

ความหลากหลายชนิดและการใช้ประโยชน์พื้นที่ของนก ตำบลคลองโคน อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม

ผู้ช่วยศาสตราจารย์นิธินาถ เจริญโภคธาต¹, เพชรพนม จิตมัน²

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาชนิดนก อุบัติสัณยการหากิน สถานภาพของนกและปริมาณความชุกชุมของนกที่เข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่ศึกษา 2) เพื่อศึกษาลักษณะกิจกรรมของนกที่เข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่ศึกษา และ 3) เพื่อศึกษาข้อมูลการใช้ประโยชน์พื้นที่ของชนิดนกมาใช้เป็นแนวทางการรักษาสภาพแวดล้อมในการอนุรักษ์ความหลากหลายของนกและส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ การวิจัยครั้งนี้ใช้การเก็บรวบรวมตัวอย่างการสำรวจภาคสนามเกี่ยวกับชนิดนก ลักษณะกิจกรรมที่นกเข้าไปใช้ประโยชน์ในเส้นทางท่องเที่ยวทางเรือ ตำบลคลองโคน อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม จำนวน 3 เส้นทาง และการสัมภาษณ์ผู้เกี่ยวข้อง โดยทำการสำรวจตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2556 – เดือนกรกฎาคม 2557 และวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาปริมาณความชุกชุม ผลการศึกษาจากการสำรวจชนิดนกทั้ง 3 เส้นทาง คือ เส้นทางที่ 1 (ศูนย์อนุรักษ์ป่าชายเลนคลองโคน – ปากคลองโคน) เส้นทางที่ 2 เลียบชายฝั่งทะเล (ปากคลองโคน – ปากคลองช่อง) และเส้นทางที่ 3 (ชุมชนคลองช่อง – ปากคลองช่อง) พบนกจำนวน 35 วงศ์ 73 ชนิด โดยเส้นทางที่ 1 (ศูนย์อนุรักษ์ป่าชายเลนคลองโคน – ปากคลองโคน)จะพบจำนวนชนิดนกมากที่สุด คือ จำนวน 65 ชนิด ด้านอุบัติเหตุหากิน ประกอบด้วย กลุ่มนกกินแมลงและตัวหนอนของแมลง กลุ่มนกกินสัตว์อื่นและสัตว์น้ำ กลุ่มนกกินเมล็ดพืช กลุ่มนกกินน้ำหวานจากดอกไม้ และกลุ่มนกกินลูกปลากุ้งตัวเล็กตามริมชายคลองและชายเลน ด้านสถานภาพของนก มีนกประจำถิ่น จำนวน 42 ชนิด นกประจำถิ่นและนกอพยพ จำนวน 11 ชนิด และนกอพยพ จำนวน 20 ชนิด ส่วนปริมาณความชุกชุม ในระดับ 5 จำนวน มีจำนวน 16 ชนิด คิดเป็นร้อยละ 21.92 ของชนิดนกที่สำรวจพบทั้งหมด ลักษณะกิจกรรมที่เข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่ศึกษาเพื่อการหาอาหาร ผลการศึกษาครั้งนี้จึงมีแนวทางในการส่งเสริมให้ชุมชน ร่วมกันสอดส่องดูแลเพื่อร่วมกันอนุรักษ์ป่าชายเลน และการรักษาสมดุลของระบบนิเวศ การใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่นในการทำประมงแบบพื้นบ้าน เพื่อทำให้เกิดประโยชน์สูงสุดและลดต้นทุนการผลิต โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้บริโภครวมทั้งรักษาฐานทรัพยากรธรรมชาติและ ความหลากหลายทางชีวภาพ โดยหลักพื้นฐานของการประมงพื้นบ้านนั้นจะเน้นการอนุรักษ์ พื้นฟูสิ่งแวดล้อมและความหลากหลายทางชีวภาพ เพราะนกจะมีคุณค่าต่อสิ่งแวดล้อมทั้งในด้านการผสมเกสร การแพร่กระจายพันธุ์พืช การกำจัดศัตรูพืช รวมทั้ง นกเป็นตัวชี้วัดความสมดุลธรรมชาติในระบบนิเวศในท้องถิ่น

