

การศึกษาและพัฒนาแหล่งเรียนรู้ทางธรรมชาติและผลกระทบที่เกิดจากสภาวะ
โลกร้อนโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน
Education and Learning resource Development Ecological impact
Caused by Global warming Conditions by Participation of
Community

วัฒนชัย ชูมาก¹

บทคัดย่อ

การวิจัยเรื่อง การศึกษาและพัฒนาแหล่งเรียนรู้ทางธรรมชาติและผลกระทบที่เกิดจากสภาวะโลกร้อนโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กรณีศึกษา หมู่ 9 บ้านขุนสมุทรจีน ตำบลแหลมฟ้าผ่า อำเภอมะขาม จังหวัดสมุทรปราการ มีวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมและพัฒนาให้ชุมชนบ้านขุนสมุทรจีนเป็นแหล่งเรียนรู้นอกห้องเรียนสำหรับผู้ที่มีความสนใจเกี่ยวกับปัญหาน้ำทะเลกัดเซาะชายฝั่งอันเนื่องมาจากสถานการณ์สภาวะโลกร้อน โดยมีกระบวนการในการพัฒนาให้เป็นแหล่งเรียนรู้ ได้แก่ การสำรวจพื้นที่ การอบรมเชิงปฏิบัติการ การศึกษานอกสถานที่ การถ่ายทอดองค์ความรู้ การทดลองปฏิบัติและการประเมินผลผลการศึกษพบว่า บ้านขุนสมุทรจีนมีความเหมาะสมต่อการพัฒนาให้เป็นแหล่งเรียนรู้ทางด้านทรัพยากรธรรมชาติและแหล่งเรียนรู้ทางด้านผลกระทบจากสถานการณ์สภาวะโลกร้อน โดยได้กำหนดบริเวณที่สามารถใช้ป็นสื่อในการเรียนรู้ได้แก่ วัดขุนสมุทรราช โรงเรียนบ้านขุนสมุทร สถานีอนามัย แนวเขื่อนหิน แนวเขื่อนไม้ไผ่ เขื่อนสลายกำลังคลื่น และทรัพยากรป่าชายเลนในพื้นที่ โดยสื่อที่ใช้ในการเรียนรู้คือ สภาพพื้นที่จริง เส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติ และการบูรณาการเข้ากับรายวิชาสังคมศึกษาของหลักสูตรชั้นประถมศึกษาโรงเรียนบ้านขุนสมุทรจีน ทั้งนี้เพื่อให้บ้านขุนสมุทรจีนเป็นแหล่งเรียนรู้นอกห้องเรียนที่แท้จริงของประชาชนและนักเรียนในชุมชน นอกจากนี้ยังสามารถสร้างความรู้และความเข้าใจให้กับนักท่องเที่ยวที่ได้เดินทางมาเยี่ยมชมในพื้นที่เป็นการสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและตระหนักถึงความรุนแรงของสภาวะโลกร้อนที่มีผลกระทบต่อประเทศไทย

คำสำคัญ แหล่งเรียนรู้ สภาวะโลกร้อน การมีส่วนร่วมของชุมชน

¹ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี

Abstract

The title of the research was “ Education and Learning Resource Development Ecological impact Caused by Global warming Conditions by Participation of Community : Case Study of Mu 9, *Ban Khun Samut Chin, Laem Fa Pha* Sub-district, Phra Samut Chedi District, Samut Prakan Province.” It aimed to encourage and develop the Ban Khun Samut Chin Community to serve as an outdoor natural learning resource for people who went interested in mangrove forest resources along the Gulf of Thailand, which had been destroyed by humans and natural disasters. Located along the Gulf of Thailand, the Ban Khun Samut Chin Community had been seriously affected by coastal erosion. This research involved the participatory action research process, and the learning resource development process consisted of area surveys, workshops, field trips, transfer of knowledge, practice, and evaluation. The research findings suggested that the Ban Khun Samut Chin Community had the potential to be developed as a natural learning resource. Elements of the learning process included personnel in charge of transferring knowledge, the diversity of plants in the mangrove forests and aquatic animals along the shoreline of abundant and destructed mangrove forests, as well as local knowledge and wisdom that had been passed down from preceding generations. Furthermore, they included preparation of systematic nature trails and preparation of activities to boost learners’ environmental awareness accordingly. The learning process allowed learners to share ideas and experience with personnel who dealt with transferring knowledge and raising learners’ awareness of the importance of the mangrove ecosystem along the Gulf of Thailand, which was important for the prevention of coastal erosion. Apart from creating the aware of the value of local natural resources among community members and establishing a good relationship between the community and government agencies in the development of an ecotourism site, this learning resource development process could serve as a model for other communities that were experiencing destruction of mangrove forest resources and had been affected by coastal erosion.

