



# รายงานการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพ บริเวณพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ภายในสวนป่าพรุดินนา จังหวัดกระบี่



โดย คณะทำงานสำรวจและติดตามความหลากหลายทางชีวภาพ

องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ภาคใต้

## สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	(1)
คำนำ	1
หลักการและเหตุผล	2
วัตถุประสงค์	3
วิธีการศึกษา	4
ขอบเขตการดำเนินงาน	6
ผลการศึกษา	13
สรุปและข้อเสนอแนะ	19
สรุป	19
ข้อเสนอแนะ	19
เอกสารและสิ่งอ้างอิง	20
ภาคผนวก	22

## คำนำ

องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ (อ.อ.ป.) เป็นรัฐวิสาหกิจ สังกัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีวัตถุประสงค์ที่สำคัญในการจัดตั้ง คือ การปลูกสร้างสวนป่า การคุ้มครองรักษาทรัพยากรป่าไม้ และบุรณะป่าไม้เพื่อเป็นประโยชน์แก่การป่าไม้ ไม่ว่าจะเป็นการดำเนินการเองหรือเป็นการดำเนินการเพื่อช่วยเหลือภาครัฐ โดยมีการกำหนดพันธกิจด้านธุรกิจ ซึ่งประกอบด้วย การพัฒนาที่ดินสวนป่า โดยอนุรักษ์และพัฒนาให้เป็นสวนป่าเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน

การจัดทำโครงการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพบริเวณพื้นที่การอนุรักษ์ของสวนป่าพรุดินนา จังหวัดกระบี่ ในครั้งนี้มุ่งเน้นการสำรวจบริเวณพื้นที่อนุรักษ์ของสวนป่า เพื่อให้เป็นไปตามมาตรฐานของการจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืน จึงหวังเป็นอย่างยิ่งว่าโครงการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพบริเวณพื้นที่การอนุรักษ์ของสวนป่าอ่าวตง จังหวัดตรัง ครึ่งนี้ เป็นประโยชน์ต่อการนำไปเป็นข้อมูลพื้นฐานในการจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืนตามหลักเกณฑ์ของ Forest Stewardship Council (FSC) ได้

คณะผู้จัดทำ

## หลักการและเหตุผล

องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ (อ.อ.ป.) เป็นรัฐวิสาหกิจ ในสังกัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีวัตถุประสงค์ที่สำคัญในการจัดตั้ง คือ การปลูกสร้างสวนป่า การคุ้มครองรักษาป่าไม้และบุงระป่าไม้เพื่อเป็นประโยชน์แก่การป่าไม้ ไม่ว่าจะเป็นการดำเนินการเองหรือเป็นการดำเนินการเพื่อช่วยเหลือภาครัฐ โดยมีการกำหนดพันธกิจด้านธุรกิจ ซึ่งประกอบด้วย การพัฒนาที่ดินสวนป่า โดยอนุรักษ์และพัฒนาให้เป็นสวนป่าเศรษฐกิจอย่างยั่งยืน เพื่อให้ภาคการป่าไม้ (Forest Sector) เป็นรากฐานการผลิตและบริการ ส่งเสริมการปลูกไม้เศรษฐกิจภาคเอกชน ชุมชนท้องถิ่นอย่างครบวงจร เพื่อตอบสนองการใช้ไม้ของประเทศอย่างพอเพียงและยั่งยืน ส่งเสริมและสนับสนุนธุรกิจอุตสาหกรรมป่าไม้ เพื่อสร้างมูลค่าเพิ่มและธุรกิจบริการที่มีป่าไม้เป็นพื้นฐานให้ประชาชนได้รับบริการที่ได้มาตรฐาน มีการจัดการด้านการตลาดอย่างครบวงจร พัฒนาระบบและสร้างกลไกการตลาดไม้เศรษฐกิจอย่างเป็นธรรม เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับผู้ลงทุนปลูกไม้เศรษฐกิจ สนับสนุนการวิจัยและพัฒนาเกี่ยวกับการปลูกและใช้ประโยชน์ไม้เศรษฐกิจ เพื่อให้การปลูกไม้เศรษฐกิจได้รับผลตอบแทนที่คุ้มค่าและยั่งยืน และพันธกิจด้านบริการ ประกอบด้วย การพัฒนาชุมชนท้องถิ่นโดยใช้สวนป่าเป็นฐานในการดำเนินงานช่วยเหลือสร้างงานสร้างอาชีพให้แก่เกษตรกรรอบเขตสวนป่าตามแนวทางเศรษฐกิจพอเพียง อนุรักษ์และฟื้นฟูทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยประชาชนมีส่วนร่วม

ในปัจจุบันทั่วโลกให้ความสำคัญกับการใช้ประโยชน์จากไม้ในสวนป่าเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากไม้และผลิตภัณฑ์ไม้ที่ได้มาจากป่าธรรมชาตินั้นไม่เป็นที่ยอมรับ ไม่ถูกต้องตามกฎหมาย ข้อตกลง และระเบียบที่เกี่ยวข้องในการจัดการสวนป่าด้านต่างๆ ทั้งด้านเศรษฐกิจ สังคมและสิ่งแวดล้อม กลุ่มองค์กรเอกชนทั่วโลกจึงได้จัดตั้งองค์กร FSC หรือ Forest Stewardship Council เพื่อกำหนดมาตรฐานในการจัดการป่าไม้อย่างยั่งยืนตามมาตรฐานสากลซึ่งเป็นที่ยอมรับจากทั่วโลก ไม้ที่ผ่านการตรวจรับรองมาตรฐานดังกล่าวสามารถเป็นหลักประกันได้ว่าเป็นไม้ที่มีการจัดการไม้อย่างถูกต้อง ไม่ขัดต่อระเบียบกฎหมาย ดำรงไว้ซึ่งพื้นที่อนุรักษ์และรักษาทรัพยากรนั้นไว้ ทั้งนี้การจัดการสวนป่าตามหลัก FSC นั้น จะต้องดำรงไว้ซึ่งความอยู่รอดทางเศรษฐกิจของสวนป่า โดยหลักประกันดังกล่าวนั้นยังเป็นการเพิ่มมูลค่าไม้ที่ผ่านการตรวจรับรองอีกด้วย

ในการจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืนตามมาตรฐานสากล มีข้อกำหนดว่าจะต้องมีการกันพื้นที่สวนป่าไว้ประมาณร้อยละ 10 ของพื้นที่ เพื่อการดำเนินการจัดการตามแผนการอนุรักษ์และคงไว้ซึ่งความหลากหลายทางชีวภาพของสวนป่า ดังนั้นการสำรวจข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพภายในพื้นที่อนุรักษ์ของสวนป่าจึงมีความสำคัญและมีความจำเป็นเร่งด่วนที่ต้องดำเนินการเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืนตามหลักเกณฑ์ของ FSC ในปีงบประมาณ 2559 ซึ่งการสำรวจข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพในครั้งนี้จะเป็นการสนับสนุนบทบาทของสวนป่าขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้และเป็นการช่วยให้ชุมชนในท้องถิ่นได้ตระหนักถึงคุณค่าทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมทั้งการใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืนโดยไม่เกิดผลกระทบต่อความหลากหลายทางชีวภาพ

## วัตถุประสงค์

เพื่อรวบรวม และสำรวจข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพพืชพรรณและสัตว์ป่าในพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพของสวนป่า

## เป้าหมาย

เพื่อทำการรวบรวม และสำรวจข้อมูลความหลากหลายทางชีวภาพพืชพรรณและสัตว์ป่าในพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ความหลากหลายทางชีวภาพพืชพรรณและสัตว์ป่าในพื้นที่ และจัดการทำรายงานการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพภายในพื้นที่อนุรักษ์สวนป่าตามเป้าหมายโครงการฯ โดยการมีส่วนร่วมของเจ้าหน้าที่องค์การอุตสาหกรรมป่าไม้ และชุมชนท้องถิ่น รวมทั้งยังเป็นการรวบรวมข้อมูลพื้นที่สำหรับการจัดการสวนป่าอย่างยั่งยืนตามมาตรฐานสากล FSC

