

ศูนย์ศึกษาธรรมชาติกองทัพบก (บางปู) เฉลิมพระเกียรติ 72 พรรษา มหาราชินี จังหวัดสมุทรปราการ



สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning



สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

โครงการศึกษาสถานภาพนกน้ำอพยพและถิ่นที่อยู่อาศัยสำคัญในประเทศไทย

ที่ปรึกษา

นางชนานันท์ ภักดิ์จิตต์

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

นายทรงเกียรติ ตาตะยานนท์

รองเลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

นางกัตัญชสี ธรรมกุล

ผู้อำนวยการกองจัดการความหลากหลายทางชีวภาพ

บรรณาธิการ

นายวัลลภ ปรีชาматы

ผู้อำนวยการกลุ่มงานขับเคลื่อนนโยบายและกลไก

นางสาวตติยา อุตระการ

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

นางอุษารัตน์ จันทรภักดิ์

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

นางสาวนิชนันท์ กองเดื่อ

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ

นายพงษ์ศวรรตม์ ธีระวัฒน์

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมปฏิบัติการ

นางสาวมยุรี ชัยพลา

เจ้าหน้าที่วิเคราะห์นโยบายและแผน

คณะที่ปรึกษา

นางอรพินท์ คงเดชศักดิ์

ผศ.ดร.นฤมล แก้วจำปา

นางสาวกัตติยา พัทธยาภา

นายดนภัทร ตามรสสุวรรณ

รศ.ดร.อนุชา เพียรชนะ

ผศ.ดร.ปิยะกาญจน์ เกียรติทรัพย์

นางสาววัญข้าว สิงห์เสนี

ดร.สาโรจน์ โพธิ์เกษม

ดร.ธีรเวทย์ ลิ้มโกลลวิลาส

ว่าที่ร้อยตรีนิยม ทองเหมือน

นายทรงยศ อยู่สุข

นางสาวภาณิชา ตัญวีเชียร

เรียบเรียงโดย บริษัท เทสโก้ จำกัด

พิมพ์ครั้งที่ 1 สิงหาคม 2568

จำนวน 50 เล่ม

พิมพ์ที่ บริษัท หนึ่งเก้าสองเก้า จำกัด

ข้อมูลทางบรรณานุกรม

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

รายงานสรุปข้อมูลสถานภาพนกน้ำอพยพ ศูนย์ศึกษาธรรมชาติกองทัพบก (บางปู) เฉลิมพระเกียรติ 72 พรรษามหาราชนิ โครงการศึกษาสถานภาพนกน้ำอพยพและถิ่นที่อยู่อาศัยสำคัญในประเทศไทย. กรุงเทพฯ

สนับสนุนการจัดทำและจัดพิมพ์

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ภายใต้ โครงการศึกษาสถานภาพนกน้ำอพยพและถิ่นที่อยู่อาศัยสำคัญในประเทศไทย



ศูนย์ศึกษารัฐธรรมนูญชาติกองทัพบก (บางปู)

เฉลิมพระเกียรติ 72 พรรษา มหาราชินี

1. นกน้ำอพยพและถิ่นที่อยู่อาศัยของนกอพยพ

นกอพยพ มีบทบาทสำคัญต่อระบบนิเวศและเป็นดัชนีชี้วัดความสมบูรณ์ของสิ่งแวดล้อม โดยมีพฤติกรรมเคลื่อนย้ายถิ่นตามฤดูกาลผ่านหลายประเทศ ซึ่งประเทศไทยตั้งอยู่บนเส้นทางการบินอพยพเอเชียตะวันออก-ออสเตรเลีย (EAAF) ที่มีความสำคัญในระดับโลก ถิ่นที่อยู่อาศัยของนกอพยพครอบคลุมทั้งพื้นที่ชุ่มน้ำธรรมชาติ เช่น ป่าชายเลน หนอง บึง และชายฝั่งทะเล รวมถึงพื้นที่ชุ่มน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้น เช่น นาข้าวและนาเกลือ ซึ่งเป็นแหล่งอาหารและจุดพักสำคัญ อย่างไรก็ตาม พื้นที่เหล่านี้กำลังถูกคุกคามจากการพัฒนาเมือง การใช้ประโยชน์ที่ดินที่เปลี่ยนแปลง มลพิษ และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ จึงจำเป็นต้องมีมาตรการอนุรักษ์และฟื้นฟูอย่างเร่งด่วนเพื่อรักษาประชากรนกอพยพให้คงอยู่ต่อไปอย่างยั่งยืน

การอพยพของนกอพยพ

นกน้ำเป็นสัตว์ปีกที่มีการปรับตัวต่อสภาพภูมิอากาศ และความอุดมสมบูรณ์ของแหล่งอาหารตามฤดูกาล โดยปัจจัยสำคัญที่ผลักดันให้นกน้ำต้องอพยพคือ การเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศระหว่างฤดูร้อนและฤดูหนาวในซีกโลกเหนือ ซึ่งเป็นถิ่นกำเนิดและแหล่งขยายพันธุ์หลักของนกอพยพหลายชนิด ในช่วงฤดูร้อนบริเวณเขตหนาว เช่น ไซบีเรีย อลาสกา และพื้นที่ทางตอนเหนือของทวีปเอเชียและยุโรป จะมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับการทำรัง วางไข่ และเลี้ยงลูกอ่อน เพราะมีแหล่งอาหารสมบูรณ์ ทั้งสัตว์น้ำขนาดเล็ก แมลง และพืชน้ำ

แต่เมื่อเข้าสู่ฤดูหนาว อุณหภูมิจะลดต่ำลง พื้นที่ชุ่มน้ำและทะเลสาบจำนวนมากถูกปกคลุมด้วยน้ำแข็ง แหล่งอาหารลดน้อยลงอย่างรุนแรง ทำให้นกอพยพไม่สามารถดำรงชีวิตอยู่ได้ จึงต้องอพยพบินลงสู่พื้นที่ที่อบอุ่นกว่าในเขตร้อนหรือเขตกึ่งร้อนขึ้น ซึ่งมีอาหารและที่อยู่อาศัยเพียงพอสำหรับการดำรงชีวิตและสะสมพลังงาน เพื่อรองรับการเดินทางกลับขึ้นไปยังถิ่นกำเนิดในฤดูร้อนถัดไป

การอพยพนี้จึงไม่ใช่เพียงการหนีความหนาวเย็นเท่านั้น แต่ยังเป็นกลไกทางนิเวศวิทยา ที่ช่วยให้นกอพยพมีโอกาสรอดและสืบพันธุ์ได้อย่างต่อเนื่อง วงจรการอพยพของนกอพยพจึงเกิดขึ้นเป็นวัฏจักรทุกปี โดยในช่วงเดือน ตุลาคม-พฤศจิกายน นกอพยพจะเริ่มทยอยบินลงมาสู่เขตร้อนเพื่อพักอาศัยและเมื่อเข้าสู่เดือน กุมภาพันธ์-เมษายน จะบินกลับไปยังซีกโลกเหนือเพื่อเข้าสู่ฤดูผสมพันธุ์อีกครั้ง

ประเทศไทยถือเป็นหนึ่งในพื้นที่สำคัญบนเส้นทางการบิน East Asian–Australasian Flyway (EAAF) ซึ่งพาดผ่านตั้งแต่เขตไซบีเรียและอลาสก้า ลงมายังเอเชียตะวันออก เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ และไปจนถึงออสเตรเลีย พื้นที่ชุ่มน้ำหลายแห่งของไทย โดยเฉพาะบริเวณอ่าวไทยตอนใน จึงมีความสำคัญในฐานะแหล่งพักพิงและแหล่งอาหารของนกน้ำอพยพจำนวนมาก นอกจากจะช่วยให้นกเหล่านี้ดำรงวงจรชีวิตได้ตามปกติแล้ว ยังสะท้อนถึงความสมบูรณ์และความสำคัญทางนิเวศของพื้นที่ชุ่มน้ำในประเทศไทยที่เชื่อมโยงกับระบบนิเวศโลกอีกด้วย

นกน้ำอพยพที่สำคัญ

นกน้ำอพยพที่พบในประเทศไทยมีความหลากหลายสูง และมีความสำคัญทั้งในเชิงนิเวศและเชิงอนุรักษ์ หนึ่งในกลุ่มที่โดดเด่นและมักได้รับความสนใจเป็นพิเศษ คือ กลุ่มนกชายเลน (Shorebirds/Waders) ซึ่งส่วนใหญ่มีขนาดเล็กถึงกลางอาศัยอยู่ตามชายฝั่งทะเลพื้นที่ชุ่มน้ำน้ำกร่อยและหาดเลนพวกมันเป็นดัชนีชี้วัดความสมบูรณ์ของระบบนิเวศชายฝั่ง เนื่องจากต้องพึ่งพาแหล่งอาหารที่อุดมสมบูรณ์ เช่น หนองทะเล กุ้ง หอย และสัตว์หน้าดินขนาดเล็ก ภายในกลุ่มนี้มีหลายชนิดที่อยู่ในภาวะถูกคุกคามระดับโลก เช่น นกชายเลนปากช้อน จัดอยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (Critically Endangered – CR) ถือเป็นนกน้ำที่หายากมาก พบได้เฉพาะ บางพื้นที่ของอ่าวไทยและปากแม่น้ำที่ยังคงความอุดมสมบูรณ์ นกทะเลขาเขียวลาลายจุด และนกน็อตใหญ่ อยู่ในสถานภาพใกล้สูญพันธุ์ (Endangered – EN) นกชายเลนปากโค้ง และนกชายเลนปากกว้าง มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (Vulnerable – VU)



