

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ระบบขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิงทางท่อสำหรับโรงไฟฟ้ากระบี่ ในระยะดำเนินการ ได้ปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่างๆ ตามที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ตารางที่ 3-1 แบบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ของระบบขนส่งน้ำมันทางท่อ สำหรับโรงไฟฟ้ากระบี่ ระยะดำเนินการ
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
ทรัพยากรกายภาพ		
3.1 ด้านระดับเสียง		
ดัชนีตรวจวัด - L_{90} สถานีตรวจวัด บ้านคลองรั้ว วิธีการตรวจวัด International Organization for Standardization (ISO1996) หรือวิธีการที่หน่วยงานที่ เกี่ยวข้องยอมรับ ความถี่ ดำเนินการปีละ 2 ครั้ง ในปี 1-3 และพิจารณาปรับความถี่ในการ ตรวจวัดในถัดไปตามความ เหมาะสม	- ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงที่สถานี ตรวจวัดบ้านคลองรั้วตามดัชนีตรวจวัดที่ มาตรการกำหนด และเพิ่มการตรวจวัด ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq24hr}) และ ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ปีละ 2 ครั้ง ตรวจวัดต่อเนื่อง 3 วัน - ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงระหว่าง วันที่ 7-9 มีนาคม 2566 โดย ฝ่าย สิ่งแวดล้อมโครงการ โดยผลการตรวจวัด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด สำหรับค่าระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) ยังไม่มีการกำหนดเกณฑ์มาตรฐาน ในประเทศไทย	
3.2 ด้านคุณภาพน้ำ		
3.2.1 คุณภาพน้ำผิวดิน ดัชนีตรวจวัด 1 ค่าความเป็นกรด-ด่าง 2 ไขมันและน้ำมัน 3 คราบน้ำมัน 4 ซีโอดี 5 ออกซิเจนละลายน้ำ	- ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 3 สถานี ในช่วงเดือนมกราคม- มิถุนายน 2566 เมื่อวันที่ 21 เมษายน 2566 โดยบริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ผลการตรวจวัด พบว่า คุณภาพน้ำผิวดิน ในคลองยวนทั้ง 3 จุด มีค่าเป็นไปตาม มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 5 ตามประกาศคณะกรรมการ สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
สถานีตรวจวัด 1 คลองยวน เหนือจุดท่อ ข้ามคลอง 500 เมตร 2 คลองยวนบริเวณจุดท่อ ข้ามคลอง 3 คลองยวน ใต้จุดท่อ ข้ามคลอง 500 เมตร วิธีการตรวจวัด ใช้วิธีการตามมาตรฐานคุณภาพ น้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ.2537) และวิธีตาม มาตรฐาน ของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่ง กำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือวิธีการที่ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องยอมรับ ความถี่ ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง และฤดูฝน 1 ครั้ง 3.2.2 คุณภาพน้ำใต้ดิน ดัชนีตรวจวัด 1 ค่าความเป็นกรด-ด่าง 2 ไนโตรเจนและไนเตรต สถานีตรวจวัด บ่อน้ำใต้ดินบ้านคลองรั้ว วิธีการตรวจวัด ใช้วิธีการตามมาตรฐาน ของ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater ซึ่ง กำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือ วิธีการที่หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ยอมรับ ความถี่ ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง และฤดูฝน 1 ครั้ง	- ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 1 สถานี ในช่วงเดือนมกราคม- มิถุนายน 2566 เมื่อวันที่ 21 เมษายน 2566 โดยบริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิซิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ผลการตรวจวัด พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำ ที่ตรวจวัด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน คุณภาพน้ำใต้ดิน ตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 พ.ศ. 2543	

ตารางที่ 3-1 (ต่อ)

