

ภาคผนวก 3-1

ผลสำรวจทรัพยากรชีวภาพ

<<<กลับหน้าสารบัญ

<<<คลิกเพื่อดูรายละเอียดก่อนหน้า

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ

1. ทรัพยากรชีวภาพบนบก

(1) ทรัพยากรป่าไม้

1) ข้อมูลพืชมัตถุ

จากการตรวจสอบข้อมูลพบพื้นที่อนุรักษ์ 2 แห่งที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ ได้แก่ เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาเขียว-เขาชมพู่ และเขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำบางพระ มีรายละเอียดดังนี้

(ก) เขตรักษาพันธุ์สัตว์ป่าเขาเขียว-เขาชมพู่ อยู่ทางทิศใต้ของโครงการ มีระยะห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 11 กิโลเมตร เนื้อที่ 90,440 ไร่ มีลักษณะภูมิประเทศเป็นภูเขาสูงและเป็นต้นน้ำของอ่างเก็บน้ำบางพระ มีสังคมพืชเป็นป่าเบญจพรรณ ป่าดิบแล้ง และป่าดิบชื้น (ที่มา: ส่วนจัดการพื้นที่อนุรักษ์สัตว์ป่า สำนักอนุรักษ์สัตว์ป่า กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช)

(ข) เขตห้ามล่าสัตว์ป่าอ่างเก็บน้ำบางพระ อยู่ทางทิศใต้ของโครงการ มีระยะห่างจากที่ตั้งโครงการประมาณ 20 กิโลเมตร มีเนื้อที่ 11,600 ไร่ เป็นแหล่งน้ำจืดขนาดใหญ่ที่สุด ในภาคตะวันออก รับน้ำจากลำห้วยต่าง ๆ ได้แก่ ห้วยสุครีพ ห้วยวังหิน ห้วยกุ่มและห้วยปราบ เพื่อการอุตสาหกรรมและผลิตน้ำประปา ซึ่งมีสภาพสังคมพืชเป็นป่าดิบแล้งและสวนป่า นอกจากนี้ยังมีศูนย์ศึกษาธรรมชาติและสัตว์ป่าเขาเขียวที่ตั้งอยู่ในพื้นที่เขตห้ามล่าสัตว์ป่า ลักษณะเป็นพื้นที่ราบลุ่มและพื้นที่ชุ่มน้ำบริเวณริมอ่างเก็บน้ำ มีทรัพยากรป่าไม้เป็นสวนป่าที่ปลูกขึ้นมาใหม่ ส่วนใหญ่เป็นพันธุ์ไม้ที่จัดอยู่ในกลุ่มป่าเบญจพรรณ เช่น ประดู่ (*Pterocarpus macrocarpus*) ตะขบ (*Flacourtia ramontchi*) แดง (*Xylia xylocarpa*) มะค่าโมง (*Afzelia xylocarpa*) สัก (*Tectona grandis*) ยางนา (*Dipterocarpus alatus*) โมกมัน (*Wrightia arborea*) ข่อย (*Streblus asper*) หว้า (*Syzygium cumini*) มะค่าแต้ (*Sindora siamensis*) เป็นต้น นอกจากนี้พื้นที่บริเวณชายน้ำยังเป็นป่าชุ่มน้ำที่ประกอบไปด้วยพันธุ์ไม้จำพวกหญ้าชนิดต่าง ๆ เช่น ไมยราบยักษ์ (*Mimosa pigra*) แข่ม (*Phragmites karka*) สาบเสือ (*Chromolaena odorata*) และผักบุ้ง (*Ipomoea aquatica*) เป็นต้น (ที่มา: ส่วนจัดการพื้นที่อนุรักษ์สัตว์ป่า สำนักอนุรักษ์สัตว์ป่า กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช)

2) ข้อมูลปฐมภูมิ : การสำรวจทรัพยากรป่าไม้เพิ่มเติมโดยบริษัทที่ปรึกษา
บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการสำรวจทรัพยากรป่าไม้เพิ่มเติมบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่
ศึกษาในวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2567 โดยมีรายละเอียดดังนี้

(ก) วิธีการสำรวจ

การสำรวจข้อมูลทรัพยากรป่าไม้หรือพืชในระบบนิเวศบริเวณพื้นที่โครงการ
และศึกษาของโครงการ แบ่งออกเป็น 3 พื้นที่หลัก คือ 1) พื้นที่โครงการ 2) พื้นที่สีเขียวที่อยู่ประชิดพื้นที่
โครงการ จำนวน 4 จุดสำรวจ แสดงดังรูปที่ 1-1 ถึงรูปที่ 1-3 และ 3) พื้นที่ศึกษาในรัศมี 5 กิโลเมตร โดย
ดำเนินการสำรวจตามเส้นทางการสำรวจ แสดงดังรูปที่ 1-4 ซึ่งจำแนกพื้นที่สำรวจทรัพยากรป่าไม้
ออกเป็น 5 พื้นที่ ตามการใช้ประโยชน์ที่ดิน (อ้างอิงรูปที่ 1-4) ได้แก่ พื้นที่ชุมชน พื้นที่อุตสาหกรรม พื้นที่
เกษตรกรรม พื้นที่แหล่งน้ำ และพื้นที่ป่า สภาพพื้นที่ปัจจุบันแสดงดังรูปที่ 1-5

จากการตรวจสอบแผนที่การใช้ประโยชน์ที่ดินพบว่าสภาพพื้นที่ส่วนใหญ่
มีการใช้ประโยชน์ที่ดินเป็นพื้นที่ชุมชนแหล่งที่อยู่อาศัยและพื้นที่อุตสาหกรรม ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ได้รับการ
พัฒนาแล้วอย่างสมบูรณ์ จึงใช้วิธีการสำรวจพรรณไม้ด้วยวิธีการสังเกต (Observation) ไปตามเส้นทาง
การสำรวจ (Roadside Survey) และจุดสำรวจ (Point Survey) ที่กำหนดในบริเวณที่มีภูมิประเทศ
ด้วยการเดิน (Walking Surveys) อ้างอิงรูปที่ 1-2 และ 1-4 เพื่อศึกษาสภาพแวดล้อมปัจจุบันและชนิด
พันธุ์ไม้ในสภาพแวดล้อมดังกล่าว โดยเน้นศึกษาพรรณไม้ที่มีวิสัยเป็นไม้ต้น (Tree) และไม้ต้นขนาดเล็ก
(Shrubby Tree) บันทึกข้อมูลชนิดและถ่ายภาพ เพื่อทำการประเมินข้อมูลพรรณไม้ต่อไป ภาพถ่าย
ขณะสำรวจแสดงดังรูปที่ 1-6

ทั้งนี้ จากการตรวจสอบข้อมูลการใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน ร่วมกับการ
วิเคราะห์ภาพถ่ายดาวเทียมจากแอปพลิเคชัน Google Earth พบว่าพื้นที่ศึกษาเป็นพื้นที่ที่ได้รับการ
พัฒนาแล้วอย่างสมบูรณ์ ซึ่งพืชในระบบนิเวศที่พบมักเป็นพรรณไม้ที่ถูกปลูกขึ้นเพื่อประดับในพื้นที่
ส่วนบุคคล แหล่งอุตสาหกรรม ที่อยู่อาศัย ถนนทางหลวง และหน่วยงานต่าง ๆ เมื่อพิจารณาถึง
ผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากรายละเอียดโครงการส่วนขยาย พบว่าไม่ได้มีการเปลี่ยนแปลงระบบนิเวศใน
ปัจจุบันของพื้นที่หรือก่อให้เกิดการสูญเสียพรรณไม้ในพื้นที่ศึกษาโดยรอบ และยังคงอยู่ในพื้นที่เดิมซึ่ง
เป็นพื้นที่ที่จัดสรรเพื่อการอุตสาหกรรม ดังนั้น จึงกำหนดขอบเขตการสำรวจพรรณไม้ให้ดำเนินการด้วย
วิธีการสังเกต โดยไม่มีการวัดขนาดของไม้ต้น ซึ่งเพียงพอต่อวัตถุประสงค์ในการศึกษา

(ข) การเก็บตัวอย่าง (specimen collection)

ในกรณีที่ไม่สามารถระบุชนิดได้ที่พบในการสำรวจภาคสนามได้ จะทำการเก็บ
ตัวอย่างพรรณไม้ประกอบกับการถ่ายภาพเพื่อบันทึกลักษณะต่าง ๆ เช่น ลักษณะวิสัย ถิ่นที่อยู่ รูปร่าง
ลักษณะและสีของใบ ดอก และผล เป็นต้น จากนั้นทำการระบุชนิดพืช (plant species identification)
โดยวิธีการต่าง ๆ เช่น การศึกษารายละเอียดในห้องปฏิบัติการ โดยใช้รูปวิธาน (identification key) จาก
เอกสารอ้างอิงด้านอนุกรมวิธานพืช รวมถึงการนำตัวอย่างพรรณไม้เหล่านั้นไปเทียบกับตัวอย่างพรรณ
ไม้แห้งที่ได้ระบุชนิดไว้อย่างถูกต้องแล้วที่หอพรรณไม้ กรมอุทยานแห่งชาติ สัตว์ป่า และพันธุ์พืช
เพื่อตรวจหาชื่อพฤกษศาสตร์ที่ถูกต้องต่อไป



รูปที่ 1-1 จุดสำรวจทรัพยากรชีวภาพบนบกพื้นที่รอบโครงการ



รูปที่ 1-2 สภาพพื้นที่จุดสำรวจพื้นที่โครงการ



จุดสำรวจที่ 1



จุดสำรวจที่ 2



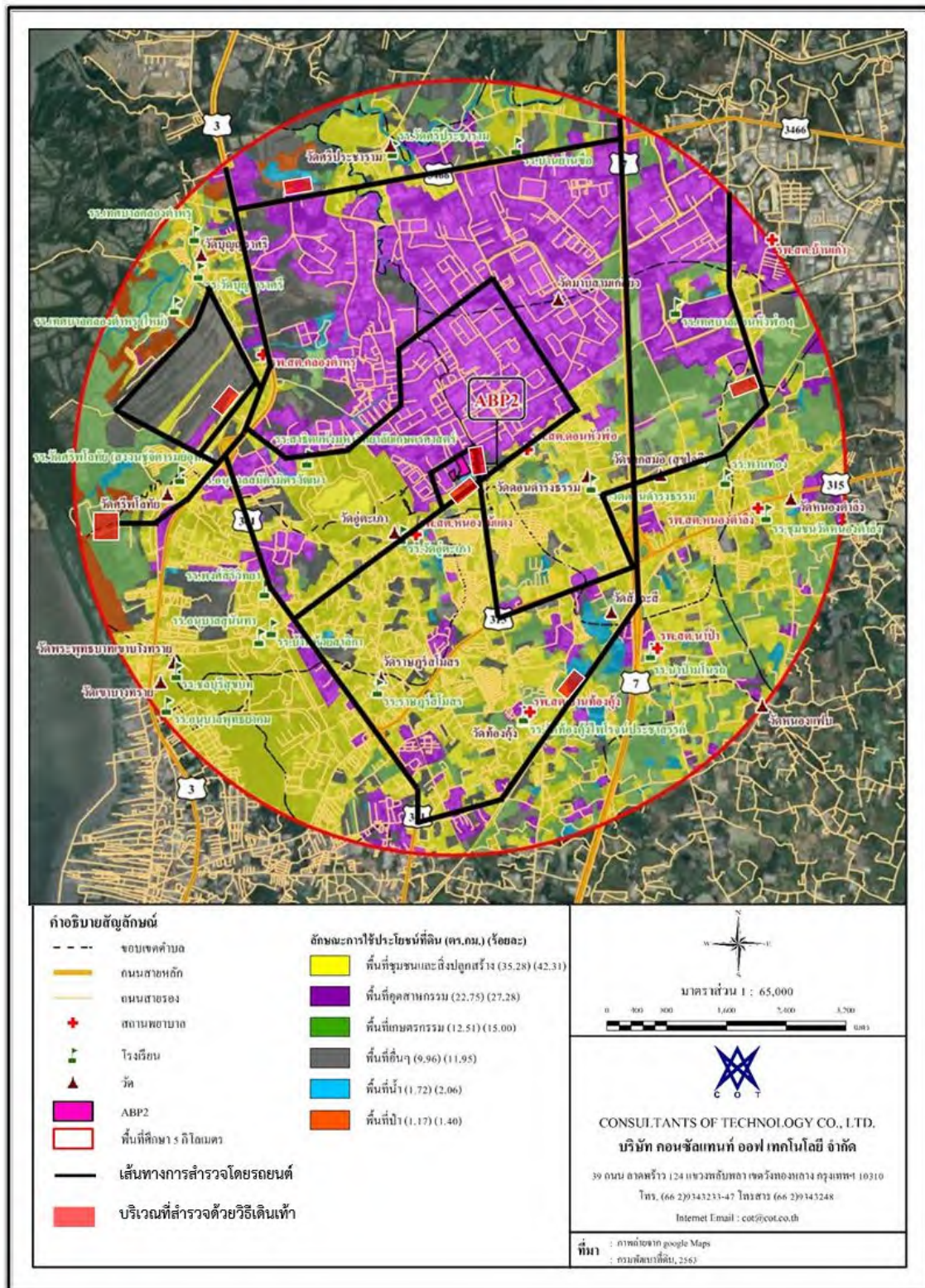
จุดสำรวจที่ 3



จุดสำรวจที่ 4

รูปที่ 1-3

สภาพพื้นที่จุดสำรวจรอบพื้นที่โครงการ



รูปที่ 1-4 เส้นทางการสำรวจทรัพยากรชีวภาพบนบก



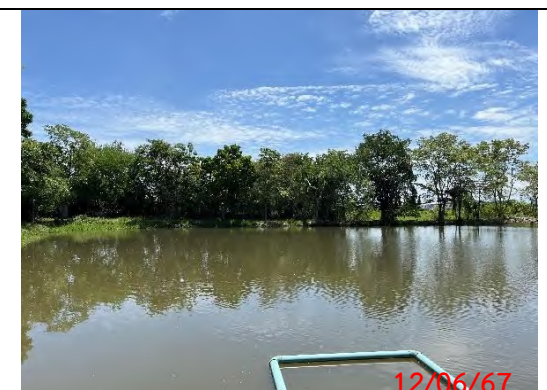
พื้นที่ชุมชนและสิ่งปลูกสร้าง



พื้นที่อุตสาหกรรม

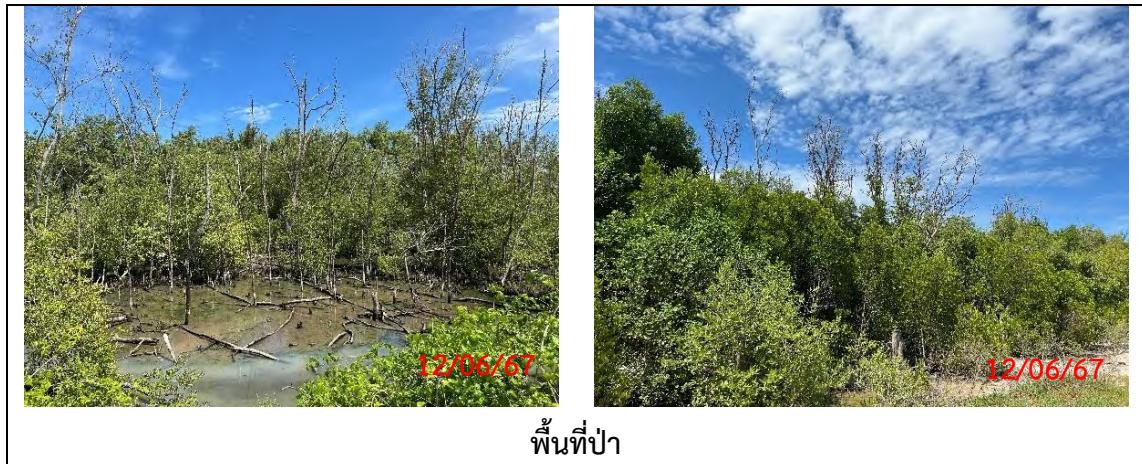


พื้นที่เกษตรกรรม



พื้นที่แหล่งน้ำ

รูปที่ 1-5 สภาพพื้นที่และรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ศึกษา



รูปที่ 1-5 (ต่อ) สภาพพื้นที่และรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ศึกษา



