

การศึกษาประชากรและการแพร่กระจาย
ของนกนางนวลธรรมดา (*Larus brunnicephalus*) ในประเทศไทย
Study on Population and Distribution
of Brown-headed Gull (*Larus brunnicephalus*) in Thailand

มงคล ไชยภักดี และวัลยา ไชยภักดี

บทคัดย่อ

มงคล ไชยภักดี และวัลยา ไชยภักดี. 2552. การศึกษาประชากรและการแพร่กระจายของนกนางนวลธรรมดา (*Larus brunnicephalus*) ในประเทศไทย. หน้า 99-106. ใน *ผลงานวิจัย และรายงานความก้าวหน้า งานวิจัย ประจำปี 2551*. กลุ่มงานวิจัยสัตว์ป่า สำนักอนุรักษ์สัตว์ป่า กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช. กรุงเทพฯ.

การศึกษาประชากรและการแพร่กระจายของนกนางนวลธรรมดา Brown-headed Gull (*Larus brunnicephalus* Jerdon, 1840) ในประเทศไทย ระหว่างเดือนมกราคมถึงกุมภาพันธ์ พ.ศ.2551 ในพื้นที่ชุ่มน้ำ 154 แห่ง ผลการสำรวจพบว่ามีจำนวนประชากร 14,787 ตัว พื้นที่ชุ่มน้ำที่สำรวจพบว่าเป็นแหล่งอาศัยของนกนางนวลธรรมดา มีจำนวน 32 แห่ง แหล่งอาศัยที่สำคัญ ได้แก่ สถานตากอากาศบางปู จังหวัดสมุทรปราการ และอ่าวไทยตอนใน

ข้อมูลจากการศึกษาในครั้งนี้ ได้จัดทำเป็นข้อเสนอแนะแผนเฝ้าระวังและควบคุมการระบาดของเชื้อไข้หวัดนกสำหรับนกนางนวลธรรมดาในประเทศไทย เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับเจ้าหน้าที่และผู้เกี่ยวข้องต่อไป

คำนำ

การศึกษาประชากรและการแพร่กระจายของนกนางนวลธรรมดา BROWN-HEADED GULL (*Larus brunnicephalus* Jerdon, 1840) สืบเนื่องจากการแพร่ระบาดของเชื้อไข้หวัดนกในประเทศไทย แม้ว่าจะไม่พบการระบาด แต่ก็ตรวจพบเชื้อไข้หวัดนก H5N1 ในนกนางนวลธรรมดา เมื่อเดือน พฤศจิกายน 2548 นกนางนวลธรรมดาจึงจัดเป็นนกอพยพที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อไข้หวัดนก เนื่องจากมีแหล่งผสมพันธุ์ทำรัง วางไข่ ในเอเชียตอนกลาง และประเทศจีนด้านตะวันตกและกลาง ซึ่งอยู่ในพื้นที่ที่เคยมีการระบาดของโรคไข้หวัดนกอย่างรุนแรง และอพยพมาในประเทศไทยราวเดือนตุลาคม ถึงพฤษภาคม มาอาศัยหากินอยู่ตามชายฝั่งทะเล ซึ่งมีแหล่งอาหารอุดมสมบูรณ์ และเป็นแหล่งท่องเที่ยวซึ่งมีนักท่องเที่ยว นักเรียน นักศึกษา และประชาชนจำนวนมาก มีโอกาสสัมผัสใกล้ชิดกับนกนางนวล โดยการให้อาหาร ดังนั้นเมื่อมีการระบาดของโรคไข้หวัดนก จึงเป็นที่วิตกกังวลกันว่า นกนางนวลธรรมดาอาจเป็นพาหะนำเชื้อ แม้ว่าที่ผ่านมารกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช จะมีการดำเนินงานในการ

เผ่าระวังเชิงรุก และควบคุมสถานการณ์การระบาดของในนกธรรมชาติได้เป็นอย่างดี แต่ในด้านข้อมูลทางวิชาการ พบว่ายังขาดข้อมูลพื้นฐานเกี่ยวกับจำนวนประชากรพื้นที่อาศัย และเส้นทางการอพยพ ซึ่งเป็นข้อมูลที่สำคัญที่แสดงถึงความสัมพันธ์ระหว่างนกอพยพกับการระบาดของโรคไข้หวัดนก เพื่อใช้กำหนดมาตรการในการเผ่าระวัง ป้องกันและควบคุม การระบาดของโรคไข้หวัดนกในนกธรรมชาติ และสนับสนุนการศึกษาทางระบาดวิทยาให้มีความถูกต้องมากขึ้น