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา อุปสรรค ที่ไม่สามารถปฏิบัติ ตามมาตรการ และแนวทางแก้ไข
ทรัพยากรชีวภาพ		
3.3 ทรัพยากรสัตว์ป่า		
ดัชนีตรวจวัด ติดตามผลกระทบจากการขนส่ง น้ำมันทางท่อว่าเป็นปัจจัยกีด ขวางการเคลื่อนแหล่งอาศัยและ หากินหรือกีดขวางการจับคู่ผสม พันธุ์ของสัตว์ป่าหรือไม่ โดย ประเมินจากชนิดและปริมาณ ของประชากรของสัตว์ป่า สถานีตรวจวัด ตลอดแนวพื้นที่โครงการ วิธีการตรวจวัด สำรวจชนิดและปริมาณของ ประชากรของสัตว์ป่าในพื้นที่ ความถี่ ในปีแรก 1 ครั้ง และถัดไป 2 ปี ต่อครั้ง	- การสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่าตามแนว ท่อส่งน้ำมัน ดำเนินการครั้งล่าสุดใน เดือนตุลาคม-พฤศจิกายน 2565 โดย คณะวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต ผลการ สำรวจพบสัตว์ป่า 98 ชนิด แบ่งเป็น สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกจำนวน 7 ชนิด สัตว์เลื้อยคลานจำนวน 9 ชนิด กลุ่มนก จำนวน 73 ชนิด และสัตว์เลี้ยงลูกด้วย นมจำนวน 9 ชนิด กระจายตัวอยู่ตาม ระบบนิเวศต่างๆ ในบริเวณโดยรอบ พื้นที่สำรวจ	
คุณค่าคุณภาพชีวิต		
3.4 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ		
ดัชนีตรวจวัด สำรวจตัวอย่างและสำรวจสภาพ สังคม-เศรษฐกิจ ทศนคติและ ความคิดเห็นของประชาชน ตลอดจนปัญหาที่ได้รับการ ดำเนินโครงการ สถานีตรวจวัด ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ ได้แก่ - บ้านคลองรั้ว - บ้านคลองหมาก (บ้านย่านบ่า) วิธีการตรวจวัด สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็น โดยการ สัมภาษณ์ด้วยแบบสอบถามตาม กลุ่มเป้าหมาย ความถี่ ปีละ 1 ครั้ง ในปี 1,3 และ 5 หลังจากนั้น 5 ปี/ครั้ง	- ดำเนินการสำรวจตัวอย่างและสำรวจสภาพ สังคม-เศรษฐกิจ ทศนคติและความ คิดเห็นของประชาชน ตลอดจนปัญหาที่ ได้รับการดำเนินการโครงการ ในปี 1, 3 และ 5 (ปี 2547, 2549 และ 2551) หลังจากนั้นดำเนินการ 5 ปีต่อ 1 ครั้ง (2556, 2561) การศึกษาครั้งล่าสุด สำรวจในปี 2561 พบว่า คริวเรือน ส่วนใหญ่ มีความพึงพอใจต่อการ ดำเนินงานของโครงการฯ และไม่ได้รับ ผลกระทบจากการดำเนินการของ โครงการฯ แต่อย่างใด การสำรวจครั้ง ต่อไปในปี 2566 จะดำเนินการในช่วง เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 และจะ นำเสนอผลในรายงานฉบับถัดไป	

3.1 ระดับเสียงโดยทั่วไป

ระบบขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิงทางท่อสำหรับโรงไฟฟ้ากระบี่ ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดให้ตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 (L_{90}) นอกจากนี้ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (L_{eq24hr}) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) เพิ่มเติมจากที่มาตรการฯ กำหนด โดยการตรวจวัดระดับเสียงกำหนดให้ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง บริเวณบ้านคลองรั้วเป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง ซึ่งดำเนินการตรวจวัดโดยฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย สำหรับวิธีการตรวจวัดและรูปสถานที่เก็บตัวอย่าง รายละเอียดดังภาคผนวก ค

ผลการตรวจวัดระดับเสียง

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณบ้านคลองรั้ว ระยะเวลา 3 วันต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 7-9 มีนาคม 2566 (ตารางที่ 3.1-1 และภาคผนวก ค. ตารางที่ ค-3) พบว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq24hr}) และค่าระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) ที่กำหนดให้มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป เฉลี่ยในรอบ 24 ชั่วโมง ต้องไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ และระดับเสียงสูงสุดต้องไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ สำหรับค่าระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 (L_{90}) ยังไม่มีการกำหนดเกณฑ์มาตรฐานในประเทศไทย