## พื้นที่ดำเนินการ

พื้นที่อนุรักษ์ของสวนป่าพุดดินนา จังหวัดกระบี่ ภายใต้การดูแลขององค์การอุตสาหกรรมป่าไม้

## ระยะเวลาการดำเนินการ

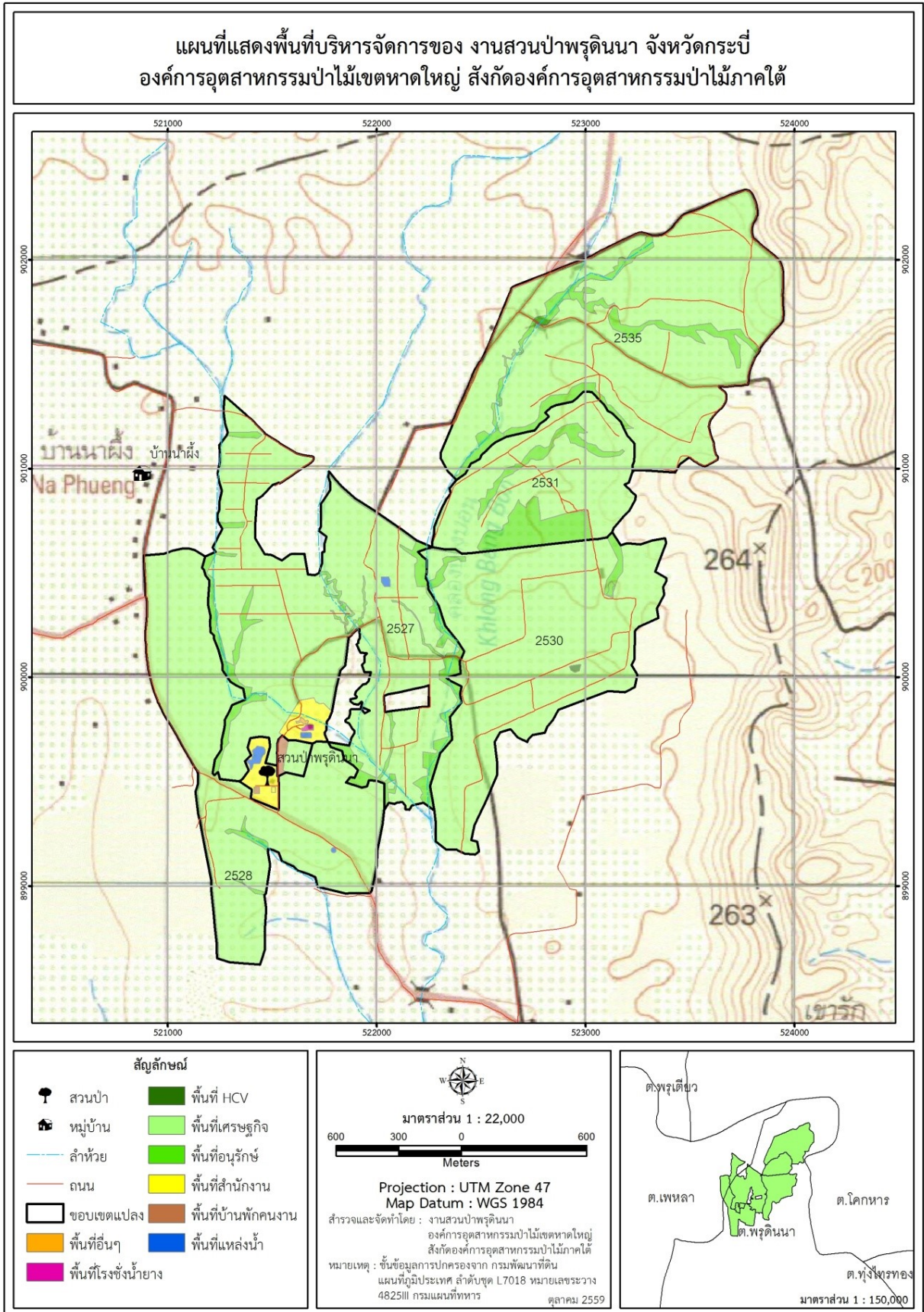
1 มิถุนายน 2565 – 30 กันยายน 2565

## วิธีการศึกษา

### พื้นที่การศึกษา

สวนป่าพรุดินนา เริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ.2526 โดยเนื้อที่รับอนุมัติให้ดำเนินการ รั้งมอบทั้งหมด จำนวน 2,629 ไร่ ตั้งอยู่ในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ ป่าช่องเสียด เขากลม ซึ่งได้รับอนุญาตให้ใช้ประโยชน์จาก กรมป่าไม้ เป็นสวนป่าโครงการที่ 1 ที่ปลูกตามแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติด้วยเงินลงทุนของ อ.อ.ป. ชนิดไม้ที่เริ่มปลูกครั้งแรก ได้แก่ ไม้ยูคาลิปตัส และไม้ยางพาราพันธุ์ PB 235 ผสมหวาย ในแปลงปี 2527 และต่อมาไม้ยางพาราเป็นไม้เศรษฐกิจที่มีคุณค่าสูงทางเศรษฐกิจในภาคใต้ สวนป่าฯจึงได้ดำเนินการปลูกสร้าง สวนป่าไม้ยางพาราร่วมกับไม้ป่าชนิดอื่นๆ เช่น ไม้ยางนา ไม้ตะเคียนทองและไม้กระถินเทพา โดยอาศัยหลัก วิชาการป่าไม้และการเกษตรมาใช้ร่วมกันตลอดมา โดยคำนึงถึงความเหมาะสมของสภาพพื้นที่และความคุ้มค่า ทางเศรษฐกิจ รวมถึงการจ้างงานในชุมชน จึงได้ดำเนินการปลูกไม้ยางพาราพันธุ์ดี ซึ่งสามารถสร้างงาน สร้าง รายได้แก่ชุมชน ประเทศชาติ และสามารถรักษาสิ่งแวดล้อมได้อย่างยั่งยืน ต่อมาปีพ.ศ.2550 สวนป่าพรุดินนา ได้ดำเนินการรังวัดพื้นที่รอบสวนป่าใหม่ ด้วยเครื่องหาค่าพิกัดจากดาวเทียม (GPS) ได้เนื้อที่จำนวน 3,043.20 ไร่ ปัจจุบันสวนป่าพรุดินนาได้ปลูกสร้างไม้ป่าสลับไม้ยางพาราเรียบร้อยแล้ว ทั้งหมดจำนวน 2,714.55 ไร่ ที่อยู่ สำนักงานสวนป่าพรุดินนา เลขที่ 16 หมู่ที่ 9 ตำบลพรุดินนา อำเภอคลองท่อม จังหวัดกระบี่ขอบเขตพื้นที่สวน ป่า อยู่ในบริเวณป่าสงวนแห่งชาติ ป่าเขาช่องเสียด ป่าเขากลมและป่าเขาช่องบางเหรียง ท้องที่ตำบลพรุดินนา อำเภอคลองท่อม จังหวัดกระบี่

ทิศเหนือ	จรดหมู่ที่ 5 บ้านหน้าฝั่ง ตำบลเพขลา อำเภอคลองท่อม
ทิศใต้	จรดหมู่ที่ 9 บ้านควนหวายแดง ตำบลพรุดินนา อำเภอคลองท่อม
ทิศตะวันออก	จรดหมู่ที่ 9 บ้านควนหวายแดง ตำบลพรุดินนา อำเภอคลองท่อม
ทิศตะวันตก	จรดหมู่ที่ 9 บ้านควนหวายแดง ตำบลพรุดินนา อำเภอคลองท่อม



ภาพที่ 1 แผนที่แสดงพื้นที่อนุรักษ์บริเวณสวนป่าพรุดินนา จังหวัดกระบี่

## ขอบเขตการดำเนินงาน

การศึกษาภาคสนาม แบ่งวิธีการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพเป็น 2 กลุ่ม คือ

