



รายงานผลการดำเนินงานการวิจัย
ประจำปีงบประมาณ 2561

โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ
สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี
สนองพระราชดำริโดยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

เรื่อง

- (ภาษาไทย) การกระจายตัวของนกในพื้นที่ปกปักพันธุกรรมพืชและพื้นที่ศูนย์
เครือข่ายการเรียนรู้เพื่อภูมิภาค จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- (ภาษาอังกฤษ) Bird distribution in plant genetic conservation areas
and areas under the Center of Learning Network for
the Region, Chulalongkorn University

คณะผู้วิจัย

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พงษ์ หาญยุทธนากร

ว่าที่ร้อยตรีศักรินทร์ แสนสุข

ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีที่แล้วเสร็จ

พุทธศักราช 2561

กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ประจำปีงบประมาณ 2561 คณะผู้วิจัยขอขอบพระคุณ โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี รวมทั้ง หน่วยบัญชาการสงครามพิเศษทางเรือ กองเรือยุทธการ กองทัพเรือ และศูนย์เครือข่ายการเรียนรู้เพื่อภูมิภาค จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ให้การสนับสนุนและอำนวยความสะดวกในการทำงานวิจัยในพื้นที่ ขอขอบคุณ ภาควิชาชีววิทยา และหน่วยยานพาหนะและซ่อมบำรุง คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และผู้ร่วมงานทุกท่านที่ได้ให้ความร่วมมือในการปฏิบัติงาน ภาคนามมาเป็นอย่างดี

บทคัดย่อ

จากการสำรวจการกระจายตัว และความหลากหลายของนกใน 3 พื้นที่ ได้แก่ เกาะแสมสาร สถานีวิจัยและถ่ายทอดเทคโนโลยีไหล่น่าน และ โครงการพัฒนาที่ดินจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สระบุรี พบชนิดของนกทั้งหมด 98 ชนิด เกาะแสมสาร พบนก 84 ชนิด ส่วนสถานีวิจัยและถ่ายทอดเทคโนโลยีไหล่น่าน พบนก 27 ชนิด พื้นที่เกาะแสมสารจะมีอัตราส่วนของนกอพยพมากที่สุด คือ 55% ในขณะที่สถานีวิจัยและถ่ายทอดเทคโนโลยีไหล่น่านมีอัตราส่วนของนกอพยพ 4% ข้อมูลการกระจายตัวของนกในพื้นที่เกาะแสมสารแสดงให้เห็นว่านกมีการกระจายตัวไม่สม่ำเสมอทั่วทั้งเกาะ ส่วนใหญ่จะสามารถพบนกในบริเวณของเกาะที่มีร่มเงา หรือบริเวณที่มีแหล่งน้ำจืด ในส่วนของข้อมูลการกระจายตัวของนกบริเวณพื้นที่ในจังหวัดสระบุรีและจังหวัดน่านนั้นยังต้องเก็บข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อเห็นภาพได้ชัดเจนขึ้น

คำสำคัญ : การกระจายตัวของนก เกาะแสมสาร สถานีวิจัยและถ่ายทอดเทคโนโลยีไหล่น่าน โครงการพัฒนาที่ดินจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

Abstract

Bird distribution and diversity were studied in 3 areas, Samaesarn Island, Lai Nan Research and Technology Transfer Station (Lai Nan RTTS) and Chulalongkorn University. 98 species of birds were identified in this project, 84 on Samaesarn Island, 27 in Lai Nan RTTS. The proportion of migratory bird was the highest on Samaesarn Island (55%) compared with 4% in Lai Nan RTTS. The distribution data from Samaesarn Island showed that birds were not evenly dispersed. They were often found in shade areas or close to freshwater ponds. More distribution data in Lai Nan RTTS and CU-LDP were needed before any conclusion can be made.

Keywords : Bird distribution, Samaesarn Island, Lai Nan Research and Technology Transfer Station (Lai Nan RTTS), Chulalongkorn University Land Development Project (CU-LDP)

สารบัญ

กิตติกรรมประกาศ	2
บทคัดย่อ	3
Abstract	4
สารบัญ	5
สารบัญตาราง	6
สารบัญภาพ	7
สารบัญกราฟ.....	8
บทนำ.....	9
เกาะแสมสาร.....	10
พื้นที่ศูนย์เครือข่ายการเรียนรู้เพื่อภูมิภาค จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	13
วัตถุประสงค์.....	15
วิธีดำเนินการวิจัย และสถานที่เก็บข้อมูล	16
ผลและอภิปรายผลการศึกษา.....	17
1. ผลการสำรวจความหลากหลายของนกบนเกาะแสมสาร	17
2. ผลการสำรวจความหลากหลายของนกในพื้นที่ ศูนย์เครือข่ายการเรียนรู้เพื่อภูมิภาค จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จังหวัดน่าน.....	18
3. ผลการสำรวจความหลากหลายของนกในพื้นที่ศูนย์เครือข่ายการเรียนรู้เพื่อภูมิภาค จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย จังหวัดสระบุรี	111
4. การกระจายตัวของนกบนเกาะแสมสาร และพื้นที่ศูนย์เครือข่ายการเรียนรู้เพื่อภูมิภาค จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในจังหวัดน่าน และสระบุรี	111
5. ผลงานที่ได้จากโครงการ : ภาพถ่ายนกและความรู้จากโครงการถูกนำไปใช้ใน	12
สรุปผลการศึกษา.....	15
ข้อเสนอแนะ.....	15
เอกสารอ้างอิง	16
ภาคผนวก	17
ภาพนกที่พบบนเกาะแสมสาร.....	18

ประวัติคณะผู้วิจัย..... 27

สารบัญตาราง

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนชนิดของนกที่พบบนเกาะเสมสารในการสำรวจปี พ.ศ. 2560 17

สารบัญภาพ

ภาพที่ 1 แสดงภาพถ่ายทางอากาศของเกาะเสมสาร (ที่มา : Google map).....	12
ภาพที่ 2 แสดงภาพถ่ายทางอากาศของสถานีวิจัยและถ่ายทอดเทคโนโลยีไหล่น่าน ตำบลไหล่น่าน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน (ที่มา : Google map).....	14
ภาพที่ 3 แสดงภาพถ่ายทางอากาศของโครงการพัฒนาที่ดินจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สระบุรี	14
ภาพที่ 4 แสดงการกระจายของนกบริเวณที่ทำการสำรวจทางด้านเหนือของเกาะเสมสารในช่วงเดือน 1) กุมภาพันธ์ 2) มีนาคม และ 3) เมษายน โดยใช้ Google earth หมุดสีแต่ละสีเป็นตัวแทนของนกแต่ละชนิด	13
ภาพที่ 5 แสดงการกระจายของนกในพื้นที่ ศูนย์เครือข่ายการเรียนรู้เพื่อภูมิภาค จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยในจังหวัดน่าน โดยใช้ Google earth หมุดสีแต่ละสีเป็นตัวแทนของนกแต่ละชนิด.....	14

สารบัญกราฟ

กราฟที่ 1 กราฟแสดงจำนวนชนิดของนกที่พบในระหว่างการสำรวจตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2561
ถึงเดือนกันยายน 2561 โดยแยกประเภทออกเป็น นกอพยพผ่าน นกอพยพ และนกประจำถิ่น
.....18

บทนำ

ปีกขาพรรณ

นกเป็นสัตว์เลือดอุ่น ที่มีขนแบบ feather ปกคลุมส่วนใหญ่ของร่างกาย ปากมีลักษณะเป็นจะงอย ปากยื่นออกมาจากกะโหลกศีรษะ ใช้ในการจับ ตัดอาหาร แต่ไม่มีฟันช่วยในการกัด หรือเคี้ยว กระดูกของนก มีวิวัฒนาการจนมีลักษณะเป็นโพรงเพื่อลดน้ำหนักของร่างกายให้เหมาะต่อการบิน นกอาศัยระยะในรูปของ ปีก 2 ปีกด้านข้างของลำตัวในการยกหรือบินขึ้นในอากาศ แม้ว่านกบางชนิดในปัจจุบันจะไม่สามารถบินได้แต่ ยังคงรูปปีกอยู่ทั้งสองข้างของลำตัว นกบางชนิดอาศัยอยู่ตามแหล่งน้ำหรือทะเลสามารถว่ายน้ำ หรือดำน้ำได้ดี สัตว์ในกลุ่มนี้สืบพันธุ์โดยกันผสมพันธุ์ระหว่างเพศผู้และเพศเมีย ตัวอ่อนจะมีพัฒนาการภายในไข่ที่มีเปลือกแข็ง แม้ว่านกมักวางไข่ในรังที่สร้างขึ้นบนต้นไม้หรือพีชล้มลุก แต่นกบางชนิดอาจทำรังวางไข่บนพื้นหรือเจาะลงไปใต้ดิน

นกเป็นสัตว์ที่มีความหลากหลายสูง นกบางชนิดขนาดเล็กมาก เช่น นกฮัมมิงเบิร์ดบางชนิดมีขนาดเล็กกว่า 10 เซนติเมตร จนถึงนกกระจอกเทศที่มีความสูงเกือบ 3 เมตร นักวิทยาศาสตร์ประมาณจำนวนชนิดของนกบนโลกไว้ประมาณ 10,000 ชนิด ซึ่งสูงกว่าจำนวนชนิดของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (5,500 ชนิด) สัตว์เลื้อยคลาน (8,200 ชนิด) และ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (6,300 ชนิด) (Unwin, 2011)

ในประเทศไทยเองมีการบันทึกจำนวนนกไว้ในหนังสือ Bird Guide of Thailand ฉบับแรกในปี พ.ศ. 2511 รายงานว่าการสำรวจในประเทศไทยพบนกจำนวน 828 ชนิด เมื่อมีการสำรวจเพิ่มขึ้นจำนวนนกที่พบได้ในประเทศไทยก็เพิ่มขึ้นเช่นกัน ดังที่แสดงในหนังสือ Bird Guide of Thailand ฉบับที่ 2 ที่ตีพิมพ์ในปี พ.ศ. 2517 รายงานว่ามีนกจำนวน 849 ชนิด และเพิ่มขึ้นเป็น 917 ชนิด ตามที่แสดงในหนังสือ A Guide to the Birds of Thailand ตีพิมพ์ในปี พ.ศ. 2534 หนังสือฉบับนี้ได้รับการปรับปรุงและตีพิมพ์อีกหลายครั้ง คือ ปี พ.ศ. 2550, 2555 และ 2561 แต่ครั้งที่ตีพิมพ์จำนวนนกที่รายงานมีจำนวนเพิ่มขึ้นจาก 986, 1,011 และ 1,050 ชนิด ตามลำดับ ในการตีพิมพ์ครั้งล่าสุดในปี 2561 ส่วนของเนื้อหาถูกตีพิมพ์เป็นภาษาไทย และได้รับการปรับชื่อเป็น “คู่มือศึกษาธรรมชาติหมอบุญสง เลขะกุล นกเมืองไทย” ซึ่งเป็นหนังสือที่ได้รับการยอมรับอย่างกว้างขวางว่าเป็นคู่มือดูนกที่ดีที่สุดเล่มหนึ่งของประเทศไทย (จารุจินต์, กานต์ และวัชระ, 2561)

การที่ประเทศไทยสามารถพบนกมากกว่า 1,000 ชนิด หรือประมาณ 1 ใน 10 ของนกที่มีในโลก และมีการรายงานพบนกชนิดใหม่ ๆ เพิ่มขึ้นทุกปี ทำให้ประเทศไทยเป็นแหล่งดูนกที่น่าสนใจแห่งหนึ่งของโลก มีชาวต่างชาติจำนวนมากเข้ามาดูนกในประเทศไทยทั้งแบบส่วนตัว ผ่านไกด์ท้องถิ่น หรือบริษัทท่องเที่ยว ในขณะที่คนไทยก็มีความตื่นตัวด้านการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและหันมาดูนกมากขึ้นทั้งในระดับเยาวชน และประชาชนทั่วไป ก่อให้เกิดกระแสความนิยมใช้กิจกรรมดูนกเป็นส่วนหนึ่งของการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ

