุมชนมีระยะทางไกลกว่า 5 กิโลเมตรขึ้นไปทั้งสิ้น บริเวณพื้นที่ที่ชาวบ้านในชุมชนบ้านบุโยยออกทะเลเพื่อหาอาหารเป็นบริเวณพื้นที่กว้างประมาณ 53,799.04 ไร่ ส่วนพื้นที่แหล่งอาหารผลิตเองชุมชนมีกรรมสิทธิ์ที่ดินร้อยละ 77.5 สำหรับชาวบ้านที่ไม่มีที่ดินและมีความประสงค์อยากจะทำนาหรือทำเกษตรก็สามารถเจรจาเพื่อขอใช้หรือขอเช่าที่ดินเพื่อการเพาะปลูกได้ ชาวบ้านในชุมชนมองว่าทุกคนในชุมชนบ้านบุโยยมีสิทธิในการเข้าถึงอาหารได้อย่างเท่าเทียมกัน แต่ขณะเดียวกัน ในทางปฏิบัติชุมชนจะมีการเคารพสิทธิการเข้าถึงแหล่งอาหารของแต่ละบุคคลหรือที่เรียกว่า “สิทธิทางใจ” ชุมชนบ้านบุโยยมีการจัดการและแบ่งปันสิทธิดังกล่าวอย่างน่าสนใจ ชุมชนมีความรู้ ทักษะ ประสบการณ์ และความชำนาญในการจับหาหรือผลิตอาหารเพียงพอที่จะให้ได้มาซึ่งอาหารที่เพียงพอ สะอาด และปลอดภัยได้ รายได้ไม่ได้มีผลต่อการเข้าถึงแหล่งอาหารจากธรรมชาติ

วัตถุประสงค์	กิจกรรมที่วางแผนไว้	กิจกรรมที่ดำเนินการมา	สรุปผลการวิจัย
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่เอื้อและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อความมั่นคงทางอาหารของชุมชน	- วิเคราะห์ข้อมูล - ประชุมระดมความคิดเห็น	- ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยเอื้อและปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อความมั่นคงทางอาหารจากข้อมูลทั้งหมดข้างต้น - ประชุมระดมความคิดเห็นทีมวิจัยและร่วมกันวิเคราะห์ข้อมูลด้านปัจจัยเอื้อและปัจจัยที่เป็นอุปสรรค	ปัจจัยเอื้อด้านสังคม ที่ส่งผลต่อความมั่นคงทางอาหาร ได้แก่ การยึดถือหลักคำสอนตามศาสนาอิสลาม การมีความสัมพันธ์แบบเครือญาติ การวิถีชีวิตตามวัฒนธรรมของชุมชน การใช้ภูมิปัญญาที่สั่งสม การสร้างกระบวนการเรียนรู้และการปรึกษาหารือ การมีสิทธิในการเข้าถึงทรัพยากร และการมีภาวะผู้นำของกลุ่มและชุมชน ปัจจัยอุปสรรค ได้แก่ ขาดผู้สืบทอดอาชีพประมง ปัจจัยเอื้อด้านเศรษฐกิจที่ส่งผลต่อความมั่นคงทางอาหาร ได้แก่ ที่ดิน (ทรัพยากร) พุนแรงงาน เทคโนโลยี ตลาด และทรัพยากรสินที่จับต้องไม่ได้ ปัจจัยอุปสรรค ได้แก่ ชุมชนมีรายได้และเงินออมน้อย ปัจจัยเอื้อด้านนโยบายที่ส่งผลต่อความมั่นคงทางอาหาร ได้แก่ แผนแม่บทการจัดการทะเลไทย พระราชบัญญัติการประมง พ.ศ. 2558 ปัจจัยอุปสรรค ได้แก่ นโยบายการพัฒนาที่ส่งผลกระทบต่อความอุดมสมบูรณ์ของแหล่งอาหาร ปัจจัยเอื้อด้านทรัพยากรที่ส่งผลต่อความมั่นคงทางอาหาร ได้แก่ ระบบนิเวศที่หลากหลายประกอบด้วย น้ำเค็ม น้ำกร่อย น้ำจืด ทะเล ชายหาด ลำคลอง ป่าบก และป่าชายเลน ความหลากหลายของจำนวนชนิด และปริมาณทรัพยากรที่อุดมสมบูรณ์
3. เพื่อศึกษารูปแบบการจัดการความมั่นคงทางอาหารของชุมชน โดยมีความมุ่งหวังที่จะให้เกิดผลลัพธ์จากการวิจัยในการให้ชุมชนรู้จักตระหนัก และมีแนวทางในการรับมือกับความเสี่ยงด้านความมั่นคงทางอาหารด้วย	- วิเคราะห์ข้อมูล - ประชุมระดมความคิดเห็น	- ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลรูปแบบการจัดการความมั่นคงทางอาหารภายใต้กรอบการป้องกันการฟื้นฟู การอนุรักษ์ และการพัฒนา