1. โครงสร้างป่าและองค์ประกอบของพืชพรรณ
  - ศึกษาองค์ประกอบของพืชพรรณในพื้นที่อนุรักษ์สวนป่าพรุดินนา
  - ประเมินค่าดัชนีความสำคัญของพรรณพืช (Importance Value Index: IVI)
2. ความหลากหลายของสัตว์ป่า
  - สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (Mammals)
  - สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians)
  - สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles)
  - นก (Birds)

## การศึกษาภาคสนาม

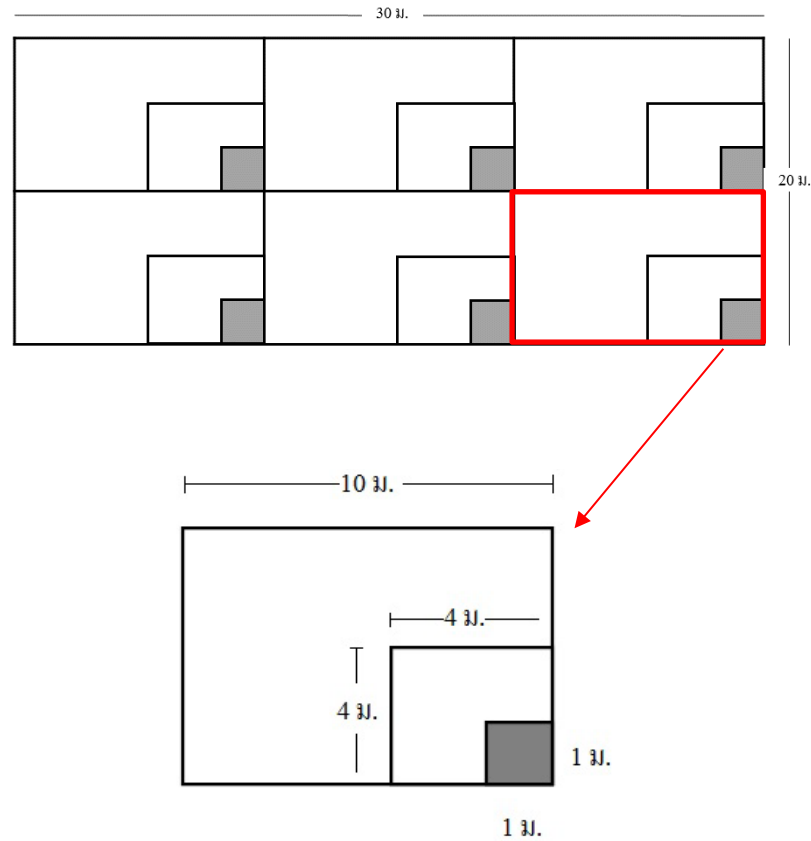
การศึกษาภาคสนามแบ่งวิธีการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพเป็น 2 กลุ่ม คือ

### 1. การสำรวจองค์ประกอบของพืชพรรณ

คัดเลือกพื้นที่ตัวอย่างในบริเวณพื้นที่ที่กั้นไว้สำหรับเป็นพื้นที่อนุรักษ์ของสวนป่า เพื่อเป็นตัวแทนการศึกษาโครงสร้างและองค์ประกอบของพรรณพืช บริเวณพื้นที่เพื่อการอนุรักษ์ เพื่อต้องการทราบว่าภายในพื้นที่ป่าอนุรักษ์นั้นมีการสืบต่อพันธุ์ตามธรรมชาติ (Natural regeneration) ของชนิดพันธุ์พืชดั้งเดิม (Native species) มากน้อยเพียงใด ในที่นี้จะใช้การสุ่มแบบจำเพาะเจาะจง (Purposive random sampling) บริเวณที่ถือว่าเป็นหมู่ไม้ที่เป็นตัวแทนที่ดีของพื้นที่ป่าอนุรักษ์ด้วยวิธีการวางแปลงตัวอย่างชั่วคราว (Temporary plot) ขนาด 20 x 30 เมตร จำนวนอย่างน้อย 1 แปลงต่อหนึ่งพื้นที่ โดยแบ่งเป็นแปลงย่อยขนาด 10 x 10 เมตร เพื่อศึกษาไม้ใหญ่ (Tree) แปลงย่อยขนาด 4x4 เมตร เพื่อศึกษาไม้รุ่นหรือไม้หนุ่ม (Sapling) และแปลงย่อยขนาด 1x1 เมตร เพื่อศึกษากิ่งไม้ (Seedling) จำนวนอย่างละ 10 แปลง เพื่อใช้ในการสำรวจดังแสดงภาพที่ 2 โดยที่

- (1) ไม้ต้น (Tree) คือ ไม้ที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเพียงอก (DBH) มากกว่า 4.5 เซนติเมตร ขึ้นไป
- (2) ไม้หนุ่ม (Sapling) คือ ไม้ที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเพียงอก (DBH) น้อยกว่า 4.5 เซนติเมตร และมีความสูงมากกว่า 1.30 เมตร
- (3) กิ่งไม้ (Seedling) คือ ไม้ที่มีความสูงน้อยกว่า 1.30 เมตร





ภาพที่ 2 ลักษณะของแปลงตัวอย่างเก็บข้อมูลการสำรวจองค์ประกอบของพืชพรรณ

## 2. การสำรวจสัตว์ป่า

การสำรวจความหลากหลายของสัตว์ป่าจะจำแนกสัตว์ที่มีกระดูกสันหลังออกเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (Mammals) สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians) สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) และนก (Birds) โดยสัตว์แต่ละกลุ่มมีวิธีการสำรวจที่แตกต่างกันตามกลุ่มของสัตว์ป่า ดังต่อไปนี้

### 2.1 การดักจับด้วยฮาร์ปแทรป (Harp trap)

ฮาร์ปแทรปเป็นอุปกรณ์ดักจับค้างคาว ที่ปัจจุบันกลายเป็นอุปกรณ์มาตรฐานสำหรับนักวิจัยผู้ทำการสำรวจค้างคาวจำเป็นต้องมีไปแล้ว เนื่องจากให้ประสิทธิภาพในการดักจับค่อนข้างสูง เนื่องจากค้างคาวตรวจจับ ฮาร์ปแทรปได้ยากกว่าตาข่าย เพราะตัวกับดักเป็นแผงเส้นเอ็นที่ทำจากเอ็นตกลาขนาดเล็ก จำนวน 4 แผง ยึดอยู่กับโครงเหล็กหรืออะลูมิเนียมรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้ากว้างประมาณ 2 เมตร สูงประมาณ 2.5 เมตร และสามารถยืดขาตั้งให้สูงขึ้นได้ ได้แผงเส้นเอ็นมีถุงผ้าครอบอยู่สำหรับค้างคาวที่บินมาชนแผงเส้นเอ็นแล้วตกลงไปในถุงที่อยู่ด้านล่างนี้ ซึ่งค้างคาวจะไม่สามารถจับใดๆ จากนั้นก็สามารถจับค้างคาวออกจากถุงนี้ออกไปใส่ในถุงผ้าเพื่อนำไปวัดขนาดและจำแนกชนิดต่อไป ฮาร์ปแทรปเหมาะสำหรับการดักจับค้างคาวตามถนนในป่า ตามเส้นทางเดินในป่าหรือลำห้วยที่กว้างประมาณ 3-5 เมตร และมีต้นไม้อยู่ข้างทาง ทำให้เป็นช่องทางบังคับให้ค้างคาวบินตามทางเข้าฮาร์ปแทรป นอกจากนั้นยังเหมาะกับการตั้งดักค้างคาวบริเวณหน้าปากถ้ำในช่วงที่ค้างคาวเริ่มบินออกหากินในตอนเย็นอีกด้วย