ในอดีตมีการรายงานการพบนกตามพื้นที่ต่าง ๆ ทั้งในรูปแบบหนังสือ เช่น นกที่พบในกรุงเทพฯ (Round, 2008) นกในหมู่เกาะแสมสาร (เวียนา, 2553) นกน้ำในพื้นที่ภาคกลางและภาคเหนือตอนล่าง (กลุ่มงานวิจัยสัตว์ป่า, 2556) หรือในพื้นที่ขององค์กรที่มีขนาดเล็กลงมา เช่น ในจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (เลอสม, 2556) และตามเว็บไซต์หลายแห่ง ซึ่งข้อมูลเหล่านี้แสดงให้เห็นว่า นกในแต่ละพื้นที่มีความแตกต่างกันขึ้นกับรูปแบบของระบบนิเวศ และฤดูกาล นกบางชนิดถูกจัดให้เป็นนกหายากมากของประเทศไทย เช่น นกจับแมลงคิ้วเหลือง และนกแก้วแล้วนางฟ้า ที่พบในปี พ.ศ. 2552 ในบริเวณพุทธมณฑล (สุธี, 2556) และมีรายงานน้อยมาก นกบางชนิดพบได้ในบางพื้นที่ของประเทศไทยเท่านั้น เนื่องจากสามารถดำรงชีวิตในสภาพแวดล้อมที่มีลักษณะจำเพาะเท่านั้น ในขณะที่นกหลายชนิดยังมีข้อมูลไม่มากนัก (จารุจินต์, กานต์ และ วัชระ, 2555) ดังนั้นการสำรวจพื้นที่ป่าอื่น ๆ ทั้งที่เป็นพื้นที่ขนาดเล็กและขนาดใหญ่อาจทำให้เรามีโอกาสในการพบนกเพิ่มขึ้น หรือพบนกชนิดใหม่ ๆ ที่ยังไม่มีผู้ค้นพบมาก่อนได้

นกเป็นสิ่งมีชีวิตที่บทบาทหลากหลายในธรรมชาติ เป็นทั้งผู้ล่า ผู้ผสมเกสร ผู้แพร่พันธุ์พืชหลายชนิด อันเป็นผลมาจากการที่นกแต่ละชนิดมีความต้องการของอาหารไม่เหมือนกัน (Stiteler, 2013) ดังนั้นหากมีพื้นที่ที่มีอาหารหลายชนิดอยู่ในบริเวณเดียวกันจะดึงดูดให้นกหลายชนิดเข้ามาอาศัยหรือหากินอยู่ในบริเวณเดียวกัน นอกจากนี้ยังมีพฤติกรรมการอพยพจากบริเวณซีกโลกเหนือที่มีความหนาวเย็นมาก ลงมาทางใต้ที่มีอากาศอบอุ่นกว่าตามเส้นทางเดิมทุกๆปี ความหลากหลายชนิดของนกในพื้นที่หนึ่ง ๆ จึงอาจมีการเปลี่ยนแปลงตามฤดูกาล ลักษณะของพื้นที่ การสำรวจความหลากหลายชนิดของนกในพื้นที่หนึ่งๆอย่างต่อเนื่องจึงจำเป็นอย่างยิ่งในการประเมินความหลากหลายชนิดของนกในพื้นที่ได้ถูกต้อง ขณะเดียวกันความหลากหลายชนิดของนกในพื้นที่จึงสามารถใช้เป็นดัชนีชี้วัดถึงความอุดมสมบูรณ์ของพื้นที่นั้นได้ดี

พื้นที่ปกปักพันธุ์กรรมและส่วนหนึ่งของพื้นที่ศูนย์เครือข่ายการเรียนรู้เพื่อภูมิภาค จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นพื้นที่ป่าธรรมชาติที่มีการสงวนไว้เพื่อใช้เป็นแหล่งเก็บรวบรวมพันธุ์พืชและสัตว์ ตามวัตถุประสงค์ของโครงการอนุรักษ์พันธุ์กรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ซึ่งจะต้องมีการสำรวจทั้งพันธุ์พืชและสัตว์ในพื้นที่ดังกล่าว นกเป็นสัตว์ที่มีบทบาทหลากหลายในระบบนิเวศ ทั้งที่เป็นผู้ล่าช่วยควบคุมสัตว์และแมลง นกบางชนิดช่วยผสมเกสร รวมทั้งมีบทบาทในการกระจายพันธุ์พืช ในขณะที่นกบางชนิดช่วยกินซากเร่งการสลายตัวของสารอินทรีย์ แต่เนื่องจากนกเป็นสัตว์ปีกที่สามารถอพยพไปตามแหล่งอาหารที่สมบูรณ์หรือแหล่งทำรังได้เป็นระยะทางไกล ความหลากหลายชนิดและการกระจายตัวของนกในพื้นที่หนึ่ง ๆ จึงอาจเพิ่มขึ้นหรือลดลงขึ้นกับความสมบูรณ์ของพื้นที่ตลอดจนฤดูกาล ความหลากหลายชนิดและการกระจายตัวของนกในพื้นที่หนึ่ง ๆ จึงอาจสามารถใช้เป็นดัชนีชี้วัดการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศได้ดี การศึกษานี้จึงมีเป้าหมายในการสำรวจการกระจายตัวของพื้นที่ปกปักพันธุ์กรรมพืช และพื้นที่ศูนย์เครือข่ายการเรียนรู้เพื่อภูมิภาค จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ซึ่งข้อมูลดังกล่าว

น่าจะมีประโยชน์ในการแสดงให้เห็นการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ รวมทั้งยังอาจใช้ข้อมูลเหล่านี้ในการจัดการพื้นที่และพื้นที่ข้างเคียงให้เป็นแหล่งเรียนรู้ด้านการท่องเที่ยวเชิงนิเวศ และการสร้างจิตสำนึกในการอนุรักษ์ได้อีกทางหนึ่ง

เกาะเสม็ดสาร

เกาะเสม็ดสาร เป็นเกาะที่อยู่ภายใต้ความดูแลของกองทัพเรือ ซึ่งได้น้อมเกล้าฯ ถวายเกาะเสม็ดสาร และเกาะใกล้เคียง เข้าร่วมสนองพระราชดำริในโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2540 เป็นต้นมา โดยมีการดำเนินการด้านต่าง ๆ เพื่อให้เกาะเสม็ดสารกลายเป็นแหล่งเรียนรู้ และท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์ในสภาพธรรมชาติ เพื่อสร้างจิตสำนึกให้กับประชาชนและเยาวชนได้ตระหนักถึงคุณค่าของทรัพยากรธรรมชาติ

เกาะเสม็ดสารเป็นเกาะรูปร่างยาวทอดในแนวเหนือใต้ มีความยาวประมาณ 4 ตารางกิโลเมตร และความกว้างประมาณ 1 ตารางกิโลเมตร (ภาพที่ 1) ส่วนกลางของเกาะเป็นเนินเขา มีที่ราบอยู่บริเวณทางตอนเหนือของเกาะ โดยมีหาดทรายสำคัญ 2 หาด คือ หาดเทียน อยู่ทางฝั่งตะวันออกของเกาะ ซึ่งเป็นที่ตั้งของท่าเรือของเกาะเสม็ดสาร และหาดลูกกลม ทางด้านตะวันตกเฉียงเหนือของเกาะ และมีการจัดสร้างป่าชายเลนเพื่อการเรียนรู้ขึ้นทางทิศตะวันออกของเกาะ ระหว่างหาดทั้งสองและป่าชายเลนมีถนนคอนกรีตเชื่อมถึงกัน

บริเวณที่ราบทางตอนเหนือของเกาะ พื้นที่ป่า เป็นป่าชายหาดและป่าดิบแล้ง (วีณา เมฆวิชัย, 2553) ต้นไม้ส่วนใหญ่เป็นไม้ขนาดเล็กไปจนถึงขนาดกลาง เช่น โปทะเล เทียนทะเล เสม็ดสาร มะนาวผี กระถิน มะขาม สะเดา ยูคาลิปตัส ตลอดจนพืชที่นำไปปลูกเพื่อการอนุรักษ์ บนเกาะยังมีการขุดอ่างเก็บน้ำขนาดกลาง 1 แห่ง และ บ่อน้ำขนาดเล็กหลายแห่ง แต่เนื่องจากฝนตกบนเกาะไม่มากนัก จึงมีน้ำไม่เพียงพอต่อการให้น้ำสำหรับพืชบนเกาะ

จากข้อมูลเดิมที่มีการสำรวจชนิดของนกในหมู่เกาะเสม็ดสารโดย รศ. วีณา เมฆวิชัย และคณะ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2541 จนถึงปี พ.ศ. 2553 (วีณา เมฆวิชัย, 2553) มีการบันทึกการพบนกจำนวน 75 ชนิด ในจำนวนนี้เป็นนกประจำถิ่นพบไม่บ่อย ได้แก่ นกออก นกนางนวลแกลบคิ้วขาว นกกะลิง และเป็นกลุ่มของนกประจำถิ่นที่พบบางพื้นที่ ได้แก่ นกโกลกทางหัวโต แสดงให้เห็นว่าหมู่เกาะเสม็ดสารมีสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของนกหลายชนิด



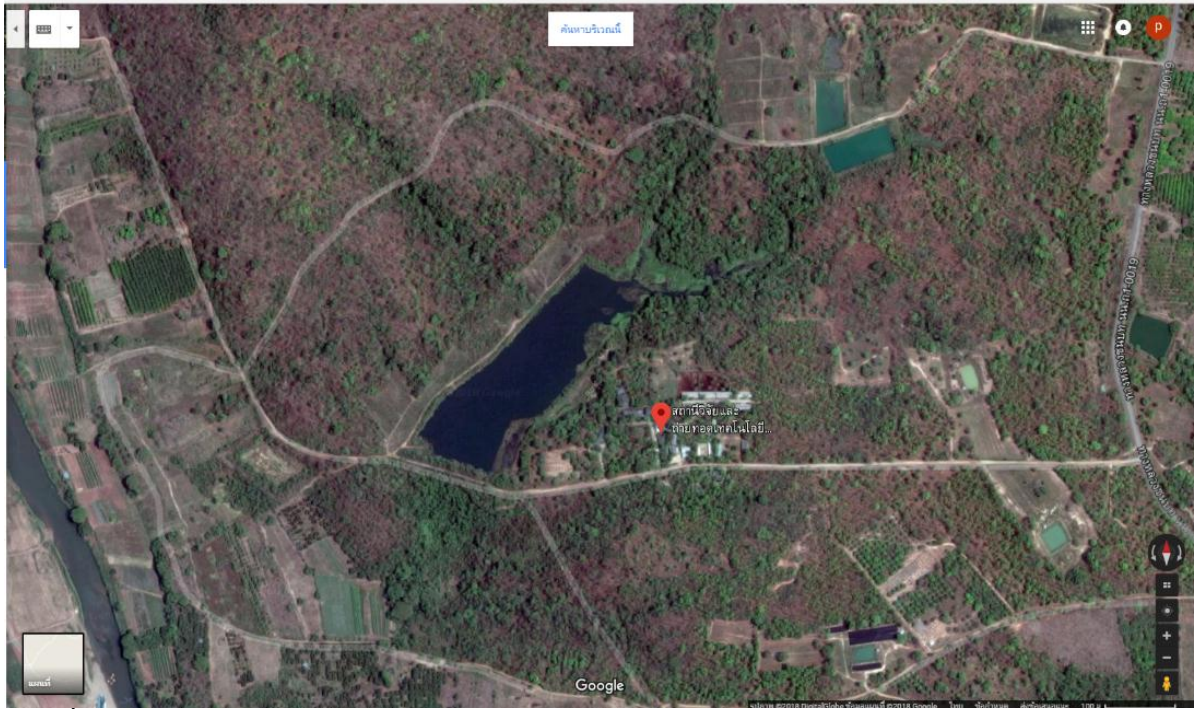
ภาพที่ 1 แสดงภาพถ่ายทางอากาศของเกาะเสม็ด (ที่มา : Google map)

พื้นที่ศูนย์เครือข่ายการเรียนรู้เพื่อภูมิภาค จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