คำสำคัญ : ความหลากหลายชนิดของนก ,การใช้ประโยชน์พื้นที่ ,ตำบลคลองโคน สมุทรสงคราม

บทนำ

สมุทรสงคราม เป็นจังหวัดเล็กๆ ที่อยู่ไม่ไกลจากกรุงเทพมหานคร เป็นจังหวัดที่มีทั้งเขตที่เป็นน้ำเค็ม น้ำกร่อย และน้ำจืด จึงได้ชื่อว่าเป็น “เมืองสามน้ำ” มีแม่น้ำแม่กลองที่เปรียบเสมือนเป็นเส้นชีวิตของชาวสมุทรสงคราม และมีเอกลักษณ์ทางวัฒนธรรม และความหลากหลายของระบบนิเวศ ความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติ ทั้งการสร้าง ความอุดมสมบูรณ์ของระบบนิเวศทำให้เกิดมีพรรณไม้ยืนต้นและ เป็นพุ่มต่างๆ มากมาย เช่น ลำพู จากแสมดำ แสมขาว เหงือกปลาหมอ เป็นต้น มีสัตว์น้ำ ที่สำคัญได้แก่ ปลากระบอก ปลากระพง ปลาตะเพียน ปลาดิน กุ้งแม่น้ำหรือกุ้งก้ามกราม ปูที่พบมากได้แก่ปูแสม ปูก้ามดาบ และหอยต่างๆ มีนกอพยพ และนก ประจำถิ่นมากกว่า 100 ชนิด เช่น นกยางควาย นกยางรอ กเหยี่ยวแดง นกเอี้ยง เป็นต้น [1] จึงเป็นจุดเด่นในการท่องเที่ยวเชิงชมธรรมชาติ ป่าชายเลนในท้องที่จังหวัดสมุทรสงคราม จำนวน 3 ป่า อยู่ในท้องที่อำเภอเมืองสมุทรสงคราม 2 ป่า และอำเภอมัทพวา 1 ป่า

¹ นิธินาถ เจริญโภคธาต คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, กรุงเทพมหานคร โทร 02 1601069 E-mail : niti718@hotmail.com

² เพชรพนม จิตมัน โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา, กรุงเทพมหานคร โทร 02 1601069 E-mail : pnewyork@gmail.com

