

# พื้นที่เกษตรกรรมและผลกระทบต่อสัตว์ป่าในพื้นที่บางกลอยบน

## อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน

### Agricultural impact on wildlifes habitat in the area of Bang Kloy Bon, Kaeng Krachan national park, Thailand

ธรรมณู เต็มไชย

ศูนย์วิจัยและพัฒนาอนุรักษ์ธรรมชาติและอุทยานแห่งชาติ จังหวัดเพชรบุรี,  
สำนักอุทยานแห่งชาติ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช, กรุงเทพฯ

Thammanoon Temchai/ Email: dhamma57@gmail.com

National Parks Research Center (Petchburi)

National Parks Office, Department of National Parks, Wildlife and Plant Conservation, THAILAND

### บทคัดย่อ

การศึกษาเรื่องนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินผลกระทบต่อคุณค่าอันโดดเด่นเป็นสากล (OUV) ทางด้านทรัพยากรสัตว์ป่า โดยเฉพาะชนิดที่หายากและใกล้สูญพันธุ์ กรณีมีการทำการเกษตรกรรมในพื้นที่ลุ่มน้ำบางกลอยบน ภายในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน ทำการศึกษาโดยใช้ข้อมูลหัตถ์ภูมิของสัตว์ป่าหายากและใกล้สูญพันธุ์ ที่ปรากฏในปี พ.ศ. 2558–2562 นำมาวิเคราะห์โอกาสในการกระจายในปี พ.ศ. 2562 และทำนายการกระจายภายใต้ภาพจำลองกรณีมีการทำการเกษตรกรรมในพื้นที่ลุ่มน้ำบางกลอยบน โดยใช้แบบจำลอง MaxEnt (maximum entropy modeling) ภายใต้ปัจจัยด้านกายภาพ ชีวภาพ และภูมิอากาศ ผลการศึกษาพบว่า ปัจจุบันบริเวณลุ่มน้ำบางกลอยบนยังคงเป็นบริเวณที่เหมาะสมต่อการเป็นถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าหายากและใกล้สูญพันธุ์ในระดับสากล แต่หากมีการทำการเกษตรกรรมในพื้นที่นี้ จะส่งผลกระทบต่อการกระจายของสัตว์ป่ากลุ่มดังกล่าวในระดับรุนแรง

**คำสำคัญ :** บางกลอย แก่งกระจาน คุณค่าอันโดดเด่นเป็นสากล สัตว์ป่าหายากและใกล้สูญพันธุ์

### ABSTRACT

The purpose of this study was to assess the impact on the outstanding universal value (OUV) in wildlife resources especially rare and endangered species in the case of agriculture in the Bang Kloy Bon sub-watershed inside the Kaeng Krachan National Park. The study was conducted using secondary data of rare and endangered species in 2015–2019 to analyze distribution opportunities in 2019 and predict distribution under case scenarios agriculture is carried out in the sub-basin. Using MaxEnt (maximum entropy modeling) models under physical, biological and climatic factors. At present, the Bang Kloy Bon sub-watershed is still an area suitable for habitation of rare and endangered wildlife internationally. But if there is agriculture in this area will affect the distribution of wildlife in such a severe level.