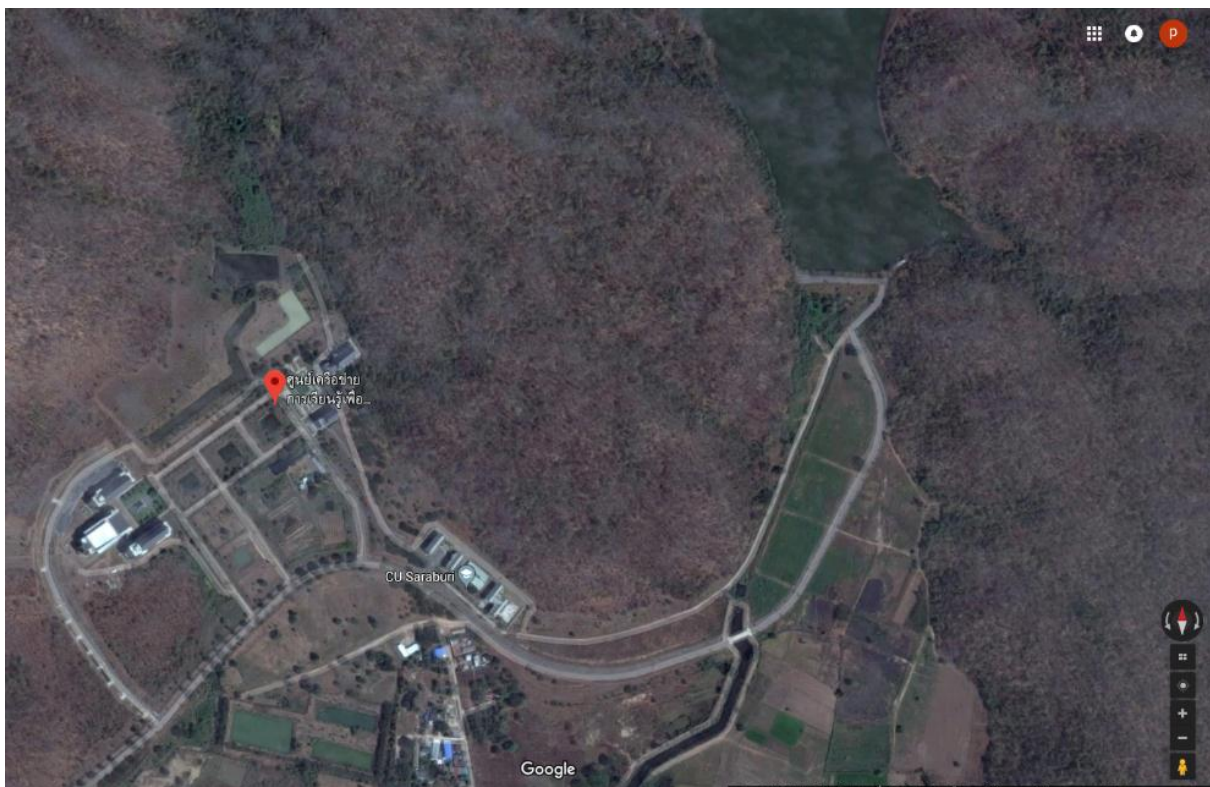
ศูนย์เครือข่ายการเรียนรู้เพื่อภูมิภาค จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นหน่วยงานในสังกัดจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย มีฐานะเทียบเท่าคณะหรือสถาบัน มีหน้าที่ในการดูแลพื้นที่เครือข่ายในเขตภูมิภาคของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โดยพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยในโครงการนี้ คือ สถานีวิจัยและถ่ายทอดเทคโนโลยีไหล่น่าน ตำบลไหล่น่าน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน และ โครงการพัฒนาที่ดินจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สระบุรี อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี

สถานีวิจัยและถ่ายทอดเทคโนโลยีไหล่น่าน ตำบลไหล่น่าน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน มีพื้นที่จำนวนกว่า 2,116 ไร่ (ภาพที่ 2) ประกอบด้วยพื้นที่เกษตรกรรมเดิม และพื้นที่ป่าปลูก (ป่าต้นสัก) มีการแบ่งส่วนออกมาใช้ในการศึกษา วิจัย และถ่ายทอดเทคโนโลยี มีการจัดทำเส้นทางศึกษาธรรมชาติ และมีอ่างเก็บน้ำขนาดกลาง เพื่อกักเก็บน้ำไว้ใช้ (www.olnr.chula.ac.th/index.php/about/about1)

โครงการพัฒนาที่ดินจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สระบุรี อำเภอแก่งคอย จังหวัดสระบุรี มีพื้นที่จำนวน 3,364 ไร่ ซึ่งประกอบด้วยพื้นที่ป่าสงวนที่ถูกบุกรุกประมาณ 2,632 ไร่ (ภาพที่ 3) ซึ่งมีการวางแผนในการใช้พื้นที่บางส่วนมาจัดเป็นเขตอนุรักษ์และพื้นที่พืชรพยากรธรรมชาติ ในขณะที่บางส่วนถูกจัดแบ่งนำมาใช้ในการจัดกิจกรรมทางการศึกษา วิจัย และถ่ายทอดเทคโนโลยี มีการสร้างอาคารจัดประชุม สำนักงาน ที่พัก และเส้นทางศึกษาธรรมชาติ อีกทั้งมีการสร้างอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ ภายในพื้นที่มีถนนคอนกรีตเชื่อมโยงอาคารและอ่างเก็บน้ำ (www.prm.chula.ac.th/project03.html)



ภาพที่ 2 แสดงภาพถ่ายทางอากาศของสถานีวิจัยและถ่ายทอดเทคโนโลยีไหล่น่าน ตำบลไหล่น่าน อำเภอเวียงสา จังหวัดน่าน (ที่มา : Google map)



ภาพที่ 3 แสดงภาพถ่ายทางอากาศของโครงการพัฒนาที่ดินจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สระบุรี (ที่มา : Google map)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อสนองพระราชดำริโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริฯ (อพ.สธ.)
2. ศึกษาความหลากหลายของนกในพื้นที่ปกปักพันธุกรรมพืช และพื้นที่ศูนย์เครือข่ายการเรียนรู้เพื่อ
ภูมิภาค จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
3. ศึกษาการกระจายตัวของนกในพื้นที่
4. จัดทำฐานข้อมูลและแผนที่เกี่ยวกับการกระจายตัวของนกในพื้นที่

วิธีดำเนินการวิจัย และสถานที่เก็บข้อมูล

1. วิธีดำเนินการวิจัย

- 1.1 จัดหาแผนที่ในบริเวณที่ทำการสำรวจ พร้อมทั้งออกแบบแผ่นบันทึกผลการสำรวจ
- 1.2 วางแผนเส้นทาง และช่วงเวลาทำการสำรวจ โดยทำการสำรวจในแต่ละสถานที่อย่างน้อย 2 ครั้ง คือ ในช่วงปลายหน้าฝน และ ช่วงฤดูหนาว ช่วงเวลาทำการสำรวจ 2 ช่วง คือ ในช่วงเช้า และ ช่วงบ่ายถึงเย็น
 - เกาะเสมสาร ทำการสำรวจโดยการเดินตามถนนคอนกรีตที่เชื่อมระหว่างหาดลูกกลม หาดเทียน และป่าชายเลน รวมทั้งเข้าสำรวจบริเวณอ่างเก็บน้ำ
 - สถานีวิจัยและถ่ายทอดเทคโนโลยีไหล่น่าน ตำบลไหล่น่าน จังหวัดน่าน เดินสำรวจบริเวณรอบที่ทำการ เส้นทางศึกษาธรรมชาติ ถนนผ่านหน้าที่ทำการ
 - โครงการพัฒนาที่ดินจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย สระบุรี เดินสำรวจบนถนนเชื่อมระหว่างอาคาร รอบอาคาร และถนนจากหน้าอาคารไปยังอ่างเก็บน้ำ
- 1.3 ทำการสำรวจโดยใช้วิธี line transect โดยใช้กล้องส่องทางไกลแบบสองตา กำลังขยายอย่างน้อย 7 เท่าสำหรับการส่องห่านก และใช้กล้องถ่ายรูปคุณภาพสูงสำหรับบันทึกภาพ (หากทำได้)
- 1.4 ทำการจำแนกนกโดยใช้ คู่มือศึกษาธรรมชาติหมอบุญส่ง เลขะกุล นกเมืองไทย (จารุจินต์, กานต์ และวัชระ, 2555)
- 1.5 บันทึกข้อมูลที่ได้ลงในแผ่นบันทึกผลการสำรวจ เช่น ชื่อนก จุดที่พบนก จำนวนตัว เวลาที่พบ พฤติกรรมที่พบ (กินอาหาร ทำรัง จับคู่)
- 1.6 จัดทำบัญชีรายชื่อนกที่พบในแต่ละพื้นที่ พร้อมทั้งทำแผนที่การกระจายของนก
- 1.7 วิเคราะห์ผลการสำรวจที่ได้พร้อมทั้งเขียนรายงาน

2. สถานที่เก็บข้อมูล

- 2.1 พื้นที่ปกป้องพันธุ์กรรมพืช เกาะเสมสาร
- 2.2 พื้นที่ศูนย์เครือข่ายการเรียนรู้เพื่อภูมิภาค จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (สระบุรีและน่าน)

ผลและอภิปรายผลการศึกษา

1. ผลการสำรวจความหลากหลายของนกบนเกาะเสมสาร

ได้ทำการสำรวจนกบนเกาะเสมสารจำนวน 6 ครั้ง ในช่วงเดือน กุมภาพันธ์, มีนาคม, เมษายน, พฤษภาคม, กรกฎาคม และกันยายน พบชนิดนกที่สามารถจำแนกได้ จำนวน 84 ชนิด เป็นนกอพยพ 46 ชนิด (คิดเป็นสัดส่วน 55%) ดังแสดงในตารางที่ 1 พบนกหลากชนิดที่สุดในเดือนเมษายนและเดือนกุมภาพันธ์ตามลำดับ ทั้งนี้เนื่องจากในช่วงเวลาดังกล่าวพบนกอพยพหลายชนิดเพิ่มขึ้นจากรายชื่อของนกประจำถิ่น

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนชนิดของนกที่พบบนเกาะเสมสารในการสำรวจปี พ.ศ. 2561

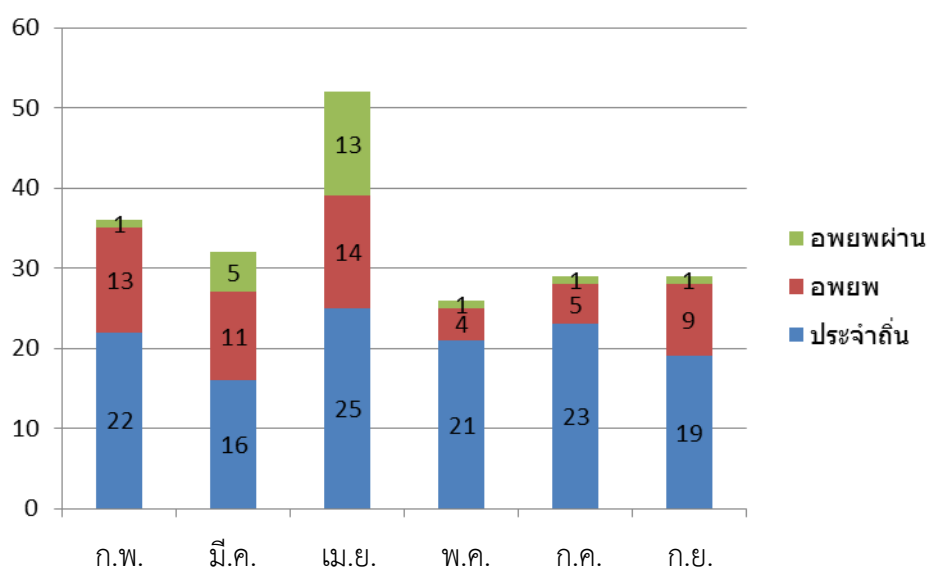
เดือนที่	วันที่	เดือน	จำนวนชนิดนกที่พบ
2	17 - 19	กุมภาพันธ์	36
3	16	มีนาคม	32
4	18 - 21	เมษายน	52
5	18 - 20	พฤษภาคม	26
7	19 - 22	กรกฎาคม	29
9	28 - 30	กันยายน	29