คือ 1) ป่าคลองยี่สาร อยู่ในท้องที่ตำบลยี่สาร อำเภอมัทพวา 2) ป่ามาบจรเข้ขนอน อยู่ในท้องที่ตำบลบางจะเกร็ง ตำบลบางแก้ว อำเภอมะนังสมุทรสงคราม และ3) ป่าสวนคลองช่อง-คลองโค่น อยู่ในท้องที่อำเภอมะนัง จังหวัดสมุทรสงคราม [2] พื้นที่ตำบลคลองโค่น อำเภอมะนัง จังหวัดสมุทรสงคราม มีแหล่งท่องเที่ยวทางธรรมชาติของจังหวัดสมุทรสงคราม คือ แหล่งท่องเที่ยวป่าชายเลน ซึ่งประชาชนได้ร่วมกันปลูกป่า ถือว่าเป็นป่าชายเลนที่มีความสมบูรณ์ มีระบบนิเวศที่เหมาะสมต่อการเป็นแหล่งเรียนรู้อย่างดี และการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ซึ่งทำให้ชุมชนได้จัดโปรแกรมการท่องเที่ยวที่ประกอบด้วยกิจกรรมท่องเที่ยวต่างๆ เช่น ชมระบบนิเวศป่าชายเลน ล่องเรือชมวิถีชีวิตชาวบ้าน ถีบกระดานเก็บหอยแครง ชมฟาร์มหอยแมลงภู่ กิจกรรมปลูกป่าชายเลน เป็นต้น ดังนั้นด้วยความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่จึงอาจจะส่งผลให้มีความหลากหลายทางชีวภาพและความอุดมสมบูรณ์ด้วยทรัพยากรทางชีวภาพ จึงเป็นแหล่งอาหารที่สำคัญ โดยเฉพาะสำหรับนกอพยพซึ่งต้องใช้พลังงานสูงในการอพยพย้ายถิ่น อีกทั้งพื้นที่ตำบลคลองโค่น อยู่ใกล้บริเวณพื้นที่ชุ่มน้ำดอนหอยหลอด เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระหว่างประเทศ (Ramsar site) ลำดับที่ 1099 ตามประกาศของภาคีอนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำหรืออนุสัญญาแรมซาร์ ซึ่งเป็นแหล่งอาหารของนกหลากหลายชนิด ได้แก่ นกกระสา นกเงือก นกนางนวลเกลบเคราขาว เป็นต้น ด้วยสาเหตุที่กล่าวมาข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยได้เล็งเห็นถึงประเด็นที่ต้องการศึกษา ความหลากหลายชนิดและการใช้ประโยชน์พื้นที่ของนก ตำบลคลองโค่น อำเภอมะนัง จังหวัดสมุทรสงคราม หากได้ทำการศึกษาในครั้งนี้แล้วจะทำให้ได้ทราบถึงความหลากหลายชนิดของนก ในเส้นทางล่องเรือท่องเที่ยวของโปรแกรมการท่องเที่ยวของคลองโค่น อำเภอมะนัง จังหวัดสมุทรสงคราม เพื่อใช้เป็นฐานข้อมูลทรัพยากรชนิดนกในการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในเส้นทางล่องเรือชมธรรมชาติให้กับชุมชนและนักท่องเที่ยวได้มีความรู้ความเข้าใจด้านความหลากหลายชนิดของนกที่มาใช้ประโยชน์ในพื้นที่ทั้งนกประจำถิ่นและนกอพยพรวมทั้งร่วมกันรักษาสภาพแวดล้อมของระบบนิเวศในท้องถิ่นที่เอื้อต่อการใช้ประโยชน์พื้นที่ของนก ซึ่งจากการศึกษาครั้งนี้จะสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ของแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 11 (พ.ศ. 2555-2559) คือ การรักษาฐานทรัพยากรและความสมดุลของระบบนิเวศเพื่อรักษาสมดุลระหว่างการอนุรักษ์ และการใช้ประโยชน์พัฒนาระบบการจัดการร่วมเพื่ออนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติ และวิสัยทัศน์ของจังหวัดสมุทรสงครามที่ว่า “เป็นเมืองแห่งอาหารทะเลและผลไม้ปลอดภัยจากสารพิษ ศูนย์กลางการพักผ่อน การท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ทางลำคลองระดับชาติ ดินแดนแห่งประชาชนรักถิ่นกำเนิด อนุรักษ์สิ่งแวดล้อมและวัฒนธรรมอันดีงาม”

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาชนิดนก อุปนิสัยการหากิน สถานภาพของนกและปริมาณความชุกชุมของนกที่เข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่ศึกษา
2. เพื่อศึกษาลักษณะกิจกรรมของนกที่เข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่ศึกษา
3. เพื่อศึกษาข้อมูลการใช้ประโยชน์พื้นที่ของชนิดนกมาใช้เป็นแนวทางการรักษาสภาพแวดล้อมในการอนุรักษ์ความหลากหลายชนิดของนกและส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์

วิธีการวิจัย

1. การสำรวจชนิดนก
 - 1.1 การสำรวจชนิดนกโดยใช้กล้องส่องทางไกลแบบ 2 ตา (Binocular) และกล้องถ่ายรูป และจำแนกนกที่พบตามหนังสือ A guide to the Birds of Thailand [3] และ [4] โดยใช้เวลาในการสำรวจในช่วงเช้า ตั้งแต่เวลา 07.00 - 10.00 น. และช่วงบ่ายเวลา 15.00 - 18.00 น. ซึ่งทำการสำรวจเดือนละ 1 วัน
 - 1.2 การบันทึกชนิดนกในพื้นที่ที่สำรวจในเส้นทางท่องเที่ยวทางเรือชมธรรมชาติ ตำบลคลองโค่น อำเภอมะนัง จังหวัดสมุทรสงคราม
2. การรวบรวมผลการศึกษามาตรฐานเกี่ยวกับชนิดนก อุปนิสัยการหากินอาหาร สถานภาพของนก การวิเคราะห์ค่าความชุกชุมของชนิดนก [5] และลักษณะกิจกรรมการใช้ประโยชน์พื้นที่ของนกในพื้นที่ศึกษา
3. การสัมภาษณ์แบบเจาะจงกับผู้รู้ที่รู้จริง ได้แก่ ปราชญ์ชาวบ้าน ผู้นำชุมชน กรรมการชุมชน เจ้าของสวนป่า โกงกาง ผู้ประกอบการเรือ ผู้ประกอบการโฮมสเตย์ ผู้ประกอบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายคลอง เป็นต้น เกี่ยวกับชนิดนกที่เข้าไปใช้ประโยชน์พื้นที่ชายคลอง และแนวทางการอนุรักษ์ความหลากหลายชนิดของนกในเส้นทางท่องเที่ยวทางเรือ
4. สรุปผลและรายงานผล