**Keywords :** Bang kloy, Kaeng Krachan, outstanding universal value, wildlife

## บทนำ

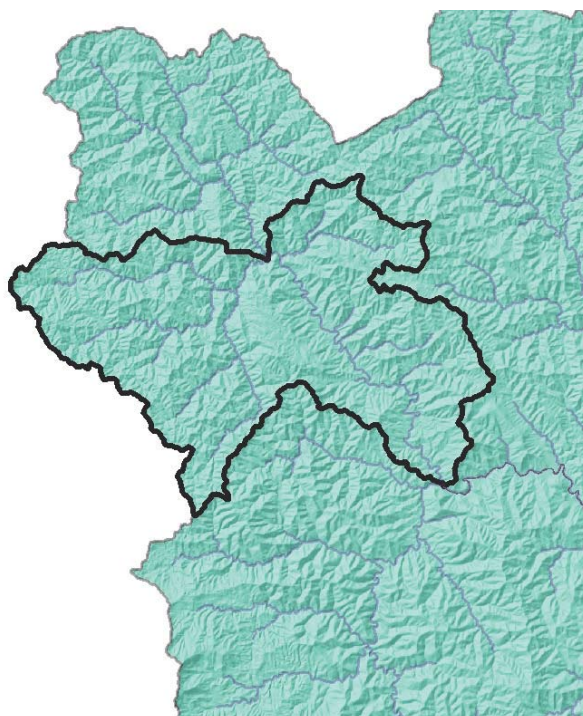
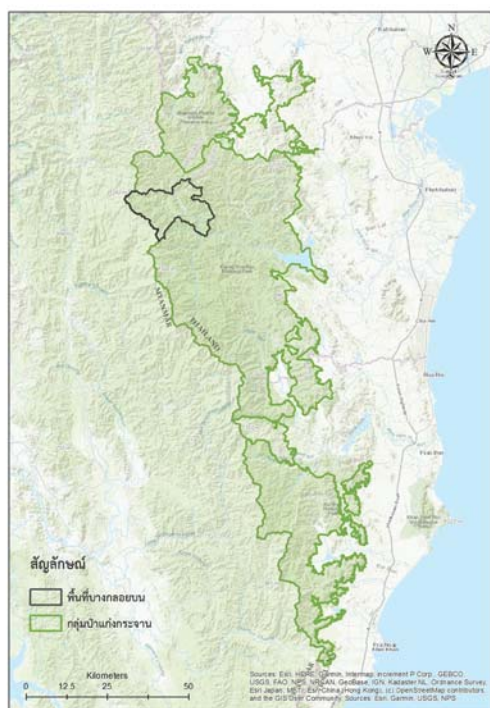
การใช้ประโยชน์พื้นที่ที่มีความสำคัญต่อทรัพยากรชีวภาพของพืชพันธุ์และสัตว์ป่า โดยเฉพาะกลุ่มป่าแก่งกระจานที่ได้ชื่อว่า เป็นถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าหายากหลากหลายชนิด จนได้รับการประกาศให้เป็นมรดกโลกทางธรรมชาติ เป็นลำดับที่ 3 ของประเทศไทย เมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม 2564 ซึ่งการกระจายของสัตว์ป่าหายากในพื้นที่กลุ่มป่าแก่งกระจานขึ้นอยู่กับปัจจัยทางกายภาพและชีวภาพหลายประการ ศูนย์วิจัยและพัฒนาอนุรักษ์ธรรมชาติและสัตว์ป่า (2562) รายงานว่า ระยะห่างจากพื้นที่ทำกินของราษฎร เป็นปัจจัยสำคัญต่อการปรากฏของสัตว์ป่าหายากแต่ละชนิด และเป็นไปในทางเดียวกันว่า ยิ่งเข้าใกล้พื้นที่เกษตรกรรม การปรากฏของสัตว์ป่ากลุ่มนี้ก็จะยิ่งน้อยลง เนื่องจากเป็นกลุ่มสัตว์ป่าที่มีความอ่อนไหวต่อการเปลี่ยนแปลงของระบบนิเวศ

## อุปกรณ์และวิธีการ

ใช้ข้อมูลการกระจายของสัตว์ป่าหายากใกล้สูญพันธุ์ในพื้นที่กลุ่มป่าแก่งกระจาน ที่สำรวจโดยศูนย์วิจัยและพัฒนาอนุรักษ์ธรรมชาติและสัตว์ป่า (พ.ศ. 2558 – 2562) สำนักอุทยานแห่งชาติ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช นำมาวิเคราะห์การกระจายและพื้นที่ที่เหมาะสมต่อการเป็นถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าในปีที่ทำการศึกษาคาดการณ์ความเปลี่ยนแปลง (projection) ภายหลังจากการใช้ประโยชน์ที่ดินเปลี่ยนไปกรณีมีการทำการเกษตรกรรมในพื้นที่บางกลอยบน ด้วยค่า logistic threshold ที่ได้จากแบบจำลอง MaxEnt (maximum entropy modeling) ที่พัฒนาโดย Philip *et al.* (2018) ภายใต้อัจฉริยะต่าง ๆ ประกอบด้วย 1) ปัจจัยทางด้านกายภาพ ได้แก่ ความลาดชัน ความสูงจากระดับทะเลปานกลาง ระยะห่างจากถนน แหล่งน้ำ และพื้นที่ทำกิน 2) ปัจจัยทางด้านชีวภาพ ได้แก่ สังคมพืชและการใช้ประโยชน์ที่ดิน 3) ปัจจัยทางด้านภูมิอากาศ ได้แก่ อุณหภูมิเฉลี่ยรายปี อุณหภูมิสูงสุดในเดือนที่มีอากาศร้อนสุด ค่าเฉลี่ยอุณหภูมิในช่วงฤดูแล้ง ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายปี ค่าเฉลี่ยปริมาณน้ำฝนในช่วงฤดูฝน และค่าเฉลี่ยของปริมาณน้ำฝนในช่วงฤดูแล้ง ทำการคาดคะเน (projection) ภาพจำลองการกระจายของสัตว์ป่าในกรณีที่มีการทำการเกษตรกรรมในพื้นที่ลุ่มน้ำบางกลอยบน ใช้ข้อมูลพื้นที่เสี่ยงต่อการถูกแผ้วถางนำมาซ้อนทับ (overlay) กับแผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดินปี 2560 ของ กรมอุทยานฯ (2561) และใช้ในการสร้างชั้นข้อมูลปัจจัยระยะห่างจากพื้นที่ทำกิน ผลการวิเคราะห์การกระจายของสัตว์ป่าปัจจุบันและผลการคาดการณ์กรณีมีการทำการเกษตรกรรมในพื้นที่ลุ่มน้ำบางกลอยบน นำมาจัดระดับความเหมาะสมของพื้นที่เป็น 3 ระดับ คือ เหมาะสมมาก ปานกลาง และน้อย ด้วยวิธี Natural Breaks (Jenks) ประเมินระดับความรุนแรงของผลกระทบต่อถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน โดยนำพื้นที่เหมาะสมสำหรับสัตว์ป่าในปี 2562 ซ้อนทับ (overlay) กับพื้นที่การกระจายของสัตว์ป่าที่เกิดจากการคาดการณ์ กรณีมีการทำการเกษตรกรรมในพื้นที่บางกลอยบน ในการศึกษาครั้งนี้ใช้เฉพาะข้อมูลสัตว์ป่าหายากใกล้สูญพันธุ์ จึงแบ่งเป็น 2 ระดับ คือ รุนแรงมากและรุนแรงน้อย โดยการเปลี่ยนแปลงของพื้นที่เหมาะสมสำหรับสัตว์ป่าในระดับมากและปานกลาง เป็นระดับความเหมาะสมที่ลดลงทุกระดับ ถือเป็นการเปลี่ยนแปลงในระดับรุนแรงมาก ส่วนการเปลี่ยนแปลงอื่นในทางที่ลดระดับลงให้เป็นพื้นที่ได้รับผลกระทบระดับรุนแรงน้อย