ตารางที่ 3.1-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระบบขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิงทางท่อสำหรับโรงไฟฟ้ากระบี่ (ระหว่างวันที่ 7-9 มีนาคม 2566)

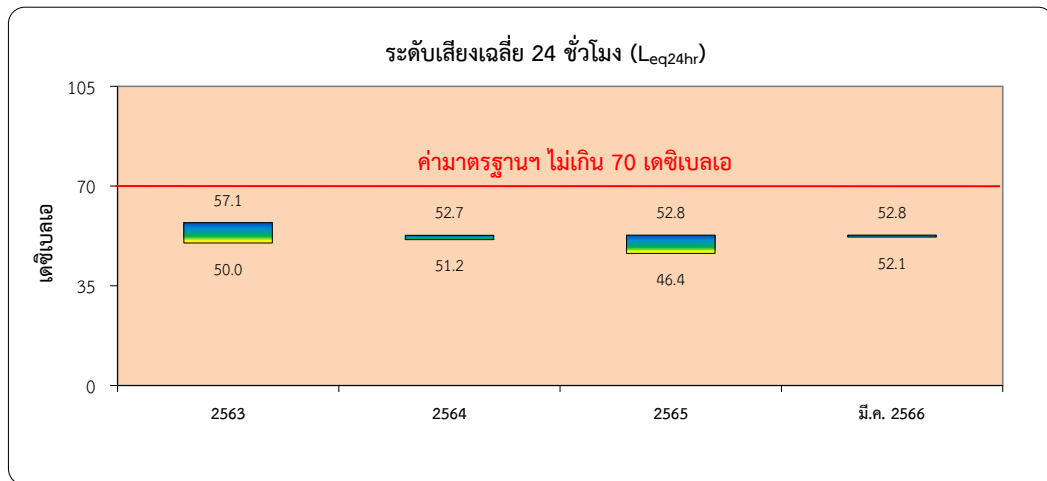
หน่วย : เดซิเบลเอ

จุดตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq 24hr}$)	ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})	ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 (L_{90})
	ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด	ค่าสูงสุด	ค่าต่ำสุด - ค่าสูงสุด
บริเวณบ้านคลองรั้ว	52.1 - 52.8	82.4 - 96.4	33.2 - 50.6
มาตรฐาน*	70	115	-

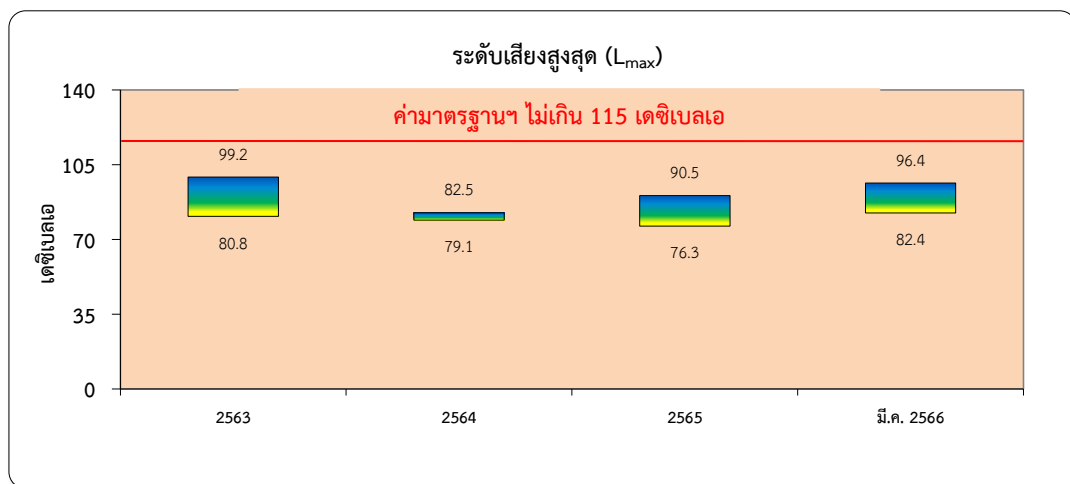
หมายเหตุ : * มาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และมาตรฐานระดับเสียงสูงสุด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540)
- เครื่องมือที่ตรวจวัดคือ Sound Level Meter RION NL-42 ซึ่งผ่านการปรับค่ามาตรฐาน (Calibration) ก่อนการตรวจวัด
- ระดับเสียงเฉลี่ย L_{eq} (Equivalent Sound Level) หมายความว่าถึง ค่าระดับเสียงคงที่มีพลังงานเทียบเท่ากับเสียงที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งมีระดับเสียงเปลี่ยนแปลงตามเวลา
- เดซิเบลเอ คือ ระดับเสียงซึ่งวัดโดยเครื่องมือวัดระดับเสียง (Sound Level Meter) โดยใช้วงจรถ่วงน้ำหนัก 'A'