นกนางนวลธรรมดา (*Larus brunnicephalus* Jerdon, 1840) จัดอยู่ในอันดับ (Order) Charadriiformes วงศ์ (Family) Laridae สกุล (Genus) *Larus* เป็นกลุ่มนกนางนวลที่มีขนาดใหญ่ ทั่วโลกพบนกในสกุลนี้ 44 ชนิด ประเทศไทยพบ 6 ชนิด ได้แก่ นกนางนวลหางดำ, นกนางนวลเฮอริง, นกนางนวลหัวดำใหญ่, นกนางนวลขอบปีกขาว นกนางนวลปากเรียว และนกนางนวลธรรมดา (โอภาส, 2543)

นกนางนวลธรรมดามีการแพร่กระจายที่ค่อนข้างกว้าง อยู่บริเวณเอเชียตอนกลาง จนถึงเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ครอบคลุมพื้นที่ประมาณ 1,000,000-10,000,000 ตารางกิโลเมตร แหล่งผสมพันธุ์ อยู่ในเอเชียตอนกลาง เริ่มจากแถบประเทศเติร์กเมนิสถาน ทาจิกิสถาน เนปาล จนถึงทางตอนใต้ของมองโกเลีย แหล่งทำรังวางไข่ที่สำคัญอยู่ทางภาคตะวันออกเฉียงใต้ของ ทาจิกิสถาน (Tajikistan) บริเวณทะเลสาบบนเทือกเขาปามีร์ในประเทศทาจิกิสถาน ตามเกาะแก่งในทะเลสาบคาราคัล (Lake Karakul) ในประเทศคีร์กีซสถาน (Kyrgyzstan) ซึ่งอยู่บนเทือกเขาปามีร์ ภาคตะวันตกเฉียงเหนือของ อินเดีย (Ladakh) , ทิเบต , ภาคตะวันตกเฉียงเหนือ และภาคเหนือของจีน

นางนวลธรรมดา ส่วนใหญ่จะทำรังวางไข่ในช่วงเดือนพฤษภาคม จนถึงเดือนกรกฎาคม โดยรังจะเป็นแอ่งตื้นๆ บนพื้นโล่งที่เต็มไปด้วยก้อนหิน มักทำรังเป็นกลุ่มใหญ่ บางครั้งพบทำรังวางไข่ปะปนอยู่กับห่านหัวลาย เมื่อสิ้นสุดฤดูผสมพันธุ์ ทำรังวางไข่แล้ว นกนางนวลธรรมดาจะอพยพตามแนวชายฝั่งทะเลจากแถบประเทศอาหรับ ภูฏาน เนปาล ปากีสถาน อุเบกิสถาน บังคลาเทศ อินเดีย ศรีลังกา มายังอินเดีย จีนด้านตะวันตกและกลาง จนถึงเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ได้แก่ เมียนมา ไทย สาธารณรัฐประชาชนลาว กัมพูชา เวียดนาม มาเลเซีย สิงคโปร์ อินโดนีเซีย และอาศัยหากินตลอดช่วงฤดูหนาว (BirdLife International, 2004) สำหรับประชากรนกนางนวลธรรมดาทั่วโลก มีจำนวนมากกว่า 100,000 ตัว (Perennou, C.P., Mundkur, T. and Scott, D.A., 1994) และ (Wetlands International, 2002) ปัจจุบันมีสถานภาพเป็น Least concern (ver 3.1 (2001)) IUCN, 2004 และในประเทศไทย จัดเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาจำนวนประชากร และการแพร่กระจายของนกนางนวลธรรมดาในประเทศไทย
2. เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการกำหนดแผนเผ่าระวังและควบคุมการระบาดของเชื้อไข้หวัดนกสำหรับนกนางนวลธรรมดาในประเทศไทย

วิธีการศึกษา

1. ทำการการสำรวจ และประสานงานกับหน่วยงานในสังกัดกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ร่วมทำการสำรวจในพื้นที่ชุ่มน้ำ 154 แห่งพร้อมกัน ในเดือนมกราคมถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2551 เพื่อรวบรวมข้อมูลการแพร่กระจายและประชากรของนกนางนวลธรรมดาในประเทศไทย
2. บันทึกสถิติ วิเคราะห์ผล จัดทำแผนที่ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์ และจัดทำรายงาน