Keyword Learning, Resources Global warming, Participation of community

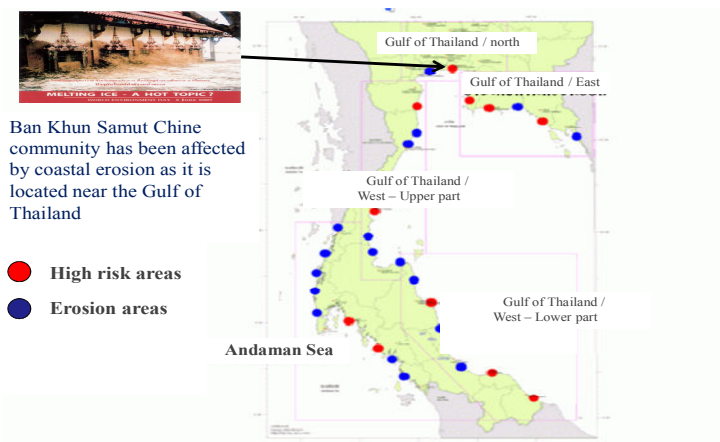
บทนำ

การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศในปัจจุบันก่อให้เกิดผลกระทบทางลบต่อสภาวะแวดล้อมของโลกและผู้อยู่อาศัย การเปลี่ยนแปลงของสภาวะแวดล้อมที่เกิดขึ้นไม่ว่าจะเป็น การเกิดคลื่นยักษ์สึนามิ แผ่นดินไหว ภาวะน้ำท่วมฝนตกหนัก ดินถล่ม และอื่น ๆ ล้วนส่งผลต่อการดำรงชีวิตทั้งสิ้น กลุ่มวิชาการภูมิอากาศ กรมอุตุนิยมวิทยาได้ทำการสำรวจข้อมูลย้อนหลัง 54 ปี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2494 พบว่าอุณหภูมิเฉลี่ยสูงกว่าอุณหภูมิปกติ 1.7 องศาเซลเซียส (กรมอุตุนิยมวิทยา, 2553) นอกจากนี้การเปลี่ยนแปลงอุณหภูมิของภูมิอากาศทำให้ปริมาณน้ำทะเลมีจำนวนเพิ่มขึ้นและก่อให้เกิดปัญหาน้ำทะเลกัดเซาะชายฝั่งอย่างรุนแรงทำให้พื้นที่บริเวณแนวชายฝั่งทะเลของไทย ซึ่งมีความยาวประมาณ 2,667 กิโลเมตรได้รับความเสียหาย จากการสำรวจพื้นที่แนวชายฝั่งทะเลอ่าวไทยตะวันออกได้แก่ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพมหานคร จังหวัดสมุทรปราการ จังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดสมุทรสาคร และจังหวัดสมุทรสงครามพบว่า พื้นที่ที่มีการกัดเซาะชายฝั่งรุนแรงที่สุดคือ จังหวัดสมุทรปราการซึ่งมีแนวชายฝั่งทั้งสิ้น 45 กิโลเมตร และในช่วงปี พ.ศ. 2510 - 2548 พื้นที่แนวชายฝั่งทะเลของจังหวัดสมุทรปราการถูกน้ำทะเลกัดเซาะหายไปทั้งสิ้น 11,104 ไร่ และมีแนวโน้มว่าจะทวีความรุนแรงมากยิ่งขึ้น (ธนวัฒน์, 2553) จากรายงานการสังเคราะห์และประมวลสภาพองค์ความรู้ด้านการเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศของไทย ครั้งที่ 1 ซึ่งจัดโดยหน่วยงาน IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) ได้กล่าวถึงการเพิ่มขึ้นของระดับน้ำทะเลทั้งในฝั่งอ่าวไทยและทะเลอันดามันนั้น เกิดจาก 2 สาเหตุหลักคือการขยายตัวของมวลน้ำทะเลจากอุณหภูมิที่สูงขึ้นและการเพิ่มขึ้นของปริมาณน้ำทะเลเนื่องจากการละลายของธารน้ำแข็งบนแผ่นดินและการละลายของน้ำแข็งขั้วโลก การเพิ่มขึ้นของระดับน้ำทะเลอันเนื่องมาจากการขยายตัวของมวลน้ำคิดเป็นร้อยละ 30 ส่วนการละลายของน้ำแข็งคิดเป็นร้อยละ 55 ของอัตราการเพิ่มขึ้นของระดับน้ำทะเลระหว่างปี พ.ศ. 2536 – 2551 (ศูนย์ประสานงานและพัฒนางานวิจัยด้านโลกร้อนและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ, 2554)

ชุมชนบ้านขุนสมุทรจีนตั้งอยู่บริเวณปากอ่าวไทย ลักษณะของพื้นที่เป็นที่โล่งกว้างและได้รับผลกระทบจากปัญหาน้ำทะเลกัดเซาะชายฝั่ง ทำให้ชุมชนต้องสูญเสียพื้นที่ในการประกอบอาชีพและพื้นที่อยู่อาศัย จากการสำรวจปาชาเยนในชุมชนพบว่ามีเพียง 4.95 ไร่ (จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2549) และจากการสัมภาษณ์นายวิษณุ แข่งสมุทร ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านขุนสมุทรจีน ได้ให้ข้อมูลว่าปัจจุบันบ้านขุนสมุทรจีนมีจำนวนประชากรตามทะเบียนราษฎรประมาณ 400 คน แต่ประชากรที่อยู่อาศัยในพื้นที่มีจำนวนประมาณ

200 คน ส่วนที่หายไปเนื่องจากย้ายถิ่นฐานไปอาศัยยังแหล่งอื่นแต่ยังคงมีที่ดินอยู่ในชุมชนการย้ายบ้านเรือน

Coastal erosion areas in Thailand



ภาพ 1 แสดงแนวชายฝั่งทะเลของไทยที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาน้ำทะเลกัดเซาะชายฝั่ง