นกทะเลขาเขียวลาลายจุด

ที่มาภาพ : <https://ebird.org/species/norgre1>



นกน็อตใหญ่

ที่มาภาพ : <https://dktne.com/web59/?p=2030>



นกชายเลนปากโค้ง

ที่มาภาพ : <https://ebird.org/species/cursan>



นกชายเลนปากกว้าง

ที่มาภาพ : <https://ebird.org/species/brbsan>

การจำแนกชนิดของนกชายเลนถือเป็นความท้าทาย เนื่องจากมีลักษณะคล้ายคลึงกันมาก ทั้งรูปร่าง สีขนและพฤติกรรม โดยผู้สังเกตต้องอาศัยประสบการณ์และความรู้ด้านลักษณะทางกายวิภาค เช่น รูปร่างของปาก ความยาวขา ลักษณะการบิน และพฤติกรรมการหาอาหารในพื้นที่หาดเลน ความซับซ้อนนี้เองทำให้นกชายเลนเป็นกลุ่มที่ดึงดูดนักดูนก นักวิจัย และนักท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ที่มีความสนใจเข้ามาสำรวจและเรียนรู้

นอกจากกลุ่มนกชายเลนแล้ว ยังมีนกน้ำกลุ่มอื่น ๆ ที่อพยพเข้ามาในประเทศไทย ได้แก่ กลุ่มนกเป็ดน้ำ ซึ่งหลายชนิดอพยพลงมาพักอาศัยตามบึง หนอง และอ่างเก็บน้ำ กลุ่มนกยาง พบกระจายตามพื้นที่ชุ่มน้ำ หุบเขา และป่าชายเลน และนกกาน้ำ หากินรวมกันเป็นฝูงใหญ่ในแม่น้ำและทะเลสาบ

การมีอยู่ของนกน้ำอพยพเหล่านี้ไม่เพียงแต่สะท้อนถึงความหลากหลายทางชีวภาพของประเทศไทย แต่ยังช่วยเสริมสร้างคุณค่าทางเศรษฐกิจและสังคมผ่านกิจกรรมการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ โดยเฉพาะการดูนก ซึ่งเป็นแรงขับเคลื่อนสำคัญในการอนุรักษ์พื้นที่ชุ่มน้ำและถิ่นที่อยู่อาศัยของนกน้ำให้คงอยู่อย่างยั่งยืน



เป็ดแดง



นกยางจีน



นกกาน้ำใหญ่

ที่มาภาพ : <https://ebird.org/species/lewduc1>

ที่มาภาพ : <https://ebird.org/species/chiegr>

ที่มาภาพ : <https://ebird.org/species/grecor>

ถิ่นที่อยู่อาศัยของนกน้ำอพยพ

หลังจากอพยพออกจากแหล่งกำเนิดในซีกโลกเหนือ นกน้ำอพยพจำนวนมากจะมุ่งหน้าสู่พื้นที่ที่มีภูมิอากาศอบอุ่นกว่า โดยเลือกใช้พื้นที่ชุ่มน้ำ เป็นจุดหมายปลายทางสำคัญ เนื่องจากพื้นที่เหล่านี้มีทรัพยากรที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิต ได้แก่ อาหาร แหล่งน้ำ และพื้นที่พักผ่อนที่ปลอดภัย

รูปแบบการใช้พื้นที่ของนกน้ำอพยพสามารถแบ่งได้เป็น 2 ลักษณะหลัก ได้แก่

(1) แหล่งพักพิงระยะสั้น เป็นพื้นที่ที่นกน้ำอพยพแวะพักเพียงช่วงเวลาสั้น ๆ เพื่อเติมพลังงานและสะสมสารอาหาร ก่อนจะบินต่อไปยังจุดหมายที่ไกลออกไป เช่น ออสตราเลียและนิวซีแลนด์ พื้นที่เหล่านี้มักเป็นหาดเลน ปากแม่น้ำ และชายฝั่งทะเลที่อุดมไปด้วยสัตว์น้ำหน้าดิน

(2) แหล่งพักพิงระยะยาว เป็นพื้นที่ที่นกน้ำเลือกใช้ตลอดช่วงฤดูหนาวหรือฤดูอพยพ โดยใช้เวลาพักอาศัยประมาณ 6-7 เดือน เพื่อสะสมพลังงานและปรับสภาพร่างกาย ก่อนที่จะเดินทางกลับไปยังซีกโลกเหนือเพื่อผสมพันธุ์และวางไข่

สำหรับประเทศไทย ถือเป็นจุดพักพิงสำคัญในเส้นทางการบิน East Asian-Australasian Flyway (EAAF) โดยพื้นที่ชุ่มน้ำหลายแห่ง เป็นถิ่นอาศัยหลักของนกน้ำอพยพ เช่น อ่าวไทยตอนในบริเวณจังหวัดสมุทรสาคร สมุทรสงคราม เพชรบุรี ซึ่งมีหาดเลนกว้างใหญ่และอุดมสมบูรณ์ เป็นจุดพักที่สำคัญของนกชายเลนหายาก เช่น นกชายเลนปากช้อน แหล่งน้ำจืดขนาดใหญ่ เช่น บึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์ ทะเลน้อย จังหวัดพัทลุง เป็นแหล่งที่อยู่อาศัยของนกเป็ดน้ำและนกอพยพหลากหลายชนิด

พื้นที่เหล่านี้ไม่เพียงแต่ทำหน้าที่เป็นสถานที่พักอาศัยสำหรับเติมพลังงาน สำหรับนกน้ำอพยพเท่านั้น แต่ยังเป็นห่วงโซ่สำคัญของเส้นทางอพยพระดับโลก หากพื้นที่ใดพื้นที่หนึ่งถูกทำลายหรือเสื่อมโทรม จะส่งผลต่อความอยู่รอดของนกน้ำในทั้งระบบ เพราะนกไม่สามารถบินข้ามระยะทางยาวไกลได้ หากไม่มีจุดพักที่เหมาะสม



ที่มาภาพ : <https://abirdwatch.wordpress.com/wp-content/uploads/2009/12/salt03.jpg>



ที่มาภาพ : <https://mgronline.com/local/detail/9630000002424>

พื้นที่ที่เหมาะสมกับการพักพิงของนกน้ำอพยพ ได้แก่ พื้นที่ชุ่มน้ำที่มีอาหารอุดมสมบูรณ์และปลอดภัยต่อการอยู่อาศัย เช่น ป่าชายเลน หาดเลน ปากแม่น้ำ และพื้นที่น้ำตื้นที่มีสัตว์หน้าดินอย่างหอย กุ้ง และปู นอกจากนี้ พื้นที่เกษตรกรรมบางประเภท เช่น นาข้าว นาเกลือ หรือบ่อกุ้งร้าง สามารถใช้เป็นแหล่งพักพิงได้ สิ่งสำคัญคือ พื้นที่ต้องมีความเงียบสงบ ไม่ถูกรบกวนจากกิจกรรมมนุษย์ และอยู่ในเส้นทางบินหลัก เพื่อให้นกน้ำอพยพใช้เป็นจุดพักและสะสมพลังงานระหว่างการเดินทางไกล พื้นที่ชุ่มน้ำที่เป็นถิ่นอาศัยของนกน้ำอพยพนั้น มีความหลากหลายทั้งในเชิงกายภาพและการใช้ประโยชน์ โดยทั่วไปจำแนกออกเป็น 3 ประเภทหลัก (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2566) ประกอบด้วย



- **พื้นที่ชุ่มน้ำในแผ่นดิน (Inland Wetlands)** ประกอบด้วย แหล่งน้ำไหล (Riverine) (แม่น้ำลำธาร คลอง ห้วย ที่มีน้ำไหลตลอดปี หรือน้ำไหลบางฤดู ที่ราบลุ่มผิวดินน้ำ (หญ้าหรือพืชน้ำ ป่าพรุ) ที่ลุ่มชื้นแฉะ หรือหนองน้ำ (Swamp) และทะเลสาบ หรือ บึง ลักษณะเด่นของพื้นที่ คือ มีความอุดมสมบูรณ์ของอาหาร ทั้งพืช สัตว์น้ำ และสัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง จึงเหมาะสำหรับนกน้ำอพยพหลายชนิดที่ใช้เป็นแหล่งพักพิง