สถานที่ศึกษา

พื้นที่ชุ่มน้ำ 154 แห่ง ทั่วประเทศ ซึ่งเป็นแหล่งอาศัยที่สำคัญของนกน้ำและนกอพยพ

ผลการศึกษา

การแพร่กระจายของนกนางนวลธรรมดาในประเทศไทย

จากผลการศึกษาการแพร่กระจาย ของนกนางนวลธรรมดา BROWN-HEADED GULL (*Larus brunnicephalus* Jerdon, 1840) ในประเทศไทย พบว่านกนางนวลธรรมดา เป็นนกที่อพยพมายังประเทศไทยช่วงนอกฤดูผสมพันธุ์ หรือในฤดูหนาว ระหว่างเดือนตุลาคม จนถึงเดือนพฤษภาคมของทุกปี มีการแพร่กระจายพบทั่วทุกภาค โดยมากพบเป็นฝูงใหญ่ ตามชายฝั่งทะเล และแหล่งน้ำจืดขนาดใหญ่ เช่น ทะเลสาบ บึง อ่างเก็บน้ำ และแม่น้ำขนาดใหญ่ พบได้บ่อยและปริมาณค่อนข้างมากในบริเวณอ่าวไทยตอนในด้านตะวันออก

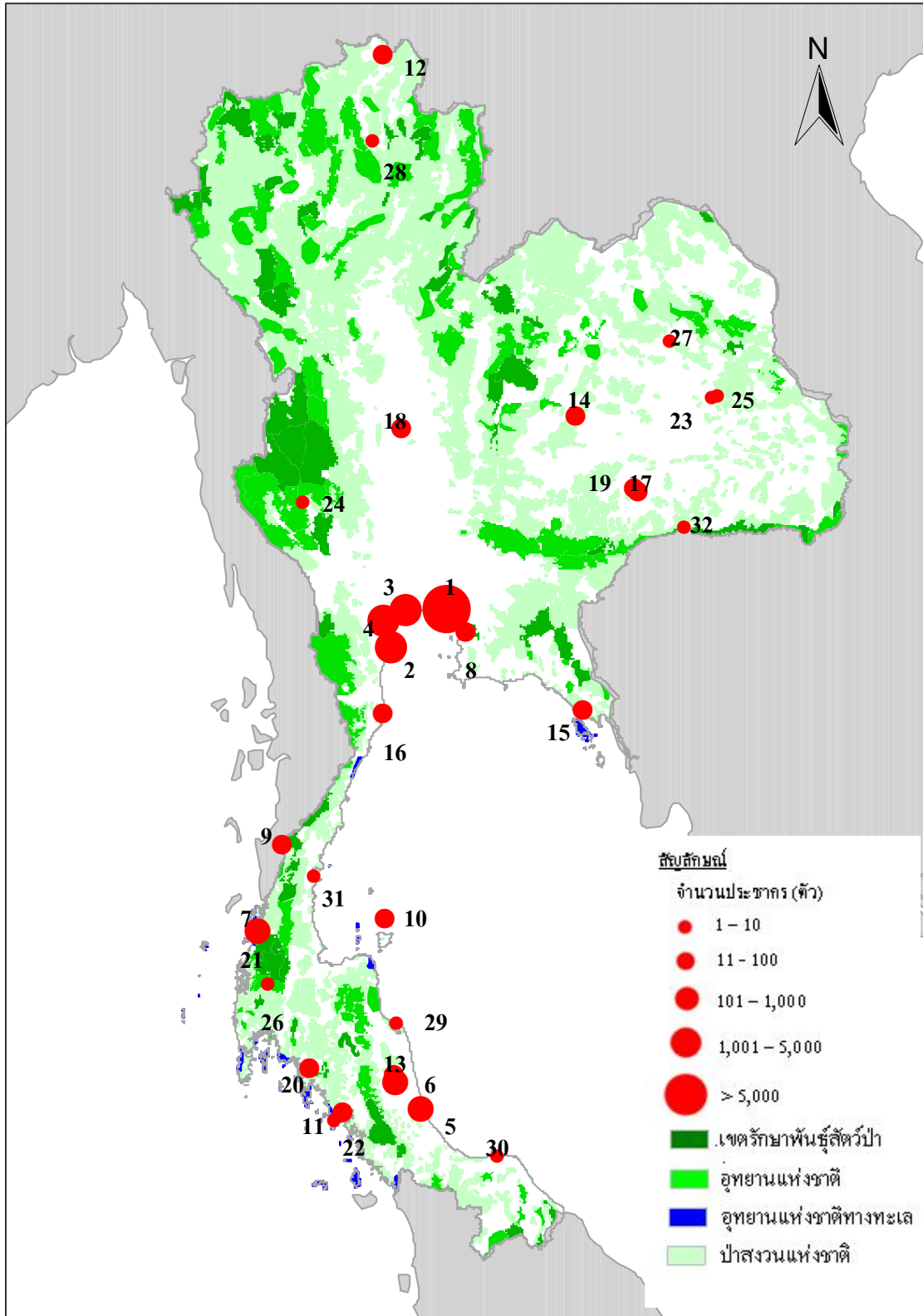
พื้นที่ชุ่มน้ำที่สำรวจพบว่าเป็นแหล่งอาศัยของนกนางนวลธรรมดา มีจำนวน 32 แห่ง รายละเอียดตามตารางที่ 1 พื้นที่ที่สำรวจพบว่ามีประชากรจำนวนมากว่า 5,000 ตัว ได้แก่ สถานตากอากาศบางปูอำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ ซึ่งจัดเป็นแหล่งอาศัยที่สำคัญ พื้นที่ชุ่มน้ำที่สำรวจพบประชากร 1,001-5,000 ตัว มีอยู่ 3 แห่ง ได้แก่ อ่าวไทยตอนในด้านตะวันตก, อ่าวไทยตอนในบริเวณอ่าวมหาชัย และพื้นที่ชุ่มน้ำดอนหอยหลอด หรืออาจกล่าวได้ว่าพื้นที่อ่าวไทยตอนในเป็นพื้นที่เป็นแหล่งอาศัยที่สำคัญที่รองรับประชากรนกนางนวลธรรมดาที่อพยพมาในฤดูหนาว