รูปที่ 1-6 การสำรวจทรัพยากรป่าไม้ในพื้นที่ศึกษา

(ค) เครื่องมือในการสำรวจ

บริษัททำการสำรวจชนิดพรรณไม้เพื่อจัดทำบัญชีรายชื่อพรรณไม้ (Species list) โดยเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการสำรวจ (รูปที่ 1-7) ได้แก่

- แอปพลิเคชัน google earth โดยลงไฟล์ KML หรือ Keyhole Markup Language ของขอบเขตโครงการและพื้นที่ศึกษา ซึ่งเป็นคุณลักษณะทางภูมิศาสตร์ ใช้ในการนำทางสำรวจสภาพพื้นที่
- เครื่องระบุพิกัดภูมิศาสตร์ (GPS) ใช้ในการระบุพิกัดระหว่างทำการสำรวจ
- กรรไกรตัดกิ่งหรือไม้สอย ใช้สำหรับตัดตัวอย่างพืชที่ไม่ทราบชนิด
- ถุงพลาสติกเก็บตัวอย่าง ใช้สำหรับเก็บตัวอย่างพืชที่ไม่ทราบชนิด
- แบบบันทึกข้อมูล (data sheet) ใช้บันทึกชนิดพืช
- กล้องถ่ายรูป ใช้สำหรับบันทึกภาพพืชและสัตว์ป่าที่พบในพื้นที่สำรวจ
- กล้องส่องทางไกล

 <p>เครื่องระบุพิกัดภูมิศาสตร์ (GPS) รุ่น GSPMAP 65s</p>	 <p>แบบบันทึกข้อมูล</p>
 <p>กรรไกรตัดกิ่งสำหรับเก็บตัวอย่าง</p>	 <p>ถุงพลาสติกสำหรับเก็บตัวอย่าง</p>
 <p>กล้องส่องทางไกล</p>	 <p>กล้องถ่ายรูป</p>

รูปที่ 1-7 ตัวอย่างเครื่องมือในการสำรวจทรัพยากรชีวภาพ (ป่าไม้และสัตว์ป่า)

(ง) การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่ได้จากการสำรวจจะนำมาจัดทำเป็นข้อมูลบัญชีรายชื่อพรรณไม้ (Species list) ซึ่งเป็นข้อมูลที่แสดงชนิด ลักษณะวิสัย และวงศ์ของพรรณไม้ทั้งหมดที่พบ และจัดกลุ่มตามลักษณะวิสัยของพรรณไม้ที่พบบริเวณพื้นที่สำรวจว่ามีพืชท้องถิ่น (Native plants) หรือพืชต่างถิ่น (Exotic plants) มากน้อยเพียงใด นอกจากนี้ยังนำข้อมูลพรรณไม้ทั้งหมดไปเปรียบเทียบกับรายชื่อพืชถิ่นเดียว (Endemic species) และพืชหายาก (Rare species) ของประเทศไทย กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่า และพันธุ์พืช (ธวัชชัย, 2548; ราชัน, 2551; Forest Herbarium, 2017) ซึ่งเป็นเอกสารสิ่งพิมพ์ฉบับล่าสุด รวมถึงเปรียบเทียบกับบัญชีรายชื่อพืช Thailand Red Data: Plants (ONEP, 2006) ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นทะเบียนแสดงสถานภาพการถูกคุกคามของพืชในประเทศไทยที่ทำการประเมินโดยใช้หลักการจัดทำ Red List of Threatened Species (IUCN, 2010) ว่าชนิดเป็นชนิดพรรณไม้ที่หายาก (Rare species) หรือพรรณไม้ที่อยู่ในภาวะเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์และใกล้สูญพันธุ์ (Threatened and Endangered species) ตลอดจนพรรณพืชที่มีที่อยู่เฉพาะในถิ่นอาศัยที่ใดที่หนึ่ง (Endemic species)

(จ) ผลการสำรวจ

จากการสำรวจพบพรรณไม้อย่างน้อย 37 วงศ์ 84 สกุล 104 ชนิด ดังตารางที่ 1-1 และรูปที่ 1-8 โดยในพื้นที่โครงการซึ่งตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมพบพรรณไม้อย่างน้อย 15 ชนิด เช่น ตีนเป็ดทะเล (*Cerbera odollam*) นนทรี (*Peltophorum pterocarpum*) มะขามเทศ (*Pithecellobium dulce*) มะฮอกกานีใบใหญ่ (*Swietenia macrophylla*) และสัตบรรณ (*Alstonia scholaris*) โดยพื้นที่สีเขียวรอบโครงการพบพรรณไม้อย่างน้อย 28 พรรณไม้ที่พบ เช่น กุ่มน้ำ (*Crateva religiosa*) แคบ้าน (*Sesbania grandiflora*) โพทะเล (*Thespesia populneoides*) สะแกนา (*Combretum quadrangulare*) และหางนกยูงฝรั่ง (*Delonix regia*)

พื้นที่ศึกษาพบพรรณไม้อย่างน้อย 94 ชนิด เช่น ข่อย (*Streblus asper*) พิกุล (*Mimusops elengi*) ยูคาลิปตัส (*Eucalyptus camaldulensis*) สนฉัตร (*Araucaria heterophylla*) และอินทรี (*Lagerstroemia loudonii*) เมื่อพิจารณาจากวิสัยของพรรณไม้ที่พบพบว่า มีพรรณไม้ท้องถิ่น (Native plants) 72 ชนิด โดยพรรณไม้ที่พบบ่อยตลอดพื้นที่แนวสำรวจรอบโครงการ เช่น กระถิน (*Leucaena leucocephala*) ไทรย้อย (*Ficus benjamina*) ประดู่บ้าน (*Pterocarpus indicus*) มะม่วง (*Mangifera indica*) มะรุม (*Moringa oleifera*) สะแกนา (*Combretum quadrangulare*) และสัตบรรณ (*Alstonia scholaris*) เป็นต้น และด้วยลักษณะพื้นที่ที่ถูกบกรบและถูกเปลี่ยนแปลงโดยมนุษย์มักพบพืชต่างถิ่น (Exotic plants) ซึ่งจากการสำรวจพบอย่างน้อย 32 ชนิด ที่มักปลูกตามบ้านเรือน ริมถนนทางหลวง หรือขึ้นเองตามพื้นที่รกร้าง ทั้งเป็นไม้ปลูกประดับเพื่อความสวยงามและไม้ปลูกเพื่อใช้สอยตามครัวเรือน โดยพรรณไม้ที่พบบ่อยตลอดพื้นที่แนวสำรวจรอบโครงการ เช่น แคบ้าน (*Sesbania grandiflora*) มะขาม (*Tamarindus indica*) มะขามเทศ (*Pithecellobium dulce*) มะยม (*Phyllanthus acidus*) ลั่นทมขาว (*Plumeria obtusa*) สนประดิพัทธ์ (*Casuarina junghuhniana*) และอโศกเซนคาเบรียล (*Monoon longifolium*) เป็นต้น

ในพื้นที่เกษตรกรรมฝั่งทางด้านทิศตะวันออกของพื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ที่ถูกทิ้งร้าง ซึ่งยังคงมีร่องรอยของการเป็นพื้นที่เกษตรกรรมดั้งเดิมอยู่ โดยเป็นพื้นที่ยกทรงหรือมีต้นไม้ที่เคยปลูกหลงเหลือในพื้นที่ เช่น สวนมะม่วง (*Mangifera indica*) และสวนมะพร้าว (*Cocos nucifera*) เป็นต้น ในบางพื้นที่มีน้ำท่วมขังและมีวัชพืชขึ้นปกคลุมอย่างหนาแน่น พื้นที่เกษตรกรรมฝั่งทางด้านทิศตะวันตกไกลกับทะเล มีรูปแบบเกษตรกรรมเป็นนาข้าว นาทุเรียน และนาเกลือ ส่วนในบริเวณพื้นที่ป่าเป็นป่าชายเลนที่เป็นขอบกันระหว่างพื้นที่เกษตรกรรมกับพื้นที่ทะเล ซึ่งสภาพป่าชายเลนบริเวณยังมีสภาพอุดมสมบูรณ์ แต่ในบางจุดที่มีการเปลี่ยนแปลงสภาพ เช่น จุดที่กั้นพื้นที่เกษตรกรรม หรือติดกับถนน สภาพป่ามีการเสื่อมโทรมลงเล็กน้อย โดยพรรณไม้แคระแกร็น ยืนต้นตาย และหักโค่น พรรณไม้ป่าชายเลนที่พบมากในบริเวณนี้ เช่น โกงกางใบเล็ก (*Rhizophora apiculata*) โปรงแดง (*Ceriops tagal*) ฝาดขาว (*Lumnitzera racemosa*) โพทะเล (*Thespesia populneoides*) แสมขาว (*Avicennia alba*) และแสมทะเล (*Avicennia marina*) เป็นต้น

จากการนำข้อมูลพรรณไม้ทั้งหมดไปเปรียบเทียบกับรายชื่อพืชถิ่นเดียว (Endemic species) และพืชหายาก (Rare species) ของประเทศไทย กรมอุทยานแห่งชาติสัตว์ป่า และพันธุ์พืช (รัชชัย, 2548; ราชัน, 2551; Forest Herbarium, 2017) ซึ่งเป็นเอกสารสิ่งพิมพ์ฉบับล่าสุด รวมถึงเปรียบเทียบกับบัญชีรายชื่อพืช Thailand Red Data: Plants (ONEP, 2006) ของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นทะเบียนแสดงสถานภาพการถูกคุกคามของพืชในประเทศไทย ที่ทำการประเมินโดยใช้หลักการจัดทำ Red List of Threatened Species (IUCN, 2010) เพื่อตรวจสอบชนิดพรรณไม้ที่หายาก (Rare species) หรือพรรณไม้ที่อยู่ในภาวะเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์และใกล้สูญพันธุ์ (Threatened and Endangered species) ตลอดจนพรรณพืชที่มีถิ่นอยู่เฉพาะในถิ่นอาศัยที่ใดที่หนึ่ง (Endemic species) พบว่ามีพรรณไม้ 1 ชนิด ที่มีสถานภาพเป็นพืชหายากจากทั่วโลก (Rare (Global)) ได้แก่ จิกเล (*Barringtonia asiatica*) ซึ่งสำรวจพบบริเวณริมถนนตรงจุดสำรวจพื้นที่ป่าในพื้นที่ศึกษา โดยพบจำนวน 1 ต้น และต้นยังมีขนาดเล็ก คาดว่าถูกนำมาปลูก เนื่องจากมีไม้หลักนำปลูกปักอยู่ข้างต้น

ตารางที่ 1-1

รายชื่อพรรณไม้ (Species lists) ที่สำรวจพบทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา

ลำดับ	ชื่อไทย (Thai name)	ชื่อพฤกษศาสตร์ (Botanical name)	ชื่อวงศ์ (Family name)	วิสัย (Habit)	พื้นที่ โครงการ	พื้นที่รอบโครงการ ^{1/}				พื้นที่ศึกษา
						จุด1	จุด2	จุด3	จุด4	
1	กระถิน	<i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit	Fabaceae	S/ST		/	/	/	/	/
2	กระถินเทพา	<i>Acacia mangium</i> Willd.	Fabaceae	ExT						/
3	กระท้อน	<i>Sandoricum koetjape</i> (Burm.f.) Merr.	Meliaceae	T						/
4	กระทิง	<i>Calophyllum inophyllum</i> L.	Calophyllaceae	T						/
5	กัลปพฤกษ์	<i>Cassia bakeriana</i> Craib	Fabaceae	T						/
6	กูก	<i>Lannea coromandelica</i> (Houtt.) Merr.	Anacardiaceae	T						/
7	กุ่มน้ำ	<i>Crateva religiosa</i> G.Forst.	Capparaceae	T						/
8	โก่งก้างเขา	<i>Fagraea ceilanica</i> Thunb.	Gentianaceae	S/ST						/
9	โก่งก้างใบเล็ก	<i>Rhizophora apiculata</i> Blume	Rhizophoraceae	T						/
10	โก่งก้างใบใหญ่	<i>Rhizophora mucronata</i> Poir.	Rhizophoraceae	T						/
11	ไกร	<i>Ficus concinna</i> (Miq.) Miq.	Moraceae	T						/
12	ขนุน	<i>Artocarpus heterophyllus</i> Lam.	Moraceae	ExT				/		/
13	ข่อย	<i>Streblus asper</i> Lour.	Moraceae	T				/		/
14	ขึ้นเหล็ก	<i>Senna siamea</i> (Lam.) H.S.Irwin & Barneby	Fabaceae	T	/				/	/
15	คอรีเดีย	<i>Cordia sebestena</i> L.	Boraginaceae	ExST						/
16	คาง	<i>Albizia lebbekoides</i> (DC.) Benth.	Fabaceae	T						/
17	แคขาว	<i>Dolichandrone serrulata</i> (Wall. ex DC.) Seem.	Bignoniaceae	T						/
18	แคบ้าน	<i>Sesbania grandiflora</i> (L.) Poir.	Fabaceae	ExST			/			/
19	ไคร้ย้อย	<i>Elaeocarpus grandiflorus</i> Sm.	Elaeocarpaceae	T						/

ตารางที่ 1-1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อไทย (Thai name)	ชื่อพฤกษศาสตร์ (Botanical name)	ชื่อวงศ์ (Family name)	วิสัย (Habit)	พื้นที่ โครงการ	พื้นที่รอบโครงการ ^{1/}				พื้นที่ศึกษา
						จุด1	จุด2	จุด3	จุด4	
20	จามจุรี	<i>Samanea saman</i> (Jacq.) Merr.	Fabaceae	ExT	/			/		/
21	จำปา	<i>Magnolia champaca</i> (L.) Baill. ex Pierre	Magnoliaceae	T						/
22	จิกเล	<i>Barringtonia asiatica</i> (L.) Kurz	Lecythidaceae	ST/T						/
23	จิกสวน	<i>Barringtonia racemosa</i> (L.) Spreng.	Lecythidaceae	S/ST						/
24	ชงโค	<i>Bauhinia purpurea</i> L.	Fabaceae	ExST						/
25	ชมพูพันธุ์ทิพย์	<i>Tabebuia rosea</i> (Bertol.) DC.	Bignoniaceae	ExT						/
26	ตะโกนา	<i>Diospyros rhodocalyx</i> Kurz	Ebenaceae	ST				/	/	/
27	ตะขบฝรั่ง	<i>Muntingia calabura</i> L.	Muntingiaceae	ExST	/					/
28	ตะคร้อ	<i>Schleichera oleosa</i> (Lour.) Oken	Sapindaceae	T						/
29	ตะบูนขาว	<i>Xylocarpus granatum</i> J.Koenig	Meliaceae	T						/
30	ตะบูนดำ	<i>Xylocarpus moluccensis</i> (Lam.) M.Roem.	Meliaceae	T						/
31	ตะแบกนา	<i>Lagerstroemia floribunda</i> Jack	Lythraceae	T						/
32	ตีนเป็ดทะเล	<i>Cerbera odollam</i> Gaertn.	Apocynaceae	ST	/					/
33	ทองกวาว	<i>Butea monosperma</i> (Lam.) Taub.	Fabaceae	T						/
34	ทองเดือนห้า	<i>Erythrina stricta</i> Roxb.	Fabaceae	T						/
35	ทองไหล	<i>Erythrina fusca</i> Lour.	Fabaceae	T				/		
36	ทึงถ่อน	<i>Albizia procera</i> (Roxb.) Benth.	Fabaceae	T						/
37	ไทรย้อย	<i>Ficus benjamina</i> L.	Moraceae	T						/
38	นนทรี	<i>Peltophorum pterocarpum</i> (DC.) Backer ex K.Heyne	Fabaceae	T	/					/
39	น้อยหน่า	<i>Annona squamosa</i> L.	Annonaceae	ExS/ST						/
40	น้ำเต้าต้น	<i>Crescentia cujete</i> L.	Bignoniaceae	ExST						/