## พื้นที่ทำการศึกษ

ลุ่มน้ำบางกลอยบน ภายในเขตอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน ในเขตท้องที่จังหวัดเพชรบุรี ซึ่งมีขนาดพื้นที่ 164,635 ไร่ หรือประมาณ 26,342 เฮกตาร์ หรือ 263.42 ตารางกิโลเมตร

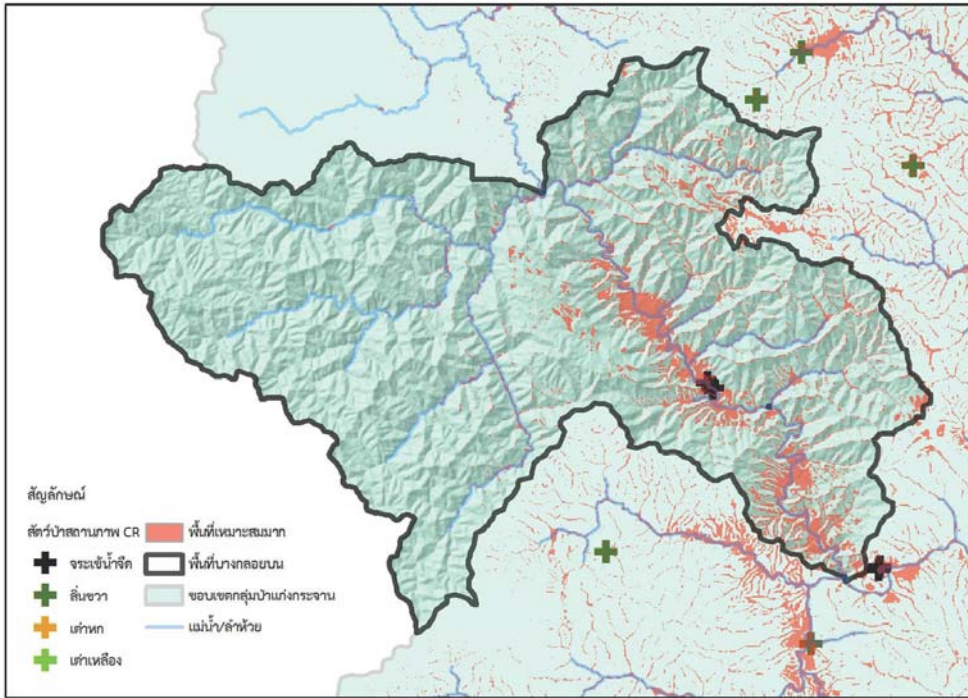


ภาพที่ 1 พื้นที่ลุ่มน้ำบางกลอยบน ในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน

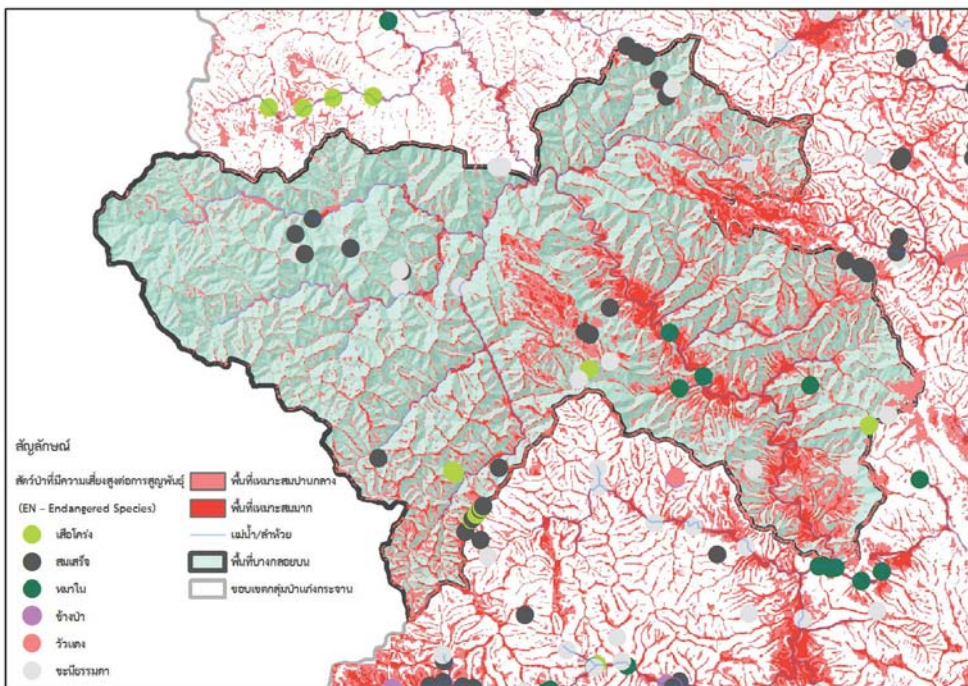
## ผลการศึกษาและวิจารณ์

### 1. สัตว์ป่าหายากในพื้นที่ลุ่มน้ำบางกลอยบน

พบว่า ลุ่มน้ำบางกลอยบนและในรัศมีพื้นที่ 3 กิโลเมตร เป็น 1 ใน 4 จุดที่มีการสำรวจพบร่องรอยของ จระเข้แม่น้ำจืด (*Crocodilus siamensis*) และลิ่นชวา (*Manis javanica*) ซึ่งเป็น 2 ใน 4 ชนิด ของสัตว์ป่าที่ IUCN จัดสถานภาพที่อยู่ในขั้นวิกฤติต่อการสูญพันธุ์ (CR – Critically Endangered Species) ที่พบในกลุ่มป่าแก่งกระจาน ซึ่งจุดนี้อยู่ห่างจากบริเวณ “วังช้า” ด้วยระยะทางประมาณ 13 กิโลเมตร ซึ่งทั้ง 2 จุด จระเข้แม่น้ำจืดสามารถใช้เส้นทางน้ำซึ่งเชื่อมถึงกัน เป็นเส้นทางสัญจรได้ สำหรับจระเข้แม่น้ำจืดที่พบในอุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน ได้ชื่อว่า เป็นจระเข้แม่น้ำจืดสายพันธุ์ธรรมชาติ และปัจจุบันเป็นสัตว์ป่าที่พบในธรรมชาติใน 5 ประเทศของโลกเท่านั้น นอกจากนี้ ยังพบสัตว์ป่าชนิดพันธุ์ที่มีความเสี่ยงสูงต่อการสูญพันธุ์ (EN – Endangered Species) จำนวน 6 ชนิด ได้แก่ เสือโคร่ง (*Panthera tigris*) วัวแดง (*Bos javanicus*) หม่าไ้ (*Cuon alpinus*) สมเสร็จ (*Tapirus indicus*) ชะนีธรรมดา (*Hylobates lar*) และช้างป่า (*Elephas maximus*) ที่เข้ามาหากินในบริเวณใกล้เคียง สัตว์ป่าที่เกือบอยู่ในข่ายใกล้สูญพันธุ์ (VU – Vulnerable Species) จำนวน 14 ชนิด และสัตว์ป่าที่อยู่ในข่ายเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ (NT – Near Threatened Species) จำนวน 5 ชนิด รายละเอียดดังภาพที่ 2 ถึงภาพที่ 5 และตารางที่ 1



ภาพที่ 2 การกระจายของสัตว์ป่าที่อยู่ในขั้นวิกฤตต่อการสูญพันธุ์ (CR–Critically Endangered Species) ที่มา: ปรับปรุงจาก ศูนย์วิจัยและพัฒนาอนุรักษ์ธรรมชาติและมรดกทางวัฒนธรรมแห่งชาติ จังหวัดเพชรบุรี (2562)