- **พื้นที่ชุ่มน้ำทะเลและชายฝั่ง (Marine and Coastal Wetlands)** ประกอบด้วย ทะเล และชายฝั่งทะเล (Marine and Coastal) (หาดทราย แนวปะการัง รวมทั้งเกาะในทะเล) ปากแม่น้ำ (Estuarine) ป่าชายเลน (Mangroves) และหาดโคลน หรือ หาดเลน (Mud flat) เป็นพื้นที่สำคัญสำหรับการพักอาศัยและเป็นแหล่งอาหารของนกชายเลนและนกน้ำอพยพ โดยเฉพาะอาหารหลักจากสัตว์หน้าดิน เช่น หอย ปู และกุ้ง

- **พื้นที่ชุ่มน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้น (Human-Made Wetlands)** เป็นถิ่นที่อยู่อาศัยที่สำคัญของนกน้ำอพยพ ได้แก่ นาเกลือ นาข้าว อ่างเก็บน้ำ ซึ่งแม้จะไม่ใช่วิถีธรรมชาติ แต่สามารถทำหน้าที่เป็นที่พักอาศัยชั่วคราวและแหล่งอาหารสำหรับนกน้ำอพยพ



2. การบริหารจัดการพื้นที่ถิ่นที่อยู่อาศัย เพื่อการอนุรักษ์นกอพยพ

การบริหารจัดการพื้นที่ถิ่นที่อยู่อาศัยเพื่อการอนุรักษ์นกอพยพเป็นกระบวนการสำคัญที่มุ่งรักษาและฟื้นฟูความสมบูรณ์ของระบบนิเวศในพื้นที่ชุ่มน้ำและแหล่งสำคัญทางนิเวศวิทยา เพื่อให้สามารถรองรับความต้องการพื้นฐานของนกอพยพทั้งด้านอาหาร แหล่งพักพิง ตลอดเส้นทางการอพยพ การดำเนินงานด้านนี้ จำเป็นต้องอาศัยการบูรณาการความร่วมมือจากหลายภาคส่วน การใช้ข้อมูลเชิงวิชาการที่ถูกต้อง และการจัดการอย่างเป็นระบบ เพื่อสร้างสมดุลระหว่างการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพและการใช้ประโยชน์พื้นที่อย่างยั่งยืน ซึ่งจะช่วยให้ประชากรนกอพยพสามารถดำรงอยู่ได้ พร้อมทั้งสนับสนุนพันธกรณีด้านการอนุรักษ์ในระดับประเทศและนานาชาติ

การบริหารจัดการในระดับสากล



โครงการความร่วมมือพันธมิตรสำหรับการอนุรักษ์นกอพยพและการใช้ประโยชน์ถิ่นที่อยู่อาศัยของนกอพยพอย่างยั่งยืน ในเส้นทางการบินเอเชียตะวันออก-ออสเตรเลีย (Partnership for the Conservation of Migratory Waterbirds and the Sustainable Use of their Habitats in the East Asian – Australasian Flyway หรือ The East Asian- Australasian Flyway Partnership : EAAFP) เป็นการริเริ่มระดับภูมิภาคภายใต้อนุสัญญาว่าด้วยพื้นที่ชุ่มน้ำ (Ramsar Regional Initiatives: RRI)

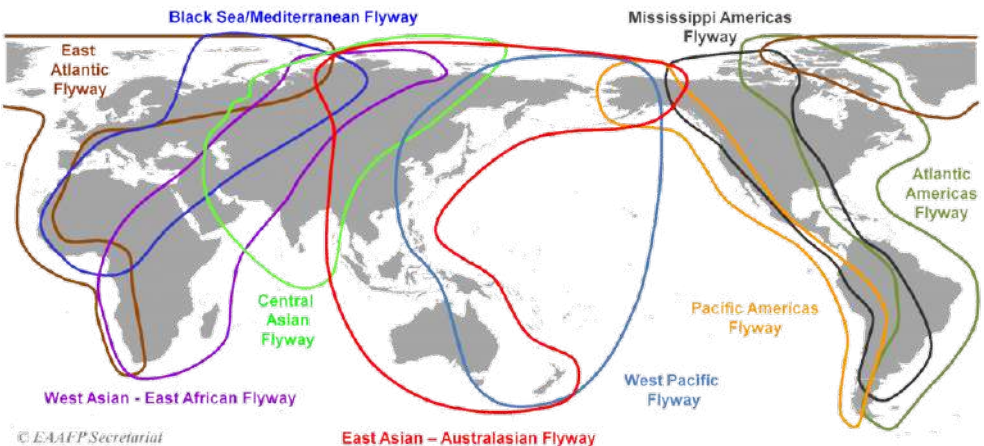
โดยเส้นทางการบินเอเชียตะวันออก-ออสเตรเลีย เป็นหนึ่งในเก้าเส้นทางนกอพยพหลักที่สำคัญของโลก ทอดยาว จากระเซียตะวันออก (สหพันธรัฐรัสเซีย) และอลาสก้า (สหรัฐอเมริกา) ไปทางใต้ผ่านเอเชียตะวันออกและเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ไปถึงเครือรัฐออสเตรเลียและนิวซีแลนด์ ครอบคลุม 22 ประเทศ โดยเส้นทางการบินนี้ เป็นที่อยู่ของนกอพยพมากกว่า 50 ล้านตัว จากประชากรนกกว่า 250 สายพันธุ์ รวมทั้งนกที่อยู่ในสถานภาพถูกคุกคาม 36 สายพันธุ์ และนกที่อยู่ในสถานภาพใกล้ถูกคุกคาม 19 สายพันธุ์

แผนกลยุทธ์ของ EAAFP

EAAFP มีกรอบแนวทางการดำเนินงานตามแผนกลยุทธ์ของพันธมิตรในเส้นทางบินเอเชียตะวันออก-ออสเตรเลีย ค.ศ. 2019-2028 (EAAFP Strategic Plan 2019 - 2028) ซึ่งได้รับการรับรองในการประชุมภาคีพันธมิตร (Meeting of Partners to the Partnership for East Asian-Australasian Flyway: MOP) ครั้งที่ 10 ณ เมืองฉางเจียง สาธารณรัฐประชาชนจีน

แผนกลยุทธ์ ได้กำหนดเป้าหมายผลผลิต ตัวชี้วัด และกรอบแนวทางในการรายงานผลการดำเนินงาน เพื่อให้ภาคีสมาชิกใช้เป็นแนวทางในการจัดการ (EAAFP, 2018) และมีวัตถุประสงค์ของแผนกลยุทธ์ ดังนี้

- 1) สร้างเครือข่ายนกน้ำอพยพที่มีความสำคัญระหว่างประเทศในเส้นทางการบินเอเชียตะวันออก-ออสเตรเลีย
- 2) ส่งเสริมการสื่อสาร การให้ความรู้ และสร้างความตระหนักถึงความสำคัญและคุณค่าของนกน้ำอพยพและถิ่นที่อยู่อาศัย
- 3) ส่งเสริมการวิจัย และการติดตามนกน้ำอพยพ แลกเปลี่ยนองค์ความรู้และข้อมูลที่เกี่ยวข้อง
- 4) สร้างเสริมศักยภาพของผู้กำกับดูแลพื้นที่ผู้บริหารและชุมชนพื้นถิ่นในการอนุรักษ์นกน้ำอพยพทรัพยากรธรรมชาติและถิ่นที่อยู่อาศัย
- 5) พัฒนาแนวคิดในวงกว้างเพื่อการอนุรักษ์นกน้ำอพยพ โดยเฉพาะชนิดพันธุ์ที่มีความสำคัญในเส้นทางบินและถิ่นที่อยู่อาศัย



เส้นทางนกน้ำอพยพของโล

การบริหารจัดการในระดับประเทศ

ประเทศไทยเป็นภาคีสมาชิกโครงการความร่วมมือพันธมิตรสำหรับการอนุรักษ์นกน้ำอพยพและการใช้ประโยชน์ถิ่นที่อยู่อาศัยของนกน้ำอพยพอย่างยั่งยืนในเส้นทางการบินเอเชียตะวันออก-ออสเตรเลีย (EAAFP) ตั้งแต่ปี 2553 โดยมีสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเป็นหน่วยประสานงานกลาง มีหน้าที่ในการขับเคลื่อนการดำเนินงานด้านการอนุรักษ์นกน้ำอพยพและถิ่นที่อยู่อาศัยอย่างยั่งยืน การสร้างความรู้ความเข้าใจให้กับทุกภาคส่วน การสร้างความร่วมมือทางด้านการวิชาการกับภาคส่วน ที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งการเสนอพื้นที่ที่มีศักยภาพให้เป็นพื้นที่เครือข่ายนกน้ำอพยพภายใต้โครงการ EAAFP ปัจจุบันประเทศไทยมีพื้นที่เครือข่ายนกน้ำอพยพภายใต้โครงการ EAAFP จำนวน 4 พื้นที่ ซึ่งเป็นไปตามหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนพื้นที่เครือข่ายนกน้ำอพยพของ EAAFP ซึ่งประเทศสมาชิกโครงการความร่วมมือพันธมิตรสำหรับการอนุรักษ์นกน้ำอพยพและการใช้ประโยชน์ถิ่นที่อยู่อาศัยของนกน้ำอพยพอย่างยั่งยืนในเส้นทางการบินเอเชียตะวันออก-ออสเตรเลีย(EAAFP)ในการเสนอพื้นที่สำคัญร่วมเป็นพื้นที่เครือข่ายนกน้ำอพยพได้ โดยหากเป็นไปตามเกณฑ์ข้อใดข้อหนึ่ง ดังนี้

