เกาะ
สะอาด
ยิ่งสะอาด
ด้วยพลังงาน
สะอาด

เกาะพลังงานสะอาด

โครงงาน

“การศึกษาแหล่งทรัพยากร วิถีทำกิน และการทดแทนแหล่งไฟฟ้าด้วยพลังงานโซลาร์เซลล์ในพื้นที่เกาะ กรณีศึกษาเกาะยาว จังหวัดพังงา”

ส่วนหนึ่งของโครงการ

“การส่งเสริมการมีส่วนร่วมและพัฒนาเครือข่ายพลังงานชุมชนในพื้นที่เกาะเพื่อการพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน”

ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากกองทุนพัฒนาไฟฟ้า สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน พ.ศ. 2562

คำนำ

หนังสือ “เกาะสะอาด ยิ่งสะอาด ด้วยพลังงานสะอาด” นี้เป็นผลผลิตของโครงงาน “การศึกษาแหล่งทรัพยากร วิถีทำกิน และการทดแทนแหล่งไฟฟ้าด้วยพลังงานโซลาร์เซลล์ในพื้นที่เกาะ กรณีศึกษาเกาะยาว จังหวัดพังงา”ซึ่งจัดทำโดยนักเรียนระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ภาคการศึกษา 1/2562 ถึง 2/2563

โครงงาน “การศึกษาแหล่งทรัพยากร วิถีทำกิน และการทดแทนแหล่งไฟฟ้าด้วยพลังงานโซลาร์เซลล์ในพื้นที่เกาะ กรณีศึกษาเกาะยาว จังหวัดพังงา” นี้ยังเป็นส่วนหนึ่งในการจัดทำสื่อเพื่อเผยแพร่โครงการ “การส่งเสริมการมีส่วนร่วมและพัฒนาเครือข่ายพลังงานชุมชนในพื้นที่เกาะเพื่อการพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน” ซึ่งได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากกองทุนพัฒนาไฟฟ้า สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน พ.ศ. 2562

จากการศึกษา เกาะยาวจังหวัดพังงานั้นอุดมสมบูรณ์ไปด้วยทรัพยากรธรรมชาติที่ยังมีความ “สะอาด” ไม่ว่าจะเป็นท้องทะเล สัตว์ทะเล ป่าชายเลน แหล่งน้ำ ท้องนาและสวนเกษตร จนชาวบ้านสามารถใช้เป็นแหล่งทำกินเลี้ยงชีพสืบเนื่องมาหลายชั่วอายุคน ซึ่งความ “สะอาด” นั้นมีความหมายลุ่มลึก อาจหมายถึงความมีมาก หลากหลายและสมบูรณ์ รวมทั้งองค์ประกอบที่เกี่ยวข้องนั้นล้วนเกื้อหนุนจุนเจือกัน ไม่ขาดช่วงและไม่เสื่อมโทรม จนสามารถสร้างผลผลิตอันสมบูรณ์แก่มนุษย์ผู้พึ่งพิงทรัพยากรนั้นอีกต่อหนึ่ง แม้ปัจจุบันการกินอยู่ของคนบนเกาะจะเปลี่ยนแปลงไป หลังจากที่กิน อยู่ ใช้ ทรัพยากรอย่างมากมายก่ายกองไปก่อนหน้านี้ ชาวบ้านเกาะยาวตระหนักว่าพวกเขาต้องร่วมกันวิเคราะห์ปัญหา วางเป้าหมาย และออกแบบเพื่อสร้างสรรค์วิธีการที่จะทำให้เกาะยาวนั้นเป็น “เกาะแห่งความสุข” ในความหมายที่ว่าเกาะยาวยังคงธรรมชาติและทรัพยากรเขา ป่า นา เล ที่สมบูรณ์รวมทั้งพื้นที่ทางวัฒนธรรมไว้ได้ อีกทั้งยังเป็นเกาะที่มีวิถีเกษตรที่ปลอดภัย ผู้คนมีหลักยึดทางศาสนาและมีจริยธรรม ชุมชนมีความสามัคคี และยังคงสร้างรายได้ได้

เมื่อชาวบ้านปรับตัวตามยุคสมัย อาชีพธุรกิจการท่องเที่ยวเป็นอาชีพหนึ่งที่เกิดในยุคหลัง ซึ่งผ่านการคิดในแง่การบริหารจัดการมาอย่างรอบด้าน อีกทั้งการท่องเที่ยวยังถูกใช้เป็นเครื่องมือในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติเช่นการอนุรักษ์นกเงือก ป่าชายเลน เป็นต้น หรือการดูแลสภาพแวดล้อมให้สะอาดเช่นการจัดการขยะที่มีระบบและระเบียบ หรือการทำสวนผสมผสานที่ปลอดสารเคมี ทั้งหมดนี้เพื่อเป็นการเสริมสร้างภาพลักษณ์ เพิ่มมูลค่าและรักษาคุณค่า “สะอาด” ให้แก่เกาะยาวยิ่งขึ้น

เรื่องของพลังงานสะอาดเป็นอีกเรื่องหนึ่งที่ชาวบ้านให้ความสำคัญและเริ่มหาความรู้ด้วยตนเอง ซึ่งพลังงานโซลาร์เซลล์กำลังอยู่ในความสนใจของชาวบ้าน ดังนั้นแนวคิดการส่งเสริมการใช้พลังงานสะอาดบนพื้นที่เกาะโดยคณะทำงานคืออาศรมศิลป์ถูกนำเสนอเข้ามาในจังหวะที่ชาวบ้านเกาะยาวกำลังต้องการองค์ความรู้เรื่องพลังงานสะอาดอยู่พอดีนั้น การตอบรับจึงเป็นไปโดยง่าย ปรากฏการณ์ที่ชุมชนได้ขับเคลื่อนเรื่องนี้ร่วมไปกับรัฐ ภาคประชาชนหรือเครือข่ายภายนอกจึงเกิดขึ้น อันเป็นตัวอย่างที่ดีแก่ผู้คนในเกาะข้างเคียงและสังคมในวงกว้าง ซึ่งเรื่องราวของเกาะยาวและภาพรวมในการดำเนินโครงการบนพื้นที่เกาะยาวได้ถูกเขียนบันทึกไว้ในหนังสือเล่มนี้แล้ว

จึงหวังเป็นอย่างยิ่งว่าหนังสือ ‘’เกาะสะอาด ยิ่งสะอาด ด้วยพลังงานสะอาด’’ เล่มนี้ จะเป็นประโยชน์และให้ความรู้แก่ผู้อ่านและผู้ที่สนใจไม่มากก็น้อย และหากมีข้อผิดพลาดประการใด ผู้จัดทำขอน้อมรับและขออภัยมา ณ ที่นี้

คณะผู้จัดทำ
พฤศจิกายน 2563

สารบัญ

01 เกาะสะอาด
เกาะยาวน้อยและเกาะยาวใหญ่ สองเกาะใหญ่ที่สะอาดกลางอันดามัน

รู้จักเกาะยาว
- ความเป็นมาของเกาะยาว
- ผู้คนและศาสนา
- เกาะยาวน้อย เกาะยาวใหญ่

10

ประมงจากทะเลที่สะอาด สู่ผลผลิตทางทะเล ที่หลากหลาย
- ประมงจับ
- ประมงเลี้ยง
- กระชังเพื่อการเรียนรู้

26

เกษตรสะอาด น้ำสะอาดและดินสะอาด
- นาข้าว
- สวนยาง
- สวนมะพร้าว
- สวนผสมผสาน

34

การท่องเที่ยวชุมชน ที่งดงาม ผู้คนเข้มแข็งพึ่งพา ตนเอง
- โฮมสเตย์
- Six sense ผู้ประกอบการ คนนอกถิ่น

42

ผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น
ความงามของ
เกาะสะอาด

- ปลาจิ้งจ้างอบแห้ง
- น้ำผึ้งป่า
- จักสานเตย
- ผ้าบาติก / มัดย้อมบาติก

52

ร่วมอนุรักษ์ดูแล
ทรัพยากร
ให้สะอาดและสมบูรณ์

- นกเงือก
- ป่าชายเลน
- ธนาคารปูม้า
- การจัดการขยะ

60 เกาะ(ยิ่ง)สะอาด

อารัมภบท
เกาะแห่งพลังงานสะอาด

- ไฟฟ้าบนเกาะยาว

64

โครงการต้นแบบ
พลังงานสะอาด
ร่วมกันคิด ร่วมกันทำ

- ตอบชุมชนเรื่องโซลาร์เซลล์
- พื้นที่นำร่อง
- ต้นแบบพื้นที่เกษตร..
เมื่อเริ่มที่ตนเอง

110 มองอนาคต
- ภาคีเครือข่าย
- ENERGY MAP

119 ขอขอบคุณ
- ชาวบ้าน
- สถาบันอาศรมศิลป์ และอาจารย์ที่ปรึกษา
- นักเรียน คณะผู้จัดทำ

บุษกร นุชจรีพร (พลอย)

เกาะสะอาด

เกาะยาวน้อยและเกาะยาวใหญ่ สองเกาะใหญ่ที่สะอาดกลางอันดามัน

รู้จักเกาะยาว

เกาะยาวตั้งอยู่ทางใต้ของอ่าวพังงา ห่างจากตัวเมืองประมาณ 42 กิโลเมตร และมีพื้นที่ประมาณ 141,067 ตารางกิโลเมตร เกาะยาวเป็นหมู่เกาะประกอบด้วย 44 เกาะ และมีเกาะที่ใหญ่ที่สุดอยู่สองเกาะคือเกาะยาวน้อยและเกาะยาวใหญ่ซึ่งรายล้อมด้วยเกาะที่เหลือในละแวกนั้นและเรียงรายกันเหมือนแนวต้นไม้ในป่า ชาวบ้านจึงเรียกว่า “ป่าเกาะ” ซึ่งคือแนวเกาะหินปูน อันเกิดจากการพังทลายลงตามธรรมชาติของชั้นหินปูนที่มีอายุมากกว่า 250 ล้านปี เมื่อกาลเวลาผ่านไปน้ำทะเลสูงขึ้นจึงทำให้เกิดเกาะที่สวยงามกลางทะเลอันดามัน

ความเป็นมา ของ เกาะยาว

ชาวเกาะยาวได้อพยพมาจากชายฝั่งเมืองตรัง เมืองสตูล และเมืองอื่นๆ ด้านตะวันตกของประเทศไทย ตั้งแต่ต้นรัตนโกสินทร์ประมาณปี พ.ศ. 2328 เมื่อพม่ายกทัพมาตีหัวเมืองภาคใต้รวมทั้งหัวเมืองชายฝั่งตะวันตกของประเทศไทย เวลานั้นมีทหารจากเมืองตรัง 2 คน พบว่าเกาะสองเกาะคือเกาะยาวน้อยและเกาะยาวใหญ่ มีทำเลที่เหมาะสมสำหรับการหลบภัยได้ดี และจากนั้นจึงตั้งหลักแหล่งทำกินต่อมา

ก่อนปี พ.ศ. 2446 เกาะยาวน้อยและเกาะยาวใหญ่แบ่งเขตการปกครองเป็น 2 ตำบล คือตำบลเกาะยาวน้อยและตำบลเกาะยาวใหญ่ ขึ้นกับอำเภอเมืองพังงา มีนายบ้าน (กำนัน) เป็นผู้ปกครองดูแลราษฎร มีเพียงทำเนียบเล็กๆ เป็นที่ทำงาน และมีเจ้าหน้าที่อำเภอเก็บภาษีเป็นครั้งคราว การเดินทางในสมัยนั้นยังใช้เรือแจวหรือเรือใบ และต้องใช้เวลาในการเดินทางหลายชั่วโมงหรืออาจต้องใช้เวลาหลายวันหากเป็นช่วงฤดูมรสุม

จนราวปี พ.ศ. 2446 ทางราชการได้ยกฐานะเกาะยาวขึ้นเป็นกิ่งอำเภอเรียกว่า “กิ่งอำเภอเกาะยาว” รวมระยะเวลาที่เกาะยาวอยู่ในฐานะกิ่งอำเภอ 45 ปี ปัจจุบันกระทรวงมหาดไทยได้ยกฐานะเกาะยาวขึ้นเป็นอำเภอเกาะยาวประกอบด้วย 3 ตำบลคือตำบลเกาะยาวน้อย เกาะยาวใหญ่และตำบลพรุใน

คนเกาะยาวมีต้นทุนชีวิตจากทรัพยากรธรรมชาติที่สมบูรณ์ สภาพทางภูมิศาสตร์ที่เป็นเกาะคือจุดแข็งของคนที่นี่ ชาวบ้านสามารถทำอาชีพได้หลากหลายเช่นการทำประมง โดยที่คนเกาะยาวน้อยจะทำประมงชายฝั่งส่วนคนเกาะยาวใหญ่จะมีการทำประมงน้ำลึกเพิ่มเข้ามาด้วย อีกทั้งการที่เกาะมีที่ราบกว้างสามารถรองรับแหล่งน้ำจืดจากต้นน้ำบนเขาและน้ำฝนผ่านลำธารและคลองน้ำจืดหลายสายที่ช่วยนำน้ำเข้าสู่ที่นา ทำให้ชาวบ้านสามารถปลูกข้าวกินได้ ทุกวันนี้มีการทำนาน้อยลงและมีการเกษตรในรูปแบบอื่นเข้ามาแทนที่ซึ่งส่วนมากเป็นการปลูกพืชเศรษฐกิจ โดยในอดีตจะเป็นการปลูกมะพร้าว มะม่วงหิมพานต์ แต่ปัจจุบันเป็นการปลูกยางพาราเสียเป็นส่วนมาก สำหรับการปลูกผลไม้มีพบประปรายทั่วไป ซึ่งเป็นการปลูกไว้กินกันในครัวเรือน

ชาวบ้านเกาะยาวผ่านช่วงเวลาของการทำกินในลักษณะตักตวงจากแหล่งทรัพยากรที่มี เหตุการณ์ภัยสึนามิเป็นเหตุการณ์หนึ่งที่สอนให้ชาวบ้านเห็นความสำคัญของทรัพยากร ครั้งนั้นชาวบ้านตระหนักว่านอกจากตำแหน่งของเกาะที่เป็นแนวกำบังคลื่นลมที่ดีแล้ว ป่าชายเลนยังเป็นแนวป้องกันแนวคลื่นสึนามิที่ดียิ่งขึ้น ชาวบ้านจึงกลับมาให้ความสำคัญแก่แหล่งทรัพยากรทั้งทะเล ป่า น้ำ แม้กระทั่งนกเงือกซึ่งเป็นดัชนีชี้วัดความอุดมสมบูรณ์ของเกาะได้ดีในปัจจุบัน จุดแข็งอีกอย่างหนึ่งของเกาะยาวจึงอยู่ที่ผู้คนที่ร่วมคิดร่วมทำ ทั้งช่วยกันดูแลรักษาทรัพยากรที่เป็นต้นทุนของตน มีข้อตกลงในการทำประมง การทำธนาคารปูม้า การปลูกป่าชายเลน ตลอดจนการพัฒนาการท่องเที่ยวเชิงชุมชนที่ถูกใช้เป็นเครื่องมือในการสร้างสานความร่วมมือและความเข้มแข็งของชุมชน รวมทั้งดูแลรักษาทรัพยากรให้อุดมสมบูรณ์ เพื่อที่ชาวบ้านจะยังสามารถพึ่งพาได้ต่อไป

ผู้คน และศาสนา

คนเกาะยาวนับถือศาสนาอิสลามถึง 99% จนปัจจุบันชาวบ้านก็ยังคงรักษาวัฒนธรรมของชาวมุสลิมดั้งเดิมสืบต่อมา และปรากฏให้เห็นในหลายด้าน เช่นเรื่องของการแต่งกาย การละหมาดที่ต้องปฏิบัติทุกวัน ชาวบ้านมีข้อปฏิบัติทางศาสนาอีกหลายอย่างและเคร่งครัดในเรื่องของความสะอาด เด็กและเยาวชนจะได้รับการส่งเสริมให้เข้าใจในหลักคำสอนและวัตรปฏิบัติทางศาสนาผ่านการเรียนในโรงเรียนสอนจริยธรรมในวันเสาร์-อาทิตย์

นอกจากนี้ที่เกาะยาวจะมีเทศกาลและประเพณีที่เกี่ยวเนื่องกับศาสนาอิสลามซึ่งปฏิบัติสืบต่อมาเช่น เดือนรอมฎอน อันเป็นเดือนที่ชาวมุสลิมจะต้องถือศีลอดเป็นเวลา 1 เดือน การถือศีลอดนี้คือ การงดการดื่ม กิน และการทำสิ่งที่ไม่ดีตั้งแต่พระอาทิตย์ขึ้นจนพระอาทิตย์ตกดิน จากนั้นจะเป็นวันฮารีรายอ ซึ่งเป็นวันเฉลิมฉลองหลังเดือนรอมฎอน เป็นต้น

พื้นฐานโดยทั่วไปของศาสนาอิสลามสอนให้ชาวมุสลิมมีความรับผิดชอบต่อหน้าที่และมีความอดทน ที่ชุมชนเกาะยาวผู้คนจะอยู่ร่วมกันอย่างมีระบบระเบียบ ผู้นำมีวิสัยทัศน์และมีวิธีพูดคุยทำงานกัน รวมไปถึงสามารถร่วมมือกันแก้ปัญหาและรับมือกับความเปลี่ยนแปลงด้วยการบริหารจัดการที่ดี

เกาะยาวน้อย

พื้นที่ทำนาข้าวแปลงใหญ่
พื้นที่ป่าชายเลน
ต้นไม้ใหญ่
ท่าเรืออันเป้า
หาดอันเป้า
บ่อน้ำจืดศักดิ์สิทธิ์
ตำบล
เกาะยาวน้อย
ป่าควนจุก
หาดยาว
ท่าเรือต้นดู่
หมู่บ้านท่าเขา
หมู่บ้านอันเป้า
ภูเขาท่าเขา
ความชัน35-40°
ท่าเรือท่าเขา
หาดท่าเขา
หมู่บ้านน้ำจืด
ท่าเรือสะพานยาว
ป่าเกาะยาวน้อย
หมู่บ้านท่าค่าย
หาดคลองจาก
หมู่บ้านแหลมยาง
หมู่บ้านริมทะเล
หาดป่าทราย
ท่าเรือมาเนาะ
หาดแหลมไทร
หมู่บ้านใหญ่
ท่าเรือแหลมไทร

เกาะยาวใหญ่

ท่าเรือคลองเหียย
บ้านย่าหมี
ท่าเรือช่องหลาด
แหลมหาด
บ้านคลองเหียย
บ้านคลองบอน
ตำบล
เกาะยาวใหญ่
บ้านช่องหลาด
ท่าเรือหินกอง
อ่าวหินกอง
อ่าวคลองสน
บ้านโละปาเหรด
บ้านโละโป๊ะ
อ่าวโละปาเหรด
บ้านท่าเรือ
อ่าวนกออก
ตำบล
พรุใน
บ้านพรุใน
บ้านออก
บ้านอ่าวกะพ้อ
ท่าเรือโละจาก
บ้านคลองดินเหนียว
พื้นที่แนวเขา
พืชที่พบตามแนวเขา
ไผ่
เต่าร้าง
เตยป่า
แหล่งหอยชักตีน
แหล่งปูม้า

เกาะยาวน้อย

เป็นเกาะในอ่าวพังงา มีพื้นที่ประมาณ 46.4 ตารางกิโลเมตร และมีฐานะเป็นตำบลเกาะยาวน้อย ประกอบด้วย 7 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ 1 บ้านท่าค่าย หมู่ 2 บ้านใหญ่ หมู่ 3บ้านน้ำจืด หมู่ 4 บ้านท่าเขา หมู่ 5 บ้านริมทะเล หมู่ 6 บ้านแหลมยาง และหมู่ 7 บ้านอันเป้า โดยทิศเหนือและทิศตะวันออกติดน่านน้ำจังหวัดกระบี่ ทิศตะวันตกติดน่านน้ำภูเก็ต และทิศใต้ติดทะเลอันดามัน เกาะยาวน้อยเป็นเกาะที่มีความเป็นธรรมชาติ มีหาดทรายสวยงามหลายแห่ง

เกาะยาวใหญ่

เกาะยาวใหญ่แบ่งเป็น 2 ตำบล คือตำบลเกาะยาวใหญ่ประกอบด้วย 4 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ 1 บ้านคลองเหีย หมู่ 2 บ้านช่องหลาด หมู่ 3 บ้านย่าหมี และหมู่ 4 บ้านคลองบอน และตำบลพรุในประกอบด้วย 7 หมู่บ้าน ได้แก่ หมู่ 1 บ้านโละโป๊ะ หมู่ 2 บ้านพรุใน หมู่ 3 บ้านอ่าวกะพ้อ หมู่ 4 บ้านท่าเรือ หมู่ 5 บ้านคลองดินเหนียว หมู่ 6 บ้านออก และหมู่ 7 บ้านโละปาเหรด

โดยทิศเหนือติดทะเลพังงาบริเวณช่องหลาด ทิศตะวันตกและตะวันออกติดทะเลอ่าวพังงา ส่วนทิศใต้คือตำบลพรุใน

ทั้งเกาะยาวน้อยและเกาะยาวใหญ่มีลักษณะภูมิประเทศที่คล้ายกัน คือมีภูเขาทอดยาวตลอดแนวเหนือใต้ มีที่ราบชายฝั่งรอบเกาะและล้อมรอบด้วยทะเล และลึกเข้ามาด้านในจะมีที่ราบและที่ราบเชิงเขา

เกาะยาวเป็นยังไง

ฤดูกาลในภาคใต้มี 2 ฤดูกาลคือ ฤดูร้อนซึ่งเป็นช่วงที่จะได้รับลมจากทะเลตลอดทั้งวัน และฤดูฝนซึ่งมีฝนตกชุกในช่วงเวลาที่เหลือของปี เพราะได้รับทั้งลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้จากมหาสมุทรอินเดียและลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือจากประเทศจีน ลักษณะทางภูมิศาสตร์ของเกาะยาวส่งผลต่อลักษณะทำกินของผู้คน ซึ่งหากถามถึงอาชีพของคนที่เกาะยาว ส่วนมากในหนึ่งครัวเรือนจะประกอบอาชีพถึงสามอย่างด้วยกันคือทั้งประมง ทำนา และสวนยาง

ในสายตาของคนเกาะยาวจะมองเห็นว่าเกาะยาวน้อยเป็นศูนย์กลางทางราชการ มีความเป็นเมืองและการพัฒนาทางการท่องเที่ยวมากกว่าเกาะยาวใหญ่ เนื่องจากมีโรงแรมติดระดับโลกอยู่ที่นั่น อีกทั้งยังมีรีสอร์ทอีกหลายระดับ ขณะที่เกาะยาวใหญ่ดูมีบรรยากาศที่เงียบสงบ และมีวิถีของการดำรงอยู่ท่ามกลางธรรมชาติได้อย่างชัดเจน ส่วนในสายตาของคนภายนอกเห็นว่าเกาะยาวทั้งสองเกาะนั้น ยังคงมีความสมบูรณ์ของทรัพยากรทางธรรมชาติ มีการทำกินที่พึ่งพาทรัพยากรนั้นอยู่มากและชัดเจน อีกทั้งผู้คนทั้งสองเกาะล้วนมีวิสัยทัศน์ ทันสมัย และมีการบริหารจัดการที่เข้มแข็งที่ยังคงรักษาดูแลแหล่งทรัพยากรและวิถีชีวิตของตนอย่างเหมาะสมและในลักษณะที่ยั่งยืน

เจตนิพิฐ เมธีพุทธิพงศ์ (ปัณณ์)

ประมงจาก ทะเลที่สะอาด สู่ผลผลิตทางทะเล ที่หลากหลาย

เกาะยาวน้อยล้อมรอบด้วยทัศนียภาพทางทะเลที่สวยงาม และทะเลก็ยังมีความสะอาด รวมทั้งมีความสมบูรณ์ในทรัพยากรทางทะเล ที่มีสัตว์ทะเลทั้ง กุ้ง ปู ปลาและหอยหลากหลายชนิด โดยพื้นที่นี้ตั้งอยู่บริเวณสามน่านน้ำของจังหวัดภูเก็ต กระบี่ และพังงา จึงอยู่ในเขตอับลม อาชีพส่วนมากของคนบนเกาะยาวน้อยคือการทำประมงพื้นบ้าน จริงๆ ต้องกล่าวว่าการทำประมงเป็นภูมิรู้และความชำนาญของคนแถบนี้มาอย่างเนิ่นนาน

เรื่องราวน่าสนใจเรื่องหนึ่งที่ถูกเล่าขานกันต่อมา และแม้ชาวประมงหลายคนก็ยังคงทำได้อยู่ คือการทำประมงด้วยการฟังเสียง เพียงแค่เอาหูแนบท้องเรือก็สามารถฟังเสียงกระทบกันของปะการัง ทำให้รู้ว่าปะการังอยู่ตรงบริเวณไหน หรือถ้าหากอยากให้แม่นยำขึ้นก็ให้นำไม้ค้ำเรือหย่อนลงในน้ำและแนบหูฟังกับไม้ แน่นอนว่าสิ่งนี้ใช่ว่าใครจะทำได้ง่ายๆ ต้องเป็นคนที่มีความรู้ความชำนาญและใช้เวลาฝึกฝนกันมานาน

การทำประมงพื้นบ้านพึ่งพาตารางน้ำตามธรรมชาติ และชาวบ้านสะสมภูมิรู้นี้โดยอาศัยการสังเกตลักษณะของธรรมชาติ

น้ำขึ้นน้ำลงเป็นปรากฏการณ์ทางธรรมชาติที่มีความสำคัญและสัมพันธ์กับข้างขึ้นข้างแรม มีบางช่วงจะเรียกว่าช่วง “น้ำเกิด” หรือที่ชาวบ้าน เกาะยาวน้อยเรียกว่า “น้ำใหญ่” และที่ชาวบ้านบนเกาะยาวใหญ่เรียกว่า “น้ำก่อ”

โดยช่วงนั้นพระอาทิตย์จะโคจรเป็นแนวตรงเดียวกัน โดยพระอาทิตย์และพระจันทร์จะอยู่ในฝั่งเดียวกัน ทำให้ในวันนั้นระดับน้ำขึ้น-น้ำลงจะต่างกันมาก หรือที่เรียกว่า “น้ำขึ้นสูงสุด-น้ำลงต่ำสุด” ทำให้เกิดกระแสน้ำเชี่ยว และมักมีแพลงก์ตอนมากับกระแสน้ำ เป็นช่วงเวลาที่สัตว์ทะเลออกมาหากิน รวมถึงเป็นช่วงเวลาที่ดีที่ชาวประมงจะออกเรือจับสัตว์ทะเลด้วย

ในช่วงที่เรียกว่า “น้ำเกิด” จะตรงกับช่วงวันข้างขึ้นหรือข้างแรม 12-13-14-15-1-2-3-4-5 ค่ำ ซึ่งที่เกาะยาวน้อย ในช่วง 3 ค่ำ น้ำจะเชี่ยวมากที่สุด

สำหรับช่วง “น้ำตาย” ตรงกับช่วงวันขึ้นหรือแรม 6-7-8-9-10-11 ค่ำ พระอาทิตย์และพระจันทร์จะโคจรตั้งอยู่ในมุม 90 องศา โดยมีโลกอยู่ตรงมุมฉาก ทำให้เกิดการหักล้างแรงกัน วันนั้นระดับน้ำขึ้นน้ำลงจะไม่ต่างกันมาก น้ำจะค่อนข้างนิ่ง ไม่เชี่ยวมาก เป็นช่วงเวลาที่สัตว์ทะเลเช่น กุ้ง ปู จะลอกคราบ ชาวประมงที่เกาะยาวน้อยจะออกทะเลกันคึกคักเหมือนกัน

ที่เกาะยาวจะทำประมงกัน 2 แบบคือ การทำประมงจับและประมงเลี้ยงและชาวบ้านเกาะยาวน้อยหมู่ 6 จะทำประมงกันมากที่สุด

ประมงจับ

ในการทำประมงจับชาวบ้านเกาะยาวน้อยมักจะจับปู กุ้ง และปลา โดยมากนำมาทำกินในครัวเรือน แปรรูปและนำมาขายหารายได้ ชาวบ้านที่นี่ไม่ทำประมงน้ำลึกหรือประมงพาณิชย์

การทำประมงจับต้องมีอุปกรณ์ในการจับปลา รวมทั้งชาวประมงต้องมีความรู้ในการออกเรือเพื่อไปจับปลาในทะเล ชาวบ้านมีภูมิปัญญาในการใช้เครื่องมือประมงในการจับสัตว์ทะเลต่างพันธุ์และต่างพื้นที่

ส่วนใหญ่การทำประมงจับที่เกาะยาวน้อย จะเป็นประมงอวนกุ้งและอวนปู ชาวประมงจะล่องเรือออกทะเลในตอนกลางคืนไม่ไกลจากชายฝั่งนัก เพื่อวางอวนและออกไปเก็บอวนในตอนเช้าของวันถัดไป ซึ่งอวนแต่ละชนิดจะมีขนาดตาอวนที่แตกต่างกันออกไปตามขนาดของพันธุ์สัตว์ที่ต้องการจะจับ

สำหรับประมงที่เกาะยาวใหญ่จะมีทั้งประมงพื้นบ้านและประมงน้ำลึก

ประมงจับ

ประมงอวนกุ้ง

ชาวประมงที่เกาะยาวน้อยสามารถจับกุ้งได้เกือบทั้งปี ทะเลแถบนั้นมีลมพัดสวนกระแสน้ำ มีกระแสน้ำไหลตลอดเวลาที่ไม่เชี่ยวเกินไปและไม่นิ่งเกินไป รวมทั้งอาหารของกุ้งจะฟุ้งขึ้นมาและมีมาก จึงพบกุ้งได้มากในทะเลบริเวณนี้

ชาวประมงมักใช้อวน 3 ชั้นในการจับกุ้ง หนึ่งผืนมีความกว้าง 80 – 100 เซนติเมตร และยาว 40 เมตรต่อผืน รวมทั้งมีตาอวนขนาด 3 นิ้ว อวนจะขนาบด้วยอวนตาถี่ 2 เซนติเมตร และที่ตาอวนมีขนาดเล็กนั้นเพราะกุ้งมีขนาดเล็ก อีกทั้งกุ้งดีดตัวได้ หากกุ้งดีดหลุดจากอวนหลัก ก็จะมาติดกับอวนที่มีตาถี่กว่า

การวางอวนกุ้ง ปกติจะวางช่วงน้ำใหญ่ วางทั้งกลางวันกลางคืน ขึ้นอยู่กับชนิด ตอนกลางวันส่วนมากจะเป็นกุ้งแชบ๊วย กลางคืนจะเป็นกุ้งโอคัก(ภาษาถิ่นกุ้งคกคัก) อวนปูจะวางช่วงน้ำตายและวางตอนกลางคืน จำนวนอวนต่อ 1 ลำ ไม่เกิน 25 ตัว

ส่วนใหญ่กุ้งจะอาศัยอยู่ใกล้บริเวณชายฝั่งที่เป็นหาดโคลน ชาวประมงจะวางอวนแถวหมู่เกาะไม่ไปน้ำลึกมาก นอกจากนี้ชาวประมงจะมีวิธีการวางอวนขวางน้ำเป็นแนวยาว และจะปล่อยอวนไปตามน้ำเพื่อให้ไปปะทะกับตัวกุ้งจนกุ้งติดอวน ดังนั้นเมื่อต้องอาศัยกระแสน้ำ จึงมักนิยมวางอวนกุ้งในช่วงน้ำใหญ่ซึ่งตรงกับช่วง 12 ค่ำ – 5 ค่ำ เพราะจะเป็นช่วงที่น้ำขึ้นสูงมากและน้ำลงต่ำมาก น้ำจึงไหลเชี่ยว

ชาวบ้านนิยมทำอวนกุ้งในช่วงฤดูฝนด้วย เนื่องจากเมื่อฝนตก ฝนจะชะล้างหน้าดินลงทะเลและมีกระแสน้ำไหลแรงส่งผลให้มีแพลงก์ตอนจำนวนมากที่เป็นอาหารของกุ้ง กุ้งจึงมีจำนวนมากเช่นกัน

กุ้งที่ชาวบ้านเกาะยาวน้อยจับได้มากคือ กุ้งแชบ๊วยและกุ้งโอคัก นอกจากนี้เวลาที่ชาวบ้านยกอวนกุ้งนั้นก็มักจะได้สัตว์ทะเลอื่นมาด้วยเช่น ปลาเก๋า ปลาทราย ปลากระเบน และแมงดาทะเล เป็นต้น ข้อเสียของอวนกุ้งคือราคาแพงกว่าอวนปูและต้องเปลี่ยนบ่อยเพราะไม่ค่อยคงทน

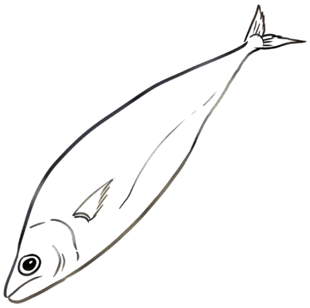
ความแตกต่างของกุ้งทั้งสองชนิดนี้อยู่ที่ขนาดตัว ผิวเปลือกและสีตัว โดยที่กุ้งโอคักนั้นจะมีขนาดตัวที่ค่อนข้างใหญ่กว่ากุ้งแชบ๊วย ส่วนกุ้งแชบ๊วยจะมีผิวเปลือกที่เรียบและสีตัวที่ใสกว่ากุ้งโอคัก

ในด้านราคากุ้งแชบ๊วยจะมีราคาที่ค่อนข้างแพงและเป็นที่นิยมมากกว่ากุ้งโอคัก เนื่องจากกุ้งแชบ๊วยนั้นมีรสสัมผัสที่นุ่มและกลมกล่อมกว่า จึงทำให้ชาวบ้านมักจะเก็บกุ้งโอคักไว้รับประทานเอง และนำกุ้งแชบ๊วยไปขายตามท้องตลาด

ประมงจับ

ประมงอวนปลา

ชาวบ้านที่เกาะยาวน้อยแห่งนี้หากินกับความอุดมสมบูรณ์ของอาหารทะเลเรื่อยมา นอกจากกุ้งและปูอันเป็นสัตว์ทะเลที่พบได้มาก ปลายังเป็นทรัพยากรทะเลที่สำคัญ ที่นี่พบพันธุ์ปลาหลากหลาย ชาวประมงจึงมีวิธีจับสัตว์ทะเลที่หลากหลายเช่นกัน



ปลาเสียด

เกาะยาวน้อยจับปลาเสียดหรือปลาตาหลังได้มาก เมื่อจับได้แล้วชาวบ้านมักนำปลาเสียดมาหมักเกลือและตากแดดทำปลาเค็ม เป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับสินค้าชุมชน

ปลาเสียดเค็มกลายเป็นของฝากของเกาะยาวน้อยที่นิยมรับประทานกันมาก ชาวประมงจะขายปลากิโลกรัมละ 70 บาท แต่ถ้าขายเป็นปลาเค็มจะสามารถขายทำราคาได้ 200 บาท/กิโลกรัมและปลาเค็มที่นี่จะถูกส่งไปขายที่ภูเก็ต พังงา และกระบี่

เมื่อชาวบ้านจับปลาได้แล้ว จะนำมาล้างและผ่าเป็นสองซีกเอาเครื่องในไส้พุงออก พอกเกลือทั้งนอกและในลำตัวให้ทั่ว แล้วนำไปหมักไว้ในภาชนะปิด 1 คืน จากนั้นนำไปตากแห้งเป็นเวลา 2 วัน โดยจะไม่ใช้สารเคมีในกระบวนการผลิตเลย

บางครั้งในการทำปลาเค็มก็สามารถใช้ปลาลิ้นหมาแทนได้ ปลาลิ้นหมาเป็นปลาซีกเดียว สามารถพบได้ทั้งน้ำจืดและน้ำเค็ม มีลำตัวยาวเป็นรูปไข่และแบน ตาสองข้างเล็กอยู่ฝั่งเดียวกันไม่เหมือนปลาทั่วไป ชาวบ้านนิยมนำปลาลิ้นหมาไปทอดหรือตากแห้งเป็นปลาเค็ม

ปลาทราย

อวนจับปลาทรายมีขนาดความกว้าง 60 – 70 เซนติเมตร ยาว 50 เมตรต่อผืน และมีขนาดตาอวนอยู่ที่ 2.5 – 3 เซนติเมตร

ชาวประมงมักจะออกเรือไปวางอวนปลาทรายช่วงตี 4 – 5 และกลับมาช่วงใกล้เที่ยงหรืออาจเลยไปถึงบ่าย ปลาทรายส่วนใหญ่พบมากบริเวณชายฝั่งที่เป็นทรายและเลน การวางอวนจะวางตามน้ำและใช้วิธีกระทุ้งน้ำหรือใช้เรือไล่ปลาเข้าอวน และปลาทรายจับได้มากในช่วงฤดูฝน

ปลากะตัก

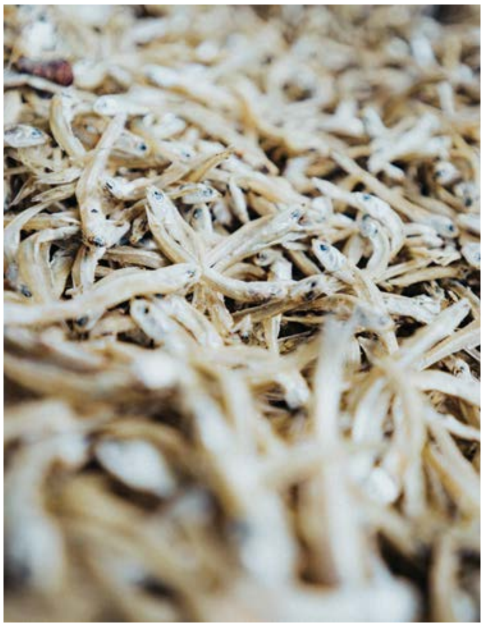
ปลากะตักเป็นปลาที่มีขนาดเล็ก จึงทำให้ต้องจับด้วยอวนจับปลากะตักโดยเฉพาะ ไม่สามารถใช้เครื่องมือจับปลาอย่างอื่นแทนได้ ปลากะตักอยู่รวมกันเป็นฝูงและสามารถจับได้ทั้งปี ชาวประมงจะออกเรือไปจับปลากะตักในบริเวณน้ำลึก เนื่องจากขนาดตาของอวนปลามีขนาดที่เล็กกว่าอวนจับปลาตามปกติมาก ซึ่งหากจับปลาที่บริเวณน้ำตื้น จะพลอยจับได้สัตว์ชนิดอื่นๆ ติดอวนมาด้วย ซึ่งจะส่งผลต่อระบบนิเวศของทะเล

ปลากะตักอาศัยอยู่บริเวณน้ำนิ่งหรือโขดหิน ช่วงเวลาที่เหมาะต่อการจับจึงเป็นช่วงน้ำตาย และในช่วงมรสุมก็จะไม่ค่อยมีปลากะตักชุกชุมมากนัก

เรือที่ใช้จับปลากะตักจะเป็นเรืออวนล้อมขนาดใหญ่ที่มักจะออกเรือในตอนเช้า เนื่องจากมีระเบียบที่ตกลงกันไว้ว่าห้ามจับปลากะตักในเวลากลางคืน เพราะการจับปลาในตอนกลางคืนจะต้องใช้ไฟล่อจึงมีผลกระทบต่อสัตว์น้ำชนิดอื่นๆ และปะการัง ถึงแม้ว่าต้นทุนของการออกเรือในเวลากลางคืนจะน้อยกว่าการออกเรือตอนกลางวันอยู่มาก เพราะใช้เรือขนาดเล็กกว่าและใช้คนน้อยกว่า รวมทั้งไม่ต้องมีอุปกรณ์เสริมอื่นเหมือนกับเรือประมงอวนล้อมกลางวัน แต่หากฝ่าฝืนก็จะถูกปรับเงินจำนวนมากเช่นกัน