ผลการวิจัย

จากการวิจัยครั้งนี้ พบว่า

1. ในเส้นทางท่องเที่ยวทางเรือ ตำบลคลองโคน อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม มีความหลากหลายชนิดของนก จำนวน 35 วงศ์ 73 ชนิด โดยเส้นทางที่ 1 (ศูนย์อนุรักษ์ป่าชายเลนคลองโคน – ปากคลองโคน) จะพบจำนวนชนิดนกมากที่สุด คือ จำนวน 65 ชนิด รองลงมาคือเส้นทางที่ 3 (ชุมชนคลองช่อง – ปากคลองช่อง) พบชนิดนก จำนวน 49 ชนิด และเส้นทางที่ 2 เลียบชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตอนใน (ปากคลองโคน – ปากคลองช่อง) พบชนิดนก จำนวน 36 ชนิด ซึ่งชนิดนกที่พบในเส้นทางท่องเที่ยวทางเรือ ในพื้นที่ตำบลคลองโคน อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม ในทุกเดือนที่ทำการสำรวจ จำนวน 14 ชนิด ได้แก่ นกกินเปี้ยว นกพิราบป่า นกเขาใหญ่ นกยางเปีย นกยางกรอกพันธุ์ชวา นกอีแพรดแถบอกดำ นกกางเขนบ้านนกนางแอ่นบ้าน นกกาน้ำเล็ก นกยางโทนใหญ่ เป็นต้น

2. ด้านอุปนิสัยการหากิน พบกลุ่มนกกินแมลงและตัวหนอนของแมลง ได้แก่ นกกระจิบธรรมดา นกนางแอ่นบ้าน นกแอ่นพง เป็นต้น กลุ่มนกกินสัตว์อื่นๆ และสัตว์น้ำ ได้แก่ นกกระเต็นหัวดำ นกกินเปี้ยว เป็นต้น กลุ่มนกกินเมล็ดพืช ได้แก่ นกกระต๊อขี้หมู นกกระต๊อตะโพกขาว เป็นต้น กลุ่มนกกินน้ำหวานจากดอกไม้ ได้แก่ นกกินปลีอกเหลือง นกกินปลีคอสีน้ำตาล เป็นต้น และกลุ่มนกกินลูกปลา กุ้งตัวเล็กตามริมชายคลอง ได้แก่ นกยางเปีย นกยางกรอกพันธุ์ชวา นกกวาง นกเค้าดิน เป็นต้น กลุ่มนกกินลูกปลา กุ้งตัวเล็กตามริมชายเลน ได้แก่ นกชายเลนน้ำจืด นกชายเลนบึง นกอีกอ้อยเล็ก นกปากแอ่นหางดำ นกตีนเทียน นกหัวโตทรายเล็ก เป็นต้น

3. ส่วนสถานภาพของนก มีนกประจำถิ่น จำนวน 42 ชนิด นกประจำถิ่นและนกอพยพ จำนวน 11 ชนิด และนกอพยพ จำนวน 20 ชนิด ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ชนิดนกและสถานภาพของนกในเส้นทางท่องเที่ยวทางเรือในพื้นที่ตำบลคลองโคน อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม ระหว่างเดือนสิงหาคม 2556-กรกฎาคม 2557

เส้นทางท่องเที่ยวทางเรือ	จำนวนชนิดนก	สถานภาพของนก		
		นกประจำถิ่น	นกประจำถิ่นและนกอพยพ	นกอพยพ
เส้นทางที่ 1	65	37	10	18
เส้นทางที่ 2	36	16	6	14
เส้นทางที่ 3	49	30	5	14
ทั้ง 3 เส้นทาง	73	42	11	20