สรุปและเปรียบเทียบผลการตรวจวัด

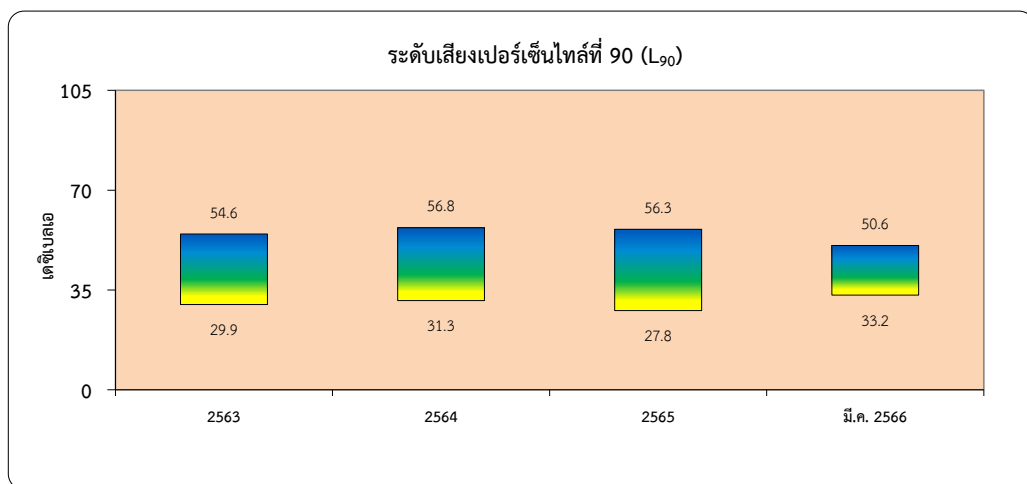
เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดตั้งแต่ปี 2563 ถึงเดือนมิถุนายน 2566 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq24hr}) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าใกล้เคียงกัน และอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) สำหรับค่าระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 (L_{90}) ยังไม่มีการกำหนดเกณฑ์มาตรฐาน โดยผลการตรวจวัดทั้ง 3 ปี มีค่าใกล้เคียงกัน รายละเอียดดังรูปที่ 3.1-1 ถึงรูปที่ 3.1-3



รูปที่ 3.1-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq24hr}) ระหว่างปี 2563 ถึงเดือนมิถุนายน 2566



รูปที่ 3.1-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระหว่างปี 2563 ถึงเดือนมิถุนายน 2566



รูปที่ 3.1-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) ระหว่างปี 2563 ถึงเดือนมิถุนายน 2566

3.2 คุณภาพน้ำ

3.2.1 คุณภาพน้ำผิวดิน

ดำเนินการตรวจวัดน้ำผิวดินของระบบขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิงทางท่อ สำหรับโรงไฟฟ้ากระบี่ เมื่อวันที่ 21 เมษายน 2566 เพื่อเป็นตัวแทนฤดูแล้ง โดยบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำในคลองยวน จำนวน 3 สถานี และนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน ดัชนีคุณภาพน้ำ และวิธีการวิเคราะห์ แสดงในภาคผนวก ง