จำนวนประชากรของนกนางนวลธรรมดาในประเทศไทย

สำหรับจำนวนประชากรของนกนางนวลธรรมดาในประเทศไทย ได้ดำเนินการประสานงานกับหน่วยงานในสังกัดกรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช ที่อยู่ในพื้นที่ชุ่มน้ำอันเป็นแหล่งอาศัยของนกนางนวลธรรมดา เพื่อสำรวจ ข้อมูลการแพร่กระจายและประชากรของนกนางนวลธรรมดาในประเทศไทย และจัดทำแผนที่ด้วยระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์โดยประเมินจากรายงานการสำรวจพบนกจำนวนมากที่สุดในแต่ละแห่ง ในเดือนมกราคม- กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2551 พบว่ามีประชากรนกนางนวลธรรมดา 14,787 ตัว (รายละเอียดตามตารางที่ 1 และภาพที่ 10)

ตารางที่ 1_ พื้นที่อาศัยในประเทศไทย ที่มีรายงานพบนกนางนวลธรรมดา (*Larus brunnecephalus* Jerdon, 1840) ในเดือนมกราคม กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2551

ลำดับ	พื้นที่	จังหวัด	จำนวน (ตัว) สูงสุดที่มีรายงาน ในเดือน ม.ค.-ก.พ. พ.ศ. 2551	
1	อ่าวไทยตอนในด้านตะวันออก	สมุทรปราการ	5,430	> 5,0000 ตัว
2	อ่าวไทยตอนในด้านตะวันตก	เพชรบุรี	4,100	1001-5,000 ตัว
3	อ่าวไทยตอนในอ่าวมหาชัย	สมุทรสาคร	1,723	1001-5,000 ตัว
4	พื้นที่ชุ่มน้ำตอนหอยหลอด	สมุทรสงคราม	1,398	1001-5,000 ตัว
5	เขตห้ามล่าสัตว์ป่าทะเลสาบสงขลา	สงขลา	820	101-1000 ตัว
6	เขตห้ามล่าสัตว์ป่าทะเลน้อย	พัทลุง	800	101-1000 ตัว
7	อุทยานแห่งชาติแหลมสน	ระนอง	150	101-1000 ตัว
8	เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำบางพระ	ชลบุรี	50	11-100 ตัว
9	พื้นที่ชุ่มน้ำปากแม่น้ำกระบือ-ปากน้ำระนอง	ระนอง	34	11-100 ตัว
10	อุทยานแห่งชาติธารเสด็จ-เกาะพะงัน	สุราษฎร์ธานี	30	11-100 ตัว
11	พื้นที่ชุ่มน้ำปากน้ำตรัง	ตรัง	30	11-100 ตัว
12	เขตห้ามล่าสัตว์ป่าหนองบงคาย-แอ่งเชียงแสน	เชียงราย	30	11-100 ตัว
13	พรุควนขี้เสียน	สงขลา	21	11-100 ตัว
14	บึงละหาน	ชัยภูมิ	21	11-100 ตัว
15	อุทยานแห่งชาติหมู่เกาะช้าง	ตราด	20	11-100 ตัว