จากริมฝั่งทะเลเข้ามาในแผ่นดินมีระยะทางมากกว่า 1 กิโลเมตร และมีจำนวนการย้าย 10 ปี ต่อครั้ง บางบ้านย้ายมาเป็นครั้งที่ 7 (พรณี แพ่งกุล และคณะ, 2550 : 44) บ้านขุนสมุทรจีนเป็นที่รู้จักและได้รับความสนใจจากบุคคลภายนอกทั้งชาวไทยและชาวต่างชาติและเดินทางมาทัศนศึกษาเยี่ยมชมทั้งเป็นหมู่คณะและเดินทางมาด้วยตัวเอง โดยการหาข้อมูลจากอินเทอร์เน็ตและสื่อต่างๆ ซึ่งนำเสนอเรื่องราวความเดือดร้อนของประชาชนออกสู่สายตาของสังคมภายนอกทำให้ผู้ที่สนใจศึกษาเรียนรู้เกี่ยวกับสภาวะโลกร้อน รวมถึงหน่วยงานการศึกษาโรงเรียนในพื้นที่ใกล้เคียง และมหาวิทยาลัยของรัฐและเอกชนเดินทางเข้ามาขอเยี่ยมชมในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง นอกจากนี้นายวิษณุ เช่งสมุทร ได้กล่าวถึงจำนวนของผู้ที่เดินทางมาเยี่ยมชมในพื้นที่ที่มีจำนวนเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะในวันหยุดเสาร์ – อาทิตย์ มักจะมีกลุ่มนักท่องเที่ยวเดินทางเข้ามาทำกิจกรรมต่าง ๆ เช่น ปีนกำแพงชายเลน ปีนจักรยาน เดินศึกษาธรรมชาติ รวมถึงการเที่ยวชมวัดขุนสมุทรราวาส จากการศึกษาเอกสารจดหมายขอเข้าเยี่ยมชมพื้นที่จากหน่วยงานต่าง ๆ พบว่าแต่ละหน่วยงานมีวัตถุประสงค์ในการเยี่ยมชมพื้นที่ที่แตกต่างกันเช่น การเข้าชมพื้นที่เพื่อศึกษาถึงผลกระทบที่เกิดจากปัญหาน้ำทะเลกัดเซาะชายฝั่ง การเข้าชมพื้นที่เพื่อศึกษาภูมิปัญญาท้องถิ่นในการแก้ไขปัญหาการเข้าชมพื้นที่เพื่อสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ทรัพยากรป่าชายเลน รวมถึงการศึกษา

ความหลากหลายของสัตว์น้ำและการปลูกป่าชายเลน ดังเช่น หน่วยงาน Greenpeace เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ได้นำเยาวชนจาก 7 ประเทศ จำนวน 60 คน มาทัศนศึกษาผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศในพื้นที่บ้านขุนสมุทรจีน จากรูปแบบในการทำกิจกรรมและเหตุผลในการเข้าชมพื้นที่ที่แตกต่างกันนั้นแสดงให้เห็นว่าบ้านขุนสมุทรจีนมีศักยภาพในการพัฒนาให้เป็นแหล่งเรียนรู้ (Learning resources) ทางด้านผลกระทบจากสภาวะแวดล้อมและแหล่งเรียนรู้ทางธรรมชาติ แก่ นักเรียน นักศึกษา และบุคคลทั่วไป อีกทั้งสามารถสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและตระหนักใน



ภาพ 2 แสดงแนวชายฝั่งชุมชนบ้านขุนสมุทรจีนระหว่างปี พ.ศ. 2495 – 2552
(องค์การบริหารส่วนตำบลแหลมฟ้าผ่า , 2553)

ความรุนแรงของสภาวะโลกร้อนที่ส่งผลกระทบต่อประเทศไทยได้เป็นอย่างดี ดังนั้นจากเหตุผลดังกล่าวจึงควรพัฒนาให้ชุมชนบ้านขุนสมุทรจีนเป็นแหล่งเรียนรู้ทางธรรมชาติและแหล่งเรียนรู้ด้านผลกระทบที่เกิดจากสภาวะโลกร้อนโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน เพื่อนำไปสู่แนวทางในการแก้ปัญหาที่เกิดขึ้นทั้งในปัจจุบันและอนาคตต่อไป

วัตถุประสงค์

เพื่อพัฒนาและส่งเสริมชุมชนให้เป็นแหล่งเรียนรู้ทางธรรมชาติและผลกระทบที่เกิดจากสภาวะโลกร้อน

วิธีดำเนินการวิจัย

ขั้นตอนในการพัฒนาชุมชนให้เป็นแหล่งเรียนรู้ นั้น ผู้วิจัยได้ร่วมกับผู้นำชุมชน คณะกรรมการกลุ่มอนุรักษ์ชุมชนสมุทรจีน และเจ้าหน้าที่พัฒนาการท่องเที่ยวองค์การบริหารส่วนตำบลแหลมฟ้าผ่า ได้กำหนดให้มีขั้นตอนในการพัฒนา ดังนี้

1. การสำรวจพื้นที่เพื่อกำหนดให้เป็นแหล่งเรียนรู้ เพื่อกำหนดพื้นที่ ๆ สามารถสื่อให้เห็นถึงความรุนแรงของสภาวะโลกร้อน รวมถึงสถานที่ ๆ ได้รับความเสียหายในอดีตแต่ยังคงมีซากปรักหักพังให้เห็นได้ โดยมีคณะสำรวจ ได้แก่คณะผู้วิจัย สมาชิกจากกลุ่มอนุรักษ์ชุมชนสมุทรจีน ผู้ใหญ่บ้านหรือผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน และเจ้าหน้าที่พัฒนาการท่องเที่ยวจากองค์การบริหารส่วนตำบลแหลมฟ้าผ่า

2. การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ เพื่อให้คณะทำงานมีความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ รวมถึงรูปแบบการท่องเที่ยวเชิงศึกษาเรียนรู้ และบทบาทของผู้นำที่จะทำหน้าที่บรรยายถ่ายทอดให้ความรู้ให้แก่ผู้เข้าชมหรือนักท่องเที่ยว โดยกำหนดให้กลุ่มผู้เข้ารับการอบรมได้แก่ สมาชิกกลุ่มอนุรักษ์ชุมชนสมุทรจีน และผู้ที่ได้รับการคัดเลือกให้เป็นผู้บรรยายในเส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติ กลุ่มเยาวชนและประชาชนทั่วไปที่ให้ความสนใจ 3.การปรับปรุงเส้นทางศึกษาธรรมชาติ เพื่อใช้เป็นสื่อในการเรียนรู้ โดยทำการปรับปรุงป้ายข้อมูลและป้ายแผนที่ภาพรวมของชุมชน เพื่อให้ผู้ศึกษารวมถึงนักท่องเที่ยวได้ทราบข้อมูลเบื้องต้นก่อนเดินทางเข้าชมพื้นที่จริงในหมู่บ้านโดยคณะกรรมการชุมชนได้นำความรู้ที่ได้รับจากการอบรมเชิงปฏิบัติการและประสบการณ์ที่ได้จากการศึกษาดูงาน มาทำการปรับปรุงเส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติของชุมชนที่มีอยู่เดิม

