



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน  
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย - มาเลเซีย  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567

(รายงานหลัก)

บริษัท ทรานส์ ไทย - มาเลเซีย  
(ประเทศไทย) จำกัด

ฉบับปรับปรุงที่มีกฎหมายคุ้มครอง



UNITED ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
3 ซอยอุดมสุข 41 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพฯ 10260  
โทรศัพท์ 0-2763-2828 โทรสาร 0-2763-2800



รายงานการผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน  
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567  
(รายงานหลัก)

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด



UNITED ANALYST AND ENGINEERING  
CONSULTANT COMPANY LIMITED

บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด  
3 ซอยอุดมสุข 41 ถนนสุขุมวิท แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพฯ 10260  
โทรศัพท์ 0-2763-2828 โทรสาร 0-2763-2800

แบบ ตต. 1

หนังสือรับรอง

การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

วันที่ 15 มกราคม พ.ศ. 2568

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ) ตั้งอยู่เลขที่ 181 หมู่ที่ 8 ตำบลลิงชั้น อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ฉบับประจำเดือน

( ) มกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2567

(✓) กรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567

( ) อื่นๆ (ระบุ).....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง

ผู้ชำนาญการสิ่งแวดล้อม

ผู้เชี่ยวชาญด้านติดตามตรวจสอบมาตรการ

ด้านสิ่งแวดล้อม

ผู้เชี่ยวชาญด้านมลพิษสิ่งแวดล้อม

ด้านของเสียอันตราย และด้านทรัพยากรดิน

ผู้เชี่ยวชาญด้านสมุทรศาสตร์

ผู้เชี่ยวชาญด้านขยะมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล

ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ด้านนิเวศวิทยาทางทะเลและชายฝั่ง

ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการ

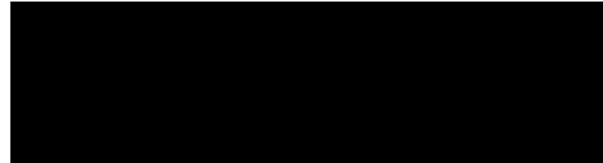


ผู้ควบคุมการจัดทำรายงาน

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม



ขอแสดงความนับถือ



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม



- ชื่อโครงการ                               โครงการท่องเที่ยวเชิงธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย
- สถานที่ตั้ง                                     เลขที่ 181 หมู่ 8 ตำบลลิงชั้น อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา 90130
- ชื่อเจ้าของโครงการ                       บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด
- สถานที่ติดต่อ                               เลขที่ 181 หมู่ 8 ตำบลลิงชั้น อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา 90130

โทรศัพท์                                      074-302-700                               โทรสาร           074-302-707

e-mail                                       -

- จัดทำโดย                                     บริษัท ยูไนเต็ต แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
- โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเมื่อ  
วันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2544 ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/13255
- โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้ายเมื่อ  
วันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2567
- รายละเอียดโครงการ  
  
แสดงไว้ในบทที่ 1 (บทนำ)

## สารบัญ

	หน้า
<b>บทที่ 1 บทนำ</b>	<b>1-1</b>
1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน	1-1
1.3 รายละเอียดโครงการ	1-1
1.4 แผนการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-5
<b>บทที่ 2 ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)</b>	<b>2-1</b>
2.1 วิธีการติดตามตรวจสอบ	2-1
2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-2
<b>บทที่ 3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย</b>	<b>3-1</b>
3.1 แผนการดำเนิน	3-1
3.2 การติดตามตรวจสอบผลการสร้างความมั่นใจให้กับชุมชน	3-6
3.3 การติดตามตรวจสอบด้านสังคม	3-6
3.3.1 วิธีการติดตามตรวจสอบผลการดำเนินงานทางด้านสังคม	3-6
3.3.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลการดำเนินงานด้านสังคม	3-9
3.4 การติดตามตรวจสอบคุณภาพดินและการชะล้างพังทลายของดิน	3-20
3.4.1 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพดินและการชะล้างพังทลายของดิน	3-20
3.4.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพดินและการชะล้างพังทลายของดิน	3-21
3.5 การติดตามตรวจสอบด้านขยะและของเสียอันตราย	3-28
3.5.1 วิธีการติดตามตรวจสอบด้านขยะและของเสียอันตราย	3-28
3.6 การติดตามตรวจสอบด้านนิเวศวิทยาทางบก	3-29
3.6.1 วิธีการติดตามตรวจสอบด้านนิเวศวิทยาทางบก	3-29
3.6.2 ผลการติดตามตรวจสอบด้านนิเวศวิทยาทางบก	3-38
3.7 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล	3-171
3.7.1 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล	3-171
3.7.2 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ	3-176
3.7.3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล	3-176
3.8 การติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล	3-198
3.8.1 วิธีการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล	3-198
3.8.2 ผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล	3-206
3.9 การติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3-248
3.9.1 วิธีการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3-248

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.9.2 ผลการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3-248
3.10 การติดตามตรวจสอบด้านการป้องกันและลดอุบัติเหตุ	3-260
3.10.1 วิธีการติดตามตรวจสอบด้านการป้องกันและลดอุบัติเหตุ	3-260
3.10.2 ผลการติดตามตรวจสอบด้านการป้องกันและลดอุบัติเหตุ	3-260
<b>บทที่ 4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)</b>	<b>4-1</b>
4.1 โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทราเนส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด	4-1
4.1.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.1.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1

## ภาคผนวก

ภาคผนวก ก	เอกสารประกอบมาตรการฯ โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย
ภาคผนวก ข	ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ค	มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ง	เอกสารสอบเทียบเครื่องมือ
ภาคผนวก จ	หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ ไทย-มาเลเซีย ระยะดำเนินการ	1-6
ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน นานาชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ) บริษัท ทหรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	2-3
ตารางที่ 3-1 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)	3-2
ตารางที่ 3-2 สรุปผลการดำเนินงานกองทุนพัฒนาอาชีพและสังคมที่ีเอ็ม ประจำปี พ.ศ. 2567	3-10
ตารางที่ 3-3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพดินและการชะล้างพังทลายของดิน โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทหรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-กันยายน พ.ศ. 2567	3-23
ตารางที่ 3-4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพดินและการชะล้างพังทลายของดิน โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทหรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-24
ตารางที่ 3-5 ตำแหน่งสถานีสำรวจนิเวศวิทยาสัตว์ป่า โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทหรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด	3-30
ตารางที่ 3-6 พื้นที่ศึกษาสถานภาพทางนิเวศวิทยาป่าไม้ โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ ไทย-มาเลเซีย	3-36
ตารางที่ 3-7 ความหลากหลายชนิด ความชุกชุม และสถานภาพของสัตว์ป่าในบริเวณพื้นที่ศึกษา	3-45
ตารางที่ 3-8 ความหลากหลายชนิด ความชุกชุม และสถานภาพของสัตว์เลื้อยคลานด้วยนมในพื้นที่ศึกษา (เดือนกันยายน - ตุลาคม พ.ศ. 2567)	3-49
ตารางที่ 3-9 ความหลากหลายชนิด ความชุกชุม และสถานภาพของสัตว์จำพวกนก ในพื้นที่ศึกษา (เดือนกันยายน - ตุลาคม พ.ศ. 2567)	3-50
ตารางที่ 3-10 ความหลากหลายชนิด ความชุกชุม และสถานภาพของสัตว์เลื้อยคลานในพื้นที่ศึกษา (เดือนกันยายน - ตุลาคม พ.ศ. 2567)	3-59
ตารางที่ 3-11 ความหลากหลายชนิด ความชุกชุม และสถานภาพของสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกในพื้นที่ศึกษา (เดือนกันยายน - ตุลาคม พ.ศ. 2567)	3-61
ตารางที่ 3-12 จำนวนชนิดนกที่สำรวจพบในพื้นที่ศึกษาระหว่างปี พ.ศ. 2563-2567 โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ ไทย-มาเลเซีย	3-73
ตารางที่ 3-13 ความหลากหลายชนิดของสัตว์ป่าในพื้นที่โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ ไทย-มาเลเซีย ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2567	3-74
ตารางที่ 3-14 เปรียบเทียบชนิดสัตว์เลื้อยคลานด้วยน้ำนมที่สำรวจพบในพื้นที่ศึกษา ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2567	3-75
ตารางที่ 3-15 เปรียบเทียบชนิดนกที่สำรวจพบในพื้นที่ศึกษา ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2567	3-76
ตารางที่ 3-16 เปรียบเทียบชนิดสัตว์เลื้อยคลานที่สำรวจพบในพื้นที่ศึกษา ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2567	3-85



## สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 3-17 เปรียบเทียบชนิดสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่สำรวจพบในพื้นที่ศึกษา ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2567	3-87
ตารางที่ 3-18 รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 1 บริเวณสังคมพืชป่าชายหาดริมทะเลทางขึ้นท่อส่งก๊าซติดโรงแยกก๊าซ ครั้งที่ 2/2567 โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทหรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567	3-90
ตารางที่ 3-19 รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 2 บริเวณสังคมพืชป่าเสม็ดและยางเหียงพื้นที่ติดโรงแยกก๊าซ ครั้งที่ 2/2567 โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทหรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567	3-92
ตารางที่ 3-20 รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 3 สังคมพืชป่าชายหาดบริเวณทิศตะวันออกของโรงแยกก๊าซ ครั้งที่ 2/2567 โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทหรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567	3-94
ตารางที่ 3-21 รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 4 สวนยางเล็กบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่บ้านคลองเปี้ยะ-ทุ่งควนหัวช้าง ครั้งที่ 2/2567 โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทหรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567	3-98
ตารางที่ 3-22 รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 5 สังคมพืชป่าเสม็ดบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่บ้านคลองเปี้ยะ-ทุ่งควนหัวช้าง ครั้งที่ 2/2567 โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทหรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567	3-100
ตารางที่ 3-23 รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 6 สวนยางพาราใหญ่บริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ BLOCK VALVE STATION 1 ครั้งที่ 2/2567 โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทหรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567	3-103
ตารางที่ 3-24 รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 7 สวนยางพาราเล็กบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ BLOCK VALVE STATION 1 ครั้งที่ 2/2567 โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทหรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567	3-106
ตารางที่ 3-25 รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 8 ทุ่งหญ้าบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ BLOCK VALVE STATION 3 ครั้งที่ 2/2567 โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทหรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567	3-109
ตารางที่ 3-26 รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 9 สวนยางพาราบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ BLOCK VALVE STATION 3 ครั้งที่ 2/2567 โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทหรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567	3-112
ตารางที่ 3-27 รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 10 สวนยางพาราใหญ่บริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ตำบลพะตง ครั้งที่ 2/2567 โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทหรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567	3-115

## สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 3-28 รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 11 สวนยางพาราเล็กบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ตำบลพะตง ครั้งที่ 2/2567 โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานไทย-มาเลเซีย บริษัท ทหรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567	3-118
ตารางที่ 3-29 รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 12 สวนยางพาราเล็กบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่บ้านคลองแงะ ครั้งที่ 2/2567 โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานไทย-มาเลเซีย บริษัท ทหรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567	3-121
ตารางที่ 3-30 รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 13 ป่าโปร่งบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่บ้านคลองแงะ ครั้งที่ 2/2567 โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานไทย-มาเลเซีย บริษัท ทหรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567	3-123
ตารางที่ 3-31 รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 14 สวนยางใหญ่บริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ตำบลสะเดา ครั้งที่ 2/2567 โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานไทย-มาเลเซีย บริษัท ทหรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567	3-126
ตารางที่ 3-32 รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 15 ทุ่งหญ้าบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ตำบลสะเดา ครั้งที่ 2/2567 โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานไทย-มาเลเซีย บริษัท ทหรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567	3-129
ตารางที่ 3-33 รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 16 สวนยางเล็กบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่บ้านด่านนอก ครั้งที่ 2/2567 โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานไทย-มาเลเซีย บริษัท ทหรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567	3-132
ตารางที่ 3-34 รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 17 สวนยางใหญ่บริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่บ้านด่านนอก ครั้งที่ 2/2567 โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานไทย-มาเลเซีย บริษัท ทหรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567	3-135
ตารางที่ 3-35 การเปรียบเทียบพรรณไม้บริเวณสังคมพืชป่าเสม็ดพื้นที่โรงแยกก๊าซ สถานีสำรวจที่ 2 แปลงที่ 2	3-149
ตารางที่ 3-36 การเปรียบเทียบพรรณไม้บริเวณป่าชายหาดทิศตะวันออกของโรงแยกก๊าซ สถานีสำรวจที่ 3	3-153
ตารางที่ 3-37 เปรียบเทียบพรรณไม้บริเวณทุ่งหญ้าในแนวท่อก๊าซ สถานีที่ 9 แปลงที่ 15	3-158
ตารางที่ 3-38 การเปรียบเทียบพรรณไม้ในพื้นที่สวนยางพาราขนาดเล็ก สถานีสำรวจที่ 10 แปลงที่ 16	3-162
ตารางที่ 3-39 การเปรียบเทียบพรรณไม้ในพื้นที่สวนยางพาราขนาดใหญ่ สถานีสำรวจที่ 5 แปลงที่ 6	3-166
ตารางที่ 3-40 รายละเอียดของสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานไทย-มาเลเซีย	3-173
ตารางที่ 3-41 ภาชนะบรรจุ วิธีการรักษาสภาพตัวอย่าง และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล	3-176
ตารางที่ 3-42 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 1 กิโลเมตร	3-178
ตารางที่ 3-43 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 3 กิโลเมตร	3-179
ตารางที่ 3-44 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 10 กิโลเมตร	3-180
ตารางที่ 3-45 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 50 กิโลเมตร	3-181
ตารางที่ 3-46 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-182

## สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 3-47 ภาพขณะบรรจุ วิธีการรักษาสภาพตัวอย่าง และวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล	3-199
ตารางที่ 3-48 ภาพขณะบรรจุ วิธีการรักษาสภาพตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และระยะเวลาเก็บรักษาตัวอย่าง คุณภาพตะกอนดิน	3-201
ตารางที่ 3-49 รายละเอียดของสถานีติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทหรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด	3-203
ตารางที่ 3-50 ผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล บริเวณนอกชายฝั่งระยะ 1 กิโลเมตร ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-209
ตารางที่ 3-51 ผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล บริเวณนอกชายฝั่งระยะ 3 กิโลเมตร ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-210
ตารางที่ 3-52 ผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล บริเวณนอกชายฝั่งระยะ 10 กิโลเมตร ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-211
ตารางที่ 3-53 ผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล บริเวณนอกชายฝั่งระยะ 50 กิโลเมตร ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-212
ตารางที่ 3-54 ผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล บริเวณนอกฝั่งปากคลองสะกอม (WCS1) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-213
ตารางที่ 3-55 ผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล บริเวณสถานีย่อย (WCS2) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-214
ตารางที่ 3-56 ผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล บริเวณสถานีย่อย (WCS3) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-215
ตารางที่ 3-57 ผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล บริเวณนอกฝั่งปากคลองนาทับ (WCS4) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-216
ตารางที่ 3-58 ผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล บริเวณปากคลองนาทับ (WCS5) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-217
ตารางที่ 3-59 เปรียบเทียบการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-224
ตารางที่ 3-60 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วของกระแสน้ำ ครั้งที่ 2/2567 โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทหรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด	3-238
ตารางที่ 3-61 ปริมาณไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) ในดินตะกอน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-240
ตารางที่ 3-62 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วของกระแสน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทหรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด	3-241
ตารางที่ 3-63 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณไฮโดรคาร์บอนรวมในดินตะกอน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทหรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด	3-247
ตารางที่ 3-64 บันทึกสถิติจำนวนการใช้บริการห้องพยาบาลภายใน โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ ไทย-มาเลเซีย	3-250
ตารางที่ 3-65 สรุปจำนวนครั้งผู้ป่วยที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลลิ้งชัน (รพ.สต.ลิ้งชัน)	3-254

### สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 3-66 สรุปจำนวนครั้งผู้ป่วยที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสะกอม (รพ.สต.สะกอม)	3-255
ตารางที่ 3-67 สรุปจำนวนครั้งผู้ป่วยที่มารับบริการที่โรงพยาบาลฉะนะ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-256
ตารางที่ 4-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)	4-1
ตารางที่ 4-2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)	4-3



## สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 1-1	พื้นที่พัฒนาร่วมไทย – มาเลเซีย
รูปที่ 1-2	ที่ตั้งโครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติและท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย
รูปที่ 2-1	การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
รูปที่ 2-2	ประชุมคณะกรรมการพิจารณาผลการดำเนินงานของหน่วยงานกลาง
รูปที่ 2-3	ประชุมคณะกรรมการไตรภาคี โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติและท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย
รูปที่ 2-4	กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์โครงการ
รูปที่ 2-5	ศูนย์ข้อมูลโรงแยกก๊าซจะนะ หมู่ 2 ตำบลลิงชัน (ศาลาประชาคม) บริเวณสี่แยกดลิ้งชัน
รูปที่ 2-6	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำสถานีควบคุมก๊าซและดูแลแนวท่อส่งก๊าซ
รูปที่ 2-7	ตัวอย่างสำเนาบัญชีธนาคาร ของกองทุนประมง
รูปที่ 2-8	ป้ายเตือนแสดงแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
รูปที่ 2-9	ตัวอย่างสำเนาบัญชีธนาคารของกองทุน พัฒนาสังคมแต่ละหมู่บ้าน
รูปที่ 2-10	วารสารประชาสัมพันธ์ข่าวสารที่ทีเอ็ม
รูปที่ 2-11	ทีทีเอ็มให้ข้อมูลข่าวสารผ่านสื่อต่าง ๆ
รูปที่ 2-12	ทีทีเอ็มได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 ISO 14001 และ ISO 45001
รูปที่ 2-13	ทีทีเอ็มได้ตรวจสอบพื้นที่โครงการ เพื่อซ่อมแซมและฟื้นฟูสภาพ ปลุกต้นไม้ทดแทน
รูปที่ 2-14	ทีทีเอ็มได้ใช้พื้นที่ตามแนวกันชนระหว่าง โรงแยกก๊าซ
รูปที่ 2-15	ผู้ที่เข้าไปในพื้นที่สถานีควบคุมก๊าซต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พร้อม
รูปที่ 2-16	อบรมพนักงานและผู้เข้าปฏิบัติงาน ก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่
รูปที่ 2-17	ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วบริเวณทางแยกทางเข้าสู่โรงแยกก๊าซ
รูปที่ 2-18	ป้ายกฎระเบียบความปลอดภัยบริเวณสถานีควบคุมก๊าซ
รูปที่ 2-19	การตรวจสอบการกีดกร่อนของผิวภายในท่อด้วยการปล่อยกระสวย (INTELLIGENT PIG)
รูปที่ 2-20	ห้องปฐมพยาบาล และเจ้าหน้าที่พยาบาลวิชาชีพ
รูปที่ 2-21	ทีทีเอ็ม มีการทดสอบกระแสไฟฟ้า เพื่อตรวจสอบระบบป้องกันการฟุกร่อนภายนอก (CP SYSTEM MAINTENANCE AND EXTERNAL CORROSION MONITORING)
รูปที่ 2-22	การควบคุม ตรวจสอบระบบท่อส่งก๊าซฯ โดยผ่านระบบ SCADA
รูปที่ 2-23	CONTROL ROOM
รูปที่ 2-24	การประชุมองค์กรภาคประชาชน
รูปที่ 2-25	การมีส่วนร่วมของชุมชนในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
รูปที่ 2-26	มอบเงินทุนการศึกษา ประจำปี 2567
รูปที่ 2-27	การซ่อมแผนรับมือเหตุฉุกเฉินและแผนบริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจประจำปี 2567
รูปที่ 2-28	ประชุมคณะกรรมการบริหารกองทุนพัฒนาอาชีพและสังคมทีทีเอ็ม 2567
รูปที่ 2-29	การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินการบริหารจัดการท่อส่งก๊าซธรรมชาติทางทะเลประจำปี พ.ศ. 2567
รูปที่ 2-30	ซ้อมแผนตอบโต้เหตุฉุกเฉินกรณีสารเคมีหกรั่วไหล วันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2567

## สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 3-1 ประชุมคณะกรรมการพิจารณารายงานผลการดำเนินงาน ของหน่วยงานกลาง ณ ห้องประชุมสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 16 (สงขลา) อ.เมือง จ.สงขลา	3-6
รูปที่ 3-2 สำนักงานของหน่วยงานกลาง โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติและท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ประจำอยู่ที่จังหวัดสงขลา	3-8
รูปที่ 3-3 แผนผังการจัดการเรื่องร้องเรียนของประชาชน	3-8
รูปที่ 3-4 กิจกรรมเพื่อสังคมของ บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2567	3-11
รูปที่ 3-5 กิจกรรมเพื่อสังคมของ บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567	3-13
รูปที่ 3-6 กิจกรรมเพื่อสังคมของ บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด เดือนกันยายน พ.ศ. 2567	3-14
รูปที่ 3-7 กิจกรรมเพื่อสังคมของ บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด เดือนตุลาคม พ.ศ. 2567	3-15
รูปที่ 3-8 กิจกรรมเพื่อสังคมของ บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567	3-17
รูปที่ 3-9 กิจกรรมเพื่อสังคมของ บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด เดือนธันวาคม พ.ศ. 2567	3-19
รูปที่ 3-10 จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพดินและการชะล้างพังทลายของดิน	3-22
รูปที่ 3-11 การติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพดินและการชะล้างพังทลายของดิน โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-25
รูปที่ 3-12 การติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพดินและการชะล้างพังทลายของดิน โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-26
รูปที่ 3-13 การติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพดินและการชะล้างพังทลายของดิน โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-27
รูปที่ 3-14 การติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพดินและการชะล้างพังทลายของดิน โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-28
รูปที่ 3-15 พื้นที่ศึกษาการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาสัตว์ป่า โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด	3-31
รูปที่ 3-16 วิธีการสำรวจสัตว์ป่า	3-32
รูปที่ 3-17 พื้นที่ศึกษาการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาป่าไม้ โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด	3-37
รูปที่ 3-18 สภาพพื้นที่ที่สำรวจรวมพื้นที่ที่สำรวจทั้งหมด 11 สถานี	3-39
รูปที่ 3-19 แสดงสัดส่วนของสัตว์ป่าที่ตรวจพบในพื้นที่ศึกษาแนวส่งท่อก๊าซไทย-มาเลเซีย ช่วงฤดูฝนปีพ.ศ. 2567 (กันยายน -ตุลาคม)	3-44
รูปที่ 3-20 ตัวอย่าง สัตว์ป่าจำพวกนกที่พบในพื้นที่ศึกษาโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไทย - มาเลเซีย	3-46
รูปที่ 3-21 ตัวอย่าง สัตว์ป่าสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่พบในพื้นที่ศึกษาโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไทย - มาเลเซีย	3-48
รูปที่ 3-22 ตัวอย่างสัตว์ป่า สัตว์เลื้อยคลานที่พบในพื้นที่ศึกษาโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไทย - มาเลเซีย	3-48
รูปที่ 3-23 ตัวอย่างสัตว์ป่า สัตว์สะเทินส่นที่พบในพื้นที่ศึกษาโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไทย - มาเลเซีย	3-48
รูปที่ 3-24 แสดงสัดส่วนของนกที่ตรวจพบในพื้นที่โครงการการติดตามตรวจสอบด้านนิเวศทางบกโครงการท่อส่งก๊าซ ธรรมชาติ ไทย-บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ครั้งที่ 2/2567	3-67

## สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 3-25 ชนิดสัตว์ป่าที่ตรวจพบใหม่ในพื้นที่ศึกษาโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (2/2567 เดือน กันยายน-ตุลาคม)	3-88
รูปที่ 3-26 สภาพพืชพรรณทั่วไปแปลงที่ 1 บริเวณสังคมพืชป่าชายหาดริมทะเลทางขึ้นท่อส่งก๊าซติดโรงแยกก๊าซ	3-89
รูปที่ 3-27 สภาพพืชพรรณทั่วไปแปลงที่ 2 บริเวณสังคมพืชป่าเสม็ดขาวพื้นที่ติดโรงแยกก๊าซ	3-91
รูปที่ 3-28 สภาพพืชพรรณทั่วไปแปลงที่ 3 บริเวณสังคมพืชป่าชายหาดบริเวณทิศตะวันออกของโรงแยกก๊าซ	3-94
รูปที่ 3-29 สภาพพืชพรรณทั่วไปแปลงที่ 4 สวนยางเล็กบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่บ้านคลองเปยะ-ทุ่งควนหัวช้าง	3-97
รูปที่ 3-30 สภาพพืชพรรณทั่วไปแปลงที่ 5 สังคมพืชป่าเสม็ดบริเวณแนวท่อก๊าซ พื้นที่บ้านคลองเปยะ-ทุ่งควนหัวช้าง	3-100
รูปที่ 3-31 สภาพพืชพรรณทั่วไปแปลงที่ 6 สวนยางพาราใหญ่บริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ BLOCK VALVE STATION 1	3-102
รูปที่ 3-32 สภาพพืชพรรณทั่วไปสวนยางพาราเล็กบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ BLOCK VALVE STATION 1	3-106
รูปที่ 3-33 สภาพพืชพรรณทั่วไปแปลงที่ 8 ทุ่งหญ้าบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ BLOCK VALVE STATION 3	3-109
รูปที่ 3-34 สภาพพืชพรรณทั่วไปแปลงที่ 9 สวนยางพาราบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ BLOCK VALVE STATION 3	3-111
รูปที่ 3-35 สภาพพืชพรรณทั่วไปแปลงที่ 10 สวนยางใหญ่บริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ตำบลพะตง	3-115
รูปที่ 3-36 สภาพพืชพรรณทั่วไปแปลงที่ 11 สวนยางเล็กบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ตำบลพะตง	3-118
รูปที่ 3-37 สภาพพืชพรรณทั่วไปแปลงที่ 12 สวนยางเล็กบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่บ้านคลองแงะ	3-120
รูปที่ 3-38 สภาพพืชพรรณทั่วไปแปลงที่ 13 ป่าโปร่งบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่บ้านคลองแงะ	3-122
รูปที่ 3-39 สภาพพืชพรรณทั่วไปแปลงที่ 14 สวนยางใหญ่บริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ตำบลสะเดา	3-125
รูปที่ 3-40 สภาพพืชพรรณทั่วไปแปลงที่ 15 ทุ่งหญ้าบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ตำบลสะเดา	3-129
รูปที่ 3-41 สภาพพืชพรรณทั่วไปแปลงที่ 16 สวนยางเล็กบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่บ้านดำนอก	3-131
รูปที่ 3-42 สภาพพืชพรรณทั่วไปแปลงที่ 17 สวนยางใหญ่บริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่บ้านดำนอก	3-134
รูปที่ 3-43 ตัวอย่างภาพพรรณไม้ที่พบในแปลงสำรวจ	3-137
รูปที่ 3-44 แผนที่แสดงตำแหน่งของสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย	3-174
รูปที่ 3-45 การเก็บตัวอย่างน้ำทะเล	3-175
รูปที่ 3-46 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567	3-188
รูปที่ 3-47 แผนที่แสดงตำแหน่งของสถานีติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล	3-204
รูปที่ 3-48 การเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางทะเล	3-205
รูปที่ 3-49 จำนวนชนิดของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-218
รูปที่ 3-50 ปริมาณแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-220
รูปที่ 3-51 ดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้า ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-222

## สารบัญญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 3-52 เปรียบเทียบจำนวนชนิดของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน ระหว่างปี พ.ศ 2565-2567	3-230
รูปที่ 3-53 เปรียบเทียบปริมาณแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน ระหว่างปี พ.ศ 2565-2567	3-232
รูปที่ 3-54 เปรียบเทียบดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน ระหว่างปี พ.ศ 2565-2567	3-234
รูปที่ 3-55 สถิติการเข้ารับบริการห้องพยาบาลของบริษัท ทหรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด	3-251
รูปที่ 3-56 สถิติผู้ป่วยที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลลิ้งชัน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-257
รูปที่ 3-57 สถิติผู้ป่วยที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสะกอม	3-257
รูปที่ 3-58 สถิติผู้ป่วยที่มารับบริการที่โรงพยาบาลจะนะ	3-258
รูปที่ 3-59 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินการบริหารจัดการท่าอากาศยานนานาชาติทางทะเลประจำปี พ.ศ. 2567	3-259
รูปที่ 3-60 ซ้อมแผนตอบโต้เหตุฉุกเฉินกรณีสารเคมีหกรั่วไหล วันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2567	3-259
รูปที่ 3-61 การติดตั้งป้ายเตือนให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดเวลาทำงาน ป้ายแสดงกฎระเบียบทั่วไป และกฎระเบียบด้านอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม	3-260



# บทที่ 1

## บทนำ

โครงการทอส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย  
(ระยะดำเนินการ)

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาในการจัดทำรายงาน

ตามที่สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้มีมติเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน ไทย-มาเลเซีย ตามหนังสือพิจารณาเห็นชอบที่ วว 0804/13255 ลงวันที่ 23 พฤศจิกายน 2544 ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด (ต่อไปนี้จะเรียกว่า “ทีทีเอ็ม”) นั้น โครงการต้องยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่เสนออย่างเคร่งครัด รวมทั้งจัดทำรายงานผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ และรายงานผลให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ

สำหรับโครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน ไทย-มาเลเซียนี้ ทางจังหวัดสงขลาได้จัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคีฯ ของโครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน ไทย-มาเลเซีย เพื่อเป็นกลไกในการกำกับดูแลและควบคุมการดำเนินโครงการให้เป็นไปตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และในการประชุมคณะกรรมการไตรภาคีฯ เมื่อวันที่ 23 ธันวาคม พ.ศ. 2551 ได้มีมติเห็นชอบให้ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการสิ่งแวดล้อมในระยะดำเนินการ โดยบริษัท ยูไนเต็คนานาซิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ได้รับการพิจารณาคัดเลือกให้เป็นหน่วยงานกลางเพื่อทำการศึกษาในครั้งนี้ให้จัดทำรายงานผลการดำเนินงานของโครงการตามที่กำหนดไว้ในขอบเขตงาน สำหรับรายงานฉบับนี้เป็นรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 เพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง

#### 1.2 วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน

- 1) เพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (Environmental Quality Monitoring) ของโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567
- 2) เพื่อติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Mitigation Measures)
- 3) เพื่อจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และนำเสนอต่อคณะกรรมการพิจารณารายงานผลการดำเนินงานของหน่วยงานกลาง

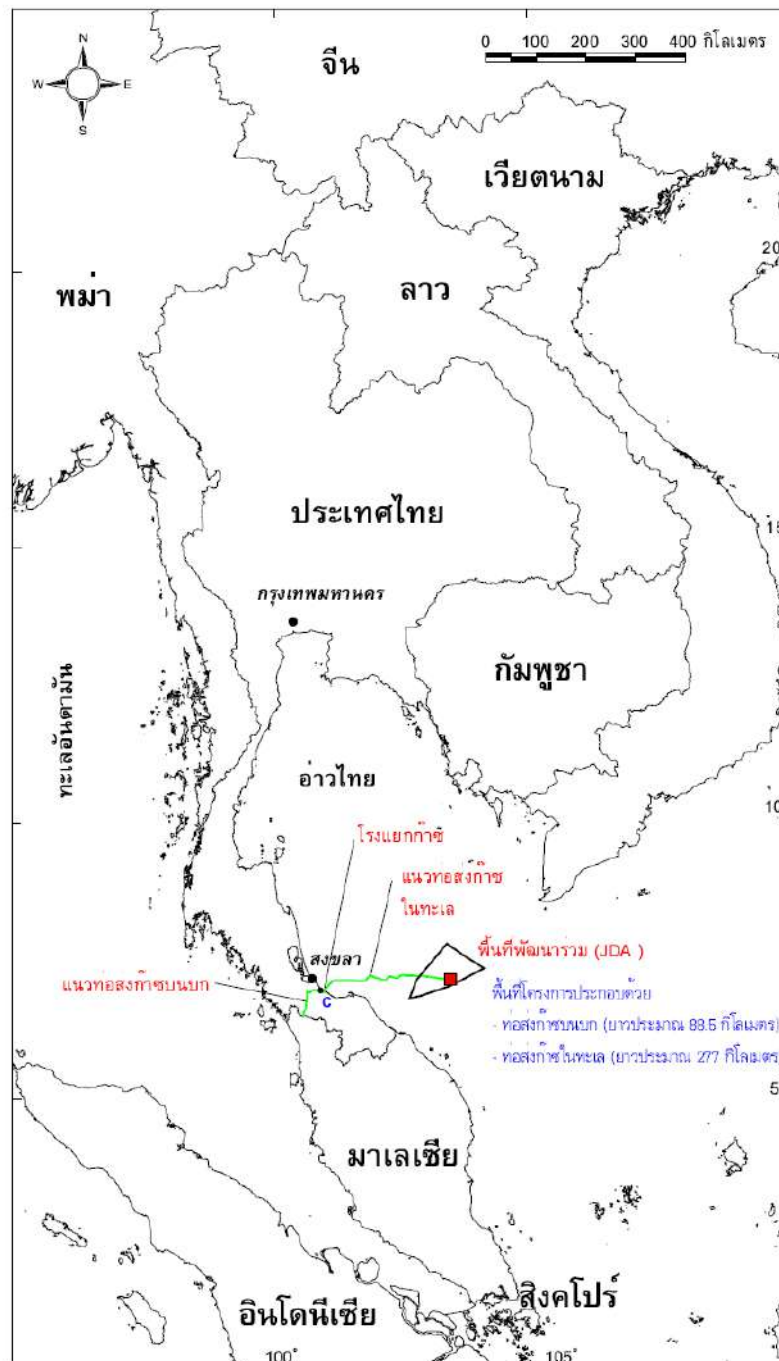
#### 1.3 รายละเอียดโครงการ

โครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน ไทย-มาเลเซียเป็นโครงการร่วมทุนระหว่างประเทศ มีจุดมุ่งหมายที่จะนำท่าอากาศยานจากพื้นที่พัฒนาร่วม ไทย-มาเลเซีย (Joint Development Area: JDA) มาใช้ประโยชน์ในพื้นที่ 5 จังหวัดชายแดนภาคใต้และรัฐทางเหนือของประเทศมาเลเซีย

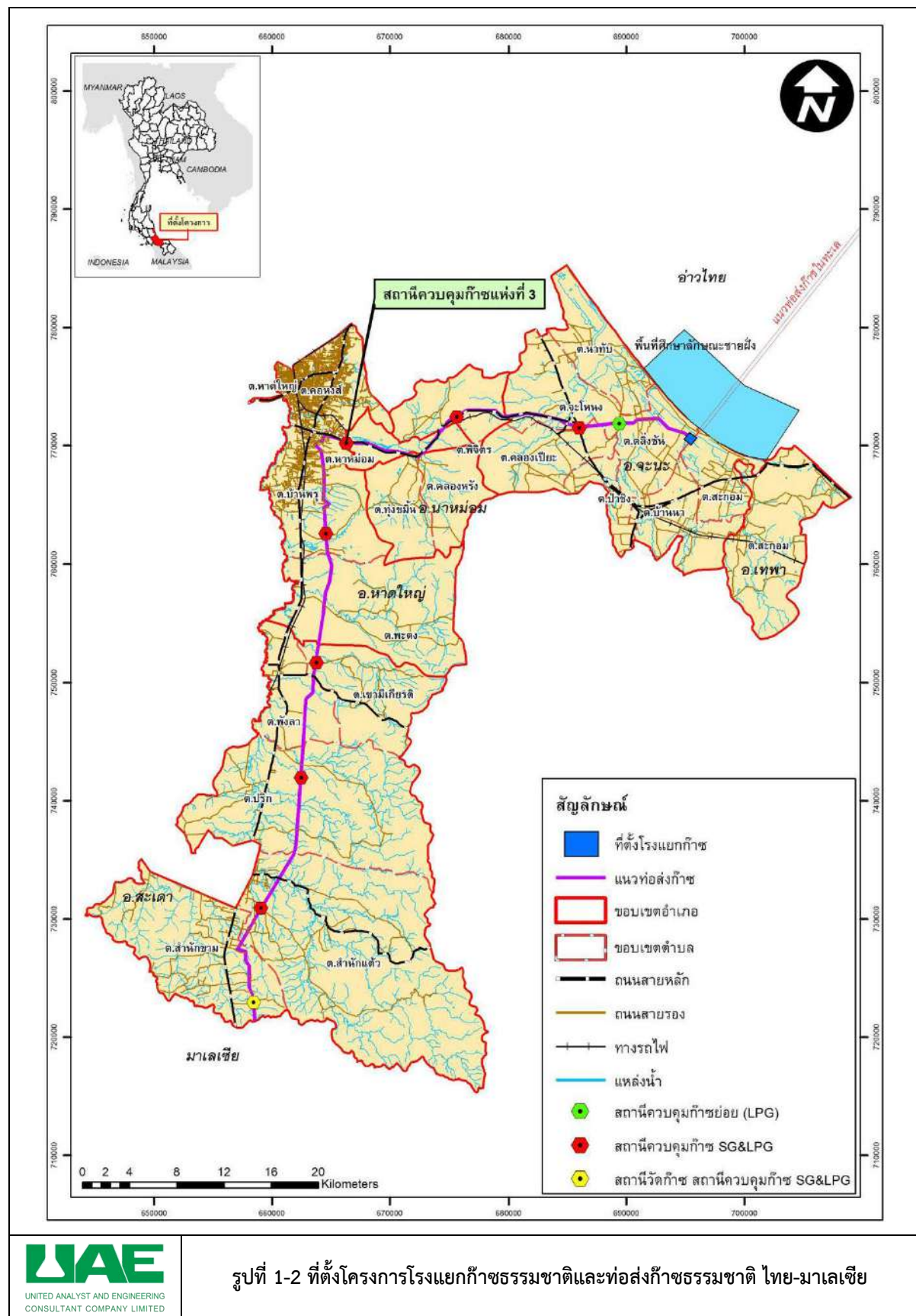
พื้นที่พัฒนาร่วม ไทย-มาเลเซีย เป็นแหล่งก๊าซธรรมชาติตั้งอยู่ในอ่าวไทยตรงช่วงรอยต่อเขตประเทศไทย-มาเลเซีย ครอบคลุมพื้นที่ 7,250 ตารางกิโลเมตร (**รูปที่ 1-1**) ซึ่งรัฐบาลทั้งสองได้ตกลงร่วมกันในการแสวงประโยชน์จากทรัพยากรปิโตรเลียม โดยได้ร่วมกันจัดตั้งองค์การร่วม ไทย-มาเลเซีย (MTJA : Malaysia-Thailand Joint Authority) ขึ้นในปี พ.ศ. 2533 ต่อมาในปี พ.ศ. 2540 การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย (ปตท.) และเปโตรนาส ประเทศมาเลเซีย ได้ร่วมลงนามใน Head of Agreement (HOA) ในการซื้อขายก๊าซธรรมชาติฝ่ายละ 50:50 เพื่อนำกลับไปใช้ประโยชน์ในประเทศของตนเอง การเจรจาและพัฒนาความร่วมมือได้ดำเนินการมาเป็นลำดับ จนกระทั่ง ปตท. และเปโตรนาส ได้บรรลุข้อตกลงร่วมกันจัดตั้ง บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ขึ้นในวันที่ 4 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2543

พื้นที่ตั้งโครงการตั้งอยู่ประมาณเส้นละติจูดที่ 100°25'-103°02' ตะวันออก และเส้นลองจิจูดที่ 6°30'- 7°10' เหนือ แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 เป็นการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติในทะเลมีอาณาเขตไปจรดเขตพื้นที่พัฒนาร่วมไทย-มาเลเซีย ห่างจากจังหวัดสงขลาไปทางทิศตะวันออก คิดเป็นระยะทางซึ่งวัดตามแนวท่อส่งก๊าซในทะเลประมาณ 277 กิโลเมตร และ ส่วนที่ 2 เป็นการวางท่อส่งก๊าซธรรมชาติบนบกเข้าสู่โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ที่ตำบลสะกอม อำเภोजะนะ จังหวัดสงขลา และต่อไปยังชายแดนมาเลเซีย โดยผ่านพื้นที่ 4 อำเภอของจังหวัดสงขลา ได้แก่ อำเภอจะนะ อำเภอนาหม่อม อำเภอหาดใหญ่ และอำเภอสะเดา (**รูปที่ 1-2**)

จาก **รูปที่ 1-2** เมื่อท่อส่งก๊าซบนบกถูกวางจากจุดขึ้นฝั่งของท่อส่งก๊าซส่วนที่อยู่ในทะเลที่ตำบลสะกอมแล้ว จะวางท่อส่งก๊าซขนานกัน 2 ท่อ ประกอบด้วยท่อส่งก๊าซเชื้อเพลิงอุตสาหกรรม (Sales Gas) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 36 นิ้ว ซึ่งถูกออกแบบให้ใช้งานได้สูงสุดที่ความดัน 1,000 psig และสามารถส่งก๊าซได้สูงสุดประมาณ 750 MMSCFD และท่อส่งก๊าซหุงต้ม (LPG) ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางประมาณ 8 นิ้ว แนวท่อส่งก๊าซจะวางผ่านที่ดินเอกชนซึ่งเป็น ที่ราบลุ่มและทุ่งนาบริเวณบ้าน ป่าพลู ตำบลคลองเปียว ในอำเภอจะนะ ระยะทางประมาณ 11 กิโลเมตร จากนั้นจะเลียบไปทางทิศใต้ของทางหลวง หมายเลข 43 เป็นระยะทางประมาณ 24 กิโลเมตร จนไปพบกับสายส่งไฟฟ้าแรงสูงที่บริเวณตำบลบ้านพรุ อำเภอหาดใหญ่ แล้วเลี้ยวลงทางทิศใต้ไปตามแนวสายส่งไฟฟ้าแรงสูงของการไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ประมาณ 43 กิโลเมตร ผ่านที่ดินเอกชนในอำเภอสะเดาอีกประมาณ 10.5 กิโลเมตร (ในตำบลปริก 3.5 กิโลเมตร ตำบลสำนักขาม 7 กิโลเมตร) จนถึงชายแดน ไทย-มาเลเซีย ที่อำเภอสะเดา แล้วผ่านสวนยางประมาณ 8 กิโลเมตรในประเทศมาเลเซีย จนมาสิ้นสุดที่จุดเชื่อมต่อเข้ากับ ระบบท่อส่งก๊าซของเปโตรนาส (PGU III) ที่ใกล้บริเวณด่านจันโหลนในประเทศมาเลเซีย โดยแนวท่อส่งก๊าซส่วนบนบกของ โครงการนี้มีระยะทางรวมประมาณ 96.5 กิโลเมตร อยู่ในเขตประเทศไทยประมาณ 88.5 กิโลเมตร และอยู่ในเขตประเทศ มาเลเซียประมาณ 8 กิโลเมตร การศึกษาครั้งนี้ครอบคลุมเฉพาะโครงการท่อส่งก๊าซส่วนที่อยู่ในเขตประเทศไทย



ที่มา : รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย



#### 1.4 แผนการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ได้กำหนดเพื่อให้โครงการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ใน 10 ประเด็น ได้แก่

- (1) การติดตามตรวจสอบมาตรการทั่วไป
- (2) การติดตามตรวจสอบการสร้างความเชื่อมั่นให้กับชุมชน
- (3) การติดตามตรวจสอบด้านสังคม
- (4) การติดตามตรวจสอบคุณภาพดินและการชะล้างพังทลายของดิน
- (5) การติดตามตรวจสอบด้านขยะและของเสียอันตราย
- (6) การติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางบก
- (7) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ
- (8) การติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล
- (9) การติดตามตรวจสอบอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- (10) การติดตามตรวจสอบการป้องกันและลดอุบัติเหตุ

อย่างไรก็ตาม จากการติดตามตรวจสอบที่ผ่านมา ได้มีข้อเสนอแนะจากหน่วยงานต่างๆ ให้เพิ่มเติมการตรวจวัดปัจจัยคุณภาพสิ่งแวดล้อมจากที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ โดยรายละเอียดของมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแสดงได้ดังตารางที่ 1-1

ตารางที่ 1-1 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ระยะดำเนินการ

ประเด็นสิ่งแวดล้อม	จุดติดตามตรวจสอบ / พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	ความถี่ / ช่วงเวลา
1. การสร้างความมั่นใจให้กับชุมชน		1. หน่วยงานกลาง (Third party) จัดทำแผนงาน และผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม และวิเคราะห์ผลจัดทำสรุปเสนอต่อคณะกรรมการกำกับดูแลฯ	ทุก 3 เดือน
		2. คณะกรรมการกำกับดูแลฯ ต้องจัดทำรายงานประจำปี เพื่อสรุปผลงานต่อสาธารณชนปีละครั้ง	ปีละ 1 ครั้ง
		3. บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซียฯ นำเสนอรายงานผลการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการสร้างความมั่นใจให้กับชุมชนให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทุก 6 เดือน	ทุก 6 เดือน
2. ด้านสังคม	ชุมชนใกล้เคียงโครงการ	1. บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซียฯ รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสังคม ต่อคณะกรรมการกำกับดูแลฯ ทุกเดือน หากพบว่ามีเหตุการณ์ใดที่สะท้อนถึงความบกพร่องของการดำเนินงานตามแผนดังกล่าวคณะกรรมการกำกับดูแลฯ จะแจ้งให้บริษัทฯ ทำการแก้ไขปรับปรุงทันที *หากมีเรื่องร้องเรียนเร่งด่วน ให้สรุปปัญหาและ แนวทางการแก้ไขเสนอต่อประธานคณะกรรมการไตรภาคีทันที	ทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ
		2. บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซียฯ นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติการด้านสังคม ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมทราบ	ทุก 6 เดือน



ตารางที่ 1-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ ไทย-มาเลเซีย ระยะดำเนินการ

ประเด็นสิ่งแวดล้อม	จุดติดตามตรวจสอบ / พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	ความถี่ / ช่วงเวลา
3. ด้านคุณภาพดินและการชะล้างพังทลายของดิน	ตรวจสอบการชะล้างพังทลายของดิน และตรวจสอบการคลุมดินของพืชบริเวณที่มีความลาดชันเกิน 15% จำนวน 6 สถานี ได้แก่ 1. KP16+800 บ้านปากช่อง 2. KP28+750 บ้านพรมมา 3.KP37+050 บ้านพรุ 4.KP41+700 บ้านไร่ 5.KP75+550 บ้านแปดร้อยไร่ 6. KP86+800 บ้านไทยจังหวังโหลน	1. ติดตามตรวจสอบการชะล้างพังทลายของดิน 2. ติดตามตรวจสอบการคลุมดินของพืช โดยเฉพาะบริเวณที่มีความลาดชันเกิน 15% เพื่อซ่อมแซม/ฟื้นฟูสภาพ/ปลูกพืชทดแทนจนกว่าพื้นที่ที่ได้รับการฟื้นฟูสภาพจะกลับเข้าสู่ภาวะสมดุล โดยให้ติดตามตรวจสอบตลอดระยะดำเนินการ 40 ปี	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ
	ป่าเสม็ดตามแนวท่อและบริเวณข้างแนวท่อ	จัดทำรายงานเกี่ยวกับสภาพการฟื้นตัวของป่าเสม็ดตามแนวท่อและบริเวณข้างแนวท่อ เพื่อป้องกันความเสื่อมโทรมของป่าเสม็ดที่อาจเกิดขึ้นจากการรบกวนดินในการก่อสร้าง	ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ
4. ด้านขยะและของเสียอันตราย	สถานีตรวจวัดก๊าซ และสถานีควบคุมก๊าซ	รายงานการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านขยะและของเสียอันตราย	ปีละ 4 ครั้ง
5. ด้านนิเวศวิทยาทางบก 5.1 นิเวศวิทยาสัตว์ป่า	1. เขตห้ามล่าเขาปะช้าง-แหลมขาม (ให้สำรวจบริเวณห่างจากแนวท่อข้างละ 500 เมตร ตลอดความยาวท่อที่อยู่ในเขตห้ามล่า)	1. ความอุดมสมบูรณ์ของแต่ละชนิดพันธุ์ ได้แก่ จำนวนชนิด ความมากน้อยของแต่ละชนิด และการกระจายตัวของประชากรสัตว์ในพื้นที่ศึกษา 2. สำรวจการทดแทนตามธรรมชาติของสังคมสัตว์ในพื้นที่ศึกษา 3. ติดตามการปลูกพืชคลุมดินบริเวณแนวท่อส่งก๊าซ ว่าเจริญเติบโตหรือไม่ หากพืชหรือต้นไม้ตายหรือเจริญเติบโตไม่ดี ให้ปลูกทดแทน และบำรุงรักษาด้านไม้ที่อยู่ในสภาพสมบูรณ์ โดยติดตามตลอดระยะดำเนินการ 40 ปี	ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ

ตารางที่ 1-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ระยะดำเนินการ

ประเด็นสิ่งแวดล้อม	จุดติดตามตรวจสอบ / พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	ความถี่ / ช่วงเวลา
5.2 นิเวศวิทยาป่าไม้	1. พื้นที่ติดตามตรวจสอบตามแนวท่อส่งก๊าซฯ และเขตห้ามล่าเขาปะช้าง-แหลมขาม	1. ศึกษาชนิดพรรณไม้ และสภาพสังคมพืชเพื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงสังคมพืชที่จะเกิดขึ้นในระยะดำเนินการ 2. กรณีที่มีแต่สังคมพืชทุติยภูมิ จะวางแผนศึกษาขนาด 10x20 ตารางเมตร เพื่อศึกษาโครงสร้างองค์ประกอบ (Species composition) และความมากมาย (Abundance) ของพรรณไม้หลักที่พบ โดยการสุ่มวางแผนผังให้กระจายในพื้นที่ศึกษา เพื่อให้เป็นตัวแทนของสังคมพืชเด่นต่างๆ เช่น สังคมพืชเด่นเสม็ด สังคมพืชเด่นยางวาด อย่างน้อยสังคมละ 1 แปลง 3. ติดตามการปลูกพืชคลุมดินบริเวณแนวท่อส่งก๊าซฯ ว่าเจริญเติบโตหรือไม่ หากพืชหรือต้นไม้ตายหรือเจริญเติบโตไม่ดี ให้ปลูกทดแทน และบำรุงรักษาต้นไม้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ โดยติดตามตลอดระยะดำเนินการ 40 ปี	ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ
6. ด้านคุณภาพน้ำทะเล	1. ในทะเลบริเวณที่มีการขุดร่องฝังท่อ จำนวน 4 สถานี ศึกษา คือ ที่ระยะห่างฝั่งที่ 1, 3, 10 และ 50 กิโลเมตร แต่ละสถานีเก็บ 5 จุด เป็นแนวตั้งฉากกับแนวท่อ คือที่ระยะแนวท่อ และข้างละ 500 และ 1,000 เมตร ทั้ง 2 ข้างของแนวท่อ	1. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) 2. อุณหภูมิ (Temperature) 3. ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 4. ออกซิเจนละลาย (DO) 5. สารแขวนลอย (SS) 6. ความลึก (Depth)	ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ
	2. แนวชายฝั่ง 5 สถานี ตำแหน่งเดียวกับสถานีที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ โดยรอบบริเวณก่อสร้างทุ่นสูบลำก๊าซโซลีน	*โครงการไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างทุ่นสูบลำก๊าซ	ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ

ตารางที่ 1-1 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ระยะดำเนินการ

ประเด็นสิ่งแวดล้อม	จุดติดตามตรวจสอบ / พื้นที่ดำเนินการ	ดัชนีติดตามตรวจสอบ	ความถี่ / ช่วงเวลา
7. ด้านนิเวศวิทยาทางทะเล	1. ในทะเลบริเวณที่มีการขุดร่องฝังท่อ 4 สถานี คือ ที่ระยะทางฝังที่ 1, 3, 10 และ 50 กิโลเมตร แต่ละสถานี เก็บ 3 จุด เป็นแนวตั้งฉากกับแนวท่อ คือ ที่ระยะแนวท่อ และข้างละ 500 เมตร ซึ่งเป็นระยะเดียวกับการเก็บตัวอย่างน้ำ และที่ระยะ 1 และ 3 กม. ให้เพิ่มจุดเก็บตัวอย่างตำแหน่งละ 1 จุด บริเวณแนวกองตะกอนเพื่อการฝังกลบ	1. ชนิดและความหนาแน่นของสัตว์หน้าดิน แพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ 2. ทิศทางและความเร็วของกระแสน้ำ 3. ปริมาณไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (Total hydrocarbon) ในดินตะกอน *โครงการได้ดำเนินการฝังกลบแนวท่อเรียบร้อยแล้วปัจจุบันไม่มีแนวกองตะกอนเพื่อการฝังกลบ จึงไม่ต้องดำเนินการตรวจสอบเพิ่มเติมที่ระยะ 1 และ 3 กม. บริเวณแนวกองตะกอนรอการฝังกลบ	ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ
	2. แนวชายฝั่ง 5 สถานี ตำแหน่งเดียวกับสถานีที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ 3. โดยรอบบริเวณก่อสร้างท่อบริเวณสายก๊าซโซลินธรรมชาติ ที่ระยะ 500 เมตร จำนวน 4 สถานี	*โครงการไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างท่อบริเวณสาย NGL	3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ
8. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	พื้นที่โครงการ	1. ผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย 2. การตรวจสุขภาพพนักงาน พนักงานจะต้องได้รับการตรวจสุขภาพ ก่อนเข้าทำงาน การตรวจประจำปี และการตรวจตามระยะเวลาที่ระบุ 3. การฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ
9. ด้านการป้องกันและลดอุบัติเหตุ	แนวท่อส่งก๊าซ	1. การเฝ้าระวังแนวท่อ (Right of way surveillance) 2. การบำรุงรักษาแนวท่อ (Right of way maintenance) 3. การสำรวจรอยรั่ว (Leakage survey) 4. การบำรุงรักษาระบบป้องกันการผุกร่อนภายนอก (CP System maintenance and external corrosion monitoring)	3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ
		5. การบำรุงรักษาระบบป้องกันการผุกร่อนภายในท่อ (Internal corrosion monitoring)	ทุก 5 ปี

## บทที่ 2

ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกัน  
และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย  
(ระยะดำเนินการ)

## บทที่ 2

### ผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

##### 2.1 วิธีการติดตามตรวจสอบ

หน่วยงานกลางได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบและรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ ในระยะดำเนินการ ของโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทราנס ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (หนังสือที่ วว 0804/13255 ลงวันที่ 23 พฤศจิกายน 2544) ดัง**ภาคผนวก ก-1** นอกจากนี้ โครงการได้ทำการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการซึ่งได้แก่ การขุดติดตั้งมิเตอร์ M-12 โดยได้รับการเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ครั้งที่ 1) จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมฉบับล่าสุด (หนังสือที่ ทส 1009.7/533.1 ลงวันที่ 4 พฤษภาคม 2559)

ในเวลาต่อมาโครงการได้รับหนังสือขอยกเลิกการติดตั้งมิเตอร์ M-12 จาก บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) ตามหนังสือเลขที่ 80000506/82/2559 ลงวันที่ 18 พฤศจิกายน 2559 ดัง**ภาคผนวก ก-2** ดังนั้น โครงการจึงทำหนังสือขอยกเลิกรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ครั้งที่ 1) แต่ขอคงมาตรการทั่วไป ข้อ (4) ข้อ (4.1) ข้อ (4.2) เรื่องการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและมาตรการในรายงานฯ ถึงสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโรงไฟฟ้าพลังความร้อนได้มีมติให้ความเห็นชอบการยกเลิกรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ และการขอคงมาตรการทั่วไปฯ ตามหนังสือที่ ทส 1009.7/3163 ลงวันที่ 15 มีนาคม 2560 ดัง**ภาคผนวก ก-3**

ดังนั้น การตรวจติดตามผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 หน่วยงานกลางจึงดำเนินการติดตามตรวจสอบตามมาตรการฯ ที่ได้รับการเห็นชอบในปี พ.ศ. 2544 และเพิ่มเติมมาตรการทั่วไปฯ ข้อ (4) ข้อ (4.1) ข้อ (4.2) ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ครั้งที่ 1) ดัง**ภาคผนวก ก-3** มาไว้ในข้อ 1 ดัง **ตารางที่ 2-1** ทั้งนี้ หน่วยงานกลางได้ทำการตรวจสอบและเก็บรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติตามมาตรการฯ โดยการสำรวจภาคสนามของพื้นที่โครงการฯ การตรวจสอบจากเอกสาร การสัมภาษณ์ผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการดำเนินงาน ปัญหาหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้น และการแก้ไขปรับปรุงปัญหาดังกล่าว พร้อมทั้งทำการบันทึกภาพผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่าง ๆ เพื่อใช้ประกอบในการจัดทำรายงาน โดยได้ลงพื้นที่โครงการเพื่อดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงดัง**รูปที่ 2-1**



รูปที่ 2-1 การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
เมื่อวันที่ 10 กันยายน พ.ศ. 2567 และ วันที่ 25 ธันวาคม พ.ศ. 2567

## 2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ  
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-  
ธันวาคม พ.ศ. 2567 แสดงได้ดังตารางที่ 2-1

ตารางที่ 2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p><b>1. มาตรการทั่วไป</b></p> <p>1.1 หากบริษัทฯ มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัทฯ แจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้</p> <p>- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนให้เป็นตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับจัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับจดทะเบียนแล้วให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p> <p>- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาต เห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด โครงการดังกล่าวให้กับสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p>	<p>- บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด (ทีทีเอ็ม) ยังไม่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่แตกต่างจากที่นำเสนอไว้และได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบถ้วน ตามที่ได้ระบุในรายงานฉบับสมบูรณ์ ซึ่งได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ภายใต้การกำกับดูแลโดยคณะกรรมการไตรภาคีและหน่วยงานกลาง ซึ่งได้จัดให้มีการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี เพื่อนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ยานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนดไว้ โดยช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ได้ดำเนินการจัดประชุมคณะกรรมการพิจารณารายงานผลการดำเนินงานของหน่วยงานกลาง ครั้งที่ 3 และ 4/2567 เมื่อวันที่ 11 กันยายน พ.ศ. 2567 และ วันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ณ ห้องประชุมสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 16 (สงขลา) อ.เมือง จ.สงขลา และได้ดำเนินการจัดประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 3/2567 วันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2567 ณ ห้องประชุมคิงส์ตัน ชั้น 5 เฟส 3 โรงแรมคริสตัล อ่าเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา และครั้งที่ 4/2567 เมื่อวันที่ 20-22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ร่วมกับโครงการศึกษาดูงานเพิ่มศักยภาพคณะกรรมการไตรภาคี ณ ประเทศมาเลเซีย</p>	-	รูปที่ 2-2 ถึงรูปที่ 2-3 ภาคผนวก ก-6 ภาคผนวก ก-20

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<b>2. การสร้างความมั่นใจให้กับชุมชน</b>			
<b>2.1 การจัดตั้งกรรมการกำกับดูแลและควบคุมการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม</b> - บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด แสดงเจตจำนงต่อผู้ว่าราชการจังหวัดสงขลา เพื่อดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการกำกับดูแล โดยผู้ว่าราชการจังหวัดสงขลาประชาสัมพันธ์ให้ อบต. และประชาชนทุกหมู่บ้านใน 16 ตำบล ที่แนวท่อส่งก๊าซพาดผ่านให้ทราบถึงกระบวนการกำกับดูแลและควบคุมการปฏิบัติงานของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด และผู้รับเหมาก่อสร้าง และวัตถุประสงค์ของการแต่งตั้งคณะกรรมการกำกับดูแล โดยมีกระบวนการ ดังนี้			
1) จัดให้มีการเลือกตั้งคณะกรรมการกำกับดูแล ประกอบด้วยผู้แทนคณะกรรมการ อบต. จำนวน 16 คน เลือกโดยกรรมการ อบต. จาก 16 ตำบล ที่แนวท่อส่งก๊าซพาดผ่าน	- บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด (ทีทีเอ็ม) ได้จัดให้มีการเลือกตั้งคณะกรรมการกำกับดูแลและควบคุมการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งต่อมาได้เปลี่ยนชื่อเป็นคณะกรรมการไตรภาคี โรงแยกก๊าซธรรมชาติและท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย โดยได้แต่งตั้ง และประกาศครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2564 และได้มีการจัดประชุมคณะกรรมการไตรภาคี โดยมีผู้แทนผู้ว่าราชการจังหวัดสงขลา เป็นประธาน พร้อมด้วยทีทีเอ็ม ผู้แทนส่วนราชการ ผู้แทน อบต. ผู้แทนกำนัน/ผู้ใหญ่บ้าน ผู้แทนภาคประชาชน ผู้แทนองค์กรชุมชน ผู้แทนองค์กรเอกชน สื่อมวลชน ผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้เข้าร่วมสังเกตการณ์ โดยช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ได้ดำเนินการจัดประชุมคณะกรรมการพิจารณารายงานผลการดำเนินงานของหน่วยงานกลาง ครั้งที่ 3 และ 4/2567 เมื่อวันที่ 11 กันยายน พ.ศ. 2567 และ วันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ณ ห้องประชุมสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 16 (สงขลา) อ.เมือง จ.สงขลา และได้ดำเนินการจัดประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 3/2567 วันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2567 ณ ห้องประชุมคิงส์ตัน ชั้น 5 เฟส 3 โรงแรมคริสตัล อ่าเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา และ ครั้งที่ 4/2567 เมื่อวันที่ 20-22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ร่วมกับโครงการศึกษาดูงานเพิ่มศักยภาพคณะกรรมการไตรภาคี ณ ประเทศมาเลเซีย	-	รูปที่ 2-2 ถึง รูปที่ 2-3 และ ภาคผนวก ก-20
2) ผู้แทนชุมชน จำนวน 16 คน เลือกจากปัจเจกชนใน 16 ตำบลนี้ เลือกโดยประชาชนทั่วไป ใน 16 ตำบลข้างต้น	- ปัจจุบันมีจำนวนผู้แทนภาคประชาชนในพื้นที่โครงการ 20 ตำบล จำนวน 22 คน และเป็นผู้แทนกำนันหรือผู้ใหญ่บ้านหรือประธานชุมชน จำนวน 22 คน	-	-



**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)**  
**บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3) ผู้แทนองค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อมในจังหวัดสงขลา จำนวน 5 คน เลือกโดยคณะกรรมการ อบต. 16 ตำบลข้างต้น	- ปัจจุบันมีจำนวนผู้แทนองค์กรเอกชนด้านสิ่งแวดล้อม/ผู้แทนองค์กรชุมชน/ผู้แทนสื่อมวลชน จำนวน 5 คน เลือกโดยคณะกรรมการไตรภาคี	-	-
4) ผู้ทรงคุณวุฒิด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 5 คน เลือกจากปัจเจกชนทั่วประเทศที่ผู้เลือกมีความเห็นว่าเป็นผู้ทรงคุณวุฒิด้านสิ่งแวดล้อม เลือกโดยกรรมการ อบต. ทั้ง 16 ตำบล ข้างต้นการเลือกตั้งทั้งหมด ให้ผู้ว่าราชการจังหวัดสงขลาเป็นผู้จัดการเลือกตั้งโดยให้เป็นไปอย่างโปร่งใส	- ปัจจุบันมีจำนวนผู้ทรงคุณวุฒิด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 5 คน เลือกโดยคณะกรรมการไตรภาคี	-	-
5) จัดให้มีผู้แทนหน่วยงานรัฐระดับจังหวัดร่วมเป็นกรรมการ 9 คน ประกอบด้วยผู้ว่าราชการจังหวัดสงขลา ผู้แทนกรมโรงงานอุตสาหกรรม ผู้แทนกรมประมง ผู้แทนกรมป่าไม้ ผู้แทนกรมเจ้าท่า ผู้แทนกระทรวงสาธารณสุข ผู้แทนสำนักเลขาธิการป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน ผอ.สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12 โดยมีหัวหน้าสำนักงานจังหวัดสงขลา เป็นเลขานุการ และผู้แทนบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซียฯ เป็นผู้ช่วยเลขานุการ	- โดยโครงการได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการไตรภาคี โรงแยกก๊าซธรรมชาติและก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ ไทย-มาเลเซีย ครึ่งล่าสุดเมื่อวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2564 โดยคณะกรรมการไตรภาคี ประกอบด้วย 1. อัยการจังหวัดสงขลา 2. ผู้ว่าราชการจังหวัดสงขลา 3. รองผู้ว่าราชการจังหวัดสงขลา (ที่ได้รับมอบหมายจากผู้ว่าราชการจังหวัด) 4. ปลัดจังหวัดสงขลา 5. ผู้บังคับการตำรวจภูธรจังหวัดสงขลา 6. นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดสงขลา 7. ผู้อำนวยการศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยเขต 12 สงขลา 8. ผู้อำนวยการสำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16 9. เจ้าพนักงานที่ดินจังหวัดสงขลา 10. หัวหน้าสำนักงานที่ดินจังหวัดสงขลา 11. อุตสาหกรรมจังหวัดสงขลา 12. ประมงจังหวัดสงขลา 13. ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสงขลา 14. เจ้าหน้าที่สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดสงขลาที่ได้รับมอบหมาย	-	ภาคผนวก ก-4

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	<p>15. แรงงานจังหวัดสงขลา</p> <p>16. ผู้อำนวยการสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาค สาขาสงขลา</p> <p>17. พลังงานจังหวัดสงขลา</p> <p>18. นายอำเภอหาดใหญ่</p> <p>19. นายอำเภอสะเดา</p> <p>20. นายอำเภอจะนะ</p> <p>21. นายอำเภอนาหม่อม</p> <p>22. นายอำเภอเทพา</p> <p>23. ผู้อำนวยการปกครองส่วนท้องถิ่น และ/หรือผู้แทนสมาชิก อบต. ประกอบด้วยนายกเทศมนตรีเมือง/ตำบล และนายก อบต. ในพื้นที่โครงการ จำนวน 20 เทศบาล/อบต. ๆ ละ 1 คน สำหรับ อบต. สะกอม และ อบต. ตลิ่งชัน อำเภอจะนะ ให้คัดเลือกจากสมาชิก อบต. เพิ่มขึ้นอีกแห่งละ 1 คน รวมเป็น 22 คน</p> <p>24. กำนันหรือผู้ใหญ่บ้านหรือประธานชุมชน (สำหรับชุมชนเมืองที่ไม่มีกำนันหรือผู้ใหญ่บ้าน) ในพื้นที่โครงการ 20 ตำบล ๆ ละ 1 คน ยกเว้น อบต. สะกอม และตลิ่งชัน ให้มีเพิ่มขึ้นอีก อบต.ละ 1 คน จากการคัดเลือกกันเองของกำนันและผู้ใหญ่บ้านในตำบลนั้น ๆ รวมเป็น 22 คน</p> <p>25. ผู้แทนภาคประชาชนในพื้นที่โครงการ 20 ตำบล ๆ ละ 1 คน สำหรับผู้แทนประชาชนที่ได้รับการคัดเลือกดังกล่าวต้องมาจากการคัดเลือกผ่านประชาคมในแต่ละหมู่บ้าน และผู้แทนดังกล่าวคัดเลือกกันเองให้เหลือผู้แทนตำบลละ 1 คน ทั้งนี้ ให้นายอำเภอเป็นผู้รับผิดชอบในการจัดทำประชาคม ยกเว้น อบต. สะกอม และ อบต.ตลิ่งชัน อ. จะนะ ให้คัดเลือกผู้แทนประชาชนเพิ่มขึ้นอีกแห่งละ 1 คน รวมเป็น 22 คน</p> <p>26. ผู้แทนองค์กรเอกชน/ผู้แทนองค์กรชุมชน/ผู้แทนสื่อมวลชน</p> <p>27. ผู้ทรงคุณวุฒิ</p>		

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	28. ผู้จัดการใหญ่หรือผู้แทน บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด 29. ผู้จัดการส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด		
<b>2.2 อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการกำกับดูแล</b>			
1) จัดตั้งคณะกรรมการ คณะทำงาน หรือมอบหมายงานให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับงานด้านต่าง ๆ ไปควบคุมกำกับดูแลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่รับผิดชอบ	- โครงการได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการไตรภาคี โรงแยกก๊าซธรรมชาติและท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ครึ่งล่าสุดเมื่อวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2564	-	ภาคผนวก ก-10
2) ควบคุม กำกับ ดูแล การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และเงื่อนไขเพิ่มเติมอื่น ๆ ตามข้อมูลที่ได้รับจากคณะกรรมการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และหน่วยงานกลางฯ (Third Party) ซึ่งคณะกรรมการกำกับดูแล ได้มอบหมายให้ไปดำเนินการ	- ทีทีเอ็มได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และเงื่อนไขเพิ่มเติมอื่น ๆ ที่ได้รับจากคณะกรรมการ โดยจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ทุก 3 เดือน และนำเสนอผลให้ที่ประชุมคณะกรรมการไตรภาคี โรงแยกก๊าซธรรมชาติและท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซียรับทราบ โดยช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ได้ดำเนินการจัดประชุมคณะกรรมการพิจารณารายงานผลการดำเนินงานของหน่วยงานกลาง ครั้งที่ 3 และ 4/2567 เมื่อวันที่ 11 กันยายน พ.ศ. 2567 และ วันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ณ ห้องประชุมสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 16 (สงขลา) อ.เมือง จ.สงขลา และได้ดำเนินการจัดประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 3/2567 วันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2567 ณ ห้องประชุมคิงส์ตัน ชั้น 5 เฟส 3 โรงแรมคริสตัล อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา และครั้งที่ 4/2567 เมื่อวันที่ 20-22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ร่วมกับโครงการศึกษาฐานเพิ่มศักยภาพคณะกรรมการไตรภาคี ณ ประเทศมาเลเซีย	-	รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-3 และ ภาคผนวก ก-20
3) ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทางและประสานงานการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม ในระหว่างการก่อสร้างและดำเนินการรวมถึงปัญหาข้อร้องเรียนของชุมชน เนื่องจากการดำเนินงานโครงการ และกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับโครงการ	- ทีทีเอ็มได้นำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมถึงปัญหาข้อร้องเรียนของชุมชน ในการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี เพื่อชี้แจงผลการดำเนินการและรับฟังข้อเสนอแนะจากคณะกรรมการกำกับดูแล ตลอดจนหากมีเรื่องร้องเรียนจะหาแนวทางและมอบหมายให้ผู้เกี่ยวข้องดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขเรื่องดังกล่าว โดยช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม	-	รูปที่ 2-2 รูปที่ 2-3 และ ภาคผนวก ก-20

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	พ.ศ. 2567 ได้ดำเนินการจัดประชุมคณะกรรมการพิจารณารายงานผลการดำเนินงานของหน่วยงานกลาง ครั้งที่ 3 และ 4/2567 เมื่อวันที่ 11 กันยายน พ.ศ. 2567 และ วันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ณ ห้องประชุมสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 16 (สงขลา) อ.เมือง จ.สงขลา และได้ดำเนินการจัดประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 3/2567 วันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2567 ณ ห้องประชุมคิงส์ตัน ชั้น 5 เฟส 3 โรงแรมคริสตัล อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา และครั้งที่ 4/2567 เมื่อวันที่ 20-22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ร่วมกับโครงการศึกษาดูงานเพิ่มศักยภาพคณะกรรมการไตรภาคี ณ ประเทศมาเลเซีย		
4) พิจารณาและให้ข้อคิดเห็นต่อขั้นตอนและวิธีดำเนินงาน ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยอาจเชิญบุคคล องค์กร และ/หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมาให้ข้อมูลเพื่อประกอบการพิจารณา ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"><li>การพิจารณาตรวจสอบแผนงานการก่อสร้าง และแผนการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ก่อนเปิดจุดก่อสร้าง</li><li>การพิจารณาตรวจสอบรายงานผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</li><li>การพิจารณาตรวจสอบเรื่องร้องเรียนต่าง ๆ</li><li>เรื่องอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องในการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</li></ul>	- คณะกรรมการกำกับดูแล (คณะกรรมการไตรภาคี) ได้จัดการประชุมคณะกรรมการไตรภาคีทุก ๆ 3 เดือน และคอยตรวจสอบผลการดำเนินงานและการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นระยะ ๆ ตลอดจนหากมีเรื่องร้องเรียนจะหาแนวทางและมอบหมายให้ผู้เกี่ยวข้องดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขเรื่องดังกล่าว	-	รูปที่ 2-3
5) สั่งการให้เจ้าของโครงการและหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องดำเนินการกำกับดูแล ควบคุมให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด	- ประธานคณะกรรมการไตรภาคีจะพิจารณาประเด็นต่าง ๆ ที่เข้าสู่ที่ประชุม และมอบหมายหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับเรื่องนั้น ๆ เพื่อให้ดำเนินการกำกับดูแลให้เกิดผลกระทบน้อยที่สุด	-	-
6) สั่งการให้เจ้าของโครงการหยุดการก่อสร้างชั่วคราว ในกรณีที่มีเหตุอันควรต้องหยุดการก่อสร้าง ตามคณะกรรมการกำกับดูแลฯ	- หากคณะกรรมการไตรภาคีพิจารณาเห็นว่ากิจกรรมใดมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม คณะกรรมการฯ จะเสนอให้หยุดกิจกรรมนั้น ๆ เป็นการชั่วคราว	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<b>2.3 การจัดตั้งหน่วยงานกลางติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม</b>			
1) การคัดเลือกหน่วยงานกลางฯ ควรเป็นหน้าที่ของคณะกรรมการกำกับดูแลฯ เป็นผู้พิจารณาตัดสิน หน่วยงานกลางฯ อาจมาจากการรวมกลุ่มกันระหว่างองค์กรพัฒนาเอกชน สถาบันการศึกษา องค์กรเอกชน เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพต่อการดำเนินการตามบทบาทหน้าที่	1. คณะกรรมการไตรภาคีซึ่งเป็นคณะกรรมการกำกับดูแลฯ มีคำสั่งแต่งตั้งคณะทำงานคัดเลือกหน่วยงานกลางติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติและท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย	-	ภาคผนวก ก-4 ภาคผนวก ก-5
• ต้องมีความเข้าใจในโครงการเป็นอย่างดี มีประสบการณ์เกี่ยวกับงานที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะการก่อสร้างและการดำเนินงานของระบบท่อส่งก๊าซ	2. สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16 ได้ดำเนินการจัดส่งประกาศคณะกรรมการไตรภาคีเรื่อง การจ้างหน่วยงานกลางพร้อมขอบเขตการดำเนินงาน (TOR) ให้กับสถาบันการศึกษา บริษัทนิติบุคคลที่ได้รับอนุญาตจาก สผ. ให้เป็นผู้มีสิทธิ์ทำรายงาน EIA		
• ต้องมีประสบการณ์ด้านสิ่งแวดล้อม/ด้านวิศวกรรม มาแล้วไม่น้อยกว่า 10 ปี	3. คณะทำงานคัดเลือกหน่วยงานกลางฯ ได้พิจารณาและมีมติเลือกบริษัท ยูไนเต็คนานาซิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด เพื่อทำหน้าที่ตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2566 ถึงวันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2570		
• บุคคลที่เข้าร่วมโครงการในหน่วยงานกลางควรมีประสบการณ์ไม่น้อยกว่า 5 ปีและอย่างน้อยต้องมีผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม ผู้เชี่ยวชาญและวิศวกรโยธา ที่มีประสบการณ์เกี่ยวกับกระบวนการระบบขนส่งปิโตรเลียมทางท่อ วิศวกรสิ่งแวดล้อม นักวิทยาศาสตร์ทางทะเล ผู้เชี่ยวชาญด้านปฐพีศาสตร์ นักสังคมวิทยาและนักสังคมสงเคราะห์ อย่างละ 1 คน วิศวกรต้องมีใบประกอบวิชาชีพวิศวกรรมอย่างน้อยระดับสามัญวิศวกร			
• มีความพร้อมด้านอุปกรณ์เครื่องมือตรวจวัดวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม และห้องปฏิบัติการที่มีการประกันคุณภาพในระดับสากล			

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. ด้านสังคม			
3.1 แผนเสริมสร้างความเข้าใจกับชุมชน			
1) จัดตั้งศูนย์มวลชนสัมพันธ์โครงการเพื่อคอยตอบคำถาม รับฟังความคิดเห็น คำร้องเรียนและข้อเสนอแนะ รวมทั้งการให้ความรู้และประชาสัมพันธ์ในเรื่องเกี่ยวกับการดำเนินงานระบบก่อสร้างแก่ประชาชนเป็นระยะ ๆ โดยผ่านสื่อต่าง ๆ ทั้งในระดับท้องถิ่นและระดับชาติ	<p>- ทีทีเอ็มมีการจัดตั้งทีมมวลชนสัมพันธ์ในการลงพื้นที่ รวมทั้งเชิญชาวบ้านมารับฟังขั้นตอนการดำเนินงาน และรับฟังปัญหาที่อาจจะเกิดขึ้นในระยะดำเนินการ เพื่อช่วยลดข้อกังวลของชุมชนได้ในระดับหนึ่ง และรับฟังข้อเสนอแนะต่าง ๆ นอกจากนี้หน่วยงานกลางยังมีสำนักงานอยู่ในพื้นที่โครงการฯ เพื่อรับฟังความคิดเห็นต่าง ๆ ด้วย และทีทีเอ็มได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมสาธารณประโยชน์ของชุมชน รวมทั้งให้ความรู้ และประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง เช่น</p> <p>- เมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 [REDACTED] ผู้จัดการใหญ่ บริษัท ทรานส์ ไทย- มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ผู้บริหารและพนักงานร่วมกิจกรรม “โครงการปล่อยพันธุ์กุ้ง ปล่อยปลาสู่อ่างเก็บน้ำ จำนวน 1,000,000 ตัว งบประมาณ 200,000 บาท ณ บ้านคลองน้ำรอบ ม.9 ต.นาทับ อ.จะนะ ซึ่งเป็นหนึ่งโครงการของกองทุนประมงภายใต้กองทุนพัฒนาอาชีพ และสังคมทีทีเอ็ม ประจำปี 2567</p> <p>- เมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 ทีทีเอ็มร่วมต้อนรับคณะอาจารย์และนักศึกษา จากมหาวิทยาลัย หาดใหญ่ ซึ่งเข้ามาเยี่ยมชมและศึกษาดูงานด้านสิ่งแวดล้อมและด้านการบริหารจัดการ CSR ณ บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ทั้งนี้ได้มีการแลกเปลี่ยนความรู้และความคิดเห็นในการทำงาน โดยทางมหาวิทยาลัยหาดใหญ่ได้มีศูนย์การเรียนรู้เพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้และเพื่อจำหน่ายเช่นกัน</p> <p>- เมื่อวันที่ 9 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 ทีทีเอ็มเข้าร่วมกิจกรรมชayamเข้า- ข้าวยาสัณจร ณ หาดวังหนาว อ.จะนะ ซึ่งเป็นโครงการที่ทางอำเภอจะนะ จัดขึ้นเพื่อเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานในอำเภอจะนะ ในทุกๆ เดือน โดยมีส่วนราชการ โดยในครั้งนี้มีเทศบาลนาทับเป็นเจ้าภาพ มีหน่วยงาน รัฐวิสาหกิจ บริษัทเอกชนและผู้นำชุมชนในพื้นที่เข้าร่วม โดยหน่วยงานต่าง ๆ จะหมุนเวียนเป็นเจ้าภาพในการจัดกิจกรรม กิจกรรมครั้งนี้มีหน่วยงาน</p>	-	รูปที่ 2-4

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	<p>ต่างๆ เข้าร่วมได้แก่ ส่วนราชการในอำเภอจะนะ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะนะ สถานีตำรวจ และผู้นำในชุมชน เป็นต้น</p> <p>- เมื่อวันที่ 9 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 ที่ที่เอ็มได้เข้าร่วมกิจกรรมจิตอาสาพระราชทานเพื่อสร้างความตระหนักรู้ สู้สังคม โดยมีหน่วย งานต่าง ๆ จากรัฐวิสาหกิจ บริษัทเอกชน และ ผู้นำชุมชนในพื้นที่เข้าร่วม ทั้งนี้เพื่อส่งเสริมความร่วมมือและสร้างความตระหนักรู้ในชุมชน</p> <p>- เมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 ที่ที่เอ็มร่วมงานและสนับสนุนงบประมาณแก่ องค์การบริหารส่วนตำบลลิงชัน จัดโครงการจัดงานวันของดีตำบลลิงชัน ประจำปี 2567 โดยหน่วยงานภาครัฐ เอกชน และประชาชนเข้าร่วมกิจกรรมเป็นจำนวนมาก ซึ่งโครงการ วันของดีตำบลลิงชัน ประจำปี 2567 จัดขึ้นระหว่างวันที่ 13 - 15 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 เพื่อส่งเสริมอาชีพและรายได้แก่กลุ่มเกษตรกร กลุ่มประมงพื้นบ้าน กลุ่มวิสาหกิจชุมชน ใน ส่วนของที่เอ็มมีกองทุนพัฒนาอาชีพของที่เอ็มออกบูธ เพื่อจำหน่ายสินค้าทั้งเบเกอรี่ กลุ่มจักสาน กลุ่มข้าวยากรอบ กลุ่มทำน้ำสมุนไพร เป็นต้น</p> <p>- [REDACTED] ผู้จัดการส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร และแผนก ประชาสัมพันธ์ ร่วมพิธีเปิดโครงการอบรมช่างเพื่อส่งเสริมอาชีพของชุมชน โดยร่วมกับ สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 12 สงขลา ในการฝึกอบรม โดยมีหลักสูตร ช่างไฟฟ้าในอาคาร และหลักสูตรขนมไทย ระหว่างวันที่ 16-20 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 ณ สถาบันพัฒนาฝีมือ แรงงาน 12 สงขลา เพื่อเป็นการต่อยอดด้านอาชีพของชุมชน ก่อให้เกิดการสร้างงานใน อนาคต</p> <p>- เมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 : [REDACTED] ผู้จัดการส่วนบริหาร ภาพลักษณ์องค์กร [REDACTED] ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการและซ่อมบำรุงก่อสร้าง ก้าว พร้อมทีมงานประชาสัมพันธ์ ร่วมสื่อความในกิจกรรมชาวยามเช้า ในวาระที่ที่เอ็มหยุด ซ่อมบำรุงใหญ่ประจำปี 2567 ณ บริเวณสี่แยกบ้านตลิ่งชัน ทั้งนี้มีผู้เข้าร่วมกิจกรรม ประมาณ 70 คน ประกอบด้วยกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำศาสนา และประชาชน ในพื้นที่ตำบล ลิงชัน</p>		

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เมื่อวันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2567 คณะผู้บริหารที่ทีเอ็มพร้อมต้อนรับคณะผู้บริหารเปโตรนาส โดยมี [REDACTED] Chief Operating Officer of PETRONAS. และคณะ มาแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านการบริหารจัดการความปลอดภัย และกิจกรรมช่วงการซ่อมบำรุงใหญ่ ประจำปี 2567</li> <li>- เมื่อวันที่ 29 สิงหาคม พ.ศ. 2567 หน่วยงานพลังงานในอำเภอจะนะ บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 7 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) คลังปิโตรเลียมสงขลา PTTOR และโรงไฟฟ้าจะนะ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ได้กำหนดการแข่งขันกีฬาพลังงานจะนะ ครั้งที่ 16</li> <li>- เมื่อวันที่ 13 กันยายน 2567 [REDACTED] ผู้จัดการใหญ่ที่ทีเอ็ม คณะผู้บริหารและพนักงาน ร่วมต้อนรับ Mr. Hisham Maaulot, CEO of PETRONAS Energy &amp; Gas Trading (PEGT) ในวาระการมาเยี่ยมเยียนที่ทีเอ็ม</li> <li>- เมื่อวันที่ 11 ตุลาคม พ.ศ. 2567: คณะผู้บริหารและพนักงาน ให้การต้อนรับ พล.ต.ท. ปิยะวัฒน์ เกลิมศรี ผู้บัญชาการตำรวจภูธรภาค 9 และคณะ ในการเยี่ยมเยือนและทำความเข้าใจอย่างเป็นทางการ มีวาระการบรรยายสรุปประกอบด้วยภาพรวมการจัดการด้านความปลอดภัยของทีเอ็ม โครงการความร่วมมือกับหน่วยงานท้องถิ่นในการแก้ไขปัญหาด้านความปลอดภัย รวมถึงการหารือเกี่ยวกับการบูรณาการและความร่วมมือในกิจกรรมเพื่อสังคมร่วมกัน</li> <li>- วันที่ 16 ตุลาคม 2567 ทีเอ็มจัดกิจกรรม เดิน - วิ่งแนวท่อ สานต่อพลังงานไทย - มาเลเซีย ณ สถานีควบคุมความดันก๊าซที่ 8 ต.สำนักขาม อ.สะเดา จ.สงขลา โดยมี นายอำเภอสะเดา นายกเทศมนตรีตำบลสำนักขาม ผู้แทนสำนักงานประสานงานชายแดนไทย-มาเลเซีย (TMBCO) ผู้แทนส่วนราชการรัฐเคดาห์ ประเทศมาเลเซีย ผู้นำชุมชนประชาชนในพื้นที่ รวมถึงคณะผู้บริหารและ พนักงานที่ทีเอ็ม ทั้งนี้วัตถุประสงค์ในการจัดกิจกรรม เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจพื้นที่เขตรบบแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพิ่มการตระหนักรู้ให้แก่ชุมชน เพื่อสังคม ให้รับทราบเกี่ยวกับการดูแล บริหารจัดการเพื่อตระหนักถึงความปลอดภัย และป้องกันความเสี่ยงในปัจจัยต่างๆ เป็นต้น</li> </ul>		



**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	<p>- เมื่อวันที่ 22 ตุลาคม พ.ศ. 2567 คณะผู้บริหารและพนักงาน ทีทีเอ็ม ร่วมเป็นเจ้าภาพ ร่วมกิจกรรมทอดกฐิน ณ วัดพรมประติษฐ์ (พลีควาย) ต.พิจิตร อ.นาหม่อม จ.สงขลา ซึ่งเป็นแนวทอส่งก๊าซฯ ใกล้สถานีควบคุมก๊าซที่ 2 จำนวน 100,000 บาท เพื่อสมทบทุนสร้างอุโบสถ โดยมีคณะผู้บริหารและพนักงานเข้าร่วมอย่างพร้อมเพรียง รวมถึงชุมชนในพื้นที่เข้าร่วมจำนวนมาก</p> <p>- เมื่อวันที่ 26 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ทีทีเอ็มจัดการแข่งขันกอล์ฟการกุศล ประจำปี พ.ศ. 2567 โดยมีนายไพโรส บิน โรสตัน ผู้จัดการใหญ่ทีทีเอ็ม กล่าวต้อนรับแก่คณะผู้มีเกียรติที่มาร่วมงาน นายวิทยา จันทน์เสนะ รองผู้ว่าราชการจังหวัดสงขลา เป็นประธานในพิธี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อหารายได้สนับสนุนกิจกรรมอันเป็นสาธารณะประโยชน์และสาธารณกุศลต่างๆ</p> <p>- เมื่อวันที่ 2 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 เวลา 19.00 น. นายสืบพงศ์ คงขุน รองผู้จัดการใหญ่สายงานปฏิบัติการ ร่วมพิธีเปิดและร่วมกิจกรรมโครงการส่งเสริมการท่องเที่ยว เดิน – วิ่งต้านอก 2567 ณ ถนนริมรั้วชายแดนไทย-มาเลเซีย โดยวิ่งประเภทมินิมารathon 5 กิโลเมตร จัดโดยเทศบาลตำบลสำนักขามร่วมกับองค์การบริหารส่วนจังหวัดสงขลา ชมรมเดิน-วิ่งเมืองต้านอก ภาศิเครือข่ายวัดอุประสงค์เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว พร้อมกระตุ้นเศรษฐกิจให้ประชาชนในพื้นที่ โดยภายในงานมีนักวิ่งทั้งนอกพื้นที่และในพื้นที่เข้าร่วมเป็นจำนวนมาก</p> <p>- เมื่อวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ตัวแทนบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด โดยนายนุรุดดีน ดะแซสาเมาะ ผู้จัดการส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร เข้าร่วมรับโล่ประกาศเกียรติคุณ สถานประกอบการต้นแบบการลดประสบอันตราย เนื่องจากการทำงาน กองทุนเงินทดแทน เพื่อเชิดชูเกียรติการเป็นสถานประกอบการต้นแบบ จัดขึ้นโดยสำนักงานประกันสังคมจังหวัดสงขลา ณ โรงแรมบุรีศรีภู อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา</p>		

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
	<p>- เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ตัวแทนทีทีเอ็ม [REDACTED] จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม เข้าร่วมรับรางวัลสถานประกอบการต้นแบบดีเด่น ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมด้านการงานระดับประเทศ ประจำปี พ.ศ. 2567 ระดับเพชร (ปีที่ 9) เพื่อยกย่องเชิดชูเกียรติเป็นสถานประกอบการแบบอย่างที่ดี จัดขึ้นโดยศูนย์ความปลอดภัยในการทำงานเขต 9 ณ โรงแรมเซาท์เทิร์นแอร์พอร์ต หาดใหญ่ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา</p> <p>- เมื่อวันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ. 2567 ทีทีเอ็มจัดประชุมคณะกรรมการบริหารกองทุนพัฒนาอาชีพและสังคมทีทีเอ็ม โดยมีนายวิทยา จันทน์เสนะ รองผู้ว่าราชการจังหวัดสงขลา เป็นประธานในพิธี โดยมีวาระการประชุม ติดตามผลการดำเนินงานกองทุนพัฒนาสังคม 2567 รับรองโครงการหมู่บ้านดีเด่นและอาชีพดีเด่น ประจำปี พ.ศ. 2567 และกำหนดกรอบการดำเนินงานกองทุนฯ ของในปี พ.ศ. 2568</p>		
2) จัดบริการโทรศัพท์สายตรง เพื่อคอยตอบคำถาม ข้อเสนอของประชาชนโดยบริษัทรับผิดชอบค่าโทรศัพท์ที่โทรเข้ามาทั้งหมดแล้วนำคำถามข้อสงสัยจากพื้นที่มาตอบออกอากาศทางวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทยผ่านหอกระจายข่าวหมู่บ้านเพื่อให้ชุมชนในพื้นที่โครงการได้รับฟังทั่วกัน	<p>- ทีทีเอ็มจัดบริการโทรศัพท์สายตรงเพื่อคอยตอบคำถามข้อสงสัยของประชาชน โดยเบอร์โทรศัพท์ คือ 074-302-700 และมีการประชาสัมพันธ์โครงการ และแจ้งข้อมูลต่าง ๆ ผ่านทางสื่อหลายช่องทาง ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- วิทยุชุมชนออกอากาศทุกวันจันทร์-ศุกร์ จำนวน 2 สถานี <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) นกเขาเรดิโอ คลื่น 95.5 MHz ออกอากาศเวลา 12.00-13.00 น.</li> <li>(2) เสียงจะนะ คลื่น 98.5 MHz ออกอากาศเวลา 11.00-12.00 น.</li> </ol> </li> <li>- คลื่นฮิตในจังหวัดสงขลา กับสปอตวิทยุ ทีทีเอ็ม จำนวน 2 สถานี <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) อสมท. สงขลา เวลา 09.00 น. และ 18.45 น.</li> <li>(2) สวท. สงขลา เวลา 08.05 น. และ 18.05 น.</li> </ol> </li> <li>- หอกระจายข่าวหมู่บ้าน (ผ่านมัสยิด)</li> <li>- หนังสือพิมพ์ท้องถิ่น เช่น ภาคใต้โพกัส สมิหลาไทยส์ ไทยแหลมทอง ขวานทอง ไทยนิวส์ บ้านขาว ได้สันติสุข เป็นต้น</li> <li>- วารสาร “สื่อสัมพันธ์ทีทีเอ็ม” ทุก 3 เดือน</li> </ul>	-	รูปที่ 2-10 รูปที่ 2-11 และ ภาคผนวก ก-7