## 2.2 การดักจับด้วยตาข่าย (Mist net)

การใช้ตาข่ายในการดักจับค้างคาวสามารถใช้ได้กับการสำรวจค้างคาวทุกกลุ่มแต่เหมาะกับการใช้สำรวจค้างคาวในกลุ่มค้างคาวกินผลไม้มากที่สุด เพราะสามารถปรับระดับตาข่ายขึ้นให้สูงเหมาะสมกับระดับที่ค้างคาวบินได้ และค้างคาวกินผลไม้ใช้สายตาในการมองเห็นจึงทำให้ดักจับด้วยตาข่ายได้ง่ายไม่เหมือนกับค้างคาวกินแมลง การดักค้างคาวด้วยตาข่ายมีข้อดีตรงที่ตาข่ายมีความกว้างมากกว่าฮาร์ปแทรปมาก สามารถตั้งดักค้างคาวได้ในพื้นที่โล่งกว้างเกินกว่าจะตั้งมาก สามารถตั้งดักค้างคาวได้ในพื้นที่โล่งกว้างหรือตั้งเหนือลำห้วยที่กว้างเกินกว่าจะตั้งฮาร์ปแทรปได้

## 2.3 การดักจับด้วยกรงดักหนู (Rat Trap)

การใช้กรงดักหนูในการดักจับสัตว์จำพวกสัตว์ฟันแทะ เช่น หนู กระรอก กระแต เป็นต้น โดยใช้เหยื่อล่อ เช่น ผลปาล์มสุก ขนุน สับปะรด ซึ่งทำการวางกับดักไว้ระหว่างวันและค่อยมาสำรวจจุดตอนเช้า

## 2.4 การวัดขนาดสัตว์ป่า

สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมจำพวกค้างคาว จะวัดขนาดความยาวหัวและลำตัว ความยาวหาง ความยาวกลางปีก ความยาวหู ความยาวตีนหลัง สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมจำพวกสัตว์ฟันแทะ เช่น หนู กระรอก เป็นต้น จะทำการวัด 3 ส่วน ได้แก่ ความยาวหัวและลำตัว (Head and body length; HB): วัดตั้งแต่ปลายจมูกถึงกัน ความยาวหาง (Tail length; T): วัดตั้งแต่กันจนถึงปลายหางแต่ไม่รวมสันขนที่ยาวออกไป ความยาวหู (Ear length; E): วัดตั้งแต่โคนหูจนถึงปลายใบหู

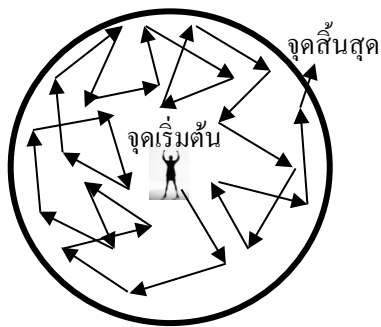
## 2.5 การสำรวจสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกและสัตว์เลื้อยคลาน

การสำรวจสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกและสัตว์เลื้อยคลานในแต่ละครั้งต้องคำนึงถึงรายละเอียด ดังนี้

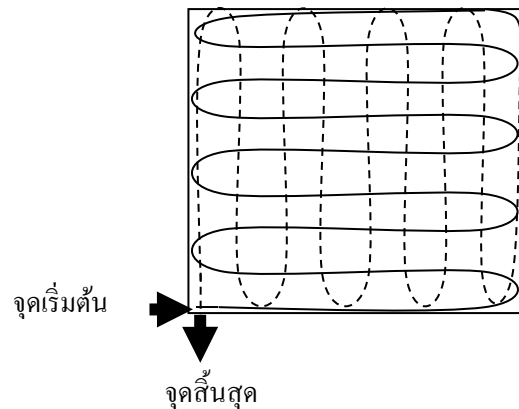
ช่วงระยะเวลา การวางแผนการสำรวจขึ้นอยู่กับฤดูกาลและช่วงเวลาในแต่ละวัน เนื่องจากสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกและสัตว์เลื้อยคลานเป็นสัตว์ที่ปรับอุณหภูมิภายในร่างกายตามสภาพแวดล้อมภายนอก ดังนั้นช่วงเวลาในการสำรวจและฤดูกาลจึงมีความสำคัญต่อการพบสัตว์ที่กำลังสำรวจ ซึ่งช่วงเวลาที่เหมาะสมสำหรับการสำรวจสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกและสัตว์เลื้อยคลานคือ ช่วงค่ำ เวลา 18.00 – 22.00 น. และช่วงเช้า เวลา 06.00 – 09.00 น. Inger (2003) ของแต่ละวัน

สถานที่สำรวจ ทำการสุ่มเลือกพื้นที่สำรวจ โดยสุ่มเลือกพื้นที่จากแหล่งน้ำเป็นหลัก เนื่องจากสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกและสัตว์เลื้อยคลานมักจะอาศัยอยู่รอบแหล่งน้ำ เช่น แอ่งน้ำชั่วคราว (Temporary pond) เป็นแอ่งน้ำที่เกิดในช่วงฤดูฝน เช่น แอ่งน้ำข้างบนคาบไม้ แอ่งน้ำข้างบนพื้นดิน โดยใช้แหล่งน้ำชั่วคราวเป็นจุดศูนย์กลาง ทำการเดินแบบสุ่มทิศทาง (Randomized walk) ในรัศมี 50 เมตรรอบแหล่งน้ำ โดยจะมีการเปลี่ยนทิศทางเดินทุกๆระยะ 5 เมตร (ภาพที่ 3) แต่หากขอบเขตของพื้นที่ที่ต้องการ

สำรวจนั้นไม่ใหญ่จนเกินไป และสามารถเดินได้ครอบคลุม ใช้วิธีการเดินเป็นแนวตารางโดยให้ครอบคลุมทั้งพื้นที่นั้นได้ (ภาพที่ 4)



ภาพที่ 3 แสดงขอบเขตการสำรวจและทิศทางการเดินแบบสุ่ม



ภาพที่ 4 แสดงขอบเขตการสำรวจและทิศทางการเดินแบบเป็นตาราง

แหล่งน้ำไหล ทำการเดินสำรวจ 2 ข้างลำธาร โดยเดินสำรวจไปตามความยาวของลำธาร เส้นสำรวจห่างจากลำธาร 50 เมตร ระยะทางในการเดินสำรวจ 400 เมตร โดยใช้หลักการสังเกตสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกและสัตว์เลื้อยคลานโดยตรง ทั้งบริเวณพื้นดิน และบนต้นไม้

#### วิธีการสำรวจ

- สำรวจโดยใช้วิธีการเดินสำรวจในพื้นที่ที่คาดว่าจะมีกลุ่มสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกและสัตว์เลื้อยคลาน อาศัยอยู่ เช่น ตามแอ่ง น้ำขัง ใต้ก้อนหิน ขอนไม้ ซากใบไม้ บนต้นไม้ เป็นต้น
- ทำการเดินสำรวจทั้งกลางวันและกลางคืน เน้นไปที่การสังเกตและพบเห็นตัวจริง โดยตรงตามที่ วีรยุทธ์และคณะ (2542) มัทนา (2549) อนุสรณ์และคณะ (2551) กล่าวไว้ ทำการสำรวจตามลำธารโดยใช้การเดินสำรวจทั้งสองฝั่งของลำธาร เดินให้ครอบคลุมทั่วทั้งพื้นที่ที่ทำการสำรวจ
- บันทึกข้อมูลเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมบริเวณที่พบตัวอย่าง
- บันทึกพฤติกรรม เวลา อุณหภูมิ และความชื้น
- ถ่ายภาพสัตว์และพื้นที่ที่ทำการสำรวจ

การตรวจสอบชนิด จำแนกลักษณะภายนอกตามกลุ่มสัตว์ โดยกลุ่มสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกใช้หลักการจำแนกของ ศิริพร และคณะ (ไม่ระบุปีที่พิมพ์) และธัญญา (2546) สำหรับสัตว์เลื้อยคลานใช้หลักการจำแนกของ Das (2012) และ Cox et al. (1998)