นอกจากนี้เรืออวนปลากะตักจะต้องห่างจากฝั่ง 1.5 ไมล์ทะเล และในการออกไปจับปลาในแต่ละครั้งชาวประมงจะต้องจับปลาให้ได้อย่างน้อย 3 ตัน ไม่เช่นนั้นจะขาดทุน

จุดสำคัญของเรือจับปลากะตักกลางวันคือจะมีหม้อต้มอยู่ที่ท้ายเรือ เพื่อต้มปลากับน้ำเกลือก่อนที่จะนำไปอบแห้งที่บนฝั่ง



ประมงจับ

ประมงอวนและลอบปู

ชาวบ้านเกาะยาวน้อยเรียกเครื่องมือจับสัตว์ทะเลว่า “อวน” เกือบทั้งหมด ที่เป็นอวนจริงๆ สำหรับจับปูทำจากตาข่ายขนาดความกว้าง 60 เซนติเมตร ยาว 30–40 เมตร และมีขนาดตา 4 เซนติเมตร ส่วนใหญ่เป็นตาข่ายพลาสติกหรือเชือกที่มีความหนา เพราะจะมีความแข็งแรงทนแรงหนีบของปูได้ ปูม้าเป็นปูที่พบมากที่เกาะยาวน้อยแห่งนี้ พวกมันมักจะติดอวนของชาวประมงอยู่บ่อยๆ

ชาวบ้านจะออกเรือกู้อวนกันตั้งแต่เช้ามืดยาวไปจนถึงช่วงแปดโมงเช้า หลังจากกู้อวนเสร็จก็จะนำอวนไปวางต่อ ในแต่ละวันจำนวนปูที่ติดอวนมาจะไม่เท่ากัน หากเป็นช่วงน้ำตายที่น้ำนิ่งกว่าจะจับปูได้ดี เพราะน้ำไม่แรงจนทำให้อวนพันกัน สำหรับพื้นที่วางอวนปูจะจดจำกันมาว่าตรงที่ใดมีปูมาก

ในช่วงที่มีปูและสัตว์ทะเลต่างๆ มากที่สุดคือช่วงฤดูฝนเพราะเป็นช่วงที่พวกมันจะเข้ามาวางไข่ในบริเวณนี้ และกระแสน้ำที่พัดพาแพลงก์ตอนมาด้วยทำให้สัตว์ทะเลต่างๆ ตามเข้ามากินแพลงก์ตอน

จริง ๆ การจับปูที่นี่มีด้วยกัน 2 วิธี คือการจับแบบใช้อวนและการจับด้วยลอบหรือไซ ลอบปูหนึ่งชุดจะผูกลอบไว้ 25 ลูกด้วยเชือก ลักษณะของลอบเหมือนกรงตาข่ายแล้วมีช่องด้านหนึ่งเพื่อให้ปูเดินเข้าไปกินเหยื่อ เมื่อปูเข้าไปในลอบแล้วจะไม่สามารถย้อนออกมาได้ การใช้ลอบปูต้องมีเหยื่อล่อ โดยต้องหมักเกลือไว้ก่อนเพื่อทำให้เหยื่อมีความสดนานขึ้น

ชาวบ้านยังนิยมวางลอบปูใกล้เกาะรังนก ซึ่งเป็นแหล่งรังนกที่สำคัญ ที่นี่ถูกสัมปทานเพื่อทำรังนกจึงกลายเป็นที่หวงห้ามสำหรับบุคคลอื่นที่จะเข้าไปถึงพื้นที่ และหากสังเกตให้ดีจะพบว่ามีการติดธงแดงเป็นระยะ ซึ่งเป็นสัญลักษณ์แจ้งให้ทราบว่าห้ามผู้ใดล่วงล้ำเข้ามาทำประมงในบริเวณนั้นโดยเด็ดขาด อย่างไรก็ตามทะเลรอบเกาะเป็นพื้นที่ที่มีความอุดมสมบูรณ์สูงจนมีปูอาศัยอยู่มาก ด้วยเหตุนี้จึงทำให้ทะเลรอบเกาะรังนกเป็นที่หมายปองของชาวประมง การจับปูจะทำที่ 20 เมตรห่างจากเกาะรังนกและเรือประมงต้องติดธงให้รู้ว่าเป็นเรือประมง

การวางและกู้ลอบจะเป็นช่วงเวลาเดียวกันกับการใช้อวน ซึ่งการใช้ลอบนี้จะกู้ง่ายกว่าอวนเพราะไม่ค่อยมีเศษกิ่งไม้ ปะการัง ขยะมาติด แต่ในเรื่องของต้นทุน ลอบจะมีต้นทุนที่สูงกว่าอวน

สำหรับราคาขายปูม้าขึ้นกับขนาด ที่นี่แบ่งออกเป็นสามขนาด โดยขนาดใหญ่สุดจะขายกันที่ประมาณกิโลกรัมละ 350 บาท ปูม้าไข่แก่ที่พร้อมจะขยายพันธุ์ทางเกาะจะมีข้อตกลงให้นำแม่ปูไข่ไปปล่อยไว้ในกระชังกลางทะเลเพื่อขยายพันธุ์ต่อไป

ประมงจับ

ประมงลอบปลา

ที่เกาะยาวน้อยชาวประมงมีอุปกรณ์จับปลาที่เรียกว่า “ลอบ“ หรือ “ไซ“ ทำจากไม้ หวาย และลวด ป๊ะ “เหรด บำรุง” เล่าว่าโดยปกติแล้วการนำเรือออกไปวางลอบปลานั้นจะไปกันตั้งแต่เช้าตรู่ (ประมาณตี 4-5) และกลับตอนประมาณบ่ายสอง ซึ่งต้องใช้เรือสองลำและมีคนออกเรือไปพร้อมกัน 6-7 คน ซึ่งแต่ละคนก็จะมีลอบของตัวเอง 1-2 ลูก การวางลอบจะวางไกลจากชายฝั่งออกไปประมาณครึ่งกิโลเมตรตรงบริเวณที่มีหินเพื่อจะได้นำลอบไปผูกยึดไว้ได้ แต่ก็ต้องระวังไม่ให้กระทบปะการังบริเวณนั้น โดยแต่ละคนจะดำน้ำลึกลงไป 10-15 เมตร เพื่อที่จะไปวางลอบใต้น้ำและจะคอยกลับมาตรวจสอบลอบทุก 15 วัน เพื่อดูว่ามีปลาเข้าลอบหรือยัง ป๊ะเคยวางลอบและได้ปลามากที่สุดถึง 200 กว่ากิโลกรัมต่อลูก

การวางลอบเพื่อจับปลาสามารถทำได้ตลอดทั้งปี แต่ช่วงเวลาที่ดีที่สุดคือในช่วงน้ำนิ่งหรือน้ำตาย ซึ่งปลาที่จับได้ส่วนใหญ่จะเป็นปลามงและจะได้ปลาเก๋ารองลงมา

ป๊ะเหรดบอกว่าโดยปกติจะนำสัตว์ทะเลที่จับได้ไปขายที่ตลาดเองไม่ผ่านพ่อค้าคนกลาง และจะขายปลาในทุก ๆ 15 วันตามรอบวันที่กู้ลอบ คนในเกาะจะรู้ดีว่าวันไหนที่ป๊ะจะขายปลา บางทีก็จะมาติดต่อขอซื้อก่อนออกเรือ

ที่เกาะยาวใหญ่มีการทำประมงแบบนี้เช่นกัน แม้ในปัจจุบันเทคโนโลยีในการทำประมงจะพัฒนาไปมากเช่น เทคโนโลยีโซนาร์ที่สามารถช่วยให้ชาวประมงรู้ทุกอย่างเกี่ยวกับใต้ท้องทะเลได้เพียงแค่ดูทุกอย่างจากหน้าจอเล็กๆ ไม่ว่าจะเป็นการตามฝูงปลาหรือหาตำแหน่งโขดหินที่เป็นอุปสรรคในการแล่นเรือ

อย่างไรก็ตามภูมิปัญญาในการทำประมงที่สืบทอดผ่านการใช้อุปกรณ์พื้นบ้านนี้ สะท้อนความรู้ที่มีอยู่ในตัวชาวบ้านในเรื่องของธรรมชาติทั้งทะเล คลื่น ลม และนิสัยของสัตว์ทะเลไม่แพ้เทคโนโลยีเช่นกัน

กลุ่มของคุณปราโมทย์ ที่เกาะยาวใหญ่จะช่วยกันทำลอบขึ้นตลอดทั้งปีเพื่อการจับปลาตัวใหญ่ ซึ่งมักจะเป็นปลามง (ปลาโฉมงาม) ปลาเก๋า และปลาสลิดทะเล โดยปลาตัวใหญ่เหล่านี้มีน้ำหนักถึง 10 กิโลกรัม ราคาอยู่ที่กิโลกรัมละประมาณ 220 บาท ชาวประมงจะนำไปขายต่อที่ภูเก็ตเพราะมีห้องแช่เย็นขนาดใหญ่ที่สามารถรักษาความสดของปลาได้

การสร้างลอบหรือไซปลาจะต้องใช้คนจำนวนมาก เพราะลอบมีขนาดใหญ่ถึง 7 ศอก (ประมาณ 2 เมตรกว่า) อีกทั้งยังต้องทำลอบเก็บไว้จำนวนมากเพื่อสำรองไว้ เนื่องจากลอบลูกหนึ่งจะมีอายุการใช้งานประมาณ 3-4 เดือน การช่วยกันทำหลายคนจึงคุ้มแรงมากกว่า โดยตัวโครงของลอบจะทำจากไม้เนื้อแข็งเช่น ไม้สักป่าที่มีเนื้อเหนียว หรือไม้เคี่ยมที่มีรสขมตัวเพรียงจะไม่ชอบ ส่วนไม้แต้วจะมียาง ที่ต้องเป็นพันธุ์ไม้เหล่านี้เพราะเป็นไม้ที่มีเนื้อทนทานและมีคุณสมบัติที่ทนต่อการกัดเซาะของน้ำทะเล ฝนและตัวเพรียง จึงเหมาะแก่การเป็นโครงของลอบเพราะต้องมีความทนทานแข็งแรง โดยไม้เหล่านี้หาได้จากป่าภายในชุมชนและสวนยางพารา

เราได้ข้อมูลเพิ่มเติมในเรื่องของการทำลอบว่า โครงไม้จะยึดติดกันด้วยตะปูและมีตาข่ายขนาดตาประมาณ 3 นิ้วครึ่งขึงด้านบนและด้านล่างของลอบโดยรอบ ส่วนที่เหลือด้านข้างจะใช้ลวดที่ดัดด้วยมือแทนตาข่าย เนื่องจากเป็นบริเวณที่ปลาจะว่ายกระแทกเพื่อหนีออกจากลอบ การใช้ลวดจะช่วยเพิ่มความแข็งแรง

การทำลอบแต่ละลูกด้วยมือและแรงคนนี้ใช้เวลาทำนานถึง 1 สัปดาห์ และมีต้นทุนของอุปกรณ์และค่าแรงรวมแล้วประมาณ 8,000 บาท/ลูก ซึ่งชาวบ้านจะไม่ขายลอบเพราะเป็นการทำขึ้นมาเพื่อใช้เป็นเครื่องมือทำกิน และครึ่งหนึ่งของชาวประมงตำบลพรุในทำลอบใช้กันเองเป็นส่วนมาก

การใช้ลอบจับปลา ชาวประมงจะต้องช่วยกันประมาณ 5-7 คนเพื่อขนลอบขึ้นไปบนเรือและเดินเรือเพื่อวางลอบ ชาวประมงเกาะยาวใหญ่นั้นจะทำประมงน้ำลึกกว่าที่เกาะยาวน้อย การวางลอบอาจห่างออกไปจากฝั่งประมาณ 60–100 เมตร หลังจากนั้นชาวประมงจะใช้เครื่องมือช่วยหย่อนลอบลงไปในทะเลที่ลึก 80 เมตร และต้องวางลอบไว้ใต้ทะเลอย่างน้อย 7 วันเพื่อรอปลาเข้าลอบ ส่วนมากการวางลอบจะทำในช่วงน้ำตายเพราะน้ำจะนิ่ง ง่ายต่อการที่ปลาจะเข้าลอบ

เมื่อลอบถูกวางทิ้งไว้ในทะเล น้ำจะทำให้เนื้อไม้มีแพลงก์ตอนมาเกาะ เพราะไม้จะมีรสเปรี้ยวขึ้น ซึ่งเรียกว่า “กลิ่นส้ม” จากนั้นพวกปลาตัวเล็กจะมากินแพลงก์ตอนซึ่งเป็นการล่อปลาตัวใหญ่ให้เข้าลอบ เพราะปลาใหญ่จะมากินปลาตัวเล็กอีกทอดหนึ่ง ลอบนั้นจะมีช่องให้ปลาตัวใหญ่สามารถว่ายเข้ามาได้แต่จะไม่สามารถว่ายกลับออกมาได้

ทั้งหมดนี้ทำให้เห็นว่า การประกอบอาชีพประมงบนเกาะยาวมิเพียงเป็นอาชีพที่นำรายได้มาเลี้ยงดูชีวิตของผู้คนบนเกาะ แต่ยังสะท้อนให้เห็นสภาพแวดล้อมของทะเลอันสมบูรณ์ที่ยังคงมีปลาและสัตว์น้ำมากมาย สิ่งสำคัญคือยังทำให้เห็นถึงความสัมพันธ์ของคนในชุมชนที่ยังมีความร่วมมือร่วมใจและพึ่งพาอาศัยกัน

การทำลอบปลา

เจตนิพิฐ เมธีพุทธิพงศ์ (ปัณณ์)

ประมงเลี้ยง

มีกฎหมายห้ามทำโป๊ะน้ำตื้นในทะเลที่นี่ แต่สามารถทำประมงเลี้ยงซึ่งหมายถึงการเลี้ยงสัตว์ทะเลในกระชังได้ ซึ่งจำเป็นต้องขออนุญาตจากกรมประมงและกรมเจ้าท่าเสียก่อน

การเลี้ยงปลาในกระชังนั้นจะทำกันมากทางใต้และทางตะวันตกของเกาะยาวน้อยเพราะมีแนวเกาะล้อมโอบอยู่ ที่ทั้งช่วยป้องกันคลื่นลมและทำให้น้ำบริเวณนั้นไหลเวียนอยู่ในอ่าว เป็นเหตุให้มีอาหารเช่นแพลงก์ตอนสำหรับสัตว์ทะเลในบริเวณนั้น ชาวบ้านจะไม่ทำประมงด้านตะวันออกของเกาะเพราะมีเกาะน้อย คลื่นจะแรงและจะมีหอยมาเกาะกระชังมาก โดยทั่วไปกระชังจะมีขนาด 4 x 4 เมตร และมีขนาดตากระชังประมาณ 1-1.5 นิ้ว ที่เกาะยาวน้อยพบการเลี้ยงกระชังปลาตรงหมู่ 5 บ้านแหลมไทร ส่วนที่เกาะยาวใหญ่จะพบทางใต้ของเกาะ สัตว์ทะเลที่ชาวบ้านนิยมเลี้ยงกันในกระชังคือ กุ้งมังกร ปลากะพง และปลาเก๋า ซึ่งกระชังของคุณเกษม นิลสมุทร หรือ “ บังหนีด” ที่เกาะยาวน้อย มีกุ้งมังกรเจ็ดสี เป็นสัตว์เศรษฐกิจที่ส่งขายเป็นหลักและรองลงมาคือ พวกปลาสวยงาม ส่วนฉลามหนู ฉลามเสือ ปลานกแก้ว ปลาหูช้าง ปลาเทวดา ปักเป้าเม่นและปลาอื่นๆ ที่ติดมากับอวน แม้แต่ปลาที่บาดเจ็บแต่ยังมีชีวิต ชาวบ้านจะนำมาเลี้ยงในกระชังเพื่อการเรียนรู้ต่อไป

ปลาช่อนทะเล

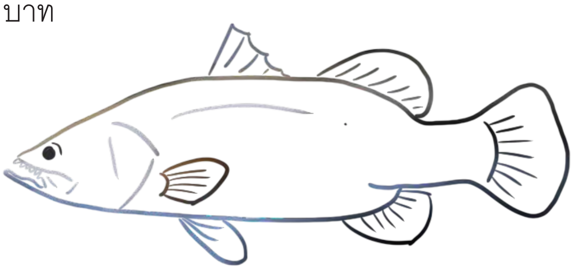
ชาวบ้านจะซื้อพันธุ์ปลาช่อนทะเลมาจากศูนย์เพาะพันธุ์สัตว์ทะเล กรมประมงตั้งแต่ตอนที่ปลายังมีขนาดเล็กประมาณ 7-8 นิ้ว ในราคา 50 -70 บาทต่อตัว แล้วนำมาเลี้ยงต่อในกระชัง โดยชาวบ้านจะเลี้ยงปลาจนโตแล้วนำมาขายอยู่ที่ 150 -200 บาทต่อกิโลกรัม ถือเป็นพันธุ์ปลาที่สำคัญต่อการทำอาชีพประมงของคนเกาะยาวน้อย เพราะเป็นสัตว์เศรษฐกิจที่เลี้ยงส่งขายได้เป็นหลัก ซึ่งจะมีพ่อค้าคนกลางรับซื้อแล้วเอาไปขายที่จังหวัดภูเก็ต

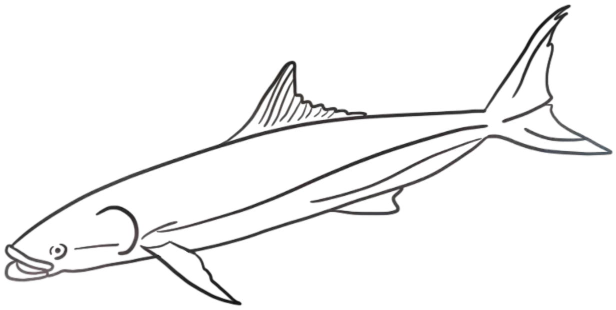
ปลากะพงขาว

ปลากะพงขาวเป็นปลาเศรษฐกิจที่ชาวประมงนิยมเลี้ยงมากที่สุด ซึ่งปลากะพงนี้สามารถมีขนาดตัวโตได้มากที่สุด 20-30 กิโลกรัม โดยทั่วไปชาวบ้านจะซื้อลูกพันธุ์ขนาด 3-4 นิ้วมาจากกรมประมงและจะนำมาเลี้ยงจนได้น้ำหนักประมาณ 6-7 ขีดถึง 1 กิโลกรัม ซึ่งใช้เวลาประมาณ 2 เดือนครึ่ง จากนั้นจึงนำไปขายให้กับร้านอาหารในราคา 350 บาทต่อกิโลกรัม (นิยมมากที่สุดในร้านอาหารเพราะเป็นขนาดพอดีจาน) ถ้าปลามีขนาด 3-5 กิโลกรัมจะนำมาแล่ชิ้นขายกิโลกรัมละ 150-170 บาท

นอกจากนี้ยังมีอีกส่วนหนึ่งที่เลี้ยงเพื่อขยายพันธุ์กลับสู่ธรรมชาติ ซึ่งจะต้องเลี้ยงประมาณ 3 ปีจนได้ขนาด 8 -10 กิโลกรัม

ชาวบ้านมักนิยมเลี้ยงปลาเก๋าควบคู่ไปด้วย ซึ่งจะจับลูกพันธุ์มาจากทะเลรอบๆ เกาะยาว จริงๆ แล้วปลาเก๋ามีอยู่ 20 กว่าสายพันธุ์ แต่ส่วนใหญ่ชาวบ้านจะเลี้ยงปลาเก๋าหยก ปลาเก๋าแดงและปลาเก๋าดำ โดยจะเลี้ยงประมาณ 7-8 เดือนจนได้ความยาว 8-9 นิ้ว และมีน้ำหนัก 8 ขีดถึง 1 กิโลกรัม ซึ่งจะขายได้กิโลกรัมละ 280 บาท





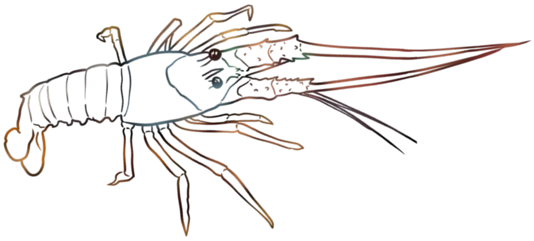
กระชังเพื่อการเรียนรู้

ทะเลแถบเกาะยาวเป็นแหล่งอาศัยของสัตว์ทะเลหลากหลายพันธุ์ ชาวบ้านเกาะยาวตั้งใจใช้กระชังบางส่วนเป็นแหล่งเลี้ยงสัตว์ทะเลต่าง ๆ ทั้งที่หาดูได้ทั่วไป หาดูได้ยากรวมทั้งเป็นแหล่งอนุบาลสัตว์ทะเลที่บาดเจ็บและลูกสัตว์ให้แข็งแรงก่อนปล่อยกลับคืนสู่ท้องทะเล

กุ้งมังกรเจ็ดสี

แม้จะมีต้นทุนที่สูงแต่รายได้ที่มาจากกุ้งมังกรก็สูงเช่นกัน ชาวบ้านจะรับซื้อกุ้งมังกรเจ็ดสีมาจากพ่อค้าชาวเคนย่า กุ้งมังกรสายพันธุ์จากเคนย่านี้จะสามารถเติบโตแข็งแรงและขยายพันธุ์ได้เร็ว เมื่อน้ำหนักถึง 3 ขีดก็สามารถวางไข่ได้แล้ว แต่กุ้งมังกรที่เลี้ยงกันทั่วไปนั้นต้องใช้เวลา 5-7 เดือนในการรอให้โตเต็มวัยจนสามารถออกไข่ได้ โดยจะปล่อยให้กุ้งสลัดไข่ออกสู่ธรรมชาติเพราะโอกาสรอดในการการเพาะพันธุ์ผ่านการเพาะเลี้ยงทำได้น้อยมาก

โดยทั่วไปในหนึ่งกระชังจะเลี้ยงกุ้งได้ 30-40 ตัว มีการให้อาหารกุ้งด้วยปลาขนาดเล็กเช่น ปลาข้างเหลือง และในทุก 15 วัน จะให้เพรียงหอย หอยกระพง หรือปลาซาดีน เพื่อช่วยเพิ่มแคลเซียมให้กับกุ้ง ซึ่งจะเจริญเติบโตด้วยการลอกคราบ และเมื่อเลี้ยงได้ 8-9 เดือนขึ้นไปก็จะสามารถนำไปขายได้



กุ้งเมื่อโตเต็มที่จะมีน้ำหนัก 1-3.5 กิโลกรัม ขายได้ในราคา 2,600บาท/กิโลกรัม ซึ่งจะขายให้กับพ่อค้าคนกลางต่อไป

การเลี้ยงกุ้งมังกรเจ็ดสีนี้นั้น นอกจากจะต้นทุนสูงแล้วยังต้องมีความรู้ในการเลี้ยงด้วย รวมถึงต้องแบกรับความเสี่ยงจากโรคต่างๆ ที่ควบคุมได้ยากจากน้ำทะเล แต่ไม่น่าเชื่อว่าชาวบ้านจะบรรเทาปัญหาได้ด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นนั่นคือ ชาวบ้านจะสังเกตจากสิ่งที่ไม่สามารถเคลื่อนที่ได้ในทะเลเช่น ปะการัง เมื่อปะการังรอบเกาะ เริ่มมีโคลนถูกซัดมาสะสมทับถม ชาวบ้านก็จะรู้แล้วว่าน้ำในทะเลเริ่มที่จะเสียหรือไม่ดี ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อปลาและกุ้งในกระชัง ในช่วงแรกชาวบ้านจะต้องให้อาหารแก่กุ้งไม่ขาดช่วง เพื่อให้กุ้งแข็งแรง มีภูมิคุ้มกันไม่อ่อนแอลงสามารถทนทานต่อน้ำเสียได้ในระยะหนึ่ง แต่หากระยะเวลาของน้ำเสียเริ่มยาวนานถึง 5 วัน ชาวบ้านจะนำใบโกงกางหรือใบไม้ของพืชริมฝั่งมาโรยลงไปในกระชัง ใบไม้เหล่านี้จะสามารถช่วยบรรเทาผลเสียจากน้ำเสียได้ในเบื้องต้น เนื่องจากสารในใบไม้ที่มีรสและกลิ่นเปรี้ยวจะสามารถลดสิ่งสกปรกเช่น เมือกที่มาเกาะตัวปลาได้ แต่ถ้าน้ำยังเสียต่อเนื่อง ชาวบ้านจะนำยาเหลืองหรือเบตาดีนมาละลายกับน้ำในอัตราส่วน 40 ลิตรต่อเบตาดีน 1 ขวด และจับปลาหรือกุ้งมาแช่ลงในน้ำยานั้นเพื่อฆ่าเชื้อโรคหรือสิ่งสกปรกบนตัวกุ้ง

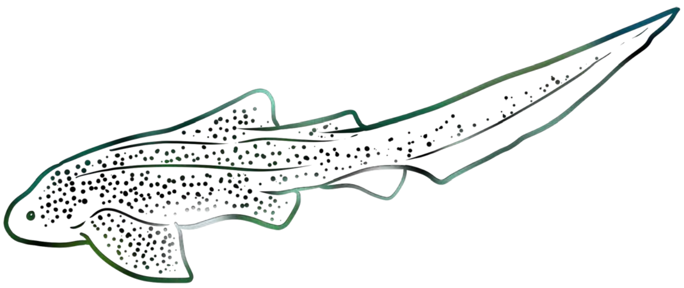
นอกจากเรื่องน้ำเสียแล้ว ในช่วงฤดูหนาวกระแสน้ำจะไหลช้าลง เพราะน้ำมีอุณหภูมิที่เย็นลงจึงหนักขึ้น ช่วงที่อุณหภูมิน้ำเปลี่ยนนี้ หากกุ้งไม่แข็งแรงแล้วปรับตัวไม่ทันก็จะตาย แต่แม้ว่ากุ้งจะตายก็ยังสามารถขายได้ โดยราคากุ้งจะตกลงเหลือ 800 บาทต่อกิโลกรัม

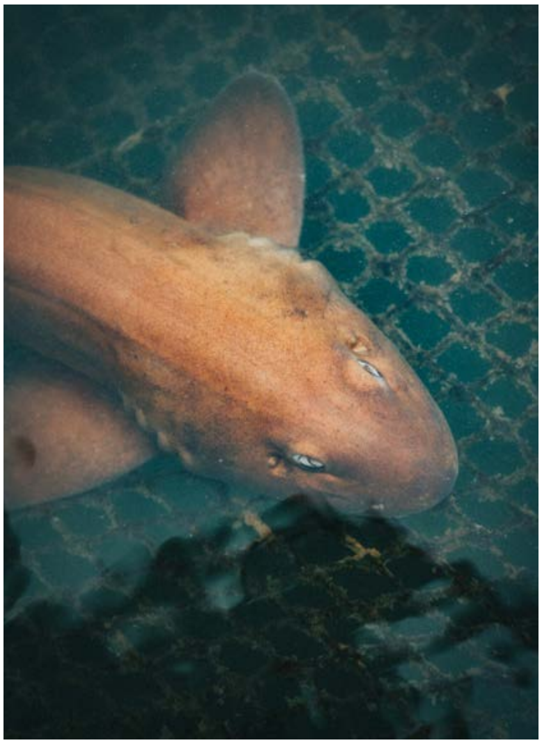
ฉลามเสือดาว

ปลาฉลามเสือดาวเป็นปลาที่มีครีบหางยาวมาก มีส่วนหัวมนกลมสั้นทู่ พื้นลำตัวสีเหลืองสลับลายจุดสีดำคล้ายลายของเสือดาวยกเว้นส่วนหัวและหาง เมื่อยังเล็กลายบนลำตัวจะเป็นสีน้ำตาลดำคาดขาวคล้ายลายของม้าลาย บนลำตัวมีสันเป็นเหลี่ยมด้านละสองสัน ผิวหนังหยาบเป็นเม็ด เป็นปลาที่ไม่มีฟันแหลมคมเหมือนปลาฉลามชนิดอื่น จะชอบนอนนิ่งบนเนินทราย และตาจะมองไม่เห็นในตอนกลางวัน

คนส่วนมากจะมองว่าฉลามเป็นสัตว์ดุร้ายไม่เป็นมิตรต่อผู้คน แต่ “บังหนีด” เจ้าของกระชังได้เลี้ยงฉลามนี้ไว้ด้วยความผูกพัน การเลี้ยงปลาฉลามเสือดาวไว้นี้ต้องขออนุญาตจากกรมเจ้าท่าด้วย โดยได้ขออนุญาตเลี้ยงไว้เพื่อการศึกษา อย่างไรก็ตามเมื่อฉลามเสือดาวโตขึ้นก็จะต้องปล่อยกลับสู่ทะเลต่อไป

ฉลามเสือดาวนี้ติดอวนจับปลามา บังหนีดจึงปล่อยมันลงกระชังและให้อาหารมันทุกวัน วันละหนึ่งครั้ง อาหารที่ให้คือปลาขนาดเล็กต่างๆ เช่น ปลาข้างเหลือง ปลาหางเหลือง ปลาดาบ และปลาทราย เป็นต้น





ฉลามหนู

ฉลามหนูมีลักษณะที่พิเศษ เพราะฉลามหนูเพศเมียจะมีอวัยวะเพศที่เหมือนของเพศผู้ และฉลามหนูเพศผู้ก็จะมีอวัยวะเหมือนของเพศเมีย ฉลามหนูเป็นสัตว์ที่แพร่พันธุ์ได้เร็วโดยออกลูกเป็นไข่ ซึ่งมันมีขายอยู่ทั่วไปในท้องถิ่น

สัตว์ประเภทฉลามเป็นสัตว์ที่สำคัญต่อระบบนิเวศ เพราะมันสร้างสมดุลให้กับสัตว์ทะเล เนื่องจากฉลามจะกินปลาที่เชื่องช้าหรือป่วย (ไม่ว่าจะเป็นปลากินพืชหรือเนื้อ) ฉลามทำให้ปลากินพืชมีจำนวนที่พอเหมาะ ทำให้สาหร่ายที่ปกคลุมพื้นที่ไม่เสียหายมากจนเกินไป ฉลามยังสามารถที่จะควบคุมพฤติกรรมของสัตว์นักล่ารองๆ ลงมาได้ ทำให้ระบบนิเวศในทะเลคงความสมดุลไว้

สัตว์อื่นๆ

นอกจากนี้ที่กระชังยังมีหอยแมลงภู่ซึ่งจะเติบโตช้ากว่าที่อื่น เพราะอยู่ในน้ำเค็ม ซึ่งถ้าเป็นน้ำกร่อยหอยแมลงภู่จะเติบโตได้ดีกว่า

ในกระชังยังเลี้ยงสัตว์ทะเลอื่นไว้ด้วย เช่น ปลาปักเป้าซึ่งกินไม่ได้ เพราะมีแต่น้ำไม่มีเนื้อ แม้ไม่มีพิษ และบางตัวหนามจะแหลมมาก ปลาหูช้าง ปลาไหลมอเรย์ เป็นต้น

เจตนิพิฐ เมธีพุทธิพงศ์ (ปัณณ์)

เกษตรสะอาด ด้วยน้ำสะอาด และดินสะอาด

ภูมิประเทศของเกาะยาวจะมีแนวเขาวางตัวเหนือใต้ ถัดมาเป็นที่ราบเชิงเขาและที่ราบ ซึ่งเอื้ออำนวยต่อการทำการเกษตรทั้งทำนาและทำสวน

ที่บ้านน้ำจืด หมู่ 4 เกาะยาวน้อย มีที่ราบกว้างขวางและมีแหล่งน้ำจืดมากที่สุดบนเกาะยาวน้อย ที่นั่นมีคลองน้ำจืดไหลจากเขาโดยรอบเรียกรวมๆ ว่าเขาควนจุก จึงเหมาะแก่การทำนาแปลงใหญ่

ลุงมงคล กล้าสมุทร เล่าว่าชาวบ้านสร้างฝายไว้กว่า 7 ฝาย เพื่อกักน้ำไว้ใช้ยามที่ต้องการใช้น้ำ นอกจากนี้ยังมีอ่างเก็บน้ำดินขุดขนาด 5 ไร่ที่หมู่ 7 หรือบ้านอันเป้าซึ่งอยู่ใกล้เคียงกัน โดยสร้างในบริเวณที่มีตาน้ำและอีกส่วนได้น้ำมาจากน้ำฝน น้ำจากอ่างเก็บน้ำนี้จะถูกสูบขึ้นแทงก์น้ำที่อยู่สูงและจ่ายน้ำออกไปเป็นประปาหมู่บ้าน และถูกนำมาใช้ในครัวเรือน และในการเกษตรอย่างเช่นการปลูกข้าวและปลูกพืชผักสวนครัว

ขณะที่เกาะยาวใหญ่จะทำนาเป็นหย่อมๆ ในพื้นที่ที่อยู่ใกล้สายน้ำที่ไหลเรื่อยเลาะซอกเขาสู่พื้นราบ และในส่วนของพื้นที่ราบสูงชาวบ้านของทั้งสองเกาะจะประกอบอาชีพปลูกสวนยางกันในสัดส่วนที่ไม่น้อยไปกว่าการทำนา

นาข้าว

เกาะยาวคือเกาะกลางทะเลขนาดใหญ่ และมีเกาะยาวน้อยเป็นเกาะเดียวที่มีนาผืนใหญ่ผืนสุดท้ายกลางทะเลอันดามัน ในอดีตมีนาข้าวผืนใหญ่พื้นที่กว่า 2,000 ไร่อยู่กลางเกาะ ปัจจุบันเหลืออยู่ประมาณ 700-800 ไร่ การปลูกข้าวเป็นการทำกินของคนที่นี่มากว่าร้อยปี และชาวบ้านจะทำนาปีพึ่งน้ำฝนเป็นส่วนใหญ่ ระยะเวลาตั้งแต่เริ่มปลูกจนเก็บเกี่ยวอยู่ที่ 5 เดือน ซึ่งจำได้ง่ายๆ ว่า “ปลูกวันแม่ เกี่ยววันพ่อ” หรือในช่วงกลางเดือนสิงหาคมถึงต้นเดือนธันวาคม

นอกจากนี้ที่นี่ยังมีการทำนา 3 แบบคือ นาดำ นาหว่าน และนาโยน ในอดีตที่เกาะยาวน้อยจะทำนาดำ ซึ่งเป็นการทำนาที่ต้องเพาะกล้าก่อน แล้วจึงนำต้นกล้าไปปักดำ สำหรับนาหว่านถึงแม้จะเป็นวิธีปลูกข้าวที่ง่ายที่สุดและรวดเร็วที่สุดด้วยการหว่านเมล็ดข้าวลงในนา แต่การดูแลข้าวในภายหลังจะทำได้ยาก แม้ข้าวจะได้รับแสงมากแต่ก็พลอยทำให้หญ้าและวัชพืชขึ้นง่ายและเร็วด้วย ซึ่งมีผลต่อการที่ข้าวโดนแย่งสารอาหาร อีกทั้งยังรกและไม่สวยงาม ชาวบ้านจึงไม่ค่อยนิยมทำนาหว่านกัน แต่ในขณะเดียวกันก็ไม่ค่อยมีใครทำนาดำแล้วอีกเช่นกันเพราะยุ่งยากและใช้เวลานาน

ปัจจุบันชาวบ้านที่นี่หันไปทำนาโยนคือการโยนกล้าข้าวที่เพาะไว้ก่อนลงนาเป็นแถวๆ เป็นรูปแบบที่ง่ายที่จะให้ผลเหมือนการทำนาดำ แต่ช่วยแก้ปัญหาของนาหว่านได้ เพราะนาโยนเป็นนาน้ำขังทำให้หญ้าและวัชพืชขึ้นไม่ง่ายนัก

พันธุ์ข้าวที่นิยมปลูกกันที่นี่ในวันนี้คือข้าวหอมมะลิ 105 และข้าวหอมปทุม ต่อมามีการปลูกข้าวไรซ์เบอร์รี่เพิ่มขึ้นด้วย ซึ่งพันธุ์ข้าวที่นิยมปลูกกันมากที่สุดบนเกาะคือพันธุ์ข้าวอยุธยา ซึ่งถูกนำมาโดยชาวอยุธยาที่เข้ามาอาศัยอยู่ที่นี่ ข้าวอยุธยาเป็นข้าวที่ปลูกง่าย อร่อยและได้ผลผลิตเร็ว อีกทั้งยังสามารถเก็บเกี่ยวได้เร็วกว่าข้าวพันธุ์อื่น ทำให้ข้าวพันธุ์อื่นตกเป็นเป้าหมายของนกและศัตรูข้าว

หนำนาทอน

คำว่า “ขนำ” หรือ “หนำ” ในภาคใต้เป็นคำเรียกที่พักทำนาในท้องนาของภาคใต้ สิ่งเดียวกันกับที่เรียกว่า “เถียง ในอีสาน ที่เกาะยาวน้อยจะพบสถานที่หนึ่งเรียกว่า “หนำนาทอน” คำว่า “นาทอน” คือคำเรียกพื้นที่นาข้าวในบริเวณตามมุม ตามขอบเวิ้งต่างๆของพื้นที่ ทำให้ไม่ได้ผืนนาเป็นแนวยาว ซึ่งหากผืนนาติดต่อกันเป็นแนวตรงยาวไปไกลๆ จะเรียกว่า “นายาว” ทั้งหมดนี้เป็นคำท้องถิ่นเรียกกันมาแต่โบราณ

การทำนาข้าวที่เกาะยาวน้อย แต่เดิมเริ่มจากการปลูกเพื่อใช้กินและขายกันในชุมชน แต่ในปัจจุบันมีการปรับตัวในการทำกิน เมื่อมีกระแสท่องเที่ยวเข้ามามาก นาข้าวหลายแปลงก็ทำหน้าที่เพิ่มขึ้นคือกลายเป็นแหล่งท่องเที่ยวไปด้วย

“หนำนาทอน” คือชื่อสถานที่ที่ชาวนายังคงปลูกข้าว ซึ่งดึงดูดนักท่องเที่ยวจำนวนมากก่อนหน้านี้จึงมีการปรับตัวปลูกพันธุ์ข้าวอื่นเพิ่มขึ้นมาเช่นพันธุ์ไรซ์เบอรี่ เพื่อเป็นสินค้าแก่นักท่องเที่ยวผู้รักสุขภาพและช่วยเพิ่มสีสันให้ผืนนา อีกทั้งยังปลูกที่พักเพิ่มรอบนาสำหรับนักท่องเที่ยว ชุมชนจึงมีรายได้เพิ่มขึ้นอีกทางและผลผลิตข้าวก็ยังคงสามารถใช้บริโภคและขายได้เหมือนเดิม

มะ “สุนี เริงสมุทร” เป็นเจ้าของพื้นที่นาข้าว “หนำนาทอน” กว่า 20 ไร่ ซึ่งเป็นทั้งที่ดินส่วนตัวและที่นาเช่า พันธุ์ข้าวที่มะเลือกปลูกมีอยู่ 5 พันธุ์ ได้แก่ ข้าว กข.21, ข้าวหอมมะลิ 105, ข้าว กข 43, ไรซ์เบอร์รี่สีเขียวและดำหนองคาย ซึ่งให้ผลผลิตใน 1 ปีรวมกันประมาณ 100 ตัน สำหรับมะจะชอบปลูกข้าวไรซ์เบอร์รี่มากที่สุด เนื่องจากข้าวไรซ์เบอร์รี่ราคาดี ปลูกไม่ยากและยังให้ผลผลิตอย่างรวดเร็วภายใน 120 วัน