ตารางที่ 1-1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อไทย (Thai name)	ชื่อพฤกษศาสตร์ (Botanical name)	ชื่อวงศ์ (Family name)	วิสัย (Habit)	พื้นที่ โครงการ	พื้นที่รอบโครงการ ^{1/}				พื้นที่ศึกษา
						จุด1	จุด2	จุด3	จุด4	
41	บุณนาค	<i>Mesua ferrea</i> L.	Calophyllaceae	T						/
42	ประดู่	<i>Pterocarpus macrocarpus</i> Kurz	Fabaceae	T						/
43	ประดู่แดง	<i>Barnebydendron riedelii</i> (Tul.) J.H.Kirkbr.	Fabaceae	Ext						/
44	ประดู่บ้าน	<i>Pterocarpus indicus</i> Willd.	Fabaceae	T						/
45	ปอทะเล	<i>Hibiscus tiliaceus</i> L.	Malvaceae	S/ST	/					
46	ปีบ	<i>Millingtonia hortensis</i> L.f.	Bignoniaceae	T			/			/
47	โปรงแดง	<i>Ceriops tagal</i> (Perr.) C.B.Rob.	Rhizophoraceae	T						/
48	ฝรั่ง	<i>Psidium guajava</i> L.	Myrtaceae	Ext						/
49	ฝาดขาว	<i>Lumnitzera racemosa</i> Willd.	Combretaceae	ST						/
50	พฤษะ	<i>Albizia lebbek</i> (L.) Benth.	Fabaceae	T						/
51	พะยุง	<i>Dalbergia cochinchinensis</i> Pierre	Fabaceae	T				/		/
52	พังกาใหญ่	<i>Trema orientale</i> (L.) Blume	Cannabaceae	ST						/
53	พิกุล	<i>Mimusops elengi</i> L.	Sapotaceae	T						/
54	พุทรา	<i>Ziziphus jujuba</i> Mill.	Rhamnaceae	Ext						/
55	โพธิ์นก	<i>Ficus rumphii</i> Blume	Moraceae	T						/
56	โพทะเล	<i>Thespesia populneoides</i> (Roxb.) Kostel.	Malvaceae	T		/				
57	มะขาม	<i>Tamarindus indica</i> L.	Fabaceae	Ext	/			/		/
58	มะขามเทศ	<i>Pithecellobium dulce</i> (Roxb.) Benth.	Fabaceae	Ext	/	/	/			/
59	มะขามป้อม	<i>Emblica officinalis</i> Gaertn.	Phyllanthaceae	ST/T						/
60	มะค่าโมง	<i>Azelia xylocarpa</i> (Kurz) Craib	Fabaceae	T						/
61	มะนาว	<i>Citrus × aurantiifolia</i> (Christm.) Swingle	Rutaceae	Ext				/		

ตารางที่ 1-1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อไทย (Thai name)	ชื่อพฤกษศาสตร์ (Botanical name)	ชื่อวงศ์ (Family name)	วิสัย (Habit)	พื้นที่ โครงการ	พื้นที่รอบโครงการ ^{1/}				พื้นที่ศึกษา
						จุด1	จุด2	จุด3	จุด4	
62	มะเฟือง	<i>Averrhoa carambola</i> L.	Oxalidaceae	ExST						/
63	มะม่วง	<i>Mangifera indica</i> L.	Anacardiaceae	T			/	/	/	/
64	มะม่วงหิมพานต์	<i>Anacardium occidentale</i> L.	Anacardiaceae	ExST						/
65	มะยม	<i>Phyllanthus acidus</i> (L.) Skeels	Phyllanthaceae	ExST	/			/	/	/
66	มะรุม	<i>Moringa oleifera</i> Lam.	Moringaceae	ST				/	/	/
67	มะละกอ	<i>Carica papaya</i> L.	Caricaceae	ExST				/		/
68	มะหาด	<i>Lepisanthes rubiginosa</i> (Roxb.) Leenh.	Sapindaceae	S/ST				/		
69	มะฮอกกานีใบใหญ่	<i>Swietenia macrophylla</i> King	Meliaceae	T	/				/	/
70	โมกมัน	<i>Wrightia arborea</i> (Dennst.) Mabb.	Apocynaceae	ST						/
71	ยอ	<i>Morinda citrifolia</i> L.	Rubiaceae	ST				/		/
72	ยางนา	<i>Dipterocarpus alatus</i> Roxb. ex G.Don	Dipterocarpaceae	T		/			/	/
73	ยูคาลิปตัส	<i>Eucalyptus camaldulensis</i> Dehnh.	Myrtaceae	ExT						/
74	ราชพฤกษ์	<i>Cassia fistula</i> L.	Fabaceae	T	/					/
75	รำเพย	<i>Cassipourea thevetia</i> (L.) Lippold	Apocynaceae	ExST						/
76	ลั่นทม	<i>Plumeria rubra</i> L.	Apocynaceae	ExST						/
77	ลั่นทมขาว	<i>Plumeria obtusa</i> L.	Apocynaceae	ExST	/					/
78	ลำพู	<i>Sonneratia caseolaris</i> (L.) Engl.	Lythraceae	T						/
79	เลียบ	<i>Ficus subpisocarpa</i> Gagnep.	Moraceae	T						/
80	สนฉัตร	<i>Araucaria heterophylla</i> (Salisb.) Franco	Araucariaceae	ExT						/
81	สนทะเล	<i>Casuarina equisetifolia</i> L.	Casuarinaceae	T						/
82	สนประดิพัทธ์	<i>Casuarina junghuhniana</i> Miq.	Casuarinaceae	ExT	/		/			/

ตารางที่ 1-1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อไทย (Thai name)	ชื่อพฤกษศาสตร์ (Botanical name)	ชื่อวงศ์ (Family name)	วิสัย (Habit)	พื้นที่ โครงการ	พื้นที่รอบโครงการ ^{1/}				พื้นที่ศึกษา
						จุด1	จุด2	จุด3	จุด4	
83	สะแกนา	<i>Combretum quadrangulare</i> Kurz	Combretaceae	T		/				/
84	สะเดา	<i>Azadirachta indica</i> A.Juss.	Meliaceae	T						/
85	สัก	<i>Tectona grandis</i> L.f.	Lamiaceae	T				/	/	/
86	สัตบรรณ	<i>Alstonia scholaris</i> (L.) R.Br.	Apocynaceae	T	/			/		/
87	สาเก	<i>Artocarpus altilis</i> (Parkinson) Fosberg	Moraceae	ExT						/
88	สารภี	<i>Mammea siamensis</i> (Miq.) T.Anderson	Calophyllaceae	T		/				
89	สำโรง	<i>Sterculia foetida</i> L.	Malvaceae	T						/
90	แสมขาว	<i>Avicennia alba</i> Blume	Acanthaceae	T						/
91	แสมทะเล	<i>Avicennia marina</i> (Forssk.) Vierh.	Acanthaceae	T						/
92	หม่อน	<i>Morus alba</i> L.	Moraceae	ExST						/
93	หลิว	<i>Salix babylonica</i> L.	Salicaceae	ExT						/
94	หว่า	<i>Syzygium cumini</i> (L.) Skeels	Myrtaceae	T						/
95	หางนกยูงฝรั่ง	<i>Delonix regia</i> (Bojer ex Hook.) Raf.	Fabaceae	ExT						/
96	หาด	<i>Artocarpus lacucha</i> Buch.-Ham.	Moraceae	T						/
97	หูกกระจง	<i>Terminalia ivorensis</i> A.Chev.	Combretaceae	ExT						/
98	หูกวาง	<i>Terminalia catappa</i> L.	Combretaceae	T						/
99	เหลืองปรีดียาธร	<i>Tabebuia aurea</i> (Silva Manso) Benth. & Hook.f. ex S.Moore	Bignoniaceae	ExT						/
100	อโศกเขนคาเบรียล	<i>Monoon longifolium</i> (Sonn.) B.Xue & R.M.K.Saunders	Annonaceae	ExT			/		/	/
101	อะราง	<i>Peltophorum dasyrhachis</i> (Miq.) Kurz	Fabaceae	T						/
102	อินทนิลน้ำ	<i>Lagerstroemia speciosa</i> (L.) Pers.	Lythraceae	T	/					/
103	อินทรี	<i>Lagerstroemia loudonii</i> Teijsm. & Binn.	Lythraceae	T						/









ตารางที่ 1-1 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อไทย (Thai name)	ชื่อพฤกษศาสตร์ (Botanical name)	ชื่อวงศ์ (Family name)	วิสัย (Habit)	พื้นที่ โครงการ	พื้นที่รอบโครงการ ^{1/}				พื้นที่ศึกษา
						จุด1	จุด2	จุด3	จุด4	
104	ไผ่ฮี้	<i>Ficus microcarpa</i> L.f.	Moraceae	T						/
รวม	104 species	84 Genera	37 Families	72Na, 32Ex	15	6	7	17	10	94

หมายเหตุ : Ex = มาจากต่างประเทศ (Exotic), S = ไม้พุ่ม (Shrub), ST = ไม้ต้นขนาดเล็ก (Shrubby Tree), T = ไม้ต้น (Tree)

Na = พืชท้องถิ่น (Native plants), Ex = พืชต่างถิ่น (Exotic plants)

^{1/} พื้นที่รอบโครงการ คือ พื้นที่สีเขียวที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยจุดที่ 1 มีลักษณะเป็นที่ตั้งศาลสิ่งศักดิ์สิทธิ์ซึ่งคนในพื้นที่ให้การนับถือ จุดที่ 2 มีลักษณะเป็นพื้นที่ทิ้งร้าง จุดที่ 3 มีลักษณะเป็นพื้นที่ส่วนบุคคล และจุดที่ 4 มีลักษณะเป็นพื้นที่ส่วนบุคคล

	
<p>จิกเล (<i>Barringtonia asiatica</i>)</p>	<p>หางนกยูงฝรั่ง (<i>Delonix regia</i>)</p>
	
<p>ประดู่บ้าน (<i>Pterocarpus indicus</i>)</p>	<p>สารภี (<i>Mamea siamensis</i>)</p>
	
<p>ฝาดขาว (<i>Lumnitzera racemosa</i>)</p>	<p>แสมขาว <i>Avicennia alba</i></p>
	
<p>โพทะเล (<i>Thespesia populneoides</i>)</p>	<p>ตะขบฝรั่ง (<i>Muntingia calabura</i>)</p>

รูปที่ 1-8 ตัวอย่างพรรณไม้ที่สำรวจพบในพื้นที่ศึกษา

(2) ทรัพยากรสัตว์ป่า

ทรัพยากรสัตว์ป่าเป็นทรัพยากรประเภทหนึ่งที่มีความสำคัญและเป็นองค์ประกอบของโครงสร้างความสัมพันธ์ในระบบนิเวศ มีความต้องการพื้นที่ในการอยู่อาศัยที่เหมาะสมเพื่อการมีชีวิตรอดและสามารถดำรงเผ่าพันธุ์อยู่ได้ ดังนั้นจึงมีการศึกษาสภาพปัจจุบันของสัตว์ป่าในบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการ โดยจะทำการศึกษาดังชนิด และสถานภาพตามกฎหมายและด้านการอนุรักษ์อันเป็นข้อมูลที่มีความสำคัญในการใช้ประเมินผลกระทบที่คาดว่าจะเกิดขึ้นกับสัตว์ป่าในพื้นที่ที่จะดำเนินการ

1) ข้อมูลปฐมภูมิ : การสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่าเพิ่มเติมโดยบริษัทที่ปรึกษา

บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่าเพิ่มเติมบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ศึกษา ในวันที่ 12 มิถุนายน พ.ศ. 2567 โดยมีเส้นทางการสำรวจอ้างอิงรูปที่ 1-3 โดยมีรายละเอียดวิธีการสำรวจ ดังนี้

(ก) วิธีการสำรวจ

การสำรวจข้อมูลทรัพยากรสัตว์ป่าพิจารณาจากพื้นที่ศึกษาในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ ครอบคลุมข้อมูลทางนิเวศวิทยาของสัตว์ป่า 4 กลุ่มหลัก ได้แก่ สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม นก สัตว์เลื้อยคลาน และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก โดยให้สอดคล้องสัมพันธ์กับพฤติกรรมการดำรงชีวิตของสัตว์ป่าแต่ละกลุ่ม สำหรับกรณีพื้นที่ศึกษามีการใช้ประโยชน์ที่ดินหลากหลายประเภท อ้างอิงรูปที่ 1-3 จึงทำการแบ่งการศึกษาตามลักษณะของพื้นที่ เช่น พื้นที่ชุมชน พื้นที่อุตสาหกรรม พื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่แหล่งน้ำ และพื้นที่ป่า อ้างอิงรูปที่ 1-4 เพื่อจำแนกถิ่นที่อยู่อาศัย และตำแหน่งที่พบของสัตว์ป่าที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมการดำรงชีวิตของสัตว์ป่า การสำรวจจะทำการบันทึกชนิดสัตว์ป่าที่พบเห็นตัว หรือบันทึกชนิดสัตว์ป่าจากร่องรอยและหลักฐานของสัตว์ป่าตามสภาพนิเวศของพื้นที่แต่ละลักษณะ เพื่อจำแนกประเภทสัตว์ป่าตามลักษณะพื้นที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ศึกษาและเพื่อใช้ประเมินผลกระทบต่อสัตว์ป่าต่อไป

ทั้งนี้การใช้ประโยชน์ที่ดินในพื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่เป็นพื้นที่ชุมชนแหล่งที่อยู่อาศัยที่เป็นพื้นที่ส่วนบุคคลและพื้นที่อุตสาหกรรม ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ได้รับการพัฒนาแล้วอย่างสมบูรณ์ รวมถึงมีการใช้ชีวิตประจำวันหรือดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของประชาชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ ทำให้มีข้อจำกัดในการสำรวจเวลากลางคืนและการตั้งวางอุปกรณ์ดักจับสัตว์ป่า จึงดเว้นวิธีการสำรวจในส่วนนี้ โดยใช้วิธีการสำรวจสัตว์ป่าที่เหมาะสมมีรายละเอียดดังนี้

การสำรวจโดยวิธีสำรวจโดยตรง: สำรวจด้วยการเดิน (Walking Surveys) ตามจุดสำรวจที่กำหนด (Point Survey) และสำรวจตามเส้นทาง (Roadside Survey) ตามแนวถนนหรือเส้นทางหลักให้ครอบคลุมสภาพนิเวศทุกลักษณะของพื้นที่ศึกษา เพื่อค้นหาตัวสัตว์ป่า ร่องรอย หรือสิ่งบ่งชี้อื่นที่ระบุชนิดสัตว์ป่าได้ เช่น ไข่ ชาก คราบ และขน เป็นต้น สำหรับการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่าในพื้นที่ศึกษาแสดงดังรูปที่ 1-9 โดยมีรายละเอียดดังนี้



รูปที่ 1-9 การสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่าในพื้นที่ศึกษา

ก) วิธีการสังเกต (Observation) เป็นวิธีการสำรวจในพื้นที่ศึกษา โดยใช้สายตามองหาและใช้กล้องส่องทางไกลทั้งแบบสองตา (Binocular) ส่องหาตัวสัตว์ป่า

ข) วิธีการค้นหา (Active Searching) เป็นการค้นหาตัวสัตว์ป่าและร่องรอยต่าง ๆ ในบริเวณพื้นที่ศึกษาที่มีสภาพนิเวศลักษณะต่าง ๆ รวมทั้งบริเวณที่เป็นกองวัสดุ โพรงดิน/โพรงต้นไม้ ไตขอนไม้/ซากไม้ กอหญ้า และบนต้นไม้ อาจต้องมีการยกหรือกองวัสดุเพื่อค้นหาสัตว์จำพวกเลื้อยคลานและสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก

- สัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม ใช้การค้นหาตัวสัตว์ และร่องรอยตามสภาพนิเวศลักษณะต่าง ๆ รวมทั้งบริเวณที่เป็นกองวัสดุ โพรงไตขอนไม้/ซากไม้ กอหญ้า และบนต้นไม้ รวมถึงจากซากที่ถูกยานพาหนะทับตายบนถนนและทางหลวงที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา

- นก ใช้กล้องส่องทางไกลทั้งแบบสองตา (Binocular) ส่องหาตัวและฟังเสียงร้อง โดยสำรวจให้กระจายครอบคลุมทั้งพื้นที่ศึกษาที่มีสภาพนิเวศลักษณะต่าง ๆ รวมถึงใช้การค้นหาตัวสัตว์จากซากที่ถูกยานพาหนะทับตายบนถนนทางหลวงที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาและในพื้นที่เกษตรกรรมหรือแหล่งเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำที่มีการดักเพื่อป้องกันผลผลิตทางการเกษตร