4. การรวบรวมองค์ความรู้และการถ่ายทอดความรู้ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องโดยใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกและการประชุมกลุ่มย่อยเป็นเครื่องมือในการรวบรวมองค์ความรู้ในบริเวณที่ถูกกำหนดให้เป็นแหล่งเรียนรู้ เช่น จำนวนครั้งในการย้ายถิ่นฐาน จากนั้นทำการถ่ายทอดองค์ความรู้ให้แก่ภาคีเครือข่ายอาสาสมัครรวมถึงกลุ่มยุวมัคคุเทศก์ ที่จะทำหน้าที่บรรยายให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยวที่เดินทางเข้ามาเยี่ยมชม

5.การศึกษาดูงานนอกสถานที่ เพื่อให้คณะทำงานได้มีโอกาสเรียนรู้แนวทางการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ที่ประสบความสำเร็จและมีรูปแบบการจัดการที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้กับชุมชนบ้านขุนสมุทรจีนได้และยังได้ศึกษาถึงรูปแบบการสื่อความหมาย ทักษะการบรรยายของผู้นำชมในเส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติ เพื่อนำมาปรับใช้ในชุมชนของตน

ในการเลือกสถานที่เพื่อศึกษาดูงานได้กำหนดให้ศูนย์ศึกษาเรียนรู้ระบบนิเวศป่าชายเลนสิรินาถราชินี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เนื่องจากพื้นที่แห่งนี้ในอดีตมีสภาพความอุดมสมบูรณ์ของป่าชายเลนเช่นเดียวกับกับบ้านขุนสมุทรจีน แต่ถูกทำลายด้วยการนำพื้นที่ไปใช้ในการทำนา กุ้ง ทำให้เกิดปัญหาน้ำทะเลกัดเซาะชายฝั่งและปัจจุบันได้ทำการพัฒนาให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวเชิงศึกษาเรียนรู้ทางด้านทรัพยากรธรรมชาติป่าชายเลนโดยใช้เส้นทางเดินศึกษาธรรมชาติ เป็นสื่อให้กับนักท่องเที่ยวได้เกิดความตระหนักในการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

6. การทดลองปฏิบัติเพื่อให้คณะทำงานรวมถึงมัคคุเทศก์อาสาและยุวมัคคุเทศก์ นำความรู้ที่ได้รับ รวมถึงประสบการณ์ที่ได้ไปศึกษาดูงานมาใช้ในการปฏิบัติจริง โดยกำหนดให้มีผู้เข้าร่วมได้แก่ คณะกรรมการชุมชน ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน สมาชิกกลุ่มอนุรักษ์ขุนสมุทรจีน เจ้าหน้าที่พัฒนาการท่องเที่ยวองค์การบริหารส่วนตำบลแหลมฟ้าผ่า รองนายกฝ่ายบริหารองค์การบริหารส่วนตำบลแหลมฟ้าผ่า อาจารย์จากสาขาวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว และคณะผู้วิจัย

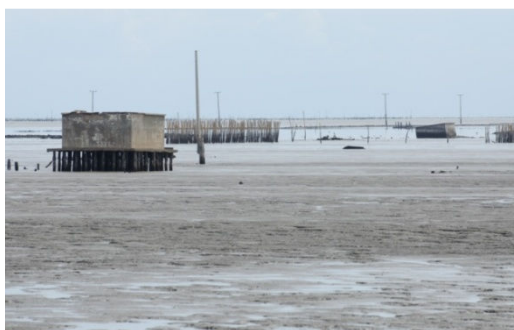
7. การสรุปผลการดำเนินกิจกรรม เพื่อสรุปผลการใช้แหล่งเรียนรู้และประเมินผล การมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ โดยกำหนดให้มีผู้เข้าร่วมประกอบด้วยกลุ่มอนุรักษ์ชุมชนบ้านขุนสมุทรจีน ผู้ใหญ่บ้าน เจ้าหน้าที่พัฒนาการท่องเที่ยว รองนายกฝ่ายบริหารองค์การบริหารส่วนตำบลแหลมฟ้าผ่า และอาจารย์จากสาขาวิชาอุตสาหกรรมท่องเที่ยว คณะวิทยาการจัดการ เข้าร่วมในฐานะผู้สังเกตการณ์

ผลการวิจัย

1. การสำรวจพื้นที่เพื่อกำหนดให้เป็นแหล่งเรียนรู้ จากการสำรวจสภาพพื้นที่ภายในหมู่บ้านพบว่า แผ่นดินถูกทำลายจากปัญหาน้ำทะเลกัดเซาะชายฝั่งเป็นจำนวนมาก รวมถึงสถานที่สำคัญของชุมชน เช่น วัด โรงเรียน สถานีอนามัย และศาลเจ้า ได้ถูกทำลายจากปัญหาน้ำทะเลกัดเซาะชายฝั่งจนต้องย้ายออกจากพื้นที่เดิมเป็นจำนวนไม่น้อยกว่า 2 – 3 ครั้ง ในขณะที่บ้านเรือนที่อยู่อาศัยบางครอบครัวมีการย้ายหนีนํ้ามากกว่า 5 ครั้งนับตั้งแต่มาอยู่อาศัยที่นี่ ดั้งมีหลักฐานให้เห็นอยู่ในพื้นที่เช่น เสาไฟฟ้าที่ปักอยู่กลางทะเล เสาบ้าน แทงค์น้ำ เป็นต้น ดังนั้นภายหลังจากเดินสำรวจพื้นที่ภายในชุมชนเป็นที่เรียบร้อยแล้วผู้วิจัยและคณะกรรมการ จึงได้ร่วมกันกำหนดจุดหรือบริเวณที่สามารถพัฒนาให้เป็นแหล่งเรียนรู้ตามวัตถุประสงค์ของงานวิจัยในครั้งนี้ ดังนี้