ภาพที่ 3 การกระจายของสัตว์ป่าชนิดที่มีความเสี่ยงสูงต่อการสูญพันธุ์ (EN–Endangered Species) ที่มา: ปรับปรุงจาก ศูนย์วิจัยและพัฒนาอนุรักษ์ธรรมชาติและมรดกทางวัฒนธรรมแห่งชาติ จังหวัดเพชรบุรี (2562)



ตารางที่ 1 รายชื่อสัตว์ป่าหายากและใกล้สูญพันธุ์ ที่พบในพื้นที่ลุ่มน้ำบางกลอยบน

ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อสามัญ	สถานภาพตามบัญชี IUCN
<i>Manis javanica</i>	ลิ่นชวา	Critically Endangered Species
<i>Crocodylus siamensis</i>	จระเข้แม่น้ำจืด	Critically Endangered Species
<i>Bos javanicus</i>	วัวแดง	Endangered Species
<i>Cuon alpinus</i>	หมาใน	Endangered Species
<i>Elephas maximus</i>	ช้างป่า	Endangered Species
<i>Hylobates lar</i>	ชะนีธรรมดา	Endangered Species
<i>Panthera tigris</i>	เสือโคร่ง	Endangered Species
<i>Tapirus indicus</i>	สมเสร็จ	Endangered Species
<i>Aonyx cinereus</i>	นากเล็กเล็บสั้น	Vulnerable Species
<i>Arctictis binturong</i>	หมีขอ	Vulnerable Species
<i>Arctonyx collaris</i>	หมูหริ่ง	Vulnerable Species
<i>Bos gaurus</i>	กระทิง	Vulnerable Species
<i>Capricornis sumatraensis</i>	เลียงผา	Vulnerable Species
<i>Helarctos malayanus</i>	หมีหมา	Vulnerable Species
<i>Lutrogale perspicillata</i>	นากใหญ่ขนเรียบ	Vulnerable Species
<i>Macaca arctoides</i>	ลิงเสน	Vulnerable Species
<i>Neofelis nebulosa</i>	เสือลายเมฆ	Vulnerable Species
<i>Ophiophagus hannah</i>	งูจงอาง	Vulnerable Species
<i>Panthera pardus</i>	เสือดาว	Vulnerable Species
<i>Prionailurus viverrinus</i>	เสือปลา	Vulnerable Species
<i>Rusa unicolor</i>	กวางป่า	Vulnerable Species
<i>Ursus thibetanus</i>	หมีควาย	Vulnerable Species
<i>Catopuma temminckii</i>	เสือไฟ	Near Threatened Species
<i>Limnonectes blythii</i>	กบทูต	Near Threatened Species
<i>Presbytis femoralis</i>	ค่างดำ	Near Threatened Species
<i>Ratufa bicolor</i>	พญากระรอกดำ	Near Threatened Species
<i>Trachypithecus obscurus</i>	ค่างแว่นถิ่นใต้	Near Threatened Species

ที่มา: ปรับปรุงจาก ศูนย์วิจัยและพัฒนาอนุรักษ์ธรรมชาติและสัตว์ป่า จังหวัดเพชรบุรี (2562)

## 1. ผลกระทบที่เกิดจากการทำเกษตรกรรมต่อการกระจายของถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า

พบว่า การปรากฏขึ้นของพื้นที่เกษตรกรรม จะส่งผลกระทบต่อการกระจายของสัตว์ป่าหายากและใกล้สูญพันธุ์ โดยมีร้อยละความสำคัญเป็นลำดับที่ 2 สำหรับสัตว์ป่าในกลุ่ม CR, EN และ VU รองจากความลาดชันของพื้นที่ และมีความสำคัญเป็นลำดับที่ 3 สำหรับสัตว์ป่าในกลุ่ม NT รองจากความลาดชันของพื้นที่และระยะห่างจากแหล่งน้ำ (ตารางที่ 2) โดยพบว่าพื้นที่เกษตรกรรมส่งผลกระทบต่อการกระจายของสัตว์ป่า ในกลุ่ม CR EN VU และ NT ได้ไกลถึง 30, 20, 10 และ 10 กิโลเมตร ตามลำดับ

## 2. ผลกระทบต่อการกระจายของถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าหายากและใกล้สูญพันธุ์ที่เกิดจากพื้นที่เกษตรกรรมในพื้นที่บางกลอยบน

พบว่า กรณีมีการทำเกษตรกรรมในพื้นที่ลุ่มน้ำบางกลอยบน จะส่งผลกระทบต่อพื้นที่หากินของสัตว์ป่า ในกลุ่มสำคัญ ตามการจัดสถานภาพของ IUCN ดังนี้