- สัตว์เลื้อยคลาน ใช้การค้นหาตัว ร่องรอย และซากในสภาพนิเวศลักษณะต่าง ๆ รวมทั้งค้นหาบริเวณที่เป็นกองวัสดุ ในโพรง และบนต้นไม้ และจากซากที่ถูกยานพาหนะทับตายบนถนนทางหลวงที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา

- สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก ใช้การค้นหาบริเวณแหล่งน้ำลักษณะต่าง ๆ และจุดที่มีน้ำขังที่กระจายอยู่ในพื้นที่ศึกษา รวมทั้งค้นหาบริเวณที่เป็นกองวัสดุ และจากซากที่ถูกยานพาหนะทับตายบนถนนทางหลวงที่อยู่ในพื้นที่ศึกษา

ทั้งนี้ การสำรวจจะทำการบันทึกชนิดสัตว์ป่าที่พบเห็นตัว หรือบันทึกชนิดสัตว์ป่าจากร่องรอยและหลักฐานของสัตว์ป่าตามสภาพนิเวศของพื้นที่แต่ละลักษณะ เพื่อจำแนกประเภทสัตว์ป่าตามลักษณะพื้นที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ศึกษาและเพื่อใช้ประเมินผลกระทบต่อสัตว์ป่าต่อไป

การสำรวจโดยวิธีสำรวจโดยอ้อม: โดยทำการสอบถามข้อมูลสัตว์ป่าที่พบเห็นจากประชาชนที่อาศัยอยู่บริเวณพื้นที่ศึกษา เพื่อให้ได้ข้อมูลชนิดสัตว์ป่าที่สอดคล้องและใกล้เคียงกับสภาพพื้นที่มากที่สุด ซึ่งใช้เป็นข้อมูลเสริมจากการสำรวจโดยตรง

(ข) การเก็บตัวอย่าง

ทำการถ่ายภาพสัตว์ป่าที่พบเห็นในกรณีที่ไม่สามารถระบุชนิดได้ในพื้นที่สำรวจ เพื่อบันทึกลักษณะต่าง ๆ ของสัตว์ป่า เช่น ลักษณะของขนาดตัว สีขน ถิ่นที่อยู่ รูปร่าง เป็นต้น จากนั้นทำค้นหาและระบุชนิดสัตว์ป่า (Species Identification) ที่พบ

(ค) เครื่องมือในการสำรวจ

การสำรวจเพื่อจัดทำบัญชีรายชื่อสัตว์ป่ามีเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้ในการสำรวจ (อ้างถึงรูปที่ 1-7) ได้แก่

- แอปพลิเคชัน google earth โดยลงไฟล์ KML หรือ Keyhole Markup Language ของขอบเขตโครงการและพื้นที่ศึกษา ซึ่งเป็นคุณลักษณะทางภูมิศาสตร์ ใช้ในการนำทางสำรวจสภาพพื้นที่
- เครื่องระบุพิกัดภูมิศาสตร์ ใช้ในการระบุพิกัดระหว่างทำการสำรวจ
- กล้องถ่ายรูป ใช้สำหรับบันทึกภาพสัตว์ป่าที่พบในพื้นที่สำรวจ
- แบบบันทึกข้อมูล (data sheet) ใช้บันทึกชนิดและพื้นที่ที่พบสัตว์ป่า
- กล้องส่องทางไกลทั้งแบบสองตา (Binocular)
- คู่มือในการสำรวจและระบุชนิดสัตว์ป่า

(ง) การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยการนำข้อมูลจากการสำรวจมาจำแนกและจัดทำบัญชีรายชื่อเรียงลำดับตามหลักอนุกรมวิธานโดยระบุชื่อไทย ชื่อวิทยาศาสตร์ ชื่อวงศ์ และ สถานภาพสัตว์ป่าสามารถประเมินสถานภาพตามกฎหมายและสถานภาพการอนุรักษ์ปัจจุบันของสัตว์ป่า โดยอาศัยหลักเกณฑ์ดังนี้

- สถานภาพทางกฎหมาย ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 ซึ่งกำหนดสถานภาพของสัตว์ป่าออกเป็น 3 ประเภท คือ สัตว์ป่าสงวน สัตว์ป่าคุ้มครอง และ สัตว์ป่าที่ไม่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย
- สถานภาพปัจจุบันตามการจัดสถานภาพทรัพยากรชีวภาพของประเทศไทย โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2560 และจาก Red Data List ของ International Union Conservation of Nature; IUCN (2022) ซึ่งได้กำหนดสถานภาพของสัตว์ป่าออกเป็น 9 ประเภท

- สูญพันธุ์ (Extinct : EX) - สูญพันธุ์ไปจนหมดสิ้น
- สูญพันธุ์จากธรรมชาติ (Extinct in the Wild : EW)
- ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (Critically Endangered : CR)
- ใกล้สูญพันธุ์ (Endangered : EN)
- มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (Vulnerable : VU)
- ใกล้ถูกคุกคาม (Near threatened : NT)
- สิ่งมีชีวิตที่มีความเสี่ยงต่ำต่อการสูญพันธุ์ (Least Concern : LC)
- ไม่มีข้อมูลเพียงพอ (Data Deficient : DD)
- ยังไม่ได้รับการประเมินความเสี่ยง (Not Evaluated : NE)

- สถานภาพตามอนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศซึ่งชนิดสัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ (The Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora: CITES) ซึ่งทางอนุสัญญาได้ระบุรายชื่อชนิดของสัตว์ป่าโดยจำแนกออกเป็นบัญชีที่ 1-3 โดยเกี่ยวข้องกับการอนุญาตค้าและห้ามค้าสัตว์ป่าชนิดที่ปรากฏในบัญชีรายชื่อ (สำนักอนุรักษ์สัตว์ป่า, 2564)

(จ) ผลการสำรวจ

ก) องค์ประกอบชนิดของสัตว์ป่า

จากการสำรวจสัตว์ป่าในพื้นที่ศึกษา พบสัตว์ป่าทั้งสิ้น 13 อันดับ 25 วงศ์ 31 สกุล 34 ชนิด จำแนกออกเป็นสัตว์เลื้อยคลานด้วยน้ำนม 2 ชนิด นก 27 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน 4 ชนิด และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 1 ชนิด โดยในพื้นที่โครงการพบสัตว์ป่า 6 ชนิด เป็นสัตว์ในกลุ่มนกทั้งหมด พื้นที่รอบโครงการพบสัตว์ป่า 17 ชนิด จำแนกเป็นสัตว์เลื้อยคลานด้วยน้ำนม 1 ชนิด นก 15 ชนิด และสัตว์เลื้อยคลาน 1 ชนิด และพื้นที่ศึกษาพบสัตว์ป่า 25 ชนิด จำแนกเป็นสัตว์เลื้อยคลานด้วยน้ำนม 2 ชนิด นก 27 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน 3 ชนิด สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 1 ชนิด แสดงดังตารางที่ 1-2 และตารางที่ 1-3

ตารางที่ 1-2

ระดับทางอนุกรมวิธานและจำนวนของสัตว์ป่าที่สำรวจพบในพื้นที่โครงการและพื้นที่ศึกษา

ประเภทสัตว์ป่า	ชนิด (Species)	สกุล (Genus)	วงศ์ (Family)	อันดับ (Order)
สัตว์เลื้อยคลานด้วยน้ำนม	2	2	2	1
นก	27	24	18	8
สัตว์เลื้อยคลาน	4	4	4	3
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	1	1	1	1
รวม	34	31	25	13

ที่มา: สำรวจและรวบรวมโดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2567

ตารางที่ 1-3

บัญชีรายชื่อ ความชุกชุม และสถานภาพสัตว์ป่าในพื้นที่ศึกษาของโครงการ

ลำดับ	ชื่อไทย (Thai name)	ชื่อวิทยาศาสตร์ (Scientific name)	วงศ์ (Family)	อันดับ (Order)	สถานะ ตามฤดูกาล	แหล่งที่พบสัตว์ป่า										สถานภาพสัตว์ป่า			
						พื้นที่โครงการ	พื้นที่รอบโครงการ ^{1/}				พื้นที่ศึกษา								
							จุด1	จุด2	จุด3	จุด4	ชุมชน	อุตสาหกรรม	เกษตร	แหล่งน้ำ	ป่า	พรบ. ^[1]	สผ. ^[2]	IUCN ^[3]	CITES ^[4]
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (Mammals)																			
1	กระรอกหลากสี	<i>Callosciurus finlaysonii</i>	Sciuridae	Rodentia	-				/						/	-	LC	LC	-
2	หนูท้องขาว	<i>Rattus tanezumi</i>	Muridae	Rodentia	-						/					-	LC	LC	-
นก (Birds)																			
1	นกกระจอกบ้าน	<i>Passer montanus</i>	Passeridae	Passeriformes	R	/			/	/	/	/	/			-	LC	LC	-
2	นกกระจอกใหญ่	<i>Passer domesticus</i>	Passeridae	Passeriformes	R						/					PW	-	LC	-
3	นกกระจาบทอง	<i>Ploceus hypoxanthus</i>	Ploceidae	Passeriformes	R		/									PW	NT	NT	-
4	นกกระजิบธรรมดา	<i>Orthotomus sutorius</i>	Cisticolidae	Passeriformes	R									/		PW	LC	LC	-
5	นกกระตีดสีอิฐ	<i>Lonchura atricapilla</i>	Estrildidae	Passeriformes	R			/								PW	NT	LC	-
6	นกกระแตแต้แว้ด	<i>Vanellus indicus</i>	Charadriidae	Charadriiformes	R	/										PW	LC	LC	-
7	นกกระรางหัวขวาน	<i>Upupa epops</i>	Upupidae	Bucerotiformes	R/WV				/							PW	LC	LC	-
8	นกกาข่นบ้าน	<i>Copsychus saularis</i>	Muscicapidae	Passeriformes	R									/		PW	LC	LC	-
9	นกกาแม่น้ำเล็ก	<i>Microcarbo niger</i>	Phalacrocoracidae	Suliformes	R								/	/		PW	LC	LC	-
10	นกกาเหว่า	<i>Eudynamys scolopaceus</i>	Cuculidae	Cuculiformes	R			/								PW	LC	LC	-
11	นกกิ้งโครงคอดำ	<i>Gracupica nigricollis</i>	Sturnidae	Passeriformes	R				/							PW	LC	LC	-
12	นกกินเปี้ยว	<i>Todiramphus chloris</i>	Alcedinidae	Coraciiformes	R										/	PW	LC	LC	-
13	นกเขาชวา	<i>Geopelia striata</i>	Columbidae	Columbiformes	R	/		/	/		/	/				-	LC	LC	-
14	นกเขาไฟ	<i>Streptopelia tranquebarica</i>	Columbidae	Columbiformes	R						/		/	/		PW	LC	LC	-
15	นกเขาใหญ่	<i>Spilopelia chinensis</i>	Columbidae	Columbiformes	R			/	/		/					-	LC	LC	-
16	นกจาบคาเล็ก	<i>Merops orientalis</i>	Meropidae	Coraciiformes	R	/										PW	LC	LC	-
17	นกตีนเทียน	<i>Himantopus himantopus</i>	Recurvirostridae	Charadriiformes	R/WV								/		/	PW	LC	LC	-
18	นกปรอดสวน	<i>Pycnonotus blanfordi</i>	Pycnonotidae	Passeriformes	R			/	/					/		PW	LC	LC	-
19	นกปรอดหน้าवल	<i>Pycnonotus goiavier</i>	Pycnonotidae	Passeriformes	R			/	/							PW	LC	LC	-
20	นกปากห่าง	<i>Anastomus oscitans</i>	Ciconiidae	Ciconiiformes	R								/			PW	LC	LC	-
21	นกพิราบป่า	<i>Columba livia</i>	Columbidae	Columbiformes	R	/		/			/					-	-	LC	-
22	นกยางควาย	<i>Bubulcus coromandus</i>	Ardeidae	Pelecaniformes	R								/			PW	LC	-	-
23	นกยางโทนใหญ่	<i>Ardea alba</i>	Ardeidae	Pelecaniformes	R/WV								/		/	PW	LC	LC	-
24	นกยางเปี้ย	<i>Egretta garzetta</i>	Ardeidae	Pelecaniformes	R/WV		/						/	/	/	PW	LC	LC	-
25	นกอีแพรดแถบอกดำ	<i>Rhipidura javanica</i>	Rhipiduridae	Passeriformes	R		/		/					/		PW	LC	LC	-
26	นกเอี้ยงสาริกา	<i>Acridotheres tristis</i>	Sturnidae	Passeriformes	R		/				/	/				PW	LC	LC	-
27	นกเอี้ยงหงอน	<i>Acridotheres grandis</i>	Sturnidae	Passeriformes	R	/		/		/	/			/		PW	LC	LC	-

ตารางที่ 1-3 (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อไทย (Thai name)	ชื่อวิทยาศาสตร์ (Scientific name)	วงศ์ (Family)	อันดับ (Order)	สถานะ ตามฤดูกาล	แหล่งที่พบสัตว์ป่า										สถานภาพสัตว์ป่า			
						พื้นที่โครงการ	พื้นที่รอบโครงการ ^{1/}				พื้นที่ศึกษา								
							จุด1	จุด2	จุด3	จุด4	ชุมชน	อุตสาหกรรม	เกษตร	แหล่งน้ำ	ป่า	พรบ. ^[1]	สผ. ^[2]	IUCN ^[3]	CITES ^[4]
สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles)																			
1	กิ้งก่าสวน	<i>Calotes versicolor</i>	Agamidae	Squamata	-									/		-	LC	LC	-
2	จิ้งจกหางแบน	<i>Hemidactylus platyurus</i>	Gekkonidae	Gekkota	-						/					-	LC	LC	-
3	จิ้งเหลนบ้าน	<i>Eutropis multifasciata</i>	Scincidae	Squamata	-						/					-	LC	LC	-
4	เหี้ย	<i>Varanus salvator</i>	Varanidae	Squamata	-		/									PW	LC	LC	II
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibian)																			
1	คางคกบ้าน	<i>Duttaphrynus melanostictus</i>	Buфонidae	Anura	-						/					-	LC	LC	-
รวม	34	31	25	13	23R, 4R/WV	6	5	8	9	2	12	3	8	9	5	24PW	2NT, 30LC	1NT, 32LC	1II

ที่มา: สํารวจและรวบรวมโดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด, 2567

หมายเหตุ : สถานะตามฤดูกาล; R (Resident) คือ นกประจำถิ่น, WV (Winter visitor) คือ นกอพยพย้ายถิ่นในฤดูหนาว

^[1] ; พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

PW (Protected wildlife) คือ สัตว์ป่าคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

- คือ ไม่ใช่สัตว์ป่าคุ้มครอง

^[2] ; สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2560

NT คือ Near Threatened (ใกล้ถูกคุกคาม)

LC คือ Least Concern (มีความเสี่ยงต่ำต่อการสูญพันธุ์)

- คือ ไม่พบในบัญชีรายชื่อ

^[3] ; International Union Conservation of Nature; IUCN (2024)

NT คือ Near Threatened (ใกล้ถูกคุกคาม)

LC คือ Least Concern (มีความเสี่ยงต่ำต่อการสูญพันธุ์)

- คือ ไม่พบในบัญชีรายชื่อ

^[4] ; อนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศซึ่งชนิดสัตว์ป่าและพืชป่าที่ใกล้สูญพันธุ์ (The Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora : CITES)

II คือ บัญชีหมายเลข 2 เป็นชนิดพันธุ์ของสัตว์ป่าและพืชป่าที่ยังไม่ใกล้สูญพันธุ์ สามารถค้าได้แต่ต้องมีการควบคุม เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการใช้ประโยชน์ที่มากเกินไปจนส่งผลกระทบต่อการอยู่รอดของชนิดพันธุ์ โดยประเทศส่งออกจะต้องออกใบอนุญาตส่งออกเพื่อรับรองว่าการ

ส่งออกแต่ละครั้ง จะไม่กระทบต่อการดำรงอยู่ของชนิดพันธุ์นั้น ๆ ในธรรมชาติ

- คือ ไม่พบในบัญชีรายชื่อ

^{1/} พื้นที่รอบโครงการ คือ พื้นที่สีเขียวที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยจุดที่ 1 มีลักษณะเป็นที่ตั้งศาลส่งศักดิ์สิทธิ์ซึ่งคนในพื้นที่ให้การนับถือ จุดที่ 2 มีลักษณะเป็นพื้นที่ทิ้งร้าง จุดที่ 3 มีลักษณะเป็นพื้นที่ส่วนบุคคล และจุดที่ 4 มีลักษณะเป็นพื้นที่ส่วนบุคคล

- สัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนม พบอย่างน้อย 2 ชนิด จาก 2 สกุล 2 วงศ์ 1 อันดับ ได้แก่

(1) กระรอกหลากสี (*Callosciurus finlaysonii*) พบในพื้นที่รอบโครงการในจุดสำรวจที่ 3 บริเวณต้นไม้ ซึ่งมีการให้อาหารโดยเจ้าของในพื้นที่บริเวณนั้น และพบในพื้นที่ป่าซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีความเหมาะสมต่ออยู่อาศัยและการหากิน









(2) หนูท้องขาว (*Rattus tanezumi*) พบในพื้นที่รอบโครงการซึ่งเป็นแหล่งชุมชน ตามท่อน้ำ และรูในช่องขนาดเล็กตามบ้านเรือน ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีความเหมาะสมต่อการหากินและขยายพันธุ์

ซึ่งสัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนมที่พบในการสำรวจครั้งนี้ จัดอยู่ในกลุ่มสัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนมขนาดเล็ก (small mammal) มีความสามารถในการปรับตัวเข้ากับพื้นที่ที่มีการรบกวนโดยมนุษย์ได้ดี ตัวอย่างภาพสัตว์ป่าในกลุ่มสัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนมแสดงดังรูปที่ 1-10



รูปที่ 1-10 ตัวอย่างสัตว์ป่าในกลุ่มสัตว์เลี้ยงลูกด้วยน้ำนมที่สำรวจพบในพื้นที่ศึกษา

- นก พบอย่างน้อย 27 ชนิด 24 สกุล 18 วงศ์ 8 อันดับ เป็นกลุ่มสัตว์ปีกที่มีจำนวนและความหลากหลายของชนิดมากที่สุด โดยนกที่สำรวจพบส่วนใหญ่เป็นนกประจำถิ่น (Resident) มีความสามารถปรับตัวได้ดีในพื้นที่ชุมชน จำนวน 23 ชนิด ซึ่งชนิดที่พบได้ทั่วไปและพบได้บ่อย เช่น นกกระจอกบ้าน (*Passer montanus*) นกเขาขาว (*Geopelia striata*) นกพิราบป่า (*Columba livia*) นกเอี้ยงสาริกา (*Acridotheres tristis*) และนกเอี้ยงหงอน (*Acridotheres grandis*) และเป็นทั้งนกประจำถิ่นและนกอพยพย้ายถิ่นในฤดูหนาว (Winter visitor) จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ นกกระรางหัวขวาน (*Upupa epops*) นกตีนเทียน (*Himantopus himantopus*) นกยางโทนใหญ่ (*Ardea alba*) และนกยางเปีย (*Egretta garzetta*) ตัวอย่างภาพสัตว์ป่าในกลุ่มนกแสดงดังรูปที่ 1-11 โดยจำแนกนกที่พบตามวงศ์ได้ ดังนี้

	
<p>นกยางโทนใหญ่ (<i>Ardea alba</i>)</p>	<p>นกเอี้ยงหงอน (<i>Acridotheres grandis</i>)</p>
	
<p>นกกระรางหัวขวาน (<i>Upupa epops</i>)</p>	<p>นกกาน้ำเล็ก (<i>Microcarbo niger</i>)</p>
	
<p>นกกระทาแต้แว๊ด (<i>Vanellus indicus</i>)</p>	<p>นกเอี้ยงสาริกา (<i>Acridotheres tristis</i>)</p>
	
<p>นกตีนเทียน (<i>Himantopus Himantopus</i>)</p>	

รูปที่ 1-11 ตัวอย่างสัตว์ป่าในกลุ่มนกที่สำรวจพบในพื้นที่ศึกษา

(1) วงศ์นกกระเต็น (Alcedinidae) นกในวงศ์นี้เป็นนกขนาดเล็กถึงขนาดใหญ่ ลักษณะทั่วไป คือ มีปากใหญ่ยาวแหลมและแบนข้าง หัวโต คอสั้น หางและขาสั้น มักมีสีสวยงาม เมื่อเกาะกับคอนหรือกิ่งไม้ลำตัวตั้งตรง บินตรงและเร็ว บางครั้งสามารถบินอยู่กับที่กลางอากาศได้ ปกติอาศัยและหากินอยู่ใกล้แหล่งน้ำ บางชนิดอาศัยอยู่ในป่า หากินโดยการพุ่งตัวลงจับปลาในน้ำด้วยปาก กิน ปลา ปู กบ เขียด สัตว์เลื้อยคลาน และแมลงตามพื้นดินเป็นอาหาร เป็นนกที่ส่งเสียงร้องเกือบตลอดเวลา ทำรังโดยการขุดโพรงดินตามชายฝั่งแม่น้ำ เนินดิน หรือตามจอมปลวก บางชนิดทำรังตามตอไม้หรือโพรงไม้ จากการสำรวจพบนกในวงศ์นี้ 1 ชนิด คือ นกกินเปี้ยว (*Todiramphus chloris*) ที่เป็นนกประจำถิ่น พบบ่อยมาก

(2) วงศ์นกยาง (Ardeidae) นกในวงศ์นี้เป็นนกน้ำขนาดกลางถึงขนาดใหญ่ ปากยาวตรง มีคอและขายาว มักพบเดินท่องน้ำหากินหรือยืนนิ่งบนกอหญ้าหรือพืชน้ำ ใช้ปากแหลมยาวจับสัตว์น้ำเล็ก ๆ หรือแมลงบนพื้นเป็นอาหาร ขณะบินจะพับคอแนบลำตัวเป็นรูปตัวเอส (S) เหยียดขาไปข้างหลัง ทำรังรวมกันอยู่เป็นกลุ่มใหญ่บนต้นไม้ ใช้กิ่งไม้สานกันอย่างหยาบ ๆ จากการสำรวจพบนกในวงศ์นี้ 3 ชนิด ได้แก่ นกยางควาย (*Bubulcus coromandus*) นกยางโทนใหญ่ (*Ardea alba*) และนกยางเปียว (*Egretta garzetta*) ที่เป็นทั้งนกประจำถิ่นและนกอพยพ พบบ่อยมาก

(3) วงศ์นกหัวโต (Charadriidae) เป็นนกขนาดเล็กถึงขนาดกลางที่มีลำตัวกะทัดรัด ปากสั้น ขาวยาว ส่วนใหญ่มักอาศัยอยู่ในพื้นที่เปิดโล่งกว้างใกล้แหล่งน้ำ อาหารเป็นพวกแมลง หนอน และหอย รวมถึงสัตว์จำพวกกุ้งกั้งปู (Crustaceans) ขึ้นอยู่กับถิ่นที่อยู่ ใช้วิธีเดินและหยุดเพื่อมองหาอาหาร จากการสำรวจพบนกในวงศ์นี้ 1 ชนิด คือ นกกระแตแต้แว๊ด (*Vanellus indicus*) ที่เป็นนกประจำถิ่น พบบ่อยมาก

(4) วงศ์นกกระสา (Ciconiidae) เป็นนกกลุ่มน้ำขนาดใหญ่ถึงขนาดใหญ่ ปากหนาปลายแหลม คอและขายาว หางสั้น ส่วนใหญ่สีออกขาว ดำ และเทา บางชนิดหน้าคอและขาไม่มีขน มักจะใช้เวลาบินร่อนสูงกลางอากาศ แหล่งที่อยู่อาศัยของนกในวงศ์นกกระสา มักเป็นทุ่งหญ้าที่มีน้ำท่วม นาข้าว ป่าไม้ที่มีแสงน้อย แหล่งน้ำ เช่น บึง และแม่น้ำ รวมถึงป่าชายเลนและปากแม่น้ำ ส่วนใหญ่กินกบ ปลา แมลง ไล่เดือน นกตัวเล็ก และสัตว์เลื้อยคลานด้วยน้ำนมขนาดเล็ก หลายชนิดเป็นนกอพยพย้ายถิ่น จากการสำรวจพบนกในวงศ์นี้ 1 ชนิด คือ นกปากห่าง (*Anastomus oscitans*) ที่เป็นทั้งนกประจำถิ่นและนกอพยพมาทำรังวางไข่ พบได้บ่อยและมีจำนวนมาก

(5) วงศ์นกยอตัวขาวและนกกระจิบ (Cisticolidae) เป็นนกขนาดเล็กมาก ส่วนใหญ่มีสีน้ำตาลหรือสีเทาอมเหลือง ปากแหลม นิ้วตีนแข็งแรง ปีกสั้นกลม หางยาวแหลม มักมองเห็นได้ยากและมีหลายชนิดที่มีรูปร่างหน้าตาคล้ายคลึงกัน ร้องเสียงดัง จึงมักใช้เสียงร้องในการระบุชนิด พบได้ในพื้นที่โล่ง เช่น ทุ่งหญ้าหรือพุ่มไม้เตี้ย กินแมลงเป็นอาหาร จากการสำรวจพบนกในวงศ์นี้ 1 ชนิด คือ นกกระจิบธรรมดา (*Orthotomus sutorius*) ที่เป็นนกประจำถิ่น พบได้บ่อย

(6) วงศ์นกพิราบและนกเขา (Columbidae) เป็นนกที่มีขนาดเล็กถึงปานกลาง ลำตัวอวบ หัวเล็ก คอสั้น ปากเรียวยาวมีปุ่มเนื้อเหนือปาก สันปากบนโค้งเล็กน้อย หางยาวปานกลาง ปลายหางมนกลมหรือแหลม หน้าแข้งเป็นเกล็ดแบบซ้อน อาศัยอยู่ได้ในพื้นที่หลากหลายประเภท ทั้งป่า พื้นที่เกษตรกรรม สวน หรือแหล่งที่อยู่อาศัยของมนุษย์ หากินบนต้นไม้และพื้นดิน กินพืชเป็น

อาหาร โดยเฉพาะเมล็ดพืชและธัญพืช สร้างรังจากกิ่งไม้ บนต้นไม้ พื้นดิน หรือตามสิ่งก่อสร้างของมนุษย์ ขึ้นอยู่กับชนิด เลี้ยงลูกอ่อนด้วยนมที่ผลิตจากกระเพาะพัก เป็นวงศ์นกที่มนุษย์คุ้นเคยเป็นอย่างดีและใช้ประโยชน์หลายอย่าง เช่น ใช้ในการสื่อสารในสมัยโบราณ ใช้แข่งขันกันในการบินและเสียงร้อง และใช้เลี้ยง ทั้งเพื่อสวยงามและเป็นอาหาร เป็นต้น จากการสำรวจพบนกในวงศ์นี้ 4 ชนิด ได้แก่ นกเขาขาว (*Geopelia striata*) นกเขาไฟ (*Streptopelia tranquebarica*) นกเขาใหญ่ (*Spilopelia chinensis*) และนกพิราบป่า (*Columba livia*) ที่เป็นนกประจำถิ่น พบบ่อยมาก

(7) วงศ์นกคัคคู (Cuculidae) เป็นนกขนาดเล็กถึงขนาดค่อนข้างใหญ่ มีรูปร่างเรียวยาวและมักมีลายขีดหรือบั้งที่ลำตัวด้านล่างหรือหลัง ส่วนใหญ่อาศัยอยู่บนต้นไม้ และบางส่วนอาศัยอยู่บนพื้นดิน พบในพื้นที่หลากหลายประเภท ทั้งพื้นที่ป่า พื้นที่เกษตรกรรม ทุ่งหญ้า ไปจนถึงทะเลทราย บางชนิดเป็นนกอพยพ กินแมลง ตัวอ่อนของแมลง และสัตว์ขนาดเล็กอื่น ๆ รวมถึงผลไม้ ส่วนใหญ่ไม่ทำรังเอง แต่วางไข่ในรังของนกชนิดอื่น เพื่อให้เลี้ยงลูกแทน และบางชนิดเลี้ยงลูกเอง จากการสำรวจพบนกในวงศ์นี้ 1 ชนิด ได้แก่ นกกาเหว่า (*Eudynamys scolopaceus*) ที่เป็นนกประจำถิ่น พบบ่อยมาก

(8) วงศ์นกกระตีด (Estrildidae) เป็นนกขนาดเล็กมากถึงขนาดเล็ก ลักษณะทั่วไปมีจะงอยปากหนา สั้นและแหลม ลำตัวอ้วนป้อม ปีกสั้นกลมมน ขาสั้น หางสั้นปลายตัดหรือมน มักพบบินตามกันไปเป็นฝูงและย้ายถิ่นหากินไปตามแหล่งที่มีอาหารสมบูรณ์ กินเมล็ดพืชและดอกหญ้าเป็นอาหาร ทำรังโดยนำหญ้ามาสานกันเป็นก้อนอยู่ตามกิ่งไม้และต้นไม้ โดยปากรังอยู่ด้านล่าง จากการสำรวจพบนกในวงศ์นี้ 1 ชนิด ได้แก่ นกกระตีดสีอิฐ (*Lonchura atricapilla*) ที่เป็นนกประจำถิ่น พบไม่บ่อย

(9) วงศ์นกจาบคา (Meropidae) เป็นนกขนาดเล็กถึงขนาดกลาง มีลักษณะทั่วไป คือ คอสั้น ขาสั้น ปากเรียวยาวและโค้งงอ ปีกยาวแหลมรูปสามเหลี่ยม มักมีหางคู่กลางยาวแหลม มีขนสีสดใส ส่วนใหญ่จะมีสีเขียว กินแมลงบินเป็นอาหาร โดยโฉบจับกินกลางอากาศ โดยเฉพาะผึ้งและตัวต่อ ถิ่นที่อยู่อาศัยมักเป็นพื้นที่เปิดโล่ง ทุ่งหญ้า พื้นที่ป่าไม้ และชายป่า จากการสำรวจพบนกในวงศ์นี้ 1 ชนิด ได้แก่ นกจาบคาเล็ก (*Merops orientalis*) ที่เป็นนกประจำถิ่น พบบ่อยมาก

(10) วงศ์นกจับแมลงและนกเขน (Muscicapidae) นกขนาดเล็ก หัวและตาค่อนข้างโต ปากแบนกว้างและงุ้มปลาย เหมาะสำหรับจับแมลงทุกขนาดที่บินอยู่ มีขนหนวดชัดเจน ขาสั้น ตีนเล็ก และสีขนมีความแตกต่างกันอย่างมาก ตั้งแต่สีหม่น (สีน้ำตาลหรือสีเทา) จนถึงสีดำ และสีขาว และบางชนิดมีสีสดใส มีถิ่นที่อยู่อาศัยทั้งในพื้นที่ป่าไม้ประเภทต่าง ๆ พื้นที่แห้งแล้งที่มีต้นไม้เล็กกระจายอยู่ พื้นที่เกษตรกรรม สวนสาธารณะ และทุ่งนา รวมถึงในพื้นที่เขตชุมชนที่มีมนุษย์อาศัยอยู่ บินโฉบไปมาได้คล่องแคล่ว จากการสำรวจพบนกในวงศ์นี้ 1 ชนิด ได้แก่ นกกางเขนบ้าน (*Copsychus saularis*) ที่เป็นนกประจำถิ่น พบบ่อยมาก

(11) วงศ์นกกระจอก (Passeridae) จัดเป็นนกขนาดเล็กถึงขนาดเล็กมาก เป็นมนุษย์รู้จักคุ้นเคยเป็นอย่างดี เพราะอาศัยกระจายอยู่ทั่วไปตามชุมชนเมืองใหญ่ ๆ ทั่วโลก ลักษณะภายนอกค่อนข้างแตกต่างกัน ทั้งจะงอยปากยาวปานกลาง ปลายปากแหลม หรือปากสั้นเป็นปากกรวย

หางยาวปานกลางหรือปลายหางแหลม มน ตัด หรือเว้าตื้น อาศัยและหากินตามทุ่งโล่ง หมู่บ้าน หรือชาย
แหล่งน้ำ มีที่หากินตามกิ่งไม้และบนพื้นดิน อาหารเป็นพวกแมลง ด้วงพืช และเมล็ดของไม้ต้น ลักษณะ
ของรังมีรูปร่างแตกต่างกัน ตั้งแต่แบบง่าย ๆ จนถึงแบบรังแขวน ที่มีการสานวัสดุอย่างละเอียดละออ การ
สำรวจพบนกในวงศ์นี้ 2 ชนิด ได้แก่ นกกระจอกบ้าน (*Passer montanus*) และนกกระจอกใหญ่
(*Passer domesticus*) ที่เป็นนกประจำถิ่น พบบ่อยมาก