1. พบประชากรของนกน้ำอพยพมากกว่า 20,000 ตัว เป็นประจำทุกปี
2. พบประชากรของนกน้ำอพยพ ร้อยละ 1/ชนิดพันธุ์ เป็นประจำทุกปี
3. พบนกน้ำอพยพที่อยู่ในสถานภาพถูกคุกคาม ได้แก่ ไกล่สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (CR) ไกล่สูญพันธุ์ (EN) และมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (VU)
4. พบประชากรนกน้ำอพยพมากกว่า 5,000 ตัว ในช่วงฤดูอพยพ
5. พบประชากรนกน้ำอพยพมากกว่า ร้อยละ 0.25/ชนิดพันธุ์ ในช่วงฤดูอพยพ
6. มีความสำคัญกับประชากรนกน้ำอพยพ รวมถึงเป็นที่หลบภัยในช่วงที่สภาพแวดล้อมไม่เหมาะสม



พื้นที่เครือข่ายนกน้ำอพยพภายใต้โครงการ EAAFP ในประเทศไทย	ข้อมูลสรุป
 ปากแม่น้ำกระเจี จังหวัดกระบี่	• มีพื้นที่ประมาณ 133,119,625 ไร่ • ลักษณะพื้นที่เป็นปากแม่น้ำ หาดทราย ป่าชายเลน และพื้นที่หญ้าทะเลในใหญ่ • พบนกชายเลนทั้งหมด 27 ชนิด เป็นนกน้ำอพยพ 25 ชนิด เช่น นกหัวโตทรายเล็ก นกหัวโตชาดำ นกทะเลขาเขียว ลายจุด และนกชายเลนปากโค้ง ฯลฯ • เป็นไปตามหลักเกณฑ์ 2, 4
 บ้านปากทะเล-แหลมผักเบี้ย จังหวัดเพชรบุรี	• มีพื้นที่ประมาณ 54,163 ไร่ • ลักษณะพื้นที่เป็นป่าชายเลนและที่ราบลุ่มทอดยาวไปตามชายฝั่งทะเลด้านใต้ของอ่าวไทยตอนใน • พบนก 245 ชนิด ประกอบด้วย นกประจำถิ่น 102 ชนิด และนกน้ำอพยพ 143 ชนิด เช่น นกชายเลนปากช้อน นกกาบบัว นกกระทง และนกซ่อมทะเลแดง ฯลฯ • เป็นไปตามหลักเกณฑ์ 1, 2, 3
 นาเกลือบ้านโคกขาม จังหวัดสมุทรสาคร	• มีพื้นที่ประมาณ 47,259 ไร่ • ลักษณะพื้นที่ ประกอบด้วย นาเกลือ ป่าชายเลน ลำคลอง แม่น้ำ และทะเล • พบนก 189 ชนิด ประกอบด้วย นกประจำถิ่น 85 ชนิด และนกน้ำอพยพ 84 ชนิด เช่น นกทะเลขาเขียวลายจุด นกชายเลนปากช้อน และนกน็อตใหญ่ ฯลฯ • เป็นไปตามหลักเกณฑ์ 1, 2, 3
 ศูนย์ศึกษารัฐธรรมนูญท้องถิ่น (บางปู) เฉลิมพระเกียรติ 72 พรรษา มหาราชินี จังหวัดสมุทรปราการ	• มีพื้นที่ประมาณ 125 ไร่ • ลักษณะพื้นที่ ประกอบด้วย ป่าชายเลน หาดโคลน และที่ลุ่มน้ำเค็ม • พบนกมากกว่า 300 ชนิด เช่น นกนางนวลธรรมดามากปากแฉ่นหางดำ นกหัวโตหลังจุดสีทอง ฯลฯ • เป็นไปตามหลักเกณฑ์ 1, 2, 3

นอกจากนี้ ตามมติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม พ.ศ.2553 เห็นชอบให้กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เป็นหน่วยประสานงานกลาง โครงการความร่วมมือพันธมิตรสำหรับการอนุรักษ์นกน้ำอพยพและการใช้ประโยชน์ ถิ่นที่อยู่อาศัยของนกน้ำอพยพอย่างยั่งยืน ในเส้นทางการบินเอเชียตะวันออก-ออสเตรเลีย และเห็นชอบ ในการเสนอพื้นที่ชุ่มน้ำที่มีความสำคัญระดับนานาชาติของประเทศไทย เป็นพื้นที่เครือข่ายอนุรักษ์นกน้ำอพยพ ตามโครงการความร่วมมือสำหรับการอนุรักษ์นกน้ำอพยพ ประกอบด้วย

1. พื้นที่ชุ่มน้ำหลัก 9 แห่ง ได้แก่

- ▶ แอ่งเชียงแสน และเวียงหนองล่อง จังหวัดเชียงราย
- ▶ บึงบอระเพ็ด จังหวัดนครสวรรค์
- ▶ เขตห้ามล่าสัตว์ป่าหมู่เกาะลิบง - ปากน้ำตรัง จังหวัดตรัง
- ▶ เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด จังหวัดบุรีรัมย์
- ▶ เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำสนามบิน จังหวัดบุรีรัมย์
- ▶ เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยจระเข้มาก จังหวัดบุรีรัมย์
- ▶ อุทยานแห่งชาติเขาสามร้อยยอด จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
- ▶ กุดทิง จังหวัดบึงกาฬ
- ▶ บึงโขงหลง จังหวัดบึงกาฬ

2. พื้นที่ชุ่มน้ำย่อยในอ่าวไทยตอนใน 6 แห่ง ได้แก่

- ▶ บ้านปากทะเล จังหวัดเพชรบุรี
- ▶ แหลมผักเบี้ย จังหวัดเพชรบุรี
- ▶ ศูนย์ศึกษาธรรมชาติกองทัพบก (บางปู) เฉลิมพระเกียรติ 72 พรรษา มหาราชินี จังหวัดสมุทรปราการ
- ▶ ดอนหอยหลอด จังหวัดสมุทรสงคราม
- ▶ หาดเลนบ้านคลองโคน จังหวัดสมุทรสงคราม
- ▶ นาเกลือบ้านโคกขาม จังหวัดสมุทรสาคร



3. สถานภาพพื้นที่ศูนย์ศึกษาธรรมชาติกองทัพบก (บางปู) เฉลิมพระเกียรติ 72 พรรษา มหาราชินี จังหวัดสมุทรปราการ

ศูนย์ศึกษาธรรมชาติกองทัพบก (บางปู) เฉลิมพระเกียรติ 72 พรรษา มหาราชินี เป็นพื้นที่เครือข่ายนกน้ำอพยพ ตามโครงการความร่วมมือพันธมิตรสำหรับการอนุรักษ์นกน้ำอพยพและการใช้ประโยชน์ถิ่นที่อยู่อาศัยของนกน้ำอพยพอย่างยั่งยืนในเส้นทางการบินเอเชียตะวันออก – ออสเตรเลีย (EAAFP) แห่งที่สี่ของประเทศไทย (ลำดับที่ 157 ของ EAAFP) พื้นที่ 639 ไร่ ประกอบด้วย พื้นที่ป่าชายเลน นาุ้งเภา ร้านอาหาร บ้านพัก และพื้นที่ศูนย์ศึกษาธรรมชาติกองทัพบก (บางปู) เฉลิมพระเกียรติ 72 พรรษา มหาราชินี จังหวัดสมุทรปราการ 338 ไร่ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2567)

ลักษณะทางกายภาพ

ศูนย์ศึกษาธรรมชาติกองทัพบก (บางปู) เฉลิมพระเกียรติ 72 พรรษา มหาราชินี จังหวัดสมุทรปราการ ประกอบด้วย ระบบนิเวศสำคัญ 3 แบบ ได้แก่

ที่ลุ่มน้ำเค็ม พื้นที่ 24 ไร่ (7%) เป็นลักษณะของบ่อน้ำ ที่มีการปรับปรุงให้เป็นพื้นที่โล่ง เพื่อเป็นแหล่งรองรับนกในฤดูกลอพยพ และมีการระบายน้ำ ตามการขึ้น-ลง ของน้ำทะเล

หาดโคลน พื้นที่ 64 ไร่ (19%) เป็นพื้นที่โล่งกว้าง จะมีนกน้ำอพยพมาหากินในฤดูกลอพยพ เป็นดินโคลนปากแม่น้ำเจ้าพระยา แหล่งอาศัยของสัตว์หน้าดินจำนวนมาก

ป่าชายเลน 250 ไร่ (74%) ประกอบด้วยป่าชายเลนบริเวณชายฝั่ง 10% และบริเวณด้านหลังชายฝั่ง 64% (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2567)

ถิ่นที่อยู่อาศัยของนกน้ำอพยพ :