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3) จัดให้มีผู้รับฟังความคิดเห็นและข้อสงสัยของประชาชนไว้ในหมู่บ้านและตอบคำถามของประชาชนภายใน 2 วัน โดยตอบคำถามส่งไปยังผู้ถามและนำคำถามดังกล่าวมาตอบออกอากาศทางวิทยุกระจายเสียงแห่งประเทศไทยผ่านหอกระจายข่าวหมู่บ้านเพื่อให้ชุมชนในพื้นที่โครงการได้รับฟังทั่วกัน	- ที่ทีเอ็มจัดให้มีผู้รับฟังความคิดเห็นและข้อสงสัยของประชาชนไว้ในหมู่บ้าน แต่ปัจจุบันไม่มีความคิดเห็นและข้อสงสัยของประชาชนมาจากช่องทางนี้ เนื่องจากมีช่องทางการสื่อสารที่สะดวกและรวดเร็วกว่าการหย่อนความคิดเห็นให้ผู้รับฟังความคิดเห็น โดยชาวบ้านจะแจ้งความคิดเห็นและข้อสงสัยใด ๆ ผ่านเจ้าหน้าที่ประชาสัมพันธ์ของที่ทีเอ็มโดยตรง	-	รูปที่ 2-5
4) ดำเนินการปรึกษาหารือกับชุมชน ผู้นำชุมชน และองค์กรในท้องถิ่น เช่น อบต. กลุ่ม NGO ในท้องถิ่น ทั้งนี้ ต้องมีการประชาสัมพันธ์ให้ทุกกลุ่มทราบอย่างทั่วถึง และเปิดโอกาสให้เสนอข้อคิดเห็นอย่างกว้างขวาง อย่างน้อยควรจัดการปรึกษาหารือทุกหมู่บ้าน เดือนละ 1 ครั้ง ในระยะก่อสร้าง และปีละ 1 ครั้ง ในระยะดำเนินการ	- ที่ทีเอ็มจัดให้มีการประชุมองค์รภาคประชาชน ซึ่งประกอบด้วยตัวแทนจากโครงการหน่วยงานกลาง ผู้นำชุมชน และตัวแทนชุมชนในท้องถิ่น เพื่อให้ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆ เกี่ยวกับโครงการ และรับฟังข้อเสนอแนะจากภาคประชาชน เพื่อใช้เป็นแนวทางการแก้ไข ปัญหาที่เหมาะสมและสร้างความเข้าใจและมั่นใจในการดำเนินการของโครงการ โดยช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ได้จัดประชุมองค์รภาคประชาชน ครั่งล่าสุดเมื่อวันที่ 9 กันยายน พ.ศ. 2567 ณ ศาลาประชาคม หมู่ที่ 4 บ้านป่าเส ต. ดลิ่งชัน อ. จะนะ จ. สงขลา และมีการประชุมกลุ่มย่อยองค์รภาคประชาชน เมื่อวันที่ 9 ธันวาคม พ.ศ. 2567	-	รูปที่ 2-24
5) ในกรณีที่เกิดความเข้าใจผิด หรือเข้าใจไม่ตรงกันขึ้นระหว่างโครงการและชุมชน บริษัทฯ ต้องมีการจัดประชุมเพื่อชี้แจงข้อเท็จจริงแก่ประชาชนโดยเร่งด่วน ทั้งนี้ เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลที่แท้จริง และพร้อมที่จะแสดงให้เห็นว่า บริษัทฯ มีความรับผิดชอบและสนใจต่อความรู้สึกของประชาชน	- หากเกิดกรณีที่เกิดความเข้าใจผิดหรือเข้าใจไม่ตรงกันขึ้นระหว่างโครงการและชุมชน ที่ทีเอ็มจะมีการจัดประชุมเพื่อชี้แจงข้อเท็จจริงแก่ประชาชนโดยเร่งด่วน ทั้งนี้ เพื่อให้ประชาชนได้รับทราบข้อมูลที่แท้จริง และพร้อมที่จะแสดงให้เห็นว่าบริษัทฯ มีความรับผิดชอบและสนใจต่อความรู้สึกของประชาชน เพื่อเป็นการลดความกังวลเกี่ยวกับปัญหาสิ่งแวดล้อมโดยรอบพื้นที่โรงแยกก๊าซฯ	-	-
6) จัดทำรายงานการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการตอบสนองความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของประชาชน และการแก้ไขป้องกันปัญหาที่ดำเนินการไปแล้ว ตลอดจนรายงานการประชุมกลุ่มต่าง ๆ และเผยแพร่ทางสื่ออื่น ๆ ด้วย	- ที่ทีเอ็มมีการจัดทำสื่อต่าง ๆ เพื่อตอบสนองความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของประชาชน และการแก้ไขป้องกันปัญหาที่ดำเนินการไปแล้ว เช่น คณะกรรมการองค์รภาคประชาชนเข้าร่วมรับฟังสรุปผลการตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยจัดประชุมองค์รภาคประชาชน ครั่งล่าสุดเมื่อวันที่ 9 กันยายน พ.ศ. 2567 ณ ศาลาประชาคม หมู่ที่ 4 บ้านป่าเส ต. ดลิ่งชัน อ. จะนะ จ. สงขลา และมีการประชุมกลุ่มย่อยองค์รภาคประชาชน เมื่อวันที่ 9 ธันวาคม พ.ศ. 2567	-	รูปที่ 2-24

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7) ให้ประชาชนมีส่วนร่วมในการตรวจสอบการดำเนินงานโครงการเพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นและสร้างศักยภาพของการตรวจเฝ้าระวังของประชาชนตามหลักวิชาการที่ถูกต้อง จัดอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับการควบคุมตรวจวัดมลพิษ เช่น น้ำ อากาศ เสียง ให้แก่กลุ่มประชาชนที่สนใจโดยเจ้าหน้าที่ผู้เชี่ยวชาญ และเสริมสร้างสนับสนุนด้านอุปกรณ์และค่าใช้จ่ายให้มีความสามารถในการตรวจสอบ	- ทีทีเอ็มเปิดโอกาสให้ตัวแทนองค์กรภาคประชาชนและหน่วยงานราชการเข้าร่วมตรวจสอบการทำงานของโครงการ โดยคณะกรรมการองค์กรภาคประชาชน เข้าร่วมรับฟังสรุปผลการตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ได้จัดประชุมองค์กรภาคประชาชน เมื่อวันที่ 9 กันยายน พ.ศ. 2567 ณ ศาลาประชาคม หมู่ที่ 4 บ้านป่าเส ต. ตลิ่งชัน อ. จະนะ จ. สงขลา และมีการประชุมกลุ่มย่อยองค์กรภาคประชาชน เมื่อวันที่ 9 ธันวาคม พ.ศ. 2567 และเปิดโอกาสให้ตัวแทนองค์กรภาคประชาชน เข้าร่วมสังเกตการณ์สำรวจด้านนิเวศทางบก ได้แก่สัตว์ป่าและป่าไม้ เมื่อวันที่ 14 กันยายน พ.ศ. 2567 และเก็บตัวอย่างน้ำทะเลเมื่อวันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2567	-	รูปที่ 2-24 และรูปที่ 2-25
8) กิจกรรมพัฒนาระบบขนส่งปีโตรเลียมทางท่อเป็นแหล่งศึกษาด้านเทคโนโลยีและการจัดการระดับมาตรฐานโลกโครงการจึงเป็นสถานที่ซึ่งมีศักยภาพในการเป็นแหล่งเทคโนโลยีของชุมชน ดังนั้น ชุมชนควรสามารถใช้ประโยชน์ เช่น การส่งนักเรียนนักศึกษา มาฝึกงาน การให้ความรู้แก่ผู้สนใจทั้งภาครัฐ เอกชน และกลุ่มประชาชนที่สนใจเข้าเยี่ยมชมดูการปฏิบัติงาน และการอบรมหลักสูตรต่าง ๆ โดยบุคลากรของบริษัทฯ และวิทยากรภายนอก โดยบริษัทฯ รับผิดชอบค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น	- โครงการรับนักศึกษาเข้ามาฝึกงานที่บริษัทฯ เป็นประจำทุกปี นอกจากนี้ยังมีการจัดโครงการเปิดบ้านทีทีเอ็ม ซึ่งเปิดโอกาสให้หน่วยงานต่าง ๆ เข้ามาเยี่ยมชมโครงการ เช่น เมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 ทีทีเอ็มร่วมต้อนรับคณะอาจารย์และนักศึกษา จากมหาวิทยาลัย หาดใหญ่ ซึ่งเข้ามาเยี่ยมชมและศึกษาดูงานด้านสิ่งแวดล้อมและด้านการบริหารจัดการ CSR ณ บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ทั้งนี้ได้มีการแลกเปลี่ยนความรู้และความคิดเห็นในการทำงาน โดยทางมหาวิทยาลัยหาดใหญ่ได้มีศูนย์การเรียนรู้เพื่อให้ให้นักศึกษาได้เรียนรู้ และเพื่อจำหน่าย นายบุตรดิน ดะแซสาเมา ผู้จัดการส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร และแผนกประชาสัมพันธ์ ร่วมพิธีเปิดโครงการอบรมช่างเพื่อส่งเสริมอาชีพของชุมชน โดยร่วมกับสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 12 สงขลา ในการฝึกอบรม โดยมีหลักสูตร ช่างไฟฟ้าในอาคาร และหลักสูตรขนมไทย ระหว่างวันที่ 16-20 กรกฎาคม 2567 ณ สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 12 สงขลา เพื่อเป็นการต่อยอดด้านอาชีพของชุมชน ก่อให้เกิดการสร้างงานในอนาคต	-	รูปที่ 2-4
9) จัดให้มีการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน เพื่อให้ประชาชนสามารถแสดงความคิดเห็นและความรู้สึกที่มีต่อโครงการ พร้อมข้อเสนอแนะต่างๆ เพื่อทาง	- ทีทีเอ็มได้จัดให้มีการสำรวจทัศนคติของชุมชนต่อการขนส่ง NGL เมื่อวันที่ 10-18 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567 จำนวน 400 ตัวอย่าง และดำเนินการสำรวจทัศนคติทางสังคมและ	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท ทหรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
บริษัทฯ จะได้นำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงการดำเนินงานของบริษัทฯ โดยจัดทำ 3 ระยะ คือ ก่อนก่อสร้าง ระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ	การเปลี่ยนแปลงการจ้างงานที่เกิดจากโครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย เมื่อวันที่ 5-14 ตุลาคม พ.ศ. 2567		
1) บริษัท ทหรานส์ ไทย-มาเลเซียฯ จะประสานกับกรมประมงผ่านทางประมงจังหวัดและศูนย์พัฒนาประมงทะเลอ่าวไทยตอนล่าง เพื่อจัดสรรงบประมาณจัดทำโครงการเพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำและอนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเลในบริเวณอำเภोजะนะ และอำเภอยะหา รวมทั้งส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิตและเป็นการส่งเสริมอาชีพประมงในพื้นที่ให้ยั่งยืนต่อไป	- ที่ที่เอ็มได้จัดสรรงบประมาณสนับสนุนให้กับกองทุนพัฒนาอาชีพประมง จำนวน 1,000,000 บาทต่อปี โดยกรอบนโยบาย ประจำปี พ.ศ. 2567 แบ่งกองทุนประมง ดังนี้ - พื้นที่หลัก ต.ลึงชัน อ.จะนะ (หมู่ 2, หมู่ 7 และหมู่ 8) จำนวน 100,000 บาท/หมู่บ้าน ต.สะกอม อ.จะนะ (หมู่ 4, หมู่ 6 และหมู่ 7) จำนวน 100,000 บาท/หมู่บ้าน - พื้นที่รอง ต.นาทับ อ.จะนะ (ทั้งตำบล 14 หมู่บ้าน) จำนวน 200,000 บาท ต.สะกอม อ.เทพา (หมู่ 1, หมู่ 2 และหมู่ 8) จำนวน 200,000 บาท	-	ภาคผนวก ก-20
<b>3.3 การมีส่วนร่วมในการป้องกันและลดอุบัติเหตุ</b>			
1) การอบรมให้ความรู้ด้านแผนการระงับเหตุฉุกเฉิน • ให้ความรู้เกี่ยวกับคุณสมบัติของก๊าซธรรมชาติและระบบความปลอดภัยของท่อส่งก๊าซ • แผนการปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินกรณีเกิดอุบัติเหตุกับท่อส่งก๊าซ • จัดทำเอกสารเผยแพร่วิธีการปฏิบัติตนในกรณีเกิดอุบัติเหตุ แจกให้ประชาชนที่อาศัยในบริเวณใกล้เคียงแนวท่อส่งก๊าซและผู้สนใจทั่วไป • จัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการให้แก่ผู้นำชุมชน และประชาชนผู้สนใจที่อาศัยบริเวณใกล้เคียงแนวส่งก๊าซโดยจัดอบรมปีละ 2 ครั้ง ๆ ละประมาณ 60-100 คน • ก่อนจัดฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการควรมีการประชาสัมพันธ์และกำหนดวันเวลาสถานที่รับสมัครและฝึกอบรมในพื้นที่เพื่อประชาชนสามารถสมัครและเข้าร่วมโครงการได้โดยสะดวก	- ที่ที่เอ็มได้จัดให้มีการฝึกอบรมและให้ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินอย่างสม่ำเสมอ โดยมีขั้นตอนการดำเนินการตามแผนฉุกเฉิน และมีการชี้แจงข้อปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินและแจ้งให้ประชาชนทราบล่วงหน้าก่อนวันซ้อมแผนทุกครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2567 โครงการมีแผนดำเนินการฝึกซ้อมแผนประจำปีเดือนตาม ERP Team Operations Drill Year 2024 โดยช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 เมื่อวันที่ 5 กันยายน พ.ศ. 2567 ที่ที่เอ็มร่วมกับศูนย์อำนาจการรักษาสภาพประโยชน์ของชาติทางทะเล ภาค 2 จังหวัดสงขลา (ศรสล) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินการบริหารจัดการท่อส่งก๊าซธรรมชาติทางทะเลประจำปี 2567 โดยได้ซักซ้อมทำความเข้าใจขั้นตอนการสื่อสารกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกองค์กร และการจัดการรับมือเหตุฉุกเฉิน กรณีท่อส่งก๊าซธรรมชาติในทะเลรั่ว และในวันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2567 โครงการได้ดำเนินการซ้อมแผนตอบโต้เหตุฉุกเฉินกรณีสารเคมีหกรั่วไหล ณ อาคารจัดเก็บสารเคมี โดยมีผู้เข้าร่วมซ้อมได้แก่ตัวแทนแผนกกระบวนการผลิต แม่บ้าน นักศึกษาฝึกงาน ตัวแทนพนักงานแผนก warehouse และแผนกความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม	-	รูปที่ 2-29 รูปที่ 2-30 และ ภาคผนวก ก-19

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2) การฝึกซ้อมประสานงานกับหน่วยงานภายนอก จะต้องทำเป็นประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยการติดต่อประสานงานจะมีเจ้าหน้าที่รับผิดชอบชัดเจน คือ ทีมประสานงาน ภายนอกจะเป็นผู้รับ-ส่งหน่วยสนับสนุนภายนอกและชี้จุดพื้นที่เข้าปฏิบัติตามคำสั่งของผู้สั่งการคณะจัดการควบคุมเหตุฉุกเฉิน ในการนำเข้าระงับเหตุฉุกเฉิน บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซียฯ จะต้องประสานงานและร่วมฝึกซ้อมกับ อพปร.อำเภอตามแนวท่อส่งก๊าซ (อำเภอจะนะ อำเภอนาหม่อม อำเภอหาดใหญ่ อำเภอสะเตา) โดยตรง เพื่อให้เกิดความชำนาญและคล่องตัวในการปฏิบัติงานจริง	- ทีทีเอ็มมีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกับหน่วยงานภายนอก โดยมีการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานท้องถิ่น เพื่อทำการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินร่วมกัน โดยแผนการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินทางบริษัทฯ กำหนดขึ้นเป็นแผนประจำปี เช่น การฝึกอบรมหลักสูตรดับเพลิงขั้นต้น โดยเจ้าหน้าที่จากศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย องค์การบริหารส่วนจังหวัดสงขลาอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี ซึ่งเป็นหนึ่งในแผนงานด้านความปลอดภัย เพื่อเตรียมความพร้อมในการระงับเหตุฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น โดยในปี พ.ศ. 2567 โครงการมีแผนดำเนินการฝึกซ้อมแผนประจำปีเดือนตาม ERP Team Operations Drill Year 2024 วันที่ 5 กันยายน พ.ศ. 2567 ทีทีเอ็มร่วมกับศูนย์อำนวยความสะดวกประโยชน์ของชาติทางทะเล ภาค 2 จังหวัดสงขลา (ศรชล) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินการบริหารจัดการท่อส่งก๊าซธรรมชาติทางทะเลประจำปี 2567 โดยได้ซักซ้อมทำความเข้าใจขั้นตอนการสื่อสารกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกองค์กร และการจัดการรับมือเหตุฉุกเฉินกรณีท่อส่งก๊าซธรรมชาติในทะเลแล้ว	-	ภาคผนวก ก-19
3) การตรวจตรา ทางบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซียฯ จะต้องขอความร่วมมือกับประชาชนที่อาศัยอยู่ใกล้แนวท่อ ได้แก่ บริเวณบ้านทุ่งซ้อ บ้านโคกทราย เป็นต้น ให้มีส่วนร่วมในการตรวจตราเฝ้าระวังแนวท่อในบริเวณดังกล่าวในรูปอาสาสมัครจากประชาชนในหมู่บ้าน มาทำหน้าที่ในการรักษาความปลอดภัยประจำสถานีควบคุมก๊าซ และดูแลแนวท่อด้วย	- ทีทีเอ็มมีการตรวจตราบริเวณแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติอยู่เป็นประจำ และได้มีการรับอาสาสมัครประชาชนที่อยู่ในพื้นที่เข้ามาทำหน้าที่รักษาความปลอดภัย ประจำสถานีควบคุมก๊าซ และแนวท่อส่งก๊าซฯ	-	รูปที่ 2-6 และ ภาคผนวก ก-9 ภาคผนวก ก-18
4) การแจ้งเหตุที่แนวท่อต้องแสดงสัญลักษณ์ด้วยป้ายสีเหลืองที่สามารถสังเกตเห็นได้ชัดเจนและมีหมายเลขโทรศัพท์ (โทรฟรี) สำหรับประชาชนแจ้งเหตุฉุกเฉินกรณีที่สังเกตพบความผิดปกติบริเวณแนวท่อซึ่งจะมีหน้าที่รับโทรศัพท์ตลอด 24 ชั่วโมง	- บริเวณแนวท่อมีการติดป้ายสีเหลืองแสดงหมายเลขโทรศัพท์สำหรับประชาชนแจ้งเหตุฉุกเฉิน กรณีที่สังเกตพบความผิดปกติบริเวณแนวท่อ ให้เห็นอย่างชัดเจน	-	รูปที่ 2-8
3.4 การจัดตั้งกองทุนพัฒนาสังคม บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซียฯ จะประสานงานกับจังหวัดเพื่อจัดตั้งเป็นคณะกองทุนพัฒนาสังคม เพื่อเป็นหน่วยงานหลักในการวางกรอบการดำเนินงานของกองทุนพัฒนาหมู่บ้านที่แนวท่อผ่าน ประกอบด้วย ศึกษาธิการจังหวัดหรือผู้แทนพัฒนาจังหวัดหรือผู้แทน เกษตรจังหวัดหรือผู้แทน ประมงจังหวัดหรือผู้แทน และผู้แทนจาก อบต.ในพื้นที่จำนวน 5 คน โดยมีแผนปฏิบัติงานดังนี้			

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
การจัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านที่แนวท่อส่งก๊าซผ่าน: หมู่บ้านที่อยู่ในระยะ 500 เมตร จากแนวท่อส่งก๊าซจำนวน 46 หมู่บ้าน			
1) บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซียฯ และคณะกรรมการกองทุนพัฒนาสังคมประชาชนสัมพันธ์ แนวทางการจัดทำ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านที่แนวท่อส่งก๊าซผ่าน”	- ทีทีเอ็มและคณะกรรมการบริหารกองทุนพัฒนาสังคมได้จัดประชาสัมพันธ์แนวทางการจัดทำกองทุนพัฒนาหมู่บ้านให้แก่ชาวบ้านที่เข้าร่วมโครงการทราบทุกปี	-	-
2) บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซียฯ และคณะกรรมการกองทุนพัฒนาสังคมประสานงานกับ จังหวัด และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ชี้แจงวัตถุประสงค์และแนวทางการดำเนินงานของการจัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านที่แนวท่อส่งก๊าซผ่าน	- ทีทีเอ็มและคณะกรรมการบริหารกองทุนพัฒนาอาชีพและสังคมทีทีเอ็มได้ประสานงานกับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องเพื่อให้แนวทางการจัดทำกองทุนพัฒนาหมู่บ้านให้แก่ชาวบ้านที่เข้าร่วมโครงการทราบ	-	-
3) ชุมชนในแต่ละหมู่บ้านร่วมกับคณะกรรมการกองทุนพัฒนาสังคม จัดตั้ง “คณะกรรมการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านที่แนวท่อส่งก๊าซผ่าน” ขึ้นโดยมีผู้ใหญ่บ้านและ ผู้แทนหมู่บ้านซึ่งเป็นสมาชิก อบต.เป็นกรรมการโดยตำแหน่ง มีผู้แทนชุมชนซึ่ง คัดเลือกจากสมาชิกในหมู่บ้านร่วมด้วยอย่างน้อย 5 คน คณะกรรมการกองทุนฯ ต้อง ได้รับการรับรองโดย อบต.	- ทีทีเอ็มได้มีการเสนอชื่อคณะกรรมการบริหารกองทุนพัฒนาสังคม โดยประกอบด้วยตัวแทน แต่ละฝ่ายตามที่ระบุ และคณะกรรมการไตรภาคีมีมติเห็นชอบรายงานและให้ แต่งตั้ง คณะกรรมการบริหารกองทุนพัฒนาอาชีพและสังคมทีทีเอ็ม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติและ ท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ในการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 4/2563 เมื่อวันที่ 23 ธันวาคม พ.ศ. 2564 มีมติเห็นชอบให้แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารกองทุนพัฒนาอาชีพและ สังคมทีทีเอ็ม โดยผู้ว่าราชการจังหวัดสงขลาลงนาม เมื่อวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2564	-	รูปที่ 2-9 ภาคผนวก ก-10
4) บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซียฯ มอบเงินกองทุนให้แก่คณะกรรมการกองทุนฯ โดยเปิด บัญชีธนาคารในท้องถิ่น	- ทีทีเอ็มจัดงานมอบเงินกองทุนพัฒนาอาชีพและสังคมเป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2567 โดยรายละเอียดต่าง ๆ ดังนี้ - อ. ฉะบอง 3 กองทุน คือ กองทุนพัฒนาหมู่บ้าน จำนวน 120 โครงการ กองทุนพัฒนาอาชีพ ประมง จำนวน 7 โครงการ และกองทุนพัฒนากุ้งขาวแสด จำนวน 7 โครงการ - อ. เทพา 2 กองทุน คือ กองทุนพัฒนาหมู่บ้าน จำนวน 11 โครงการ กองทุนพัฒนาอาชีพประมง จำนวน 4 โครงการ - อ. สะเดา โดยมอบกองทุนพัฒนาหมู่บ้าน จำนวน 84 โครงการ - อ. นาหม่อม โดยมอบกองทุนพัฒนาหมู่บ้าน จำนวน 57 โครงการ - อ. หาดใหญ่ โดยมอบกองทุนพัฒนาหมู่บ้าน จำนวน 46 โครงการ	-	รูปที่ 2-9

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5) ส่งเสริมให้คณะกรรมการกองทุนฯ ของแต่ละหมู่บ้านประชุมรับฟังความคิดเห็นของชุมชน เพื่อหาความต้องการในการพัฒนาหมู่บ้านร่วมกันในลักษณะของกิจกรรมสาธารณประโยชน์ของท้องถิ่น	- ที่ทีเอ็มส่งเสริมให้คณะกรรมการกองทุนฯ ของแต่ละหมู่บ้านประชุมรับฟังความคิดเห็นของชุมชนก่อนนำมาเขียนเป็นโครงการต่าง ๆ โดยผ่านคณะกรรมการกลั่นกรอง ติดตามประเมินผลโครงการ และจัดกระบวนการเรียนรู้กองทุนพัฒนาอาชีพและสังคมที่ทีเอ็ม เพื่อนำเสนอคณะกรรมการบริหารกองทุนพัฒนาอาชีพและสังคมที่ทีเอ็มต่อไป	-	ภาคผนวก ก-10 และ ภาคผนวก ก-11
6) คณะกรรมการกองทุนฯ รายงานผลการดำเนินงานกองทุน ให้ บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซียฯ เพื่อนำเสนอต่อคณะกรรมการกำกับดูแลฯ ทุกปี	- ที่ทีเอ็มได้รายงานความคืบหน้าการดำเนินงานกองทุนพัฒนาอาชีพและสังคมที่ทีเอ็ม ประจำปี 2567 เมื่อวันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ. 2567 ที่ทีเอ็มจัดประชุมคณะกรรมการบริหารกองทุนพัฒนาอาชีพและสังคมที่ทีเอ็ม โดยมีนายวิทยา จันทน์เสนะ รองผู้ว่าราชการจังหวัดสงขลา เป็นประธานในพิธี โดยมีวาระการประชุม ติดตามผลการดำเนินงานกองทุนพัฒนาสังคม 2567 รับรองโครงการหมู่บ้านดีเด่นและอาชีพดีเด่น ประจำปี 2567 และกำหนดกรอบการดำเนินงานกองทุนฯ ในปี พ.ศ. 2568	-	รูปที่ 2-28 และ ภาคผนวก ก-20
การจัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านใกล้เคียงแนวท่อส่งก๊าซ: ทุกหมู่บ้านใน 16 ตำบลที่แนวท่อส่งก๊าซผ่าน			
1) ประชาสัมพันธ์แนวทางการจัดทำ “กองทุนพัฒนาหมู่บ้านใกล้เคียงแนวท่อส่งก๊าซ”	- ที่ทีเอ็มและคณะกรรมการบริหารกองทุนพัฒนาอาชีพและสังคมได้ประชาสัมพันธ์แนวทางการจัดทำกองทุนพัฒนาหมู่บ้านให้แก่ชุมชนทราบทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2567 ช่วงเดือนมกราคม พ.ศ. 2567 ได้ชี้แจงแนวทางการเขียนโครงการให้กับชุมชน ที่สนใจเข้าร่วมโครงการได้ทราบเรียบร้อยแล้ว	-	ภาคผนวก ก-20
2) บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซียฯ และคณะกรรมการกองทุนพัฒนาสังคมประสานงานกับจังหวัด และหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และแนวทางการดำเนินงานของการจัดตั้งกองทุนพัฒนาหมู่บ้านที่แนวท่อส่งก๊าซผ่าน	- ที่ทีเอ็มได้จัดประชุมคณะกรรมการบริหารกองทุนพัฒนาอาชีพและสังคมที่ทีเอ็ม โดยในปี พ.ศ. 2567 ช่วงเดือนมกราคม พ.ศ. 2567 ได้ชี้แจงแนวทางการเขียนโครงการให้กับชุมชน ที่สนใจเข้าร่วมโครงการได้ทราบ และในวันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ. 2567 ที่ทีเอ็มจัดประชุมคณะกรรมการบริหารกองทุนพัฒนาอาชีพและสังคมที่ทีเอ็ม โดยมีนายวิทยา จันทน์เสนะ รองผู้ว่าราชการจังหวัดสงขลา เป็นประธานในพิธี โดยมีวาระการประชุม ติดตามผลการดำเนินงานกองทุนพัฒนาสังคม 2567 รับรองโครงการหมู่บ้านดีเด่นและอาชีพดีเด่น ประจำปี 2567 และกำหนดกรอบการดำเนินงานกองทุนฯ ในปี พ.ศ. 2568	-	ภาคผนวก ก-20



ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3) ประชาสัมพันธ์ให้กลุ่มเป้าหมายในพื้นที่ 16 ตำบล เช่น ชุมชนหมู่บ้าน โรงเรียน ศาสนสถาน กลุ่มต่าง ๆ จัดทำโครงการ/แผนเพื่อเสนอขอรับทุนสนับสนุน โดยให้ส่งโครงการได้ที่คณะกรรมการกองทุนฯ หรือที่บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย	- ที่ทีเอ็มมีการประชาสัมพันธ์แผนการดำเนินงานกองทุนพัฒนาอาชีพและสังคมที่ทีเอ็ม ประจำปี พ.ศ. 2567 โดยในเดือนมกราคม พ.ศ. 2567 ได้ชี้แจงแนวทางการเขียนโครงการแก่ชุมชนเป้าหมายเพื่อเสนอขอรับทุนสนับสนุน	-	รูปที่ 2-2 และ ภาคนว ก-20
โดยหลักการ โครงการที่ให้การสนับสนุนโดยกองทุนทั้ง 2 กองทุน ขึ้นอยู่กับความคิดริเริ่มของชุมชน ตามหลักการคิดเองทำเอง โดยเสนอให้พยายามให้อยู่ในกรอบ 5 ประเด็น ได้แก่ ด้านสุขภาพอนามัย ด้านการศึกษาด้านการส่งเสริมอาชีพ ด้านศาสนาประเพณีและศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่น และด้านกีฬา สนับสนุนการแข่งขันกีฬาและอุปกรณ์กีฬา			
4) คณะกรรมการกองทุนพัฒนาสังคม พิจารณาตัดสินโครงการ/แผนงาน	- คณะกรรมการกองทุนจะพิจารณาตัดสินโครงการ/แผนงานทุกโครงการ โดยในเดือนมีนาคม พ.ศ. 2567 คณะกรรมการกองทุนฯ ได้ประชุมกลั่นกรองพิจารณาโครงการกองทุนพัฒนาสังคมระดับอำเภอ ได้แก่ อ. หาดใหญ่ อ. สะเตาะ อ. จะนะ อ. เทพา และ อ. นาหม่อม และลงพื้นที่ติดตามความสำเร็จของโครงการฯ ในช่วงเดือนกันยายน - ตุลาคม พ.ศ. 2567 และในวันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ. 2567 ที่ทีเอ็มจัดประชุมคณะอนุกรรมการบริหารกองทุนพัฒนาอาชีพและสังคมที่ทีเอ็ม โดยมีนายวิทยา จันทน์เสนะ รองผู้ว่าราชการจังหวัดสงขลา เป็นประธานในพิธี โดยมีวาระการประชุมติดตามผลการดำเนินงานกองทุนพัฒนาสังคม 2567 รับรองโครงการหมู่บ้านดีเด่นและอาชีพดีเด่น ประจำปี 2567 และกำหนดกรอบการดำเนินงานกองทุนฯ ในปี พ.ศ. 2568	-	รูปที่ 2-28 และ ภาคนว ก-20
5) ผู้ได้รับทุนสนับสนุนดำเนินตามโครงการ/แผนงานที่ได้รับอนุมัติ	- ที่ทีเอ็มสนับสนุนกองทุนพัฒนาสังคมให้แก่ชุมชนที่เสนอแผนงานและได้รับการอนุมัติทุน โดยที่ทีเอ็มมีการติดตามผลการดำเนินงานอย่างสม่ำเสมอ	-	-
6) คณะกรรมการกองทุนพัฒนาหมู่บ้านใกล้เคียงแนวก่อสร้างก๊าซรายงานผลการดำเนินงานกองทุนฯ เสนอต่อคณะกรรมการกำกับดูแลฯ ทุกปี	- คณะกรรมการกองทุนรายงานผลการดำเนินงานกองทุนฯ เสนอต่อคณะกรรมการกำกับดูแลฯ ทุกปี และได้ติดตามความคืบหน้ากองทุนอย่างสม่ำเสมอ ที่ทีเอ็มได้รายงานความคืบหน้าการดำเนินงานกองทุนพัฒนาอาชีพและสังคมที่ทีเอ็ม ประจำปี 2567 เมื่อวันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ. 2567 ที่ทีเอ็มจัดประชุมคณะอนุกรรมการบริหารกองทุนพัฒนาอาชีพและสังคมที่ทีเอ็ม โดยมีนายวิทยา จันทน์เสนะ รองผู้ว่าราชการจังหวัดสงขลา เป็นประธานในพิธี โดยมีวาระการประชุมติดตามผลการดำเนินงานกองทุนพัฒนาสังคม 2567 รับรองโครงการหมู่บ้านดีเด่นและอาชีพดีเด่น ประจำปี 2567 และกำหนดกรอบการดำเนินงานกองทุนฯ ในปี พ.ศ. 2568 โดยจะรายงานผลการดำเนินงานกองทุนฯ ต่อคณะกรรมการกำกับดูแลฯ ต่อไป	-	รูปที่ 2-2 และ ภาคนว ก-20

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท ทหรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<b>3.5 การสร้างความเชื่อมั่นต่อชุมชน-การให้สัญญาประชาคมกับชุมชน</b>			
1) ประชาสัมพันธ์ให้ อบต. และประชาชนในและทุกตำบลที่แนวท่อส่งก๊าซพาดผ่าน โดยจัดการประชุมสมาชิก อบต. ใน 16 ตำบลที่เกี่ยวข้อง และจัดการประชุมเพื่อปรึกษาหารือกับชุมชน ผู้นำชุมชน และกลุ่ม NGO ในท้องถิ่น ใน 129 หมู่บ้านที่เกี่ยวข้อง เพื่อแสดงเจตจำนงในอันที่จะให้สัญญาประชาคม กับชุมชนและเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ทุกฝ่ายรับทราบและเสนอแนะข้อคิดเห็น	- ที่ทีเอ็มได้มีการจัดประชุมเพื่อปรึกษาหารือกับชุมชน ผู้นำชุมชน และกลุ่ม NGO ในท้องถิ่น ใน 129 หมู่บ้านที่เกี่ยวข้อง เพื่อแสดงเจตจำนงในอันที่จะให้สัญญาประชาคมกับชุมชนและเพื่อประชาสัมพันธ์ให้ทุกฝ่ายรับทราบและเสนอข้อคิดเห็น โดยมีการประชาสัมพันธ์ให้ อบต. และประชาชนทุกตำบลที่แนวท่อส่งก๊าซฯ ผ่านรับทราบข่าวสารอยู่เป็นประจำ โดยผ่านช่องทางต่างๆ เช่น โครงการเปิดบ้านที่ทีเอ็ม ซึ่งเปิดโอกาสให้หน่วยงานต่าง ๆ หรือประชาชนเข้าเยี่ยมชมโครงการ วารสารประชาสัมพันธ์ข่าวสารทุก 3 เดือน วิทยุชุมชน 2 สถานี ออกอากาศวันจันทร์-ศุกร์ วันละ 1 ชั่วโมง	-	รูปที่ 2-10 รูปที่ 2-11 ภาคผนวก ก-7 และ ภาคผนวก ก-12
2) ให้สัถยาบันต่อชุมชน ประกาศใช้สัญญาประชาคม ในการประชุมตามกระบวนการในข้อที่ (1) ผ่านสื่อวิทยุ โทรทัศน์หนังสือพิมพ์ในพื้นที่อย่างทั่วถึง	- ที่ทีเอ็ม มีการประชาสัมพันธ์โครงการและแจ้งข้อมูลต่าง ๆ ผ่านทางสื่อหลายช่องทาง ได้แก่ - วิทยุชุมชนออกอากาศทุกวันจันทร์-ศุกร์ จำนวน 2 สถานี (1) นกเขาเรดิโอ คลื่น 95.5 MHz ออกอากาศเวลา 12.00-13.00 น. (2) เสียงจระเข้ คลื่น 98.5 MHz ออกอากาศเวลา 11.00-12.00 น. - คลื่นฮิตในจังหวัดสงขลากับสพตวิทยุ ที่ทีเอ็ม จำนวน 2 สถานี (1) อสมท. สงขลา เวลา 09.00 น. และ 18.45 น. (2) สวท. สงขลา เวลา 08.05 น. และ 18.05 น. - หอกระจายข่าวหมู่บ้าน (ผ่านมัสยิด) - หนังสือพิมพ์ท้องถิ่น เช่น ภาคใต้โพสต์ สมิหลาไทมส์ ไทยแหลมทอง ขาวนทอง ไทยนิวส์ บ้านข่าว ได้สันติสุข เป็นต้น - วารสารสื่อสารสัมพันธ์ที่ทีเอ็ม ทุก 3 เดือน	-	รูปที่ 2-10 รูปที่ 2-11 และ ภาคผนวก ก-7
3) ปฏิบัติตามสัญญาประชาคม สัญญาประชาคมโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซียฯ เพื่อให้เป็นการยืนยันว่าการก่อสร้างและการดำเนินการโครงการก่อสร้าง ไทย-มาเลเซีย จะเป็นไปอย่างโปร่งใสถูกต้องตามหลักวิชาการมีความตระหนักต่อการป้องกันและลด	ที่ทีเอ็มได้ปฏิบัติตามสัญญาประชาคม โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้	-	ภาคผนวก ก-13

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อการยอมรับของสังคม บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด จึงขอให้สัญญาประชาคมกับประชาชนผู้อาศัยบริเวณใกล้เคียงโครงการ โดยเฉพาะในบริเวณประมาณ 500 เมตร จากแนวท่อส่งก๊าซ ดังต่อไปนี้			
(1) การดำเนินงานของโครงการจะกระทำภายใต้มาตรฐานสิ่งแวดล้อมซึ่งบังคับใช้ตามกฎหมายและใส่ใจต่อการลดการปนเปื้อนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยมีกระบวนการติดตามตรวจสอบและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างสม่ำเสมอ	- ทีทีเอ็มได้ดำเนินการตามระบบ ISO 14001 เพื่อมุ่งมั่นการดำเนินโครงการภายใต้มาตรฐานสิ่งแวดล้อม ซึ่งบังคับใช้ตามกฎหมายและใส่ใจต่อการลดการปนเปื้อนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยมีกระบวนการติดตามตรวจสอบและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างสม่ำเสมอ	-	รูปที่ 2-12 และ ภาคนวก ก-14
(2) โครงการจะต้องได้รับความเห็นชอบในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ก่อนเริ่มต้นก่อสร้างโครงการ และจะปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่เป็นเงื่อนไขในการพิจารณาให้ความเห็นชอบต่อรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวอย่างเคร่งครัด โดยบริษัทฯ จะจัดทำเป็นเล่มสมบูรณ์ และนำเสนอสรุปฉบับภาษาไทยให้แก่หน่วยงาน และชุมชนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง	- ทีทีเอ็มได้รับความเห็นชอบจาก สผ. เมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน พ.ศ. 2544 และปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขในรายงาน EIA และจัดทำเป็นเล่มสมบูรณ์ และทำสำเนาสรุปฉบับภาษาไทยให้แก่คณะกรรมการไตรภาคี ซึ่งประกอบด้วยหน่วยงานราชการ และตัวแทนชุมชนท้องถิ่นที่เกี่ยวข้องรับทราบ	-	ภาคนวก ก-1
(3) ในกรณีเกิดความเสียหายใด ๆ ต่อชุมชนอันเนื่องมาจากการดำเนินงานโครงการ เจ้าของโครงการยินยอมที่จะชดเชยค่าเสียหายนั้น ๆ และในกรณีที่บริษัทฯ ไม่สามารถชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้น หรือยังไม่สามารถแก้ไขปัญหาแห่งความเสียหายนั้นได้ในระยะเวลาอันสั้น บริษัทฯ ยินยอมที่จะยุติการดำเนินโครงการชั่วคราวจนกว่าความเสียหายนั้น ๆ จะได้รับการแก้ไขให้ลุล่วง	-ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ไม่พบความเสียหายใด ๆ ต่อชุมชนอันเนื่องมาจากการดำเนินงานโครงการ	-	-
(4) หากมีการร้องเรียนจากชุมชน บริษัทฯ จะส่งผู้มีหน้าที่รับผิดชอบไปตรวจสอบจุดที่เกิดผลกระทบทันทีเพื่อแก้ไขปัญหาและแจ้งรายละเอียด พร้อมแผนการแก้ไขให้ชุมชนรับทราบผ่านทางคณะกรรมการกำกับดูแลและควบคุมการปฏิบัติการ ตามแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม โดยบริษัทฯ สัญญาว่าจะทำการตรวจสอบและสรุปแนวทางแก้ปัญหาให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลา 7 วัน ยกเว้นเหตุสุดวิสัย ซึ่งการวินิจฉัยว่าเป็นเหตุสุดวิสัยหรือไม่ ทั้งชุมชนและบริษัทฯ	- ทีทีเอ็มได้จัดตั้งช่องทางในการแจ้งเหตุต่าง ๆ ได้โดยตรงกับเจ้าหน้าที่ส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร และที่เบอร์ 074-302-700 โดยได้มีการทำแบบฟอร์มบันทึกการรับเรื่องร้องเรียนเพื่อดำเนินการสอบสวนหาสาเหตุ แนวทางการแก้ไข และป้องกันตามลำดับ ทั้งนี้ หากมีการร้องเรียนจากชุมชนทางทีทีเอ็มจะแจ้งรายละเอียดทั้งหมดให้ที่ประชุมไตรภาคีรับทราบ	-	ภาคนวก ข-15

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
จะต้องเห็นชอบร่วมกัน โดยชุมชนจะได้รับแจ้งความคืบหน้าในการแก้ไขเป็นระยะ ๆ			
(5) ประชาชนในชุมชนที่เกี่ยวข้องจะได้รับอนุญาตให้เข้าเยี่ยมชมการดำเนินงานโครงการ เมื่อมีการร้องขอเป็นลายลักษณ์อักษร ทั้งนี้ ผู้เข้าเยี่ยมชมจะต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบซึ่งบังคับใช้ในโครงการ	<p>- ทีทีเอ็มจัดโครงการเปิดบ้านที่ทีทีเอ็มเป็นประจำทุกปี เพื่อให้ประชาชนในชุมชนเข้าเยี่ยมชมโครงการ เมื่อชุมชนหรือหน่วยงานต่าง ๆ ส่งหนังสือแจ้งความประสงค์ขอเยี่ยมชมโครงการเป็นลายลักษณ์อักษร โดยช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567</p> <p>เมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 ทีทีเอ็มร่วมต้อนรับคณะอาจารย์และนักศึกษา จากมหาวิทยาลัย หาดใหญ่ ซึ่งเข้ามาเยี่ยมชมและศึกษาดูงานด้านสิ่งแวดล้อมและด้านการบริหารจัดการ CSR ณ บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ทั้งนี้ได้มีการแลกเปลี่ยนความรู้และความคิดเห็นในการทำงาน โดยทางมหาวิทยาลัยหาดใหญ่ได้มีศูนย์การเรียนรู้เพื่อให้ให้นักศึกษาได้เรียนรู้และเพื่อจำหน่ายเช่นกัน</p> <p>เมื่อวันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2567 คณะผู้บริหารที่ทีทีเอ็มร่วมต้อนรับคณะผู้บริหาร เปโตรนาส โดยมี ██████████ Chief Operating Officer of PETRONAS. และคณะ มาแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านการบริหารจัดการความปลอดภัย และกิจกรรมช่วงการซ่อมบำรุงใหญ่ ประจำปี 2567</p> <p>เมื่อวันที่ 13 กันยายน 2567 ██████████ ผู้จัดการใหญ่ที่ทีทีเอ็ม คณะผู้บริหารและพนักงาน ร่วมต้อนรับ ██████████ CEO of PETRONAS Energy &amp; Gas Trading (PEGT) ในวาระการมาเยี่ยมชมที่ทีทีเอ็ม</p>	-	รูปที่ 2-4
(6) บริษัทจะจัดสรรเงินให้เป็นกองทุนพัฒนาสังคม ประกอบด้วย (ก) กองทุนพัฒนาหมู่บ้านที่แนวท่อส่งก๊าซผ่านและ (ข) กองทุนพัฒนาหมู่บ้านใกล้เคียงแนวท่อส่งก๊าซ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการสนับสนุนกิจกรรมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและเพื่อพัฒนากิจกรรมสาธารณประโยชน์ เรื่องของการศึกษา การส่งเสริมอาชีพ สุขภาพอนามัย ศาสนาประเพณี ศิลปวัฒนธรรม และกีฬา	<p>- ทีทีเอ็มจัดสรรเงินกองทุนพัฒนาสังคมพัฒนาหมู่บ้านที่แนวท่อส่งก๊าซผ่านและใกล้เคียงแนวท่อส่งก๊าซฯ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561 เป็นจำนวนเงิน 10,000,000 บาทต่อปี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ในการสนับสนุนกิจกรรมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและเพื่อพัฒนากิจกรรมสาธารณประโยชน์ โดยกำหนดประเภทของโครงการเป็น 6 ประเภท แบ่งเป็น</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- โครงการเพื่อการเรียนรู้ของนักเรียนและชุมชน</li><li>- โครงการเพื่อพัฒนาและส่งเสริมอาชีพของชุมชน</li></ul>	-	ภาคผนวก ก-20

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)**  
**บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
โดยให้มีวิธีการจัดการ กำกับดูแลกองทุน ตามที่ระบุไว้ใน “แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม”	<ul style="list-style-type: none"> <li>- โครงการเพื่อสังคมสงเคราะห์</li> <li>- โครงการเพื่อสุขภาพและสาธารณสุขชุมชน</li> <li>- โครงการเพื่อการก่อสร้างปรับปรุงและบริการชุมชน</li> <li>- โครงการเพื่อส่งเสริมประเพณีและวัฒนธรรมท้องถิ่น</li> </ul> <p>โดยที่ทีเอ็มมอบเงินกองทุนให้แก่คณะกรรมการกองทุนฯ ผ่านบัญชีธนาคารในท้องถิ่น</p>		
(7) บริษัทฯ จะสนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจภายในท้องถิ่น เช่น การจัดหาที่พักของผู้ปฏิบัติงาน โดยจะพิจารณาที่พักที่มีอยู่แล้วในท้องถิ่นก่อน การบริการและวัตถุดิบต่าง ๆ ก็จะใช้บริการของท้องถิ่นตามราคาตลาด (นอกจากจะไม่มีในพื้นที่) ในส่วนการจ้างงานทุกระดับ จะประกาศให้ทราบโดยทั่วกันในท้องถิ่นและจะพิจารณารับผู้ที่มีภูมิลำเนาในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก ส่งเสริมให้ผู้มีภูมิลำเนาในท้องถิ่นมีโอกาสทำงาน โดยให้ทุนศึกษาในสาขาที่ทางโครงการต้องการ และการให้ทุนนี้จะไม่ผูกพันให้ต้องมาทำงานกับบริษัทฯ เมื่อจบการศึกษาแล้ว	<p>- ทีทีเอ็มมีการสนับสนุนและส่งเสริมธุรกิจภายในท้องถิ่นส่งเสริมให้ผู้มีภูมิลำเนาในท้องถิ่นมีโอกาสทำงาน และให้ทุนศึกษาแก่เด็กนักเรียนที่เรียนดี มีความประพฤติดีในโรงเรียนที่อยู่ในพื้นที่โดยรอบโครงการเป็นประจำทุกปี โดยในช่วงที่ผ่านมา ทีทีเอ็มได้สนับสนุนมอบเงินกองทุนพัฒนาอาชีพและสังคมให้แก่ชุมชนที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโรงแยกก๊าซธรรมชาติและก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ระยะดำเนินการ ซึ่งประกอบด้วย กองทุนพัฒนาหมู่บ้าน กองทุนพัฒนาอาชีพประมง และกองทุนนกเขาขาวเสียง เป็นประจำทุกปี</p>	-	ภาคผนวก ก-20
(8) บริษัทฯ จะจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนการจัดหาวัสดุอุปกรณ์และพาหนะ เพื่อเพิ่มศักยภาพและเตรียมความพร้อมของหน่วยงานต่าง ๆ ในการรองรับการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุและอุบัติภัย อันเนื่องมาจากโครงการ	<p>- ทีทีเอ็มได้ให้การสนับสนุนการจัดหาวัสดุอุปกรณ์และพาหนะ เพื่อเพิ่มศักยภาพและเตรียมความพร้อมของหน่วยงานต่าง ๆ ในการรองรับการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุและอุบัติภัย เพื่อเพิ่มศักยภาพและเตรียมความพร้อมในการรองรับการป้องกันและแก้ไขผลกระทบจากการเกิดอุบัติเหตุและอุบัติภัย อันเนื่องมาจากโครงการ</p>	-	-
(9) บริษัทฯ จะไม่อ้าง พ.ร.บ. การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2521 มาตรา 34 เพื่อประกาศเขตปิโตรเลียม และไม่อ้าง พ.ร.บ. การเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. 2456 มาตรา 209 มาตรา 210 และมาตรา 211 เพื่อฟ้องร้องชาวประมงที่ทอดสมอเรือ หรือเกาสมอ หรือลากแห อวน หรือเครื่องจับสัตว์น้ำในบริเวณแนวท่อส่งก๊าซ อันเนื่องมาจากการทำประมงปกติ และจะชดเชยค่าเสียหายโอกาสในการทำประมงให้กับเรือประมงบริเวณพื้นที่โครงการในช่วงการก่อสร้างท่อส่งก๊าซในทะเล	<p>- ทีทีเอ็มไม่เคยฟ้องร้องหรือดำเนินคดีกับชาวประมงพื้นบ้านที่ทำประมงอย่างปกติ บริเวณแนวท่อส่งก๊าซฯ ในทะเล ที่ได้มีการประกาศเขตระบบการขนส่งปิโตรเลียมทางท่อ ตาม พ.ร.บ. การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2521 มาตรา 34 และได้ระบุไว้ในสัญญาประชาคม ทั้งนี้ ยังได้จัดตั้งกองทุนประมงเพื่อส่งเสริมสนับสนุนการทำประมงของพื้นที่</p>	-	รูปที่ 2-7 ภาคผนวก ก-13

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
(10) บริษัทฯ จะประสานกับกรมประมงโดยผ่านทางประมงจังหวัดและศูนย์พัฒนาประมงอ่าวไทยตอนล่าง เพื่อจัดสรรงบประมาณทำโครงการเพื่อผลผลิตสัตว์น้ำ และอนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเล ในบริเวณอำเภอจะนะ และอำเภอเทพา รวมทั้งส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมประมง และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำเพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิตและส่งเสริมอาชีพประมงในพื้นที่ให้ยั่งยืนต่อไป	- ที่ทีเอ็มได้จัดสรรงบประมาณสนับสนุนโครงการเพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำและอนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเล รวมทั้งส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิต และส่งเสริมอาชีพประมงในพื้นที่ให้แก่ อ.จะนะ และ อ.เทพา เป็นประจำทุกปี	-	-
(11) กรณีความเสียหายที่เกิดจากการดำเนินงาน บริษัทฯ มีนโยบายการดำเนินงานให้เป็นไปตามกฎระเบียบ และข้อบังคับที่หน่วยงานราชการต่าง ๆ กำหนดไว้ หากการดำเนินงานของโครงการ ไม่เป็นไปตามนโยบายหรือข้อบังคับ หรือข้อตกลงที่กำหนด บริษัทฯ ยินดีรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมด	- ที่ทีเอ็ม มีนโยบายการดำเนินงานให้เป็นไปตามกฎระเบียบ และข้อบังคับที่หน่วยงานราชการต่าง ๆ กำหนดไว้ หากการดำเนินงานไม่เป็นไปตามนโยบายหรือข้อบังคับ หรือข้อตกลงที่กำหนด และเกิดความเสียหาย ที่ทีเอ็มยินดีรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นทั้งหมดและได้ระบุไว้ในสัญญาประชาคม	-	ภาคผนวก ก-13
(12) บริษัทฯ จะทำประกันภัยบุคคลที่ 3 ให้กับประชาชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง เพื่อเป็นหลักประกันทางด้านความปลอดภัยและความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้น  สัญญาประชาคมฉบับนี้ จะมีผลบังคับใช้ตลอดไปจนสิ้นสุดอายุโครงการ โดยบริษัทฯ จะยึดเป็นแนวนโยบายและวิธีปฏิบัติ เพื่อให้โครงการสามารถดำเนินการเพื่อพัฒนาประเทศไปได้ และยังสนองความต้องการและยังประโยชน์สุขให้ชุมชนได้อย่างยั่งยืน	- ที่ทีเอ็มได้จัดทำประกันภัยบุคคลที่ 3 ให้กับประชาชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการฯ ตามประกันภัยเลขที่ 14016-111-190000426 เพื่อเป็นหลักประกันด้านความปลอดภัยและความเสียหายที่อาจจะเกิดขึ้นและได้ระบุไว้ในสัญญาประชาคม	-	ภาคผนวก ก-13 ภาคผนวก ก-16
<b>4. ด้านขยะและของเสียอันตราย</b>			
ในระหว่างดำเนินการจะมีของเสียเกิดขึ้นจากการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ และการอุปโภคบริโภคของเจ้าหน้าที่ประจำสถานีตรวจวัดก๊าซฯ และสถานีควบคุมก๊าซฯ ตลอดจนขยะและของเสียอันตรายจากสำนักงานบ้าง ซึ่งคาดว่าจะมีจำนวนน้อย และหากมีการจัดการอย่างถูกวิธีและเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย คาดว่าจะไม่มีผลกระทบที่มีนัยสำคัญ	ที่ทีเอ็มได้กำจัดของเสียที่เกิดจากการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ สำนักงาน และการอุปโภคบริโภคของเจ้าหน้าที่ประจำสถานีตรวจวัดก๊าซฯ และสถานีควบคุมก๊าซฯ โดยมีการคัดแยกของเสีย ซึ่งวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้จำหน่ายให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาต สำหรับขยะทั่วไปส่งกำจัดที่หลุมฝังกลบขยะที่มีมาตรฐานของเทศบาลนครหาดใหญ่อาทิติยละ 1 ครั้ง สำหรับของเสียที่เป็นอันตรายส่งกำจัดกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต	-	ภาคผนวก ก-23

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<b>5. ด้านนิเวศทางบก</b>			
นิเวศป่าไม้			
1) หลังการก่อสร้างเสร็จสิ้นลง ไม่ควรเปลี่ยนแปลงพื้นที่ เช่น โกลรวน เพื่อปรับพื้นที่ไปใช้ในกิจการใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดการรบกวนทางสังคมพืชซ้ำแล้วซ้ำอีก เช่น ไปสร้างสนามกอล์ฟ สนามกีฬา ที่ใช้พื้นที่มาก พื้นที่ที่เป็นสมดุของสังคมพืชตามธรรมชาติจะสามารถทดแทนกลับคืนมาแม้ไม่เหมือนเดิมทั้งหมดถ้าไม่ถูกรบกวนซ้ำแล้วซ้ำเล่า	- ที่ที่เเอ็มไม่มีการนำพื้นที่ไปใช้ในกิจกรรมที่ระบุดังกล่าวหลังการก่อสร้างแล้วเสร็จ	-	-
2) สร้างถนนหรือทางเดินเท้าที่จำเป็น เพราะทางเดินและถนนเป็นสาเหตุในการทำลายสังคมพืชได้	- ปัจจุบันยังไม่มีการสร้างถนนเพิ่มเติมจากเดิม	-	-
3) สนับสนุนการปลูกเสริมป่าบริเวณที่เสื่อมโทรมให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นโดยใช้พรรณไม้ที่มีอยู่เดิมในพื้นที่	- ที่ที่เเอ็มได้มีส่วนร่วมในการสนับสนุนการปลูกป่าบริเวณที่เสื่อมโทรมให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และส่งเสริมให้มีการสร้างพื้นที่สีเขียวเสมอมา	-	รูปที่ 2-13
4) จัดตั้งกองทุนให้การสนับสนุนหน่วยงานที่ช่วยเฝ้าระวังและส่งเสริมให้การทดแทนสังคมพืชตามธรรมชาติที่เกิดขึ้นได้ดียิ่งขึ้น เช่น กรมป่าไม้ ผ่านหน่วยงานอนุรักษ์ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ เช่น เขตห้ามล่าฯ	- ที่ที่เเอ็มมีการสนับสนุนการทดแทนสังคมพืชตามธรรมชาติโดยมีส่วนร่วมในการการปลูกป่าบริเวณที่เสื่อมโทรมให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และส่งเสริมให้มีการสร้างพื้นที่สีเขียวเสมอมา	-	รูปที่ 2-13
5) จัดหาพื้นที่เพื่อจัดให้เป็นสวนพฤกษศาสตร์เพื่อรวบรวมพันธุ์ไม้ที่มีความสำคัญและใช้เป็นแหล่งความรู้ในท้องถิ่นโดยประสานงานทางวิชาการกับหน่วยงานป่าไม้ในพื้นที่	- ที่ที่เเอ็มได้ใช้พื้นที่ตามแนวกั้นชนระหว่างโรงแยกก๊าซฯ จัดทำเป็นสวนพฤกษศาสตร์เพื่อรวบรวมพันธุ์ไม้ในท้องถิ่น เช่น เสมัดขาว ยางนา เป็นต้น	-	รูปที่ 2-14
<b>6. ด้านคุณภาพน้ำ</b>			
การควบคุม NGL <ul style="list-style-type: none"><li>ก่อนการสูบน้ำ มีการตรวจสอบวาล์วและระบบท่อที่เกี่ยวข้องว่าอยู่ในสภาพที่สมบูรณ์พร้อมที่จะใช้งาน ในขณะที่ทำการต่อหัวจ่าย NGL เข้ากับเรือ ต้องมีการตรวจสอบให้แน่ใจว่าหัวต่อเข้ากับระบบรับ NGL ของเรือ นอกจากนี้ไม่ควรจะสูบน้ำ NGL ในขณะที่สภาพทะเลมีคลื่นลมแรง</li></ul>	- ที่ที่เเอ็มยังไม่มีการขนถ่ายทางทะเล จึงไม่ต้องควบคุมการปนเปื้อนของ NGL ก่อนการสูบน้ำ ในขณะที่ทำการสูบน้ำ และภายหลังการสูบน้ำ ซึ่งปัจจุบันที่ที่เเอ็มได้ขนส่งผลิตภัณฑ์ทางรถยนต์ ตามรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้าน	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>• ในขณะที่ทำการสุบถ่าย ตรวจสอบดูว่าการรั่วไหลของ NGL ที่บริเวณรอบ ๆ ท่อ NGL ที่ฝังอยู่ใต้ทะเลหรือบริเวณที่หัวต่อหรือไม่ การสุบถ่าย NGL ได้รับการออกแบบให้พนักงานบนเรือสามารถควบคุมการรับ-การจ่าย โดยบังคับสวิทช์ควบคุมการเปิด-ปิดวาล์วในเรือที่จอดเทียบได้เอง และยังสามารถติดต่อสื่อสารกับพนักงานในท้องควบคุมที่โรงแยกก๊าซ จังหวัดสงขลา ให้สั่งปิดวาล์วบริเวณจุดรับจ่ายบนฝั่งในทันทีหากพบการรั่วไหลเกิดขึ้นเป็นปริมาณมาก</p> <p>• ภายหลังการสุบถ่าย พยายามกำจัดก๊าซโซลีนธรรมชาติ (NGL : Natural Gasoline) ที่ยังค้างอยู่ในท่อให้หมด ก่อนที่จะปล่อยท่อพร้อมหัวต่อของ NGL กลับลงไปในทะเล ตรวจสอบบริเวณโดยรอบ MBM และบริเวณโดยรอบเรือให้แน่ใจว่าไม่มีการรั่วไหลของ NGL ลงสู่ท้องทะเล</p> <p>อนึ่ง ในกรณีที่เกิดการรั่วไหลของน้ำมัน น้ำมันหล่อลื่น และ NGL ลงสู่ทะเล ทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ ให้ใช้แผนฉุกเฉินกรณีเกิดการหกรั่วไหลของผลิตภัณฑ์ทางทะเล ซึ่งทางบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซียฯ ใช้หลักการเดียวกับแผนฉุกเฉิน กรณีน้ำมันรั่วไหลทางทะเลของการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้</p> <p><b>(1) ลำดับขั้นของผลิตภัณฑ์รั่วไหลและขีดความสามารถดำเนินการ</b> บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซียฯ ได้แบ่งลำดับขั้นของการรั่วไหลของผลิตภัณฑ์ทางทะเลไว้ดังนี้</p> <p>ขั้นที่ 1 การรั่วไหลขนาดเล็ก (Operational Spill) หมายถึง การรั่วไหลที่อาจเกิดจากการปฏิบัติงานประจำวัน เช่น สัมผัสปิดวาล์ว น้ำมันหกจากกระวางบรรทุกน้ำมัน ซึ่งการรั่วไหลมีปริมาณผลิตภัณฑ์ ไม่เกิน 10 ตัน สามารถดำเนินการแก้ไขได้โดยบุคลากรของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซียฯ</p> <p>ขั้นที่ 2 การรั่วไหลขนาดกลาง (Moderate Spill) หมายถึง การรั่วไหลจากอุบัติเหตุเรือภายในประเทศ ได้แก่ การรั่วไหลมากกว่า 10 ตัน แต่ไม่เกิน 500 ตัน การแก้ไขจำเป็นต้องขอ</p>	อุตสาหกรรมกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม ปิโตรเคมี และแยกหรือแปรรูปก๊าซธรรมชาติ เมื่อวันที่ 9 กันยายน พ.ศ. 2553 เรียบร้อยแล้ว		



ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท ทหรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>ความช่วยเหลือจากสมาชิกกลุ่ม IESG ซึ่งทางบริษัทฯ จะขอความร่วมมือผ่านทางคลังปิโตรเลียมสงขลา ทำหน้าที่เป็นศูนย์กลางในการประสานงานในกลุ่ม ซึ่งจะเข้ามาร่วมปฏิบัติการภายใต้การสั่งการของผู้บัญชาการ ร่วมกับหน่วยงานราชการระดับจังหวัด ได้แก่ เจ้าท่าภูมิภาคที่ 4 สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 12</p> <p>ขั้นที่ 3 การรั่วขนาดใหญ่ (Large Spill) หมายถึง การรั่วไหลที่เกิดกับเรือต่างประเทศ ได้แก่ การรั่วไหลมากกว่า 500 ตันขึ้นไป ในระดับนี้ต้องปฏิบัติตามแผนชาติกำหนดหรือขอสนับสนุนจากต่างประเทศ</p> <p><b>(2) ขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดการรั่วไหลของผลิตภัณฑ์ลงทะเล</b></p> <p>(2.1) สิ่งที่ต้องดำเนินการทันที : พนักงานปฏิบัติการที่พบเห็นเหตุการณ์</p> <ul style="list-style-type: none"><li>หยุดการรั่วไหล หยุดการสูบลำดับ ปิดวาล์วบนถ่ายที่เรือและที่ทุ่น</li><li>หยุดยั้งหรือกักเก็บการรั่วไหลของผลิตภัณฑ์จากแหล่งต้นเหตุ หากสามารถทำได้</li><li>หยุดการรับ-จ่ายผลิตภัณฑ์ลงในเรือ ในท่าเรือใกล้เคียงและแจ้งให้เตรียมพร้อมฉุกเฉิน</li><li>ประเมินความเสี่ยงต่ออัคคีภัย หาทางป้องกันการเกิดประกายไฟใด ๆ</li></ul> <p>(2.2) สิ่งที่ต้องดำเนินการให้เร็วที่สุดเท่าที่จะเร็วได้</p> <ul style="list-style-type: none"><li>รายงานผู้บังคับบัญชา</li><li>หัวหน้าแผนก/หัวหน้ากะ<ul style="list-style-type: none"><li>- ไปที่เกิดเหตุเพื่อประเมินสถานการณ์เบื้องต้น และบันทึกข้อมูลลงในแบบฟอร์มประเมิน Oil spill เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สำคัญ เช่น ชนิด/จำนวนน้ำมันรั่วไหล คุณสมบัติของน้ำมัน พฤติกรรมของน้ำมัน ทิศทางการเคลื่อนตัว</li><li>- รายงานโดยวาจาต่อผู้บังคับบัญชาตามสายงาน และหน่วยงานความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม</li></ul></li></ul>			

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<ul style="list-style-type: none"><li>ผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการเป็นผู้พิจารณาประกาศภาวะฉุกเฉินและยกเลิกสภาวะฉุกเฉิน (การกระจายข่าวหลังจากประกาศภาวะฉุกเฉิน ให้แจ้งขึ้นของการรั่วไหลด้วยทุกครั้ง)</li><li>หากจำนวนผลิตภัณฑ์ไม่เกิน 10 ตัน ดำเนินการกำจัดการบำบัดผลิตภัณฑ์ตามแผนรั่วไหลขั้นที่ 1</li><li>หากจำนวนผลิตภัณฑ์มากกว่า 10 ตัน แต่ไม่เกิน 500 ตัน ต้องดำเนินการตามแผนกำจัดการบำบัดผลิตภัณฑ์รั่วไหลขั้นที่ 2</li><li>การรั่วไหลเกินกว่า 500 ตัน ต้องดำเนินการตามแผนชาติ</li><li>หัวหน้าแผนกที่เกิดเหตุเขียนรายงานและสอบสวน อุบัติเหตุ และเขียนรายงานการเกิดผลิตภัณฑ์รั่วไหล ส่งให้กับประธานกลุ่ม</li></ul> <p><b>(3) แผนการกำจัดการบำบัดผลิตภัณฑ์</b></p> <p>(3.1) แผนการกำจัดการบำบัดผลิตภัณฑ์ ขั้นที่ 1 (Tier 1-ไม่เกิน 10 ตัน) พื้นที่ประสบปัญหาพิจารณาจำนวนคราบผลิตภัณฑ์ หากเล็กน้อยสามารถดำเนินการได้เองโดยหน่วยงานก็ให้ดำเนินการ หากจำเป็นต้องระดมกำลังพนักงานของบริษัทฯ ให้เรียกเพื่อจัดตั้งองค์กรระงับเหตุฉุกเฉินกำจัดการบำบัดผลิตภัณฑ์ในทะเล และใช้ยุทธวิธีในการกำจัด ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"><li>ตรวจสอบชนิดของผลิตภัณฑ์ ถ้าเป็นน้ำมันใส ได้แก่ HSD/NGL วิธีการกำจัด คือปล่อยให้ระเหยเองตามธรรมชาติ โดยเฝ้าระวังการติดไฟด้วยการปิดกั้นบริเวณและป้องกันการเกิดประกายไฟ หากจำเป็นต้องระดมกำลังพนักงานของบริษัทให้หัวหน้าแผนกหรือหัวหน้ากะในพื้นที่ที่เกิดเหตุเสนอต่อผู้จัดการฝ่ายปฏิบัติการพิจารณาประกาศภาวะฉุกเฉิน</li><li>หากเป็นน้ำมันเตาหรือน้ำมันใส แต่จำนวนน้ำมันไม่มากพอที่จะกักเก็บได้ด้วยพุนักเก็บ (Boom) ถ้าน้ำมันเป็นลักษณะฟิล์มบาง ให้ใช้ Absorbent ซับน้ำมันขึ้นมาเผาทำลาย</li></ul>			

**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท ทหรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<ul style="list-style-type: none"> <li>อีกวิธีหนึ่ง คือ การฉีดพ่นด้วยน้ำยาขจัดคราบผลิตภัณฑ์ (Oil dispersant) ที่ได้รับอนุมัติจากกรมเจ้าท่าแล้ว ซึ่งได้ผลเร็วแต่เสียค่าใช้จ่ายสูง จึงควรดำเนินการเมื่อพบว่าวิธีแรกใช้ไม่ได้ผล กรณีประกาศสภาวะฉุกเฉินต้องได้รับอนุญาตจากผู้บังคับบัญชาการ</li> <li>กรณีจำนวนผลิตภัณฑ์มากพอที่สามารถล้อมเก็บด้วยทุ่นกักเก็บ (Boom) ให้ตรวจสอบสภาพอากาศและคลื่นลม หากสภาพอากาศเอื้ออำนวย ให้ดำเนินการปล่อยทุ่นกักเก็บลงไปแล้วล้อมรอบผลิตภัณฑ์ไว้ แล้วดูดเก็บผลิตภัณฑ์ขึ้นมาโดยใช้ Skimmer</li> <li>ตรวจสอบชายฝั่งว่ามีหรือจะมีผลิตภัณฑ์ขึ้นไปปนเปื้อนหรือไม่ หากมีให้พิจารณาดำเนินการตามความเหมาะสม ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฉีดพ่นด้วยน้ำยาขจัดคราบผลิตภัณฑ์ที่ได้รับอนุมัติจากกรมเจ้าท่าแล้ว</li> <li>- ใช้แรงงานคนเก็บ</li> <li>- ปล่อยให้สลายตัวตามธรรมชาติซึ่งจะใช้กับพื้นที่ที่ไม่มีผลทางเศรษฐกิจ</li> </ul> </li> </ul> <p>ผลิตภัณฑ์และสิ่งปนเปื้อนผลิตภัณฑ์ที่เก็บขึ้นมาให้รวบรวมและกำจัดตามวิธีการดำเนินการขยะ</p> <p><b>(4) ความพร้อมของอุปกรณ์ที่ใช้ประกอบแผนฉุกเฉิน</b></p> <p>(4.1) รถดับเพลิงขนาดใหญ่ จอดอยู่ในสถานีดับเพลิงภายในโรงแยกก๊าซอำเภอจะนะ จำนวน 3 คัน ซึ่งรถดับเพลิง 2 คัน จะใช้บรรทุกน้ำไว้ในตัวรถ 3,000 ลิตร ส่วนคันที่เหลือ 1 คัน จะบรรทุกโฟม 1,000 ลิตร</p> <p>(4.2) เรือทอ้งแบนเอนกประสงค์ (Work barge) พร้อมเครื่องยนต์ติดตั้งที่ท้ายเรือ ใช้บรรทุกอุปกรณ์กำจัดคราบผลิตภัณฑ์ เช่น Skimmer, Power pack, Floating or Fast tank boom เป็นต้น แต่ต้องไม่เกินขีดความสามารถปฏิบัติงานในเขตพื้นที่</p>			

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท ทหรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>(4.3) Fixed boom ยาวประมาณ 100 เมตร จะเลื่อนขึ้นลงตามระดับน้ำ ทำให้ Boom สามารถปิดกั้นคราบน้ำมันได้ตลอดเวลา กรณีถ้าหากมีน้ำมันรั่วลงทะเล ติดตั้งไว้บริเวณ โดยรอบท่อบริเวณผลิตก๊าซทางทะเล</p> <p>(4.4) Main boom พร้อมลูกกลอย ความยาวของ Main boom รวมประมาณ 600 เมตร โดยตัดแบ่งเป็นช่วง ๆ ช่วงละ 30 เมตร จำนวน 20 ชุด สามารถต่อเชื่อมกันได้ Boom ชนิดนี้ การปิดกั้นจะใช้เรือลากเพื่อปิดล้อม พื้นที่ที่ต้องการปิดล้อม จัดเก็บไว้ที่เก็บ Boom ชายฝั่ง ใกล้ทะเล</p> <p>(4.5) Roller สำหรับลาก Boom จำนวน 2 ชุด มีไว้สำหรับให้ Main boom เลื่อนลงน้ำ</p> <p>(4.6) Skimmer พร้อมสายยาง Hydraulic พร้อมท่อควบคุมตรวจสอบผลิตภัณฑ์ เป็น บั้มดูดคราบผลิตภัณฑ์ อยู่บนทุ่นรูปสามเหลี่ยมมีพื้นที่ 2 ตารางเมตร น้ำหนัก 275 กิโลกรัม ตัวบั้มใช้ลมเป็นตัวขับ อัตราการสูบ 10 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง ที่ความดัน 1 Bar ท่อควบคุมตรวจสอบผลิตภัณฑ์จาก Skimmer ไปยังถังเก็บ</p> <p>(4.7) Diesel/Hydraulic power pack พร้อมชุดควบคุม Skimmer ชุดนี้มีความ กว้าง 1.06 เมตร ยาว 1.60 เมตร สูง 1.10 เมตร หนักรวม 900 กิโลกรัม (รวมน้ำมัน เชื้อเพลิงและไฮดรอลิก) ประกอบด้วยเครื่องยนต์ดีเซลขนาด 26 kW ที่ 2,500 รอบ/ นาที ไฮดรอลิกบั้มใช้ในการปรับระดับความสูง-ต่ำของ Skimmer และเครื่องอัดลม</p> <p>(4.8) ถังบรรจุน้ำมัน ชนิดลอยน้ำ 1 ถัง ชนิดใช้บนฝั่ง 1 ถัง ชนิดลอยน้ำความจุ 10 ลูกบาศก์เมตร ชนิดบนฝั่งความจุ 3 ลูกบาศก์เมตร ไว้สำหรับบรรจุน้ำมันผลิตภัณฑ์ที่มี Skimmer สูบขึ้นมา</p> <p>(4.9) Beach sealing boom จำนวน 4 ท่อน ๆ ละ 50 เมตร ใช้ในบริเวณริมฝั่ง ป้องกัน คราบผลิตภัณฑ์เคลื่อนตัวเข้าหาฝั่ง เมื่อประกอบใช้งานจะเป็นรูป เมื่อสูบน้ำเข้าจัดเก็บอยู่ใน โถงบริเวณชายฝั่ง</p>			

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>(4.10) น้ำยากำจัดคราบน้ำมัน (Dispersant) ใช้น้ำยากำจัดคราบน้ำมันในกรณีที่มีการหก รั่วไหล มีปริมาณไม่มากนัก สามารถใช้น้ำยากำจัดคราบน้ำมัน ซึ่งน้ำยากำจัดคราบน้ำมันที่ ใช้จะต้องเป็นชนิดที่ผ่านการรับรองจากกรมเจ้าท่า และกรมควบคุมมลพิษมีใบอนุญาตให้ ใช้ได้แล้วเท่านั้น</p> <p>อนึ่ง บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซียฯ จะสมัครเข้าร่วมเป็นสมาชิก IESG ภาคใต้ เพื่อขอ ความช่วยเหลือและฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินโดยได้กำหนดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน กรณี ผลิตภัณฑ์รั่วไหลลงทะเล ร่วมกับสมาชิกกลุ่มซึ่งคาดว่าจะประกอบด้วยบริษัทน้ำมันที่อยู่ใน บริเวณใกล้เคียง ได้แก่ Caltex คลังปิโตรเลียมสงขลา ปตท. Esso Shell เป็นต้น โดยจะทำการฝึกซ้อมภายในองค์กรของบริษัทปีละ 1 ครั้ง และร่วมกับกลุ่มสมาชิก IESG และ หน่วยงานระดับจังหวัดปีละ 1 ครั้ง เพื่อเตรียมความพร้อม ตลอดจนเป็นการส่งเสริมความ สามัคคีระหว่างหน่วยงานด้วย</p>			
<b>7. ด้านนิเวศทางทะเล</b>			
<p><u>การควบคุมการปนเปื้อนของ NGL</u></p> <p>- ก่อนการสูบลำ มีการตรวจสอบวาล์วและระบบท่อที่เกี่ยวข้องว่าอยู่ในสภาพที่ สมบูรณ์พร้อมที่จะใช้งาน ในขณะที่ทำการต่อหัวจ่าย NGL เข้ากับเรือ ต้องมีการ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าหัวต่อเข้ากับระบบรับ NGL ของเรือ นอกจากนี้ไม่ควรจะสูบลำ NGL ในขณะที่สภาพทะเลมีคลื่นลมแรง</p> <p>- ในขณะที่ทำการสูบลำ ตรวจสอบดูว่ามีการรั่วไหลของ NGL ที่บริเวณรอบ ๆ ท่อ NGL ที่ฝังอยู่ใต้ทะเลหรือบริเวณที่หัวต่อหรือไม่ การสูบลำ NGL ได้รับการออกแบบให้พนักงาน บนเรือสามารถควบคุมการรับ-การจ่าย โดยบังคับสวิตช์ควบคุมการเปิด-ปิดวาล์วในเรือที่ จุดเทียบได้เอง และยังสามารถติดต่อสื่อสารกับพนักงานในท้องควบคุมที่โรงแยกก๊าซ</p>	<p>- ที่ที่เฝ้ายังไม่มีการขนถ่ายทางทะเล จึงไม่ต้องควบคุมการปนเปื้อนของ NGL ก่อนการสูบลำ ในขณะที่ทำการสูบลำ และภายหลังการสูบลำ ซึ่งปัจจุบันที่ที่เฝ้าได้ขนส่งผลิตภัณฑ์ ทางรถยนต์ ตามรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย และได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อมด้านอุตสาหกรรมกลั่นน้ำมันปิโตรเลียม ปีโตรเคมี และแยกหรือ แปรสภาพก๊าซธรรมชาติ เมื่อวันที่ 9 กันยายน พ.ศ. 2553 เรียบร้อยแล้ว</p>	-	-

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
จังหวัดสงขลา ให้สั่งปิดวาล์วบริเวณจุดรับจ่ายบนฝั่งในพื้นที่ หากพบการรั่วไหลเกิดขึ้นเป็นปริมาณมาก  - ภายหลังการสูบลำดับ พยายามกำจัด NGL ที่ยังคงค้างอยู่ในท่อให้หมด ก่อนที่จะปล่อยท่อพร้อมหัวต่อของ NGL กลับลงไปในทะเล ตรวจสอบบริเวณโดยรอบ MBM และบริเวณโดยรอบเรือให้แน่ใจว่าไม่มีการรั่วไหลของ NGL ลงสู่ท้องทะเล			
<b>8. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</b>			
1) จัดหาเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พอเพียงสำหรับการปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง เช่น หมวกนิรภัย ถุงมือ รองเท้าหรือที่ครอบหู หน้ากากกันฝุ่น ตามความเหมาะสมของงาน	- ทิที่เอ็มจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่มีความเหมาะสมและเพียงพอสำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง และกำหนดให้ผู้รับเหมาที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยงต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พร้อมก่อนเข้าปฏิบัติงาน	-	รูปที่ 2-15
2) พื้นที่ที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต้องติดป้ายเตือนให้พนักงานทราบและกำหนดบังคับไม่ให้ทำงานในพื้นที่ดังกล่าวเป็นเวลานานโดยปราศจากเครื่องป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ทิที่เอ็มมีการอบรมพนักงานและผู้ปฏิบัติงานให้ทราบข้อกำหนดและกฎระเบียบต่าง ๆ ก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ และทำการติดตั้งป้ายเตือนต่าง ๆ ในแต่ละจุด เพื่อให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้ถูกต้อง	-	รูปที่ 2-15 รูปที่ 2-16 และ รูปที่ 2-18
3) จัดให้มีการอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยก่อนเข้าปฏิบัติงานจริง	- ทิที่เอ็มมีการอบรมพนักงานและผู้ปฏิบัติงานให้ทราบข้อกำหนดและกฎระเบียบต่าง ๆ รวมทั้งอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่	-	รูปที่ 2-16
4) ควบคุมและจำกัดความเร็วของรถยนต์ที่ใช้ในโครงการ	- ทิที่เอ็มมีการควบคุมและจำกัดความเร็วของรถยนต์ที่เข้ามายังโครงการ ตั้งแต่ช่วงทางเข้าโครงการจนถึงบริเวณโรงแยกก๊าซฯ โดยมีการติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วบนเส้นทางแต่ละช่วงเป็นระยะ ๆ	-	รูปที่ 2-17
5) ติดต่อประสานงานกับโรงพยาบาลท้องถิ่น เพื่อรับส่งผู้ป่วยในกรณีฉุกเฉิน ได้แก่ โรงพยาบาลจะนะ และโรงพยาบาลสะเตาะ ซึ่งเป็นโรงพยาบาลที่อยู่ใกล้เคียงแนวท่อซึ่งสามารถนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลศูนย์ คือ โรงพยาบาลหาดใหญ่ โรงพยาบาลสงขลา นครินทร์ หรือโรงพยาบาลสงขลาได้ เนื่องจากระยะทางไม่ไกลจากแนวท่อมานัก	- ทิที่เอ็มมีการติดต่อประสานงานกับโรงพยาบาลท้องถิ่น คือ โรงพยาบาลจะนะและโรงพยาบาลสงขลา ซึ่งโรงพยาบาลจะนะได้จัดเจ้าหน้าที่พยาบาลวิชาชีพ เข้ามาประจำหน่วยพยาบาลในช่วงเวลาทำการเป็นประจำทุกวัน นอกจากนี้หากเกิดกรณีฉุกเฉินสามารถนำส่งโรงพยาบาลดังกล่าวได้อย่างทันท่วงที	-	รูปที่ 2-20
6) จัดให้มีหน่วยพยาบาลเพื่อให้บริการรักษาพยาบาลขั้นต้น	- ทิที่เอ็มจัดให้มีห้องปฐมพยาบาลพร้อมมีเจ้าหน้าที่พยาบาลวิชาชีพ 1 คน ปฏิบัติงานในช่วงเวลาทำการ และมีรถพยาบาลฉุกเฉินประจำในพื้นที่โครงการ 1 คัน	-	รูปที่ 2-20

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7) ให้มีการซ่อมแผนฉุกเฉินอย่างน้อยปีละครั้ง	- ทีทีเอ็มจัดให้มีการจัดซ่อมแผนฉุกเฉินอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยปี พ.ศ. 2567 มีแผนจะดำเนินการฝึกซ้อมแผนดับเพลิงและแผนอพยพหนีไฟ แผนฉุกเฉินระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ โดยช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 เมื่อวันที่ 5 กันยายน พ.ศ. 2567 ทีทีเอ็มร่วมกับ ศูนย์อำนวยการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล ภาค 2 จังหวัดสงขลา (ศรชล) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินการบริหารจัดการท่อส่งก๊าซธรรมชาติทางทะเลประจำปี 2567 โดยได้ซักซ้อมทำความเข้าใจขั้นตอนการสื่อสารกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกองค์กร และการจัดการรับมือเหตุฉุกเฉิน กรณีท่อส่งก๊าซธรรมชาติในทะเลแล้ว	-	รูปที่ 2-29 และ ภาคผนวก ก-19
การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน พนักงานจะต้องได้รับการตรวจสอบสุขภาพก่อนรับเข้าทำงาน การตรวจประจำปี และการตรวจตามระยะเวลาที่ระบุ	- ทีทีเอ็มได้ดำเนินการให้พนักงานตรวจสอบสุขภาพก่อนรับเข้าทำงานทุกคนก่อนเข้าทำงาน นอกจากนี้ทีทีเอ็มยังดำเนินการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำปี โดยในปี พ.ศ. 2567 โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพประจำปี ระหว่างวันที่ 29 มิถุนายน – 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 เรียบร้อยแล้ว		ภาคผนวก ก-25
การฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย เพื่อให้การปฏิบัติตามแผนอาชีวอนามัยและการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ พนักงานบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซียฯ ทุกคนต้องผ่านการอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย และพนักงานไม่น้อยกว่า 40% จะต้องได้รับการฝึกอบรมการใช้อุปกรณ์ในการดับเพลิง การปฐมพยาบาล และการช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินและซ้อมดับเพลิงอยู่เป็นประจำ	- ทีทีเอ็มมีการจัดฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยให้กับเจ้าหน้าที่บริหารและพนักงานทุกคนตามความเหมาะสมของแต่ละตำแหน่งงาน และมีแผนดำเนินการฝึกอบรมการใช้อุปกรณ์ในการดับเพลิง การปฐมพยาบาล และการช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินและซ้อมดับเพลิง การซ้อมแผนฉุกเฉินการบริหารจัดการกรณีท่อส่งก๊าซธรรมชาติทางทะเลรั่วไหล ร่วมกับ ศูนย์อำนวยการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล ภาค 2 จ. สงขลา (ศรชล) และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมเจ้าท่า และ กองทัพเรือ ภาค 2” โดยในวันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2567 โครงการได้ดำเนินการซ้อมแผนตอบโต้เหตุฉุกเฉินกรณีสารเคมีหกรั่วไหล ณ อาคารจัดเก็บสารเคมี โดยมีผู้เข้าร่วมซ้อมได้แก่ ตัวแทนแผนกกระบวนการผลิต แม่บ้าน นักศึกษาฝึกงาน ตัวแทนพนักงานแผนก warehouse และแผนกความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม	-	รูปที่ 2-29 รูปที่ 2-30 และ ภาคผนวก ก-19

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<b>9. ด้านการป้องกันและลดอุบัติเหตุ</b>			
มาตรการเฝ้าระวังตรวจสอบ และบำรุงรักษา ตามมาตรฐาน ASME B31.4 และ B31.8 ที่นำมาปฏิบัติในโครงการ เพื่อป้องกันเหตุที่จะทำให้เกิดอุบัติเหตุจากท่อส่งก๊าซ มีดังนี้			
<b>1) การเฝ้าระวังแนวท่อ (Right of way surveillance)</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• ทุก ๆ 2 วันในบริเวณที่แนวท่ออยู่ในเขตทางหลวงหรือบริเวณที่มีชุมชนอาศัยอยู่หนาแน่น เช่น บ้านทุ่งซ้อ บ้านโคกทราย เป็นต้น</li><li>• ในบริเวณอื่น ๆ จะดำเนินการตามมาตรฐาน ASME B31.4 อย่างน้อยอาทิตย์ละ 1 ครั้ง</li></ul>	- ทีทีเอ็มมีการตรวจสอบการเฝ้าระวังแนวท่อ ตามแนวท่อที่ตั้งอยู่ในชุมชนและเขตทางหลวง และมีการจดบันทึกลงใน pipe event report และมีสถานีควบคุมก๊าซฯ ตามแนวท่อ โดยแต่ละสถานีห่างกันประมาณ 10 กิโลเมตร โดยมีการจดบันทึกลงในรายงานติดตามตรวจสอบต่าง ๆ เช่น Pipeline maintenance report และ Instrument failure report และมีการแจ้งเจ้าหน้าที่ลาดตระเวนและจัดทำรายงานส่งทีทีเอ็ม นอกจากนี้ ทีทีเอ็มได้ติดตั้งระบบ Fiber Optic โดยเมื่อเกิดเหตุผิดปกติระบบจะรายงานผลไปยังห้อง Control Room ซึ่งปัจจุบันไม่มีรายงานเนื่องจากไม่มีอุปกรณ์เกิดการขัดข้อง ซึ่งหากเกิดเหตุขัดข้องจะมีการรายงานใน Instrument failure report	-	รูปที่ 2-23 ภาคผนวก ก-9 ภาคผนวก ก-18
<b>2) การบำรุงรักษาแนวท่อ (Right of way maintenance)</b> <p>การเดินเท้าช่วงฤดูแล้งระหว่างเดือนมีนาคม-มิถุนายน เพื่อตรวจสอบสภาพแนวท่อตามที่มีมาตรฐานทั้งสองกำหนด</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• มีการตรวจสอบความลึกของท่อให้เพียงพอในบริเวณทางน้ำไหลและบริเวณที่ลอดข้ามถนน</li><li>• ทำการปรับคืนสภาพความลึกของท่อในระหว่างการเฝ้าระวังตามปกติให้ได้ตามข้อกำหนดตลอดแนวท่อส่งก๊าซ</li><li>• ตำแหน่งของสถานีท่อส่งก๊าซต้องอยู่ในสภาพที่เข้าถึงได้ง่าย</li><li>• จัดทำแผนงานการตรวจสอบและการฝึกอบรมของพนักงานฝ่ายปฏิบัติการ</li></ul>	- ทีทีเอ็มมีการตรวจสอบการเฝ้าระวังแนวท่อ และมีการจดบันทึกลงใน Pipeline Preventive Maintenance Report เพื่อจัดทำรายงานการบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซฯ	-	ภาคผนวก ก-9
<b>3) การสำรวจรอยรั่ว (Leakage survey)</b>	- ทีทีเอ็มได้ทำการว่าจ้างหน่วยงานภายนอกในการเฝ้าระวังแนวท่อ และมีการสำรวจโดยยานพาหนะทุกวันตามแผนงานที่กำหนด นอกจากนี้ยังสามารถตรวจสอบการรั่วไหลของ	-	รูปที่ 2-22 ภาคผนวก ก-18



**ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)**  
**บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<ul style="list-style-type: none"> <li>การตรวจสอบในบริเวณที่อาจเกิดรอยรั่วของท่ออย่างน้อยอาทิตย์ละ 1 ครั้ง เป็นส่วนหนึ่งของมาตรการเฝ้าระวังปกติ</li> </ul>	ก๊าซในท่อส่งก๊าซได้ตลอด 24 ชั่วโมง ผ่านทางระบบ SCADA และมีการจดบันทึกลงในรายงานติดตามตรวจสอบต่าง ๆ เช่น pipeline ground leakage survey, pipeline ground patrolling survey ซึ่งที่ผ่านมายังไม่พบเหตุการณ์การรั่วไหลของก๊าซจากท่อส่งก๊าซในช่วงการดำเนินโครงการ		
<b>4) การบำรุงรักษาระบบป้องกันการผุกร่อนภายนอก (CP System maintenance and external corrosion monitoring)</b> การทดสอบกระแสไฟฟ้า เพื่อตรวจสอบว่า ระบบการผุกร่อนอย่างปกติจะต้องกำหนดไว้ทุก ๆ ปีแต่ไม่เกิน 15 เดือน <ul style="list-style-type: none"> <li>การตรวจสอบจะต้องทำตามกำหนดเพื่อให้ระบบป้องกันการผุกร่อนสามารถทำงานอย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่องกันตลอด</li> <li>การตรวจวัดความต่างศักย์ของท่อ 6 เดือนต่อครั้ง</li> <li>การตรวจสอบอุปกรณ์จ่ายกระแสไฟฟ้า (Rectifier) ของระบบป้องกันการผุกร่อน 2 เดือนต่อครั้ง</li> </ul>	- ทีทีเอ็มได้มีการสำรวจการผุกร่อนภายนอกปีละ 2 ครั้ง และมีการบำรุงรักษาระบบป้องกันการผุกร่อนภายนอกอย่างต่อเนื่อง เช่น การตรวจสอบอุปกรณ์จ่ายกระแสไฟฟ้า (Rectifier) ของระบบป้องกันการผุกร่อน 2 เดือนต่อครั้ง และการตรวจวัดความต่างศักย์ของท่อ 6 เดือนต่อครั้ง และมีการจดบันทึกลงในรายงานติดตามตรวจสอบต่าง ๆ เช่น Inspection rectifier transformer of CP system และการควบคุมและตรวจสอบท่อส่งก๊าซ โดยระบบ SCADA เป็นต้น	-	รูปที่ 2-22 รูปที่ 2-23 และ ภาคผนวก ก-17
<b>5) การบำรุงรักษาระบบป้องกันการผุกร่อนภายในท่อ (Internal corrosion monitoring)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>ตรวจสอบการกัดกร่อนของผิวภายในท่อด้วยการปล่อยกระสวยสำรวจท่อ (Intelligent PIG) ทำเป็นประจำทุก 5 ปี</li> </ul>	- ทีทีเอ็มได้มีการตรวจสอบการกัดกร่อนของผิวภายในท่อด้วยการปล่อยกระสวย (Intelligent PIG) มีแผนการดำเนินการทุก 5 ปี โดยดำเนินการครั้งล่าสุด ในปี พ.ศ. 2563 เมื่อวันที่ 2 พฤศจิกายน พ.ศ. 2563 และเสร็จสิ้นวันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ. 2563 พบว่าสภาพความแข็งแรงของท่ออยู่ในเกณฑ์ดี ไม่พบความเสียหายเกินเกณฑ์มาตรฐาน	-	รูปที่ 2-21 รูปที่ 2-19 ภาคผนวก ก-21
<ul style="list-style-type: none"> <li>การตรวจสอบแผ่นโลหะทดสอบ (Corrosion coupons) ทุก ๆ 6 เดือน เพื่อหาประสิทธิภาพการป้องกันการผุกร่อนภายในท่อ ได้แก่ Scraping, PIGging, Dehydration, Inhibitors และ Internal coating เป็นต้น</li> </ul>	- ทีทีเอ็มมีการจัดเก็บข้อมูลการรั่วของท่อ เพื่อป้องกันผลการกัดกร่อนในท่อโดยพนักงานที่ประจำอยู่ที่ห้องควบคุมกลางแบบ Real time และการตรวจสอบรอยรั่วโดยพนักงานซ่อมบำรุงระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	-	ภาคผนวก ก-17

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<ul style="list-style-type: none"><li>• ในกรณีที่มีการถอดส่วนประกอบของท่อออกมาผิวภายในต้องได้รับการตรวจสอบสภาพของการผูกมัดภายในท่อด้วยตาเปล่า</li></ul>	- จากการตรวจสอบสภาพการผูกมัดภายในท่อด้วยตาเปล่า และตรวจวัดโดย run pig พบว่าสภาพความแข็งแรงของท่ออยู่ในเกณฑ์ดี ไม่พบความเสียหาย	-	-
<ul style="list-style-type: none"><li>• จัดเก็บข้อมูลการรั่วของท่อ เพื่อป้องกันการรั่วไหลของก๊าซในท่อ</li></ul>	- ยังไม่พบว่ามีกรณีการรั่วไหลของก๊าซที่ระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	-	-
<ul style="list-style-type: none"><li>• หากพบการผูกมัดภายในท่อต้องวิเคราะห์องค์ประกอบของก๊าซเพื่อหาปริมาณและความเข้มข้นของสารที่ก่อให้เกิดการผูกมัด</li></ul>	- หากพบการผูกมัดภายในท่อเจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุง และเดินระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ จะทำการวิเคราะห์องค์ประกอบของก๊าซเพื่อหาปริมาณและความเข้มข้นของสารที่ก่อให้เกิดการผูกมัดทันที	-	-
การวัดการผูกมัดภายในท่อจะประเมินโดยโปรแกรมการตรวจสอบและควบคุม และใส่สารเคมีป้องกันการผูกมัด (Inhibitor injection) อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ	- ทีมที่เอ็มมีแผนการวัดการผูกมัดภายในท่อซึ่งจะประเมินโดยโปรแกรมการตรวจสอบ ควบคุม และใส่สารเคมีป้องกันการผูกมัด (Inhibitor injection) อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอทุกปี	-	-
<p><b>แผนการระงับเหตุฉุกเฉิน</b></p> <p>แผนการระงับเหตุฉุกเฉินของ บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซียฯ จะใช้แนวทางเดียวกับการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทยเคยใช้ในพื้นที่อื่น ๆ มาพัฒนาปรับใช้ให้เหมาะสมกับพื้นที่ โดยโครงการระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติแบ่งเหตุฉุกเฉินออกเป็น 2 ระดับ ได้แก่ เหตุฉุกเฉินระดับ 1 และเหตุฉุกเฉินระดับ 2</p> <p>เหตุฉุกเฉินระดับ 1 หลักเกณฑ์ในการกำหนดเหตุฉุกเฉินเป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นต่อระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติที่มีศักยภาพอันอาจทำให้เกิดผลกระทบอย่างรุนแรงต่อไปได้แก่ เหตุการณ์ต่อไปนี้</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- เกิดอุบัติเหตุในพื้นที่ปฏิบัติงาน หรือมีคนเจ็บคนเสียชีวิตส่งผลกระทบต่อระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ</li><li>- เกิดไฟไหม้ ระเบิดขนาดเล็ก</li><li>- มีการรั่วไหล หกส่วนของสารไวไฟ สารเคมีอันตรายปริมาณเล็กน้อย</li><li>- เกิดภัยธรรมชาติที่ไม่ทำให้เกิดความเสียหายระบบท่อส่งก๊าซมากนัก เช่น แผ่นดินไหวเล็กน้อย พายุฝน เป็นต้น</li></ul>	<p>- โครงการท่อส่งก๊าซได้มีการซ้อมแผนฉุกเฉิน การซ้อมดับเพลิง และการอพยพหนีไฟเป็นประจำทุกปี ความถี่ในการซ้อมแผนฉุกเฉินใหญ่ มีดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ระบบท่อส่งก๊าซฯ ปีละ 1 ครั้ง</li><li>- โรงแยกก๊าซฯ ปีละ 1 ครั้ง</li><li>- การขนส่ง NGL ปีละ 1 ครั้ง</li></ul> <p>โดยในปี พ.ศ. 2567 โครงการมีแผนดำเนินการซ้อมการป้องกันและระงับอัคคีภัย และแผนฝึกซ้อมการบริหารจัดการการก่อการร้ายในเขตพื้นที่แนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติตามแผน ERP Team Operations Drill Year 2024 โดยช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 เมื่อวันที่ 5 กันยายน พ.ศ. 2567 ทีมที่เอ็มร่วมกับศูนย์อำนวยการรักษาผลประโยชน์ของชาติทางทะเล ภาค 2 จังหวัดสงขลา (ศรชล.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินการบริหารจัดการท่อส่งก๊าซธรรมชาติทางทะเลประจำปี 2567 โดยได้ซักซ้อมทำความเข้าใจขั้นตอนการสื่อสารกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกองค์กร และการจัดการรับมือเหตุฉุกเฉิน กรณีท่อส่งก๊าซธรรมชาติในทะเลรั่ว และในวันที่ 12 ธันวาคม</p>	-	รูปที่ 2-29 รูปที่ 2-30 และ ภาคผนวก ก-8 ภาคผนวก ก-19