### 2.1 สัตว์ป่าที่อยู่ในขั้นวิกฤตต่อการสูญพันธุ์ (CR – Critically Endangered Species)

ในปี พ.ศ. 2562 ในบริเวณลุ่มน้ำบางกลอยบน มีพื้นที่เหมาะสมสำหรับสัตว์ป่าในกลุ่มนี้ แบ่งเป็นพื้นที่เหมาะสมมาก และปานกลาง คิดเป็นพื้นที่ 1,781 และ 5,689 เฮกตาร์ และหากให้มีการทำการเกษตรกรรมในพื้นที่บริเวณนี้ จะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ ทำให้ความเหมาะสมสำหรับสัตว์ป่าที่เหมาะสมมาก และปานกลาง คงเหลือ 1,381 และ 4,408 เฮกตาร์ ตามลำดับ (ภาพที่ 6) โดยมีพื้นที่ได้รับผลกระทบในระดับรุนแรง 3,189 เฮกตาร์ (ภาพที่ 10)

### 2.2 สัตว์ป่าชนิดพันธุ์ที่มีความเสี่ยงสูงต่อการสูญพันธุ์ (EN – Endangered Species)

ในปี พ.ศ. 2562 ในบริเวณลุ่มน้ำบางกลอยบน มีพื้นที่เหมาะสมสำหรับสัตว์ป่าในกลุ่มนี้ แบ่งเป็นพื้นที่เหมาะสมมาก และปานกลาง คิดเป็นพื้นที่ 1,428 และ 5,951 เฮกตาร์ และหากให้มีการทำการเกษตรกรรมในพื้นที่บริเวณนี้ จะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ ทำให้ความเหมาะสมสำหรับสัตว์ป่าที่เหมาะสมมาก และปานกลาง คงเหลือ 103 และ 1,456 เฮกตาร์ ตามลำดับ (ภาพที่ 7) มีพื้นที่ได้รับผลกระทบในระดับรุนแรง 6,370 เฮกตาร์ (ภาพที่ 10)

### 2.3 สัตว์ป่าที่เกือบอยู่ในข่ายใกล้สูญพันธุ์ (VU – Vulnerable Species)

ในปี พ.ศ. 2562 ในบริเวณลุ่มน้ำบางกลอยบน มีพื้นที่เหมาะสมสำหรับสัตว์ป่าในกลุ่มนี้ แบ่งเป็นพื้นที่เหมาะสมมาก และปานกลาง คิดเป็นพื้นที่ 7,350 และ 17,345 เฮกตาร์ และหากให้มีการทำการเกษตรกรรมในพื้นที่บริเวณนี้ จะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ ทำให้ความเหมาะสมสำหรับสัตว์ป่าที่เหมาะสมมาก และปานกลาง คงเหลือ 1,805 และ 13,850 เฮกตาร์ ตามลำดับ (ภาพที่ 8) มีพื้นที่ได้รับผลกระทบในระดับรุนแรง 14,358 เฮกตาร์ (ภาพที่ 11)

### 2.4 สัตว์ป่าที่อยู่ในข่ายเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ (NT – Near Threatened Species)

ในปี พ.ศ. 2562 ในบริเวณลุ่มน้ำบางกลอยบน มีพื้นที่เหมาะสมสำหรับสัตว์ป่าในกลุ่มนี้ แบ่งเป็นพื้นที่เหมาะสมมาก และปานกลาง คิดเป็นพื้นที่ 1,490 และ 4,632 เฮกตาร์ และหากให้มีการทำการเกษตรกรรมในพื้นที่บริเวณนี้ จะส่งผลกระทบต่อพื้นที่ ทำให้ความเหมาะสมสำหรับสัตว์ป่าที่เหมาะสมมาก และปานกลาง คงเหลือ 152 และ 740 เฮกตาร์ ตามลำดับ (ภาพที่ 9) มีพื้นที่ได้รับผลกระทบในระดับรุนแรง 5,484 เฮกตาร์ (ภาพที่ 11)



ภาพที่ 6 ความเหมาะสมต่อการเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าที่อยู่ในชั้นวิกฤตต่อการสูญพันธุ์ (CR – Critically Endangered Species) ในปี พ.ศ. 2562 (บน) และภาพจำลองกรณีให้มีการเกษตรกรรม ในพื้นที่ลุ่มน้ำบางกลอยบน (ล่าง)



ภาพที่ 7 ความเหมาะสมต่อการเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าที่มีความเสี่ยงสูงต่อการสูญพันธุ์ (EN – Endangered Species) ในปี พ.ศ. 2562 (บน) และภาพจำลองกรณีให้มีการเกษตรกรรมในพื้นที่ลุ่มน้ำบางกลอยบน (ล่าง)