ภาพ 3 สถานที่ตั้งโรงเรียนหลักฐานคือเสาไฟฟ้า
(วัฒนชัย ชูมาก, 2555)



ภาพ 4 สถานที่ตั้งสถานีอนามัยหลักฐานคือแท่งค้ำน้ำซีเมนต์
(วัฒนชัย ชูมาก, 2555)

แหล่งเรียนรู้ทางด้านผลกระทบที่เกิดสภาวะโลกร้อน ได้แก่ วัดขุนสมุทรวาส
โรงเรียนบ้านขุนสมุทรจีน สถานีอนามัยบ้านขุนสมุทรจีน แนวเขื่อนหิน แนวเขื่อนไม้ไผ่
เขื่อนสลายกำลังคลื่น 49 A 2 บ้านผู้ใหญ่สมร แข่งสมุทร พิพิธภัณฑท์ท้องถิ่นบ้านขุนสมุทรจีน
แหล่งเรียนรู้ทางด้านทรัพยากรธรรมชาติ ได้แก่ ป่าชายเลน พิพิธภัณฑท์ท้องถิ่น และที่ทำการ
กลุ่มอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและชายฝั่ง



ภาพ 5 ความสมบูรณ์ของป่าชายเลน
(วัฒนชัย ชูมาก, 2555)



ภาพ 6 ที่ทำการกลุ่มอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและชายฝั่ง
(วัฒนชัย ชูมาก, 2555)

2. การอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำเนื้อหาในการอบรมบูรณาการร่วมกับหลักสูตรการจัดการเรียนการสอนของโรงเรียนบ้านขุนสมุทรจีน ในรายวิชาสังคมศึกษา โดยจัดอยู่ในกลุ่มสาระการเรียนรู้สังคมศึกษา และการบำเพ็ญประโยชน์ ของเด็กนักเรียนในโรงเรียนควบคู่กับการเรียนการสอนในห้องเรียน โดยได้รับความร่วมมือจากคุณครูประจำชั้นประถมศึกษาปีที่ 1 – 5 คือ คุณครูณฤติ กิมเยื่อน ได้นำเด็กนักเรียนมาเข้าอบรมหลักสูตรยุวมัคคุเทศก์จำนวน 19 คน โดยมีคณาจารย์จากมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรีเป็นวิทยากรบรรยายในหัวข้อ ความสำคัญ

ของแหล่งเรียนรู้ แนวทางในการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ และบทบาทหน้าที่ของมัคคุเทศก์ท้องถิ่น

3. การปรับปรุงเส้นทางศึกษาดูธรรมชาติกิจกรรมนี้เป็นผลสืบเนื่องจากเส้นทางเดินศึกษาดูธรรมชาติของบ้านขุนสมุทรจีนที่ได้จัดทำไว้แล้วนั้นเกิดการชำรุดเสียหาย เช่น ป้ายสื่อความหมายไม่ชัดเจน สีซีด ได้รับความเสียหายจากน้ำทะเล และเกิดสนิมเกาะทำให้ชำรุดบริเวณฐานการติดตั้ง ดังนั้นจึงได้จัดทำป้ายสื่อความหมายแบบใหม่ด้วยวัสดุที่สามารถนำไปติดตั้งได้ในบริเวณที่ใกล้กับทะเล เพื่อให้นักท่องเที่ยวได้เห็นถึงภาพรวมของหมู่บ้านก่อนที่จะเดินทางเข้ามาเพื่อเป็นแหล่งข้อมูลและบอกจุดสำคัญที่นักท่องเที่ยวควรได้เรียนรู้



ภาพ 7 แผนที่ภาพรวมภายในชุมชน
(วิเศษชัย ชูมาก, 2555)

4. การรวบรวมองค์ความรู้และการถ่ายทอดองค์ความรู้ ผู้วิจัยและคณะกรรมการชุมชนได้ทำการรวบรวมองค์ความรู้และถ่ายทอดให้แก่กลุ่มยุวมัคคุเทศก์โดยใช้รูปแบบการบรรยายและการจัดเวทีประชาคม นอกจากนี้ยังได้รับความรู้จากปราชญ์ชาวบ้านอาสาสมัครจำนวน 9 คนที่สามารถให้ความรู้เกี่ยวกับการทำประมงชายฝั่ง เช่น การคราดหอย การรุนเคย การออกเรือตกปู การเพาะกล้าโกงกาง แสม การประกอบอาหารจากพืชผักพื้นบ้าน เช่น ใบชะคราม การเลี้ยงกุ้งแบบธรรมชาติ การเปิดปิดประตูระบายน้ำในวังกุ้ง การซ่อมแซมเครื่องมือจับปลา การทำกะปิจากเคย การทำน้ำปลาจากเคย เป็นต้น