ตารางที่ 2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)  
บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหา อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
เหตุฉุกเฉินระดับ 2 หลักเกณฑ์ที่ใช้ในการพิจารณาเหตุฉุกเฉินว่าเป็นระดับ 2 คือ เมื่อเกิดขึ้นแล้วอาจจะมีผลกระทบอย่างรุนแรงต่อระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติเป็นอันตรายต่อคน ทรัพย์สิน หรือสิ่งแวดล้อมบริเวณพื้นที่เกิดเหตุได้อย่างทันทีทันใด ได้แก่ เหตุการณ์ต่อไปนี้ <ul style="list-style-type: none"><li>- ไฟไหม้ การระเบิดขนาดใหญ่</li><li>- ก๊าซรั่ว ไฟลุกไหม้และเกิดการระเบิด</li><li>- ภัยธรรมชาติที่ทำให้เกิดความเสียหายกับระบบท่อส่งก๊าซ เช่น การเกิดแผ่นดินไหวอย่างรุนแรง การชุก่อวินาศกรรม การขู่วางระเบิด</li></ul>	พ.ศ. 2567 โครงการได้ดำเนินการซ่อมแซมท่อใต้เหตุฉุกเฉินกรณีทกรั่วไหล ณ อาคารจัดเก็บสารเคมี โดยมีผู้เข้าร่วมซ่อมได้แก่ ตัวแทนแผนกกระบวนการผลิต แม่บ้าน นักศึกษาฝึกงาน ตัวแทนพนักงานแผนก warehouse และแผนกความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สิ่งแวดล้อม		



ครั้งที่ 3/2567 วันที่ 11 กันยายน พ.ศ. 2567



ครั้งที่ 4/2567 วันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

รูปที่ 2-2 ประชุมคณะกรรมการพิจารณารายงานผลการดำเนินงานของหน่วยงานกลาง



ครั้งที่ 3/2567 วันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2567



ครั้งที่ 4/2567 วันที่ 20-22 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

รูปที่ 2-3 ประชุมคณะกรรมการไตรภาคี  
โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติและท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย



โครงการปล่อยพันธุ์กุ้งกุลาดำสู่คลองนาทับ



พิธีเฝ้าต้อนรับคณะอาจารย์และนักศึกษา  
มหาวิทยาลัยหาดใหญ่



ทีทีเอ็มเข้าร่วมกิจกรรมชาวยามเช้า-ข้าวย่ำสัญจร



ทีทีเอ็มได้เข้าร่วมกิจกรรมจิตอาสาพระราชทานเพื่อสร้าง  
ความตระหนักรู้สู่สังคม

## รูปที่ 2-4 กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์โครงการ



งานวันของดีตำบลลี้ชั้น ประจำปี 2567



ทีทีเอ็มจัดโครงการอบรมช่างเพื่อส่งเสริมอาชีพของ  
ชุมชน ประจำปี 2567



กิจกรรมชาวยามเช้า ในวาระที่ทีทีเอ็มหยุดซ่อมบำรุงใหญ่  
ประจำปี 2567



ต้อนรับคณะผู้บริหารเปโตรนาส แลกเปลี่ยนข้อมูลด้าน  
การบริหารจัดการความปลอดภัย ช่วงการซ่อมบำรุงใหญ่  
ประจำปี 2567





การแข่งขันกีฬาฟลิ่งงานจะนะ ครั้งที่ 16 ประจำปี 2567      ต้อนรับคณะเปโตรนาสในวาระการมาเยี่ยมเยียนที่ทีเอ็ม  
รูปที่ 2-4 (ต่อ) กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์โครงการ



รูปที่ 2-5 ศูนย์ข้อมูลโรงแยกก๊าซจะนะ หมู่ 2  
ตำบลลิงชัน (ศาลาประชาคม) บริเวณสี่แยกตลิ่งชัน



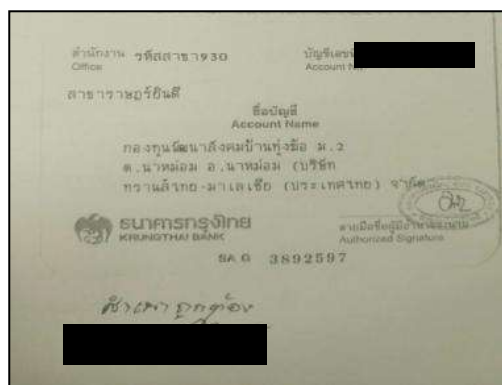
รูปที่ 2-6 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำสถานี  
ควบคุมก๊าซและดูแลแนวท่อส่งก๊าซ



รูปที่ 2-7 ตัวอย่างสำเนาบัญชีธนาคาร  
ของกองทุนประมง



รูปที่ 2-8 ป้ายเตือนแสดงแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ



รูปที่ 2-9 ตัวอย่างสำเนาบัญชีธนาคารของกองทุน  
พัฒนาสังคมแต่ละหมู่บ้าน



รูปที่ 2-10 วารสารประชาสัมพันธ์ข่าวสารที่ทีเอ็ม



รูปที่ 2-11 ทีเอ็มให้ข้อมูลข่าวสารผ่านสื่อต่าง ๆ





รูปที่ 2-12 ทีทีเอ็มได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001 ISO 14001 และ ISO 45001



รูปที่ 2-13 ทีทีเอ็มได้ตรวจสอบพื้นที่โครงการ  
เพื่อซ่อมแซมและฟื้นฟูสภาพ ปลุกต้นไม้ทดแทน



รูปที่ 2-14 ทีทีเอ็มได้ใช้พื้นที่ตามแนวกันชนระหว่าง  
โรงแยกก๊าซฯ



รูปที่ 2-15 ผู้ที่เข้าไปในพื้นที่สถานี่ควบคุมก๊าซต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พร้อม





รูปที่ 2-16 อบรมพนักงานและผู้เข้าปฏิบัติงาน  
ก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่



รูปที่ 2-17 ติดตั้งป้ายจำกัดความเร็วบริเวณทางแยก  
ทางเข้าสู่โรงแยกก๊าซ



รูปที่ 2-18 ป้ายกฎระเบียบความปลอดภัยบริเวณสถานีควบคุมก๊าซ



รูปที่ 2-19 การตรวจสอบการกักตร้อนของผิวภายในท่อด้วยการปล่อยกระสวย (Intelligent PIG)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ) บริษัท ทหรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567



รูปที่ 2-20 ห้องปฐมพยาบาล และเจ้าหน้าที่พยาบาลวิชาชีพ

Tag Value Sheet 2		Month: December 2024											
Start Time: 12/1/2024 00:00:00		End Time: 12/31/2024 23:59:59											
Tag Name: 2024-12-01 00:00:00		2024-12-01 00:00:00		2024-12-01 00:00:00		2024-12-01 00:00:00		2024-12-01 00:00:00		2024-12-01 00:00:00		2024-12-01 00:00:00	
Tag Name: 2024-12-01 00:00:00		2024-12-01 00:00:00		2024-12-01 00:00:00		2024-12-01 00:00:00		2024-12-01 00:00:00		2024-12-01 00:00:00		2024-12-01 00:00:00	
Description		2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00
2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00
2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00
2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00
2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00
2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00
2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00
2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00
2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00
2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00
2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00
2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00
2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00
2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00
2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00
2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00
2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00
2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00
2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00
2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00
2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00
2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00
2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00
2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00
2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00
2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00
2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00
2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00
2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00
2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00
2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00
2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00
2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00
2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00
2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00	2024-12-01 00:00:00			





รูปที่ 2-23 Control room



รูปที่ 2-24 การประชุมองค์กรภาคประชาชน



ร่วมสังเกตการณ์สำรวจด้านนิเวศทางบก

ร่วมสังเกตการณ์เก็บตัวอย่างน้ำทะเล

รูปที่ 2-25 การมีส่วนร่วมของชุมชนในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 2-26 มอบเงินทุนการศึกษา ประจำปี 2567



รูปที่ 2-27 การซ้อมแผนรับมือเหตุฉุกเฉินและแผน  
บริหารความต่อเนื่องทางธุรกิจประจำปี 2567



รูปที่ 2-28 ประชุมคณะอนุกรรมการบริหารกองทุนพัฒนาอาชีพและสังคมที่เอ็ม 2567



รูปที่ 2-29 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินการบริหารจัดการท่อส่งก๊าซธรรมชาติทางทะเลประจำปี พ.ศ. 2567  
เมื่อวันที่ 5 กันยายน พ.ศ. 2567





รูปที่ 2-30 ซ่อมแซมท่อปัดเหตุดูกเลนกรณีสารเคมีหกรั่วไหล  
วันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2567

## บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย  
(ระยะดำเนินการ)

### บทที่ 3

## ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ ไทย-มาเลเซีย

### 3.1 แผนการดำเนินงาน

บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด (ยูเออี) ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ ไทย-มาเลเซีย ของ บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด โดยการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 มีแผนงานในการติดตามตรวจสอบ ดังนี้

- (1) การติดตามตรวจสอบการสร้างความมั่นใจให้กับชุมชน
- (2) การติดตามตรวจสอบด้านสังคม
- (3) การติดตามตรวจสอบคุณภาพดินและการชะล้างพังทลายของดิน
- (4) การติดตามตรวจสอบด้านขยะและของเสียอันตราย
- (5) การติดตามตรวจสอบนิเวศทางบก
- (6) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ
- (7) การติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล
- (8) การติดตามตรวจสอบอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- (9) การติดตามตรวจสอบการป้องกันและลดอุบัติเหตุ

โดยมีรายละเอียดการติดตามตรวจสอบและตำแหน่งจุดติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังตารางที่ 3-1

**ตารางที่ 3-1 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)**

ประเด็นสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ / พื้นที่ดำเนินการ	ความถี่ / ช่วงเวลา	วันที่ดำเนินการ
<b>1. การสร้างความมั่นใจให้กับชุมชน</b>	1. หน่วยงานกลาง (Third party) จัดทำแผนงานและผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม และวิเคราะห์ผลจัดทำสรุปเสนอต่อคณะกรรมการกำกับดูแล	-	ทุก 3 เดือน	11 ก.ย. 67 และ 7 พ.ย. 67
	2. คณะกรรมการกำกับดูแลฯ ต้องจัดทำรายงานประจำปีเพื่อสรุปผลงานต่อสาธารณชน	-	ปีละ 1 ครั้ง	ก.ค.-ธ.ค. 67
	3. บริษัท ทหรานส์ ไทย-มาเลเซียฯ นำเสนอรายงานผลการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการสร้างความมั่นใจให้กับชุมชนให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม	-	ทุก 6 เดือน	30 ก.ค. 67
<b>2. ด้านสังคม</b>	1. บริษัท ทหรานส์ ไทย-มาเลเซียฯ รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสังคม ต่อคณะกรรมการกำกับดูแลฯ ทุกเดือน หากพบว่ามีเหตุการณ์ใดที่สะท้อนถึงความบกพร่องของการดำเนินงานตามแผนดังกล่าวคณะกรรมการกำกับดูแลฯ จะแจ้งให้บริษัทฯ ทำการแก้ไขปรับปรุงทันที *หากมีเรื่องร้องเรียนเร่งด่วน ให้สรุปปัญหาและ แนวทางการแก้ไขเสนอต่อประธานคณะกรรมการไตรภาคีทันที	1. ชุมชนใกล้เคียงโครงการ	ทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ	11 ก.ย. 67 และ 7 พ.ย. 67
	2. บริษัท ทหรานส์ ไทย-มาเลเซียฯ นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติงานตามแผนปฏิบัติการด้านสังคม ให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมทราบ		ทุก 6 เดือน	30 ก.ค. 67
<b>3. ด้านคุณภาพดินและการชะล้างพังทลายของดิน</b>	1. ติดตามตรวจสอบการชะล้างพังทลายของดิน 2. ติดตามตรวจสอบการคลุมดินของพืช โดยเฉพาะบริเวณที่มีความลาดชันเกิน 15% เพื่อซ่อมแซม/ฟื้นฟูสภาพ/ปลูกพืชทดแทนจนกว่าพื้นที่ที่ได้รับการฟื้นฟูสภาพจะกลับเข้าสู่สภาวะสมดุล โดยให้ติดตามตรวจสอบตลอดระยะดำเนินการ 40 ปี	ตรวจสอบการชะล้างพังทลายของดิน และตรวจสอบการคลุมดินของพืชบริเวณที่มีความลาดชันเกิน 15% จำนวน 6 สถานี ได้แก่ 1. KP16+800 บ้านปากช่อง	เดือนละ 1 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	ก.ค.-ธ.ค. 67



**ตารางที่ 3-1 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)**

ประเด็นสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ / พื้นที่ดำเนินการ	ความถี่ / ช่วงเวลา	วันที่ดำเนินการ
3. ด้านคุณภาพดินและการชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ)		2. KP28+750 บ้านพรูมา 3. KP36+580 บ้านพรู 4. KP41+700 บ้านไร่ 5. KP79+779 บ้านแปดร้อยไร่ 6. KP88+372 บ้านไทยจังหว่อน		
	3. จัดทำรายงานเกี่ยวกับสภาพการฟื้นตัวของป่าเสื่อมตามแนวท่อและบริเวณข้างแนวท่อ เพื่อป้องกันความเสื่อมโทรมของป่าเสื่อมที่อาจเกิดขึ้นจากการรบกวนดินในการก่อสร้าง	1. ป่าเสื่อมตามแนวท่อและบริเวณข้างแนวท่อ	ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	7-8,14-15,21-22,28-29 ก.ย. และ 4-5 ต.ค. 67
4. ด้านขยะและของเสียอันตราย	1. รายงานการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านขยะและของเสียอันตราย	1. สถานีตรวจวัดก๊าซ และสถานีควบคุมก๊าซ	ปีละ 4 ครั้ง	ก.ค.-ธ.ค. 67
5. ด้านนิเวศวิทยาทางบก 5.1 นิเวศวิทยาสัตว์ป่า	1. ความอุดมสมบูรณ์ของแต่ละชนิดพันธุ์ ได้แก่ จำนวนชนิด ความหนาแน่นของแต่ละชนิด และการกระจายตัวของประชากรสัตว์ในพื้นที่ศึกษา 2. สำรวจการทดแทนตามธรรมชาติของสังคมสัตว์ในพื้นที่ศึกษา 3. ติดตามการปลูกพืชคลุมดินบริเวณแนวท่อส่งก๊าซว่าเจริญเติบโตหรือไม่ หากพืชหรือต้นไม้ตายหรือเจริญเติบโตไม่ดี ให้ปลูกทดแทน และบำรุงรักษาต้นไม้ที่อยู่ในสภาพสมบูรณ์ โดยติดตามตลอดระยะดำเนินการ 40 ปี	1. เขตห้ามล่าเขาปะช้าง-แหลมขาม (ให้สำรวจบริเวณห่างจากแนวท่อข้างละ 500 เมตร ตลอดความยาวท่อที่อยู่ในเขตห้ามล่า)	ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	7-8,14-15,21-22,28-29 ก.ย. และ 4-5 ต.ค. 67
5.2 นิเวศวิทยาป่าไม้	1. ศึกษาชนิดพรรณไม้ และสภาพสังคมพืชเพื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงสังคมพืชที่จะเกิดขึ้นในระยะดำเนินการ 2. กรณีที่มีแต่สังคมพืชทุติยภูมิ จะวางแผนศึกษาขนาด 10x20 ตารางเมตร เพื่อศึกษาโครงสร้างองค์ประกอบ (Species composition) และความมากมาย (Abundance) ของ	1. พื้นที่ติดตามตรวจสอบตามแนวท่อส่งก๊าซฯ และเขตห้ามล่าเขาปะช้าง-แหลมขาม	ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	7-8,14-15,21-22,28-29 ก.ย. และ 4-5 ต.ค. 67

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

ประเด็นสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ / พื้นที่ดำเนินการ	ความถี่ / ช่วงเวลา	วันที่ดำเนินการ
5.2 นิเวศวิทยาป่าไม้ (ต่อ)	พรรณไม้หลักที่พบ โดยการสุ่มวางแผนให้กระจายในพื้นที่ศึกษา เพื่อให้เป็นตัวแทนของสังคมพืชเด่นต่างๆ เช่น สังคมพืชเด่นเสม็ด สังคมพืชเด่นยางวาด อย่างน้อยสังคมละ 1 แปลง 3. ติดตามการปลูกพืชคลุมดินบริเวณแนวท่อส่งก๊าซว่าเจริญเติบโตหรือไม่ หากพืชหรือต้นไม้ตายหรือเจริญเติบโตไม่ดี ให้ปลูกทดแทนและบำรุงรักษาดินไม้ อยู่ในสภาพสมบูรณ์ โดยติดตามตลอดระยะดำเนินการ 40 ปี			
6. ด้านคุณภาพน้ำทะเล	1. น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) 2. อุณหภูมิ (Temperature) 3. ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 4. ออกซิเจนละลาย (DO) 5. สารแขวนลอย (SS) 6. ความลึก (Depth)	1. ในทะเลบริเวณที่มีการขุดร่องฝังท่อ จำนวน 4 สถานีศึกษา คือ ที่ระยะห่างฝังที่ 1, 3, 10 และ 50 กิโลเมตร แต่ละสถานีเก็บ 5 จุด เป็นแนวตั้งฉากกับแนวท่อ คือที่ระยะแนวท่อ และข้างละ 500 และ 1,000 เมตร ทั้ง 2 ข้างของแนวท่อ	ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	18-19 ก.ย. 67
		2. แนวชายฝั่ง 5 สถานี ตำแหน่งเดียวกับสถานีที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ โดยรอบบริเวณก่อสร้างท่อบนชายฝั่ง	ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	*โครงการไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างท่อบนชายฝั่งจึงไม่ดำเนินการติดตามตรวจสอบ
7. ด้านนิเวศวิทยาทางทะเล	1. ชนิด และความหนาแน่นของสัตว์พื้นทะเล แพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์ 2. ทิศทางและความเร็วของกระแสน้ำ 3. ปริมาณไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (Total hydrocarbon) ในดินตะกอน	1. ในทะเลบริเวณที่มีการขุดร่องฝังท่อ 4 สถานี คือ ที่ระยะห่างฝังที่ 1, 3, 10 และ 50 กิโลเมตร แต่ละสถานีเก็บ 3 จุด เป็นแนวตั้งฉากกับแนวท่อ คือ ที่ระยะแนวท่อ และข้างละ 500 เมตร ซึ่งเป็นตำแหน่งเดียวกับการเก็บตัวอย่างน้ำ	ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	18-20 ก.ย. 67
		2. แนวชายฝั่ง 5 สถานี ตำแหน่งเดียวกับสถานีที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้		

**ตารางที่ 3-1 (ต่อ) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)**

ประเด็นสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ / พื้นที่ดำเนินการ	ความถี่ / ช่วงเวลา	วันที่ดำเนินการ
7. ด้านนิเวศวิทยาทางทะเล (ต่อ)		3. โดยรอบบริเวณท่อบริเวณสายก๊าซโซลินธรรมชาติที่ระยะ 500 เมตร จำนวน 4 สถานี		*โครงการไม่ได้ดำเนินการก่อสร้างท่อบริเวณสาย NGL จึงไม่ดำเนินการติดตามตรวจสอบ
8. ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. ผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัย และความปลอดภัย 2. การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน พนักงานจะต้องได้รับการตรวจสอบสุขภาพ ก่อนเข้าทำงาน การตรวจประจำปี และการตรวจตามระยะเวลาที่ระบุ 3. การฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. พื้นที่โครงการ	3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	ก.ค.-ธ.ค. 67
9. ด้านการป้องกันและลดอุบัติเหตุ	1. การเฝ้าระวังแนวท่อ (Right of way surveillance) 2. การบำรุงรักษาแนวท่อ (Right of way maintenance) 3. การสำรวจรอยรั่ว (Leakage survey) 4. การบำรุงรักษาระบบป้องกันการผุกร่อนภายนอก (CP System maintenance and external corrosion monitoring)	1. แนวท่อส่งก๊าซ	3 เดือน/ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ	ก.ค.-ธ.ค. 67
	5. การบำรุงรักษาระบบป้องกันการผุกร่อนภายในท่อ (Internal corrosion monitoring)	1. แนวท่อส่งก๊าซ	ทุก 5 ปี	-

### 3.2 การติดตามตรวจสอบผลการสร้างความมั่นใจให้กับชุมชน

บริษัท ยูโนเด็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด ในฐานะหน่วยงานกลาง (Third party) ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามแผนงาน และแผนติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดขึ้น ทั้งนี้หน่วยงานกลางได้นำเสนอผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมแก่คณะกรรมการกำกับดูแลฯ ทุก 3 เดือน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ดำเนินการครั้งที่ 3 เมื่อวันที่ 11 กันยายน พ.ศ. 2567 และครั้งที่ 4 เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ณ ห้องประชุมสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 16 (สงขลา) อ.เมือง จ.สงขลา ซึ่งประกอบด้วยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้แทนโครงการฯ หน่วยงานกลาง และองค์กรภาคประชาชน แสดงดัง รูปที่ 3-1 และ ภาพผนวก ข-20



ครั้งที่ 3 วันที่ 11 กันยายน พ.ศ. 2567



ครั้งที่ 4 วันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567

รูปที่ 3-1 ประชุมคณะกรรมการพิจารณารายงานผลการดำเนินงาน ของหน่วยงานกลาง  
ณ ห้องประชุมสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 16 (สงขลา) อ.เมือง จ.สงขลา

ทั้งนี้โครงการนำเสนอผลการดำเนินการตามแผนปฏิบัติการสร้างความมั่นใจให้กับชุมชนให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 เมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 เรียบร้อยแล้ว

### 3.3 การติดตามตรวจสอบด้านสังคม

#### 3.3.1 วิธีการติดตามตรวจสอบผลการดำเนินงานทางด้านสังคม

การติดตามตรวจสอบด้านสังคม จะดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานกลางซึ่งประจำอยู่ในพื้นที่ ทำการตรวจสอบการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสังคม ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ทุกเดือน โดยจะจัดส่งเจ้าหน้าที่ด้านสังคมและมวลชนเข้าตรวจสอบการปฏิบัติงาน ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ใน 4 ประเด็นหลัก ได้แก่

#### 1) ประเด็นข้อมูลข่าวสาร

ประชาชนบางส่วนในพื้นที่ยังไม่เข้าใจเหตุผลและความจำเป็นที่จะต้องพัฒนาโครงการนี้ ทั้งนี้การที่โครงการจะสามารถอยู่ร่วมกับชุมชนได้อย่างยั่งยืนจำเป็นต้องทำให้ชุมชนมีความรู้สึกร่วมและให้ความไว้วางใจต่อเจ้าของโครงการ โดยข้อมูลทุกแง่มุมจะต้องได้รับการถ่ายทอดให้ชุมชนเข้าใจอย่างชัดเจนลึกซึ้ง

## 2) ประเด็นการประมงพื้นบ้าน

โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ ไทย-มาเลเซีย ระยะดำเนินการ จะส่งผลกระทบต่อชาวประมงบริเวณใกล้เคียง ทั้งโดยการรบกวนพื้นที่ทำกินโดยตรง และการทำให้ผลผลิตทางประมงชายฝั่งบริเวณนั้นลดลง ผู้ที่ได้รับผลกระทบ ได้แก่ ชาวประมงพื้นบ้านซึ่งเป็นชาวประมงส่วนใหญ่ในพื้นที่นี้ ลักษณะการทำประมงของชาวประมงกลุ่มนี้เป็นการทำประมงบริเวณชายฝั่ง แบ่งตามการใช้เครื่องมือ อย่างกว้าง ๆ ออกเป็น 2 กลุ่ม คือ

- กลุ่มที่ใช้อวนลอยชนิดต่าง ๆ เช่น อวนลอยกุ้ง อวนลอยปู อวนจมหึกหรืออวนลอยหมึก และอวนลอยปลา ซึ่งเรียกชื่อต่าง ๆ ตามชนิดของปลาหลักที่จับได้ ชาวประมงกลุ่มนี้ เกือบทั้งหมดจะทำประมงบริเวณใกล้ชายฝั่ง (ไม่เกิน 5 กิโลเมตร จากฝั่ง)

- กลุ่มเรืออวนลากขนาดเล็กหรืออวนลากแคระ ซึ่งจะทำการประมงในบริเวณระยะห่างจากฝั่ง 3-10 กิโลเมตร

ชุมชนประมงและครัวเรือนที่จะได้รับผลกระทบมีประมาณ 1,218 ครัวเรือน ซึ่งอาศัยอยู่ในพื้นที่อำเภอจะนะ และอำเภอเทพา ส่วนเรือประมงจากพื้นที่อื่น ๆ ที่มาทำการประมงในพื้นที่มีน้อยมาก และมาเป็นครั้งคราวในเวลานั้น ๆ เท่านั้น ทั้งนี้เนื่องจากขีดความสามารถของเรือประมงพื้นบ้านมีจำกัดไม่สามารถไปทำการประมงในระยะไกลได้

## 3) ประเด็นความรู้ความเข้าใจและแนวทางปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน อุบัติเหตุ และอุบัติเหตุ

เพื่อให้ประชาชนที่อยู่อาศัยบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการได้ทราบแนวปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน อุบัติเหตุ และอุบัติเหตุที่เกิดจากท่าอากาศยาน เช่น ท่าอากาศยานรั่ว ระเบิด หรืออื่น ๆ จึงมีความจำเป็นที่จะต้องเผยแพร่ความรู้ รวมทั้งวิธีการปฏิบัติตนให้แก่ประชาชน ทั้งในรูปของเอกสารเผยแพร่และการจัดอบรม รวมทั้งการประสานงานและเชื่อมแนกับหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้องในระดับอำเภอและจังหวัดให้มีความพร้อมอยู่เสมอซึ่งจะช่วยลดความวิตกกังวลของประชาชนได้ระดับหนึ่ง

## 4) ประเด็นการสร้างความเชื่อมั่นต่อชุมชน

เพื่อให้ชุมชนมีความมั่นใจได้ว่าบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด จะปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้นำเสนอไว้ เห็นควรให้บริษัทฯ ให้สัญญาประชาคมกับชุมชนที่อาศัยบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และประกาศเจตนารมณ์ในอันที่จะปฏิบัติตามมาตรการต่าง ๆ อย่างเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ร่วมกันของชุมชนและเจ้าของโครงการ โดยให้ครอบคลุมเนื้อหาดังต่อไปนี้

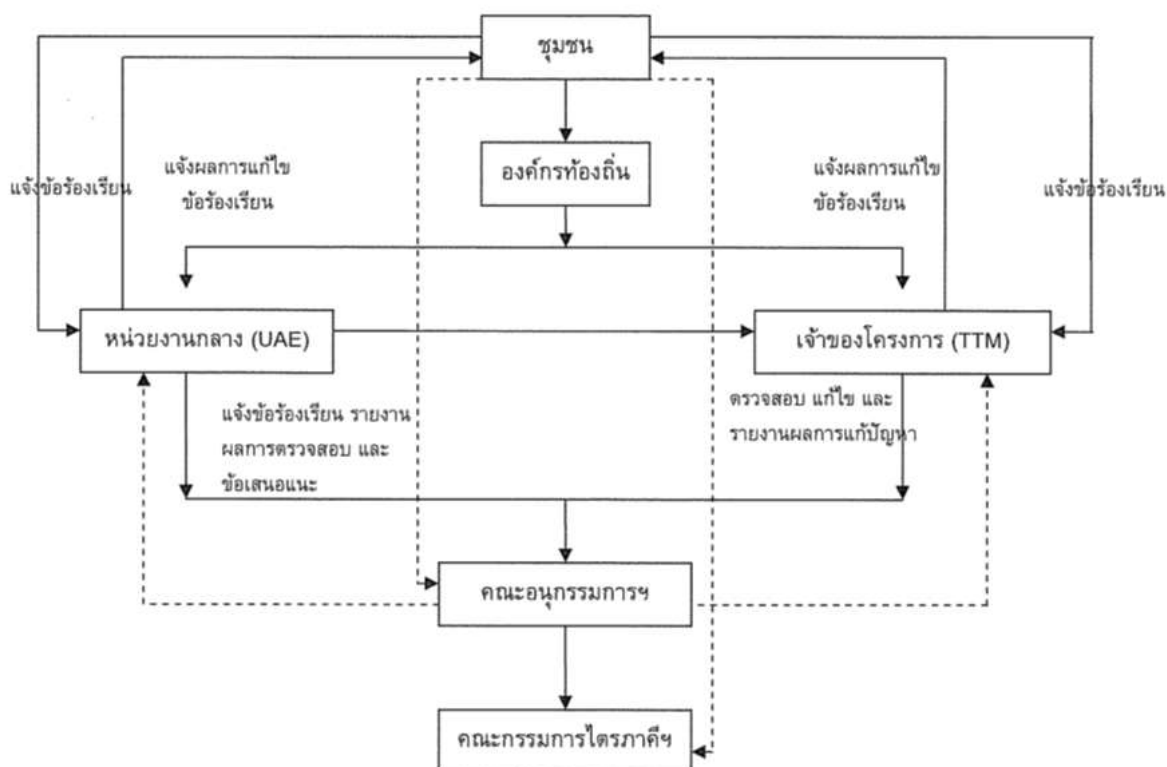
- ข้อผูกมัดที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งรวมถึงข้อผูกมัดที่โครงการจะต้องปฏิบัติให้ดีกว่ามาตรฐานที่ราชการกำหนดไว้ มาตรการบรรเทาผลกระทบ มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ และมาตรการชดเชยต่าง ๆ ด้วย

- นโยบายที่เจ้าของโครงการได้ประกาศไว้แล้วต่อสาธารณชน เรื่องการแบ่งผลประโยชน์จากโครงการให้กับชุมชนในรูปของกองทุนพัฒนาสังคม ข้อกำหนดและกฎเกณฑ์เรื่องการชดเชยในกรณีเกิดความเสียหายต่อชุมชนอันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการ

นอกจากนี้หน่วยงานกลางทำการจัดตั้งสำนักงานของหน่วยงานกลางขึ้นให้อยู่ภายในบริเวณพื้นที่ชุมชนที่ประชาชนสามารถเข้ามาติดต่อขอรับทราบข้อมูล (รูปที่ 3-2) พร้อมทั้งสามารถร้องเรียนปัญหาต่าง ๆ ได้ โดยมีแผนผังการจัดการเรื่องร้องเรียนของประชาชนดังรูปที่ 3-3



รูปที่ 3-2 สำนักงานของหน่วยงานกลาง โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติและท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย  
ประจำอยู่ที่จังหวัดสงขลา



รูปที่ 3-3 แผนผังการจัดการเรื่องร้องเรียนของประชาชน

### 3.3.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลการดำเนินงานด้านสังคม

การติดตามตรวจสอบผลการดำเนินงานด้านสังคมของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ประกอบด้วย เรื่องร้องเรียนจากชุมชน การดำเนินงานบริหารจัดการกองทุนพัฒนาต่าง ๆ การจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ รวมถึงกิจกรรมเพื่อสังคมอื่น ๆ โดยมีรายละเอียด ดังต่อไปนี้

#### 3.3.2.1 เรื่องร้องเรียนจากชุมชน

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ได้จัดตั้งช่องทางในการแจ้งเหตุต่าง ๆ ได้โดยตรงกับเจ้าหน้าที่ชุมชนสัมพันธ์ ได้ที่เบอร์ 074-302-700 โดยได้มีการทำแบบฟอร์มบันทึกการรับเรื่องร้องเรียนเพื่อดำเนินการสอบสวนหาสาเหตุ แนวทางการแก้ไข และป้องกันตามลำดับ นอกจากนี้ ทีทีเอ็มยังมีฝ่ายมวลชนสัมพันธ์ ซึ่งทำหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน และข้อเสนอแนะจากประชาชนในพื้นที่ ซึ่งหากมีการร้องเรียนจากชุมชนทาง ทีทีเอ็มจะแจ้งรายละเอียดทั้งหมดให้ที่ประชุมไตรภาคีรับทราบ โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567 ไม่พบเรื่องร้องเรียนจากชุมชน

#### 3.3.2.2 การบริหารกองทุนพัฒนาอาชีพและสังคมที่ทีเอ็ม

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ได้มีการสนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาชุมชนท้องถิ่นที่อยู่ในพื้นที่โครงการ โดยมีการจัดตั้งคณะกรรมการขึ้นเพื่อควบคุมดูแลการดำเนินงานของกองทุน ทั้งนี้คณะกรรมการบริหารกองทุนที่มีการแต่งตั้งนั้น จะมีการกำหนดระเบียบของการบริหารงานและเงินกองทุน เพื่อที่จะให้การใช้เงินของกองทุนไปในทิศทางเดียวกัน โดยในแต่ละปีชุมชนต่าง ๆ ได้จัดส่งโครงการเพื่อของบประมาณสนับสนุนจากกองทุนฯ ซึ่งคณะกรรมการได้ทำการพิจารณาโครงการต่าง ๆ มีการจัดสรรงบประมาณสนับสนุนให้กับกองทุน 3 กองทุนด้วยกัน คือ

##### 1) กองทุนพัฒนาสังคมหมู่บ้านที่ทีเอ็ม

กองทุนที่บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ได้จัดสรรงบประมาณให้กับชุมชนของหมู่บ้านต่าง ๆ ที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่ดำเนินการของโครงการ มีจำนวนทั้งหมด 167 หมู่บ้าน จากพื้นที่ 5 อำเภอ เป็นจำนวนเงินรวม 10 ล้านบาทต่อปี ทั้งนี้เพื่อเป็นการยืนยันเจตนารมณ์ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ต่อการมีส่วนร่วมในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่หมู่บ้านเป้าหมายตามสัญญาประชาคมของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ที่ได้ให้ไว้เมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน พ.ศ. 2546 โดยหมู่บ้านที่มีสิทธิ์ได้รับการสนับสนุนแบ่ง ออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

- หมู่บ้านโดยตรง จำนวน 73 หมู่บ้าน ที่มีระยะทางของชุมชนอยู่ในรัศมี 500 เมตร จากที่ตั้งของโครงการและได้รับการสนับสนุน หมู่บ้านละ 100,000 บาทต่อปี

- หมู่บ้านใกล้เคียง จำนวน 94 หมู่บ้าน ที่มีระยะทางของชุมชนรอบนอกออกไปในรัศมี 5 กิโลเมตร หมู่บ้านทั้งหมดตั้งอยู่ในเขตอำเภอต่าง ๆ จำนวน 5 อำเภอของจังหวัดสงขลา ได้แก่ อำเภोजะนง (ที่ตั้งของโรงแยกก๊าซธรรมชาติ) อำเภอหาดใหญ่ อำเภอนาหม่อม อำเภอเทพา และอำเภอสะเดา (แนวท่อผ่าน)

กองทุนดังกล่าวได้เริ่มดำเนินการตั้งแต่ปี พ.ศ. 2547 เป็นต้นมา ทั้งนี้การขอรับการสนับสนุนกองทุนดังกล่าวจะต้องผ่านการพิจารณาจากคณะทำงานกลั่นกรองโครงการระดับอำเภอในแต่ละพื้นที่ เพื่อรายงานความคืบหน้าและความสำเร็จต่างๆ ของโครงการต่อคณะกรรมการไตรภาคีระดับจังหวัดต่อไป

## 2) กองทุนพัฒนานักเลาชา อาเภอจะนะ

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ได้จัดสรรงบประมาณเพื่อการพัฒนาสายพันธุ์ และการเพาะเลี้ยงนกเลาชา อาเภอจะนะ จังหวัดสงขลา ในระยะดำเนินการ (โดยเริ่มสนับสนุนในปี พ.ศ. 2549 เป็นต้นไป) คิดเป็นเงินปีละ 1 ล้านบาท

## 3) กองทุนประมง

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ได้จัดสรรงบประมาณสนับสนุนโครงการเพิ่มผลผลิตสัตว์น้ำ และอนุรักษ์ทรัพยากรทางทะเล ในบริเวณอาเภอจะนะ จำนวน 15 หมู่บ้าน และอาเภอเทพา จำนวน 3 หมู่บ้าน รวมทั้งส่งเสริมการพัฒนาอุตสาหกรรมประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ เพื่อเพิ่มมูลค่าผลผลิตและส่งเสริมอาชีพประมงในพื้นที่

### 3.3.2.3 ความคืบหน้าการดำเนินงานกองทุน

ในแต่ละปีคณะกรรมการบริหารกองทุนจะมีการติดตามผลการดำเนินงานของโครงการที่ได้รับการพิจารณาในปีที่ผ่านมา เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของแต่ละกองทุน สำหรับในปี พ.ศ. 2567 สามารถสรุปแผนการดำเนินงานของคณะกรรมการกองทุนที่เอ็ม ได้ดังตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3-2 สรุปผลการดำเนินงานกองทุนพัฒนาอาชีพและสังคมที่เอ็ม ประจำปี พ.ศ. 2567

โครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

ลำดับ	แผนการดำเนินงาน	ระยะเวลาการดำเนินงาน	สถานะ
1	ประชุมชี้แจงแนวทางการเขียนโครงการแก่ชุมชน	เดือนมกราคม พ.ศ. 2567	ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว
2	ชุมชนส่งข้อเสนอโครงการ ปี พ.ศ. 2567	เดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2567	ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว
3	ประชุมกลั่นกรองโครงการฯ ระดับอาเภอ	เดือนมีนาคม-เมษายน พ.ศ.2567	ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว
4	มอบเงินกองทุนที่เอ็ม ประจำปี พ.ศ. 2567	เดือนเมษายน พ.ศ. 2567	ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว
5	คณะกรรมการกองทุนฯ ระดับอาเภอลงพื้นที่ติดตามความสำเร็จโครงการฯ	เดือนกันยายน-ตุลาคม 2567	ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว
6	ประชุมคณะกรรมการกองทุนฯ ระดับจังหวัด ครั้งที่ 1/2567 (สรุปผลโครงการฯ และกำหนดกรอบนโยบายประจำปี 2568)	เดือนธันวาคม 2567	ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว

### 3.3.2.4 งบประมาณสนับสนุนกิจกรรมและการมีส่วนร่วมกับชุมชน

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ได้มอบเงินบริจาคหรือให้การสนับสนุนแก่สังคมท้องถิ่นตามวาระต่างๆ ตามการร้องขอของแต่ละพื้นที่โดยการพิจารณาคำร้องขอเป็นกรณีพิเศษตามความเหมาะสมของแต่ละพื้นที่ เช่น การสนับสนุนงบประมาณในกิจกรรมกีฬาทั้งระดับจังหวัด และระดับท้องถิ่น เช่น การแข่งขันกีฬาประเพณีพลังงานจะนะ การสนับสนุนงบประมาณเพื่อสืบสานวัฒนธรรมท้องถิ่น การสนับสนุนเพื่อสร้างพื้นที่สีเขียว และการสนับสนุนงบประมาณในกิจกรรมของโรงเรียนต่าง ๆ เป็นต้น

### 3.3.2.5 กิจกรรมเพื่อสังคม

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ได้ดำเนินกิจกรรมเพื่อสังคมต่าง ๆ เป็นประจำทุกเดือน โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 แสดงดังรูปที่ 5-4 ถึงรูปที่ 5-6 มีรายละเอียดกิจกรรมเพื่อสังคม ดังนี้



	<p>- วันที่ 2 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 นายโมฮัมหมัด ไฟโรส บิน โรสลัน ผู้จัดการใหญ่ บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ผู้บริหารและพนักงานร่วมกิจกรรม “โครงการปล่อยพันธุ์กุ้งกุลาดำสู่คลองนาทับ” จำนวน 1,000,000 ตัว งบประมาณ 200,000 บาท ณ บ้านคลองน้ำรอบ ม.9 ต.นาทับ อ.จะนะ ซึ่งเป็นหนึ่งโครงการของกองทุนประมงภายใต้กองทุนพัฒนาอาชีพ และสังคม ทิทีเอ็ม ประจำปี พ.ศ. 2567</p>
	<p>- วันที่ 5 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 ทิทีเอ็มร่วมต้อนรับคณะอาจารย์และนักศึกษา จากมหาวิทยาลัย หาดใหญ่ ซึ่งเข้ามาเยี่ยมชมและศึกษาดูงานด้านสิ่งแวดล้อมและด้านการบริหารจัดการ CSR ณ บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ทั้งนี้ได้มีการแลกเปลี่ยนความรู้และความคิดเห็นในการทำงาน โดยทางมหาวิทยาลัยหาดใหญ่ ได้มีศูนย์การเลี้ยงชันโรงเพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้และเพื่อจำหน่ายเช่นกัน</p>
	<p>- วันที่ 9 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 ทิทีเอ็มเข้าร่วมกิจกรรมชาวยามเช้า-ข้าวยาสุญจณ หาดวังหนว อ.จะนะ ซึ่งเป็นโครงการที่ทางอำเภอจะนะ จัดขึ้นเพื่อเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานในอำเภอจะนะในทุกๆ เดือน กิจกรรมครั้งนี้มีหน่วยงานต่างๆ เข้าร่วมได้แก่ ส่วนราชการในอำเภอจะนะ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะนะ สถานีตำรวจ และผู้นำชุมชน เป็นต้น</p>
	<p>- วันที่ 9 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 ทิทีเอ็มได้เข้าร่วมกิจกรรมจิตอาสาพระราชทานเพื่อสร้างความตระหนักรู้สู่สังคม โดยมีหน่วย งานต่าง ๆ จากรัฐวิสาหกิจ บริษัทเอกชน และผู้นำชุมชนในพื้นที่เข้าร่วม ทั้งนี้เพื่อส่งเสริมความร่วมมือและสร้างความตระหนักรู้ในชุมชน</p>

รูปที่ 3-4 กิจกรรมเพื่อสังคมของ บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด  
เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2567

	<p>- วันที่ 15 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 ทีทีเอ็มร่วมงานและสนับสนุนงบประมาณแก่องค์กรบริหารส่วนตำบลตลิ่งชัน จัดโครงการจัดงานวันของดีตำบลตลิ่งชัน ประจำปี พ.ศ. 2567 โดยหน่วยงานภาครัฐ เอกชน และประชาชนเข้าร่วมกิจกรรมเป็นจำนวนมาก ซึ่งโครงการวันของดีตำบลตลิ่งชัน ประจำปี พ.ศ. 2567 จัดขึ้นระหว่างวันที่ 13 - 15 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 เพื่อส่งเสริมอาชีพและรายได้แก่กลุ่มเกษตรกร กลุ่มประมงพื้นบ้าน กลุ่มวิสาหกิจชุมชน ในส่วนของทีทีเอ็มมีกองทุนพัฒนาอาชีพของทีทีเอ็มออกบูธ เพื่อจำหน่ายสินค้าทั้งเบเกอรี่ กลุ่มจักสาน กลุ่มข้าวยากรอบ กลุ่มทำน้ำสมุนไพร เป็นต้น</p>
	<p>- [REDACTED] ผู้จัดการส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร และแผนกประชาสัมพันธ์ ร่วมพิธีเปิดโครงการอบรมช่างเพื่อส่งเสริมอาชีพของชุมชน โดยร่วมกับสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 12 สงขลา ในการฝึกอบรม โดยมีหลักสูตร ช่างไฟฟ้าในอาคาร และหลักสูตร ชนมไทย ระหว่างวันที่ 16-20 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 ณ สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 12 สงขลา เพื่อเป็นการต่อยอดด้านอาชีพของชุมชน ก่อให้เกิดการสร้างงานในอนาคต</p>
	<p>- วันที่ 26 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 : [REDACTED] ผู้จัดการส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร [REDACTED] ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการและซ่อมบำรุงท่อส่งก๊าซฯ พร้อมทีมงานประชาสัมพันธ์ ร่วมสื่อความในกิจกรรมชayamcha ในวาระที่ทีเอ็มหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ประจำปี พ.ศ. 2567 ณ บริเวณสี่แยกบ้านตลิ่งชัน ทั้งนี้มีผู้เข้าร่วมกิจกรรมประมาณ 70 คน ประกอบด้วยกำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำศาสนา และประชาชนในพื้นที่ตำบลตลิ่งชัน</p>

รูปที่ 3-4 (ต่อ) กิจกรรมเพื่อสังคมของ บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด  
เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2567

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ) บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

	<p>- วันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2567 คณะผู้บริหารที่เอ็มร่วมต้อนรับคณะผู้บริหารเปโตรนาส โดยมี <span style="background-color: black; color: black;">XXXXXXXXXX</span> Chief Operating Officer of PETRONAS. และคณะ มาแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านการบริหารจัดการความปลอดภัย และกิจกรรมช่วงการซ่อมบำรุงใหญ่ ประจำปี พ.ศ. 2567</p>
	<p>- วันที่ 29 สิงหาคม พ.ศ. 2567 หน่วยงานพลังงานในอำเภอจะนะ บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 7 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) คลังปิโตรเลียมสงขลา PTTOR และโรงไฟฟ้าจะนะ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ได้กำหนดการแข่งขันกีฬาพลังงานจะนะ ครั้งที่ 16</p>

รูปที่ 3-5 กิจกรรมเพื่อสังคมของ บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด  
เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ) บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

	<p>- เมื่อวันที่ 13 กันยายน พ.ศ. 2567 น. [REDACTED] [REDACTED] ผู้จัดการใหญ่ทีทีเอ็ม คณะผู้บริหารและ พนักงาน ร่วมต้อนรับ [REDACTED] CEO of PETRONAS Energy &amp; Gas Trading (PEGT) ในวาระการ มาเยี่ยมเยือนทีทีเอ็ม</p>
---	---

รูปที่ 3-6 กิจกรรมเพื่อสังคมของ บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด  
เดือนกันยายน พ.ศ. 2567



	<p>- เมื่อวันที่ 11 ตุลาคม พ.ศ. 2567: คณะผู้บริหารและพนักงาน ให้การต้อนรับ [REDACTED]</p> <p>ผู้บัญชาการตำรวจภูธรภาค 9 และคณะ ในการเยี่ยมชมและทำความรู้จักอย่างเป็นทางการ มีวาระการบรรยายสรุปประกอบด้วยภาพรวมการจัดการด้านความปลอดภัยของทีทีเอ็ม โครงการความร่วมมือกับหน่วยงานท้องถิ่นในการแก้ไขปัญหาด้านความปลอดภัย รวมถึงการหารือเกี่ยวกับการบูรณาการและความร่วมมือในกิจกรรมเพื่อสังคมร่วมกัน</p>
	<p>- วันที่ 16 ตุลาคม 2567 ทีทีเอ็มจัดกิจกรรม เดิน - วิ่งแนวท่อ สานต่อพลังงานไทย - มาเลเซีย ณ สถานีควบคุมความดันก๊าซที่ 8 ต.สำนักขาม อ.สะเตาะ จ.สงขลา โดยมีนายอำเภอสะเตาะ นายกเทศมนตรีตำบลสำนักขาม ผู้แทนสำนักงานประสานงานชายแดนไทย-มาเลเซีย (TMBCO) ผู้แทนส่วนราชการรัฐเคดาห์ ประเทศมาเลเซีย ผู้นำชุมชนประชาชนในพื้นที่ รวมถึงคณะผู้บริหารและพนักงานที่ทีทีเอ็ม ทั้งนี้วัตถุประสงค์ในการจัดกิจกรรม เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจพื้นที่เขตรอบแนวท่อก๊าซธรรมชาติ เพิ่มการตระหนักรู้ให้แก่ชุมชน เพื่อสังคม ได้รับความปลอดภัย การดูแล บริหารจัดการเพื่อตระหนักถึงความปลอดภัย และป้องกันความเสี่ยงในปัจจัยต่างๆ เป็นต้น</p>
	<p>- เมื่อวันที่ 22 ตุลาคม พ.ศ. 2567 คณะผู้บริหารและพนักงาน ทีทีเอ็ม ร่วมเป็นเจ้าภาพร่วมกิจกรรมทอดกฐิน ณ วัดพรมประดิษฐ์ (พลีควาย) ต.พิจิตร อ.นาหม่อม จ.สงขลา ซึ่งเป็นแนวท่อก๊าซฯ ใกล้สถานีควบคุมความดันก๊าซที่ 2 จำนวน 100,000 บาท เพื่อสมทบทุนสร้างอุโบสถ โดยมีคณะผู้บริหารและพนักงานเข้าร่วมอย่างพร้อมเพรียง รวมถึงชุมชนในพื้นที่เข้าร่วมจำนวนมาก</p>

รูปที่ 3-7 กิจกรรมเพื่อสังคมของ บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด  
เดือนตุลาคม พ.ศ. 2567

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ) บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

	<p>- เมื่อวันที่ 26 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ทีทีเอ็มจัดการแข่งขันกอล์ฟการกุศล ประจำปี พ.ศ. 2567 โดยมีนายไพโรส บินโรสสัน ผู้จัดการใหญ่ทีทีเอ็ม กล่าวต้อนรับแก่คณะผู้มีเกียรติที่มาร่วมงาน นายวิทยา จันทน์เสนะ รองผู้ว่าราชการจังหวัดสงขลา เป็นประธานในพิธี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อหารายได้สนับสนุนกิจกรรมอันเป็นสาธารณะประโยชน์และสาธารณกุศลต่างๆ</p>
---	--

รูปที่ 3-7 (ต่อ) กิจกรรมเพื่อสังคมของ บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด  
เดือนตุลาคม พ.ศ. 2567

	<p>- เมื่อวันที่ 2 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 เวลา 19.00 น. [redacted] รองผู้จัดการใหญ่สายงานปฏิบัติการ ร่วมพิธีเปิดและร่วมกิจกรรมโครงการส่งเสริมการท่องเที่ยว เดิน - วิ่งด้านนอก 2567 ณ ถนนริมรั้วชายแดนไทย-มาเลเซีย โดยวิ่งประเภทมินิมาราธอน 5 กิโลเมตร จัดโดยเทศบาลตำบลสำนักขามร่วมกับองค์การบริหารส่วนจังหวัดสงขลา ชมรมเดิน-วิ่งเมืองด้านนอก ภาคีเครือข่าย วัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว พร้อมกระตุ้นเศรษฐกิจให้ประชาชนในพื้นที่ โดยภายในงานมีนักวิ่งทั้งนอกพื้นที่และในพื้นที่เข้าร่วมเป็นจำนวนมาก</p>
	<p>เมื่อวันที่ 5 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ทีทีเอ็มจัดกิจกรรมหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ ประจำปี พ.ศ. 2567 [redacted] รองผู้จัดการใหญ่สายงานปฏิบัติการทีทีเอ็ม [redacted] พร้อมทั้งหน่วยงานที่เข้าร่วมกิจกรรมได้แก่ ผอ.สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 12 สงขลา สาธารณสุขอำเภอจะนะ นายภา อบต. ตลิ่งชัน กำนันผู้ใหญ่บ้าน และประชาชนในพื้นที่เข้าร่วมเป็นจำนวนมาก ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตลิ่งชัน โดยมีกิจกรรมการมอบฉัตรแก่ผู้ผ่านการฝึกอบรมวิชาชีพช่างเพื่อส่งเสริมอาชีพในชุมชน ภายในงานมีบูธต่างๆ เพื่อบริการประชาชนฟรี ได้แก่ บูธตรวจโรคทั่วไป เบื้องต้น จากโรงพยาบาลธนบุรี ราษฎร์ยินดี บูธคัดผม บูธเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องรถมอเตอร์ไซด์ โดยช่างจากชุมชน บูธขนมไทย เบเกอรี่ จากกลุ่มวิสาหกิจชุมชน ตลิ่งชัน บูธจิบรางวัลผู้เข้าร่วมกิจกรรมเป็นต้น</p>
	<p>เมื่อวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ตัวแทนบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด [redacted] ผู้จัดการส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร เข้าร่วมรับโล่ประกาศเกียรติคุณ สถานประกอบการต้นแบบการลดประสบอันตรายเนื่องจากการทำงาน กองทุนเงินทดแทน เพื่อเชิดชูเกียรติการเป็นสถานประกอบการต้นแบบ จัดขึ้นโดยสำนักงานประกันสังคม จังหวัดสงขลา ณ โรงแรมบุรีศรีภู อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา</p>

รูปที่ 3-8 กิจกรรมเพื่อสังคมของ บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด  
เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ) บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

	<p>- เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ตัวแทนทีทีเอ็ม นายดุสิต ปิตานพงศ์ ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม เข้าร่วมรับรางวัลสถานประกอบการกิจการต้นแบบดีเด่น ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมด้านการทำงาน ระดับประเทศ ประจำปี พ.ศ. 2567 ระดับเพชร (ปีที่ 9) เพื่อยกย่องเชิดชูเกียรติเป็นสถานประกอบการแบบอย่างที่ดี จัดขึ้นโดยศูนย์ความปลอดภัยในการทำงานเขต 9 ณ โรงแรมเซาท์เทอิร์นแอร์พอร์ต หาดใหญ่ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา</p>
---	--

รูปที่ 3-8 (ต่อ) กิจกรรมเพื่อสังคมของ บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด  
เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567



	<p>- เมื่อวันที่ 11 ธันวาคม พ.ศ. 2567 ทีทีเอ็มจัดประชุม คณะอนุกรรมการบริหารกองทุนพัฒนาอาชีพและสังคม ทีทีเอ็ม [REDACTED] รองผู้ว่าราชการ จังหวัดสงขลา เป็นประธานในพิธี โดยมีวาระการประชุม ติดตามผลการดำเนินงานกองทุนพัฒนาสังคม 2567 รับรองโครงการหมู่บ้านดีเด่นและอาชีพดีเด่น ประจำปี พ.ศ. 2567 และกำหนดกรอบการดำเนินงานของใน ปี พ.ศ. 2568</p>
---	---

รูปที่ 3-9 กิจกรรมเพื่อสังคมของ บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด  
เดือนธันวาคม พ.ศ. 2567

### 3.4 การติดตามตรวจสอบคุณภาพดินและการชะล้างพังทลายของดิน

#### 3.4.1 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพดินและการชะล้างพังทลายของดิน

การติดตามตรวจสอบคุณภาพดินและการชะล้างพังทลายของดิน ดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่ของหน่วยงานกลาง ซึ่งประจำอยู่ในพื้นที่ โดยมีพื้นที่ที่ติดตามตรวจสอบตามทีระบุในมาตรการฯ จำนวน 6 พื้นที่ ได้แก่ KP16+800 บ้านปากช่อง, KP28+750 บ้านพุมะ, KP37+050 บ้านพรุ, KP41+700 บ้านไร่, KP75+550 บ้านแปดร้อยไร่ และ KP86+800 บ้านไทยจังหวัง โทลน เนื่องจากในการสำรวจพื้นที่เสี่ยงที่มีการชะล้างพังทลายของดินในช่วงระยะก่อสร้างแนวท่อ พบว่า KP37+050 บ้านพรุ, KP75+550 บ้านแปดร้อยไร่ และ KP86+800 บ้านไทยจังหวัง โทลน เป็นพื้นที่ราบและไม่มีความเสี่ยงในการชะล้างพังทลายของดิน จึงได้เปลี่ยนตำแหน่งการติดตามตรวจสอบใหม่ โดยกำหนดพื้นที่ที่ติดตามตรวจสอบที่มีความชันของพื้นที่มากกว่าร้อยละ 15 ซึ่งเป็นพื้นที่ที่มีความเสี่ยงในการชะล้างพังทลายของดิน รวม 6 พื้นที่ ได้แก่

- 1) KP16+800 บ้านปากช่อง
- 2) KP28+750 บ้านพุมะ
- 3) KP36+580 บ้านพรุ
- 4) KP41+700 บ้านไร่
- 5) KP79+779 บ้านแปดร้อยไร่
- 6) KP88+372 บ้านไทยจังหวัง โทลน

ซึ่งเป็นตำแหน่งที่ติดตามตรวจสอบในปัจจุบัน โดยมีรายละเอียดการดำเนินการติดตามตรวจสอบ ดังนี้

##### (1) พื้นที่ติดตามตรวจสอบ

พื้นที่ติดตามตรวจสอบ ตลอดแนวท่อก๊าซธรรมชาติ และบริเวณข้างแนวท่อ แสดงได้ดังรูปที่ 3-10

##### (2) ความถี่ในการตรวจสอบ

หลังจากปีที่สองตรวจสอบพื้นที่โครงการ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อซ่อมแซม/ฟื้นฟูสภาพ/ปลูกพืชทดแทน จนกว่าพื้นที่ที่ได้รับการฟื้นฟูสภาพจะกลับสู่สภาวะสมดุล โดยติดตามตรวจสอบตลอดระยะเวลาดำเนินการ รวมถึงการติดตามตรวจสอบการฟื้นตัวของป่าเสม็ดตามแนวท่อและบริเวณข้างแนวท่อ ปีละ 2 ครั้ง

##### (3) ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ

ติดตามตรวจสอบการชะล้างพังทลายของดินและการติดตามตรวจสอบการคลุมดินของพืชโดยเฉพาะบริเวณที่มีความลาดชันเกิน 15%

ตรวจสอบการฟื้นตัวของป่าเสม็ดตามแนวท่อและบริเวณข้างแนวท่อเพื่อป้องกันความเสื่อมโทรมของป่าเสม็ดที่อาจเกิดขึ้นเนื่องจากการรบกวนดินในการก่อสร้าง โดยเจ้าหน้าที่ของบริษัทจะติดตามตรวจสอบจากรายงานของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด เป็นหลัก ประกอบการสุ่มตรวจสอบพื้นที่ป่าเสม็ดตามแนวท่อและข้างแนวท่อ

### 3.4.2 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพดินและการชะล้างพังทลายของดิน

จากการติดตามตรวจสอบการชะล้างพังทลายของดินตามแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย โดยเจ้าหน้าที่ประจำพื้นที่ของหน่วยงานกลางอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง โดยตำแหน่งที่ทำการติดตามตรวจสอบในปัจจุบันเป็นพื้นที่สำรวจในระยะก่อสร้างว่ามีความเสี่ยงจะได้รับผลกระทบจากการชะล้างพังทลายของดินเนื่องจากมีความชันของพื้นที่มากกว่าร้อยละ 15 ประกอบด้วย 6 สถานีหลัก

- KP16+800 บ้านปากช่อง
- KP28+750 บ้านพรุเม
- KP36+580 บ้านพรุ
- KP41+700 บ้านไร่
- KP79+779 บ้านแปดร้อยไร่
- KP88+372 บ้านไทยจังหวังโหลน

โดยผลการติดตามตรวจสอบระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ตารางที่ 3-3 และรูปที่ 3-11 ถึง รูปที่ 3-12

[illegible]

**ตารางที่ 3-3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพดินและการชะล้างพังทลายของดิน โครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน ไทย-มาเลเซีย  
บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-กันยายน พ.ศ. 2567**

ตำแหน่ง	พิกัด	กรกฎาคม-กันยายน พ.ศ. 2567	
		ลักษณะการชะล้างพังทลายของดิน	ลักษณะการชะล้างพังทลายของดิน
KP16+800 บ้านปากช่อง	Zone 47N 679430 E 772440 N	ไม่พบร่องรอยการชะล้างพังทลายของดิน นอกจากนี้ ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงก็ไม่พบ การพังทลายของดินเช่นกัน	พบพืชคลุมดินเจริญเติบโต และขึ้นครอบคลุม เต็มพื้นที่สำรวจ
KP28+750 บ้านพรูเมา	Zone 47N 670221 E 769362 N	ไม่พบร่องรอยการชะล้างพังทลายของดิน นอกจากนี้ ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงก็ไม่พบ การพังทลายของดินเช่นกัน	พบพืชคลุมดินเจริญเติบโต และครอบคลุมพื้นที่ สำรวจ
<b>KP36+580 บ้านพรู</b>			
บริเวณด้านเหนือของแนวท่อส่งฯ	Zone 47N 664013 E 769544 N	ไม่พบร่องรอยการชะล้างพังทลายของดิน บนเขตแนวท่อ และพื้นที่ใกล้เคียงก็ไม่พบ การพังทลายของดิน	พบพืชคลุมดินเจริญเติบโต และเจริญครอบคลุม พื้นที่สำรวจ
บริเวณด้านใต้ของแนวท่อส่งฯ	Zone 47N 664020 E 769522 N	ไม่พบร่องรอยการชะล้างพังทลายบนเขต แนวท่อ แต่พบว่าบริเวณหน้าผา มีการ พังทลายของดินบ้างเล็กน้อย	พบพืชคลุมดินเจริญเติบโต และเจริญครอบคลุม พื้นที่สำรวจ
<b>KP41+700 บ้านไร่</b>			
บริเวณด้านเหนือของแนวท่อส่งฯ	Zone 47N 664346 E 764272 N	ไม่พบร่องรอยการชะล้างพังทลายของดิน บนเขตแนวท่อ และพื้นที่ใกล้เคียงก็ไม่พบ การพังทลายของดิน	พบพืชคลุมดินเจริญเติบโต และเจริญครอบคลุม พื้นที่สำรวจ ยกเว้นบนเขตแนวท่อที่เป็นพื้นที่ ลาดชัน พื้นที่ที่มีการเทพื้นคอนกรีตเพื่อป้องกัน การกัดเซาะ และพื้นที่ที่ถูกปรับเป็นเส้นทาง สัญจร
บริเวณด้านใต้ของแนวท่อส่งฯ	Zone 47N 664353 E 764253 N	ไม่พบร่องรอยการชะล้างพังทลายของดิน บนเขตแนวท่อ	พบพืชคลุมดินเจริญเติบโต มากกว่า 70 % ของ พื้นที่เขตแนวท่อ
<b>KP79+779 บ้านแปดร้อยไร่</b>			
บริเวณด้านเหนือของแนวท่อส่งฯ	Zone 47N 657983 E 728931 N	ไม่พบร่องรอยการชะล้างพังทลายของดิน และพื้นที่ใกล้เคียงก็ไม่พบการพังทลายของ ดิน	พบพืชคลุมดินเจริญเติบโต และเจริญครอบคลุม พื้นที่สำรวจ ยกเว้นเส้นทางสัญจร
บริเวณด้านใต้ของแนวท่อส่งฯ	Zone 47N 657968 E 728911 N	ไม่พบร่องรอยการชะล้างพังทลายของดิน	พบพืชคลุมดินเจริญเติบโต และขึ้นเต็มพื้นที่ สำรวจ
<b>KP88+372 บ้านไทยจันทโร</b>			
บริเวณด้านเหนือของแนวท่อส่งฯ	Zone 47N 658557 E 721609 N	ไม่พบร่องรอยการชะล้างพังทลายของดิน บนเขตแนวท่อ และพื้นที่ใกล้เคียงก็ไม่พบ การพังทลายของดินเช่นกัน	พบพืชคลุมดินเจริญเติบโต และเจริญครอบคลุม พื้นที่สำรวจ
บริเวณด้านใต้ของแนวท่อส่งฯ	Zone 47N 658542 E 721548 N	ไม่พบร่องรอยการชะล้างพังทลายของดิน	พบพืชคลุมดินเจริญเติบโต และเจริญครอบคลุม พื้นที่สำรวจ



**ตารางที่ 3-4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพดินและการชะล้างพังทลายของดิน โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

ตำแหน่ง	พิกัด	เดือนตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567	
		ลักษณะการชะล้างพังทลายของดิน	ลักษณะการชะล้างพังทลายของดิน
KP16+800 บ้านปากช่อง	Zone 47N 679430 E 772440 N	ไม่พบร่องรอยการชะล้างพังทลายของดิน นอกจากนี้ ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงก็ไม่พบการพังทลายของดินเช่นกัน	พบพืชคลุมดินมีการเจริญเติบโต และขึ้นครอบคลุมเต็มพื้นที่สำรวจ
KP28+750 บ้านพรูมา	Zone 47N 670221 E 769362 N	พบร่องรอยการชะล้างพังทลายของดินเล็กน้อยเนื่องจากกิจกรรมการขุดลอกเพื่อเปิดทางน้ำ นอกจากนี้ ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงก็ไม่พบการพังทลายของดินเช่นกัน	พบพืชคลุมดินมีการเจริญเติบโต และครอบคลุมพื้นที่สำรวจ ยกเว้นพื้นที่ที่มีการขุดลอก
<b>KP36+580 บ้านพรู</b>			
บริเวณด้านเหนือของแนวท่อส่งฯ	Zone 47N 664013 E 769544 N	ไม่พบร่องรอยการชะล้างพังทลายของดินบนเขตแนวท่อ และพื้นที่ใกล้เคียงก็ไม่พบการพังทลายของดิน	พบพืชคลุมดินมีการเจริญเติบโต และเจริญครอบคลุมพื้นที่สำรวจ
บริเวณด้านใต้ของแนวท่อส่งฯ	Zone 47N 664020 E 769522 N	ไม่พบร่องรอยการชะล้างพังทลายบนเขตแนวท่อ แต่พบว่าบริเวณหน้าผา มีการพังทลายของดินเกิดขึ้นบางส่วน	พบพืชคลุมดินมีการเจริญเติบโต และเจริญครอบคลุมพื้นที่สำรวจ
<b>KP41+700 บ้านไร่</b>			
บริเวณด้านเหนือของแนวท่อส่งฯ	Zone 47N 664346 E 764272 N	ไม่พบร่องรอยการชะล้างพังทลายของดินบนเขตแนวท่อ และพื้นที่ใกล้เคียงก็ไม่พบการพังทลายของดิน	พบพืชคลุมดินมีการเจริญเติบโต และเจริญครอบคลุมพื้นที่สำรวจ ยกเว้นบนเขตแนวท่อที่เป็นพื้นที่ลาดชัน พื้นที่ที่มีการเทพื้นคอนกรีตเพื่อป้องกันการกัดเซาะ และพื้นที่ที่ถูกปรับเป็นเส้นทางสัญจร
บริเวณด้านใต้ของแนวท่อส่งฯ	Zone 47N 664353 E 764253 N	ไม่พบร่องรอยการชะล้างพังทลายของดินบนเขตแนวท่อ	พบพืชคลุมดินเจริญเติบโต มากกว่า 70 % ของพื้นที่เขตแนวท่อ
<b>KP79+779 บ้านแปดร้อยไร่</b>			
บริเวณด้านเหนือของแนวท่อส่งฯ	Zone 47N 657983 E 728931 N	ไม่พบร่องรอยการชะล้างพังทลายของดิน และพื้นที่ใกล้เคียงก็ไม่พบการพังทลายของดิน	พบพืชคลุมดินเจริญเติบโต และเจริญครอบคลุมพื้นที่สำรวจ ยกเว้นเส้นทางสัญจร
บริเวณด้านใต้ของแนวท่อส่งฯ	Zone 47N 657968 E 728911 N	ไม่พบร่องรอยการชะล้างพังทลายของดิน	พบพืชคลุมดินเจริญเติบโต และขึ้นเต็มพื้นที่สำรวจ
<b>KP88+372 บ้านไทยจันทโร</b>			
บริเวณด้านเหนือของแนวท่อส่งฯ	Zone 47N 658557 E 721609 N	ไม่พบร่องรอยการชะล้างพังทลายของดินบนเขตแนวท่อ และพบการไถปรับพื้นที่บนเขตแนวท่อ เพื่อกำจัดต้นไม้ขนาดใหญ่ที่อยู่บนเขตแนวท่อ และพื้นที่ใกล้เคียงก็ไม่พบการพังทลายของดินเช่นกัน	พบพืชคลุมดินมีการเจริญเติบโต และเจริญครอบคลุมพื้นที่สำรวจ
บริเวณด้านใต้ของแนวท่อส่งฯ	Zone 47N 658542 E 721548 N	ไม่พบร่องรอยการชะล้างพังทลายของดิน	พบพืชคลุมดินเจริญเติบโต และเจริญครอบคลุมพื้นที่สำรวจ



กรกฎาคม-กันยายน พ.ศ. 2567



ตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

#### KP16+800 บ้านปากช่อง



กรกฎาคม-กันยายน พ.ศ. 2567



ตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

#### KP28+750 บ้านพุ่มเา



กรกฎาคม-กันยายน พ.ศ. 2567



ตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

#### KP36+580 บ้านพรุ (บริเวณด้านเหนือของแนวท่อ)

รูปที่ 3-11 การติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพดินและการชะล้างพังทลายของดิน  
โครงการก่อสร้างทางรถไฟ ไทย-มาเลเซีย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567





กรกฎาคม-กันยายน พ.ศ. 2567



ตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

**KP36+580 บ้านพรุ (บริเวณด้านใต้ของแนวท่อ)**



กรกฎาคม-กันยายน พ.ศ. 2567



ตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

**KP41+700 บ้านไร่ (บริเวณด้านเหนือของแนวท่อ)**



กรกฎาคม-กันยายน พ.ศ. 2567



ตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

**KP41+700 บ้านไร่ (บริเวณด้านใต้ของแนวท่อ)**

รูปที่ 3-12 การติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพดินและการชะล้างพังทลายของดิน  
โครงการก่อสร้างทางรถไฟ ไทย-มาเลเซีย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567





กรกฎาคม-กันยายน พ.ศ. 2567



ตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

**KP79+779 บ้านแปดร้อยไร่ (บริเวณด้านเหนือของแนวท่อ)**



กรกฎาคม-กันยายน พ.ศ. 2567



ตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

**KP79+779 บ้านแปดร้อยไร่ (บริเวณด้านใต้ของแนวท่อ)**



กรกฎาคม-กันยายน พ.ศ. 2567



ตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

**KP88+372 บ้านไทยจังหวังโหล่น (บริเวณด้านเหนือของแนวท่อ)**

**รูปที่ 3-13 การติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพดินและการชะล้างพังทลายของดิน**

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567



กรกฎาคม-กันยายน พ.ศ. 2567



ตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

#### KP88+372 บ้านไทยจังหว่อน (บริเวณด้านใต้ของแนวท่อ)

### รูปที่ 3-14 การติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพดินและการชะล้างพังทลายของดิน โครงการก่อสร้างทางรถไฟ ไทย-มาเลเซีย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

## 3.5 การติดตามตรวจสอบด้านขยะและของเสียอันตราย

### 3.5.1 วิธีการติดตามตรวจสอบด้านขยะและของเสียอันตราย

ในระยะดำเนินการ จะมีของเสียเกิดขึ้นจากการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ และการอุปโภคบริโภคของเจ้าหน้าที่ประจำ สถานีตรวจวัดก๊าซและสถานีควบคุมก๊าซ ตลอดจนขยะและของเสียอันตรายจากสำนักงาน ซึ่งคาดว่าจะมีจำนวนน้อย และหากมีการจัดการอย่างถูกวิธีและเป็นไปตามข้อกำหนดของกฎหมาย คาดว่าจะไม่มีผลกระทบที่มีนัยสำคัญ

ทีทีเอ็มได้กำจัดของเสียที่เกิดจากการซ่อมบำรุงอุปกรณ์ สำนักงาน และการอุปโภคบริโภคของเจ้าหน้าที่ประจำ สถานีตรวจวัดก๊าซและสถานีควบคุมก๊าซ โดยมีการคัดแยกของเสีย ซึ่งวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้จำหน่ายให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาต สำหรับขยะทั่วไป ส่งกำจัดที่หลุมฝังกลบขยะขององค์การบริหารส่วนตำบลลิ้นจี่ อำเภอ 1 ครั้ง ส่วนของเสียที่เป็นอันตรายได้ดำเนินการส่งรวบรวมที่โรงแยกก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ก่อนส่งกำจัดกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตรายละเอียดดัง ภาคผนวก ข-23

### 3.6 การติดตามตรวจสอบด้านนิเวศวิทยาทางบก

#### 3.6.1 วิธีการติดตามตรวจสอบด้านนิเวศวิทยาทางบก

มาตรการกำหนดให้ทำการติดตามตรวจสอบด้านนิเวศวิทยาทางบกในระยะดำเนินการ สำหรับโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานไทย-มาเลเซีย ของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด โดยให้ทำการศึกษาิเวศวิทยาสัตว์ป่าและนิเวศวิทยาป่าไม้ ปีละ 2 ครั้ง โดยมีรายละเอียดดังนี้

##### 3.6.1.1 การติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาสัตว์ป่า

###### (1) พื้นที่ดำเนินงาน

เขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขาปะช้าง-แหลมขาม โดยห่างจากแนวท่อช้างละ 5 กิโลเมตร ตลอดความยาวท่อที่อยู่ในเขตห้ามล่าสัตว์ป่าดังกล่าว

ทั้งนี้ จากการตรวจสอบพื้นที่ศึกษาตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2559-2561 ได้เปลี่ยนแปลงตำแหน่งของจุดสำรวจจากเดิม 8 สถานี ซึ่งได้ยกเลิกสถานีสำนักงานเขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขาปะช้าง-แหลมขาม และทางเข้าบ้านท่าแมงลัก และเพิ่มจุดตรวจวัดสถานีแนวท่อส่งก๊าซฯ ตำบลพะตง รายละเอียดดัง **ภาคผนวกข-23**

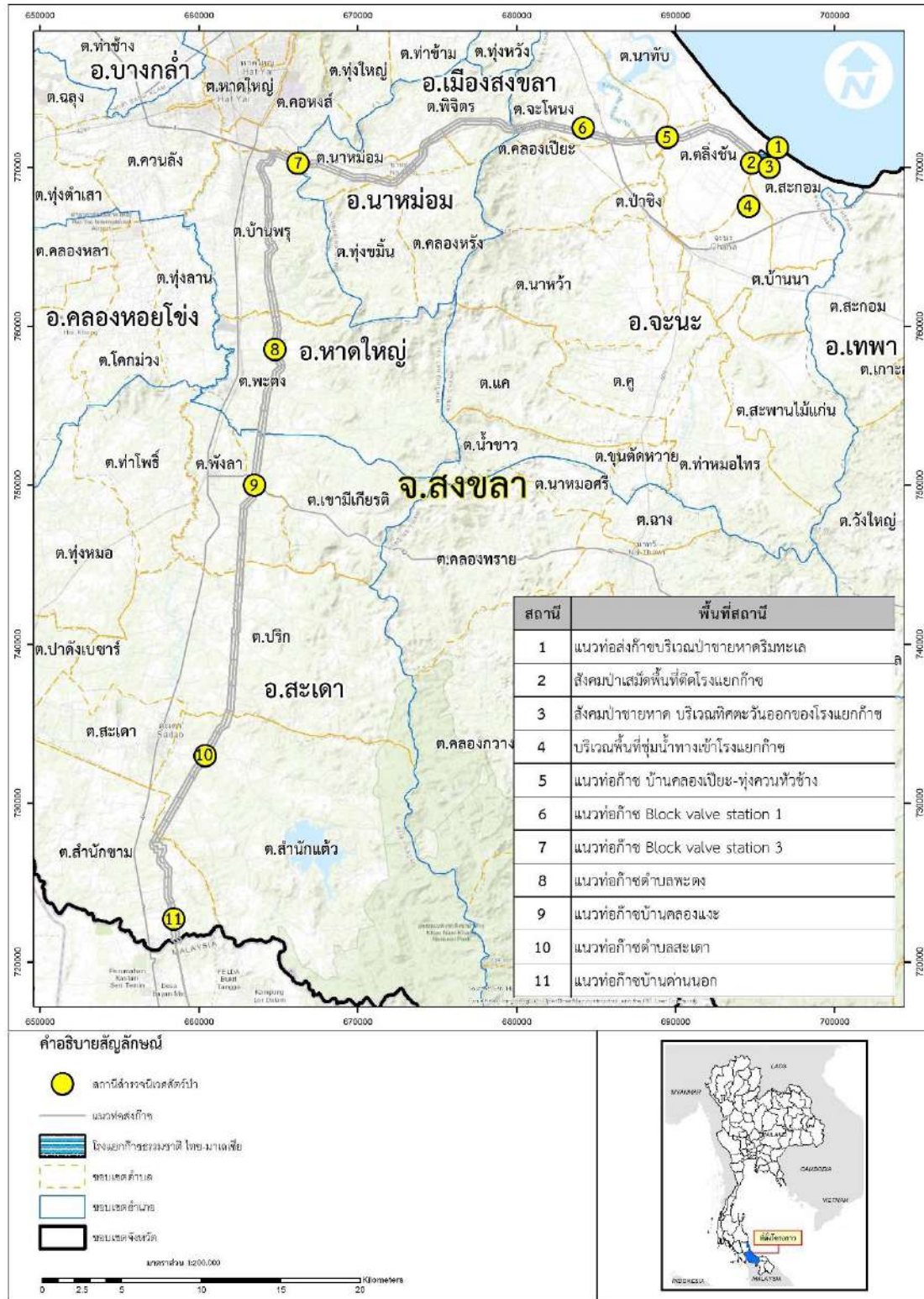
ในการสำรวจ ตั้งแต่เดือนกันยายน พ.ศ. 2562 ได้เพิ่มจุดสำรวจจำนวน 4 สถานี เพื่อตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยาสัตว์ป่ารอบพื้นที่โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ภายในรัศมี 5 กิโลเมตร กระจายรอบพื้นที่โรงแยกก๊าซฯ และครอบคลุมสภาพพื้นที่หลากหลายประเภท ประกอบด้วย แนวท่อส่งก๊าซฯ บริเวณป่าชายหาดริมทะเล สังคมป่าเสม็ดพื้นที่ติดโรงแยกก๊าซฯ สังคมป่าชายหาด บริเวณทิศตะวันออกของโรงแยกก๊าซฯ และบริเวณพื้นที่ชุ่มน้ำทางเข้าโรงแยกก๊าซฯ รวมพื้นที่สำรวจทั้งสิ้น 11 สถานี รายละเอียดดัง **ตารางที่ 3-5 และรูปที่ 3-15**

**ตารางที่ 3-5 ตำแหน่งสถานีสำรวจนิเวศวิทยาสัตว์ป่า โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย**  
**บริษัท ทราเนส ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด**

สถานี	พื้นที่	อำเภอ	พิกัด UTM Zone 47N		หมายเหตุ
			Easting	Northing	
1	แนวท่อส่งก๊าซบริเวณป่าชายหาดริมทะเล	จะนะ	696415	771248	เพิ่มเติม
2	สังคมนาเสม็ดพื้นที่ติดโรงแยกก๊าซ	จะนะ	694791	770297	เพิ่มเติม
3	สังคมนาชายหาด บริเวณทิศตะวันออกของโรงแยกก๊าซ	จะนะ	695887	770007	เพิ่มเติม
4	บริเวณพื้นที่ชุ่มน้ำทางเข้าโรงแยกก๊าซ	จะนะ	694590	767566	เพิ่มเติม
5	แนวท่อก๊าซ บ้านคลองเป๊ะ-ทุ่งควนหัวช้าง	จะนะ	689388	771894	-
6	แนวท่อก๊าซ Block valve station 1	นาหม่อม	684336	772158	-
7	แนวท่อก๊าซ Block valve station 3	หาดใหญ่	666152	770330	-
8	แนวท่อก๊าซ ตำบลพะตง	หาดใหญ่	664788	758561	-
9	แนวท่อก๊าซบ้านคลองแงะ	สะเดา	663506	750035	-
10	แนวท่อก๊าซ ตำบลสะเดา	สะเดา	660435	733043	-
11	แนวท่อก๊าซ บ้านด่านนอก	สะเดา	658415	722746	-

- หมายเหตุ :**
- ยกเลิกสถานีสำนักงานเขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขาปะช้าง-แหลมขามและสถานีทางเข้าบ้านท่าม่วงเพิ่มสถานีแนวท่อก๊าซตำบลพะตง
  - มติเห็นชอบการเปลี่ยนแปลงจุดตรวจวัดนิเวศทางบกจากคณะกรรมการไตรภาคี โรงแยกก๊าซและท่อก๊าซธรรมชาติไทย-มาเลเซีย ครั้งที่ 1/2559 (วันที่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2559)
  - เพิ่มจุดสำรวจจำนวน 4 สถานี เพื่อตรวจสอบสภาพนิเวศวิทยาสัตว์ป่ารอบพื้นที่โครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ ภายในรัศมี 5 กิโลเมตร กระจายรอบพื้นที่โรงแยกก๊าซ และครอบคลุมสภาพพื้นที่หลากหลายประเภท ประกอบด้วย
    - (1) แนวท่อส่งก๊าซบริเวณป่าชายหาดริมทะเล
    - (2) สังคมนาเสม็ดพื้นที่ติดโรงแยกก๊าซ
    - (3) สังคมนาชายหาด บริเวณทิศตะวันออกของโรงแยกก๊าซ
    - (4) บริเวณพื้นที่ชุ่มน้ำทางเข้าโรงแยกก๊าซ





## (2) ดัชนีที่ทำการศึกษา

- ความอุดมสมบูรณ์ของแต่ละชนิดพันธุ์ ได้แก่ จำนวนชนิด ความมากน้อยของแต่ละชนิด และการกระจายตัวของประชากรสัตว์ในพื้นที่ศึกษา

- สำรวจการทดแทนตามธรรมชาติของสังคมสัตว์ในพื้นที่ศึกษา

- ติดตามการปลูกพืชคลุมดินบริเวณแนวท่อส่งก๊าซ ว่าเจริญเติบโตดีหรือไม่ หากพืชหรือต้นไม้ตายหรือเจริญเติบโตไม่ดี ให้ปลูกทดแทน และบำรุงรักษาต้นไม้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ โดยติดตามตลอดระยะดำเนินการ 40 ปี

## (3) ความถี่ในการศึกษา

ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ ครั้งที่ 2/2567 ดำเนินการสำรวจระหว่างเดือนกันยายน ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2567

## (4) วิธีการศึกษา

1) ศึกษาสภาพพื้นที่โครงการ เพื่อพิจารณาสภาพภูมิประเทศ เส้นทางคมนาคม และสภาพถิ่นอาศัยของสัตว์ป่าให้ครอบคลุมสภาพถิ่นอาศัยประเภทต่าง ๆ เช่น ป่าชายหาด พื้นที่ชุ่มน้ำ พุ่มหญ้า (พื้นที่เปิดโล่ง) พื้นที่เกษตร พื้นที่สวนยางพารา เป็นต้น เพื่อดำเนินการวางแผนการสำรวจ

2) การสำรวจข้อมูลภาคสนาม ดำเนินการสำรวจตามแนวเส้นทางสำรวจ (Line transect) ระยะทางสำรวจประมาณ 500 เมตร กำหนดจากเส้นทางเดินถนน เป็นต้น แล้วทำการสำรวจสัตว์ป่าที่พบเห็นโดยตรง และจากรอยร่องต่าง ๆ เช่น รอยตีน มูล เสียงร้อง รัง ร่องรอยการกัดกิน เป็นต้น แล้วดำเนินการจำแนกชนิดสัตว์ป่าที่พบ โดยแบ่งเป็นประเภทต่าง ๆ ดังนี้

- สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม (Mammals)
- นก (Birds)
- สัตว์เลื้อยคลาน (Reptiles)
- สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก (Amphibians)

3) การสำรวจทางอ้อม เพื่อใช้เป็นข้อมูลสนับสนุนการสำรวจทางตรง โดยการสอบถามจากชาวบ้านในพื้นที่ เพื่อให้ทราบถึงชนิดพันธุ์ ความชุกชุม และการใช้ประโยชน์จากสัตว์ป่าของชุมชนในพื้นที่ รวมถึงการตรวจเอกสารโดยการรวบรวมข้อมูลจากเอกสารที่มีการศึกษาไว้แล้ว เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการสำรวจสัตว์ป่าในพื้นที่โครงการสำหรับการใช้อ้างอิงและเปรียบเทียบผลการสำรวจ



สำรวจโดยการสังเกตเห็นตัวสัตว์ป่าโดยตรง



สำรวจโดยใช้กล้องส่องทางไกล

รูปที่ 3-16

วิธีการสำรวจสัตว์ป่า





การสำรวจในช่วงเวลากลางวัน



การสำรวจในช่วงเวลากลางคืน



สำรวจสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกในแหล่งน้ำขัง



สำรวจตามบริเวณแหล่งน้ำไหล



สำรวจด้วยวิธีกรงดัก



สำรวจทางอ้อมโดยสังเกตจากสัตว์ที่ร่องรอยไว้(ซาก)



สำรวจจากแหล่งที่อยู่อาศัยในโพรงดิน (กลุ่มแย้)



สำรวจโดยดูจากการสร้างรังวางไข่(รัง)

### รูปที่ 3-16 (ต่อ) วิธีการสำรวจสัตว์ป่า



สำรวจโดยดูจากกองมูลที่สัตว์ถ่ายทิ้งไว้



สำรวจจากร่องรอยสัตว์ป่าทิ้งไว้ เช่น รอยตีนสัตว์

### รูปที่ 3-16 (ต่อ) วิธีการสำรวจสัตว์ป่า

#### (5) การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลการสำรวจมาจำแนกและวิเคราะห์ข้อมูล โดยดำเนินการดังนี้

- 1) จัดทำบัญชีรายชื่อสัตว์ป่า พร้อมสถานภาพ และระดับความชุกชุมของสัตว์ป่าที่สำรวจพบในพื้นที่
- 2) ประเมินค่าความชุกชุม ประเมินจากข้อมูลที่พบสัตว์ป่าในแปลงสำรวจแต่ละแปลง แล้วนำมาประเมินค่าความชุกชุมตามแนวทางของ Pettingill (1969) โดยความถี่ในการพบสัตว์ป่าแต่ละชนิดหาได้จากสูตร ดังนี้

$$\text{ร้อยละความถี่} = \frac{\text{จำนวนแปลงที่พบ}}{\text{จำนวนแปลงที่สำรวจ}} \times 100$$

จากนั้นนำค่าความถี่ที่ได้มาประเมินความชุกชุม โดยแบ่งระดับความชุกชุมออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ชุกชุมน้อย = ร้อยละ 1-33

ชุกชุมปานกลาง = ร้อยละ 34-66

ชุกชุมมาก = ร้อยละ 67-100

- 3) สถานภาพ โดยประเมินสถานภาพตามกฎหมาย และสถานภาพการถูกคุ้มครองของสัตว์ป่าที่สำรวจพบ ดังนี้
  - สถานภาพตามกฎหมายพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 สถานภาพของสัตว์ป่าออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่

(1) สัตว์ป่าสงวน (Reserved animal) คือ สัตว์ป่าหายากหรือสัตว์ป่าที่ใกล้สูญพันธุ์จำเป็นต้องสงวนและอนุรักษ์ไว้อย่างเข้มงวดตามที่กำหนดไว้ ตามบัญชีท้ายพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562

(2) สัตว์ป่าคุ้มครอง (Protected animal) คือ สัตว์ป่าที่มีความสำคัญต่อระบบนิเวศ หรือจำนวนประชากรของสัตว์ป่าชนิดนั้นมีแนวโน้มลดลงอันอาจส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศ มีรายชื่อตามบัญชีแนบท้ายกฎกระทรวง พ.ศ. 2546 ที่ออกตามความในพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2535

สำหรับสัตว์ป่าชนิดอื่น ๆ ที่อยู่นอกเกณฑ์นี้เป็นสัตว์ป่าไม่คุ้มครอง (Non-protected animal) ซึ่งเป็นชนิดสัตว์ป่าที่เพาะเลี้ยงเชิงพาณิชย์ หรือสัตว์ป่าที่มีประชากรมากในสภาพธรรมชาติ หรือเป็นสัตว์ป่าที่ก่อความเสียหายต่อเศรษฐกิจ

- สถานภาพความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ของสิ่งมีชีวิตในโลก ตามการจัดขององค์การระหว่างประเทศเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติ หรือ IUCN Red List และการจัดสถานภาพของสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ในปี พ.ศ. 2560 โดยกำหนดสถานภาพของสัตว์ป่า ดังนี้



- Extinct (EX) : สูญพันธุ์ หมายถึง ชนิดพันธุ์ที่สูญพันธุ์ไปแล้ว โดยมีหลักฐานที่น่าเชื่อถือเกี่ยวกับการตายของชนิดพันธุ์นี้ตัวสุดท้าย
- Extinct in the Wild (EW) : สูญพันธุ์ในธรรมชาติ หมายถึง ชนิดพันธุ์ที่ไม่มีรายงานพบอาศัยอยู่ในถิ่นที่อยู่อาศัยตามธรรมชาติ
- Critically Endangered (CR) : ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง หมายถึง ชนิดพันธุ์ที่มีความเสี่ยงสูงต่อการสูญพันธุ์จากพื้นที่ธรรมชาติในขณะนี้
- Endangered (EN) : ใกล้สูญพันธุ์ หมายถึง ชนิดพันธุ์ที่กำลังอยู่ในภาวะอันตรายที่ใกล้จะสูญพันธุ์ไปจากโลกหรือสูญพันธุ์ไปจากแหล่งที่มีการกระจายพันธุ์อยู่ ถ้าปัจจัยต่าง ๆ ที่เป็นสาเหตุให้เกิดการสูญพันธุ์ยังดำเนินต่อไป
- Vulnerable (VU) : มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ หมายถึง ชนิดพันธุ์ที่เข้าสู่ภาวะใกล้สูญพันธุ์ในอนาคตอันใกล้ถ้ายังคงมีปัจจัยต่าง ๆ อันเป็นสาเหตุให้ชนิดพันธุ์นั้นสูญพันธุ์
- Near Threatened (NT) : ใกล้ถูกคุกคาม หมายถึง ชนิดพันธุ์ที่มีแนวโน้มอาจถูกคุกคามในอนาคตอันใกล้ เนื่องจากปัจจัยต่าง ๆ ยังไม่มีผลกระทบมาก
- Least Concern (LC) : เป็นกังวลน้อยที่สุด หมายถึง ชนิดพันธุ์ที่ยังไม่อยู่ในภาวะถูกคุกคาม และพบเห็นอยู่ทั่วไป
- Data Deficient (DD) : ข้อมูลไม่เพียงพอ หมายถึง ชนิดพันธุ์ที่มีข้อมูลไม่เพียงพอที่จะวิเคราะห์ถึงความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์โดยตรงหรือโดยอ้อม ชนิดพันธุ์กลุ่มนี้มีความจำเป็นต้องการจัดหาความรู้เพิ่มเติมจากการศึกษาวิจัยในอนาคต
- การสำรวจการทดแทนตามธรรมชาติของสังคมสัตว์ป่า วิเคราะห์จากข้อมูลผลการสำรวจสัตว์ป่าครั้งนี้ เปรียบเทียบกับผลการศึกษาที่ผ่านมาว่ามีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงไปหรือไม่

### 3.6.1.2 การติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาป่าไม้

#### (1) พื้นที่ดำเนินงาน

กำหนดสถานีสำรวจสภาพนิเวศวิทยาป่าไม้ จำนวน 10 สถานี 17 แปลง โดยสำรวจให้ครอบคลุมพื้นที่ประเภทต่างๆ ในรัศมี 5 กิโลเมตร จากแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ได้แก่ ป่าชายหาด ป่าเสม็ด พื้นที่เกษตร เช่น สวนยางพารา ใหญ่ สวนยางพาราเล็ก และทุ่งหญ้า รายละเอียดพื้นที่และพิกัดของพื้นที่ศึกษาแสดงดังตารางที่ 3-6 และรูปที่ 3-17

**ตารางที่ 3-6 พื้นที่ศึกษาสถานภาพทางนิเวศวิทยาป่าไม้ โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย  
บริษัท ทหรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด**

