

บทที่ 2

การทบทวนเอกสารที่เกี่ยวข้อง

การสำรวจทรัพยากรชีวภาพทางทะเลบริเวณหมู่เกาะแสมสาร จังหวัดชลบุรี ในอดีตได้มีการศึกษาไว้น้อยมากนัก เช่น วิภูษิต มั่นตะจิตร (2537) ได้สำรวจปลาในแนวปะการังร่วมกับสิ่งมีชีวิตหน้าดินในบริเวณหมู่เกาะล้าน เขตเมืองพัทยา และ หมู่เกาะแสมสาร อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี รวมทั้งสิ้น 17 จุดสำรวจ พบปลาในแนวปะการัง จำนวน 23 วงศ์ 64 ชนิด ปลาเศรษฐกิจที่พบมากที่สุด คือ ปลากระรัง *Cephalopholis pachycentron* ปลาที่ชอบความสมบูรณ์ของแนวปะการังชนิดเด่น คือ ปลาผีเสื้อลายแปดเส้น *C. octofasciatus* และมีปลาในวงศ์ Pomacentridae, Labridae และ Apogonidae เป็นวงศ์เด่นในกลุ่มปลาที่พบทั่วไปในแนวปะการัง เป็นต้น จนกระทั่งหมู่เกาะแสมสารอยู่ในการดูแลของกองทัพเรือและกองทัพเรือเข้าสนองพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (โครงการ อพ.สธ.) และได้ร่วมมือกับหลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการศึกษาและเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำในบริเวณหมู่เกาะแสมสารและเกาะข้างเคียง รวม 9 เกาะเป็นพื้นที่ปกป้องพันธุกรรมพืชทางทะเลของโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชฯ ในปี พ.ศ. 2541 จึงมีการสำรวจทรัพยากรชีวภาพทางทะเลมากขึ้นตามคณะปฏิบัติการวิทยาการจากหน่วยงานต่างๆ ที่เข้าร่วมสนองพระราชดำริที่เข้าร่วมสนองพระราชดำริ เช่น กาญจนภาพจน์ ลิ้มโนมนต์ และคณะ (2546) สำรวจสาหร่ายทะเลบริเวณเกาะคราม จังหวัดชลบุรี และเกาะกูด จังหวัดตราด พบสาหร่ายสีแดง 3 ชนิด ซึ่งเป็นชนิดที่พบครั้งแรกในประเทศไทย ได้แก่ *Antithamniella breviramosa*, *Asteromenia peltata* และ *Rhodogorgon ramosissima* จากการศึกษาครั้งนี้ อิศารัตน์ น้อยรักษา และคณะ (2546) พบสาหร่าย 5 ชนิดที่พบครั้งแรกในอ่าวไทย เป็นสาหร่ายสีเขียว 3 ชนิด คือ *Acetabularia clavata*, *Acetabularia exigua* และ *Ventricaria ventricosa* สาหร่ายสีน้ำตาล 1 ชนิด *Dictyopteris delicatula* และสาหร่ายสีแดง 1 ชนิด *Halymenia dilatata* สุ่มตต์ ปุจฉาการและสุชา มั่นคงสมบูรณ์ (2550) ได้ทำการสำรวจความหลากหลายทางชนิดของฟองน้ำทะเล บริเวณหมู่เกาะแสมสาร จังหวัดชลบุรี พบฟองน้ำทะเล ฟองน้ำทั้งสิ้น 24 ชนิด เป็นต้น