เมื่อจะขายข้าวมะต้องจ้างรถมาเกี่ยวข้าว และนำข้าวที่ได้มาตากไว้เป็นเวลา 1 วัน และจากนั้นจึงนำข้าวไปสีก่อนนำไปขาย ซึ่งบนเกาะยาวน้อยมีโรงสีข้าวทั้งหมดสามโรง เป็นโรงสีของเกาะ 1 แห่ง และโรงสีส่วนตัว 2 แห่ง ซึ่งหนึ่งในสามโรงนี้ก็มีโรงสีที่เป็นของมะด้วย

เมื่อจะขายข้าวมะจะแบ่งข้าวขายเป็นกระสอบๆละ 30 กิโลกรัม มักขายให้กับโรงแรมที่มาซื้อข้าวครั้งละมากๆ และมีอีกส่วนที่มะจะแบ่งขายเป็นถุงๆ ละ 1 กิโลกรัม เพื่อขายให้แก่นักท่องเที่ยวบนเกาะที่หนำนาทอน โดยมีราคาขายต่อกิโลกรัมดังนี้ ข้าวกข. 21 ราคากิโลกรัมละ 40 บาท, ข้าวหอมมะลิ 105 ราคา กิโลกรัมละ 50 บาท, ข้าว กข 43 ราคากิโลกรัมละ 50 บาท, ข้าวไรซ์เบอร์รี่สีเขียว ราคากิโลกรัมละ 70 บาท และข้าวไรซ์เบอร์รี่ดำหนองคายราคากิโลกรัมละ 80บาท

ที่หนำนาทอนนี้นอกจากจะเป็นพื้นที่ปลูกข้าวแล้ว ผืนนาที่ลดหลั่นด้วยสีของรวงข้าวที่ต่างสีกันตามพันธุ์ทำให้ผืนนานี้มีความสวยงามเป็นจุดท่องเที่ยวที่สำคัญอีกแห่งหนึ่ง และมะยังได้แบ่งพื้นที่ใช้สอยออกเป็นส่วนๆ เพื่อให้เกิดความคุ้มค่าและเกิดประโยชน์สูงสุด ส่วนหนึ่งมะแบ่งเป็นพื้นที่สวนปลูกผักเช่นพริก ถั่วฝักยาว ผักกาดขาว แตงโม และเพาะต้นกล้า พื้นที่อีกส่วนเป็นบึงขนาดกลางสำหรับเก็บน้ำฝน มะจะใช้น้ำในบึงนี้สลับกับน้ำจากคลองน้ำจืดโดยขึ้นอยู่กับสถานการณ์ฟ้าฝน ถ้าปีใดมีน้ำฝนมาก ผลผลิตข้าวก็จะได้มากไปด้วย แต่หากน้ำฝนน้อยก็ต้องแย่งกันสูบน้ำซึ่งที่นาของมะนั้นอยู่ปลายน้ำมักมีน้ำไม่พอปลูกข้าว จำต้องปล่อยให้ข้าวแห้งไป

ข้าวที่เกาะยาวน้อย อร่อยและสะอาด

บังสมพล เริงสมุทร เล่าว่า แผ่นดินเกาะยาวน้อยจะมีน้ำทะเลหนุนขึ้นตามวัฏจักรของฤดูกาล แม้การปลูกข้าวต้องการน้ำจืด แต่ปรากฏการณ์ดังกล่าวกลับช่วยให้ข้าวที่ปลูกบนเกาะยาวน้อยมีรสชาติดี เพราะน้ำทะเลได้ฝากแร่ธาตุไว้กับผืนดินและสายน้ำ ส่วนความเค็มนั้นเมื่อถึงฤดูฝน น้ำฝนจะช่วยชะล้างความเค็มไป ข้าวรสชาติดีนี้กลายเป็นจุดขายที่มีชื่อให้กับเกาะยาวน้อย

นอกจากนี้การปลูกข้าวจะดำเนินอยู่บนหลักการเกษตรอินทรีย์ ที่แก้ปัญหาต่างๆด้วยวิธีการไร้หรือปลอดสารเคมีเช่น การทำน้ำหมักที่หมักจากหอยเชอรี่ซึ่งเป็นศัตรูพืช ที่นอกจากจะเป็นการกำจัดศัตรูพืชไปในตัวแล้วยังได้น้ำหมักมาใช้ประโยชน์ในการบำรุงดูแลข้าวด้วย หรือการที่นำปลาเล็กที่จับได้จากการทำประมงมาหมักและฉีดเพื่อปรับสภาพดิน การทำเกษตรอินทรีย์นี้ทำให้ข้าวและผลผลิตเกษตรอื่นบนเกาะได้ชื่อว่า “สะอาด“ จนเป็นที่ต้องการของตลาดยิ่งขึ้น

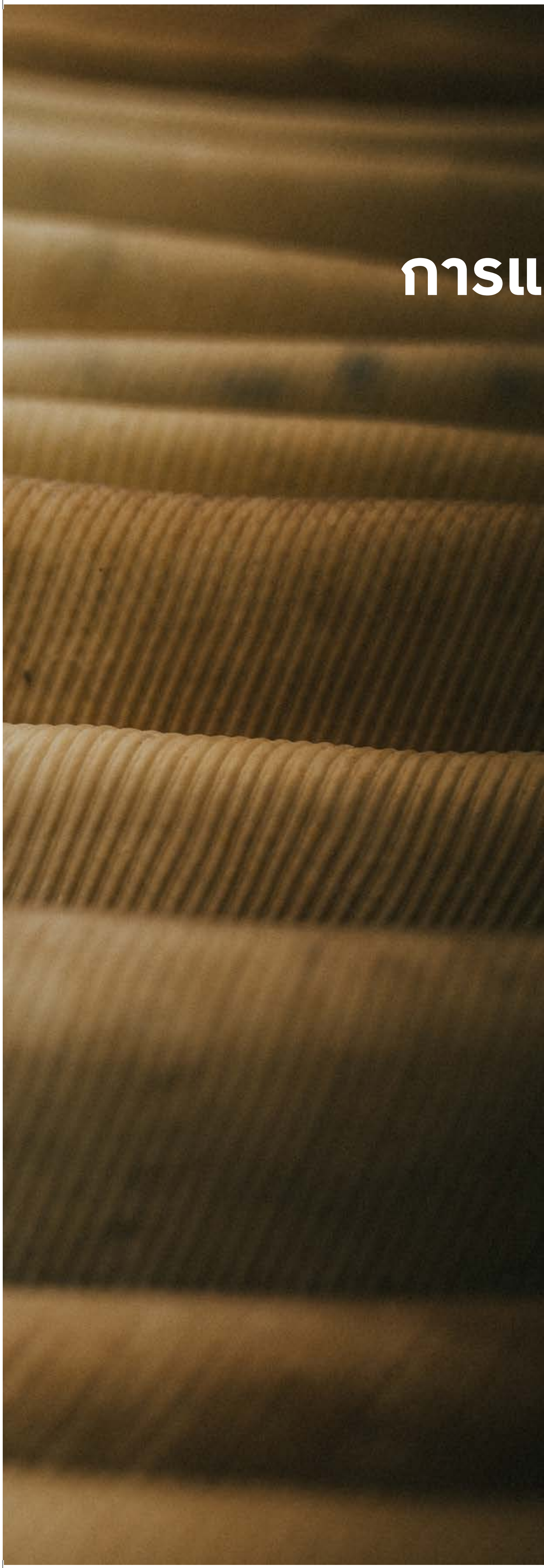
สวนยาง

ในอดีตชาวบ้านจะทำสวนปลูกต้นไม้ อย่างไม้ผลและไม้ใช้สอยแล้วกินใช้ในครัวเรือน ระยะหลังคนเริ่มหันไปปลูกยางพาราพืชเศรษฐกิจที่ให้ราคาและใช้น้ำน้อยกว่าการปลูกข้าว อีกทั้งยังยืนต้นให้ผลผลิตน้ำยางไปได้อีกนาน พื้นที่สวนผลไม้เช่นสวนมะพร้าว สวนมะม่วงหิมพานต์และไม้ผลอื่น รวมทั้งท้องนาส่วนหนึ่งจึงถูกแปลงไปเป็นสวนยางพารา

จากการสอบถาม องค์การบริหารส่วนตำบลไตรวุฒิระวังชา เกาะยาวน้อยได้ให้ข้อมูลว่าชาวบ้านส่วนใหญ่จะปลูกยางพันธุ์ PRM 600 ที่มีลักษณะเด่นคือ ใบมีรูปร่างป้อมปลายใบมีสีเขียวอมเหลือง เนื่องจากเป็นพันธุ์ที่ให้น้ำยางมาก แต่ก็มีข้อเสียคือเป็นโรคใบร่วงได้ง่าย โดยทั่วไปการปลูกต้นยางพารา ชาวบ้านจะเริ่มกรีดยางได้ต้องใช้เวลารอให้ต้นยางเติบโตจนมีอายุประมาณ 6-7 ปี ชาวบ้านจะกรีดยางแค่ 3 เดือนเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง เพราะว่าถ้ากรีดยางตอนช่วงที่ฝนตก จะทำให้น้ำฝนปะปนกับน้ำยางที่กรีดไว้ทำให้น้ำยางเสียและขายไม่ได้ สำหรับน้ำยางที่เอาไปขายก็จะอยู่ในรูปของขี้ยาง

วิธีกรีดยางของชาวบ้านคือ ชาวบ้านจะกรีดเนื้อไม้ของต้นยางที่ระดับความสูงประมาณเหนือศีรษะ รอให้น้ำยางไหลออกมาใส่ภาชนะที่รองน้ำยางเอาไว้ ส่วนวิธีทำขี้ยางจะทิ้งน้ำยางที่กรีดได้ไว้ 24 ชั่วโมงจนน้ำยางแห้ง ยางที่แห้งอยู่ก้นกะลาก็คือ ขี้ยางนั่นเอง ชาวบ้านก็จะขายขี้ยางให้พ่อค้าคนกลาง ส่วนพ่อค้าคนกลางก็จะนำไปขายต่อให้โรงงาน โดยในราคาปัจจุบันคือ 17 บาทต่อกิโลกรัม เมื่อสวนยางมีอายุถึง 30 ปี ชาวบ้านก็จะโค่นต้นยางทั้งสวน เพราะเมื่อโค่นพร้อมกัน ปลูกพร้อมกันจะทำให้ต้นยางมีอายุเท่ากัน สำหรับไม้ยางที่ชาวบ้านตัดได้ก็จะขายและไปทำเป็นเฟอร์นิเจอร์

ที่เกาะยาวใหญ่ทำสวนยางกันมากเช่นกัน และดูเหมือนจะมีพื้นที่สวนยางมากกว่าเกาะยาวน้อยด้วยซ้ำ เนื่องจากพื้นที่ทำนาบนเกาะยาวใหญ่นั้นมักเป็นผืนนาขนาดเล็ก ยางพาราจึงถือเป็นพืชเศรษฐกิจที่สำคัญของอำเภอเกาะยาวใหญ่และมีการใช้พื้นที่ปลูกมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 54.19 ของพื้นที่ทั้งหมด รวมทั้งที่เกาะยาวใหญ่ยังเหมาะสมต่อการปลูกยางพาราเพราะมีปริมาณน้ำฝนที่เพียงพอ คนในชุมชนบนเกาะจึงมีอาชีพเกี่ยวกับการแปรรูปยางพารา



การแปรรูปยางพารา

เริ่มตั้งแต่การกรีดยางเพื่อให้ได้น้ำยาง โดยการกรีดยางจะต้องดูสภาพอากาศด้วย ถ้าหากฝนไม่ตกชาวบ้านก็จะกรีดยาง น้ำยางที่กรีดได้จากต้นยางนั้นจะมีเปอร์เซ็นความเข้มข้นไม่เท่ากัน โดยปกติแล้วต้นยางที่มีอายุน้อยจะมีความเข้มข้นของน้ำยางอยู่ที่ 40 เปอร์เซ็นต์ แต่ถ้าเป็นต้นยางที่มีอายุมากแล้วในการเปิดหน้าเนื้อไม้เพื่อกรีดยางครั้งแรกความเข้มข้นของน้ำยางจะมีมากกว่า และในการกรีดครั้งต่อๆ ไปจะได้ปริมาณน้ำยางเพิ่มขึ้นแต่ความเข้มข้นจะน้อยลงตามลำดับเป็น 50 40 และ 30 เปอร์เซ็นต์ เมื่อได้น้ำยางมาแล้ว ชาวบ้านที่เป็นเจ้าของสวนยางจะขายต่อให้กับชาวบ้านที่ทำการแปรรูปยางพารา

ชาวบ้านจะรับซื้อน้ำยางดิบจากชาวสวนยางในราคา 23 บาทต่อกิโลกรัม และจะนำน้ำยางดิบมาแปรรูปเป็นแผ่นยางพารา โดยจะนำน้ำยางดิบมาผสมกับน้ำและส่วนผสมอื่นลงในถัง หลังจากนั้นจะเอาลงถาดพิมพ์และปล่อยให้แห้งจนยางจับตัวเป็นรูป ขั้นตอนต่อมาจะต้องตบยางออกจากแม่พิมพ์ จากนั้นจะนำยางที่ขึ้นรูปแล้วมาเข้าเครื่องรีดซึ่งจะได้แผ่นยาง ซึ่งแผ่นยางหนึ่งแผ่นจะหนักประมาณ 1.2-1.3 กิโลกรัม

แล้วจึงนำมาตากบนไม้แขวนที่ทำจากกิ่งไม้ซึ่งหาได้ทั่วไปในป่า แผ่นยางจะถูกตากเป็นแถวยาวในโรงไม้สำหรับตากยาง ถ้าเป็นช่วงที่แดดดีจะตากอย่างน้อย 1 สัปดาห์ ถ้าเป็นช่วงที่แดดไม่แรงจะต้องตากนานถึง 2 สัปดาห์ จนเมื่อแผ่นยางแห้งแล้วก็พร้อมที่จะถูกขายต่อให้กับพ่อค้าคนกลางที่มาจากภูเก็ตและกระบี่ เพื่อนำไปขายต่อให้กับโรงงานอีกทีหนึ่ง โดยราคาแผ่นยางจะอยู่ที่ 60 บาทต่อกิโลกรัม

สวนมะพร้าว

สวนมะพร้าวบนเกาะยาวน้อยครอบคลุมพื้นที่ 526 ไร่บนเกาะ

คุณลุงอุสัน บัวทองและมะจันทร์ยา บัวทอง ทำสวนมะพร้าวมาถึง 20 ปี สวนนี้มีขนาด 2 ไร่ และมีมะพร้าว 60 ต้น สวนมะพร้าวของมะจะปลูกมะพร้าว 2 พันธุ์ คือมะพร้าวน้ำหอมซึ่งนำพันธุ์มาจากจังหวัดสุราษฎร์ธานีและมะพร้าวน้ำหวานจากจังหวัดชุมพร ซึ่งความแตกต่างของมะพร้าว 2 พันธุ์นี้คือ น้ำของมะพร้าวน้ำหอมจะมีรสชาติที่หวานและมีเนื้อที่นิ่มมันเหมาะกับการดื่ม

มะพร้าว 1 ต้นสามารถให้ผลผลิตต่อเนื่อง 30 ปี มะพร้าวจะใช้เวลาห้าปีในการเติบโตและในปีที่หกมะพร้าวจะเริ่มให้ลูก เมื่อเข้าปีที่เจ็ดก็เริ่มเปิดสวนให้นักท่องเที่ยวเข้าชมสวนและดื่มน้ำมะพร้าวสดๆ ได้

วิธีการเก็บลูกมะพร้าวนั้นไม่ใช่ว่าอยู่ๆ จะสอยลงมาได้เลย แต่ว่าต้องมีวิธีดูคือ ต้นมะพร้าวนั้นมีหลายทะลายในหนึ่งต้น ชาวสวนต้องดูการวนงอกของใบมะพร้าว คือให้เริ่มที่ใบมะพร้าวที่งอกอยู่ต่ำสุดของต้น หากใบต่อไปที่ขึ้นถัดจากใบนี้งอกวนไปทางขวา ให้เก็บทะลายที่งอกวนถัดไปทางด้านขวา และทำกลับกันหากว่าใบมะพร้าวงอกไปทางซ้าย โดยที่มะพร้าวจะงอกผลเป็นทะลายระหว่างโคนใบสองใบและวนไปตามการวนงอกของใบ ชาวสวนจะเก็บมะพร้าวทะลายล่างก่อน โดยดูว่าหากผลมะพร้าวทะลายบนมีขนาดราวเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 5 นิ้วก็จะสามารถสอยลูกมะพร้าวทะลายล่างได้

ในแต่ละวันสวนมะพร้าวของมะจันทร์ยาจะมีนักท่องเที่ยวทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติมาแวะเยี่ยมชมสวนมะพร้าว พร้อมกับช่วยอุดหนุนซื้อมะพร้าวหรือน้ำมะพร้าวน้ำหวานกลับไปในราคาลูกละ 30 บาท ซึ่งถือเป็นราคาที่ถูกมาก หากเทียบกับราคามะพร้าวที่ขายตามโรงแรมหรือรีสอร์ทบนเกาะ มะพร้าวทำให้มะมีรายได้หลายทางคือ จากพ่อค้าที่มาซื้อผลสด ลูกค้าที่เป็นนักท่องเที่ยวและโรงแรมหรือรีสอร์ทบนเกาะ บางวันสวนนี้ขายมะพร้าวได้ถึง 100 ลูก เลยทีเดียว

สวนผสมผสาน

ในปัจจุบันที่เกาะยาวมีผู้คนหันกลับมาทำสวนผสมผสานมากขึ้นซึ่งแต่เดิมผู้คนบนเกาะก็ใช้ชีวิตอยู่บนรากฐานทำกินแบบนั้นมาก่อน จนเมื่อมีการทำการเกษตรที่มุ่งเน้นไปกับการสร้างรายได้มากขึ้น สวนยางพาราจึงเข้ามาแทนที่ มาในระยะหลังเมื่อแนวคิดเศรษฐกิจพอเพียงแพร่หลาย ชาวบ้านในท้องถิ่นห่างไกลรวมทั้งผู้คนบนเกาะยาวก็ได้เรียนรู้ไปด้วย และเริ่มมองว่าเป็นทางเลือกหนึ่งของชีวิต ยิ่งเมื่อมีสถานการณ์ที่ทำให้ยิ่งต้องพึ่งตนเองมากขึ้นเช่น สถานการณ์โรคระบาดโควิด 19 สถานประกอบการธุรกิจต่างๆ ปิดตัวลง บางคนตกงาน บางคนเห็นช่องทางใหม่ในการทำอาชีพ หลายคนจึงกลับมาทำกินบนพื้นที่ของตน

คุณทวิช อุปมา หรือที่รู้จักกันในชื่อ "บังหนีด" เป็นเจ้าของสวนผสมผสานบนพื้นที่กว่า 18 ไร่ บังเล่าว่าจะทำงานที่รีสอร์ทในวันหยุดเสาร์-อาทิตย์ และบังจะได้ใช้เวลาอยู่กับสวนในวันที่เหลือของสัปดาห์ ที่สวนของบังมีพืชหลายชนิดเช่น ไผ่ตง ซึ่งบังเรียนรู้ว่าสามารถเป็นพืชเศรษฐกิจได้ ไผ่ตง 1ลำสามารถตัดได้ 3 ท่อน และหากนำไปขาย เช่นขายให้โรงแรมซึ่งจะรับซื้อในราคา 500 บาทต่อท่อน เท่ากับว่า 1 ลำ สามารถสร้างรายได้ 1,500 บาท

นอกจากนี้ที่สวนของบังยังมียางพารา มะพร้าวน้ำหอม มะพร้าวกะทิที่สามารถนำมาทำแกงได้

นอกจากการปลูกพืชหลายพันธุ์แล้ว บังยังได้เลี้ยงผึ้งโพรงหรือเรียกกันว่าผึ้งป่า และเมื่อได้ผลผลิตมากก็เน้นแจกจ่ายแบ่งปัน ไม่เน้นขายทำกำไร

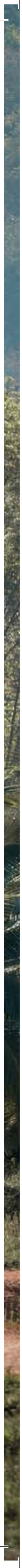
ที่สวนของบังยังเลี้ยงแพะด้วย เมื่อแรกเริ่มเลี้ยงแพะบ้านแต่ผลตอบรับไม่ค่อยดี จึงเปลี่ยนไปเลี้ยงแพะสายพันธุ์บอร์ที่นำเข้ามาจากพังงา แล้วให้มาผสมพันธุ์กับแพะบ้านจนได้สายเลือดบอร์มา 75% ทำให้แพะมีความแข็งแรงขึ้น

สวนผสมผสานนี้เป็นความมั่นคงของชีวิตบังในวัยเกษียณ สามารถทำให้บังเก็บและขายผลผลิตได้ทุกฤดูกาล การทำสวนผสมผสานต้องใช้ความรู้มาก ทั้งความรู้เดิมและความรู้ที่ต้องหาเพิ่มเติมเช่น การหาความรู้เพื่อทำความเข้าใจในเรื่องของพืชว่าชอบดิน น้ำ ความชื้นแบบใด สมัยนี้การเข้าถึงแหล่งความรู้ทำได้ไม่ยากเพียงแค่ใช้ Google เพื่อค้นหาเว็บไซต์หรือ Youtube ซึ่งบังจะศึกษาและนำมาประยุกต์ให้เหมาะกับสวนของตนเอง นอกจากนี้สวนของบังยังกลายเป็นธุรกิจของครอบครัว เช่นพ่อของบังยังมาช่วยดูแลด้านปศุสัตว์ และคอยให้อาหารสัตว์ในทุกวัน

จากนี้บังหนีดมีแนวคิดที่จะสร้างที่พักราคาถูก เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการท่องเที่ยวชุมชนที่มีแนวคิดเชิงอนุรักษ์ทั้งธรรมชาติและวัฒนธรรม ซึ่งจะเน้นฐานลูกค้าที่รักธรรมชาติ ชอบการมาพักผ่อนแบบสงบๆ อีกทั้งบังยังได้ศึกษาเรื่องพลังงานลมและโซลาเซลล์อีกด้วย

การท่องเที่ยวชุมชนที่งดงาม และ ผู้คนที่เข้มแข็งพึ่งพาตนเอง

ภาพจาก Six Sense ยาวน้อย



แรกเริ่มเดิมทีอาชีพของชาวบ้านเกาะยาว ไม่ใช่การท่องเที่ยว การทำกินที่ทำกันมาอย่างยาวนานของชาวบ้านคือการเกษตรได้แก่การทำนา ทำสวนและการออกเรือประมง จนระยะหลังชาวบ้านมีความเข้าใจในเรื่องของแนวโน้มที่ทรัพยากรจะลดลงทั้งทางปริมาณและคุณภาพซึ่งส่งผลต่อความมั่นคงในการทำกิน จึงมองหาลู่ทางอื่นที่จะเป็นช่องทางของรายได้เสริมและใช้เป็นเครื่องมือในการดูแลรักษาธรรมชาติเพื่อคงความสมบูรณ์ให้ยาวนานออกไป

ชาวบ้านได้รวมกลุ่มขึ้นและวิเคราะห์สถานการณ์ชีวิตของตนเอง ชาวสวนยางพาราเห็นว่าการกรีดยางจะใช้เวลาในช่วงกลางคืน ดังนั้นชาวบ้านมีเวลาที่จะทำอาชีพอื่นในเวลาที่เหลือ ชาวประมงมองว่าการออกเรือมักจะทำกันในตอนเช้ามืด ช่วงกลางวันและช่วงบ่ายของพวกเขาจึงยังว่างพอเพียงสำหรับการทำกิจกรรมอื่น

ชาวบ้านจึงจับกลุ่มกันจนเป็นกลุ่มอาชีพ มีทั้งการทำขนมและอาหารแปรรูปต่างๆ และส่งขายไปยังจังหวัดอื่น ทำมาจนได้ประมาณ 9 ปี ก็เกิดเหตุการณ์สึนามิที่สร้างความเสียหายขึ้น ซึ่งมีเรือประมงกว่า 20 ลำต้องเสียหายไปและโรงอบขนมก็เช่นกัน ข้าวของและเครื่องอบขนมเสียหายมากจนไม่สามารถฟื้นตัวขึ้นมาได้ในช่วงนั้น อย่างไรก็ตามในความโชคร้ายยังคงมีโชคดี ภายหลังนั้นได้มีหน่วยงานและมูลนิธิหลายแห่งส่งอาสาสมัครเข้ามาช่วยเหลือและให้ความรู้ในเรื่องของการฟื้นฟูธรรมชาติ การบริหารและส่งเสริมการท่องเที่ยวเพื่อสร้างรายได้ให้กับชุมชน

ชาวบ้านได้หารือกันว่าเกาะยาวควรเป็นการท่องเที่ยวแนวใด และเริ่มดำเนินการโดยทำงานร่วมกับรีสอร์ทในพื้นที่คือฮอลิเดย์รีสอร์ท รีสอร์ทแห่งแรกบนเกาะยาวน้อยที่ถูกสร้างขึ้นราวปีพ.ศ.2535 โดยชาวบ้านจะจัดหาแขกในการเข้าพักให้รีสอร์ทและได้รับค่านายหน้าประมาณ 100-200 บาท เป็นราคาที่พอใจกันในทั้งสองฝ่าย

ชาวบ้านได้จุดประกายความคิดสู่ลู่ทางอื่น ชาวบ้านบางส่วนได้ตัดสินใจลงทุนคนละหนึ่งแสนบาทสร้างบังกะโลสี่หลังและร้านอาหาร โดยคำนึงถึงการสร้างบนพื้นที่ที่ไม่ทับซ้อนป่า ไม่ทำลายทะเลและแหล่งน้ำเพื่อรักษาธรรมชาติให้สวยงามอันเป็นเสน่ห์ของเกาะยาวเสมอมา

นักท่องเที่ยวชาวต่างชาติเดินทางมาสู่เกาะยาวเพิ่มขึ้น ชาวบ้านเริ่มเรียนรู้ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสารที่ดีขึ้น มีการเพิ่มโปรแกรมการท่องเที่ยวนั่งเรือไปถึงทั้งฝั่งกระบี่และภูเก็ตจนได้รับการตอบรับและเกิดการบอกเล่าปากต่อปาก

เมื่อนักท่องเที่ยวรู้จักเกาะยาวมากขึ้น ธุรกิจการท่องเที่ยวเองก็ขยายตัวขึ้นเช่นกัน การท่องเที่ยวกลายเป็นอีกช่องทางหนึ่งของรายได้ที่ดูว่าจะช่วยให้ชีวิตมั่นคงขึ้น จึงมีการทดลองทำโฮมสเตย์ Bay View ขึ้น ซึ่งเป็นโฮมสเตย์แห่งแรกบนเกาะยาวน้อยและถือเป็นต้นแบบของการบริหารจัดการโฮมสเตย์โดยชุมชน

โฮมสเตย์

หลายครัวเรือนที่เกาะยาวน้อยนิยมเปิดบ้านเป็นโฮมสเตย์ และยังมีโปรแกรมพานักท่องเที่ยวไปทำกิจกรรม one day trip รอบเกาะ โดยส่วนใหญ่แล้ว นักท่องเที่ยวจะนิยมมาพักที่เกาะยาวน้อย และไปเที่ยวดำน้ำที่เกาะอื่นๆ กว่า 40 เกาะ ธุรกิจโฮมสเตย์ในลักษณะนี้สามารถสร้างรายได้เสริมให้กับชุมชน

สำหรับผู้ที่มาพักนอกจากจะได้พักผ่อนและท่องเที่ยวแล้วยังได้ความรู้ด้านวัฒนธรรมและวิถีชีวิตไปในตัว อีกทั้งในทุกบ้านจะมีสมุดบันทึกความทรงจำที่ผู้เป็นเจ้าของบ้านจะมอบให้กับผู้มาเยือนได้เขียนความรู้สึกเอาไว้ และด้วยความเป็นกันเองของคนที่นี่ ทำให้นักท่องเที่ยวบางรายอาศัยอยู่ที่นี่นาน 2-3 เดือน นักท่องเที่ยวของเกาะยาวน้อยส่วนใหญ่เป็นนักท่องเที่ยวชาวไทย รองลงมาเป็นชาวเยอรมันและชาวอังกฤษ

ปัจจุบันมีการรวมกลุ่มที่มีชื่อว่า “ชมรมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ โดยชุมชนเกาะยาวน้อย” ซึ่งกลุ่มนี้ถือเป็นศูนย์กลางการบริหาร จัดการ ระบบโฮมสเตย์ต่างๆ จนได้รับรางวัลมากมาย

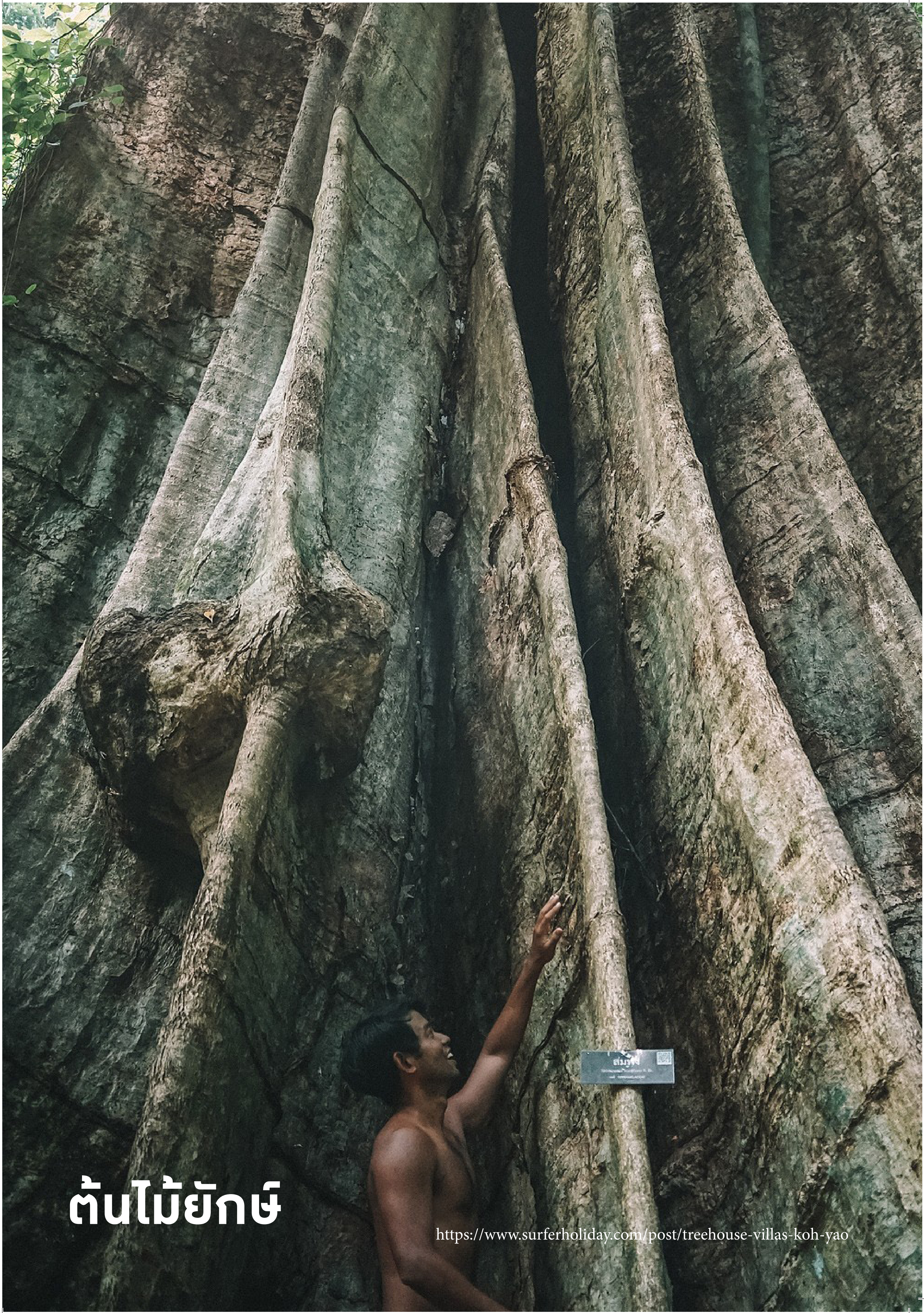
บนเกาะยาวน้อยยังมีแหล่งท่องเที่ยว unseen อย่างต้นสมพง หรือต้นสะพุงยักษ์ ตั้งอยู่ในเขตอุทยานแห่งชาติอ่าวพังงา บนเกาะยาวน้อย มีขนาดใหญ่กว่า 30 คนโอบ และมีความสูงราว 50 เมตร คาดว่าเป็นต้นสมพงที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในประเทศไทย และมีอายุมากกว่า 500 ปีมาแล้ว พื้นที่ป่าตรงนี้เป็นป่าที่ชาวบ้านช่วยกันอนุรักษ์เอาไว้

สันหลังมังกรอยู่ที่เกาะพลอง เป็นสันดอนทรายที่จะโผล่ขึ้นมาเวลาน้ำลด มีความยาวประมาณ 2 กิโลเมตร โดยจะต้องกะเวลามาช่วงที่น้ำลดจึงจะได้ภาพที่สวยงาม ยิ่งมาตอนช่วงเย็นก็จะได้เห็นภาพพระอาทิตย์ตกดินไปพร้อมๆ กับสันดอนที่โผล่ขึ้นมาจากน้ำ โดยสันดอนนี้เราสามารถเดินลงไปได้ แต่ไม่แนะนำให้เล่นน้ำเพราะมีเปลือกหอยมาก สถานที่นี้แม้เพิ่งจะได้รับความนิยมไม่นานนัก แต่ความสวยงามของสันหลังมังกรก็ควรค่าแก่การเดินทางไปชื่นชมและสัมผัสสักครั้ง โดยช่วงเวลาที่เหมาะกับการเดินทางไปชมนั้นขึ้นกับเวลาน้ำลง ซึ่งต้องหาข้อมูลจากท้องถิ่นเอง

สำหรับสถานที่ท่องเที่ยวอันเป็นจุดขายของเกาะยาวใหญ่ก็คงหนีไม่พ้น “แหลมหาด” หรืออีกชื่อหนึ่งที่ได้รับการขนานนามว่ามัลดีฟส์เกาะยาว แหลมหาดคือส่วนของแหลมขนาดเล็กที่อยู่ระหว่างเกาะยาวใหญ่และเกาะยาวน้อย ความโดดเด่นคือสันทรายที่ยาวกว่า 1 กิโลเมตรทอดโค้งลงไปในทะเล และจะผุดขึ้นในช่วงเวลา 3-5 โมงเย็นของทุกวัน เนื่องจากเป็นช่วงเวลาที่น้ำกำลังลง

แหลมหาดนั้นมีเม็ดทรายขาวละเอียด และน้ำทะเลใสสะอาด สถานที่แห่งนี้ยังเคยเป็นหนึ่งในพื้นที่ถ่ายทำภาพยนตร์เรื่อง The Mechanic Resurrection 2 อีกด้วย

นอกจากนั้นก็ยังมีอ่าวติกูด หาดคลองสน หาดโละปาเหรด หาดโละจาก และแหลมนกออก ซึ่งคือแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติที่สวยงาม



ต้นไม้ยักษ์

https://www.surferholiday.com/post/treehouse-villas-koh-yao

สันหลังมังกร
https://pantip.com/topic/34942253

SIX SENSE ผู้ประกอบการคนนอกถิ่น

ภาพจาก Six Sense ยาวน้อย

หากเรามองหาโรงแรมประเภทที่มีแนวคิดทำงานเพื่อเกื้อกูลธรรมชาติและท้องถิ่น โรงแรม Six Sense อาจเป็นที่แห่งแรกที่เรานึกถึง ไม่ว่าเราจะสนใจเข้าพักหรือไม่ โรงแรม Six Sense มีความโดดเด่นในหลายด้าน ไม่ว่าจะเป็นด้านดีไซน์ที่ทำให้แขกรู้สึกเป็นส่วนหนึ่งกับธรรมชาติและความเป็นมิตรกับชุมชน

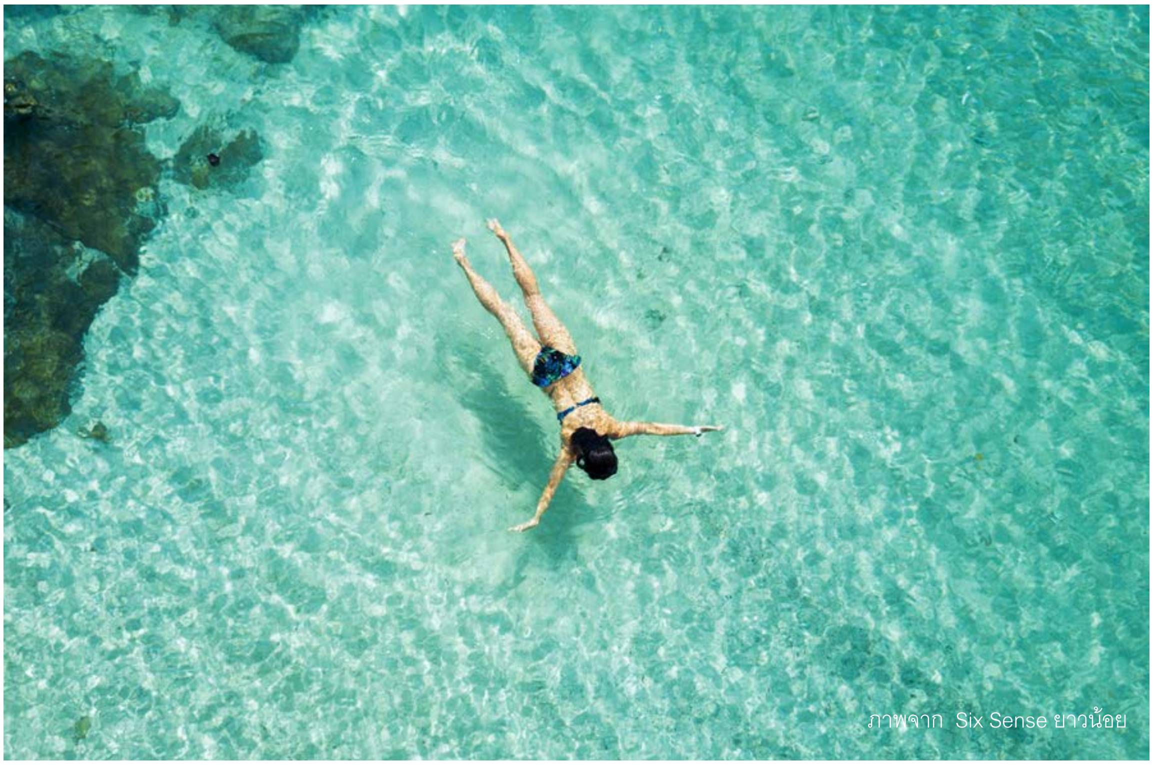
โรงแรม Six Sense ถือกำเนิดขึ้นโดยเศรษฐีสามีภรรยาคู่หนึ่งที่มีหัวใจรักโลกและอยากเป็นส่วนหนึ่งที่ทำให้โลกสะอาดและยั่งยืนขึ้น ด้วยความที่ทั้งคู่มีอิสรภาพทางการเงินสูง ทำให้ทั้งคู่มีโครงงานที่ทำเพื่อธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่สุดขั้วมากมาย โรงแรม Six Sense ดำเนินการบนหลัก Sustainability (ความยั่งยืน) คือไม่ว่าโรงแรม Six Sense จะอยู่ที่ใดบนโลก ย่อมมีส่วนในการช่วยสนับสนุนท้องถิ่นเรื่องความยั่งยืนได้อย่างดีเยี่ยม

สำหรับเกาะยาวน้อยในสายตาของ Six Senseนั้น มีธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมที่สงบและสะอาด โรงแรมมุ่งเน้นที่จะเป็นส่วนหนึ่งที่จะรักษาธรรมชาติของเกาะให้คงสภาพเดิมมากที่สุด แม้แต่อาณาบริเวณของโรงแรมเองก็จะเลี่ยงการตัดและเคลื่อนย้ายต้นไม้หรือพืชพันธุ์เดิมของพื้นที่