สถานี	แปลง	พื้นที่	อำเภอ	พิกัด UTM Zone 47N		หมายเหตุ
				Easting	Northing	
1	1	บริเวณสังคมพืชป่าชายหาดริมทะเลทางขึ้นท่อส่งก๊าซติดโรงแยกก๊าซ	จะนะ	0696249	0771319	-
2	2	สังคมพืชป่าเสม็ดและพื้นที่ติดโรงแยกก๊าซ	จะนะ	0694787	0770290	-
3	3	สังคมพืชป่าชายหาดบริเวณทิศตะวันออกของโรงแยกก๊าซ	จะนะ	0695809	0770028	-
4	4	แนวท่อก๊าซ บ้านคลองเปยะ-ทุ่งควนหัวช้าง (สวนยางพาราเล็ก)	จะนะ	0689487	0771912	-
	5	แนวท่อก๊าซ บ้านคลองเปยะ-ทุ่งควนหัวช้าง (ป่าเสม็ด)	จะนะ	0689614	0771913	-
5	6	แนวท่อก๊าซ Block valve station 1 (สวนยางพาราใหญ่)	นาหม่อม	0684116	0772183	-
	7	แนวท่อก๊าซ Block valve station 1 (สวนยางพาราเล็ก)	นาหม่อม	0684206	0772179	-
6	8	แนวท่อก๊าซ Block valve station 3 (ทุ่งหญ้า)	หาดใหญ่	0666293	0770193	-
	9	แนวท่อก๊าซ Block valve station 3 (สวนยางพาราใหญ่ทั้งไร่)	หาดใหญ่	0666360	0770369	-
7	10	แนวท่อก๊าซตำบลพะตง (สวนยางพาราใหญ่)	หาดใหญ่	0664742	0758600	-
	11	แนวท่อก๊าซตำบลพะตง (สวนยางพาราเล็ก)	หาดใหญ่	0664775	0758481	-
8	12	แนวท่อก๊าซบ้านคลองแงะ (สวนยางพาราเล็ก)	สะเดา	0663500	0750005	-
	13	แนวท่อก๊าซบ้านคลองแงะ (ป่าโปร่ง)	สะเดา	0663568	0770197	-
9	14	แนวท่อก๊าซตำบลสะเดา (สวนยางพาราใหญ่)	สะเดา	0660419	0733023	-
	15	แนวท่อก๊าซตำบลสะเดา (ทุ่งหญ้า)	สะเดา	0660405	0733032	-
10	16	แนวท่อก๊าซบ้านด่านนอก (สวนยางพาราเล็ก)	สะเดา	0658428	0722762	-
	17	แนวท่อก๊าซบ้านด่านนอก (สวนยางพาราใหญ่)	สะเดา	0658406	0722842	-

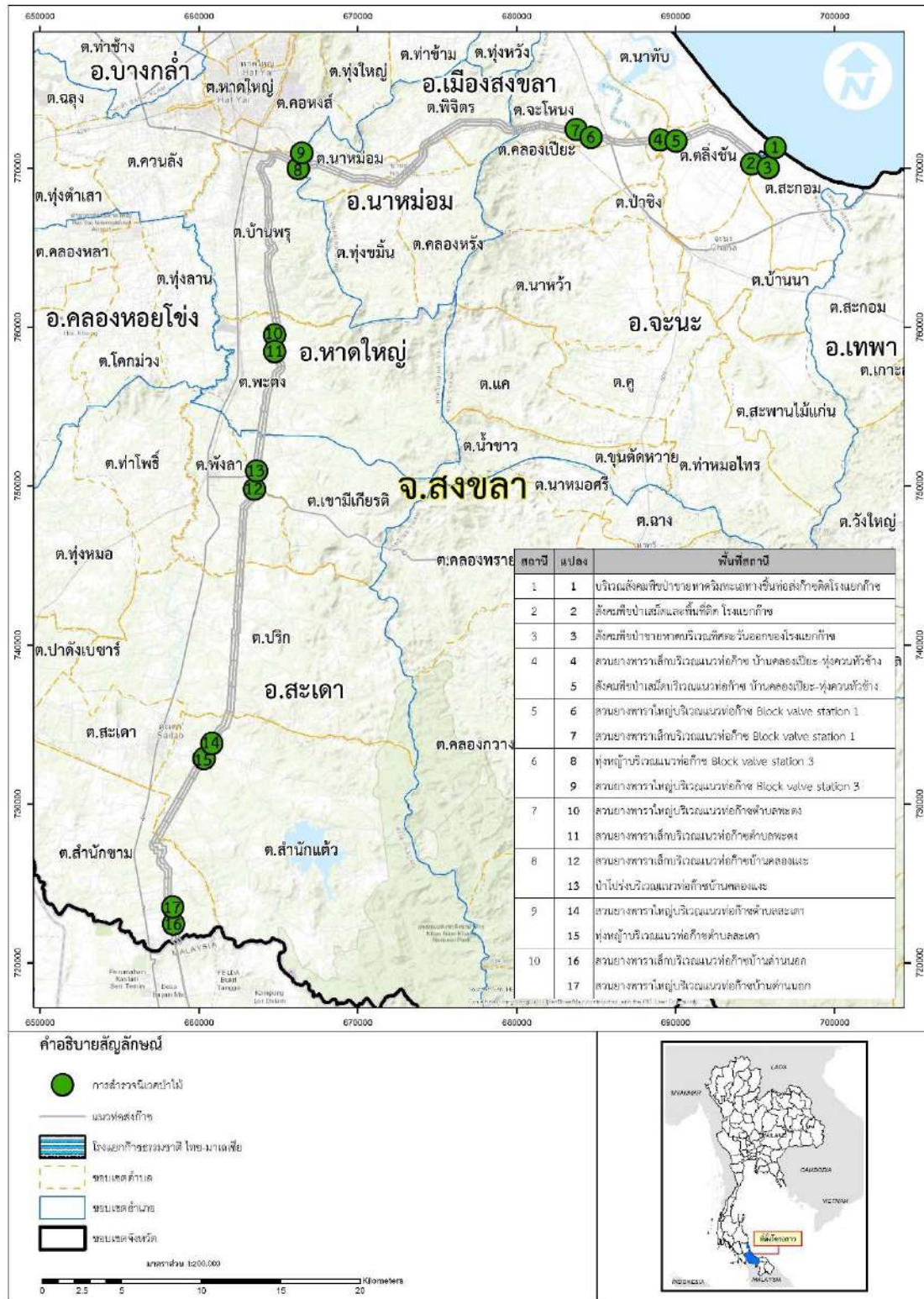
**(2) ดัชนีที่ทำการศึกษา**

- สุ่มศึกษาสังคมพืช เพื่อศึกษาชนิดพรรณไม้และสภาพสังคมพืชเพื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงสังคมพืชที่จะเกิดขึ้นในระยะดำเนินการ โดยการวางแผนสำรวจขนาด 10x20 เมตร จำนวน 17 แปลง จากสถานีสำรวจ 10 สถานีให้ครอบคลุมพื้นที่ประเภทต่าง ๆ ในเขตพื้นที่โครงการเพื่อศึกษาการเปลี่ยนแปลงของชนิดและสังคมพืช เช่น พื้นที่เกษตรสวนยางพารา ทุ่งหญ้า ป่าเสม็ด ป่าชายหาด เป็นต้น

- ดำเนินการสำรวจชนิดพันธุ์พืชที่พบในแปลงสำรวจ จำแนกชนิด วงศ์ และลักษณะวิสัยของพันธุ์ไม้

**(3) ความถี่ในการศึกษา**

ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะดำเนินการ ครั้งที่ 2/2567 ดำเนินการสำรวจระหว่างเดือนกันยายน ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2567



#### (4) วิธีการศึกษา

1) การตรวจเอกสารและรวบรวมข้อมูลทุติยภูมิที่เกี่ยวข้องกับทรัพยากรป่าไม้ในบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงที่มีการศึกษาไว้ เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการวางแผนการสำรวจ การวิเคราะห์ข้อมูล รวมทั้งการเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงที่เกิดจากการทดแทนตามธรรมชาติ

2) ศึกษาพื้นที่เบื้องต้นเพื่อศึกษาสภาพนิเวศ สภาพภูมิประเทศ ลักษณะการใช้ประโยชน์ที่ดินในปัจจุบัน รวมทั้งป่าหรือสังคมพืชในพื้นที่โครงการเบื้องต้น เพื่อประกอบการวางแผนเก็บข้อมูล

3) ดำเนินการวางแผนสำรวจชั่วคราว ขนาด 10x20 เมตร เพื่อศึกษาสังคมพืช (คิดเป็นพื้นที่ 200 ตารางเมตร) ดำเนินการจำแนกชนิด และจัดทำบัญชีรายชื่อพรรณไม้ ทั้งไม้ใหญ่ (Tree) ไม้หนุมหรือลูกไม้ (Sapling) กล้าไม้ (Seeding) ตลอดจนไม้พื้นล่าง (Undergrowth) ที่พบในบริเวณพื้นที่ศึกษา เพื่อศึกษาสภาพการทดแทนของพรรณไม้ โดยไม้ใหญ่ (Tree) หมายถึง ต้นไม้ที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเพียงอก (DBH : Diameter at Breast Height) ตั้งแต่ 10 เซนติเมตรขึ้นไป ไม้หนุมหรือลูกไม้ (Saplings) หมายถึง ต้นไม้ที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางเพียงอก (DBH : Diameter at Breast Height) และมีความสูงมากกว่า 1.30 เมตร และกล้าไม้ (Seedlings) ที่มีขนาดความสูงน้อยกว่า 1.30 เมตร ส่วนไม้พื้นล่างดำเนินการจำแนกชนิดและจัดทำบัญชีรายชื่อ

4) การวิเคราะห์ข้อมูล นำข้อมูลที่ยกได้มานำมาวิเคราะห์ ดังนี้

- สรุปประเภทสังคมพืช ชนิดพรรณไม้ โดยรายละเอียดชื่อภาษาไทยและชื่อพฤกษศาสตร์ของชนิดนั้นๆ ตามรายชื่อพรรณไม้แห่งประเทศไทยของเต็ม สมิตินันท์ (2557) และสะอาด บุญเกิด (2523) และไม้พื้นล่างอ้างอิงจากหนังสือพรรณไม้พื้นล่างของ อัจฉรา, ภาณุมาศ และสรารุช (2556) และเปรียบเทียบกับผลการศึกษาที่ได้ดำเนินการมาแล้วในอดีต

#### (5) การเก็บข้อมูล

เก็บข้อมูลพรรณพืช (Species lists) ที่อยู่ในแปลงศึกษา นำมาระบุชนิด (identify) รวมทั้งเก็บข้อมูลเพื่อศึกษาลักษณะโครงสร้าง และองค์ประกอบของชนิดพรรณไม้ ที่มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางที่ความสูงระดับอก (Diameter at Breast high, DBH) ตั้งแต่ 10 เซนติเมตรขึ้นไปทุกต้นในแปลงขนาด 10 x 20 เมตร พร้อมถ่ายภาพโครงสร้างป่าในแปลงศึกษา

### 3.6.2 ผลการติดตามตรวจสอบด้านนิเวศวิทยาทางบก

#### 3.6.2.1 ผลการติดตามตรวจสอบนิเวศสัตว์ป่า

##### 1) ความหลากหลายชนิด

การติดตามตรวจสอบชนิดสัตว์ป่า กำหนดให้ทำการสำรวจจำนวน 2 ครั้ง โดยครั้งที่ 2/2567 สำรวจระหว่างเดือนกันยายน ถึงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2567 รวมพื้นที่สำรวจ 11 สถานี สภาพพื้นที่สำรวจสามารถจำแนกถิ่นอาศัยของสัตว์ป่า ดังนี้

1. พื้นที่ชุมชน (สวนสาธารณะ ริมถนน)
2. พื้นที่ห้วยมป่า (ป่าเสม็ด, ป่าชายหาด, ป่ากร้าง)
3. ห้วยน้ำและพื้นที่เกษตรกรรม (ห้วยน้ำแนวท่อส่งก๊าซ, สวนยางพารา, สวนผลไม้ และ ห้วยเลี้ยงสัตว์)
4. พื้นที่แหล่งน้ำจืด (หนอง บึง พื้นที่ชุ่มน้ำ ห้วยน้ำ ป่าเสม็ด และพื้นที่ชุ่มน้ำ)





สถานีที่ 1 แนวท่อส่งก๊าซบริเวณป่าชายหาดริมทะเลพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นป่าชายหาดติดทะเล



สถานีที่ 2 สังคมป่าเสม็ดพื้นที่ติดโรงแยกก๊าซพื้นที่บางส่วนเป็นสวนปาล์ม ป่าปลูก และป่าละเมาะ



สถานีที่ 3 สังคมป่าชายหาด บริเวณทิศตะวันออกของโรงแยกก๊าซฯ เป็นหย่อมป่าเสม็ด พุ่มหญ้าและบางช่วงฤดูเป็นแปลงปลูกพืชทางการเกษตร

รูปที่ 3-18 สภาพพื้นที่ที่สำรวจรวมพื้นที่ที่สำรวจทั้งหมด 11 สถานี



สถานที่ที่ 4 บริเวณพื้นที่ชุ่มน้ำทางเข้าโรงแยกก๊าซสภาพโดยทั่วไปเป็นพื้นที่ชุ่มน้ำ พุงหญ้า มีป่าเสม็ด  
และไม้ยางเหียง



สถานที่ที่ 5 แนวท่อก๊าซ บ้านคลองเปี้ยะ-ทุ่งควนหัวช้างมีสภาพเป็นสวนยางพารา สวนปาล์ม ผ่านป่าเสม็ด



สถานที่ที่ 6 แนวท่อก๊าซ สถานีควบคุมก๊าซที่ 1 พื้นที่ติดชุมชน สวนยางพารา ห้วย และติดถนนใหญ่  
รูปที่ 3-18 (ต่อ) สภาพพื้นที่ที่สำรวจรวมพื้นที่ที่สำรวจทั้งหมด 11 สถานี





สถานีที่ 7 แนวท่อก๊าซ สถานีควบคุมก๊าซที่ 3 พื้นที่ติดชุมชน สวนยางพาราเก่า หนองน้ำ บ่อลูกรัง และถนนใหญ่



สถานีที่ 8 แนวท่อก๊าซตำบลพะตง ส่วนใหญ่จะติดสวนยางพารา และสวนเกษตรของ ชุมชน



สถานีที่ 9 แนวท่อก๊าซบ้านคลองแสมมีสภาพเป็นสวนยางพารา และป่าละเมาะบางพื้นที่มีการตัดไม้ยางพาราออก  
เพื่อปลูกใหม่ทดแทน

รูปที่ 3-18 (ต่อ) สภาพพื้นที่ที่สำรวจรวมพื้นที่ที่สำรวจทั้งหมด 11 สถานี



สถานีที่ 10 แนวท่อก๊าซตำบลสะเตาเป็นสวนผลไม้ ยางพารา ชุมชน และลำคลอง



สถานีที่ 11 แนวท่อก๊าซบ้านด่านนอกชุมชนแนวชายแดน และสวนยางพารา

### รูปที่ 3-18 (ต่อ) สภาพพื้นที่ที่สำรวจรวมพื้นที่ที่สำรวจทั้งหมด 11 สถานี

ผลการศึกษาพบสัตว์ป่าในการติดตามตรวจสอบด้านนิเวศทางบกโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย- มาเลเซีย บริษัท ทราเนส ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ครั้งที่ 2/2567 พบชนิดสัตว์ป่าไม่น้อยกว่า 107 ชนิด 58 วงศ์ 16 อันดับ โดยสัตว์ป่าที่พบมากที่สุด คือ สัตว์จำพวกนก 87 ชนิด รองลงมาเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 12 ชนิด สะเทินน้ำสะเทินบก 6 ชนิด และ สัตว์เลื้อยคลาน 2 ชนิด ตามลำดับตารางที่ 3-7 และ รูปที่ 3-19 ถึง รูปที่ 3-23 โดยความหลากหลายชนิดของสัตว์แต่ละประเภทที่พบในพื้นที่ศึกษา ดังนี้

- สัตว์เลื้อยคลาน 2 ชนิด จาก 2 วงศ์ 2 อันดับ ได้แก่ กระรอกปลายหางดำ (*Callosciurus caniceps*) ค้างคาวขอบหูขาวเล็ก (*Cynopterus brachyotis*) ซึ่งเป็นสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมขนาดเล็ก พบในถิ่นอาศัยที่เป็นป่ากรัง หุบเขา ใกล้กับคลอง และพื้นที่เกษตรกรรม ดังตารางที่ 3-8

- สัตว์จำพวกนก 87 ชนิด 46 วงศ์ 11 อันดับ เป็นสัตว์ป่าที่มีความหลากหลายมากที่สุด และพบกระจายในถิ่นอาศัยที่แตกต่างกันไป ตัวอย่างเช่น นกที่พบในพื้นที่ชุมชนสวนผลไม้ สวนยางพารา เช่น ไก่ป่า (*Gallus gallus*) นกหัวขวานต่างแคว ( *Dendrocopos moluccensis*) นกหัวขวานสามนิ้วหลังทอง (*Dinopium javanense*) นกหัวขวานต่างแคว (*Dendrocopos canicapillus*) นกโพระดกธรรมดา (*Megalaima lineate*) นกตะขาบทุ่ง (*Coracias benghalensis*) นกบั้งรอกใหญ่ (*Phaenicophaeus tristis*) นกกาเหว่า (*Eudynamis scolopacea*) นกกระจิบใหญ่ (*Centopus sinensis*) นกตบยุงหางยาว (*Caprimulgus marurus*) นกเขาใหญ่ (*Spilopelia chinensis*) นกเขาขาว



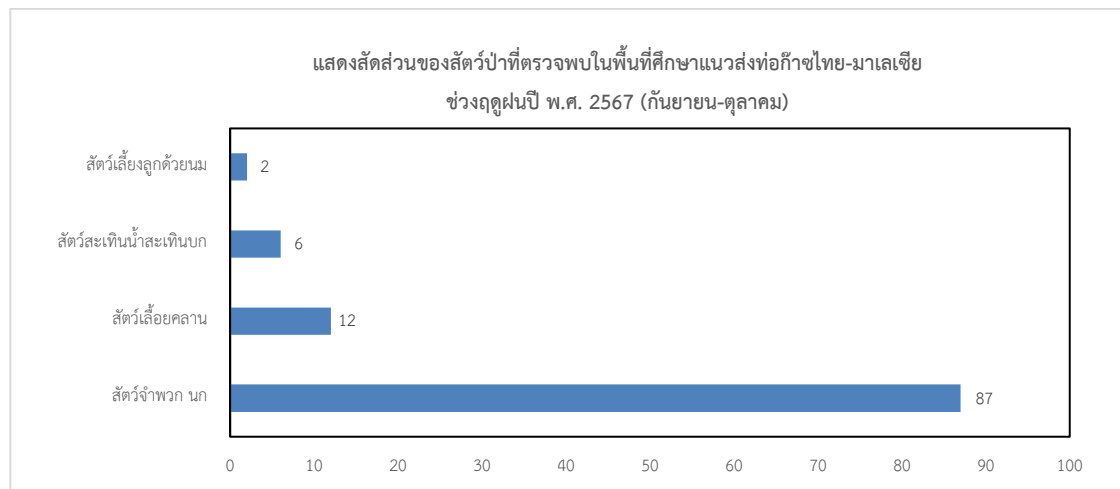
(*Geopelia striata*) นกเป็ดน้ำคอสีม่วง (*Treron vernans*) นกเขาเปล้าธรรมดา (*Treron curvirostra*) นกแก้วแว่นธรรมดา (*Pitta moluccensis*) อีกา (*Corvus macrorhynchos*) นกขมิ้นน้อยธรรมดา (*Aegithina tiphia*) นกขมิ้นน้อยสีเขียว (*Aegithina viridissima*) นกจับแมลงสีน้ำตาล (*Muscicapa dauurica*) เป็นต้น

นกที่พบบริเวณป่าชายหาด ทุ่งนา ที่รกร้าง เช่น นกตะขาบทูง (*Coracias benghalensis*) นกจาบคาเล็ก (*Merops orientalis*) นกจาบคาหัวเขียว (*Merops philippinus*) นกจาบคาหัวสีส้ม (*Merops leschenaultia Vieillot*) นกแอ่นกินรัง (*Collocalia germani*) นกแอ่นบ้าน (*Apus affinis*) นกเขาขาว (*Geopelia striata*) นกกระแตแต้แว๊ด (*Vanellus indicus*) เหยี่ยวขาว (*Elanus caeruleus*) เหยี่ยวแดง (*Haliastur indus*) เหยี่ยวผึ้ง (*Pernis ptilorhynchus*) นกอีเสือสีน้ำตาล (*Lanius cristatus*) นกอีแพรดแถบออกดำ (*Rhipidura javanica*) นกแซวแซวสีเทา (*Dicrurus leucophaeus*) นกแซวแซวหางปลา (*Dicrurus macrocerus*) นกนางแอ่นบ้าน (*Hirundo rustica*) นกนางแอ่นแปซิฟิก (*Hirundo tahitica*) นกกระจุบหน้าท้องเหลือง (*Prinia flaviventris*) นกกระจุบหน้าอกเทา (*Prinia hodgsonii*) นกกระจุบธรรมดา (*Orthotomus sutorius*) นกกระจุบหัวแดง (*Orthotomus ruficeps*) นกเด้าดินทุ่งใหญ่ (*Anthus richardi*) นกเด้าดินทุ่งเล็ก (*Anthus rufulus*) นกกระจาบธรรมดา (*Ploceus philippinus*) นกกระดิดักขี้หมู (*Lonchura punctulata*) นกกระแตแต้แว๊ด (*Vanellus indicus*) เป็นต้น

นกที่พบบริเวณตามห้วย หนอง คลอง บึง เช่น เป็ดแดง (*Dendrocygna javanica*) นกกระเต็นอกขาว (*Halcyon smyrnensis*) นกกวัก (*Amaurornis phoenicurus*) นกตีนเทียน (*Himantopus himantopus*) นกหัวโตหลังจุดสีทอง (*Pluvialis fulva*) เป็ดผีเล็ก (*Tachybaptus ruficollis*) นกกาน้ำเล็ก (*Phalacrocorax niger*) นกยางเปียว (*Egretta garzetta*) นกยางโทนใหญ่ (*Ardea alba*) นกยางควาย (*Bubulcus ibis*) นกยางโทนน้อย (*Mesophoyx intermedia*) นกกระสาแดง (*Ardea purpurea*) นกยางกรอกพันธุ์จีน (*Ardeola bacchus*) นกยางเขียว (*Butorides striata*) นกปากห่าง (*Anastomus oscitans*) เป็นต้น ดังตารางที่ 3-9

- สัตว์เลื้อยคลาน สสำรวจพบ 12 ชนิด 6 วงศ์ 2 อันดับ สามารถพบได้ในถิ่นอาศัยที่แตกต่างกันออกไป เช่นในพื้นที่ห้วย หนอง ป่า พื้นที่เกษตร เขตชุมชน ลำธาร ชายหาด เป็นต้น โดยสัตว์เลื้อยคลานที่พบ ได้แก่ กิ้งก่าหัวแดง, กิ้งก่าสวน (*Calotes versicolor*) กิ้งก่าบ้านปีกส้ม (*Draco maculatus*) แย้งขล้า (*Leiolepis boehmei*) จิ้งจกบ้านทางหนาม (*Hemidactylus frenatus*) จิ้งจกบ้านทางแบน (*Hemidactylus platyurus*) จิ้งเหลนหลากหลาย (*Eutropis macularia*) จิ้งเหลนบ้าน (*Eutropis multifasciata*) เหยี่ยว (*Varanus salvator*) งูเขียวพระอินทร์ (*Chrysopelea ornate*) งูสิงหางลาย (*Ptyas mucosus*) งูสิงธรรมดา (*Ptyas korros*) งูเหลือม (*Broghammerus reticulatus*) เป็นต้น ดังตารางที่ 3-10

- สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก สสำรวจพบ 6 ชนิด 4 วงศ์ 1 อันดับ พบการกระจายของสัตว์ชนิดนี้ในบริเวณที่มีแหล่งน้ำ หรือพื้นที่ชื้นแฉะสำรวจไม่พบในพื้นที่ชุมชนและเนื่องจากสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกออกหากินในช่วงเวลากลางคืนส่งผลให้มีการสำรวจพบน้อยโดยสัตว์ที่พบ ได้แก่ จงโคร่ง, กง (*Phrynoidis aspera*) กบหนอง (*Fejervarya limnocharis*) เขียดทราย, เขียดน้ำนอง (*Occidozyga martensii*) เขียดจิก (*Hylarana erythraea*) กบวักใหญ่ (*Hylarana glandulosa*) ปาดบ้าน (*Polypedates leucomystax*) ดังตารางที่ 3-11



รูปที่ 3-19 แสดงสัดส่วนของสัตว์ป่าที่ตรวจพบในพื้นที่ศึกษาแนวส่งท่อก๊าซไทย-มาเลเซีย  
ช่วงฤดูฝนปีพ.ศ. 2567 (กันยายน -ตุลาคม)

### ตารางที่ 3-7 ความหลากหลายชนิด ความชุกชุม และสถานภาพของสัตว์ป่าในบริเวณพื้นที่ศึกษา

ประเภทสัตว์ป่า	อันดับ	วงศ์	ชนิด	ระดับความชุกชุม <sup>1/</sup>			สถานภาพ		
				1	2	3	กม. <sup>2/</sup>	สผ. <sup>3/</sup>	IUCN <sup>4/</sup>
1. สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	2	2	2	2	0	0	0	2(LC)	2(LC)
2. นก	11	46	87	57	16	14	84	2(VU) 4(NT) 78(LC) 1(DD) 2(EN)	81(LC) 4(NT)
3. สัตว์เลื้อยคลาน	2	6	12	12	0	0	5	1(CR) 11(LC)	10(LC)1(NT)1(VU)
4. สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	1	4	6	6	0	0	1	6(LC)	6(LC)
รวม	16	58	107	77	16	14	90	1 (CR) 1(DD) 2(VU) 4 (NT) 97 (LC) 2(EN)	99(LC) 5(NT)1(VU)

หมายเหตุ : 1. ระดับความชุกชุม 1 : ชุกชุมน้อย 2 : ชุกชุมปานกลาง 3: ชุกชุมมาก

2. สถานภาพเป็นสัตว์ป่าคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 ตามบัญชีแนบท้ายกฎกระทรวงกำหนดให้สัตว์ป่าบางชนิดเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง

P : Protected Animal สัตว์ป่าคุ้มครอง

3. สถานภาพตาม Thailand Red Data : Vertebrates (2021) โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

4. สถานภาพตาม IUCN Red List ตามการจัดขององค์กรระหว่างประเทศเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติ (IUCN) สืบค้นจาก [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org) รายชื่อชนิดที่ถูกคุกคามของ IUCN ( 2019-2022)

CR : ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (Critically Endangered)

EN : ใกล้สูญพันธุ์ (Endangered)

VU : มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (Vulnerable)

NT : ใกล้ถูกคุกคาม (Near Threatened)

LC : เป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern)

DD : ข้อมูลไม่เพียงพอ (Data Deficient)

### สัตว์ป่าจำพวกนกที่พบในพื้นที่ศึกษา



นกเด้าลมหลังเทา  
(*Motacilla cinerea*)



นกปลีกกล้วยเล็ก  
(*Arachnothera longirostra*)



เหยี่ยวแมลงปอชาดำ  
(*Microhierax fringillarius*)



นกอีเสือสีน้ำตาล  
(*Lanius cristatus*)



นกกระจิบหัวแดง  
(*Orthotomus ruficeps*)



นกขมิ้นน้อยสีเขียว  
(*Aegithina viridissima*)



นกกระสาแดง (*Ardea purpurea*)



นกยางเป็ย (*Egretta garzetta*)



นกยางควาย (*Bubulcus ibis*)



นกกาข่นบ้าน  
(*Copsychus saularis*)



นกปรอดสวน  
(*Pycnonotus blanfordi*)



นกตะขาบทุ่ง  
(*Coracias benghalensis*)

รูปที่ 3-20 ตัวอย่าง สัตว์ป่าจำพวกนกที่พบในพื้นที่ศึกษาโครงการท่าอากาศยานนานาชาติไทย - มาเลเซีย



นกหัวโตหลังจุดสีทอง  
(*Pluvialis fulva*)



นกกินปลือกเหลือง  
(*Cinnyris jugularis*)



นกกระแตหัวเทา  
(*Vanellus cinereus*)



นกเอี้ยงดำ (*Gracupica contra*)



นกอ้ายจ้าว  
(*Anhinga melanogaster*)



นกจาบคาหัวเขียว  
(*Merops philippinus*)



นกกระแตแต้แว๊ด  
(*Vanellus indicus*)



นกแขวแขวสีเทา  
(*Dicrurus leucophaeus*)



นกโก่งหางหัวโต  
(*Pachycephala cinerea*)



นกกิ้งโครงกลับหลังม่วงดำ  
(*Agropsar sturninus*)



นกเอี้ยงดำปากขี้เถ้า  
(*Aplonis panayensis*)



นกเปล้าคอสีม่วง (*Treron vernans*)

รูปที่ 3-19 (ต่อ) ตัวอย่าง สัตว์ป่าจำพวกนกที่พบในพื้นที่ศึกษาโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติไทย - มาเลเซีย



### สัตว์เลื้อยคลานที่พบในพื้นที่ศึกษา



ค้างคาวขอบหูขาวเล็ก (*Cynopterus brachyotis*)



กระรอกปลายหางดำ (*Callosciurus caniceps*)

รูปที่ 3-21 ตัวอย่าง สัตว์ป่าสัตว์เลื้อยคลานที่พบในพื้นที่ศึกษาโครงการท่าอากาศยานนานาชาติไทย – มาเลเซีย

### สัตว์เลื้อยคลานที่พบในพื้นที่ศึกษา



แอ้งสงขลา (*Leiolepis boehmei*)



งูเห่ล้อม (*Broghammerus reticulatus*)

รูปที่ 3-22 ตัวอย่างสัตว์ป่า สัตว์เลื้อยคลานที่พบในพื้นที่ศึกษาโครงการท่าอากาศยานนานาชาติไทย – มาเลเซีย

### สัตว์สะเทินส่นที่พบในพื้นที่ศึกษา



กบวักใหญ่ (*Hylarana glandulosa*)



เขียดจิก (*Hylarana erythraea*)

รูปที่ 3-23 ตัวอย่างสัตว์ป่า สัตว์สะเทินส่นที่พบในพื้นที่ศึกษาโครงการท่าอากาศยานนานาชาติไทย – มาเลเซีย

ตารางที่ 3-8 ความหลากหลายชนิด ความชุกชุม และสถานภาพของสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในพื้นที่ศึกษา (เดือนกันยายน - ตุลาคม พ.ศ. 2567)

ลำดับ	รายชื่อ	สถานภาพ			สถานีสำรวจ											ระดับความชุกชุม <sup>1/</sup>		
		กม. <sup>2/</sup>	สผ. <sup>3/</sup>	IUCN <sup>4/</sup>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3
1	อันดับสัตว์ฟันแทะ (Order Rodentia)																	
	วงศ์กระรอก (Family Sciuridae) กระรอกปลายหางดำ ( <i>Callosciurus caniceps</i> )	NP	LC	LC							✓			✓		✓		
2	อันดับค้างคาว (Order Chiroptera)																	
	วงศ์ค้างคาวผลไม้ (Family Pteropodidae) ค้างคาวขอบหูขาวเล็ก ( <i>Cynopterus brachyotis</i> )	NP	LC	LC							✓					✓		

หมายเหตุ : 1. ระดับความชุกชุม 1 : ชุกชุมน้อย 2 : ชุกชุมปานกลาง 3 : ชุกชุมมาก

- สถานภาพเป็นสัตว์ป่าคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 ; NP : Non Protected Animal ไม่ใช่สัตว์ป่าคุ้มครอง P : Protected Animal สัตว์ป่าคุ้มครอง
- สถานภาพตาม Thailand Red Data : Vertebrates (2022) โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ; LC : เป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern)  
DD : ข้อมูลไม่เพียงพอ (Data Deficient)
- สถานภาพตาม IUCN Red List ตามการจัดขององค์การระหว่างประเทศเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติ (IUCN) สืบค้นจาก [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org) รายชื่อชนิดที่ถูกคุกคามของ IUCN ( 2019-2022)  
CR : ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (Critically Endangered) EN : ใกล้สูญพันธุ์ (Endangered) VU : มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (Vulnerable) NT : ใกล้ถูกคุกคาม (Near Threatened)  
LC : เป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern) DD : ข้อมูลไม่เพียงพอ (Data Deficient)

ตารางที่ 3-9 ความหลากหลายชนิด ความชุกชุม และสถานภาพของสัตว์จำพวกนก ในพื้นที่ศึกษา (เดือนกันยายน - ตุลาคม พ.ศ. 2567)

ลำดับ	รายชื่อ	สถานภาพ			สถานภาพการอพยพ <sup>1/</sup>	สถานีสำรวจ											ระดับความชุกชุม <sup>2/</sup>		
		กม. <sup>3/</sup>	สผ <sup>4/</sup>	IUCN <sup>5/</sup>		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3
1	อันดับไก่ (Order Galliformes) วงศ์ไก่ฟ้า นกกระทา และนกคุ้ม (Family Phasianidae) ไก่ป่า ( <i>Gallus gallus</i> )	P	LC	LC	R		✓		✓						✓		✓		
2	อันดับห่าน (Order Anseriformes) วงศ์เป็ดและห่าน (Family Anatidae Dendrocygnidae) เป็ดแดง ( <i>Dendrocygna javanica</i> )	P	LC	LC	R				✓								✓		
3	อันดับนกหัวขวาน (Order Piciformes) วงศ์นกคอปัน และนกหัวขวาน (Family Picidae) นกหัวขวานต่างแคว ( <i>Dendrocopos canicapillus</i> )	P	LC		R						✓		✓				✓		
4	นกหัวขวานต่างแควปากยี่ไต ( <i>Dendrocopos moluccensis</i> )	P	DD	LC	R	✓					✓		✓				✓		
5	นกหัวขวานสามนิ้วหลังทอง ( <i>Dinopium javanense</i> )	P	LC	LC	R								/				/		
6	วงศ์นกโพระดก(Family Megalaimidae) นกโพระดกธรรมดา ( <i>Megalaima lineate</i> )	P	LC	LC	R	✓	✓		✓	✓				✓	✓			✓	
7	อันดับนกตะขาบ(Order Coraciidae) วงศ์นกตะขาบ (Family Coraciidae) นกตะขาบทุ่ง ( <i>Coracias benghalensis</i> )	P	LC	LC	R	✓	✓	✓	✓	✓			✓					✓	



ตารางที่ 3-9 (ต่อ) ความหลากหลายชนิด ความชุกชุม และสถานภาพของสัตว์จำพวกนก ในพื้นที่ศึกษา (เดือนกันยายน - ตุลาคม พ.ศ. 2567)

ลำดับ	รายชื่อ	สถานภาพ			สถานภาพการอพยพ <sup>1/</sup>	สถานีสำรวจ											ระดับความชุกชุม <sup>2/</sup>		
		กม. <sup>3/</sup>	สผ <sup>4/</sup>	IUCN <sup>5/</sup>		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3
8	วงศ์นกกระเต็น (Family Alcedinidae/Halcyonidae)																		
	นกกระเต็นน้อยธรรมดา( <i>Alcedo atthis</i> ) *	P	LC	LC	W				✓								✓		
	นกกระเต็นออกขาว ( <i>Halcyon smyrnensis</i> )	P	LC	LC	R	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓
10	นกกินเปี้ยว ( <i>Todiramphus chloris</i> )	P	LC	LC	R	✓											✓		
11	วงศ์นกจาบคา (Family Meropidae)																		
	นกจาบคาเล็ก ( <i>Merops orientalis</i> )	P	LC	LC	R				✓								✓		
	นกจาบคาหัวเขียว ( <i>Merops philippinus</i> )	P	LC	LC	PM	✓	✓		✓	✓		✓						✓	
13	นกจาบคาหัวสีส้ม ( <i>Merops leschenaultia Vieillot</i> )	P	LC	LC	R						✓	✓					✓		
14	อันดับนกคัตตู (Order Cuculiformes)																		
	วงศ์นกคัตตู (Family Cuculidae)																		
	นกบั้งรอกใหญ่ ( <i>Phaenicophaeus tristis</i> )	P	LC	LC	R	✓											✓		
15	นกกาเหว่า ( <i>Eudynamys scolopacea</i> )	P	LC	LC	R				✓	✓							✓		
16	วงศ์นกกะปูด (Family Centropodidae)																		
	นกกะปูดใหญ่ ( <i>Centropus sinensis</i> )	P	LC	LC	R	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓			✓
17	อันดับนกแอ่น (Order Apodiformes)																		
	วงศ์นกแอ่น (Family Apodidae)																		
	นกแอ่นกินรัง ( <i>Collocalia germani</i> )	P	LC	LC	R		✓		✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓			✓
18	นกแอ่นบ้าน ( <i>Apus affinis</i> )	P	LC	LC	R				✓	✓	✓	✓				✓		✓	
19	อันดับนกเค้า Order Strigiformes																		
	วงศ์นกเค้า(Family Strigidae)																		
	นกฮูก, นกเค้ากู่ ( <i>Otus lettia</i> )	P	LC	LC	R							✓					✓		

ตารางที่ 3-9 (ต่อ) ความหลากหลายชนิด ความชุกชุม และสถานภาพของสัตว์จำพวกนก ในพื้นที่ศึกษา (เดือนกันยายน - ตุลาคม พ.ศ. 2567)

ลำดับ	รายชื่อ	สถานภาพ			สถานภาพการอพยพ <sup>1/</sup>	สถานีสำรวจ											ระดับความชุกชุม <sup>2/</sup>		
		กม. <sup>3/</sup>	สผ <sup>4/</sup>	IUCN <sup>5/</sup>		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3
20	วงศ์นกตบยุงยักษ์ (Family Eurostopodidae/Caprimulgidae) นกตบยุงหางยาว ( <i>Caprimulgus marurus</i> )	P	LC	LC	R			✓				✓				✓	✓		
21	อันดับนกพิราบ(Order Columbiformes) วงศ์นกพิราบ และนกเขา (Family Columbidae) นกเขาใหญ่ ( <i>Spilopelia chinensis</i> )	NP	LC	LC	R	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓			✓
22	นกเขาขาว ( <i>Geopelia striata</i> )	NP	LC	LC	R	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓			✓
23	นกเป่าคอสีม่วง ( <i>Treron vernans</i> )	P	LC	LC	R				✓	✓							✓		
24	นกเขาเป่าธรรมา ( <i>Treron curvirostra</i> )	P	LC	LC	R					✓							✓		
25	อันดับนกกระเรียน (Order Gruiformes) วงศ์นกอัญชัน (Family Rallidae) นกกวัก ( <i>Amauornis phoenicurus</i> )	P	LC	LC	R									✓		✓	✓		
26	อันดับนกกระสา (Order Ciconiiformes) วงศ์นกชายเลนและนกปากซ่อม Scolopacidae นกเด้าดิน ( <i>Actitis hypoleucos</i> )	P	LC	NT	W				✓								✓		
27	วงศ์นกตีนเทียน (Family Recurvirostridae) นกตีนเทียน ( <i>Himantopus himantopus</i> )	P	LC	LC	W/R				✓								✓		
28	วงศ์นกแอ่นทุ่ง(Family Glareolidae) นกแอ่นทุ่งใหญ่ ( <i>Glareola maldivarum</i> )	P	LC	LC	BV				✓					✓			✓		

ตารางที่ 3-9 (ต่อ) ความหลากหลายชนิด ความชุกชุม และสถานภาพของสัตว์จำพวกนก ในพื้นที่ศึกษา (เดือนกันยายน - ตุลาคม พ.ศ. 2567)

ลำดับ	รายชื่อ	สถานภาพ			สถานภาพการอพยพ <sup>1/</sup>	สถานีสำรวจ											ระดับความชุกชุม <sup>2/</sup>		
		กม. <sup>3/</sup>	สผ. <sup>4/</sup>	IUCN <sup>5/</sup>		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3
29	วงศ์นกหัวโตและนกกระเต																		
	(Family Charadriidae)																		
	นกหัวโตหลังจุดสีทอง ( <i>Pluvialis fulva</i> )	P	LC	LC	W				✓								✓		
30	นกกระเตหัวเทา ( <i>Vanellus cinereus</i> )	P	LC	LC	W				✓								✓		
31	นกกระเตแต้แว๊ด ( <i>Vanellus indicus</i> )	P	LC	LC	R	✓			✓			✓			✓	✓		✓	
32	วงศ์เหยี่ยวและนกอินทรี (Family Accipitridae)																		
	เหยี่ยวขาว ( <i>Elanus caeruleus</i> )	P	NT	LC	R	✓	✓							✓		✓	✓		
	เหยี่ยวแดง ( <i>Haliastur indus</i> )	P	LC	LC	R	P	✓		✓	✓		✓		✓				✓	
34	เหยี่ยวผึ้ง ( <i>Pernis ptilorhynchus</i> )	P	LC	LC	W											✓	✓		
35	วงศ์เหยี่ยวเล็ก (Family Falconidae)																		
	เหยี่ยวแมลงปอขาดำ ( <i>Microhierax fringillarius</i> ) *	P	LC	LC	R										✓	✓	✓		
36	วงศ์นกเป็ดน้ำ (Family Podicipedidae)																		
	เป็ดน้ำเล็ก ( <i>Tachybaptus ruficollis</i> )	P	LC	LC	R					✓							✓		
37	วงศ์นกฮอยงัว (Family Anhingidae)																		
	นกฮอยงัว ( <i>Anhinga melanogaster</i> )	P	VU	NT	W/R				✓								✓		
38	วงศ์นกกา (Family Phalacrocoracidae)																		
	นกกา (เล็ก) ( <i>Phalacrocorax niger</i> )	P	LC	LC	W				✓	✓							✓		
32	วงศ์เหยี่ยวและนกอินทรี (Family Accipitridae)																		
	เหยี่ยวขาว ( <i>Elanus caeruleus</i> )	P	NT	LC	R	✓	✓							✓		✓	✓		
	เหยี่ยวแดง ( <i>Haliastur indus</i> )	P	LC	LC	R	P	✓		✓	✓		✓		✓				✓	
34	เหยี่ยวผึ้ง ( <i>Pernis ptilorhynchus</i> )	P	LC	LC	W											✓	✓		

ตารางที่ 3-9 (ต่อ) ความหลากหลายชนิด ความชุกชุม และสถานภาพของสัตว์จำพวกนก ในพื้นที่ศึกษา (เดือนกันยายน - ตุลาคม พ.ศ. 2567)

ลำดับ	รายชื่อ	สถานภาพ			สถานภาพการอพยพ <sup>1/</sup>	สถานีสำรวจ											ระดับความชุกชุม <sup>2/</sup>		
		กม. <sup>3/</sup>	สผ. <sup>4/</sup>	IUCN <sup>5/</sup>		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3
35	วงศ์เหยี่ยวเล็ก (Family Falconidae) เหยี่ยวแมลงปอขาดำ ( <i>Microhierax fringillarius</i> ) *	P	LC	LC	R										✓	✓	✓		
36	วงศ์นกเป็ดผี (Family Podicipedidae) เป็ดผีเล็ก ( <i>Tachybaptus ruficollis</i> )	P	LC	LC	R					✓							✓		
37	วงศ์นกอ้ายจ้าว (Family Anhingidae) นกอ้ายจ้าว ( <i>Anhinga melanogaster</i> )	P	VU	NT	W/R				✓								✓		
38	วงศ์นกกระสา (Family Phalacrocoracidae) นกกระสาเล็ก ( <i>Phalacrocorax niger</i> )	P	LC	LC	W				✓	✓							✓		
39	วงศ์นกยาง (Family Ardeidae) นกยางเปี้ยว ( <i>Egretta garzetta</i> )	P	LC	LC	W	✓			✓				✓		✓			✓	
40	นกยางโทนใหญ่ ( <i>Ardea alba</i> )	P	LC	LC	W				✓								✓		
41	นกยางควาย ( <i>Bubulcus ibis</i> )	P	LC	LC	W	✓			✓		✓	✓	✓		✓			✓	
42	นกยางโทนน้อย ( <i>Ardea intermedia</i> )	P	LC	LC	W										✓		✓		
43	นกกระสาแดง ( <i>Ardea purpurea</i> )	P	VU	LC	W				✓								✓		
44	นกยางกรอกพันธุ์จีน ( <i>Ardeola bacchus</i> )	P	LC	LC	W		✓	✓	✓		✓	✓	✓					✓	
45	นกยางเขียว ( <i>Butorides striata</i> )	P	LC	LC	W					✓							✓		
46	วงศ์นกกระสา และนกตะกรุม (Family Ciconiidae) นกปากห่าง ( <i>Anastomus oscitans</i> )	P	LC	LC	W	✓	✓		✓	✓		✓						✓	

ตารางที่ 3-9 (ต่อ) ความหลากหลายชนิด ความชุกชุม และสถานภาพของสัตว์จำพวกนก ในพื้นที่ศึกษา (เดือนกันยายน - ตุลาคม พ.ศ. 2567)

ลำดับ	รายชื่อ	สถานภาพ			สถานภาพการอพยพ <sup>1/</sup>	สถานีสำรวจ											ระดับความชุกชุม <sup>2/</sup>		
		กม. <sup>3/</sup>	สผ. <sup>4/</sup>	IUCN <sup>5/</sup>		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3
47	อันดับนกจับคอน (Order Passeriformes) วงศ์นกแก้วแล้ว (Family Pittidae) นกแก้วแล้วธรรมดา ( <i>Pitta moluccensis</i> )	P	LC	LC	B										✓		✓		
48	วงศ์นกอีเสือ (Family Laniidae) นกอีเสือน้ำตาล ( <i>Lanius cristatus</i> )	P	LC	LC	W				✓					✓		✓	✓		
49	วงศ์นกหัวโตป่าโกงกาง (Family Pachycephalidae) นกโกงกางหัวโต ( <i>Pachycephala cinerea</i> )	P	LC	LC	R										✓		✓		
50	วงศ์นกอีกาและนกกะลิงเขียด (Family Corvidae) อีกา ( <i>Corvus macrorhynchos</i> )	P	LC	LC	R	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓			✓
51	วงศ์นกอีแรด (Family Rhipiduridae) นกอีแรดแถบอกดำ ( <i>Rhipidura javanica</i> )	P	LC	LC	R	✓	✓		✓								✓		
52	วงศ์นกแขวงแซว (Family Dicruridae) นกแขวงแซวสีเทา ( <i>Dicrurus leucophaeus</i> ) นกแขวงแซวหางปลา ( <i>Dicrurus macrocerus</i> )	P	LC	LC	W								✓	✓			✓		
53		P	LC	LC	W								✓	✓	✓		✓		
54	วงศ์นกขมิ้นน้อย (Family Aegithinidae) นกขมิ้นน้อยธรรมดา ( <i>Aegithina tiphia</i> )	P	LC	LC	R	✓							✓		✓		✓		
55	นกขมิ้นน้อยสีเขียว ( <i>Aegithina viridissima</i> )	P	NT	NT	R	✓											✓		

ตารางที่ 3-9 (ต่อ) ความหลากหลาย ความชุกชุม และสถานภาพของสัตว์จำพวกนก ในพื้นที่ศึกษา (เดือนกันยายน - ตุลาคม พ.ศ. 2567)

ลำดับ	รายชื่อ	สถานภาพ			สถานภาพการอพยพ <sup>1/</sup>	สถานีสำรวจ											ระดับความชุกชุม <sup>2/</sup>		
		กม. <sup>3/</sup>	สผ. <sup>4/</sup>	IUCN <sup>5/</sup>		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3
56	วงศ์นกจับแมลงและนกเขน (Family Muscipinae)																		
	นกจับแมลงสีน้ำตาล ( <i>Muscicapa dauurica</i> )	P	EN	LC	W											✓	✓		
57	นกกาชเชนบ้าน ( <i>Copsychus saularis</i> )	P	LC	LC	R	✓			✓			✓		✓	✓	✓		✓	
58	วงศ์นกเอี้ยงและนกกิ้งโครง (Family Sturnidae)																		
	นกเอี้ยงดำปีกขี้ไต้ ( <i>Aplonis panayensis</i> )	P	LC	LC	R											✓	✓		
	นกกิ้งโครงเกลบหลังม่วงดำ ( <i>Agropsar sturninus</i> )*	P	LC	LC	W											✓	✓		
	นกเอี้ยงต่าง ( <i>Gracupica contra</i> )	P	LC	LC	R				✓								✓		
	นกเอี้ยงสาลิทา ( <i>Acridotheres tristis</i> )	P	LC	LC	R	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓
	นกเอี้ยงควาย ( <i>Acridotheres fuscus</i> )	P	NT	LC	R	✓	✓										✓		
63	นกเอี้ยงหงอน ( <i>Acridotheres grandis</i> )	P	LC	LC	R	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓				✓
64	วงศ์นกนางแอ่น (Family Hirundinidae)																		
	นกนางแอ่นบ้าน ( <i>Hirundo rustica</i> )	P	LC	LC	W			✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓			✓	
65	นกนางแอ่นแปซิฟิก ( <i>Hirundo tahitica</i> )	P	LC	LC	R	✓		✓	✓						✓	✓	✓		
66	วงศ์นกปรอด (Family Pycnonotidae)																		
	นกปรอดคอลาย ( <i>Pycnonotus finlaysoni</i> )	P	LC	LC	R					✓	✓						✓		
	นกปรอดหน้าवल ( <i>Pycnonotus goiavier</i> )	P	LC	LC	R	✓		✓	✓	✓	✓	✓		✓		✓			✓
68	นกปรอดสวน ( <i>Pycnonotus blanfordi</i> )	P	LC		R	✓			✓		✓	✓		✓	✓	✓			✓
69	วงศ์นกยอติขาวและนกกระจับหญ้า (Family Cisticolidae)																		
	นกกระจับหญ้าอกเทา ( <i>Prinia hodgsonii</i> )	P	LC	LC	R				✓								✓		
70	นกกระจับหญ้าท้องเหลือง ( <i>Prinia flaviventris</i> )	P	LC	LC	R					✓	✓				✓	✓		✓	



ตารางที่ 3-9 (ต่อ) ความหลากหลายชนิด ความชุกชุม และสถานภาพของสัตว์จำพวกนก ในพื้นที่ศึกษา (เดือนกันยายน - ตุลาคม พ.ศ. 2567)

ลำดับ	รายชื่อ	สถานภาพ			สถานภาพการอพยพ <sup>1/</sup>	สถานีสำรวจ											ระดับความชุกชุม <sup>2/</sup>		
		กม. <sup>3/</sup>	สผ <sup>4/</sup>	IUCN <sup>5/</sup>		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3
71	วงศ์นกกระजิบ นกพง และนกกระจิบ (Family Sylviidae)																		
	นกกระจิบธรรมดา ( <i>Orthotomus sutorius</i> )	P	LC	LC	R	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓			✓
72	นกกระจิบหัวแดง ( <i>Orthotomus ruficeps</i> )	P	LC	LC	R	✓											✓		
73	วงศ์นกกระจอยป่าโกงกาง (Family Acanthizidae)																		
	นกกระจอยป่าโกงกาง ( <i>Gerygone sulphurea</i> )	P	LC	LC	R	✓	✓		✓	✓	✓	✓		✓		✓			✓
74	วงศ์นกกินแมลงและนกกระราง (Family Timaliidae)																		
	นกกินแมลงป่าฝน ( <i>Malacocincla abbotti</i> ) *	P	LC	LC	R												✓		
	นกจาบดินอกกล้วย ( <i>Pellorneum ruficeps</i> )	P	LC	LC	R						✓						✓		
	นกกินแมลงหัวสีคล้ำ ( <i>Malacopteron affine</i> ) *	P	EN	NT	R										✓	✓	✓		
77	นกกินแมลงอกเหลือง ( <i>Mixornis gularis</i> )	P	LC	LC	R					✓	✓	✓	✓		✓			✓	
78	วงศ์นกกาฝาก (Family Dicaeidae)																		
	นกกาฝากท้องสีส้ม ( <i>Dicaeum trigonostigma</i> )	P	LC	LC	R						✓			✓				✓	
79	นกสีชมพูสวน ( <i>Dicaeum cruentatum</i> )	P	LC	LC	R		✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓
80	วงศ์นกกินปลีและนกปลีกล้วย (Family Nectariniidae)																		
	นกกินปลีคอสีน้ำตาล ( <i>Anthreptes malacensis</i> )	P	LC	LC	R		✓	✓			✓	✓			✓			✓	
	นกกินปลีอกเหลือง ( <i>Nectarinia jugularis</i> )	P	LC	LC	R	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓			✓
	นกปลีกล้วยเล็ก ( <i>Arachnothera longirostra</i> )	P	LC	LC	R						✓				✓	✓	✓		

**ตารางที่ 3-9 (ต่อ) ความหลากหลายชนิด ความชุกชุม และสถานภาพของสัตว์จำพวกนก ในพื้นที่ศึกษา (เดือนกันยายน - ตุลาคม พ.ศ. 2567)**

ลำดับ	รายชื่อ	สถานภาพ			สถานภาพการอพยพ <sup>1/</sup>	สถานีสำรวจ											ระดับความชุกชุม <sup>2/</sup>		
		กม. <sup>3/</sup>	สผ. <sup>4/</sup>	IUCN <sup>5/</sup>		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3
83	วงศ์นกเค้าลมและนกเค้าดิน (Family Motacillidae)																		
	นกเค้าดินทุ่งใหญ่ ( <i>Anthus richardi</i> )	P	LC	LC	W	✓		✓	✓								✓		
84	นกเค้าดินทุ่งเล็ก ( <i>Anthus rufulus</i> )	P	NT	LC	R			✓								✓	✓		
85	วงศ์นกกระจอก (Family Passeridae)																		
	นกกระจอกบ้าน ( <i>Passer montanus</i> )	NP	LC	LC	R	✓						✓				✓	✓		
86	วงศ์นกกระจาบ (Family Ploceidae)																		
	นกกระจาบธรรมดา ( <i>Ploceus philippinus</i> )	P	LC	LC	R											✓	✓		
87	วงศ์นกกระตีด (Family Estrildidae)																		
	นกกระตีดขี้หมู ( <i>Lonchura punctulata</i> )	P	LC	LC	R		✓			✓						✓	✓		

หมายเหตุ : 1. สถานภาพการอพยพ

R : นกประจำถิ่น (Resident) W : นกอพยพ (Winter visitor) P : นกอพยพผ่าน (Passage migrant)

PM : นกอพยพย้ายถิ่นผ่าน (Winter visitor Passage Migrant) BV : นกอพยพย้ายถิ่นเข้ามาสร้างรัง (Breeding visitor)

2. ระดับความชุกชุม 1 : ชุกชุมน้อย 2 : ชุกชุมปานกลาง 3 : ชุกชุมมาก

3. สถานภาพเป็นสัตว์ป่าคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 ; NP : ไม่ใช่สัตว์ป่าคุ้มครอง (Non Protected Animal) P : สัตว์ป่าคุ้มครอง (Protected Animal)

4. สถานภาพตาม Thailand Red Data : Vertebrates (2022) โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

VU : มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (Vulnerable) NT : ใกล้ถูกคุกคาม (Near Threatened) LC : เป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern) DD : ข้อมูลไม่เพียงพอ (Data Deficient)

5. สถานภาพตาม IUCN Red List ตามการจัดขององค์การระหว่างประเทศเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติ (IUCN) สืบค้นจาก [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org) รายชื่อชนิดที่ถูกคุกคามของ IUCN ( 2019-2022)

CR : ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (Critically Endangered) EN : ใกล้สูญพันธุ์ (Endangered) VU : มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (Vulnerable) NT : ใกล้ถูกคุกคาม (Near Threatened)

LC : เป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern) DD : ข้อมูลไม่เพียงพอ (Data Deficient)

ตารางที่ 3-10 ความหลากหลายชนิด ความชุกชุม และสถานภาพของสัตว์เลื้อยคลานในพื้นที่ศึกษา (เดือนกันยายน - ตุลาคม พ.ศ. 2567)

ลำดับ	รายชื่อ	สถานภาพ			สถานีสำรวจ											ระดับความชุกชุม <sup>1/</sup>		
		กม. <sup>2/</sup>	สผ <sup>3/</sup>	IUCN <sup>4/</sup>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3
1	อันดับกิ้งก่าและงู (Order Squamata)																	
	อันดับย่อยกิ้งก่า (Suborder Lacertilia)																	
	วงศ์กิ้งก่า (Family Agamidae)																	
1	กิ้งก่าหัวแดง, กิ้งก่าสวน ( <i>Calotes versicolor</i> )	P	LC	LC					✓	✓					✓	✓		
2	กิ้งก่าบินปีกส้ม ( <i>Draco maculatus</i> )	P		LC					✓						✓	✓		
3	แย้สงขลา ( <i>Leiolepis boehmei</i> )	NP	CR	VU	✓											✓		
4	วงศ์ตุ๊กแก (Family Gekkonidae)																	
	จิ้งจกบ้านทางแบน ( <i>Hemidactylus platyurus</i> )	NP	LC	LC							✓					✓		
5	จิ้งจกบ้านทางหนาม ( <i>Hemidactylus frenatus</i> )	NP	LC	LC											✓	✓		
6	วงศ์จิ้งเหลน (Family Scincidae)																	
	จิ้งเหลนหลากลาย ( <i>Eutropis macularia</i> )	NP	LC	LC					✓						✓	✓		
7	จิ้งเหลนบ้าน ( <i>Eutropis multifasciata</i> )	NP	LC	LC					✓	✓	✓					✓		
8	วงศ์เหี้ย (Family Varanidae)																	
	เหี้ย ( <i>Varanus salvator</i> )	P	LC	LC	✓											✓		
9	อันดับย่อยงู (Suborder Serpentes)																	
	วงศ์ย่อยงูเห่า (Subfamily Colubrinae)																	
	งูเห่าพิษอินทรี ( <i>Chrysopelea ornate</i> )	NP	LC	LC	✓	✓										✓		
	งูสิงหลาย ( <i>Ptyas mucosus</i> )	P	LC	LC		✓										✓		
11	งูสิงหลามดำ ( <i>Ptyas korros</i> )	NP	LC	NT						✓						✓		

**ตารางที่ 3-10 (ต่อ) ความหลากหลายชนิด ความชุกชุม และสถานภาพของสัตว์เลื้อยคลานในพื้นที่ศึกษา (เดือนกันยายน - ตุลาคม พ.ศ. 2567)**

ลำดับ	รายชื่อ	สถานภาพ			สถานีสำรวจ											ระดับความชุกชุม <sup>1/</sup>		
		กม. <sup>2/</sup>	สผ. <sup>3/</sup>	IUCN <sup>4/</sup>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3
12	วงศ์งูเหลือม Pythonidae งูเหลือม ( <i>Broghammerus reticulatus</i> )*	P	LC	LC							✓					✓		

หมายเหตุ : 1. ระดับความชุกชุม 1 : ชุกชุมน้อย 2 : ชุกชุมปานกลาง 3: ชุกชุมมาก

2. สถานภาพเป็นสัตว์ป่าคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 ; NP : ไม่ใช่สัตว์ป่าคุ้มครอง (Non Protected Animal) P : สัตว์ป่าคุ้มครอง (Protected Animal)

3. สถานภาพตาม Thailand Red Data : Vertebrates (2022) โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ; LC : เป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern) CR : ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (Critically Endangered)

4. สถานภาพตาม IUCN Red List ตามการจัดขององค์การระหว่างประเทศเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติ (IUCN) สืบค้นจาก [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org) รายชื่อชนิดที่ถูกคุกคามของ IUCN ( 2019-2022)

CR : ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (Critically Endangered) EN : ใกล้สูญพันธุ์ (Endangered) VU : มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (Vulnerable) NT : ใกล้ถูกคุกคาม (Near Threatened)

LC : เป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern) DD : ข้อมูลไม่เพียงพอ (Data Deficient)

**ตารางที่ 3-11 ความหลากหลายชนิด ความชุกชุม และสถานภาพของสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกในพื้นที่ศึกษา (เดือนกันยายน - ตุลาคม พ.ศ. 2567)**

ลำดับ	รายชื่อ	สถานภาพ			สถานีสำรวจ											ระดับความชุกชุม <sup>1/</sup>		
		กม. <sup>2/</sup>	สผ. <sup>3/</sup>	IUCN <sup>4/</sup>	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	1	2	3
1	<b>อันดับกบ (Order Anura)</b>																	
	<b>วงศ์คางคก (Family Bufonidae)</b>																	
	จิ้งโคร่ง, กง ( <i>Phrynoidis aspera</i> )	P	LC	LC										✓		✓		
2	<b>วงศ์กบ (Family Dicroglossidae)</b>																	
	กบหนอง ( <i>Fejervarya limnocharis</i> )	NP	LC	LC							✓		✓			✓		
3	เขียดทราย, เขียดน้ำนอง ( <i>Occidozyga martensii</i> )	NP	LC	LC										✓		✓		
4	<b>วงศ์เขียด (Family Ranidae)</b>																	
	เขียดจิก ( <i>Hylarana erythraea</i> )	NP	LC	LC							✓					✓		
5	กบวักใหญ่ ( <i>Hylarana glandulosa</i> )	NP	LC	LC							✓			✓		✓		
6	<b>วงศ์ปาด (Family Rhacophoridae)</b>																	
	ปาดบ้าน ( <i>Polypedates leucomystax</i> )	NP	LC	LC											✓	✓		

หมายเหตุ : 1. ระดับความชุกชุม 1 : ชุกชุมน้อย 2 : ชุกชุมปานกลาง 3: ชุกชุมมาก

- สถานภาพเป็นสัตว์ป่าคุ้มครองตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 ; NP : ไม่ใช่สัตว์ป่าคุ้มครอง (Non Protected Animal) P : สัตว์ป่าคุ้มครอง (Protected Animal)
- สถานภาพตาม Thailand Red Data : Vertebrates (2017) โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ; LC : เป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern)
- สถานภาพตาม IUCN Red List ตามการจัดขององค์การระหว่างประเทศเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติ (IUCN) สืบค้นจาก [www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org) รายชื่อชนิดที่ถูกคุกคามของ IUCN ( 2019-2022)  
CR : ใกล้สูญพันธุ์อย่างยิ่ง (Critically Endangered) EN : ใกล้สูญพันธุ์ (Endangered) VU : มีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (Vulnerable) NT : ใกล้ถูกคุกคาม (Near Threatened)  
LC : เป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern) DD : ข้อมูลไม่เพียงพอ (Data Deficient)

## 2. ความชุกชุม

ความชุกชุมของสัตว์ป่าที่พบในพื้นที่บริเวณโครงการท่าอากาศยานนานาชาติ ไทย-มาเลเซียครั้งที่ 2/2567 (เดือนกันยายน - ตุลาคม พ.ศ. 2567) สามารถนับสัตว์จำพวกนกได้ไม่น้อยกว่า 1,134 ตัว ผลจากการสำรวจพบสัตว์ป่าทั้งสิ้นไม่น้อยกว่า 107 ชนิด ประเมินความชุกชุมของสัตว์ป่าที่สำรวจพบ โดยแบ่งระดับความชุกชุมเป็น 3 ระดับ ดังตารางที่ 3-7 ถึง ตารางที่ 3-11 โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. สัตว์ป่าที่มีระดับความชุกชุมมาก เป็นสัตว์ป่าที่สำรวจพบเห็นได้บ่อยมาก มีจำนวนทั้งสิ้น 14 ชนิด เป็นสัตว์ป่าจำพวกนกทั้งหมด 14 ชนิด ได้แก่ นกกระเต็นอกขาว (*Halcyon smyrnensis*) นกแอ่นกินรัง (*Collocalia germani*) นกเขาใหญ่ (*Spilopelia chinensis*) นกเขาขาว (*Geopelia striata*) อีกา (*Corvus macrorhynchos*) นกเอี้ยงสาธิกา (*Acridotheres tristis*) นกเอี้ยงหงอน (*Acridotheres grandis*) นกปรอดหน้าขาว (*Pycnonotus goiavier*) นกปรอดหน้าขาว (*Pycnonotus blanfordi*) นกกระเจี๊ยบธรรมดา (*Orthotomus sutorius*) นกจาบคาหัวสีส้ม (*Merops leschenaultia Vieillot*) นกกระเจี๊ยบป่าโกงกาง (*Gerygone sulphurea*) นกสีชมพูสวน (*Dicaeum cruentatum*) นกกินปลีอกเหลือง (*Nectarinia jugularis*)

2. สัตว์ป่าที่มีระดับความชุกชุมปานกลาง เป็นสัตว์ป่าที่สำรวจพบเห็นได้บ่อย มีจำนวนทั้งสิ้น 16 ชนิด เป็นสัตว์ป่าจำพวกนกทั้งหมด 16 ชนิด ได้แก่ นกพระดกธรรมดา (*Megalaima lineata*) นกกระเต็นอกขาว (*Halcyon smyrnensis*) นกจาบคาหัวเขียว (*Merops philippinus*) นกแอ่นบ้าน (*Apus affinis*) นกกระแตแต้แว๊ด (*Vanellus indicus*) เหยี่ยวแดง (*Haliastur indus*) นกยางเปีย (*Egretta garzetta*) นกยางควาย (*Bubulcus ibis*) นกยางกรอกพันธุ์จีน (*Ardeola bacchus*) นกปากห่าง (*Anastomus oscitans*) นกกางเขนบ้าน (*Copsychus saularis*) นกนางแอ่นบ้าน (*Hirundo rustica*) นกกระเจี๊ยบหัวท้องเหลือง (*Prinia flaviventris*) นกกาฝากท้องสีส้ม (*Dicaeum trigonostigma*) นกกินปลีคอสีน้ำตาล (*Anthreptes malacensis*) นกกินปลีอกเหลือง (*Nectarinia jugularis*)

3. สัตว์ป่าที่มีระดับความชุกชุมน้อย เป็นสัตว์ป่าที่สำรวจพบเห็นน้อย มีจำนวนทั้งสิ้น 77 ชนิด แบ่งออกเป็นดังนี้

สัตว์เลื้อยลูกด้วยนม จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ กระรอกปลายหางดำ (*Callosciurus caniceps*) ค้างคาวขอบหูขาวเล็ก (*Cynopterus brachyotis*)

สัตว์จำพวกนก พบ จำนวน 57 ชนิด ได้แก่ ไก่ป่า (*Gallus gallus*) เป็ดแดง (*Dendrocygna javanica*) นกหัวขวานต่างแควระบักขี้ไต้ (*Sunda Pygmy Woodpecker*) นกหัวขวานสามนิ้วหลังทอง (*Dinopium javanense*) นกหัวขวานต่างแควระ (*Dendrocopos canicapillus*) นกกระเต็นน้อยธรรมดา (*Alcedo atthis*) นกกินเปี้ยว (*Todiramphus chloris*) นกจาบคาหัวสีส้ม (*Merops leschenaultia Vieillot*) นกจาบคาเล็ก (*Merops orientalis*) นกบั้งรอกใหญ่ (*Phaenicophaeus tristis*) นกกาเหว่า (*Eudynamis scolopacea*) นกฮูก, นกเค้ากู่ (*Otus lettia*) นกตบยุงหางยาว (*Caprimulgus marurus*) นกเป็ดน้ำคอสีม่วง (*Treron vernans*) นกเขาเปล้าธรรมดา (*Treron curvirostra*) นกกวัก (*Amauornis phoenicurus*) นกเด้าดิน (*Actitis hypoleucos*) นกตีนเทียน (*Himantopus himantopus*) นกแอ่นทุ่งใหญ่ (*Glareola maldivarum*) นกหัวโตหลังจุดสีทอง (*Pluvialis fulva*) นกกระแตหัวเทา (*Vanellus cinereus*) เหยี่ยวขาว (*Elanus caeruleus*) เหยี่ยวผึ้ง (*Pernis ptilorhynchus*) เหยี่ยวแมลงปอขาดำ (*Microhierax fringillarius*) เป็ดผีเล็ก (*Tachybaptus ruficollis*) นกอ้ายจ้าว (*Anhinga melanogaster*) นกกาบน้ำเล็ก (*Phalacrocorax niger*) นกยางโทนใหญ่ (*Ardea alba*) นกยางโทนน้อย (*Ardea intermedia*) นกกระสาแดง (*Ardea purpurea*) นกยางเขียว (*Butorides striata*) นกแต้วแล้วธรรมดา (*Pitta moluccensis*) นกอีเสือสีน้ำตาล (*Lanius cristatus*) นกโกงกางหัวโต (*Pachycephala cinerea*) นกอีแพรดแถบอกดำ (*Rhipidura javanica*) นกแซงแซวหางปลา (*Dicrurus macrocercus*) นกแซงแซวสีเทา (*Dicrurus leucophaeus*) นกขมิ้นน้อยธรรมดา (*Aegithina tiphia*) นกขมิ้นน้อยสีเขียว (*Aegithina viridissima*) นกจับแมลงสีน้ำตาล (*Muscicapa dauurica*) นกเอี้ยงดำปากขี้ไต้ (*Aplonis panayensis*) นกกิ่งไคร้หลังม่วงดำ (*Agropsar sturninus*) นกเอี้ยงดำ (*Gracupica contra*) นกเอี้ยงควาย (*Acridotheres fuscus*) นกนางแอ่นแปซิฟิก (*Hirundo tahitica*) นกปรอดคอสาย (*Pycnonotus finlaysoni*) นกกระเจี๊ยบหัวอกเทา (*Prinia hodgsonii*)



นกกระเจี๊ยบหัวแดง (*Orthotomus ruficeps*) นกกินแมลงป่าฝน (*Malacocincla abbotti*) นกจาบดินนอกลาย (*Pellorneum ruficeps*) นกกินแมลงหัวสีคล้ำ (*Malacopteron affine*) นกปลีกล้วยเล็ก (*Arachnothera longirostra*) นกเด้าดินทุ่งใหญ่ (*Anthus richardi*) นกเด้าดินทุ่งเล็ก (*Anthus rufulus*) นกกระจอกบ้าน (*Passer montanus*) นกกระจาบธรรมดา (*Ploceus philippinus*) นกกระดิดขี้หนู (*Lonchura punctulata*)

สัตว์เลื้อยคลาน พบจำนวน 12 ชนิด ได้แก่ กิ้งก่าหัวแดง, กิ้งก่าสวน (*Calotes versicolor*) กิ้งก่าบินปีกส้ม (*Draco maculatus*) แย้สงขลา (*Leiolepis boehmei*) จิ้งจกบ้านหางหนาม (*Hemidactylus frenatus*) จิ้งจกบ้านหางแบน (*Hemidactylus platyurus*) จิ้งเหลนหลากลาย (*Eutropis macularia*) จิ้งเหลนบ้าน (*Eutropis multifasciata*) ใ้ย (*Varanus salvator*) งูเขียวพระอินทร์ (*Chrysopelea ornate*) งูสิงหางลาย (*Ptyas mucosus*) งูสิงธรรมดา (*Ptyas korros*) งูเหลือม (*Broghammerus reticulatus*)

สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก พบจำนวน 6 ชนิด ได้แก่ จงโคร่ง, กง (*Phrynoidis aspera*) กบหนอง (*Fejervarya limnocharis*) เขียดทราย, เขียดน้ำนอง (*Occidozyga martensii*) เขียดจิก (*Hylarana erythraea*) กบวักใหญ่ (*Hylarana glandulosa*) และปาดบ้าน (*Polypedates leucomystax*)

### 3. สถานภาพของสัตว์ป่าทางด้านการอนุรักษ์และกฎหมาย

จากจำนวนสัตว์ป่าที่พบในพื้นที่ศึกษา สามารถนำมาจำแนกสถานภาพการอนุรักษ์และกฎหมาย ได้ดังนี้ สถานภาพตามกฎหมาย ตามพระราชบัญญัติสงวนและคุ้มครองสัตว์ป่า พ.ศ. 2562 ปรากฏว่าไม่พบสัตว์ป่าที่มีสถานภาพเป็นสัตว์ป่าสงวน และตรวจพบว่าสัตว์ป่าที่มีสถานภาพเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง จำนวนสัตว์ป่าที่ตรวจพบทั้งสิ้น 107 ชนิด แบ่งออกเป็น สัตว์จำพวกนกที่มีสถานภาพเป็นสัตว์ป่าคุ้มครอง จำนวน 84 ชนิด ยกเว้น นก 3 ชนิดที่ไม่เป็นสัตว์ป่าคุ้มครองได้แก่ นกเขาใหญ่ (*Streptopelia chinensis*) นกเขาขาว (*Geopelia striata*) และนกกระจอกบ้าน (*Passer montanus*) สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมไม่มีสัตว์ป่าคุ้มครองตามกฎหมาย สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกพบ 1 ชนิด จงโคร่ง, กง (*Phrynoidis aspera*) สัตว์เลื้อยคลาน พบจำนวน 5 ชนิด ได้แก่ กิ้งก่าหัวแดง, กิ้งก่าสวน (*Calotes versicolor*) กิ้งก่าบินปีกส้ม (*Draco maculatus*) ใ้ย (*Varanus salvator*) งูสิงหางลาย (*Ptyas mucosus*) งูเหลือม (*Broghammerus reticulatus*)

### สถานภาพสัตว์มีกระดูกสันหลังที่ถูกคุกคามในประเทศไทย (Thailand Red Data : Vertebrates)

จัดโดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (2022) เมื่อพิจารณาสัตว์ป่าที่พบในพื้นที่ศึกษาทั้งหมด 107 ชนิด พบว่าสัตว์ที่ได้รับการจัดสถานภาพดังกล่าว จำนวน 107 ชนิด แบ่งออกได้ 5 สถานภาพ ดังนี้

- สิ่งมีชีวิตที่มีความเสี่ยงขั้นวิกฤติต่อการสูญพันธุ์ (CR - Critically endangered species) พบ 1 ชนิด ได้แก่ แย้สงขลา (*Leiolepis boehmei*)

- สถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (Vulnerable): VU พบสัตว์ป่าที่พบถูกจัดอยู่ในสถานภาพนี้มีจำนวน 2 ชนิด ได้แก่ นกกระสาแดง (*Ardea purpurea*) นกอ้ายจั่ว (*Anhinga*) นกอ้ายจั่ว (*Anhinga*)

- สิ่งมีชีวิตที่มีความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ (Threatened species) : NT พบกลุ่มสัตว์ป่าเหล่านี้ได้จำนวน 2 ชนิด ได้แก่ นกขมิ้นน้อยสีเขียว (*Aegithina viridissima*) นกเอี้ยงควาย (*Acridotheres fuscus*)

- สถานภาพเป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern) : LC พบสัตว์ป่าในสถานภาพนี้มีจำนวน 97 ชนิด ประกอบด้วย สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม พบจำนวน 2 ชนิด ได้แก่ กระรอกปลายหางดำ (*Callosciurus caniceps*) ค้างคาวขอบหูขาวเล็ก (*Cynopterus brachyotis*) สัตว์จำพวกนก พบจำนวน 78 ชนิด เช่น ไก่ป่า (*Gallus gallus*) เป็ดแดง (*Dendrocygna javanica*) นกหัวขวานต่างแคะ (*Dendrocopos canicapillus*) นกหัวขวานสามนิ้วหลังทอง (*Dinopium javanense*) นกโพระดกธรรมดา (*Megalaima lineata*) นกตะขาบทุ่ง (*Coracias benghalensis*) นกกระเด็นน้อยธรรมดา (*Alcedo atthis*) นกกระเด็นอกขาว (*Halcyon smymensis*) นกกินเปี้ยว (*Todiramphus chloris*) นกจาบคาหัวเขียว (*Merops philippinus*) นกจาบคาเล็ก (*Merops orientalis*) นกจาบคาหัวสีส้ม (*Merops leschenaultia Vieillot*) นกบั้งรอกใหญ่ (*Phaenicophaeus tristis*) นก

กาเหว่า (*Eudynamis scolopacea*) นกกระจู๋ใหญ่ (*Centropus sinensis*) นกแอ่นกินรัง (*Collocalia germani*) นกแอ่นบ้าน (*Apus affinis*) นกฮูก, นกเค้ากู่ (*Otus lettia*) นกตบยุงหางยาว (*Caprimulgus marurus*) นกเขาใหญ่ (*Spilopelia chinensis*) นกเขาขาว (*Geopelia striata*) นกเปล้าคอสีม่วง (*Treron vernans*) นกเขาเปล้าธรรมดา (*Treron curvirostra*) นกกวัก (*Amauornis phoenicurus*) นกเค้าดิน (*Actitis hypoleucos*) นกตีนเทียน (*Himantopus himantopus*) นกแอ่นทุ่งใหญ่ (*Glareola maldivarum*) นกหัวโตหลังจุดสีทอง (*Pluvialis fulva*) นกกระแตหัวเทา (*Vanellus cinereus*) นกกระแตแต้แว๊ด (*Vanellus indicus*) เหยี่ยวขาว (*Elanus caeruleus*) เหยี่ยวแดง (*Haliastur indus*) เหยี่ยวผึ้ง (*Pernis ptilorhynchus*) เหยี่ยวแมลงปอขาวดำ (*Microhierax fringillarius*) เป็ดผีเล็ก (*Tachybaptus ruficollis*) นกกาบน้ำเล็ก (*Phalacrocorax niger*) นกยางเปีย (*Egretta garzetta*) นกยางโทนใหญ่ (*Ardea alba*) นกยางควาย (*Bubulcus ibis*) นกยางโทนน้อย (*Ardea intermedia*) นกยางกรอกพันธุ์จีน (*Ardeola bacchus*) นกยางเขียว (*Butorides striata*) นกปากห่าง (*Anastomus oscitans*) นกแต้วแล้วธรรมดา (*Pitta moluccensis*) นกอีเสือสีน้ำตาล (*Lanius cristatus*) นกโก่งหางหัวโต (*Pachycephala cinerea*) อีกา (*Corvus macrorhynchos*) นกอีแพรดแถบออกดำ (*Rhipidura javanica*) นกแซวแซวสีเทา (*Dicrurus leucophaeus*) นกแซงแซวหางปลา (*Dicrurus macrocerus*) นกขมิ้นน้อยธรรมดา (*Aegithina tiphia*) นกจับแมลงสีน้ำตาล (*Muscicapa dauurica*) นกกาเขนบ้าน (*Copsychus saularis*) นกเอี้ยงดำปากซีด (*Aplonis panayensis*) นกเอี้ยงต่าง (*Gracupica contra*) นกเอี้ยงสาธิต (*Acridotheres tristis*) นกเอี้ยงหงอน (*Acridotheres grandis*) นกนางแอ่นบ้าน (*Hirundo rustica*) นกนางแอ่นแปซิฟิก (*Hirundo tahitica*) นกปรอดคอลาย (*Pycnonotus finlaysoni*) นกปรอดหน้าवल (*Pycnonotus goiavier*) นกปรอดสวน (*Pycnonotus blanfordi*) นกกระजิบหน้าอกเทา (*Prinia hodgsonii*) นกกระจิบหน้าท้องเหลือง (*Prinia flaviventris*) นกกระจิบธรรมดา (*Orthotomus sutorius*) นกกระจิบหัวแดง (*Orthotomus ruficeps*) นกกระจอยป่าโกงกาง (*Gerygone sulphurea*) นกกินแมลงป่าฝน (*Malacocincla abbotti*) นกจาบดินนอกลาย (*Pellorneum ruficeps*) นกกินแมลงหัวสีคล้ำ (*Malacopteron affine*) นกกินแมลงอกเหลือง (*Mixornis gularis*) นกกาฝากท้องสีส้ม (*Dicaeum trigonostigma*) นกสีชมพูสวน (*Dicaeum cruentatum*) นกกินปลีคอสีน้ำตาล (*Antheptes malacensis*) นกกินปลีอกเหลือง (*Nectarinia jugularis*) นกปลีกล้วยเล็ก (*Arachnothera longirostra*) นกเค้าดินทุ่งใหญ่ (*Anthus richardi*) นกเค้าดินทุ่งเล็ก (*Anthus rufulus*) นกกระจอกบ้าน (*Passer montanus*) นกกระจาปธรรมดา (*Ploceus philippinus*) นกกระดิดขี้หนู (*Lonchura punctulata*) สัตว์เลื้อยคลาน พบจำนวน 11 ชนิด ได้แก่ กิ้งก่าหัวแดง, กิ้งก่าสวน (*Calotes versicolor*) จิ้งเหลนบ้าน (*Eutropis multifasciata*) เหยี่ยว (*Varanus salvator*) และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 6 ชนิด คือ จงโคร่ง, กง (*Phrynomantis aspera*) กบหนอง (*Fejervarya limnocharis*) เขียดทราย, เขียดน้ำนอง (*Occidozyg martensii*) เขียดจิก (*Hylarana erythraea*) กบวักใหญ่ (*Hylarana glandulosa*) ปาดบ้าน (*Polypedates leucomystax*)

– ข้อมูลไม่เพียงพอ (Data Deficient) DD หมายถึง ชนิดพันธุ์ที่มีข้อมูลไม่เพียงพอที่จะวิเคราะห์ถึงความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์ สัตว์จำพวกนก พบจำนวน 1 ชนิด ได้แก่ นกหัวขวานต่างแครงปากซีด *Dendrocopos moluccensis*)

สถานภาพตาม องค์การระหว่างประเทศเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติ หรือ International Union for Conservation (IUCN Red List of Threatened species)

การประเมินสถานภาพ IUCN ซึ่งเป็นสถานภาพของสัตว์ที่มีความเสี่ยงต่อการสูญพันธุ์หรือการถูกคุกคามระดับโลก โดยองค์การระหว่างประเทศเพื่อการอนุรักษ์ธรรมชาติ หรือ International Union for Conservation (IUCN) โดยเมื่อพิจารณาสัตว์ป่าที่สำรวจพบในพื้นที่ศึกษา จำนวน 107 ชนิด ปรากฏว่ามีสัตว์ป่าที่ได้รับการประเมินสถานภาพดังกล่าว จำนวน 106 ชนิด ได้รับการจัดสถานภาพดังกล่าว แบ่งออกได้ 3 สถานภาพ ดังนี้

– สถานภาพเป็นกังวลน้อยที่สุด (Least Concern): LC พบสัตว์ป่าในสถานภาพนี้มีจำนวนทั้งหมด 99 ชนิดดังนี้

– สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม พบจำนวน 2 ชนิด กระรอกปลายหางดำ (*Callosciurus caniceps*) ค้างคาวขอบหูขาวเล็ก (*Cynopterus brachyotis*)

- สัตว์จำพวกนก พบเป็นจำนวน 81 ชนิด เช่นไก่ป่า (*Gallus gallus*)เป็ดแดง (*Dendrocygna javanica*) นกหัวขวานต่างแคะปากซีโต้ (*Dendrocopos moluccensis*) นกหัวขวานสามนิ้วหลังทอง (*Dinopium javanense*) นกโพระดกธรรมดา (*Megalaima lineate*) นกตะขาบทุ่ง (*Coracias benghalensis*) นกกระเต็นน้อยธรรมดา (*Alcedo atthis*) นกกระเต็นอกขาว (*Halcyon smyrnensis*) นกกินเปี้ยว (*Todiramphus chloris*) นกจาบคาเล็ก (*Merops orientalis*) นกจาบคาหัวเขียว (*Merops philippinus*) นกจาบคาหัวสีส้ม (*Merops leschenaultia Vieillot*) นกกระจิบใหญ่ (*Centropus sinensis*) นกแอ่นกินรัง (*Collocalia germani*) นกแอ่นบ้าน (*Apus affinis*) นกฮูก, นกเค้ากู่ (*Otus lettia*) นกตบยุงหางยาว (*Caprimulgus marurus*) นกเขาใหญ่ (*Spilopelia chinensis*) นกเขาขาว (*Geopelia striata*) นกเป็ดน้ำคอสีม่วง (*Treron vernans*) นกเขาเปล้าธรรมดา (*Treron curvirostra*) นกกิ้ง (*Amauornis phoenicurus*) นกตีนเทียน (*Himantopus himantopus*) นกแอ่นทุ่งใหญ่ (*Glareola maldivarum*) นกหัวโตหลังจุดสีทอง (*Pluvialis fulva*) นกกระแตหัวเทา (*Vanellus cinereus*) นกกระแตแต้แว๊ด (*Vanellus indicus*) เหยี่ยวขาว (*Elanus caeruleus*) เหยี่ยวแดง (*Haliastur indus*) เหยี่ยวผึ้ง (*Pernis ptilorhynchus*) เหยี่ยวแมลงปอขาวดำ (*Microhierax fringillarius*) เป็ดผีเล็ก (*Tachybaptus ruficollis*) นกกาน้ำเล็ก (*Phalacrocorax niger*) นกยางเปี้ย (*Egretta garzetta*) นกยางควาย (*Bubulcus ibis*) นกยางโทนน้อย (*Ardea intermedia*) นกยางโทนใหญ่ (*Ardea alba*) นกกระสาแดง (*Ardea purpurea*) นกยางกรอกพันธุ์จีน (*Ardeola bacchus*) นกยางเขียว (*Butorides striata*) นกปากห่าง (*Anastomus oscitans*) นกแก้วแล้วธรรมดา (*Pitta moluccensis*) นกอีเสือสีน้ำตาล (*Lanius cristatus*) นกโกลกหางหัวโต (*Pachycephala cinerea*) อีกา (*Corvus macrorhynchos*) นกอีแพรดแถบอกดำ (*Rhipidura javanica*) นกแซวแซวสีเทา (*Dicrurus leucophaeus*) นกแซงแซวหางปลา (*Dicrurus macrocercus*) นกขมิ้นน้อยธรรมดา (*Aegithina tiphia*) นกจับแมลงสีน้ำตาล (*Muscicapa dauurica*) นกกางเขนบ้าน (*Copsychus saularis*) นกเอี้ยงดำปากซีโต้ (*Aplonis panayensis*) นกเอี้ยงดำ (*Gracupica contra*) นกเอี้ยงสาธิต (*Acridotheres tristis*) นกเอี้ยงควาย (*Acridotheres fuscus*) นกเอี้ยงหงอน (*Acridotheres grandis*) นกกิ่งไคร้งแถบหลังม่วงดำ (*Agropsar sturninus*) นกนางแอ่นบ้าน (*Hirundo rustica*) นกนางแอ่นแปซิฟิก (*Hirundo tahitica*) นกปรอดคอกลาย (*Pycnonotus finlaysoni*) นกปรอดหน้าขาว (*Pycnonotus goiavier*) นกกระจุบหน้าอกเทา (*Prinia hodgsonii*) นกกระจุบหน้าอกเทา (*Prinia hodgsonii*) นกกระจุบธรรมดา (*Orthotomus sutorius*) นกกระจุบหัวแดง (*Orthotomus ruficeps*) นกกระจอยป่าโกลก (*Gerygone sulphurea*) นกกินแมลงปากฟัน (*Malacocincla abbotti*) นกจาบดินนอกลาย (*Pellorneum ruficeps*) นกกินแมลงอกเหลือง (*Mixornis gularis*) นกกาฝากทองสีส้ม (*Dicaeum trigonostigma*) นกสีชมพูสวน (*Dicaeum cruentatum*) นกกินปลีคอสีน้ำตาล (*Anthreptes malacensis*) นกกินปลีอกเหลือง (*Nectarinia jugularis*) นกปลีกล้วยเล็ก (*Arachnothera longirostra*) นกเด้าดินทุ่งใหญ่ (*Anthus richardi*) นกเด้าดินทุ่งเล็ก (*Anthus rufulus*) นกกระจอกบ้าน (*Passer montanus*) นกกระจาบธรรมดา (*Ploceus philippinus*) นกกระตีดขี่หมู (*Lonchura punctulata*)

- สัตว์เลื้อยคลาน พบจำนวน 10 ชนิด ได้แก่ กิ้งก่าหัวแดง, กิ้งก่าสวน (*Calote versicolor*) กิ้งก่าบินปีกส้ม (*Draco maculatus*) จิ้งจกบ้านหางแบน (*Hemidactylus platyurus*) จิ้งจกบ้านหางหนาม (*Hemidactylus frenatus*) จิ้งเหลนหลากหลาย (*Eutropis macularia*) จิ้งเหลนบ้าน (*Eutropis multifasciata*) เหี้ย (*Varanus salvator*) งูเขียวพระอินทร์ (*Chrysopelea ornate*) งูสิงหางลาย (*Ptyas mucosus*) งูเหลือม (*Broghammerus reticulatus*)

- สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก พบเป็นจำนวน 6 ชนิด ได้แก่ จงโคร่ง, กง (*Phrynoidis aspera*) กบหนอง (*Fejervarya limnocharis*) เขียดทราย, เขียดน้ำนอง (*Occidozyga martensii*) เขียดจิก (*Hylarana erythraea*) กบวักใหญ่ (*Hylarana glandulosa*) ปาดบ้าน (*Polypedates leucomystax*)

- สถานภาพใกล้สูญคุกคาม (Near Threatened): NT พบสัตว์ป่าในสถานภาพนี้มีจำนวนทั้งหมด 5 ชนิดดังนี้

- สัตว์จำพวกนก พบเป็นจำนวน 4 ชนิด คือ นกเต่าดิน (*Actitis hypoleucos*) นกแอ่นบ้าน (*Apus affinis*) นกอ้ายจ้าว (*Anhinga melanogaster*) นกขมิ้นน้อยสีเขียว (*Aegithina viridissima*) นกกินแมลงหัวสีคล้ำ (*Malacopteron affine*)
- สัตว์เลื้อยคลาน พบจำนวน 1 ชนิด คือ งูสิงธรรมดา (*Ptyas korros*)
- สถานภาพมีแนวโน้มใกล้สูญพันธุ์ (Vulnerable): VU พบสัตว์ป่าในสถานภาพนี้มีจำนวนทั้งหมด 1 ชนิดดังนี้
- สัตว์เลื้อยคลาน พบจำนวน 1 ชนิด คือ แย้สงขลา (*Leiolepis boehmei*)

## สถานภาพการอพยพ

### 1.การอพยพของนก (Migration of Birds)

ช่วงฤดูหนาวของประเทศไทยในทุกๆ ปีจะมีการเดินทางเข้ามาของนกอพยพจำนวนมากเพื่อแวะพักหาถิ่นเดิมพลังงานตามแหล่งน้ำต่างๆ และเดินทางต่อไปยังแหล่งอาศัยหากินทางตอนใต้ หรืออยู่อาศัยหากิน ในประเทศไทยตลอดฤดูกาลอพยพ ปัจจุบันในประเทศไทยมีรายงานการพบนกอพยพไม่น้อยกว่า 415 ชนิด

ช่วงฤดูกาลอพยพ นกจะอพยพไปตามพื้นที่ 2 ลักษณะ คือ สภาพพื้นที่ชุ่มน้ำที่เป็นแหล่งน้ำจืด และสภาพพื้นที่ชุ่มน้ำที่เป็นแหล่งน้ำเค็มหรือพื้นที่ชุ่มน้ำที่ติดกับทะเล จากการติดตามสำรวจ (นก) ตรวจสอบด้านนิเวศทางบกโครงการท่าอากาศยานนานาชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัดครั้งที่ 2/2567 พบชนิดนกทั้งหมดจำนวน 87 ชนิด ซึ่งสามารถจำแนกประเภทของนกตามการพบเห็นตามฤดูกาล (seasonal status) แบ่งได้ดังนี้

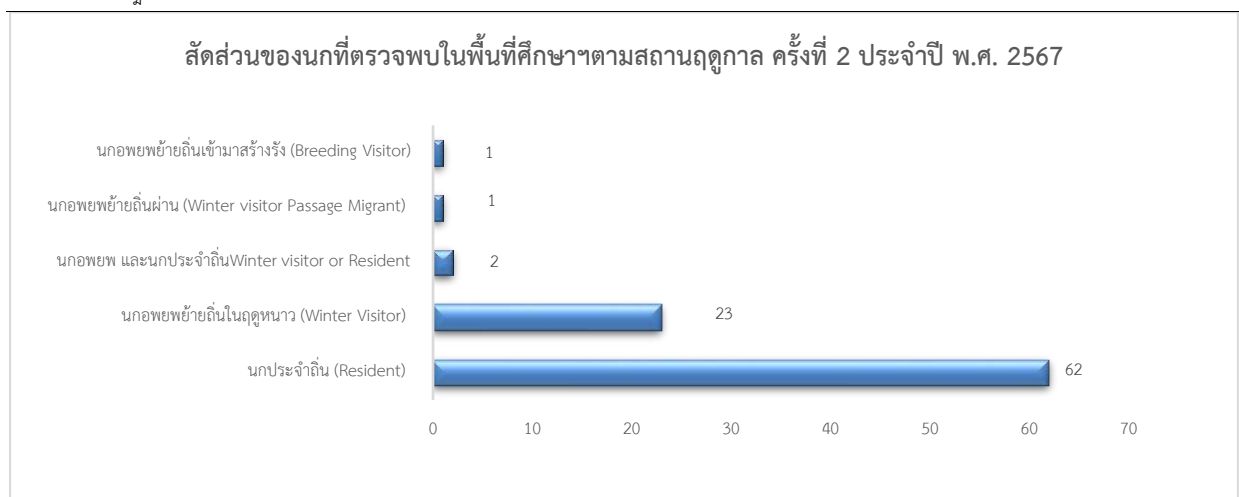
1. นกประจำถิ่น (Resident) คือนกชนิดที่ปรากฏพบเห็น อาศัยกิน ผสมพันธุ์ วางไข่ และเลี้ยงลูก อยู่ในเมืองไทยตลอดทั้งปี ในการสำรวจครั้งนี้ โครงการติดตามนิเวศวิทยาทางบกโครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติและท่าอากาศยานนานาชาติไทย-มาเลเซีย ระยะดำเนินการ พบนกประจำถิ่นทั้งหมดจำนวน 62 ชนิด

2. นกอพยพย้ายถิ่นในฤดูหนาว (Non-breeding visitor) หรือ (Winter Visitor) คือนกที่อพยพช่วงนอกฤดูผสมพันธุ์ พบในประเทศไทยในช่วงฤดูหนาว ซึ่งอพยพมาจากประเทศรัสเซียและประเทศจีน ตั้งแต่ประมาณเดือนกันยายน หรือตุลาคม และอพยพกลับในราวเดือนมีนาคม ถึงเมษายน ในการสำรวจครั้งนี้ (โครงการติดตามนิเวศวิทยาทางบกโครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติและท่าอากาศยานนานาชาติไทย-มาเลเซีย ระยะดำเนินการ) พบนกกลุ่มนี้ในพื้นที่ศึกษาทั้งหมดจำนวน 23 ชนิด