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในคลองยวนในเดือนเมษายน 2566 (ตารางที่ 3.2.1-1) พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำที่ตรวจวัดทุกดัชนี มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 5 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 และไม่มีดัชนีคุณภาพน้ำตัวใดที่มีแนวโน้มแสดงให้เห็นว่ามีความผิดปกติเกิดขึ้น

สรุปผลและเปรียบเทียบ

เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินตั้งแต่ปี 2563 ถึงเดือนมิถุนายน 2566 พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำที่ตรวจวัดทุกดัชนี มีค่าใกล้เคียงกันทั้ง 3 สถานี ซึ่งเป็นไปตามลักษณะปกติของแหล่งน้ำทั่วไป และยังไม่มีดัชนีคุณภาพน้ำตัวใดที่มีแนวโน้มแสดงให้เห็นว่ามีความผิดปกติเกิดขึ้น

ตารางที่ 3.2.1-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการ ระบบขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิงทางท่อ สำหรับโรงไฟฟ้ากระบี่ ของ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
จัดทำรายงานโดย ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
วันที่ตรวจวัด 21 เมษายน 2566
สถานีตรวจวัดและตำแหน่งพิกัด UTM

สถานีที่ 1 คือ คลองยวน เหนือจุดท่อข้ามคลอง 500 เมตร พิกัด UTM 47 N 498617 E 881767 N
สถานีที่ 2 คือ คลองยวน บริเวณจุดที่ท่อข้ามคลอง พิกัด UTM 47 N 498864 E 881483 N
สถานีที่ 3 คือ คลองยวน ใต้จุดที่ท่อข้ามคลอง 500 เมตร พิกัด UTM 47 N 499086 E 881174 N

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	สถานีที่ 1	สถานีที่ 2	สถานีที่ 3	มาตรฐาน ¹
1. ความเป็นกรดและด่าง (pH)	-	7.4	7.5	7.7	ไม่กำหนด
2. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	มก./ล.	<3	<3	<3	ไม่กำหนด
3. คราบน้ำมัน	-	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่พบ	ไม่กำหนด
4. ซีโอดี (COD)	มก./ล.	79.2	76.0	87.1	ไม่กำหนด
5. ออกซิเจนละลาย (DO)	มก./ล.	4.4	4.5	4.6	ไม่กำหนด

หมายเหตุ ¹ หมายถึง มาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 5 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537)

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายมานิตย์ ปานโชติ ชื่อผู้บันทึก บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้ควบคุม/ ตรวจสอบ นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวกรรณิการ์ สำลีทา เบอร์โทรศัพท์ 0 2763 2828

3.2.2 คุณภาพน้ำใต้ดิน

ดำเนินการตรวจวัดน้ำใต้ดินของระบบขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิงทางท่อ สำหรับโรงไฟฟ้ากระบี่ เมื่อวันที่ 21 เมษายน 2566 เพื่อเป็นตัวแทนฤดูกาล โดยบริษัท บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณบ้านคลองรี้ว จำนวน 1 สถานี และนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน สถานีเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน ดัชนีคุณภาพน้ำ และวิธีการวิเคราะห์ แสดงในภาคผนวก ง

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

ผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณบ่อน้ำใต้ดินบ้านคลองรี้ว ในเดือนเมษายน 2566 (ตารางที่ 3.2.2-1) พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำที่ตรวจวัด (ค่าความเป็นกรดและด่าง) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน และไม่พบคราบน้ำมันในบ่อน้ำใต้ดินที่ตรวจวัดแต่อย่างใด

สรุปผลและเปรียบเทียบ

เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินตั้งแต่ปี 2563 ถึงเดือนมิถุนายน 2566 พบว่า ดัชนีคุณภาพน้ำที่ตรวจวัดทุกดัชนี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ซึ่งแสดงให้เห็นว่าน้ำใต้ดินบริเวณดังกล่าวไม่มีการปนเปื้อนน้ำมันและไขมันจากการดำเนินงานของโครงการ