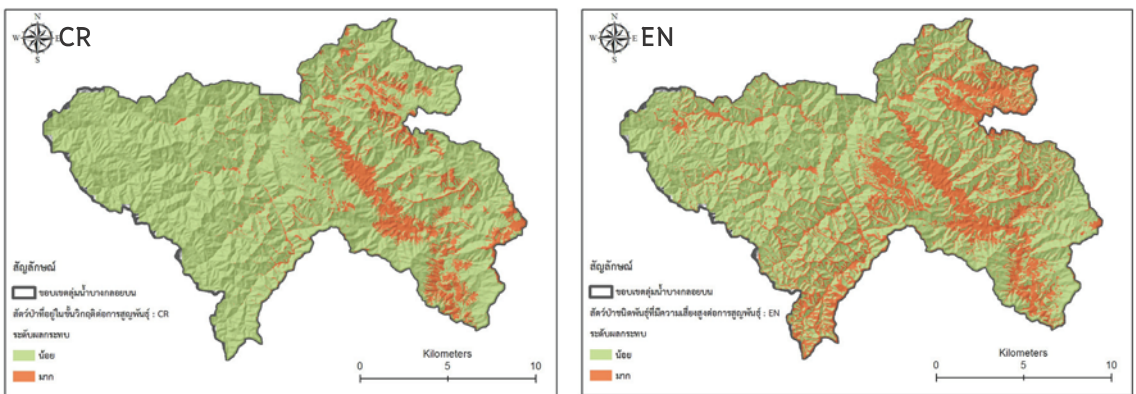
ภาพที่ 8 ความเหมาะสมต่อการเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าที่เกือบอยู่ในข่ายใกล้สูญพันธุ์ (VU – Vulnerable Species) ในปี พ.ศ. 2562 (บน) และภาพจำลองกรณีให้มีการเกษตรกรรม ในพื้นที่ลุ่มน้ำบางกลอยบน (ล่าง)



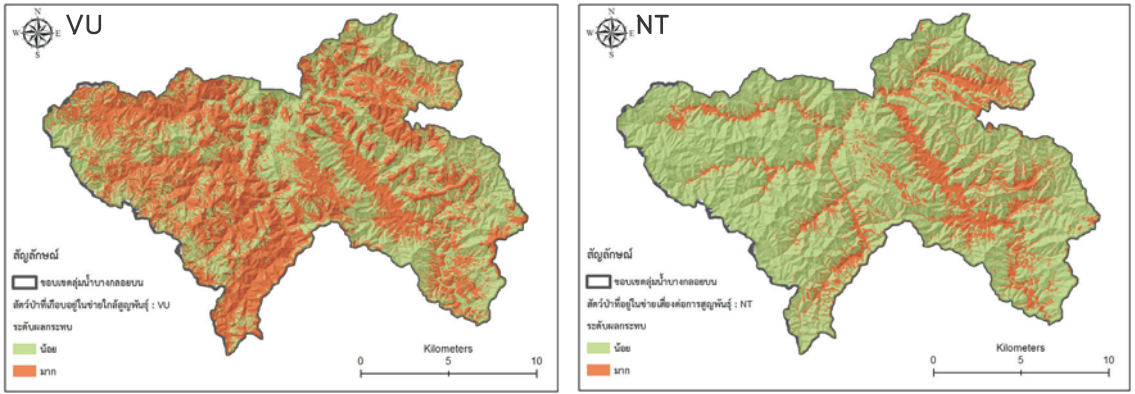
ภาพที่ 9 ความเหมาะสมต่อการเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าที่อยู่ในข่ายเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ (NT – Near Threatened Species) ในปี พ.ศ. 2562 (บน) และภาพจำลองกรณีให้มีการเกษตรกรรม ในพื้นที่ลุ่มน้ำบางกลอยบน (ล่าง)