(12) วงศ์นกกาน้ำ (Phalacrocoracidae) เป็นนกน้ำขนาดกลางถึงใหญ่
ส่วนใหญ่มีขนสีเข้ม ปากยาวปลายงุ้ม คอและหางยาว ขาอยู่ค่อนข้างต่ำลำตัว เท้ามีพังผืด
ระหว่างนิ้วเท้าทั้งสี่ มีถิ่นที่อยู่อาศัยแตกต่างกันไปในแต่ละชนิด บางชนิดอยู่เฉพาะตามชายฝั่งทะเล
ในขณะที่บางชนิดพบทั้งในน้ำและบนบก กินปลาเป็นอาหาร จับเหยื่อโดยการดำน้ำจากผิวน้ำ
เป็นนกที่ว่ายน้ำและดำน้ำได้เก่ง มักเห็นยืนกางปีกผึ่งแดด จากการสำรวจพบนกในวงศ์นี้ 1 ชนิด ได้แก่
นกกาน้ำเล็ก (*Microcarbo niger*) ที่เป็นนกประจำถิ่น พบได้บ่อยมาก

(13) วงศ์นกจาบ (Ploceidae) เป็นนกขนาดเล็กถึงขนาดกลาง อยู่รวมกัน
เป็นฝูง มีจะงอยปากหนาเป็นรูปกรวย ปีกมนถึงปลายแหลม ขาวยาวปานกลาง นิ้วตีนบอบบาง ทำรังด้วย
การสานวัสดุอย่างหนาแน่น วัสดุส่วนใหญ่เป็นหญ้าหรือใบไม้ฉีกเป็นฝอย แขนงห้อยตามต้นไม้หรือดงพืช
ริมน้ำ ซึ่งลักษณะและขนาดของรังจะแตกต่างกันตามแต่ละชนิด ส่วนใหญ่หากินตามพื้นดิน
อาหารเป็นเมล็ดพืช แมลง และน้ำหวานจากดอกไม้ อาศัยตามพื้นที่เกษตรกรรม นาข้าว ทุ่งหญ้าท่วม
และที่ราบลุ่มหนองน้ำ จากการสำรวจพบนกในวงศ์นี้ 1 ชนิด ได้แก่ นกกระจาบทอง (*Ploceus
hypoxanthus*) ที่เป็นนกประจำถิ่น พบไม่บ่อยหรือพบบ่อยในบางพื้นที่

(14) วงศ์นกปรอด (Pycnonotidae) เป็นนกขนาดเล็กถึงปานกลาง
ปากเรียวแหลมและโค้งลงเล็กน้อย มีขนหนวด มักมีตาสีแดงสด มีสีขนแตกต่างกันไปตามแต่ละชนิดและ
สกุล อยู่เป็นฝูงเล็ก ๆ เป็นนกที่ร้องได้เพราะมาก กินผลไม้และแมลงเป็นอาหาร พบได้ในหลายภูมิภาค
ตั้งแต่ภูเขาสูงจนถึงที่ราบลุ่ม หรือในชุมชนเมืองและตามสวนสาธารณะ จากการสำรวจพบนกในวงศ์นี้ 2
ชนิด ได้แก่ นกปรอดสวน (*Pycnonotus blanfordi*) และนกปรอดหน้าขาว (*Pycnonotus goiavier*) ที่
เป็นนกประจำถิ่น พบไม่บ่อยหรือพบบ่อยในบางพื้นที่

(15) วงศ์นกตีนเทียน (Recurvirostridae) เป็นนกกลุ่มน้ำขนาดปานกลาง
ขายาวมาก ปากตรงหรือแอ่นขึ้น ปีกยาวและแหลม หางสั้น นิ้วตีนมีพังผืดยึดตอนโคนเล็กน้อย สีตัวดำ
และขาว มีที่อยู่อาศัยในพื้นที่ชุ่มน้ำ ทุ่งนา นาเกลือ และชายฝั่งทะเล กินสัตว์น้ำขนาดเล็ก เช่น หอย กุ้ง
ปลาตัวเล็ก ลูกอ๊อด และตัวอ่อนแมลง เป็นต้น จากการสำรวจพบนกในวงศ์นี้ 1 ชนิด ได้แก่ นกตีนเทียน
(*Himantopus Himantopus*) ที่เป็นนกประจำถิ่นและนกอพยพ พบบ่อยมาก

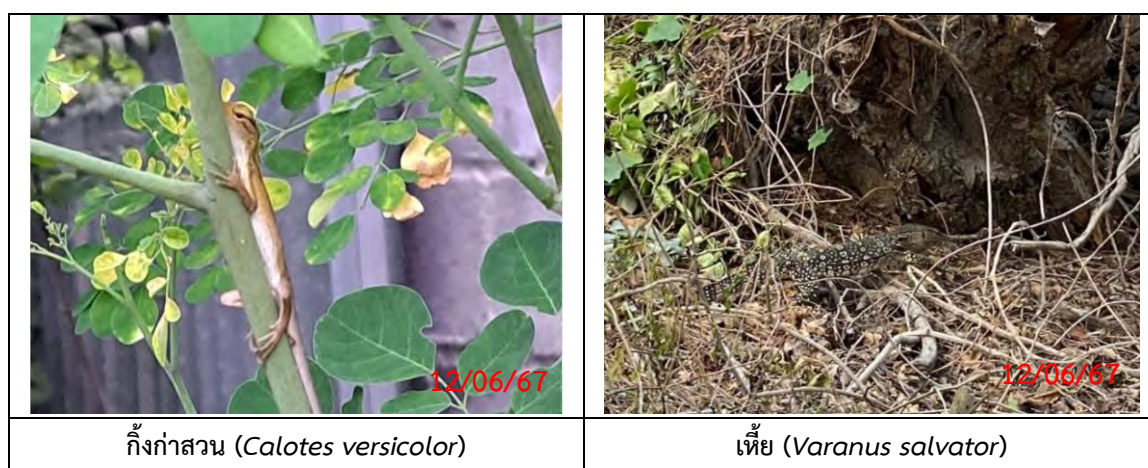
(16) วงศ์นกอีแพรด (Rhipiduridae) เป็นนกขนาดเล็ก ส่วนมากสีออกดำ
และขาว ปากสั้นแบนกว้าง ช่องปากกว้าง ขนหนวดชัดเจน ปีกยาวแหลม ขณะหากินมักแผ่หางออกคล้าย
พัด มีถิ่นอาศัยที่หลากหลาย ตั้งแต่ป่าดิบชื้นและป่าชายหาด แหล่งชุมชน และสวนสาธารณะ กิน
แมลงเป็นอาหาร จากการสำรวจพบนกในวงศ์นี้ 1 ชนิด ได้แก่ นกอีแพรดแถบดำ (*Rhipidura
javanica*) ที่เป็นนกประจำถิ่น พบบ่อยมาก

(17) วงศ์นกเอี้ยงและนกกิ้งโครง (Sturnidae) เป็นนกขนาดเล็กถึงขนาดกลาง ปากยาวค่อนข้างโค้งและยาวกว่าหัว หางสั้น แข็งยาว แข็งและตีนแข็งแรง เดินหรือกระโดดบนพื้นดินได้คล่องแคล่ว อยู่รวมกันเป็นฝูงใหญ่ บางครั้งมีหลายชนิดรวมกัน มีถิ่นอาศัยในหลายพื้นที่ทั้งในป่าดิบ พื้นที่เปิดโล่ง สวน หรือตามชุมชนเมืองที่อยู่อาศัยของมนุษย์ ชอบส่งเสียงร้องดัง ร้องแคง และสามารถเลียนเสียงต่าง ๆ ได้ แม้แต่ภาษาพูดของมนุษย์ จึงนิยมนำมาเป็นสัตว์เลี้ยง หากินทั้งบนพื้นดินและบนต้นไม้ กินอาหารจำพวกแมลง เมล็ดพืช และผลไม้ สร้างรังอยู่ตามกิ่งไม้หรือบนยอดมะพร้าว หรือต้นปาล์ม บางชนิดทำรังอยู่ในโพรงไม้ โดยจะไม่เจาะโพรงเอง แต่จะอาศัยโพรงเก่าหรือแย่งมาจากสัตว์หรือนกชนิดอื่น จากการสำรวจพบนกในวงศ์นี้ 3 ชนิด ได้แก่ นกกิ้งโครงคอดำ (*Gracupica nigricollis*) นกเอี้ยงสาริกา (*Acridotheres tristis*) และนกเอี้ยงหงอน (*Acridotheres grandis*) ที่เป็นนกประจำถิ่น พบได้บ่อย

(18) วงศ์นกกระรางหัวขวาน (Upupidae) เป็นนกขนาดกลาง มีสีสวย มีลักษณะเด่นคือมีหงอนเด่นชัด (หัวขวาน) ปากยาวโค้ง เวลาบินปีกกว้างสีขาวสลับดำ มีถิ่นอาศัยอยู่ตามพื้นที่โล่งในป่า ป่าละเมาะ ทุ่งหญ้า หรือพื้นที่เกษตรกรรม เดินหากินบนพื้นดิน อาหารส่วนใหญ่เป็นแมลง บางครั้งจะกินสัตว์เลื้อยคลานและสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกขนาดเล็ก เมล็ดพืช และผลไม้ จากการสำรวจพบนกในวงศ์นี้ 1 ชนิด ได้แก่ นกกระรางหัวขวาน (*Upupa epops*) ที่เป็นนกประจำถิ่น พบบ่อย หรือนกอพยพที่พบไม่บ่อย

- สัตว์เลื้อยคลาน พบอย่างน้อย 4 ชนิด 4 สกุล 4 วงศ์ 3 อันดับ ได้แก่
 - (1) กิ้งก่าสวน (*Calotes versicolor*) พบเกาะอยู่บนต้นไม้ในพื้นที่แหล่งน้ำ
 - (2) จิ้งจกหางแบน (*Hemidactylus platyurus*) พบเกาะอยู่บนผนังสิ่งปลูกสร้างในพื้นที่ชุมชน
 - (3) จิ้งเหลนบ้าน (*Eutropis multifasciata*) พบอยู่บนพื้นใต้กองวัสดุทิ้งทับถมในพื้นที่ชุมชน
 - (4) เหี้ย (*Varanus salvator*) พบบริเวณพื้นที่รอบโครงการในจุดสำรวจที่ 1 ซึ่งเป็นกลุ่มสัตว์ที่มีความสามารถในการปรับตัวสูง ดำรงชีวิตอยู่ได้

หลากหลายสภาพพื้นที่ มักปรากฏให้เห็นตามพื้นที่ป่าที่มีการทับถมของเศษซากกิ่งไม้ ตัวอย่างภาพสัตว์ป่าในกลุ่มสัตว์เลื้อยคลานแสดงดังรูปที่ 1-12



รูปที่ 1-12 ตัวอย่างสัตว์ป่าในกลุ่มสัตว์เลื้อยคลานที่สำรวจพบในพื้นที่ศึกษา

● สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก พบทั้งหมด 1 ชนิด 1 สกุล 1 วงศ์ 1 อันดับ คือ คางคกบ้าน (*Duttaphrynus melanostictus*) โดยคางคกมักอาศัยอยู่ตามพื้นดิน ชอบหลบซ่อนตัวอยู่ใต้ก้อนหิน ขอนไม้ และซอกโพรงดิน ฯลฯ มีนิสัยชอบออกหากินในเวลากลางคืน กินตัวแมลงและหนอนเป็นอาหาร คางคกที่อาศัยอยู่ตามบ้านเรือน มักคุ้นเคยและพบเห็นอยู่บ่อย ๆ ทั้งนี้ พบในพื้นที่ศึกษาของโครงการโดยพบในพื้นที่ชุมชน ซึ่งอาศัยและหลบซ่อนอยู่บริเวณซอกตามบ้านเรือนของประชาชนที่เป็นพื้นที่ที่มีความชื้น ภาพสัตว์ป่าในกลุ่มสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกแสดงดังรูปที่ 1-13



รูปที่ 1-13 ตัวอย่างสัตว์ป่าในกลุ่มสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่สำรวจพบในพื้นที่ศึกษา

ข) สถานภาพสัตว์ป่า

การตรวจสอบสถานภาพสัตว์ป่า 34 ชนิดที่พบ มีทั้งสัตว์ป่าที่มีสถานภาพและไม่มีสถานภาพ อ้างถึงในตารางที่ 1-3 และตารางที่ 1-4 มีรายละเอียดดังนี้

สัตว์ป่าคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 จากการตรวจสอบพบสัตว์ที่อยู่ในบัญชีท้าย จำนวน 24 ชนิด เป็นสัตว์จำพวกนก 23 ชนิด เช่น นกกระเจี๊ยบธรรมดา (*Orthotomus sutorius*) นกกระแตแต้แว๊ด (*Vanellus indicus*) นกกางเขนบ้าน (*Copsychus saularis*) นกกาน้ำเล็ก (*Microcarbo niger*) และนกกินเปี้ยว (*Todiramphus chloris*) เป็นต้น และเป็นกลุ่มสัตว์เลื้อยคลาน 1 ชนิด ได้แก่ เหี้ย (*Varanus salvator*)

สถานภาพตามสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2560) พบสัตว์ป่าที่ได้รับการจัดสถานภาพ จำนวน 32 ชนิด โดยแบ่งเป็นสัตว์ป่าที่มีสถานภาพใกล้ถูกคุกคาม (Near Threatened) 2 ชนิด ได้แก่ นกกระจาบทอง (*Ploceus hypoxanthus*) และนกกะตีดัสีอิฐ (*Lonchura atricapilla*) และสัตว์ป่าที่มีสถานภาพมีความเสี่ยงต่ำต่อการสูญพันธุ์ (Least Concern) 30 ชนิด เช่น กระรอกหมอกสี (*Callosciurus finlaysonii*) นกเขาไฟ (*Streptopelia tranquebarica*) นกปรอดสวน (*Pycnonotus blanfordi*) กิ้งก่าสวน (*Calotes versicolor*) และคางคกบ้าน (*Duttaphrynus melanostictus*) เป็นต้น

ตารางที่ 1-4

สรุปการจำแนกสถานภาพตามกฎหมาย และสถานภาพการอนุรักษ์ของสัตว์ป่า

ประเภท	พรบ. สัตว์ป่า ^[1]	สผ. 2560 ^[2]		IUCN 2023 ^[3]		CITES ^[4]
		NT	LC	NT	LC	
สัตว์เลื้อยลูกด้วยน้ำนม	-	-	2	-	2	-
นก	23	2	23	1	25	-
สัตว์เลื้อยคลาน	1	-	4	-	4	1
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	-	-	1	-	1	-
รวม (ชนิด)	24	32		33		1

ที่มา: สำรวจและรวบรวมโดยบริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

หมายเหตุ: ^[1] ; พระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

^[2] ; สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2560

^[3] ; International Union Conservation of Nature; IUCN (2023)

^[4] สถานภาพว่าด้วยอนุสัญญาการค้าระหว่างประเทศ (The Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora)

สถานภาพตาม International Union Conservation of Nature;

IUCN (2023) จากการตรวจสอบสถานภาพด้านการอนุรักษ์โดยพิจารณาจากระดับการลดลงของจำนวนประชากรเนื่องจากการถูกคุกคามโดยเกณฑ์พิจารณาของ International Union Conservation of Nature; IUCN (2023) พบสัตว์ที่ได้รับการจัดสถานภาพ จำนวน 33 ชนิด โดยแบ่งเป็นสัตว์ป่าที่มีสถานภาพใกล้ถูกคุกคาม (Near Threatened) 1 ชนิด ได้แก่ นกกระจาบทอง (*Ploceus hypoxanthus*) และสัตว์ป่าที่มีสถานภาพมีความเสี่ยงต่ำต่อการสูญพันธุ์ (Least Concern) 32 ชนิด เช่น หนูท้องขาว (*Rattus tanezumi*) นกกิ่งไคร้คอดำ (*Gracupica nigricollis*) นกปากห่าง (*Anastomus oscitans*) และจิ้งจกหางแบน (*Hemidactylus platyurus*) เป็นต้น