หมายเหตุ เส้นทางที่ 1 ศูนย์อนุรักษ์ป่าชายเลนคลองโคน – ปากคลองโคน

เส้นทางที่ 2 เลียบชายฝั่งทะเล อ่าวไทยตอนใน (ปากคลองโคน – ปากคลองช่อง)

เส้นทางที่ 3 ชุมชนคลองช่อง – ปากคลองช่อง

4. ในด้านระดับความชุกชุม พบว่าระดับความชุกชุม ระดับ 5 นกที่พบบ่อยมาก (Abundance : A) มีจำนวน 16 ชนิด คิดเป็นร้อยละ 21.92 คือ นกกินเปี้ยว นกพิราบป่า นกเขาใหญ่ นกเขาไฟ เหยี่ยวแดง นกยางกรอกพันธุ์ชวา นกยางเปีย นกกาน้ำเล็ก นกยางโทนใหญ่ เป็นต้น โดยในเดือนมีนาคม จะพบชนิดนกมาใช้ประโยชน์ในพื้นที่เส้นทางนี้มากที่สุด จำนวน 48 ชนิด รองลงมาคือเดือนเมษายน พบชนิดนก จำนวน 40 ชนิด เนื่องจากเป็นช่วงฤดูกาลที่มีนกอพยพ เข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่เพื่อหาอาหาร ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความหลากหลายชนิดของนกที่พบในเส้นทางท่องเที่ยวทางเรือ ในพื้นที่ตำบลคลองโคน อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม โดยแบ่งตามระดับความชุกชุม ระหว่างเดือนสิงหาคม 2556-กรกฎาคม 2557

ระดับความชุกชุม	จำนวนชนิดนก	ร้อยละของจำนวนชนิดนก
5	16	21.92
4	8	10.95
3	16	21.92
2	21	28.77
1	12	16.44
รวม	73	100.00

5. ลักษณะการใช้ประโยชน์พื้นที่ในการศึกษาครั้งนี้ พบว่า

5.1 การใช้ประโยชน์พื้นที่ของนกประจำถิ่น เพื่อหาอาหาร ประกอบด้วย

กลุ่มนกกินแมลงและตัวหนอนของแมลงต่างๆ ได้แก่ นกหัวขวานเขียวป่าไผ่ นกจาบคาหัวเขียว นกกระจับธรรมดา นกอีแพรดแถบอกดำ นกกระจับธรรมดา นกโก่งงาหัวโต นกกระจ๊อยป่าโก่งงา เป็นต้น กลุ่มนกกินสัตว์อื่นๆ และรวมถึงสัตว์น้ำ ได้แก่ นกกินเปี้ยว เป็นต้น กลุ่มนกกินทั้งพืชและสัตว์ ได้แก่ เหยี่ยวแดง อีกา นกกวัก เป็นต้น กลุ่มนกกินเมล็ดพืช ได้แก่ นกกระติ๊ดขี้หมู นกกระติ๊ดตะโพกขาว เป็นต้น กลุ่มนกกินน้ำหวานจากดอกไม้ ได้แก่ นกกินปลีอกเหลือง นกกินปลีคอสีน้ำตาล เป็นต้น กลุ่มนกกินลูกปลา กุ้งตัวเล็กตามริมชายคลอง ได้แก่ นกยางกรอกพันธุ์ชวา นกกาบน้ำเล็ก เป็นต้น กลุ่มนกกินสัตว์น้ำ ได้แก่ นกปากห่าง เป็นต้น

5.2 การใช้ประโยชน์พื้นที่ของนกประจำถิ่นและนกอพยพ เพื่อการหาอาหาร ประกอบด้วย

กลุ่มนกกินแมลงและตัวหนอนของแมลงต่างๆ ได้แก่ นกนางแอ่นบ้าน นกจับแมลงสีน้ำตาล นกจาบคาหัวเขียว เป็นต้น กลุ่มนกกินสัตว์ที่อยู่บนบกและสัตว์ครึ่งบกครึ่งน้ำ ได้แก่ เหยี่ยวนกเขาชิศรา เป็นต้น กลุ่มนกกินลูกปลา กุ้งตัวเล็กตามริมชายคลองและชายเลน ได้แก่ นกยางโทนน้อย นกยางโทนใหญ่ เป็นต้น