16	อุทยานแห่งชาติเขาสามร้อยยอด	ประจวบคีรีขันธ์	19	11-100 ตัว
17	เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยตลาด	บุรีรัมย์	18	11-100 ตัว
18	เขตห้ามล่าสัตว์ป่าบึงบอระเพ็ด	นครสวรรค์	16	11-100 ตัว
19	เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำห้วยจรเข้มาก	บุรีรัมย์	15	11-100 ตัว
20	เขตห้ามล่าสัตว์ป่าทุ่งทะเล	กระบี่	15	11-100 ตัว
21	พื้นที่ชุ่มน้ำปากคลองกะเปอร์	ระนอง	12	11-100 ตัว
22	เขตห้ามล่าสัตว์ป่าหมู่เกาะลิบง	ตรัง	10	1-10 ตัว
23	หนองปลาคุณ	ร้อยเอ็ด	6	1-10 ตัว
24	อุทยานแห่งชาติเขื่อนศรีนครินทร์	กาญจนบุรี	4	1-10 ตัว
25	บึงเกลือ-บ่อแก	ร้อยเอ็ด	4	1-10 ตัว
26	อุทยานแห่งชาติเขาสก	สุราษฎร์ธานี	3	1-10 ตัว
27	เขตห้ามล่าสัตว์ป่าลำปาว	กาฬสินธุ์	2	1-10 ตัว
28	กว๊านพะเยา	พะเยา	2	1-10 ตัว
29	อ่าวปากพนัง	นครศรีธรรมราช	1	1-10 ตัว
30	อ่าวปัตตานี	ปัตตานี	1	1-10 ตัว
31	อ่าวทุ่งคา-อ่าวสวี	ชุมพร	1	1-10 ตัว
32	เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าห้วยทับทัน-ห้วยสำราญ	สุรินทร์	1	1-10 ตัว
รวม			14,787	



ภาพที่ 1 แผนที่แสดงการแพร่กระจายและจำนวนประชากรนกนางนวลธรรมดา ในประเทศไทย ระหว่างเดือนมกราคม-กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2551

สรุป

การศึกษาจำนวนประชากรของนกนางนวลธรรมดา BROWN-HEADED GULL (*Larus brunnicephalus* Jerdon, 1840) ในประเทศไทยพบว่านกนางนวลธรรมดา จะอพยพมาถึงในเดือนตุลาคม และอพยพกลับในเดือนพฤษภาคม ของทุกปี จำนวนประชากรนกนางนวลธรรมดาในประเทศไทย มี 14,787 ตัว หรือประมาณ 14,800 ตัว พื้นที่ชุ่มน้ำที่สำรวจพบว่าเป็นแหล่งอาศัยของนกนางนวลธรรมดา มีจำนวน 32 แห่ง และอาจกล่าวได้ว่าพื้นที่บริเวณอ่าวไทยตอนในเป็นพื้นที่ที่เป็นแหล่งอาศัยที่สำคัญของประเทศไทย ที่รองรับประชากรนกนางนวลธรรมดาที่อพยพมาในฤดูหนาว โดยเฉพาะบริเวณสถานตากอากาศบางปูอำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ

ข้อเสนอแนะ

แผนเฝ้าระวังและควบคุมการระบาดของเชื้อไข้หวัดนกสำหรับนกนางนวลธรรมดาในประเทศไทย

โรคไข้หวัดนก เป็นโรคที่มีความรุนแรง แพร่ระบาดในวงกว้างได้อย่างรวดเร็ว และส่งผลเสียหายอย่างมหึมาต่อเศรษฐกิจและการส่งออกของประเทศ เมื่อเกิดการระบาดของโรคไข้หวัดนกในพื้นที่ใด มักสร้างความกังวลให้กับประชาชนโดยรอบพื้นที่ และมักมีการแจ้งเหตุคนตายผิดปกติ ซึ่งการดำเนินการควบคุมโรคควรกระทำอย่างเร่งด่วน เพื่อป้องกันการติดต่อของโรคระหว่างสัตว์ปีกธรรมชาติกับคน สำหรับในนกธรรมชาติ การควบคุมทำได้ยากกว่าสัตว์ปีกในปศุสัตว์ เนื่องจากไม่สามารถจำกัดบริเวณให้นกอยู่โดยไม่มีการเคลื่อนย้ายได้ แนวทางควบคุมโรคที่ได้ผลที่สุด จึงไม่ใช่การกำจัดนกอพยพ หากแต่เป็นการให้ความสำคัญกับระบบสุขภาพในฟาร์มเลี้ยงสัตว์ปีก และป้องกันไม่ให้สัตว์ปีกที่เลี้ยงไว้ใกล้ชิดหรือสัมผัสกับนกในธรรมชาติ และป้องกันไม่ให้คนเข้าใกล้กันมากเกินไป โดยเฉพาะในแหล่งที่เป็นที่ชุมนุมของนกจำนวนมากหลีกเลี่ยงการให้อาหารนกโดยการหยิบยื่นให้จากมืองดการสัมผัสตัวนกโดยตรง

สำหรับนกนางนวลธรรมดา เป็นนกอพยพชนิดหนึ่งที่มีแหล่งผสมพันธุ์ทำรัง วางไข่ อยู่ในพื้นที่ที่เคยมีการระบาดของโรคไข้หวัดนกอย่างรุนแรงในประเทศจีน จึงจัดเป็นนกอพยพที่เสี่ยงต่อการติดเชื้อไข้หวัดนก แม้ว่าในประเทศไทย ยังไม่พบการระบาด พบเพียงการเชื้อไข้หวัดนกในนกนางนวลจำนวน 1 ตัวอย่าง เมื่อเดือนพฤศจิกายน 2548 ที่สถานตากอากาศบางปู จังหวัดสมุทรปราการ ทั้งจากการเฝ้าระวังโดยการสุ่มตรวจหาเชื้อไข้หวัดนกอย่างสม่ำเสมอ และปัจจุบันก็ยังไม่พบนกนางนวลธรรมดาติดเชื้อไข้หวัดนกอีก แต่การเตรียมความพร้อมในการรับมือกับสถานการณ์การระบาดของเชื้อไข้หวัดนกก็เป็นสิ่งสำคัญที่ต้องเร่งดำเนินการ

จากการศึกษาในครั้งนี้ ได้จัดทำเป็นข้อเสนอแนะแผนเฝ้าระวังและควบคุมการระบาดของเชื้อไข้หวัดนกสำหรับนกนางนวลธรรมดาในประเทศไทย เพื่อเป็นแนวทางปฏิบัติสำหรับเจ้าหน้าที่และผู้เกี่ยวข้องต่อไป โดยได้เสนอแนะเป็นแนวทางไว้ดังนี้

การเฝ้าระวังในสถานการณ์ปกติ

1. สำรวจติดตามนับจำนวนประชากรนกนางนวลธรรมดาในพื้นที่อาศัยทั้ง 32 แห่ง และสำรวจเพิ่มเติมในพื้นที่ชุ่มน้ำแห่งอื่นๆ
2. สุ่มตรวจหาเชื้อไข้หวัดนกในพื้นที่แหล่งอาศัยที่สำคัญของนกนางนวลธรรมดา เพื่อเฝ้าระวังสถานการณ์อย่างต่อเนื่องทุก 2 เดือนในฤดูอพยพ จำนวนครั้งละไม่น้อยกว่า 0.5 % ของจำนวนประชากร
3. ประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ความรู้ความเข้าใจแก่ประชาชน และนักท่องเที่ยวเกี่ยวกับการป้องกันดูแลตนเองไม่ให้เสี่ยงต่อการติดเชื้อโรคไข้หวัดนก