การสำรวจสัตว์จำพวกนก กำหนดพื้นที่ที่ทำการศึกษาคความหลากหลายชนิดของนกในพื้นที่สวนป่าที่ เริ่มทำการศึกษาดังแต่เวลา 07.00 น. - 10.00 น. เป็นเวลา 2 วันทำการสำรวจโดยการเดินตามเส้นทางสำรวจเป็นระยะทางประมาณ 1 กิโลเมตร สังเกตนกโดยใช้สายตามองกวาดไปรอบบริเวณเส้นทางสำรวจ จากนั้นใช้กล้องส่องทางไกลชนิดสองตา (binocular) เพื่อสังเกตลักษณะภายนอก ร่วมกับการฟังเสียงร้องของนก จากนั้นทำการจำแนกชนิดของนกโดยใช้ลักษณะภายนอก หรือการฟังเสียง โดยอาศัยหนังสือคู่มือดูนก (A guide to the Birds of Thailand) ในการจำแนกชนิดเมื่อจำแนกชนิดของนกได้แล้วจะทำการบันทึกลงสมุดบันทึกข้อมูล (data sheet) เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปทำการวิเคราะห์และสรุปต่อไป

### การศึกษาจากข้อมูลทุติยภูมิ

รวบรวมข้อมูลทุติยภูมิด้านความหลากหลายทางชีวภาพของพื้นที่เป้าหมายเพื่อจำแนกทางอนุกรมวิธาน และนิเวศวิทยา

### การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์สถานภาพของสิ่งมีชีวิต โดยเน้นชนิดพันธุ์หายาก ใกล้สูญพันธุ์ ชนิดเฉพาะถิ่น และชนิดพันธุ์ต่างถิ่น (หากมีการรายงานหรือสำรวจพบ) การวิเคราะห์ความหลากหลายของพืชพรรณด้วยการประเมินค่าดัชนีความสำคัญของพันธุ์ (Importance Value Index, IVI) ทำการประเมินค่าดัชนีความสำคัญของพันธุ์ของพืชแต่ละชนิดในสังคมพืช เพื่อการวิเคราะห์หาชนิดพรรณไม้เด่นที่สามารถนำมาใช้เป็นตัวชี้วัด (Indicator) ของแต่ละชนิดป่าได้ การวิเคราะห์ข้อมูลประกอบการวิเคราะห์ค่าต่างๆ ดังนี้ (อุทิศ, 2542)

ความหนาแน่น (Density, D) คือ จำนวนพรรณไม้ชนิดใดชนิดหนึ่งต่อหน่วยพื้นที่ ที่ทำการสำรวจ ซึ่งสามารถใช้ในการอนุมานระยะห่างระหว่างต้นของพรรณไม้ โดยระยะระหว่างต้นจะมีค่าเป็นไปในทางตรงกันข้ามกับความหนาแน่น เช่นหากพรรณไม้ มีค่าความถี่สูงแสดงว่าระยะห่างระหว่างต้นจะมีค่าน้อยนอกจากนี้อาจใช้พื้นที่หน้าตัดรวมของพรรณไม้ชนิดใดชนิดหนึ่งแทนการใช้จำนวนพรรณไม้เพื่ออธิบายความหนาแน่นได้เช่นกัน ความหนาแน่นหาได้จากสูตร

$$D = \frac{\text{จำนวนต้นไม้อทั้งหมดของชนิดพันธุ์ไม้ที่กำหนดปรากฏในแปลงตัวอย่าง}}{\text{หน่วยพื้นที่ทั้งหมดของแปลงตัวอย่างที่สำรวจ}}$$

ความถี่ (Frequency, F) คือ อัตราร้อยละของจำนวนแปลงตัวอย่างที่ปรากฏพันธุ์ไม้ชนิดใดชนิดหนึ่งต่อจำนวนแปลงที่ทำการสำรวจความถี่เป็นค่าที่แสดงถึงการกระจายของพรรณไม้แต่ละชนิดในพื้นที่นั้น ค่าความถี่จะแสดงผ่านหน่วยเปอร์เซ็นต์ความถี่ สามารถหาค่าความถี่ได้จากสูตร

$$F = \frac{\text{จำนวนแปลงตัวอย่างที่ชนิดไม้นั้นปรากฏ}}{\text{จำนวนแปลงตัวอย่างทั้งหมดที่สำรวจ}} \times 100$$

ความเด่น (Dominance, Do) เป็นค่าที่แสดงถึงอิทธิพลของพรรณไม้ชนิดใดชนิดหนึ่งต่อสังคมพืช หากมีค่าความเด่นมากแสดงว่าพรรณไม้มีอิทธิพลต่อพื้นที่นั้นมากเช่นอิทธิพลต่อแสงที่ส่องลงมาถึงดินผ่านการปกคลุมของเรือนยอด หรืออิทธิพลต่อสภาพดินบริเวณนั้น โดยอาจวัดโดยตรงผ่านการวัดการปกคลุม หรือผ่านการวัดเส้นรอบวงที่ความสูงเพียงอกแล้วนำมาคำนวณพื้นที่หน้าตัด(Basal Area, BA) ของลำต้น เนื่องจากขนาดของลำต้นจะสัมพันธ์ต่อเรือนยอดหรือทรงพุ่มโดยยิ่งพรรณไม้มีพื้นที่หน้าตัดมากค่าความเด่นก็จะมากตาม ในที่นี้ใช้ความเด่นด้านพื้นที่หน้าตัดของ ลำต้นไม้ที่ได้จากการวัดที่ระดับความสูง 1.30 เมตร จากพื้นดินต่อพื้นที่ที่ทำการสำรวจ โดยสามารถหาความเด่นได้จากสูตร

$$Do = \frac{\text{พื้นที่หน้าตัดของชนิดไม้นั้นทั้งหมด}}{\text{พื้นที่ทั้งหมดที่สำรวจ}}$$

ค่าความถี่สัมพัทธ์ของชนิดไม้ (Relative frequency, RF) คือ สัดส่วนของความถี่ของชนิดไม้ที่ต้องการต่อความถี่ทั้งหมดของไม้ทุกชนิดในสังคม

$$RF = \frac{\text{ความถี่ของชนิดไม้ } A \times 100}{\text{ความถี่รวมของไม้ทุกชนิด}}$$

ค่าความหนาแน่นสัมพัทธ์ของชนิดไม้ (Relative density, RD) คือ สัดส่วนของความหนาแน่นของชนิดไม้ที่ต้องการต่อค่าความหนาแน่นทั้งหมดของไม้ทุกชนิดในสังคม

$$RD = \frac{\text{ความหนาแน่นของชนิดไม้ } A \times 100}{\text{ความหนาแน่นรวมของไม้ทุกชนิด}}$$

ค่าความเด่นของชนิดไม้ (Relative dominance, RDo) คือ ค่าสัดส่วนความเด่นของชนิดไม้ที่ต้องการต่อค่าความเด่นทั้งหมดของไม้ทุกชนิดในสังคม

$$RDo = \frac{\text{ความเด่นของชนิดไม้ } A \times 100}{\text{ความเด่นรวมของไม้ทุกชนิด}}$$

ค่าดัชนีความสำคัญของชนิดไม้ (Importance Value Index, IVI) คือ ผลรวมของค่าความถี่สัมพัทธ์ ความหนาแน่นสัมพัทธ์ และความเด่นสัมพัทธ์ ของพรรณไม้ชนิดใดชนิดหนึ่งในสังคม เป็นค่าที่แสดงถึง

ความสำเร็จทางนิเวศวิทยาในการครอบครองพื้นที่นั้น โดยหากมีค่าดัชนีความสัมพันธ์สูงแสดงว่าพรรณไม้ชนิดนั้นเป็นพรรณไม้เด่น และมีความสำคัญในพื้นที่นั้น โดยดัชนีความสำคัญของพรรณไม้ชนิดหนึ่งๆ จะมีค่าได้ตั้งแต่ 3-300 % สามารถหาดชนีความสำคัญได้จากสูตร

$$IVI_A = RF_A + RD_A + RDo_A$$

## ผลการศึกษา

### ความหลากหลายทางชีวภาพของพรรณพืช (Plant diversity)

จากการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพของพรรณพืช บริเวณพื้นที่อนุรักษ์ (Conservation areas) ของบริเวณสวนป่าพรุดินนา อำเภอลองท่อม จังหวัดกระบี่ จำนวน 48.353ไร่ ด้วยการวางแปลงตัวอย่างขนาด 20 x 30 เมตร จำนวน 1 จุดสุ่ม โดยแบ่งเป็นแปลงย่อยขนาด 1 x 1 เมตร เพื่อศึกษากล้าไม้ (Seeding) แปลงย่อยขนาด 4 X 4 เมตร เพื่อศึกษาไม้หนุ่ม (Sapling) และแปลงย่อยขนาด 10 x 10 เมตร เพื่อศึกษาไม้ใหญ่