ด้านสิ่งแวดล้อม โรงแรมพยายามลดการใช้พลาสติกเช่น การตั้งระเบียบให้บุคคลากรกว่า 300 คน หันมาใช้ถุงผ้าแทนการใช้ถุงพลาสติก หรือเวลาสั่งวัตถุดิบและสินค้าจากภายนอกก็จะพยายามลดการใช้บรรจุภัณฑ์ที่ใช้แล้วทิ้ง เป้าหมายหลักของโรงแรม Six Sense คือ Reduce (ลดการใช้บรรจุภัณฑ์ที่ย่อยสลายยาก) Refuse (ปฏิเสธบรรจุภัณฑ์ย่อยสลายยากและใช้แล้วทิ้ง) และ Reuse (ใช้บรรจุภัณฑ์ประเภทที่สามารถนำกลับมาใช้ซ้ำได้)

กระทั่งเรื่องของน้ำดื่ม โรงแรมเห็นว่าการที่มีนักท่องเที่ยวจำนวนมากเดินทางมาถึงที่นี่ หากบริการน้ำดื่มให้แขก 1 คนและใช้น้ำ 1 ขวด ถ้ามีแขก 100 คน เท่ากับมีขยะพลาสติกเพิ่มขึ้นวันละ 100 ขวด ทางโรงแรมจึงตัดสินใจที่จะผลิตน้ำดื่มเองเพื่อบริการแก่แขกแทนที่จะซื้อน้ำดื่มที่บรรจุใส่ขวด อีกทั้งโรงแรมยังรณรงค์ให้เด็กและผู้คนบนเกาะยาวน้อยพกพาบรรจุภัณฑ์สำหรับใส่น้ำดื่มให้ติดเป็นนิสัย ซึ่งก็จะช่วยลดขยะพลาสติกไปได้มาก และในธุรกิจท่องเที่ยวเองการที่เกาะยาวเป็นที่รู้จักในระดับโลกและดึงดูดนักท่องเที่ยวต่างชาติมาสู่เกาะยาวเป็นจำนวนมากในแต่ละปี ทางโรงแรมเห็นว่าแต่เดิม Manager หรือตำแหน่งบางตำแหน่งจำเป็นจะต้องใช้ความรู้ทางด้านภาษาอังกฤษอยู่มาก การที่ให้คนกรุงเทพฯ หรือคนนอกพื้นที่มาทำงานในตำแหน่งนั้น จะทำให้ไม่เกิดความสัมพันธ์กับคนท้องถิ่นได้เท่ากับคนท้องถิ่นบนเกาะเป็นผู้ดูแลเอง โรงแรมจึงสนับสนุนครูสอนภาษาอังกฤษให้แก่โรงเรียน 4 แห่งบนเกาะยาว เพราะเด็กควรได้เรียนรู้ภาษาและกล้าที่จะใช้ภาษาอังกฤษ ในอนาคตเด็กเหล่านี้ควรได้อยู่ในถิ่นของตนและเป็นกลุ่มคนที่พัฒนาเกาะยาวด้วยตนเอง

โปรแกรมการท่องเที่ยวของโรงแรมเน้นกิจกรรม Sustainabiliyต่างๆ เพื่อเป็นการสนับสนุนชุมชน และยังคงวิถีทำกินและวัฒนธรรมเดิมเอาไว้ เช่น โรงแรมจะสนับสนุนให้นักท่องเที่ยวใช้เรือหางยาวของชาวบ้านในการเดินทางแทนการใช้ Speed Boat โปรแกรมศึกษาวิถีสวนยางที่อนุญาตให้นักท่องเที่ยวลงสวนยางในตอนเช้ามืดและทดลองกรีดยาง โปรแกรม workshop การทำผ้าบาติก เป็นต้น



ภาพจาก Six Sense ยาวน้อย

บุษกร นุชจรีพร (พลอย)

ผลิตภัณฑ์ท้องถิ่น
ความงามของเกาะสะอาด

ปลาจิ้งจ้างอบแห้ง

ปลากะตักหรือบางทีเรียกว่า "ปลาจิ้งจ้าง" ชาวบ้านนิยมเขียนว่า "ฉิ้งฉ้าง" ซึ่งถึงแม้จะผิดหลักภาษาไทยแต่ก็นิยมเขียนเช่นนี้อย่างแพร่หลาย ซึ่งหากพบคำนี้ที่ใดความหมายก็คือปลากะตักนั่นเอง

การทำปลาจิ้งจ้างอบแห้ง เริ่มที่ชาวประมงเกาะยาวใหญ่ออกเรือหาปลากะตัก เมื่อได้ปลาจะตักปลาขึ้นด้วยภาชนะที่มีลักษณะคล้ายกระจาด มาต้มกับน้ำทะเลที่เตาหลังเรือเพื่อคงความสดใหม่ของเนื้อปลา โดยเชื้อเพลิงที่ใช้ต้มจะใช้น้ำมันโซล่าเพราะสามารถเปลี่ยนถ่ายได้ง่ายกว่าแต่ต้องนำเข้าจากที่อื่นซึ่งมีราคาค่อนข้างสูง

หลังจากที่นำปลาขึ้นฝั่ง ปลาจะถูกนำไปอบแห้งโดยจะต้องเสียค่าอบ 20 บาทต่อกิโลกรัม เนื่องจากชาวบ้านแต่ละคนไม่มีเตาอบของตัวเอง เตาอบบนเกาะยาวใหญ่จะมีเจ้าของทั้งที่เป็นนายทุนจากนอกพื้นที่และเตาอบของชาวบ้านเอง เตาอบของชาวบ้านจะเป็นห้องขนาดใหญ่ที่มีท่อส่งความร้อนจากการเผาฟืนจากเตาเผานอกห้อง และความร้อนจะถูกส่งเข้ามาตามท่อขนาดใหญ่ในห้อง ด้านหลังของท่อจะมีพัดลมขนาดใหญ่พัดกระจายความร้อนในห้องอย่างทั่วถึง เพื่ออบปลาที่วางตากอยู่บนชั้น ซึ่งการอบจะใช้เวลาราว 1 คืน แต่ถ้ามีปลาน้อย อบไม่กี่ชั่วโมงก็จะแห้งหมด

ขั้นตอนต่อมาจะเป็นการคัดแยกปลาที่อบแห้งแล้ว โดยจะแยกปลาชนิดอื่นที่ปะปนมาเช่น ปลาแป้น และสัตว์น้ำชนิดอื่นเช่น หอยเม่น รวมถึงแยกหัวปลาและเศษเนื้อที่ไม่สวยออกไปด้วย

ขนาดของปลาจะถูกแยกเป็นปลาขนาดใหญ่และขนาดเล็ก โดยราคาขายของปลาขนาดเล็กจะสูงกว่าคืออยู่ที่ 180 บาทขึ้นไปต่อกิโลกรัม ส่วนขนาดใหญ่จะอยู่ที่ 150 บาทต่อกิโลกรัม แม้เศษหัวปลาเองก็สามารถนำไปขายทำเป็นอาหารสัตว์ได้อีกในราคากิโลกรัมละ 10 บาท รวมทั้งปลาแป้นที่ปะปนมาก็สามารถขายได้ในราคากิโลกรัมละ 30 บาท ปลาที่ถูกคัดแล้วจะถูกส่งไปขายให้กับแม่ค้าคนกลาง บางส่วนก็จะถูกส่งไปขายที่มาเลเซียเพื่อนำไปแปรรูปเป็นผลิตภัณฑ์อื่นๆ อีกเช่น ปลาแห้งปรุงรส น้ำพริกปลา"ฉิ้งฉ้าง"

ชุมชนเกาะยาวน้อยมีการทำปลากะตักตากแห้งมานานหลายปีแล้วเช่นกัน ซึ่งคุณป้า "มนฑา ยานิยม " เล่าว่าปลากะตักตากแห้งจะเริ่มจากการที่ชาวประมงตากปลาแห้งบนเรือประมง เพราะหากรอให้ถึงฝั่งก่อนค่อยทำแห้งปลาจะเน่าเสียก่อน ซึ่งในปัจจุบันผลิตภัณฑ์ปลากระตักตากแห้งกลายเป็นสินค้า OTOP ที่โด่งดังของเกาะยาวน้อย ส่วนมากนักท่องเที่ยวคนไทยจะนิยมซื้อกลับไปเป็นของฝากกัน ซึ่งจะขายในราคา 160บาท/กิโลกรัม

ปัจจุบันคุณป้ามณฑายังได้ทดลองทำคุ้กกี้ปลากะตักด้วย หรือเรียกว่าคุกกี้ปลา "ฉิ้งฉ้าง " ซึ่งมีวิธีทำดังนี้

นำเนื้อปลาที่ฉีกเอากระดูกออกมาล้างน้ำให้สะอาด 3–4 น้ำ แล้วจึงนำเนื้อปลาไปคลุกเคล้ากับแป้งคุกกี้ จากนั้นอบคุกกี้ปลาให้กรอบ ซึ่งจะขายในราคา 35บาท / กล่อง (ประมาณ 5 ชิ้น) เห็นได้ว่าปลากะตักตัวเล็กๆ นี้ก็มีประโยชน์และสร้างรายได้ให้กับชาวบ้านได้เหมือนกัน

น้ำผึ้งป่า

น้ำผึ้งป่าเป็นผลผลิตจากป่า ในอดีตชาวบ้านเก็บน้ำผึ้งป่า บ้างเพื่อการเข้ายาหรือบ้างเพื่อนำมาให้รสหวาน ปัจจุบันการเก็บน้ำผึ้งป่าเป็นอาชีพที่ทำกำไรได้ดี

ที่บ้านย่าหมี เกาะยาวใหญ่ มีผู้มีประสบการณ์เก็บน้ำผึ้งป่ามากว่า 10 ปีนั่นคือ บังอารีด หาญแข็ง เมื่อในบางฤดูกาลอาชีพหลักอย่างการทำประมงหรือเกษตรอาจได้ผลผลิตไม่มากพอ การเก็บน้ำผึ้งป่าถือเป็นอาชีพเสริมที่ดี การเก็บน้ำผึ้งป่าจะสามารถเก็บได้ตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนกันยายน ซึ่งเป็นช่วงที่นางพญาผึ้งให้ผึ้งตัวอ่อน การที่จะรู้ได้ว่ารังผึ้งอยู่ตรงที่ใดต้องสังเกตและมองหาผึ้งป่า (ผึ้งหลวง) และตามผึ้งไปจนถึงรังของมัน

โดยปกติบังอารีดจะเก็บน้ำผึ้งป่าปลายเดือนกันยายน ซึ่งเป็นช่วงที่รังผึ้งจะอยู่ต่ำ สังเกตได้จากลักษณะของรังที่มีรูปทรงคล้ายขอบกระด้ง การเก็บรังผึ้งจะเก็บแต่ส่วนที่มีน้ำผึ้ง จะไม่เอารังที่มีตัวอ่อน ซึ่ง 2 ส่วนนี้จะอยู่ติดกันในรังเดียวกัน แต่ผึ้งจะไม่วางไข่ในส่วนของรังที่เอาไว้เก็บน้ำผึ้ง การแยกแยะว่ารังส่วนใดเอาไว้เก็บตัวอ่อน และส่วนใดเอาไว้เก็บน้ำผึ้ง จะสามารถสังเกตได้จากขนาดของรัง โดยรังที่มีน้ำผึ้งจะมีขนาดอวบใหญ่แต่รังที่มีตัวอ่อนจะมีขนาดเล็กกว่า

การเก็บน้ำผึ้งป่าใช้เวลานานพอสมควร โดยทั่วไปจะใช้เวลา 1 วันเต็ม ต่อการเก็บ 1 รัง เริ่มจากการรมควันผึ้งโดยจุดไฟใส่คดมะพร้าว (เปลือกมะพร้าว) ควันจะไล่ให้นางพญาผึ้งออกจากรัง จากนั้นก็จะปีนขึ้นไปบนต้นไม้เพื่อตัดรังใส่ถังแล้วหิ้วกลับลงมา ขั้นตอนเหล่านี้จำเป็นต้องอาศัยประสบการณ์เพราะต้องหาวิธีทำให้ตัวเองขึ้นลงต้นไม้ได้สะดวก

หลังจากเก็บเกี่ยวรังผึ้งลงมาแล้ว จะบีบน้ำผึ้งออกด้วยมือและใช้ผ้ากรองเพื่อแยกน้ำผึ้งและกากรังออกจากกัน เพราะกากรังจะไม่ค่อยมีประโยชน์นอกจากนำไปทำเทียนไขได้ ส่วนมากจะถูกนำไปทิ้ง

น้ำผึ้งที่ได้จะถูกนำไปบรรจุใส่ขวดแก้ว และขายภายในชุมชนในราคา 500 บาทต่อขวด ซึ่งโดยปกติผู้คนที่ซื้อน้ำผึ้งป่าก็คือคนบนเกาะและคนที่จังหวัดภูเก็ต

อันตรายจากการเก็บน้ำผึ้งป่า ก็คือการโดนผึ้งต่อย บางคนแม้โดนผึ้งหลวงต่อยเพียงครั้งเดียว หากแพ้ก็เสียชีวิตได้ แต่สำหรับคนเก็บน้ำผึ้งที่มีประสบการณ์มานาน จะมีภูมิและเริ่มเคยชินต่อการถูกผึ้งต่อย ที่แม้จะรู้สึกเจ็บแต่ก็ไม่เป็นอันตราย

จักสานเตย

บังสมพงษ์ อุสาห์การ เกาะยาวใหญ่มีอาชีพเป็นเกษตรกรชาวสวนและเป็นผู้ก่อตั้ง "กลุ่มจักสานเสื่อใบเตย" โดยได้มีการรวมชาวบ้านและนำภูมิปัญญาเดิมเรื่องการจักสานมาพัฒนาให้เป็นสินค้าจักสานเพื่อการขายในธุรกิจการท่องเที่ยว ถือเป็นการเพิ่มมูลค่าให้กับทรัพยากรที่มีอยู่ในท้องถิ่น ที่เคยเป็นเพียงเครื่องใช้ไม้สอยในครัวเรือนของคนบนเกาะ

เตยเป็นพืชที่ที่พบได้บนเกาะ มีหลายพันธุ์ เตยบ้านพบได้บริเวณนาข้าว เตยป่าจะขึ้นมากแถวลำห้วยลำคลอง เตยหนูขึ้นในป่าสวน และสุดท้ายคือ เตยปาหนันมักจะขึ้นอยู่บริเวณชายหาด ซึ่งเตยแต่ละชนิดก็จะมีลักษณะในการนำมาใช้งานที่ต่างกัน รวมทั้งมีอายุในการใช้งานที่ต่างกันไปด้วย

เตยที่นิยมนำมาทำงานจักสานมากที่สุดคือ เตยปาหนัน เพราะมีใบที่เหนียวนุ่ม เส้นใยเตยจะมีความขาวทำจักสานได้สวย ไม่ขาดง่าย และมีอายุการใช้งานอยู่ได้มากกว่า 20 ปี

การทำจักสานเตย เริ่มจากเมื่อตัดใบเตยมาแล้ว ให้ใช้มีดเฉือนตรงเส้นกลางใบเตยเพื่อเอาส่วนก้านออก จากนั้นนำใบเตยไปลนไฟเพื่อไล่น้ำและความชื้น ต่อมาจึงใช้ “ย่าหงาด” อุปกรณ์ที่มีลักษณะเป็นด้ามไม้ที่ส่วนปลายมีเหล็กแหลม กรีดใบเตยให้เป็นเส้นยาว และใช้ตัวด้าม “ย่าหงาด” ซึ่งทำจากไม้ไผ่นวดเส้นใบเตยด้วยการรูดไปเรื่อยๆ จนเตยนิ่ม หรือหากมีจำนวนมากจะใช้วิธีการตำใบให้นิ่มแทนก็ได้

จากนั้นนำใบเตยไปแช่น้ำสะอาด 2 คืน เพื่อล้างสีเขียวออกจากใบแล้วจึงนำไปตากแดด ถ้าแดดแรงจะใช้เวลาเพียง 1 วันในการตากแดด และจะได้สีของเส้นเตยเป็นสีขาวสวย แต่ถ้าแดดอ่อนจะใช้เวลาตากนานกว่า และอาจทำให้สีของเส้นเตยมีสีออกเป็นสีเหลืองได้ หลังจากนั้นจึงนำเส้นเตยไปย้อมสีด้วยการนำไปจุ่มน้ำก่อน แล้วค่อยเอาลงไปแช่ในน้ำสีที่ต้มแล้วประมาณ 10 นาที จึงนำขึ้นไปตากแดดอีกครั้ง

เมื่อเส้นเตยแห้งแล้วให้นวดเส้นใบเตยอีกครั้งเพื่อให้นิ่มขึ้นอีก จึงจะสามารถนำไปจักสานเป็นผลิตภัณฑ์ต่างๆ ได้เช่น กระปุกขนาดเล็กซึ่งนำไปใส่เสี้ยนหมาก “กอแปะ” สำหรับใส่บุหรี่ “กระจง” ซึ่งเป็นขวดมีฐานเป็นสี่เหลี่ยม มีคอขวดสำหรับใส่ข้าวเม่าหรือข้าวสาร สินค้าสมัยใหม่ เช่นแฟ้มสี่เหลี่ยมหลายขนาด สำหรับใส่เอกสารและหนังสือ กระเป๋าทรงสี่เหลี่ยมมีหูหิ้ว กำไลจักสาน พวงกุญแจ ฯลฯ

ซึ่งการสานเตยนั้นจะขึ้นอยู่กับสภาพอากาศด้วย เพราะหากสานเตยในวันที่อากาศร้อนมากเกินไปจะทำให้เส้นเตยแข็ง เมื่อสานเสร็จจะเกิดช่องไฟทำให้งานออกมาไม่สวย

และผลิตภัณฑ์ที่มีความสำคัญที่สุดคือเสื่อเตย เนื่องจากเป็นวัฒนธรรมเดิมของท้องถิ่น โดยที่ชาวมุสลิมมีความเชื่อว่าจำเป็นต้องมีเสื่อติดบ้านไว้ สำหรับรองร่างผู้ที่ใกล้เสียชีวิต และรองพื้นเวลาละหมาดหรือปูนอน

ผ้าบาติก

เมื่อปีพ.ศ. 2545 มีการรวมกลุ่มแม่บ้านเพื่อทำผ้าบาติก มะซาปียะห์ ยูโซะเล่าว่า ในช่วงแรกมีการลงเงิน 13 คน คนละ 300 บาทเพื่อนำมาซื้ออุปกรณ์ทำขนมอบและส่งออกไปขายอาทิตย์ละ 2 วัน และแบ่งรายได้มาลงทุนใหม่ การทำขนมอบเริ่มมีชื่อเสียงข้ามเกาะ แต่ขนมอบนั้นเก็บได้ไม่นานเพราะไม่ใส่สารกันบูด จึงอยากทำอะไรเพิ่มเติมที่ใช้เป็นของฝากได้ จึงมีการตกลงกันใหม่ว่าจะทำผ้าบาติก ซึ่งจดทะเบียนเป็นวิสาหกิจชุมชนในปี พ.ศ.2547 และที่สุดก็ได้รับรางวัลระดับจังหวัดของกรมอุตสาหกรรม

ผ้าบาติกต่างจากผ้าปาเต๊ะ ตรงที่ผ้าปาเต๊ะจะเป็นลายแสตมป์ลงบนผ้า อินโดนีเซียทำกันมาก และถือเป็นต้นแบบของผ้าบาติกซึ่งเป็นการวาดลายด้วยสีบาติกลงบนผ้า

กลุ่มแม่บ้านทำผ้าบาติกอยู่ที่หมู่ 4 เกาะยาวน้อย มีการทำผ้าบาติกและสอนทำผ้าบาติกให้กับนักท่องเที่ยว ที่นี่มีคนงานอยู่ 10 คน ไม่มีเงินเดือน มีรายได้เท่าไหร่ก็แบ่งให้เท่ากัน ปกติแล้วในวันหนึ่งกลุ่มแม่บ้านจะทำผ้าบาติกได้มากที่สุด 6 ผืน วัสดุและอุปกรณ์ที่นำมาทำผ้าบาติกจะซื้อมาจากภูเก็ต ส่วนสีซื้อมาจากกระบี่ สีที่ใช้เป็นสีย้อมผ้าประเภทย้อมเย็น โดยมากจะอยู่ในกลุ่มสีรีแอคทีฟเพราะไม่ยุ่งยากในการทำ ต้นทุนในการทำผ้าบาติกนี้ประมาณ 400 บาทต่อผืน ผ้าผืนหนึ่งจะยาวประมาณ 2 เมตร x 1.5 เมตร เมื่อขายจะตกราคาประมาณ 1,000 บาทต่อผืน ซึ่งปกติตอนหน้า high season จะสร้างรายได้คนละประมาณ 13,000 บาทต่อเดือน และ low season จะได้ประมาณ 3,000 บาทต่อเดือน โดยช่วงที่มีลูกค้าน้อยชาวบ้านจะทำผ้าบาติกเก็บไว้ก่อน รอจนช่วงที่มีลูกค้ามากขึ้นก็จะนำออกมาขาย

วิธีการทำผ้าบาติก เริ่มที่การเตรียมเฟรมซึ่งมีลักษณะเป็นกรอบไม้สี่เหลี่ยม แล้วขึงผ้าไปบนเฟรม จากนั้นต้มเทียนให้ร้อนแล้วทากรอบเฟรม ร่างภาพด้วยดินสอ วาดลายบนผ้าโดยใช้เทียนด้วย “จันติ้ง” หรือดินสอเขียนเทียนแล้วค่อยลงสีบาติกทีหลัง

มัดย้อม บาติก

เป็นสิ่งที่เพิ่งเกิดขึ้นใหม่ไม่นานมานี้ มัดย้อมบาติกใช้สีมัดย้อมเป็นสีธรรมชาติ ซึ่งชาวบ้านสามารถหาได้บนเกาะเช่น ใบหูกวางที่นำมาต้มจนเป็นสีย้อมที่ให้สีเหลือง ใบมังคุดจะให้สีม่วง เปลือกเงาะและเปลือกแสมให้สีน้ำตาล และโคลนให้สีเทา

อุปกรณ์การมัดย้อมคือ ไม้ไอติม ไม้เสียบลูกชิ้น ไม่ไผ่ เชือกฟาง และหนังยาง สีมัดย้อมจะใช้ใบไม้ 10 กิโลกรัม เทน้ำให้ท่วมพอดี และต้มประมาณ 3 ชั่วโมง ทิ้งให้เย็นจึงกรองใบออก ก็จะได้สีมัดย้อมผ้า

ขั้นตอนการย้อมผ้า เริ่มจากการนำผ้ามาต้มน้ำรองพื้นก่อนซึ่งคือน้ำต้มใบมะม่วงหรือใบมะขามสัก 2-3 ชั่วโมง แล้วนำไปต้มต่อในหม้อสีย้อม จากนั้นนำผ้ามาแช่น้ำปูนแดงเพื่อเพิ่มความเข้มของสีก่อนที่จะนำไปตาก

ผลิตภัณฑ์ผ้ามัดย้อมของเกาะยาวได้รับเครื่องหมายมาตรฐานสำหรับผลิตภัณฑ์ชุมชน (มผช.) เพื่อการรับรองคุณภาพผลิตภัณฑ์

เจตนิพิฐ เมธีพุทธิพงศ์ (ปัณณ์)

ร่วมอนุรักษ์ดูแล ทรัพยากรให้สะอาด และสมบูรณ์

นกเงือก

ประเทศไทยมีนกเงือกทั้งหมด 13 ชนิด ซึ่งมีนิสัยเด่นคือเป็นนกผัวเดียวเมียเดียว นกเงือกเพียงชนิดเดียวที่พบที่เกาะยาวน้อยคือนกแก๊กหรือนกแกง (Oriental Pied Hornbill) ซึ่งจัดเป็นนกเงือกที่มีขนาดเล็กที่สุด

บังฮอน ศรีสมุทร คนเกาะยาวน้อยให้ข้อมูลว่าตามธรรมชาติแล้วนกเงือกจะออกไข่ครั้งละ 1-3 ฟอง ระหว่างที่แม่นกอยู่ภายในโพรงก็จะผลัดขนปีกและขนหาง ช่วงนี้ถ้าพ่อนกหายไปไม่มาป้อนอาหาร แม่นกและลูกนกก็จะอดตายอยู่ภายในรัง หรือหากพ่อนกตาย แม่นกก็จะไม่หาคู่ใหม่ และตรอมใจตายตามคู่เก่าของตนไป

. .จากการสำรวจ พบว่าเกาะยาวน้อยมีนกเงือกอาศัยอยู่ประมาณ 300 คู่กระจายทั่วเกาะ โดยคุณภราดร บุตรละครเล่าว่าเกาะยาวเป็นพื้นที่เดียวในแถบทะเลอันดามันที่ยังมีนกเงือกอยู่ ขณะเดียวกันก็มีภัยคุกคามที่อาจทำให้นกเงือกสูญพันธุ์ได้เช่น การก่อสร้างต่างๆ ในพื้นที่เกาะยาว ที่ทำให้นกเงือกถูกรุกรานจากการตัดโค่นต้นไม้ใหญ่อันเป็นที่ทำรังของนก มีการลักลอบจับลูกนกไปขายคู่ละ 4,000 บาท ซึ่งลูกนกจะถูกส่งไปที่ จ.กระบี่ และนำไปขายต่อที่ จ.นครศรีธรรมราช และยังมีการฆ่านกเพื่อเอาโหนกไปเป็นเครื่องประดับหรือนำไปทำเป็นยาอายุวัฒนะ ทั้งหมดนี้ทำให้จำนวนของนกแก๊กลดลงอย่างรวดเร็ว จึงทำให้คุณภราดรหันมาทำงานเชิงอนุรักษ์เพื่อคุ้มครองนกเงือก

โดยมีวิธีการแก้ปัญหาการลักลอบจับลูกนกด้วยการขออาสาสมัครอสม. (อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน) และให้อสม. 1 คน ดูแลนกในละแวกครอบคลุม 10 หลังคาเรือน ซึ่งอสม. เหล่านี้จะช่วยสอดส่องว่าใครขโมยลูกนก เมื่อรู้ว่าเป็นใครก็จะเข้าไปตักเตือนและถ้าหากไม่ทำตามก็จะแจ้งความในลำดับต่อไป สาเหตุที่ทำให้นกเงือกอาศัยอยู่บนเกาะนี้ เป็นเพราะว่าเกาะยาวน้อยมีผลไม้หลากหลายชนิดเช่น ลูกมะเดื่อ ลูกไทร เป็นต้น ซึ่งมีมากพอต่อจำนวนประชากรของนกเงือก แต่ว่าจะขาดแคลนในสถานที่ที่เหมาะสมแก่การผสมพันธุ์ เพราะนกเงือกใช้รังใครรังมันในการผสมพันธุ์ ซึ่งมักเป็นโพรงรังบนต้นไม้ธรรมชาติ จึงเป็นเหตุให้คุณภราดรและชาวบ้านรวมตัวกันและก่อตั้งเป็นกลุ่ม "ชุมชนคนรักนกเงือกเกาะยาวน้อย" ขึ้นมา มีวัตถุประสงค์ที่จะอนุรักษ์และสร้างที่อาศัยหรือโพรงรังเทียมขนาดกว้างครึ่งเมตร ยาวครึ่งเมตรและสูงหนึ่งเมตรให้กับนกเงือกเพื่อให้นกอาศัยอยู่ได้อย่างปลอดภัย โดยชาวบ้านบนเกาะได้ร่วมมือกับหาวิทยาลัยมหิดลในการทำโครงการนี้ด้วย

การจะติดตั้งโพรงเทียมได้จะต้องสังเกตว่ามีนกเงือกวนเวียนอยู่บริเวณนั้นหรือไม่ เพราะถ้าหากวางโพรงทิ้งไว้นานเกินไปผึ้งจะเข้ามาทำรัง ทำให้นกเงือกบินไปหาโพรงที่อื่น และยังต้องคำนึงถึงการเลือกใช้อุปกรณ์ ในการประกอบโพรงเทียม ซึ่งเดิมเคยใช้อุปกรณ์ที่เป็นไม้สด แต่เมื่อแห้งจะมีช่องว่างระหว่างไม้ จึงเปลี่ยนวัสดุมาใช้เป็นไม้เชอร่าแทน อายุของโพรงเทียมจะอยู่ได้ 3-4 ปี ข้อควรคำนึงในการสร้างโพรงเทียมคือจะต้องกว้างพอเพื่อให้ลูกนกกางปีกเพื่อเตรียมหัดบินได้ โดยธรรมชาติเมื่อถึงช่วงต้นเดือนกุมภาพันธ์ นกเงือกตัวผู้จะเป็นตัวที่เลือกโพรง

เมื่อแม่นกมาอาศัยอยู่โพรงแล้ว แม่นกจะบินเข้าออกโพรงรัง เพื่อทำความสะอาดภายในรังแล้วจึงเริ่มปิดปากโพรงด้วยดิน เปลือกไม้ เศษอาหาร และมูลตนเอง จนเหลือเพียงช่องแคบๆ พอให้พ่อนกยื่นปากส่งอาหารให้ได้ เมื่อตัวเมียเข้าไปในโพรงจะทำการผลัดขนออกจนเหลือแค่ขนที่คลุมตัวบางๆ เพื่อเป็นการลดอุณหภูมิลง แม่นกจะขังตัวอยู่ภายในโพรงรังและออกไข่ กกไข่ จนลูกนกฟักเป็นตัว กระทั่งเจริญเติบโตพอที่จะออกมาสู่โลกภายนอก

ในช่วงต้นเดือนพฤษภาคม แม่นกก็จะเจาะปากโพรงที่ปิดไว้และพาลูกออกจากโพรงเพื่อพาลูกของมันเข้าป่าไปเพื่อสอนบิน จนถึงเดือนกันยายน ก็จะพาลูกนกเงือกออกจากป่า เพื่อเตรียมตัวจับคู่ในช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนพฤศจิกายน ถ้าหากนกเงือกคู่ใดที่เคยมีรังเก่าก็จะบินมาเฝ้ารังเก่ากันอยู่เนืองๆ และการบินมาวนเวียนใกล้ๆ โพรงเป็นการแสดงให้นกตัวอื่นเห็นถึงอาณาเขตของตน วิธีการสังเกตว่านกเงือกว่าเป็นเพศใด ให้สังเกตที่สีดำตรงจะงอยปาก ถ้าหากเป็นตัวผู้จะมีสีดำแค่ขีดเดียว แต่ถ้าหากเป็นตัวเมียจะมีสีดำเป็นปื้น

ป่าชายเลน

ป่าชายเลนมีคุณค่าทางธรรมชาติ ทำหน้าที่ในการดักตะกอนและสะสมแร่ธาตุจากที่ราบ เป็นแหล่งอนุบาลสัตว์น้ำที่ดีเพราะป่าชายเลนมีต้นโกงกางใบเล็กและต้นโกงกางใบใหญ่เป็นพันธุ์พืชเด่น ซึ่งมีระบบรากที่แผ่ออกเสมือนเป็นหลังคาธรรมชาติที่ช่วยบดบังแสงอาทิตย์ให้แก่สัตว์เล็กๆเช่นตัวอ่อนของสัตว์หรือหอย ป่าชายเลนยังให้อากาศที่บริสุทธิ์ รวมทั้งช่วยลดการกระทบของคลื่นและบรรเทาการกัดเซาะชายฝั่งได้อีกด้วย

ป่าชายเลนที่เกาะยาวเป็นแหล่งเรียนรู้ระบบนิเวศน์ของชาวบ้านในชุมชนและนักท่องเที่ยว รวมทั้งสะท้อนความสามัคคีของคนในชุมชนบนเกาะได้เป็นอย่างดี ในทุกวันสำคัญนักเรียน คุณครูและผู้คนในชุมชนจะมารวมตัวกันเพื่อร่วมกันปลูกไม้ชายเลน ซึ่งทำเช่นนี้มาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2550

ในการปลูกป่าแต่ละครั้งจะปลูกต้นไม้ประมาณ 500 ต้น จนปัจจุบันนี้เกาะยาวน้อยมีป่าชายเลนขยายพื้นที่ไปเกือบ 10 ไร่ ป่าชายเลนที่เกาะยาวน้อยประกอบไปด้วยพันธุ์ไม้หลักทั้งหมด 4 ชนิดคือ ต้นโกงกาง ต้นแสม ต้นถั่วขาว และต้นปี โดยชาวบ้านจะนำพันธุ์พืชเหล่านี้มาจากศูนย์เพาะพันธุ์ไม้ที่จังหวัดพังงา

บังเหิม ปราชญ์ชาวบ้าน อยู่ที่เกาะยาวใหญ่ เล่าว่าป่าชายเลนนั้นเป็นแหล่งวัตถุดิบอาหารของชาวบ้านเพราะเป็นที่จับสัตว์น้ำอย่าง กุ้ง ปลา หอย ซึ่งสามารถนำไปปรุงรับประทานได้หลายเมนู ชาวบ้านยังสามารถหาสมุนไพรจากพันธุ์พืชที่หลากหลายในป่าและใช้กินเป็นยาได้ นอกจากนี้บางครั้งก็ใช้ไม้จากป่าชายเลนในการทำเฟอร์นิเจอร์ในครัวเรือนหรือเป็นโครงสร้างบ้านได้อีกด้วย

เป็นเวลาถึง 35 ปี ตั้งแต่ที่ชาวบ้านได้เริ่มคิดเรื่องของการอนุรักษ์ป่าชายเลนขึ้น โดยแต่เดิมพื้นที่ป่าชายเลนบนเกาะยาวใหญ่นั้นมีอยู่ถึง 2,800 กว่าไร่และมีความอุดมสมบูรณ์เป็นอย่างมาก แต่ว่าเมื่อมีนายทุนจากฝั่งภูเก็ตและพังงาเข้ามาสัมปทานป่าและทำให้ป่ามีความเสื่อมโทรมลง ชาวบ้านจึงร่วมกันฟื้นฟูและอนุรักษ์ป่าชายเลน เกิดข้อตกลงห้ามคนภายนอกเกาะยาวตัดไม้โกงกางภายในป่าโกงกางและหากต้องตัดจะต้องจ่ายเงินเป็นจำนวน 500 บาทต่อต้น

เกาะยาวใหญ่นั้นมีการปลูกป่าชายเลนเช่นเดียวกันกับเกาะยาวน้อย

ธนาคารปูม้า

ชาวบ้านรู้จักธรรมชาติของเกาะเป็นอย่างดี อย่างที่รู้ว่าปูม้าสามารถวางไข่ได้ตลอดทั้งปี แต่จะวางไข่ได้มากที่สุดช่วงเดือนสิงหาคม เพราะเป็นช่วงฤดูฝนที่มีอาหารอย่างแพลงก์ตอนอุดมสมบูรณ์

ปูม้าเพศผู้มีกระดองสีฟ้าอ่อน มีจุดขาวประทั้งบนกระดอง ก้าม มีจับปิ้ง (เปลือกที่อยู่บริเวณช่วงท้อง) เป็นทรงสามเหลี่ยมเรียวสูง ในขณะที่ปูม้าเพศเมียกระดองจะมีสีน้ำตาลอ่อน ไม่มีจุดขาวบนกระดอง จับปิ้งเป็นทรงสามเหลี่ยมฐานกว้าง เมื่อผสมพันธุ์แล้วไข่จะออกมากองบริเวณจับปิ้ง เรียกว่าไข่นอกกระดอง

ไข่นอกกระดองปู ในช่วงแรกจะมีสีเหลืองและค่อยๆ เปลี่ยนเป็นสีดำ กลายเป็นไข่ที่พร้อมจะสลัดออกและฟักเป็นตัว

ที่เกาะยาวน้อยมีการทำธนาคารปูม้าเพื่อการเพิ่มจำนวนปูกลับสู่ทะเล เปิดโอกาสให้แม่ปูได้วางไข่และลูกปูได้เติบโต

เนื่องจากมักมีปูม้าไข่ติดอวนของชาวบ้านมา ซึ่งหากนำไปขาย ปูก็จะไม่ได้ขยายพันธุ์ ชาวประมงจึงเห็นว่าในอนาคตปูอาจจะลดจำนวนลง จึงได้จัดตั้งธนาคารปูขึ้น ซึ่งจะทำการแลกอวนหนึ่งผืนต่อการบริจาคปูม้าไข่ 40 ตัว และเมื่อปูม้าสลัดไข่ออกแล้วก็จะนำไปขายเพื่อหาทุนมาซื้ออวนไว้แลกปูม้าไข่กับชาวบ้านต่อไป

การจัดการขยะ เพื่อแผ่นดินและทะเล ที่สะอาด

เดิมทีการจัดการขยะในชุมชนคือการนำขยะไปทิ้งในที่ว่างหลังที่ว่าการอำเภอ ซึ่งเป็นที่ที่จัดไว้ให้ทิ้งขยะโดยเฉพาะ แต่เมื่อเวลาผ่านไปและมีนักท่องเที่ยวเข้ามาที่เกาะมากขึ้น ขยะก็เพิ่มมากขึ้นจนเริ่มส่งกลิ่นเหม็น สร้างความเดือดร้อนให้กับคนบริเวณนั้น รวมถึงแขกที่เข้ามาติดต่อที่ว่าการอำเภออีกด้วย บังหยาดหรือนายประพันธ์ เป็นอ้าหมาด ซึ่งเป็นผู้ใหญ่บ้านในตอนนั้นรู้สึกว่าต้องจัดการกับขยะเหล่านี้ จึงจัดประชุมเพื่อหาทางออกและปัญหาที่พบก็คือ เกาะไม่มีที่ทิ้งขยะและไม่มีการจัดการที่ถูกต้อง

ในตอนแรกที่เริ่มแก้ปัญหาชาวบ้านยังไม่มีความรู้มากพอ จึงใช้วิธีการนำดินไปถมเพื่อดับกลิ่น แต่เมื่อฝนตกจนน้ำกัดเซาะหน้าดิน ขยะก็กลับมาส่งกลิ่นเหมือนเดิม จึงตัดสินใจศึกษาวิธีการจัดการขยะที่ภูเก็ต เพราะที่ภูเก็ตเคยประสบปัญหาเดียวกัน แต่วิธีการจัดการขยะที่ภูเก็ตต้องใช้งบประมาณและพื้นที่มาก ซึ่งเป็นวิธีที่ไม่สามารถนำมาปรับใช้กับที่เกาะยาวน้อยได้ ต่อมาจึงมีการไปดูการจัดการขยะที่ จ.สุราษฎร์ธานี ซึ่งจัดการขยะด้วยการเผาแบบไร้ควัน จึงตัดสินใจใช้วิธีการนี้ แต่มีปัญหาตรงที่ไม่มีใครอยากให้โรงงานขยะไปตั้งอยู่ใกล้กับพื้นที่ของตนเอง

บังหยาดคิดว่า ถ้ายังเป็นเช่นนี้ต่อไปปัญหาขยะจะแก้ไขไม่ได้ และนี่เป็นเรื่องของส่วนรวมจะต้องมีใครสักคนที่เสียสละเพื่อแก้ปัญหานี้ บังหยาดจึงเสียสละพื้นที่หมู่บ้านท่าเขาซึ่งเป็นหมู่บ้านที่บังอาศัยอยู่มาเป็นพื้นที่ในการจัดการขยะของเกาะยาวน้อย หลังจากนั้นจึงติดตั้งเตาเผาขยะขึ้นในปี พ.ศ. 2556 บนพื้นที่โรงงานแยกขยะ ซึ่งปัจจุบันมีพื้นที่ทั้งหมด 6 ไร่