5. การศึกษาดูงานนอกสถานที่ เพื่อให้คณะกรรมการ อาสาสมัครมัคคุเทศก์ และยุวมัคคุเทศก์ท้องถิ่นได้มีโอกาสศึกษาทักษะการบรรยายถ่ายทอดองค์ความรู้ให้นักท่องเที่ยวเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ระหว่างนักท่องเที่ยวและผู้บรรยายทั้งนี้ผู้วิจัยได้นำคณะกรรมการและมัคคุเทศก์อาสา และยุวมัคคุเทศก์ ไปศึกษาดูงานที่ศูนย์ศึกษาเรียนรู้ระบบนิเวศป่าชายเลนสิรินาถราชินี ทั้งนี้มีคณะกรรมการชุมชนเข้าร่วมจำนวน 9 คน และยุวมัคคุเทศก์จำนวน 16 คน คุณครูประจำชั้น 1 คน โดยได้กำหนดประเด็นที่ต้องการเรียนรู้ในการศึกษาดูงานนอกสถานที่ครั้งนี้คือ รูปแบบและทักษะการบรรยายให้ความรู้โดยยุวมัคคุเทศก์ การให้การต้อนรับนักท่องเที่ยว รวมถึงสื่อและกิจกรรมที่ใช้ประกอบการบรรยาย



ภาพ 8 การศึกษาดูงาน ณ ศูนย์เรียนรู้ระบบนิเวศป่าชายเลนสิรินาถราชินี (วิพนชัย ชูมาก, 2555)

6. การทดลองปฏิบัติจริงโดยชุมชน ภายหลังจากการถ่ายทอดองค์ความรู้ให้กับมัคคุเทศก์อาสาสมัครและกลุ่มยุวมัคคุเทศก์และภายหลังจากที่ได้ไปศึกษาดูงานด้านทักษะการบรรยายให้ความรู้แก่นักท่องเที่ยว ทางคณะผู้วิจัยและคณะกรรมการชุมชนได้จัดให้กลุ่มมัคคุเทศก์อาสาสมัครและยุวมัคคุเทศก์ได้ทำการทดลองเป็นผู้นำบรรยายให้กับนักท่องเที่ยวที่เดินทางมาเยี่ยมชมในหมู่บ้าน ผลการทดลองพบว่ากลุ่มยุวมัคคุเทศก์สามารถบรรยายได้เฉพาะในวันเสาร์และวันอาทิตย์ เท่านั้น เนื่องจากวันธรรมดาจะต้องเรียนตามปกติ ดังนั้นการฝึกการบรรยายให้คล่องแคล่วมากขึ้นจึงเป็นการฝึกในชั้นเรียน

7. กิจกรรมสรุปผลการดำเนินงาน กิจกรรมนี้กำหนดให้มีผู้เข้าร่วมประกอบด้วยกลุ่มอนุรักษ์ชุมชนบ้านขุนสมุทรจีน ผู้ใหญ่บ้าน รองนายกฝ่ายบริหารองค์การบริหารส่วนตำบลแหลมฟ้าผ่า การจัดประชุมในครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ให้คณะกรรมการแต่ละท่านได้แสดง

ความคิดเห็นที่มีต่อการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ที่เกิดขึ้นในชุมชนนั้นจะส่งผลอย่างไรต่อชุมชน รวมถึงบุคคลภายนอกที่ได้เดินทางเข้ามาเยี่ยมชมในหมู่บ้าน คณะกรรมการชุมชนหลายท่านได้ให้ความเห็นตรงกันว่าในอดีตถึงแม้จะมีนักท่องเที่ยวเดินทางเข้ามาเยี่ยมชมในหมู่บ้านเป็นจำนวนมากแต่ก็ไม่สามารถตอบได้ว่านักท่องเที่ยวเหล่านั้นต้องการให้จัดกิจกรรมในรูปแบบใด ถึงแม้ว่าทางชุมชนได้จัดให้มีคฤศาศาส์ครคยให้การต้อนรับนักท่องเที่ยวก็ตาม แต่ยังไม่สามารถกำหนดเนื้อหาองค์ความรู้หรือจุดเด่นของชุมชนให้ชัดเจนได้ ซึ่งในบางครั้งจะได้รับการสอบถามจากนักท่องเที่ยวเกี่ยวกับสถานที่ท่องเที่ยวอื่นที่นอกเหนือจากวัดขุนสมุทจีน ทั้งนี้เนื่องจากยังไม่มี ความเข้าใจในบริบทพื้นที่ของตนเองนั้นสามารถพัฒนาให้เป็นแหล่งเรียนรู้ได้ และความคุ้นเคยที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านแห่งนี้มาตั้งแต่เกิดทำให้ไม่สามารถเห็นถึงความแตกต่างของทรัพยากรในท้องถิ่น จนกระทั่งหลังจากที่ได้มีประสบการณ์ในการทำงานกับนักวิจัยจึงทำให้สามารถมองเห็นจุดเด่นและความแตกต่างของชุมชนของตนเองกับชุมชนอื่น เช่น เหตุการณ์สภาวะโลกร้อนนั้นกำลังเป็นประเด็นที่ได้รับความสนใจและชุมชนของตนได้รับผลกระทบจากเหตุการณ์นี้มากที่สุด ทำให้เห็นว่าหากกระแสรุนแรงที่เกิดจากสภาวะโลกร้อนส่งผลต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของคนในสังคมและถือเป็นการแก้ปัญหาในระดับนานาชาติ ชุมชนของตนเองก็สามารถที่จะพัฒนาเป็นแหล่งเรียนรู้หรือกรณีศึกษาที่เกิดจากความรุนแรงของเหตุการณ์โลกร้อนได้เป็นอย่างดี ในขณะที่เดียวกันหากชุมชนของตนเองได้รับการพัฒนาให้เป็นแหล่งเรียนรู้สำหรับนักท่องเที่ยวหรือบุคคลทั่วไปให้ความสนใจแต่ในทางกลับกันคนที่อยู่อาศัยในพื้นที่ก็ได้เกิดจิตสำนึกต่อสถานการณ์ปัญหาดังกล่าว และยังส่งเสริมให้เกิดการอนุรักษ์ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่ให้คงอยู่ในสภาพเดิมให้มากที่สุด เท่ากับคนในชุมชนได้รับประโยชน์ทั้ง 2 ทาง คือ ได้มีรายได้เสริมจากการจัดกิจกรรมให้แก่ผู้ที่เดินทางมาเยี่ยมชมในพื้นที่ และสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ก็ได้รับการปกป้องฟื้นฟูและอนุรักษ์ทั้งจากบุคคลภายนอกและคนในชุมชนนั่นเอง