ในเดือนเมษายน สำรวจพบนกอพยพมากที่สุดจำนวน 27 ชนิด คือ พบนกอพยพ และอพยพผ่าน จำนวน 14 และ 13 ชนิดตามลำดับ ส่วนเดือนมีนาคม พบชนิดของนกอพยพรองลงมา จำนวน 16 ชนิด เป็นนกอพยพ และอพยพผ่าน จำนวน 11 และ 5 ชนิดตามลำดับ แม้ว่าในเดือนกุมภาพันธ์จะพบนกอพยพ จำนวน 13 ชนิด แต่พบนกอพยพผ่านจำนวน 1 ชนิดเท่านั้น (กราฟ กลุ่มของนกอพยพ และนกอพยพผ่านที่สำคัญบนเกาะเสมสารที่พบในระหว่างการสำรวจ ได้แก่ กลุ่มนกคัคคู กลุ่มนกจับแมลง กลุ่มนกแขวงแซว กลุ่มนกเต้าลม กลุ่มนกกระจัด กลุ่มนกนางนวลเกลบ

นกประจำถิ่นที่สามารถพบได้ในทุกครั้งที่มีการสำรวจ ได้แก่ นกกระแตแต้แว๊ด นกกินปลีคอสีน้ำตาล นกกินปลีอกเหลือง นกเขาใหญ่ อาจเป็นเพราะนกเหล่านี้มีเป็นจำนวนมากหรือมีก่อกองอยู่ในบริเวณที่เป็นที่โล่งหรือมีพฤติกรรมที่ทำให้เราสามารถสังเกตเห็นได้ง่าย จากการสำรวจพบว่ามีนกหลายชนิดที่ถูกจัดว่าเป็นนกหายาก ได้แก่ นกเต้าลมเหลือง นกจับแมลงหลังเขียว นกแขวสวรรค์หางดำ นกนางนวลเกลบสีกุหลาบ บางชนิดถูกจัดว่าเป็นนกหายากมาก ได้แก่ นกจับแมลงคิ้วเหลือง และนกตัวแล้วนางฟ้า นกเหล่านี้เป็นนกที่

ควรค่าแก่การอนุรักษ์ และให้ความสำคัญ รวมทั้งกลุ่มคนงานवलเกล้าที่มาทำรังวางไข่ในบริเวณเกาะ และ หินโสโครก ใกล้กับเกาะเสมสาร

จะเห็นได้ว่าเกาะเสมสารเป็นหนึ่งในเส้นทางอพยพของนกหายาก และหายากมากหลายชนิด หากได้รับการพัฒนา เช่น การเพิ่มแหล่งน้ำ และ การปลูกอาหารนก และแมลง จะทำให้นกเหล่านี้สามารถดำรงชีวิตได้ดีขึ้น



กราฟที่ 1 กราฟแสดงจำนวนชนิดของนกที่พบในระหว่างการสำรวจตั้งแต่เดือนกุมภาพันธ์ 2561 ถึง เดือนกันยายน 2561 โดยแยกประเภทออกเป็น นกอพยพผ่าน นกอพยพ และนกประจำถิ่น

ในระหว่างการสำรวจพื้นที่บริเวณเกาะเสมสารพบว่าพื้นที่รอบเกาะเริ่มมีเรือประกอบกิจการนำเที่ยวให้บริการนักท่องเที่ยว และมีจำนวนเรือทำการประมงในพื้นที่เพิ่มขึ้น ซึ่งอาจก่อให้เกิดการรบกวนการดำรงชีวิตของนกในกลุ่มคนงานवलเกล้า โดยเฉพาะอย่างยิ่งในฤดูจับคู่ทำรังวางไข่

ขณะเดียวกันพื้นที่บนเกาะเสมสารเริ่มมีการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ทั้งจากการเพิ่มจำนวนของนักท่องเที่ยวจำนวนมาก ก่อให้เกิดการสะสมของขยะ และรบกวนสิ่งแวดล้อม รวมไปถึงการปรับเปลี่ยนพื้นที่การให้บริการด้านต่างๆเพื่อรองรับ ให้ความสะดวก และดูแลด้านความปลอดภัยแก่นักท่องเที่ยว นอกจากนี้

การเพิ่มจำนวนของหมูป่า ก็อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคนที่ทำรังบนพื้น เนื่องจากหมูป่าสามารถกินไข่หรือ ล่าสัตว์อื่นเป็นอาหารได้เช่นกัน และอาจก่อให้เกิดอันตรายต่อนักท่องเที่ยวได้ในอนาคต

จากปัญหาดังกล่าวจะเห็นได้ว่า หากไม่มีการวางแผนการจัดการด้านต่างๆ เหล่านี้จะเป็นระบบ อาจมีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อมทั้งในระบบกายภาพ และชีวภาพ รวมทั้งความหลากหลายของนกในระยะ ยาว

2. ผลการสำรวจความหลากหลายของนกในพื้นที่ ศูนย์เครือข่ายการเรียนรู้เพื่อภูมิภาค จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย จังหวัดน่าน

จากการสำรวจในพื้นที่น่าน จำนวน 1 ครั้ง คือ วันที่ 23 – 27 มิถุนายน 2561 พบนกที่สามารถ จำแนกชนิดได้ทั้งสิ้น 26 ชนิด พบนกอพยพเพียง 1 ชนิด (คิดเป็นสัดส่วน 4%) คือ นกจาบคาหัวเขียว ซึ่ง อพยพเข้ามาทำรังวางไข่ในประเทศไทย แม้ว่าพื้นที่นี้จะพบจำนวนชนิดนกล้นกว่าบนเกาะเสมสาร ทั้งนี้ อาจ เนื่องจากการสำรวจเพียง 1 ครั้ง เป็นเพราะพื้นที่อยู่ห่างไกล การเดินทางต้องใช้เวลา แต่พบว่า มีนกใหม่ที่ ไม่เคยมีรายงานในพื้นที่นี้มาก่อน คือ นกจาบคาหัวเขียว นกจาบคาหัวสีส้ม และนกยางลายเสือ

การที่พบนกไม่กี่ชนิดในการสำรวจครั้งนี้ อาจเป็นเพราะ การสำรวจไม่ตรงกับช่วงเวลาการอพยพ ของนก ดังนั้นนกส่วนใหญ่ที่พบเป็นนกประจำถิ่น

3. ผลการสำรวจความหลากหลายของนกในพื้นที่ ศูนย์เครือข่ายการเรียนรู้เพื่อภูมิภาค จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย จังหวัดสระบุรี

เนื่องจากพื้นที่สระบุรีมีการปรับปรุงพื้นที่สำหรับการจัดประชุมใหญ่ของโครงการ อพ.สธ. ที่จัดขึ้นทุก 2 ปี โดยมีจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เป็นเจ้าภาพในการจัดงาน ทำให้พื้นที่ส่วนใหญ่มีการรบกวนจากการปรับ พื้นที่ตลอดปีงบประมาณ จึงไม่ทำการสำรวจในครั้งนี้ **นกเหล่านี้**

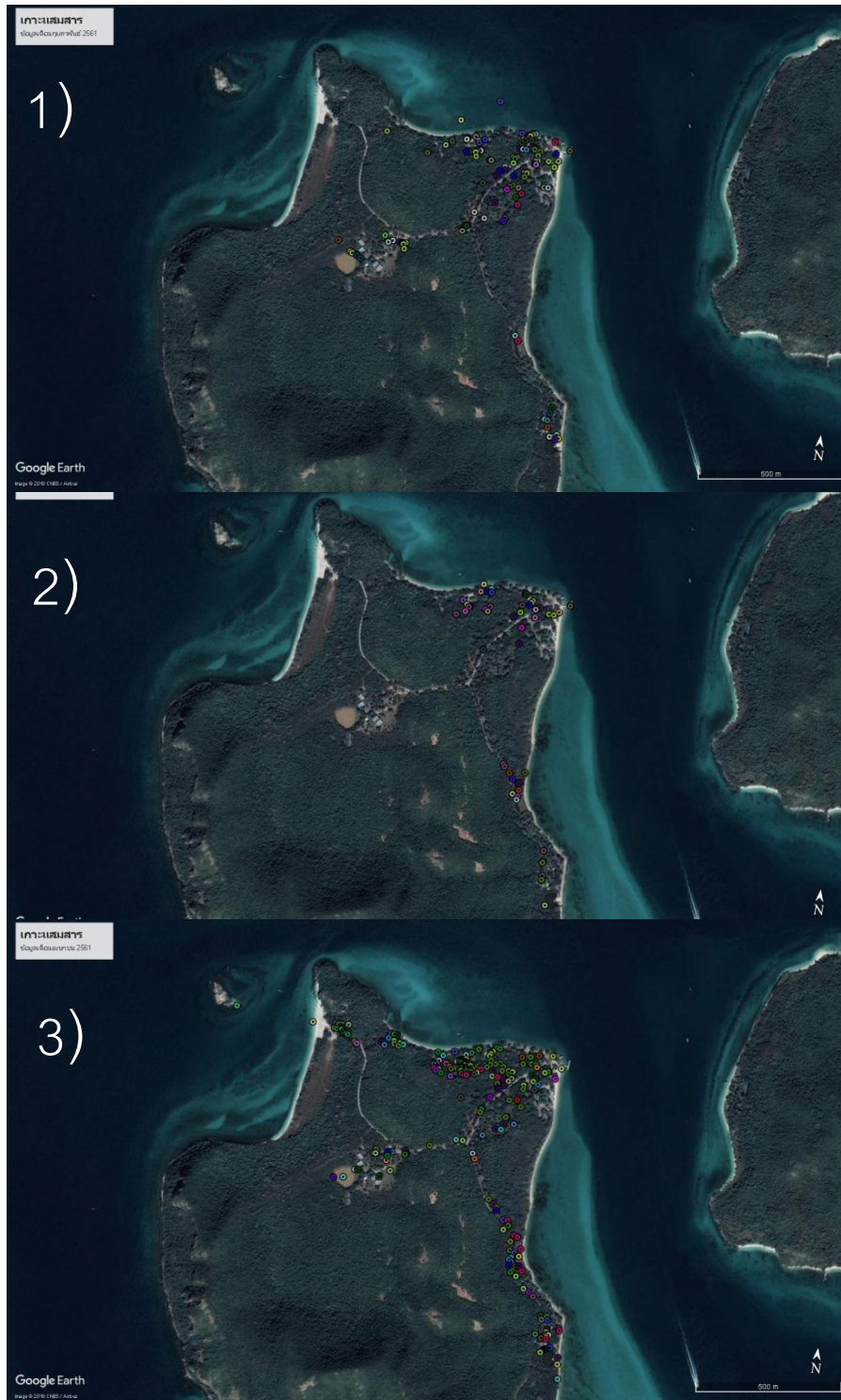
4. การกระจายตัวของนกบนเกาะเสมสาร และพื้นที่ ศูนย์เครือข่ายการเรียนรู้เพื่อภูมิภาค จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย ในจังหวัดน่าน และสระบุรี

จากข้อมูลการสำรวจพื้นที่บนเกาะเสมสาร ได้นำมาจัดทำแผนภาพการกระจายตัวของนกบางชนิด ในพื้นที่เกาะเสมสาร (ภาพที่ 4) โดยการปักหมุดของนกบางชนิดลงบนแผนที่ด้วยโปรแกรม Google earth