เก็บขยะทะเล

ที่เกาะยาวน้อยผู้คนในชุมชนมีความตระหนักถึงปัญหาขยะ คนในชุมชนมีความใส่ใจและให้ความสำคัญกับการทิ้งขยะและการจัดการขยะ ไม่เพียงแต่ขยะบกแต่ยังรวมถึงขยะที่พัดมากับน้ำทะเลด้วย อันเนื่องด้วยเป็นเกาะระหว่าง 3 จังหวัดใหญ่ คือภูเก็ต พังงา และกระบี่ ทำให้มีขยะที่พัดมากับทะเลไม่น้อย โดยเฉพาะในช่วงมรสุมจะมีขยะถูกพัดเข้ามามากเป็นพิเศษ แม้คนในชุมชนจะไม่ได้ทิ้งขยะเหล่านี้ก็ตามแต่ผู้คนในชุมชนก็พร้อมใจที่จะช่วยกันเก็บขยะและรักษาความสะอาด โดยชาวบ้านมีการรวมตัวกันในทุกวันที่15 ของเดือน ซึ่งจัดให้เป็นวัน Big Cleaning Day เพื่อช่วยกันเก็บขยะในทะเลรวมถึงขยะที่อยู่บนหาดด้วย โดยเริ่มทำมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2555 จนถึงปัจจุบัน

สำหรับการจัดการขยะที่เกาะยาวน้อยแห่งนี้ชาวบ้านในชุมชนได้ใช้หลักคิด" ใช้น้อย ใช้ซ้ำ นำกลับมาใช้ใหม่ หรือ " Reduce Reuse Recycle " และดำเนินการคัดแยกวัสดุแบบง่ายๆ โดยแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือพลาสติกขุ่นเช่นขวดน้ำยาปรับผ้านุ่ม ขวดน้ำมันเครื่อง เป็นต้น และพลาสติกใสหรือ PET ซึ่งพลาสติกใสเหล่านี้ ชาวบ้านจะนำไปรีไซเคิลเป็นเส้นใยโพลิเอสเตอร์แล้วนำกลับมาทำเป็น "เสื้อมหาสมุทร" ที่ผลิตมาจากเส้นใยพลาสติก อย่างไรก็ตามยังคงมีขยะพลาสติกขุ่นบางประเภทที่มีขนาดเล็กเช่น ฝาขวดน้ำ หลอดพลาสติกที่ยังคงเล็ดรอดออกไปสู่ทะเลและมหาสมุทรได้ง่าย

คัดแยกขยะพลาสติก

เริ่มที่รถเก็บขยะขององค์การบริหารส่วนตำบลจะมาเก็บขยะที่ชาวบ้านนำมาวางไว้ที่หน้าบ้านของตนในตอนเย็นเพื่อนำไปรวมกันที่โรงงานแยกขยะ และขยะเหล่านี้จะขึ้นสู่สายพานคัดแยกและไหลไปตามสายพานโดยจะมีคนในโรงงานคอยช่วยกันแยกขยะแต่ละชิ้นด้วยมือของตนเอง โดยในปัจจุบันปริมาณขยะต่อวันอยู่ที่ 3-4 ตัน แต่ถ้าเป็นช่วงท่องเที่ยวปริมาณขยะต่อวันจะอยู่ที่ 6-8 ตัน ขยะที่ถูกคัดแยกบนสายพานหากเป็นขยะที่สามารถนำไปขายต่อได้เช่น กระป๋องและขวดพลาสติกจะถูกนำไปขายต่อ ส่วนขยะที่เหลือจะถูกนำไปทำให้แห้งโดยจะใช้เครื่องกวนขยะ ซึ่งเป็นเครื่องจักรขนาดใหญ่ที่จะหมุนกวน 4,000-5,000 ครั้งและทำให้ขยะเหล่านี้กลายเป็นขยะแห้ง

เผาขยะ

ขยะแห้งจะถูกนำไปที่เตาเผา ซึ่งจะมีเตาเผาธรรมดาและเตาไอน้ำ โดยเตาเผาขยะทั่วไปจะมีควันมากกว่า ซึ่งในการเผาช่วงแรกจะใส่เชื้อเพลิงเข้าไปเพื่อให้ไฟลุกเต็มที่ หลังจากนั้นจะใส่ขยะเข้าไป และขยะเหล่านั้นจะเป็นเชื้อเพลิงสำหรับการเผาในช่วงต่อไป

ส่วนเครื่องเผาแบบไอน้ำ จะมีความต่างตรงที่มีแทงก์น้ำเดือดประกอบอยู่ เมื่อควันลอยออกจากเตาเผา ควันเหล่านั้นจะถูกส่งตรงมาที่แทงก์น้ำ น้ำจะจับควันไว้ช่วยลดการปล่อยควันเสียไปยังสภาพแวดล้อม จากนั้นขยะที่เผาแล้วจะถูกนำไปเป็นปุ๋ยที่มีลักษณะเป็นผงคล้ายทรายสีน้ำตาล และจะนำไปให้ชาวบ้านอัดเม็ดอีกทีเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ในการทำการเกษตร

บุษกร นุชจรีพร (พลอย)

เกาะ(ยิ่ง) สะอาด

อารัมภบท
เกาะแห่งพลังงานสะอาด

แนวคิดเรื่องพลังงานสะอาดนั้นเป็นอีกหนึ่งยุทธศาสตร์ภายใต้โครงการ "พังงาแห่งความสุข" ซึ่งทางหอการค้าจังหวัดพังงาและเครือข่ายได้ดำเนินการอยู่ก่อนแล้ว โดยมีสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ(สสส.) สนับสนุนหอการค้าจังหวัดพังงาในเรื่องงบประมาณและองค์ความรู้ โดยจังหวัดพังงามีแนวคิดที่จะเดินตาม

"กระบี่ Go Green" ที่พยายามขับเคลื่อน 3 แนวทาง คือ Green Tourism หรือการท่องเที่ยวที่รักษาสิ่งแวดล้อม Green Energy การอนุรักษ์พลังงานโดยมีการวางแผนไปสู่การใช้พลังงานหมุนเวียน 100% และ Green Food เพื่อสร้างแหล่งอาหารปลอดภัยให้กับคนในพื้นที่

และในการขับเคลื่อนนี้ได้มีสถาบันการศึกษามาร่วมศึกษาวิจัยควบคู่ไปด้วยเช่น มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ มหาวิทยาลัยศิลปากรและสถาบันอาศรมศิลป์ที่ร่วมศึกษาตั้งแต่การวางแผนกำหนดโซนนิ่งการพัฒนาจังหวัดพังงา ศึกษาการใช้ประโยชน์ที่ดินที่เป็นจริงในปัจจุบัน โดยดูว่ารูปแบบการพัฒนาอย่างไรจะเป็นประโยชน์กับคนพังงามากที่สุด รวมทั้งมีการสร้างต้นแบบการพัฒนาที่เหมาะสมเพื่อการนำร่องดังเช่นต้นแบบของพลังงานสะอาด

ทั้งนี้จากการศึกษาเห็นว่าเกาะยาวเหมาะเป็นพื้นที่สำหรับการทำงานส่งเสริมด้านพลังงานสะอาดบนพื้นที่เกาะ เพราะเกาะยาวมีลักษณะพิเศษที่ทำให้การขับเคลื่อนพลังงานสะอาดมีความคุ้มค่าและคุ้มทุนที่จะดำเนินการกล่าวคือ การที่เกาะยาวมีความสมบูรณ์ทางธรรมชาติ ยังคงพื้นที่ทางวัฒนธรรมและทรัพยากรเขา ป่า นา เล อีกทั้งยังเป็นเกาะที่มีวิถีเกษตรปลอดภัยเป็นส่วนมาก ประกอบกับการเดินทางที่สะดวกได้ดึงดูดคนภายนอกและนักท่องเที่ยวมาสู่เกาะอย่างต่อเนื่องในช่วงเวลาที่ผ่านมา แม้ในเรื่องของผู้คนที่มีหลักยึดทางศาสนาทำให้คนเกาะยาวเป็นคนที่มีความรักและเสียสละต่อครอบครัวและท้องถิ่น ทั้งเป็นชุมชนที่เข้มแข็งและพร้อมเป็นมิตรกับผู้อื่น

ซึ่งความสวยงาม ความสะอาด และมีคุณค่าของเกาะยาวทั้งหมดนี้ถือเป็นปัจจัยที่เอื้อต่อการเกิดผลที่งอกเงยในเรื่องพลังงานสะอาดผ่านการดำเนินการของ

โครงการได้ไม่ยาก

ขณะเดียวกันฝ่ายชาวบ้านก็มีมุมมองที่มองหาแนวทางการพัฒนาพื้นที่ของตนเองให้เป็น “เกาะแห่งความสุข” เช่นกัน ซึ่งกำนันบัญญัติ ศรีสมุทร กำนันแห่งตำบลเกาะยาวน้อย และ “จ๊ะเราะห์” วิวา อุปมา รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบลเกาะยาวน้อยได้ให้คำอธิบายต่อวิสัยทัศน์ “เกาะแห่งความสุข ” ว่าคือ การที่เกาะมีทรัพยากรที่สมบูรณ์และสะอาด มีการดำเนินบริหารจัดการในเรื่องต่างๆ บนเกาะอย่างเป็นระบบเช่น การจัดการธุรกิจการท่องเที่ยว การจัดการขยะ ผู้คนบนเกาะพึ่งพาตนเองได้ทั้งเรื่องเศรษฐกิจ มีรายได้ และมีความรักสามัคคีกัน สำหรับแนวคิดเรื่องพลังงานสะอาดเช่น โซล่าร์เซลล์น่าจะช่วยเสริมมุมการลดต้นทุนการผลิต ลดรายจ่าย และเพิ่มมูลค่าให้แก่ธุรกิจการท่องเที่ยวและสินค้าบนเกาะได้เป็นอย่างดี

กำนันเล่าว่าเดิมสถานการณ์บนเกาะยาวก่อนเหตุการณ์ภัยพิบัติสึนามิ ผู้คนก็ทะเลาะเบาะแว้งในการแย่งชิงที่ทำกินกันอยู่มาก หลังเหตุการณ์สึนามิ แม้เกาะยาวทั้งเกาะยาวน้อยและเกาะยาวใหญ่จะได้รับความเสียหายน้อยเมื่อเทียบกับที่อื่น ซึ่งส่วนหนึ่งก็เพราะเกาะยาวอยู่ในทำเลที่ตั้งที่กำบังต่อคลื่นลม และยังมีแนวป่าชายเลนที่ช่วยบรรเทาความแรงของคลื่นได้ อย่างไรก็ตามหลายครัวเรือนก็ต้องสูญเสียเรือสำหรับทำกินไปหลายลำ จึงเห็นว่าแหล่งทรัพยากรนอกจากจะเป็นแหล่งทำกินและอาชีพแล้ว ยังเป็นปราการป้องกันภัยพิบัติได้ดี แนวคิดในการทำกินอย่างที่ยังสามารถอนุรักษ์แหล่งทรัพยากรต่างๆ ไว้ได้ด้วยจึงเป็นปัจจัยสำคัญสำหรับการทำให้เกิด “เกาะแห่งความสุข ” ในวิสัยทัศน์ของกำนัน รวมถึงเรื่องของการศึกษาที่ช่วยสร้างคนให้เป็นคนดีและคนที่พึ่งพาตนเองด้วย

ชาวบ้านจึงได้ทำ SWOT Analysis จนระบุปัญหาและแนวทางแก้ไขปัญหาขึ้นมาหลายด้านเช่น ด้านสิ่งแวดล้อมที่กำหนดให้ลดการใช้อวนลากและอวนรุน การห้ามประมงพาณิชย์เข้าใกล้ชายฝั่ง และต้องอยู่ห่างจากชายฝั่ง 3,000 เมตร ขึ้นไป การรวมกลุ่มเพื่อดูแลอนุรักษ์นกเงือก อนุรักษ์ปะการัง การสนับสนุนการใช้เครื่องมือประมงที่ไม่ทำลายสัตว์ทะเลและแหล่งนิเวศ การให้เงินสนับสนุนเครื่องมือประมง การให้ความรู้เกี่ยวกับการทำประมง รวมทั้งด้านการศึกษาที่สนับสนุนการเรียนรู้เรื่องศาสนาโดยการเปิดโรงเรียนปอเนาะ ศูนย์จริยธรรมตำบล และมัสยิด เพื่อการเล่าเรียนหลักธรรมทางศาสนาและจริยธรรมของเด็กและเยาวชนมุสลิมบนเกาะ

เกาะสะอาดอย่างเกาะยาวน้อยและเกาะยาวใหญ่ให้ความสำคัญต่อการพัฒนาและการอนุรักษ์ในด้านต่างๆ ทั้งเรื่องของการทำกินซึ่งมักพึ่งพิงแหล่งทรัพยากรที่มีอยู่ มีแหล่งทำกินที่ทำให้ผู้คนมีรายได้ ดังนั้นแหล่งทรัพยากรและสภาพแวดล้อมจึงควรสมบูรณ์และสะอาด อีกทั้งผู้คนควรต้องมีหลักคิด ใช้ชีวิตอย่างเป็นสมาชิกที่ดีของสังคมและพึ่งพาตนเองได้

ในวันนี้เกาะยาวก็ได้ฟื้นตัวขึ้นจากภัยธรรมชาติและภัยภายในใจของผู้คนสู่การพัฒนาที่นำความ “ยั่งยืน” มาสู่ท้องถิ่นของตน ชาวบ้านส่วนหนึ่งมีการมองโลกที่กว้างไกล เริ่มมองหาและยอมรับทั้งความรู้และเทคโนโลยีที่วิเคราะห์แล้วว่าน่าจะนำความสะอาดมาสู่เกาะยาวได้ทั้งด้านอาหารการกินเช่น การทดลองทำเกษตรผสมผสาน ซึ่งเป็นการทำกินที่ปรับตัวแล้วให้ทันโลกยุคใหม่บนฐานทุนที่เข้มแข็งของตนเอง รวมทั้งเทคโนโลยีโซลาร์เซลล์ซึ่งคือส่วนหนึ่งของการพัฒนาเกาะยาวสู่การเป็น “เกาะพลังงานสะอาด” อันเป็นส่วนหนึ่งในการดำเนินการบริหารจัดการเกาะยาวให้เป็น “เกาะแห่งความสุข” ตามวิสัยทัศน์ของผู้คนแห่งเกาะยาว

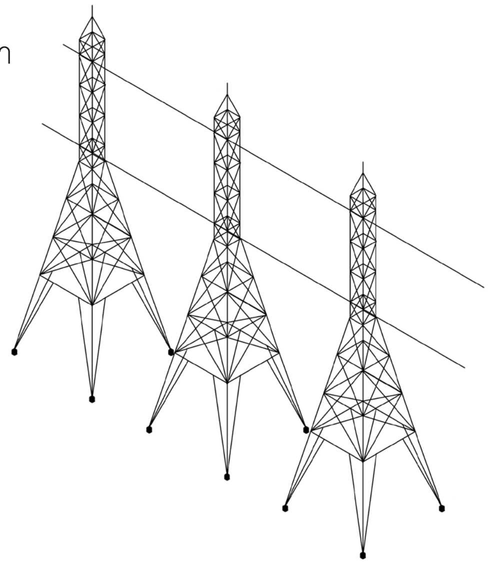
ไฟฟ้าบนเกาะยาว

พลังงานและเชื้อเพลิงต่างๆ บนเกาะยาวนั้นพบว่ามีราคาสูงเช่น ในการเดินทางของนักท่องเที่ยวและชาวบ้านบนเกาะแห่งนี้ต้องใช้น้ำมัน เบนซิน 91 สำหรับยานยนต์ซึ่งต้องถูกลำเลียงมาจากฝั่ง ราคาของน้ำมัน จึงสูงขึ้นตามค่าขนส่งที่ผ่านการขนส่งมาทั้งทางเรือและทางรถ น้ำมันหนึ่ง ลิตรมีราคาประมาณ 46 บาทซึ่งสูงกว่าราคาตลาดอยู่พอสมควร

. เช่นเดียวกับค่าไฟฟ้าบนเกาะที่มีราคาสูงเช่นกัน เนื่องจากว่า ไฟฟ้าที่ใช้กันบนเกาะยาวถูกจำหน่ายผ่านสายเคเบิลที่อยู่ใต้ทะเล โดยสาย เคเบิลจะเดินสายมาจากอ่าวปอ จังหวัดภูเก็ต แล้วมาขึ้นบกที่เกาะยาว ใหญ่ และเชื่อมต่อใต้น้ำมายังสะพานหัวแหลมไทร เกาะยาวน้อย ค่าไฟฟ้า ที่นี่จึงมีราคาเพิ่มขึ้นตามมา พร้อมกับความลำบากในการจำหน่ายกระแส ไฟ โดยหนึ่งหน่วยไฟฟ้าจะมีราคาตกประมาณ 5 บาท ทั้งนี้ยังให้กระแส ไฟฟ้าที่ไม่เสถียร กระชาก กระตุก และดับอยู่บ่อยๆ ซึ่งส่งผลให้อุปกรณ์ ไฟฟ้าเสียหายไปก็มาก

ไฟฟ้ามีความจำเป็นสำหรับการใช้ชีวิตของคนเกาะยาวอยู่มาก ในอดีตชาวบ้านใช้ไฟจากเครื่องปั่นไฟของชุมชน ซึ่งจะจ่ายไฟฟ้าเป็นช่วง เวลา และไม่สามารถใช้กับเครื่องใช้ไฟฟ้าบางประเภทได้เช่น โทรทัศน์ ตู้ เย็น ซึ่งหากชาวบ้านต้องการเก็บรักษาอาหารให้สด ไม่เน่าเสียก็ต้องเก็บ อาหารไว้ในกล่องโฟมและใส่น้ำแข็งไว้ จนเมื่อมีไฟฟ้าใช้ซึ่งถูกจำหน่ายมา จากภูเก็ต ก็ยังคงเกิดปัญหาความไม่เสถียรของไฟฟ้าดังที่กล่าวไป โซลาร์เซลล์จึงเข้ามาอยู่ในความสนใจของชาวบ้านระดับผู้นำและชาวบ้าน บางกลุ่มมาพักใหญ่ ชาวบ้านได้พยายามหาความรู้เองจากอินเตอร์เน็ต แล้วซื้อแผงโซลาร์เซลล์ขนาดเล็ก มาใช้ในเรือประมงเพื่อใช้กับเครื่องสูบน้ำ เพื่อสูบน้ำออกจากเรือ บ้างก็ใช้เพื่อให้แสงสว่างกับกระชังปลา บ้างก็ใช้ เป็นไฟทาง หรือไฟในห้องน้ำ

เบื้องต้นชาวบ้านคิดว่าการติดตั้งโซลาร์เซลล์คงต้องใช้ต้นทุนใน การซื้อหาอุปกรณ์และติดตั้งสูง หากนำไปใช้เพื่ออำนวยความสะดวกใน ครัวเรือนหรือในกิจการทำมาหากินในสเกลที่ใหญ่ ก็คงไม่สามารถที่จะ ลงทุนหรือจัดหามาได้ง่ายนัก



โครงการ
ต้นแบบพลังงานสะอาด ร่วมกันคิด ร่วมกันทำ

ในมุมของชาวบ้านเกาะยาวเห็นว่า "โครงการส่งเสริมการมีส่วนร่วมและพัฒนาเครือข่ายพลังงานชุมชนในพื้นที่เกาะเพื่อการพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน" ซึ่งได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากกองทุนพัฒนาไฟฟ้า สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน พ.ศ. 2562
ที่ริเริ่มแนวคิดการส่งเสริมการใช้พลังงานสะอาดบนพื้นที่เกาะได้ถูกนำเสนอเข้ามาในจังหวะที่ชาวบ้านเกาะยาวกำลังต้องการองค์ความรู้เรื่องพลังงานสะอาดอยู่พอดี

ความเคลื่อนไหวครั้งนี้เท่ากับว่าชาวบ้านได้ขับเคลื่อนเรื่องนี้ร่วมไปกับรัฐ ภาคประชาชนหรือเครือข่ายภายนอกถือเป็น Movement ทางสังคมที่น่าจับตามอง ชาวบ้านได้ใช้พื้นที่ของตนเป็นฐานในการทำงาน ในมุมขององค์กรอย่างสถาบันอาศรมศิลป์ การลงพื้นที่เพื่อทำการสำรวจ ทำความเข้าใจพื้นที่และผู้คนเป็นภารกิจแรกที่ต้องเร่งดำเนินการ

ถัดจากนั้นจึงได้ดำเนินการในส่วนที่สำคัญมาก นั่นคือการสร้างการเรียนรู้หรือการทำงานร่วมกันของสถาบันและชุมชน ซึ่งเริ่มที่การร่วมคิดออกแบบ "การมีส่วนร่วม" ทั้งนี้เป็นความสำคัญอย่างยิ่งที่การเรียนรู้นั้นต้องเข้าถึงคุณค่าของเรื่องพลังงานสะอาด ซึ่งชาวบ้านจำเป็นต้อง "รู้ตัว" ว่าตนเองให้ความหมายกับเรื่องนี้อย่างไร และเป็นผู้มีส่วนร่วมในการออกแบบหรือกำหนดเกณฑ์ต่างๆ ด้วยตนเอง

ขั้นต้นเมื่อแรกแนะนำโครงการ ชาวบ้านตั้งประเด็นคำถามเบื้องต้นต่อการใช้โซลาร์เซลล์ในชุมชนดังนี้

- การใช้โซลาร์เซลล์ จำเป็นต้องแจ้งการไฟฟ้าหรือไม่
- สามารถติดตั้งโซลาร์เซลล์เข้ากับระบบไฟฟ้าในบ้านปกติได้หรือไม่
- โซลาร์เซลล์สามารถช่วยในกรณีไฟฟ้าดับหรือไฟฟ้าตกได้หรือไม่
- การประยุกต์ใช้โซลาร์เซลล์สามารถใช้กับอะไรได้บ้าง
- งบประมาณค่าใช้จ่ายในการติดตั้งเป็นอย่างไร
- ติดตั้งแล้วคุ้มค่าหรือไม่ เทียบกับการใช้ไฟจากการไฟฟ้าฯ แล้วอะไรคุ้มกว่ากัน

ชาวบ้านทำงานร่วมกับสถาบันอาศรมศิลป์ ตั้งแต่การร่วมคิดออกแบบการมีส่วนร่วม ซึ่งมีทั้งผู้นำชุมชนและชาวบ้านที่สนใจเรื่องพลังงานสะอาดมาทำงานและสร้างความเข้าใจร่วมกัน ต่อเนื่องจากนั้นมีการสื่อสารเนื้อหาเกี่ยวกับพื้นที่เกาะพลังงานสะอาดและองค์ความรู้เกี่ยวกับพลังงานสะอาดในสื่อประเภทต่างๆ อีกทั้งยังมีการเข้ารับการอบรมความรู้เกี่ยวกับโซลาร์เซลล์ และการร่วมออกแบบเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่ต้นแบบในชุมชน เพื่อที่สุดแล้วชาวบ้านเองจะได้คำตอบสำหรับคำถามที่ถามไว้

ในความพยายามของสถาบันอาศรมศิลป์ ได้ดำเนินการการประชุมหารือ การสื่อสารประสานงานและการจัด Workshop มาเป็นระยะผ่านขั้นตอนและกระบวนการมีส่วนร่วม ทั้งนี้เพื่อให้ชุมชนเกิดความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับเป้าหมายของโครงการ มีความรู้ในเรื่องของไฟฟ้าทางเลือกใหม่ การติดตั้งและการบำรุงรักษาระบบโซลาร์เซลล์ รวมทั้งสร้างความสัมพันธ์และความเชื่อถือระหว่างทีมงานกับชาวบ้าน

จากนั้นมีกระบวนการรับฟังความคิดเห็นของชาวบ้านที่เกี่ยวกับพลังงานทางเลือกอย่างโซล่าเซลล์ จากนั้นจึงร่วมกันวิเคราะห์ปัญหา ศักยภาพของพื้นที่และออกแบบแผนการทำงานให้สอดคล้องกับบริบทและสถานการณ์ในพื้นที่

นอกจากนี้ยังมีกระบวนการเก็บข้อมูลเพื่อให้เห็นการใช้พลังงานในแต่ละครัวเรือน เพื่อทำแผนที่พลังงาน (Energy Map) โดยตัวแทนอาสาสมัครสาธารณสุข และด้วยการดำเนินการร่วมกันทั้งหมดนี้ทำให้เห็นถึงระดับความสนใจในการติดตั้งและเลือกใช้พลังงานโซลาร์เซลล์ของชุมชนซึ่งแบ่งออกได้เป็น 3 กลุ่ม คือ

กลุ่มที่ 1 ใช้โซลาร์เซลล์อยู่แล้ว และสนใจในโครงการมีอยู่ 6.7% เพราะเห็นถึงประโยชน์ที่ช่วยส่งเสริมภาพลักษณ์เรื่องพลังงานทดแทนและการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์แก่เกาะได้

กลุ่มที่ 2 ไม่เคยใช้โซล่าเซลล์เพราะขาดความรู้และกังวลเรื่องความคุ้มค่าต่อการลงทุน แต่มีความสนใจในเรื่องของโซลาร์เซลล์มีอยู่ 16.7%

กลุ่มที่ 3 ไม่เคยใช้และไม่สนใจมีอยู่ 76.6%

แนวคิดของโครงการเกาะพลังงานสะอาด ได้รับการตอบรับจากชาวบ้านส่วนหนึ่งและมีข้อเสนอแนะจากชาวบ้านว่าต้องการให้ผู้ประกอบการเช่น โรงแรม ร้านอาหาร โรงเรียน เข้าร่วมโครงการ ให้มีการสนับสนุนการติดตั้ง

โซลาร์เซลล์ในครัวเรือนซึ่งชาวบ้านยังมีความกังวลในเรื่องค่าใช้จ่ายของโซลาร์เซลล์อยู่ รวมทั้งอยากให้มีการทดลองติดตั้งในบริเวณพื้นที่บนเกาะที่ไฟฟ้ายังเข้าไม่ถึง

ตอบชุมชน
เรื่องโซลาร์เซลล์

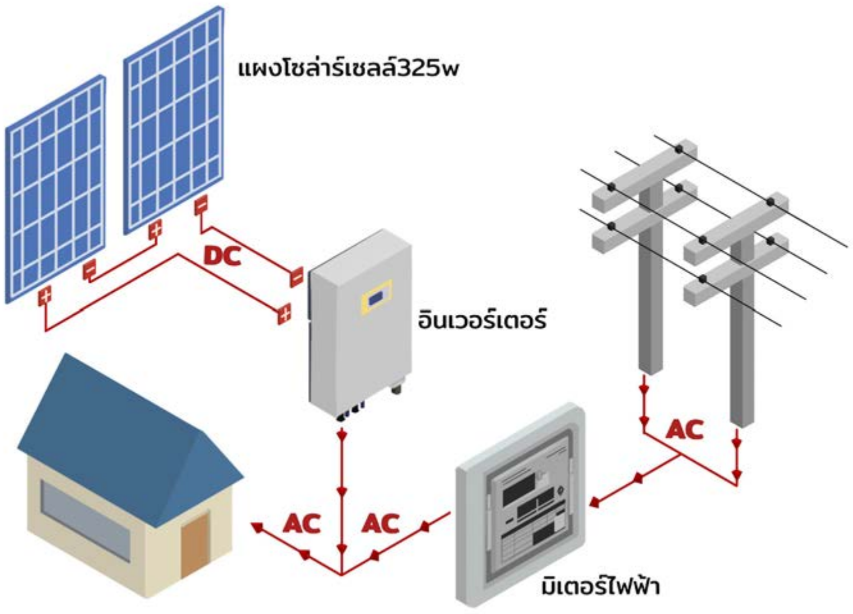
ระบบติดตั้งแผงโซล่าร์เซลล์

ชาวบ้านมีความสงสัยในเบื้องต้นเกี่ยวกับโซลาร์เซลล์ ที่เมื่อจัดหมวดหมู่ของคำถามแล้วพบว่าจะมีคำถามอยู่ 2 กลุ่มคำถามคือ เรื่องเชิงเทคนิคในการติดตั้งและการใช้ประโยชน์ กับเรื่องของความคุ้มทุนและคุ้มค่า ซึ่งอาจตอบด้วยหลักการกว้างๆในเบื้องต้นผ่านเรื่องของระบบในการติดตั้งโซลาร์เซลล์ได้

เนื่องจากการใช้พลังงานไฟฟ้าจากโซลาร์เซลล์มีตัวเลือกสำหรับผู้ใช้งานได้หลายทาง ขึ้นอยู่กับชนิดของอุปกรณ์และความต้องการใช้งานของผู้ใช้ เช่นในกรณีที่ผู้ใช้งานต้องการใช้ไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์เพียงอย่างเดียว จึงจะเลือกใช้ระบบ Off Grid ซึ่งใช้ไฟฟ้า 100% จากโซลาร์เซลล์ ส่วนในกรณีของผู้ใช้งานที่ต้องการใช้พลังงานไฟฟ้าจากรัฐบาลด้วยจะต้องติดตั้งด้วยระบบ On Grid เป็นต้น

ระบบ ON GRID

ในระบบ On Grid จะมีการแปลงไฟฟ้ากระแสตรงที่ได้มาจากแผงโซล่าร์เซลล์ให้เป็นกระแสสลับ และใช้เป็นกระแสไฟที่คู่ขนานกับกระแสไฟฟ้าที่ได้มาจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยระบบนั้นจะเลือกใช้ไฟฟ้าจากโซล่าเซลล์ก่อนและถ้าหากการผลิตไฟฟ้านั้นไม่พอ ก็จะนำไฟฟ้าจากการไฟฟ้าฯ เข้ามาเสริมเพื่อให้เพียงพอต่อการใช้งาน ซึ่งข้อดีของการใช้ระบบนี้นั้นคือความเสถียรของกระแสไฟฟ้าและความแน่นอนในการคืนทุนเนื่องจากผู้ใช้งานนั้นไม่ต้องจ่ายค่าไฟบางส่วน ทั้งยังสามารถขายไฟฟ้าที่ผลิตเกินให้แก่การไฟฟ้าฯ ได้อีกด้วย จากการศึกษาพบว่ามีความแน่นอนที่จะสามารถคืนทุนได้ภายใน 7-10 ปี

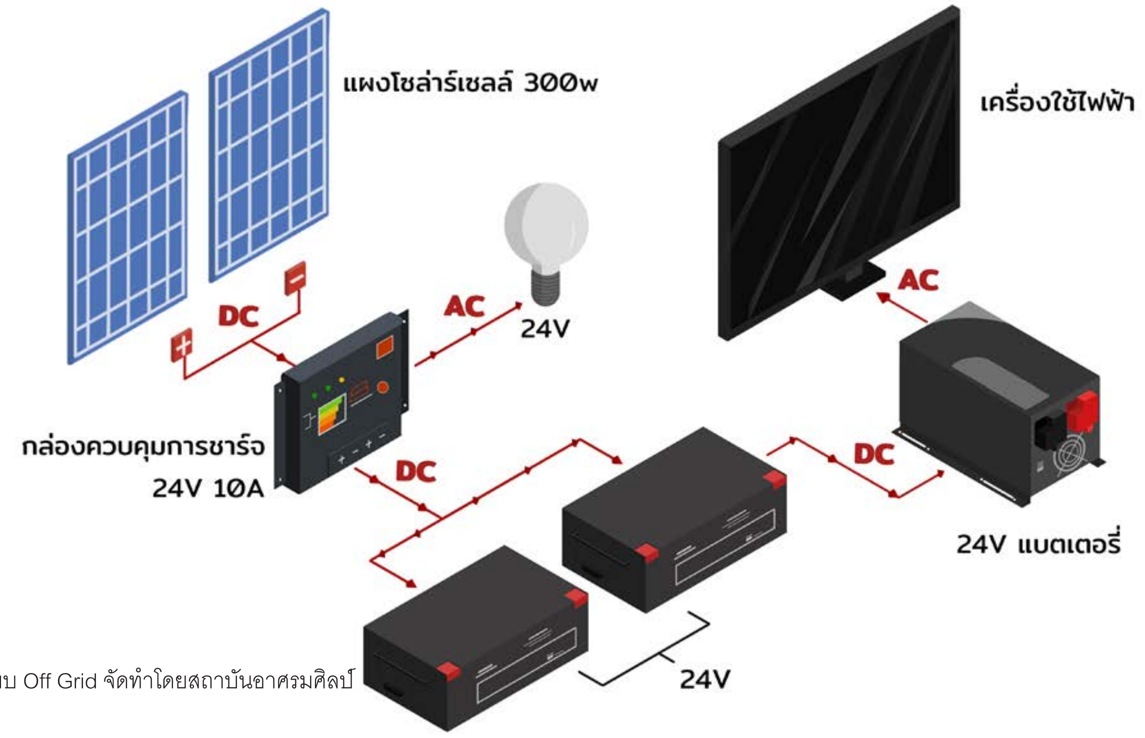


อ้างอิงจากผังระบบ On Gridจัดทำโดยสถาบันอาศรมศิลป์

นอกจากนี้ระบบ On Grid ไม่จำเป็นต้องใช้แบตเตอรี่ ซึ่งยังสามารถใช้พลังงานไฟฟ้าได้อย่างต่อเนื่อง แต่จะไม่สามารถใช้ไฟฟ้าฯ ที่ผลิตจากโซลาร์เซลล์ได้ในตอนกลางคืน และหากไฟฟ้าจากการไฟฟ้าฯ นั้นดับก็จะทำให้ไฟในระบบนั้นดับไปด้วย ซึ่งหมายความว่าจะไม่สามารถใช้ไฟฟ้าจากแผงโซลาร์เซลล์ได้ แม้แผงจะยังผลิตไฟฟ้าได้อยู่ ทั้งนี้เพราะเป็นระบบที่เชื่อมต่อกับสายไฟที่มาจากการไฟฟ้าฯ รวมทั้งอาจมีช่วงเวลาที่ไฟฟ้าที่ผลิตขึ้นได้จากแผงโซลาร์เซลล์ไม่ถูกนำไปใช้ประโยชน์เนื่องจากไม่มีกิจกรรมที่จะต้องใช้ไฟฟ้าเช่น ช่วงการปิดอาคารในวันหยุด นอกจากนี้ระบบนี้ยังมีความจำเป็นที่ต้องเดินสายไฟเข้ามาในพื้นที่ก่อน และจำเป็นต้องแจ้งขออนุญาตเชื่อมต่อโครงข่ายไฟฟ้าจากการไฟฟ้าฯ รวมทั้งยังต้องเปลี่ยนมิเตอร์เป็นแบบดิจิตอลหากครัวเรือนร้านค้าหรือชุมชนต้องการลดปริมาณการใช้ไฟในเวลากลางวัน การใช้ไฟฟ้าในระบบ On Grid ถือเป็นตัวเลือกที่ดี

ระบบ OFF GRID

ระบบ Off Grid นั้นเป็นระบบที่ไม่เชื่อมโยงกับการผลิตกระแสไฟฟ้าจากการไฟฟ้าฯ ถือเป็นระบบที่พึ่งตนเอง 100% ซึ่งเหมาะกับพื้นที่ที่การเดินสายไฟเป็นไปได้ยากและมีราคาสูงอย่างเช่นพื้นที่ที่เป็นเกาะอย่างเกาะยาว ระบบนี้จำเป็นต้องติดตั้งแผงโซล่าร์เซลล์ รวมทั้งแบตเตอรี่ในการเก็บพลังงานที่ผลิตได้ เพื่อนำกระแสไฟมาใช้ในเวลากลางคืน โดยเป็นระบบที่ผลิตกระแสไฟฟ้าจากโซลาร์เซลล์ผ่านเครื่องควบคุมการชาร์จ (Solar Change Controller) ไปสู่แบตเตอรี่ อย่างไรก็ตามแบตเตอรี่มักมีอายุการใช้งานต่ำ ซึ่งอยู่ที่ประมาณ 3-5 ปี แล้วก็ต้องเปลี่ยนใหม่ ทำให้การคืนทุนของระบบนี้เป็นไปได้ช้ากว่าระบบ On Gird มาก ข้อดีคือเมื่อไฟฟ้าหลวงดับ ไฟในบ้านจะไม่ดับไปด้วยเนื่องจากเป็นระบบที่อิสระจากการไฟฟ้าฯ และเนื่องจากระบบ Off Grid ไม่ใช้ไฟฟ้าที่จำหน่ายจากรัฐ การสำรองไฟฟ้าจึงถือเป็นเรื่องสำคัญ ซึ่งขึ้นอยู่กับปริมาณการใช้ไฟฟ้าในแต่ละบ้านเช่นในเวลา 1 วัน สามารถผลิตไฟฟ้าได้มาก แต่ว่าวันต่อไปอาจฝนตกและผลิตไฟฟ้าไม่ได้ ผู้ใช้งานจึงต้องคำนึงถึงปริมาณการใช้ไฟฟ้าในแต่ละวันอย่างแม่นยำและการสำรองไฟฟ้าอย่างมีประสิทธิภาพ



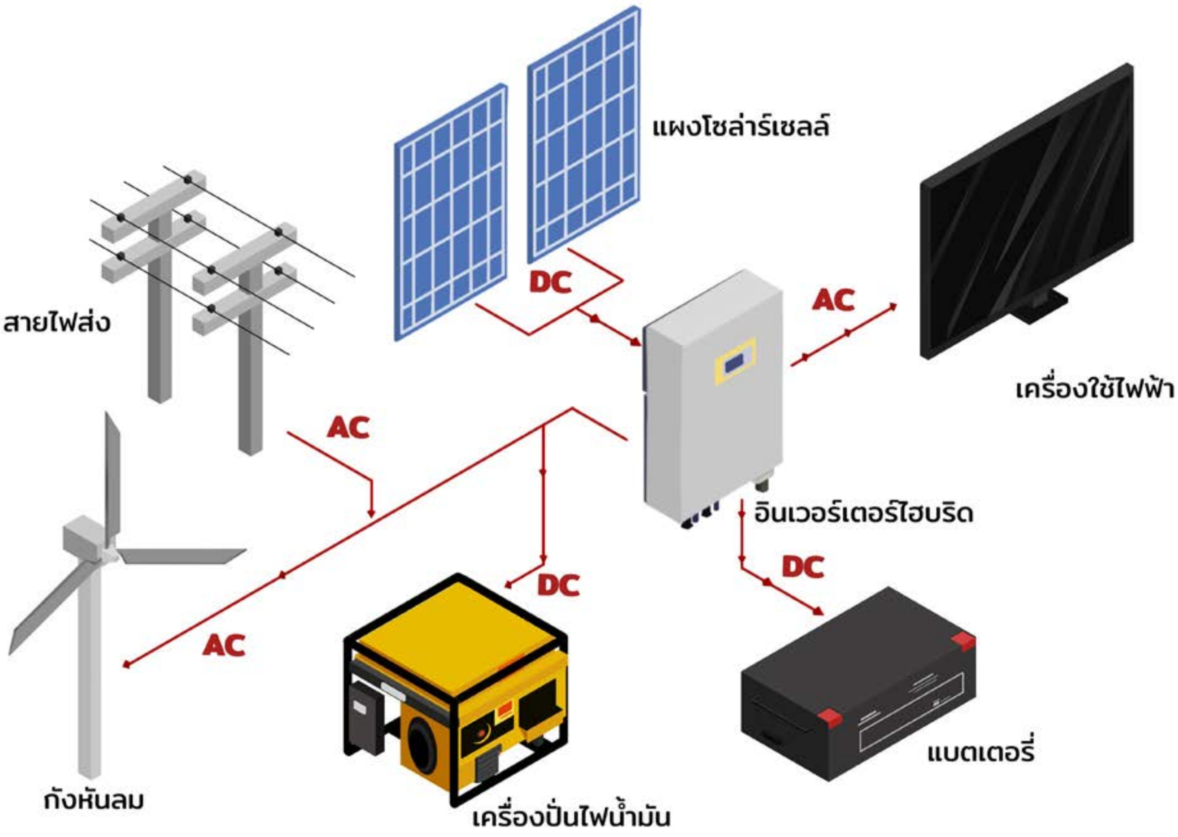
อ้างอิงจากผังระบบ Off Grid จัดทำโดยสถาบันอาศรมศิลป์