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ทางธรรมชาติและแหล่งเรียนรู้ทางด้านผลกระทบที่เกิดจากสภาวะโลกร้อนโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนในครั้งนี้พบว่า ชุมชนบ้านขุนสมุทจีนเป็นชุมชนที่มีความเหมาะสมในการพัฒนาให้เป็นแหล่งเรียนรู้เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาน้ำทะเลกัดเซาะชายฝั่งอย่างรุนแรง ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้สืบสานแนวคิดของท้องถิ่นให้เป็นรูปธรรมด้วยการพัฒนาให้ชุมชนบ้านขุนสมุทจีนเป็นแหล่งเรียนรู้ที่แท้จริงโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้ประชาชนในพื้นที่รวมถึงผู้ที่ได้เดินทางมาเยี่ยมชมในพื้นที่เกิดจิตสำนึกในการอนุรักษ์และตระหนักถึงความรุนแรงของสภาวะโลกร้อนด้วยรูปแบบการสื่อความหมายที่กระตุ้นให้เห็นถึงคุณค่าและความสำคัญของธรรมชาติกระบวนการพัฒนาชุมชนให้เป็นแหล่งเรียนรู้

ในครั้งนี้เกิดจากความต้องการมีส่วนร่วมของชุมชนในทุกขั้นตอน ได้แก่ การสำรวจพื้นที่ในชุมชนเพื่อกำหนดให้เป็นแหล่งเรียนรู้ การอบรมเชิงปฏิบัติการ การอบรมมัคคุเทศก์และยุวมัคคุเทศก์ การจัดเวทีประชาคม การศึกษาดูงานนอกสถานที่ การปรับปรุงเส้นทาง การทดลองปฏิบัติ และการสรุปผลการดำเนินการ ซึ่งสอดคล้องกันกับแนวทางในการพัฒนาแหล่งเรียนรู้จะต้องเริ่มต้นจากการมีส่วนร่วมของชุมชนซึ่งถือเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบโดยตรงทั้งทางบวกและทางลบ นอกจากนี้การบูรณาการการเรียนรู้ร่วมกันระหว่างโรงเรียนกับชุมชนถือเป็นปัจจัยสำคัญที่จะนำไปสู่การพัฒนาอย่างยั่งยืน ส่งผลให้แหล่งเรียนรู้ภายในชุมชนเปรียบเสมือนการเรียนรู้นอกห้องเรียนสำหรับเด็กนักเรียนในชุมชนบ้านขุนสมุทรจีนซึ่งจะต้องอาศัยและเติบโตอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่ได้รับผลกระทบจากปัญหาน้ำทะเลกัดเซาะชายฝั่งอย่างรุนแรงต่อไป นอกจากนี้แหล่งเรียนรู้ภายในชุมชนจะเป็นประโยชน์โดยตรงต่อชุมชนและเด็กนักเรียนโรงเรียนบ้านขุนสมุทรจีนแล้ว สำหรับนักท่องเที่ยวและผู้ที่มีความสนใจเกี่ยวกับปัญหาสภาวะโลกร้อนยังสามารถใช้เป็นพื้นที่เพื่อศึกษาเรียนรู้ถึงความรุนแรง ผลกระทบ และหาแนวทางในการป้องกันเพื่อไม่ให้เกิดขึ้นกับพื้นที่อื่น ๆ ในบริเวณใกล้เคียงหรือพื้นที่ที่มีลักษณะของปัญหาแบบเดียวกัน เป็นการป้องกันปัญหาในระยะยาว นอกเหนือจากการสร้างจิตสำนึกให้เกิดขึ้นกับผู้ที่มีโอกาสเดินทางมาเยี่ยมชมในพื้นที่นอกจากนี้กระบวนการพัฒนาให้ชุมชนเป็นแหล่งเรียนรู้ยังเป็นแนวทางที่จะนำไปสู่การพึ่งตนเองของคนในพื้นที่โดยสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาเพื่อการพึ่งตนเองของฉัตรทิพย์ นาถสุภา (อ้างในปาริฉัตร วงษ์พานิช, 2546) คือ มีการพัฒนาแบบกลุ่ม (Collective) เพราะการที่คณะกรรมการต่างมีความสัมพันธ์ทางสังคมจึงทำให้เกิดความร่วมมือในการในการทำงานร่วมกัน ดังนั้นจะเห็นได้ว่าการพัฒนาแหล่งเรียนรู้ในชุมชนบ้านขุนสมุทรจีนเป็นอีกวิธีหนึ่งที่จะช่วยให้ชุมชนสามารถอาศัยอยู่ร่วมกันกับสภาพแวดล้อมและสถานการณ์ปัญหาน้ำทะเลกัดเซาะชายฝั่งด้วยความเข้าใจและตระหนักในความรุนแรงและไม่กระทำกิจกรรมใดๆ ที่จะเป็นการซ้ำเติมให้เกิดความรุนแรงของปัญหามากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

การศึกษาและพัฒนาแหล่งเรียนรู้ทางธรรมชาติและผลกระทบที่เกิดจากสภาวะโลกร้อนในครั้งนี้มีข้อเสนอแนะดังนี้