นกน้ำอพยพเป็นกลุ่มสัตว์ป่าที่มีความสำคัญต่อระบบนิเวศชายฝั่งและพื้นที่ชุ่มน้ำ เนื่องจากมีบทบาทในการรักษาสมดุลของระบบนิเวศ และเป็นตัวชี้วัดความอุดมสมบูรณ์ของแหล่งที่อยู่อาศัย นกน้ำอพยพมักใช้พื้นที่ชุ่มน้ำหลากหลายประเภทในการหาอาหาร พักอาศัย และหลบภัยระหว่างการเดินทางไกล โดยถิ่นที่อยู่อาศัยเหล่านี้สามารถจำแนกได้เป็นพื้นที่ชุ่มน้ำธรรมชาติ เช่น ทะเลและชายฝั่ง ป่าชายเลน และหาดโคลน ตลอดจนพื้นที่ชุ่มน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้น เช่น นาเกลือ ซึ่งล้วนมีความสำคัญต่อการดำรงชีวิตของนกน้ำอพยพ สำหรับพื้นที่ศูนย์ศึกษาธรรมชาติกองทัพบก (บางปู) เฉลิมพระเกียรติ 72 พรรษา มหาราชินี จังหวัดสมุทรปราการ มีถิ่นที่อยู่อาศัยของนกน้ำอพยพ ดังนี้

พื้นที่ชุ่มน้ำทะเลและชายฝั่ง (Marine and Coastal Wetlands)

- ▶ ทะเลและชายฝั่งทะเล (Marine and Coastal)
- ▶ ป่าชายเลน (Mangroves)
- ▶ หาดโคลน หรือ หาดเลน (Mud flat)



Legend

- Flyway Network Site
- Location: Ban Laem District, Phetchaburi province
- coordinates : Latitude 13° 31' 3.35" N
and Longitude 100° 39' 32.745" E



0 0.1 0.2 0.4 Kilometers

Coordinate.....WG584
Projection.....UTM Zone 47N
Base Map.....Royal Thai Survey Department
Map series.....L7018

ขอบเขตพื้นที่เครือข่ายนกน้ำอพยพภายใต้โครงการ EAAFP :
ศูนย์ศึกษาธรรมชาติกองทัพบก (บางปู) เฉลิมพระเกียรติ 72 พรรษา มหาราชินี จังหวัดสมุทรปราการ

กรัพยากรป่าไม้

ทรัพยากรป่าไม้ที่สำคัญ ได้แก่ ป่าชายเลน มีพื้นที่ประมาณ 0.59 ตารางกิโลเมตร (คำนวณด้วยระบบสารสนเทศภูมิศาสตร์ จากข้อมูลป่าชายเลนคงสภาพของกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ปี พ.ศ. 2563) พบพันธุ์ไม้ป่าชายเลนทั้งสิ้น 6 วงศ์ (Families) 8 สกุล (Fenus) 11 ชนิด (Species) พันธุ์ไม้ที่พบมากที่สุดอยู่ในวงศ์ Acanthaceae ชนิดที่มีความหนาแน่นมากที่สุด คือ แสมขาว (*Avicennia alba*) รองลงมา คือ แสมทะเล (*Avicennia marina*) และตะบูนขาว (*Xylocarpus granatum*) (กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง, 2561) นอกจากนี้ จากข้อมูลระบบคลังข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพของประเทศไทยของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พบว่าในพื้นที่ศูนย์ศึกษาธรรมชาติกองทัพบก (บางปู) เฉลิมพระเกียรติ 72 พรรษา มหาราชินี จังหวัดสมุทรปราการ มีพืชจำนวน 66 ชนิด โดยพืชที่พบมากที่สุด คือ แสมทะเล (*Avicennia marina* (Forssk.) Vierh.) แสมขาว (*Avicennia alba* Blume) โกงกางใบเล็ก (*Rhizophora mucronata* Lam.) และโกงกางใบใหญ่ (*Rhizophora apiculata* Blume) (*Rhizophora mucronata*) (กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง, 2561)

กรัพยากรสัตว์

(1) **กลุ่มนก** พบนกจำนวนทั้งสิ้น 96 ชนิด จากจำนวนชนิดนกที่มีโอกาสพบอาศัยอยู่ในพื้นที่ชายฝั่งและทะเลเปิดในพื้นที่อ่าวไทยตอนใน 133 ชนิด แบ่งเป็นนกที่มีสถานภาพตามทะเบียนชนิดพันธุ์สัตว์ที่ถูกคุกคามของประเทศไทย สำหรับกลุ่มสัตว์มีกระดูกสันหลัง ประเภทนก ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2563 พบจำนวน 23 ชนิด ได้แก่

กลุ่มที่ 1 นกที่อยู่ในระดับใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (CR) จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ นกชายเลนปากช้อน นกโจรสลัดเกาะคริสต์มาส และนกกระสาปากเหลือง

กลุ่มที่ 2 นกที่อยู่ในระดับใกล้สูญพันธุ์ (EN) จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ นกทะเลขาเขียวลายจุด นกน็อตใหญ่ และนกอีโก้ยตะโพกสีน้ำตาล

กลุ่มที่ 3 นกที่อยู่ในระดับมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (VU) จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ นกยางจีน และนกนางนวลเกลบอะลูเซียน

กลุ่มที่ 4 นกที่อยู่ในระดับใกล้ถูกคุกคาม (NT) จำนวน 15 ชนิด ได้แก่ นกอีโก้ยใหญ่ นกปากแอนหางดำ นกปากแอนหางลาย นกน็อตเล็ก นกชายเลนปากโค้ง นกสตีนท์คอแดง นกตีนเหลือง นกกาบบัว นกอ้ายจั่ว นกช้อนหอยขาว/นกกุล่า นกขอมทะเลออกแดง นกกระสาแดง นกกาบน้ำใหญ่ นกไต่คลื่นสีกัล และนกกระทง และนกที่มีสถานภาพทางการอนุรักษ์ในระดับมีความเสี่ยงน้อยต่อการถูกคุกคาม ในระดับประเทศไทย จำนวน 73 ชนิด

นกน้ำอพยพที่สำคัญ :

ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (CR):



นกโจรสลัดเกาะคริสต์มาส
(Fregata andrewsi)



นกกระสาปากเหลือง
(Milky Stork)

ใกล้สูญพันธุ์ (EN)



นกอีโก้ยตะโพกสีน้ำตาล
(Far Eastern Curlew)



นกน็อตใหญ่
(Great Knot)

มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (VU)



นกยางจีน
(Chinese Egret)



นกนางนวลแกลบอะลูเชียน
(Aleutian Tern)

(2) สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม

จากข้อมูลระบบคลังข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพของประเทศไทย ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้จัดทำข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพในพื้นที่ศูนย์ศึกษาธรรมชาติกองทัพบก (บางปู) เฉลิมพระเกียรติ 72 พรรษา มหาราชินี พบกลุ่มสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม จำนวน 4 ชนิด โดยอยู่ในสถานะใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (CR) จำนวน 1 ชนิด ได้แก่ โลมาอิรวดี (*Orcaella brevirostris*) และอยู่ในสถานะใกล้สูญพันธุ์(EN)จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ วาฬบรูด้า (*Balaenoptera brydei*) โลมาหัวบาตรหลังเรียบ (*Neophocaena phocaenoides*) และโลมาหลังโหนก (*Sousa chinensis*)

(3) สัตว์ไม่มีกระดูกสันหลัง

พบทั้งหมด 14 วงศ์ 18 ชนิด มี ชนิดที่พบมากที่สุด คือ หอยหัวเข็มหมุด (กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง, 2561)

ชุมชนและการประกอบอาชีพในพื้นที่

ชุมชนในพื้นที่

ครอบคลุมพื้นที่ 1 ตำบล ได้แก่ ตำบลบางปูใหม่ (1 ชุมชน) ได้แก่ หมู่ที่ 3 คลองยายจิว

การประกอบอาชีพ

ตำบลบางปูใหม่ อำเภอเมืองสมุทรปราการ เป็นที่ตั้งของนิคมอุตสาหกรรมบางปู มีจำนวน 4,000 ไร่ แบ่งเป็นเขตอุตสาหกรรมทั่วไปประมาณ 3,400 ไร่ เขตอุตสาหกรรมส่งออกประมาณ 270 ไร่ เขตพาณิชยกรรม และที่อยู่อาศัยประมาณ 250 ไร่ โดยข้อมูลจากโรงงานอุตสาหกรรม มีโรงงานอุตสาหกรรมรวม 412 ราย ซึ่งเป็นแหล่งงานที่สำคัญของพื้นที่ ส่งผลให้ประชาชนในพื้นที่ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพในพื้นที่อุตสาหกรรม และด้านการค้าขายเป็นสำคัญในปัจจุบันด้านเกษตรกรรมยังคงมีการประกอบอาชีพเลี้ยงปลา เลี้ยงกุ้งและประมงชายฝั่งอยู่บ้างเล็กน้อย