เพื่อแสดงตำแหน่งของนกชนิดนั้น ๆ นกแต่ละชนิดจะใช้หมุดแต่ละสีเป็นตัวแทน เนื่องจากข้อมูลของนกแต่ละชนิดในแต่ละเดือนมีเป็นจำนวนมาก ในรายงานฉบับนี้จึงนำแผนภาพมาแสดงไว้พอสังเขป ซึ่งข้อมูลเหล่านี้จะมีการพัฒนาให้สามารถใช้งานได้ในโครงการช่วงต่อไป แผนภาพที่ได้จากข้อมูลในเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายน แสดงให้เห็นว่านกกังมีการกระจายตัวอยู่บางบริเวณของเกาะที่มีร่มเงา เช่น บริเวณหลังที่พักทหาร บริเวณหลังป่าโครงการ อพ.สธ. และบริเวณที่มีแหล่งน้ำจืดบนเกาะ (อ่างเก็บน้ำ หรือ บ่อขุด) ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ แต่มีจำนวนและการกระจายตัวกว้างขึ้นในเดือนมีนาคม และเมษายน ในส่วนของข้อมูลการกระจายตัวของนกบริเวณพื้นที่ในจังหวัดน่าน (ภาพที่ 5) พบว่านกกังมีการกระจุกตัวอยู่บริเวณอ่างเก็บน้ำหรือบริเวณที่ศูนย์ตั้งอยู่

5. ผลงานที่ได้จากโครงการ : ภาพถ่ายนกและความรู้จากโครงการถูกนำไปใช้ใน

- การเรียนการสอนวิชา Birdwatching and conservation ณ ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- การอบรมค่ายระดับเยาวชนโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เรื่อง ความหลากหลายทางชีวภาพและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ณ สวนสัตว์เปิดเขาเขียว จังหวัดชลบุรี
- การอบรมค่ายในระดับอุดมศึกษาโครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี เรื่อง การศึกษาความหลากหลายทางชีวภาพและการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ณ สวนสัตว์เปิดเขาเขียว จังหวัดชลบุรี
- การอบรมกิจกรรมพิเศษสนับสนุนงานฐานข้อมูลภูมิปัญญา อบต. : การสำรวจนกเบื้องต้น จังหวัดน่าน
- กิจกรรมโครงการเรียน-รู้-รักนก ในจังหวัดน่าน
- จัดทำโปสเตอร์ เพื่อให้ความรู้แก่เยาวชน และประชาชนที่มาเยี่ยมชมเกาะเสมสาร



ภาพที่ 4 แสดงการกระจายของนกบริเวณที่ทำการสำรวจทางด้านเหนือของเกาะแสมสารในช่วงเดือน 1) กุมภาพันธ์ 2) มีนาคม และ 3) เมษายน โดยใช้ Google earth หมุดสีแต่ละสีเป็นตัวแทนของนกแต่ละชนิด



ภาพที่ 5 แสดงการกระจายของนกในพื้นที่ ศูนย์เครือข่ายการเรียนรู้เพื่อภูมิภาค
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ในจังหวัดน่าน โดยใช้ Google earth

สรุปผลการศึกษา

จากการสำรวจพื้นที่ทั้ง 2 พื้นที่ พบชนิดของนกทั้งหมด 98 ชนิด แม้ว่าจำนวนครั้งของการสำรวจในแต่ละพื้นที่จะไม่เท่ากัน แต่พื้นที่บนเกาะเสมสารพบจำนวนชนิดของนกลูกมากที่สุด คือ 84 ชนิด ส่วนพื้นที่ในจังหวัดน่าน พบจำนวนชนิดของนกลูกน้อยกว่า คือ 27 ชนิด แต่พื้นที่เกาะเสมสารจะมีอัตราส่วนของนกอพยพมากที่สุด คือ 55% ในขณะที่พื้นที่ในจังหวัดน่านมีอัตราส่วนของนกอพยพต่ำกว่า คือ 4% แสดงให้เห็นความแตกต่างของชนิดนกของแต่ละพื้นที่ แผนภาพการกระจายตัวของนกในพื้นที่เกาะเสมสารแสดงให้เห็นว่านกบางชนิดมีการกระจายตัวอยู่บางบริเวณของเกาะที่มีร่มเงา เช่น บริเวณหลังที่พักทหาร บริเวณหลังป้ายโครงการ อพ.สธ. และบริเวณที่มีแหล่งน้ำจืดบนเกาะ ในส่วนของข้อมูลการกระจายตัวของนกบริเวณพื้นที่ในจังหวัดสระบุรีและจังหวัดน่านนั้นยังต้องเก็บข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อเห็นภาพได้ชัดเจนขึ้น แผนภาพการกระจายตัวของนกในพื้นที่ทั้งสามแห่งจะมีประโยชน์มากต่อการวางแผนในการปรับปรุงพื้นที่เพื่อการท่องเที่ยว การอนุรักษ์ หรือ การจัดกิจกรรมสร้างจิตสำนึกในอนาคต

ข้อเสนอแนะ

จากข้อมูลการสำรวจแสดงให้เห็นว่า เกาะเสมสาร มีศักยภาพในการพัฒนาเป็นแหล่งอนุรักษ์นกที่ดีแห่งหนึ่งของประเทศไทย หากมีการวางแผนการจัดการพื้นที่ ทั้งในแง่ของการปลูกพืชอาหารของนก การปรับปรุงสถานที่แหล่งน้ำเพื่อให้เหมาะกับการดำรงชีวิตของนก ในขณะเดียวกันขั้นตอนการจัดการเหล่านี้ต้องอยู่ภายใต้กรอบของเวลาที่เหมาะสม เพื่อให้มีผลกระทบต่อคนน้อยที่สุด เช่น ในช่วงเวลาจับคู่ผสมพันธุ์ ทำรัง หรือช่วงที่มีนกอพยพเข้ามาอาศัยอยู่บนเกาะต้องลดการรบกวนสภาพแวดล้อมให้น้อยที่สุด งดการตัดแต่งกิ่ง การตัดหญ้า หรือการกำจัดวัชพืช โดยเฉพาะบริเวณที่มีนกอพยพมาอาศัยหรือหากินอยู่

ประโยชน์ที่ได้จากการพัฒนาพื้นที่เป็นแหล่งอนุรักษ์นก คือ การเพิ่มกิจกรรมการดูนกในแง่ของการท่องเที่ยวบนเกาะ โดยอาจจัดบริเวณให้นักดูนกสามารถเฝ้าดูนกโดยไม่รบกวนนก หรือรบกวนให้น้อยที่สุด ซึ่งน่าจะเป็นกิจกรรมที่สามารถใช้ในการสร้างจิตสำนึกด้านการอนุรักษ์อีกทางหนึ่ง ทั้งนี้ควรมีการจัดบุคลากรในการดูแลและให้ความรู้เกี่ยวกับการดูนกที่ถูกต้อง ให้ตรงตามวัตถุประสงค์ของการใช้เกาะเสมสารเป็นแหล่งเรียนรู้ทรัพยากรธรรมชาติ เพื่อปลูกฝังทรัพยากรบุคคลให้รู้จักการใช้ประโยชน์ และการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติที่ถูกต้อง อันจะนำไปสู่อนาคตที่มีความมั่นคง และยั่งยืนของลูกหลานสืบไป

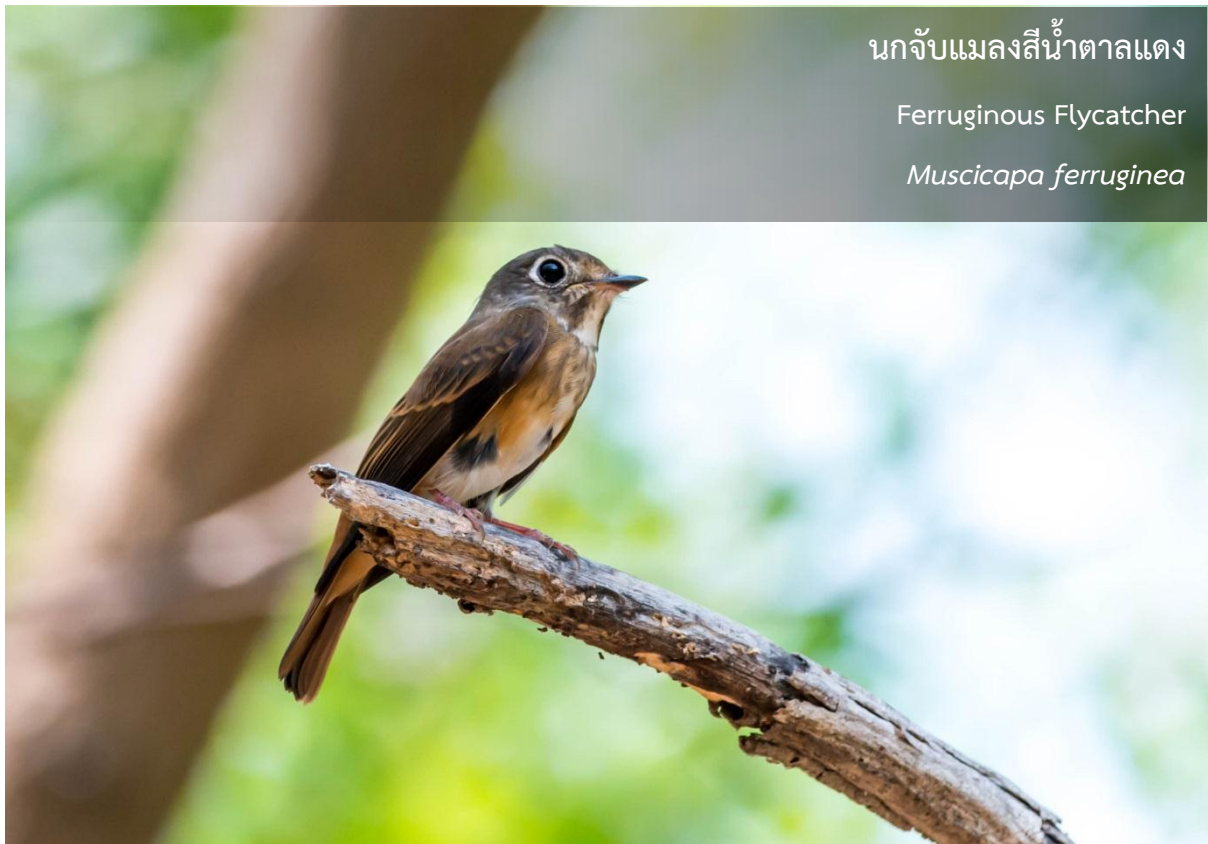
เอกสารอ้างอิง

1. กลุ่มงานวิจัยสัตว์ป่า (2556) แหล่งทำรังวางไข่ของนกน้ำที่ทำรังเป็นกลุ่มในพื้นที่ภาคกลางและภาคเหนือตอนล่าง. ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด. กรุงเทพฯ
2. จารุจินต์ นภีตะภักดิ์, กานต์ เลชะกุล และ วัชระ สงวนสมบัติ (2561) คู่มือศึกษาธรรมชาติหมอบุญส่ง เลชะกุล นกในเมืองไทย. บริษัท ด้านสุทธาการพิมพ์. กรุงเทพฯ
3. รุ่งโรจน์ จุกมงคล (2542) นก. สำนักพิมพ์สารคดี. กรุงเทพฯ
4. เลอสม สถาปิตานนท์ (อำนวยการ). (2556) ปักษาพรรณในอุทยานจามจุรี. โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ
5. วีณา เมฆวิชัย (บรรณาธิการ). (2553) นกในหมู่เกาะแสมสาร. Print-At-Me (Thailand) Co., Ltd. กรุงเทพฯ
6. สุธี ศุภรัฐวิกร (2556) นกไทยในบันทึกและความทรงจำ. (ไม่มีสำนักพิมพ์)
7. โอภาส ขอบเขตต์ (2541) นกในเมืองไทย เล่ม 1. สำนักพิมพ์สารคดี. กรุงเทพฯ
8. Round, P. (2008) The Birds of the Bangkok Area. White Lotus Co., Ltd. Bangkok
9. Stiteler, S. (2013) 1001 Secrets every birder should know. Tips and trivia for the backyard and beyond. Running Press. China.
10. Unwin, Mike (2011) The Atlas of Birds. Diversity, Behavior and Conservation. Myriad Editions Limited. UK