1. รูปแบบการศึกษาและพัฒนาสามารถนำไปปรับใช้กับพื้นที่อื่น ๆ เช่น ชุมชนสี่ล้ง อำเภอบางบ่อ จ.สมุทรปราการ ได้น่าจะเข้ามาศึกษาถึงภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชนขุนสมุทรจีน ในการแก้ปัญหาหน้าทะเลกัดเซาะชายฝั่ง เนื่องจากในพื้นที่ชุมชนสี่ล้งได้รับผลกระทบจากปัญหาดังกล่าวเช่นกันทำให้เกิดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ภูมิปัญญาท้องถิ่น นอกจากนี้พื้นที่ที่มีอาณาเขตติดกันกับหมู่ 9 เช่น หมู่ 8 หมู่ 10 และหมู่ 11 สามารถเชื่อมโยงเส้นทางศึกษา

ธรรมชาติเพื่อกระจายจำนวนนักท่องเที่ยว โดยใช้รูปแบบเดียวกันในการพัฒนาเส้นทาง เช่น ขั้นตอนในการจัดทำเส้นทางศึกษาธรรมชาติ การพัฒนาโดยใช้วิธีการมีส่วนร่วมของชุมชน การสำรวจทรัพยากรการท่องเที่ยวในท้องถิ่น และการสำรวจชนิดของพืชและสัตว์น้ำ เป็นต้น

2. การพัฒนาแหล่งเรียนรู้ทางธรรมชาติให้เป็นสถานที่ท่องเที่ยวแห่งใหม่ จะก่อให้เกิดประโยชน์ในด้านการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในหมู่บ้านได้แก่ การมีอาชีพเสริม และมีรายได้เพิ่มขึ้นจากการบริการนักท่องเที่ยว เช่น การเป็นมัคคุเทศก์ท้องถิ่น การจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของที่ระลึกของท้องถิ่นเช่น กะปิ อาหารทะเล การให้บริการเรือนำเที่ยว การบริการเรือรับส่งจากท่าเรือมายังหมู่บ้าน การบริการอาหารกลางวันสำหรับคณะที่มีความประสงค์ การบริการให้เช่ารถจักรยานเพื่อการท่องเที่ยวในหมู่บ้านสำหรับผู้ที่มีความน้อย (เส้นทางจักรยานอยู่ระหว่างการสำรวจเส้นทางโดยองค์การบริหารส่วนตำบลแหลมฟ้าผ่า)

3. สถานศึกษาในเขตจังหวัดสมุทรปราการ และกรุงเทพมหานครสามารถใช้ประโยชน์จากแหล่งเรียนรู้โดยการกำหนดให้เป็นกิจกรรมหนึ่งในหลักสูตร หรือ รายวิชา ที่เกี่ยวกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยจัดเป็นกิจกรรมการเรียนรู้นอกสถานที่ ทางด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและผลกระทบจากสภาวะโลกร้อน ดังเช่น มูลนิธิกรีนพีซเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ได้จัดให้เยาวชนโครงการ Solar Generation นานาชาติจาก 7 ประเทศและเจ้าหน้าที่จำนวน 60 คน มาทัศนศึกษาเยี่ยมชมจุดที่ได้รับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อให้เยาวชนได้มีความเข้าใจด้านการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและนำไปประยุกต์ใช้ในท้องถิ่นได้

เอกสารอ้างอิง

กรมอุตุนิยมวิทยา. (2553). **ภาวะโลกร้อนคืออะไร อะไรคือสาเหตุของภาวะโลกร้อน.**

ค้นเมื่อ 12 มีนาคม 2554,

จาก <http://greenworld.igetweb.com/index.php?mo=3&art=90>

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. (2549). การสำรวจเบื้องต้นของระบบนิเวศชายฝั่งทะเลและระบบนิเวศป่าชายเลนบริเวณบ้านขุนสมุทรจีน ตำบลแหลมฟ้าผ่า อำเภอสุมทรีบุรีรัมย์.

เอกสารสรุปงานวิจัย. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ธนวัฒน์ จารุพงษ์สกุล. (2553). **ข่าวสารธารณรัฐ.** ค้นเมื่อ 12 มีนาคม 2554,

จาก http://www.trf.or.th/News /Content.asp?Art_ID=811.

ปาริฉัตร วงษ์พานิช. (2546). **การจัดทำเส้นทางศึกษาธรรมชาติเพื่อการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ โดยการใช้มีส่วนร่วมของชุมชน: กรณีศึกษา ป่าชุมชนเขาหัวช้าง ตำบลตะโหมด อำเภอดงหลวง จังหวัดพัทลุง.** วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.

พรรณี แฝงกุล และคณะ. (2550). วิจัยและพัฒนาการจัดพิพิธภัณฑ์ท้องถิ่นเพื่อส่งเสริม
การท่องเที่ยวแบบยั่งยืนของชุมชนบ้านขุนสมุทรจีน ตำบลแหลมฟ้าผ่า
อำเภอพระสมุทรเจดีย์ จังหวัดสมุทรปราการ. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยและพัฒนา.
มหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี.

ศูนย์ประสานงานและพัฒนางานวิจัยด้านโลกร้อนและการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ.
(2554). รายงาน IPCC & TARC องค์ความรู้การเปลี่ยนแปลงภูมิอากาศของโลก
และไทย. กรุงเทพฯ: ศูนย์ประสานงานและพัฒนางานวิจัยด้านโลกร้อนและ
การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ

องค์การบริหารส่วนตำบลแหลมฟ้าผ่า. (2553). เอกสารภาพถ่ายทางอากาศ. (เอกสารอัด
สำเนา) จังหวัดสมุทรปราการ: องค์การบริหารส่วนตำบลแหลมฟ้าผ่า