5.3 การใช้ประโยชน์พื้นที่ของนกอพยพ เพื่อการหาอาหาร ประกอบด้วย

กลุ่มนกกินสัตว์อื่นๆ และรวมถึงสัตว์น้ำ ได้แก่ นกกะเต็นหัวดำ นกกะเต็นน้อยธรรมดา เป็นต้น กลุ่มนกกินลูกปลา กุ้งตัวเล็ก ปู หอย หนอนตามริมชายคลองและชายเลน ได้แก่ นกอีโก้เล็ก นกอีโก้ใหญ่ นกปากแอมทางดำ นกหัวโตทรายเล็ก นกหัวโตหลังจุดสีทอง เป็นต้น กลุ่มนกกินปลา ได้แก่ นกนางนวลแกลบเคราขาว นกนางนวลธรรมดา เหยี่ยวออสเปร เป็นต้น

6. แนวทางการรักษาสภาพแวดล้อมชายคลองในเส้นทางท่องเที่ยวทางเรือ เพื่อการอนุรักษ์ความหลากหลายชนิดของนกชายคลองและส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ จากการสัมภาษณ์ สมาชิกในศูนย์อนุรักษ์ป่าชายเลน คลองโคโคน่า กลุ่มอาจารย์และนักเรียน กลุ่มนักท่องเที่ยว เกี่ยวกับแนวทางการรักษาสภาพแวดล้อมชายคลองในเส้นทางท่องเที่ยวทางเรือ เพื่อการอนุรักษ์ความหลากหลายชนิดของนกชายคลองและส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ดังนี้

6.1 ความหลากหลายชนิดของนกในแหล่งท่องเที่ยวสำคัญของเส้นทางท่องเที่ยวทางเรือ

เส้นทางท่องเที่ยวทางเรือ ในเส้นทางที่ 1 (ศูนย์อนุรักษ์ป่าชายเลนคลองโคโคน่า - ปากคลองโคโคน่า) มีกิจกรรมการท่องเที่ยวที่สำคัญ ได้แก่ การชมความหลากหลายทางชีวภาพบริเวณสองฝั่งคลอง ชมวิถีชีวิตการประมงพื้นบ้าน ในการเพาะเลี้ยงหอยแครง กิจกรรมการปลูกป่าชายเลน ส่วนเส้นทางที่ 2 เลียบชายฝั่งทะเล (ปากคลองโคโคน่า - ปากคลองช่อง) มีกิจกรรมการท่องเที่ยว ได้แก่ ชมวิถีชีวิตการประมงพื้นบ้าน ในการเพาะเลี้ยงหอยแครง การดักจับเคยที่นำมาทำกะปิดำคลองโคโคน่า และในเส้นทางที่ 3 (ชุมชนคลองช่อง - ปากคลองช่อง) มีกิจกรรมการท่องเที่ยว ได้แก่ ชมวิถีชีวิตการประมงพื้นบ้าน ในการเพาะเลี้ยงหอยแครง การดักจับเคยที่นำมาทำกะปิดำคลองโคโคน่า

6.2 ชนิดนกที่เข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่ชายคลอง

ชนิดนกที่เข้ามาใช้ประโยชน์ในบริเวณชายคลอง ในเส้นทางท่องเที่ยวทางเรือ ทั้งในบริเวณป่าชายเลน และป่าชายเลน ซึ่งในพื้นที่เส้นทางท่องเที่ยวทางเรือจะมีนกที่มีคุณค่าต่อระบบนิเวศป่าชายเลน คือ ทั้งช่วยผสมเกสรดอกไม้ ช่วย

กำจัดศัตรูพืช กินแมลงและตัวหนอนของแมลง และกินหอยเชอรี่ โดยเป็นกลุ่มนกกินแมลง ได้แก่ นกอีแพรดแถบอกดำ นกหัวขวานสามนิ้วหลังทอง นกจาบคาหัวเขียว เป็นต้น กลุ่มนกกินหอยเชอรี่ ได้แก่ นกยาง นกปากห่าง เป็นต้น กลุ่มนกช่วยผสมเกสรดอกไม้ ได้แก่ นกกินปลีอกเหลือง และ นกกินปลีคอสีน้ำตาล เป็นต้น