ระบบ HYBRID

ระบบ Hybrid นั้นเป็นการผสมผสาน ระหว่างระบบของ Off Grid และ On Grid เข้าด้วยกัน โดยจะเพิ่มแบตเตอรี่ในการเก็บพลังงานที่ผลิตเกิน และนำมาใช้ในเวลาที่โซล่าเซลล์นั้นไม่สามารถผลิตไฟฟ้าได้ และเมื่อไฟฟ้าไม่พอนั้นก็ยังสามารถใช้ไฟฟ้าจากรัฐบาลแทนได้ คือสามารถนำแหล่งพลังงานอื่นเช่น พลังงานลม เครื่องปั่นไฟเป็นต้น มาร่วมจ่ายพลังงานได้ด้วย รวมทั้งหากมีไฟฟ้าเหลือก็สามารถนำไปชาร์จในแบตเตอรี่ได้อีกเช่นกัน

โดยระบบทั้งหมดจะถูกควบคุมด้วย Hybrid Inverter ซึ่งมีราคาสูง ทำให้การติดตั้งระบบนี้ใช้ต้นทุนที่สูงมาก ซึ่งระบบ Hybrid นี้จะเหมาะสมในกรณีที่ต้องการไฟฟ้าสำรองเพื่อให้มีไฟฟ้าใช้เมื่อเกิดไฟตกหรือไฟดับ รวมทั้งหากมีความต้องการใช้ไฟในเวลากลางคืน ตัวอย่างของประโยชน์ในระบบแบบนี้ เช่นในกรณีที่โรงแรมที่เกาะยาวสามารถสร้างความพึงพอใจให้กับลูกค้าได้ เมื่อโรงแรมสามารถแก้ปัญหาไฟดับและไฟตกที่มักเกิดขึ้นเป็นประจำก่อนหน้าการติดตั้งระบบ รวมทั้งทำให้ไม่เกิดความเสียหายต่ออุปกรณ์ไฟฟ้าในปัญหาเดียวกัน

ดังนั้นก่อนการตัดสินใจว่าจะติดตั้งระบบใด จึงควรต้องประเมินหรือกำหนดเป้าหมายให้ชัดเจนเช่น หากต้องการประหยัดค่าใช้จ่ายเรื่องพลังงาน ก็สามารถทำได้ตั้งแต่การปรับพฤติกรรมการใช้ไฟฟ้าเพื่อให้ลดปริมาณการใช้ลงจากการใช้ในปัจจุบัน การคำนึงถึงบริบทอื่นเช่นต้องการใช้ไฟฟ้าแต่ว่าเป็นพื้นที่ที่ห่างไกลจากสายไฟหลักหรือต้องการระบบสำรองเพื่อป้องกันไฟตกหรือไฟดับ จากนั้นจึงเลือกใช้ระบบที่เหมาะสมเพื่อให้เกิดความคุ้มค่าต่อการใช้พลังงานให้มากที่สุด



อ้างอิงจากผังระบบ Hybird จัดทำโดยสถาบันอาศรมศิลป์

บุษกร นุชจรีพร (พลอย)

การออกแบบอาคาร
แบบยั่งยืน

ภาพจาก สถาบันอาศรมศิลป์

หากพิจารณาในแง่ของความคุ้มค่าในการลงทุนและจุดคุ้มทุนในการติดตั้งระบบแผงโซลาร์เซลล์ด้วยระบบ On Grid, Off Grid, หรือ Hybrid อย่างใดอย่างหนึ่ง ในเบื้องต้นก็ยังคงมีต้นทุนที่สูงอยู่ การลดความต้องการการใช้พลังงานไฟฟ้าจะช่วยให้งบประมาณในการติดตั้งระบบแผงโซล่าร์เซลล์ลดลง เนื่องจากใช้แผงโซลาร์เซลล์น้อยลงได้ แนวทางหนึ่งที่นำเสนอโดยสถาบันอาศรมศิลป์ต่อชุมชน คือการออกแบบอาคารสถาปัตยกรรมแบบยั่งยืน ซึ่งมีหลายรูปแบบ

สำหรับการออกแบบอาคารที่เกาะยาวเพื่อลดการใช้พลังงานเป็นการผสมผสานระหว่าง Passive Design และ Active Design

PASSIVE DESIGN

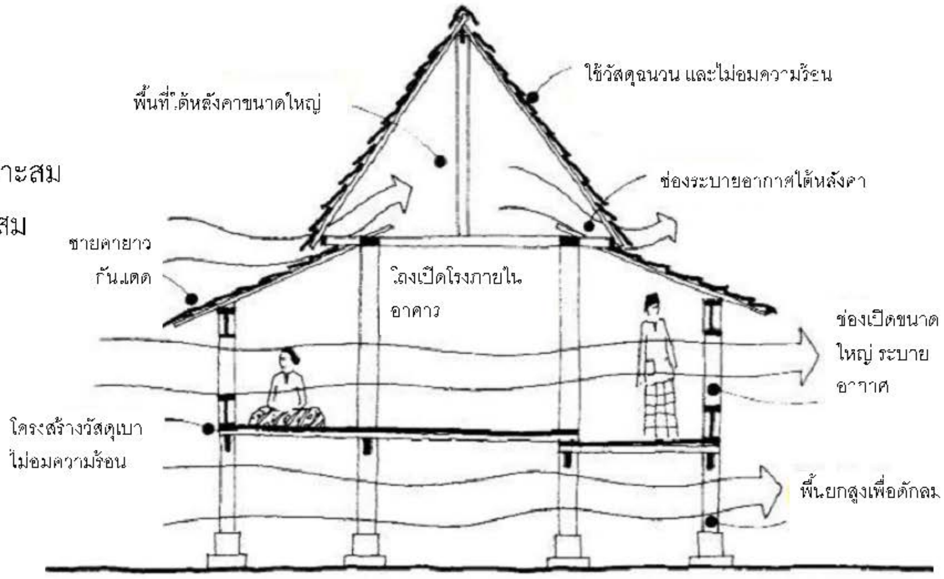
Passive Design คือการออกแบบที่คำนึงถึงสภาพแวดล้อมและสภาพอากาศเพื่อการระบายอากาศที่ดีและส่งผลต่อการลดอุณหภูมิภายในอาคาร จนทำให้ผู้อยู่อาศัยมีความสบายมากที่สุด ทั้งนี้ส่งผลให้ความต้องการในการใช้ไฟและการลดการใช้เครื่องไฟฟ้าเช่น พัดลมหรือเครื่องปรับอากาศมีความเป็นไปได้ยิ่งขึ้น

การออกแบบอาคารแบบ Passive Design มักคำนึงถึงทิศทางลมและแสงแดด ซึ่งมักเกี่ยวข้องกับลักษณะทางภูมิศาสตร์ในพื้นที่เช่น ร่มไม้จากพืชพันธุ์ เนินดินและแหล่งน้ำ เนินเขาใกล้ตัวอาคาร เป็นต้น นอกจากนี้การวางตัวอาคาร ควรวางด้านแคบเพื่อรับแสงตะวัน เพื่อให้มีพื้นที่ในการรับแสงอาทิตย์น้อยที่สุด ลดการใช้กระจกและไม่ควรมีช่องแสงขนาดใหญ่บนหลังคา อีกทั้งตัวอาคารควรมีความโปร่งโล่ง มีหน้าต่างหรือช่องลมจำนวนมาก และสามารถระบายอากาศได้ดีเพื่อให้ความร้อนไม่ถูกกักเก็บอยู่ในตัวอาคาร ตัวอย่างของ Passive Design ที่เห็นได้ชัด คือ บ้านทรงไทยที่ยกใต้ถุนสูงให้เหลือพื้นที่โปร่งด้านล่าง มีหน้าต่างรอบบ้าน และมีหลังคาสูงเพื่อให้อากาศร้อนลอยตัวสูงขึ้น

ในเกาะยาวน้อยเองมีพื้นที่ตัวอย่างที่ทดลองใช้โซลาร์เซลล์ควบคู่ไปกับการออกแบบอาคารเชิง Passive Design 2 แห่ง ได้แก่ อาคารศูนย์ DSI โรงเรียนเกาะยาววิทยา ซึ่งเป็นศูนย์การเรียนรู้ของชุมชนตำบลเกาะยาวน้อยที่ดำเนินงานภายใต้แนวคิด Zero Energy และ ร้านกาแฟ “ศาลาคาเฟ่” ทั้งสองแห่งนี้เป็นการนำร่องให้ผู้คนบนเกาะได้มองเห็นถึงประโยชน์และตัวอย่างของการออกแบบโครงสร้างอาคารอย่างยั่งยืน

ภูมิปัญญาท้องถิ่น

- ใช้ประโยชน์จากธรรมชาติ
- ลดผลกระทบจากธรรมชาติ
- เลือกใช้วัสดุที่มีคุณสมบัติเหมาะสม
- ปรับตัว(พฤติกรรม)ให้เหมาะสม



อ้างอิง: รายงานความก้าวหน้าครั้งที่2 โครงการส่งเสริมการมีส่วนร่วมและพัฒนาเครือข่ายพลังงานชุมชนในพืนที่เกาะเพื่อการพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน (Clean Energy, Green Island), ส่วนที่ 5องค์ความรู้ที่ได้จากการดำเนินงาน

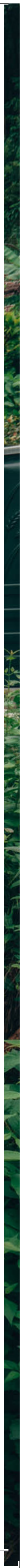
ACTIVE DESIGN

Active Designคือ การออกแบบอาคารที่นำเทคโนโลยีทันสมัยเข้ามาช่วยเช่น การใช้เครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ เพื่อการสร้างความเย็นและระบายความร้อนให้กับตัวอาคาร เช่น พัดลม เครื่องปรับอากาศ เป็นต้น ตัวอย่างที่เกาะยาว คือการใช้แผงโซลาร์เซลล์เพื่อผลิตไฟฟ้าใช้เองในอาคารมาชดเชยพลังงานอื่นในช่วงกลางวัน ซึ่งไม่จำเป็นต้องติดแบตเตอรี่เพื่อสำรองไฟฟ้า

ภาพจาก สถาบันอาศรมศิลป์

เจตนิพิฐ เมธีพุทธิพงศ์ (ปัณณ์)

พื้นที่ต้นแบบ



กระบวนการคัดเลือกพื้นที่ต้นแบบได้ถูกดำเนินการมาตั้งแต่ระยะแรกของโครงการ โดยมีการพัฒนาเกณฑ์การคัดเลือกพื้นที่ต้นแบบร่วมกับชุมชน และมีการนำเสนอพื้นที่ที่ควรพัฒนาเป็นพื้นที่ต้นแบบ ซึ่งมีเงื่อนไขว่าจะต้องเป็นพื้นที่ที่มีผู้รับผิดชอบและพร้อมเรียนรู้ร่วมกับโครงการ เอื้อโอกาสให้เกิดการสร้างเครือข่ายของการเรียนรู้ รวมทั้งมีกิจกรรมในพื้นที่ที่ไม่กระทบต่อสิ่งแวดล้อม สังคมและวัฒนธรรม

จากนั้นชุมชนได้เสนอการใช้พื้นที่ 3 พื้นที่ที่น่าจะพัฒนาต่อเป็นพื้นที่ต้นแบบพลังงานสะอาด ได้แก่ พื้นที่สาธารณะที่ทุกคนเข้ามาใช้งานได้ซึ่งคือ ท่าเรือมาเนาะ มัสยิดกลาง และโรงเรียนยาวน้อย อันเป็นพื้นที่ที่น่าจะส่งผลต่อความสนใจของผู้คนได้ง่าย เพราะเป็นที่เข้าถึงของคนจำนวนมาก

พื้นที่สาธารณะในระดับหมู่บ้านได้แก่ กลุ่ม OTOP นาโต๊ะแหนะแหนะ และศาลาหมู่บ้าน ซึ่งเป็นพื้นที่เพื่อการเรียนรู้หรือส่งเสริมอาชีพ รวมทั้งพื้นที่ส่วนบุคคลที่ต้องมีมติเห็นชอบจากชุมชน และมีแผนการการใช้งานหรือประโยชน์จากพื้นที่เพื่อนำเสนอชุมชนด้วย

การสร้างพื้นที่ต้นแบบมีจุดประสงค์เพื่อเป็นต้นแบบการออกแบบด้วยการใช้ Passive Design ตามบริบทของพื้นที่ภาคใต้ เป็นการออกแบบอาคารพลังงานแสงอาทิตย์ที่ใช้ประโยชน์จากสภาพอากาศที่อาศัยการนำ การพา และการแผ่รังสีความร้อน เพื่อให้ตัวอาคารมีอุณหภูมิพอเหมาะในการทำงานหรืออยู่อาศัยอย่างเปิดรับสภาพอากาศท้องถิ่น ดังนั้นการออกแบบอาคารไม่ควรซับซ้อนและผสมผสานไปกับ Active Design ที่เป็นการใช้ระบบอุปกรณ์โซลาร์เซลล์ทำหน้าที่เปลี่ยนพลังงานแสงอาทิตย์ที่ได้ไปเป็นกระแสไฟฟ้ากระแสตรง จากนั้นส่งต่อให้ Inverter แปลงให้เป็นกระแสสลับเพื่อนำไปใช้กับเครื่องไฟฟ้า

ชุมชนได้ร่วมคิดในการคัดเลือกพื้นที่ต้นแบบ และเพื่อให้นำร่องเป็นต้นแบบใน 2 แบบคือ การออกแบบเพื่อใช้ประโยชน์สูงสุดในพื้นที่ที่มีอยู่ เพื่อแก้ปัญหาเรื่องความร้อน และค่าใช้จ่ายด้านพลังงานซึ่งชุมชนได้เลือก “ศาลาคาเฟ่” เป็นต้นแบบ

และการออกแบบพื้นที่ใหม่เพื่อให้เป็นพื้นที่ที่สามารถผลิตไฟฟ้าได้เองจากสภาพบริบทที่เป็นอยู่บนพื้นที่ที่มีความพร้อมซึ่งชุมชนได้เลือก “ศูนย์ DSI ชุมชน“ เป็นต้นแบบ

พื้นที่นำร่อง

“ ศาลาคาเฟ่ เกาะยาวน้อย”

“ศาลาคาเฟ่“ เป็นพื้นที่ต้นแบบในการติดตั้งโซลาร์เซลล์บนเกาะยาวน้อยอยู่ที่บ้านท่าเขา ม.5 เกาะยาวน้อย ซึ่งเปิดดำเนินการมาประมาณ 6 ปีแล้ว ผู้เป็นเจ้าของพื้นที่คือ นายประพันธ์ เป็นอ้าหมาด (ผู้ใหญ่หยา) อดีตผู้ใหญ่บ้านบ้านท่าเขา ผู้ก่อตั้งเครือข่ายโฮมเสตย์บ้านท่าเขาที่เริ่มดำเนินการมากว่า 20 ปี

ศาลาคาเฟ่เป็นทั้งร้านอาหาร มีล็อบบี้สำหรับต้อนรับนักท่องเที่ยวทั้งไทยและต่างชาติ ส่วนที่เป็นร้านค้ามีพื้นที่ประมาณ 26 ตารางเมตร และภายในร้านมีเครื่องปรับอากาศ 1 เครื่อง รวมทั้งเตาอบ ตู้เย็น เครื่องชงกาแฟ เครื่องทำบิงซู ด้วยจำนวนเครื่องใช้ไฟฟ้าจำนวนมากและยังต้องเปิดร้านและใช้งานเครื่องไฟฟ้าเหล่านี้ทั้งวัน ทำให้ต้องใช้ไฟมากและมีค่าไฟสูงตกเดือนละ 8,000-10,000 บาท บังหยาจึงคิดว่าการติดโซลาร์เซลล์จะสามารถช่วยลดค่าใช้จ่ายในเรื่องของค่าไฟฟ้านี้ได้

บังหยาสนใจเรื่องการติดระบบแผงโซลาร์เซลล์มาก่อน เพราะมีหน่วยงานพลังงานจังหวัดมาให้ความรู้เรื่องโซลาร์เซลล์ก่อนหน้านี้ และเมื่อองค์การบริหารส่วนตำบลชวนบังหยาให้เข้าร่วมรับฟังแนวคิดของสถาบันอาศรมศิลป์
บังหยาจึงเข้าร่วมประชุมแลกเปลี่ยน และส่งผลให้บังหยาสมัครใจที่จะเป็นพื้นที่ต้นแบบในการใช้โซลาร์เซลล์ ซึ่งบังหยายังได้เสนอตนในการออกทุนเองด้วย

ศาลาคาเฟ่ได้รับการออกแบบเพื่อใช้ประโยชน์สูงสุดในพื้นที่ที่มีอยู่ เพื่อแก้ปัญหาเรื่องความร้อนและค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน และจากการประเมินของทีมช่างด้วยขนาดพื้นที่และจำนวนเครื่องใช้ไฟฟ้าของศาลาคาเฟ่ ทำให้ต้องติดตั้งโซลาร์เซลล์ 7 กิโลวัตต์ ซึ่งต้องใช้งบประมาณในการติดตั้งอยู่ที่สองแสนสี่หมื่นบาท และจากการคำนวณพบว่าการติดตั้งโซลาร์เซลล์นี้จะสามารถลดค่าไฟฟ้าได้เดือนละ 3,000 - 4,000 บาท ซึ่งบังหยาคิดว่าเป็นการลงทุนที่คุ้มค่าทั้งด้านที่เป็นพลังงานสะอาดแล้วยังสามารถลดค่าใช้จ่ายได้อีกด้วย รวมทั้งช่วยแก้ปัญหาไฟตกและดับบ่อยจนทำให้บางวันไม่มีไฟฟ้าใช้เกือบทั้งวัน ซึ่งเป็นความลำบากสำหรับการทำธุรกิจร้านอาหารที่ต้องต้อนรับนักท่อง

เที่ยวทั้งวันอย่างศาลาคาเฟ่นี้

สำหรับแนวคิดในการออกแบบเพื่อแก้ไขปัญหาเรื่องความร้อนในครัวและห้องนั่งเล่น ซึ่งเดิมห้องครัวมีหน้าต่างบานเดียวและอยู่ด้านหลังร้านทำให้อากาศร้อนอบอ้าว ลมไม่ผ่าน แม่ครัวจึงร้อนมาก รวมทั้งกลิ่นอาหารยังไม่ถ่ายเทอีกด้วย จากการศึกษาของสถาบันอาศรมศิลป์พบว่า อาคารสะสมความร้อนที่ได้รับมาจากทางหลังคาและส่งผ่านมาที่อาคาร รวมทั้งด้านหน้าของอาคารอยู่ตรงตำแหน่งรับแสงและสะสมความร้อนไว้เกือบตลอดวัน การระบายอากาศก็มีน้อยและการไหลเวียนของอากาศไม่ดีเพราะมีช่องเปิดน้อย นอกจากนี้ยังมีการสะสมความร้อนมาจากการปรุงอาหารและการใช้เครื่องไฟฟ้าต่างๆอีกด้วย

ดังนั้น ในหลักการของการออกแบบแบบ Passive Design จึงออกแบบพื้นที่ครัวให้เป็นครัวเปิดและเพิ่มช่องลมด้วยการใช้ผนังครัวเป็นระแนงในส่วนทางทิศเหนือและทิศตะวันตก ติดตั้งระบบฝ้าที่มีช่องลมและติดฉนวนกันความร้อนเหนือฝ้ารวมไปถึงห้องนั่งเล่นเพื่อลดความร้อนจากหลังคา สำหรับด้านหน้าอาคารมีการติดกันสาดเพื่อการบังแดดเข้าสู่ตัวอาคาร ซึ่งทำให้ตอนนี้ห้องครัวมีอุณหภูมิไม่สูงเท่าแต่ก่อนทำให้ไม่ต้องเปิดเครื่องปรับอากาศ เป็นวิธีทำให้ลดการใช้ไฟลงได้และประหยัดค่าใช้จ่ายควบคู่ไปกับการติดตั้งโซลาร์เซลล์

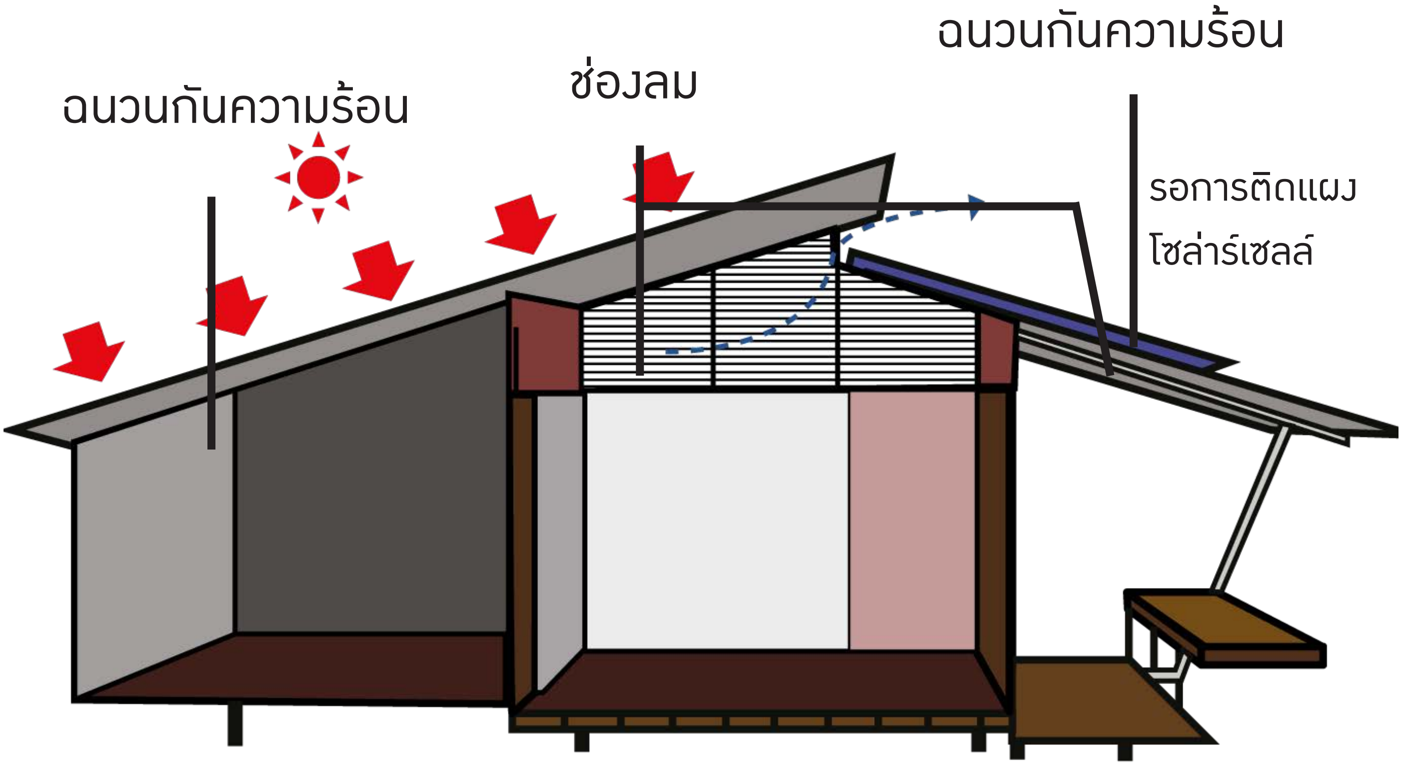
ในส่วนของการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าจากแสงอาทิตย์จะติดตั้งบนหลังคาในด้านทิศตะวันออก ซึ่งรับพลังงานแสงอาทิตย์ได้ค่อนข้างดีและเป็นระบบ On Grid ที่มีการใช้แผ่นโซล่าร์แบบโมโนประมาณ 22 แผ่น ให้พลังงานแสงอาทิตย์ได้ 7 กิโลวัตต์ สามารถลดค่าใช้จ่ายเฉลี่ยเดือนละ 6,000 บาท และจะคืนทุนได้ภายใน 5.2 ปี

อย่างไรก็ตาม เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรค Covid 19 ทำให้ไม่มีนักท่องเที่ยวเดินทางมาเที่ยวที่เกาะยาวน้อยมาก บังหยาจึงต้องเลื่อนการติดตั้งระบบแผงโซลาร์เซลล์ออกไปก่อน โดยต้องรอให้ปัญหานี้ผ่อนคลายลงจนนักท่องเที่ยวกลับมาเที่ยวที่เกาะได้มากขึ้น เพื่อที่ว่าบังหยาจะมีเงินหมุนเวียนเพียงพอสำหรับการติดตั้งระบบต่อไป

ผังอาคาร ศาลาคาเฟ่

อ้างอิงจากรายงานความก้าวหน้าครั้งที่2 โครงการส่งเสริมการมีส่วนร่วมและพัฒนาเครือข่าย
พลังงานชุมชนในพื้นที่เกาะเพื่อการพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน (Clean Energy, Green Island)

การออกแบบอาคารที่ผสมผสานหลักการ Passive Design และ Active Design



อ้างอิงจากรายงานความก้าวหน้าครั้งที่2 โครงการส่งเสริมการมีส่วนร่วมและพัฒนาเครือข่าย พลังงานชุมชนในพื้นที่เกาะเพื่อการพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน (Clean Energy, Green Island)

ศูนย์วัฒนธรรม เกาะยาวน้อย

อาคารศูนย์ DSI อยู่ที่ ม.1 เกาะยาวน้อย เจ้าของพื้นที่คือโรงเรียนเกาะยาววิทยา อยู่ห่างจากท่าเรือมาเนาะประมาณ 200 เมตร มีพื้นที่ใช้สอยของอาคารเดิมประมาณ 50 ตารางเมตร ภายในอาคารติดตั้งระบบโทรทัศน์วงจรปิด CCTV ของตำบล และส่วนมากจะไม่เปิดให้คนภายนอกเข้ามาใช้อาคาร โดยโรงเรียนมีแผนจะก่อสร้างอาคารหลังใหม่ด้านข้าง ขนาดพื้นที่ 36 ตารางเมตรและมีงบประมาณตั้งต้นจากโรงเรียนอยู่ที่ 300,000 บาท ทั้งนี้ทางทีมงานสถาบันอาศรมศิลป์ได้เข้ามาช่วยในเรื่องของค่าใช้จ่ายครึ่งหนึ่ง รวมทั้งสนับสนุนอุปกรณ์ทั้งหมดที่ใช้ในการก่อสร้าง ซึ่งทางโรงเรียนมีความต้องการในการปรับอาคารศูนย์ DSI ให้เป็นศูนย์วัฒนธรรม เพื่อจัดแสดงวัตถุที่ทางโรงเรียนได้เก็บสะสมไว้ที่ห้องวัฒนธรรมเพื่อการเรียนรู้วิถีวัฒนธรรมของเกาะ

ในศูนย์วัฒนธรรมจะมีการนำเสนอแผนที่ชุมชนเพื่อแสดงจุดท่องเที่ยวของชุมชน รวมทั้งมีแผนการใช้งานเป็นศูนย์บริการนักท่องเที่ยว พื้นที่การแสดงทางวัฒนธรรม รวมทั้งความเป็นพื้นที่ต้นแบบด้านโซลาร์เซลล์ในพื้นที่เกาะ เพื่อแสดงให้เห็นถึงการเป็นเกาะที่ใช้พลังงานทางเลือก

แนวคิดในการออกแบบศูนย์ DSI อยู่ภายใต้แนวคิด Zero Energy เพื่อลดภาระให้กับโรงเรียนในการจ่ายค่าไฟ และเป็นอาคารต้นแบบที่จะช่วยในการสร้างภาพลักษณ์ให้กับเกาะยาวน้อยในฐานะเกาะพลังงานสะอาด ซึ่งครูวิทยา ดำสมุทรเล่าว่า ทางโรงเรียนต้องการให้ศูนย์วัฒนธรรมเป็นแหล่งเรียนรู้ ซึ่งแต่เดิมไม่ได้ตั้งใจที่จะใช้โซล่าร์เซลล์ในตัวอาคาร จนเมื่อได้รับทราบถึงโครงการจึงมีความต้องการใช้โซล่าร์เซลล์เพื่อลดค่าใช้จ่ายด้านไฟฟ้าภายในอาคาร โดยโซล่าร์เซลล์จะถูกเชื่อมต่อกับไฟและพัดลมที่ใช้ภายในอาคาร ซึ่งแปลว่าอาคารหลังนี้จะไม่ใช้พลังงานไฟฟ้าจากแหล่งอื่นเลย นอกจากพลังงานจากแสงอาทิตย์เพียงอย่างเดียว

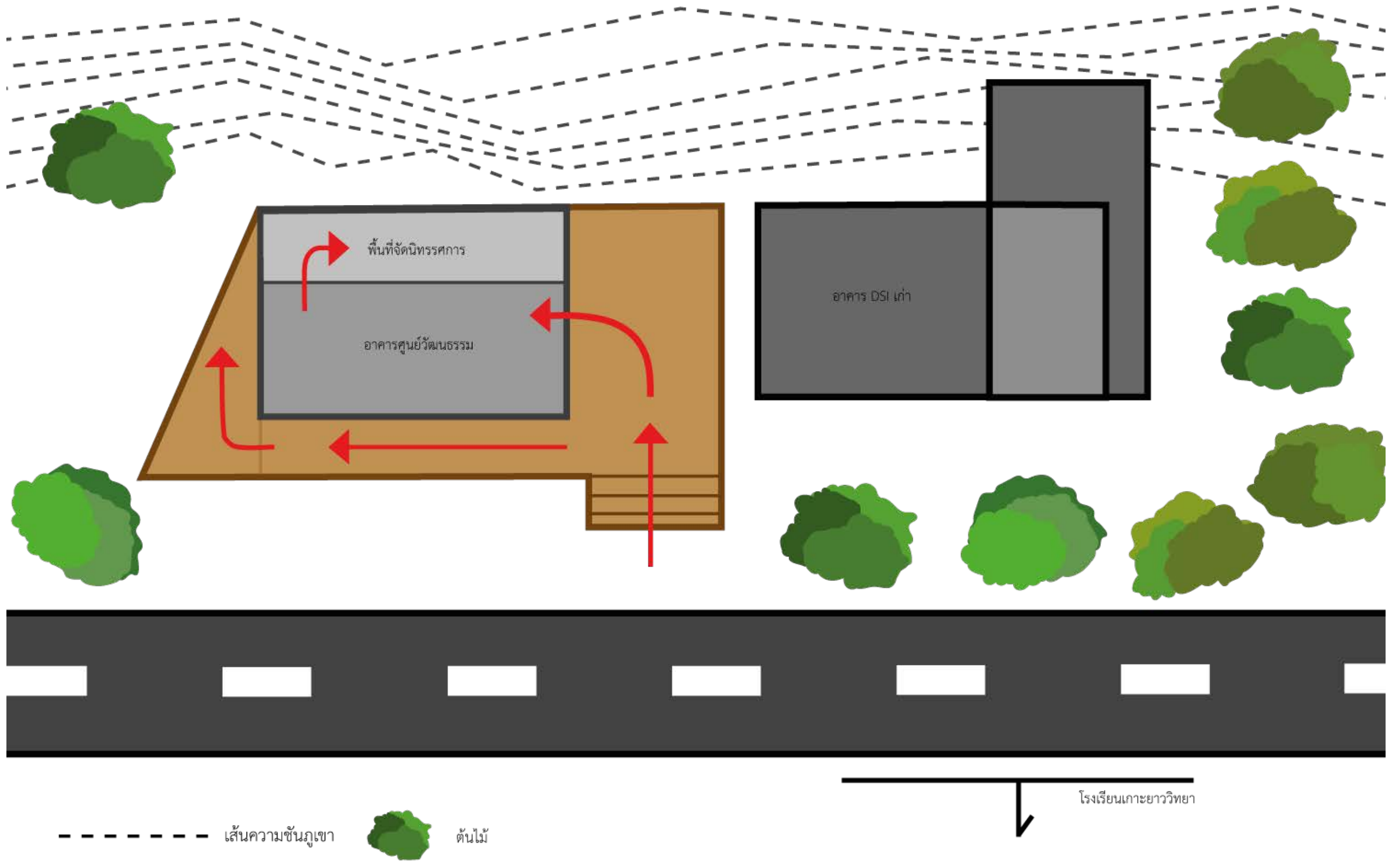
ชาวบ้านได้ทดลองประเมินการใช้ไฟฟ้าของอาคารตามช่วงเวลาพบว่าในช่วงกลางวันตั้งแต่เวลา 8.00 – 16.00 น. พบว่าปริมาณการใช้ไฟฟ้าเมื่ออาคารติดเครื่องปรับอากาศอยู่ที่ 750 กิโลวัตต์/ เดือน และหากไม่ติดเครื่องปรับอากาศจะใช้ไฟอยู่ที่ 225 กิโลวัตต์ / เดือน ซึ่งจากข้อมูลนี้มีผลต่อการออกแบบและตัดสินใจเลือกแบบอาคาร

ซึ่งเมื่อพิจารณาการใช้ประโยชน์ของตัวอาคารในฐานะศูนย์วัฒนธรรมและงบประมาณ จึงร่วมกันตัดสินใจที่จะไม่ติดเครื่องปรับอากาศ และติดแผงโซล่าร์เซลล์ 5 กิโลวัตต์สำหรับการใช้งาน

ศูนย์วัฒนธรรม โรงเรียนเกาะยาววิทยา เป็นการออกแบบพื้นที่ใหม่เพื่อให้เป็นพื้นที่ที่สามารถผลิตไฟฟ้าได้เองจากสภาพบริบทที่เป็นอยู่ ทางโครงการได้นำเสนอแนวทางเลือกในการออกแบบอาคารไว้ 3 แบบ ซึ่งชุมชนได้เลือกอาคารแบบที่ดูทันสมัยและเหมาะสมต่อการใช้งาน ส่งเสริมภาพลักษณ์ของเกาะในฐานะเกาะพลังงานสะอาดได้

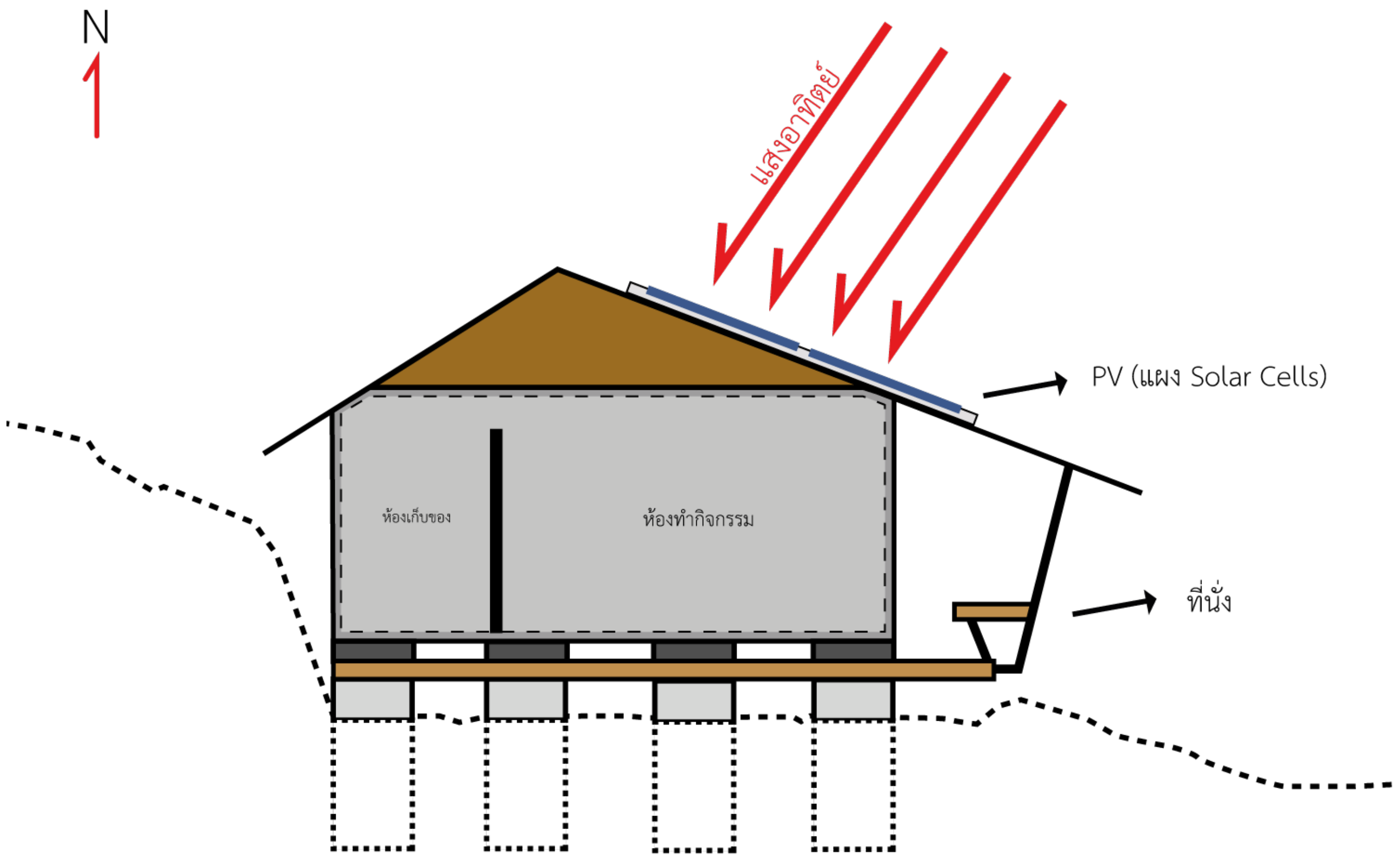
ศูนย์การเรียนรู้วัฒนธรรมเกาะยาวน้อย
และ
พลังงานโซลาร์เซลล์

ผังอาคารศูนย์วัฒนธรรม เกาะยาวน้อย



อ้างอิงจากผังพื้นที่ต้นแบบซึ่งจัดทำโดยสถาบันอาศรมศิลป์และจัดแสดงในพื้นที่จริง

การออกแบบอาคารที่ผสมผสานหลักการ Passive Design และ Active Design



อ้างอิงจากผังพื้นที่ต้นแบบซึ่งจัดทำโดยสถาบันอาศรมศิลป์และจัดแสดงในพื้นที่จริง

ต้นแบบพื้นที่เกษตร เมื่อเริ่มที่ตนเอง

หลังจากที่ชาวบ้านเข้าร่วมกระบวนการในการคัดเลือกพื้นที่ต้นแบบ จึงเกิดกลุ่มชาวบ้านผู้สนใจในโครงการพลังสะอาดนี้ด้วยกันสองกลุ่มได้แก่ กลุ่มที่สนใจอยากพัฒนาทักษะเพื่อนำไปใช้งานติดตั้งได้ด้วยตนเอง และกลุ่มที่สนใจอยากใช้งานและต้องการทราบค่าใช้จ่ายและความคุ้มค่าในการลงทุน

อีกทั้งอำเภอเกาะยาวเป็นพื้นที่ที่มีความสมบูรณ์ทางทรัพยากร วิถีทำกินจึงเป็นวิถีที่พึ่งพิงทรัพยากรธรรมชาติในพื้นที่ทั้งการประมงและการเกษตร และถึงแม้ในสมัยหลังชาวบ้านได้ปรับตัวทางอาชีพ โดยให้ความสำคัญในเรื่องของการท่องเที่ยวแต่ก็ยังคงเป็นการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ที่เน้นการใช้การท่องเที่ยวเป็นเครื่องมือเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติไว้ จนนำไปสู่เครือข่ายการท่องเที่ยวชุมชนขึ้น