การดำเนินงานของเครือข่ายอนุรักษ์

การดำเนินงานของเครือข่ายอนุรักษ์ เป็นกระบวนการประสานความร่วมมือระหว่างหน่วยงานรัฐ องค์กรเอกชน ชุมชนท้องถิ่น และภาคประชาสังคม เพื่อร่วมกันปกป้อง พื้นที่ และใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมอย่างยั่งยืน เครือข่ายอนุรักษ์มีบทบาทสำคัญในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ถ่ายทอดองค์ความรู้ เสริมสร้างศักยภาพของสมาชิก และกำหนดแนวทางการจัดการเชิงพื้นที่ให้สอดคล้องกับบริบททางสังคม เศรษฐกิจ และสิ่งแวดล้อมในแต่ละพื้นที่ การดำเนินงานของเครือข่ายอนุรักษ์ ศูนย์ศึกษาธรรมชาติกองทัพบก (บางปู) เฉลิมพระเกียรติ 72 พรรษา มหาราชินี จังหวัดสมุทรปราการ มีการดำเนินการ ดังนี้

เครือข่ายอนุรักษ์	กิจกรรมและบทบาทในพื้นที่	ความเกี่ยวข้องกับโครงการ
กองอำนวยการ สถานพักผ่อน กรมพลำการทหารบก	วางแผน อำนวยการ ประสานงาน แนะนำ กำกับการดำเนินการ วิจัยและพัฒนา เกี่ยวกับการผลิต การจัดหา การส่งกำลัง การซ่อมบำรุง และการบริการ กำหนด หลักนิยมและทำตำรา ตลอดจนการฝึก และศึกษา ทั้งนี้ เกี่ยวกับกิจการและ สิ่งอุปกรณ์ของเหล่าทหารพลำการ มีเจ้ากรมพลำการทหารบก เป็นผู้บังคับ บัญชารับผิดชอบ โดยสถานตากอากาศ บางปู เป็นที่ตั้งของกองสถานพักผ่อน	สถานตากอากาศบางปู เป็นที่ตั้งของกองสถานพักผ่อนนั้น แม้จะไม่เกี่ยวข้องโดยตรงกับการอนุรักษ์นกน้ำอพยพ แต่มีความเกี่ยวข้องกับถิ่นที่อยู่อาศัยของ นกน้ำอพยพได้ในเชิงพื้นที่และการใช้ประโยชน์ ที่ส่งผลกระทบต่อหรือสนับสนุนการอนุรักษ์ เนื่องจาก เป็นพื้นที่ที่มีนักท่องเที่ยวเข้ามาในพื้นที่จำนวนมาก หากมีการสื่อสารหรือกิจกรรมสร้างจิตสำนึก ในการอนุรักษ์นกน้ำอพยพและถิ่นอาศัย ก็จะเป็น การใช้ประโยชน์พื้นที่ที่เสริมการอนุรักษ์ทางอ้อม
มูลนิธิสิ่งแวดล้อม ศึกษาเพื่อการพัฒนา อย่างยั่งยืน (FEED)	ภารกิจให้ความรู้ สร้างความตระหนักกับ เยาวชนและบุคคลทั่วไปในการอนุรักษ์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ด้วยกระบวนการ สิ่งแวดล้อมศึกษา ส่งเสริมให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ให้เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมด้วยวิถีชีวิต ที่พอเพียง ส่งเสริม การมีส่วนร่วมของ ทุกภาคส่วนและสร้างเครือข่ายพันธมิตร สิ่งแวดล้อมศึกษา บูรณาการความรู้ ด้านการอนุรักษ์ในแต่ละศาสตร์ ให้เกิด องค์ความรู้อย่างเป็นรูปธรรมและสามารถ ชี้วัดได้โดยมูลนิธิเป็นผู้ดูแลศูนย์ศึกษา ธรรมชาติกองทัพบก(บางปู)เฉลิมพระเกียรติ 72 พรรษามหาราชินี โดยดำเนินการตาม วัตถุประสงค์ ได้แก่ 1) เพื่อเฉลิมพระเกียรติในวโรกาส พระราชพิธีมหามงคลเฉลิม พระชนมพรรษาครบรอบ 72 พรรษา แห่งองค์สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ พระบรมราชินีนาถ 2) การอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ป่าชายเลน โดยมีเป้าหมายคือ การอนุรักษ์ป่าดั้งเดิมและเพิ่มพื้นที่ป่า (ชายเลน) ใหม่ในพื้นที่อำเภอไทยดอนใน 3) การใช้ประโยชน์ทรัพยากรธรรมชาติ อย่างยั่งยืน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ทางการศึกษาธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมให้แก่นักเรียนและผู้ สนใจทั่วไป โดยเฉพาะนักเรียนที่ อาศัยอยู่ในเขตจังหวัดสมุทรปราการ และพื้นที่อื่น ๆ ใกล้เคียง	กิจกรรมของมูลนิธิมีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับ การอนุรักษ์ถิ่นที่อยู่อาศัยของนกน้ำอพยพผ่านการอนุรักษ์ ป่าชายเลน การให้ความรู้แก่เยาวชนการส่งเสริม การมีส่วนร่วมของภาคประชาชน และการใช้พื้นที่ เพื่อการศึกษาเชิงนิเวศซึ่งล้วนเป็นองค์ประกอบสำคัญ ที่สอดคล้องกับเป้าหมายของการอนุรักษ์นกน้ำอพยพ ตามแนวทางของEAAFPและหลักCEPA(Communication Education Participation and Awareness)

สถานการณ์การคุกคามต่อการดำรงชีวิต และการเปลี่ยนแปลงของประชากร นกน้ำอพยพและนกประจำถิ่น ในพื้นที่เครือข่ายนกน้ำอพยพ ศูนย์ศึกษาธรรมชาติกองทัพบก (บางปู) เฉลิมพระเกียรติ 72 พรรษา มหาราชินี

สถานการณ์การคุกคามต่อการดำรงชีวิต และการเปลี่ยนแปลงของประชากรนกน้ำอพยพและนกประจำถิ่น ในพื้นที่เครือข่ายนกน้ำอพยพ ศูนย์ศึกษาธรรมชาติกองทัพบก (บางปู) เฉลิมพระเกียรติ 72 พรรษา มหาราชินี สามารถสรุปได้ ดังนี้

เครือข่ายอนุรักษ์	กิจกรรมและบทบาทในพื้นที่	ความเกี่ยวข้องกับโครงการ
การพัฒนาเพื่อที่อยู่อาศัย และการพาณิชย์	บริเวณโดยรอบพื้นที่สถานตากอากาศบางปูมีการขยายตัวของชุมชนโดยรอบ นิคมอุตสาหกรรม รวมทั้งการพัฒนาโครงการอุตสาหกรรมเพิ่มเติมในพื้นที่โดยรอบ และสถานตากอากาศบางปู ในปัจจุบันในช่วงฤดูนกน้ำอพยพ มีนักท่องเที่ยวเดินทางเข้ามาเยี่ยมเป็นจำนวนมาก และกิจกรรมการท่องเที่ยว เช่น การให้อาหารนก ส่งผลต่อวิถีการใช้ชีวิตของนกน้ำอพยพในพื้นที่	การขยายตัวของพื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง มีผลกระทบในทางตรงต่อถิ่นที่อยู่อาศัยของนกน้ำอพยพ เมื่อมีการเปลี่ยนแปลงพื้นที่ป่าชายเลน หาดเลน หรือพื้นที่นาเกลือ ส่งผลให้นกน้ำอพยพ สูญเสียแหล่งหาอาหารที่จำเป็นต่อการดำรงชีวิตระหว่างการอพยพ นอกจากนี้ สิ่งปลูกสร้างและกิจกรรมของมนุษย์ เช่น การระบายน้ำเสียจากชุมชนทำให้ระบบนิเวศเปลี่ยนแปลง เช่น ความเค็มของน้ำลดลง ตะกอนสะสมมากขึ้น หรือพืชอาหารของนกน้ำอพยพเสื่อมโทรมลง นอกจากนี้ เมื่อมีการขยายตัวของพื้นที่ชุมชน จะส่งผลให้มีกิจกรรมในพื้นที่เพิ่มมากขึ้น มีแนวโน้มของการใช้ยานพาหนะ หรือเสียงจากการก่อสร้าง ทำให้นกน้ำอพยพไม่สามารถใช้พื้นที่นั้นอย่างปลอดภัย อาจนำไปสู่การละทิ้งพื้นที่
ชนิดพันธุ์ต่างถิ่นที่รุกราน	มีรายงานการระบาดของปลาหมอหางดำในเขตตำบลบางปูใหม่	การระบาดของชนิดพันธุ์ต่างถิ่นที่รุกรานส่งผลกระทบต่อห่วงโซ่อาหารของนกน้ำอพยพเนื่องจากปลาหมอหางดำเป็นปลาที่กินได้ทั้งพืชและสัตว์น้ำขนาดเล็ก เช่น กุ้ง หอย ปู ปลาเล็ก และแมลงน้ำ ซึ่งเป็นแหล่งอาหารสำคัญของนกน้ำอพยพ ซึ่งเมื่อปลาหมอหางดำจะแพร่พันธุ์อย่างรวดเร็วและเมื่อมีจำนวนมาก จะเกิดการแข่งขัน แย่งอาหาร ทำให้ปริมาณอาหารของนกลดลงโดยเฉพาะในแหล่งน้ำตื้น นอกจากนี้ ปลาหมอหางดำมีพฤติกรรม ไถตะกอนและทำให้น้ำขุ่น ซึ่งส่งผลให้พืชน้ำตื้นลดอีกด้วย