ภาคผนวก

นกที่พบบนเกาะเสมสาร

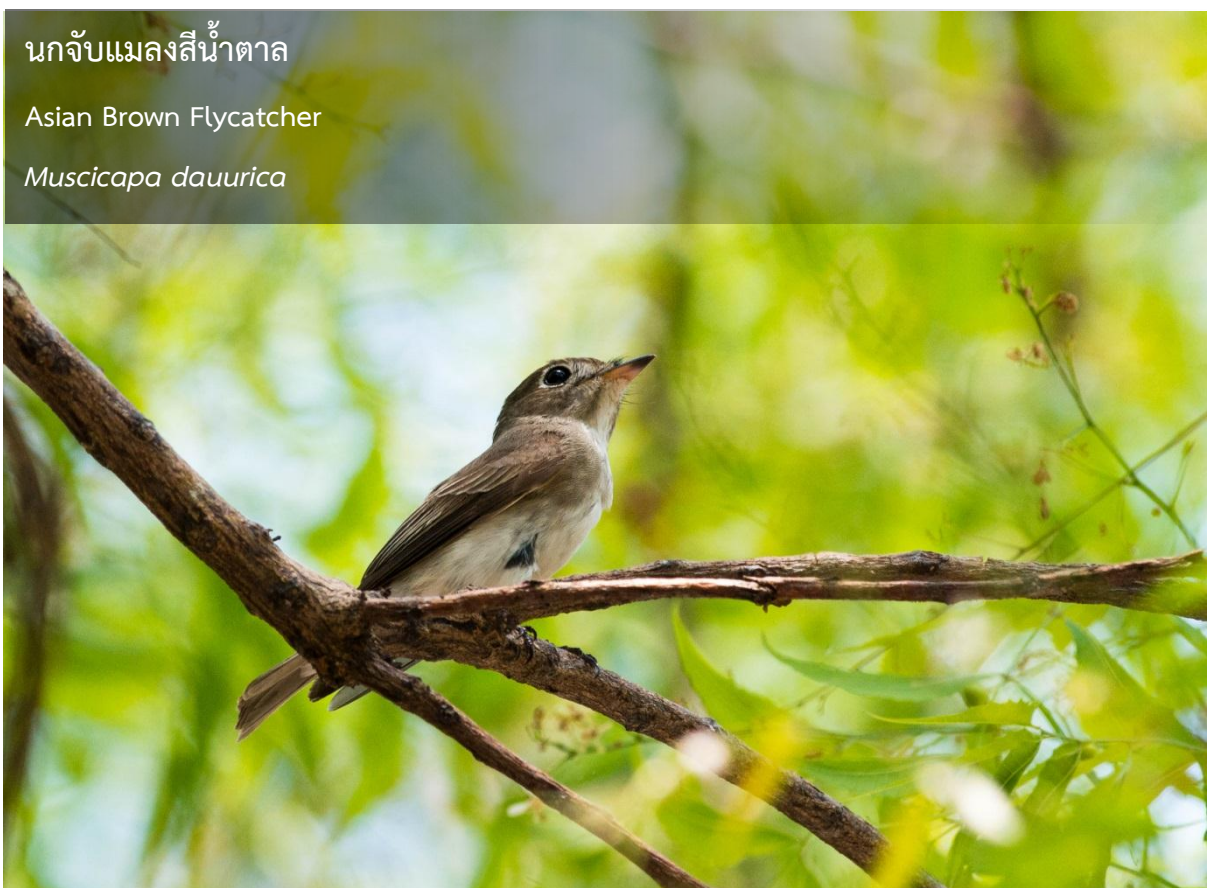
หมายเหตุ รูปนกอาจนำมาสถานที่อื่น นำมาใช้ที่นี่เพื่อความสมบูรณ์