การดำเนินงานเมื่อพบการติดเชื้อในนกนางนวลธรรมดา

1. รายงานศูนย์ปฏิบัติการเฉพาะกิจ เพื่อควบคุมและป้องกันการแพร่ระบาดของโรคไข้หวัดนกในสัตว์ป่า กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
2. แจ้งให้หน่วยงานผู้รับผิดชอบในพื้นที่ทราบ ประสานความร่วมมือกับปศุสัตว์ จังหวัด และหน่วยงานสาธารณสุข ในการเฝ้าระวังการระบาดของโรคไข้หวัดนก โดยให้ทางจังหวัดพิจารณาประกาศเป็นพื้นที่ควบคุม
3. ควบคุมพื้นที่บริเวณที่ตรวจพบเชื้อไข้หวัดนก และไม่ควรถวายการใด ๆ ที่ทำให้คนที่อยู่ในบริเวณดังกล่าวย้ายแหล่งที่อยู่ เนื่องจากจะเป็นการทำให้เชื้อแพร่กระจายไปยังพื้นที่อื่น
4. สั่งการให้หน่วยปฏิบัติการเคลื่อนที่ในการควบคุมและป้องกันการระบาดของโรคไข้หวัดนกในนกธรรมชาติ เข้าตรวจสอบเก็บตัวอย่างนกนางนวลธรรมดาและนกธรรมชาติในบริเวณที่มีการระบาดของไข้หวัดนก เพื่อตรวจพิสูจน์โรคซ้ำทุก 2 สัปดาห์ จนกว่าจะไม่พบการติดเชื้อติดต่อกันเป็นเวลา 21 วัน
5. ประสานความร่วมมือกับ หน่วยงานผู้รับผิดชอบในพื้นที่เพื่อประชาสัมพันธ์ แนะนำให้ประชาชนหลีกเลี่ยงการสัมผัส และงดให้อาหารนกนางนวลหลีกเลี่ยงการใช้แหล่งน้ำ และการนำสัตว์เลี้ยงเข้าไปในบริเวณพื้นที่ที่มีการระบาดของโรคไข้หวัดนก
6. ทำความสะอาดพื้นที่ นิดพ่นยาฆ่าเชื้อ และทำการเก็บทำลายซากนกในกรณีมีนกตายผิดปกติ
7. ในกรณีพบการระบาดของโรคไข้หวัดนก โดยพบการติดเชื้อ หรือมีนกตายผิดปกติมากกว่าร้อยละ 10 ของประชากรในพื้นที่ ให้ดำเนินการประสานงานกับประเทศที่อยู่ในเส้นทางอพยพของนกนางนวลธรรมดา เพื่อเฝ้าระวังสถานการณ์
8. เร่งดำเนินการในการศึกษาเส้นทางอพยพของนกนางนวลธรรมดาโดยการติดตามตัวสัตว์ระบบดาวเทียม เพื่อตอบคำถามว่านกนางนวลธรรมดาอพยพผ่านบริเวณใดบ้าง และอาศัยอยู่ที่ใดในช่วงเวลาต่างๆ ซึ่งจะเป็นข้อมูลที่ใช้ในการวางแผนการเฝ้าระวังและป้องกันการระบาดของโรคไข้หวัดนกอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น รวมทั้งเป็นแนวทางในการจัดทำแผนการจัดการและอนุรักษ์ นกนางนวลธรรมดาต่อไป

เอกสารอ้างอิง

กลุ่มงานวิจัยสัตว์ป่า, 2549. สรุปผลการดำเนินงานการสำรวจและเฝ้าระวังการระบาดของโรคไขหวัดนกในนก
ธรรมชาติปีงบประมาณ พ.ศ. 2549. กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, กรุงเทพฯ. รายงาน
การวิจัย. 35 น.

โอภาส ขอบเขตต์. 2543.หนังสือชุดนกในประเทศไทย เล่ม 3. สำนักพิมพ์สารคดี เขตพระนคร กรุงเทพฯ.

BirdLife International 2004. *Sterna bernsteini*. In: IUCN 2007. 2007 IUCN Red List of
Threatened Species.

IUCN. 2004. 2004 IUCN Red List of Threatened Animals. IUCN, Gland, Switzerland and Cambridge,
UK.