เครือข่ายอนุรักษ์	กิจกรรมและบทบาทในพื้นที่	ความเกี่ยวข้องกับโครงการ
มลพิษทางน้ำ	มีต้นเหตุจากน้ำเสียจากครัวเรือนและของเสียจากเมือง และน้ำเสียจากโรงงาน โดยผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง ในปี พ.ศ. 2565 บริเวณโรงงานฟอกย้อม กม. 35 และปากคลอง 12 อันวาอยู่ในเกณฑ์เสื่อมโทรมมาก จากรายงานของกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ปี พ.ศ. 2568 ระบุว่าปัญหาน้ำเสียจากน้ำเสียต้นน้ำ ชุมชน และโรงงานอุตสาหกรรม	มลพิษจากน้ำเสียจากชุมชนหรือโรงงาน ทำให้ออกซิเจนในน้ำลดลง ส่งผลให้สิ่งมีชีวิตขนาดเล็ก เช่น กุ้ง หอย ปลาเล็ก ตายหรือลดจำนวนลง ส่งผลให้นกน้ำอพยพที่กินสัตว์น้ำเหล่านี้เป็นอาหาร จึงขาดแหล่งอาหารหลัก และอาจต้องอพยพต่อไปยังพื้นที่อื่นที่ไกลและเสี่ยงมากขึ้น นอกจากนี้ มลพิษทำให้พืชน้ำตาย หรือแพลงก์ตอนเปลี่ยนชนิด ส่งผลให้ระบบนิเวศเสื่อมโทรม และไม่สามารถรองรับสัตว์น้ำหรือสัตว์ปีกได้ตามเดิมในกรณีรุนแรง อาจเกิด “น้ำเน่า” ซึ่งอาจทำให้เกิดปลาตายเป็นจำนวนมาก และนกน้ำอพยพต้องละทิ้งพื้นที่ นอกจากนี้ หากในน้ำปนเปื้อนสารเคมี เช่น โลหะหนัก (เช่น ตะกั่วปรอท) สามารถสะสมในตัวสัตว์น้ำ ที่เป็นอาหารของนกน้ำอพยพ เมื่อนกน้ำอพยพกินสัตว์เหล่านั้นเข้าไป จะเกิดการสะสมของสารพิษในร่างกาย ส่งผลต่อสุขภาพ ระบบสืบพันธุ์ และอัตราการรอดของนกน้ำอพยพ
ขยะและของเสีย	จากรายงานสถานการณ์ขยะทะเลของกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ปี พ.ศ. 2565 พบว่าปริมาณขยะที่มีแหล่งกำเนิดจากแม่น้ำสายสำคัญ ๆ บริเวณอ่าวไทยตอนบนพบขยะลอยน้ำที่ไหลออกจากทางแม่น้ำเจ้าพระยา (68,708,612 ชิ้น/ปี น้ำหนัก 681 ตัน/ปี) จากรายงานของกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง ปี พ.ศ. 2568 พบขยะทะเลจำนวนมากขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งขยะพลาสติกจากแม่น้ำเจ้าพระยา และคลองย่อยอื่น ๆ	ขยะพลาสติก เศษโฟม หรือของเสียจากกิจกรรมชุมชนและอุตสาหกรรมที่ไหลลงสู่ทะเลและชายฝั่ง จะสะสมในบริเวณหาดเลน ป่าชายเลน ทำให้คุณภาพของดินอาศัยลดลง ส่งผลให้พื้นที่ที่เคยเหมาะสมสำหรับการพักผ่อน หรือการหาอาหารของนกน้ำอพยพกลายเป็นพื้นที่ที่นกน้ำอพยพไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้ ขยะบางประเภท เช่น เศษอวน เศษเชือก ลูกพลาสติก หรือสายรัดที่ลอยอยู่ในน้ำหรือเกยชายฝั่ง นกน้ำอพยพอาจติดอยู่ทำให้ไม่สามารถบินหรือหาอาหารได้ นอกจากนี้ของเสียที่มีสารเคมีหรือสารพิษ เช่น โลหะหนัก น้ำมัน หรือของเสียจากกิจการประมงและโรงงาน จะส่งผลต่อคุณภาพน้ำและความหลากหลายของสิ่งมีชีวิตในระบบนิเวศชายฝั่ง นกน้ำอพยพที่กินสัตว์น้ำที่ปนเปื้อนอาจสะสมสารพิษในร่างกาย ซึ่งทำให้ระบบสืบพันธุ์ผิดปกติ อัตราการรอดของลูกนกลดลง หรือเกิดการตายในวงกว้าง



เครือข่ายอนุรักษ์	กิจกรรมและบทบาทในพื้นที่	ความเกี่ยวข้องกับโครงการ
การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและสภาพอากาศรุนแรง	ปี พ.ศ. 2566 ประเทศไทยมีอุณหภูมิสูงกว่าค่าเฉลี่ยโดยทั่วไป ค่าเฉลี่ยทั้งปี 28.1 องศาเซลเซียส สูงกว่าค่าเฉลี่ยในคาบ 30 ปี (พ.ศ. 2534-2563) หรือค่าปกติ 0.7 องศาเซลเซียส ซึ่งนับว่าเป็นอุณหภูมิเฉลี่ยสูงที่สุดเป็นลำดับที่ 1 ของประเทศไทยในรอบ 73 ปี (พ.ศ. 2494-2566)	สภาพอากาศที่แปรปรวนทำให้ช่วงเวลาของฤดูฝน/แล้งไม่แน่นอน ส่งผลให้พฤติกรรมการอพยพของนกน้ำอพยพไม่สอดคล้องกับความพร้อมของแหล่งอาหาร หากนกน้ำอพยพมาถึงก่อนหรือหลังช่วงเวลาที่มียาอาหารมากที่สุดจะกระทบต่อสุขภาพการเจริญเติบโตและการสืบพันธุ์ของพวกมัน เมื่ออุณหภูมิที่สูงขึ้นและความเค็มที่เปลี่ยนไปของน้ำทำให้ชนิดพันธุ์พืชและสัตว์เปลี่ยนแปลง เช่น แผลงก่ต่อนลดลง สัตว์น้ำพื้นถิ่นบางชนิดสูญหายส่งผลให้ แหล่งอาหารของนกน้ำอพยพลดลงหรือเปลี่ยนไป นกน้ำอพยพอาจต้องใช้พลังงานมากขึ้นในการหาอาหาร หรือไม่สามารถอยู่รอดได้ในพื้นที่เดิม นอกจากนี้ เมื่อพื้นที่ชุ่มน้ำบางแห่งสูญเสียความสามารถในการรองรับนกน้ำอพยพ เนื่องจากภัยธรรมชาติหรือน้ำทะเลท่วมถาวรจะทำให้เส้นทางอพยพขาดตอนส่งผลให้นกอาจไม่สามารถเดินทางระหว่างแหล่งอาศัยได้สำเร็จ เพิ่มความเสี่ยงต่อการตายหรือลดจำนวนประชากรในระยะยาว



4. สรุป

ศูนย์ศึกษาระบบนิเวศกึ่งบก (บางปู) เฉลิมพระเกียรติ 72 พรรษา มหาราชินี เป็นพื้นที่เครือข่ายนกน้ำอพยพ ตามโครงการความร่วมมือพันธมิตรสำหรับการอนุรักษ์นกน้ำอพยพและการใช้ประโยชน์ถิ่นที่อยู่อาศัยของนกน้ำอพยพอย่างยั่งยืนในเส้นทางการบินเอเชียตะวันออก – ออสเตรเลีย (EAAFP) แห่งที่สองของประเทศไทย (ลำดับที่ 157 ของ EAAFP) มีพื้นที่ประมาณ 639 ไร่ (106.5 เฮกตาร์) ประกอบด้วยพื้นที่ป่าชายเลน นาเกลือเก่า ร้านอาหาร บ้านพัก และพื้นที่ศูนย์ศึกษาระบบนิเวศฯ 338 ไร่ (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2567) ถิ่นที่อยู่อาศัยของนกน้ำอพยพเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำทะเลและชายฝั่ง (Marine and Coastal Wetlands) ได้แก่ ทะเลและชายฝั่งทะเล (Marine and Coastal) ป่าชายเลน (Mangroves) และหาดโคลน หรือ หาดเลน (Mud flat)

ในพื้นที่พบนกจำนวนทั้งสิ้น 96 ชนิด จากจำนวนชนิดนกที่มีโอกาสพบอาศัยอยู่ในพื้นที่ชายฝั่งและทะเลเปิดในพื้นที่อ่าวไทยตอนใน 133 ชนิด (eBird, 2025) ตามทะเบียนชนิดพันธุ์สัตว์ที่ถูกคุกคามของประเทศไทย สำหรับกลุ่มสัตว์มีกระดูกสันหลัง ประเภทนก ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2563 พบจำนวน 31 ชนิด ได้แก่ นกที่อยู่ในระดับใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (CR) จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ นกชายเลนปากช้อน นกโจรสลัดเกาะคริสต์มาส และนกกระสาปากเหลือง นกที่อยู่ในระดับใกล้สูญพันธุ์ (EN) จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ นกทะเลขาเขียวลายจุด นกนอตใหญ่ และนกอีก้อยตะโพกสีน้ำตาล และนกที่อยู่ในระดับมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (VU) จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ นกยางจีน และนกนางนวลเกลบอะลูเซียน