3. นกอพยพย้ายถิ่นผ่าน (Winter visitor Passage Migrant) คือ นกที่อพยพจากซีกโลกตอนบน ประเทศรัสเซีย จีน เกาหลี ญี่ปุ่น ผ่านประเทศไทยไปยังซีกโลกตอนใต้พบในประเทศไทยในช่วงต้น ของฤดูอพยพตั้งแต่เดือนสิงหาคม จนถึง พฤศจิกายน (Autumn passage) และย้ายถิ่นกลับขึ้นไปเดือน มีนาคม ถึง พฤษภาคม (Spring passage) พบนกกลุ่มนี้ในพื้นที่ศึกษาทั้งหมด 1 ชนิด

4. นกอพยพย้ายถิ่นเข้ามาสร้างรัง (Breeding Visitor) คือ นกที่อพยพมาเพื่อผสมพันธุ์สร้างรัง วางไข่ในประเทศไทย บางช่วง บางชนิดเข้ามาในฤดูฝน บางชนิดเข้ามาในฤดูแล้ง เช่น นกแก้วแว่นธรรมดา บางชนิดเข้ามาในช่วงปลายปี นกกลุ่มนี้พบ 1 ชนิดในพื้นที่ศึกษา

5. นกที่เป็นทั้งนกอพยพ และนกประจำถิ่น กลุ่มนกเหล่านี้จะอาศัยอยู่ในพื้นที่หลายปี ออกลูกบางครั้งอพยพกลับพื้นที่อาศัยอยู่เดิม หรือมีหลายประชากรบางประชากรอพยพถิ่นอาศัยเดิม ตรวจพบ 2 ชนิด



**รูปที่ 3-24 แสดงสัดส่วนของนกที่ตรวจพบในพื้นที่โครงการการติดตามตรวจสอบด้านนิเวศทางบกโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ ไทย-บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ครั้งที่ 2/2567**

ผลจากการติดตามตรวจสอบด้านนิเวศทางบกโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัดครั้งที่ 2/2567 สรุปผลพบสัตว์ป่าจำพวกนกที่ตรวจพบทั้งหมดไม่น้อยกว่า 87 ชนิดอ้างอิงสถานภาพนกตามฤดูกาล(Seasonal status)จากคู่มือดูนก หมอบุญส่ง เลชะกุล “ นกเมืองไทย “ (คณะบุคคล นายแพทย์บุญส่ง เลชะกุล, 2550) มีสถานภาพการอพยพ ดังนี้

1. นกประจำถิ่น (Resident) คือ นกที่สามารถพบเห็นได้ตลอดทั้งปี อาจมีการทำรังวางไข่ หรือคาดว่าจะทำรังในบริเวณนั้น จากการสำรวจพบนกประจำถิ่นทั้งสิ้นไม่น้อยกว่า 62 ชนิดได้แก่ ไก่ป่า เป็ดแดง นกหัวขวานต่างแควะ นกหัวขวานต่างแควะปากซี่ได้ นกหัวขวานสามนิ้วหลังทอง นกโพระดกธรรมดา ตะขาบทุ่ง กะเต็นอกขาว นกกินเปี้ยว นกจาบคาเล็ก นกจาบคาหัวสีส้ม นกบั้งรอกใหญ่ นกกาเหว่า นกกะปูดใหญ่ นกแอ่นกินรัง นกแอ่นบ้าน นกสูก, นกเค้กู่ นกตบยุงหางยาว นกเขาใหญ่ นกเขาขาว นกเป็ดน้ำคอสีม่วง นกเขาเป็ดธรรมดา นกกวัก นกแอ่นทุ่งใหญ่ นกกระแตแต้แว๊ด เหยี่ยวขาว เหยี่ยวแดง เหยี่ยวแมลงปอขาดำ เป็ดผีเล็ก นกโก่งหางหัวโต อีกา นกอีแพรดแถบออกดำ นกขมิ้นน้อยธรรมดา นกขมิ้นน้อยสีเขียวขนกางเขนบ้าน นกเอี้ยงดำปากซี่ได้ นกเอี้ยงต่าง นกเอี้ยงสาธิตา นกเอี้ยงควาย นกเอี้ยงหงอน ฯลฯ เป็นต้น

2. นกอพยพ (Winter visitor) คือ นกที่ทำรังวางไข่ในบริเวณอื่น เป็นพื้นที่ตอนกลางหรือตอนเหนือของทวีปเอเชีย ในฤดูหนาวช่วงเดือนกันยายน-ตุลาคม จะย้ายถิ่นลงมาอยู่ในประเทศไทย และย้ายถิ่นกลับในช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคมของปีถัดไป เพื่อผสมพันธุ์และสร้างรังวางไข่ ยกเว้นนกที่โตเต็มวัยบางชนิดอาจพบได้ทั้งปี จากการสำรวจพบนกอพยพทั้งสิ้นไม่น้อยกว่า 23 ชนิด ได้แก่ กลุ่มนกยาง นกยางเปีย นกยางโทนใหญ่ นกยางควาย นกยางโทนน้อย นกกระสาแดง นกยางกรอกพันธุ์จีน นกยางเขียว นกปากห่าง นกกระแต้น้อยธรรมดา เหยี่ยวผึ้ง นกอ้ายจ้าว นกกาหน้าเล็ก นกอีเสือสีน้ำตาล นกแซงแซวสีเทา นกแซงแซวหางปลา นกจับแมลงสีน้ำตาล นกกิ่งไคร้กลบหลังม่วงดำ นกนางแอ่นบ้าน นกเด้าดินทุ่งใหญ่ เป็นต้น

3. นกอพยพผ่าน (Passage migrant) เป็นนกกลุ่มเดียวกันกับนกอพยพที่มีการย้ายถิ่นในช่วงฤดูหนาวของทุกปี แต่หยุดพักในประเทศไทยเพื่อหาอาหารในช่วงเวลาสั้นๆ ก่อนบินลงไปยังทิศใต้เลยไปถึงอินโดนีเซียและออสเตรเลีย นกบางชนิดอาจเพียงอพยพผ่านเท่านั้น ไม่มีประชากรพักอาศัยในช่วงฤดูหนาวเลย จากการสำรวจพบนกอพยพผ่านเพียง 1 ชนิด ได้แก่ นกจาบคาหัวเขียว (*Merops philippinus*)



4. นกอพยพย้ายถิ่นเข้ามาสร้างรัง (Breeding Visitor) คือ นกที่อพยพมาเพื่อผสมพันธุ์สร้างรังวางไข่ในประเทศไทย บางช่วง บางชนิดเข้ามาในฤดูฝน บางชนิดเข้าในฤดูแล้ง จากการสำรวจพบนกอพยพผ่านเพียง 1 ชนิด คือนกแอ่นทุ่งใหญ่ (*Glareola maldivarum*) จะเข้ามาทำรังวางไข่ช่วงฤดูฝน

5. นกที่เป็นทั้งนกอพยพ และนกประจำถิ่น กลุ่มนกเหล่านี้จะอาศัยอยู่ในพื้นที่หลายปีออกลูกบางครั้งอพยพกลับพื้นที่อาศัยอยู่เดิม หรือมีหลายประชากรบางประชากรอพยพถิ่นอาศัยเดิม ตรวจพบ 2 ชนิด ได้แก่ นกอ้ายจ้าว (*Anhinga melanogaster*) และนกตีนเทียน (*Himantopus himantopus*) ดังตารางที่ 3-9

#### 4. การกระจายชนิดพันธุ์ตามพื้นที่สำรวจ

การสำรวจสัตว์ป่าในพื้นที่โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ได้วางสถานีสำรวจจำนวนทั้งสิ้น 11 สถานี โดยมีสถานีสำรวจเพิ่มเติมจากการสำรวจ ปี 2561 จำนวน 4 สถานี เพื่อให้ครอบคลุมพื้นที่โดยรอบของโครงการ และครอบคลุมถิ่นอาศัยของสัตว์ป่าประเภทต่างๆ ดังนี้

**พื้นที่สำรวจสถานีที่ 1** แนวท่อส่งก๊าซบริเวณป่าชายหาดริมทะเล เป็นสถานีสำรวจเพิ่มเติมจากการสำรวจปี พ.ศ. 2561 สภาพพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นป่าชายหาด สังกมพืชเป็นไม้พุ่มขนาดกลาง ต้นสน และทุ่งหญ้า ในปีนี้ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือมีการตัดต้นไม้ใหญ่ขนาดกลางออกไปบางส่วนจากการสำรวจพบสัตว์ป่าทั้งหมด 36 ชนิด ประกอบด้วย นก 33 ชนิด ได้แก่ นกหัวขวานด่างแคระปักข์ใต้ (*Dendrocopos moluccensis*) นกโพระดกธรรมดา (*Megalaima lineate*) นกตะขาบทุ่ง (*Coracias benghalensis*) นกกะเต็นอกขาว (*Halcyon smyrnensis*) นกกินเปี้ยว (*Todiramphus chloris*) นกจาบคาหัวเขียว (*Merops philippinus*) นกบั้งรอกใหญ่ (*Phaenicophaeus tristis*) นกกะปูดใหญ่ (*Centropus sinensis*) นกเขาใหญ่ (*Spilopelia chinensis*) นกเขาขาว (*Geopelia striata*) นกกระแตแต้แว๊ด (*Vanellus indicus*) เหยี่ยวขาว (*Elanus caeruleus*) เหยี่ยวแดง (*Haliastur indus*) นกยางเปีย (*Egretta garzetta*) นกยางควาย (*Bubulcus ibis*) นกปากห่าง (*Anastomus oscitans*) อีกา (*Corvus macrorhynchos*) นกอีแพรดแถบอกดำ (*Rhipidura javanica*) นกขมิ้นน้อยธรรมดา (*Aegithina tiphia*) นกแก้งเขนบ้าน (*Copsychus saularis*) นกเอี้ยงสาลิกา (*Acridotheres tristis*) นกเอี้ยงควาย (*Acridotheres fuscus*) นกเอี้ยงหงอน (*Acridotheres grandis*) นกนางแอ่นแปซิฟิก (*Hirundo tahitica*) นกปรอดหน้าवल (*Pycnonotus goiavier*) นกปรอดสวน (*Pycnonotus blanfordi*) นกกระจิบธรรมดา (*Orthotomus sutorius*) นกกระจิบหัวแดง (*Orthotomus ruficeps*) นกกระจ้อยป่าโกงกาง (*Gerygone sulphurea*) นกกินปลีอกเหลือง (*Nectarinia jugularis*) นกเด้าดินทุ่งใหญ่ (*Anthus richardi*) นกกระจอกบ้าน (*Passer montanus*) สัตว์เลื้อยคลาน 3 ชนิด ได้แก่ แย้สงขลา (*Leiolepis boehmei*) เขี้ย (*Varanus salvator*) งูเขียวพระอินทร์ (*Chrysopelea ornate*)

**พื้นที่สำรวจสถานีที่ 2** สังกมป่าเสม็ดพื้นที่ติดโรงแยกก๊าซเป็นสถานีสำรวจเพิ่มเติมจากการสำรวจในปี พ.ศ. 2561 มีสภาพพื้นที่เป็นห้วยป่าเสม็ด และพื้นที่เกษตรกรรมสวนปาล์มน้ำมัน จากการสำรวจพบสัตว์ป่าทั้งหมด 26 ชนิด ประกอบด้วย นก 24 ชนิด ได้แก่ ไก่ป่า (*Gallus gallus*) นกโพระดกธรรมดา (*Megalaima lineate*) นกตะขาบทุ่ง (*Coracias benghalensis*) นกกะเต็นอกขาว (*Halcyon smyrnensis*) นกจาบคาหัวเขียว (*Merops philippinus*) นกกะปูดใหญ่ (*Centropus sinensis*) นกแอ่นกินรัง (*Collocalia germani*) นกเขาใหญ่ (*Spilopelia chinensis*) นกเขาขาว (*Geopelia striata*) เหยี่ยวขาว (*Elanus caeruleus*) เหยี่ยวแดง (*Haliastur indus*) นกยางกรอกพันธุ์จีน (*Ardeola bacchus*) นกปากห่าง (*Anastomus oscitans*) อีกา (*Corvus macrorhynchos*) นกอีแพรดแถบอกดำ (*Rhipidura javanica*) นกเอี้ยงสาลิกา (*Acridotheres tristis*) นกเอี้ยงควาย (*Acridotheres fuscus*) นกเอี้ยงหงอน (*Acridotheres grandis*) นกกระจิบธรรมดา (*Orthotomus sutorius*) นกกระจ้อยป่าโกงกาง (*Gerygone sulphurea*) นกสีชมพูสวน (*Dicaeum cruentatum*) นกกินปลีคอสีน้ำตาล (*Antheptes malacensis*) นกกินปลีอกเหลือง (*Nectarinia jugularis*) นกกระต๊อขี้หมู (*Lonchura punctulata*) สัตว์เลื้อยคลาน 2 ชนิด ได้แก่ งูเขียวพระอินทร์ (*Chrysopelea ornate*) งูสิงหางลาย (*Ptyas mucosus*)



**พื้นที่สำรวจสถานีที่ 3** สังคมป่าชายหาด บริเวณทิศตะวันออกของโรงแยกก๊าซเป็นสถานีสำรวจเพิ่มเติม มีสภาพพื้นที่เป็นป่าเสม็ด พืชหญ้า และแปลงปลูกพืชทางการเกษตร จากการสำรวจพบสัตว์ป่าทั้งหมด 18 ชนิด ประกอบด้วย นก 18 ชนิด ได้แก่ นกตะขาบทุ่ง (*Coracias benghalensis*) นกกระเต็นนอกขาว (*Halcyon smyrnensis*) นกกระจูดใหญ่ (*Centropus sinensis*) นกตบยุงหางยาว (*Caprimulgus marurus*) นกเขาใหญ่ (*Spilopelia chinensis*) นกเขาขาว (*Geopelia striata*) นกยางกรอกพันธุ์จีน (*Ardeola bacchus*) อีกา (*Corvus macrorhynchos*) นกเอี้ยงสาลิกา (*Acridotheres tristis*) นกเอี้ยงหงอน (*Acridotheres grandis*) นกนางแอ่นบ้าน (*Hirundo rustica*) นกนางแอ่นแปซิฟิก (*Hirundo tahitica*) นกปรอดหน้าवल (*Pycnonotus goiavier*) นกกระजิบธรรมดา (*Orthotomus sutorius*) นกกินปลีคอสีน้ำตาล (*Anthreptes malacensis*) นกกินปลีอกเหลือง (*Nectarinia jugularis*) นกเด้าดินทุ่งใหญ่ (*Anthus richardi*) นกเด้าดินทุ่งเล็ก (*Anthus rufulus*)

**พื้นที่สำรวจสถานีที่ 4** บริเวณพื้นที่ชุ่มน้ำทางเข้าโรงแยกก๊าซเป็นสถานีสำรวจเพิ่มเติม มีสภาพพื้นที่เป็นป่าเสม็ดผสมทุ่งหญ้า พื้นที่ชุ่มน้ำ ทุ่งกว้าง พืชเด่นคือไม้ยางเหียง จากการสำรวจพบสัตว์ป่าทั้งหมด 46ชนิด ประกอบด้วย นก 46 ชนิด เช่น ไก่ป่า (*Gallus gallus*) เป็ดแดง (*Dendrocygna javanica*) นกโพระดกธรรมดา (*Megalaima lineate*) นกตะขาบทุ่ง (*Coracias benghalensis*) นกกระเต็นน้อยธรรมดา (*Alcedo atthis*) นกกระเต็นนอกขาว (*Halcyon smyrnensis*) นกจาบคาเล็ก (*Merops orientalis*) นกจาบคาหัวเขียว (*Merops philippinus*) นกกาเหว่า (*Eudynamis scolopacea*) นกกระจูดใหญ่ (*Centropus sinensis*) นกแอ่นกินรัง (*Collocalia germani*) นกแอ่นบ้าน (*Apus affinis*) นกเขาใหญ่ (*Spilopelia chinensis*) นกเขาขาว (*Geopelia striata*) นกเป็ดน้ำคอสีม่วง (*Treron vernans*) นกเด้าดิน (*Actitis hypoleucos*) นกตีนเทียน (*Himantopus himantopus*) แอ่นทุ่งใหญ่ (*Glareola maldivarum*) นกหัวโตหลังจุดสีทอง (*Pluvialis fulva*) นกกระแตหัวเทา (*Vanellus cinereus*) นกกระแตแต้แว๊ด (*Vanellus indicus*) เหยี่ยวแดง (*Haliastur indus*) นกอ้ายจ้าว (*Anhinga melanogaster*) นกกาน้ำเล็ก (*Phalacrocorax niger*) นกยางเปีย (*Egretta garzetta*) นกยางโทนใหญ่ (*Ardea alba*) นกยางควาย (*Bubulcus ibis*) นกกระสาแดง (*Ardea purpurea*) นกยางกรอกพันธุ์จีน (*Ardeola bacchus*) นกปากห่าง (*Anastomus oscitans*) นกอีเสือสีน้ำตาล (*Lanius cristatus*) อีกา (*Corvus macrorhynchos*) นกอีแพรดแถบอกดำ (*Rhipidura javanica*) นกกางเขนบ้าน (*Copsychus saularis*) นกเอี้ยงต่าง (*Gracupica contra*) นกเอี้ยงสาลิกา (*Acridotheres tristis*) นกเอี้ยงหงอน (*Acridotheres grandis*) นกนางแอ่นแปซิฟิก (*Hirundo tahitica*) นกนางแอ่นแปซิฟิก (*Hirundo tahitica*) นกปรอดหน้าवल (*Pycnonotus goiavier*) นกปรอดสวน (*Pycnonotus blanfordi*) นกกระจิบหัวออกเทา (*Prinia hodgsonii*) นกกระจิบธรรมดา (*Orthotomus sutorius*) นกกระจอยป่าโกงกาง (*Gerygone sulphurea*) นกกินปลีอกเหลือง (*Nectarinia jugularis*) นกเด้าดินทุ่งใหญ่ (*Anthus richardi*)

**พื้นที่สำรวจสถานีที่ 5** แนวท่อก๊าซ บ้านคลองเปี้ยะ-ทุ่งควนหัวช้าง เดิมเป็นสถานีสำรวจที่ 1 สภาพพื้นที่ที่สำรวจเป็นพื้นที่ทำการเกษตร สวนยางพารา และป่าเสม็ดขาว มีร่องรอยการตัดไม้เสม็ดขาวเพื่อใช้ประโยชน์ จากการสำรวจพบสัตว์ป่าทั้งหมด 32 ชนิด ประกอบด้วย สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 1 ชนิด คือ กระรอกข้างลายท้องเทา (*Callosciurus nigrovittatus*) นก 28 ชนิด ได้แก่ นกโพระดกธรรมดา (*Megalaima lineate*) นกตะขาบทุ่ง (*Coracias benghalensis*) นกจาบคาหัวเขียว (*Merops philippinus*) นกกาเหว่า (*Eudynamis scolopacea*) นกกระจูดใหญ่ (*Centropus sinensis*) นกแอ่นกินรัง (*Collocalia germani*) นกแอ่นบ้าน (*Apus affinis*) นกเขาใหญ่ (*Spilopelia chinensis*) นกเขาขาว (*Geopelia striata*) นกเป็ดน้ำคอสีม่วง (*Treron vernans*) นกเขาเป็ดธรรมดา (*Treron curvirostra*) เหยี่ยวขาว (*Elanus caeruleus*) เป็ดผีเล็ก (*Tachybaptus ruficollis*) นกกาน้ำเล็ก (*Phalacrocorax niger*) นกยางเขียว (*Butorides striata*) นกปากห่าง (*Anastomus oscitans*) อีกา (*Corvus macrorhynchos*) นกเอี้ยงสาลิกา (*Acridotheres tristis*) นกนางแอ่นบ้าน (*Hirundo rustica*) นกปรอดคอลาย

(*Pycnonotus finlaysoni*) นกปรอดหน้าขาว (*Pycnonotus goiavier*) นกกระजิบหน้าเหลือง (*Prinia flaviventris*) นกกระจิบธรรมดา (*Orthotomus sutorius*) นกกระจอยป่าโกงกาง (*Gerygone sulphurea*) นกกินแมลงอกเหลือง (*Mixornis gularis*) ชมพูสวน (*Dicaeum cruentatum*) นกกินปลีอกเหลือง (*Nectarinia jugularis*) นกกระดี่ขี้หมู (*Lonchura punctulata*) สัตว์เลื้อยคลาน 4 ชนิด ได้แก่ กิ้งก่าหัวแดง, กิ้งก่าสวน (*Calotes versicolor*) กิ้งก่าบินปีกส้ม (*Draco maculatus*) จิ้งเหลนหลากหลาย (*Eutropis macularia*) จิ้งเหลนบ้าน (*Eutropis multifasciata*)

**พื้นที่สำรวจสถานีที่ 6** แนวท่อก๊าซ Block valve station เดิมเป็นสถานีสำรวจที่ 2 อยู่ติดถนนทางหลวงหมายเลข 43 หาดใหญ่-จะนะ สภาพพื้นที่โดยรอบส่วนใหญ่เป็นสวนยางพารา ดัดชุมชนและถนนใหญ่ ปัจจุบันได้เอาต้นยางพารารอกและได้ปลูก ต้นทุเรียนทดแทน จากการสำรวจพบสัตว์ป่าเพียงชนิดเดียว คือ นก มีทั้งหมด 28 ชนิด ประกอบด้วยนก 25 ชนิด ได้แก่ นกหัวขวานต่างแคะ (*Dendrocopos canicapillus*) นกหัวขวานต่างแคะปีกซีใต้ (*Dendrocopos moluccensis*) นกกะเต็นออกขาว (*Halcyon smyrnensis*) นกจาบคาหัวสีส้ม (*Merops leschenaultia Vieillot*) นกแอ่นบ้าน (*Apus affinis*) นกเขาใหญ่ (*Spilopelia chinensis*) นกเขาขาว (*Geopelia striata*) นกยางควาย (*Bubulcus ibis*) นกยางกรอกพันธุ์จีน (*Ardeola bacchus*) นกเอี้ยงสาธิต (*Acridotheres tristis*) นกเอี้ยงหงอน (*Acridotheres grandis*) นกนางแอ่นบ้าน (*Hirundo rustica*) นกปรอดคอกลาย (*Pycnonotus finlaysoni*) นกปรอดหน้าขาว (*Pycnonotus goiavier*) นกปรอดสวน (*Pycnonotus blanfordi*) นกกระจิบหน้าเหลือง (*Prinia flaviventris*) นกกระจิบธรรมดา (*Orthotomus sutorius*) สัตว์เลื้อยคลาน 3 ชนิด ได้แก่ กิ้งก่า หัวแดง, กิ้งก่าสวน (*Calotes versicolor*) จิ้งเหลนบ้าน (*Eutropis multifasciata*) งูสิงธรรมดา (*Ptyas korros*)

**พื้นที่สำรวจสถานีที่ 7** แนวท่อก๊าซ Block valve station เดิมเป็นสถานีสำรวจที่ 3 อยู่บริเวณริมถนนหมายเลข 43 (หาดใหญ่-จะนะ) สภาพทั่วไปมีกลุ่มอาคารโรงงาน สวนยางพารา พื้นที่เกษตรกรรม พื้นที่รกร้าง จากการสำรวจพบสัตว์ป่าทั้งหมด 36 ชนิด ประกอบด้วย สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 2 ชนิด ได้แก่ กระรอกปลายหางดำ (*Callosciurus caniceps*) ค้างคาวขอบหูขาวเล็ก (*Cynopterus brachyotis*) นก มี 28 ชนิด ได้แก่ นกกะเต็นออกขาว (*Halcyon smyrnensis*) นกจาบคาหัวเขียว (*Merops philippinus*) นกจาบคาหัวสีส้ม (*Merops leschenaultia Vieillot*) นกแอ่นกินรัง (*Collocalia germani*) นกแอ่นบ้าน (*Apus affinis*) นกฮูก, นกเค้า (*Otus lettia*) นกตบยุงหางยาว (*Caprimulgus marurus*) นกเขาใหญ่ (*Spilopelia chinensis*) นกเขาขาว (*Geopelia striata*) นกกระแตแต้แว๊ด (*Vanellus indicus*) เหยี่ยวแดง (*Haliastur indus*) นกยางควาย (*Bubulcus ibis*) นกยางกรอกพันธุ์จีน (*Ardeola bacchus*) นกปากห่าง (*Anastomus oscitans*) อีเก้ง (*Corvus macrorhynchos*) นกยางเขนบ้าน (*Copsychus saularis*) นกเอี้ยงสาธิต (*Acridotheres tristis*) นกเอี้ยงหงอน (*Acridotheres grandis*) นกนางแอ่นบ้าน (*Hirundo rustica*) นกปรอดหน้าขาว (*Pycnonotus goiavier*) นกปรอดสวน (*Pycnonotus blanfordi*) นกกระจิบธรรมดา (*Orthotomus sutorius*) นกกระจอยป่าโกงกาง (*Gerygone sulphurea*) นกกินแมลงอกเหลือง (*Mixornis gularis*) นกสีชมพูสวน (*Dicaeum cruentatum*) นกกินปลีคอสีน้ำตาล (*Antheptes malacensis*) นกกินปลีอกเหลือง (*Nectarinia jugularis*) นกกระจอกบ้าน (*Passer montanus*) สัตว์เลื้อยคลาน 3 ชนิด ได้แก่ จิ้งจกบ้านหางแบน (*Hemidactylus platyurus*) จิ้งเหลนบ้าน (*Eutropis multifasciata*) งูเหลือม (*Broghammerus reticulatus*) และ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 3 ชนิด ได้แก่ กบหนอง (*Fejervarya limnocharis*) เขียดจิก (*Hylarana erythraea*) กบวักใหญ่ (*Hylarana glandulosa*)

**พื้นที่สำรวจสถานีที่ 8** แนวท่อก๊าซตำบลพะตงเดิมเป็นสถานีสำรวจที่ 4 สภาพทั่วไปเป็นพื้นที่เกษตรกรรม สวนยางสวนปาล์มน้ำมัน ขนนาไปกับแนวส่งไฟฟ้าแรงสูง สำรวจพบสัตว์ป่าทั้งหมด 20 ชนิด ประกอบด้วย นก มี 20 ชนิด ได้แก่ นกหัวขวานต่างแคะ (*Dendrocopos canicapillus*) นกหัวขวานต่างแคะปีกซีใต้ (*Dendrocopos moluccensis*) นกหัวขวาน

สามนิ้วหลังทอง (*Dinopium javanense*)นกตะขาบทุ่ง (*Coracias benghalensis*)นกกะเต็นอกขาว (*Halcyon smyrnensis*)  
นกกะปูดใหญ่ (*Centropus sinensis*)นกแอ่นกินรัง (*Collocalia germani*)นกเขาใหญ่ (*Spilopelia chinensis*)นกยางเปี้ย (*Egretta garzetta*)นกยางควาย (*Bubulcus ibis*)นกยางกรอกพันธุ์จีน (*Ardeola bacchus*)อีกา (*Corvus macrorhynchos*)นก  
แซวแซวสีเทา (*Dicrurus leucophaeus*)นกแซวแซวสีเทา (*Dicrurus leucophaeus*)นกขมิ้นน้อยธรรมดา (*Aegithina tiphia*)  
นกขมิ้นน้อยธรรมดา (*Aegithina tiphia*)นกเอี้ยงหงอน (*Acridotheres grandis*)นกกินแมลงอกเหลือง (*Mixornis gularis*)นกสี  
ชมพูสวน (*Dicaeum cruentatum*)นกกินปลีอกเหลือง (*Nectarinia jugularis*)

**พื้นที่สำรวจสถานีที่ 9** แนวท่อก๊าซบ้านคลองแวงเดิมเป็นสถานีสำรวจที่ 5 สภาพพื้นที่สำรวจมีลักษณะเป็นทุ่งหญ้ารก  
ตามแนวท่อก๊าซ สวนยางพารา และห้วยป่าที่มีไม้พุ่มและไม่ยืนต้นขนาดเล็กขึ้นทั่วไป จากการสำรวจพบสัตว์ป่าทั้งหมด 24 ชนิด  
ประกอบด้วย นก 23 ชนิด ได้แก่ นกโพระดกธรรมดา (*Megalaima lineate*) นกโพระดกธรรมดา (*Megalaima lineate*)  
นกกะเต็นอกขาว (*Halcyon smyrnensis*) นกแอ่นกินรัง (*Collocalia germani*) นกเขาใหญ่ (*Spilopelia chinensis*) นกเขา  
ขาว (*Geopelia striata*)นกแก้ว (*Amauornis phoenicurus*) นกแอ่นทุ่งใหญ่ (*Glareola maldivarum*) เหยี่ยวขาว (*Elanus*  
*caeruleus*) เหยี่ยวแดง (*Haliastur indus*) นกอีเสือสีน้ำตาล (*Lanius cristatus*) อีกา (*Corvus macrorhynchos*) นกแซวแซ  
วสีเทา (*Dicrurus leucophaeus*) นกแซงแซวหางปลา (*Dicrurus macrocercus*) นกกางเขนบ้าน (*Copsychus saularis*)นก  
เอี้ยงสาลิภา (*Acridotheres tristis*) นกนางแอ่นบ้าน (*Hirundo rustica*) นกปรอดหน้าवल (*Pycnonotus goiavier*) นกปรอด  
สวน (*Pycnonotus blanfordi*) นกกระजิบธรรมดา (*Orthotomus sutorius*) นกกระจอยป่าโกงกาง (*Gerygone sulphurea*)  
นกกาฝากท้องสีส้ม (*Dicaeum trigonostigma*)นกสีชมพูสวน (*Dicaeum cruentatum*) และ สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 1 ชนิด  
ได้แก่ กบหนอง (*Fejervarya limnocharis*)

**พื้นที่สำรวจสถานีที่ 10** แนวท่อก๊าซตำบลสะเตาเดิมเป็นสถานีสำรวจที่ 6 สภาพพื้นที่สำรวจที่เป็นทุ่งหญ้าในแนวท่อส่ง  
ก๊าซ เป็นพื้นที่เกษตรกรรมสวนยางพารา สวนผลไม้ มีลำคลองไหลผ่าน อยู่ติดกับชุมชน จากการสำรวจพบสัตว์ป่าทั้งหมด 34 ชนิด  
ประกอบด้วย สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 1 ชนิด ได้แก่ กระรอกปลายหางดำ (*Callosciurus caniceps*) นก 30 ชนิด ได้แก่ ไก่ป่า  
(*Gallus gallus*) นกโพระดกธรรมดา (*Megalaima lineate*) นกกะเต็นอกขาว (*Halcyon smyrnensis*) นกกะปูดใหญ่  
(*Centropus sinensis*) นกแอ่นกินรัง (*Collocalia germani*) นกกระแตแต้แว๊ด (*Vanellus indicus*) เหยี่ยวแมลงปอขาวดำ  
(*Microhierax fringillarius*) นกยางเปี้ย (*Egretta garzetta*) นกยางควาย (*Bubulcus ibis*) นกยางโทนน้อย  
(*Ardea intermedia*) นกแต้วแล้วธรรมดา (*Pitta moluccensis*) นกโกงกางหัวโต (*Pachycephala cinerea*) อีกา  
(*Corvus macrorhynchos*) นกแซงแซวหางปลา (*Dicrurus macrocercus*) นกขมิ้นน้อยธรรมดา (*Aegithina tiphia*)  
นกกางเขนบ้าน (*Copsychus saularis*) นกเอี้ยงสาลิภา (*Acridotheres tristis*)นกเอี้ยงหงอน (*Acridotheres grandis*)  
นกนางแอ่นบ้าน (*Hirundo rustica*) นกนางแอ่นแปซิฟิก (*Hirundo tahitica*) นกปรอดสวน (*Pycnonotus blanfordi*)  
นกกระจิบหญ้าท้องเหลือง (*Prinia flaviventris*) นกกระจิบธรรมดา (*Orthotomus sutorius*) นกกินแมลงป่าฝน *Malacocincla*  
*abbotti*นกกินแมลงหัวสีคล้ำ (*Malacopteron affine*) นกกินแมลงอกเหลือง (*Mixornis gularis*) นกสีชมพูสวน (*Dicaeum*  
*cruentatum*) นกกินปลีคอสีน้ำตาล (*Anthreptes malacensis*) นกกินปลีอกเหลือง (*Nectarinia jugularis*) นกปลีกล้วยเล็ก  
(*Arachnothera longirostra*) และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 3 ชนิด ได้แก่ จิ้งโคร่ง,ง (*Phrynoidis aspera*) เขียดทราย,เขียด  
น้ำนอง (*Occidozyga martensii*) กบวักใหญ่ (*Hylarana glandulosa*)

**พื้นที่สำรวจสถานีที่ 11** แนวทอฟ้าชานบ้านนอกเดิมเป็นสถานีที่ 7 สภาพพื้นที่เป็นทุ่งหญ้าไม้พุ่มปกคลุมในแนวทอ  
ส่งก๊าซ ติดกับสวนยางพารา เป็นแนวชายแดน จากการสำรวจพบสัตว์ป่าทั้งหมด 40ชนิด ประกอบด้วย นก 33 ชนิด  
ได้แก่ นกกระเต็นอกขาว (*Halcyon smyrnensis*) นกกระปูดใหญ่ (*Centropus sinensis*) นกแอ่นกินรัง (*Collocalia germani*)  
นกแอ่นบ้าน (*Apus affinis*) นกตบยุงหางยาว (*Caprimulgus marurus*) นกเขาใหญ่ (*Spilopelia chinensis*) นกเขาขาว  
(*Geopelia striata*) นกกิ้งก (*Amaurornis phoenicurus*) นกกระแตแต้แว๊ด (*Vanellus indicus*) เหยี่ยวขาว  
(*Elanus caeruleus*) เหยี่ยวผึ้ง (*Pernis ptilorhynchus*) เหยี่ยวแมลงปอขาวดำ (*Microhierax fringillarius*) นกอีเสือสีน้ำตาล  
(*Lanius cristatus*) อีเก้ง (*Corvus macrorhynchos*) นกจับแมลงสีน้ำตาล (*Muscicapa dauurica*) นกกางเขนบ้าน  
(*Copsychus saularis*) นกเอี้ยงดำปากขี้ไต้ (*Aplonis panayensis*) นกกิ่งไคร่งกลบหลังม่วงดำ (*Agropsar sturninus*)  
นกเอี้ยงสาธิตา (*Acridotheres tristis*) นกนางแอ่นแปซิฟิก (*Hirundo tahitica*) นกปรอดหน้าขาว (*Pycnonotus goiavier*)  
นกปรอดสวน (*Pycnonotus blanfordi*) นกกระจุยปากเหลือง (*Prinia flaviventris*) นกกระจุยธรรมดา  
(*Orthotomus sutorius*) นกกระจอยปากทอง (*Gerygone sulphurea*) นกกินแมลงหัวสีคล้ำ (*Malacopteron affine*)  
นกสีชมพูสวน (*Dicaeum cruentatum*) นกกินปลีอกเหลือง (*Nectarinia jugularis*) นกปลีกล้วยเล็ก (*Arachnothera*  
*longirostra*) นกเต้าดินทุ่งเล็ก (*Anthus rufulus*) นกกระจอกบ้าน (*Passer montanus*) นกกระจาบธรรมดา  
(*Ploceus philippinus*) นกกระตีดัดขี้หมู (*Lonchura punctulata*) สัตว์เลื้อยคลาน 4 ชนิด ได้แก่ กิ้งก่าหัวแดง, กิ้งก่าสวน  
(*Calotes versicolor*) กิ้งก่าบินปีกส้ม (*Draco maculatus*) จิ้งจกบ้านหางหนาม (*Hemidactylus frenatus*) จิ้งเหลนหลากหลาย  
(*Eutropis macularia*) และสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก 1 ชนิด ได้แก่ ปาดบ้าน (*Polypedates leucomystax*)

### 3.6.2.2 การเปรียบเทียบจำนวนชนิดสัตว์ป่าระหว่างพื้นที่สำรวจ

จากการตรวจสอบข้อมูลการติดตามทรัพยากรสัตว์ป่าในพื้นที่บริเวณศึกษาของโครงการ โดยอ้างอิงข้อมูล  
การสำรวจที่ผ่านมาตั้งแต่การสำรวจครั้งที่ 1/2559 – ครั้งที่ 2 /2567 (เดือนกันยายน - ตุลาคม พ.ศ. 2567) เพื่อนำข้อมูลมา  
เปรียบเทียบและติดตามการเปลี่ยนแปลงของชนิดพันธุ์สัตว์ป่า ในแต่ละสถานีสำรวจ โดยเฉพาะกลุ่มนก รายละเอียดดัง **ตารางที่**  
**3-12** เนื่องจากเป็นสัตว์ป่าที่พบเห็นได้ง่าย จึงสามารถใช้เปรียบเทียบในการเปลี่ยนแปลงของชนิดพันธุ์ในแต่ละพื้นที่

**ตารางที่ 3-12 จำนวนชนิดนกที่สำรวจพบในพื้นที่ศึกษาระหว่างปี พ.ศ. 2563-2567 โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย**

สถานีสำรวจ	จำนวนชนิดนก									
	1/63	2/63	1/64	2/64	1/65	2/65	1/66	2/66	1/67	2 /67
สำนักงานเขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขาปะชัน-แหลมขาม	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ทางเข้าบ้านท่าแมงลัก	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
แนวท่อส่งก๊าซบริเวณป่าชายหาดริมทะเล	5	29	39	25	24	26	27	40	30	33
สังคมนาเสม็ดพื้นที่ติดโรงแยกก๊าซ	12	31	29	20	21	21	21	21	36	24
สังคมนาชายหาด บริเวณทิศตะวันออกของโรงแยกก๊าซ	20	17	29	22	21	15	20	22	29	18
บริเวณพื้นที่ชุ่มน้ำทางเข้าโรงแยกก๊าซ	19	20	51	28	34	43	45	26	36	46
แนวท่อก๊าซ บ้านคลองเปี้ยะ-ทุ่งควนหัวช้าง	21	16	39	24	20	11	23	23	35	28
แนวท่อก๊าซ Block valve station 1	9	18	19	18	19	20	15	12	34	25
แนวท่อก๊าซ Block valve station 3	14	18	33	24	19	19	33	18	22	28
แนวท่อก๊าซตำบลพะตง	27	23	32	25	25	17	18	24	21	20
แนวท่อก๊าซบ้านคลองแงะ	16	24	30	22	20	25	32	13	30	23
แนวท่อก๊าซตำบลสะเดา	12	23	30	20	25	16	40	30	33	30
แนวท่อก๊าซบ้านด่านนอก	21	27	49	40	37	28	36	35	37	33

หมายเหตุ : \* ยกเลิกสถานี สำนักงานเขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขาปะชัน-แหลมขาม และสถานีทางเข้าบ้านท่าแมงลัก

\*\* เพิ่มสถานี แนวท่อก๊าซ ตำบลพะตง ตั้งแต่ครั้งที่ 2/2559

\*\*\* เพิ่มสถานีแนวท่อส่งก๊าซบริเวณป่าชายหาดริมทะเล สถานีสังคมนาเสม็ดพื้นที่ติดโรงแยกก๊าซสถานีสังคมนาชายหาดบริเวณทิศตะวันออกของโรงแยกก๊าซ และสถานีบริเวณพื้นที่ชุ่มน้ำทางเข้าโรงแยกก๊าซตามมติเห็นชอบการเปลี่ยนแปลง จุดตรวจวัดนิเวศทางบกจากคณะกรรมการไตรภาคี โรงแยกก๊าซและท่อส่งก๊าซธรรมชาติไทย-มาเลเซีย ครั้งที่ 1/2559 (วันที่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2559)

จากการสำรวจสัตว์ป่าในพื้นที่ศึกษา โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไทย-มาเลเซีย พบว่าจำนวนชนิดของสัตว์ป่าที่ในการสำรวจครั้งนี้ทั้งหมด 11 สถานี พบสัตว์ป่าจำนวน 107 ชนิด จากผลการศึกษาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559-2567 พบชนิดสัตว์ป่าสะสมในพื้นที่โครงการทั้งสิ้น ไม่น้อยกว่า 236 ชนิด รายละเอียดตารางที่ 3-13 และเมื่อพิจารณาจำนวนชนิดของสัตว์ป่าที่พบแต่ละประเภท ผลดังนี้

– สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม มีรายงานการพบทั้งสิ้น 10 ชนิด เมื่อพิจารณาจากจำนวนสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมในแต่ละปีพบว่า กระรอกปลายหางดำ ค้างคาวขอบหูขาวเล็ก ถูกสำรวจพบบ่อยที่สุด ในการสำรวจครั้งนี้ไม่พบสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม ชนิดใหม่เพิ่ม รายละเอียดตามตารางที่ 3-14

– นก มีรายงานการพบทั้งสิ้นไม่น้อยกว่า 180 ชนิด เมื่อพิจารณาจำนวนชนิดที่พบในแต่ละปีพบว่ามีความใกล้เคียงกัน และพบเห็นได้บ่อยๆมีจำนวนทั้งหมด 35 ชนิดได้แก่ ไก่ป่า เป็ดแดง นกพระดกธรรมดา นกตีทอง นกตะขาบทุ่ง นกกะเต็น ออกขาว นกจาบคาหัวเขียว นกบั้งรอกใหญ่ นกกากะเหว นกกระปูดใหญ่ นกแอ่นกินรัง นกแอ่นบ้าน นกตบยุงหางยาว นกเขาใหญ่ นกเขาขาว นกดินเตียน นกกรัก นกกระแตแต้แว๊ด เหยี่ยวขาว เหยี่ยวแดง เป็ดผีเล็ก นกยางเปีย นกยางโทนใหญ่ นกยางโทนน้อย นกยางควาย นกกระสาแดงนกยางกรอกพันธุ์จีน นกปากห่าง อีกา นกอีแพรดแถบออกดำ นกแซงแซวหางปลา นกแก้งเขนบ้าน นกเอี้ยงสาริกา นกเอี้ยงหงอน ฯลฯ เป็นต้น รายละเอียดตามตารางที่ 3-15

– สัตว์เลื้อยคลาน มีรายงานการพบทั้งสิ้น 32 ชนิด เมื่อพิจารณาจากจำนวนชนิดที่พบในแต่ละปีพบว่ามีความใกล้เคียงกันและพบบ่อยมากจำนวน 4 ชนิด ได้แก่ กิ้งก่าหัวแดง จิ้งจกบ้านหางหนาม จิ้งเหลนบ้าน และงูเขียวพระอินทร์ถูกสำรวจพบบ่อยที่สุด รายละเอียดตาม ตารางที่ 3-16

– สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก มีรายงานการพบทั้งสิ้น 14 ชนิด เป็นกลุ่มสัตว์ป่าที่พบได้น้อย เนื่องจากปกติสัตว์ในกลุ่มนี้ออกหากินในช่วงเวลากลางคืน และพบมากช่วงฤดูฝน จากผลสำรวจในแต่ละปีพบว่า ชนิดที่พบมีความใกล้เคียงกัน ตัวอย่างได้แก่ กบหนอง กบวักใหญ่ เขียดจิก เป็นต้น ในการสำรวจครั้งนี้สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกไม่เพิ่มชนิด ส่งผลจากปีนี้มีฝนตกตลอดทั้งปีทำให้มีผลต่อการออกมาของสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก รายละเอียดตามตารางที่ 3-17

### ตารางที่ 3-13 ความหลากหลายชนิดของสัตว์ป่าในพื้นที่โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย

ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2567

ประเภทสัตว์ป่า	จำนวนชนิด									
	1/63	2/63	1/64	2/64	1/65	2/65	1/66	2/66	1/67	2/67
สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม	3	4	4	4	4	3	5	5	5	2
จำพวกนก	70	74	92	87	80	81	97	82	87	87
สัตว์เลื้อยคลาน	10	13	10	12	8	11	10	6	11	12
สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก	4	9	10	11	3	7	5	9	5	6
รวม	87	100	116	114	95	102	117	102	108	107



ตารางที่ 3-14 เปรียบเทียบชนิดสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนมที่สำรวจพบในพื้นที่ศึกษา ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2567

ลำดับ	รายชื่อ	การสำรวจ									
		1/63	2/63	1/64	2/64	1/65	2/65	1/66	2/66	1/67	2/67
1	อันดับสัตว์ฟันแทะ (Order Rodentia)										
	วงศ์หนู (Family Muridae)										
	หนูท้องขาว ( <i>Rattus tanezumi</i> )	/	/		/		/			/	
2	วงศ์กระรอก (Family Sciuridae)										
	กระรอกปลายหางดำ ( <i>Callosciurus caniceps</i> )	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
3	กระรอกข้างลายทองแดง ( <i>Callosciurus notatus</i> )			/	/	/		/			
4	กระรอกข้างลายทองเทา ( <i>Callosciurus nigrovittatus</i> )								/	/	
5	อันดับกระแต (Order Scandentia)										
	วงศ์กระแต (Family Tupaiidae)										
	กระแตไต่ (Tupaia glis)	/	/	/	/	/		/	/		
6	อันดับวานร (Order Primates)										
	วงศ์ลิงโลกเก่า (Family Cercopithecidae)										
	ลิงแสม ( <i>Macaca fascicularis</i> )								/	/	
7	อันดับค้างคาว (Order Chiroptera)										
	(Family Megadermatidae)										
	ค้างคาวแวมไพร์แปลงเล็ก ( <i>Megaderma spasma</i> )										
8	วงศ์ค้างคาวผลไม้ (Family Pteropodidae)										
	ค้างคาวขอบหูขาวเล็ก ( <i>Cynopterus brachyotis</i> )		/	/				/	/	/	/
9	อันดับสัตว์กินเนื้อ (Order Carnivora)										
	วงศ์พังพอน (Family Herpestidae)										
	พังพอนกินปู ( <i>Herpestes urva</i> )					/					
10	นากเล็กเล็บสั้น ( <i>Aonyx cinereus</i> )						/	/			

ตารางที่ 3-15 เปรียบเทียบชนิดนกที่สำรวจพบในพื้นที่ศึกษา ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2567

ลำดับ	รายชื่อ	การสำรวจ									
		1/63	2/63	1/64	2/64	1/65	2/65	1/66	2/66	1/67	2/67
1	อันดับไก่ (Order Galliformes)										
	วงศ์ไก่ฟ้า นกกระทา และนกคุ้ม (Family Phasianidae)										
	ไก่ป่า ( <i>Gallus gallus</i> )	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
2	อันดับห่าน (Order Anseriformes)										
	วงศ์เป็ดและห่าน (Family Anatidae/Dendrocygnidae)										
	เป็ดแดง ( <i>Dendrocygna javanica</i> )		/	/	/	/	/	/	/	/	/
3	อันดับ นกคุ้มอีต (Order Turniciformes)										
	วงศ์นกคุ้มอีต (Family Turnicidae)										
	นกคุ้มอกดำ ( <i>Coturnix coromandelica</i> )						/				
4	นกคุ้มอกลาย ( <i>Turnix suscitator</i> )		/	/	/	/	/	/			
5	อันดับนกหัวขวาน (Order Piciformes)										
	วงศ์นกคอกพัน และนกหัวขวาน (Family Picidae)										
	นกหัวขวานจิ้งจอกแดง ( <i>Sasia abnormis</i> )			/							
6	นกหัวขวานต่างแกระ ( <i>Dendrocopos canicapillus</i> )			/	/						/
7	นกหัวขวานต่างแกระปีกขี้ไต้ ( <i>Dendrocopos moluccensis</i> )								/		/
8	นกหัวขวานสีตาล ( <i>Micropternus brachyurus</i> )	/									
9	นกหัวขวานสามนิ้วหลังทอง ( <i>Dinopium javanense</i> )			/			/				/
10	วงศ์นกโพระดก (Family Megalaimidae)										
	นกโพระดกธรรมดา ( <i>Megalaima lineata</i> )	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
11	นกตีทอง ( <i>Megalaima haemacephala</i> )	/	/	/	/	/	/	/		/	
12	อันดับ นกเงือก (Order Bucerotiformer)										
	วงศ์นกเงือก (Family Bucerotiformer)										
	นกเงือกกรามช้าง ( <i>Aceros undulates</i> )						/				
13	อันดับนกตะขาบ (Order Coraciiformes)										
	วงศ์นกตะขาบ (Family Coraciidae)										
	นกตะขาบทู้ง ( <i>Coracias benghalensis</i> )	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
14	นกตะขาบดง ( <i>Eurystomus orientalis</i> )	/		/				/	/		

ตารางที่ 3-15 (ต่อ) เปรียบเทียบชนิดนกที่สำรวจพบในพื้นที่ศึกษา ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2567

ลำดับ	รายชื่อ	การสำรวจ									
		1/63	2/63	1/64	2/64	1/65	2/65	1/66	2/66	1/67	2/67
15	วงศ์นกกะเต็น (Family Alcedinidae/Halcyonidae)										
	นกกระเต็นน้อยธรรมดา(Alcedo atthis)*										/
16	นกกะเต็นอกขาว (Halcyon smyrnensis)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
17	นกกินเปี้ยว (Todiramphus chloris)			/				/		/	/
18	วงศ์นกจาบคา (Family Meropidae)										
	นกจาบคาเล็ก (Merops orientalis)		/						/		/
19	นกจาบคาคอสีฟ้า (Merops viridis)						/				
20	นกจาบคาหัวเขียว (Merops philippinus)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
21	นกจาบคาหัวสีส้ม (Merops leschenaultia Vieillot)			/	/	/	/		/	/	/
22	อันดับนกคัตตู (Order Cuculiformes)										
	วงศ์นกคัตตู (Family Cuculidae)										
	นกคัตตูเหยี่ยวใหญ่ (Hierococcyx sparveroides)	/									
23	นกอีวาบตักแตน (Cacomantis merulinus)	/	/	/			/	/			
24	นกคัตตูสีทองแดง (Chrysococcyx minutillus)				/				/		
25	นกบั้งรอกเล็กท้องเทา (Phaenicophaeus diardi)		/	/						/	
26	นกบั้งรอกใหญ่ (Phaenicophaeus tristis)		/		/	/	/	/	/	/	/
27	นกกาเหว่า (Eudynamys scolopacea)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
28	วงศ์นกกะปูด (Family Centropodidae)										
	นกกระปูดเล็ก (Centropus bengalensis)	/	/		/	/		/	/		
29	นกกระปูดใหญ่ (Centropus sinensis)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
30	อันดับนกแอ่น (Order Apodiformes)										
	วงศ์นกแอ่น (Family Apodidae)										
	นกแอ่นท้องขาว (Collocalia brevirostris)							/			
31	นกแอ่นกินรัง (Aerodramus germani)		/	/	/	/	/	/	/	/	/
32	นกแอ่นตาล (Cypsiurus balasensis)	/			/			/		/	
33	นกแอ่นใหญ่หัวดาขาว (Hirundapus giganteus)				/						
34	นกแอ่นบ้าน (Apus nipalensis)	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
35	วงศ์นกแอ่นฟ้า (Family Hemiprocidae)										
	นกแอ่นฟ้าตะโพกสีเทา (Hemiprocnel longipennis)					/	/				

ตารางที่ 3-15 (ต่อ) เปรียบเทียบชนิดนกที่สำรวจพบในพื้นที่ศึกษา ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2567											
ลำดับ	รายชื่อ	การสำรวจ									
		1/63	2/63	1/64	2/64	1/65	2/65	1/66	2/66	1/67	2/67
36	อันดับนกเค้า (Order Strigiformes)										
	วงศ์นกเค้า (Family Strigidae)		/	/							/
	นกฮูก, นกเค้ากู่ ( <i>Otus lettia</i> )				/			/			/
37	วงศ์นกตบยุง (Family Caprimulgidae)										
	นกตบยุงหางยาว ( <i>Caprimulgus macrurus</i> )		/	/	/	/	/	/	/	/	/
	อันดับนกพิราบ (Order Columbiformes)										
	วงศ์นกพิราบ และนกเขา (Family Columbidae)										
38	นกพิราบป่า ( <i>Columba livia</i> )	/		/	/	/					
39	นกเขาใหญ่ ( <i>Spilopelia chinensis</i> )	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
40	นกเขาไฟ ( <i>Streptopelia tranquebarica</i> )										
41	นกเขาขาว ( <i>Geopelia striata</i> )	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
42	นกเป่าคอสีม่วง ( <i>Treron vernans</i> )		/								
43	นกเขาเป่าคอธรรมดา ( <i>Treron curvirostra</i> )		/	/	/	/	/	/	/	/	/
	อันดับนกกระเรียน (Order Gruiformes)										
	วงศ์นกอีลุ้ม (Family Rallidae)										
44	นกอีแอ่น ( <i>Amaurornis phoenicurus</i> )	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
45	นกอีล้ำ ( <i>Gallinula chloropus</i> )			/				/			
46	นกอีลุ้ม ( <i>Gallicrex cinerea</i> )			/	/						
47	นกอีโง้ง ( <i>Porphyrio porphyrio</i> )						/				
	อันดับนกกระสา (Order Ciconiiformes)										
	วงศ์นกชายเลน (Family Scolopacidae)										
48	นกชายเลนน้ำจืด ( <i>Tringa glaucoptera</i> )	/		/			/	/	/		
49	นกปากซ่อมหางเข็ม ( <i>Gallinago stenura</i> )	/		/							
50	นกเด้าดิน ( <i>Tringa hypoleucos</i> )	/		/			/	/			/
51	นกทะเลขาแดง ( <i>Tringa totanus</i> )										
52	วงศ์นกตีนเทียน (Family Recurvirostridae)										
	นกตีนเทียน ( <i>Himantopus himantopus</i> )	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
53	วงศ์นกแอ่นทุ่ง (Family Glareolidae)										
	นกแอ่นทุ่งใหญ่ ( <i>Glareola maldivarum</i> )			/				/		/	/
54	วงศ์นกหัวโต (Family Charadriidae)			/							
	นกหัวโตเล็กขาเหลือง ( <i>Charadrius dubius</i> )			/							
55	นกหัวโตหลังจุดสีทอง ( <i>Pluvialis fulva</i> )					/			/	/	/
56	นกหัวโตทรายเล็ก ( <i>Charadrius mongolus</i> )			/							
57	นกกระแตหัวเทา ( <i>Vanellus cinereus</i> )									/	/

ตารางที่ 3-15 (ต่อ) เปรียบเทียบชนิดนกที่สำรวจพบในพื้นที่ศึกษา ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2567											
ลำดับ	รายชื่อ	การสำรวจ									
		1/63	2/63	1/64	2/64	1/65	2/65	1/66	2/66	1/67	2/67
58	นกกระแตแต้แว๊ด ( <i>Vanellus indicus</i> )	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
59	วงศ์นกนางนวลเกลบ (Family Laridae)										
	นางนวลเกลบเคราขาว ( <i>Chlidonias hybrida</i> )						/	/			
60	วงศ์เหยี่ยว (Family Accipitridae)										
	เหยี่ยวกิ้งก่าสีดำ ( <i>Aviceda leucophotes</i> )							/		/	
61	เหยี่ยวขาว ( <i>Elanus caeruleus</i> )	/	/	/	/	/		/	/	/	/
62	เหยี่ยวแดง ( <i>Haliastur indus</i> )	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
63	เหยี่ยวต่างสี ( <i>Nisaetus cirrhatus</i> )										
64	เหยี่ยวรุ้ง ( <i>Spilornis cheela</i> )	/		/				/			
65	เหยี่ยวผึ้ง ( <i>Pernis ptilorhynchus</i> )	/	/	/	/		/	/		/	/
66	เหยี่ยวนกเขาชिरา ( <i>Accipiter badius</i> )	/				/					
67	เหยี่ยวนกเขาพันธุ์จีน ( <i>Accipiter soloensis</i> )						/				
68	เหยี่ยวนกเขาพันธุ์ญี่ปุ่น ( <i>Accipiter gularis</i> )		/						/	/	
69	เหยี่ยวหน้าเทา ( <i>Butastur indicus</i> )									/	
70	วงศ์เหยี่ยวเล็ก (Family Falconidae)										
	เหยี่ยวแมลงปอขาดำ ( <i>Microhierax fringillarius</i> )*										/
71	วงศ์นกเป็ดผี (Family Podicipedidae)										
	เป็ดผีเล็ก ( <i>Tachybaptus ruficollis</i> )	/		/	/	/	/	/	/	/	/
72	วงศ์นกฮ้ายจ้าว (Family Anhingidae)										
	นกฮ้ายจ้าว ( <i>Anhinga melanogaster</i> )						/			/	/
73	วงศ์นกกระสา (Family Phalacrocoracidae)										
	นกกระสาเล็ก ( <i>Microcarbo niger</i> )	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
74	วงศ์นกยาง (Family Ardeidae)										
	นกยางเป็ด ( <i>Egretta garzetta</i> )	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
75	นกยางโทนใหญ่ ( <i>Ardea modesta</i> )	/	/	/		/	/	/	/	/	/
76	นกยางควาย ( <i>Bubulcus coromandus</i> )	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
77	นกยางโทนน้อย ( <i>Egretta intermedia</i> )	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
78	นกกระสาขาว ( <i>Ardea cinerea</i> )			/	/	/	/	/		/	
79	นกกระสาแดง ( <i>Ardea purpurea</i> )	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
80	นกยางกรอกพันธุ์จีน ( <i>Ardeola bacchus</i> )	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
81	นกยางเขียว ( <i>Butorides striatus</i> )	/		/							/
82	นกยางดำ ( <i>Dupetor flavicollis</i> )					/					
83	นกยางลายเสือ ( <i>Gorsachius melanolophus</i> )										

ตารางที่ 3-15 (ต่อ) เปรียบเทียบชนิดนกที่สำรวจพบในพื้นที่ศึกษา ระหว่างปี พ.ศ. 2563–2567											
ลำดับ	รายชื่อ	การสำรวจ									
		1/63	2/63	1/64	2/64	1/65	2/65	1/66	2/66	1/67	2/67
84	นกยางไฟหัวเทา ( <i>Ixobrychus eurhythmus</i> )							/			
85	นกยางไฟธรรมดา ( <i>Ixobrychus cinnamomeus</i> )	/				/		/	/	/	
86	วงศ์นกกระสา และนกตะกรุม (Family Ciconiidae)										
	นกกาบบัว (Painted Stork)									/	
87	นกปากห่าง ( <i>Anastomus oscitans</i> )	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
88	นกกระสาดำ ( <i>Ciconia nigra</i> )				/						
89	อันดับนกจับคอน (Order Passeriformes)										
	วงศ์นกแก้วแล้ว (Family Pittidae)										
	นกแก้วแล้วธรรมดา ( <i>Pitta moluccensis</i> )				/				/		/
90	วงศ์นกอีเสือ (Family Laniidae)										
	นกอีเสือน้ำตาล ( <i>Lanius tigrinus</i> )		/	/		/	/	/			
91	นกอีเสือน้ำตาล ( <i>Lanius cristatus</i> )	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
92	วงศ์นกหัวโตป่าโกงกาง (Family Pachycephalidae)										
	นกโกงกางหัวโต ( <i>Pachycephala cinerea</i> )				/						/
93	วงศ์นกอีกาและนกกะลิงเขียด (Family Corvidae)										
	อีกา ( <i>Corvus macrorhynchos</i> )	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
94	วงศ์นกขมิ้น (Family Oriolidae)										
	นกขมิ้นท้ายทอยดำ ( <i>Oriolus chinensis</i> )		/	/	/			/	/	/	
95	วงศ์นกขี้เถ้าและนกพญาไฟ (Family Campephagidae)										
	นกพญาไฟสีเทา ( <i>Pericrocotus divaricatus</i> )		/	/	/			/			
96	นกพญาไฟตะโพกสีน้ำตาล ( <i>Pericrocotus cantonesis</i> )										
97	นกเขนน้อยปีกแถบขาว ( <i>Hemipus picatus</i> )	/	/	/						/	
98	นกเขนน้อยคิ้วขาว ( <i>Lalage nigra</i> )	/	/			/		/			
99	นกเขนน้อยปีกดำ ( <i>Hemipus hirundinaceus</i> )							/			
100	วงศ์นกอีแรด (Family Rhipiduridae)										
	นกอีแรดแถบอกดำ ( <i>Rhipidura javanica</i> )	/			/	/	/	/	/	/	/
101	วงศ์นกแซงแซว (Family Dicruridae)										
	นกแซงแซวหางป๋วงใหญ่ ( <i>Dicrurus remifer</i> )		/	/							



ตารางที่ 3-15 (ต่อ) เปรียบเทียบชนิดนกที่สำรวจพบในพื้นที่ศึกษา ระหว่างปี พ.ศ. 2563–2567											
ลำดับ	รายชื่อ	การสำรวจ									
		1/63	2/63	1/64	2/64	1/65	2/65	1/66	2/66	1/67	2/67
102	นกแซงแซวหางปลา ( <i>Dicrurus macrocerus</i> )	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
103	นกแซงแซวสีเทา ( <i>Dicrurus leucophaeus</i> )	/		/	/		/		/		/
104	<b>วงศ์นกแซงแซวสวรรค์</b> (Family Monarchidae)										
	นกแซงแซวสวรรค์ ( <i>Terpsiphone paradisi</i> )						/		/		
105	<b>วงศ์นกขมิ้นน้อย</b> (Family Aegithinidae)										
	นกขมิ้นน้อยธรรมดา ( <i>Aegithina tiphia</i> )	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
106	นกขมิ้นน้อยสีเขียว ( <i>Aegithina viridissima</i> )							/	/		/
107	<b>วงศ์นกจับแมลง</b> (Family Muscicapidae)										
	นกจับแมลงสีคล้ำ ( <i>Muscicapa sibirica</i> )	/									
108	นกจับแมลงสีน้ำตาล ( <i>Muscicapa dauurica</i> )	/	/	/	/	/	/	/	/		/
109	นกจับแมลงหลังเขียว ( <i>Ficedula elisae</i> )							/		/	
110	นกจับแมลงเล็กขาวดำ ( <i>Ficedula westermanni</i> )							/			
111	นกจับแมลงคอสีน้ำตาลแดง ( <i>Cyornis banyumas</i> )							/			
112	นกจับแมลงตะโพกเหลือง ( <i>Ficedu zanthopygia</i> )						/		/	/	
113	นกจับแมลงอกส้มทองขาว ( <i>Cyornis tickelliae</i> )	/									
114	นกยอดหญ้าหัวดำ ( <i>Saxicola stejnegeri</i> )	/									
115	นกกาเจนาบ้าน ( <i>Copsychus saularis</i> )	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
116	นกยอดหญ้าหัวดำ ( <i>Saxicola torquat</i> )									/	
117	<b>วงศ์นกเอี้ยงและนกกิ้งโครง</b> (Family Sturnidae)										
	นกเอี้ยงดำปากซีด ( <i>Aplonis panayensis</i> )		/						/		/
118	นกกิ้งโครงเกลบลหลังม่วงดำ ( <i>Agropsar sturninus</i> ) *										/
119	นกเอี้ยงดำ ( <i>Gracupica contra</i> )						/	/			/
120	นกเอี้ยงควาย ( <i>Acridotheres fuscus</i> )		/	/	/		/		/		/
121	นกเอี้ยงสาริกา ( <i>Acridotheres tristis</i> )	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
122	นกเอี้ยงหงอน ( <i>Acridotheres grandis</i> )	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
123	นกกิ้งโครงคอดำ ( <i>Gracupica nigricollis</i> )										
124	<b>วงศ์นกไต่ไม้</b> (Family Sittidae)										
	นกไต่ไม้ท้องสีเมืงมะขาม ( <i>Sitta innaomventris</i> )							/			

ตารางที่ 3-15 (ต่อ) เปรียบเทียบชนิดนกที่สำรวจพบในพื้นที่ศึกษา ระหว่างปี พ.ศ. 2563–2567											
ลำดับ	รายชื่อ	การสำรวจ									
		1/63	2/63	1/64	2/64	1/65	2/65	1/66	2/66	1/67	2/67
125	วงศ์นกนางแอ่น (Family Hirundinidae)										
	นกนางแอ่นบ้าน ( <i>Hirundo rustica</i> )	/	/		/	/	/	/	/	/	/
126	นกนางแอ่นแปซิฟิก ( <i>Hirundo tahitica</i> )	/	/		/	/	/	/	/	/	/
127	นกนางแอ่นตะโพกแดง ( <i>Cecropis daurica</i> )					/					
128	วงศ์นกปรอด (Family Picnonotidae)										
	นกปรอดคอลาย ( <i>Pycnonotus finlaysoni</i> )		/		/	/			/	/	/
129	นกปรอดทอง ( <i>Pycnonotus atriceps</i> )		/	/	/	/					
131	นกปรอดหัวโขน ( <i>Pycnonotus jocosus</i> )							/		/	
132	นกปรอดหน้าवल ( <i>Pycnonotus goiavier</i> )				/	/	/	/	/	/	/
133	นกปรอดสวน ( <i>Pycnonotus blanfordi</i> )	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
134	นกปรอดโองท้องสีน้ำตาล ( <i>Alophoixus ochraceus</i> )									/	
135	นกปรอดสีน้ำตาลตาแดง ( <i>Pycnonotus brunneus</i> )	/	/	/	/			/	/	/	
136	วงศ์นกกระยอขาว และนกกระยอเขียว (Family Cisticolidae)										
	นกกระยอเขียวสีข้างแดง ( <i>Prinia rufescens</i> )	/								/	
137	นกกระยอเขียวอกเทา ( <i>Prinia hodgsonii</i> )		/		/	/					/
138	นกกระยอเขียวท้องเหลือง ( <i>Prinia flaviventris</i> )		/	/	/	/	/	/	/	/	/
139	วงศ์นกแว่นตาขาว (Family Zosteropidae)										
	นกแว่นตาขาวสีทอง ( <i>Zosterops palpebrosus</i> )	/									
140	นกแว่นตาขาวหลังเขียว ( <i>Zosterops japonicus</i> )			/	/	/		/		/	
141	นกแว่นตาขาวสีเหลืองปากขี้เถ้า ( <i>Zosterops everetti</i> )								/		
142	วงศ์นกกระรอก (Family Locustellidae)										
	นกพงคอกแตงอกลาย ( <i>Locustella lanceolata</i> )	/									
143	วงศ์นกกระยอ นกพง และนกกระยอ (Family Sylviidae)										
	นกกระยอธรรมดา ( <i>Orthotomus sutorius</i> )	/		/	/	/		/	/	/	/
144	นกกระยอคอดำ ( <i>Orthotomus atrogularis</i> )	/	/					/		/	
145	นกกระยอหัวแดง ( <i>Orthotomus ruficeps</i> )			/		/		/	/	/	/

ตารางที่ 3-15 (ต่อ) เปรียบเทียบชนิดนกที่สำรวจพบในพื้นที่ศึกษา ระหว่างปี พ.ศ. 2563–2567											
ลำดับ	รายชื่อ	การสำรวจ									
		1/63	2/63	1/64	2/64	1/65	2/65	1/66	2/66	1/67	2/67
146	นกกระเจี๊ยบธรรมดา ( <i>Phylloscopus inornatus</i> )			/	/	/					
147	นกกระเจี๊ยบหัวโลกเหนือ ( <i>Phylloscopus borealis</i> )					/			/		
148	นกกระเจี๊ยบสีเนื้อ ( <i>Phylloscopus tenellipes</i> )					/		/			
149	วงศ์นกกระเจี๊ยบป่าโกงกาง (Family Acanthizidae)										
	นกกระเจี๊ยบป่าโกงกาง ( <i>Gerygone sulphurea</i> )				/	/	/	/	/	/	/
150	วงศ์นกกินแมลงและนกกระยาง (Family Timaliidae)										
	นกกินแมลงป่าฝน ( <i>Malacocincla abbotti</i> )*										/
151	นกกินแมลงปากอสีน้ำตาล ( <i>Pellorneum tickelli</i> )				/						
152	นกจาบดินอกลาย ( <i>Pellorneum ruficeps</i> )				/			/		/	/
153	นกกินแมลงหัวสีคล้ำ ( <i>Malacopteron affine</i> )*										/
154	นกกินแมลงอกเหลือง ( <i>Mixornis gularis</i> )	/	/					/	/	/	/
155	วงศ์นกกาฝาก (Family Dicaeidae)										
	นกกาฝากปากหนา ( <i>Dicaeum agile</i> )				/						
156	นกกาฝากท้องสีส้ม ( <i>Dicaeum trigonostigma</i> )	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
157	นกกาฝากอกเพลิง ( <i>Dicaeum ignipectus</i> )		/								
158	นกกาฝากอกเหลือง ( <i>Prionochilus maculatus</i> )	/	/	/		/					
159	นกกาฝากอกสีเลือดหมู ( <i>Prionochilus percussus</i> )			/		/					
160	นกกาฝากท้องเหลือง ( <i>Dicaeum melanoanthum</i> )			/							
161	นกสีชมพูสวน ( <i>Dicaeum cruentatum</i> )	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
162	วงศ์นกกินป्ली และนกปลีกล้วย (Family Nectariniidae)										
	นกกินป्लीสีเรียบ ( <i>Anthreptes simplex</i> )		/		/	/					
163	นกกินป्लीคอสีน้ำตาล ( <i>Anthreptes malacensis</i> )	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/

ตารางที่ 3-15 (ต่อ) เปรียบเทียบชนิดนกที่สำรวจพบในพื้นที่ศึกษา ระหว่างปี พ.ศ. 2563–2567											
ลำดับ	รายชื่อ	การสำรวจ									
		1/63	2/63	1/64	2/64	1/65	2/65	1/66	2/66	1/67	2/67
164	นกกินปัสแก้มสีทับทิม ( <i>Chalcoparia singalensis</i> )	/	/	/	/		/	/			
165	นกกินปัสคอสีม่วง ( <i>Leptocoma sperata</i> )			/	/		/				
166	นกกินปัสคอแดง ( <i>Aethopyga siparaja</i> )						/				
167	นกกินปัสคอเหลือง ( <i>Cinnyris jugularis</i> )	/		/	/	/	/	/	/	/	/
168	นกปลีกกล้วยทองเทา ( <i>Arachnothera affinis</i> )										
169	นกปลีกกล้วยเล็ก ( <i>Arachnothera longirostra</i> )				/			/	/	/	/
	<b>วงศ์นกเค้าลมและนกเค้าดิน (Family Motacillidae)</b>										
170	นกเค้าลมดง ( <i>Dendronanthus indicus</i> )			/							
171	นกเค้าลมหลังเทา ( <i>Motacilla cinerea</i> )		/			/					
172	นกเค้าดินทุ่งใหญ่ ( <i>Anthus richardi</i> )		/	/	/			/		/	/
173	นกเค้าดินทุ่งเล็ก ( <i>Anthus rufulus</i> )	/			/	/	/	/	/	/	/
	<b>วงศ์นกกระจอก (Family Passeridae)</b>										
174	นกกระจอกตาล ( <i>Passer flaveolus</i> )			/	/	/	/	/	/	/	
175	นกกระจอกบ้าน ( <i>Passer montanus</i> )	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	<b>วงศ์นกกระจาบ (Family Ploceidae)</b>										
176	นกกระจาบธรรมดา ( <i>Ploceus philippinus</i> )	/	/		/		/	/	/	/	/
177	นกกระจาบทอง ( <i>Ploceus hypoxanthus</i> )									/	
	<b>วงศ์นกกระดิวัว (Family Estrildidae)</b>										
178	นกกระดิวัวตะโพกขาว ( <i>Lonchura striata</i> )		/						/		
179	นกกระดิวัวหัวเข็ม ( <i>Lonchura punctulata</i> )	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
180	นกกระดิวัวหัวขาว ( <i>Lonchura maja</i> )				/	/	/				

หมายเหตุ : \* ชนิดที่พบเพิ่ม

ตารางที่ 3-16 เปรียบเทียบชนิดสัตว์เลื้อยคลานที่สำรวจพบในพื้นที่ศึกษา ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2567

ลำดับ	รายชื่อ	ช่วงปีการสำรวจ									
		1/63	2/63	1/64	2/64	1/65	2/65	1/66	2/66	1/67	2/67
1	อันดับเต่าและตะพาบ (Order Testudines)										
	วงศ์เต่าน้ำ (Family Geoemydidae)										
	เต่าน้ำหัวใหญ่, เต่านามลายู ( <i>Malayemys macrocephala</i> )				/						
2	อันดับกิ้งก่าและงู (Order Squamata)										
	อันดับย่อยกิ้งก่า (Suborder Lacertilia)										
	วงศ์กิ้งก่า (Family Agamidae)										
	กิ้งก่าแก้วใต้ ( <i>Calotes emma emma</i> )										
3	กิ้งก่าหัวแดง ( <i>Calotes versicolor</i> )	/	/	/		/	/	/	/	/	/
4	กิ้งก่าบินปีกส้ม ( <i>Draco maculatus</i> )				/	/			/	/	/
5	แอ้ใต้ ( <i>Leiolepis belliana</i> )	/			/		/				
6	แอ้สงขลา ( <i>Leiolepis boehmei</i> )				/	/	/	/	/	/	/
7	วงศ์ตุ๊กแก (Family Gekkonidae)										
	ตุ๊กแกบ้าน ( <i>Tokay gecko</i> )			/	/			/			
8	จิ้งจกหินสีจาง ( <i>Gehyra mutilata</i> )	/	/								
9	จิ้งจกบ้านหางแบน ( <i>Hemidactylus platyurus</i> )				/	/				/	/
10	จิ้งจกหางหนาม ( <i>Hemidactylus frenatus</i> )	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
11	จิ้งจกบ้านหางเรียบ ( <i>Hemidactylus garnotii</i> )	/	/	/							
12	วงศ์จิ้งเหลน (Family Scincidae)										
	จิ้งเหลนต้นไม้ ( <i>Dasiaolivacea</i> Gray)						/	/			
13	จิ้งเหลนหางยาว ( <i>Eutropis longicaudata</i> )								/		
14	จิ้งเหลนหลากลาย ( <i>Eutropis macularia</i> )		/	/	/		/	/		/	/
15	จิ้งเหลนบ้าน ( <i>Eutropis multifasciata</i> )	/	/	/	/	/	/	/		/	//
16	จิ้งเหลนเรียวขาเล็ก ( <i>Lygosoma quadrupes</i> )						/				
17	วงศ์เหี้ย (Family Varanidae)										
	ตะกวด ( <i>Varanus bengalensis</i> )		/				/				
	เหี้ย ( <i>Varanus salvator</i> )	/			/		/	/		/	/
19	อันดับย่อยงู (Suborder Serpentes)										
	วงศ์ย่อยงูเขียว (Subfamily Colubrinae)										
	งูเขียวหัวจิ้งจก ( <i>Ahaetulla prasina</i> )										
20	งูเขียวพระอินทร์ ( <i>Chrysopelea ornata</i> )		/	/	/		/	/	/	/	/

ตารางที่ 3-16 (ต่อ) เปรียบเทียบชนิดสัตว์เลื้อยคลานที่สำรวจพบในพื้นที่ศึกษา ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2567

ลำดับ	รายชื่อ	ช่วงปีการสำรวจ									
		1/63	2/63	1/64	2/64	1/65	2/65	1/66	2/66	1/67	2/67
21	งูสามย่านธรรมดา, งูสามย่านพระอินทร์ ( <i>Dendrelaphis pictus</i> )				/	/				/	
22	งูลายสาบคอดแดง( <i>Rhabdophis subminiatus</i> )	/									
23	งูลายสอสวน ( <i>Xenochrophis flavipunctatus</i> )	/									
24	งูป้องทอง ( <i>Boiga melanota</i> )										
25	งูสิงหาลาย ( <i>Ptyas mucosus</i> )		/								/
26	งูทางมะพร้าวลายขีด ( <i>Coelognathus radiatus</i> )			/							
27	งูกินทากจุดขาว ( <i>Pareas margaritophorus</i> )					/					
28	งูสิงห์ธรรมดา ( <i>Ptyas korros</i> )			/				/		/	/
29	วงศ์งูน้ำ (Family Homalopsidae)										
	งูสายรุ้งธรรมดา ( <i>Enhydris enhydris</i> )			/							
30	งูหัวกะโหลก ( <i>Homalopsis buccata</i> )										
31	วงศ์งูเหลือม Pythonidae										
	งูเหลือม ( <i>Broghammerus reticulatus</i> )*										/
32	วงศ์งูแมวเซา (Family Viperidae)										
	งูกะปะ ( <i>Calloselasma rhodostoma</i> )		/								

หมายเหตุ : \* ชนิดที่พบเพิ่ม

ตารางที่ 3-17 เปรียบเทียบชนิดสัตว์สะเทินน้ำสะเทินบกที่สำรวจพบในพื้นที่ศึกษา ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2567

ลำดับ	รายชื่อ	ช่วงปีการสำรวจ									
		1/63	2/63	1/64	2/64	1/65	2/65	1/66	2/66	1/67	2/67
	อันดับกบ (Order Anura)										
	วงศ์คางคก (Family Bufonidae)										
1	คางคกบ้าน ( <i>Duttaphrynus melanostictus</i> )	/	/	/					/		
2	จิ้งโคร่ง, กง ( <i>Phrynoidis aspera</i> )				/			/	/	/	/
	วงศ์กบ (Family Dicroglossidae)										
3	กบหนอง ( <i>Fejervarya limnocharis</i> )		/	/	/	/	/	/	/		/
4	กบนา ( <i>Hoplobatrachus rugulosus</i> )		/	/	/	/	/	/	/		
5	เขียดทราย, เขียดน้ำนอง ( <i>Occidozyga martensii</i> )			/	/				/	/	/
	วงศ์อึ่ง (Family Microhylidae)										
6	อึ่งอ่างบ้าน ( <i>Kaloula pulchra</i> )		/	/	/	/			/	/	
7	อึ่งข้างดำ ( <i>Microhyla heymonsi</i> )	/					/	/			
8	อึ่งป๋มหลังลาย ( <i>Kalophrynus interlineatus</i> )		/								
9	อึ่งน้ำเต้า ( <i>Microhyla mukhesuri</i> )		/	/	/		/	/			
10	อึ่งป๋มลาย ( <i>Kalophrynus pleurostigma</i> )			/	/						
	วงศ์เขียด (Family Ranidae)										
11	เขียดจิก ( <i>Hylarana erythraea</i> )		/	/	/		/	/	/	/	/
12	กบวักใหญ่ ( <i>Hylarana glandulosa</i> )	/	/	/		/		/	/	/	/
13	เขียดหลังขีด ( <i>Hylarana macrodactyla</i> )				/	/					
14	ปาดบ้าน ( <i>Polypedates leucomystax</i> )	/		/	/	/		/	/	/	/

สัตว์ป่าที่ตรวจพบเพิ่มเติมในพื้นที่ศึกษา

ชนิดสัตว์ป่าจำพวกนกที่ตรวจพบใหม่ในพื้นที่ศึกษาโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ ไทย-มาเลเซีย ครั้งที่ 2 ประจำปี พ.ศ. 2567 พบเพิ่มเติมจำนวน 4 ชนิด ได้แก่ นกกระเต็นน้อยธรรมดา (*Alcedo atthis*) เหยี่ยวแมลงปอขาดำ (*Microhierax fringillarius*) นกกิ่งไคร้หลังม่วงดำ (*Agropsar sturninus*) นกกินแมลงป่าฝน (*Malacocincla abbotti*) นกกินแมลงหัวสีคล้ำ (*Malacopteron affine*) และสัตว์เลื้อยคลาน อีก 1 ชนิด ได้แก่ งูเหลือม





นกกระเต็นน้อยธรรมดา (*Alcedo atthis*)



เหยี่ยวแมลงปอขาวดำ (*Microhierax fringillarius*)



นกกินแมลงหัวสีคล้ำ (*Malacopteron affine*)



นกกินแมลงป่าฝน (*Malacocincla abbotti*)



นกกิ้งกือหลังม่วงดำ (*Agropsar sturninus*)



งูเหลือม (*Broghammerus reticulatus*)

### รูปที่ 3-25 ชนิดสัตว์ป่าที่ตรวจพบใหม่ในพื้นที่ศึกษาโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ ไทย-มาเลเซีย (2/2567 เดือน กันยายน-ตุลาคม)

#### 3.6.2.3 ผลการติดตามตรวจสอบนิเวศป่าไม้

จากการศึกษาสังคมพืชในแปลงชั่วคราว 10 สถานี จำนวน 17 แปลงตัวอย่าง ของโครงการแนวทอส่งก๊าซ อำเภอนาหม่อม อำเภोजะนะ อำเภหาดใหญ่ และอำเภอสะเตา พบว่าช่วงเดือนกันยายนเป็นช่วงเข้าสู่ฤดูฝน แม้พื้นดินจะยังแห้งแต่อากาศเริ่มชื้นมากขึ้น มีฝนตกในพื้นที่ พบว่าพืชพื้นล่างเริ่มงอกขึ้นมาใหม่ มีพื้นที่สีเขียวมากขึ้นกว่าช่วงต้นปี โดยเฉพาะกลุ่มพืชอายุสั้นที่แห้งเหี่ยวในช่วงฤดูร้อนมีการเจริญขึ้นมาใหม่ บางพื้นที่ เช่น ป่าโปร่งใกล้แนวทอส่งก๊าซคลองแงะ มีการตัดไม้ยืนต้นออกทั้งหมด บางพื้นที่กำจัดวัชพืชทั้งการแผ้วถางและการใช้สารกำจัดวัชพืช พื้นที่ป่าชายหาดที่เป็นไร้แดงโม ส่วนใหญ่ถูกปล่อยทิ้งร้างไว้ มีพืชเบิกนำขึ้นมาใหม่ ขณะที่บางบริเวณที่ไม่มีการกำจัดวัชพืชและได้ร่มเงาของไม้ยางพาราทำให้ไม้พื้นล่างยังมีการเจริญเติบโตได้ดี และมีการทดแทนของพืชที่เปลี่ยนแปลงตามปริมาณแสงที่ส่องถึงพื้น และความชื้นในดิน ผลการศึกษาในแต่ละสถานีแสดงดังนี้

## 1. สถานที่ 1 บริเวณสังคมพืชป่าชายหาดริมทะเลทางขึ้นท่าส่งก๊าซติดโรงแยกก๊าซ

### แปลงที่ 1 บริเวณสังคมพืชป่าชายหาดริมทะเลทางขึ้นท่าส่งก๊าซติดโรงแยกก๊าซ

บริเวณป่าชายหาดริมทะเล พบสังคมพืชป่าชายหาดขึ้นอยู่กระจัดกระจายเป็นหย่อมบนแนวสันทราย ดังรูปที่ 3-26 จากการสำรวจพรรณไม้บริเวณพื้นที่ศึกษาในแปลงตัวอย่าง พบพรรณไม้ทั้งหมด 20 ชนิด จาก 13 วงศ์ ดังแสดงในตารางที่ 3-18 แยกตามลักษณะวิสัยพรรณไม้ได้ดังนี้ กลุ่มไม้ยืนต้น จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ กระจินเทพา (*Acacia mangium* Willd.) เทพทาโร (*Cinnamomum porrectum* (Roxb.) Kosterm.) ขี้หนอน (*Zollingeria dongnaiensis* Pierre) *Archidendron* sp. และงาไซ (*Planchonella obovate* (R.Br.) Pierre) ไม้พุ่มกึ่งไม้ยืนต้นขนาดเล็ก 3 ชนิด ได้แก่ มะเค็ด (*Catunaregam tomentosa* (Blume ex DC.) Tirveng.) ก้างปลาทะเล (*Breynia vitis-idaea* (Burm.f.) C.E.C. Fisch.) และ มะคะ (*Cynometra ramiflora* L.) พืชพรรณไม้พื้นล่างชนิดอื่น ๆ เช่น ไม้พุ่ม ไม้พื้นล่าง ซึ่งเป็น ไม้ล้มลุก ไม้เถา ไม้เลื้อย และหญ้า จำนวน 13 ชนิด พืชบางชนิดที่ถูกขุดออกไปไม่มีกรงอกใหม่ เช่น สนทะเลที่ถูกตัดไป โทะและบุหร่งถูกขุดออกจากแปลง ส่วนลูกไม้บางชนิดมีการตัดไปใช้งานเหลือส่วนต่อไม้ เริ่มมีการแตกยอดอ่อนขึ้นมาใหม่ และพืชพื้นล่างงอกงามขึ้นเนื่องจากความชื้นในดินเพิ่มจากฝนที่ตกลงมามากขึ้น



สังคมพืชป่าชายหาดริมทะเล

### รูปที่ 3-26 สภาพพืชพรรณทั่วไปแปลงที่ 1 บริเวณสังคมพืชป่าชายหาดริมทะเลทางขึ้นท่าส่งก๊าซติดโรงแยกก๊าซ

การศึกษาสภาพการทดแทนของสังคมพืช พบว่ายังมีการเข้ามาในพื้นที่เพื่อตัดไม้ยืนต้นไปใช้งาน เหลือต่อไม้ที่มีการแตกยอดใหม่ได้ แต่ชนิดที่มีการขุดออกไปได้หายไปจากพื้นที่ศึกษา เช่น ต้นบุหร่ง (*Dasymaschalon* sp.) และ โทะ (*Rhodomystus tomentosa* (Aiton) Hassk) พืชพื้นล่างกลุ่มพืชอายุสั้นเริ่มงอกขึ้นมาใหม่ เนื่องจากมีฝนตกตามฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ความชื้นในดินสูงขึ้น อุณหภูมิอากาศยังสูงในเวลากลางวัน พบพรรณไม้ที่มีขนาดลำต้นจัดเป็น ไม้ใหญ่ (Tree) 3 ชนิด คือ กระจินเทพา (*Acacia mangium* Willd.) งาไซ (*Planchonella obovata* (R.Br.) Pierre) และมะเค็ด (*Catunaregam tomentosa* (Blume ex DC.) Tirveng.) ซึ่งพบเป็นลูกไม้ด้วย รวมพบลูกไม้ (Sapling) ทั้งหมด 5 ชนิด ได้แก่ ขี้หนอน (*Zollingeria dongnaiensis* Pierre) มะคะ (*Cynometra ramiflora* L.) และ เทพทาโร (*Cinnamomum porrectum* (Roxb.) Kosterm.) กล้าไม้ (Seedling) พบ 2 ชนิด ได้แก่ กระจินเทพา (*Acacia mangium* Willd.) มะคะ (*Cynometra ramiflora* L.) ไม้พุ่ม ได้แก่ โคลงเคลง (*Melastoma malabathricum* L.) ก้างปลาทะเล (*Breynia vitis-idaea* (Burm.f.) C.E.C. Fisch.) และน้ำใจใคร่ (*Oxalys psittacorum* (Willd.) Vahl.) ส่วนพืชพรรณอื่นๆ ที่พบมาก ได้แก่ รสสุคนธ์ (*Tetracera loureiri* (Finet & Gagnep.) Pierre ex Craib) และสังวาลย์พระอินทร์ (*Cassytha filiformis* L.) ที่ขึ้นปกคลุมไม้พุ่ม พบพืชอวบน้ำงอกขึ้นมาใหม่ เช่น ผักปลาบ (*Cyanotis* sp.) และกระดุมใบ (*Borreria laevis* (Lam.) Griseb) แต่ไม่พบหญ้าลั่นจู (*Hedyotis corymbosa* (L.) Lam.) และกระดุมใบ (*Borreria laevis* (Lam.) Griseb.) ซึ่งเป็นพืชที่ต้องการความชื้น แสดงว่าความชื้นในดินเพิ่มแต่ยังไม่มากพอที่จะให้เมล็ดพืชอายุสั้นบางชนิดที่ต้องการน้ำมากเจริญเติบโตขึ้นมาได้

**ตารางที่ 3-18 รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 1 บริเวณสังคมพืชป่าชายหาดริมทะเลทางขึ้นท่าอากาศยานติตโรงแยกก๊าซ  
ครั้งที่ 2/2567 โครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย  
(ประเทศไทย) จำกัด ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567**

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญไทย (ชื่อพฤกษศาสตร์ : Botanical name)	ลักษณะ วิสัย	ลักษณะพรรณไม้			
			ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ
1	ASTERACEAE สาบเสือ ( <i>Chromolaena odorata</i> (L.) R.M. King & H.Rob.)	ExH				/
2	COMMELINACEAE ผักปลาบนา ( <i>Cyanotis axillaris</i> Roem. & Schult)	H				/
3	ผักปลาบ/หญ้าหว่านน้อย ( <i>Cyanotis</i> sp.)	H				/
4	DILLENIACEAE รสสุคนธ์, ย่านปด ( <i>Tetracera loureiri</i> (Finet & Gagnep.) Pierre ex Craib)	C				/
5	EUPHORBIACEAE ก้างปลาทะเล ( <i>Breynia vitis-idaea</i> (Burm.f.) C.E.C. Fisch.)	S/ST			/	
6	ผักหวานบ้าน, ผักหวาน ( <i>Sauropus androgynus</i> (L.) Merr.)	S				/
7	FABACEAE กระถินเทพา ( <i>Acacia mangium</i> Willd.)	ExT	/		/	
8	มะคะ ( <i>Cynmoetra ramiflora</i> L.)	S/ST		/		
9	LAURACEAE เทพทาโร ( <i>Cinnamomum porrectum</i> (Roxb.) Kosterm.)	T		/		
10	สังวาลย์พระอินทร์ ( <i>Cassytha filiformis</i> L.)	PaHC				/
11	LABIATAE ข้าเลือด ( <i>Premna obtusifolia</i> R.Br.)	S/C				/
12	MELASTOMATACEAE โคลงเคลง ( <i>Melastoma malabathricum</i> L.)	S				/
13	OLIACEAE น้ำใจใคร่ ( <i>Oxal psittacorum</i> (Willd.) Vahl.)	S/C				/
14	POACEAE หญ้าข้าวปล้องนก ( <i>Digitaria ciliaris</i> (Rezt.) Koel.)	G				/
15	หญ้าแพรก ( <i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.)	ExG				/
16	หญ้าหนวดปลาตุ๊ก ( <i>Fimbristylis miliacea</i> (L.) Vahl)	H				/
17	RUBIACEAE มะเค็ด ( <i>Catunaregam tomentosa</i> (Blume ex DC.) Tirveng.)	S/ST	/	/		
18	กระดุมใบ ( <i>Borreria laevis</i> (Lam.) Griseb.)	H				/
19	SAPINDACEAE ซีหนอน ( <i>Zollingeria dongnaiensis</i> Pierre)	T		/		
20	SAPOTACEAE งาไซ ( <i>Planchonella obovate</i> (R.Br.) Pierre)	T	/	/		
รวม			3	5	2	13

หมายเหตุ : ลักษณะวิสัยของพรรณไม้ มีรายละเอียดดังนี้

S : Shrub ไม้พุ่ม  
G : Grass หญ้า รวมทั้งกกต่างๆ  
C : Climber ไม้เถา ไม้เลื้อย  
S/C : ไม้พุ่มรอเลื้อย  
PaHC: Parasitic Herbaceous Climber กาฝากเถาวัลย์  
T : Tree ไม้ยืนต้น  
H : Herb ไม้ล้มลุก  
Ex : Exotic มาจากต่างประเทศ  
S/ST : Shrub/Shrubby Tree ไม้พุ่มกึ่งไม้ยืนต้นขนาดเล็ก

## 2. สถานที่ 2 สังคมพืชป่าเสม็ดขาวพื้นที่ติดโรงแยกก๊าซ

### แปลงที่ 2 สังคมพืชป่าเสม็ดขาวพื้นที่ติดโรงแยกก๊าซ

สภาพทั่วไปเป็นพื้นที่ลุ่ม คล้ายป่าพรุ มีน้ำท่วมขังในฤดูฝน ในการเก็บข้อมูลช่วงเดือนตุลาคม พ.ศ. 2567 พบว่าบริเวณนี้ไม่มีน้ำท่วมขัง ไม่พบพืชที่ชอบความชื้นหรือเป็นพืชน้ำ เช่น บัวเผื่อน (*Nymphaea nouchali* Burm.f.) สาหร่ายข้าวเหนียว (*Utricularia aurea* Lour.) และผักกระฉับ (*Philydrum lanuginosum* Banks & Sol. ex Gaertn.) พืชชนิดเด่นในแปลงนี้คือ เสม็ดขาว (*Melaleuca quinquenervia* (Cav.) S.T.Blake) และมีกระถินเทพาซึ่งเป็นไม้ยืนต้นเป็นกล้าไม้ที่ขึ้นมาจากต้นเดิมและสามารถเจริญงอกงามในพื้นที่อย่างหนาแน่น ดังรูปที่ 3-27 จากการสำรวจพรรณไม้บริเวณพื้นที่ศึกษาในแปลงตัวอย่าง พบพรรณไม้ทั้งหมด 22 ชนิด จาก 16 วงศ์ ดังแสดงในตารางที่ 3-19 แยกตามลักษณะวิสัยพรรณไม้ได้ดังนี้ กลุ่มไม้ยืนต้น พบ 4 ชนิด ได้แก่ ยางเหียง (*Dipterocarpus obtusifolius* Teijsm. ex Miq.) กระถินเทพา (*Acacia mangium* Willd.) หว้า (*Syzygium cumini* (L.) Skeels) และ เสม็ดขาว (*Melaleuca quinquenervia* (Cav.) S.T.Blake) ไม้ต้นขนาดเล็กและไม้พุ่มกึ่งไม้ยืนต้นขนาดเล็ก ที่น้ำท่วมไม่ถึงถึงถูกตัดตางออก เหลือเพียง เสม็ดขาว (*Melaleuca quinquenervia* (Cav.) S.T. Blake) และสนทราย (*Baeckea frutescens* L.) ส่วนกล้าไม้พุ่มที่เริ่มเจริญขึ้นมาใหม่เป็นลูกไม้ โดยเฉพาะต้นกล้ากระถินเทพาที่เจริญเติบโตขึ้นอย่างรวดเร็วและหนาแน่น นอกจากนี้เป็นพืชพรรณไม้พื้นล่างชนิดอื่นๆ เช่น ไม้พุ่ม ไม้พุ่มขนาดเล็ก ไม้เถาวัลย์ ลูกไม้ล้มลุก ไม้เถาวัลย์เลื้อย เฟิร์นที่เลื้อยพันไม้ยืนต้น และหญ้า 16 ชนิด