สถานภาพสัตว์ป่าตามอนุสัญญาว่าด้วยการค้าระหว่างประเทศ




(CITES) จากการตรวจสอบพบสัตว์ป่าที่ได้รับการจัดสถานภาพ 1 ชนิด ได้แก่ เหี้ย (*Varanus salvator*) ซึ่งถูกจัดอยู่ในบัญชีหมายเลข 2 เป็นชนิดพันธุ์ของสัตว์ป่าและพืชป่าที่ยังไม่ถึงกับใกล้จะสูญพันธุ์ จึงยังอนุญาตให้ค้าได้ แต่ต้องมีการควบคุมไม่ให้เกิดความเสียหาย หรือลดปริมาณลงอย่างรวดเร็วจนถึงจุดใกล้จะสูญพันธุ์ โดยประเทศที่จะส่งออกต้องออกหนังสืออนุญาตให้ส่งออกและรับรองว่าการส่งออกแต่ละครั้งจะไม่กระทบกระเทือนต่อการดำรงอยู่ของชนิดพันธุ์นั้น ๆ ในธรรมชาติ

2. ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ

(1) ข้อมูลพื้นฐาน : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทดแทนโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ABP2 ของบริษัท อมตะ บี.กริม เพาเวอร์ 2 จำกัด

1) ผลการศึกษา

จากผลการสำรวจทรัพยากรชีวภาพในน้ำบริเวณคลองสัตว์ตพงษ์ ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทดแทนโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ABP2 ช่วงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2562 พบว่าคลองสัตว์ตพงษ์เป็นคลองธรรมชาติ ความกว้างประมาณ 3-9 เมตร ความลึกเฉลี่ย 1.5 เมตร เชื่อมกับคลองตำหรุบริเวณคลองแพรกหน้าบ้าน ซึ่งไหลแยกจากคลองสัตว์ตพงษ์บริเวณด้านเหนือของโครงการลงสู่คลองตำหรุ ที่บริเวณบ้านบน ตำบลคลองตำหรุ อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี โดยทำการตรวจวัดทั้งหมด 5 พารามิเตอร์ ได้แก่ แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน พืชน้ำ และปลา แสดงดังรูปที่ 2-1 รายละเอียดผลการศึกษา ดังนี้

	
สำรวจพืชน้ำ	เก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน
	
เก็บตัวอย่างแพลงก์ตอน	
รูปที่ 2-1 ภาพการเก็บตัวอย่างทรัพยากรชีวภาพในน้ำ เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน พ.ศ. 2562	

- 1) แพลงก์ตอนพืช พบแพลงก์ตอนพืช จำนวน 6 คลาส 16 ชนิด ประกอบด้วย สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน (Class Cyanophyceae) สาหร่ายสีเขียว (Class Chlorophyceae) ยูกลีโนอยด์ (Class Euglenophyceae) ไดอะตอม (Class Bacillariophyceae) และไดโนแฟลกเจลเลต (Class Dinophyceae)
- 2) แพลงก์ตอนสัตว์ พบแพลงก์ตอนสัตว์ จำนวน 5 ไฟลัม 11 ชนิด ประกอบด้วย โพรโทซัวที่มีเท้าเทียม (Phylum Sarcomastigophora) โพรโทซัวที่มีซิเลีย (Phylum Ciliophora) โรติเฟอร์ (Phylum Rotifera) หนอนตัวกลม (Phylum Nematoda) และสัตว์ที่มีส่วนหัวและส่วนเท้า (Phylum Arthropoda)
- 3) สัตว์หน้าดิน พบสัตว์หน้าดิน จำนวน 3 ชนิด ประกอบด้วย หอยเชอรี่ (*Pomacea* sp.) หอยกินหอย (*Clea* sp.) และหอยขม (*Melanoides* sp.)
- 4) พืชน้ำ พบพืชน้ำ จำนวน 1 ชนิด คือ ผักบุ้ง (*Ipomoea aquatica*)
- 5) ปลา พบปลา จำนวน 1 ชนิด คือ ปลากริมควาย (*Trichopsis vittatus*)

จากผลการสำรวจทรัพยากรชีวภาพในน้ำคลองสัตตพงษ์มีลักษณะเป็นน้ำนิ่ง น้ำมีสีดำ ซึ่งดัชนีชี้วัดคุณภาพน้ำจากทรัพยากรชีวภาพในน้ำ พบว่า น้ำบริเวณจุดตรวจวัดมีคุณภาพปานกลาง เนื่องจากพบสัตว์หน้าดินประเภทหอยและปลากริมควาย ที่มักพบได้ในแหล่งน้ำที่มีคุณภาพน้ำปานกลางถึงต่ำ สามารถทนต่อมลภาวะได้ นอกจากนี้ยังพบแพลงก์ตอนพืชกลุ่มสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน และยูกลีโนอยด์ แสดงให้เห็นว่าแหล่งน้ำดังกล่าวมีปริมาณของแร่ธาตุหรือสารหรืออาหารมากขึ้นซึ่งเป็นสัญญาณของคุณภาพน้ำที่เริ่มเปลี่ยนไปในทางที่ไม่ดี

(2) ข้อมูลปฐมภูมิ : การสำรวจทรัพยากรชีวภาพในน้ำเพิ่มเติมโดยบริษัทที่ปรึกษา

บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการสำรวจทรัพยากรชีวภาพในน้ำ เมื่อวันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ. 2567 บริเวณคลองสัตตพงษ์ ด้านทิศตะวันออกของโครงการ ดังรูปที่ 2-2 ดำเนินการตรวจวัดทั้งหมด 5 พารามิเตอร์ ได้แก่ แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน พืชน้ำ และปลา โดยมีรายละเอียดวิธีการศึกษาและผลการศึกษา (รายงานผลสำรวจทรัพยากรชีวภาพในน้ำ) ดังนี้

1) วิธีการศึกษา

(ก) แพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์

บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการสำรวจ ชนิด จำนวน ปริมาณความหนาแน่น และดัชนีความหลากหลาย โดยใช้วิธีการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ ดังนี้

ก) เก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนด้วยวิธีการตักกรอง ด้วยกระบอกเก็บน้ำแบบ Kemmerer เก็บตัวอย่างน้ำที่ระดับความลึก 0.5-1 เมตร จากระดับผิวน้ำ (หากน้ำลึกไม่เกิน 1 เมตร จะเก็บตัวอย่างน้ำที่ระดับกึ่งกลางความลึกของแหล่งน้ำ) ดังรูปที่ 2-3 ให้ได้ปริมาตรน้ำอย่างน้อย 20 ลิตร (หากแหล่งน้ำใดมีความอุดมสมบูรณ์น้อย อาจพิจารณาเก็บน้ำเพิ่มขึ้นเป็น 30-50 ลิตร)



รูปที่ 2-2 จุดสำรวจทรัพยากรชีวภาพในน้ำ



รูปที่ 2-3 การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์บริเวณคลองสัตว์ตึง

ข) กรองตัวอย่างน้ำที่เก็บได้ผ่านถุงกรองแพลงก์ตอน (ปลายกรวยจะมีกระเปาะสำหรับรองรับปริมาณแพลงก์ตอนพืชที่กรองได้) โดยถุงสำหรับกรองแพลงก์ตอนพืช ขนาดช่องตาข่ายกว้าง 10-20 ไมโครเมตร และถุงสำหรับกรองแพลงก์ตอนสัตว์ ขนาดช่องตาข่ายกว้าง 60 ไมโครเมตร

ค) นำตัวอย่างน้ำที่กรองแพลงก์ตอนได้เก็บในขวดเก็บตัวอย่าง และรักษาสภาพตัวอย่างโดยเติมสารละลายลูกอล (Lugol's Solution) ให้ตัวอย่างน้ำมีความเข้มข้นเป็นร้อยละ 0.3

ง) นำตัวอย่างส่งวิเคราะห์เพื่อจำแนกชนิดถึงลำดับขั้นอนุกรมวิธานต่ำที่สุดที่สามารถทำได้ และตรวจนับจำนวนแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ในห้องปฏิบัติการ โดยใช้วิธี Natural Unit Count ด้วยกล้องจุลทรรศน์กำลังขยายสูง (Compound Microscope) และคำนวณหาปริมาณความหนาแน่นตามมาตรฐาน ซึ่งกำหนดโดย APHA/AWWA/WEF และคำนวณหาค่าดัชนีความหลากหลาย (Diversity Index) โดยวิธีการของ Shannon-Weiner Index

(ข) สัตว์หน้าดิน

บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการสำรวจ ชนิด จำนวน ปริมาณความหนาแน่น และดัชนีความหลากหลาย โดยใช้วิธีการเก็บตัวอย่าง และวิเคราะห์ ดังนี้

ก) เก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดินด้วย Ekman Grab ดังรูปที่ 2-4 ซึ่งมีขนาดพื้นที่ 15x15 เซนติเมตร ทำการเก็บดินตะกอนจากพื้นท้องน้ำจุดละ 3 ครั้ง แล้วนำมารวมกัน (Composite sample)

ข) นำตัวอย่างดินตะกอนที่เก็บได้มาร่อนผ่านตะแกรงขนาด 0.5 มิลลิเมตร

ค) นำตัวอย่างสัตว์หน้าดินใส่ลงในขวดเก็บตัวอย่าง และรักษาสภาพตัวอย่างด้วยสารละลายบัฟเฟอร์ฟอร์มาลีน ความเข้มข้นร้อยละ 10

ง) นำตัวอย่างกลับไปวิเคราะห์เพื่อจำแนกชนิดถึงลำดับขั้นอนุกรมวิธานต่ำที่สุดที่สามารถทำได้ เอกสารที่ใช้ประกอบการจำแนกชนิดประกอบด้วย Helen (1963), Zhadin and Gerd (1963), Pennak (1964), Usinger (1968), Schmitt (1971), Brandt (1974), Chuensri (1974), Higgins and Hjalmar (1988) และ Barnes and Mann (1989) และตรวจนับจำนวนในห้องปฏิบัติการ โดยใช้วิธีการ Counting Techniques ภายใต้กล้องจุลทรรศน์กำลังขยายต่ำ (Stereoscopic microscope) และคำนวณหาปริมาณความหนาแน่นตามมาตรฐาน Standard for the Examination of Water and Wastewater 22nd Edition, 2012 ซึ่งกำหนดโดย APHA/AWWA/WEF และคำนวณดัชนีความหลากหลาย (Diversity Index) โดยวิธีการของ Shannon-Weiner Index

(ค) พืชน้ำ

บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการสำรวจชนิดของพืชน้ำด้วยวิธีการสังเกตและจดบันทึก พิจารณาแบ่งประเภทพืชน้ำเป็น 4 กลุ่ม ได้แก่ พืชลอยน้ำ พืชใต้น้ำ พืชโผล่เหนือน้ำ และพืชชายน้ำ โดยใช้แปลงตัวอย่างรูปสี่เหลี่ยมที่ทำจากท่อ PVC ขนาด 2x2 เมตร ดังรูปที่ 2-5 วางแปลงตัวอย่างบริเวณคลองสัตตพงษ์ ทำการสังเกต ถ่ายภาพ และจดบันทึก



รูปที่ 2-5 การเก็บตัวอย่างพรรณไม้บริเวณคลองสัตตพงษ์

(ง) ปลา

บริษัทที่ปรึกษาได้ดำเนินการสำรวจชนิด จำนวน น้ำหนัก ผลผลิตต่อพื้นที่ (Standing Crop) F/C Ratio และดัชนีความหลากหลาย โดยใช้วิธีการเก็บตัวอย่าง และวิธีการวิเคราะห์ ดังนี้

ก) เก็บตัวอย่างปลาด้วยวิธีลากอวนทับตลิ่ง ขนาดความยาว 15 เมตร ลึก 3 เมตร ขนาดช่องตาข่าย 0.3 เซนติเมตร (ใช้ขนาดที่เหมาะสมกับแหล่งน้ำ) โดยใช้คนลากซึ่งล้อมจับ ปลา 2 รอบ/ตัวอย่าง บันทึกขนาดพื้นที่ที่ล้อมจับ

ข) เก็บรักษาตัวอย่างที่ได้ด้วยสารละลายบัฟเฟอร์ฟอร์มาลีน ความเข้มข้นร้อยละ 10

ค) นำตัวอย่างสัตว์น้ำที่เก็บได้มาวิเคราะห์หาชนิด พิจารณาการจำแนกชนิดโดยตรวจสอบลักษณะทางอนุกรมวิธานตามคู่มือของคณะประมง (2542), Rainboth (1996) และ Kottelat (2001) และคำนวณจำนวน น้ำหนัก รวมทั้งการวิเคราะห์ผลผลิตปลาและสัตว์น้ำต่อพื้นที่ (Standing Crop) และสัดส่วนปลากินพืช (Forage Fish) ต่อปลากินเนื้อ (Carnivorous) หรือ F/C Ratio บริเวณแหล่งน้ำที่ศึกษา และคำนวณดัชนีความหลากหลาย (Diversity Index) โดยวิธีการของ Shannon-Weiner Index

2) อุปกรณ์ที่ใช้ในการสำรวจ

(ก) แพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์

- ถังตาข่ายกรองแพลงก์ตอน

ขนาดช่องตาข่ายกว้าง 10-20 ไมโครเมตร สำหรับเก็บแพลงก์ตอนพืช และขนาดช่องตาข่ายกว้าง 60 ไมโครเมตร สำหรับเก็บแพลงก์ตอนสัตว์

- กระบอกเก็บน้ำแบบ Kemmerer

- ขวดเก็บตัวอย่าง

- สารละลายลูกบอล

(ข) สัตว์หน้าดิน

- เครื่องเก็บตะกอนดิน แบบ Ekman Grab
- ตะแกรงร่อนดิน ขนาด 0.5 มิลลิเมตร
- ขวดเก็บตัวอย่าง
- สารละลายบัพเฟอร์ฟอร์มาลีน

(ค) พืชน้ำ

- แปลงตัวอย่างรูปสี่เหลี่ยม

(ง) ปลา

- อวนพับตลิ่ง ขนาดช่องตาข่าย 0.3 เซนติเมตร (ใช้ขนาดอวนที่เหมาะสมกับแหล่งน้ำ)

3) ผลการสำรวจ

จากผลการสำรวจทรัพยากรชีวภาพในน้ำบริเวณคลองสัตตพงษ์ เมื่อวันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ. 2567 สามารถสรุปผลได้ดังนี้

(ก) **แพลงก์ตอนพืช** พบแพลงก์ตอนพืชใน Phylum Cyanophyta จำนวน 1 ชนิด Phylum Euglenophyta จำนวน 4 ชนิด และ Phylum Bacillariophyta จำนวน 2 ชนิด รวมทั้งสิ้น 7 ชนิด ปริมาณความหนาแน่นแพลงก์ตอนพืชทั้งหมดเท่ากับ 295 ยูนิท/ลิตร ดัชนีความหลากหลายของชนิดแพลงก์ตอนพืช เท่ากับ 1.04 โดยแพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุด คือ *Oscillatoria* sp. (ตารางที่ 2-1) ทั้งนี้ เมื่อเปรียบเทียบค่าดัชนีความหลากหลายของชนิดแพลงก์ตอนพืชกับค่ามาตรฐานความหลากหลายทางชีวภาพ (Wilhm and Dorris, 1968) พบว่า คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (มีคุณสมบัติที่สิ่งมีชีวิตจะอาศัยอยู่ได้)

(ข) **แพลงก์ตอนสัตว์** พบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Ciliophora (โพรโทซัวที่มีซีเลีย) จำนวน 2 ชนิด และ Phylum Rotifera (โรติเฟอร์) จำนวน 1 ชนิด รวมทั้งสิ้น 3 ชนิด ปริมาณความหนาแน่นแพลงก์ตอนสัตว์ทั้งหมดเท่ากับ 53 ตัว/ลิตร ดัชนีความหลากหลายของชนิดแพลงก์ตอนสัตว์ เท่ากับ 0.91 โดยแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุด คือ *Vorticella* sp. (ตารางที่ 2-2) ทั้งนี้ เมื่อเปรียบเทียบค่าดัชนีความหลากหลายของชนิดแพลงก์ตอนพืชกับค่ามาตรฐานความหลากหลายทางชีวภาพ (Wilhm and Dorris, 1968) พบว่า คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ต่ำ (ไม่เหมาะสมสำหรับการอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิต)