รองศาสตราจารย์ ดร. วิภูษิต มั่นตะจิตรและคณะ ได้ดำเนินงานแผนงานวิจัยเรื่องทรัพยากรชีวภาพทางทะเลกับการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน กรณีศึกษาหาดนางรองเกาะกระเช้ และกลุ่มเกาะจวงอำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี (สนองพระราชดำริในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี) เป็นชุดโครงการวิจัยต่อเนื่อง 3 ปี ตั้งแต่ปีงบประมาณ 2551-2553 ประกอบด้วยโครงการวิจัยภายใต้แผนวิจัย 4 โครงการ ได้แก่ โครงการสถานภาพทรัพยากรสิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศชายฝั่งทะเล บริเวณหาดนางรอง เกาะกระเช้และกลุ่มเกาะจวง อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี โครงการความหลากหลายทางชีวภาพของแพลงก์ตอนทะเลบริเวณชายฝั่งทะเลหาดนางรอง เกาะกระเช้ และกลุ่มเกาะจวง อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี โครงการความหลากหลายทางชีวภาพของโคฟีพอดและไมซิด บริเวณหาดนางรอง เกาะกระเช้ และกลุ่มเกาะจวง อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี และโครงการลักษณะทางพันธุกรรมและความหลากหลายของจุลชีพที่อาศัยอยู่ร่วมกับฟองน้ำทะเล แผนงานวิจัยนี้ต้องการความรู้ใหม่เกี่ยวกับทรัพยากรชีวภาพทางทะเลในพื้นที่ศึกษาบริเวณหาดนางรอง เกาะกระเช้ และกลุ่มเกาะจวง ซึ่งเป็นข้อมูลในระดับพันธุกรรมจนถึงชนิดของสิ่งมีชีวิตตั้งแต่แบคทีเรีย สาหร่ายทะเลจนถึงสัตว์ไม่มีกระดูกสันขนาดใหญ่ ดังนี้ แบคทีเรียที่อาศัยอยู่กับฟองน้ำไม่น้อยกว่า 160 สายพันธุ์ สาหร่ายทะเล 120 ชนิด หญ้าทะเล 1 ชนิด ฟองน้ำทะเล 67 ชนิด หอยทะเล 198 ชนิด เอคไคโนเดิร์ม 27 ชนิด เพรียงหัวหอม 11 ชนิด กลุ่มแพลงก์ตอนพืช 86 สกุล ไม่น้อยกว่า 190 ชนิดและแพลงก์ตอนสัตว์ 34 สกุล ไม่น้อยกว่า 50 ชนิด กลุ่มโคฟีพอดและ

ไมขีด พบโคฟพอด 47 ชนิดจาก 24 สกุลและไมขีด 17 ชนิดจาก 11 สกุล และได้ดำเนินการจัดการฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อถ่ายทอดองค์ความรู้จากงานวิจัยเรื่อง “การใช้ความหลากหลายทางชีวภาพทางทะเลเพื่อสร้างสื่อการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน” แก่เยาวชนในโรงเรียนโครงการสวนพฤกษศาสตร์โรงเรียนของโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ จำนวน 41 คน ระหว่างวันที่ 6-11 พฤศจิกายน 2552 ณ พิพิธภัณฑ์ธรรมชาติวิทยาเกาะและทะเลไทย เขาหมาจอ ตำบลแสมสาร อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี ผลสำเร็จของการฝึกอบรมได้รับความสำเร็จได้ สื่อโปสเตอร์ต้นแบบจำนวน 4 ภาพ และโปสเตอร์ขนาดเล็กจำนวน 41 ภาพ นักเรียนที่เข้ารับการฝึกอบรมพึงพอใจในการจัดฝึกอบรมครั้งนี้ ร้อยละ 95.6 รวมทั้งได้สร้างนักวิจัยรุ่นใหม่ระดับปริญญาตรี จำนวน 2 คน คือ นางสาววาสนา พุ่มบัวและนางสาววรรณวิภา ขอบรัมย์ นิสิตชั้นปีที่ 4 ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

แนวคิดการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ชุมชน เป็นการยกระดับ พัฒนาระบบการเรียนรู้ให้เกิดพลัง ความยั่งยืนของการจัดการเรียนรู้ระดับท้องถิ่น มีหลักสูตรที่ชัดเจนแน่นอน มีการดึงความรู้ที่อยู่ในท้องถิ่น ให้เกิดการถ่ายทอดไปสู่เยาวชนรุ่นใหม่ ขณะเดียวกัน ศูนย์การเรียนรู้ก็สามารถสร้างหลักสูตรที่เหมาะสม สอดคล้องกับวิถีของชุมชน ตอบโจทย์ ความต้องการและการแก้ปัญหาของชุมชนได้ ดังนั้นการยกระดับกระบวนการเรียนรู้ไปสู่การจัดการเรียนรู้ผ่านศูนย์การเรียนรู้ชุมชน จึงเป็นเงื่อนไขและเป็นทางออกที่สำคัญของการพัฒนาระบบการเรียนรู้ให้แพร่หลาย ทรงพลังทั้งในด้านการจัดกระบวนการเรียนรู้ การพัฒนาเยาวชนและด้านการจัดการศูนย์เรียนรู้ยิ่งขึ้น

การจัดกระบวนการเรียนรู้ในศูนย์เรียนรู้ชุมชน จำเป็นต้องเน้นให้เยาวชนในชุมชนมีบทบาทในการจัดการเรียนรู้ โดยมีการดำเนินการอย่างต่อเนื่อง จนเกิดความเข้าใจและชำนาญ สามารถถ่ายทอดและนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้ ตลอดจนได้รับการยอมรับ ส่งเสริมและสนับสนุนจากองค์กร หน่วยงานราชการส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน พ่อครูแม่ครูภูมิปัญญา พ่อแม่ผู้ปกครองของเด็กและเยาวชน ที่มีความมุ่งมั่นในการพัฒนาเด็กและเยาวชนให้เติบโตเป็นคนมีคุณภาพของสังคม ที่เพียบพร้อมด้วยพลังกาย จิต ปัญญา และสำนึกต่อสังคมต่อไป

องค์ประกอบของศูนย์เรียนรู้ชุมชน องค์ประกอบของแหล่งเรียนรู้ เปรียบเสมือนแนวทางการพัฒนาระบบการเรียนรู้ให้ครอบคลุมทุกมิติมากที่สุด โดยมีข้อเสนอเบื้องต้นคือ ในการจัดกระบวนการเรียนรู้แต่ละครั้งนั้น มีการระบุหรือให้ความสำคัญกับรายละเอียดของกระบวนการเรียนรู้อย่างไรบ้าง โดยเริ่มจาก **แหล่งที่มาของความรู้** หมายถึงที่มาหรือตัวแทนของความรู้ ซึ่งอาจอยู่ในรูปแบบต่างๆ เช่น ตัวบุคคล วัตถุ สิ่งของ, สถานที่, ประเพณี, พิธีกรรม ฯลฯ แหล่งความรู้นี้เปรียบเป็นเชิงอรรถ อ้างอิงถึงความรู้ขององค์ความรู้ชุมชน ย่อมมีวันที่เปลี่ยนแปลงผันแปรไป ไม่ว่าจะเป็นตัววัตถุ อยู่ในตัวคน หรือกระทั่งอยู่ในประเพณี พิธีกรรมก็ตาม **เนื้อหา ข้อมูล ความรู้** แหล่งที่มาของความรู้หลายแห่งหรือหลายอย่าง ไม่สามารถเห็นเรื่องราวได้อย่างชัดเจน เราอาจเห็นห้วย หนอง แม่น้ำ เห็นคนเฒ่าคนแก่ในชุมชน หรือเห็นศาลเก่าๆ ท้ายหมู่บ้าน แต่ถ้าไม่มีคนมาบอกเล่าเรื่องราว ไม่มีเอกสารมาให้อ่าน ก็จะไม่สามารถทราบได้ว่าแหล่งความรู้ที่มีอยู่นั้นมีเรื่องราวและความสำคัญอย่างไร ดังนั้น จึงต้องมีการเก็บรวบรวมข้อมูลองค์ความรู้ ออกมาเป็นภาพถ่าย เอกสาร วิธีการจัดกระบวนการเรียนรู้ หมายถึงขั้นตอน วิธีการจัดกระบวนการเรียนรู้ อุปกรณ์สำหรับการเรียนรู้, **สื่อการเรียนรู้** คืออุปกรณ์สาธิต สื่อรูปแบบต่างๆ เพื่อให้การเรียนรู้มีประสิทธิภาพมากกว่าการได้ฟังบรรยายเพียงอย่างเดียว อาจจะเป็นแผ่นพับสรุปเนื้อหาคำความรู้ทั้งหมด ภาพประกอบ นิทรรศการถาวร รูปปั้นโมเดลจำลอง หรือสื่อการนำเสนอสมัยใหม่ในรูปแบบต่างๆ เช่น ฉายภาพสไลด์ หนังสือ สารคดีสั้น หรือหนังสือ ฯลฯ **สถานที่เรียนรู้** โดยส่วนใหญ่ สามารถใช้บริเวณแหล่งที่มาของความรู้เป็นสถานที่จัดการเรียนรู้