ตารางที่ 3.2.2-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการ ระบบขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิงทางท่อ สำหรับโรงไฟฟ้ากระบี่ ของ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
จัดทำรายงานโดย ฝ่ายสิ่งแวดล้อมโครงการ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย
วันที่ตรวจวัด 21 เมษายน 2566
สถานีตรวจวัดและตำแหน่งพิกัด UTM
บ่อน้ำใต้ดินบ้านคลองรี้ว พิกัด UTM 47 N 497838 E 879783 N

ดัชนีคุณภาพน้ำ	หน่วย	บ่อน้ำใต้ดินบ้านคลองรี้ว	มาตรฐาน ¹
1. ความเป็นกรดและด่าง	-	8.0	ไม่กำหนด
2. น้ำมันและไขมัน	มก./ล.	<3	ไม่กำหนด

หมายเหตุ ¹ หมายถึง มาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายมานิตย์ ปานโชติ ชื่อผู้บันทึก บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้ควบคุม/ ตรวจสอบ นางสาวเบญจวรรณ วิริโยทัย

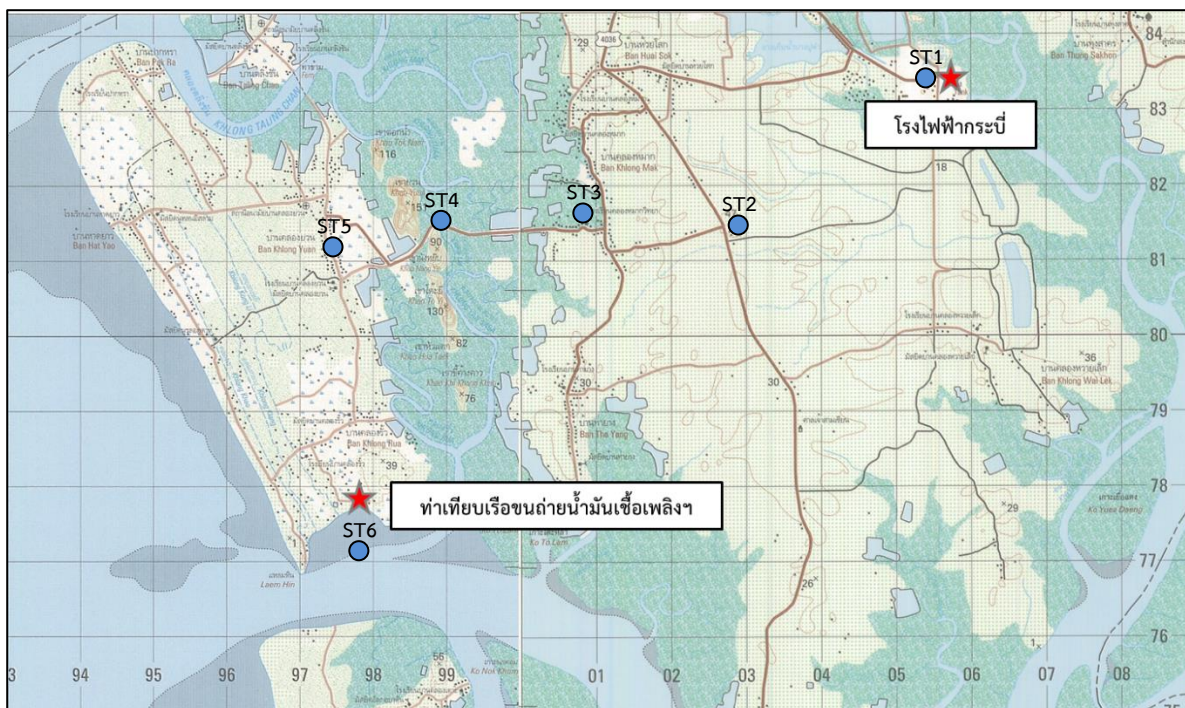
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวกรรณิการ์ สำลีทา เบอร์โทรศัพท์ 0 2763 2828