(ค) **สัตว์หน้าดิน** พบสัตว์หน้าดิน 1 ไฟลัม ได้แก่ Phylum Mollusca จำนวน 1 ชนิด คือ หอยไซ (*Bithynia* sp.) ปริมาณความหนาแน่น 15 ตัว/ตารางเมตร ดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินเท่ากับ 0 (ตารางที่ 2-3) ทั้งนี้ เมื่อเปรียบเทียบค่าดัชนีความหลากหลายของชนิดแพลงก์ตอนพืชกับค่ามาตรฐานความหลากหลายทางชีวภาพ (Wilhm and Dorris, 1968) พบว่า คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ต่ำ (ไม่เหมาะสมสำหรับการอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิต)

ตารางที่ 2-1

ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton) บริเวณคลองลัดตพงษ์

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (ยูนิต/ลิตร)
Phylum Cyanophyta	
Class Cyanophyceae (สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน)	
Order Oscillatoriales	
Family Oscillatoriaceae	
<i>Oscillatoria</i> sp.	215
Phylum Euglenophyta	
Class Euglenophyceae (ยูกลีโนยด์)	
Order Euglenales	
Family Euglenaceae	
<i>Euglena acus</i> Ehrenberg	20
<i>Euglena oxyuris</i> schmarda	4
<i>Euglena</i> sp.	20
Family Phacaceae	
<i>Lepocinclis ovum</i> (Ehrenberg) Lemmermann	10
Phylum Bacillariophyta	
Class Bacillariophyceae (ไดอะตอม)	
Order Biddulphiales	
Suborder Coscinodiscineae	
Family Thalassiosiraceae	
<i>Cyclotella</i> sp.	13
Family Aulacoseiraceae	
<i>Aulacoseira granulata</i> (Ehrenberg) Simonsen	13
ปริมาณความหนาแน่นแพลงก์ตอนพืช (ยูนิตต่อลิตร)	295
จำนวนชนิดแพลงก์ตอนพืช (ชนิด)	7
ดัชนีความหลากหลายของชนิดแพลงก์ตอนพืช	1.04

ที่มา : ตรวจวัดโดย บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, 2567

ตารางที่ 2-2

ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton) บริเวณคลองสัตตพงษ์

ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (ตัว/ลิตร)
Phylum Ciliophora (โพรโทซัวที่มีซีเลีย)	
Class Nassophorea	
Order Peniculida	
Family Parameciidae	
<i>Paramecium</i> sp.	23
Class Oligohymenophorea	
Subclass Peritrichia	
Order Peritrichida	
Family Vorticellidae	
<i>Vorticella</i> sp.	26
Phylum Rotifera (โรติเฟอร์)	
Class Monogononta	
Order Ploima	
Family Brachionidae	
<i>Brachionus calyciflorus</i> Pallas	4
ปริมาณความหนาแน่นแพลงก์ตอนสัตว์ (ตัวต่อลิตร)	53
จำนวนชนิดแพลงก์ตอนสัตว์ (ชนิด)	3
ดัชนีความหลากหลายของชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	0.91

ที่มา : ตรวจวัดโดย บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, 2567

ตารางที่ 2-3

ผลการตรวจวัดสัตว์หน้าดิน (Benthos) บริเวณคลองสัตว์ตม

ชนิดสัตว์หน้าดิน	ปริมาณสัตว์หน้าดิน (ตัว/ตารางเมตร)
Phylum Mollusca	
Class Gastropoda	
Order Littorinimorpha	
Family Stenothyridae	
<i>Bithynia sp.</i>	15
ปริมาณความหนาแน่นสัตว์หน้าดิน (ตัว/ตารางเมตร)	15
จำนวนชนิด	1
ดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดิน	0.00

ที่มา : ตรวจวัดโดย บริษัท เอ็นไวรอนเม้นท์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, 2567

(ง) พืชน้ำ พบพืชน้ำที่เป็นพืชขายน้ำ 2 ชนิด ได้แก่ หญ้าขน (*Brachiaria mutica*) และผักบุ้ง (*Ipomoea aquatica*) ซึ่งเป็นพืชน้ำที่สามารถพบได้ทั่วไป (ตารางที่ 2-4)

(จ) ปลา ไม่พบปลา

คลองสัตว์ตงมีความกว้างประมาณ 3-5 เมตร น้ำนิ่งสีดำขุ่น มีสภาพเพียงผ่านการขุดลอกลำคลอง โดยผลการสำรวจทรัพยากรชีวภาพในน้ำ พบว่า พบแพลงก์ตอนพืชกลุ่มสาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน และยูกลีนาออยด์ แสดงให้เห็นว่าแหล่งน้ำดังกล่าวมีปริมาณของแร่ธาตุหรือสารหรืออาหารมากขึ้นซึ่งเป็นสัญญาณของคุณภาพน้ำที่เริ่มเปลี่ยนไปในทางที่ไม่ดี นอกจากนี้ยังไม่พบปลา พบเพียงสัตว์หน้าดินกลุ่มหอยฝาเดียวที่สามารถอาศัยอยู่ในน้ำคุณภาพต่ำได้

ตารางที่ 2-4
ผลการสำรวจพืชน้ำ บริเวณคลองลัดตพงษ์

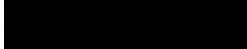
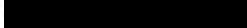
ลำดับ	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ประเภท	บริเวณที่พบ			ภาพถ่าย
					ชายน้ำ	กลางน้ำ	รอบ ๆ	
1	Poaceae	<i>Brachiaria mutica</i>	หญ้าขน	ชายน้ำ	✓	-	✓	 (บริเวณชายน้ำ)
2	Convolvulaceae	<i>Ipomoea aquatica</i>	ผักบุ้ง	ลอยน้ำ	✓	-	-	 (บริเวณรอบ ๆ)

หมายเหตุ : ✓ = พบ, - = ไม่พบ

ที่มา : ตรวจสอบโดย บริษัท เอ็นไวรอนเมนต์ รีเสิร์ช แอนด์ เทคโนโลยี จำกัด, 2567

รายงานผลสำรวจทรัพยากรชีวภาพในน้ำ

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Consultants of Technology Co., Ltd.
Address : 39 Ladprao 124 Road, Phlapphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310
Project Name : โครงการทดแทนโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ABP2 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี ตำบลคลองตำหรุ อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี
Type of Sample : Adult and Juvenile Fishes **Quotation No.** : AR2024-01000
Sampling Date : June 14, 2024 **Analysis No.** : 2024-AC904
Sampling By :  **Report Date** : June 24, 2024
Analysis By :  (สาขาชีววิทยาประมง คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์)

ตารางที่ 1 จำนวนเฉพาะลูกปลา

ที่	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	คลองสัตตพงษ์
-	-	-	-	-
รวม 0 วงศ์		จำนวนตัว (ตัวต่อ 100 ตารางเมตร)		0
		จำนวนชนิด (ชนิด)		0
ดัชนีความหลากหลาย (Diversity index)				N/A

Remark : ✓ = พบ - = ไม่พบ

N/A = ไม่สามารถหาค่าดัชนีความหลากหลายได้

ไม่พบตัวอย่างปลา เนื่องจากพบมีการขุดลอกคลองก่อนดำเนินการเก็บตัวอย่าง และสภาพน้ำในคลองเน่าเสีย

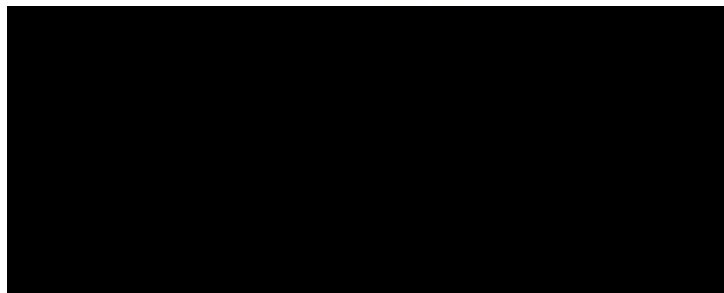


Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Consultants of Technology Co., Ltd.
Address : 39 Ladprao 124 Road, Phlapphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310
Project Name : โครงการทดแทนโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ABP2 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี ตำบลคลองตำหรุ อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี
Parameter : Phytoplankton **Quotation No.** : AR2024-01000
Type of Sample : Surface Water **Analysis No.** : 2024-AC904
Sampling Method : AWWA10200 **Received Date** : June 14, 2024
Sampling Date : June 14, 2024 **Analytical Date** : June 14 – July 1, 2024
Sampling By : Mr.Akarawat Kochabog **Report Date** : July 1, 2024
Analysis By : [Redacted] (อาจารย์ประจำภาควิชาชีววิทยาประมง คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์)
(อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมสุขาภิบาล คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล)

Parameter	Unit	Sampling Point คลองตาดอง
Phylum Cyanophyta		
Class Cyanophyceae (สาหร่ายสีเขียวแกมน้ำเงิน)		
Order Oscillatoriales		
Family Oscillatoriaceae		
<i>Oscillatoria sp.</i>	Units/L	215
Phylum Euglenophyta		
Class Euglenophyceae (ยูกลีนา)		
Order Euglenales		
Family Euglenaceae		
<i>Euglena acus Ehrenberg</i>	Units/L	20
<i>Euglena oxyuris schmarda</i>	Units/L	4
<i>Euglena sp.</i>	Units/L	20
Family Phacaceae		
<i>Lepocinclis ovum (Ehrenberg) Lemmermann</i>	Units/L	10
Phylum Bacillariophyta		
Class Bacillariophyceae (ไดอะตอม)		
Order Biddulphiales		
Suborder Coscinodiscineae		
Family Thalassiosiraceae		
<i>Cyclotella sp.</i>	Units/L	13
Family Aulacoseiraceae		
<i>Aulacoseira granulata (Ehrenberg) Simonsen</i>	Units/L	13
ปริมาณความหนาแน่นแพลงก์ตอนพืช (ชนิดต่อลิตร)		295
จำนวนชนิดแพลงก์ตอนพืช (ชนิด)		7
ดัชนีความหลากหลายของชนิดแพลงก์ตอนพืช		1.04

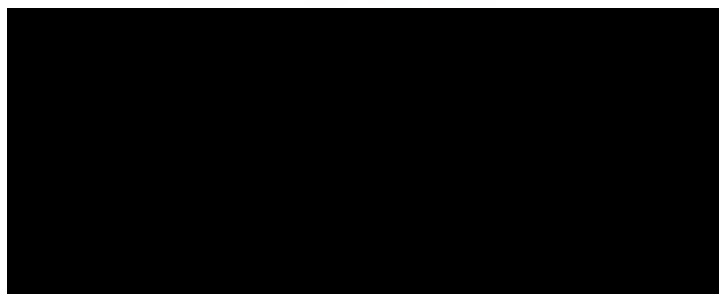


Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Consultants of Technology Co., Ltd.
Address : 39 Ladprao 124 Road, Phlapphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310
Project Name : โครงการทดแทนโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ABP2 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี ตำบลคลองตำหรุ อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี
Parameter : Zooplankton **Quotation No.** : AR2024-01000
Type of Sample : Surface Water **Analysis No.** : 2024-AC904
Sampling Method : AWWA10200 **Received Date** : June 14, 2024
Sampling Date : June 14, 2024 **Analytical Date** : June 14 – July 1, 2024
Sampling By : Mr.Akarawat Kochabog **Report Date** : July 1, 2024
Analysis By : [Redacted] อาจารย์ประจำภาควิชาชีววิทยาประมง คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์)
(อาจารย์ประจำภาควิชาวิศวกรรมสุขาภิบาล คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล)

Parameter	Unit	Sampling Point คลองัดัดพงษ์
Phylum Ciliophora (โพรโทซัวที่มีซีเลีย)		
Class Nassophorea		
Order Peniculida		
Family Parameciidae		
<i>Paramecium sp.</i>	Ind./L	23
Class Oligohymenophorea		
Subclass Peritrichia		
Order Peritrichida		
Family Vorticellidae		
<i>Vorticella sp.</i>	Ind./L	26
Phylum Rotifera (โรติเฟอรา)		
Class Monogononta		
Order Ploima		
Family Brachionidae		
<i>Brachionus calyciflorus Pallas</i>	Ind./L	4
ปริมาณความหนาแน่นแพลงก์ตอนสัตว์ (ตัวต่อลิตร)		53
จำนวนชนิดแพลงก์ตอนสัตว์ (ชนิด)		3
ดัชนีความหลากหลายของชนิดแพลงก์ตอนสัตว์		0.91



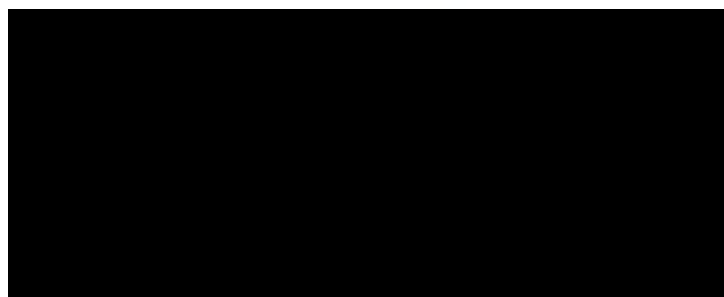
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Consultants of Technology Co., Ltd.
Address : 39 Ladprao 124 Road, Phlapphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310
Project Name : โครงการทดแทนโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ABP2 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี ตำบลคลองตำหรุ อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี
Parameter : Benthos
Type of Sample : Stream Sediment
Sampling Method : AWWA10500
Sampling Date : June 14, 2024
Sampling By : 
Analysis By : 

Quotation No. : AR2024-01000
Analysis No. : 2024-AC904
Received Date : June 14, 2024
Analytical Date : June 14 – July 1, 2024
Report Date : July 1, 2024

Parameter	Unit	Sampling Point
Phylum Mollusca		คลองสัตว์พงษ์
Class Gastropoda		
Order Littorinimorpha		
Family Stenothyridae		
<i>Bithynia sp.</i>	Ind./m ²	15
ปริมาณความหนาแน่นสัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)		15
จำนวนชนิด		1
ดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดิน		0.00



Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

Customer Name : Consultants of Technology Co., Ltd.
Address : 39 Ladprao 124 Road, Phlapphla, Wang Thonglang, Bangkok 10310
Project Name : โครงการทดแทนโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ABP2 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)
Project Location : นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี ตำบลคลองตำหรุ อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี
Type of Sample : Aquatic Plant **Quotation No.** : AR2024-01000
Sampling Date : June 14, 2024 **Analysis No.** : 2024-AC904
Sampling By : [REDACTED] **Report Date** : July 1, 2024
Analysis By : [REDACTED] (ภาควิชาเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ คณะประมง มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์)

ที่	วงศ์	ชื่อวิทยาศาสตร์	ชื่อไทย	ประเภท	คลองสัตตพงษ์		
					ชายน้ำ	กลางน้ำ	รอบ ๆ
1	Poaceae	<i>Brachiaria mutica</i>	หญ้าขน	ชายน้ำ	✓	-	✓

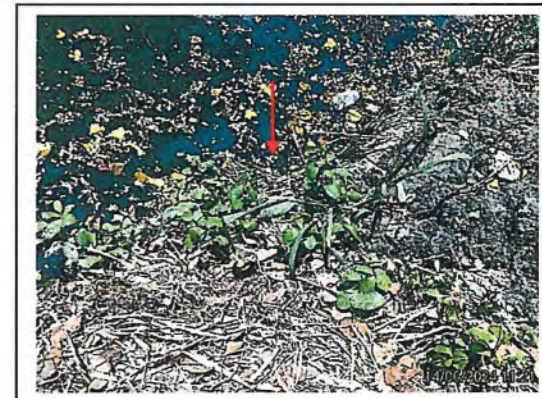
Remark : ✓ = พบ - = ไม่พบ

[REDACTED]

Laboratory Supervisor



ชื่อพรรณไม้ น้ำ หญ้าขน
(ชายน้ำ) : *Brachiaria mutica*



ชื่อพรรณไม้ น้ำ หญ้าขน
(รอบๆ) : *Brachiaria mutica*

รูปที่ 1 พรรณไม้ที่ตรวจพบในแหล่งน้ำที่อยู่ใกล้เคียง โครงการทดแทนโรงไฟฟ้าก๊าซธรรมชาติ ABP2 (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)