ซึ่งฐานทางทรัพยากรและอาชีพดังกล่าว ได้ทำให้เกิดการขับเคลื่อนพื้นที่ต้นแบบด้านการเกษตรของโครงการขึ้นด้วย เนื่องว่าเป็นต้นแบบของการทำกินในลักษณะที่พึ่งพาตนเองได้ส่วนหนึ่ง อีกส่วนหนึ่งยังคงดำเนินการอยู่บนฐานทรัพยากรที่มีอยู่ของชุมชน การสร้างพื้นที่ต้นแบบโซลาร์เซลล์บนพื้นที่ด้านการเกษตร จะเป็นพื้นที่เพื่อการเรียนรู้ในการติดตั้งโซลาร์เซลล์เพื่อการงานจริงทางด้านเกษตร เจ้าของพื้นที่ลงมือปฏิบัติไปบนอาชีพของตนได้ และเป็นตัวอย่างสำหรับชุมชนเพื่อการขยายผลด้านพลังงานสะอาดในอนาคต

ความเป็นพื้นที่ต้นแบบด้านการเกษตรมิได้เป็นไปเพื่อให้มีต้นแบบเพื่อการเรียนรู้แต่เพียงอย่างเดียว หรือเพื่อสร้างอาชีพให้แก่เกษตรกรหรือเพื่อเป็นส่วนหนึ่งของความเป็นเกาะสะอาดแต่เพียงเท่านั้น การพึ่งพาตนเองได้ทั้งทางพลังงานและอาหารนี้ ย่อมช่วยลดเส้นทางกว่าที่อาหารจะเดินทางจากแหล่งผลิตมาสู่ผู้บริโภค นั่นหมายถึงการลดการใช้ทรัพยากร ลดการใช้พลังงาน ลดมลภาวะและ Carbon Footprint ลดขยะ ฯลฯ และนี่คือสิ่งที่เรียกว่า “เกาะยาวโมเดล”

ผู้ที่มีความสนใจสมัครเข้าเป็นพื้นที่ต้นแบบด้านเกษตรของโครงการฯ มีจำนวน 4 ราย เป็นเกษตรกรอายุน้อยที่มีความสนใจเข้าร่วมเรียนรู้และต้องการที่จะพัฒนาพื้นที่ของตนเองในด้านการเกษตรที่พึ่งพาตนเอง รวมทั้งเป็นพื้นที่ต้นแบบด้านพลังงานสะอาดด้วย กลุ่มเกษตรกรเหล่านี้ยังได้รับการอบรมและวางตัวให้เป็นทีมช่างโซล่าร์เซลล์ในพื้นที่คือ เป็นผู้ที่มีความรู้เรื่องการติดตั้งและซ่อมแซมระบบแผงโซลาร์เซลล์และถือเป็นส่วนหนึ่งของกลุ่มเครือข่ายช่างชุมชน Doing Kho Yao

พื้นที่ต้นแบบทั้ง 4 และรายชื่อเกษตรกร ได้แก่

พื้นที่ที่ 1 คุณจเร เรืองสุวรรณ (บังหมาด) ตำบลเกาะยาวน้อย

พื้นที่ที่ 2 คุณสมพงษ์ อุสาห์การ (บังสมพงษ์) (ตำบลเกาะยาวใหญ่)

พื้นที่ที่ 3 คุณจรัสพงษ์ ถิ่นเกาะยาว (ตำบลเกาะยาวใหญ่)

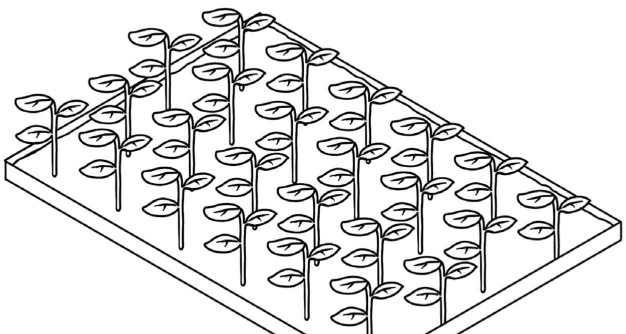
พื้นที่ที่ 4 คุณพงษ์ดนัย นาวีว่อง (ตำบลพรุใน)

เจตนิพิฐ เมธีพุทธิพงศ์ (ปัณณ์)

ยุทธศาสตร์ “พื้นที่เกษตร” ต้นแบบ

แนวคิดการออกแบบพื้นที่ต้นแบบด้านการเกษตรของโครงการ เริ่มที่การพัฒนาระบบน้ำเพื่อลดแรงงาน ลดงานและลดค่าไฟในบ้าน รวมทั้งนำแนวทางของ Passive Design มาใช้ในการออกแบบและจัดระบบนิเวศสวนด้วยวิธีธรรมชาติ อีกทั้งเป็น Passive Farm ที่ใช้ธรรมชาติเป็นหลัก ซึ่งเหมาะเป็นสถานที่เรียนรู้ในเรื่องดังกล่าวด้วย นอกจากนี้ยังได้นำเทคโนโลยี Smart Farm มาช่วยในการบริหารจัดการเรื่องของการเพาะปลูกและดูแลพืชพันธุ์

นอกจากนี้ในเบื้องต้นก่อนการออกแบบพื้นที่ต้นแบบนั้น ยังต้องมีการวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่ และลักษณะเฉพาะในการทำการเกษตรในพื้นที่



พื้นที่ต้นแบบ

รัก ผัก ฟาร์ม เกาะยาวน้อย

พื้นที่ต้นแบบ Smart Farmer รัก ผัก ฟาร์ม เกาะยาวน้อย มีบังจเร เริงสมุทร เป็นเจ้าของพื้นที่ ในการวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่ซึ่งมีทั้งหมด 4 ประการ คือการวิเคราะห์ความพร้อมและ Impact ของงาน ความพร้อมของพื้นที่เพื่อการเข้าชมงาน และความพร้อมของคนและเครือข่ายเพื่อการถ่ายทอดองค์ความรู้ ซึ่งประเมินว่ามีศักยภาพในระดับมาก แต่สำหรับความพร้อมและความเหมาะสมในการติดตั้งระบบอยู่ในระดับปานกลาง

พื้นที่ต้นแบบ Smart Farmer รัก ผัก ฟาร์ม เกาะยาวน้อย เป็นพื้นที่เรียนรู้เกษตรอินทรีย์แห่งเกาะยาวน้อย บังจเรได้ตัดสินใจนำโซล่าร์เซลล์มาใช้ภายในสวน ระบบแผงโซลาเซลล์ที่บังใช้สามารถผลิตไฟฟ้าได้ 345 วัตต์ แผงมีขนาด 1 x 2.5 เมตร ซึ่งต้องใช้ทั้งสิ้นจำนวน 3 แผ่น และใช้ระบบ Off Grid ในการติดตั้งระบบ ที่จะส่งพลังงานไปยังเบรกเกอร์และไปยังชาร์จเจอร์ จากนั้นพลังงานจะถูกเก็บไว้ในแบตเตอรี่ในที่สุด

สำหรับการใช้ระบบโซลาร์เซลล์ในการทำการเกษตรนั้น บังจเรนำมาใช้กับปั๊มน้ำและเครื่องพ่นน้ำ โดยแปลงผัก 1 แปลง จะใช้หัวพ่นน้ำ 8 หัว ซึ่งในอนาคตบังจเรจะเพิ่มขยายแปลงผักอีก ทั้งระบบพ่นน้ำและระบบปั๊มน้ำนั้นจะต่อตรงกับแผงโซล่าร์เซลล์ วัสดุทั้งหมดที่ต้องใช้บังจเรจะสั่งมาจากนอกเกาะ เพราะในปัจจุบันนี้แม้อยู่ในสวนก็สามารถโทรสั่งของที่ต้องการผ่านโทรศัพท์มือถือได้ รวมทั้งยังสามารถควบคุมการรดน้ำได้ทุกที่ด้วย เมื่อจะรดน้ำบังจเรจะใช้เครื่องวัดความชื้นในดินเพื่อที่จะรู้ถึงค่าความชื้นในดินว่ามากน้อยเพียงใดและควรจะรดน้ำผักตอนไหน ซึ่งระบบทั้งหมดนี้บังจเรลงทุนไปในราคา 50,000 บาท

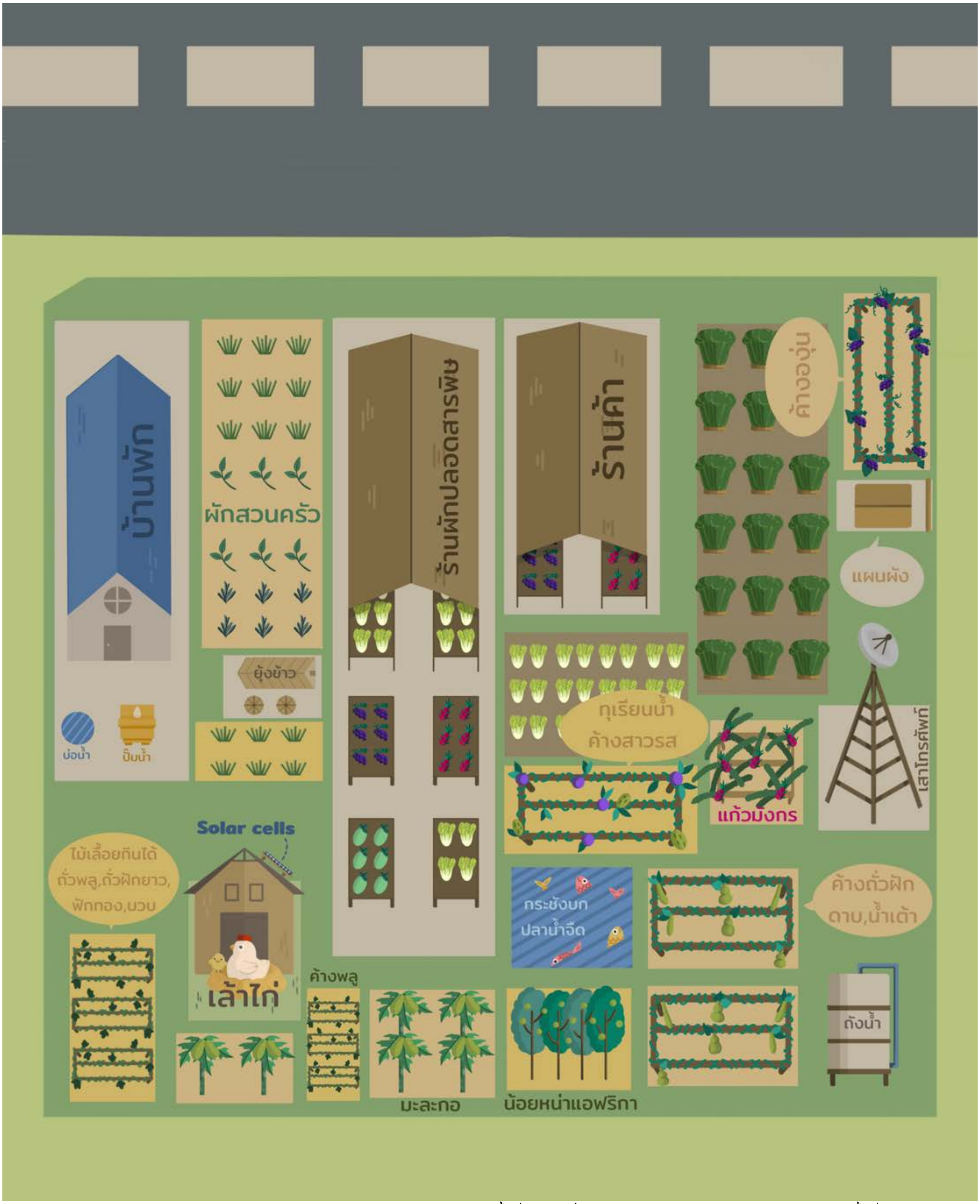
ในสวนของบังจเรจะมีการแบ่งพื้นที่ใช้สอยอยู่หลายส่วน คือมีทั้งพื้นที่ปลูกผัก ปลูกผลไม้ มีเล้าไก่เพื่อเลี้ยงไก่ พื้นที่เพื่อขายผลผลิตและที่อยู่อาศัย ผักส่วนใหญ่ในสวนนี้จะปลูกตามความนิยมของตลาด (ในตอนนี้บังจเรปลูกผักกาดขาว ผักบุ้ง และผักกวางตุ้ง) และเน้นขายให้ชาวบ้านบนเกาะ ในช่วงหน้าแล้งซึ่งตรงราวเดือนกุมภาพันธ์และเมษายนจะปลูกผักได้ดีที่สุด เนื่องจากเป็นฤดูแล้งซึ่งจะมีศัตรูพืชน้อย

บังจเรมีความสนใจในเรื่องของพลังงานทางเลือกมานานแล้ว เนื่องจากสนใจในเรื่องของความที่เป็นพลังงานสะอาดที่ดีต่อสภาพแวดล้อมของโลก รวมไปถึงการลดค่าใช้จ่ายในเรื่องพลังงาน บังจึงได้เข้าร่วมโครงการฯ เรียนรู้ในเรื่องของโซล่าเซลล์มากขึ้น และจนมั่นใจที่จะนำโซลล่าเซลล์มาใช้ในการทำเกษตรบนพื้นที่ของตนเอง อีกทั้งบังจเรยังเป็นสมาชิกของกลุ่ม Doing Kho Yao ด้วย

แม้ในปัจจุบันการใช้ระบบโซลาร์เซลล์ในพื้นที่เกษตรของบังจเรจะยังไม่คุ้มทุน แต่บังจเรเชื่อว่าในอนาคตจะคุ้มทุนแน่นอน บังจเรยังมีแผนการที่จะพัฒนาพื้นที่เพิ่มเติมโดยจะขุดบ่อน้ำเพื่อเลี้ยงปลาน้ำจืด และทำให้เกิดความครบถ้วนในเรื่องขององค์ความรู้ที่เกี่ยวข้องกัน เพื่อให้เป็นสถานที่ที่ผู้คนสามารถมาเยี่ยมชมและเรียนรู้วิถีการเกษตรที่ปลอดภัยของบังได้ รวมทั้งยังเป็นตัวอย่างของการใช้พลังงานสะอาดในการทำงานจริงและเกิดผลจริงอันจะเป็นประโยชน์ต่อทั้งตนเองและสังคม

บังจเร

ผังพื้นที่ต้นแบบ รัก ผัก ฟาร์ม



อ้างอิงจากผังพื้นที่ต้นแบบซึ่งจัดทำโดยสถาบันอาศรมศิลป์และจัดแสดงในพื้นที่จริง

พื้นที่ต้นแบบ บ้านสวนฟาร์ม

บังสมพงษ์ อุตส่าห์การ หรือป๊ะเหรดเป็นเจ้าของพื้นที่ต้นแบบบ้านสวนฟาร์ม ป๊ะเหรดเป็นปราชญ์ชุมชนที่ทำการเกษตรโดยยึดหลักเศรษฐกิจพอเพียงของในหลวงรัชกาลที่ 9 และตั้งใจทำการเกษตรเพื่อขายให้ชาวบ้านได้บริโภคในราคาที่ถูกกว่าท้องตลาด ในการวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่ซึ่งมีทั้งหมด 4 ประการ คือการวิเคราะห์ความพร้อมและ Impact ของงาน ความพร้อมของพื้นที่เพื่อการเข้าชมงาน ความพร้อมของคนและเครือข่ายเพื่อการถ่ายทอดองค์ความรู้ รวมทั้งความพร้อมและเหมาะสมในการติดตั้งระบบ ประเมินได้ว่ามีศักยภาพอยู่ในระดับมาก

บ้านสวนฟาร์ม เป็นศูนย์การเรียนรู้เกษตรจากปราชญ์ชุมชนมีขนาดพื้นที่ 2 ไร่ เป็นการทำสวนผสมผสานที่จะปลูกพืชตามฤดูกาล การติดตั้งระบบโซลาร์เซลล์ในสวนของป๊ะเหรดใช้ระบบ Hybrid ซึ่งเป็นระบบที่เก็บพลังงานไฟฟ้าไว้ในแบตเตอรี่ และใช้โซลาร์เซลล์ทั้งหมด 3 แผงชนิดpoly ขนาด 345 วัตต์โดยจะแปลงพลังงานแสงอาทิตย์เป็นไฟฟ้าผ่าน Inverter Hybrid ขนาด 1600 วัตต์ 24 โวลต์ ที่ใช้สำหรับในครัวเรือนและเมื่อพลังงานหมดระบบจะตัดกลับไปใช้ไฟฟ้าหลวงในช่วงเวลาประมาณ 4 ทุ่มจนถึงช่วงเช้ามืด ซึ่งทำให้ป๊ะเหรดสามารถประหยัดค่าไฟไปได้เกือบ 300 บาทต่อเดือน

อีกทั้งป๊ะยังสามารถเพิ่มรายได้ด้วยการเปิดบริการเครื่องซักผ้าหยอดเหรียญที่ใช้พลังงานจากโซล่าร์เซลล์ในราคา 30 บาทต่อครั้ง จากเมื่อก่อนที่เปิดบริการในราคา 50 บาทเพราะใช้ไฟฟ้าหลวง ซึ่งทำให้ระยะหลังนี้มีลูกค้าเข้ามาใช้บริการเครื่องซักผ้าเพิ่มขึ้น แต่เมื่อไม่ต้องเสียค่าไฟในช่วงนี้ ค่าบริการเครื่องซักผ้าหยอดเหรียญจึงกลายเป็นรายได้ที่เพิ่มขึ้นของป๊ะอีกทางหนึ่ง

นอกจากจะประหยัดค่าไฟและช่วยเสริมสร้างรายได้แล้ว ป๊ะเหรดยังนำไฟฟ้าจากระบบโซลาร์เซลล์ไปใช้กับเครื่องสูบน้ำเพื่อรดน้ำผักในสวน โดยพลังงานไฟฟ้าจากโซลาร์เซลล์จะทำให้ปั๊มน้ำทำงาน สามารถสูบน้ำจากบ่อพักน้ำใต้ดินขึ้นไปเก็บไว้บนแท็งก์น้ำขนาด 1 คิว เพื่อปล่อยน้ำไปตามท่อสปริงเกอร์และน้ำหยดที่เดินสายเอาไว้ทั่วแปลง

การรดน้ำสวนผักด้วยระบบนี้เป็นการประหยัดเวลาที่ทำให้ป๊ะเหรดสามารถเอาเวลาไปทำประโยชน์หรือทำงานอื่นได้อีกมาก ก่อนนี้เมื่อป๊ะเหรดต้องรดน้ำต้นไม้ในสวนทั้งหมดจะต้องใช้เวลาหลายชั่วโมง อีกทั้งตามปกติป๊ะเหรดต้องใช้น้ำในการรดน้ำประมาณ 3,000 ลิตรต่อครั้ง และในหนึ่งวันจำเป็นต้องรดน้ำ 2 ครั้งคือช่วงเช้าประมาณ 9 โมง และจะรดอีกรอบตอนประมาณบ่าย 3 โมงซึ่งเป็นช่วงเวลากลางวันที่สามารถใช้ไฟฟ้าจากพลังงานจากแสงอาทิตย์ได้เลย

สวนของป๊ะเหรดเป็นสวนผสมผสานที่ประกอบไปด้วยพืชผักสวนครัวเช่น พริก กะเพรา ตะไคร้ ข่าแดง ที่เป็นวัตถุดิบในการทำน้ำพริกซึ่งขายกิโลกรัมละ 40 บาท ใบเหลียงเอาไปทำแกงหรือขายขีดละ 10 บาท กล้วยน้ำว้าที่เอาไปทำกล้วยฉาบ อีกทั้งยังมีถั่วพู ถั่วฝักยาว แตงกวา ผักเหนียง สับปะรด ขนุน และในบริเวณด้านหลังของสวนยังมีแปลงผักเช่น ข้าวโพด มัน ถั่วลิสง เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีการเลี้ยงผึ้งเพื่อเก็บน้ำผึ้งไปขาย รวมถึงปลูกต้นไม้ใหญ่อย่างพวกต้นไผ่ ต้นสักไว้ท้ายสวนเพื่อเป็นรั้วป้องกันการใช้สารเคมีจากพื้นที่รอบๆ ทำให้ผักของป๊ะเหรดเป็นผักปลอดสารพิษที่มีไว้สำหรับการบริโภคอย่างเหลือเฟือทั้งปี จนสามารถนำไปขายให้คนในหมู่บ้านได้ ยิ่งในช่วงการแพร่ระบาดของโรค Covid 19 ที่ทำให้ชาวบ้านต้องกักตัวอยู่ในหมู่บ้าน ป๊ะเหรดมีไอเดียขายผักในสื่อออนไลน์อย่าง facebook และline ทำให้ป๊ะเหรดสามารถสร้างรายได้ในช่วง Covid 19 ได้

บ้านสวนฟาร์มซึ่งเป็นพื้นที่ต้นแบบของป๊ะเหรดนี้ยังสามารถเป็นต้นแบบหรือตัวอย่างให้กับผู้คนในชุมชนในเรื่องของระบบโซลาร์เซลล์ หรือหากเมื่อเวลาไฟดับบ้านป๊ะเหรดก็จะยังมีไฟฟ้าใช้ ชาวบ้านที่จำเป็นต้องใช้ไฟก็สามารถมาพึ่งพาไฟบ้านป๊ะเหรดได้ ซึ่งทำให้ได้มิตรภาพ ป๊ะเหรดจึงมองว่าการติดตั้งโซลาร์เซลล์ครั้งนี้คุ้มค่าที่สุด

นอกจากป๊ะเหรดจะมีความสนใจทางด้านพลังงานสะอาด ป๊ะเหรดยังเรียนรู้จนเกิดความเข้าใจและสามารถติดตั้งโซลาร์เซลล์ได้ด้วยจากการที่ป๊ะเหรดเข้าร่วมกลุ่ม Doing Koh Yoa ในช่วงการทำ workshop ของสถาบันอาศรมศิลป์ รวมทั้งเป็นสมาชิกของกลุ่ม Smart Farmer สวนของบังสมพงษ์หรือป๊ะเหรดในวันนี้จึงได้กลายเป็นศูนย์การเรียนรู้ด้านพลังงานและการเกษตรของเกาะยาวน้อย อีกทั้งยังเป็นแหล่งท่องเที่ยวและแหล่งจำหน่ายผลิตภัณฑ์ชุมชนจำพวกเตยทะเลซึ่งเป็นที่รู้จักกันดี

บังสมพงษ์

ภาพจาก สถาบันอาศรมศิลป์

ภาพจาก สถาบันอาศรมศิลป์

ผังพื้นที่ต้นแบบ บ้านสวนฟาร์ม

อ้างอิงจากผังพื้นที่ต้นแบบซึ่งจัดทำโดยสถาบันอาศรมศิลป์และจัดแสดงในพื้นที่จริง

เจตนิพิฐ เมธีพุทธิพงศ์ (ปัณณ์)

พื้นที่ต้นแบบ
พื้นที่เกษตรในบ้าน เกาะยาวใหญ่ ถิ่นเกาะยาวโซล่าร์แอนด์ฟาร์ม

พื้นที่ต้นแบบของนายจรัญพงษ์ ถิ่นเกาะยาวหรือ "บังยัพ" เป็นพื้นที่เรียนรู้เกษตรกรรมแบบ Smart Farmer ของครอบครัว ในการวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่ ซึ่งมีทั้งหมด 4 ประการ คือการวิเคราะห์ความพร้อม และ Impact ของงาน ความพร้อมของคนและเครือข่ายเพื่อการถ่ายทอดองค์ความรู้ และความพร้อมและเหมาะสมในการติดตั้งระบบ ประเมินได้ว่ามีศักยภาพอยู่ในระดับมาก แต่ความพร้อมของพื้นที่เพื่อการเข้าชมงานนั้นอยู่ในระดับปานกลาง

บังยัพเข้าร่วมโครงการฯ เพื่อจะก่อสร้างอาคารออฟฟิศที่มีจุดประสงค์ในการให้บริการชุมชน อีกทั้งเพื่อเป็นต้นแบบความรู้ของการใช้พลังงานสะอาดร่วมกับการออกแบบสิ่งปลูกสร้างอย่างยั่งยืน (Sustainable Architecture) เนื่องจากความต้องการใช้พลังงานแสงอาทิตย์เป็นแหล่งพลังงานหลักของอาคาร บังยัพจึงเลือกติดตั้งแผงโซลาเซลล์ทั้งหมด 4 แผง (แผงละ 345 Watt) จากเดิมที่ต้องจ่ายค่าไฟมากกว่า 600 บาทต่อเดือน ทำให้บังยัพไม่มีค่าไฟต้องจ่ายในแต่ละเดือน บังยัพใช้การติดตั้งระบบการใช้งานโซล่าเซลล์แบบ Hybrid ซึ่งในพื้นที่ต้นแบบนี้ มีอากาศร้อนหรืออุณหภูมิสูงในเวลาเที่ยง การใช้พลังงานแสงอาทิตย์ผ่านระบบไฮบริดทำให้สามารถกักเก็บพลังงานและใช้ในเวลาเดียวกันได้ จึงเป็นเหตุให้การใช้ไฟฟ้าในพื้นที่ต้นแบบแห่งนี้มีความเสถียรและการแก้ปัญหาไฟตกได้ดีที่สุด

นอกจากการเลือกใช้แหล่งพลังงานแสงอาทิตย์เพื่อการผลิตไฟฟ้าแล้ว การประหยัดการใช้พลังงานด้วยการออกแบบอาคารออฟฟิศต้นแบบ Passive Design ซึ่งคือการออกแบบอาคารสถาปัตยกรรมที่คำนึงสภาพธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเช่น การออกแบบบ้านให้อยู่ในทิศทางแสงที่เหมาะสม รวมไปถึงการเปิดช่องลมให้ลมสามารถเข้าผ่านบ้านได้ ทำให้สามารถระบายความร้อนในบ้านได้ดี โดยไม่ต้องพึ่งเครื่องปรับอากาศ

ในกรณีของพื้นที่ต้นแบบแห่งนี้ตั้งอยู่ริมถนนและอยู่บนเนินเขาห่างจากทะเลไม่เกิน 400 เมตร ทำให้มีลมผ่านในเวลาเช้าจนไปถึงเวลาเที่ยง การออกแบบอาคารให้มีลักษณะโปร่งและระบายความร้อนได้ดีจะทำให้ไม่ต้องใช้เครื่องปรับอากาศซึ่งสามารถประหยัดไฟฟ้าได้อีกด้วย

ในครั้งนั้นการออกแบบยังต้องมีการปรับเปลี่ยนโครงสร้างบางส่วน เนื่องด้วยพื้นที่ต้นแบบแห่งนี้มีอุณหภูมิระหว่างวันที่สูง การใช้เหล็กเป็นคานและโครงสร้างทำให้อุณหภูมิยิ่งสูง การใช้ไม้ในพื้นที่ที่มีคุณลักษณะใกล้เคียงสามารถทดแทนได้ โดยวัสดุที่นำมาทดแทนโครงสร้างเหล็กคือไม้กันเกลา ซึ่งเป็นไม้ที่สามารถหาได้ในพื้นที่และไม่ต้องซื้อ รวมไปถึงไม้กันเกลามีคุณสมบัติที่ปลวกและมอดไม่กิน ทั้งยังมีความแข็งแรง สามารถรับน้ำหนักได้มากไม่เกิดการบิดตัวของคาน

นอกจากนี้ ยังมีการปรับเปลี่ยนแบบของอาคารบางอย่างให้เหมาะสมกับพื้นที่มากขึ้น เช่นเปลี่ยนจาก

ภาพจาก สถาบันอาศรมศิลป์

อาคารที่มีการยกพื้นให้กลายเป็นอาคารติดพื้นเพื่อการประหยัดต้นทุนในการก่อสร้าง

บังยัพยังยังใช้ประโยชน์จากโซลาร์เซลล์กับปั๊มน้ำแบบชักรอกขนาดเล็กหรือที่เรียกว่า “ โซลาร์ปั๊ม“ โดยปั๊มน้ำนี้อยู่ที่หมู่บ้านย่าหมี ปัจจุบันบังยัพใช้ปั๊มนี้ในการสูบน้ำมาใช้ในบ้าน โดยตั้งใจว่าในอนาคตจะทำสวนผลไม้บนส่วนเนินและติดตั้งปั๊มน้ำบนนั้นด้วย ในส่วนพื้นที่ด้านล่างจะทำสวนผักเพื่อเพิ่มผลผลิตและเพิ่มรายได้ให้ครอบครัว

บังยัพติดแผงโซลาร์เซลล์ที่มี 1 แผงเหนือปั๊มน้ำ เมื่อแผงโซลาร์เซลล์รับแสงอาทิตย์จะส่งพลังงานไปที่มอเตอร์สำเร็จรูปที่มีขนาด 150 Watt และเชื่อมต่อมอเตอร์จักรยานไฟฟ้า เมื่อมอเตอร์สำเร็จรูปทำงานเชื่อมสองมอเตอร์จะทำให้รอบและแรงบิดของมอเตอร์เพิ่มขึ้น โดยใน 1 ชั่วโมงจะสามารถดูดน้ำจากบ่อได้ 1.000 ลิตร หลังจากนั้นน้ำที่ดูดขึ้นมาจากบ่อจะถูกลำเลียงไปตามท่อเพื่อไปเก็บไว้ที่แทงค์สำหรับการใช้สอยในครัวเรือน และ

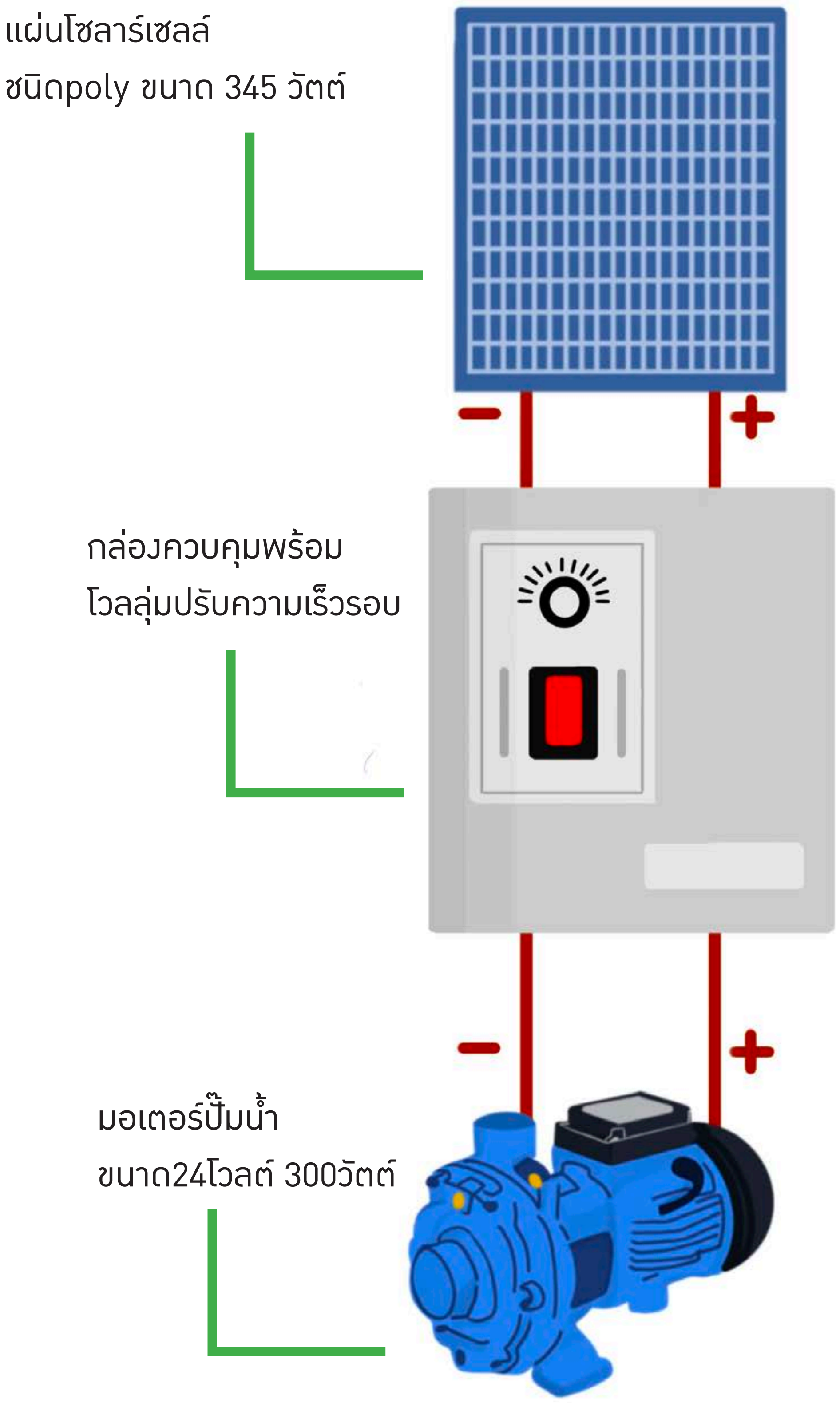
เหตุผลที่บังยัพเลือกติดตั้งปั๊มโซลาร์บนที่สูง เพราะน้ำสามารถไหลได้ดีจากที่สูงลงที่ต่ำและเวลาปล่อยน้ำจากแทงค์จะมีแรงดันที่สูง ทำให้น้ำที่ปล่อยไหลมีความต่อเนื่องและง่ายต่อการใช้งาน

ในเรื่องของการใช้ปั๊มน้ำในการรดน้ำ เดิมบังมักใช้เวลาในการรดน้ำ 2 ชั่วโมง และใน 1 วันบังต้องรดน้ำต้นไม้ 2 ครั้ง ซึ่งเท่ากับว่า 1 วันจะเสียเวลาอย่างน้อย 4 ชั่วโมง ซึ่งบังยัพมองว่าสามารถลดเวลาส่วนนั้นได้ด้วยการใช้ปั๊มน้ำมาช่วย

สำหรับบังยัพการเลือกใช้พลังงานจากโซลาร์เซลล์เป็นการลดค่าไฟอยู่แล้ว เลยไม่ได้ให้ความสำคัญในประเด็นเรื่องของการลดค่าใช้จ่าย แต่จะให้ความสำคัญในเรื่องของเวลา ทั้งเวลาในการทำงานและเวลาที่เสียไป กำไรจากการใช้โซลาร์เซลล์จึงคือการประหยัดเวลาในการทำสิ่งหนึ่งและเพื่อให้มีเวลาไปทำอีกสิ่งหนึ่งนั่นเอง

บังยัพ

ผังระบบปั๊มน้ำที่ใช้พลังงานโซลาร์เซลล์



พื้นที่ต้นแบบ **พื้นที่โคกหนองนาโมเดลในพื้นที่เกาะ ตำบลพรุใน ศูนย์เรียนรู้เกษตรพอเพียงพรุใน**

เจ้าของพื้นที่โคกหนองนาโมเดลในพื้นที่เกาะ ตำบลพรุในนี้ มีเจ้าของชื่อคุณพงษ์ดนัย นาวีว่อง หรือ "บังเดวิด" ในการวิเคราะห์ศักยภาพของพื้นที่ ซึ่งมีทั้งหมด 4 ประการ คือการวิเคราะห์ความพร้อมและ Impact ของงาน ความพร้อมของคนและเครือข่ายเพื่อการถ่ายทอดองค์ความรู้ และรวมทั้งศักยภาพอยู่ในระดับมาก แต่ความพร้อมของพื้นที่เพื่อการเข้าชมงานนั้นอยู่ระดับปานกลาง

พื้นที่โคกหนองนาโมเดลในพื้นที่เกาะ ตำบลพรุใน เป็นพื้นที่ที่มีไม้ดั้งเดิมและบังเดวิดได้ทำสวนผสมผสานแทรกเข้าไป บังเดวิดมีความสนใจในเรื่องการทำเกษตรตลอดมาและได้เข้าร่วมกลุ่ม Young Smart Farmer ซึ่งเป็นกลุ่มที่มีแนวทางในการรวมกลุ่มเกษตรกรเพื่อทำการเกษตรผสมผสานเพื่อให้เกิดความยั่งยืน บังเดวิดถือเป็นสมาชิกกลุ่มรุ่นที่ 2

บังเดวิดยังเข้าอบรมอยู่บ่อยๆ ในหลายโปรแกรมการอบรม ต่อมารุ่นพี่ในโครงการ Smart Farmer ได้แนะนำให้เข้าร่วมโครงการกสิกรรมธรรมชาติ ซึ่งทำให้ได้รู้จักกับการจัดการพื้นที่อย่างโคกหนองนาโมเดล จากนั้นในปีพ.ศ. 2562 เมื่อทางสถาบันอาศรมศิลป์ลงพื้นที่ที่เกาะยาว บังเดวิดเองก็ได้เข้าร่วมโครงการพลังงานสะอาดโซลาร์เซลล์ และร่วมเป็นสมาชิกของกลุ่ม Doing Kho Yao ซึ่งกลุ่มนี้จะรวบรวมสมาชิกที่มีความรู้เกี่ยวกับโซลาร์เซลล์เอาไว้ จนสามารถซ่อมแซม ติดตั้ง บำรุงรักษาโซลาร์เซลล์ได้ด้วยตนเอง

บังเดวิดได้นำความรู้เหล่านี้ประยุกต์ใช้กับพื้นที่เกษตรของตนเอง และนำหลักการจัดสรรพื้นที่ตามหลักโคกหนองนาโมเดล ซึ่งมีการปลูกพืชผสมผสานและฟื้นดินให้มีความอุดมสมบูรณ์ โดยการปลูกต้นกล้วยเพื่อให้ดินมีความชุ่มชื้นและเมื่อต้นกล้วยตายไปก็จะกลายเป็นปุ๋ยให้ต้นไม้ต้นอื่น นอกจากนี้ยังมีการใส่น้ำหมักชีวภาพร่วมด้วยเพื่อเพิ่มความอุดมสมบูรณ์ให้กับดินโดยใช้ส่วนประกอบจากธรรมชาติเกือบ 100 เปอร์เซ็นต์นั่นคือ การใช้เศษอาหารและซากต้นกล้วย 3 กิโลกรัม จุลินทรีย์ 1 ลิตร กากน้ำตาล 1 ลิตรและน้ำสะอาด 10 ลิตร แล้วหมักทิ้งไว้ประมาณ 1 อาทิตย์ จากนั้นจึงนำไปใช้บำรุงดินได้

เมื่อดินมีสภาพที่ดีขึ้นแล้วจึงเริ่มมีการแบ่งโซนพื้นที่สำหรับการปลูกพืช โดยบังเดวิดจะเน้นปลูกพืชจำพวกทุเรียน สัปปะรด มันสำปะหลัง กล้วย และมะพร้าวไว้บนพื้นที่ฝั่งหนึ่งของคลอง ส่วนอีกฝั่งหนึ่งจะมี

การปลูกต้นกล้วยเพื่อเก็บความชื้นและเป็นอินทรียวัตถุให้แก่ดินเพื่อเตรียมดินไว้สำหรับการทำนาข้าวในครั้งถัดไป เลยขึ้นไปเนินดินมีบ่อน้ำจืดและโรงหมักปุ๋ยอินทรีย์ ซึ่งในอนาคตจะมีการสร้างโรงถ่านและมีการเลี้ยงไก่แบบปล่อยให้หากินเองตามธรรมชาติ

พื้นที่ของบังเดวิดตรงที่มีลำคลองไหลผ่าน ปีที่แล้วบังเดวิดได้ขุดขยายคลองพรุในเดิมซึ่งเป็นคลองธรรมชาติเพื่อนำน้ำมาใช้ในการเกษตร และในคลองนั้นได้มีการเลี้ยงปลาไว้ถึงสามชนิดคือ ปลานิล ปลาตะเพียน และปลาสุลต่าน ในส่วนตลิ่งเลียบคลองบังเดวิดได้เตรียมไว้สำหรับการทำแปลงเพื่อปลูกพืชผักสวนครัว และยังมีการเตรียมพื้นที่ส่วนที่เหลือของสวนสำหรับการรอปลูกไม้ห้าระดับเมื่อดินมีความสมบูรณ์ขึ้นและพร้อมต่อการปลูก ซึ่งไม้ห้าระดับนั้นได้แก่ ไม้โตเร็ว ไม้โตช้า ไม้ใช้สอย ไม้เรี่ยดิน และไม้หัวใต้ดิน