6.3 สาเหตุที่ทำให้จำนวนชนิดนกที่เข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่เส้นทางท่องเที่ยวทางเรือลดลงกว่าในอดีต เนื่องจากมีบ้านเรือนที่อยู่อาศัยเพิ่มมากขึ้น การทิ้งขยะลงในลำคลอง โดยเฉพาะขยะที่ย่อยสลายยาก ได้แก่ โฟม พลาสติก เป็นต้น และการปล่อยน้ำทิ้ง เพิ่มขึ้น จึงทำให้คุณภาพน้ำเปลี่ยนไปส่งผลกระทบต่อปริมาณสัตว์น้ำลดลง เป็นต้น ซึ่งสาเหตุบางส่วนอาจจะเกิดการสะสมมาจากพื้นที่อื่นสะสมสารปนเปื้อนลงมาในแหล่งน้ำสายเดียวกัน

6.4 การมีส่วนร่วมในการรักษาสภาพแวดล้อมในเส้นทางท่องเที่ยวทางเรือ

การร่วมมือกันภายในชุมชนเพื่อรักษาสภาพแวดล้อม ในเส้นทางท่องเที่ยวทางเรือ โดยสมาชิกกลุ่มเรือของศูนย์อนุรักษ์ป่าชายเลนคลองโคกน มีส่วนร่วมในการแนะนำนักท่องเที่ยวไม่ให้ทิ้งขยะลงในลำคลอง ส่วนกิจกรรมของศูนย์อนุรักษ์ป่าชายเลนคลองโคกน ที่จัดโปรแกรมให้กับกลุ่มนักท่องเที่ยว ได้แก่ กิจกรรมการส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับความหลากหลายชนิดของพืชและสัตว์ในระบบนิเวศป่าชายเลน กิจกรรมการปลูกป่าชายเลน เพื่อเพิ่มพื้นที่ป่าชายเลนบริเวณชายทะเล เพื่อเอื้อประโยชน์ต่อการป้องกันการกัดเซาะชายฝั่ง การสร้างแหล่งอาหารให้กับสัตว์น้ำ รวมทั้งเป็นแหล่งอนุบาลของสัตว์น้ำ รวมทั้งชาวบ้านจะใช้ภูมิปัญญาพื้นบ้านในการเพาะเลี้ยงหอยแครง การเครื่องมือจับสัตว์น้ำแบบวิถีชีวิตแบบประมงพื้นบ้าน