นกจับแมลงสีน้ำตาลแดง

Ferruginous Flycatcher

Muscicapa ferruginea



นกจับแมลงสีน้ำตาล

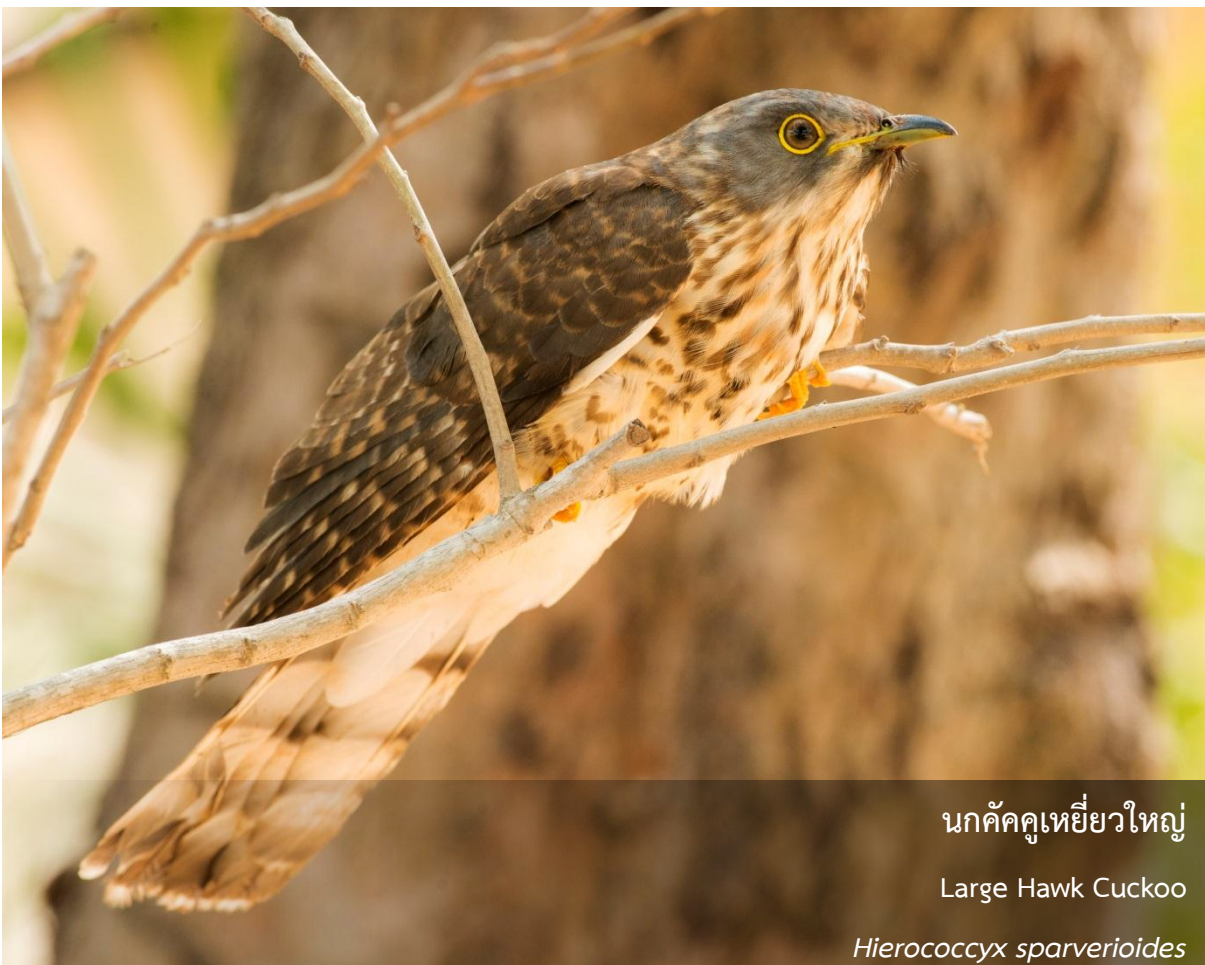
Asian Brown Flycatcher

Muscicapa dauurica

นกกระเต็นน้อยธรรมดา

Common Kingfisher

Alcedo atthis



นกคัคคูเหยี่ยวใหญ่

Large Hawk Cuckoo

Hierococcyx sparverioides



นกค้คคูแซงแซว

Asian Drongo Cuckoo

Surniculus lugubris



นกจับแมลงดำอกสีส้ม

Mugimaki Flycatcher

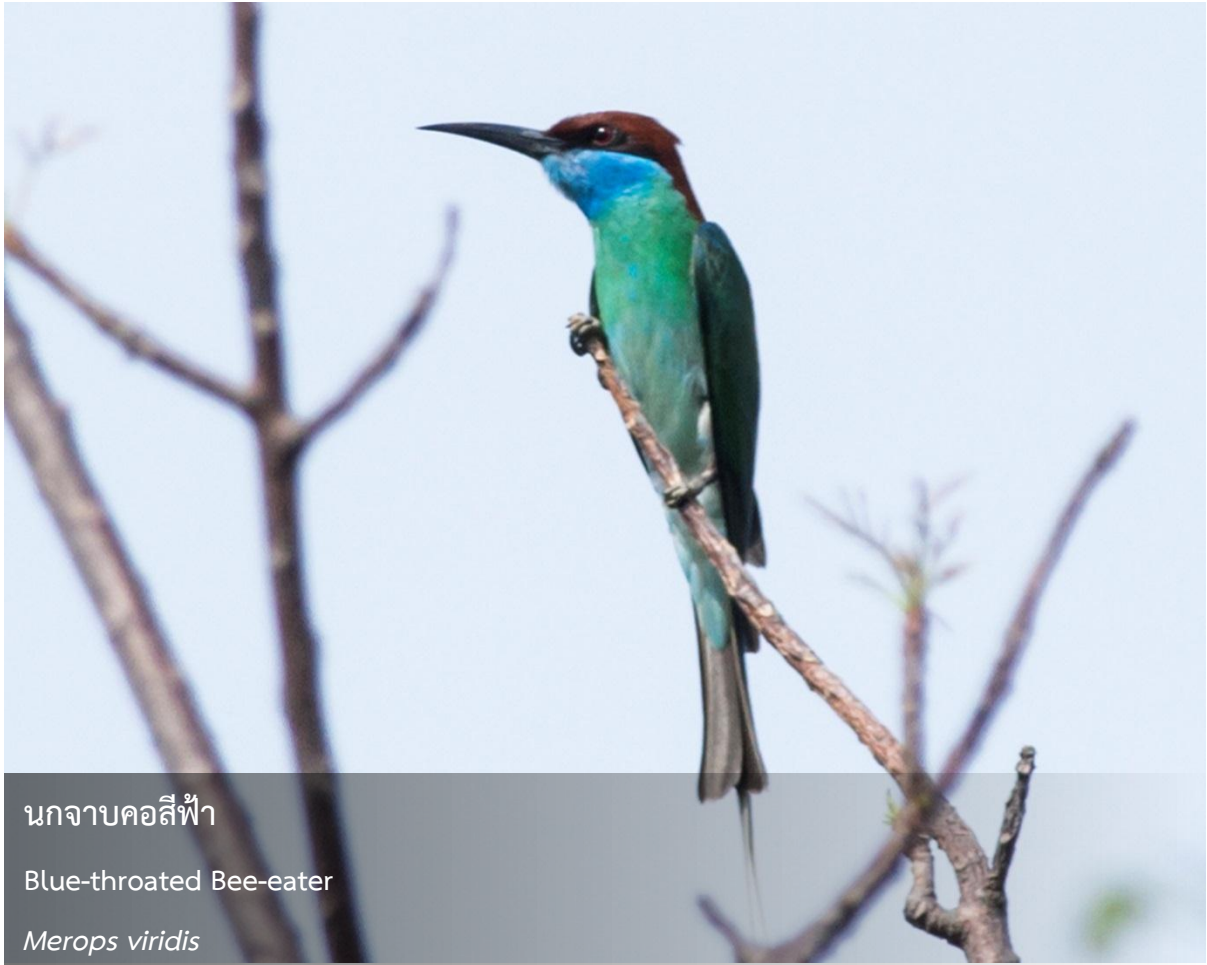
Ficedula mugimaki



นกจับแมลงหลังเขียว
Green-backed Flycatcher
Ficedula elisae



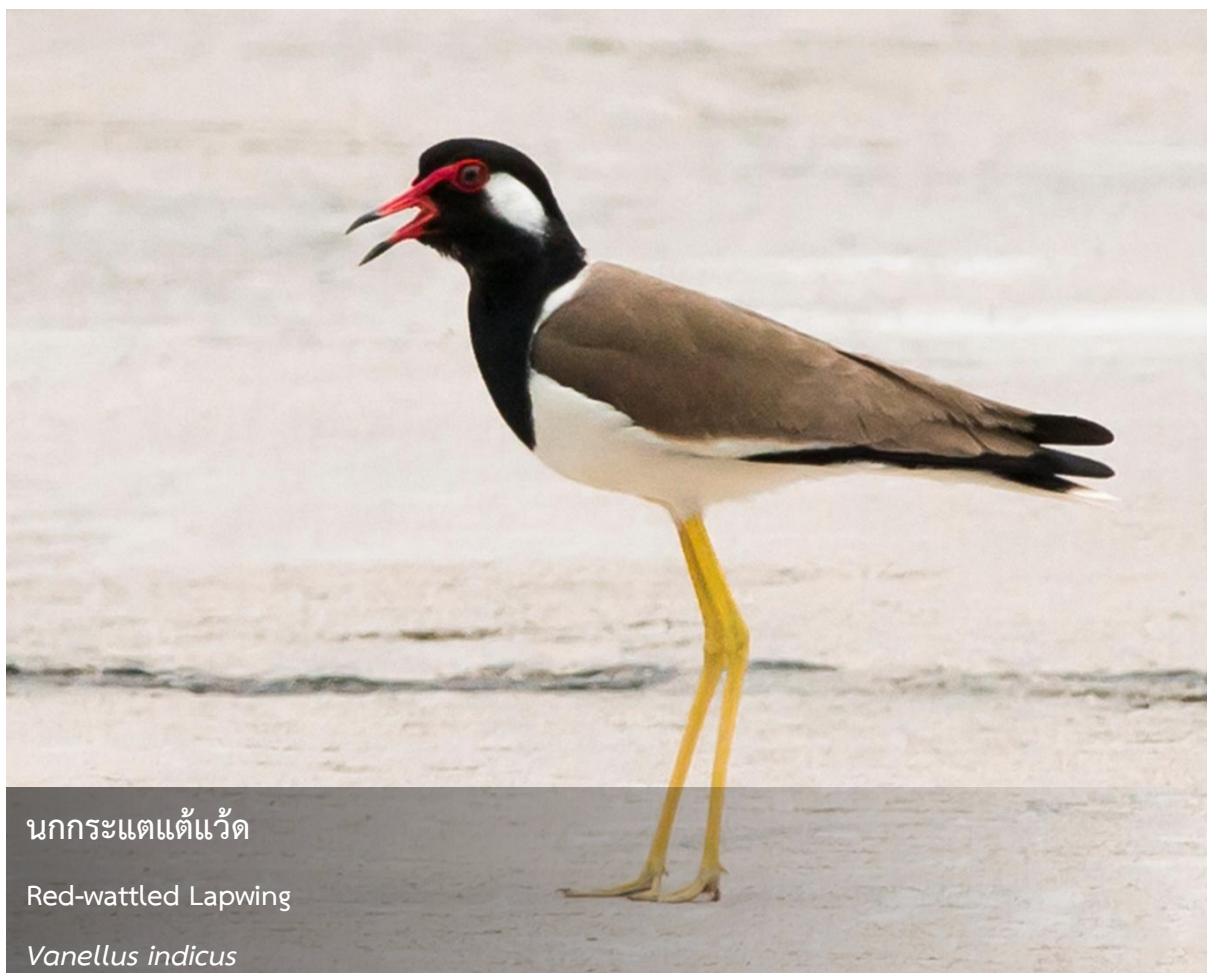
นกเขนน้อยไซบีเรีย
Siberian Blue Robin
Luscinia cyane