บังเดวิดได้ติดตั้งโซลาร์เซลล์บนหลังคาของสะพานข้ามคลอง เพื่อนำพลังงานที่ได้จากโซลาร์เซลล์นั้นไปใช้กับเครื่องสูบน้ำ โดยเครื่องสูบน้ำจะสูบน้ำจากลำคลองขึ้นมาเก็บไว้ที่แท็งก์น้ำ เมื่อถึงเวลาใช้น้ำในสวนน้ำจะถูกส่งไปยังท่อหลักและกระจายไปตามส่วนต่างๆ ของสวนเพื่อทำการดน้ำพืชในสวน

เหตุผลหลักที่ทำให้บังเดวิดเข้าร่วมการเป็นพื้นที่ต้นแบบในด้านเกษตรอินทรีย์ เพราะมุ่งหวังให้การทำเกษตรบนเกาะยาวใหญ่มีความยั่งยืนทั้งทางด้านแหล่งทรัพยากรและพลังงานที่สะอาด และให้พื้นที่แห่งนี้กลายเป็นศูนย์การเรียนรู้ของชุมชนต่อไป

บังเดวิค

ผังพื้นที่ต้นแบบ โคกหนองนาโมเดล

อ้างอิงจากผังพื้นที่ต้นแบบซึ่งจัดทำโดยสถาบันอาศรมศิลป์และจัดแสดงในพื้นที่จริง

มองอนาคต

โครงการฯ นี้จะสิ้นสุดลงในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2563 คนเกาะยาวจำเป็นต้องสานต่อเรื่องการพัฒนาพลังงานสะอาดขึ้นในพื้นที่ด้วยตนเอง และหากต้องการให้การพึ่งพาตนเองด้านพลังงานมั่นคงยิ่งขึ้น ในอนาคตควรมีกลุ่มคนที่มีความรู้ ความเข้าใจ รวมทั้งทักษะในการประกอบติดตั้งและซ่อมบำรุงโซลาร์เซลล์ได้ ซึ่งจะทำให้ครัวเรือนและผู้ประกอบการที่ต้องการจะติดตั้งโซลาร์เซลล์สามารถดำเนินการได้สะดวกและง่ายยิ่งขึ้น รวมทั้งมีความมั่นใจในการใช้โซลาร์เซลล์มากขึ้น ส่งผลให้การติดตั้งจริงเพื่อการใช้งานและเกิดตัวอย่างของการใช้งานจริงมากขึ้นด้วย

ยิ่งหากมีการสร้างสานเครือข่ายของกลุ่มคนที่มีการรับรู้และมุมมองที่เหมือนกัน มีความสนใจหรือผลประโยชน์ร่วมกัน มีส่วนร่วมเสริมสร้างและเกื้อหนุนกัน รวมทั้งยินดีต่อการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ การขยายแนวทางพึ่งพาตนเองด้านพลังงานของคนเกาะยาวเอง รวมทั้งการขยายพื้นที่การใช้พลังงานสะอาดหรือพลังงานทดแทนนี้จากเกาะยาวน้อยสู่เกาะอื่นๆ โดยรอบน่าจะมีหนทางที่เป็นไปได้ยิ่งขึ้น

นอกจากนี้ หากมีการเก็บข้อมูลการบริโภคพลังงาน (Energy Map) เป็นฐานข้อมูลไว้ด้วยก็จะเป็นประโยชน์มาก ชุมชนจะสามารถใช้แผนที่พลังงานนี้เพื่อสนับสนุนการตัดสินใจในการวางแผนพลังงานชุมชน เพราะทำให้ทราบถึงศักยภาพในการผลิตและความต้องการใช้พลังงานในชุมชนได้

ภาพจาก สถาบันอาศรมศิลป์

ภาคีเครือข่าย

เมื่อเกาะยาวได้รับการพิจารณาว่ามีความเหมาะสมและคุ้มประโยชน์ต่อการพัฒนาพลังงานสะอาด เนื่องจากเกาะยาวมีพื้นที่เป็นเกาะและโซลาร์เซลล์เองก็มีความเหมาะสมในการใช้งานบนพื้นที่เกาะ นอกจากนี้โซลาร์เซลล์ยังเอื้อให้เกิดการพึ่งพาตนเองทางพลังงานได้ ทั้งยังช่วยลดค่าใช้จ่ายด้านพลังงาน ยิ่งในปัจจุบันเมื่อสังคมให้ความสำคัญต่อทางเลือกที่จะสามารถร่วมกันดูแลโลกให้สะอาดได้นั้น การใช้โซลาร์เซลล์ยิ่งช่วยเสริมภาพลักษณ์ให้แก่เกาะยาวด้านการอนุรักษ์ได้อยู่ไม่น้อย

อย่างไรก็ตามการที่ผู้คนเกาะยาวจะสามารถพึ่งพาตนเองด้านพลังงานได้ จำเป็นที่เกาะยาวจะต้องมีบุคคลที่มีความรู้เกี่ยวกับโซลาร์เซลล์ รวมทั้งทีมช่างในพื้นที่ที่สามารถติดตั้งบำรุงรักษาและซ่อมแซมระบบได้ จึงมีการรวมกลุ่มทีมช่างขึ้นมา และจากการดำเนินโครงการต่อเนื่องมาสักระยะหนึ่งได้เกิดกลุ่ม Doing Koh Yao หรือกลุ่มช่างขึ้น ดังนั้นการสร้างเครือข่ายช่างชุมชนเหล่านี้นอกจากจะทำให้ได้กลุ่มคนที่มีความรู้และทักษะในการประกอบซ่อมแซมโซลาร์เซลล์เป็นแล้ว ยังช่วยลดต้นทุนในแง่ค่าแรง และสะดวกในการบำรุงรักษาในระยะยาว นอกจากนี้สมาชิกในทีมช่างนี้ยังเป็นต้นแบบในเรื่องของการนำโซลาร์เซลล์ไปใช้ให้เกิดประโยชน์จริง ทำให้เกิดการใช้โซลาร์เซลล์กว้างขวางยิ่งขึ้นบนพื้นที่เกาะยาว ในปัจจุบันเครือข่ายช่างชุมชนซึ่งทำงานร่วมกับกลุ่ม Doing Koh Yao ได้จดทะเบียนเป็นกลุ่มวิสาหกิจชุมชนอย่างเป็นทางการแล้ว ถือเป็นเครือข่ายที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่เกาะ

การเชื่อมโยงภาคีเครือข่ายต่างๆ ด้วยการให้เครือข่ายแต่ละภาคส่วนมาร่วมเรียนรู้และขับเคลื่อนด้านการพัฒนาพลังงานสะอาดในชุมชนบนพื้นที่เกาะ ทำให้การพัฒนาและแนวคิดเรื่องพลังงานสะอาดกว้างขวางขึ้นทั้งในปัจจุบัน และถึงแม้จะสิ้นสุดการดำเนินการของโครงการแล้ว ภาคีเครือข่ายภาคประชาชนนอกจากทีมช่างดังที่กล่าวมาแล้ว ยังมีกลุ่มเครือข่ายโฮมสเตย์ กลุ่มนักเรียนและเยาวชน ผู้ประกอบการบนพื้นที่เกาะ กลุ่มเกษตรกรและประมง ซึ่งเป็นกลุ่มที่จะได้ประโยชน์จากการติดตั้งโซลาร์เซลล์ โดยเฉพาะกลุ่มเยาวชนยังจะได้เรียนรู้ผ่านการทดลองทำจริง อันเป็นการช่วยสร้างจิตสำนึกด้านพลังงานแก่คนรุ่นใหม่ด้วย

นอกจากนี้ยังมีภาคีนอกเกาะเช่น กลุ่มนักวิชาการด้านพลังงาน ด้านสถาปัตยกรรม สื่อมวลชน ตัวแทนจากเกาะอื่น ภาคประชาสังคมนอกเกาะได้แก่ เครือข่ายพังงาแห่งความสุข และเครือข่ายอันดามันโกกรีน

ภาพจาก สถาบันอาศรมศิลป์

ENERGY MAP (แผนที่พลังงาน)

ในการทำแผนที่พลังงาน โดยการนำของผู้ช่วยศาสตราจารย์ดร.อุสาห์ บุญบำรุง ที่ปรึกษาโครงการ ได้เปิดรับสมัครตัวแทนชุมชนที่สนใจร่วมเก็บข้อมูลจากแบบสอบถาม เพื่อศึกษาการใช้พลังงานรายครัวเรือนในการทำแผนที่พลังงานนี้กลุ่มอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ซึ่งมีศักยภาพในการเข้าถึงครัวเรือนเป็นอาสาสมัครดำเนินการสำรวจให้ โดยเริ่มดำเนินการที่ตำบลเกาะยาวน้อยเป็นตำบลแรก

ในการดำเนินการสำรวจจะมีการทำงาน 2 แผนงานคือ การสำรวจและศึกษารูปแบบการผลิตและใช้พลังงานที่เหมาะสมในพื้นที่ตำบลเกาะยาวน้อย และการจัดทำแผนที่พลังงานหมู่บ้าน เพื่อจัดทำแผนการบริหารจัดการอย่างเหมาะสมตามศักยภาพของพื้นที่และสอดคล้องกับความต้องการของชุมชน

ผลการดำเนินการตามแผนงานนั้น ทำให้ทราบถึงสถานการณ์การบริโภคพลังงานในปัจจุบันว่าเกาะยาวน้อยมีการบริโภคพลังงานทั้งการใช้ไฟฟ้า การใช้เชื้อเพลิงต่างๆ รวมทั้งการใช้พลังงานทดแทนอยู่แล้ว ได้แก่ ระบบผลิตไฟฟ้าด้วยเซลล์แสงอาทิตย์ที่ใช้ในร้านกาแฟ และสถานีผลิตน้ำมันเชื้อเพลิงจากขยะซึ่งปัจจุบันไม่มีการใช้งาน นอกจากนี้ยังมีการนำเข้าน้ำมันเชื้อเพลิงมาจากนอกพื้นที่อีกด้วย

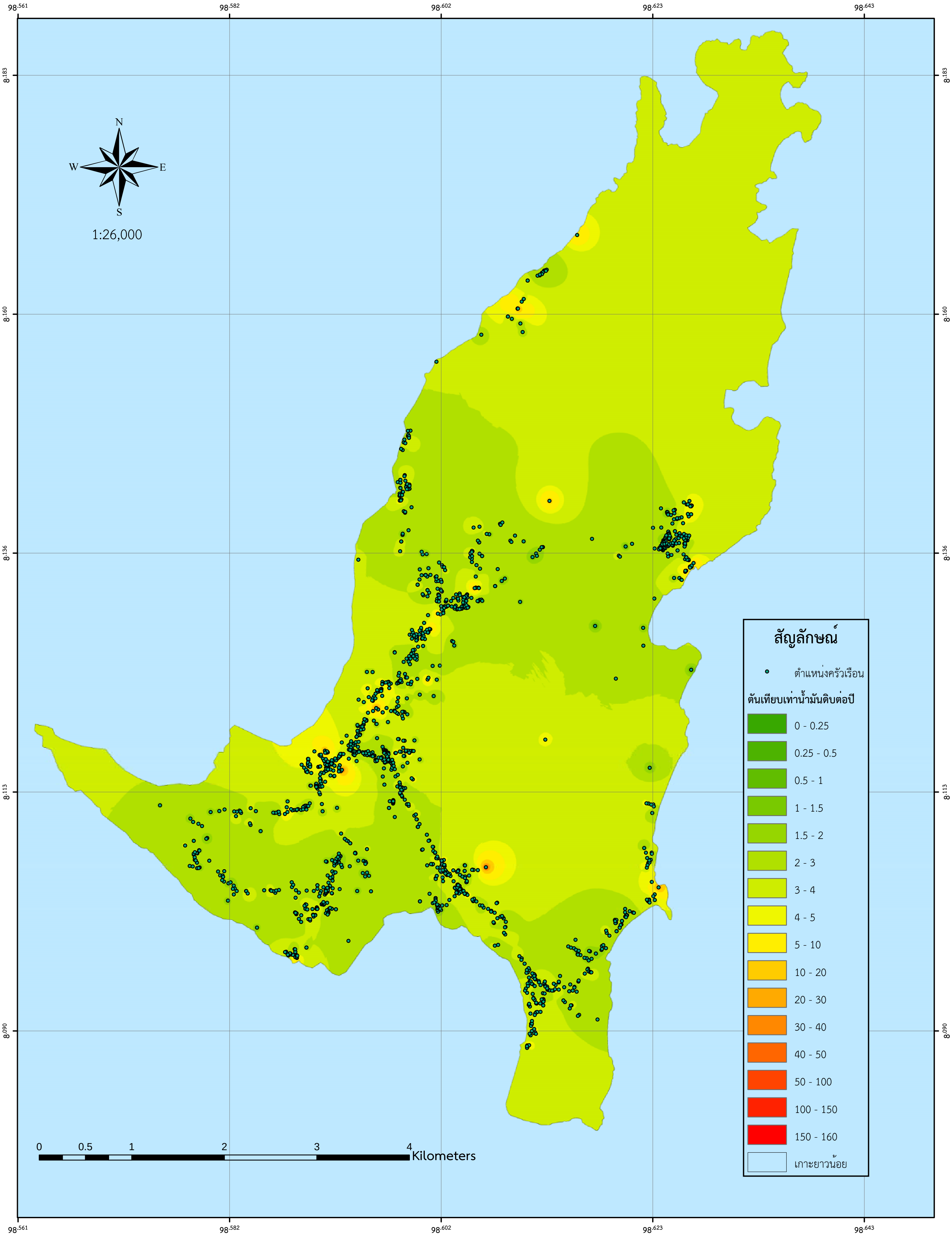
สำหรับการใช้ไฟฟ้าของเกาะยาวน้อย มีการใช้ไฟฟ้าผ่านระบบจำหน่ายไฟของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค โดยเดินสายส่งผ่านอำเภอถลาง จังหวัดภูเก็ต และเดินสายส่งเคเบิลใต้น้ำไปยังตำบลเกาะยาวใหญ่ และไปยังตำบลเกาะยาวน้อย โดยที่พบว่าการใช้ไฟฟ้าในครัวเรือนเป็นการใช้ไฟฟ้าที่จ่ายมาจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค 99 % ของครัวเรือนทั้งหมด และครัวเรือนมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยประมาณ 989 บาทต่อเดือน อย่างไรก็ตามครัวเรือนถือเป็นหน่วยที่ใช้ไฟฟ้าน้อยที่สุดในตำบลเกาะยาวน้อย และร้านค้า (กลางวัน)คือกลุ่มที่ใช้พลังงานไฟฟ้ามากที่สุด

นอกจากนี้หากพิจารณาการใช้ไฟฟ้าในการประกอบอาชีพก็มักเป็นเครื่องใช้ไฟฟ้าต่างๆ และอุปกรณ์เครื่องมือทางการเกษตรที่ใช้มอเตอร์ไฟฟ้าเช่นเครื่องสูบน้ำ และที่ตำบลเกาะยาวน้อยนี้ยังมีการบริโภคพลังงานประเภทอื่นอีกด้วย เช่นในด้านการประกอบอาหารซึ่งจะใช้ก๊าซหุงต้มและถ่าน ด้านการคมนาคมขนส่งจะใช้น้ำมันเบนซินและแก๊สโซฮอล เป็นต้น

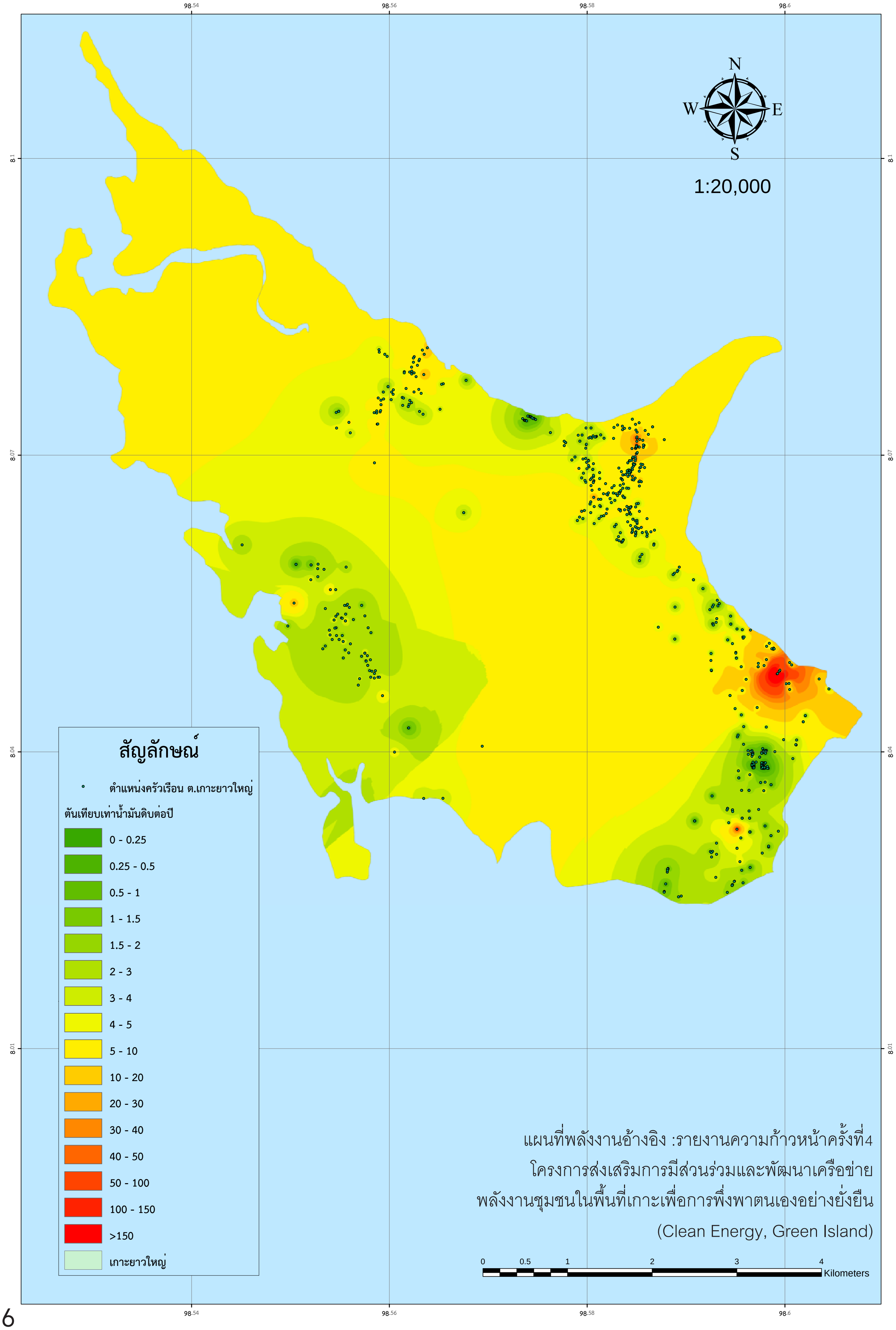
แผนที่ที่ปรากฏ 2 ภาพนี้คือ Energy Map หรือแผนที่พลังงานซึ่งแสดงการบริโภคพลังงานรวมของเกาะยาวน้อยและเกาะยาวใหญ่ (เฉพาะตำบลเกาะยาวใหญ่) จุดที่ปรากฏบนแผนที่คือกลุ่มครัวเรือน และในแผนที่แสดงให้เห็นถึงพื้นที่หรือบริเวณที่มีการรวมกลุ่มของครัวเรือนอย่างหนาแน่นซึ่งสะท้อนถึงการบริโภคพลังงานที่สูงกว่าพื้นที่อื่น เราสามารถใช้ประโยชน์จากแผนที่นี้ได้เพื่อการวางแผนการสร้างแหล่งจ่ายหรือผลิตพลังงานเช่นโรงไฟฟ้าขนาดเล็ก หรือศูนย์ติดตั้งระบบแผงโซลาร์เซลล์สำหรับชุมชนในพื้นที่ที่มีความต้องการได้อย่างแม่นยำ ไม่เสียเปล่า แผนที่พลังงานถือเป็นเครื่องมือสำคัญในการวางแผนการบริหารจัดการพลังงานในอนาคตของเกาะยาว

แผนที่พลังงานอ้างอิง :รายงานความก้าวหน้าครั้งที่4 โครงการส่งเสริมการมีส่วนร่วมและพัฒนาเครือข่ายพลังงานชุมชนในพื้นที่เกาะเพื่อการพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน (Clean Energy, Green Island)

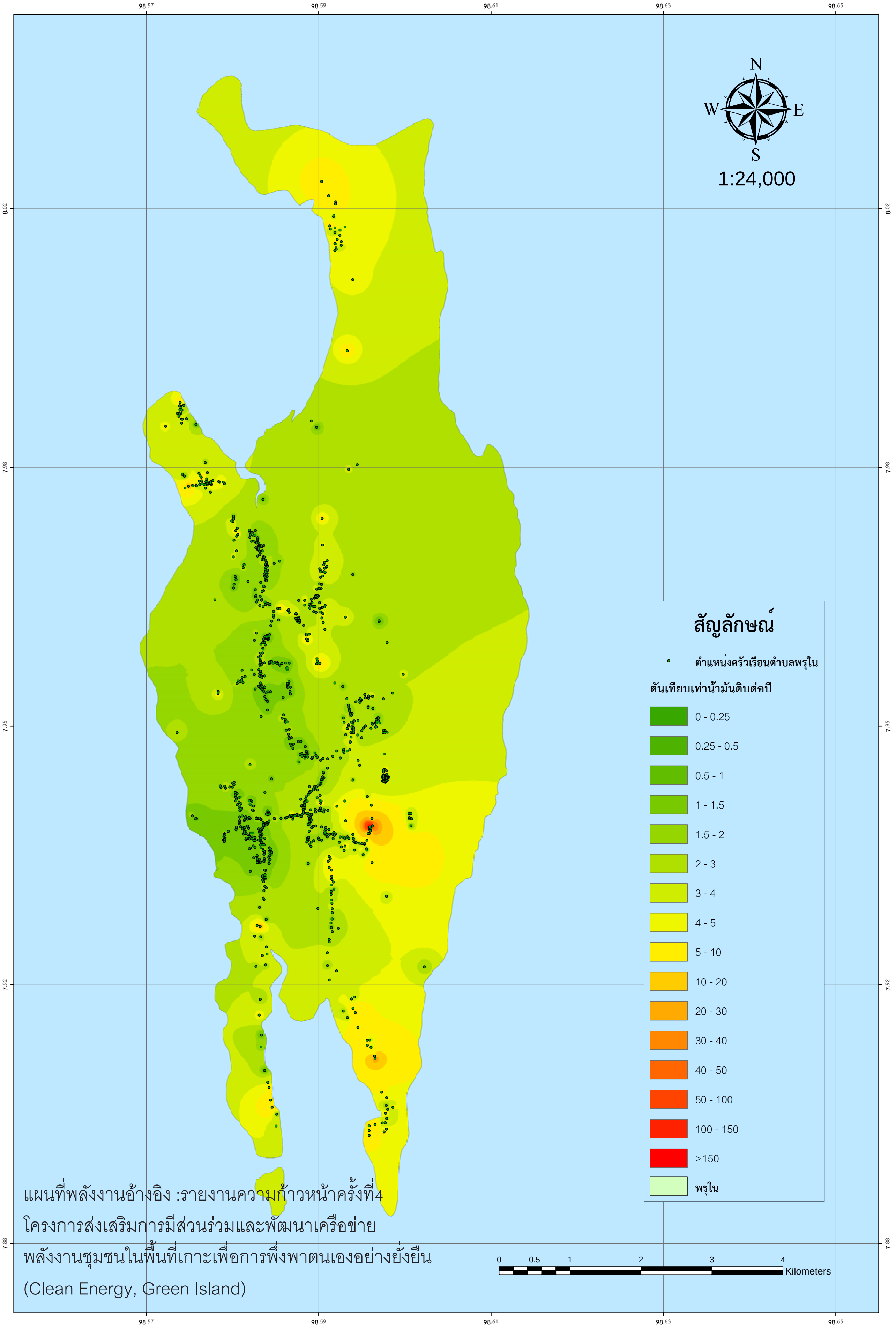
แผนที่แสดงการบริโภคพลังงานรวม



แผนที่การบริโภคพลังงานรวม ตำบลเกาะยาวใหญ่
อำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา



แผนที่การบริโภคพลังงานรวม ตำบลพรุใน
อำเภอเกาะยาว จังหวัดพังงา



ทิ้งท้าย

“เกาะสะอาด” เกาะยาวแห่งนี้ก้าวสู่ความเป็น “เกาะพลังงานสะอาด” ไปแล้ว ด้วยวิสัยทัศน์ของผู้คนเกาะยาวที่ต้องการรักษาดูแลแหล่งทรัพยากร สภาพแวดล้อม และวิถีทางวัฒนธรรมให้ยั่งยืนและด้วยการดำเนินการช่วยเหลือประสานงานของผู้นำกับภาคีในส่วนต่างๆ

ที่เกาะนี้ผู้คนมีความจริงจัง หาความรู้และกล้าทดลอง และร่วมมือในการพัฒนาเกาะของตนอย่างมีระบบ จากการพูดคุยกับชาวบ้านมีเรื่องที่น่าคิดอยู่ว่าการพัฒนาพลังงานสะอาดนี้ต้องใช้งบประมาณ การสร้างความรู้และการสร้างเครือข่ายยังเป็นไปได้ง่ายกว่าการหางบประมาณเพื่อใช้ในการติดตั้งและดูแลบำรุงระบบ มีกรณีที่ชาวบ้านต้องพักความคิดในการดำเนินการติดตั้งระบบโซลาร์เซลล์อันเนื่องจากสถานการณ์โรคระบาด Covid 19 ที่ส่งผลให้ไม่มีนักท่องเที่ยวเข้ามาในพื้นที่จึงไม่มีเงินทุนในการนำมาหมุนเวียนติดตั้งระบบ อย่างไรก็ตามในสถานการณ์เดียวกันนี้ทำให้เห็นว่าชาวบ้านเกาะยาวไม่เดือดร้อนเรื่องอาหารการกินเพราะผลิตเองได้ ส่วนเรื่องของพลังงานก็แค่ “ไม่ใช้”

ต่อเมื่อสถานการณ์กลับสู่ภาวะปกติ ชาวบ้านยังคงผลิตอาหาร และผลิตสินค้าได้เหมือนเดิม แต่ว่าหากจะให้พึ่งพาตนเองเรื่องพลังงาน หรือผลิตพลังงานไฟฟ้าใช้เองต้องใช้เงินทุนดังนั้นเป็นไปได้หรือไม่ ที่รัฐบาลหรือหน่วยงานต่างๆ จะเห็นความสำคัญต่อการสนับสนุนให้ชุมชนเข้าถึงแหล่งทุนได้ง่าย หรือนโยบายสนับสนุนในด้านอื่นที่ลดภาระด้านนี้ลงบ้างเพื่อให้การใช้พลังงานสะอาดนั้นเป็นไปอย่างทั่วถึงในท้องถิ่นที่ห่างไกล

ขอขอบคุณ

คุณบัญญัติ ศรีสมุทร
กำนันตำบลเกาะยาวน้อย

คุณวิวา อุปมา (จ๊ะเราะห์)
รองนายกอบต.
ตำบลเกาะยาวน้อย

คุณเกษม นิลสมุทร
ผู้ให้ความรู้เรื่องประมง

คุณปราโมทย์ จิตนาวี
ผู้ให้ความรู้เรื่องประมง

คุณวนิดา คล่องสมุทร
ผู้ให้ความรู้เรื่องอาหาร

คุณสุนี เริงสมุทร
ผู้ให้ความรู้เรื่องนา

คุณสมพล เริงสมุทร
ผู้ให้ความรู้เรื่องนา

คุณจันทร์ยา บัวทอง
ผู้ให้ความรู้เรื่องเกษตร

คุณทวิช อุปมา (บังหนีด)
ผู้ให้ความรู้เรื่องเกษตร

คุณสร้อยสุดา ใจดี
ผู้ให้ความรู้เรื่องปศุสัตว์

คุณกลมชาติ สิ่งของ
ผู้ให้ความรู้เรื่องปศุสัตว์

คุณดุสิต ทองเกิด
วิสาหกิจชุมชนท่องเที่ยว
เกาะยาวใหญ่

คุณภราดร บุตรละคร
ผู้ให้ความรู้เรื่องนกเงือก

คุณบรรจง ศรีสมุทร
ผู้ให้ความรู้เรื่องนกเงือก

คุณประพันธ์ เบ็นอ้าหมัด
พื้นที่ต้นแบบ

คุณสมพงษ์ อุสาห์การ
พื้นที่ต้นแบบ

คุณพงษ์ดนัย นาวีว่อง
พื้นที่ต้นแบบ

คุณวิทยา ดำสมุทร
ครูโรงเรียนเกาะยาววิทยา

คุณศิรสิทธิ์ ชลหัตถ์
ผู้ให้ความรู้เรื่อง
การจัดการขยะ

คุณจรัสพงษ์ ถิ่นเกาะยาว
พื้นที่ต้นแบบ

คุณจเร เริงสมุทร
พื้นที่ต้นแบบ

คุณบุญบก ทันยุภักดิ์
ผู้อำนวยการกองสาธารณสุข
และสิ่งแวดล้อม

คุณซาปีย๊ะห์ ยูโซะ
ผู้ให้ความรู้เรื่องผ้าบาติก

รวมถึงบุคคล
ที่มีรายชื่อต่อไปนี้:

คุณมงคล กล้าสมุทร
อบต. ไตรวุฒิ ระวังชา
คุณมณฑล ยานิยม
คุณอารีด หาญแข็ง
คุณพิมพ์ใจ ดวงเนตร
(ผู้จัดการฝ่ายพัฒนาอย่าง
ยั่งยืน Six Sense)

ขอขอบคุณ

นายประยงค์ โพธิ์ศรีประเสริฐ
ผู้จัดการโครงการ

คุณวริศรา ไกรระวี
ผู้ช่วยผู้จัดการโครงการ

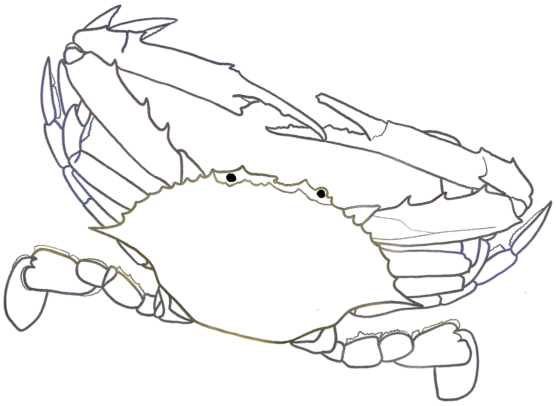
อาจารย์ธนา อุทัยภัตรากูร
ผู้ถอดบทเรียนโครงการ

คุณ อภิรดี อานมณี
สถาปนิกผู้ออกแบบพื้นที่ตัวอย่าง
โครงการฯ กกพ. เกาะยาว จ.พังงา

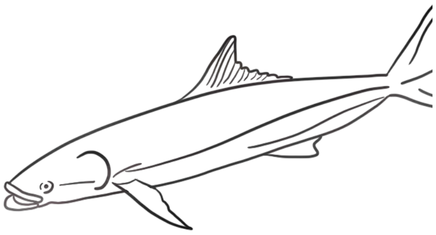
คุณจันทรัสม์ จันทรทิพรักษ์
สถาปนิกชุมชนและ
การมีส่วนร่วม

อาจารย์ธิป ศรีสกุลไชยรัก
นักวิชาการอิสระ

ครูเปรมปรีติ หาญทนงค์
ครูที่ปรึกษา



คณะผู้จัดทำ



นาย ปิยภัทร ตั้งยืนยง
บรรณาธิการ

นางสาว ปานชีวา มาเลศฤทัย
บรรณาธิการ

นางสาว ปาลิตา พรรณพูนศักดิ์
บรรณาธิการ

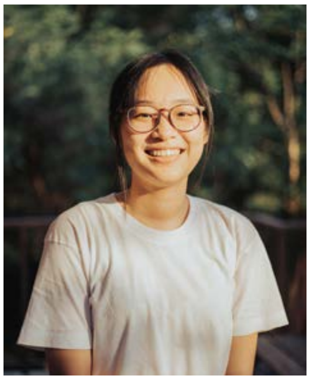
นางสาว กุลกานต์ รังษีวงศ์
บรรณาธิการ

นางสาว เจตนิพิฐ เมธีพุทธิพงศ์
ศิลปกรรม

นางสาว บุษกร นุชจรีพร
ศิลปกรรม

นางสาว พัทธีรา เจียมสินกุล
กราฟฟิก

นาย ธัชพล เมธียนต์พิริยะ
ช่างภาพและlayout

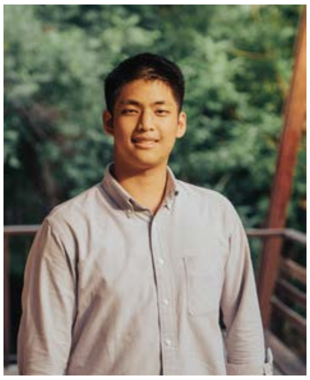


นางสาว นัชชา ศิริมหาโชคสกุล
ข้อมูลและกราฟฟิก

นาย พีรวัส จันทร์คำ
ช่างภาพ

นางสาว ศศลักษณ์ ทรงประไพ
ข้อมูลและภาคสนาม

นางสาว ศศมน ทรงประไพ
ข้อมูลและภาคสนาม



นาย ธนภัทร โกมลโรจนาภรณ์
ข้อมูลและภาคสนาม

นาย ธงไท โพธิ์นทีไท
ข้อมูลและภาคสนาม

นาย สิทธา บุรกาญจนานนท์
ข้อมูลและภาคสนาม

นาย ธัชชัย เมธียนต์พิริยะ
ช่างภาพและlayout

นาย เศรษฐ์สิริ หวาดเปีย
ข้อมูลและช่างภาพ

นางสาว ยมลภัทร ขจิตวิชยานุกูล
ข้อมูลและภาคสนาม

นาย กอไผ่ นนทเปารยะ
ช่างภาพและlayout

นางสาว ชัญญา ประดับพิทยกุล
ข้อมูลและกราฟฟิก

นาย ธรณภัทร ลัคนาศิโรรัตน์
ข้อมูลและภาคสนาม

นาย อินธีร์ โง้วตระกูล
ข้อมูลและlayout

นาย พศวีร์ จันทร์คำ
ข้อมูลและภาคสนาม

นาย ปราชญ์ คูห์ศรีวินิจ
ข้อมูลและช่างภาพ

นางสาว ธัญกร บุญเจริญ
ข้อมูลและภาคสนาม

นาย ภีมกณิศ รักษ์พันธุ์
ข้อมูลและช่างภาพ

นางสาว ภัคจิรา ปะรักกะโม
ข้อมูล

นางสาว ณฤดี เบญจพัฒนมงคล
ข้อมูลและภาคสนาม

นาย เจษฎ์ พึงชาญชัยกุล
ข้อมูล

นางสาว อรณัฐ คงบัว
ข้อมูลและภาคสนาม

นาย ศรุจ เป็นซอ
ข้อมูลและภาคสนาม

"ในความคิดของพวกเรา เกาะสะอาดแห่งนี้ ไม่ใช่เพียงแค่สะอาดทางกายภาพ พื้นที่ และแหล่งทรัพยากร ที่ผ่านจิตสำนึกที่คำนึงถึงความมั่นคงและยั่งยืนของทรัพยากรที่เป็นต้นทุนของชีวิต เกาะสะอาดยังสะอาดในกระบวนการคิดของผู้คน การจัดระบบระเบียบในการอยู่ร่วมกันและทำงานเกื้อกูลกัน ทั้งระหว่างคนกับธรรมชาติ ทั้งคนกับการทำกิน ทั้งคนกับคน

คนบนเกาะสามารถทำให้เกิดความเติบโตทั้งในด้านต้นทุนทางธรรมชาติสิ่งแวดล้อมและการพัฒนา ไม่ว่าจะเป็นการพัฒนาการท่องเที่ยว การพัฒนาผลิตภัณฑ์ หรือการพัฒนาด้านพลังงาน ชาวบ้านบางกลุ่มลงมือทำก่อน เพื่อนำคนหมู่มากให้ลุกขึ้นมาทำด้วย การลงมือทำและแสดงให้ชาวบ้านคนอื่นเห็นว่าประโยชน์ของสิ่งที่กำลังทำต่อไปนี้เป็นอย่างไร ก็คงต้องการคนสักกลุ่มที่จะลุกขึ้นมาทำให้เห็น การร่วมมือกันทำงานด้วยความสามัคคีและทดลองเรื่องใหม่ๆ ด้วยความกล้าหาญของผู้คนบนเกาะยาวเป็นความน่าชื่นชมและควรเห็นเป็นแบบอย่างในการพึ่งพาตนเองและรักษ์โลกไปพร้อมๆ กัน

เรื่องการผลิตพลังงานสะอาดใช้เองเป็นความทันสมัยที่คนเกาะยาวเริ่มมองหากันแล้ว สังคมตรงอื่นก็ไม่ควรล้าหลังไปกว่านี้ ต้องขอบคุณหน่วยงาน องค์กรต่างๆที่เข้ามาทำงานร่วมกับชาวบ้าน และการให้ทุนและงบประมาณบางส่วนจากภาครัฐในการสนับสนุนการดำเนินการโครงการนี้ เราได้เห็นการทำงานที่หลายฝ่ายมาพบกันและช่วยเหลือแลกเปลี่ยนความรู้และความคิดเห็นต่อกัน และเรื่องที่ทำก็มีเป้าหมายที่ดีต่อสังคม"

เกาะพลังงานสะอาด

" องค์ประกอบของโลโก้ เน้นจุดเด่นที่ดวงอาทิตย์และทะเล เพื่อสื่อถึงความเป็นพลังงานแสงอาทิตย์และความเป็นเกาะ โดยมีองค์ประกอบย่อยเป็นทรัพยากรธรรมชาติที่สมบูรณ์ และมีสัญลักษณ์ประกอบด้วยดวงอาทิตย์สีส้ม น้ำทะเลและภูเขา นกเงือก ต้นมะพร้าว และบ้านชาวประมง ความหมายของโลโก้ สื่อถึงชุมชนบนเกาะที่มีความอุดมสมบูรณ์ทางทรัพยากรธรรมชาติและมีพลังงานจากแสงอาทิตย์เป็นพลังงานเบื้องหลังความอุดมสมบูรณ์ มีที่มาจากการให้เห็นถึงดวงอาทิตย์ทะเล ต้นไม้ และสัตว์ในพื้นที่เกาะ เพื่อให้เห็นว่าธรรมชาติและทรัพยากรที่สมบูรณ์นำมาซึ่งการมีพลังงานที่ทุกคนสามารถเข้าถึงได้"

คัดจาก: รายงานความก้าวหน้าครั้งที่2 โครงการส่งเสริมการมีส่วนร่วมและพัฒนาเครือข่ายพลังงานชุมชนในพื้นที่เกาะเพื่อการพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน (Clean Energy, Green Island), ส่วนที่ 4 Website Facebook และสื่อในโครงการ

กองทุนพัฒนาไฟฟ้า
เพื่อการพัฒนาชุมชนที่ยั่งยืน

กกพ ERC
สำนักงานคณะกรรมการ
กำกับกิจการพลังงาน

ได้รับการสนับสนุนงบประมาณจากกองทุนพัฒนาไฟฟ้า
สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน พ.ศ. 2562

สถาบันอาศรมศิลป์

รุ่งอรุณ