สรุปและอภิปรายผล

ดังนั้น แนวทางรักษาสภาพแวดล้อมบริเวณชายคลอง เพื่ออนุรักษ์ความหลากหลายชนิดของนกที่เข้ามาใช้ประโยชน์ในพื้นที่ และส่งเสริมกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ในเส้นทางท่องเที่ยวทางเรือ มีดังนี้ 1) การร่วมมือกันดูแลรักษา สภาพแวดล้อมชายคลองของผู้นำชุมชน ประชากรในชุมชน รวมถึงนักท่องเที่ยวที่เข้ามาเที่ยวในเส้นทางท่องเที่ยวทางเรือ 2) ศูนย์อนุรักษ์ป่าชายเลนคลองโคกน ควรจัดกิจกรรมส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับความหลากหลายชนิดของนกในระบบนิเวศป่าชายเลน ให้กับกลุ่มนักท่องเที่ยว เพื่อให้เห็นถึงความสำคัญของชนิดนก ซึ่งนก ถือเป็นตัวชี้วัดความสมบูรณ์ของระบบนิเวศ 3) การจัดกิจกรรมส่งเสริมความรู้เกี่ยวกับความหลากหลายชนิดของนกในระบบนิเวศป่าชายเลน ให้กับกลุ่มนักเรียนและเครือข่ายให้เห็นถึงความสำคัญของชนิดนก ซึ่งนก ถือเป็นตัวชี้วัดความสมบูรณ์ของระบบนิเวศ 4) การจัดกิจกรรมดูนกเข้าไป โปรแกรมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ร่วมกับกิจกรรมการปลูกป่าชายเลนและชมวิถีชีวิตท้องถิ่นเพื่อการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ในเส้นทางท่องเที่ยวทางเรือบริเวณชายคลอง 5) การอบรมกลุ่มนักเรียนเพื่อสร้างกลุ่มมัคคุเทศน์น้อยแนะนำความหลากหลายชนิดของพันธุ์ไม้ชายเลนและชนิดนกในระบบนิเวศป่าชายเลน เพื่อส่งเสริมให้ชุมชนและนักท่องเที่ยวเกิดความตระหนักในการรักษาฐานข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่น 6) ส่งเสริมให้ชุมชนร่วมกันรักษาฐานข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติในท้องถิ่นเพื่อให้ประโยชน์ต่อการเป็นแหล่งเรียนรู้และการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ ซึ่งสอดคล้องกับ [6] ได้กล่าวเกี่ยวกับกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ คือ กิจกรรมที่เหมาะสมสำหรับการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ควรเป็นกิจกรรม ที่มีลักษณะดังต่อไปนี้ 1) มีโอกาสได้ใกล้ชิดและได้ประสบการณ์ตรงจากธรรมชาติและวิถีชีวิตท้องถิ่น 2) มีโอกาสได้เข้าใจ เรียนรู้ และเกิดความตระหนักในคุณค่าของทรัพยากรท่องเที่ยว 3) มีโอกาสที่จะสร้างงานและรายได้แก่คนท้องถิ่น และ 4) กิจกรรมที่ส่งผลด้านการอนุรักษ์ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมทางธรรมชาติและวิถีชีวิตท้องถิ่น

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในครั้งต่อไป ควรศึกษาการเปรียบเทียบความหลากหลายชนิดของนกและความคล้ายคลึงของนกที่เข้ามาใช้ประโยชน์ในระบบนิเวศ 3 สาม คือ ระบบนิเวศน้ำจืด ระบบนิเวศน้ำกร่อย และระบบนิเวศน้ำเค็ม ในพื้นที่จังหวัดสมุทรสงคราม และควรจัดทำคู่มือดูนกสำหรับนักท่องเที่ยว ในเส้นทางท่องเที่ยวทางเรือ จังหวัดสมุทรสงคราม

กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้ ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยมหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา งบประมาณแผ่นดิน ประจำปีงบประมาณ 2557 ซึ่งการดำเนินงานวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความช่วยเหลือของผู้บริหารคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คณะอาจารย์ประจำสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม ผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้คำแนะนำและข้อเสนอแนะเกี่ยวกับวิธีการดำเนินการวิจัย และผู้ที่ให้ความอนุเคราะห์ภาพประกอบทุกท่าน เจ้าหน้าที่สถาบันวิจัยและพัฒนา ที่ให้ความช่วยเหลือในการติดต่อประสานงาน และแจ้งข่าวสารเกี่ยวกับขั้นตอนการดำเนินงานให้ผู้วิจัยรับทราบ คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

เอกสารอ้างอิง

- [1] วีระ เทพกรณ์. (2549). ป่าชายคลอง : ป่าที่ป่าของป่าชายเลน. กรุงเทพมหานคร : อักษรเจริญทัศน์.
- [2] พิเชษฐ์ เดชผิว.2546.ป่าชายเลนและชุมชนป่าชายเลนที่บ้านยี่สาร. กรุงเทพมหานคร : พงษ์วารินการพิมพ์.
- [3] Boonsong Lekagul & Philip D. Round .(1991). **A guide to the bird of Thailand.** Bangkok : Saha karn Bhaet Co.
- [4] พิไลป์ ดี. ราวด์ และ วิเชียร คงทอง .(2552) . **นกแหลมผักเป็ย.** กรุงเทพฯ : อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- [5] Pettingill. (1969). **A Laboratory and Field Manual of Ornithology.** Minnesona : Burgess Publication Company.
- [6] ชูลีทธิ์ ชูชาติ และคณะ .(2544). **รูปแบบการท่องเที่ยวเชิงนิเวศในเขตลุ่มแม่น้ำวาง.** เชียงใหม่ : ม.ป.พ.