ภาพที่ 5 ลักษณะพื้นที่ศึกษาที่เป็นพื้นที่อนุรักษ์ สวนป่าพรุดินนา อำเภอลองท่อม จังหวัดกระบี่

ผลการสำรวจข้อมูลความหลากหลายทางชนิดพันธุ์ไม้ บริเวณพื้นที่อนุรักษ์ของสวนป่าพรุดินนา พบชนิดพันธุ์ไม้ทั้งหมด 11 ชนิด 11 วงศ์ ได้แก่ ยางนา (*Dipterocarpus alatus*) กระโดน (*Careya sphaerica*) กระถินรงค์ (*Acacia mangium*) กระทั่ง (*Litsea grandis*) ก้างปลาแดง (*Phyllanthus reticulates*) ตะกู (*Anthocephalus chinensis*) มะเดื่อปล้อง (*Ficus hispida*) ลอขาว (*Macaranga tanarius*) สะเดาเทียม (*Azardirachta excelsa*) สัตตบรรณ (*Alstonia scholaris*) และ หมุย (*Micromelum minutum*)

จากการสำรวจข้อมูลเชิงปริมาณจากการวางแปลงสุ่มขนาด 20X50 เมตร

- พบไม้ต้น (tree) จำนวน 7 ชนิด พันธุ์ไม้เด่นเมื่อพิจารณาจากค่าดัชนีความสำคัญของพันธุ์ไม้ 3 อันดับแรก ได้แก่ ลอขาว (*Macaranga tanarius*) ยางนา (*Dipterocarpus alatus*) และ สะเดาเทียม (*Azardirachta excelsa*) โดยมีค่าดัชนีความสำคัญ (Importance Value Index, I.V.I) เท่ากับ 89.39, 80.45 และ 77.1 ตามลำดับ

- พบไม้หนุ่ม (Sapling) 6 ชนิด พันธุ์ไม้เด่นเมื่อพิจารณาจากค่าดัชนีความสำคัญของพันธุ์ไม้ 3 อันดับแรก ได้แก่ มะเดื่อปล้อง (*Ficus hispida*) ลอขาว (*Macaranga tanarius*) กระทั่ง (*Litsea grandis*) โดยมีค่าดัชนีความสำคัญ (Importance Value Index, I.V.I) เท่ากับ 150.42, 88.48, และ 42.26 ตามลำดับ
- พบกล้าไม้ (Seeding) 1 ชนิด เป็นพันธุ์ไม้เด่นมีค่าดัชนีความสำคัญ คือ ยางนา (*Dipterocarpus alatus*)

ตารางที่ 1 บัญชีชนิดพันธุ์ และค่าดัชนีความสำคัญ (IVI) ในระดับกล้าไม้ (seeding)

ชนิดพันธุ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	วงศ์	RD	RF	IVI
ยางนา	<i>Dipterocarpus alatus</i>	Dipterocarpaceae	100.0000	100.0000	200.0000
			100.0000	100.0000	200.0000

ตารางที่ 2 บัญชีชนิดพันธุ์ และค่าดัชนีความสำคัญ (IVI) ในระดับไม้หนุ่ม (sapling)

ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อวงศ์	RD	RF	RDo	IVI
มะเดื่อปล้อง	<i>Ficus hispida</i>	Moraceae	40.0000	25.0000	40.42764	105.4276
ลอขาว	<i>macaranga tanarius</i>	Euphorbiaceae	30.0000	25.0000	33.48291	88.4829
กระทั่ง	<i>Litsea grandis</i>	Lauraceae	10.0000	16.6667	15.59549	42.2622
หมุย	<i>Micromelum minutum</i>	Rutaceae	5.0000	8.3333	5.583357	18.9167
สัตตบรรณ	<i>Alstonia scholaris</i>	Apocynaceae	5.0000	8.3333	4.411542	17.7449
ก้างปลาแดง	<i>Phyllanthus reticulates</i>	Euphorbiaceae	5.0000	8.3333	0.275721	13.6091
กระโดน	<i>Careya sphaerica</i>	Lecythidaceae	5.0000	8.3333	0.223334	13.5567
			100.0000	100.0000	100.0000	300.0000

ตารางที่ 3 บัญชีชนิดพันธุ์ และค่าดัชนีความสำคัญ (IVI) ในระดับไม้ต้น (tree)

ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อวงศ์	RD	RDo	RF	IVI
ลอขาว	<i>Macaranga tanarius.</i>	Euphorbiaceae	54.4260	1.6393	33.3333	89.3986
ยางนา	<i>Dipterocarpus alatus</i>	Dipterocarpaceae	45.4842	1.6393	33.3333	80.4569
สะเดาเทียม	<i>Azardirachta excelsa</i>	Meliaceae	0.0330	72.1311	5.5556	77.7197
กระทั่ง	<i>Litsea grandis</i>	Lauraceae	0.0013	19.6721	11.1111	30.7846
กระถินณรงค์	<i>Acacia auriculiformis</i>	Fabaceae	0.0267	1.6393	5.5556	7.2216
ตะกู่	<i>Anthocephalus chinensis</i>	Rutaceae	0.0211	1.6393	5.5556	7.2160
มะเดื่อปล้อง	<i>Ficus hispida</i>	Moraceae	0.0077	1.6393	5.5556	7.2026
			100.0000	100.0000	100.0000	300.0000



### ความหลากหลายทางชีวภาพของสัตว์ป่า

จากการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพของสัตว์ป่า บริเวณพื้นที่อนุรักษ์ (Conservation areas) ของบริเวณสวนป่าพรุดินนา อำเภอคลองท่อม จังหวัดกระบี่ เพื่อทำการเก็บข้อมูลสัตว์ทั้ง 4 กลุ่ม ได้แก่ สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (Mammals) ,สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians), สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) และ นก (Birds) พบสัตว์ป่าทั้งหมด 75 ชนิด 35 วงศ์ โดยแบ่งออกเป็นแต่ละกลุ่ม ดังนี้

#### 1. สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (Mammals)

จากการรวบรวมข้อมูลและทำการสำรวจสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในพื้นที่สวนป่าพรุดินนา พบ 9 ชนิด 5 วงศ์ โดยพบสัตว์ใน วงศ์ Pteropodidae มากที่สุด และพบว่าสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมส่วนใหญ่อยู่ในสถานภาพทางการอนุรักษ์เป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern) หมายถึง ชนิดพันธุ์ที่ยังไม่อยู่ในภาวะถูกคุกคาม และพบเห็นอยู่ทั่วไป

**ตารางที่ 4** ตารางแสดงสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่พบบริเวณพื้นที่สวนป่าพรุดินนา จังหวัดกระบี่

ชื่อไทย	Common name	Family	Scientific name	สถานภาพทางการอนุรักษ์		
				IUCN (2016)	สผ. (2548)	CITES (2013)
ค้างคาวขอบหู ขาวเล็ก	Lesser Short-nosed Fruit Bat	Pteropodidae	Cynopterus brachyotis	LC	LC	-
ค้างคาวขอบหู ขาวกลาง	Greater Shortnosed Fruit Bat	Pteropodidae	Cynopterus sphinx	LC	LC	-
ค้างคาวเล็บกุด	Cave Fruit Bat	Pteropodidae	Eonycteris spelaea	LC	LC	-
ค้างคาวบัวฟัน กลม	Common Rousette	Pteropodidae	Rousettus amplexicaudatu	LC	LC	-
ค้างคาวหน้ายาว เล็ก	Dagger-toothed Long nosed Fruit Bat	Pteropodidae	Macroglossus minimus	LC	LC	-
ค้างคาวมงกุฎ เทาแดง	Intermediate Horseshoe Bat	Rhinolophidae	Rhinolophus affinis	LC	LC	-
ค้างคาวหน้ายักษ์ สามเล็บ	Horsfield's Leaf- nosed Bat	Hipposideridae	Hipposideros larvatus	LC	LC	-
หนูท้องขาว	Roof rat	Muridae	Rattus tanezumi	LC	LC	-
ค้างคาวขอบหู ขาวเล็ก	Lesser Short-nosed Fruit Bat	Pteropodidae	Cynopterus brachyotis	LC	LC	-