สถานการณ์การคุกคามต่อการดำรงชีวิต และการเปลี่ยนแปลงของประชากรนกน้ำอพยพและนกประจำถิ่นในพื้นที่เครือข่ายนกน้ำอพยพ ศูนย์ศึกษาระบบนิเวศกึ่งบก (บางปู) เฉลิมพระเกียรติ 72 พรรษา มหาราชินี พบว่าพื้นที่บางปูซึ่งเป็นแหล่งอาศัยและแหล่งพักแรมสำคัญของนกน้ำอพยพในอ่าวไทยตอนบน ประสบกับสถานการณ์ของการขยายตัวของชุมชนและนิคมอุตสาหกรรมโดยรอบ ทำให้พื้นที่ป่าชายเลนและหาดเลนลดลง ขณะเดียวกันกิจกรรมการท่องเที่ยวภายในสถานตากอากาศบางปู เช่น การให้อาหารนก และการสัญจรของนักท่องเที่ยวจำนวนมาก ส่งผลต่อพฤติกรรมการดำรงชีวิตและความปลอดภัยของนกในพื้นที่ รวมทั้งการแพร่ระบาดของชนิดพันธุ์ต่างถิ่นที่รุกราน เช่น ปลาหมอหางดำ ส่งผลต่อสมดุลของห่วงโซ่อาหาร ทำให้ปริมาณสัตว์น้ำขนาดเล็กที่เป็นอาหารหลักของนกลดลง ด้านมลพิษทางน้ำจากชุมชนและโรงงานในพื้นที่โดยรอบทำให้คุณภาพน้ำเสื่อมโทรม สิ่งมีชีวิตในน้ำตายหรือลดจำนวนลง ซึ่งส่งผลต่อแหล่งอาหารและความหลากหลายทางชีวภาพในระบบนิเวศชายฝั่ง อีกทั้งขยะทะเล โดยเฉพาะขยะพลาสติกจากแม่น้ำเจ้าพระยาและคลองสาขา เป็นอีกปัญหาที่รุนแรง ขยะเหล่านี้สะสมในหาดเลนและป่าชายเลน ทำให้ถิ่นอาศัยของนกเสื่อมโทรม และบางชนิดอาจติดพันกับเศษขยะหรือพลาสติกจนบาดเจ็บหรือเสียชีวิต รวมทั้งการสะสมสารพิษจากของเสียในห่วงโซ่อาหารอาจส่งผลต่อสุขภาพ และการสืบพันธุ์ของนกในระยะยาว นอกจากนี้ การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศที่ทำให้อุณหภูมิเฉลี่ยสูงขึ้นและฤดูหนาวแปรปรวนยังส่งผลให้ช่วงเวลาการอพยพของนกไม่สอดคล้องกับความพร้อมของแหล่งอาหาร ขณะที่การเปลี่ยนแปลงของความเค็มและอุณหภูมิน้ำกระทบต่อชนิดพันธุ์สัตว์น้ำพื้นถิ่น และพืชน้ำที่เป็นอาหารของนก ปัจจัยเหล่านี้รวมกันส่งผลให้ระบบนิเวศบางปูมีความเปราะบางมากขึ้นและอาจนำไปสู่การลดลงของจำนวนประชากรนกน้ำอพยพและนกประจำถิ่นในระยะยาว

ข้อควรปฏิบัติในพื้นที่เครือข่ายนกน้ำอพยพ

ประชาชน/นักท่องเที่ยว

- ▶ **หลีกเลี่ยงการรบกวนนกน้ำอพยพ** ได้แก่ ไม่ส่งเสียงดังรบกวนนกน้ำอพยพ เว้นระยะห่างในการถ่ายรูปกับนกน้ำอพยพ ไม่เข้าใกล้บริเวณที่นกน้ำอพยพอาศัยอยู่
- ▶ **ทิ้งขยะอย่างเหมาะสม** ได้แก่ ไม่ทิ้งขยะในพื้นที่ถิ่นที่อยู่อาศัยของนกน้ำอพยพ หรือนำขยะกลับออกจากพื้นที่ทุกครั้ง และหลีกเลี่ยงการใช้ภาชนะพลาสติกแบบใช้ครั้งเดียวทิ้ง
- ▶ **ใช้เส้นทางที่กำหนดและเคารพกฎของพื้นที่** ได้แก่ เดินตามทางเดินไม้หรือเส้นทางศึกษาธรรมชาติที่จัดไว้และปฏิบัติตามป้ายแนะนำและคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่
- ▶ **สนับสนุนการท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์** ได้แก่ ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับนกน้ำอพยพและพื้นที่ก่อนเข้าชม ใช้บริการมัคคุเทศก์ท้องถิ่นหรือชุมชนในพื้นที่ และเลือกซื้อผลิตภัณฑ์ชุมชนที่มีการใช้ประโยชน์จากทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่
- ▶ **หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับซากนกหรือนกน้ำอพยพ** เพื่อป้องกันโรคระบาดจากนกสู่คน

หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- ▶ **วางแผนและบริหารจัดการพื้นที่** ได้แก่ จัดทำแผนบริหารจัดการพื้นที่เครือข่ายให้สอดคล้องกับแนวทางของ EAAFP และการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่ พร้อมทั้งกำหนดเขตพื้นที่ใช้ประโยชน์เพื่อควบคุมกิจกรรม ที่อาจกระทบต่อถิ่นอาศัยของนกน้ำอพยพ และร่วมกันดูแลและฟื้นฟูแหล่งที่อยู่อาศัยของนกน้ำอพยพ เช่น พื้นที่ชุ่มน้ำ ป่าชายเลน ชายฝั่งทะเล ชายหาด
- ▶ **สำรวจและติดตามประชากรนกน้ำอพยพอย่างสม่ำเสมอ** ได้แก่ จัดทำฐานข้อมูลประชากรและชนิดพันธุ์ พร้อมทั้งการเฝ้าระวังการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมและภัยคุกคามต่าง ๆ รวมถึงชนิดพันธุ์ต่างถิ่นที่รุกรานและควบคุมสัตว์ที่เป็นภัยคุกคามต่อนก เช่น สุนัขจร แมวจร รวมทั้งการสนับสนุนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- ▶ **สร้างความร่วมมือกับชุมชนและองค์กรท้องถิ่น** ได้แก่ ส่งเสริมบทบาทของชุมชนในการอนุรักษ์สนับสนุนกิจกรรมเรียนรู้ เช่น ค่ายดูนก หรือกิจกรรมปลูกป่าชายเลน
- ▶ **ประชาสัมพันธ์และจัดกิจกรรมให้ความรู้แก่ชุมชน** ได้แก่ จัดทำสื่อการเรียนรู้ เช่น แผ่นพับ ป้ายความรู้ หรือแอปพลิเคชันนำเที่ยวเชิงอนุรักษ์ พร้อมทั้งจัดกิจกรรมในวันสำคัญ เช่น วันนกอพยพโลก



บรรณานุกรม

eBird. (2025). **ชนิดพันธุ์นก**. สืบค้นจาก <https://ebird.org>

กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง. (2561). **ข้อมูลทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง จังหวัดสมุทรปราการ**

กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง. (2566). **รายงานสถานการณ์ด้านทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งและการกักเคาะชายฝั่งของประเทศ พ.ศ. 2566** เอกสารออนไลน์ <https://newweb.dmcr.go.th/detailLib/9030>

กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง. (2566). **รายงานสถานการณ์ด้านทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่งและการกักเคาะชายฝั่ง ของจังหวัดสมุทรปราการ** เอกสารออนไลน์ <https://dmcrth.dmcr.go.th/snpp/download/691/1/>

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2563). **ทะเบียนชนิดพันธุ์สัตว์ที่ถูกคุกคามของประเทศไทย สำหรับกลุ่มสัตว์มีกระดูกสันหลัง ประเภทนก**. กรุงเทพฯ: สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2567). **ศูนย์ศึกษาธรรมชาติกองทัพบก (บางปู) เฉลิมพระเกียรติ 72 พรรษามหาราชา** สืบค้นจาก <https://chm-thai.onep.go.th/?p=6534>

สำนักอนุรักษ์ทรัพยากรป่าชายเลน กรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง. (2558). **ทรัพยากรป่าชายเลน จังหวัดสมุทรปราการ**. เอกสารออนไลน์ <https://www.dmcr.go.th/detailLib/103>





สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

118/1 อาคารทิปโก้ 2 ถนนพระราม 6 แขวงพญาไท กรุงเทพมหานคร 10400

อีเมล : onep.flyway@gmail.com

โทรศัพท์ : 0 2265 6538 โทรสาร : 0 2265 6536