ที่ชุมชนดำเนินการอยู่ในปัจจุบันและชุมชนสามารถดำเนินการได้ในอนาคตโดยความร่วมมือจากหน่วยงานภายนอก - ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อเสนอแนะเพื่อการนำไปใช้ประโยชน์ต่อในชุมชน	รูปแบบการจัดการเพื่อความยั่งยืนในปัจจุบัน โดยชุมชนได้ดำเนินการอยู่ ได้แก่ การป้องกัน เช่น ใช้ตัวกฎหมายที่มีไว้เพื่อคุ้มครอง รักษา และป้องกันแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ และแหล่งทำมาหากินของการทำประมงแบบพื้นบ้าน กำหนดขอบเขตการใช้ประโยชน์และการอนุรักษ์ เป็นต้น การอนุรักษ์ เช่น ไม่ใช้เครื่องมือที่สามารถจับสัตว์น้ำได้ปริมาณมากในคราวเดียว ละเว้นการจับหาหรือทำลายสัตว์น้ำนอกฤดูกาล ปฏิบัติตามกฎหมาย กฎระเบียบ อย่างเคร่งครัด เป็นต้น การฟื้นฟู เช่น การจัดทำธนาคารปูดำในบริเวณป่าชายเลนการปลูกต้นไม้ทดแทน 4 ต้นต่อ 1 ต้นทุกครั้งที่มีการตัดไม้ในป่าชายเลนไปใช้ประโยชน์ การปลูกป่าชายเลนและปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำในวันสำคัญ เป็นต้น การพัฒนา เช่น การพยายามปรับปรุงให้แหล่งอาหารดี การพัฒนาระบบการตลาดอาหารสด โดยการรวมตัวกันจัดตั้งเป็นแพปลาชุมชน เป็นต้น

วัตถุประสงค์	กิจกรรมที่วางแผนไว้	กิจกรรมที่ดำเนินการมา	สรุปผลการวิจัย
ตนเอง		- ดำเนินการจัดประชุมเพื่อวิเคราะห์และสรุปโครงการวิจัย	รูปแบบการจัดการเพื่อความยั่งยืนในอนาคต สำหรับกระบวนการป้องกันที่ควรดำเนินการเพิ่มเติมจากกระบวนการที่มีอยู่แล้วในปัจจุบันที่ชุมชนดำเนินการได้เอง คือทำระบบบันทึกปริมาณและชนิดสัตว์น้ำที่ชุมชนหามาได้เพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงและหาทางแก้ไข ส่วนสิ่งที่ต้องได้รับความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก เช่น การขอความร่วมมือในการป้องกันพื้นที่ทางทะเล การสร้างความรู้ให้กับชุมชน การสร้างแผนสุขภาพ เป็นต้น กระบวนการอนุรักษ์ที่ควรดำเนินการเพิ่มเติมจากกระบวนการที่มีอยู่แล้วในปัจจุบันที่ชุมชนทำได้เอง: รวบรวมและบันทึกเมนูอาหารต่างๆ ที่เป็นเอกลักษณ์เฉพาะถิ่นเพื่อนำไปสู่การอนุรักษ์อาหารเหล่านั้น การส่งเสริมอาหารในชุมชนที่ผลิตเอง และการชักชวนเยาวชนให้เข้าสู่กระบวนการหรือกิจกรรมในชุมชน และสิ่งที่ต้องขอความร่วมมือจากหน่วยงานภายนอก เช่น การอาศัยกระบวนการศึกษาและถ่ายทอดความรู้ด้านการอนุรักษ์ให้คนในชุมชน การบังคับใช้กฎหมายในการอนุรักษ์ เป็นต้น กระบวนการฟื้นฟูที่ควรดำเนินการเพิ่มเติมจากกระบวนการที่มีอยู่แล้วในปัจจุบัน สิ่งที่ชุมชนทำได้เองเป็นลักษณะในการเพิ่มแหล่งอาหารของตนเอง สิ่งที่ต้องขอความร่วมมือจากหน่วยงานภายนอก เช่น การให้ความรู้ด้านการฟื้นฟู รวมทั้งการช่วยเหลือด้านสุขภาพของคนในชุมชน เป็นต้น กระบวนการพัฒนาที่ควรดำเนินการเพิ่มเติมจากกระบวนการที่มีอยู่แล้วในปัจจุบัน สิ่งที่ชุมชนสามารถทำได้เอง เช่น การพัฒนาแหล่งอาหารทั้งการปลูกพืช เลี้ยงสัตว์ สร้างแหล่งน้ำจืดเพื่อบริโภค การพัฒนาแหล่งรายได้สำรอง เป็นต้น สำหรับสิ่งที่ต้องขอความช่วยเหลือจากบุคคลภายนอก เช่น การพัฒนาวิธีการหาอาหาร ถนอมอาหาร และแปรรูปอาหารเพื่อเพิ่มมูลค่า การพัฒนาระบบตลาด เป็นต้น