สังคมพืชป่าเสม็ดและกระถินเทพา

### รูปที่ 3-27 สภาพพืชพรรณทั่วไปแปลงที่ 2 บริเวณสังคมพืชป่าเสม็ดขาวพื้นที่ติดโรงแยกก๊าซ

เมื่อพิจารณาสภาพการทดแทนของสังคมพืช พบพรรณไม้ที่มีขนาดจัดเป็น ไม้ใหญ่ (Tree) 1 ชนิด คือ เสม็ดขาว (*Melaleuca quinquenervia* (Cav.) S.T. Blake) พบลูกไม้ (Sapling) 3 ชนิด คือ เสม็ดขาว (*Melaleuca quinquenervia* (Cav.) S.T. Blake) กระถินเทพา (*Acacia mangium* Willd.) และยางเหียง (*Dipterocarpus obtusifolius* Teijsm. Ex Miq.) พบ กล้าไม้ (Seedling) 5 ชนิด ได้แก่ กระถินเทพา (*Acacia mangium* Willd.) เสม็ดขาว (*Melaleuca quinquenervia* (Cav.) S.T. Blake) ยางเหียง (*Dipterocarpus obtusifolius* Teijsm. Ex Miq.) สนทราย (*Baeckea frutescens* L.) และหว้า (*Syzygium cumini* (L.) Skeels) ส่วนพืชพรรณพื้นล่างที่พบ เช่น รสสุคนธ์, ย่านปด (*Tetracera loureirin* (Finet & Gagnep.) Pierre ex Craib) ลิเภาอยู่ (*Lygodium microphyllum* (Cav.) R.Br.) โคลงเคลง (*Melastoma malabathricum* L.) ผักกระฉับ (*Philydrum lanuginosum* Banks & Sol. Ex Gaertn.) และผักปลาบนา (*Cyanotis axillaris* Roem. & Schult) และเนื่องจากไม่มีน้ำที่ท่วมขังในพื้นที่ พืชน้ำ เช่น บัวเผื่อน (*Nymphaea nouchali* Burm.f.) ผักกระฉับ (*Philydrum lanuginosum* Banks & Sol. ex Gaertn.) และผักปลาบนา (*Cyanotis axillaris* Roem. & Schult) ที่ชอบขึ้นตามที่ชื้นแฉะ จึงหายไปหรือพบได้น้อยลง พบพืชบกที่มีความสามารถในการแพร่กระจายสูงเพิ่มขึ้น เช่น กระถินเทพา ซึ่งเจริญเติบโตได้ดี หลังจากมีการตัดไม้ยืนต้นกลุ่มยางเหียงออกไป ลักษณะเรือนยอดไม่เปลี่ยนแปลงจากต้นปีมากนัก กลุ่มไม้เสม็ดมีความสูง

ประมาณ 5-15 เมตร แบ่งเรือนยอดออกเป็น 2 ชั้น ชั้นบนเป็นกลุ่มไม้เสม็ดขาวขึ้นเป็นส่วนใหญ่ เรือนยอดชั้นล่างเป็นลูกไม้เสม็ดขาวขนาดเล็ก และกระถินเทพา มียางเหียงเพียงไม่กี่ต้น ความสูงของชั้นนี้ประมาณ 2-5 เมตร สภาพพื้นล่างมีพรรณไม้ขนาดเล็กขึ้นกระจัดกระจาย ไม้พื้นล่างที่ถูกต้นกระถินเทพาบังแสงและใบร่วงทับถมบนดินพบได้น้อยลงหรือหายไป ขณะเดียวกันเมื่อน้ำในบึงแห้งจึงพบพืชกลุ่มหญ้าขึ้นมาทดแทนหลายชนิด เช่น หญ้าแพรง หญ้ามาเลเซีย หญ้ากาบหอยตัวเมีย เป็นต้น

**ตารางที่ 3-19 รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 2 บริเวณสังคมพืชป่าเสม็ดและยางเหียงพื้นที่ติดโรงแยกก๊าซ ครั้งที่ 2/2567**

**โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด  
ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567**

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญ (ชื่อพฤกษศาสตร์ : Botanical name)	ลักษณะ วิสัย	ลักษณะพรรณไม้			
			ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่นๆ
1	COMMELINACEAE ผักปลาบนา ( <i>Cyanotis axillaris</i> Roem. & Schult)	H				/
2	CUCURBITACEAE ขี้กา ( <i>Gymnopetalum integrifolium</i> (Roxb.) Kurz)	HC				/
3	CYPERACEAE หญ้าหนวดปลาตูก ( <i>Fimbristylis miliacea</i> (L.) Vahl)	G				/
4	หญ้าข้าวหนู ( <i>Fimbristylis dichotoma</i> (L.) Vahl.)	H				/
5	DILLENIACEAE รสสุคนธ์, ย่านปด ( <i>Tetracera loureirin</i> (Finet & Gagnep.) Pierre ex Craib)	C				/
6	DIPTEROCARPACEAE ยางเหียง ( <i>Dipterocarpus obtusifolius</i> Teijsm. Ex Miq.)	T		/		
7	FABACEAE กระถินเทพา ( <i>Acacia mangium</i> Willd.)	ExT	/	/	/	
8	LAURACEAE สังวาลย์พระอินทร์ ( <i>Cassytha filiformis</i> L.)	PaHC				/
9	LYGODIACEAE ลิเภาอยู่ ( <i>Lygodium microphyllum</i> (Cav.) R.Br.)	CF				/
10	MALVACEAE ขี้ครอก, เส้ง ( <i>Urena lobata</i> L.)	US				/
11	MELASTOMATACEAE โคลงเคลง ( <i>Melastoma malabathricum</i> L.)	S				/
12	MYRTACEAE เสม็ดขาว ( <i>Melaleuca quinquenervia</i> (Cav.) S.T. Blake)	ST/T	/	/	/	
13	หว่า ( <i>Syzygium cumini</i> (L.) Skeels)	T			/	
14	สนทราย ( <i>Baekkea frutescens</i> L.)	S/ST			/	
15	โทะ ( <i>Rhodomyrtus tomentosa</i> (Aiton) Hassk.)	S			/	
16	POACEAE หญ้าแพรง ( <i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.)	ExG				/
17	หญ้าม้าเลเชีย ( <i>Axonopus compressus</i> (Sw.) P.Beauv.)	G				/
18	RUBIACEAE หญ้าลั่น ( <i>Hedyotis corymbosa</i> (L.) Lam.)	ExH				/
19	พันสมอ ( <i>Gynochthodes sublancoolata</i> Miq.)	C				/



**ตารางที่ 3-19 (ต่อ) รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 2 บริเวณสังคมพืชป่าเสม็ดและยางพาราที่ติดโรงแยกก๊าซ**  
**ครั้งที่ 2/2567 โครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย**  
**(ประเทศไทย) จำกัด ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567**

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญ (ชื่อพฤกษศาสตร์ : Botanical name)	ลักษณะ	ลักษณะพรรณไม้			
		วิสัย	ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ
20	SCROPHULARIACEAE หญ้าน้ำค้าง (Lindernia crustacea F. Muell.)	H				/
21	STERCULIACEAE เสี้ยนเหล็ก (Melochia corchorifolia L.)	H				/
22	ZINGIBERACEAE ข่าน้ำ (Alpinia mutica Roxb.)	H				/
รวม			2	3	5	16

หมายเหตุ : ลักษณะวิสัยของพรรณไม้ มีรายละเอียดดังนี้  
 S : Shrub ไม้พุ่ม T : Tree ไม้ยืนต้น  
 G : Grass หญ้า รวมทั้งกกต่างๆ H : Herb ไม้ล้มลุก  
 HC : Herbaceous Climber ไม้เถาเลื้อย C : Climber ไม้เถา ไม้เลื้อย  
 CF : Climbing Fern เฟินที่ลักษณะเลื้อยพัน Ex : Exotic มาจากต่างประเทศ  
 US : Undershrub ไม้พุ่มขนาดเล็ก AqH : Aquatic Herb ไม้ล้มลุกในน้ำ  
 ST/T : Shrubby Tree/Tree ไม้ต้นขนาดเล็กหรือไม้ต้น  
 S/ST : Shrub/Shrubby Tree ไม้พุ่มกึ่งไม้ยืนต้นขนาดเล็ก

### 3. สถานีที่ 3 สังคมพืชป่าชายหาดบริเวณทิศตะวันออกของโรงแยกก๊าซ

#### แปลงที่ 3 สังคมพืชป่าชายหาดบริเวณทิศตะวันออกของโรงแยกก๊าซ

ป่าชายหาดบริเวณด้านทิศตะวันออกของโรงแยกก๊าซ สภาพทั่วไปเป็นพื้นที่แนวป่าชายหาดที่ติดร่องน้ำที่มีน้ำขังตลอดปี สภาพพื้นที่ของป่าดั้งเดิมมีชนิดของพรรณไม้ที่มีความหลากหลาย แต่พบว่าในบริเวณนี้ไม้ยืนต้นหลายชนิดถูกตัดโค่นทำให้ต้นยางพาราและพะยอมหายไปจากแปลงศึกษา และมีการไถพรวนบางส่วนเพื่อปลูกพืชไร่ ทำให้พื้นที่เปิดโล่งมากขึ้นในการสำรวจครั้งนี้เป็นช่วงที่เข้าสู่ฤดูฝน ที่ดินถูกทิ้งร้าง พืชส่วนใหญ่สามารถดำรงชีวิตอยู่เนื่องจากอยู่ใกล้แหล่งน้ำ ดังแสดงในรูปที่ 3-28 จากการสำรวจพรรณไม้บริเวณพื้นที่ศึกษาในแปลงตัวอย่าง พบพรรณไม้ทั้งหมด 36 ชนิด จาก 22 วงศ์ ลดลงจากการสำรวจครั้งที่ผ่านมา ดังแสดงในตารางที่ 3-20 สามารถแยกตามลักษณะวิสัยพรรณไม้ได้ดังนี้ กลุ่มไม้ยืนต้น พบ 7 ชนิด เช่น พะยอม (*Shorea roxburghii* G.Don) กระถินเทพา (*Acacia mangium* Willd.) หว้า (*Syzygium* sp.) ยางพารา (*Dipterocarpus obtusifolius* Teijsm. ex Miq.) และมะม่วง (*Syzygium grande* (Wight) Walp.) พบไม้ยืนต้นขนาดเล็ก และไม้พุ่มกึ่งไม้ยืนต้นขนาดเล็ก 1 ชนิด ได้แก่ ก้างปลา (*Breynia vitis-idaea* (Burm. f.) C.E.C. Fisch.) พืชพรรณไม้พื้นล่าง ชนิดอื่นๆ มีจำนวนชนิดลดลง เนื่องจากพื้นที่ส่วนหนึ่งของแปลงศึกษา มีการไถพรวนเพื่อปลูกแตงโมและแตงกวา แม้จะถูกทิ้งร้างแล้วทำให้เมล็ดพืชดั้งเดิมเจริญเติบโตขึ้นมาได้ แต่พืชบางชนิดเจริญได้ดีปกคลุมพื้นที่ เช่น ด่านราชสีห์ (*Tephrosia vestita* Vogel) พืชพื้นล่างอื่นๆ ส่วนใหญ่เป็น ไม้เถา ไม้เลื้อย เฟิร์นที่มีลักษณะเลื้อยพัน ไม้ล้มลุก ไม้เถาเลื้อย ไม้พุ่มขนาดเล็ก และหญ้า 28 ชนิด



สังคมพืชป่าชายหาด

### รูปที่ 3-28 สภาพพืชพรรณทั่วไปแปลงที่ 3 บริเวณสังคมพืชป่าชายหาดบริเวณทิศตะวันออกของโรงแยกก๊าซ

ผลการศึกษาสภาพการทดแทนของสังคมพืช พบพรรณไม้ที่มีขนาดจัดเป็น ไม้ใหญ่ 3 ชนิด คือ พะยอม (*Shorea roxburghii* G.Don) กระถินเทพา (*Acacia mangium* Willd.) และเมา (*Syzygium grande* (Wight) Walp.) ลูกไม้ 1 ชนิด คือ ยางนา (*Dipterocarpus alatus* Roxb. ex G.Don) กล้าไม้ 5 ชนิด ได้แก่ กระถินเทพา (*Acacia mangium* Willd.) ยางนา (*Dipterocarpus alatus* Roxb. ex G.Don) ยาง (*Dipterocarpus* sp.) หว้า (*Syzygium* sp.) และยางเหียง (*Dipterocarpus obtusifolius* Teijsm. ex Miq.) ซึ่งพบว่ามียางนาใหม่อีกครั้งหลังจากหายไปจากแปลงศึกษา และไม่พบพะยอม (*Garcinia speciosa* Wall.) ยางเสี้ยน (*Dipterocarpus gracilis* Blume) และชะมวง (*Garcinia cowa* Roxb. ex DC.) ที่เคยรายงานพบในแปลง ส่วนพืชพรรณพื้นล่างชนิดอื่นๆ พบ 27 ชนิด ชนิดที่พบมาก เช่น ด่านราชสีห์ (*Tephrosia vestita* Vogel) ขี้ไก่ย่าน (*Mikania cordata* (Burm. f.) B.L.Rob.) และลิเภาอยู่ (*Lygodium microphyllum* (Cav.) R.Br.) เมื่อพิจารณาลักษณะเรือนยอดมีความสูงประมาณ 7-15 เมตร แบ่งเรือนยอดออกเป็น 2 ชั้น ชั้นบนเป็นกลุ่มของพะยอม เมา เรือนยอดชั้นล่างเป็น กระถินเทพา ที่มีความสูงของชั้นนี้ประมาณ 3-5 เมตร สภาพพื้นล่างครึ่งหนึ่งของแปลงศึกษาเปิดโล่ง ไม้ยืนต้นหลายต้นถูกตัดออกไปและไถกลบดินเพื่อทำไร่ พบทั้งไม้ล้มลุก เถาวัลย์ และหญ้าขึ้นปกคลุมในพื้นที่ป่าดั้งเดิม

### ตารางที่ 3-20 รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 3 สังคมพืชป่าชายหาดบริเวณทิศตะวันออกของโรงแยกก๊าซ ครั้งที่ 2/2567 โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญ (ชื่อพฤกษศาสตร์ : Botanical name)	ลักษณะ วิสัย	ลักษณะพรรณไม้			
			ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ
1	ANNONACEAE นมแมว ( <i>Melodorum siamensis</i> (Scheff.) Ban.)	S/C				/
2	ASTERACEAE สาบแมว ( <i>Praxelis clematidea</i> (Griseb.) R.M. King & H. Rob. )	ExH				/
3	สาบเสือ ( <i>Chromolaena odoratum</i> (L.) R.M. King & H.Rob.)	ExH				/
4	ขี้ไก่ย่าน ( <i>Mikania cordata</i> (Burm. f.) B.L.Rob.)	ExH				/



**ตารางที่ 3-20 (ต่อ) รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 3 สังคมพืชป่าชายหาดบริเวณทิศตะวันออกของโรงแยกก๊าซ  
ครั้งที่ 2/2567 โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย  
(ประเทศไทย) จำกัด ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567**

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญ (ชื่อพฤกษศาสตร์ : Botanical name)	ลักษณะ วิสัย	ลักษณะพรรณไม้			
			ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ
5	BLECHNACEAE ลำเท็ง ( <i>Stenochlaena palustris</i> (Burm. f.) Bedd.)	CF				/
6	CYPERACEAE หญ้านคมบาง ( <i>Scleria sumatrensis</i> Retz.)	H				/
7	กกสามเหลี่ยม ( <i>Actinoscirpus grossus</i> (L.f.) Goetgh. & D.A. Simpson)	H				/
8	DILLENIACEAE รสสุคนธ์ ( <i>Tetracera loureiri</i> (Finet & Gagnep.) Pierre ex Craib)	C				/
9	DIOSCOREACEAE กลอย ( <i>Dioscorea hispida</i> Dennst.)	HC				/
10	DIPTEROCARPACEAE ยาง ( <i>Dipterocarpus</i> sp.)	T			/	
11	พะยอม ( <i>Shorea roxburghii</i> G.Don)	T	/			
12	ยางเหียง ( <i>Dipterocarpus obtusifolius</i> Teijsm. ex Miq.)	T			/	
13	ยางนา ( <i>Dipterocarpus alatus</i> Roxb. ex G.Don)	T		/	/	
14	EUPHORBIACEAE ก้างปลาทะเล ( <i>Breynia vitis-idaea</i> (Burm.f.) C.E.C. Fisch.)	S/ST				/
15	FABACEAE กระถินเทพา ( <i>Acacia mangium</i> Willd.)	ExT	/		/	
16	ไมยราบ ( <i>Mimosa pudica</i> L.)	H				/
17	ด่านราชสีห์ ( <i>Tephrosia vestita</i> Vogel)	S/H				/
18	LAURACEAE สังวาลย์พระอินทร์ ( <i>Cassytha filiformis</i> L.)	PaHC				/
19	LILIACEAE หญ้าหนุตัน ( <i>Dianella ensifolia</i> (L.) DC.)	H				/
20	LYGODIACEAE ลิณญ่า ( <i>Lygodium microphyllum</i> (Cav.) R.Br.)	CF				/
21	MALVACEAE ขี้ครอก, เส้ง ( <i>Urena lobata</i> L.)	US				/
22	MELASTOMATACEAE โคลงเคลง ( <i>Melastoma malabathricum</i> L.)	S				/
23	MYRTACEAE เมมา ( <i>Syzygium grande</i> (Wight) Walp.)	T	/			

**ตารางที่ 3-20 (ต่อ) รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 3 สังคมพืชป่าชายหาดบริเวณทิศตะวันออกของโรงแยกก๊าซ  
ครั้งที่ 2/2567 โครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย  
(ประเทศไทย) จำกัด ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567**

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญ (ชื่อพฤกษศาสตร์ : Botanical name)	ลักษณะ วิสัย	ลักษณะพรรณไม้			
			ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ
24	หว่า ( <i>Syzygium</i> sp.)	T			/	
25	MYRSINACEAE ตาเบิดตาไก่ ( <i>Ardisia crenata</i> Sims)	S				/
26	OLIACEAE น้ำใจใคร่ ( <i>Oxal psittacorum</i> (Willd.) Vahl.)	S/C				/
27	POACEAE แฝกเถื่อน ( <i>Themeda villosa</i> (Poir.) A.Camus)	G				/
28	หญ้าหาว ( <i>Ischaemum barbatum</i> Retz.)	G				/
29	หญ้าขจรจบ ( <i>Pennisetum polystachyon</i> (L.) Schult.)	ExG				/
30	RUBIACEAE เข็มไหม้ ( <i>Chassalia chartacea</i> Craib)	S				/
31	กระดุมใบใหญ่ ( <i>Spermacoce alata</i> Aubl.)	ExH				/
32	กระดุมใบ ( <i>Borreria laevis</i> (Lam.) Griseb.)	ExH				/
33	พันสมอ ( <i>Gynochthodes sublaeolata</i> Miq.)	C				/
34	SCROPHULARIACEAE หญ้านกเขาหอยตัวเมีย ( <i>Lindernia crustacea</i> F. Muell.)	H				/
35	STERCULIACEAE เสี้ยวเล็ก ( <i>Melochia corchorifolia</i> L.)	US				/
36	XYRINDACEAE กระถิ่นทุ่ง ( <i>Xyris bancana</i> Miq.)	H				/
<b>รวม</b>			<b>3</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>27</b>

หมายเหตุ : ลักษณะวิสัยของพรรณไม้ มีรายละเอียดดังนี้

S : Shrub ไม้พุ่ม

T : Tree ไม้ยืนต้น

G : Grass หญ้า รวมทั้งกกต่างๆ

H : Herb ไม้ล้มลุก

HC : Herbaceous Climber ไม้เถาเลื้อยลูก

C : Climber ไม้เถา ไม้เลื้อย

CF : Climbing Fern เฟินที่ลักษณะเลื้อยพัน

Ex : Exotic มาจากต่างประเทศ

US : Undershrub ไม้พุ่มขนาดเล็ก

ST : Shrubby Tree ไม้ต้นขนาดเล็ก

ST/T : Shrubby Tree/Tree ไม้ต้นขนาดเล็กหรือไม้ต้น S/ST : Shrub/Shrubby Tree ไม้พุ่มกึ่งไม้ยืนต้นขนาดเล็ก

#### 4. สถานที่ 4 สวนยางเล็กบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่บ้านคลองเป๊ะ-ทุ่งควนหัวช้าง

##### แปลงที่ 4 สวนยางเล็กบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่บ้านคลองเป๊ะ-ทุ่งควนหัวช้าง

พื้นที่บริเวณสวนยางพาราเล็ก พืชพื้นล่างมีเพียงพืชอายุสั้นหรือกล้าไม้ เนื่องจากมีการกำจัดวัชพืชเป็นระยะ ทั้งบริเวณแนวต้นยางและระหว่างร่องยาง คงเหลือพืชยืนต้นในแนวขอบสวนยาง ดังรูปที่ 3-29 จากการสำรวจพรรณไม้บริเวณพื้นที่ศึกษาในแปลงตัวอย่าง พบพรรณไม้ทั้งหมด 29 ชนิด จาก 21 วงศ์ ดังแสดงในตารางที่ 3-21 แยกตามลักษณะวิสัยพรรณไม้ได้ดังนี้ กลุ่มไม้ยืนต้น พบ 3 ชนิด ได้แก่ ยางพารา (*Hevea brasiliensis* (Willd. ex A.Juss.) Muell. Arg.) เกิดสำน (*Olea brachiata* (Lour.) Merr.) และพลับพลาก (*Microcos tomentosa* Sm) พบไม้พุ่มกึ่งไม้ยืนต้นขนาดเล็ก 3 ชนิด ได้แก่ มะเมีนา (*Antidesma ghaesembilla* Gaertn.) ยอ (*Morinda elliptica* Ridl.) และหมุย (*Clausena excavata* Burm.f.) ส่วนไม้พุ่ม เช่น เข็มป่า (*Ixora cibdela* Craib) และก้างปลาทะเล (*Breynia vitis-idaea* (Burm.f.) C.E.C. Fisch.) พบพืชในวงศ์ปาล์ม 2 ชนิด ได้แก่ เต่าร้าง (*Caryota bacsonensis* Magalon) และกะป้อ (*Licuala spinosa* Thunb.) พืชพรรณไม้พื้นล่างชนิดอื่น ๆ มากขึ้นกว่าช่วงต้นปี เช่น ไม้พุ่ม ไม้พุ่มขนาดเล็ก ไม้เถา ไม้เลื้อย ไม้ล้มลุก เฟิร์นที่มีลักษณะเลื้อยพันและหญ้ามากขึ้น รวมเป็น 21 ชนิด



ลักษณะทั่วไปของพื้นที่สวนยางพาราขนาดเล็ก

##### รูปที่ 3-29 สภาพพืชพรรณทั่วไปแปลงที่ 4 สวนยางเล็กบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่บ้านคลองเป๊ะ-ทุ่งควนหัวช้าง

ผลการศึกษาสภาพการทดแทนของสังคมพืช พบพรรณไม้ที่มีขนาดจัดเป็น ไม้ใหญ่ (Tree) เพียง 1 ชนิด คือ ยางพารา (*Hevea brasiliensis* (Willd. Ex A.Juss.) Muell. Arg.) ลูกไม้ (Sapling) พบ 3 ชนิด ได้แก่ พลับพลาก (*Microcos tomentosa* Sm) ยอเถื่อน (*Morinda elliptica* Ridl.) และเกิดสำน (*Olea brachiata* (Lour.) Merr.) กล้าไม้ (Seedling) พบ 4 ชนิด ได้แก่ มะเมีนา (*Antidesma ghaesembilla* Gaertn.) ก้างปลาทะเล (*Breynia vitis-idaea* (Burm.f.) C.E.C. Fisch.) เข็มป่า (*Ixora cibdela* Craib) และหมุย (*Clausena excavata* Burm.f.) ส่วนพืชพรรณพื้นล่าง 21 ชนิด พบกระจายปกคลุมบริเวณพื้นล่างหนาแน่นกว่าการสำรวจครั้งก่อนและพบหญ้าเพิ่มขึ้น ได้แก่ โคลงเคลง (*Melastoma malabathricum* L.) ผักเถื่อน (*Themeda villosa* (Poir.) A.Camus) สาบแมว (*Plaxelis clematidea* (Griseb.) R.M. King & H. Rob. ) รสสุคนธ์, ย่านปด (*Tetracera loureiri* (Finet & Gagnep.) Pierre ex Craib) ลิเกายูง (*Lygodium microphyllum* (Cav.) R.Br.) หญ้ามาเลเซีย (*Axonopus compressus* (Sw.) Beauv.) และ ไมยราบ (*Mimosa pudica* L.) เป็นต้น อย่างไรก็ตาม แม้จะเริ่มมีฝนตกแต่ยังไม่พบพืชอายุสั้นที่เป็นพืชชอบน้ำที่เคยปรากฏในพื้นที่ในช่วงฤดูที่มีฝนตกชุก เนื่องจากพื้นดินแห้ง ไม่มีน้ำท่วมขังบริเวณร่องยางที่เคยพบเคยยมนา สาหร่ายข้าวเหนียว

**ตารางที่ 3-21 รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 4 สวนยางเล็กบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่บ้านคลองเปี้ยะ-ทุ่งควนหัวช้าง  
ครั้งที่ 2/2567 โครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย  
(ประเทศไทย) จำกัด ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567**

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญ (ชื่อพฤกษศาสตร์ : Botanical name)	ลักษณะ	ลักษณะพรรณไม้			
		วิสัย	ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ
1	ASTERACEAE สาบเสือ ( <i>Chromolaena odoratum</i> (L.) R.M. King & H.Rob.)	ExH				/
2	สาบแมว ( <i>Plaxelis clematidea</i> (Grisb.) R.M. King & H. Rob. )	ExH				/
3	ANNONACEAE นมแมว ( <i>Melodorum siamensis</i> (Scheff.) Ban.)	S/C				/
4	APOCYNACEAE โมกเครือ ( <i>Aganosma marginata</i> (Roxb.) G.Don)	C				/
5	ARECACEAE กะพ้อ ( <i>Licuala spinosa</i> Thunb.)	P				/
6	เต่าร้าง ( <i>Caryota bacsonensis</i> Magalon)	P				/
7	CONVOLVULACEAE จิงจ้อ ( <i>Aniseia martinicensis</i> (Jacq.) Choisy)	HC				/
8	DILLENIACEAE รสสุคนธ์, ย่านปด ( <i>Tetracera loureiri</i> (Finet & Gagnep.) Pierre ex Craib)	C				/
9	EUPHORBIACEAE ยางพารา ( <i>Hevea brasiliensis</i> (Willd. ex A.Juss.) Muell. Arg.)	ExT	/			
10	มะเเฒ่า ( <i>Antidesma ghaesembilla</i> Gaertn.)	S/ST			/	
11	FABACEAE ไมยราบ ( <i>Mimosa pudica</i> L.)	H				/
12	ถั่วกระเป๋ากว้าง ( <i>Canavalia cathartica</i> Thouars)	C				/
13	ถั่วลาย ( <i>Centrosema pubescens</i> Benth.)	ExC				/
14	FLAGELLARIACEAE หวายลิง ( <i>Flagellaria indica</i> L.)	G				/
15	LYGODIACEAE ลิเก่ายู่ ( <i>Lygodium microphyllum</i> (Cav.) R.Br.)	CF				/
16	MELASTOMACEAE โคลงเคลง ( <i>Melastoma malabathricum</i> L.)	S				/
17	MYRSINACEAE ตาเป็ดตาไก่ ( <i>Ardisia crenata</i> Sims)	S				/
18	MYRTACEAE หว้า ( <i>Syzygium cumini</i> (L.) Skeels)	T			/	
19	OLEACEAE เก็ดล้าน ( <i>Olea brachiata</i> (Lour.) Merr.)	T		/		
20	PASCIFLORACEAE กะทกรก ( <i>Pasciflora foetida</i> L.)	C				/

**ตารางที่ 3-21 (ต่อ) รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 4 สวนยางเล็กบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่บ้านคลองเปี๊ยะ-ทุ่งควนหัวช้าง ครั้งที่ 2/2567 โครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567**

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญ (ชื่อพฤกษศาสตร์ : Botanical name)	ลักษณะ	ลักษณะพรรณไม้			
		วิสัย	ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ
21	POACEAE แฝกเถื่อน ( <i>Themeda villosa</i> (Poir.) A.Camus)	G				/
22	หญ้าหวาย ( <i>Ischaemum barbatum</i> Retz.)	G				/
23	หญ้าม้าลาย ( <i>Axonopus compressus</i> (Sw.) Beauv.)	G				/
24	RHAMNACEAE เล็บเหยี่ยว ( <i>Ziziphus oenoplia</i> (L.) Mill.)	C				/
25	RUBIACEAE ยอ ( <i>Morinda elliptica</i> Ridl.)	S/ST		/		
26	เข็มป่า ( <i>Ixora cibdela</i> Craib)	ST			/	
27	RUTACEAE หมุย ( <i>Clausena excavata</i> Burm.f.)	S/ST			/	
28	SMILACACEAE เถาวัลย์ยักษ์ ( <i>Smilax</i> sp.)	C				/
29	TILIACEAE พลับพล่า ( <i>Microcos tomentosa</i> Sm)	T		/		
รวม			1	3	4	21

หมายเหตุ : ลักษณะวิสัยของพรรณไม้ มีรายละเอียดดังนี้

S : Shrub ไม้พุ่ม  
G : Grass หญ้า รวมทั้งกกต่างๆ  
C : Climber ไม้เถา ไม้เลื้อย  
CF : Climbing Fern เฟินที่ลักษณะเลื้อยพัน  
P : Palm หมาก หรือ ปาล์ม  
AqH: Aquatic Herb ไม้ล้มลุกในน้ำ  
T : Tree ไม้ยืนต้น  
H : Herb ไม้ล้มลุก  
US : Undershrub ไม้พุ่มขนาดเล็ก  
Ex : Exotic มาจากต่างประเทศ  
S/ST : Shrub/Shrubby Tree ไม้พุ่มกึ่งไม้ยืนต้นขนาดเล็ก

**แปลงที่ 5 สังคมพืชป่าเสม็ดบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่บ้านคลองเปี๊ยะ-ทุ่งควนหัวช้าง**

ป่าเสม็ดบริเวณนี้มีสภาพทั่วไปเป็นพื้นที่ลุ่มในแนวท่อก๊าซ มีน้ำท่วมขังในฤดูฝน มีไม้เสม็ดขาวเป็นชนิดเด่นของพื้นที่และมีไม้ชนิดอื่นขึ้นแซมบ้าง ช่วงเดือนมีนาคมพื้นที่แปลงตัวอย่างไม่มีน้ำท่วมขัง บางบริเวณไม้ยืนต้นทั้งกระถินเทพาและเสม็ดที่ถูกตัดไปใช้ประโยชน์เป็นระยะตลอดทั้งปีเมื่อมีการแตกกิ่งขึ้นมาใหม่เป็นพุ่มใหญ่ขึ้นมีการตัดอีกครั้งทำให้บางต้นไม่แตกยอดใหม่ตายไปในที่สุด ดังรูปที่ 3-30 จากการสำรวจพรรณไม้บริเวณพื้นที่ศึกษาในแปลงตัวอย่าง พบพรรณไม้ทั้งหมด 15 ชนิด จาก 13 วงศ์ เพิ่มขึ้นจากก่อนหน้าเนื่องจากบริเวณรอบๆ ป่าเสม็ดยังไม่มีน้ำท่วมถึงกล้าไม้ของพืชบกงอกขึ้นมาใหม่ พืชดั้งเดิม เช่น พุดทุ่ง และตัวเกลี้ยงงอกขึ้นมาใหม่ รวมถึงพบหญ้าหลากหลายชนิดขึ้น ดังแสดงใน ตารางที่ 3-22 เมื่อแยกตามลักษณะวิสัยพรรณไม้ได้ดังนี้ กลุ่มไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ 1 ชนิด ได้แก่ กระถินเทพา (*Acacia mangium* Willd.) ไม้พุ่มกึ่งไม้ยืนต้นขนาดเล็ก พบ 3 ชนิด ได้แก่ เสม็ดขาว (*Melaleuca quinquenervia* (Cav.) S.T.Blake) ตัวเกลี้ยง (*Cratoxylum cochinchinense* (Lour.) Blume) มะเมี๊ยะ (*Antidesma ghaesembilla* Gaertn.) และไม้พุ่ม ได้แก่ พุดทุ่ง (*Holarrhena curtisii* King & Gamble) พรรณไม้พื้นล่างชนิดอื่นๆ จำนวน 10 ชนิด เช่น จูดหนู (*Eleocharis ochrostachys* Steud.) ลิเกายูง (*Lygodium microphyllum* (Cav.) R.Br.) และรสสุคนธ์, ย่านปด (*Tetracera loureiri* (Finet & Gagnep.) Pierre ex Craib)



รูปที่ 3-30 สภาพพืชพรรณทั่วไปแปลงที่ 5 สังคมพืชป่าเสม็ดบริเวณแนวท่อก๊าซ  
พื้นที่บ้านคลองเปียง-ทุ่งควนหัวช้าง

ผลการศึกษาสภาพการทดแทนของสังคมพืช พบพรรณไม้ที่มีขนาดจัดเป็น ไม้ใหญ่ (Tree) 1 ชนิด คือ เสม็ดขาว (*Melaleuca quinquenervia* (Cav.) S.T.Blake) พบลูกไม้ (Sapling) 2 ชนิด คือ เสม็ดขาว (*Melaleuca quinquenervia* (Cav.) S.T.Blake) และกระถินเทพา (*Acacia mangium* Willd.) และพบกล้าไม้ (Seedling) 5 ชนิด ได้แก่ พุดทุ่ง (*Holarrhena curtisii* King & Gamble) เสม็ดขาว (*Melaleuca quinquenervia* (Cav.) S.T.Blake) กระถินเทพา (*Acacia mangium* Willd.) ตัวเกลี้ยง (*Cratoxylum cochinchinense* (Lour.) Blume) และมะเมี๊ยะ (*Antidesma ghaesembilla* Gaertn.) ส่วนพืชพรรณพื้นล่าง 11 ชนิด เช่น จูดหนู (*Eleocharis ochrostachys* Steud.) ลิเกายูง (*Lygodium microphyllum* (Cav.) R.Br.) และหญ้าขน (*Brachiaria mutica* (Forssk.) Stapf) เมื่อพิจารณาลักษณะเรือนยอดมีความสูงประมาณ 3-10 เมตร เป็นกลุ่มของเสม็ดขาว สภาพพื้นล่างแห้งมีหญ้าขนและจูดหนูขึ้นเต็มพื้นที่ พืชบางกลุ่มที่ต้องอยู่ในพื้นที่น้ำท่วมขังจะตายไป และบริเวณริมน้ำมีไม้พื้นล่างขึ้นปกคลุม โดยเฉพาะจูดหนูที่เป็นพืชเด่น รวมทั้งพืชล้มลุก เช่น ลิเกายูง และรสสุคนธ์

ตารางที่ 3-22 รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 5 สังคมพืชป่าเสม็ดบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่บ้านคลองเปียง-ทุ่งควนหัวช้าง  
ครั้งที่ 2/2567 โครงการก่อสร้างทางรถไฟ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย  
(ประเทศไทย) จำกัด ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญ (ชื่อพฤกษศาสตร์ : Botanical name)	ลักษณะ วิสัย	ลักษณะพรรณไม้			
			ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่นๆ
1	APOCYNACEAE พุดทุ่ง ( <i>Holarrhena curtisii</i> King & Gamble)	S				/
2	CONVOLVULACEAE จิงจ้อ ( <i>Aniseia martinicensis</i> (Jacq.) Choisy)	HC				/
3	CYPERACEAE จูดหนู ( <i>Eleocharis ochrostachys</i> Steud.)	H				/

**ตารางที่ 3-22 (ต่อ) รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 5 สังคมพืชป่าเสม็ดบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่บ้านคลองเปี้ยะ-ทุ่งควนหัวช้าง  
ครั้งที่ 2/2567 โครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย  
(ประเทศไทย) จำกัด ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567**

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญ (ชื่อพฤกษศาสตร์ : Botanical name)	ลักษณะ วิสัย	ลักษณะพรรณไม้			
			ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่นๆ
	DILLENIACEAE					
4	รสสุคนธ์, ย่านปด ( <i>Tetracera loureiri</i> (Finet & Gagnep.) Pierre ex Craib)	C				/
5	EUPHORBIACEAE มะเมีนา ( <i>Antidesma ghaesembilla</i> Gaertn.)	S/ST			/	
6	FABACEAE กระถินเทพา ( <i>Acacia mangium</i> Willd.)	ExT		/	/	
7	GUTTIFERAE ติ้วเกลี้ยง ( <i>Cratoxylum cochinchinense</i> (Lour.) Blume)	ST			/	
8	LAURACEAE สังวาลย์พระอินทร์ ( <i>Cassytha filiformis</i> L.)	PaHC				/
9	LYGODIACEAE ลิเภาอยู่ ( <i>Lygodium microphyllum</i> (Cav.) R.Br.)	CF				/
10	MYRTACEAE เสม็ดขาว ( <i>Melaleuca quinquenervia</i> (Cav.) S.T.Blake)	S/ST	/	/	/	
11	PASCIFLORACEAE กะทกรก ( <i>Pasciflora foetida</i> L.)	C				/
12	POACEAE หญ้าคา ( <i>Imperata cylindrica</i> (L.) P.Beauv.)	G				/
13	หญ้าหวาย ( <i>Ischaemum barbatum</i> Retz.)	G				/
14	หญ้าขน ( <i>Brachiaria mutica</i> (Forssk.) Stapf)	ExG				/
15	STERCULIACEAE เส้งเล็ก ( <i>Melochia corchorifolia</i> L.)	US				/
รวม			1	2	5	11

หมายเหตุ : ลักษณะวิสัยของพรรณไม้ มีรายละเอียดดังนี้

G : Grass หญ้า รวมทั้งกกต่างๆ

C : Climber ไม้เถา ไม้เลื้อย

T : Tree ไม้ยืนต้น

H : Herb ไม้ล้มลุก

Ex : Exotic มาจากต่างประเทศ

HC : herbaceous Climber ไม้เถาล้มลุก

CF : Climber Fern เฟินที่ลักษณะเลื้อยพัน

S/ST : Shrub/Shrubby Tree ไม้พุ่มกึ่งไม้ยืนต้นขนาดเล็ก



## 5. สถานีที่ 5 บริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ Block valve station 1

### แปลงที่ 6 สวนยางใหญ่บริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ Block valve station 1

สภาพทั่วไปของพื้นที่สวนยางพาราใหญ่ ในช่วงเวลาที่ทำการศึกษาพบพรรณไม้ที่พบส่วนใหญ่เป็นไม้พื้นล่าง และกล้าไม้ กระจายห่างๆ บริเวณขอบสวนยางใกล้แนวท่อมีไม้พุ่มและกล้าไม้เจริญเติบโตขึ้นจึงพบจำนวนชนิดมากขึ้น ดังแสดง ใน รูปที่ 3-31 จากการสำรวจพรรณไม้บริเวณพื้นที่ศึกษาในแปลงตัวอย่าง พบพรรณไม้ทั้งหมด 44 ชนิด จาก 25 วงศ์ ดังแสดง ในตารางที่ 3-23 แยกตามลักษณะวิสัยพรรณไม้ได้ดังนี้ กลุ่มไม้ยืนต้น พบ 8 ชนิด ได้แก่ ยางพารา (*Hevea brasiliensis* (Willd. Ex A.Juss.) Muell. Arg.) ตั้วเกลี้ยง (*Cratoxylum cochinchinense* (Lour.) Blume) กะทังใบใหญ่ (*Litsea grandis* (Wall. Ex Nees) Hook. F.) หมี่เหม็น (*Litsea glutinosa* (Lour.) C.B.Rob.) พลับพล่า (*Microcos tomentosa* Sm.) และสีฟันกระบือ (*Bridelia tomentosa* Blume.) ไม้พุ่มกึ่งไม้ยืนต้นขนาดเล็ก พบ 5 ชนิด ได้แก่ นกนอน (*Cleistanthus polyphyllus* F.N.Williams) ขี้ฮั่น, ปอเต่าไห (*Helicteres hirsute* Lour.) หมุย (*Clausena 3-102ouerei* Burm.f.) มะเดื่อปล้อง (*Ficus hispida* L. f.) และ มะหวด (*Lepisanthes rubiginosa* (Roxb.) Leenh.) นอกจากนี้เป็นพืชพรรณไม้พื้นล่าง ชนิดอื่นๆ เช่น ไม้พุ่ม ไม้ล้มลุก ไม้เถา ไม้เลื้อย เฟิร์นที่มีลักษณะเลื้อยพัน ไม้พุ่มขนาดเล็กและหญ้า 31 ชนิด



สภาพทั่วไปบริเวณสวนยางพารา

### รูปที่ 3-31 สภาพพืชพรรณทั่วไปแปลงที่ 6 สวนยางพาราใหญ่บริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ Block valve station 1

ผลการศึกษาสภาพการทดแทนของสังคมพืช พบพรรณไม้ที่มีขนาดจัดเป็น ไม้ใหญ่ 2 ชนิด คือ ยางพารา (*Hevea brasiliensis* (Willd. Ex A.Juss.) Muell. Arg.) และกระถินเทพา (*Acacia mangium* Willd.) ลูกไม้ พบ 4 ชนิด ได้แก่ สีฟันกระบือ (*Bridelia tomentosa* Blume.) นกนอน (*Cleistanthus polyphyllus* F.N.Williams) มะเดื่อปล้อง (*Ficus hispida* L. f.) และพลับพล่า (*Microcos tomentosa* Sm) กล้าไม้ 12 ชนิด เช่น กะทังใบใหญ่ (*Litsea grandis* (Wall. Ex Nees) Hook. F.) ตั้วเกลี้ยง (*Cratoxylum cochinchinense* (Lour.) Blume) ขี้ฮั่น (*Helicteres hirsute* Lour.) หมุย (*Clausena 3-102ouerei* Burm.f.) และมะหวด (*Lepisanthes rubiginosa* (Roxb.) Leenh.) ส่วนพืชพรรณพื้นล่างพบได้มากขึ้นบริเวณขอบสวนเนื่องจากการตัดลูกไม้กระถินเทพาบริเวณขอบสวนยางพืชชนิดอื่นจึงขึ้นมาได้อีกครั้ง ชนิดที่พบมาก ได้แก่ โคลงเคลง (*Melastoma malabathricum* L.) หนุ่มาเลเซีย (*Axonopus compressus* (Sw.) Beauv., สาบเสือ (*Chromolaena odoratum* (L.) R.M. King & H.Rob.) บาหย้า (*Asystasia gangetica* (L.) T. Anderson) และ รสสุคนธ์ (*Tetracera 3-102ouerei* (Finet & Gagnep.) Pierre ex Craib

**ตารางที่ 3-23 รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 6 สวนยางพาราใหญ่บริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ Block valve station 1 ครั้งที่ 2/2567 โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทราเนส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567**

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญ (ชื่อพฤกษศาสตร์ : Botanical name)	ลักษณะ วิสัย	ลักษณะพรรณไม้			
			ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ
1	ANNONACEAE นมควาย/พิพวนน้อย ( <i>Uvaria rufo</i> Blume)	S/C				/
2	ACANTHACEAE บาทยา ( <i>Asystasia gangetica</i> (L.) T. Anderson)	ExH				/
3	ARECACEAE เต่าร้าง ( <i>Caryota bacsonensis</i> Magalon)	P				/
4	กะพ้อ ( <i>Licuala spinosa</i> Thunb.)	P				/
5	ASTERACEAE สาบเสือ ( <i>Chromolaena odorata</i> (L.) R.M. King & H. Rob.	ExH				/
6	ขี้ไก่ย่าน ( <i>Mikania cordata</i> (Burm. F.) B.L. Rob.)	ExC				/
7	CONVOLVULACEAE จิงจ้อ ( <i>Aniseia martinicensis</i> (Jacq.) Choisy)	HC				/
8	CYPERACEAE กกสามเหลี่ยม ( <i>Actinoscirpus grossus</i> (L.f.) Goetgh. & D.A. Simpson)	H				/
9	หญ้าคุมบาง ( <i>Scleria sumatrensis</i> Retz.)	H				/
10	DILLENIACEAE รสสุคนธ์ ( <i>Tetracera 3-103oureirin</i> (Finet & Gagnep.) Pierre ex Craib)	C				/
11	EUPHORBIACEAE ยางพารา ( <i>Hevea brasiliensis</i> (Willd. Ex A. Juss.) Muell. Arg.)	ExT	/		/	
12	ก้างปลาทะเล ( <i>Breynia vitis-idaea</i> (Burm.f.) C.E.C. Fisch.)	S			/	
13	มันปู ( <i>Glochidion littorale</i> Blume)	S			/	
14	มะเมี๊ยะ ( <i>Antidesma ghaesembilla</i> Gaertn.)	S/ST			/	
15	FABACEAE ถั่วลาย ( <i>Centrosema pubescens</i> Benth.)	C				/
16	ไมยราบ ( <i>Mimosa pudica</i> L.)	H				/
17	ถั่วคนทีดิน ( <i>Desmodium heterocarpon</i> (L.) DC.	H				/
18	กระถินเทพา ( <i>Acacia mangium</i> Willd.)	ExT	/		/	
19	ถั่วลิสงป่า ( <i>Pueraria phaseoloides</i> (Roxb.) Benth.)	C				/
20	GUTTIFERAE ตัวเกลี้ยง ( <i>Cratogeomys cochinchinense</i> (Lour.) Blume)	T			/	
21	LAURACEAE หมีเหม็น ( <i>Litsea glutinosa</i> (Lour.) C.B. Rob.)	T			/	
22	กะทังใบใหญ่ ( <i>Litsea grandis</i> (Wall. Ex Nees) Hook. F.)	T			/	

**ตารางที่ 3-23 (ต่อ) รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 6 สวนยางพาราใหญ่บริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ Block valve station 1  
ครั้งที่ 2/2567 โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทหรานส์ ไทย-มาเลเซีย  
(ประเทศไทย) จำกัด ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567**

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญ (ชื่อพฤกษศาสตร์ : Botanical name)	ลักษณะ วิสัย	ลักษณะพรรณไม้			
			ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ
23	LYGODIACEAE ลิเณยู่ (Lygodium microphyllum (Cav.) R.Br.)	CF				/
24	MELASTOMATACEAE โคลงเคลง (Melastoma malabathricum L.)	S				/
25	MENISPERMACEAE ย่านดับเต้า (Pericampylus glaucus (Lam.) Merr.)	C				/
26	MORACEAE มะเดื่อปล้อง (Ficus hispida L.f.)	ST		/		
27	MYRSINACEAE ดาเบ็ดดาไก่ (Ardisia crenata Sims)	S				/
28	MYRTACEAE หว่า (Syzygium sp.)	T			/	
29	PHYLLANTHACEAE สีพันกระปือ (Bridelia tomentosa Blume.)	T		/		
30	นกกอน (Cleistanthus polyphyllus F.N.Williams)	ST		/		
31	POACEAE หญ้าคา (Imperata cylindrica (L.) P.Beauv.)	ExG				/
32	หญ้าเหนียวหมา (Centotheca lappacea (L.) Desv.)	G				/
33	หญ้าขจรจบ (Pennisetum polystachyon (L.) Schult.)	ExG				/
34	หญ้าหว่า (Ischaemum barbatum Retz.)	G				/
35	หญ้าไซเหา (Cytrococcum patens (L.) A. Camus)	G				/
36	ไผ่แนะ (Gigantochloa ligulata Gamble)	B				/
37	หญ้ามะเลเชีย (Axonopus compressus (Sw.) P.Beauv.)	G				/
38	RUBIACEAE เข็มไหม้ (Chassalia chartacea Craib)	S				/
39	RUTACEAE หมุย (Clausena excavata Burm.f.)	S/ST			/	
40	SMILACACEAE ย่านทาด (Smilax sp.)	C				/
41	STERCULIACEAE ขี้ฮั่น, ปอเต่าไห้ (Helicteres hirsute Lour.)	S/ST			/	
42	เล้งเล็ก (Melochia corchorifolia L.)	H				/
43	TILIACEAE พลับพล (Microcos tomentosa Sm)	T		/	/	

**ตารางที่ 3-23 (ต่อ) รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 6 สวนยางพาราใหญ่บริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ Block valve station 1  
ครั้งที่ 2/2567 โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย  
(ประเทศไทย) จำกัด ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567**

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญ (ชื่อพฤกษศาสตร์ : Botanical name)	ลักษณะ วิสัย	ลักษณะพรรณไม้			
			ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ
44	ZINGIBERACEAE กระเทียม ( <i>Zingiber zerumbet</i> (L.) Sm.)	H				/
	รวม		2	4	12	28

หมายเหตุ : ลักษณะวิสัยของพรรณไม้ มีรายละเอียดดังนี้  
S : Shrub ไม้พุ่ม T : Tree ไม้ยืนต้น  
G : Grass หญ้า รวมทั้งกกต่างๆ H : Herb ไม้ล้มลุก  
C : Climber ไม้เถา ไม้เลื้อย US : Undershrub ไม้พุ่มขนาดเล็ก  
CF : Climbing Fern เฟินที่ลักษณะเลื้อยพัน Ex : Exotic มาจากต่างประเทศ  
S/ST : Shrub/Shrubby Tree ไม้พุ่มถึงไม้ยืนต้นขนาดเล็ก

**แปลงที่ 7 สวนยางเล็กบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ Block valve station 1**

สภาพทั่วไปของพื้นที่สวนยางพาราเล็กที่เปิดกรีดเป็นปีแรก ช่วงเวลาที่ทำการสำรวจสภาพพื้นที่มีไม้พื้นล่างที่เป็นไม้ล้มลุกขึ้นปกคลุมเต็มพื้นที่ มีการกำจัดวัชพืชที่เป็นไม้พุ่มออกแต่ยังมีกล้าไม้และพืชอายุสั้นเจริญขึ้นมาระหว่างร่องยาง **ดังรูปที่ 3-32** จากการสำรวจพรรณไม้บริเวณพื้นที่ศึกษาในแปลงตัวอย่าง พบพรรณไม้ทั้งหมด 37 ชนิด จาก 23 วงศ์ จำนวนชนิดไม่แตกต่างจากการสำรวจครั้งก่อนมากนัก ดังแสดงใน**ตารางที่ 3-24** แยกตามลักษณะวิสัยพรรณไม้ได้ดังนี้ กลุ่มไม้ยืนต้น พบ 9 ชนิด ได้แก่ มะม่วง (*Mangifera griffithii* Hook. f.) ยางพารา (*Hevea brasiliensis* (Willd. ex A.Juss.) Muell. Arg.) กะทังใบใหญ่ (*Litsea grandis* (Wall. ex Nees) Hook. f.) ยอป่า (*Marinda elliptica* Ridl. Pain Killer Tree) สีสันกระปือ (*Bridelia tomentosa* Blume.) พังแหรใหญ่ (*Trema orientalis* (L.) Blume) *Syzygium* sp. และ พลับพลาก (*Microcos tomentosa* Sm.) ไม้พุ่มถึงไม้ยืนต้นขนาดเล็ก 3 ชนิด ได้แก่ หมุย (*Clausena excavata* Burm.f.) มะเดื่อปล้อง (*Ficus hispida* L.f.) ขี้ฮั่น, ปอเต่าไห (*Helicteres hirsute* Lour.) และ มะเมี (*Antidesma ghaesembilla* Gaertn.) พบพืชพรรณไม้พื้นล่าง ชนิดอื่นๆ พบได้หลากหลายชนิดขึ้น เช่น ไม้ล้มลุก ไม้เถา ไม้เลื้อย ไม้พุ่มขนาดเล็ก และหญ้า 25 ชนิด เช่น บายา (*Asystasia gangetica* (L.) T. Anderson) ไมยราบ (*Mimosa pudica* L.) หญ้าตมหนู (*Kyllinga nemoralis* (J.R. Forst. & G. Forst.) Dandy ex Hutch.) ผักเป็ดไทย (*Alternanthera sessilis* (L.) DC.) และมีหญ้าคารุกเข้ามาในพื้นที่มากขึ้น รวมถึงไมยราบเลื้อย (*Mimosa diplotricha* C.Wright ex Sauvalle)



สภาพทั่วไปบริเวณสวนยางพารา

### รูปที่ 3-32 สภาพพืชพรรณทั่วไปสวนยางพาราเล็กบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ Block valve station 1

ผลการศึกษาสภาพการทดแทนของสังคมพืช พบพรรณไม้ที่มีขนาดจัดเป็น ไม้ใหญ่ 2 ชนิด คือ ยางพารา (*Hevea brasiliensis* (Willd. ex A.Juss.) Muell. Arg.) และ มะม่วง (*Mangifera griffithii* Hook. f.) พบลูกไม้ 2 ชนิด คือ กะทิงใบใหญ่ (*Litsea grandis* (Wall. ex Nees) Hook. f.) และ มะเดื่อปล้อง (*Ficus hispida* L. f.) พบกล้าไม้ 10 ชนิด เช่น ยอป่า (*Marinda elliptica* Ridl. Pain Killer Tree) พลับพลา (*Microcos tomentosa* Sm) หมุย (*Clausena excavata* Burm.f.) พังแหรใหญ่ (*Trema orientalis* (L.) Blume) และ มะเมี๊ยะ (*Antidesma ghaesembilla* Gaertn.) ส่วนพืชพรรณพื้นล่าง 23 ชนิด ชนิดที่พบมาก ได้แก่ บานหยา (*Asystasia gangetica* (L.) T. Anderson) ถั่วลาย (*Centrosema pubescens* Benth.) หญ้าตมหนู (*Kyllinga nemoralis* (J.R. Forst. & G. Forst.) Dandy ex Hutch.) หญ้าขน (*Brachiaria mutica* (Forssk.) Stapf) ผักเป็ดไทย (*Alternanthera sessilis* (L.) DC.) และ หญ้าขจรจบ (*Pennisetum polystachyon* (L.) Schult.) เป็นต้น

### ตารางที่ 3-24 รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 7 สวนยางพาราเล็กบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ Block valve station 1 ครั้งที่ 2/2567 โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญ (ชื่อพฤกษศาสตร์ : Botanical name)	ลักษณะ วิสัย	ลักษณะพรรณไม้			
			ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ
1	ACANTHACEAE บานหยา ( <i>Asystasia gangetica</i> (L.) T. Anderson)	ExH				/
2	AMARANTHACEAE ผักเป็ดไทย ( <i>Alternanthera sessilis</i> (L.) DC.)	ExH				/
3	ANACARDIACEAE มะม่วง ( <i>Mangifera griffithii</i> Hook. f.)	T	/			
4	ASTERACEAE สาบเสือ ( <i>Chromolaena odoratum</i> (L.) R.M. King & H. Rob.)	ExH				/
5	ขี้ไถย่าน ( <i>Mikania cordata</i> (Burm. F.) B.L. Rob.)	C				/
6	สาบแมว ( <i>Praxelis clematidea</i> (Griseb.) R.M. King & H. Rob. )	ExH				/

**ตารางที่ 3-24 (ต่อ) รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 7 สวนยางพาราเล็กบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ Block valve station 1 ครั้งที่ 2/2567 โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567**

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญ (ชื่อพฤกษศาสตร์ : Botanical name)	ลักษณะ วิสัย	ลักษณะพรรณไม้			
			ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ
7	ผักแครด ( <i>Synedrella nodiflora</i> (L.) Gaertn.)	ExH				/
8	APOCYNACEAE พุด ( <i>Tabernaemontana</i> sp.)	S			/	
9	COMMELINACEAE ผักปลานใบกว้าง ( <i>Commelina bengalensis</i> L.)	H				/
10	CONVOLVULACEAE สะอึก ( <i>Ipomoea obscura</i> (L.) Ker Gawl.)	HC				/
11	CRUBIACEAE หย้ําเขมร ( <i>Spermacoe laevis</i> Lam.)	H				/
12	CYPERACEAE หญ้ําตุ้มหู ( <i>Kyllinga nemoralis</i> (J.R. Forst. & G.Forst.) Dandy ex Hutch.)	H				/
13	EUPHORBIACEAE ลูกใต้ใบ ( <i>Phyllanthus amarus</i> Schum & Thonn.)	H				/
14	หญ้ําแยง ( <i>Euphorbia heterophylla</i> L.)	ExH				/
15	ยางพารา ( <i>Hevea brasiliensis</i> (Willd. Ex A.Juss.) Muell. Arg.)	ExT	/			
16	มะเฒ่า ( <i>Antidesma ghaesembilla</i> Gaertn.)	S/ST			/	
17	FABACEAE ไมยราบ ( <i>Mimosa pudica</i> L.)	H				/
18	ไมยราบเลื้อย ( <i>Mimosa diplotricha</i> C.Wright ex Sauvalle)	ExH				/
19	ถั่วลาย ( <i>Centrosema pubescens</i> Benth.)	ExC				/
20	ถั่วคาโปโล ( <i>Calopogonium mucunoides</i> Desv.)	ExC				/
21	LAURACEAE กะทังใบใหญ่ ( <i>Litsea grandis</i> (Wall. Ex Nees) Hook. F.)	T		/	/	
22	MALVACEAE ขี้ฮั่น, ปอเต่าไห้ ( <i>Helicteres hirsuta</i> Lour.)	ST			/	
23	MELASTOMATACEAE โคลงเคลง ( <i>Melastoma malabathricum</i> L.)	S				/
24	MORACEAE					
25	มะเดื่อปล้อง ( <i>Ficus hispida</i> L. f.)	ST		/		
26	MYRTACEAE <i>Syzygium</i> sp.	T			/	
27	PHYLLANTHACEAE สีพันกระปือ ( <i>Bridelia tomentosa</i> Blume.)	T			/	
28	POACEAE หญ้ํามาเลเซีย ( <i>Axonopus compressus</i> (Sw.) P.Beauv.	G				/

**ตารางที่ 3-24 (ต่อ) รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 7 สวนยางพาราเล็กบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ Block valve station 1 ครั้งที่ 2/2567 โครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567**

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญ (ชื่อพฤกษศาสตร์ : Botanical name)	ลักษณะ วิสัย	ลักษณะพรรณไม้			
			ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ
29	หญ้ารูปร่าง, หญ้าเหนียวหมา ( <i>Cenotheca lappacea</i> (L.) Desv.)	G				/
30	หญ้าคา ( <i>Imperata cylindrica</i> (L.) P.Beauv.)	G				/
31	หญ้าไซเหา ( <i>Cyrtococcum</i> sp.)	G				/
32	หญ้าขจรจบ ( <i>Pennisetum polystachyon</i> (L.) Schult.)	G				/
33	RHAMNACEAE เลื้อยเหี่ยว ( <i>Ziziphus oenoplia</i> (L.) Mill.)	C				/
34	RUBIACEAE ยอป่า ( <i>Morinda elliptica</i> Ridl. Pain Killer Tree)	T			/	
35	RUTACEAE หมุย ( <i>Clausena excavata</i> Burm.f.)	S/ST			/	
36	ULMACEAE พังแหรใหญ่ ( <i>Trema orientalis</i> (L.) Blume)	T			/	
37	TILIACEAE พลับพลา ( <i>Microcos tomentosa</i> Sm)	T			/	
รวม			2	2	10	23

หมายเหตุ : ลักษณะวิสัยของพรรณไม้ มีรายละเอียดดังนี้

S : Shrub ไม้พุ่ม

T : Tree ไม้ยืนต้น

G : Grass หญ้า รวมทั้งกกต่างๆ

H : Herb ไม้ล้มลุก

C : Climber ไม้เถา ไม้เลื้อย

US : Undershrub ไม้พุ่มขนาดเล็ก

Ex : Exotic มาจากต่างประเทศ

S/ST : Shrub/Shrubby Tree ไม้พุ่มกึ่งไม้ยืนต้นขนาดเล็ก

## 6. สถานีที่ 6 บริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ Block valve station 3

### แปลงที่ 8 ทุ่งหญ้าบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ Block valve station 3

สภาพทั่วไปบริเวณทุ่งหญ้าหลังแนวท่อก๊าซใกล้พื้นที่ Block valve station 3 ช่วงเวลาที่ทำการสำรวจสภาพพื้นที่ดังกล่าวเป็นทุ่งโล่งมีหญ้าขึ้นกระจัดกระจายตลอดจนพรรณไม้พื้นล่างอื่นๆ พบพืชขึ้นค่อนข้างหนาแน่นแม้จะมีการตัดหญ้าเป็นระยะเพื่อปลูกต้นไม้ เช่น ตะเคียนทอง และไม้ผล ชนิดพรรณพืชที่พบในแปลงตัวอย่างเพิ่มขึ้นจากปลายปี ส่วนที่แตกต่างกันคือมีหญ้าคาหนาแน่นขึ้น ดังแสดงในรูปที่ 3-33 จากการสำรวจพรรณไม้บริเวณพื้นที่ศึกษาในแปลงตัวอย่าง พบพรรณไม้ทั้งหมด 28 ชนิด จาก 13 วงศ์ ดังแสดงใน ตารางที่ 3-25 เมื่อแยกตามลักษณะวิสัยพรรณไม้ พบว่า ไม้มีไม้ยืนต้น และไม้พุ่ม ทั้งหมดที่สำรวจพบเป็นพืชพรรณไม้พื้นล่างทั้งหมด เช่น ไม้พุ่มขนาดเล็ก 1 ชนิด คือ ไมยราบต้น (*Mimosa pigra* L.) นอกจากนี้เป็น ไม้ล้มลุก ไม้เถา ไม้เลื้อย และหญ้า 27 ชนิด เช่น หญ้าคา (*Imperata cylindrica* (L.) P.Beauv.) ผักเป็ดไทย (*Alternanthera sessilis* (L.) DC.) สะอึก (*Ipomoea obscura* (L.) Ker Gawl.) หญ้าค่อม (*Kyllinga nemoralis* (J.R.Forst. & G.Forst.) ไมยราบ (*Mimosa pudica* L.) บานไม่รู้โรยป่า (*Gomphrena celosioides* Mart.) และดาวกระจายใต้หวัน (*Bidens pilosa* L.)





สภาพทั่วไปบริเวณทุ่งหญ้าแปลงสำรวจบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ Block valve station 3

### รูปที่ 3-33 สภาพพืชพรรณทั่วไปแปลงที่ 8 ทุ่งหญ้าบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ Block valve station 3

ผลการศึกษาสภาพการทดแทนของสังคมพืช ไม่พบพรรณไม้ที่จัดเป็นไม้ยืนต้น ลูกไม้ และกล้าไม้ พืชที่เจริญได้ดีมักเป็นชนิดพันธุ์ต่างถิ่นที่มีความสามารถในการแพร่กระจายสูง ชอบแสงแดด และยังพบว่ามี การกระจายของหญ้าคาในพื้นที่มากขึ้น แล้วส่งผลให้พืชพื้นล่างบางชนิดไม่สามารถเจริญเติบโตขึ้นมาได้หรือพบได้น้อยลง เช่น ผักปลาบ (*Commelina* sp.) ชนิดพืชจึงมีความแตกต่างจากการสำรวจครั้งก่อนเล็กน้อย โดยพืชพรรณพื้นล่างทั้งหมด 28 ชนิด ชนิดที่พบมาก ได้แก่ หญ้าคา (*Imperata cylindrica* (L.) P.Beauv.) ดาวกระจายใต้หวัน (*Bidens pilosa* L.) บาทยา (*Asystasia gangetica* (L.) T. Anderson) ผักเป็ดไทย (*Alternanthera sessilis* (L.) DC.) ขี้ไก่ย่าน (*Mikania cordata* (Burm. f.) B.L.Rob.) ไมยราบ (*Mimosa pudica* L.) และ กกกระดุม (*Kyllinga nemoralis* (J.R.Forst. & G.Forst.) เป็นต้น พบต้นกล้าของโสนเขา ไมยราบเลื้อย และ ไมยราบต้น

### ตารางที่ 3-25 รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 8 ทุ่งหญ้าบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ Block valve station 3

ครั้งที่ 2/2567 โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทราเนส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญ (ชื่อพฤกษศาสตร์ : Botanical name)	ลักษณะ วิสัย	ลักษณะพรรณไม้			
			ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ
1	ACANTHACEAE ด้อยติ่ง ( <i>Hygrophila erecta</i> (Burm. f.) Hochr.)	H				/
2	บาทยา ( <i>Asystasia gangetica</i> (L.) T. Anderson)	H				/
3	AMARANTHACEAE บานไม่รู้โรยป่า ( <i>Gomphrena celosioides</i> Mart.)	ExH				/
4	ผักเป็ดไทย ( <i>Alternanthera sessilis</i> (L.) DC.)	ExH				/
5	ASTERACEAE ขี้ไก่ย่าน ( <i>Mikania cordata</i> (Burm. f.) B.L.Rob.)	C				/
6	สาบเสือ ( <i>Chromolaena odoratum</i> (L.) R.M. King & H.Rob.)	ExH				/
7	ผักแครด ( <i>Synedrella nodiflora</i> (L.) Gaertn.)	ExH				/
8	ดาวกระจายใต้หวัน ( <i>Bidens pilosa</i> L.)	ExH				/
9	ตีนตุ๊กแก ( <i>Tridax procumbens</i> L.)	ExH				/

**ตารางที่ 3-25 (ต่อ) รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 8 พุ่มหญ้าบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ Block valve station 3 ครั้งที่ 2/2567 โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567**

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญ (ชื่อพฤกษศาสตร์ : Botanical name)	ลักษณะ วิสัย	ลักษณะพรรณไม้			
			ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ
10	หมอน้อย, หญ้าเลือง ( <i>Vernonia cinerea</i> (L.) Less.)	ExH				/
11	CAPPARACEAE					
	ผักเสี้ยนขน ( <i>Cleome rutidosperma</i> L.)	H				/
12	CONVOLVULACEAE					
	สะอึก ( <i>Ipomoea obscura</i> (L.) Ker Gawl.)	C				/
13	จิงจืดดอกขน ( <i>Ipomoea triloba</i> L.)	C				/
14	CYPERACEAE					
	หญ้าคุ้มหู ( <i>Kyllinga nemoralis</i> (J.R.Forst. & G.Forst.) Dandy ex Hutch. & Dalziel)	H				/
15	กกกระดุม ( <i>Kyllinga brevifolia</i> Rottb.)	H				/
16	กกริงกา ( <i>Actinoscirpus</i> sp.)	H				/
17	EUPHORBIACEAE					
	ลูกใต้ใบ ( <i>Phyllanthus amarus</i> Schum & Thonn.)	H				
18	น้ำนมราชสีห์ ( <i>Euphorbia hirta</i> L.)	H				/
19	FABACEAE					
	ไมยราบ ( <i>Mimosa pudica</i> L.)	H				/
20	ไมยราบต้น ( <i>Mimosa pigra</i> L.)	ExS				/
21	ถั่วลิสงนา ( <i>Alysicarpus vaginalis</i> (L.) DC.	H				/
22	โสนเขา ( <i>Aeschynomene americana</i> L.)	H				/
23	OXALIDACEAE					
	<i>Oxalis barrelieri</i> L.	H				/
24	POACEAE					
	หญ้าคา ( <i>Imperata cylindrica</i> (L.) P.Beauv.)	ExG				/
25	หญ้าหว่าย ( <i>Ischaemum barbatum</i> Retz.)	G				/
26	RUBIACEAE					
	กระดุมใบ ( <i>Borreria laevis</i> (Lam.) Griseb.)	ExH				/
27	SCROPHULARIACEAE					
	กรตน้ำ ( <i>Scoparia dulcis</i> L.)	H				/
28	STERCULIACEAE					
	เล้งเล็ก ( <i>Melochia corchorifolia</i> L.)	US				/
รวม			0	0	0	28

หมายเหตุ : ลักษณะวิสัยของพรรณไม้ มีรายละเอียดดังนี้

S : Shrub ไม้พุ่ม

T : Tree ไม้ยืนต้น

G : Grass หญ้า รวมทั้งกกต่างๆ

H : Herb ไม้ล้มลุก

C : Climber ไม้เถา ไม้เลื้อย

US : Undershrub ไม้พุ่มขนาดเล็ก

Ex : Exotic มาจากต่างประเทศ

S/ST : Shrub/Shrubby Tree ไม้พุ่มกึ่งไม้ยืนต้นขนาดเล็ก

### แปลงที่ 9 สวนยางบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ Block valve station 3

สภาพทั่วไปบริเวณสวนยางใกล้แนวท่อก๊าซพื้นที่ Block valve station 3 อายุยางพารามากกว่า 20 ปี สภาพพื้นที่สวนยางพารามีความหลากหลายชนิดของพรรณไม้สูง เนื่องจากเป็นสวนยางที่ถูกทิ้งร้าง มีการกำจัดวัชพืชเฉพาะบริเวณแนวต้นยางพาราและไม่ได้ตัดถางพืชที่ขึ้นระหว่างแถวยางจึงยังคงพบพรรณไม้ขึ้นอย่างหนาแน่นทำให้มีความชื้นในพื้นที่สูง ไม้พุ่มและไม้พื้นล่างเจริญเติบโตได้ดีบริเวณใกล้แถวยางพารา โดยเฉพาะชนิดที่ชอบแสงรำไร ดังรูปที่ 3-34 จากการสำรวจพรรณไม้บริเวณพื้นที่ศึกษาในแปลงตัวอย่าง พบพรรณไม้ทั้งหมด 45 ชนิด จาก 27 วงศ์ ชนิดที่พบมีทั้งพืชดั้งเดิมและเป็นชนิดพรรณต่างถิ่นที่สามารถแพร่กระจายได้ดี ดังแสดงในตารางที่ 3-26 เมื่อแยกตามลักษณะวิสัยพรรณไม้ได้ดังนี้ กลุ่มไม้ยืนต้น พบ 12 ชนิด เช่น ยางพารา (*Hevea brasiliensis* (Willd. ex A.Juss.) Muell. Arg.) ยางนา (*Dipterocarpus alatus* Roxb. ex G.Don) สะตอ (*Parkia speciosa* Hassk.) แซะ (*Millettia atropurpurea* Benth.) กะทิงใบใหญ่ (*Litsea grandis* (Wall. ex Nees) Hook. f.) ข่อย (*Streblus asper* Lour.) หมี่เหม็น (*Litsea glutinosa* (Lour.) C.B.Rob.) สีสันกระปือ (*Bridelia tomentosa* Blume.) และพลับพลาก (*Microcos tomentosa* Sm.) ไม้ยืนต้นขนาดเล็ก พบ 2 ชนิด คือ มะเดื่อ (*Ficus* sp.) และมะเดื่อปล้อง (*Ficus hispida* L. f.) ไม้พุ่มกึ่งไม้ยืนต้นขนาดเล็ก เช่น เข็มไหม (*Chassalia chartacea* Craib) นมแมว (*Uvaria siamensis* (Scheff.) L.L.Zhou) และหนามขี้แรด (*Senegalia pennata* (L.) Maslin var. pennata) พบปาล์ม 3 ชนิด ได้แก่ เต่าร้าง (*Caryota bacsonensis* Magalon) กะพ้อ (*Licuala spinosa* Thunb.) และค้อ, สีหรง (*Livistona speciosa* Kurz) พืชพรรณไม้พื้นล่าง ชนิดอื่นๆ เช่น ไม้พุ่ม ไม้ล้มลุก ไม้เถา ไม้เลื้อย ไม้เถาล้มลุก เฟิร์น พืชที่อาศัยอยู่ตามพื้นดินและหญ้า 25 ชนิด ซึ่งจัดว่ามีความหลากหลายชนิดสูง



สภาพทั่วไปบริเวณสวนยางพาราแปลงสำรวจบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ Block valve station 3

### รูปที่ 3-34 สภาพพืชพรรณทั่วไปแปลงที่ 9 สวนยางพาราบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ Block valve station 3

ผลการศึกษาสภาพการทดแทนของสังคมพืช พบพืชส่วนใหญ่เป็นชนิดพรรณที่เคยมีรายงานการปรากฏ ถ้าไม้พรรณไม้ที่มีขนาดจัดเป็น ไม้ใหญ่ (Tree) 2 ชนิด ได้แก่ ยางพารา (*Hevea brasiliensis* (Willd. ex A.Juss.) Muell. Arg.) ยางนา (*Dipterocarpus alatus* Roxb. ex G.Don) ชนิดอื่นที่พบใกล้แนวต้นยางมักถูกตัดไป พบลูกไม้ (Sapling) พบ 6 ชนิด เช่น สะตอ (*Parkia speciosa* Hassk.) หมี่เหม็น (*Litsea glutinosa* (Lour.) C.B.Rob.) มะเดื่อปล้อง (*Ficus hispida* L. f.) มะหวด (*Lepisanthes rubiginosa* (Roxb.) Leenh.) และกะทิงใบใหญ่ (*Litsea grandis* (Wall. ex Nees) Hook. f.) ถ้าไม้ (Seedling) พบ 10 ชนิด ได้แก่ ข่อย (*Streblus asper* Lour.) หนามขี้แรด (*Senegalia pennata* (L.) Maslin var. pennata) มะหวด (*Lepisanthes rubiginosa* (Roxb.) Leenh.) และพลับพลาก (*Microcos tomentosa* Sm.) ส่วนพืชพรรณอื่นๆ และพืชวงศ์ปาล์ม พบ 28 ชนิด เช่น เต่าร้าง (*Caryota bacsonensis* Magalon) กะพ้อ (*Licuala spinosa* Thunb.) ค้อ, สีหรง

(*Livistona speciosa* Kurz) สาบเสือ (*Chromolaena odoratum* (L.) R.M. King & H. Rob.) ขี้ไก่ย่าน (*Mikania cordata* (Burm. f.) B.L. Rob.) รสสุคนธ์, ย่านปด (*Tetracera loureiri* (Finet & Gagnep.) Pierre ex Craib) หญ้ามาเลเซีย (*Axonopus compressus* (Sw.) P. Beauv.) หญ้าเหนียวหมา (*Centotheca lappacea* (L.) Desv.) เข็มไหม (*Chassalia chartacea* Craib) ลิเกายูง (*Lygodium microphyllum* (Cav.) R. Br.) บาทยา (*Asystasia gangetica* (L.) T. Anderson) ถั่วลาย (*Centrosema pubescens* Benth.) และใบต๋องดอก/แก้มขาว (*Mussaenda angustisepala* Ridl.) เป็นต้น ลักษณะชั้นเรือนยอดในแปลงตัวอย่างนี้แบ่งได้เป็น 3 ชั้น ได้แก่ ชั้นล่างสุดเป็นไม้พื้นล่างและไม้พุ่มขนาดเล็กในกลุ่มหญ้า เฟิร์น ไม้ล้มลุก ชั้นที่ 2 เป็นชั้นที่พบลูกไม้ของไม้ยืนต้น และไม้พุ่มขนาดใหญ่ที่ปกคลุมด้วยเถาวัลย์ หรือบางชนิดเป็นไม้พุ่มรอเลื้อย ส่วนชั้นบนสุดเป็นเรือนยอดของยางพารา และต้นยางนาที่ปลูกแทรกในสวนยางทำให้เป็นแปลงที่ความหลากหลายชนิดของพืชสูงเมื่อเทียบกับแปลงอื่นๆ นอกจากนี้ยังพบว่าไม้สัตว์ที่ช่วยแพร่กระจายเมล็ดอาศัยอยู่ในแปลง เช่น ค้างคาวกินผลไม้ที่ใช้ต้นสีเหรงเป็นที่พักนอนเป็นตัวนำเมล็ดมาตกและงอกเป็นกล้าไม้ในพื้นที่

ตารางที่ 3-26 รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 9 สวนยางพาราบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ Block valve station 3 ครั้งที่ 2/2567 โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญ (ชื่อพฤกษศาสตร์ : Botanical name)	ลักษณะ วิสัย	ลักษณะพรรณไม้			
			ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่นๆ
1	ACANTHACEAE บาทยา ( <i>Asystasia gangetica</i> (L.) T. Anderson)	ExH				/
2	AMARANTHACEAE ผักเบี้ยไทย ( <i>Alternanthera sessilis</i> (L.) DC.)	H				/
3	หญ้าพันงู ( <i>Achyranthes aspera</i> Linn.)	H				/
4	ANNONACEAE นมแมว ( <i>Melodorum siamensis</i> (Scheff.) Ban.)	S/C			/	
5	APOCYNACEAE โมกเครือ ( <i>Wrightia</i> sp.) ARACEAE	C				/
6	อุตพิด ( <i>Typhonium trilobatum</i> (L.) Schott)	H				/
7	ARECACEAE เตาร้าง ( <i>Caryota bacsonensis</i> Magalon)	P				/
8	ลิเหรง ( <i>Livistona speciosa</i> Kurz)	P				/
9	กะพ้อ ( <i>Licuala spinosa</i> Thunb.)	P				/
10	ASTERACEAE ผักแครด, สับกา ( <i>Synedrella nodiflora</i> (L.) Gaertn.)	ExH				/
11	ดาวกระจายใต้หัว ( <i>Bidens pilosa</i> L.)	H				/
12	CAPPARACEAE ผักเสี้ยนขน ( <i>Cleome rutidosperma</i> L.)	H				/
13	CRUBIACEAE หญ้าเขมร ( <i>Spermacoce laevis</i> Lam.)	H				/

**ตารางที่ 3-26 (ต่อ) รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 9 สวนยางพาราบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ Block valve station 3 ครั้งที่ 2/2567 โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567**

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญ (ชื่อพฤกษศาสตร์ : Botanical name)	ลักษณะ วิสัย	ลักษณะพรรณไม้			
			ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่นๆ
	CYPERACEAE					
14	กกริงกา ( <i>Actinoscirpus</i> sp.)	H				/
	DILLENIACEAE					
15	รสสุคนธ์ ( <i>Tetracera loureiri</i> (Finet & Gagnep.) Pierre ex Craib)	C				/
	DIPTEROCARPACEAE					
16	ยางนา ( <i>Dipterocarpus alatus</i> Roxb. ex G.Don)	T	/			
	EUPHORBIACEAE					
17	ยางพารา ( <i>Hevea brasiliensis</i> (A. Juss) Muell. Arg.)	ExT	/			
18	ลูกใต้ใบ ( <i>Phyllanthus amarus</i> Schum & Thonn.)	H				/
	FABACEAE					
19	สะตอ ( <i>Parkia speciosa</i> Hassk.)	T			/	
20	เนียง ( <i>Archidendron jiringa</i> (Jack) I.C. Nielsen)	T			/	
21	แซะ ( <i>Millettia atropurpurea</i> Benth.)	T			/	
22	ถั่วลาย ( <i>Centrosema pubescens</i> Benth.)	C				/
23	ถั่วลิ้นปี่ ( <i>Pueraria phaseoloides</i> (Roxb.) Benth.)	C				/
24	หนามขี้แรด ( <i>Senegalia pennata</i> (L.) Maslin var. <i>pennata</i> )	T			/	
	HYPOXIDACEAE					
25	พริ้ววนกลุ่ม ( <i>Molineria latifolia</i> Herb. ex Kurz)	H				/
	LAURACEAE					
26	กะทังใบใหญ่ ( <i>Litsea grandis</i> (Wall. ex Nees) Hook. f.)	T		/		
27	หมื่นเหม็น ( <i>Litsea glutinosa</i> (Lour.) C.B.Rob.)	T		/		
	LEEACEAE					
28	กะดังใบ ( <i>Leea indica</i> (Burm.f.) Merr.)	S				/
	LYGODIACEAE					
29	ลิเภายุง ( <i>Lygodium microphyllum</i> (Cav.) R.Br.)	CF				/
	MELASTOMATACEAE					
30	โคลงเคลงขนต่อม ( <i>Clidemia hirta</i> (L.) D.Don)	ExUS				/
	MELIACEAE					
31	สะเดา ( <i>Azadirachta indica</i> A. Juss. var. <i>siamensis</i> Valetton)	T			/	
	MORACEAE					
32	มะเดื่อปล้อง ( <i>Ficus hispida</i> L. f.)	ST		/		
33	มะเดื่อ ( <i>Ficus</i> sp.)	ST			/	
34	ข่อย ( <i>Streblus asper</i> Lour.)	T			/	
	MUSACEAE					
35	กล้วยป่า ( <i>Musa acuminata</i> Colla)	H				/

**ตารางที่ 3-26 (ต่อ) รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 9 สวนยางพาราบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ Block valve station 3 ครั้งที่ 2/2567 โครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567**

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญ (ชื่อพฤกษศาสตร์ : Botanical name)	ลักษณะ	ลักษณะพรรณไม้			
		วิสัย	ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่น ๆ
	MYRTACEAE					
36	หว้า ( <i>Syzygium</i> sp.)	T				
37	POACEAE					
37	หญ้าม้าลาย ( <i>Axonopus compressus</i> (Sw.) P.Beauv.)	G				/
38	หญ้าไข่เหา ( <i>Cyrtococcum patens</i> (L.) A. Camus)	G				/
39	หญ้าเหนียวหมา ( <i>Cenotheca lappacea</i> (L.) Desv.)	G				/
40	POLYPODIACEAE					
40	กระแตไต่ไม้ ( <i>Drynaria quercifolia</i> (L.) J. Sm.)	CF				/
41	RUBIACEAE					
41	เข็มไหม้ ( <i>Chassalia chartacea</i> Craib)	S				/
42	ใบตองดอก/แก้มขาว ( <i>Mussaenda angustisepala</i> Ridl.)	S/C				/
43	เข็มพระราม ( <i>Chassalia curviflora</i> (Wall.) Thwaites)	S				/
44	SAPINDACEAE					
44	มะหาด ( <i>Lepisanthes rubiginosa</i> (Roxb.) Leenh.)	T		/	/	
	TILIACEAE					
45	พลับพล (Microcos tomentosa Sm.)	T			/	
รวม			2	4	10	29

หมายเหตุ : ลักษณะวิสัยของพรรณไม้ มีรายละเอียดดังนี้

S : Shrub ไม้พุ่ม T : Tree ไม้ยืนต้น  
G : Grass หญ้า รวมทั้งกกต่าง ๆ H : Herb ไม้ล้มลุก  
HC : Herbaceous Climber ไม้เถาเลื้อย C : Climber ไม้เถา ไม้เลื้อย  
ST : Shrubby Tree ไม้ต้นขนาดเล็ก Ex : Exotic มาจากต่างประเทศ  
TerF : Terrestrial Fern เฟินที่อาศัยอยู่บนพื้นดิน F : Fern เฟิร์น  
S/ST : Shrub/Shrubby Tree ไม้พุ่มถึงไม้ยืนต้นขนาดเล็ก P : Palm หมาก หรือ ปาล์ม

## 7. สถานีที่ 7 บริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ตำบลพะตง

### แปลงที่ 10 สวนยางใหญ่บริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ตำบลพะตง

สภาพพื้นที่บริเวณสวนยางพาราใหญ่ อายุยางพารามากกว่า 20 ปี ช่วงเวลาทำการสำรวจ พื้นที่สวนยางพาราค่อนข้างโล่ง พรรณไม้พื้นล่างเริ่มเป็นสีเขียวจากพืชอายุสั้นที่งอกขึ้นมาใหม่ทำให้พบจำนวนชนิดเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะบริเวณร่องยางและใกล้ๆ โคนต้นยางเนื่องจากไม่มีการกรีดยางและไม่มีการกำจัดวัชพืช พืชเด่นเป็นกลุ่มหญ้าและไม้ล้มลุก ดังรูปที่ 3-35 จากการสำรวจพรรณไม้บริเวณพื้นที่ศึกษาในแปลงตัวอย่าง พบพรรณไม้ทั้งหมด 32 ชนิด จาก 20 วงศ์ ดังแสดงในตารางที่ 3-27 แยกตามลักษณะวิสัยพรรณไม้ได้ดังนี้ กลุ่มไม้ยืนต้น พบ 4 ชนิด ได้แก่ ยางพารา (*Hevea brasiliensis* (Willd. ex A.Juss.) Muell. Arg) สี่พันกระป๋อง (*Bridelia tomentosa* Blume.) เชียด (*Cinnamomum iners* Reinw. ex Blume) และหมื่นหมื่น (*Litsea glutinosa* (Lour.) C.B.Rob.) กลุ่มไม้พุ่มถึงยืนต้น 3 ชนิด ได้แก่ โมกป่า (*Wrightia* sp.) หมุย



(*Clausena excavata* Burm.f.) และช่อย (Streblus asper Lour.) ชนิดอื่นๆ เป็นพืชพรรณไม้พื้นล่าง เช่น ไม้พุ่มขนาดเล็ก ไม้เถาวัลย์ ไม้ล้มลุก ไม้ล้มลุกที่ทอดเลื้อยไปตามไม้พุ่ม หรือ พื้นดินไม้เถา ไม้เลื้อย และหญ้า 25 ชนิด



สภาพทั่วไปบริเวณสวนยางพาราใหญ่แปลงสำรวจบริเวณแนวทอข่ายพื้นที่ตำบลพะตง

### รูปที่ 3-35 สภาพพืชพรรณทั่วไปแปลงที่ 10 สวนยางใหญ่บริเวณแนวทอข่ายพื้นที่ตำบลพะตง

ผลการศึกษาสภาพการทดแทนของสังคมพืช พบพรรณไม้ที่มีขนาดจัดเป็น ไม้ใหญ่ 1 ชนิด คือ ยางพารา (*Hevea brasiliensis* (Willd. ex A.Juss.) Muell. Arg.) พบลูกไม้ (Sapling) 1 ชนิด ได้แก่ โมกป่า (*Wrightia* sp.) พบกล้าไม้ (seedling) 5 ชนิด ได้แก่ หมี่เหม็น (*Litsea glutinosa* (Lour.) C.B.Rob.) เชียด (*Cinnamomum iners* Reinw. ex Blume) สี่พันกระปือ (*Bridelia tomentosa* Blume.) หมุย (*Clausena excavata* Burm.f.) และช่อย (*Streblus asper* Lour.) ชนิดอื่นๆ เป็นพืชพรรณพื้นล่าง 25 ชนิด ชนิดที่พบมาก เช่น หล้ามาเลเซีย (*Axonopus compressus* (Sw.) P.Beauv.) หล้ารีแพร์ (*Centothea lappacea* (L.) Desv.) Pers.) หล้าไข่เหา (*Cyrtococcum patens* (L.) A. Camus) ไมยราบ (*Mimosa pudica* L.) ถั่วลาย (*Centrosema pubescens* Benth.) และขี้ครอก, เล้ง (*Urena lobata* L.) เป็นต้น แปลงตัวอย่างนี้แม้จะไม่มีกรีดยางแล้วแต่ดินค่อนข้างแห้งและมีการกำจัดวัชพืชในสวนยางเป็นครั้งคราวชั้นเรือนยอดจึงไม่ซับซ้อน มีเพียงเรือนยอดของต้นยาง กล้าไม้ และไม้พื้นล่าง

ตารางที่ 3-27 รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 10 สวนยางพาราใหญ่บริเวณแนวทอข่ายพื้นที่ตำบลพะตง ครั้งที่ 2/2567 โครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญ (ชื่อพฤกษศาสตร์ : Botanical name)	ลักษณะ วิสัย	ลักษณะพรรณไม้			
			ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่นๆ
1	ACANTHACEAE บาทยา ( <i>Asystasia gangetica</i> (L.) T. Anderson)	ExH				/
2	APOCYNACEAE โมกป่า ( <i>Wrightia</i> sp.)	ST		/		
3	เถาประสงค์ ( <i>Streptocaulon juvenas</i> (Lour.) Merr.)	C				/
	ARECACEAE					
4	เตาร้าง ( <i>Caryota bacsonensis</i> Magalon)	P				/



**ตารางที่ 3-27 (ต่อ) รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 10 สวนยางพาราใหญ่บริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ตำบลพะตง  
ครั้งที่ 2/2567 โครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย  
(ประเทศไทย) จำกัด ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567**

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญ (ชื่อพฤกษศาสตร์ : Botanical name)	ลักษณะ วิสัย	ลักษณะพรรณไม้			
			ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่นๆ
	ASTERACEAE					
5	สาบแมว ( <i>Praxelis clematidea</i> (Griseb.) R.M. King & H. Rob. )	ExH				/
6	สาบแ้งสาบกา ( <i>Ageratum conyzoides</i> L.)	ExH				/
7	ตีนตุ๊กแก ( <i>Tridax procumbens</i> L.)	ExH				/
8	สาบเสือ ( <i>Chromolaena odoratum</i> (L.) R.M. King & H. Rob.)	ExH				/
	CRUBIACEAE					
9	หญ้าเขมร ( <i>Spermacoce laevis</i> Lam.)	ExH				/
	CYPERACEAE					
10	กกสามเหลี่ยม ( <i>Actinoscirpus grossus</i> (L.f.) Goetgh. & D.A. Simpson)	H				/
11	หญ้าคู้มหนู ( <i>Kyllinga nemoralis</i> (J.R. Forst. & G. Forst.) Dandy ex Hutch.)	H				/
12	หญ้าคมบาง ( <i>Scleria sumatrensis</i> Retz.)	H				/
	EUPHORBIACEAE					
13	ยางพารา ( <i>Hevea brasiliensis</i> (Willd. ex A. Juss.) Muell. Arg.)	ExT	/			
	FABACEAE					
14	ถั่วคนทีดิน ( <i>Desmodium heterocarpon</i> (L.) DC.)	H				/
15	ถั่วลาย ( <i>Centrosema pubescens</i> Benth.)	ExC				/
16	ไมยราบ ( <i>Mimosa pudica</i> L.)	H				/
	LAURACEAE					
17	หมีเหม็น ( <i>Litsea glutinosa</i> (Lour.) C.B. Rob.)	T			/	
18	เชียด, อบเชยต้น ( <i>Cinnamomum iners</i> Reinw. ex Blume)	T			/	
	MALVACEAE					
19	เส้ง ( <i>Urena lobata</i> L.)	US				/
	MELASTOMATACEAE					
20	โคลงเคลง ( <i>Melastoma malabathricum</i> L.)	S				/
21	โคลงเคลงขนต่อม ( <i>Clidemia hirta</i> (L.) D. Don)	ExUS				/
	MORACEAE					
22	ข่อย ( <i>Streblus asper</i> Lour.)	ST			/	
	MORANTACEAE					
23	คล้ากาเหว่าเขียว ( <i>Stachyphrynium jagorianum</i> (K. Koch) Schum.)	H				/
	OPHIOGLOSSACEAE					
24	กูดตีนกวาว ( <i>Helminthostachys zeylanica</i> (L.) Hook.)	TerF				/
	PIPERACEAE					
25	ผักกระสัง ( <i>Peperomia pellucida</i> (L.) Kunth)	H				/
	POACEAE					
26	หญ้าม้าลาย ( <i>Axonopus compressus</i> (Sw.) P. Beauv.)	G				/
27	หญ้าไข่เหา ( <i>Cyrtococcum patens</i> (L.) A. Camus)	G				/

**ตารางที่ 3-27 (ต่อ) รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 10 สวนยางพาราใหญ่บริเวณแนวทอ่ก๊าซพื้นที่ตำบลพะตง  
ครั้งที่ 2/2567 โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย  
(ประเทศไทย) จำกัด ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567**

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญ (ชื่อพฤกษศาสตร์ : Botanical name)	ลักษณะ วิสัย	ลักษณะพรรณไม้			
			ไม้ใหญ่	ลูก ไม้	กล้าไม้	อื่นๆ
28	หญ้าเหี่ยวหมา ( <i>Cenotheca lappacea</i> (L.) Desv.) Pers.)	G				/
	PHYLLANTHACEAE					
29	สีพันกระบือ ( <i>Bridelia tomentosa</i> Blume.)	T			/	
	RUBIACEAE					
30	กระดุมใบใหญ่ ( <i>Spermacoce alata</i> Aubl.)	ExH				/
	RUTACEAE					
31	หมุย ( <i>Clausena excavata</i> Burm.f.)	S/ST			/	
	SMILACACEAE					
32	ย่านทาด ( <i>Smilax</i> sp.)	C				/
	<b>รวม</b>		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>5</b>	<b>25</b>

หมายเหตุ : ลักษณะวิสัยของพรรณไม้ มีรายละเอียดดังนี้

S : Shrub ไม้พุ่ม  
G : Grass หญ้า รวมทั้งกกต่าง ๆ  
HC : Herbaceous Climber ไม้เถาเลื้อย  
US : Undershrub ไม้พุ่มขนาดเล็ก  
TrH : Trailing Herb ไม้เลื้อยที่ทอดเลื้อยไปตามไม้พุ่ม หรือ พื้นดิน  
T : Tree ไม้ยืนต้น  
H : Herb ไม้ล้มลุก  
C : Climber ไม้เถา ไม้เลื้อย  
Ex : Exotic มาจากต่างประเทศ

**แปลงที่ 11 สวนยางเล็กบริเวณแนวทอ่ก๊าซพื้นที่ตำบลพะตง**

พื้นที่บริเวณสวนยางพารา หลังเปิดกรีดยางแล้วต้นยางมีขนาดใหญ่ขึ้น ช่วงเวลาที่ทำการสำรวจ ดินยังแห้ง พบกลุ่มพรรณไม้พื้นล่างที่เจริญเติบโตขึ้นเมื่อฝนตก พืชพื้นล่างขึ้นมามากขึ้น ดังแสดงในรูปที่ 3-36 จากการสำรวจพรรณไม้บริเวณพื้นที่ศึกษาในแปลงตัวอย่าง พบพรรณไม้ทั้งหมด 22 ชนิด จาก 16 วงศ์ ลดลงจากการสำรวจครั้งก่อน แต่จัดอยู่ในวงศ์ที่หลากหลายขึ้น ดังแสดงในตารางที่ 3-28 สามารถแยกตามลักษณะวิสัยพรรณไม้ได้ดังนี้ กลุ่มไม้ยืนต้น พบ 2 ชนิด ได้แก่ ยางพารา (*Hevea brasiliensis* (Willd. ex A. Juss.) Muell. Arg.) และเชียด, อบเชยต้น (*Cinnamomum iners* Reinw. ex Blume) ไม่พบไม้พุ่มกึ่งไม้ยืนต้นและไม้พุ่มขนาดเล็ก ส่วนใหญ่เป็นพืชพรรณไม้พื้นล่าง ชนิดอื่นๆ เช่น ไม้ล้มลุก ไม้เถา ไม้เลื้อย และหญ้า 20 ชนิด เช่น สาบแมว (*Praxelis clematidea* (Griseb.) R.M. King & H. Rob. ) หญ้ามาเลเซีย (*Axonopus compressus* (Sw.) Beauv.) ไมยราบ (*Mimosa pudica* L.) สาบแร้งสาบกา (*Ageratum conyzoides* L.) และหญ้าเขมร (*Spermacoce laevis* Lam.) เป็นต้น