3.3 ทรัพยากรสัตว์ป่า

ดำเนินการสำรวจผลกระทบต่อทรัพยากรสัตว์ป่าและสภาพพื้นที่ตามแนวท่อขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับโรงไฟฟ้ากระบี่ โดยสำรวจชนิดและความชุกชุมของสัตว์ป่าที่พบตลอดแนวท่อส่งน้ำมัน การสำรวจได้กำหนดให้ดำเนินการในปีแรกของระยะดำเนินการ 1 ครั้ง และถัดไป 2 ปีต่อครั้ง ซึ่งได้ดำเนินการสำรวจตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอย่างต่อเนื่อง

การติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อทรัพยากรสัตว์ป่าและสภาพพื้นที่ตามแนวท่อขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิงสำหรับโรงไฟฟ้ากระบี่ ครั้งล่าสุดดำเนินการระหว่างเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน 2565 โดยคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏภูเก็ต แบ่งสถานศึกษาออกเป็น 6 สถานี ดังรูปที่ 3.3-1



สถานี ST1 บริเวณหน้าโรงไฟฟ้ากระบี่
สถานี ST3 บริเวณชุมชนคลองหมาก
สถานี ST5 บริเวณชุมชนตำบลลิงชัน

สถานี ST2 บริเวณสวนปาล์มบ้านโคกทราย
สถานี ST4 แนวป่าชายเลนบริเวณคลองยวน
สถานี ST6 บริเวณชุมชนบ้านคลองรั้ว

รูปที่ 3.3-1 พื้นที่สำรวจทรัพยากรสัตว์ป่าตามแนวท่อส่งน้ำมัน

ผลการสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่า

การสำรวจสัตว์ป่าบริเวณตลอดแนวท่อส่งน้ำมันจากคลังน้ำมันบ้านคลองรั้วไปยังโรงไฟฟ้ากระบี่ แบ่งประเภทของสัตว์ป่าที่ทำการสำรวจเป็น 4 กลุ่มหลัก ได้แก่ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก สัตว์เลื้อยคลาน กลุ่มนก และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม โดยสำรวจจากการพบเห็นสัตว์ป่าโดยตรงและร่องรอยหลักฐานที่ตัวสัตว์ป่าทิ้งไว้ ผลการสำรวจพบสัตว์ป่าทั้ง 4 ประเภทรวมจำนวนชนิดทั้งหมด 98 ชนิด ประกอบด้วย สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกจำนวน 7 ชนิด สัตว์เลื้อยคลานจำนวน 9 ชนิด กลุ่มนกจำนวน 73 ชนิด และสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมจำนวน 9 ชนิด กระจายตัวอยู่ตามระบบนิเวศต่างๆ ในบริเวณโดยรอบพื้นที่สำรวจ

สัตว์ป่าที่สำรวจพบทั้งหมด 98 ชนิด ไม่มีชนิดใดมีสถานภาพเป็นสัตว์ป่าสงวนตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 แต่มีสถานภาพเป็นสัตว์ป่าคุ้มครองตามกฎหมาย พ.ศ. 2546 จำนวน 81 ชนิด และมีสัตว์ป่าจำนวน 5 ชนิด อนุรักษ์สถานภาพการอนุรักษ์ที่สำคัญ ตาม Office of Natural Resources and Environmental Policy and Planning (2021) ได้แก่ ค่างแว่นถิ่นใต้ นากเล็กเล็บสั้น และนกกระสาแดง อนุรักษ์ให้มีสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ และนกเอี้ยงควายและนกอีโก้ยใหญ่ อนุรักษ์ให้มีสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญคุกคาม และมีสัตว์ป่าจำนวน 4 ชนิด อนุรักษ์สถานภาพการอนุรักษ์ที่สำคัญตาม The International Union for Conservation of Nature (IUCN) 2022-2 ได้แก่ ค่างแว่นถิ่นใต้และสิงแสม อนุรักษ์ให้มีสถานภาพมีความเสี่ยงสูงที่จะสูญพันธุ์จากธรรมชาติ นากเล็กเล็บสั้น อนุรักษ์ให้มีสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ และนกอีโก้ยใหญ่ อนุรักษ์ให้มีสถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญคุกคาม

จากการสำรวจ พบว่า สัตว์ป่าชนิดที่เป็นสัตว์ประจำถิ่นยังคงปรากฏในพื้นที่ ส่วนสัตว์ป่ากลุ่มที่เปลี่ยนแปลง ได้แก่ นกอพยพและสัตว์ป่ากลุ่มที่มีประชากรน้อยหรือพบเห็นตัวได้ยาก ซึ่งปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงชนิดและจำนวนประชากรของสัตว์ป่ามีหลายปัจจัย ได้แก่ การลดลงหรือการเปลี่ยนแปลงสภาพของแหล่งที่อยู่อาศัย ปริมาณประชากรสัตว์ป่าแต่ละชนิด การอพยพเคลื่อนย้ายของสัตว์ป่า ช่วงเวลาในการสำรวจ โอกาสในการพบเห็นตัวสัตว์ป่า สภาพพื้นที่ที่เกิดจากกิจกรรมของมนุษย์ และสภาพภูมิอากาศ ทั้งหมดนี้สามารถส่งผลให้สัตว์บางชนิดหายไปหรือพบเพิ่มเติมได้ สาเหตุการลดลงของสัตว์ป่าส่วนใหญ่มาจากกิจกรรมของมนุษย์ที่อยู่โดยรอบบริเวณแนวท่อส่งน้ำมันที่มีการใช้ประโยชน์พื้นที่มากขึ้น ทำให้สภาพพื้นที่เปลี่ยนแปลง จึงควรสร้างความรู้และความเข้าใจกับชุมชนเพื่ออนุรักษ์ที่อยู่อาศัยของสัตว์ป่า อันจะส่งผลดีต่อสัตว์ป่าในพื้นที่ต่อไป จำนวนชนิดของสัตว์ป่าแต่ละกลุ่มที่สำรวจพบในพื้นที่โดยรอบแนวท่อส่งน้ำมันและค่าดัชนีความคล้ายคลึงเชิงคุณภาพของสัตว์ป่า การสำรวจทรัพยากรสัตว์ป่าครั้งต่อไปจะดำเนินการในปี 2567

3.4 สภาพสังคมและเศรษฐกิจ

ระบบขนส่งน้ำมันเชื้อเพลิงทางท่อสำหรับโรงไฟฟ้ากระบี่ ได้ดำเนินการตามแผนงานพัฒนาคุณภาพชีวิตและสิ่งแวดล้อมชุมชนที่ได้กำหนดไว้ โดยให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการกำหนดและดำเนินการกิจกรรมบนพื้นฐานความต้องการของชุมชน สำหรับการสำรวจสภาพสังคมและเศรษฐกิจ ทักษะคิดและความคิดเห็นของประชาชน ตลอดจนปัญหาที่ได้รับจากการดำเนินงานนั้น กำหนดให้ดำเนินการในปีที่ 1, 3 และ 5 (ปี 2547, 2549 และ 2551) หลังจากนั้นจะดำเนินการ 5 ปี ต่อครั้ง จนกว่าจะสิ้นอายุโครงการ

ผลการสำรวจครั้งล่าสุดในปี 2561 จากการสัมภาษณ์ครัวเรือนตัวอย่าง จำนวน 52 ครัวเรือน พบว่า ครัวเรือนส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโครงการ นอกจากนั้น ยังได้รับการสนับสนุนและส่งเสริมคุณภาพชีวิตที่ดีให้แก่ชุมชนที่อาศัยอยู่โดยรอบโครงการ ทำให้ครัวเรือนส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของโครงการ

สำหรับการสำรวจสภาพสังคมและเศรษฐกิจ ทักษะคิดและความคิดเห็นของประชาชน ตลอดจนปัญหาที่ได้รับจากการดำเนินงานของโครงการฯ ในปี 2566 จะทำการสำรวจในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566