## ตารางที่ 2 ตัวแปรที่มีผลต่อการปรากฏของสัตว์ป่าชนิดหายากและใกล้สูญพันธุ์

ปัจจัยแวดล้อม	ร้อยละความสำคัญ			
	CR	EN	VU	NT
ความลาดชัน	35.1	40.3	48.2	25.4
ระยะห่างจากพื้นที่เกษตรกรรม	14.7	17.7	17.6	21.4
ปริมาณน้ำฝนในเดือนที่ฝนตกหนักที่สุด	13.1	11	2.1	3.8
ตำแหน่งของภูมิประเทศ	9.5	1.1	1.4	3.7
อุณหภูมิต่ำสุดในฤดูหนาว	5.9	0.6	4.8	1.1
ระยะห่างจากแหล่งน้ำ	5.3	11.7	6.6	29.1
ความสูงจากระดับทะเลปานกลาง	3.6	4.7	2.7	1.7
อุณหภูมิต่ำสุดในเดือนที่หนาวที่สุด	3.3	0.4	6.2	6.6
อุณหภูมิสูงสุดในเดือนที่ร้อนที่สุด	2.2	0.4	1	1.8
ระยะห่างจากหน่วยพิทักษ์ฯ	1.9	1.4	0.3	1.0
ระยะห่างจากถนน	1.7	1.4	4.1	0.7
ปริมาณน้ำฝนในเดือนที่แล้งที่สุด	1.4	1.6	0.3	0.8
สังคมพืช	1.3	1	2.1	2
อุณหภูมิเฉลี่ยรายปี	0.6	0.1	0.5	0.8
อุณหภูมิสูงสุดในเดือนที่ร้อนที่สุด	0.2	3	0	0.1
ปริมาณน้ำฝน	0	2.2	1.9	0
ระดับความถูกต้องของการทำนาย (ร้อยละ)	85.3	83.6	68.8	89.0



ภาพที่ 10 ภาพจำลองพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากกรณีให้มีการเกษตรกรรม ต่อที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าที่อยู่ในชั้นวิกฤติต่อการสูญพันธุ์ (CR – Critically Endangered Species) (ช้าง) สัตว์ป่าที่มีความเสี่ยงสูงต่อการสูญพันธุ์ (EN – Endangered Species) (ขว) ในพื้นที่ลุ่มน้ำบางกลอยบน



ภาพที่ 11 ภาพจำลองระดับความรุนแรงของผลกระทบต่อที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าที่เกือบอยู่ในข่ายใกล้สูญพันธุ์ (VU – Vulnerable Species) (ซ้าย) และสัตว์ป่าที่อยู่ในข่ายเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ (NT – Near Threatened Species) (ขวา) กรณีให้มีการเกษตรกรรม ในพื้นที่ลุ่มน้ำบางกลอยบน

ตารางที่ 3 การเปลี่ยนแปลงและผลกระทบต่อพื้นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าหายาก ใกล้สูญพันธุ์ ในพื้นที่ลุ่มน้ำบางกลอยบน กรณีให้มีการทำเกษตรกรรม

สถานภาพสัตว์ป่า ตามบัญชี IUCN	ระดับความเหมาะสมของการ เป็นที่อยู่อาศัยสัตว์ป่า (เฮกตาร์)				การเปลี่ยนแปลง (ร้อยละ)		พื้นที่กระทบ ต่อสัตว์ป่า (เฮกตาร์)
	พื้นที่ในปัจจุบัน		กรณีมีเกษตรกรรม		มาก	ปานกลาง	
	มาก	ปานกลาง	มาก	ปานกลาง			
Critically Endangered Species	1,781	5,689	1,381	4,408	-22.5	-22.5	3,189
Endangered Species	1,428	5,951	103	1,456	-92.8	-75.5	6,370
Vulnerable Species	7,350	17,345	1,805	13,850	-75.4	-20.1	14,358
Near Threatened Species	1,490	4,632	152	740	-89.8	-84.0	5,484

### สรุปและวิจารณ์ผล

ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า หากมีการทำเกษตรกรรมในพื้นที่ลุ่มน้ำบางกลอยบน จะส่งผลกระทบต่อถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่าหายาก ใกล้สูญพันธุ์ โดยเฉพาะชนิดที่มีสถานภาพสำคัญในระดับสากล โดยที่ตั้งของพื้นที่เกษตรกรรม และการเปลี่ยนแปลงพื้นที่สภาพป่าเป็นพื้นที่ใช้ประโยชน์ทางเกษตร เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการกระทบต่อถิ่นที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า

### เอกสารและสิ่งอ้างอิง

ศูนย์วิจัยและพัฒนานวัตกรรมอุทยานแห่งชาติ จังหวัดเพชรบุรี. 2562. **รายงานสถานภาพและการกระจายของสัตว์ป่าหายากใกล้สูญพันธุ์ในประเทศไทยในพื้นที่มรดกอาเซียน: อุทยานแห่งชาติแก่งกระจาน**. ศูนย์วิจัยและพัฒนานวัตกรรมอุทยานแห่งชาติ จังหวัดเพชรบุรี ส่วนวิจัยและพัฒนานวัตกรรมอุทยานแห่งชาติ สำนักอุทยานแห่งชาติ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช.

Phillips J. S., Miroslav Dudík, Robert E. Schapire. [Internet] **Maxent software for modeling species niches and distributions (Version 3.4.1)**. Available from url: [http:// biodiversityinformatics.amnh.org/open\\_source/maxent/](http://biodiversityinformatics.amnh.org/open_source/maxent/). Accessed on 2018-7-15.