นกจาบคอสีฟ้า

Blue-throated Bee-eater

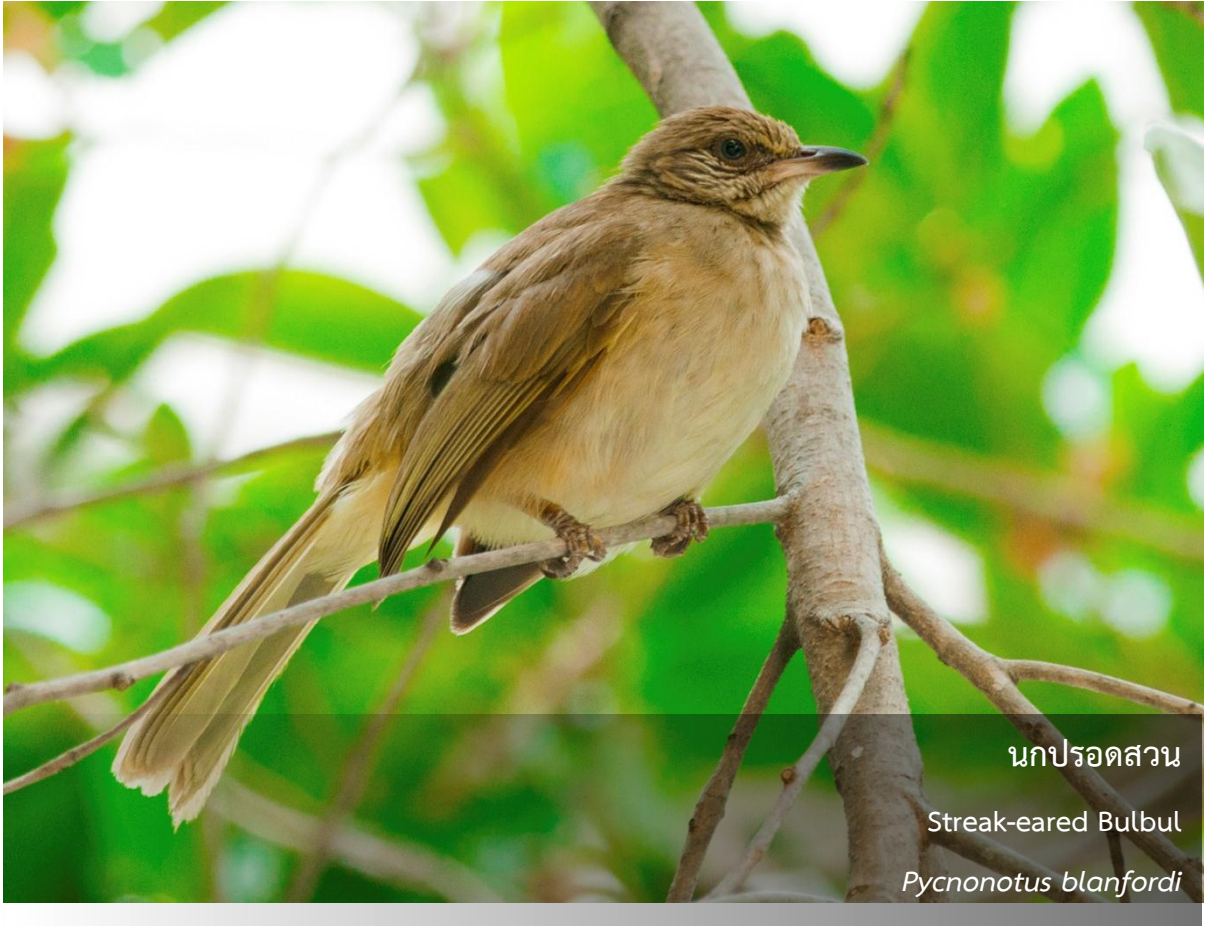
Merops viridis



นกกระแตแต้แว๊ด

Red-wattled Lapwing

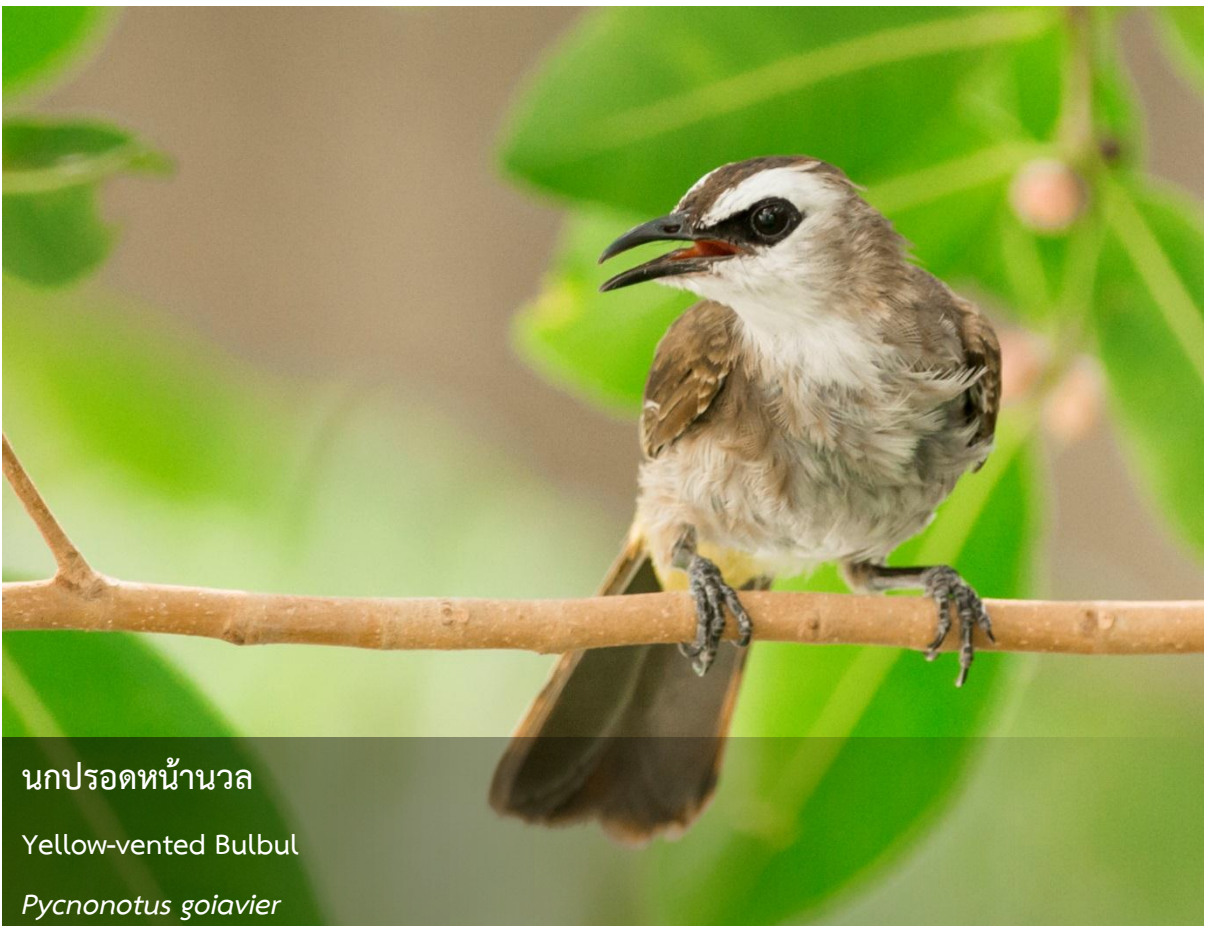
Vanellus indicus



นกปรอดสวน

Streak-eared Bulbul

Pycnonotus blanfordi



นกปรอดหน้าขาว

Yellow-vented Bulbul

Pycnonotus goiavier



ไก่ป่าตุ้มหูขาว

Red Junglefowl

Gallus gallus gallus



นกเขาใหญ่

Spotted Dove

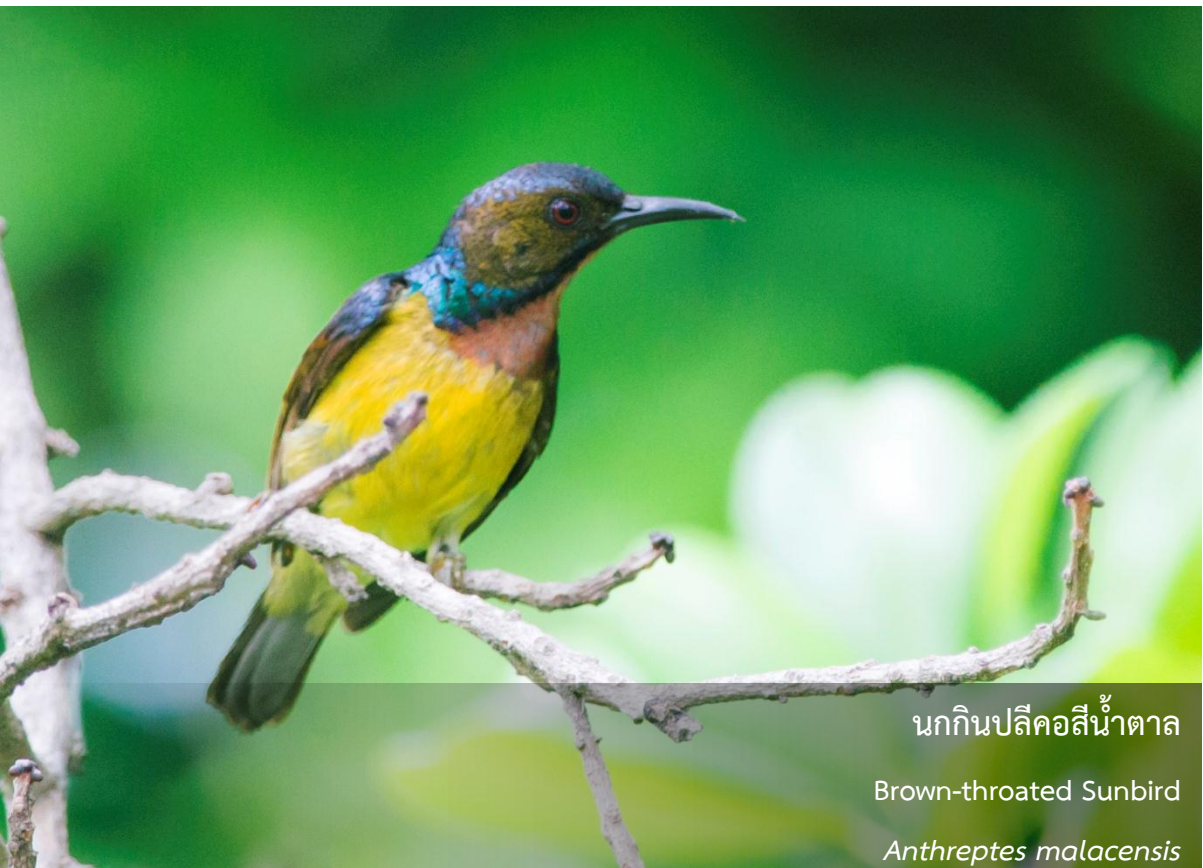
Streptopelia chinensis



นกเขาชวา

Zebra Dove

Geopelia striata



นกกินปลีคอสีน้ำตาล

Brown-throated Sunbird

Anthreptes malacensis



นกกินปลีอกเหลือง

Olive-backed Sunbird

Cinnyris jugularis

ประวัติคณะผู้วิจัย

- ชื่อ - นามสกุล (ภาษาไทย) นายพงษ์ชัย หาญยุทธนากร
ชื่อ - นามสกุล (ภาษาอังกฤษ) Mr. Pongchai Harnyuttanakorn
- เลขหมายบัตรประจำตัวประชาชน 3100400350894
- ตำแหน่งปัจจุบัน ผศ.ดร.
- หน่วยงานและสถานที่อยู่ที่ติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ (e-mail)

ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ถนนพญาไท ปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330

โทรศัพท์ 02-2185369 โทรสาร 02-2185386

Hpongcha@chula.ac.th

5. ประวัติการศึกษา

ปีที่จบการศึกษา	ระดับปริญญา	อักษรย่อปริญญาและชื่อเต็ม	สาขาวิชา	มหาวิทยาลัย	ประเทศ
2530	ปริญญาตรี	วิทยาศาสตร์บัณฑิต (วท.บ)	จุลชีววิทยา	จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย	ไทย
2536	ปริญญาเอก	Ph.D.	Molecular Biology	University of Edinburgh	อังกฤษ

6. สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาการ

Birdwatching

7. ผลงานวิจัย

7.1 ผลงานตีพิมพ์ในวารสารนานาชาติ (ย้อนหลัง 5 ปี)

- Pattaradilokrat, S., Sawaswong, V., Simalipan, P., Kaewthamasorn, M., Siripoon, N., and Harnyuttanakorn, P. 2016. Genetic diversity of the merozoite surface protein-3 gene in Plasmodium falciparum populations in Thailand. MALARIA JOURNAL 15: 517. DOI: 10.1186/s12936-016-1566-1.
- Cheychom, J., Kanchanakhan, N., Vijaykadga, S., Gaywee, J., and Harnyuttanakorn, P. 2015. Cytochrome b mutation and atovaquone susceptibility in Plasmodium falciparum isolates from the Thai-Cambodian border during 1990-2010. SCIENCEASIA 41: 340-344. DOI: 10.2306/scienceasia1513-1874.2015.41.340
- Pattaradilokrat, S., Tiyananee, W., Simalipan, P., Kaewthamasorn, M., Saiwichai, T., Li, J., and Harnyuttanakorn, P. 2015. Molecular detection of the avian malaria

- parasite *Plasmodium gallinaceum* in Thailand. *VETERINARY PARASITOLOGY* 210: 1-9. DOI: 10.1016/j.vetpar.2015.03.023
4. Pruck-Ngern, M., Pattaradilokrat, S., Chumpolbanchorn, K., Pimnon, S., Narkpinit, S., Harnyuttanakorn, P., Buddhirakkul, P., and Saiwichai, T. 2015. Effects of artesunate treatment on *Plasmodium gallinaceum* transmission in the vectors *Aedes aegypti* and *Culex quinquefasciatus*. *VETERINARY PARASITOLOGY* 207: 161-165. DOI: 10.1016/j.vetpar.2014.10.032
 5. Sawaswong, V., Simpalipan, P., Siripoon, N., Harnyuttanakorn, P., and Pattaradilokrat, S. 2015. Allelic diversity and geographical distribution of the gene encoding *Plasmodium falciparum* merozoite surface protein-3 in Thailand. *KOREAN JOURNAL OF PARASITOLOGY* 53: 177-187. DOI: 10.3347/kjp.2015.53.2.177
 6. Siripoon, S., Harnyuttanakorn, P., Pattaradilokrat, S., and Pumpaibool, T. 2015. Growth and drug susceptibility of artificially mixed-clones of *Plasmodium falciparum* during in vitro cultivation. *JOURNAL OF HEALTH RESEARCH* 29: 189-196.
 7. Pruck-Ngern, M., Pattaradilokrat, S., Chumpolbanchorn, K., Pimnon, S., Harnyuttanakorn, P., Buddhirakkul, P., and Saiwichai, T. 2014. Refractoriness of the natural malaria vector *Culex quinquefasciatus* to *Plasmodium gallinaceum*. *JOURNAL OF TROPICAL MEDICINE AND PARASITOLOGY* 37: 60-68.
 8. Simpalipan, P., Pattaradilokrat, S., Siripoon, N., Seugorn, A., Kaewthamasorn, M., Butcher, R.D.J., and Harnyuttanakorn, P. 2014. Diversity and population structure of *Plasmodium falciparum* in Thailand based on the spatial and temporal haplotype patterns of the C-terminal 19-kDa domain of merozoite surface protein-1. *MALARIA JOURNAL* 13: 54. DOI: 10.1186/1475-2875-13-54
 9. Cheychom, J., Kanchanakhan, N., Vijaykadga, S., and Harnyuttanakorn, P. 2013. Antifolate resistance mutation and proguanil susceptibility among *Plasmodium falciparum* isolates in Thai-Cambodia border. *JOURNAL OF HEALTH RESEARCH* 27: 301-305.
 10. Kumnuan, R., Pattaradilokrat, S., Chumpolbanchorn, K., Pimnon, S., Narkpinit, S., Harnyuttanakorn, P., and Saiwichai, T. 2013. In vivo transmission blocking activities of artesunate on the avian malaria parasite *Plasmodium gallinaceum*. *VETERINARY PARASITOLOGY* 197: 447-454. DOI: 10.1016/j.vetpar.2013.07.024

7.2 บทความ

1. พงษ์ชัย หาญยุทธนากร (2551) ในหนังสือคู่มือ การอบรมทางวิชาการ เรื่องการอนุรักษ์นกยูง เรื่อง เลือกช็อกท้องถิ่นอย่างไรดี ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย บริษัท พรินท์แอมมี่ (ประเทศไทย) จำกัด หน้า 63 – 65.
2. พงษ์ชัย หาญยุทธนากร (2551) ในหนังสือคู่มือ ค่ายอนุรักษ์นกยูงสำหรับเยาวชน เรื่อง ข้อควรปฏิบัติในการดูนก ภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย บริษัท พรินท์แอมมี่ (ประเทศไทย) จำกัด หน้า 20 – 23.
3. พงษ์ชัย หาญยุทธนากร และ มาลินี ฉัตรมงคลกุล (2552) ในหนังสือ จากยอดเขาถึงใต้ทะเล 3 โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี (อพ.สธ.) เรื่อง บทบาทและวิวัฒนาการของชีวิตที่แอบแฝง สำนักพระราชวัง เวิร์คสแควร์ กรุงเทพฯ หน้า 126 – 128
4. พงษ์ชัย หาญยุทธนากร (2552) นักพินซ์ของดาร์วิน และ ชาร์ลส์ ดาร์วิน วารสารวิทยาศาสตร์ของสมาคมวิทยาศาสตร์แห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ ปีที่ 63 ฉบับที่ 6 พฤศจิกายน – ธันวาคม 2552 หน้า 36 – 37.
5. มาลินี ฉัตรมงคลกุล และ พงษ์ชัย หาญยุทธนากร (2554) สิ่งมีชีวิตขนาดเล็กบางชนิดในแหล่งน้ำจืด จัดพิมพ์โดย โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี สนองพระราชดำริ โดย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย (อพ.สธ.-จพ.) และภาควิชาชีววิทยา คณะวิทยาศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย บริษัท สิริบุตรการพิมพ์ จำกัด

7.3 หนังสือ

1. พงษ์ชัย หาญยุทธนากร และ ศักรินทร์ แสนสุข (2560) “คลั่งกลิ้ง...ไปส่อง(นก) บริเวณเขาถ้ำเสือ-เขาจำปา”. โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ. 100 หน้า.
2. พงษ์ชัย หาญยุทธนากร, นพดล กิตนะ, มุกเรขา เขียวชาญชัย และศักรินทร์ แสนสุข (บรรณาธิการ) (2560) “นกน่านที่ฉันรัก”. โครงการ “เรียน-รู้-รักษ์นก” บริษัท แอคทีฟ พรินท์ จำกัด. กรุงเทพฯ. 127 หน้า.
3. ผุสดี ปริญญาพันธ์ และพงษ์ชัย หาญยุทธนากร (บรรณาธิการ) (2559) “แล...นก บนเกาะแสมสาร” โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี สนองพระราชดำริโดยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. บริษัท สิริบุตรการพิมพ์ จำกัด. กรุงเทพฯ. 86 หน้า.
4. เลอสม สถาปิตานนท์, วิณา เมฆวิชัย และจามรี อาระยานิมิตสกุล (2556) “ศึกษาพรรณในอุทยานจามจรี จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย”. โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. กรุงเทพฯ. 176 หน้า. (ร่วมถ่ายภาพ)
5. วิณา เมฆวิชัย (บรรณาธิการ) (2556) “นกบริเวณเทือกเขาตะนาวศรี จังหวัดกาญจนบุรี”. โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรม

ราชกุมารี สونغพระราชดำริโดยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. Print-At-Me (Thailand) Co.,Ltd.
กรุงเทพฯ. 122 หน้า. (ร่วมถ่ายภาพ)

6. วีณา เมฆวิชัย (บรรณาธิการ) (2555) “นกและแหล่งดูนกในจังหวัดน่าน: เพื่อการเรียนรู้และการอนุรักษ์”. โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี สونغพระราชดำริโดยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. Print-At-Me (Thailand) Co.,Ltd. กรุงเทพฯ. 129 หน้า. (ร่วมถ่ายภาพ)

7. วีณา เมฆวิชัย (บรรณาธิการ) (2554) “ความหลากหลายและสถานภาพนกในหมู่เกาะทะเลไทย”. โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี สونغพระราชดำริโดยจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. Print-At-Me (Thailand) Co.,Ltd. กรุงเทพฯ. 94 หน้า. (ร่วมถ่ายภาพ)