## 2. สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians)

จากการรวบรวมข้อมูลและทำการสำรวจสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก ในพื้นที่สวนป่าพรุดินนา พบ 8 ชนิด 4 วงศ์ โดยพบสัตว์ในวงศ์ Ranidae มากที่สุด และพบว่าสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่พบส่วนใหญ่ อยู่ในสถานภาพทางการอนุรักษ์เป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern) หมายถึง ชนิดพันธุ์ที่ยังไม่อยู่ในภาวะถูกคุกคาม และพบเห็นอยู่ทั่วไป

ตารางที่ 5 ตารางแสดงสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่พบบริเวณพื้นที่สวนป่าพรุดินนา จังหวัดกระบี่

ชื่อไทย	Common name	Family	Scientific name	สถานภาพทางการอนุรักษ์		
				IUCN (2016)	สผ. (2548)	CITES (2013)
กบหนอง	Asian Grass Frog	Dicroglossidae	<i>Fejervarya limnocharis</i>	LC	LC	-
เขียดนํ้านอง	Marten's Puddle Frog	Dicroglossidae	<i>Occidozyga martensii</i>	LC	LC	-
อึ่งอ่างบ้าน	Banded Bullfrog	Microhylidae	<i>Kaloula pulchra</i> Gray	LC	LC	-
อึ่งข้างดำ	Dark Sided Chorus Frog	Microhylidae	<i>Microhyla heymonsi</i>	LC	LC	-
กบเขาหลังทอง	White lipped Frog	Ranidae	<i>Chalcorana raniceps</i>	LC	-	-
เขียดบัว	Red-eared Frog	Ranidae	<i>Hylarana erythraea</i>	LC	LC	-
กบว้ากใหญ่	Rough-sided Frog	Ranidae	<i>Hylarana glandulosa</i>	LC	-	-
ปาดบ้าน	Common Tree Frog	Rhacophoridae	<i>Polypedates leucomystax</i>	LC	LC	-

## 3. สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles)

จากการรวบรวมข้อมูลและทำการสำรวจสัตว์เลื้อยคลาน ในพื้นที่สวนป่าพรุดินนา พบ 8 ชนิด 5 วงศ์ โดยพบสัตว์ในวงศ์ Gekkonidae มากที่สุด และพบว่าสัตว์เลื้อยคลานที่พบส่วนใหญ่ อยู่ในสถานภาพทางการอนุรักษ์เป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern) หมายถึง ชนิดพันธุ์ที่ยังไม่อยู่ในภาวะถูกคุกคาม และพบเห็นอยู่ทั่วไป และยังพบว่า งูเห่า (*Naja kaouthia*) เป็นสัตว์ที่อยู่ในระบบการควบคุมของไซเตส บัญชีหมายเลข 2 คือ เป็นชนิดพันธุ์ของสัตว์ป่าและพืชป่าที่ยังไม่ใกล้สูญพันธุ์ สามารถค้าได้แต่ต้องมีการควบคุมเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการใช้ประโยชน์ที่มากเกินไปจนส่งผลกระทบต่อการอยู่รอดของชนิดพันธุ์

ตารางที่ 6 ตารางแสดงสัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles) ที่พบในพื้นที่สวนป่าพรุদিনนา จังหวัดกระบี่

ชื่อไทย	Common name	Family	Scientific name	สถานภาพทางการอนุรักษ์		
				IUCN (2016)	สผ. (2548)	CITES (2013)
กิ้งก่าคอแดง	Red-headed Lizard	Agamidae	Calotes versicolor	LC	LC	-
งูเขียวปากจิ้งจก	Oriental Whip Snake	Colubridae	Ahaetulla prasina	LC	LC	-
งูเขียวพระอินทร์	Ornated Tree Snake	Colubridae	Chrysopelea ornata	LC	LC	-
งูเห่า	Monocled Cobra	Elapidae	Naja kaouthia	LC	LC	II
ตุ๊กแกบ้าน	Common House Gecko	Gekkonidae	Gekko gekko	LC	LC	-
จิ้งจกหินสี่ขา	Common Four-clawed Gecko	Gekkonidae	Gehyra mutilata	LC	LC	-
ตุ๊กแกบินหางหยัก	Smooth-backed Flying Gecko	Gekkonidae	Ptychozoon lionotum	LC	LC	-
จิ้งเหลนบ้าน	Common Sun Skink	Scincidae	Eutropis multifasciata	LC	LC	-

#### 4. นก (Birds)

จากการรวบรวมข้อมูลและทำการสำรวจนก ในพื้นที่สวนป่าพรุদিনนา พบ 17 ชนิด 13 วงศ์ โดยพบสัตว์ในวงศ์ Pycnonotidae มากที่สุด และพบว่านกที่พบส่วนใหญ่ อยู่ในสถานภาพทางการอนุรักษ์เป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern) หมายถึง ชนิดพันธุ์ที่ยังไม่อยู่ในภาวะถูกคุกคาม และพบเห็นอยู่ทั่วไป พบเพียงแค่นกเค้าป่าสีน้ำตาล (*Strix leptogrammica*) และนกแสก (*Tyto alba*) เป็นสัตว์ที่อยู่ในระบบการควบคุมของไซเตสบัญชีหมายเลข 2 คือ เป็นชนิดพันธุ์ของสัตว์ป่าและพืชป่าที่ยังไม่ใกล้สูญพันธุ์ สามารถค้าได้แต่ต้องมีการควบคุมเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการใช้ประโยชน์ที่มากเกินไปจนส่งผลกระทบต่อการอยู่รอดของชนิดพันธุ์

ตารางที่ 7 ตารางแสดง นก (Birds) ที่พบในพื้นที่สวนป่าพรุดินนา จังหวัดกระบี่

ชื่อไทย	ชื่อสามัญ	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อวงศ์	สถานภาพทางการอนุรักษ์		
				IUCN (2016)	สผ. (2548)	CITES (2013)
นกตะขาบทุ่ง	Indian Roller	Coraciidae	<i>Coracias benghalensis</i>	LC	LC	-
นกกระปูดใหญ่	Greater Coucal	Cuculidae	<i>Centropus sinensis</i>	LC	LC	-
นกกาฝากสีเรียบ	Plain Flowerpecker	Dicaeidae	<i>Dicaeum minullum</i>	LC	LC	-
นกแซงสวรรค์	Asian Paradise-flycatcher	Monarchidae	<i>Terpsiphone paradisi</i>	LC	LC	-
นกสีชมพูสวน	Scarlet-backed Flowerpecker	Dicaeidae	<i>Dicaeum cruentatum</i>	LC	LC	-
นกกาขนบ้าน	Oriental Magpie Robin	Muscicapidae	<i>Copsychus saularis</i>	LC	LC	-
นกขมิ้นท้ายทอยดำ	Black-naped Oriole	Oriolidae	<i>Oriolus chinensis</i>	LC	LC	-
นกแซงแซวหางป๋วงใหญ่	Greater Racket-tailed Drongo	Dicruridae	<i>Dicrurus paradiseus</i>	LC	LC	-
นกแต้วแล้วธรรมดา	Blue-winged Pitta	Pittidae	<i>Pitta moluccensis</i>	LC	LC	-
นกปรอดเหลืองหัวจุก	Black-crested Bulbul	Pycnonotidae	<i>Pycnonotus flaviventris</i>	LC	LC	-
นกปรอดคอคลาย	Stripe-throated Bulbul	Pycnonotidae	<i>Pycnonotus finlaysoni</i>	LC	LC	-
นกปรอดทอง	Black-headed Bulbul	Pycnonotidae	<i>Pycnonotus atriceps</i>	LC	LC	-
นกปรอดเล็กตาขาว	Grey-eyed Bulbul	Pycnonotidae	<i>Iole propinqua</i>	LC	LC	-
นกอีแพรดแถบออกดำ	Pied Fantail	Rhipiduridae	<i>Rhipidura javanica</i>	LC	LC	-
นกหัวขวานแดงลาย	Banded Woodpecker	Picidae	<i>Chrysophlegma miniaceum</i>	LC	LC	-
นกเค้าป่าสีน้ำตาล	Brown Wood Owl	Strigidae	<i>Strix leptogrammica</i>	LC	LC	II
นกแสก	Eurasian Barn Owl	Tytonidae	<i>Tyto alba</i>	LC	NT	II