สภาพทั่วไปบริเวณสวนยางพาราเล็กแปลงสำรวจบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ตำบลพะตง

### รูปที่ 3-36 สภาพพืชพรรณทั่วไปแปลงที่ 11 สวนยางเล็กบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ตำบลพะตง

จากการศึกษาสภาพการทดแทนของสังคมพืช พบพรรณไม้ที่มีขนาดจัดเป็น ไม้ใหญ่ 1 ชนิด คือ ยางพารา (*Hevea brasiliensis* (Willd. ex A.Juss.) Muell. Arg.) ไม้พุ่มลูกไม้ (Sapling) พบกล้าไม้ยืนต้น 1 ชนิด ได้แก่ เชียด, อบเชย ต้น (*Cinnamomum iners* Reinw. ex Blume) ส่วนไม้พุ่มขนาดเล็ก พืชพรรณพื้นล่าง พบ 20 ชนิด ชนิดที่พบมาก ได้แก่ สาบแมว (*Praxelis clematidea* (Griseb.) R.M. King & H. Rob.) สาบแร้งสาบกา (*Ageratum conyzoides* L.) ถั่วลาย (*Centrosema pubescens* Benth.) ไมยราบ (*Mimosa pudica* L.) ขี้ครอก, เส้ง (*Urena lobata* L.) และหญ้ามาเลเซีย (*Axonopus compressus* (Sw.) P.Beauv.) เป็นต้น ชนิดที่ชอบความชื้นสูงสามารถพบได้มากขึ้น เช่น เทียนนา (*Ludwigia hyssopifolia* (D. Don) Exell) ผักกระสัง (*Peperomia pellucida* (L.) Kunth) และหญ้าจุ๊กจุก (*Mitracarpus hirtus* DC.) พบไมยราบเลื้อยซึ่งเป็นไม้ต่างถิ่นขึ้นในแนวขอบของสวนยางใกล้แนวท่อแก๊ส ส่วนโครงสร้างชั้นเรือนยอดมีเพียงชั้นเดียวคือ เรือนยอดของยางพารา

### ตารางที่ 3-28 รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 11 สวนยางพาราเล็กบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ตำบลพะตง

ครั้งที่ 2/2567 โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญ (ชื่อพฤกษศาสตร์ : Botanical name)	ลักษณะ วิสัย	ลักษณะพรรณไม้			
			ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่นๆ
1	ACANTHACEAE บาทยา ( <i>Asystasia gangetica</i> (L.) T. Anderson)	ExH				/
	AMARANTHACEAE					
2	หญ้าพันงู ( <i>Achyranthes aspera</i> Linn.)	H				/
	ASTERACEAE					
3	สาบแมว ( <i>Praxelis clematidea</i> (Griseb.) R.M. King & H. Rob. )	ExH				/
4	สาบแร้งสาบกา ( <i>Ageratum conyzoides</i> L.)	ExH				/
	ONAGRACEAE					
5	สาบเสือ ( <i>Chromolaena odoratum</i> (L.) R.M. King & H.Rob.)	ExH				/

ตารางที่ 3-28 (ต่อ) รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 11 สวนยางพาราเล็กบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ตำบลพะตง

ครั้งที่ 2/2567 โครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญ (ชื่อพฤกษศาสตร์ : Botanical name)	ลักษณะ วิสัย	ลักษณะพรรณไม้			
			ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่นๆ
6	CAPPARACEAE ผักเสี้ยนขน ( <i>Cleome rutidosperma</i> L.)	H				/
7	CYPERACEAE กกสามเหลี่ยม ( <i>Actinoscirpus grossus</i> (L.f.) Goetgh.&D.A. Simpson)	H				/
8	หญ้าตุ่มหู ( <i>Kyllinga nemoralis</i> (J.R. Forst. & G. Forst.) Dandy ex Hutch.)	G				/
9	EUPHORBIACEAE ยางพารา ( <i>Hevea brasiliensis</i> (Willd. ex A.Juss.) Muell. Arg.)	ExT	/			
10	ลูกใต้ใบ ( <i>Phyllanthus amarus</i> Schum & Thonn.)	H				/
11	FABACEAE ไมยราบ ( <i>Mimosa pudica</i> L.)	H				/
12	ถั่วลาย ( <i>Centrosema pubescens</i> Benth.)	ExC				/
13	LAURACEAE เชียด, อบเชยต้น ( <i>Cinnamomum iners</i> Reinw. ex Blume)	T			/	
14	MALVACEAE เส้ง ( <i>Urena lobata</i> L.)	US				/
	MENISPERMACEAE					
15	เถาย่านาง ( <i>Tiliacora triandra</i> (Colebr.) Diels)	C				/
16	ONAGRACEAE เทียนนา ( <i>Ludwigia hyssopifolia</i> (D. Don) Exell)	H				/
	OXALIDACEAE					
17	<i>Oxalis barrelieri</i> L.	H				/
	PIPERACEAE					
18	ผักกระสัง ( <i>Peperomia pellucida</i> (L.) Kunth)	H				/
19	POACEAE หญ้าม้าลาย ( <i>Axonopus compressus</i> (Sw.) P.Beauv.)	G				/
20	RUBIACEAE หญ้าจุกขาว ( <i>Mitracarpus hirtus</i> DC.)	H				/
21	หญ้าเขมร ( <i>Spermacoce laevis</i> Lam.)	ExH				/
22	กระตุมใบใหญ่ ( <i>Spermacoce alata</i> Aubl.)	H				/
รวม			1	0	1	20

หมายเหตุ : ลักษณะวิสัยของพรรณไม้ มีรายละเอียดดังนี้

S : Shrub ไม้พุ่ม

G : Grass หญ้า รวมทั้งกกต่าง ๆ

HC : Herbaceous Climber ไม้เถาเลื้อย

US : Undershrub ไม้พุ่มขนาดเล็ก

T : Tree ไม้ยืนต้น

H : Herb ไม้ล้มลุก

C : Climber ไม้เถา ไม้เลื้อย

Ex : Exotic มาจากต่างประเทศ

## 8. สถานที่ 8 บริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่บ้านคลองแงะ

### แปลงที่ 12 สวนยางเล็กบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่บ้านคลองแงะ

สภาพพื้นที่บริเวณสวนยางพาราเล็ก เปิดกรีดยางเป็นปีที่ 3 อายุยางพาราประมาณ 9 ปี ในช่วงเวลาที่สำรวจ บริเวณขอบสวนยางติดกับแนวท่อส่งแก๊สพบพืชพื้นล่างยังไม่แตกต่างจากต้นปีมากนักแต่จะเริ่มฟื้นตัวเมื่อได้รับฝนซึ่งทำให้ ความชื้นในดินสูงขึ้น ไม่มีการกำจัดวัชพืชตลอดแนวต้นยางและร่องยาง ทำให้พบพืชในร่องยางมากขึ้นแต่เป็นชนิดที่ไม่ชอบแสง มากนักเนื่องจากเรือนยอดของยางพาราค่อนข้างแน่น ชนิดที่ชอบแสงจึงลดลง ดังแสดงในรูปที่ 3-37 จากการสำรวจพรรณไม้ บริเวณพื้นที่ศึกษาในแปลงตัวอย่าง พบพรรณไม้ทั้งหมด 22 ชนิด จาก 13 วงศ์ ดังแสดงในตารางที่ 3-29 แยกตามลักษณะวิสัย พรรณไม้ได้ดังนี้ กลุ่มไม้ยืนต้น พบ 4 ชนิด ได้แก่ ยางพารา (*Hevea brasiliensis* (Willd. ex A.Juss.) Muell. Arg) พลับพลာ (*Microcos tomentosa* Sm.) กระถินเทพา (*Acacia mangium* Willd.) และหมีเหม็น (*Litsea glutinosa* (Lour.) C.B.Rob.) ไม้พุ่มกึ่งยืนต้น 1 ชนิด คือ หมุย (*Clausena excavata* Burm.f.) พืชพรรณไม้พื้นล่างชนิดอื่นๆ เช่น ไม้พุ่ม ไม้พุ่มขนาดเล็ก ไม้ล้มลุก ไม้เถา ไม้เลื้อย และหญ้า พบ 17 ชนิด



สภาพทั่วไปบริเวณสวนยางพาราเล็กแปลงสำรวจบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่บ้านคลองแงะ

### รูปที่ 3-37 สภาพพืชพรรณทั่วไปแปลงที่ 12 สวนยางเล็กบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่บ้านคลองแงะ

ผลการศึกษาสภาพการทดแทนของสังคมพืช ชนิดพืชไม่มีความแตกต่างกับการเก็บข้อมูลครั้งก่อนมากนัก บริเวณร่องยางและแนวต้นยางพบพืชเจริญเติบโตขึ้น พบพรรณไม้ที่มีขนาดจัดเป็น ไม้ใหญ่ 1 ชนิด คือ ยางพารา (*Hevea brasiliensis* (Willd. ex A.Juss.) Muell. Arg.) ไม้พุ่มลูกไม้ พบก้ามไม้ 4 ชนิด ได้แก่ หมุย (*Clausena excavata* Burm.f.) หมีเหม็น (*Litsea glutinosa* (Lour.) C.B.Rob.) กระถินเทพา (*Acacia mangium* Willd.) และพลับพลา (*Microcos tomentosa* Sm.) ส่วนพืชพรรณพื้นล่างพบ 16 ชนิด ชนิดที่พบมาก ได้แก่ หญ้ามาเลเซีย (*Axonopus compressus* (Sw.) P.Beauv.) หญ้าเหนียวหมา (*Centotheca lappacea* (L.) Desv.) Pers.) ถั่วลาย (*Centrosema pubescens* Benth.) สาบเสือ (*Chromolaena odoratum* (L.) R.M. King & H.Rob.) และสาบแมว (*Praxelis clematidea* (Griseb.) R.M. King & H. Rob.) ไม้พุ่มกระตือ กระดุมใบใหญ่ และบางชนิดพบได้น้อยลง เช่น บาหย้า (*Asystasia gangetica* (L.) T. Anderson) และหญ้าไข่เหา (*Cyrtococcum patens* (L.) A. Camus)

**ตารางที่ 3-29 รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 12 สวนยางพาราเล็กบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่บ้านคลองแงะ  
ครั้งที่ 2/2567 โครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย  
(ประเทศไทย) จำกัด ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567**

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญ (ชื่อพฤกษศาสตร์ : Botanical name)	ลักษณะ วิสัย	ลักษณะพรรณไม้			
			ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่นๆ
1	ACANTHACEAE บาทยา ( <i>Asystasia gangetica</i> (L.) T. Anderson)	ExH				/
2	ASTERACEAE สาบเสือ ( <i>Chromolaena odoratum</i> (L.) R.M. King & H.Rob.)	ExH				/
3	CYPERACEAE หญ้านวลบาง ( <i>Scleria sumatrensis</i> Retz.)	H				/
4	กกสามเหลี่ยม ( <i>Actinoscirpus grossus</i> (L.f.) Goetgh. & D.A. Simpson)	H				/
5	DILLENIACEAE รสสุคนธ์, ย่านปด ( <i>Tetracera loureiri</i> (Finet & Gagnep.) Pierre ex Craib)	C				/
6	EUPHORBIACEAE ยางพารา ( <i>Hevea brasiliensis</i> (Willd. ex A.Juss.) Muell. Arg.)	ExT	/			
7	FABACEAE ถั่วลาย ( <i>Centrosema pubescens</i> Benth.)	ExC				/
8	ถั่วเสี้ยนป่า ( <i>Pueraria phaseoloides</i> (Roxb.) Benth.)	C				/
9	ถั่วคนทีดิน ( <i>Desmodium heterocarpon</i> (L.) DC.)	H				/
10	กระถินเทพา ( <i>Acacia mangium</i> Willd.)	ExT			/	
11	LAURACEAE หมีเหม็น ( <i>Litsea glutinosa</i> (Lour.) C.B.Rob.)	T			/	
12	MELASTOMACEAE โคลงเคลง ( <i>Melastoma malabathricum</i> L.)	S				/
13	โคลงเคลงขนต่อม ( <i>Clidemia hirta</i> (L.) D.Don)	S				/
14	POACEAE หญ้าม้าเลเชีย ( <i>Axonopus compressus</i> (Sw.) P.Beauv.	G				/
15	หญ้าเหนียวหมา ( <i>Centotheca lappacea</i> (L.) Desv.) Pers.)	G				/
16	หญ้าไข่เหา ( <i>Cyrtococcum patens</i> (L.) A. Camus)	G				/
17	หญ้าเขมร ( <i>Spermacoce laevis</i> Lam.)	ExH				/
18	RHAMNACEAE เล็บเหี้ยว ( <i>Ziziphus oenoplia</i> (L.) Mill.)	C				/
19	RUTACEAE หมุย ( <i>Clausena excavata</i> Burm.f.)	ST			/	
	SMILACACEAE					
20	ย่านทาด ( <i>Smilax</i> sp.)	C				/



**ตารางที่ 3-29 (ต่อ) รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 12 สวนยางพาราเล็กบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่บ้านคลองแงะ  
ครั้งที่ 2/2567 โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย  
(ประเทศไทย) จำกัด ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567**

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญ (ชื่อพฤกษศาสตร์ : Botanical name)	ลักษณะ วิสัย	ลักษณะพรรณไม้			
			ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่นๆ
21	TILIACEAE พลับพล้า ( <i>Microcos tomentosa</i> Sm.)	T			/	
รวม			1	0	4	16

**หมายเหตุ :** ลักษณะวิสัยของพรรณไม้ มีรายละเอียดดังนี้

T : Tree ไม้ยืนต้น

C : Climber ไม้เถา ไม้เลื้อย

S : Shrub ไม้พุ่ม

Ex : Exotic มาจากต่างประเทศ

G : Grass หญ้า รวมทั้งกกต่าง ๆ

H : Herb ไม้ล้มลุก

US : Undershrub ไม้พุ่มขนาดเล็ก

S/ST : Shrub/Shrubby Tree ไม้พุ่มถึงไม้ยืนต้นขนาดเล็ก

**แปลงที่ 13 ป่าโปร่งบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่บ้านคลองแงะ**

บริเวณป่าโปร่งใกล้แนวท่อก๊าซเป็นพื้นที่ที่มีพรรณไม้เบิกนำเจริญเติบโตได้ดี ทำให้มีไม้หนุมกระจ่ายทั่วไปในพื้นที่ และมีการเลือกตัดไปใช้งานเป็นบางช่วงซึ่งทำให้พื้นที่เปิด แต่จากการสำรวจรอบนี้ มีการตัดต้นไม้ทั้งหมดในป่าโปร่งพืชเบิกนำหลายชนิดจึงกระจายพันธุ์เข้ามา อย่างไรก็ตามยังคงมีพืชชนิดเดิมสามารถงอก หรือแตกหน่อขึ้นมาใหม่ได้อีกครั้งเมื่อเวลาผ่านไป ในแปลงศึกษาทั้งหมดจึงพบชนิดพืชได้มากขึ้น ดังแสดงในรูปที่ 3-38 จากการสำรวจพรรณไม้บริเวณพื้นที่ศึกษาในแปลงตัวอย่าง พบพรรณไม้ทั้งหมด 37 ชนิด จาก 19 วงศ์ เพิ่มขึ้นจากต้นปี 11 ชนิด ตารางที่ 3-30 ตามลักษณะวิสัยพรรณไม้ได้ดังนี้ กลุ่มไม้ยืนต้น พบ 5 ชนิด เช่น ตั้วเกลี้ยง (*Cratoxylum cochinchinense* (Lour.) Blume) หมี่เหิน (*Litsea glutinosa* (Lour.) C.B.Rob.) พังแหรใหญ่ (*Trema orientalis* (L.) Blume) หว้า (*Syzygium* sp.) และพลับพล้า (*Microcos tomentosa* Sm.) ไม้ยืนต้นขนาดเล็ก พบ 2 ชนิด ได้แก่ มะเดื่อปล้อง (*Ficus hispida* L. f.) และหมุย (*Clausena excavata* Burm.f.) ไม้พุ่มถึงไม้ยืนต้นขนาดเล็ก พบ 3 ชนิด ได้แก่ ปอเต่าไห (*Helicteres hirsuta* Lour.) มะเดื่อขี้นก (*Ficus chartacea* Wall. ex King) และมะเดื่อ (*Ficus* sp.) พืชพรรณไม้พื้นล่างชนิดอื่นๆ เช่น ไม้พุ่ม ไม้พุ่มขนาดเล็ก ไม้ไผ่ ไม้ล้มลุก ไม้เถา ไม้เลื้อย และหญ้า 27 ชนิด ชนิดที่เพิ่มขึ้นเป็นกลุ่มไม้เบิกนำในที่โล่ง ชอบแสงแดด และมีความสามารถในการสืบพันธุ์สูง



สภาพทั่วไปบริเวณป่าโปร่งบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่บ้านคลองแงะ

**รูปที่ 3-38 สภาพพืชพรรณทั่วไปแปลงที่ 13 ป่าโปร่งบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่บ้านคลองแงะ**



ผลการศึกษาสภาพการทดแทนของสังคมพืช ไม้ล้มลุกที่ต้องการแสงแดดในการเจริญเติบโตเพิ่มจำนวนขึ้นในพื้นที่ ประกอบกับความชื้นที่สูงขึ้นจากปริมาณน้ำฝนทำให้พืชชนิดเดิมที่พบในพื้นที่มีการงอกใหม่จากเมล็ด จึงพบกล้าไม้หลายชนิดที่เป็น ชนิดเดิม โดยรวมแล้วการสำรวจครั้งนี้จึงพบชนิดพืชเพิ่มขึ้นจากต้นปีที่มีลักษณะเป็นป่าโปร่ง โดยไม่พบพบพรรณไม้ที่มีขนาดจัดเป็น ไม้ยืนต้น เนื่องจากมีการตัดออกทั้งแปลง ไม่พบลูกไม้ แต่พบกล้าไม้ 10 ชนิด ได้แก่ มะเดื่อปล้อง (*Ficus hispida* L. f.) มะเดื่อขึ้นก (*Ficus chartacea* Wall. ex King) มะเดื่อ (*Ficus* sp.) หว้า (*Syzygium* sp.) ปอเต่าไห (*Helicteres hirsuta* Lour.) หมี่เหม็น (*Litsea glutinosa* (Lour.) C.B.Rob.) หมุย (*Clausena excavata* Burm.f.) ตัวเกลี้ยง (*Cratoxylum cochinchinense* (Lour.) Blume) พัง แหระใหญ่ (*Trema orientalis* (L.) Blume) และพลับพลา (*Microcos tomentosa* Sm.) ส่วนพืชพรรณพื้นล่าง พบ 27 ชนิด เพิ่มขึ้น จากครั้งก่อนที่สำรวจโดยเฉพาะบริเวณแนวขอบป่าโปร่งเดิม ชนิดที่พบมาก เช่น หญ้าขัดใบป้อม (*Sida cordifolia* L.) พืชในวงศ์ FABACEAE หญ้าคา (*Imperata cylindrica* (L.) P.Beauv.) ลิเกายูง (*Lygodium microphyllum* (Cav.) R.Br.) โคลงเคลง (*Melastoma malabathricum* L.) และรสสุคนธ์, ย่านปด (*Tetracera loureiri* (Finet & Gagnep.) Pierre ex Craib) เป็นต้น

**ตารางที่ 3-30 รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 13 ป่าโปร่งบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่บ้านคลองแวง**  
**ครั้งที่ 2/2567 โครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย**  
**(ประเทศไทย) จำกัด ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567**

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญ (ชื่อพฤกษศาสตร์ : Botanical name)	ลักษณะ วิสัย	ลักษณะพรรณไม้			
			ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่นๆ
1	ACANTHACEAE บาทยา ( <i>Asystasia gangetica</i> (L.) T. Anderson)	ExH				/
2	AMARANTHACEAE ผักเป็ดไทย ( <i>Alternanthera sessilis</i> (L.) DC.)	ExH				/
	APOCYNACEAE					
3	บานบุรี ( <i>Allamanda cathartica</i> L.)	ExH				/
4	เถาประสังข์/เถาวัลย์แดง ( <i>Toxocarpus</i> sp.)	C				/
5	ASTERACEAE ดาวกระจายใต้หัว ( <i>Bidens pilosa</i> L.)	ExH				/
6	CONVOLVULACEAE จิงจ้อ ( <i>Aniseia martinicensis</i> (Jacq.) Choisy)	HC				/
7	สะอึก ( <i>Ipomoea obscura</i> (L.) Ker Gawl.)	HC				/
8	เถาตดหมา ( <i>Xenostegia tridentata</i> (L.) D.F.Austin & Staples)	HC				/
	CYPERACEAE					
9	หญ้านิวหนู ( <i>Fimbristylis dichotoma</i> (L.) Vahl.)	H				/
10	DILLENIACEAE รสสุคนธ์, ย่านปด ( <i>Tetracera loureiri</i> (Finet & Gagnep.) Pierre ex Craib)	C				/
11	รสสุคนธ์แดง ( <i>Tetracera indica</i> (Christm. & Panz.) Merr.)	C				/
12	FABACEAE ถั่วลาย ( <i>Centrosema pubescens</i> Benth.)	ExC				/
13	ถั่วคนทีดิน ( <i>Desmodium heterocarpon</i> (L.) DC.)	H				/
14	ไมยราบ ( <i>Mimosa pudica</i> L.)	H				/
15	โสนเขา ( <i>Aeschynomene americana</i> L.)	H				/
16	ไมยราบเลื้อย ( <i>Mimosa diplotricha</i> C.Wright ex Sauvalle)	ExH				/

**ตารางที่ 3-30 (ต่อ) รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 13 ป่าโปร่งบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่บ้านคลองแวง**  
**ครั้งที่ 2/2567 โครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย**  
**(ประเทศไทย) จำกัด ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567**

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญ (ชื่อพฤกษศาสตร์ : Botanical name)	ลักษณะ วิสัย	ลักษณะพรรณไม้			
			ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่นๆ
17	ถั่วผี ( <i>Macroptilium lathyroides</i> (L.) Urb.)	H				/
	GUTTIFERAE					
18	ตัวเกลี้ยง ( <i>Cratoxylum cochinchinense</i> (Lour.) Blume)	T			/	
	LAURACEAE					
19	หมีเหม็น ( <i>Litsea glutinosa</i> (Lour.) C.B.Rob.)	T			/	
	MELASTOMATACEAE					
20	โคลงเคลง ( <i>Melastoma malabathricum</i> L.)	S				/
	MALVACEAE					
21	หญ้าขัดใบป้อม ( <i>Sida cordifolia</i> L.)	US				/
22	ขี้ครอก, เส้ง ( <i>Urena lobata</i> L.)	US				/
	MORACEAE					
23	มะเดื่อปล้อง ( <i>Ficus hispida</i> L.f.)	ST			/	
24	มะเดื่อขี้นก ( <i>Ficus chartacea</i> Wall. ex King)	S			/	
25	มะเดื่อ ( <i>Ficus</i> sp.)	S			/	
	MYRTACEAE					
26	หว้า ( <i>Syzygium</i> sp.)	T			/	
	POACEAE					
27	หญ้าปากควาย ( <i>Dactyloctenium aegyptium</i> (L.) P. Beauv.)	EXG				/
28	หญ้ารูซี่ ( <i>Brachiaria ruziziensis</i> R. Germ. & C. M. Evard)	ExG				/
	RUBIACEAE					
29	หญ้าจุ๊กขาว ( <i>Mitracarpus hirtus</i> DC.)	H				/
	RUTACEAE					
30	หมุย ( <i>Clausena excavata</i> Burm.f.)	S/ST			/	
	SCROPHULARIACEAE					
31	หญ้ากาบหอยตัวเมีย ( <i>Lindernia crustacea</i> F. Muell.)	H				/
	TILIACEAE					
32	พลับพลา ( <i>Microcos tomentosa</i> Sm.)	T			/	
	SMILACACEAE					
33	เถาวัลย์ยักษ์ ย่านทาด ( <i>Smilax</i> sp.)	C				/
	STERCULIACEAE					
34	เส้งเล็ก ( <i>Melochia corchorifolia</i> L.)	US				/
35	ขี้อัน/ปอเต่าไห้ ( <i>Helicteres hirsuta</i> Lour.)	S/ST			/	
	ULMACEAE					
36	พังแหรใหญ่ ( <i>Trema orientalis</i> (L.) Blume)	T			/	
	ZINGIBERACEAE					
37	กระเทียม ( <i>Zingiber zerumbet</i> (L.) Sm.)	H				/
รวม			0	0	10	27

หมายเหตุ : ลักษณะนิสัยของพรรณไม้ มีรายละเอียดดังนี้

S : Shrub ไม้พุ่ม	T : Tree ไม้ยืนต้น
G : Grass หญ้า รวมทั้งกกต่างๆ	H : Herb ไม้ล้มลุก
C : Climber ไม้เถา ไม้เลื้อย	Ex : Exotic มาจากต่างประเทศ
B : Bamboo ไม้ไผ่	ST/T : Shrubby Tree/Tree ไม้ต้นขนาดเล็กหรือไม้ต้น
US : Undershrub ไม้พุ่มขนาดเล็ก	ST : Shrubby Tree ไม้ต้นขนาดเล็ก
S/ST : Shrub/Shrubby Tree ไม้พุ่มถึงไม้ยืนต้นขนาดเล็ก	

## 9. สถานีที่ 9 บริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ตำบลสะเตา

### แปลงที่ 14 สวนยางใหญ่บริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ตำบลสะเตา

สภาพพื้นที่บริเวณสวนยางพารา อายุยางพาราประมาณ 25-30 ปี เป็นสวนยางพาราที่ร้าง ทำให้มีพรรณไม้ขึ้นหลากหลายชนิด ทั้งลูกไม้ และกล้าไม้ ตลอดจนพรรณไม้พื้นล่างอื่นๆ ซึ่งคาดว่าจะเป็นตัวนำเมล็ดมา จึงพบกล้าไม้อาหารสัตว์หลายชนิด พบไม้ยืนต้นน้อยลง แต่ไม้พื้นล่างหนาแน่นขึ้น แต่จำนวนชนิดน้อยลง อาจมีสาเหตุมาจากการตัดถางบริเวณรอบต้นยางเพื่อกลับมากรีดยางอีกครั้ง ทำให้พื้นที่เปิดโล่งมากขึ้น ในบริเวณร่องยาง พืชบางชนิดเจริญเติบโตเร็วคลุมผิวดินจนทำให้พืชบางชนิดไม่สามารถเจริญขึ้นมาแทรกได้ ดังแสดงในรูปที่ 3-39 จากการสำรวจพรรณไม้บริเวณพื้นที่ศึกษาในแปลงตัวอย่าง พบพรรณไม้ทั้งหมด 54 ชนิด จาก 31 วงศ์ ดังแสดงในตารางที่ 3-31 แยกตามลักษณะนิสัยพรรณไม้ได้ดังนี้ กลุ่มไม้ยืนต้น พบ 9 ชนิด เช่น ยางพารา (*Hevea brasiliensis* (Willd. ex A.Juss.) Muell. Arg.) หมี่เหมี้น (*Litsea glutinosa* (Lour.) C.B.Rob.) กะทังใบใหญ่ (*Litsea grandis* (Wall. ex Nees) Hook. f.) ปออีเก้ง, ขี้หนอน (*Pterocymbium javanicum* R.Br.) ปอ (*Macaranga* sp.) พลับพลึง (*Microcos tomentosa* Sm.) เนียง (*Archidendron jiringa* (Jack) I.C. Nielsen) ขนุนป่า (*Artocarpus* sp.) และ เชียด, อบเชยต้น (*Cinnamomum iners* Reinw. ex Blume) ไม้ยืนต้นขนาดเล็ก พบ 5 ชนิด เช่น มะเดื่อปล้อง (*Ficus hispida* L.f.) มะเดื่อ (*Ficus* sp.) ขี้ฮั่น, ปอเต่าไห (*Helicteres hirsute* Lour.) มะเมี้น (*Antidesma ghaesembilla* Gaertn.) และข่อย (*Streblus asper* Lour.) กลุ่มปาล์ม พบ 1 ชนิด คือ เต่าร้าง (*Caryota bacsonensis* Magalon) พืชพรรณไม้พื้นล่าง ชนิดอื่นๆ เช่น ไม้พุ่ม ไม้พุ่มขนาดเล็ก เฟิร์น เฟิร์นที่อาศัยอยู่ตามพื้นดิน ไม้ล้มลุก ไม้เถา ไม้เลื้อย และหญ้า 39 ชนิด



สภาพทั่วไปสวนยางพาราใหญ่บริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ตำบลสะเตา

### รูปที่ 3-39 สภาพพืชพรรณทั่วไปแปลงที่ 14 สวนยางใหญ่บริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ตำบลสะเตา

ผลการศึกษาสภาพการทดแทนของสังคมพืช พบพรรณไม้ที่มีขนาดจัดเป็น ไม้ใหญ่ 1 ชนิด คือ ยางพารา (*Hevea brasiliensis* (Willd. ex A.Juss.) Muell. Arg.) พบลูกไม้ได้ไม่น้อย เพียง 1 ชนิด เนื่องจากการแผ้วถางลูกไม้ออกจากพื้นที่ ได้แก่ ขี้ฮั่น, ปอเต่าไห (*Helicteres hirsute* Lour.) พบกล้าไม้ที่งอกขึ้นมาใหม่เพิ่มขึ้นเป็น 13 ชนิด เช่น หมี่เหมี้น (*Litsea glutinosa* (Lour.) C.B.Rob.) กะทังใบใหญ่ (*Litsea grandis* (Wall. ex Nees) Hook. f.) ราชดัด (*Brucea javanica* (L.) Merr.) ขี้หนอน

(*Pterocymbium javanicum* R.Br.) พลับพล่า (*Microcos tomentosa* Sm.) มะเม่า (*Antidesma ghaesembilla* Gaertn.) เนียง (*Archidendron jiringa* (Jack) I.C. Nielsen) และมะเดื่อปล้อง (*Ficus hispida* L.f.) ส่วนพืชพรรณพื้นล่าง 40 ชนิด ชนิดที่พบมาก ได้แก่ สาบเสือ (*Chromolaena odoratum* (L.) R.M. King & H.Rob.) ผักแครด, สับกา (*Synedrella nodiflora* (L.) Gaertn.) รสสุคนธ์, ย่านปด (*Tetracera loureiri* (Finet & Gagnep.) Pierre ex Craib) ขี้ครอก, เส้ง (*Urena lobata* L.) ตีนตุ๊กแก (*Selaginella* sp.) ถั่วลาย (*Centrosema pubescens* Benth.) ลิเกายู่ (*Lygodium microphyllum* (Cav.) R.Br.) หญ้ามาเลเซีย (*Axonopus compressus* (Sw.) P.Beauv.) และบาหย้า (*Asystasia gangetica* (L.) T. Anderson) เป็นต้น

ตารางที่ 3-31 รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 14 สวนยางใหญ่บริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ตำบลสะเตา  
ครั้งที่ 2/2567 โครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทหรานส์ ไทย-มาเลเซีย  
(ประเทศไทย) จำกัด ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญ (ชื่อพฤกษศาสตร์ : Botanical name)	ลักษณะ วิสัย	ลักษณะพรรณไม้			
			ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่นๆ
1	ACANTHACEAE					
2	บาหย้า ( <i>Asystasia gangetica</i> (L.) T. Anderson)	H				/
3	รางจืด ( <i>Thunbergia laurifolia</i> Lindl.)	C				/
4	ARACEAE					
5	อุตพิต ( <i>Typhonium trilobatum</i> (L.) Schott)	H				/
6	ASTERACEAE					
7	สาบเสือ ( <i>Chromolaena odoratum</i> (L.) R.M. King & H.Rob.)	ExH				/
8	ขี้เกียจ ( <i>Mikania cordata</i> (Burm. f.) B.L.Rob.)	ExH				/
9	ผักแครด, สับกา ( <i>Synedrella nodiflora</i> (L.) Gaertn.)	ExH				/
10	หมอน้อย, หญ้าละออง ( <i>Vernonia cinerea</i> (L.) Less.)	H				/
11	หญ้าคออ่อน ( <i>Crassocephalum crepidioides</i> (Benth.) S. Moore)	ExH				/
12	โตไม้รู้ล้ม ( <i>Elephantopus scaber</i> L.)	H				/
13	CRUBIACEAE					
14	หญ้าเขมร ( <i>Spermacoce laevis</i> Lam.)	H				/
15	CUCURBITACEAE					
16	ขี้กาแดง ( <i>Gynopetalum integrifolium</i> (Roxb.) Kurz)	HC				/
17	CYPERACEAE					
18	หญ้าตุ่มหู ( <i>Kyllinga nemoralis</i> (J.R. Forst. & G. Forst.) Dandy ex Hutch.)	H				/
19	หญ้าคุมบาง ( <i>Scleria sumatrensis</i> Retz.)	H				/
20	COMBRETACEAE					
21	เล็บมือนาง ( <i>Quisqualis indica</i> L.)	C				/
22	DILLENIACEAE					
23	รสสุคนธ์ ( <i>Tetracera loureiri</i> (Finet & Gagnep.) Pierre ex Craib)	H				/

**ตารางที่ 3-31 (ต่อ) รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 14 สวนยางใหญ่บริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ตำบลสะเดา  
ครั้งที่ 2/2567 โครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย  
(ประเทศไทย) จำกัด ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567**

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญ (ชื่อพฤกษศาสตร์ : Botanical name)	ลักษณะ วิสัย	ลักษณะพรรณไม้			
			ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่นๆ
	EUPHORBIACEAE					
17	ยางพารา ( <i>Hevea brasiliensis</i> (Willd. ex A.Juss.) Muell. Arg.)	ExT	/			
18	ปอ ( <i>Macaranga</i> sp.)	T			/	
19	ลูกใต้ใบ ( <i>Phyllanthus amarus</i> Schum & Thonn.)	H				/
20	มะเม่า ( <i>Antidesma ghaesembilla</i> Gaertn.)	S/ST			/	
21	ผักหวานบ้าน, ผักหวาน ( <i>Sauropus androgynus</i> (L.) Merr.)	S				/
	FABACEAE					
22	ถั่วลาย ( <i>Centrosema pubescens</i> Benth.)	ExC				/
23	ไมยราบ ( <i>Mimosa pudica</i> L.)	H				/
24	เนียง ( <i>Archidendron jiringa</i> (Jack) I.C. Nielsen)	T			/	
	GUTTIFERAE					
25	ดีงก้อย ( <i>Cratoxylum cochinchinense</i> (Lour.) Blume)	T				/
	LAURACEAE					
26	กะทังใบใหญ่ ( <i>Litsea grandis</i> (Wall. ex Nees) Hook. f.)	T			/	
27	หมีเหม็น ( <i>Litsea glutinosa</i> (Lour.) C.B.Rob.)	T			/	
28	เชียด, อบเชยต้น ( <i>Cinnamomum iners</i> Reinw. ex Blume)	T			/	
	LEEACEAE					
29	กะดังใบ ( <i>Leea indica</i> (Burm.f.) Merr.)	S				/
	LYGODIACEAE					
30	ลิเภายู่ ( <i>Lygodium microphyllum</i> (Cav.) R.Br.)	CF				/
	MALVACEAE					
31	ขี้ครอก, เส้ง ( <i>Urena acumin</i> L.)	US				/
	MELASTOMATACEAE					
32	โคลงเคลง ( <i>Melastoma malabathricum</i> L.)	S				/
33	โคลงเคลงขนต่อม ( <i>Clidemia hirta</i> (L.) D.Don)	ExUS				/
	MORACEAE					
34	มะเดื่อปล้อง ( <i>Ficus hispida</i> L.f.)	ST			/	
35	มะเดื่อขี้ก (Ficus sp.)	ST			/	
36	ข่อย ( <i>Streblus asper</i> Lour.)	ST			/	
37	ขนุนป่า ( <i>Artocarpus</i> sp.)	T			/	
	MORANTACEAE					
38	คล้ากาเหว่าเขียว ( <i>Stachyphrynium jagorianum</i> (K. Koch) Schum.)	H				/
	MUSACEAE					
39	กล้วยป่า ( <i>Musa acuminata</i> Colla)	H				/
	MYRSINACEAE					
40	ตาเป็ดตาไก่ ( <i>Ardisia</i> sp.)	S				/

**ตารางที่ 3-31 (ต่อ) รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 14 สวนยางใหญ่บริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ตำบลสะเตา**  
**ครั้งที่ 2/2567 โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย**  
**(ประเทศไทย) จำกัด ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567**

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญ (ชื่อพฤกษศาสตร์ : Botanical name)	ลักษณะ วิสัย	ลักษณะพรรณไม้			
			ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่นๆ
41	OPHIAGLOSSACEAE กูดตีนกวาว ( <i>Helminthostachys zeylanica</i> (L.) Hook.)	TerF				/
	PARKERIACEAE					
42	เฟิร์นก้านดำ ( <i>Adiantum philippense</i> L.)	F				/
43	POACEAE หญ้าม้าเลเชีย ( <i>Axonopus compressus</i> (Sw.) P.Beauv.)	G				/
44	หญ้าไซเหา ( <i>Cyrtococcum</i> sp.)	G				/
45	RUBIACEAE เข็มไหม ( <i>Chassalia chartacea</i> Craib)	S				/
46	กระดุมใบใหญ่ ( <i>Spermacoe alata</i> Aubl.)	H				/
	SAPINDACEAE					
47	มะหาด ( <i>Lepisanthes rubiginosa</i> (Roxb.) Leenh.)	T			/	
48	SELAGINELLACEAE ตีนตุ๊กแก ( <i>Selaginella</i> sp.)	H				/
49	SIMAROUBACEAE ราชดัด ( <i>Brucea javanica</i> (L.) Merr.)	S			/	
50	SOLANACEAE มะเขือพวง ( <i>Solanum torvum</i> Sw.)	S				/
51	พริกขี้หนู ( <i>Capsicum frutescens</i> Linn.)	H				/
52	STERCULACEAE ปออีแก, ขี้หนอน ( <i>Pterocymbium javanicum</i> R.Br.)	T			/	
54	ZINGIBERACEAE กระเทียม ( <i>Zingiber zerumbet</i> (L.) Sm.)	H				/
	<b>รวม</b>		<b>1</b>	<b>0</b>	<b>13</b>	<b>40</b>

หมายเหตุ : ลักษณะวิสัยของพรรณไม้ มีรายละเอียดดังนี้

S : Shrub ไม้พุ่ม	T : Tree ไม้ยืนต้น
G : Grass หญ้า รวมทั้งกกต่างๆ	H : Herb ไม้ล้มลุก
C : Climber ไม้เถา ไม้เลื้อย	Ex : Exotic มาจากต่างประเทศ
ST : Shrubby Tree ไม้ต้นขนาดเล็ก	P : Palm หมาก หรือ ปาล์ม
US : Undershrub ไม้พุ่มขนาดเล็ก	CF : Climbing Fern เฟินที่ลักษณะเลื้อยพัน
S/ST : Shrub/Shrubby Tree ไม้พุ่มกึ่งไม้ยืนต้นขนาดเล็ก	F : Fern เฟิร์น

**แปลงที่ 15 พุ่มหญ้าบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ตำบลสะเตา**

สภาพพื้นที่บริเวณพุ่มหญ้าได้แนวเสาไฟฟ้าแรงสูง เหนือแนวท่อส่งแก๊ส ซึ่งมีพรรณไม้พื้นล่างปกคลุมและไม้พุ่มขนาดเล็กขึ้นกระจัดกระจาย มีการปลูกพืชล้มลุก เช่น ถั่วเขียว มะเขือพวง มะระขี้นก ช่วงที่สำรวจเป็นช่วงต้นฤดูฝนทำให้พื้นที่ที่เคยแห้งแล้งเริ่มชุ่มชื้นขึ้น แต่พบว่ามีการกระจายของหญ้าม้าเลเชียขึ้นคลุมพื้นที่เกินร้อยละ 50 ของพื้นที่แปลงศึกษาพืชพื้นล่างที่เคยปรากฏบางชนิดหายไปพร้อมกับการกำจัดหญ้าคา ดังรูปที่ 3-40 จากการสำรวจพรรณไม้บริเวณพื้นที่ศึกษาในแปลงตัวอย่าง พบพรรณไม้ทั้งหมด 30 ชนิด จาก 16 วงศ์ ดังแสดงในตารางที่ 3-32 แยกตามลักษณะวิสัยพรรณไม้ได้ดังนี้ พบ

กลุ่มไม้ยืนต้น 3 ชนิด คือ ชี้นอน (*Pterocymbium javanicum* R.Br.) ซึ่งเป็นกล้าไม้ของต้นแม่ในพื้นที่ใกล้เคียง ปอ (*Macaranga* sp.) และยอ (*Morinda elliptica* Ridl.) พบไม้ยืนต้นขนาดเล็ก 3 ชนิด คือ ข่อย (*Streblus asper* Lour.) มะเฒ่า (*Antidesma ghaesembilla* Gaertn.) และมะเดื่อปล้อง (*Ficus hispida* L.f.) พืชพรรณไม้พื้นล่างชนิดอื่นๆ เช่น ไม้พุ่ม ไม้พุ่มขนาดเล็ก ไม้ล้มลุก ไม้เถา ไม้เลื้อย เฟิร์นที่อาศัยอยู่ตามพื้นดิน เฟิร์นที่มีลักษณะเลื้อยพัน และหญ้า 24 ชนิด



สภาพทั่วไปทุ่งหญ้าบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ตำบลสะเดา

### รูปที่ 3-40 สภาพพืชพรรณทั่วไปแปลงที่ 15 ทุ่งหญ้าบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ตำบลสะเดา

ผลการศึกษาสภาพการทดแทนของสังคมพืช ไม้พุ่มไม้ใหญ่ พบพรรณไม้ที่มีขนาดจัดเป็นลูกไม้ 2 ชนิด คือ มะเดื่อปล้อง (*Ficus hispida* L.f.) และข่อย (*Streblus asper* Lour.) กล้าไม้ (Seedling) พบ 3 ชนิด ได้แก่ ชี้นอน (*Pterocymbium javanicum* R.Br.) ปอ (*Macaranga* sp.) และยอ (*Morinda elliptica* Ridl.) ส่วนพืชพรรณพื้นล่าง 24 ชนิด ชนิดที่พบมาก มีทั้งกลุ่มที่ทนความแห้งแล้งหรือแสงแดดจัดได้ดี และกลุ่มที่งอกขึ้นมาได้บริเวณขอบแปลงที่มีการถางหญ้าปลูกพืชเกษตร เช่น หญ้าแพรก (*Cynodon dactylon* (L.) Pers.) ไมยราบ (*Mimosa pudica* L.) ถั่วลาย (*Centrosema pubescens* Benth.) หญ้าขี้ด (*Sida rhombifolia* L.) และขี้ครอก, เส้ง (*Urena lobata* L.) เป็นต้น อย่างไรก็ตามพบว่า หญ้าคา (*Imperata cylindrica* (L.) P.Beauv.) มีความหนาแน่นสูงมากเป็นพืชที่รุกรานเข้ามาในบริเวณทุ่งหญ้าเกินครึ่งหนึ่งของแปลงตัวอย่างทำให้พืชพื้นล่างเดิมไม่สามารถงอกงามได้ หญ้าขี้ด หญ้าแพรกมีจำนวนลดลงอย่างเห็นได้ชัด

### ตารางที่ 3-32 รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 15 ทุ่งหญ้าบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่ตำบลสะเดา

ครั้งที่ 2/2567 โครงการก่อสร้างทางรถไฟ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญ (ชื่อพฤกษศาสตร์ : Botanical name)	ลักษณะ วิสัย	ลักษณะพรรณไม้			
			ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่นๆ
1	ACANTHACEAE บาหยยา ( <i>Asystasia gangetica</i> (L.) T. Anderson)	ExH				/
2	รางจืด ( <i>Thunbergia laurifolia</i> Lindl.)	C				/
3	ASTERACEAE สาบเสือ ( <i>Chromolaena odoratum</i> (L.) R.M. King & H.Rob.)	ExH				/
4	โตไม่รู้ลืม ( <i>Elephantopus scaber</i> L.)	H				/
5	CONVOLVULACEAE จิงจ้อ ( <i>Aniseia martinicensis</i> (Jacq.) Choisy)	C				/
6	เถาตดหมา ( <i>Xenostegia tridentata</i> (L.) D.F.Austin & Staples)	HC				/



**ตารางที่ 3-32 (ต่อ) รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 15 พุ่มหญ้าบริเวณแนวทอฟ้าพื้นที่ตำบลสะเตา**  
**ครั้งที่ 2/2567 โครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย**  
**(ประเทศไทย) จำกัด ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567**

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญ (ชื่อพฤกษศาสตร์ : Botanical name)	ลักษณะ วิสัย	ลักษณะพรรณไม้			
			ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่นๆ
7	EUPHORBIACEAE ลูกใต้ใบ ( <i>Phyllanthus amarus</i> Schum & Thonn.)	H				
8	ปอ ( <i>Macaranga</i> sp.)	T			/	
9	FABACEAE ไมยราบ ( <i>Mimosa pudica</i> L.)	H				/
10	หญ้าเกล็ดหอย ( <i>Desmodium triflorum</i> (L.) DC.)	H				/
11	ถั่วลาย ( <i>Centrosema pubescens</i> Benth.)	ExH				/
12	LEEACEAE กะดังใบ ( <i>Leea indica</i> (Burm.f.) Merr.)	S				/
13	MALVACEAE ขี้อัน, ปอเต่าไห ( <i>Helicteres hirsuta</i> Lour.)	S				/
14	หญ้าขัด ( <i>Sida rhombifolia</i> L.)	US				/
15	เส้ง ( <i>Urena lobata</i> L.)	US				/
	MELASTOMATACEAE					
16	โคลงเคลง ( <i>Melastoma malabathricum</i> L.)	S				/
17	โคลงเคลงขนต่อม ( <i>Cidemia hirta</i> (L.) D. Don)	ExUS				/
18	MENISPERMACEAE ย่านดับเต่า ( <i>Pericampylus glaucus</i> (Lam.) Merr.)	C				/
19	MORACEAE มะเดื่อปล้อง ( <i>Ficus hispida</i> L.f.)	ST		/		
20	ข่อย ( <i>Streblus asper</i> Lour.)	ST		/		
21	MUSACEAE กล้วย ( <i>Musa</i> sp.)	H				/
22	POACEAE หญ้าแพรง ( <i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.)	ExG				/
23	หญ้าขน ( <i>Brachiaria mutica</i> (Forssk.) Stapf)	G				/
24	หญ้าม้าลาย ( <i>Axonopus compressus</i> P. Beauv.)	G				/
25	หญ้าคา ( <i>Imperata cylindrica</i> (L.) P. Beauv.)	ExG				/
26	RUBIACEAE ยอป่า ( <i>Morinda elliptica</i> Ridl. Pain Killer Tree)	T			/	
	SCROPHULARIACEAE					
27	กรรน้ำ ( <i>Scoparia dulcis</i> L.)	H				/
28	หญ้าม้าลาย ( <i>Lindernia crustacea</i> F. Muell.)	H				/
29	SMILACACEAE ย่านทาด ( <i>Smilax</i> sp.)	C				/

**ตารางที่ 3-32 (ต่อ) รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 15 พุ่มไม้บริเวณแนวทอ่ก๊าซพื้นที่ตำบลสะเตา**  
**ครั้งที่ 2/2567 โครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย**  
**(ประเทศไทย) จำกัด ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567**

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญ (ชื่อพฤกษศาสตร์ : Botanical name)	ลักษณะ วิสัย	ลักษณะพรรณไม้			
			ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่นๆ
30	STERCULACEAE ปออีแก้ง, ขี้หนอน ( <i>Pterocymbium javanicum</i> R.Br.)	T			/	
	รวม		0	3	3	24

หมายเหตุ : ลักษณะวิสัยของพรรณไม้ มีรายละเอียดดังนี้

S : Shrub ไม้พุ่ม	T : Tree ไม้ยืนต้น
G : Grass หญ้า รวมทั้งกกต่างๆ	H : Herb ไม้ล้มลุก
C : Climber ไม้เถา ไม้เลื้อย	Ex : Exotic มาจากต่างประเทศ
ST : Shrubby Tree ไม้ต้นขนาดเล็ก	S/ST : Shrub/Shrubby Tree ไม้พุ่มกึ่งไม้ยืนต้นขนาดเล็ก
US : Undershrub ไม้พุ่มขนาดเล็ก	CF : Climbing Fern เฟินที่ลักษณะเลื้อยพัน

#### 10. สถานีที่ 10 บริเวณแนวทอ่ก๊าซพื้นที่บ้านด่านนอก

##### แปลงที่ 16 สวนยางเล็กบริเวณแนวทอ่ก๊าซพื้นที่บ้านด่านนอก

สภาพพื้นที่บริเวณสวนยางพารา อายุของยางพาราประมาณ 6 ปี พืชส่วนใหญ่เป็นพรรณไม้พื้นล่างอายุสั้นที่มาจากพื้นที่ปลูกเดิมที่ถูกกำจัดเป็นระยะโดยเจ้าของสวนยาง เมื่อมีแสงและความชื้นพืชจึงเริ่มเจริญเติบโตขึ้น ดังแสดงในรูปที่ 3-41 จากการสำรวจพรรณไม้บริเวณพื้นที่ศึกษาในแปลงตัวอย่าง พบพรรณไม้เพิ่มขึ้น รวมทั้งหมด 36 ชนิด จาก 19 วงศ์ ดังแสดงในตารางที่ 3-33 แยกตามลักษณะวิสัยพรรณไม้ได้ดังนี้ กลุ่มไม้ยืนต้น พบ 7 ชนิด เช่น หว้า (*Syzygium* sp.) กะทังใบใหญ่ (*Litsea grandis* (Wall. ex Nees) Hook. f.) เชื้อยด (*Cinnamomum iners* Reinw. ex Blume) และเนื๋ยง (*Archidendron jiringa* (Jack) I.C. Nielsen) ไม้ต้นขนาดเล็ก พบ 2 ชนิด คือ ก้างปลา (*Breynia vitis-idaea* (Burm.f.) C.E.C. Fisch.) และจิก (*Barringtonia* sp.) ส่วนพืชพรรณไม้พื้นล่างชนิดอื่นๆ เช่น ไม้พุ่ม ไม้ล้มลุก ไม้เถา ไม้เลื้อย ปาล์ม และหญ้า พบจำนวน 27 ชนิด



สภาพทั่วไปสวนยางพาราเล็กบริเวณแนวทอ่ก๊าซพื้นที่บ้านด่านนอก

##### รูปที่ 3-41 สภาพพืชพรรณทั่วไปแปลงที่ 16 สวนยางเล็กบริเวณแนวทอ่ก๊าซพื้นที่บ้านด่านนอก

ผลการศึกษาสภาพการทดแทนของสังคมพืช พบพรรณไม้ที่มีขนาดจัดเป็น ไม้ใหญ่ 1 ชนิด คือ ยางพารา (*Hevea brasiliensis* (Willd. ex A.Juss.) Muell. Arg.) พบลูกไม้ 1 ชนิด คือ เนียง (*Archidendron jiringa* (Jack) I.C. Nielsen) พบกล้าไม้ 8 ชนิด เช่น กะทิงใบใหญ่ (*Litsea grandis* (Wall. ex Nees) Hook. f.) เชียด, อบเชยต้น (*Cinnamomum iners* Reinw. ex Blume) และก้างปลา (*Breynia vitis-idaea* (Burm.f.) C.E.C. Fisch.) ส่วนพืชพรรณพื้นล่างพบ 27 ชนิด ที่กระจายเต็มพื้นที่ต้นสูงกว่าการสำรวจเมื่อต้นปี ชนิดที่พบมาก เช่น หญ้าขจรจบดอกใหญ่ (*Pennisetum pedicellatum* Trin.) สาบแมว (*Praxelis clematidea* (Griseb.) R.M. King & H. Rob. ) โด่ไม่รู้ล้ม (*Elephantopus scaber* L.) หญ้าคา (*Imperata cylindrica* (L.) P.Beauv.) แฝกเถื่อน (*Themeda villosa* (Poir.) A.Camus) ไมยราบ (*Mimosa pudica* L.) โคลงเคลงขนต่อม (*Clidemia hirta* (L.) D.Don) และโคลงเคลง (*Melastoma malabathricum* L.) เป็นต้น โดยพืชพื้นล่างมีการเติบโตดีขึ้นในต้นฤดูฝนที่สำรวจครั้งนี้

ตารางที่ 3-33 รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 16 สวนยางเล็กบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่บ้านด่านนอก  
ครั้งที่ 2/2567 โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย  
(ประเทศไทย) จำกัด ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญ (ชื่อพฤกษศาสตร์ : Botanical name)	ลักษณะ วิสัย	ลักษณะพรรณไม้			
			ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่นๆ
1	ACANTHACEAE บาทยา ( <i>Asystasia gangetica</i> (L.) T. Anderson)	ExH				/
2	APOCYNACEAE เถาประสังข์ ( <i>Streptocaulon juvenas</i> (Lour.) Merr.)	C				/
3	ARECACEAE เต่าร้าง ( <i>Caryota bacsonensis</i> Magalon)	P				/
4	กะพ้อ ( <i>Licuala spinosa</i> Thunb.)	P				/
5	ASTERACEAE สาบแมว ( <i>Praxelis clematidea</i> (Griseb.) R.M. King & H. Rob. )	ExH				/
6	สาบเสือ ( <i>Chromolaena odoratum</i> (L.) R.M. King & H. Rob.)	ExH				/
7	โด่ไม่รู้ล้ม ( <i>Elephantopus scaber</i> L.)	H				/
8	DILLENIACEAE รสสุคนธ์, ย่านปด ( <i>Tetracera loureirin</i> (Finet & Gagnep.) Pierre ex Craib)	C				/
9	EUPHORBIACEAE ยางพารา ( <i>Hevea brasiliensis</i> (Willd. ex A.Juss.) Muell. Arg.)	ExT	/			
10	ลูกใต้ใบ ( <i>Phyllanthus amarus</i> Schum & Thonn.)	H				/
11	<i>Croton</i> sp.	T			/	
12	ก้างปลา ( <i>Breynia vitis-idaea</i> (Burm.f.) C.E.C. Fisch.)	S/ST			/	
13	FABACEAE เนียง ( <i>Archidendron jiringa</i> (Jack) I.C. Nielsen)	T		/	/	
14	ถั่วคนทีดิน ( <i>Desmodium heterocarpon</i> (L.) DC.)	H				/
15	ไมยราบ ( <i>Mimosa pudica</i> L.)	H				/
16	HYPOXIDACEAE พรวานกุ่ม ( <i>Molineria latifolia</i> Herb. ex Kurz)	H				/

**ตารางที่ 3-33 (ต่อ) รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 16 สวนยางเล็กบริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่บ้านด่านนอก**  
**ครั้งที่ 2/2567 โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย**  
**(ประเทศไทย) จำกัด ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567**

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญ (ชื่อพฤกษศาสตร์ : Botanical name)	ลักษณะ วิสัย	ลักษณะพรรณไม้			
			ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่นๆ
17	LAURACEAE กะทิงใบใหญ่ ( <i>Litsea grandis</i> (Wall. ex Nees) Hook. f.)	T			/	
18	หมีเหม็น ( <i>Litsea glutinosa</i> (Lour.) C.B.Rob.)	T			/	
19	LECYTHIDACEAE จิก ( <i>Barringtonia</i> sp.)	ST/T			/	
20	LYGODIACEAE ลิเภาอยู่ ( <i>Lygodium microphyllum</i> (Cav.) R.Br.)	CF				/
21	MELASTOMACEAE โคลงเคลง ( <i>Melastoma malabathricum</i> L.)	S				/
22	โคลงเคลงขนต่อม ( <i>Clidemia hirta</i> (L.) D.Don)	ExUS				/
23	MYRSINACEAE ดาเบ็ดตาไก่ ( <i>Ardisia crenata</i> Sims)	S				/
24	PASSIFLORACEAE กะทกรก ( <i>Passiflora foetida</i> L.)	ExC				/
	PHYLLANTHACEAE					
25	สีพันกระปือ ( <i>Bridelia tomentosa</i> Blume.)	T			/	
26	POACEAE หญ้าคา ( <i>Imperata cylindrica</i> (L.) P.Beauv.)	ExG				/
27	หญ้าม้าลาย ( <i>Axonopus compressus</i> (Sw.) Beauv.)	G				/
28	หญ้าไซเหา ( <i>Cyrtococcum</i> sp.)	G				/
29	หญ้าเหนียวหมา ( <i>Centotheca lappacea</i> (L.) Desv.) Pers.)	G				/
30	แฝกเถื่อน ( <i>Themeda villosa</i> (Poir.) A.Camus)	G				/
31	หญ้าจรจบ ( <i>Penisetum polystachyon</i> (L.) Schult.)	ExG				/
32	RUBIACEAE กระดุมใบใหญ่ ( <i>Spermacoce alata</i> Aubl.)	H				/
33	<i>Spermacoce</i> sp.	H				/
	SMILACACEAE					
34	ข้าวเย็นใต้ ย่านทาด ( <i>Smilax glabra</i> Roxb.)	C				/
	ULMACEAE					
35	พังกาใหญ่ ( <i>Trema orientalis</i> (L.) Blume)	T			/	
36	ZINGIBERACEAE ข่าป่า ( <i>Alpinia galanga</i> (L.) Willd.)	H				/
	<b>รวม</b>		<b>1</b>	<b>1</b>	<b>8</b>	<b>27</b>

หมายเหตุ : ลักษณะวิสัยของพรรณไม้ มีรายละเอียดดังนี้  
S : Shrub ไม้พุ่ม T : Tree ไม้ยืนต้น  
G : Grass หญ้า รวมทั้งกกต่างๆ H : Herb ไม้ล้มลุก  
C : Climber ไม้เถา ไม้เลื้อย Ex : Exotic มาจากต่างประเทศ  
ST/T : Shrubby Tree/Tree ไม้ต้นขนาดเล็กหรือไม้ต้น

### แปลงที่ 17 สวนยางใหญ่บริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่บ้านด่านนอก

สภาพพื้นที่บริเวณสวนยางพารา อายุของยางพารามากกว่า 20 ปี ในการสำรวจครั้งนี้พบพรรณพืชระหว่างแถวยางพาราน้อยลงเนื่องจากการกำจัดวัชพืชเป็นระยะ ส่วนมากเป็นพรรณไม้พื้นล่างหรือกล้าไม้ที่ขึ้นมาแทนที่พืชเดิมที่โดนถางไปจึงมักเป็นต้นกล้าหรือกล้าไม้เป็นส่วนใหญ่ ดังแสดงในรูปที่ 3-42 จากการสำรวจพรรณไม้บริเวณพื้นที่ศึกษาในแปลงตัวอย่าง พบพรรณไม้ทั้งหมด 42 ชนิด จาก 25 วงศ์ ดังแสดงในตารางที่ 3-34 แยกตามลักษณะวิสัยพรรณไม้ได้ดังนี้ กลุ่มไม้ยืนต้น พบ 7 ชนิด ได้แก่ ยางพารา (*Hevea brasiliensis* (Willd. ex A.Juss.) Muell. Arg.) เนียง (*Archidendron jiringa* (Jack) I.C. Nielsen) หมี่เหม็น (*Litsea glutinosa* (Lour.) C.B.Rob.) สี่พันกระบือ (*Bridelia tomentosa* Blume.) มะหวด (*Lepisanthes rubiginosa* (Roxb.) Leenh.) กะทังใบใหญ่ (*Litsea grandis* (Wall. ex Nees) Hook. F.) และพลับพลามะ (*Microcos tomentosa* Sm) ไม้ยืนต้นขนาดเล็กและไม้พุ่มกึ่งยืนต้น 5 ชนิด ได้แก่ โมกป่า (*Wrightia* sp.) มะเดื่อปล้อง (*Ficus hispida* L. f.) มะเดื่อ (*Ficus* sp.) หมุย (*Clausena excavata* Burm.f.) และนางแย้มป่า (*Clerodendrum villosum* Blume) กลุ่มพาล์ม พบ 3 ชนิด คือ เต่าร้าง (*Caryota bacsonensis* Magalon) กะพ้อ (*Licuala spinosa* Thunb.) และสละ (*Salacca* sp.) พืชพรรณไม้พื้นล่างชนิดอื่นๆ เช่น ไม้พุ่ม ไม้ล้มลุก ไม้เถา ไม้เลื้อย ไม้ และหญ้า 27 ชนิด



สภาพทั่วไปสวนยางพาราใหญ่บริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่บ้านด่านนอก

### รูปที่ 3-42 สภาพพืชพรรณทั่วไปแปลงที่ 17 สวนยางใหญ่บริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่บ้านด่านนอก

ผลการศึกษาสภาพการทดแทนของสังคมพืช พบพรรณไม้ที่มีขนาดจัดเป็น ไม้ใหญ่ 1 ชนิด คือ ยางพารา (*Hevea brasiliensis* (Willd. ex A.Juss.) Muell. Arg.) ลูกไม้ พบ 2 ชนิด ได้แก่ หมี่เหม็น (*Litsea glutinosa* (Lour.) C.B.Rob.) และโมก (*Wrightia* sp.) กล้าไม้ พบ 9 ชนิด เช่น มะเดื่อ (*Ficus* sp.) สี่พันกระบือ (*Bridelia tomentosa* Blume.) เนียง (*Archidendron jiringa* (Jack) I.C. Nielsen) มะเดื่อปล้อง (*Ficus hispida* L. f.) นางแย้มป่า (*Clerodendrum villosum* Blume) และพลับพลามะ (*Microcos tomentosa* Sm) ส่วนพืชพรรณพื้นล่างและพาล์ม รวมพบ 27 ชนิด ใกล้เคียงกับการสำรวจครั้งก่อน ชนิดที่พบมาก ได้แก่ หญ้ามาเลเซีย (*Axonopus compressus* (Sw.) P.Beauv.) หญ้าเหนียวหมา (*Centotheca lappacea* (L.) Desv.) พรวานกุ่ม (*Molineria latifolia* Herb. ex Kurz) กระเทียม (*Zingiber zerumbet* (L.) Sm.) และโคลงเคลงขนต่อม (*Clidemia hirta* (L.) D.Don) เป็นต้น บริเวณที่มีพรรณไม้ขึ้นมาทดแทนมากได้แก่บริเวณขอบสวนยางที่ติดกับแนวท่อส่งแก๊สส่วนใหญ่เป็นกล้าไม้ของไม้เบิกนำและพืชในวงศ์ถั่ว (FABACEAE)

**ตารางที่ 3-34 รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 17 สวนยางใหญ่บริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่บ้านด่านนอก**  
**ครั้งที่ 2/2567 โครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย**  
**(ประเทศไทย) จำกัด ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567**

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญ (ชื่อพฤกษศาสตร์ : Botanical name)	ลักษณะ วิสัย	ลักษณะพรรณไม้			
			ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่นๆ
1	ACANTHACEAE บาทยา ( <i>Asystasia gangetica</i> (L.) T. Anderson)	ExH				/
2	APOCYNACEAE โมก ( <i>Wrightia</i> sp.)	ST		/		
3	ARECACEAE เต่าร้าง ( <i>Caryota bacsonensis</i> Magalon)	P				/
4	สละ ( <i>Salacca</i> sp.)					/
5	กะพ้อ ( <i>Licuala spinosa</i> Thunb.)	P				/
6	ASTERACEAE สาบเสือ ( <i>Chromolaena odoratum</i> (L.) R.M. King & H. Rob.)	ExH				/
7	สาบแร้งสาบกา ( <i>Ageratum conyzoides</i> L.)	ExH				/
8	CONVOLVULACEAE จิงจ้อ ( <i>Aniseia martinicensis</i> (Jacq.) Choisy)	HC				/
9	COSTACEAE เอื้องหมายนา ( <i>Costus speciosus</i> (Koen.) Sm.)	H				/
10	CYPERACEAE หญ้าคมบาง ( <i>Scleria sumatrensis</i> Retz.)	H				/
11	DILLENIACEAE รสสุคนธ์, ย่านปด ( <i>Tetracera loureiri</i> (Finet & Gagnep.) Pierre ex Craib)	C				/
12	EUPHORBIACEAE ยางพารา ( <i>Hevea brasiliensis</i> (Willd. ex A. Juss.) Muell. Arg.)	ExT	/			
13	ก้างปลาทะเล ( <i>Breynia vitis-idaea</i> (Burm.f.) C.E.C. Fisch.)	S				/
14	ลูกใต้ใบ ( <i>Phyllanthus amarus</i> Schum & Thonn.)	H				/
15	FABACEAE ถั่วลิสงป้า ( <i>Pueraria phaseoloides</i> (Roxb.) Benth.)	C				/
16	เนียง ( <i>Archidendron jiringa</i> (Jack) I.C. Nielsen)	T			/	
17	HYPOXIDACEAE พรวนกลุ่ม ( <i>Molinieria latifolia</i> Herb. ex Kurz)	H				/
18	LAURACEAE หมี่เหมีน ( <i>Litsea glutinosa</i> (Lour.) C.B. Rob.)	T		/		
19	LAMIACEAE นางแย้มป่า ( <i>Clerodendrum villosum</i> Blume)	ST			/	
20	MELASTOMATACEAE โคลงเคลงขนต่อม ( <i>Clidemia hirta</i> (L.) D. Don)	ExUS				/
21	โคลงเคลง ( <i>Melastoma malabathricum</i> L.)	S				/

**ตารางที่ 3-34 (ต่อ) รายชื่อพรรณไม้แปลงที่ 17 สวนยางใหญ่บริเวณแนวท่อก๊าซพื้นที่บ้านด่านนอก  
ครั้งที่ 2/2567 โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย  
(ประเทศไทย) จำกัด ในเดือนกันยายน-ตุลาคม พ.ศ. 2567**

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญ (ชื่อพฤกษศาสตร์ : Botanical name)	ลักษณะ วิสัย	ลักษณะพรรณไม้			
			ไม้ใหญ่	ลูกไม้	กล้าไม้	อื่นๆ
22	MENISPERMACEAE ย่านดับเต้า ( <i>Pericampylus glaucus</i> (Lam.) Merr.)	C				/
23	MORACEAE มะเดื่อปล้อง ( <i>Ficus hispida</i> L.f.)	ST			/	
24	มะเดื่อ ( <i>Ficus</i> sp1.)	ST			/	
25	มะเดื่อ ( <i>Ficus</i> sp2.)	ST			/	
26	MUSACEAE กล้วยป่า ( <i>Musa acuminata</i> Colla)	H				/
27	MYRSINACEAE ตาเบิดตาไก่ ( <i>Ardisia crenata</i> Sims)	S				/
28	PHYLLANTHACEAE สีพันกระปือ ( <i>Bridelia tomentosa</i> Blume.)	T			/	
29	POACEAE หญ้าเหนียวหมา ( <i>Centotheca lappacea</i> (L.) Desv.)	G				/
30	ไผ่แนะ ( <i>Gigantochloa ligulata</i> Gamble)	B				/
31	หญ้าม้าลาย ( <i>Axonopus compuuressus</i> (Sw) P.Beauv.)	G				/
32	หญ้าไซเหา ( <i>Cyrtococcum patens</i> (L.) A. Camus)	G				/
33	RUBIACEAE เข็มพระราม ( <i>Chassalia curviflora</i> (Wall.) Thwaites)	S				/
34	หญ้าเขมร ( <i>Spermacoce laevis</i> Lam.)	H				/
35	ใบต่างดอก/แก้มขาว ( <i>Mussaenda angustisepala</i> Ridl.)	C				/
36	กระดุมใบใหญ่ ( <i>Spermacoce alata</i> Aubl.)	H				/
37	เข็มไหม้ ( <i>Chassalia chartacea</i> Craib)	S				/
38	RUTACEAE หมุย ( <i>Clausena excavata</i> Burm.f.)	S/ST			/	
39	SAPINDACEAE มะหาด ( <i>Lepisanthes rubiginosa</i> (Roxb.) Leenh.)	T			/	
40	TILIACEAE พลับพล ( <i>Microcos tomentosa</i> Sm)	T			/	
41	ZINGIBERACEAE ข่าลิง ( <i>Globba</i> sp.)	H				/
42	กระเทียม ( <i>Zingiber zerumbet</i> (L.) Sm.)	H				/
รวม			1	2	9	30

หมายเหตุ : ลักษณะวิสัยของพรรณไม้ มีรายละเอียดดังนี้

S : Shrub ไม้พุ่ม  
G : Grass หญ้า รวมทั้งกกต่างๆ  
C : Climber ไม้เถา ไม้เลื้อย  
B : Bamboo ไม้ไผ่  
S/ST : Shrub/Shrubby Tree ไม้พุ่มถึงไม้ยืนต้นขนาดเล็ก  
T : Tree ไม้ยืนต้น  
H : Herb ไม้ล้มลุก  
Ex : Exotic มาจากต่างประเทศ  
P : Palm หมาก หรือ ปาล์ม





วงศ์ ACANTHACEAE

บาทยา (*Asystasia gangetica* (L.) T. Anderson)



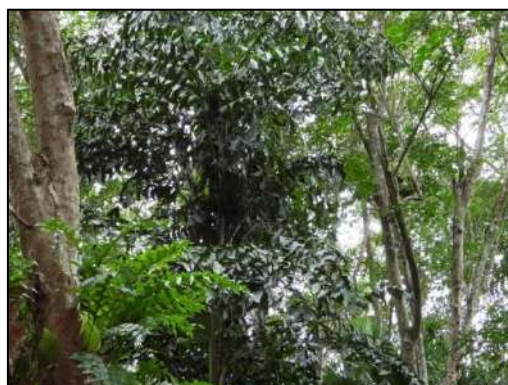
วงศ์ AMARANTHACEAE

ผักเป็ดไทย (*Alternanthera sessilis* (L.) DC.)



วงศ์ ARECACEAE

กะพ้อ (*Licuala spinosa* Thunb.)



วงศ์ ARECACEAE

เต่าร้าง (*Caryota bacsonensis* Magalon)



วงศ์ ARECACEAE

เหรง

(*Livistona speciosa* Kurz)



วงศ์ APOCYNACEAE

พุดทุ่ง

(*Holarrhena curtisii* King & Gamble)

รูปที่ 3-43 ตัวอย่างภาพพรรณไม้ที่พบในแปลงสำรวจ





วงศ์ APOCYNACEAE

พุด (*Tabernaemontana* sp.)



วงศ์ APOCYNACEAE

บานบุรี (*Allamanda cathartica* L.)



วงศ์ ASTERACEAE

สาบเสือ

(*Chromolaena odoratum* (L.) R.M. King & H. Rob.)



วงศ์ ASTERACEAE

ดาวกระจายใต้หวัน (*Bidens pilosa* L.)



วงศ์ CAPPARACEAE

ผักเสี้ยนขน (*Cleome rutidosperma* L.)



วงศ์ CONVULVULACEAE

เถาตดหมา

(*Xenostegia tridentata* (L.) D.F. Austin & Staples)

รูปที่ 3-43 (ต่อ) ตัวอย่างภาพพรรณไม้ที่พบในแปลงสำรวจ



วงศ์ COSTACEAE

เอื้องหมายนา (*Costus speciosus* (Koen.) Sm.)



วงศ์ COMMELINACEAE

ผักปลาบ (*Cyanotis* sp.)



วงศ์ DIPTEROCARPACEAE

ยางเหียง (*Dipterocarpus obtusifolius* Teijsm. ex Miq.)



วงศ์ EUPHOBACEAE

ลูกใต้ใบ (*Phyllanthus amarus* Schum & Thonn.)



วงศ์ EUPHOBACEAE

หญ้ายาง (*Euphorbia heterophylla* L.)



วงศ์ FABACEAE

เนียง (*Archidendron jiringa* (Jack) I.C. Nielsen)

รูปที่ 3-43 (ต่อ) ตัวอย่างภาพพรรณไม้ที่พบในแปลงสำรวจ





วงศ์ FABACEAE

กระถินเทพา (*Acacia mangium* Willd.)



วงศ์ FABACEAE

ถั่วคนทีดิน (*Desmodium heterocarpon* (L.) DC.

รูปที่ 3-43 (ต่อ) ตัวอย่างภาพพรรณไม้ที่พบในแปลงสำรวจ



วงศ์ FABACEAE

ถั่วผี (*Macroptilium lathyroides* (L.) Urb.)



วงศ์ FABACEAE

ไมยราบเลื้อย (*Mimosa diplotricha* C.Wright ex Sauvalle)



วงศ์ FABACEAE

ถั่วลิสงนา (*Alysicarpus vaginalis* (L.) DC.



วงศ์ FABACEAE

ไมยราบต้น (*Mimosa pigra* L.)

รูปที่ 3-43 (ต่อ) ตัวอย่างภาพพรรณไม้ที่พบในแปลงสำรวจ





วงศ์ FABACEAE

ด่านราชสีห์ (*Tephrosia vestita* Vogel)



วงศ์ HYPOXIDACEAE

พรวนกลุ่ม (*Molineria latifolia* Herb. ex Kurz)



วงศ์ LABIATAE

ชำเลือด (*Premna obtusifolia* R.Br.)



วงศ์ LAURACEAE

หมีเหม็น (*Litsea glutinosa* (Lour.) C.B.Rob.)



วงศ์ LAURACEAE

เขียด/อบเชยต้น

(*Cinnamomum iners* Reinw. ex Blume)



วงศ์ LAURACEAE

สังวาลย์พระอินทร์

(*Cassytha filiformis* L.)

รูปที่ 3-43 (ต่อ) ตัวอย่างภาพพรรณไม้ที่พบในแปลงสำรวจ





วงศ์ LAURACEAE

กะทังใบใหญ่ (*Litsea grandis* (Wall. ex Nees) Hook. f.)



วงศ์ LEEACEAE

กะตังใบ (*Leea indica* (Burm.f.) Merr.)



วงศ์ LILACEAE

หญ้าหนวดดำ (*Dianella ensifolia* (L.) DC.)



วงศ์ LYGODIACEAE

ลิเกายูง (*Lygodium microphyllum* (Cav.) R.Br.)



วงศ์ MALVACEAE

หญ้าขัดใบป้อม (*Sida cordifolia* L.)



วงศ์ MELASTOMATACEAE

โคลงเคลง (*Melastoma malabathricum* L.)

รูปที่ 3-43 (ต่อ) ตัวอย่างภาพพรรณไม้ที่พบในแปลงสำรวจ





วงศ์ MELASTOMATACEAE

มะแคร์ช้าง (*Melastoma sanguineum* Sims)



วงศ์ MELASTOMATACEAE

โคลงเคลงขนต่อม (*Clidemia hirta* (L.) D. Don)



วงศ์ MORACEAE

มะเดื่อปล้อง (*Ficus hispida* L. f.)



วงศ์ MORACEAE

มะเดื่อ (*Ficus* sp.)



วงศ์ MUSACEAE

กล้วยป่า (*Musa acuminata* Colla)



วงศ์ MYRSINACEAE

ตาเป็ดตาไก่ (*Ardisia crenata* Sims)

รูปที่ 3-43 (ต่อ) ตัวอย่างภาพพรรณไม้ที่พบในแปลงสำรวจ





วงศ์ MYRTACEAE

โทะ

(*Rhodomyrtus tomentosa* (Aiton) Hassk.)



วงศ์ MYRTACEAE

สนทราย

(*Baeckea frutescens* L.)



วงศ์ MYRTACEAE

เสม็ดขาว

(*Melaleuca quinquenervia* (Cav.) S.T.Blake)



วงศ์ OLEACEAE

เก็ดสำน

(*Olea brachiata* (Lour.) Merr.)



วงศ์ OPHIOGLOSSACEAE

กูดตีนขาว (*Helminthostachys zeylanica* (L.) Hook.)



วงศ์ PASSIFLORACEAE

กะทกรก (*Passiflora foetida* L.)

รูปที่ 3-43 (ต่อ) ตัวอย่างภาพพรรณไม้ที่พบในแปลงสำรวจ





วงศ์ PIPERACEAE

ผักกระสัง (*Peperomia pellucida* (L.) Kunth)



วงศ์ POACEAE

แฝกเถื่อน (*Themeda villosa* (Poir.) A.Camus)



วงศ์ POACEAE

ไผ่แน่นะ

(*Gigantochloa ligulata* Gamble)



วงศ์ POACEAE

หญ้าปากควาย

(*Dactyloctenium aegyptium* (L.) P. Beauv.)



วงศ์ POACEAE

หญ้าข้าวปล้องนก (*Digitaria ciliaris* (Rezt.) Koel.)



วงศ์ POACEAE

หญ้าเหนียวหมา (*Centotheca lappacea* (L.) Desv.)

รูปที่ 3-43 (ต่อ) ตัวอย่างภาพพรรณไม้ที่พบในแปลงสำรวจ





วงศ์ POACEAE

หญ้าไซเหา (*Cyrtococcum* sp.)



วงศ์ RHAMNACEAE

เล็บเหยี่ยว (*Ziziphus oenoplia* (L.) Mill.)



วงศ์ RUBIACEAE

เข็มไหม้ (*Chassalia chartacea* Craib)



วงศ์ RUBIACEAE

เข็มป่า (*Ixora cibdela* Craib)



วงศ์ RUBIACEAE

กระดุมใบ (*Borreria laevis* (Lam.) Griseb.)



วงศ์ RUBIACEAE

หญ้าจุกขาว (*Mitracarpus hirtus* DC.)

รูปที่ 3-43 (ต่อ) ตัวอย่างภาพพรรณไม้ที่พบในแปลงสำรวจ





วงศ์ RUBIACEAE

มะเค็ด

(*Catunaregam tometosa* (Blume ex DC.) Tirveng.)



วงศ์ RUBIACEAE

ยอป่า

(*Morinda elliptica* Ridl. Pain Killer Tree)



วงศ์ RUBIACEAE

พันสมอ (*Gynochthodes subanceolata* Miq.)



วงศ์ RUTACEAE

หมุย (*Clausena excavata* Burm.f.)



วงศ์ SELAGINELLACEAE

ตีนตุ๊กแก (*Selaginella* sp.)



วงศ์ SIMAROUBACEAE

ราชดัด (*Brucea javanica* (L.) Merr.)

รูปที่ 3-43 (ต่อ) ตัวอย่างภาพพรรณไม้ที่พบในแปลงสำรวจ





วงศ์ SMILACACEAE  
ย่านหาด (*Smilax* sp.)



วงศ์ STERCULIACEAE  
เสี้ยวเล็ก (*Melochia corchorifolia* L.)



วงศ์ SMILACACEAE  
ชื้อ้น, ปอเต่าไห้ (*Helicteres hirsuta* Lour.)



วงศ์ ULMACEAE  
พังกาญจน์ (*Trema orientalis* (L.) Blume)



วงศ์ ZINGIBERACEAE  
กระเทียม (*Zingiber zerumbet* (L.) Sm.)



วงศ์ ZINGIBERACEAE  
ข่าลิง (*Glozza* sp.)

### รูปที่ 3-43 (ต่อ) ตัวอย่างภาพพรรณไม้ที่พบในแปลงสำรวจ

### 3.6.2.4 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบนิเวศป่าไม้

การเปรียบเทียบพรรณไม้ในแปลงสำรวจ เพื่อศึกษาการทดแทนของสังคมพืช การเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดิน และป่าไม้ โดยการเปรียบเทียบชนิดพรรณไม้ที่พบในการสำรวจครั้งนี้กับผลการศึกษาที่ผ่านมา แต่เนื่องจากการสำรวจที่มาเป็นการวางแผนสำรวจแบบชั่วคราว ไม่สามารถติดตามการเปลี่ยนแปลงหรือการทดแทนได้อย่างชัดเจน เหมือนการวางแผนสำรวจแบบถาวร จึงได้ดำเนินการเปรียบเทียบพรรณไม้ที่พบในแปลงสำรวจในพิกัดเดิมซึ่งเป็นพื้นที่ที่ใกล้เคียงกันมากที่สุด โดยจำแนกเป็นตัวแทนสังคมพืช ได้แก่ สังคมป่าเสม็ด สังคมป่าชายหาด พื้นที่ทุ่งหญ้า พื้นที่สวนยางพาราขนาดเล็ก และพื้นที่สวนยางพารารายใหญ่โดยผลการเปรียบเทียบสังคมพืชดังนี้

#### 1. สังคมพืชป่าเสม็ด

เมื่อเปรียบเทียบสังคมพืชป่าเสม็ดบริเวณโรงแยกก๊าซ พื้นที่สำรวจสถานีที่ 2 พื้นที่เป็นห้วยป่าเสม็ด ที่พบต้นยางเหียงในบริเวณเดียวกัน ซึ่งมีน้ำท่วมขังในฤดูฝน ส่วนช่วงฤดูแล้งปริมาณน้ำที่ท่วมขังลดน้อยลง หรือแห้งสนิทขึ้นอยู่กัปริมาณน้ำฝน แต่ยังคงพบว่ามีควมชื้นสูง มีการตัดไม้ยืนต้นและไม้พื้นล่าง เช่น ยางเหียง กันเกรา บริเวณขอบแปลงเพื่อทำการเกษตร หรือนำไม้ไปใช้ประโยชน์ จึงพบว่ากล้าไม้กระถินเทพาอกใหม่มาแทนที่ไม้ดั้งเดิมอย่างหนาแน่น ปัจจุบันไม่พบต้นกันเกรา พบเพียงกล้าไม้ของยางเหียง จากการเปรียบเทียบผลการศึกษาที่ผ่านมาตั้งแต่การสำรวจครั้งที่ 2/2563 – 2/2567 พบพืชจำนวนทั้งสิ้น 58 ชนิด โดยในช่วงปี พ.ศ. 2560-2562 มีจำนวนชนิดพรรณไม้ที่พบใกล้เคียงกัน พบเพิ่มขึ้นในปี 2563 และลดลงเล็กน้อยในปี 2564 แต่ในการสำรวจครั้งนี้ (ครั้งที่ 2/2567) พบพรรณไม้ในแปลงทั้งหมด 22 ชนิด เป็นชนิดใหม่ 1 ชนิด คือ เส้ (Urena lobata L.) เมื่อเปรียบเทียบกับครั้งที่ 1/2567 มีพรรณไม้แตกต่างจากที่เคยรายงานในพื้นที่ จำนวน 12 ชนิด เช่น ผักปลาบนา ผักปลาบ (Cyanotis sp.) สาหร่ายข้าวเหนียว กกสามเหลี่ยม สังวาลย์พระอินทร์ บัวเผื่อน เทียนนา ผักกระฉับ หญ้ามาเลเซีย หญ้าแพรง หญ้ากาบหอยตัวเมีย และข้าแดง ซึ่งพบว่าพืชน้ำหรือไม้ล้มลุกที่เจริญเติบโตในพื้นที่บึงหรือหนองน้ำที่มีน้ำท่วมขัง เช่น บัวเผื่อน สาหร่ายข้าวเหนียว เทียนนา และผักกระฉับ หายไปจากพื้นที่ในการสำรวจครั้งนี้ แต่กลับพบพืชบกมากขึ้น เช่น สังวาลย์พระอินทร์ หญ้ามาเลเซีย หญ้าแพรง หญ้ากาบหอยตัวเมีย และข้าแดง แสดงถึงการเปลี่ยนแปลงแทนที่ที่เกิดขึ้นตามการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อมที่แห้งและยังไม่มีน้ำท่วมขังแม้จะมีฝนตกลงมาในช่วงต้นฤดูฝน นอกจากนี้พบว่ากล้าไม้กระถินเทพา มีการเจริญเติบโตขึ้นอย่างหนาแน่น พืชชนิดอื่นไม่สามารถเจริญขึ้นมาได้ และมีกล้าไม้อย่างเหียงเหลือเพียงไม่กี่ต้น ดังตารางที่ 3-35

ตารางที่ 3-35 การเปรียบเทียบพรรณไม้บริเวณสังคมพืชป่าเสม็ดพื้นที่โรงแยกก๊าซ สถานีสำรวจที่ 2 แปลงที่ 2

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญไทย	ลักษณะ วิสัย	ช่วงเวลาสำรวจ								
			2/63	1/64	2/64	1/65	2/65	1/66	2/66	1/67	2/67
1	ANACARDIACEAE มะม่วงหิมพานต์ ( <i>Anacardium occidentale</i> L.)	ExST	/	/							
2	APOCYNACEAE พุททู่ ( <i>Holarrhena curtisii</i> King & Gamble)	S	/				/				
3	ASTERACEAE หมอน้อย, หญ้าละออง ( <i>Vernonia cinerea</i> (L.) Less.)	H			/						
4	สาบแมว ( <i>Praxelis clematidea</i> (Griseb.) R.M. King & H. Rob. )	ExH			/		/		/		

ตารางที่ 3-35 (ต่อ) การเปรียบเทียบพรรณไม้บริเวณสังคมพืชป่าเสม็ดพื้นที่โรงแยกก๊าซ สถานีสำรวจที่ 2

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญไทย	ลักษณะ วิสัย	ช่วงเวลาสำรวจ									
			2/63	1/64	2/64	1/65	2/65	1/66	2/66	1/67	2/67	
5	COMMELINACEAE ผักปลานา ( <i>Cyanotis axillaris</i> Roem. & Schult)	H	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
6	ผักปลาน ( <i>Cyanotis</i> sp.)	H						/		/		
7	CUCURBITACEAE ขี้กาแดง ( <i>Gymnopetalum integrifolium</i> (Roxb.) Kurz)	HC							/		/	
8	CYPERACEAE หญ้าหนวดปลาตูก ( <i>Fimbristylis miliacea</i> (L.) Vahl)	H			/	/	/	/	/	/	/	
9	กกสามเหลี่ยม ( <i>Actinoscirpus grossus</i> (L.f.) Goetgh. & D.A. Simpson)	H					/	/	/	/		
10	กกกระจุก ( <i>Fimbristylis cymosa</i> R. Br.)	H	/									
11	หญ้ามุ่ย ( <i>Kyllinga nemoralis</i> (J.R. Forst. & G. Forst.) Dandy ex Hutch.)	H	/									
12	หญ้านิ้วหนู ( <i>Fimbristylis dichotoma</i> (L.) Vahl.)	H				/	/		/	/	/	
13	จุดหนู ( <i>Eleocharis ochrostachys</i> Steud.)	H		/								
14	DILLENIACEAE ส้านดิน ( <i>Dillenia hookeri</i> Pierre.)	S										
15	รสสุคนธ์, ย่านปด ( <i>Tetracera loureiri</i> (Finet & Gagnep.) Pierre ex Craib)	C	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
16	รสสุคนธ์แดง ( <i>Tetracera indica</i> (Christm. &Panz.) Merr.)	C					/					
17	DIPTEROCARPACEAE ยางเหียง ( <i>Dipterocarpus obtusifolius</i> Teijsm. ex Miq.)	T	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
18	EUPHORBIACEAE ก้างปลาทะเล ( <i>Breynia vitis-idaea</i> (Burm. f.) C.E.C. Fisch.)	S/ST	/		/	/						
19	FABACEAE กระถินเทพา ( <i>Acacia mangium</i> Willd.)	ExT	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
20	ถั่วคนทีดิน ( <i>Desmodium heterocarpon</i> (L.) DC.	H						/				
21	จามจุรี ( <i>Samanea saman</i> Merr.)	ExT										
22	GENTIANACEAE กันเกรา ( <i>Fagraea fragrans</i> Roxb.)	T	/									
23	LAURACEAE หมีเหม็น ( <i>Litsea glutinosa</i> (Lour.) C.B.Rob.)	T	/									
24	แหลบุก ( <i>Phoebe lanceolata</i> (Wall. ex Nees) Nees)	T										
25	สังวาลย์พระอินทร์ ( <i>Cassytha filiformis</i> L.)	PaHC					/				/	
26	เทพทาโร ( <i>Cinnamomum porrectum</i> (Roxb.) Kosterm.)	T										



ตารางที่ 3-35 (ต่อ) การเปรียบเทียบพรรณไม้บริเวณสังคมพืชป่าเสม็ดพื้นที่โรงแยกก๊าซ สถานีสำรวจที่ 2

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญไทย	ลักษณะ วิสัย	ช่วงเวลาสำรวจ									
			2/63	1/64	2/64	1/65	2/65	1/66	2/66	1/67	2/67	
27	LENTIBULARIACEAE สาหร่ายข้าวเหนียว ( <i>Utricularia aurea</i> Lour.)	AqH	/	/			/			/		
28	LILIACEAE หญ้าหนุตัน ( <i>Dianella ensifolia</i> (L.) DC.)	H										
29	LECYTHIDACEAE จิกนา ( <i>Barringtonia acutangula</i> (L.) Gayertn.)	ST/T										
30	LYGODIACEAE ลิเภาอยู่ ( <i>Lygodium microphyllum</i> (Cav.) R.Br.)	CF	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
31	MALVACEAE หญ้าขัดใบป้อม ( <i>Sida cordifolia</i> L.) ซีโครก, เส้ง ( <i>Urena lobata</i> L.)	US	/	/			/					
32		US									/	
33	MELASTOMATACEAE โคลงเคลง ( <i>Melastoma malabathricum</i> L.)	S	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
34	MYRTACEAE สนทราย ( <i>Baeckea frutescens</i> L.)	S/ST	/			/	/	/	/	/	/	
35	เสม็ดขาว ( <i>Melastoma malabathricum</i> L.)	S/ST	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
36	โทะ ( <i>Rhodomyrtus tomentosa</i> (Aiton) Hassk.)	S	/					/	/	/	/	
37	หว่า ( <i>Syzygium cumini</i> (L.) Skeels)	T		/	/	/	/	/	/	/	/	
38	NYMPHAEACEAE บัวเผื่อน ( <i>Nymphaea nouchali</i> Burm.f.)	AqH	/	/		/	/		/	/		
39	ONAGRACEAE เทียนนา ( <i>Ludwigia hyssopifolia</i> (D. Don) Exell)	H				/	/	/		/		
40	PARKERIACEAE เฟิร์นเขากวาง ( <i>Ceratopteris thadictroides</i> (L.) Brong)	HF		/	/			/				
41	PHILYDRACEAE ผักกระจับ ( <i>Philydrum lanuginosum</i> Banks & Sol. ex Gaerntn.)	H		/	/	/	/	/	/	/		
42	POACEAE หญ้าข้าวปล้องนก ( <i>Digitaria ciliaris</i> (Rezt.) Koel.) หญ้าคา ( <i>Imperata cylindrica</i> (L.) P.Beauv.) หญ้าหว่าย ( <i>Ischaemum barbatum</i> Retz.) หญ้าละมาน ( <i>Ottochloa nodosa</i> (Kunth) Dandy) หญ้าม้าเลเชีย ( <i>Axonopus compuuressus</i> (Sw) P.Beauv.) หญ้าแพรง ( <i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.) หญ้านมหนอน ( <i>Paspalum conjugatum</i> Berg)	G	/									
43		G										
44		G	/	/	/							
45		G						/				
46		G							/		/	
47		G									/	
48		G				/	/	/	/			
49	RHIZOPHORACEAE เถียงพ้านางแอ ( <i>Carallia brachiata</i> (Lour.) Merr.)	T										

### ตารางที่ 3-35 (ต่อ) การเปรียบเทียบพรรณไม้บริเวณสังคมพืชป่าเสม็ดพื้นที่โรงแยกก๊าซ สถานีสำรวจที่ 2

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญไทย	ลักษณะ วิสัย	ช่วงเวลาสำรวจ								
			2/63	1/64	2/64	1/65	2/65	1/66	2/66	1/67	2/67
	RUBIACEAE										
50	หญ้าน้ำจืด ( <i>Hedyotis corymbosa</i> (L.) Lam.)	ExH	/						/	/	/
51	หญ้าน้ำจืด ( <i>Mitracarpus hirtus</i> DC.)	ExH	/								
52	พินสมอ ( <i>Gynochthodes subanceolata</i> Miq.)	C								/	/
53	SCROPHULARIACEAE หญ้าน้ำจืด ( <i>Lindernia crustacea</i> F. Muell.)	H	/		/	/	/	/	/		/
54	SMILACACEAE เถาวัลย์ยักษ์ ( <i>Smilax ovalifolia</i> Roxb.)	C	/								
	STERCULIACEAE										
55	เสี้ยนเล็ก ( <i>Melochia corchorifolia</i> L.)	H						/	/	/	/
56	THEACEAE มังคุด ( <i>Schima wallichii</i> (DC.) Korth.)	T									
57	ULMACEAE พังกาใหญ่ ( <i>Trema orientalis</i> (L.) Blume)	T			/						
58	ZINGIBERACEAE ข่าน้ำ ( <i>Alpinia mutica</i> Roxb.)	H	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	รวม		26	17	19	18	24	23	23	21	22