เพราะจะสามารถเรียนรู้ได้จากสถานที่จริง ไม่ว่าจะเป็นที่บ้านของผู้รู้ ริมลำคลอง วัด สถานที่สาธารณะ ในป่า ธรรมชาติ ฯลฯ โดยมีการปรับสภาพแวดล้อมของแหล่งเรียนรู้ให้เป็นห้องเรียนธรรมชาติ ไม่จำเป็นต้องเรียนในห้องเรียนที่เป็นทางการ การประเมินและติดตามผลการเรียนรู้ การวัดผลมีความสำคัญต่อการจัดการกระบวนการเรียนรู้ เพราะเป็นการประเมินผลว่าการจัดการเรียนรู้นั้น ได้ผลดีมากน้อยเท่าใด ผู้จัดการกระบวนการเรียนรู้ คือผู้ที่ดำเนินการจัดการกระบวนการเรียนรู้ ผู้เรียน หมายถึงเยาวชน คนในชุมชน และผู้สนใจทั่วไปที่ต้องการเรียนรู้อะไร การเรียนรู้แต่ละครั้ง ไม่ควรมีจำนวนผู้เรียนมากหรือน้อยเกินไป บริบทชุมชน องค์กรประกอบสุดท้าย ซึ่งนับว่ามีความสำคัญไม่แพ้กัน ก็คือ การมีส่วนร่วมของชุมชน ที่จะเข้ามามีส่วนร่วมในการสนับสนุนการดำเนินการจัดการเรียนรู้ของชุมชนมากน้อยเพียงใด ในด้านหนึ่ง การมีส่วนร่วมของชุมชน จึงเป็นดัชนีชี้วัดความสำเร็จของการจัดการเรียนรู้ในชุมชน อย่างไรก็ตาม การมีส่วนร่วมของแต่ละชุมชน อาจมีระดับไม่เท่ากัน มากน้อยต่างกัน ขึ้นอยู่กับบริบทเป็นสำคัญ

การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ (Ecotourism)

"การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ หรือการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ" หมายถึง "การเดินทางท่องเที่ยวอย่างมีความรับผิดชอบในแหล่งธรรมชาติที่มีเอกลักษณ์ เฉพาะถิ่น และแหล่งวัฒนธรรมที่เกี่ยวข้องกับระบบนิเวศ สิ่งแวดล้อม และการท่องเที่ยวโดยมีระบบการเรียนรู้ร่วมกันของผู้ที่เกี่ยวข้อง ภายใต้การจัดการอย่างมีส่วนร่วมของท้องถิ่น เพื่อมุ่งให้เกิดจิตสำนึกต่อการรักษาระบบนิเวศอย่างยั่งยืน"

มาตรฐานกลางกิจกรรมของสมาคมท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์และการผจญภัย