## สรุป

### ความหลากหลายทางชีวภาพพรรณพืช

จากการสำรวจความหลากหลายทางชีวภาพพรรณพืชในพื้นที่อนุรักษ์ (Conversation area) ของสวนป่าพรุดินนา พบชนิดพันธุ์ไม้ ทั้งหมด 11 ชนิด 11 วงศ์ พบไม้ต้น (Tree) จำนวน 7 ชนิด พันธุ์ไม้เด่นเมื่อพิจารณาจากค่าดัชนีความสำคัญของพันธุ์ไม้ 3 อันดับแรก ได้แก่ ลอขาว (*Macaranga tanarius*) ยางนา (*Dipterocarpus alatus*) และ สะเดาเทียม (*Azadirachta excelsa*) พบไม้หนุ่ม (Sapling) 6 ชนิด พันธุ์ไม้เด่นเมื่อพิจารณาจากค่าดัชนีความสำคัญของพันธุ์ไม้ 3 อันดับแรก ได้แก่ มะเดื่อปล้อง (*Ficus hispida*) ลอขาว (*Macaranga tanarius*) กระทั่ง (*Litsea grandis*) และ พบกล้าไม้ (Seeding) 1 ชนิด เป็นพันธุ์ไม้เด่นมีค่าดัชนีความสำคัญ คือ ยางนา (*Dipterocarpus alatus*)

### ความหลากหลายทางชีวภาพสัตว์ป่า

ความหลากหลายทางชีวภาพสัตว์ป่าในพื้นที่อนุรักษ์ (Conversation area) ของสวนป่าพรุดินนา สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม พบ 9 ชนิด 5 วงศ์ โดยพบสัตว์ใน วงศ์ Pteropodidae มากที่สุด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก พบ 8 ชนิด 4 วงศ์ โดยพบสัตว์ในวงศ์ Ranidae มากที่สุด สัตว์เลื้อยคลาน พบ 8 ชนิด 5 วงศ์ โดยพบสัตว์ในวงศ์ Gekkonidae มากที่สุด นก พบ 17 ชนิด 13 วงศ์ โดยพบสัตว์ในวงศ์ Pycnonotidae มากที่สุด

### ข้อเสนอแนะ

ควรมีการสำรวจอย่างต่อเนื่องเป็นประจำ ในทุกช่วงฤดูกาล เพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงความหลากหลายทางชีวภาพของพรรณพืชและสัตว์ป่า และเป็นการประเมินผลกระทบจากกิจกรรมรอบพื้นที่อนุรักษ์ (Conversation areas)

## เอกสารอ้างอิง

- มีทนา ศรีกระจ่าง. 2549. การสำรวจเพื่อกำหนดจุดและความกว้างของทางเดินสัตว์ป่าข้ามถนนทางหลวง หมายเลข 304 บริเวณกิโลเมตรที่ 27-29 ระหว่างอุทยานแห่งชาติเขาใหญ่และอุทยานแห่งชาติทับลาน. Wildlife Yearbook 7: 45-46
- วีรยุทธ์ เลาหะจินดา, สวัสดิ์ วงศ์ถิรวัดน์ และประทีป มีวัฒนา. 2542. สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก บริเวณป่าอำเภอดงพญาณี จังหวัดกาญจนบุรี. วารสารสัตว์ป่าเมืองไทย 7(1): 24-27.
- ศิริพร ทองอารีย์, ธีัญญา จันอาจ, ยอดชาย ช่วยเงิน และอังสนา มองทรัพย์. ไม่ระบุปีที่พิมพ์. สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกในป่า ฮาลา-บาลา. กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่า และพันธุ์พืช.
- อนุสรณ์ เฟื่องพิศ, สุวิทย์ ทองปิ่น, บุญมา ศรีบุรินทร์ และสมหญิง ทัททิกรณ์. 2551. ความหลากหลายของ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกและสัตว์เลื้อยคลานตามระดับความสูงในพื้นที่เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าภูหลวง. ผลงานวิจัย และรายงานความก้าวหน้างานวิจัย ประจำปี 2550. กลุ่มงานวิจัยสัตว์ป่าสำนักอนุรักษ์ สัตว์ป่า กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช.
- อุทิศ กุฏอินทร์. 2542. นิเวศวิทยา พื้นฐานเพื่อการป่าไม้. ภาคชีววิทยาป่าไม้. คณะวนศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- Francis, C.M. 2008. A Field Guide To The Mammals Of South-East Asia. New Holland Publishers, London, UK, pp.175-373
- Heyer, W. R., M. A. Donnelly, R. W. McDiarmid, L. A. C. Hayek and M. S. Foster. 1994. Measuring and Monitoring Biological Diversity Standard Methods for Amphibians. Smithsonian Institution Press, Washington.
- Indraneil Das. 2012. A Naturalist's Guide to the Snakes of Thailand and Southeast Asia. Asia Books Co., Ltd., Bangkok.
- Inger, R. F. 2003. Sampling Biodiversity in Bornean Frogs. Nat. Hist. J. Chulalongkorn University. 3(1) : 9-15.
- Lekegul , B. and Mcneely J.A. 1998. Mammals of Thailand. Darnsutha Press, Bangkok, Thailand, pp.14-559
- Merel J. Cox, Peter Paul van Dijk, Jarujin Nabhitabhata, and Kumthorn Thirakhupt. 1998. Snakes and Other Reptiles of Thailand and Southeast Asia. Asia Books Co., Ltd., Bangkok.
- Nabhitabhata, J. and Chan-ard, T. 2005. Thailand Red Data : Mammals, Reptiles and Amphibians. Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning, Bangkok, Thailand. 234 p.

IUCN.2016.The IUCN Red List of Threatened Species Version 2016-

1.<http://www.iucnredlist.org/>.

CITES.2016.Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and

Flora. <http://checklist.cites.org/#/en>.

## ภาคผนวก





ภาพที่ 7 หนูท้องขาว (*Rattus tanezumi*)



ภาพที่ 9 ค้างคาวเล็บกุด (*Eonycteris spelaea*)



ภาพที่ 10 ค้างคาวขอบหูขาวกลาง (*Cynopterus sphinx*)



ภาพที่ 11 ค้างคาวขอบหูขาวเล็ก (*Cynopterus brachyotis*)



ภาพที่ 12 ค้างคาวหน้ายาวเล็ก (*Macroglossus*)



ภาพที่ 13 ค้างคาวหน้ายักษ์สามทลีส (*Hipposideros larvatus*)



ภาพที่ 14 ค้างคาวบัวพันกลม (*Rousettus amplexicaudatus*)



ภาพที่ 15 ค้างคาวมงกุฎเทาแดง (*Rhinolophus affinis*)



ภาพที่ 16 เขียดน้ำนอง (*Occidozyga martensii*)



ภาพที่ 17 อีงอ่างบ้าน (*Kaloula pulchra*)



ภาพที่ 18 อีงข้างดำ (*Microhyla heymonsi*)



ภาพที่ 19 เขียดบัว (*Hylarana erythraea*)



ภาพที่ 20 กบเขาลังตอง (*Chalcorana raniceps*)



ภาพที่ 21 กิ้งก่าคอแดง (*Calotes versicolor*)



ภาพที่ 22 งูเขียวพระอินทร์ (*Chrysopelea ornata*)



ภาพที่ 23 จิ้งเหลนบ้าน (*Eutropis multifasciatus*)



ภาพที่ 24 ตุ๊กแกบ้าน (*Gekko gecko*)