การท่องเที่ยวเชิงนิเวศ หรือการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ จะเป็นการท่องเที่ยวที่ยั่งยืนได้นั้น ขึ้นอยู่กับคุณภาพของหน่วยงานหลายหน่วยที่เกี่ยวข้องกับการท่องเที่ยว ไม่ว่าจะเป็นหน่วยงานภาครัฐบาล ภาคเอกชน เจ้าของพื้นที่และตัวนักท่องเที่ยวเอง รวมทั้งต้องมีการผนึกกำลังกันอย่างเข้มแข็งจากทุกฝ่าย ในลักษณะร่วมคิด ร่วมปฏิบัติ ร่วมประสานงาน ช่วยกันผลักดันการท่องเที่ยวเชิงนิเวศให้เดินหน้าไปในทิศทางที่ถูกต้องอย่างเป็นเอกภาพ ดังนั้นสมาคมจึงสร้างมาตรฐานกลางขึ้นเพื่อใช้ในทางปฏิบัติร่วมกันดังนี้

1. เป็นนิติบุคคลหรือบุคคลที่ได้รับอนุญาตให้จัดกิจกรรมนี้ตามกฎหมายของประเทศไทยเรียบร้อยแล้ว
2. มีเจ้าหน้าที่ที่ประกอบกิจกรรมในแต่ละกิจกรรมอย่างถูกต้องตามกฎหมาย
3. ต้องมีบุคลากรผู้ประกอบกิจกรรมที่ผ่านการอบรมในกิจกรรมที่ประกอบอยู่โดยได้มาตรฐานของสมาคม
4. มีข้อมูลและเครื่องมือพร้อมในการใช้ติดต่อสื่อสารสู่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เมื่อเกิดปัญหาร้ายแรง เช่น อุบัติเหตุ ภัยธรรมชาติ ผู้ก่อการร้าย
5. มีอุปกรณ์ที่จำเป็นขั้นพื้นฐานที่ครบสมบูรณ์และได้มาตรฐานในการประกอบกิจกรรมแต่ละกิจกรรม
6. มีความรู้ในเรื่องของการปฐมพยาบาลทั่วไปและความชำนาญในการปฐมพยาบาลเฉพาะแต่ละกิจกรรมที่ประกอบอยู่
7. มีการจัดการที่เหมาะสมในการช่วยอนุรักษ์ธรรมชาติและสภาพแวดล้อมของสถานที่ประกอบกิจกรรม
8. สร้างความรู้ความเข้าใจในด้านอนุรักษ์และสนับสนุนการร่วมมือกับชุมชนท้องถิ่นเพื่อให้เกิดการพัฒนาการท่องเที่ยวที่ยั่งยืนและป้องกันการเสื่อมโทรม ของสถานที่ท่องเที่ยว
9. มีเจ้าหน้าที่ผู้ประกอบกิจกรรมควรมีความรู้และสามารถสื่อความหมายของ ธรรมชาติ วัฒนธรรม หรือเอกลักษณ์ของสถานที่ที่ประกอบกิจกรรมให้กับผู้ร่วมประกอบ กิจกรรมเพื่อเสริมความเข้าใจและรู้คุณค่าในสถานที่และกิจกรรมที่ตนเองกำลังทำอยู่

10. มีการจัดการขยะมูลฝอยอย่างถูกวิธีและมีการใช้ผลิตภัณฑ์การให้บริการที่เหมาะสมในการลดมลพิษ
11. ต้องมีอุปกรณ์จำเป็นขั้นพื้นฐานที่ครบสมบูรณ์และได้มาตรฐานในการประกอบกิจกรรมแต่ละกิจกรรม
12. ส่งเสริมให้คนในท้องถิ่นเป็นภาคีองค์กรท้องถิ่นหรือมีส่วนร่วมในการพัฒนา และวางแผนท่องเที่ยวเชิงนิเวศเพื่อปกป้อง และรักษาทรัพยากรในท้องถิ่นให้ยั่งยืนตลอดไป
13. มีการทำประกันภัยให้แก่ผู้ประกอบการตามที่กฎหมายไทยกำหนด