หมายเหตุ : ลักษณะวิสัยของพรรณไม้ มีรายละเอียดดังนี้

S : Shrub ไม้พุ่ม

T : Tree ไม้ยืนต้น

G : Grass หญ้า รวมทั้งกกต่างๆ

H : Herb ไม้ล้มลุก

HC : Herbaceous Climber ไม้เถาเลื้อย

C : Climber ไม้เถา ไม้เลื้อย

ST/T : Shrubby Tree/Tree ไม้ต้นขนาดเล็กหรือไม้ต้น

Ex : Exotic มาจากต่างประเทศ

US : Undershrub ไม้พุ่มขนาดเล็ก

CF : Climbing Fern เฟินที่ลักษณะเลื้อยพัน

S/ST : Shrub/Shrubby Tree ไม้พุ่มถึงไม้ยืนต้นขนาดเล็ก

AqH : Aquatic Herb ไม้ล้มลุกที่อาศัยในน้ำ

## 2. สังคมพืชป่าชายหาด

เมื่อเปรียบเทียบพรรณไม้ บริเวณสังคมป่าชายหาดบริเวณทิศตะวันออกของโรงแยกก๊าซ สถานีที่ 3 สภาพป่าเดิมเป็นป่าชายหาดมีพรรณไม้ขึ้นอย่างหนาแน่น ประกอบด้วยพืชหลากหลายชนิด จากการศึกษาตั้งแต่ครั้งที่ 2/2563 – 2/2567 พบพรรณไม้ทั้งสิ้น 94 ชนิด เป็นชนิดที่พบใหม่ 1 ชนิด คือ หญ้าหวาย (*Ischaemum barbatum* Retz.) เนื่องจากในแปลงศึกษาพิกัดเดิมมีการตัดต้นไม้ ไม้ยืนต้นกว่าครึ่งแปลงสำรวจถูกตัดในช่วงต้นปี 2564 เช่น มะม่วงหิมพานต์ (*Anacardium occidentale* L.) ชะมวง (*Garcinia cowa* Roxb. ex DC.) หว้า (*Syzygium cumini* (L.) Skeels) และพลับพลึง (*Microcos tomentosa* Sm.) และเถาวัลย์ที่บางส่วน ทำให้ความหลากหลายต่ำลง แต่พบว่าไม้พื้นล่าง และกล้าไม้เจริญเติบโตมากขึ้นจากการที่มิแสงส่องถึงพื้นดินมากขึ้นเมื่อมีการตัดต้นไม้ใหญ่ออก ในการสำรวจครั้งนี้ (2/2567) จึงพบพรรณไม้ในแปลงทั้งหมด 36 ชนิด โดยพบพืชจำนวนชนิดเพิ่มขึ้นจากการสำรวจครั้งที่ 1/2567 จำนวน 4 ชนิด ได้แก่ กลอย ตาเป็ดตาไก่ น้ำใจใคร่ และกระดุมใบ พืชส่วนใหญ่ที่พบในแปลงที่ 3 เป็นพืชที่ขึ้นมาทดแทนและเจริญเติบโตได้ดีเมื่อมีแสงแดดส่องถึงพื้นดินมากขึ้น หรือ

ดินยังมีความชื้นเนื่องจากตั้งอยู่ใกล้ร่องน้ำ โดยเฉพาะพืชดั้งเดิมที่เคยพบในพื้นที่ที่อาจมีเมล็ดพันธุ์อยู่ในพื้นที่นี้ และไม่เบิกนำหรือสัตว์เป็นตัวแพร่กระจายเมล็ดมา ส่วนพืชที่พบเพิ่มเติม เป็นกล้าไม้ที่งอกขึ้นมาใหม่ และพืชที่พบมักเป็นกลุ่มพืชอายุสั้น จึงพบได้มากน้อยต่างกันในแต่ละช่วงของปี ส่วนยางเหียงเป็นไม้เด่นในป่าชายหาดในแนวท่อส่งก๊าซ จึงมีเมล็ดมางอกในพื้นที่ใหม่เป็นกล้าไม้ นอกจากนี้ยังมีพืชที่เคยพบในการสำรวจครั้งที่ 1/2567 แต่ไม่พบในครั้งนี้ ได้แก่ หญ้าหนวดปลาตุ๊ก ถั่วคนทีดินจิก หญ้าดอกชมพู เข็มป่า ยอเถื่อน และหมุย รายละเอียดตามตารางที่ 3-36

ตารางที่ 3-36 การเปรียบเทียบพรรณไม้บริเวณป่าชายหาดทิศตะวันออกของโรงแยกก๊าซ สถานีสำรวจที่ 3

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญไทย	ลักษณะ วิสัย	ช่วงเวลาสำรวจ								
			2/63	1/64	2/64	1/65	2/65	1/66	2/66	1/67	2/67
1	ANACARDIACEAE มะม่วงป่า ( <i>Mangifera griffithii</i> Hook. f.)	T									
2	มะม่วงหิมพานต์ ( <i>Anacardium occidentale</i> L.)	ExST	/								
3	รัก ( <i>Gluta elegans</i> (Wall.) Hook. f.)	T									
4	ANNONACEAE นมแมว ( <i>Melodorum siamensis</i> (Scheff.) Ban.)	C	/						/	/	/
5	APOCYNACEAE โมกเครือ ( <i>Aganosma marginata</i> (Roxb.) G.Don)	C									
6	ASCLEPIADACEAE เถาวัลย์แดง ( <i>Toxocarpus villosus</i> Decne)	C									
7	ASTERACEAE สาบแมว ( <i>Praxelis clematidea</i> (Griseb.) R.M. King & H. Rob. )	ExH	/	/	/	/	/	/	/	/	/
8	สาบแร้งสาบกา ( <i>Ageratum conyzoides</i> L.)	ExH									
9	สาบเสือ ( <i>Chromolaena odoratum</i> (L.) R.M. King & H.Rob.)	ExH	/	/	/	/	/	/	/	/	/
10	ขี้ไก่ย่าน ( <i>Mikania cordata</i> (Burm. f.) B.L.Rob.)	ExC				/	/	/	/	/	/
11	BLECHNACEAE ลำเต็ง ( <i>Stenochlaena palustris</i> (Burm. f.) Bedd.)	CF		/	/	/	/	/	/	/	/
12	COMMELINACEAE ผักปลาใบแคบ ( <i>Commelina diffusa</i> Burm.f.)	H	/		/	/	/				
13	หญ้ากาบหอย ( <i>Cyanotis</i> sp.)	H			/			/			
14	CONVOLVULACEAE เถาตดหมา ( <i>Xenostegia tridentata</i> (L.) D.F.Austin& Staples)	S		/	/	/					
15	จิงจือนวล ( <i>Merremia hirta</i> (L.) Merr.)	HC				/					
16	CUCURBITACEAE ขี้กาแดง ( <i>Gymnopetalum integrifolium</i> (Roxb.) Kurz)	C							/		
17	CYPERACEAE หญ้าคุมบาง ( <i>Scleria sumatrensis</i> Retz.)	H	/	/	/	/	/	/	/	/	/

ตารางที่ 3-36 (ต่อ) การเปรียบเทียบพรรณไม้บริเวณป่าชายหาดทิศตะวันออกของโรงแยกก๊าซ สถานีสำรวจที่ 3

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญไทย	ลักษณะ วิสัย	ช่วงเวลาสำรวจ									
			2/63	1/64	2/64	1/65	2/65	1/66	2/66	1/67	2/67	
18	หญ้าหนวดปลาตูก ( <i>Fimbristylis miliacea</i> (L.) Vahl)	H	/					/	/	/		
19	หญ้านิ้วหนู ( <i>Fimbristylis dichotoma</i> (L.) Vahl.)	H				/		/	/			
20	กกสามเหลี่ยม ( <i>Actinoscirpus grossus</i> (L.f.) Goetgh. & D.A. Simpson)	H		/		/	/	/	/	/	/	
21	กกสามเหลี่ยม ( <i>Actinoscirpus</i> sp.)	H						/	/			
22	DAVALLIACEAE นาคราช ( <i>Davallia solida</i> (G.Forst.) Sw.)	CF						/				
23	DILLENIACEAE รสสุคนธ์ ( <i>Tetracera loureiri</i> (Finet & Gagnep.) Pierre ex Craib)	C	/	/	/	/		/	/	/	/	
24	DIOSCOREACEAE กลอย ( <i>Dioscorea hispida</i> Dennst.)	HC					/		/		/	
25	DIPTEROCARPACEAE ยางวาด ( <i>Dipterocarpus chartaceus</i> Symington)	T										
26	ยางเหียง ( <i>Dipterocarpus obtusifolius</i> Teijsm. ex Miq.)	T				/	/	/	/			
27	ยางเสียน ( <i>Dipterocarpus gracilis</i> Blume)	T	/	/	/			/	/	/	/	
28	ยางนา ( <i>Dipterocarpus alatus</i> Roxb. ex G.Don)							/	/	/	/	
29	พะยอม ( <i>Shorea roxburghii</i> G. Don)	T	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
30	EUPHORBIACEAE ขนหมา ( <i>Breynia fruticosa</i> (L.) Mull. Arg.)	S										
31	ก้างปลาทะเล ( <i>Breynia vitis-idaea</i> (Burm. f.) C.E.C. Fisch.)	S/ST			/	/	/	/	/	/	/	
32	FABACEAE กระถินเทพา ( <i>Acacia mangium</i> Willd.)	ExT	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
33	ไมยราบ ( <i>Mimosa pudica</i> L.)	H	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
34	ชุมเห็ดเล็ก ( <i>Senna occidentalis</i> (L.) Link)	S/H	/	/	/	/	/	/	/			
35	ด่านราชสีห์ ( <i>Tephrosia vestita</i> Vogel)	S/H								/	/	
36	ถั่วคนทีดิน ( <i>Desmodium heterocarpon</i> (L.) DC.)	H		/	/	/	/	/	/	/		
37	FLACOURTIACEAE ตะขบป่า ( <i>Flacourtia indica</i> (Burm.f.) Merr.)	ST										
8	GENTIANACEAE กันเกรา ( <i>Fagraea fragrans</i> Roxb.)	T										
39	GRAMINEAE หญ้าหวาย ( <i>Ischaemum barbatum</i> Retz.)	G										
40	GUTTIFERAE ชะมวง ( <i>Garcinia cowa</i> Roxb. ex DC.)	T	/		/							
41	ตัวเกลี้ยง ( <i>Cratoxylum cochinchinense</i> (Lour.) Blume)	T										
42	พะวา ( <i>Garcinia speciosa</i> Wall.)	T	/	/	/	/	/	/	/			

**ตารางที่ 3-36 (ต่อ) การเปรียบเทียบพรรณไม้บริเวณป่าชายหาดทิศตะวันออกของโรงแยกก๊าซ สถานีสำรวจที่ 3**

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญไทย	ลักษณะ วิสัย	ช่วงเวลาสำรวจ								
			2/63	1/64	2/64	1/65	2/65	1/66	2/66	1/67	2/67
43	LABIATAE ตีนนก ( <i>Vitex pinnata</i> L.)	T									
44	LAURACEAE เหหลวง ( <i>Phoebe lanceolata</i> (Wall. ex Nees) Nees)	T									
45	สังวาลย์พระอินทร์ ( <i>Cassytha filiformis</i> L.)	PaHC	/	/	/	/	/	/	/	/	/
46	LECYTHIDACEAE จิก ( <i>Barringtonia</i> sp.)	ST/T								/	/
47	LILIACEAE หญ้าหนุตัน ( <i>Dianella ensifolia</i> (L.) DC.)	H		/	/	/	/	/	/	/	/
48	LEGUMINOSAE-PAPILIONOIDEAE ถั่วเลี่ยนป่า ( <i>Pueraria phaseoloides</i> (Roxb.) Benth.)	C									
49	LYGODIACEAE ลิเกายูง ( <i>Lygodium microphyllum</i> (Cav.) R.Br.)	CF	/	/	/	/	/	/	/	/	/
50	MALVACEAE ขี้ครอก, เล้ง ( <i>Urena lobata</i> L.)	US	/	/	/	/	/			/	/
51	หญ้าขัดใบป้อม ( <i>Sida cordifolia</i> L.)	US			/	/					
52	MELASTOMATACEAE โคลงเคลง ( <i>Melastoma malabathricum</i> L.)	S	/	/	/	/	/		/	/	/
53	MYRSINACEAE ดาเบ็ดตาไก่ ( <i>Ardisia crenata</i> Sims)	S					/				/
54	MYRTACEAE กรวยป่า ( <i>Horsfieldia macrocoma</i> Warb.)	T									
55	โทะ ( <i>Rhodomyrtus tomentosa</i> (Aiton) Hassk.)	S	/								
56	หว่า ( <i>Syzygium cumini</i> (L.) Skeels)	T	/					/	/	/	/
57	เมา ( <i>Syzygium grande</i> (Wight) Walp.)	T	/	/	/	/	/	/	/	/	/
58	เสม็ดขุน ( <i>Syzygium gratum</i> (Wight) S.N. Mitra)	ST/T									
59	ฝาด ( <i>Syzygium lineatum</i> (DC.) Merr. & L.M.Perry)	ST									
60	OLEACEAE มวกกอ ( <i>Olea salicifolia</i> Wall. Ex G. Don)	T									
61	OLIACEAE น้ำใจใคร่ ( <i>Oxal psittacorum</i> (Willd.) Vahl.)	S/C					/				/
62	ONAGRACEAE เทียนนา ( <i>Ludwigia hyssopifolia</i> (D. Don) Exell)	H				/		/			
63	OPILIACEAE ผักหวานป่า ( <i>Champereia manillana</i> (Blume) Merr.)	ST									

ตารางที่ 3-36 (ต่อ) การเปรียบเทียบพรรณไม้บริเวณป่าชายหาดทิศตะวันออกของโรงแยกก๊าซ สถานีสำรวจที่ 3

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญไทย	ลักษณะ วิสัย	ช่วงเวลาสำรวจ								
			2/63	1/64	2/64	1/65	2/65	1/66	2/66	1/67	2/67
64	PAKERIACEAE เฟิร์นก้านดำ ( <i>Adiantum philippense</i> L.)	F									
65	PASCIFLORACEAE กะทกรก ( <i>Pasciflora foetida</i> L.)	C	/		/	/	/	/			
66	PONTERIACEAE ผักกรีน ( <i>Monochoria vaginalis</i> (Burm.f.) C.Presl ex Kunth)	H				/					
67	POACEAE หญ้าข้าวปล้องนก ( <i>Digitaria ciliaris</i> (Rezt.) Koel.)	G	/								
68	หญ้าคา ( <i>Imperata cylindrica</i> (L.) P.Beauv.)	G	/	/			/				
69	หญ้าขจรจบดอกใหญ่ ( <i>Pennisetum pedicellatum</i> Trin.)	G		/		/	/		/	/	/
70	ผักเถื่อน ( <i>Themeda villosa</i> (Poir.) A.Camus)	G			/	/	/	/	/	/	/
71	หญ้าหวาย ( <i>Ischaemum barbatum</i> Retz.)	G									/
72	หญ้าดอกชมพู ( <i>Rhynchelytrum repens</i> (Willd.) C.E. Hubb.)	H			/					/	
73	RHIZOPHORACEAE เถียงพรา้งนางแอ ( <i>Carallia brachiata</i> (Lour.) Merr.)	T									
74	RUBIACEAE เข็มไหม้ ( <i>Chassalia chartacea</i> Craib)	S	/	/	/	/	/	/	/	/	/
75	ชัชลาเก ( <i>Hedyotis glabra</i> (Roxb.) R.Br.)	H									
76	มะเค็ด ( <i>Catunaregam tometosa</i> (Blume ex DC.) Tirveng.)	S/ST									
77	เข็มป่า ( <i>Ixora cibdela</i> Craib)	ST	/								
78	ยอเถื่อน ( <i>Morinda elliptica</i> Ridl.)	S/ST							/	/	
79	ตุ๊กไก่ ( <i>Prismatomeris malayana</i> Ridl.)	S	/					/	/	/	
80	พันสมอ ( <i>Gynochthodes sub lanceolata</i> Miq.)	C							/	/	/
81	หญาลิ้นงู ( <i>Hedyotis corymbosa</i> (L.) Lam.)	H				/					
82	กระดุมใบ ( <i>Borreria laevis</i> (Lam.) Griseb.)	H			/	/	/	/	/		/
83	กระดุมใบใหญ่ ( <i>Spermatocoe alata</i> Aubl.)								/	/	/
84	หญ้าจุกขาว ( <i>Mitracarpus hirtus</i> DC.)	H	/		/	/	/		/		
85	RUTACEAE หมุย ( <i>Clausena excavata</i> Burm.f.)	S/ST	/			/	/	/	/	/	
86	SAPINDACEAE ขี้หนอน ( <i>Zollingeria dongnaiensis</i> Pierre)	T									
87	SCROPHULARIACEAE หญังกาบหอยตัวเมีย ( <i>Lindernia crustaceae</i> F. Muell.)	H							/	/	/

### ตารางที่ 3-36 (ต่อ) การเปรียบเทียบพรรณไม้บริเวณป่าชายหาดทิศตะวันออกของโรงแยกก๊าซ สถานีสำรวจที่ 3

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญไทย	ลักษณะ วิสัย	ช่วงเวลาสำรวจ								
			2/63	1/64	2/64	1/65	2/65	1/66	2/66	1/67	2/67
88	SMILACACEAE ข้าวเย็นใต้ ( <i>Smilax glabra</i> Roxb.)	C									
89	เถาวัลย์ยักษ์ ( <i>Smilax ovalifolia</i> Roxb.)	C	/								
90	STERCULIACEAE เส้เล็ก ( <i>Melochia corchorifolia</i> L.)	US							/	/	/
91	TILIACEAE พลับพลา ( <i>Microcos tomentosa</i> Sm.)	T	/								
92	VERBENACEAE พันงูเขียว ( <i>Stachytarpheta jamaicensis</i> (L.) Vahl)	US	/								
93	XYRINDACEAE กระถินทุ่ง ( <i>Xyris bancana</i> Miq.)	H			/	/	/		/	/	/
94	ULMACEAE พังกาใหญ่ ( <i>Trema orientalis</i> (L.) Blume)	T							/		
	รวม		36	23	33	32	34	36	44	38	36

หมายเหตุ : ลักษณะวิสัยของพรรณไม้ มีรายละเอียดดังนี้

S : Shrub ไม้พุ่ม

T : Tree ไม้ยืนต้น

G : Grass หญ้า รวมทั้งกกต่างๆ

H : Herb ไม้ล้มลุก

HC : Herbaceous Climber ไม้เถาเลื้อย

C : Climber ไม้เถา ไม้เลื้อย

ST/T : Shrubby Tree/Tree ไม้ต้นขนาดเล็กหรือไม้ต้น

F : Fern เฟิร์น

ST : Shrubby Tree ไม้ต้นขนาดเล็ก

Ex : Exotic มาจากต่างประเทศ

US : Undershrub ไม้พุ่มขนาดเล็ก

CF : Climbing Fern เฟิร์นที่ลักษณะเลื้อยพัน

S/ST : Shrub/Shrubby Tree ไม้พุ่มถึงไม้ยืนต้นขนาดเล็ก

PaHC : Parasitic Herbaceous Climber กาฝากเถาเลื้อย

### 3. สังคมพืชทุ่งหญ้า

เมื่อเปรียบเทียบพรรณไม้บริเวณทุ่งหญ้าในแนวท่อก๊าซพื้นที่ตำบลสะเดา สถานีสำรวจที่ 9 แปลงที่ 15 จากการศึกษาตั้งแต่ครั้งที่ 2/2563 – 2/2567 พบพรรณไม้ทั้งสิ้น 79 ชนิด โดยในการศึกษารั้งนี้พบพรรณไม้ 28 ชนิด ชนิดเด่นเป็นหญ้าคา (*Imperata cylindrica* (L.) P.Beauv.) รองลงมาเป็นหญ้าขัด (*Sida rhombifolia* L.) หญ้าขน (*Brachiaria mutica* (Forssk.) Stapf) และหญ้าชนิดอื่นๆ ชนิดพรรณไม้ที่พบไม่แตกต่างจากการสำรวจครั้งก่อน เป็นช่วงเข้าสู่ต้นฤดูฝน เริ่มมีฝนตกทำให้พื้นที่ชุ่มชื้นขึ้น มีไม้พุ่มมากขึ้น หญ้าคายังคงยึดครองพื้นที่ได้กว่าครึ่งของแปลงตัวอย่าง ส่งผลให้กล้าไม้หรือพืชล้มลุกบางชนิดไม่สามารถงอกหรือเจริญเติบโตในบริเวณที่มีหญ้าคา พืชที่พบเพิ่มเป็นกลุ่มพืชพื้นล่างอายุสั้น หรือไม้เลื้อย โดยพบพืชเพิ่มขึ้น 4 ชนิด ได้แก่ หญ้าเกล็ดหอย ปอ โคลงเคลง และเถาตดหมา พืชที่พบเป็นพรรณไม้ที่มีต้นแม่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงแล้วเมล็ดมีการแพร่กระจายมายังบริเวณทุ่งหญ้าโดยลมหรือสัตว์ที่เป็นตัวแพร่กระจายเมล็ดพันธุ์พืช บางชนิดไม่พบมาหลายปีแต่พบใหม่อีกครั้งในรอบการสำรวจนี้ เช่น หญ้าแพรก โดยภาพรวมแล้วลักษณะพื้นที่เดิมที่เคยเป็นทุ่งหญ้างำลังเกิดการเปลี่ยนแปลงทั้งจากธรรมชาติและมนุษย์ที่เข้ามาใช้ประโยชน์พื้นที่ ส่งผลให้พรรณพืชในบริเวณนี้เปลี่ยนแปลงไปกลายเป็นทุ่งหญ้าที่มีไม้พุ่มกระจายทั่วพื้นที่ และมีการรุกรานโดยหญ้าคา รายละเอียดตาม ตารางที่ 3-37



ตารางที่ 3-37 เปรียบเทียบพรรณไม้บริเวณทุ่งหญ้าในแนวท่อก๊าซ สถานีที่ 9 แปลงที่ 15

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญไทย	ลักษณะ วิสัย	ช่วงเวลาสำรวจ									
			2/63	1/64	2/64	1/65	2/65	1/66	2/66	1/67	2/67	
1	ACANTHACEAE บาทยา ( <i>Asystasia gangetica</i> (L.) T. Anderson)	H	/						/	/	/	/
2	รางจืด ( <i>Thunbergia laurifolia</i> Lindl.)	C		/		/			/	/	/	/
3	AMARANTHACEAE ผักโขม ( <i>Amaranthus viridis</i> L.)	H										
4	ARACEAE อุตพิต ( <i>Typhonium trilobatum</i> (L.) Schott)	H									/	
5	ASTERACEAE หญ้าละออง ( <i>Vernonia cinerea</i> Less.)	H	/	/	/	/	/					
6	สาบเสือ ( <i>Chromolaena odoratum</i> (L.) R.M.King & H.Rob.)	ExH	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
7	ผักแครด ( <i>Synedrella nodiflora</i> (L.) Gaertn.)	ExH		/	/	/	/			/		
8	โตไม้รู้ลัม ( <i>Elephantopus scaber</i> L.)	H							/	/	/	
9	สาบแ้งสาบกา ( <i>Ageratum conyzoides</i> L.)	H										
10	BORAGINACEAE หญ้างวงช้าง ( <i>Heliotropium indicum</i> L.)	H										
11	CAPPARACEAE ผักเสี้ยนขน ( <i>Cleome rutidosperma</i> L.)	H				/						
12	COMBRETACEAE เล็บมือนาง ( <i>Quisqualis indica</i> L.)	C									/	
13	CONVOLVULACEAE จิงจื๋อนวล ( <i>Merremia hirta</i> (L.) Merr.)	HC				/		/	/	/	/	/
14	เถาตดหมา ( <i>Xenostegia tridentata</i> (L.) D.F.Austin& Staples)	HC										/
15	ถั่วขน ( <i>Argyrei</i> sp.)	HC						/				
16	CUCURBITACEAE มะระขี้นก ( <i>Momordica charantia</i> L. forma abbreviata (Ser.))	C			/						/	
17	CRUBIACEAE หญ้าเขมร ( <i>Spermacoce laevis</i> Lam.)	H			/	/	/	/	/			
18	CYPERACEAE หญ้าตีนกา ( <i>Cyperus laxus</i> Lam.)	H										
19	หญ้าน้ำหนู ( <i>Fimbristylis dichotoma</i> (L.) Vahl.)	H								/		
20	กกสามเหลี่ยม ( <i>Actinoscirpus grossus</i> (L.f.) Goetgh. & D.A. Simpson)	H				/	/					
21	หญ้าคมบาง ( <i>Scleria sumatrensis</i> Retz.)	H										
22	CUCURBITACEAE ขี้กาแดง ( <i>Gymnopetalum integrifolium</i> (Roxb.) Kurz)							/				

ตารางที่ 3-37 (ต่อ) เปรียบเทียบพรรณไม้บริเวณทุ่งหญ้าในแนวท่อก๊าซ สถานีที่ 9 แปลงที่ 15

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญไทย	ลักษณะ วิสัย	ช่วงเวลาสำรวจ								
			2/63	1/64	2/64	1/65	2/65	1/66	2/66	1/67	2/67
23	DIOSCOREACEAE เท้ายายม่อม ( <i>Tacca leontopetaloides</i> (L.) Kuntze)	H				/					
24	EUPHORBIACEAE ลูกใต้ใบ ( <i>Phyllanthus amarus</i> Schum & Thonn.)	H	/			/			/		/
25	น้ำนมราชสีห์ ( <i>Euphorbia hirta</i> L.)	H		/							
26	ยางพารา ( <i>Hevea brasiliensis</i> (A. Juss) Muell. Arg.)	ExT				/					
27	ปอ ( <i>Macaranga</i> sp.)	T									/
28	เมาไขปลา ( <i>Antidesma ghaesembilla</i> Gaertn.)	S/ST								/	
29	FABACEAE ถั่วลาย ( <i>Centrosema pubescens</i> Benth.)	ExC		/	/	/		/	/	/	/
30	ไมยราบเลื้อย ( <i>Mimosa diplotricha</i> C. Wright ex Sauvalle)	ExH									
31	ไมยราบ ( <i>Mimosa pudica</i> L.)	H	/	/	/	/	/	/	/	/	/
32	อัญชัญป่า ( <i>Clitoria macrophylla</i> Wall.)	C									
33	ถั่วคนทีดิน ( <i>Desmodium heterocarpon</i> (L.) DC.)	US				/	/		/		
34	หญ้าเกี๋ยดหอย ( <i>Desmodium triflorum</i> (L.) DC.)	H									/
35	ถั่วเสี้ยนป่า ( <i>Pueraria phaseoloides</i> (Roxb.) Benth.)	C									
36	ถั่วลิสงนา ( <i>Alysicarpus vaginalis</i> (L.) DC.	H					/		/		
37	ขมิ้นนาง ( <i>Flemingia macrophylla</i> (Willd.) Prain.)	S									
38	LEEACEAE กะดังใบ ( <i>Leea indica</i> (Burm.f.) Merr.)	S				/	/		/	/	/
39	LECYNTHIDACEAE จิก ( <i>Barringtonia acutangula</i> (L.) Gaertn.)	ST/T	/								
40	LYGODIACEAE ลิเภาอยู่ ( <i>Lygodium microphyllum</i> (Cav.) R.Br.)	CF									
41	MALVACEAE ปอเต่าไห ( <i>Helicteres hirsuta</i> Lour.)	S	/	/	/	/	/	/	/	/	/
42	หญ้าขัด ( <i>Sida rhombifolia</i> L.)	US	/	/	/	/	/	/	/	/	/
43	ขี้ครอก, เส้ง ( <i>Urena lobata</i> L)	US	/	/	/	/	/	/	/	/	/
44	เส้งเล็ก ( <i>Melochia corchorifolia</i> L.)	US		/	/						
45	MELASTOMATACEAE โคลงเคลง ( <i>Melastoma malabathricum</i> L.)	S									/
46	โคลงเคลงขนต่อม ( <i>Clidemia hirta</i> (L.) D.Don)	ExUS								/	/
47	MENISPERMACEAE ย่านดับเต่า ( <i>Pericampylus glaucus</i> (Lam.) Merr.)	C						/		/	/
48	เถาย่านาง ( <i>Tiliacora triandra</i> (Colebr.) Diels)	C	/	/	/	/		/		/	

ตารางที่ 3-37 (ต่อ) เปรียบเทียบพรรณไม้บริเวณทุ่งหญ้าในแนวท่อก๊าซ สถานีที่ 9 แปลงที่ 15

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญไทย	ลักษณะ วิสัย	ช่วงเวลาสำรวจ									
			2/63	1/64	2/64	1/65	2/65	1/66	2/66	1/67	2/67	
49	MORACEAE มะเดื่อปล้อง ( <i>Ficus hispida</i> L. f.)	ST	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
50	ข่อย ( <i>Streblus asper</i> Lour.)	ST						/	/	/	/	
51	MUSACEAE กล้วย ( <i>Musa</i> sp.)	H						/	/	/	/	
52	OPHIOGLOSSACEAE กุศตีนกวาง ( <i>Helminthostachys zeylanica</i> (L.) Hook.)	TerF										
53	PASSIFLORACEAE กะทกรก ( <i>Passiflora foetida</i> L.)	ExC								/		
54	POACEAE หญ้าม้าเลเชีย ( <i>Axonopus compuuressus</i> (Sw) P.Beauv.)	G		/	/	/	/	/	/		/	
55	หญ้าคา ( <i>Imperata cylindrica</i> (L.) P.Beauv.)	G	/		/	/	/	/	/	/	/	
56	หญ้าขน ( <i>Brachiaria mutica</i> (Forssk.) Stapf)	G									/	
57	หญ้าข้าวปล้องนก ( <i>Digitaria ciliaris</i> (Retz.) Koel.)	G	/									
58	หญ้าน้ำเต้า ( <i>Cyperus laxus</i> Lam.)	G					/					
59	หญ้าละมาน ( <i>Ottochloa nodosa</i> (Kunth)Dandy)	G					/	/				
60	หญ้าเห็บ ( <i>Paspalum conjugatum</i> Berg)	G										
61	MENISPERMACEAE หญ้าแพรก ( <i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.)	ExG	/	/	/						/	
62	หญ้าน้ำเต้า ( <i>Eleusine indica</i> (L.) Gayertn.)	G	/	/						/		
63	หญ้าไข่เหา ( <i>Cyrtococcum patens</i> (L.) A. Camus)	G			/		/		/			
64	หญ้าขจรจบ ( <i>Penisetum polystachyon</i> (L.) Schult.)	G										
65	ผักเถื่อน ( <i>Themeda villosa</i> (Poir.) A.Camus)	G										
66	RUBIACEAE ยอเถื่อน ( <i>Morinda elliptica</i> Ridl.)	S/ST			/	/		/	/	/	/	
67	กระดุมใบใหญ่ ( <i>Spermacoce alata</i> Aubl.)	H						/	/			
68	กระดุมใบ ( <i>Borreria laevis</i> (Lam.) Griseb.)	H			/							
69	หญ้าจุกขาว ( <i>Mitracarpus hurtus</i> DC.)	H	/	/	/	/	/					
70	SAPINDACEAE ลำไย ( <i>Dimocarpus longan</i> Lour.)	T										
71	มะหาด ( <i>Lepisanthes rubiginosa</i> (Roxb.) Leenh.)	ST	/									
72	SCROPHULARIACEAE กรดน้ำ ( <i>Scoparia dulcis</i> L.)	H	/	/	/	/				/	/	
73	หญ้าน้ำเต้า ( <i>Lindernia crustaceae</i> F. Muell.)	H			/		/		/		/	

**ตารางที่ 3-37 (ต่อ) เปรียบเทียบพรรณไม้บริเวณทุ่งหญ้าในแนวท่อก๊าซ สถานีที่ 9 แปลงที่ 15**

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญไทย	ลักษณะ วิสัย	ช่วงเวลาสำรวจ									
			2/63	1/64	2/64	1/65	2/65	1/66	2/66	1/67	2/67	
74	SIMAROUBACEAE ราชคัต (Brucea javanica (L.) Merr.)	S							/			
75	SMILACACEAE ย่านทาด (Smilax sp.)	C								/	/	
76	SOLANACEAE มะเขือพวง (Solanum torvum Sw.)	S	/	/	/	/	/	/				
77	พริกขี้หนู (Capsicum frutescens Linn.)	H		/	/	/	/					
78	THELYPTERIDACEAE กูดก้านแดง (Thelypteris truncata (Poir.) K. Iwats.)	TerF										
79	STERCULACEAE ปออีแก้ง, ขี้หนอน (Pterocymbium javanicum R.Br.)	T				/	/	/	/	/	/	
	รวม		19	19	24	27	23	24	27	29	30	

**หมายเหตุ :** ลักษณะวิสัยของพรรณไม้ มีรายละเอียดดังนี้  
 S : Shrub ไม้พุ่ม T : Tree ไม้ยืนต้น  
 G : Grass หญ้า รวมทั้งกกต่างๆ H : Herb ไม้ล้มลุก  
 HC : Herbaceous Climber ไม้เถาเลื้อย C : Climber ไม้เถา ไม้เลื้อย  
 ST : Shrubby Tree ไม้ต้นขนาดเล็ก Ex : Exotic มาจากต่างประเทศ  
 TerF : Terrestrial Fern เฟินที่อาศัยอยู่ตามพื้นดิน  
 S/ST : Shrub/Shrubby Tree ไม้พุ่มถึงไม้ยืนต้นขนาดเล็ก

#### 4. พื้นที่สวนยางพาราขนาดเล็ก

เมื่อเปรียบเทียบชนิดพรรณไม้บริเวณสวนยางพาราขนาดเล็กติดกับแนวท่อก๊าซพื้นที่บ้านด่านนอก สถานีสำรวจที่ 10 แปลงที่ 16 จากการศึกษาตั้งแต่ครั้งที่ 2/2563 – 2/2567 พบพรรณไม้ทั้งหมด 74 ชนิด ในการสำรวจครั้งนี้พบ 25 ชนิด ชนิดที่เด่นเป็น โคลงเคลง (*Melastoma malabathricum* L.) และโคลงเคลงขนต่อม (*Clidemia hirta* (L.) D.Don) รองลงมาเป็น แผลกเถื่อน หญ้าขจรจบ บาทยา สาบเสือ หญ้าคา พบว่าจำนวนชนิดพรรณไม้ส่วนใหญ่เป็นไม้เลื้อยและไม้เบิกนำ หรือพืชเดิมที่เคยมีรายงาน ได้แก่ รสสุคนธ์, ย่านปด ไลกาเย่ง และ *Macaranga* sp. ไม่พบเถาวัลย์ ชนิดที่พบเพิ่มเติม ได้แก่ กะพ้อ หมี่เหม็น ตาเป็ดตาไก่ สี่พันกระป๋อง และย่านทาด รายละเอียดในตารางที่ 3-38 ชนิดพรรณพืชส่วนใหญ่ไม่แตกต่างจากการสำรวจรอบที่ผ่านมา แต่พบจำนวนชนิดเพิ่มขึ้น โดยต่างจากการสำรวจครั้งที่ 1/2567 จำนวน 11 ชนิด พืชพื้นล่างเจริญเติบโต แต่มีการตัดถางจึงเหลือเป็นตอที่เริ่มมียอดออกมาใหม่ และในการสำรวจครั้งที่ 2/2567 นี้ ยังไม่มีการกำจัดวัชพืช ทำให้พืชเจริญเติบโตได้ดีขึ้น ขณะที่บริเวณขอบสวนยางยังคงมีพืชที่เป็นกล้าไม้เติบโตขึ้น และพบว่าในแต่ละปีมีชนิดพืชแตกต่างกันไป รอบนี้ไม่ต่างจากรอบก่อนมากนักอาจเป็นเพราะในพื้นที่ดังกล่าวเป็นสวนยางพาราที่มีขนาดเล็ก แสงตกถึงพื้นได้มาก ทำให้พบชนิดพรรณพืชหมุนเวียนตามฤดูกาลสอดคล้องกับปริมาณแสงและความชื้นที่เปลี่ยนแปลงตามปริมาณน้ำฝน

ตารางที่ 3-38 การเปรียบเทียบพรรณไม้ในพื้นที่สวนยางพาราขนาดเล็ก สถานีสำรวจที่ 10 แปลงที่ 16

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญไทย	ลักษณะ วิสัย	ช่วงเวลาสำรวจ									
			2/63	1/64	2/64	1/65	2/65	1/66	2/66	1/67	2/67	
1	ACANTHACEAE บาทยา ( <i>Asystasia gangetica</i> (L.) T. Anderson)	ExH	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
2	AMARANTHACEAE ผักโขม ( <i>Amaranthus viridis</i> L.)	H	/									
3	APOCYNACEAE โมกเครือ ( <i>Aganosma marginata</i> (Roxb.) G.Don)	C										
4	เถาประสังค์ ( <i>Streptocaulon juvenas</i> (Lour.) Merr.)	C								/	/	
5	ARECACEAE เต่าร้าง ( <i>Caryota bacsonensis</i> Magalon)	P							/	/	/	
6	กะป้อ ( <i>Licuala spinosa</i> Thunb.)	P									/	
7	ลิเหร่ง ( <i>Livistona speciosa</i> Kurz)	P										
8	ASTERACEAE สาบแร้งสาบกา, ดับเสือเล็ก ( <i>Ageratum conyzoides</i> L.)	ExH	/		/	/						
9	สาบเสือ ( <i>Chromolaena odoratum</i> (L.) R.M. King & H.Rob.)	ExH	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
10	ขี้ไก่ย่าน ( <i>Mikania cordata</i> (Burm. f.) B.L.Rob.)	ExC					/					
11	สาบแมว ( <i>Praxelis clematidea</i> (Griseb.) R.M. King & H. Rob. )	ExH	/	/	/	/	/		/	/	/	
12	ผักแครด, สับกา ( <i>Synedrella nodiflora</i> (L.) Gaertn.)	ExH				/						
13	หนาดน้อย ( <i>Conyza bonariensis</i> (S.F. Blake) Cuatrec.)	H			/	/	/					
14	หญ้าละออง ( <i>Vernonia cinerea</i> Less.)	H										
15	โตไม้รู้ลัม ( <i>Elephantopus scaber</i> L.)	H		/	/	/	/	/	/	/	/	
16	BORAGINACEAE หญ้างวงช้าง ( <i>Heliotropium indicum</i> L.)	H										
17	COMPOSITAE หนาด ( <i>Blumea balsamifera</i> DC)	HC										
18	CONVOLVULACEAE จิงจ้อนวล ( <i>Merremia hirta</i> (L.) Merr.)	HC				/	/	/	/	/		
19	ถั่วขน/ฝนแสนห้า ( <i>Argyreia capitiformis</i> (Poir.) Ooststr)	HC			/	/	/	/				
20	COSTACEAE เอื้องหมายนา ( <i>Costus speciosus</i> (Koen.)Sm.)	H	/									

ตารางที่ 3-38 (ต่อ) การเปรียบเทียบพรรณไม้ในพื้นที่สวนยางพาราขนาดเล็ก สถานีสำรวจที่ 10 แปลงที่ 16

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญไทย	ลักษณะ วิสัย	ช่วงเวลาสำรวจ									
			2/63	1/64	2/64	1/65	2/65	1/66	2/66	1/67	2/67	
21	CRUBIACEAE หญ้าน้ำนม ( <i>Spermacoce laevis</i> Lam.)	ExH			/	/	/	/	/			
22	CYPERACEAE หญ้าคุมบาง ( <i>Scleria sumatrensis</i> Retz.)	H										
23	หญ้าหนวดปลาตุก ( <i>Fimbristylis miliacea</i> (L.) Vahl)	H										
24	กกริงกา ( <i>Actinoscirpus</i> sp.)	H						/	/			
25	หญ้าน้ำคุ่มหู ( <i>Kyllinga nemoralis</i> (J.R. Forst. & G. Forst.) Dandy ex Hutch.)	H	/									
26	DILLENIACEAE รสสุคนธ์, ย่านปด ( <i>Tetracera loureiri</i> (Finet & Gagnep.) Pierre ex Craib)	C					/	/	/	/	/	
27	EUPHORBIACEAE ก้างปลาทะเล ( <i>Breynia vitis-idaea</i> (Burm.f.) C.E.C.Fisch.)	S/ST	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
28	ยางพารา ( <i>Hevea brasiliensis</i> (A. Juss) Muell. Arg.)	ExT	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
29	<i>Macaranga</i> sp.	T						/			/	
30	หญ้าไต้ใบ ( <i>Phyllanthus amarus</i> Schum & Thonn.)	H	/	/	/	/	/		/		/	
31	FABACEAE เนียง ( <i>Archidendron jiringa</i> (Jack) I.C. Nielsen)	T	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
32	ไมยราบ ( <i>Mimosa pudica</i> L.)	H	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
33	ไมยราบเลื้อย ( <i>Mimosa diplotricha</i> C. Wright exSauvalle)	ExT										
34	อัญชัญป่า ( <i>Clitoria macrophylla</i> Wall.)	C										
35	ถั่วลิสงป่า ( <i>Pueraria phaseoloides</i> (Roxb.) Benth.)	C										
36	ถั่วคนทีดิน ( <i>Desmodium heterocarpon</i> (L.) DC.)	H			/	/	/	/	/		/	
37	GUTTIFERAE ตัวเกลี้ยง ( <i>Cratoxylum cochinchinense</i> (Lour.)	T	/									
	HYPOXIDACEAE											
38	พรวนกลุ่ม ( <i>Molineria latifolia</i> Herb. ex Kurz)	H								/	/	
39	LAURACEAE กะทังใบใหญ่ ( <i>Litsea grandis</i> (Wall. ex Nees) Hook.f.)	T						/	/	/	/	



ตารางที่ 3-38 (ต่อ) การเปรียบเทียบพรรณไม้ในพื้นที่สวนยางพาราขนาดเล็ก สถานีสำรวจที่ 10 แปลงที่ 16

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญไทย	ลักษณะ วิสัย	ช่วงเวลาสำรวจ									
			2/63	1/64	2/64	1/65	2/65	1/66	2/66	1/67	2/67	
40	หมีเหม็น ( <i>Litsea glutinosa</i> (Lour.) C.B.Rob.)	T									/	
41	เชียด, อบเชยต้น ( <i>Cinnamomum iners</i> Reinw. ex Blume)	T								/		
42	LEEACEAE กะดังใบ ( <i>Leea indica</i> (Burm.f.) Merr.)	S						/				
43	LECYTHIDACEAE จิก ( <i>Barringtonia acutangula</i> (L.) Gaertn.)	ST/T										
44	LYGODIACEAE ลิเภาอยู่ ( <i>Lygodium microphyllum</i> (Cav.) R.Br.)	CF					/	/			/	
45	MALVACEAE ปอเต่าไห ( <i>Helicteres hirsuta</i> Lour.)	S										
46	เส้งเล็ก ( <i>Melochia corchorifolia</i> L.)	US			/							
47	หญ้าขัด ( <i>Sida rhombifolia</i> L.)	US				/						
48	ขี้ครอก, เส้ง ( <i>Urena lobata</i> L.)	US		/								
49	MELASTOMATACEAE โคลงเคลง ( <i>Melastoma malabathricum</i> L.)	S	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
50	โคลงเคลงขนต่อม ( <i>Clidemia hirta</i> (L.) D.Don)	ExS	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
51	MENISPERMACEAE ย่านดับเต้า ( <i>Pericampylus glaucus</i> (Lam.) Merr.)	C				/						
52	เถาย่านาง ( <i>Tiliacora triandra</i> (Colebr.) Diels)	C		/								
53	MYRTACEAE หว้า ( <i>Syzygium</i> sp.)	T						/	/	/		
	MYRSINACEAE											
54	ตาเบิดตาไก่ ( <i>Ardisia crenata</i> Sims)	S									/	
55	PASSIFLORACEAE กะทกรก ( <i>Passiflora foetida</i> L.)	ExC			/	/	/	/	/	/	/	
	PHYLLANTHACEAE											
56	สีพันกระบือ ( <i>Bridelia tomentosa</i> Blume.)	T									/	
57	POACEAE หญ้าม้าเลเชีย ( <i>Axonopus compuuressus</i> (Sw) P.Beauv.)	G		/	/	/	/	/	/		/	
58	หญ้าคา ( <i>Imperata cylindrica</i> (L.) P.Beauv.)	EXG	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
59	หญ้าไข่เหา ( <i>Cyrtococcum patens</i> (L.) A. Camus)	G			/						/	
60	หญ้ารังนก ( <i>Chloris barbata</i> Sw.)	G			/	/						

ตารางที่ 3-38 (ต่อ) การเปรียบเทียบพรรณไม้ในพื้นที่สวนยางพาราขนาดเล็ก สถานีสำรวจที่ 10 แปลงที่ 16

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญไทย	ลักษณะ วิสัย	ช่วงเวลาสำรวจ									
			2/63	1/64	2/64	1/65	2/65	1/66	2/66	1/67	2/67	
61	หญ้าข้าวปล้องนก ( <i>Digitaria ciliaris</i> (Retz.) Koel.)	G										
62	แฝกเถื่อน ( <i>Themeda villosa</i> (Poir.) A.Camus)	G	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
63	หญ้านวมทอน ( <i>Paspalum conjugatum</i> Berg)	G			/							
64	หญ้าขจรจบ ( <i>Pennisetum polystachyon</i> (L.) Schult.)	ExG	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
65	RUBIACEAE เข็มพระราม ( <i>Chassalia curviflora</i> (Wall.) Thwaites)	S										
66	หญ้าจุ๊กขาว ( <i>Mitracarpus hirtus</i> DC.)	H	/	/	/	/	/					
67	กระดุมใบใหญ่ ( <i>Spermacoce alata</i> Aubl.)	H							/	/	/	
68	กระดุมใบ ( <i>Borreria laevis</i> (Lam.) Griseb.)	H	/									
69	SCROPHULARIACEAE กรตน้ำ ( <i>Scoparia dulcis</i> L.)	H										
	SMILACACEAE											
70	ข้าวเย็นใต้ ย่านทาด ( <i>Smilax glabra</i> Roxb.)	C									/	
71	SOLANACEAE โหงเทง ( <i>Physalis angulata</i> L.)	H		/	/	/		/				
72	ZINGIBERACEAE กระเทียม ( <i>Zingiber zerumbet</i> (L.) Sm.)	H	/									
73	ข่าป่า ( <i>Alpinia galanga</i> (L.) Willd.)	H					/		/	/	/	
74	ULMACEAE พังแหรใหญ่ ( <i>Trema orientalis</i> (L.) Blume)	T				/	/	/			/	
รวม			19	27	29	27	23	28	26	25	36	

หมายเหตุ : ลักษณะวิสัยของพรรณไม้ มีรายละเอียดดังนี้

S : Shrub ไม้พุ่ม

T : Tree ไม้ยืนต้น

G : Grass หญ้า รวมทั้งกกต่างๆ

H : Herb ไม้ล้มลุก

HC : Herbaceous Climber ไม้เถาล้มลุก

C : Climber ไม้เถา ไม้เลื้อย

Ex : Exotic มาจากต่างประเทศ

ST/T : Shrubby Tree/Tree ไม้ต้นขนาดเล็กหรือไม้ต้น

US : Undershrub ไม้พุ่มขนาดเล็ก

CF : Climbing Fern เฟินที่ลักษณะเลื้อยพัน

TerF : Terrestrial Fern เฟินที่อาศัยอยู่ตามพื้นดิน

S/ST : Shrub/Shrubby Tree ไม้พุ่มกึ่งไม้ยืนต้นขนาดเล็ก

## 5. พื้นที่สวนยางพาราขนาดใหญ่

เมื่อเปรียบเทียบพรรณไม้บริเวณสวนยางพาราขนาดใหญ่ติดกับแนวท่อก๊าซพื้นที่ Block value station 1 สถานีสำรวจที่ 5 แปลงที่ 6 สภาพพื้นที่เป็นสวนยางพาราขนาดใหญ่ใกล้เคียงจุดเดิมมากที่สุด อายุมากกว่า 20 ปี ช่วงที่สำรวจเป็นช่วงเข้าสู่ฤดูร้อน มีความชื้นในสวนยางต่ำเนื่องจากอุณหภูมิสูง ประกอบกับยางมีการผลัดใบ มีไม้พื้นล่างปกคลุมเต็มพื้นที่ มีความหนาแน่นบริเวณแนวขอบสวนยางและพื้นที่ระหว่างแถวยาง เมื่อศึกษาชนิดพรรณไม้เปรียบเทียบกับข้อมูลจากการศึกษาตั้งแต่ครั้งที่ 2/2563-2/2567 พบชนิดพรรณไม้ทั้งสิ้น 93 ชนิด พบพืชชนิดใหม่ในพื้นที่แปลงตัวอย่างที่ 6 จำนวน 3 ชนิด ได้แก่ กะพ้อ นกนอน และกระทือ ซึ่งพบได้ทั่วไปในภาคใต้ ในการศึกษาครั้งนี้พบพรรณไม้ 44 ชนิด เพิ่มขึ้นจากครั้งก่อนเนื่องจากบริเวณที่มีการถางต้นไม้ที่ติดแถวยางออกเพื่อกรีดยางมีพืชเริ่มงอกทดแทนมาใหม่ แต่ชนิดที่พบจำนวนมากขึ้น เช่น กล้วยาณ ขี้ไถย่าน และโคลงเคลงขนต่อม โดยพืชเหล่านี้เป็นพืชที่มีความสามารถรุกรานพืชชนิดอื่น สามารถขึ้นปกคลุมพืชอื่นๆ ในพื้นที่ได้ รายละเอียดตามตารางที่ 3-39

ตารางที่ 3-39 การเปรียบเทียบพรรณไม้ในพื้นที่สวนยางพาราขนาดใหญ่ สถานีสำรวจที่ 5 แปลงที่ 6

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญ	ลักษณะ วิสัย	ช่วงเวลาสำรวจ									
			2/63	1/64	2/64	1/65	2/65	1/66	2/66	1/67	2/67	
1	ACANTHACEAE บาทยา ( <i>Asystasia gangetica</i> (L.) T. Anderson)	H	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
2	AMARANTHACEAE ผักเบ็ดไทย ( <i>Alternanthera sessilis</i> (L.) DC.)	ExH					/					
3	ANNONACEAE นมแมว ( <i>Uvaria siamensis</i> (Scheff.) L. L. Zhou)	C										
4	นมควาย/พิพวนน้อย ( <i>Uvaria rufo</i> Blume)	C				/	/	/	/	/	/	
5	APOCYNACEAE โมกเครือ ( <i>Aganosma marginata</i> (Roxb.) G.Don.)	C										
	ARECACEAE											
6	กะพ้อ ( <i>Licuala spinosa</i> Thunb.)	P									/	
7	เต้าร้าง ( <i>Caryota bacsonensis</i> Magalon)	P			/	/	/	/			/	
8	ASCLEPIADACEAE เถาวัลย์แดง ( <i>Toxocarpus villosus</i> Decne)	C									/	
9	ASTERACEAE สาบแร้งสาบกา ( <i>Ageratum conyzoides</i> L.)	H	/		/	/		/				
10	สาบเสือ ( <i>Chromolaena odoratum</i> (L.) R.M.King & H.Rob.)	ExH	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
11	ขี้ไถย่าน ( <i>Mikania cordata</i> (Burm. f.) B.L.Rob.)	C	/	/	/		/		/	/	/	
12	สาบแมว ( <i>Praxelis clematidea</i> (Griseb.) R.M. King & H. Rob. )	H					/			/		
13	ผักแครด, สับกา ( <i>Synedrella nodiflora</i> (L.) Gaerth.)	H										
14	CONVOLVULACEAE จิงจื๋อวล ( <i>Merremia hirta</i> (L.) Merr.)	HC		/	/	/		/	/		/	

ตารางที่ 3-39 (ต่อ) การเปรียบเทียบพรรณไม้ในพื้นที่สวนยางพาราขนาดใหญ่ สถานีสำรวจที่ 5 แปลงที่ 6

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญ	ลักษณะ วิสัย	ช่วงเวลาสำรวจ									
			2/63	1/64	2/64	1/65	2/65	1/66	2/66	1/67	2/67	
15	เถาตดหมา ( <i>Xenostegia tridentata</i> (L.) D.F.Austin& Staples)								/			
16	สะอึก ( <i>Ipomoea obscura</i> (L.) Ker Gawl.)	HC						/				
	CRUBIACEAE											
17	หญ้าเขมร ( <i>Spermacoce laevis</i> Lam.)	H						/	/			
	CYPERACEAE											
18	หญ้าตีนกา ( <i>Cyperus laxus</i> Lam.)	H	/	/								
19	กกกระจุก ( <i>Fimbristylis cymosa</i> R. Br.)	H			/							
20	หญ้าคุ้มหนู ( <i>Kyllinga nemoralis</i> (J.R. Forst. & G. Forst.) Dandy ex Hutch.)	H						/				
21	กกสามเหลี่ยม ( <i>Actinoscirpus grossus</i> (L.f.) Goetgh. & D.A. Simpson)	H				/	/	/	/	/	/	
22	หญ้าคุมบาง ( <i>Scleria sumatrensis</i> Retz.)	H	/		/	/	/	/	/	/	/	
23	DILLENIACEAE รสสุคนธ์แดง ( <i>Tetracera indica</i> (Christm. &Panz.) Merr.)	C										
24	รสสุคนธ์, ย่านปด ( <i>Tetracera loureiri</i> (Finet & Gagnep.) Pierre ex Craib)	C	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
25	EUPHORBIACEAE เมาไซปลา ( <i>Antidesma ghaesembilla</i> Gaertn.)	S/ST	/	/	/	/					/	
26	ก้างปลาทะเล ( <i>Breynia vitis-idaea</i> (Burm.f.) C.E.C.Fisch.)	S/ST	/	/		/		/	/	/	/	
27	มันปู ( <i>Glochidion littorale</i> Blume)	S				/		/		/	/	
28	ยางพารา ( <i>Hevea brasiliensis</i> (A. Juss) Muell. Arg.)	ExT	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
29	ผักหวานบ้าน, ผักหวาน ( <i>Sauropus androgynus</i> (L.) Merr.)							/	/	/		
30	หญ้าไต้ใบ ( <i>Phyllanthus urinaria</i> L.)	H	/				/					
31	FABACEAE ไมยราบ ( <i>Mimosa pudica</i> L.)	H	/		/	/	/		/	/	/	
32	ถั่วคนทีดิน ( <i>Desmodium heterocarpon</i> (L.) DC.)	US	/	/	/			/	/		/	
33	ขมิ้นนาง ( <i>Flemingia macrophylla</i> (Willd.) Prain.)	S										
34	ไมยราบเลื้อย ( <i>Mimosa diplotricha</i> C. Wright exSauvalle)	ExH					/					
35	ถั่วลาย ( <i>Centrosema pubescens</i> Benth.)	ExC			/	/	/	/	/	/	/	

ตารางที่ 3-39 (ต่อ) การเปรียบเทียบพรรณไม้ในพื้นที่สวนยางพาราขนาดใหญ่ สถานีสำรวจที่ 5 แปลงที่ 6

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญ	ลักษณะ วิสัย	ช่วงเวลาสำรวจ									
			2/63	1/64	2/64	1/65	2/65	1/66	2/66	1/67	2/67	
36	ถั่วลิสงป่า ( <i>Pueraria phaseoloides</i> (Roxb.) Benth.)	C	/			/	/	/	/	/	/	
37	กระถินเทพา ( <i>Acacia mangium</i> Willd.)	ExT	/	/	/	/		/		/	/	
38	แซะ ( <i>Millettia atropurpurea</i> Benth.)	T	/									
	GUTTIFERAE											
39	ติ้วเกลี้ยง ( <i>Cratoxylum cochinchinense</i> (Lour.) Blume)	T	/	/				/	/	/	/	
40	ตีนนก ( <i>Vitex pinnata</i> L.)	ST										
41	LAURACEAE กะทังใบใหญ่ ( <i>Litsea grandis</i> (Wall. ex Nees) Hook. f.)	T	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
42	หมีเหม็น ( <i>Litsea glutinosa</i> (Lour.) C.B.Rob.)	T		/					/	/	/	
43	LYGODIACEAE ลิเภาอยู่ ( <i>Lygodium microphyllum</i> (Cav.) R.Br.)	CF	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
44	MALVACEAE ขี้ครอก, เส้ง ( <i>Urena lobata</i> L.)	US				/	/			/		
45	หญ้าขัด ( <i>Sida rhombifolia</i> L.)	US				/						
46	MELASTOMATACEAE โคลงเคลง ( <i>Melastoma malabathricum</i> L.)	S	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
47	โคลงเคลงขนต่อม ( <i>Clidemia hirta</i> (L.) D.Don)	ExS						/				
48	มะเครซ้าง ( <i>Melastoma sanguineum</i> Sims)	S	/	/	/	/						
49	MENISPERMACEAE ย่านดับเต่า ( <i>Pericampylus glaucus</i> (Lam.) Merr.)							/	/	/	/	
50	MORACEAE มะเดื่อขี้เหล็ก ( <i>Ficus chartacea</i> Wall. ex King)	S										
51	มะเดื่อปล้อง ( <i>Ficus hispida</i> L. f.)	ST	/	/	/		/	/		/	/	
52	MYRTACEAE ชมพู่น้ำ ( <i>Syzygium siamense</i> (Craib) Chantar.& J. Parn.)	ST										
53	หว่า ( <i>Syzygium cumini</i> (L.) Skeels)	T						/			/	
	<i>Syzygium</i> sp.	T						/		/		
54	เมา ( <i>Syzygium grande</i> (Wight) Walp.)	T	/									
55	MYRSINACEAE ตาเป็ดตาไก่ ( <i>Ardisia crenata</i> Sims)	S	/	/	/	/	/	/	/	/	/	

ตารางที่ 3-39 (ต่อ) การเปรียบเทียบพรรณไม้ในพื้นที่สวนยางพาราขนาดใหญ่ สถานีสำรวจที่ 5 แปลงที่ 6

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญ	ลักษณะ วิสัย	ช่วงเวลาสำรวจ								
			2/63	1/64	2/64	1/65	2/65	1/66	2/66	1/67	2/67
	ONAGRACEAE										
56	หญ้ารักนา,เทียนน้ำ ( <i>Ludwigia octovalvis</i> (Jacq.) P. H. Raven)	H									
	PARKERIACEAE										
57	ตีนตุ๊กแก ( <i>Adiantum caudatum</i> L.)	F					/				
	PASCIFLORACEAE										
58	กะทกรก ( <i>Pasciflora foetida</i> L.)	C				/	/			/	
59	PHYLLANTHACEAE นกกอน ( <i>Cleistanthus polyphyllus</i> F.N.Williams)	ST									/
60	สีพันกระบือ ( <i>Bridelia tomentosa</i> Blume.)	ST						/	/	/	/
61	POACEAE หญ้าม้าลาย ( <i>Axonopus compuressus</i> (Sw) P.Beauv.)	G	/	/	/	/	/		/	/	/
62	หญ้ารูซี่ ( <i>Brachiaria ruziziensis</i> R.Germain & C.M.Evrard)	G									
63	หญ้าข้าวปล้องนก ( <i>Digitaria ciliaris</i> (Retz.) Koel.)	G	/								
64	หญ้าคา ( <i>Imperata cylindrica</i> (L.) P.Beauv.)	ExG		/	/	/	/	/	/	/	/
65	หญ้าดอกชมพู ( <i>Rhynchelytrum repens</i> (Willd.) C.E. Hubb.)	G					/				
66	หญ้าขจรจบ ( <i>Penisetum polystachyon</i> (L.) Schult.)	G				/	/	/		/	/
67	หญ้าหนอนขน ( <i>Setaria parviflora</i> (Poir) Kerguelen)	G									
68	หญ้าขน ( <i>Brachiaria mutica</i> (Forssk.) Stapf)	ExG	/		/	/	/		/		/
69	หญ้ารีแฟร์, เหล็กไฟ, หญ้าเหนียวหมา ( <i>Centotheca lappacea</i> (L.) Desv.)	G	/	/	/	/	/	/		/	/
70	ไผ่แนะ ( <i>Gigantochloa ligulata</i> Gamble)	B						/			/
71	หญ้าไซเหา ( <i>Cyrtococcum patens</i> (L.) A. Camus)	G			/		/		/		/
72	หญ้าละมาน ( <i>Ottocloa nodosa</i> (Kunth) Dandy)	G									
73	หญ้านมทอน ( <i>Paspalum conjugatum</i> Berg)	G	/				/				
74	OPHIOGLOSSACEAE กูดตีนกวาง ( <i>Helminthostachys zeylanica</i> (L.) Hook.)	TerF									
75	RHAMNACEAE เล็บเหยี่ยว ( <i>Ziziphus oenoplia</i> (L.) Mill.)	C	/	/							



ตารางที่ 3-39 (ต่อ) การเปรียบเทียบพรรณไม้ในพื้นที่สวนยางพาราขนาดใหญ่ สถานีสำรวจที่ 5 แปลงที่ 6

ลำดับ	วงศ์ ชื่อสามัญ	ลักษณะ วิสัย	ช่วงเวลาสำรวจ									
			2/63	1/64	2/64	1/65	2/65	1/66	2/66	1/67	2/67	
76	RUBIACEAE กระดุมใบ ( <i>Borreria laevis</i> (Lam.) Griseb.)	H	/									
77	เข็ม พระราม ( <i>Chassalia curvijlora</i> (Wall.) Thwaites)	S			/	/	/	/				
78	เข็มไหม้ ( <i>Chassalia chartacea</i> Craib)							/	/	/	/	
79	ตองแห้ง ( <i>Hedyotis auricularia</i> L.)	H										
80	ชีชาลาเก ( <i>Hedyotis glabra</i> (Roxb.) R.Br.	H										
81	หญ้าจุกขาว ( <i>Mitracarpus hirtus</i> DC.)	H	/	/								
82	ยอป่า ( <i>Morinda elliptica</i> Ridl. Pain Killer Tree)	T					/					
83	RUTACEAE หมุย ( <i>Micromelum minutum</i> Wight & Arn.)	S/ST	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
84	SAPINDACEAE มะหาด ( <i>Lepisanthes rubiginosa</i> (Roxb.) Leenh.)	ST							/	/		
85	SCHIZAEACEAE ลิเกายูง ( <i>Lygodium microphyllum</i> (cav.) R. Br.)	CF	/	/	/							
86	SCROPHULARIACEAE กรดน้ำ ( <i>Scoparia dulcis</i> L.)	H			/							
87	SMILACACEAE ข้าวเย็นใต้ ย่านทาด ( <i>Smilax glabra</i> Roxb.)	C						/	/	/	/	
88	เถาวัลย์ยั้ง ( <i>Smilax ovalifolia</i> Roxb.)	C	/	/	/							
89	STERCULIACEAE ปอเต่าไห้ ( <i>Helicteres hirsuta</i> Lour.)	S	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
90	TILIACEAE พลับพลา ( <i>Microcos paniculata</i> Linn. Share.)	T	/	/	/	/	/	/	/	/	/	
91	ULMACEAE พังแหรใหญ่ ( <i>Trema orientalis</i> (L.) Blume)	T										
92	VERBENACEAE พันธุ์เขียว ( <i>Stachytarpheta jamaicensis</i> (L.) Vahl)	H					/					
93	ZINGIBERACEAE กระเทียม ( <i>Zingiber zerumbet</i> (L.) Sm.)	H									/	
รวม			37	29	33	34	42	40	32	39	44	

หมายเหตุ : ลักษณะวิสัยของพรรณไม้ มีรายละเอียดดังนี้

S : Shrub ไม้พุ่ม

T : Tree ไม้ยืนต้น

G : Grass หญ้า รวมทั้งกกต่างๆ

H : Herb ไม้ล้มลุก

HC : Herbaceous Climber ไม้เถาเลื้อย

C : Climber ไม้เถา ไม้เลื้อย

ST : Shrubby Tree ไม้ต้นขนาดเล็ก

Ex : Exotic มาจากต่างประเทศ

US : Undershrub ไม้พุ่มขนาดเล็ก

CF : Climbing Fern เฟินที่ลักษณะเลื้อยพัน

TerF : Terrestrial Fern เฟินที่อาศัยอยู่ตามพื้นดิน

S/ST : Shrub/Shrubby Tree ไม้พุ่มถึงไม้ยืนต้นขนาดเล็ก

จากการเปรียบเทียบชนิดพรรณไม้ที่พบในพื้นที่แต่ละประเภทในแนวท่อส่งก๊าซ ได้แก่ ป่าเสม็ด ป่าชายหาด พุ่มหญ้า สวนยางพาราเล็ก และสวนยางพาราใหญ่ ปรากฏว่าในการสำรวจครั้งนี้ (2/2567) โดยรวมพบชนิดพรรณไม้กลุ่มไม้ยืนต้น และ ลูกไม้มีชนิดไม้แตกต่างจากครั้งที่ 1/2567 มากนัก แต่จะมีจำนวนแตกต่างจากการสำรวจครั้งก่อน โดยมักพบว่าพืชยังคง เจริญเติบโตได้ในพื้นที่ และมีชนิดเพิ่มขึ้น อาจเนื่องมาจากปริมาณน้ำฝนที่เริ่มตกลงมาในพื้นที่ทำให้มีปัจจัยในการเจริญเติบโต เพียงพอกับความต้องการของพืชแต่ละชนิด และผลจากหลายพื้นที่ที่มีการตัดไม้ไปใช้ประโยชน์ และบางพื้นที่มีการไถกลบเพื่อทำ การเกษตร และกำจัดวัชพืชในช่วงเพาะปลูก ทำให้มีพืชขึ้นมาทดแทน ชนิดพรรณไม้ที่ขึ้นมาทดแทนส่วนใหญ่เป็นไม้พื้นล่างอายุ สั้นที่เจริญเติบโตได้ดีเมื่อมีปริมาณแสงมากขึ้นหลังจากไม้ใหญ่ถูกตัดถาง พืชอวบน้ำที่เจริญเติบโตได้ดีในช่วงฤดูฝนและมี ปริมาณลดลงในช่วงฤดูร้อนกลับมางอกใหม่อีกครั้ง และยังพบกล้าไม้ยืนต้นหลายชนิดที่งอกใหม่ขึ้นมาจากการแพร่กระจาย เมล็ดโดยลม เช่น ไมยราบเลื้อย กระถินเทพา ดาวกระจายได้หัววัน การแพร่กระจายโดยนก เช่น ไคโลเคลงขนต่อม หมูเหม็น พังแหรใหญ่ โทะ หรือการแพร่กระจายโดยสัตว์เลื้อยคลานด้วยนมขนาดเล็ก เช่น มะหาด หว่า เป็นต้น ทั้งนี้ความหลากหลายชนิดของ พรรณไม้ในแต่ละแปลงมีความแตกต่างกันตามการใช้ประโยชน์พื้นที่ ซึ่งอาจเกิดจากการกำจัดวัชพืชในพื้นที่เกษตรกรรม ทั้ง การแผ้วถางและการใช้สารเคมีกำจัดวัชพืช การปลูกพืชเพื่อการเกษตร การตัดไม้ยืนต้นไปใช้ประโยชน์ ทำให้พืชหลายชนิดมี จำนวนลดลง เช่น ยางเหียง พะยอม พะวา กันเกรา โทะ บุหรง หรือการเปลี่ยนแปลงของปัจจัยสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ปริมาณแสง ความชื้นในดิน ปริมาณออกซิเจนในดิน พืชล้มลุกอายุสั้นจึงมีการหมุนเวียนแปรผันตามฤดูกาลที่มีความแตกต่างกันในแต่ละปี ข้อสังเกตจากการติดตามพบว่าพืชต่างถิ่นเข้ามาครอบครองพื้นที่มากขึ้นเรื่อยๆ โดยเฉพาะพื้นที่ที่ใช้สารเคมีกำจัดวัชพืชในพื้นที่ เกษตร เนื่องจากพืชดั้งเดิมมักทนทานต่อสารเคมีน้อยกว่า ขณะที่พืชต่างถิ่นมีศักยภาพในการสร้างเมล็ด และการแพร่กระจาย ของเมล็ดดี มีความทนทานต่อการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม ในสวนยางมักมีการกระจายของไมยราบเลื้อย หญ้าขจรจบ ไคโลเคลงขนต่อม บริเวณพื้นที่โล่งจะมีหญ้าคาที่ส่งผลต่อการเจริญเติบโตของไม้พื้นล่าง และยังมีกลุ่มขี้เก๋าย่าน ดาวกระจาย ได้หัววัน สาบเสือ สาบแมว เจริญได้ดี ส่วนชนิดพืชท้องถิ่นมีแนวโน้มลดลง เช่น เถย่านาง พรวัว นกคุ้ม กระถินทุ่ง โทะ สนทราย ยางเหียง เม่า ลำเท็ง เป็นต้น ซึ่งต้องดำเนินการติดตามการเปลี่ยนแปลงสังคมพืชในระยะยาวต่อไป และควรมีความเข้มงวดใน การควบคุมการตัดไม้ยืนต้นขนาดใหญ่ และลูกไม้ในป่าชายหาดและป่าเสม็ดไม้ให้นำไปใช้มากเกินไปจนจนต้นไม้ไม่สามารถ เจริญเติบโตขึ้นมาทดแทนได้ทัน ควรมีการจำกัดหรือจัดโซนการใช้ประโยชน์พื้นที่และให้ความรู้เกี่ยวกับการใช้สารเคมีกำจัด วัชพืชเพื่อรักษาพันธุ์กรรมของพืชท้องถิ่นดั้งเดิมในแนวท่อส่งแก๊ส เพื่อลดการสูญเสียความหลากหลายทางชีวภาพ และส่งเสริม การใช้ประโยชน์ทรัพยากรให้คุ้มค่าและยั่งยืนที่สุด ซึ่งสามารถประเมินและวางแผนจัดการได้จากการจัดการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ เหมาะสม เช่น เปลี่ยนจากการเกษตรเชิงเดี่ยวเป็นเกษตรแบบผสมผสาน หรือเก็บพื้นที่ขอบสวนเป็นแนวเชื่อมต่อระบบนิเวศ แบบดั้งเดิม เพื่ออนุรักษ์พืชถิ่นเดิมและป้องกันการรุกรานของพืชต่างถิ่นที่เป็นอันตรายของสิ่งมีชีวิตดั้งเดิม เป็นต้น

### 3.7 การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล

#### 3.7.1 วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล

##### (1) พื้นที่ดำเนินงาน

มาตรการกำหนดให้ทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลสำหรับโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริเวณที่มีการขุดร่องฝังท่อ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ ที่ระยะห่างจากฝั่ง 1, 3, 10 และ 50 กิโลเมตร โดยแต่ละ สถานีจะทำการเก็บตัวอย่าง 5 จุด ได้แก่ แนวตั้งฉากกับท่อ คือ ที่แนวท่อ 1 จุด และที่ระยะ 500 และ 1,000 เมตร ทั้ง 2 ข้างแนวท่อ แสดงรายละเอียดของจุดตรวจวัดทั้งหมดดังตารางที่ 3-40 และรูปที่ 3-44

## (2) ดัชนีติดตามตรวจสอบ

- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)
- อุณหภูมิ (Temperature)
- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)
- ออกซิเจนละลาย (DO)
- ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids: SS)
- ความลึก (Depth)

## (3) ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ

ปีละ 2 ครั้ง

## (4) วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล จะดำเนินการตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล และตามเอกสารอ้างอิง Grasshoff, et al. (1999) และ Stickland and Parson (1972) รายละเอียดวิธีการตั้งแต่ขั้นตอนการเก็บตัวอย่างน้ำทะเล การรักษาสภาพตัวอย่างน้ำทะเล และวิธีการวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำทะเลมีรายละเอียดวิธีการ ดังนี้

### 4.1) วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำทะเล

การเก็บตัวอย่างน้ำทะเลของโครงการ ผู้เก็บตัวอย่างจะใช้เครื่อง GPS Handheld Model Etrex สำหรับการเข้าถึงสถานีสำรวจทุกสถานีที่ดำเนินการเก็บตัวอย่าง โดยใช้ Navigate Mode โดยจะดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำในช่วงเวลาน้ำลง ดังนี้

- ในกรณีที่สถานีที่มีความลึกของน้ำทะเลขณะเก็บตัวอย่างอยู่ในช่วง 5-20 เมตร จะทำการเก็บตัวอย่างน้ำทะเลที่ความลึก 3 ระดับ แบบผสมรวม (Composite Sampling) ได้แก่ ที่ระดับ 1 เมตร จากระดับผิวน้ำทะเล ที่ระดับกึ่งกลางความลึกของน้ำทะเล และที่ระยะสูง 1 เมตร จากท้องน้ำ ยกเว้น การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อวิเคราะห์แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด ที่ดำเนินการเก็บตัวอย่างที่ระดับความลึกได้ผิวน้ำ 30 เซนติเมตร

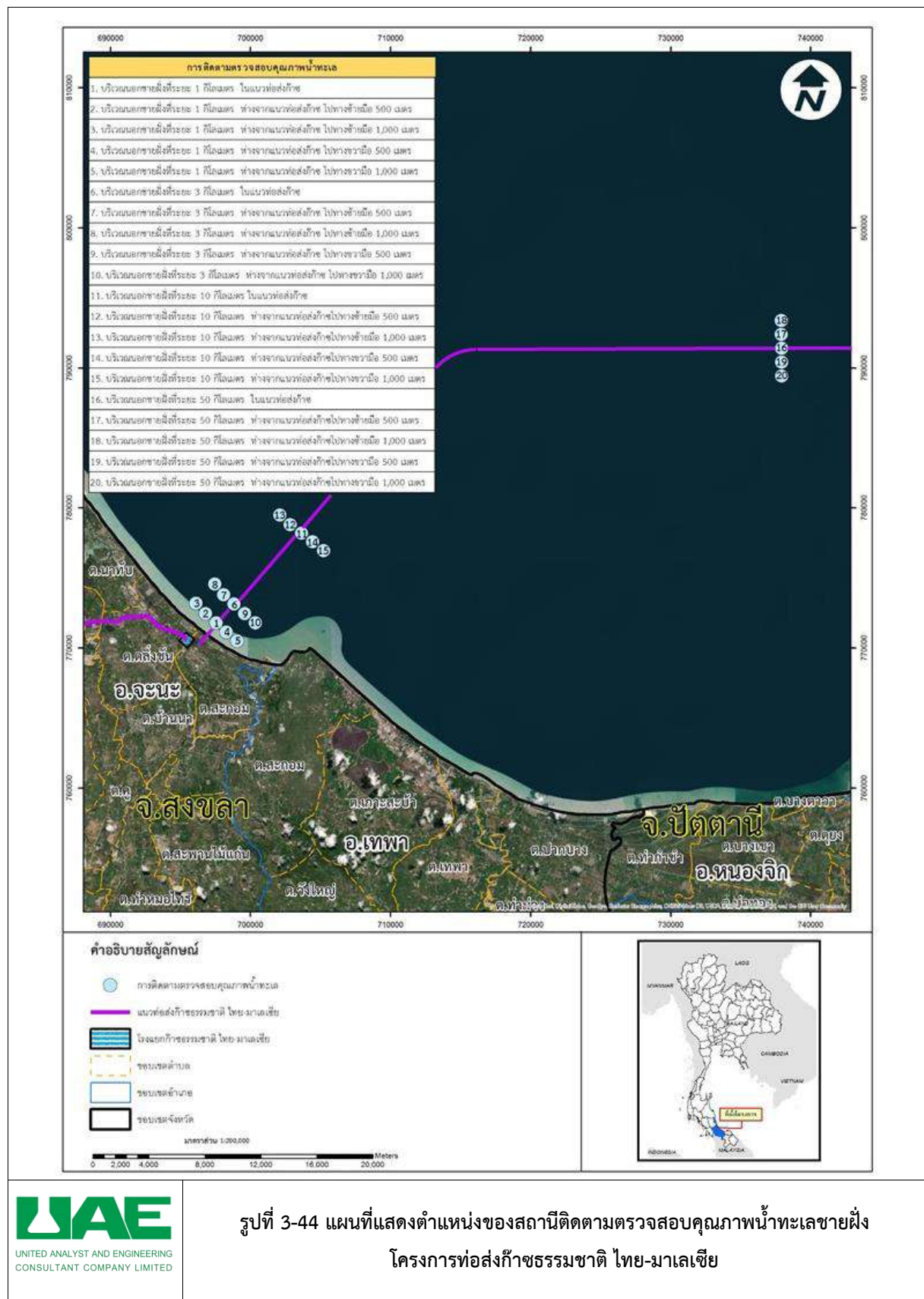
- ในกรณีที่สถานีที่มีระดับความลึกของน้ำทะเลน้อยกว่า 5 เมตร จะทำการเก็บตัวอย่างน้ำทะเลที่ความลึก 2 ระดับ แบบผสมรวม (Composite Sampling) ได้แก่ ที่ระดับ 1 เมตร จากระดับผิวน้ำทะเล และที่ระยะสูง 1 เมตร จากท้องน้ำ ยกเว้นการเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อวิเคราะห์แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด ที่ดำเนินการเก็บตัวอย่างที่ระดับความลึกได้ผิวน้ำ 30 เซนติเมตร

การเก็บตัวอย่างน้ำทะเล เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล แสดงตัวอย่างดังรูปที่ 3-45 และก่อนเก็บตัวอย่างน้ำทะเล จะทำการวัดระดับความลึกน้ำทะเลด้วย Depth Gauge ตัวอย่างน้ำทะเลที่ได้จะทำการถ่ายภาพขณะบรรจุตัวอย่าง ปิดฉลากแสดงรายละเอียดตัวอย่างพร้อมบันทึกรายละเอียดลงในใบกำกับตัวอย่าง (Chain of Custody) และเก็บรักษาด้วยวิธีที่กำหนดในมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล เพื่อส่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ตัวอย่างภายในเวลาที่กำหนดต่อไป

ตารางที่ 3-40 รายละเอียดของสถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย  
บริษัท ทราเนส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

ระยะทางจากฝั่ง	รหัสสถานี	สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลบริเวณแนวท่อส่งก๊าซ	Zone	Easting	Northing
ที่ระยะห่างจากฝั่ง 1 กิโลเมตร	WOF1K	1. บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 1 กิโลเมตร ในแนวท่อส่งก๊าซ	47N	697539	771806
	WOF1K-500L	2. บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 1 กิโลเมตร ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซ ไปทางซ้ายมือ 500 เมตร	47N	697191	772136
	WOF1K-1,000L	3. บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 1 กิโลเมตร ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซ ไปทางซ้ายมือ 1,000 เมตร	47N	696808	772539
	WOF1K-500R	4. บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 1 กิโลเมตร ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซ ไปทางขวามือ 500 เมตร	47N	697891	771453
	WOF1K-1,000R	5. บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 1 กิโลเมตร ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซ ไปทางขวามือ 1,000 เมตร	47N	698316	771046
ที่ระยะห่างจากฝั่ง 3 กิโลเมตร	WOF3K	6. บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 3 กิโลเมตร ในแนวท่อส่งก๊าซ	47N	698822	773153
	WOF3K-500L	7. บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 3 กิโลเมตร ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซ ไปทางซ้ายมือ 500 เมตร	47N	698460	773498
	WOF3K-1,000L	8. บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 3 กิโลเมตร ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซ ไปทางซ้ายมือ 1,000 เมตร	47N	698098	773843
	WOF3K-500R	9. บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 3 กิโลเมตร ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซ ไปทางขวามือ 500 เมตร	47N	699184	772808
	WOF3K-1,000R	10. บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 3 กิโลเมตร ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซ ไปทางขวามือ 1,000 เมตร	47N	699546	772463
ที่ระยะห่างจากฝั่ง 10 กิโลเมตร	WOF10K	11. บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 10 กิโลเมตร ในแนวท่อส่งก๊าซ	47N	703650	778221
	WOF10K-500L	12. บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 10 กิโลเมตร ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซไปทางซ้ายมือ 500 เมตร	47N	703288	778566
	WOF10K-1,000L	13. บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 10 กิโลเมตร ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซไปทางซ้ายมือ 1,000 เมตร	47N	702926	778910
	WOF10K-500R	14. บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 10 กิโลเมตร ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซไปทางขวามือ 500 เมตร	47N	704012	777876
	WOF10K-1,000R	15. บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 10 กิโลเมตร ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซไปทางขวามือ 1,000 เมตร	47N	704374	777531
ที่ระยะห่างจากฝั่ง 50 กิโลเมตร	WOF50K	16. บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 50 กิโลเมตร ในแนวท่อส่งก๊าซ	47N	737921	791431
	WOF50K-500L	17. บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 50 กิโลเมตร ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซไปทางซ้ายมือ 500 เมตร	47N	737921	791931
	WOF50K-1,000L	18. บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 50 กิโลเมตร ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซไปทางซ้ายมือ 1,000 เมตร	47N	737921	792431
	WOF50K-500R	19. บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 50 กิโลเมตร ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซไปทางขวามือ 500 เมตร	47N	737921	790931
	WOF50K-1,000R	20. บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 50 กิโลเมตร ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซไปทางขวามือ 1,000 เมตร	47N	737921	790431

หมายเหตุ : - ด้านซ้ายมือ หมายถึง ด้านซ้ายมือของผู้เก็บตัวอย่างเมื่อหันหน้าออกสู่ทะเล  
- ด้านขวามือ หมายถึง ด้านขวามือของผู้เก็บตัวอย่างเมื่อหันหน้าออกสู่ทะเล





รูปที่ 3-45 การเก็บตัวอย่างน้ำทะเล

#### 4.2) วิธีการรักษาตัวอย่างน้ำทะเล

วิธีการรักษาตัวอย่างน้ำทะเลดำเนินการตามวิธีที่กำหนดในมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ และ Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24<sup>th</sup> Edition, 2023 หรือฉบับล่าสุด ที่ APHA, AWWA และ WEF และ EPA-821-R-05-001 February 2005, Environmental Protection Agency โดยมีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3-41

#### 4.3) วิธีการตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล

ตัวอย่างน้ำทะเลที่ส่งถึงห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จะเข้าสู่ระบบการรับตัวอย่างของห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC 17025 เพื่อให้หมายเลขตัวอย่างก่อนเข้าสู่ระบบการตรวจวิเคราะห์มาตรฐานใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24<sup>th</sup> Edition, 2023 ที่ APHA, AWWA และ WEF, EPA-821-R-05-001 February 2005, Environmental Protection Agency และ Method of Seawater Analysis, Grasshoff, 1999, Chapter 12 หรือตามที่กำหนดในมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล โดยวิธีการตรวจวิเคราะห์ดังแสดงในตารางที่ 3-41



### ตารางที่ 3-41 ภาชนะบรรจุ วิธีการรักษาตัวอย่าง และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล

ดัชนี	ภาชนะบรรจุ	วิธีการเก็บรักษาตัวอย่าง	วิธีการตรวจสอบ	ขีดจำกัดต่ำสุดของการตรวจสอบ	หน่วย
สารแขวนลอย	P	แช่เย็น <sup>1/</sup>	Gravimetric Method	1.0	mg/L
ออกซิเจนละลาย	G, BOD	ตรวจวัดทันทีในภาคสนาม	Membrane Electrode Method	0.5	mg/L
น้ำมันและไขมัน	—	ตรวจวัดทันทีในภาคสนาม	Observation Method	—	—
ความเป็นกรด-ด่าง	—	ตรวจวัดทันทีในภาคสนาม	Electrometric Method	—	—
อุณหภูมิ	—	ตรวจวัดทันทีในภาคสนาม	Thermometer	0	°C

หมายเหตุ : แช่เย็น<sup>1/</sup> หมายถึง แช่เย็นที่อุณหภูมิ > 0 °C และ ≤ 6 °C

P หมายถึง Plastic (Polyethylene หรือ Equivalent)

G หมายถึง Glass

Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24<sup>th</sup> Edition, 2023 ที่ APHA, AWWA และ WEF

EPA-821-R-05-001 February 2005, Environmental Protection Agency

#### 4.4) การควบคุมคุณภาพในการเก็บตัวอย่างน้ำทะเล

ดำเนินการควบคุมการเก็บตัวอย่างน้ำทะเลตั้งแต่ขั้นตอนการล้างอุปกรณ์เก็บตัวอย่าง ขวดและภาชนะที่จะใช้ในการเก็บและบรรจุตัวอย่าง ซึ่งเป็นขั้นตอนที่ 1 ในการควบคุมคุณภาพที่จะดำเนินการโดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ของบริษัท ตามด้วยขั้นตอนที่ 2 เป็นการควบคุมการปนเปื้อนขณะดำเนินการเก็บตัวอย่าง ณ จุดติดตามตรวจสอบที่จะดำเนินการโดยเจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมของบริษัท ซึ่งผู้ที่จะดำเนินการเก็บตัวอย่างต้องใส่ถุงมือแบบไม่มีแบ่งก่อนดำเนินการเก็บและรักษาตัวอย่าง เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากการหยิบจับอุปกรณ์ ขวดและภาชนะต่าง ๆ ขั้นตอนที่ 3 เป็นการควบคุมคุณภาพโดยใช้ Blanks ต่าง ๆ ได้แก่ Trip Blank และ Field Blank ขั้นตอนที่ 4 เป็นการควบคุมด้านระบบเอกสารกำกับตัวอย่าง ได้แก่ การปิดฉลากตัวอย่าง การบันทึกข้อมูลลงในใบกำกับตัวอย่าง (Chain of Custody) และการบันทึกข้อมูลสภาพทั่วไปของจุดที่เก็บตัวอย่างลงใน Log Book

##### 3.7.2 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

ผลการตรวจติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล จะถูกนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานที่กำหนดไว้โดยหน่วยงานราชการ ได้แก่ “ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประกาศ ณ วันที่ 13 ตุลาคม พ.ศ. 2560 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 288 ง วันที่ 29 พฤศจิกายน พ.ศ. 2560” โดยเปรียบเทียบกับมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 3 ซึ่งเป็นคุณภาพน้ำทะเลเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ

##### 3.7.3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล

###### (1) ผลการติดตามตรวจสอบระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

การตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล ได้ดำเนินการไปเมื่อวันที่ 18-19 กันยายน พ.ศ. 2567 โดยทำการเก็บตัวอย่างน้ำทะเลบริเวณที่มีการขุดร่องฝังท่อ จำนวน 4 สถานี ที่ระยะห่างฝัง 1, 3, 10 และ 50 กิโลเมตร ซึ่งแต่ละสถานีจะทำการเก็บตัวอย่าง 5 จุด เป็นแนวตั้งฉากกับท่อ คือที่แนวท่อและที่ระยะ 500 และ 1,000 เมตรทั้ง 2 ข้างแนวท่อ ผลการตรวจวัดแสดงได้ดังตารางที่ 3-42 ถึง ตารางที่ 3-45 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

– **น้ำทะเลบริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 1 กิโลเมตร**

ตำแหน่งสถานีเก็บตัวอย่างน้ำทะเลนอกชายฝั่งที่ระยะ 1 กิโลเมตร ทำการเก็บตัวอย่างที่ระดับความลึกประมาณ 5.2-5.5 เมตร จากผลการตรวจวัด น้ำทะเลที่บริเวณแนวท่อและจุดที่ห่างจากแนวท่อที่ระยะ 500 และ 1,000 เมตร ทั้ง 2 ข้าง พบว่า ความเป็นกรดต่างมีค่า 8.3-8.4 อุณหภูมิมีค่า 28.1-29.0 องศาเซลเซียส ปริมาณสารแขวนลอยมีค่า 9.9 - 13.0 มิลลิกรัมต่อลิตร ออกซิเจนละลาย 5.4-5.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ทั้งนี้ตรวจไม่พบคราบน้ำมันหรือไขมันที่ลอยอยู่บนผิวน้ำแต่อย่างใด

– **น้ำทะเลบริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 3 กิโลเมตร**

ตำแหน่งสถานีเก็บตัวอย่างน้ำทะเลนอกชายฝั่งที่ระยะ 3 กิโลเมตร ทำการเก็บตัวอย่างที่ระดับความลึกประมาณ 8.5-8.8 เมตร จากผลการตรวจวัด น้ำทะเลที่บริเวณแนวท่อและจุดที่ห่างจากแนวท่อที่ระยะ 500 และ 1,000 เมตร ทั้ง 2 ข้าง พบว่า ความเป็นกรดต่างมีค่า 8.3-8.4 อุณหภูมิมีค่า 28.0-28.5 องศาเซลเซียส ปริมาณสารแขวนลอย มีค่า 7.1-9.3 มิลลิกรัมต่อลิตร ออกซิเจนละลาย 5.1-5.5 มิลลิกรัมต่อลิตร ทั้งนี้ตรวจไม่พบคราบน้ำมันหรือไขมันที่ลอยอยู่บนผิวน้ำแต่อย่างใด

– **น้ำทะเลบริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 10 กิโลเมตร**

ตำแหน่งสถานีเก็บตัวอย่างน้ำทะเลนอกชายฝั่งที่ระยะ 10 กิโลเมตร ทำการเก็บตัวอย่างที่ระดับความลึกประมาณ 15.0-16.0 เมตร จากผลการตรวจวัด น้ำทะเลที่บริเวณแนวท่อและจุดที่ห่างจากแนวท่อที่ระยะ 500 และ 1,000 เมตรทั้ง 2 ข้าง พบว่า ความเป็นกรดต่างมีค่า 8.2 อุณหภูมิมีค่า 27.0-27.2 องศาเซลเซียส ปริมาณสารแขวนลอยมีค่า 2.0-3.4 มิลลิกรัมต่อลิตร ออกซิเจนละลาย 6.3-6.4 มิลลิกรัมต่อลิตร ทั้งนี้ตรวจไม่พบคราบน้ำมันหรือไขมันที่ลอยอยู่บนผิวน้ำแต่อย่างใด

– **น้ำทะเลบริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 50 กิโลเมตร**

ตำแหน่งสถานีเก็บตัวอย่างน้ำทะเลนอกชายฝั่งที่ระยะ 50 กิโลเมตร ทำการเก็บตัวอย่างที่ระดับความลึกประมาณ 17.0-17.8 เมตร จากผลการตรวจวัด น้ำทะเลที่บริเวณแนวท่อและจุดที่ห่างจากแนวท่อที่ระยะ 500 และ 1,000 เมตรทั้ง 2 ข้าง พบว่า ความเป็นกรดต่างมีค่า 8.0-8.1 อุณหภูมิมีค่า 29.1-29.9 องศาเซลเซียส ปริมาณสารแขวนลอยมีค่า 1.1-2.7 มิลลิกรัมต่อลิตร ออกซิเจนละลาย 6.1-6.3 มิลลิกรัมต่อลิตร ทั้งนี้ตรวจไม่พบคราบน้ำมันหรือไขมันที่ลอยอยู่บนผิวน้ำแต่อย่างใด

เมื่อนำผลการติดตามตรวจสอบที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2560) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล พบว่า คุณภาพน้ำทะเลบริเวณแนวท่อส่งก๊าซที่ระยะ 1, 3, 10 และ 50 กิโลเมตรจากชายฝั่ง มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 3 ซึ่งเป็นน้ำทะเลซึ่งใช้ประโยชน์เพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำทุกระยะความลึกของทุกสถานีตรวจวัด

**(2) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567**

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 แสดงได้ดังตารางที่ 3-46 และรูปที่ 3-46 และสามารถสรุปได้ว่า ค่าความเป็นกรดและด่าง อุณหภูมิ ปริมาณออกซิเจนละลายมีค่าใกล้เคียงกัน และตรวจไม่พบคราบน้ำมันและไขมันบนผิวน้ำทุกสถานี สำหรับปริมาณสารแขวนลอย พบว่า มีค่าไม่คงที่

**ตารางที่ 3-42 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล บริเวณนอกชายฝั่งระยะ 1 กิโลเมตร**  
**โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทหรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด**

สถานีติดตามตรวจสอบ	ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ	มาตรฐาน <sup>1/</sup>
			19 กันยายน พ.ศ 2567	
แนวท่อส่งก๊าซ (ความลึก 5.5 เมตร) (WOF1K)	ความเป็นกรดต่าง	—	8.3	7.0–8.5
	อุณหภูมิ	°C	28.1	*
	สารแขวนลอย	mg/L	9.9	**
	ออกซิเจนละลาย	mg/L	5.4	≥4.0
	น้ำมันและไขมัน	mg/L	มองไม่เห็น	ไม่เห็นน้ำมันลอยบนผิวน้ำด้วยตาเปล่า
ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซ ไปทางซ้ายมือ 500 เมตร (ความลึก 5.3 เมตร) (WOF1K–500L)	ความเป็นกรดต่าง	—	8.3	7.0–8.5
	อุณหภูมิ	°C	28.1	*
	สารแขวนลอย	mg/L	11.0	**
	ออกซิเจนละลาย	mg/L	5.5	≥4.0
	น้ำมันและไขมัน	mg/L	มองไม่เห็น	ไม่เห็นน้ำมันลอยบนผิวน้ำด้วยตาเปล่า
ไปทางซ้ายมือ 1,000 เมตร (ความลึก 5.5 เมตร) (WOF1K–1,000L)	ความเป็นกรดต่าง	—	8.4	7.0–8.5
	อุณหภูมิ	°C	29.0	*
	สารแขวนลอย	mg/L	10.0	**
	ออกซิเจนละลาย	mg/L	5.4	≥4.0
	น้ำมันและไขมัน	mg/L	มองไม่เห็น	ไม่เห็นน้ำมันลอยบนผิวน้ำด้วยตาเปล่า
ไปทางขวามือ 500 เมตร (ความลึก 5.2 เมตร) (WOF1K–500R)	ความเป็นกรดต่าง	—	8.4	7.0–8.5
	อุณหภูมิ	°C	28.8	*
	สารแขวนลอย	mg/L	13.0	**
	ออกซิเจนละลาย	mg/L	5.4	≥4.0
	น้ำมันและไขมัน	mg/L	มองไม่เห็น	ไม่เห็นน้ำมันลอยบนผิวน้ำด้วยตาเปล่า
ไปทางขวามือ 1,000 เมตร (ความลึก 5.4 เมตร) (WOF1K–1,000R)	ความเป็นกรดต่าง	—	8.4	7.0–8.5
	อุณหภูมิ	°C	28.5	*
	สารแขวนลอย	mg/L	9.9	**
	ออกซิเจนละลาย	mg/L	5.4	≥4.0
	น้ำมันและไขมัน	mg/L	มองไม่เห็น	ไม่เห็นน้ำมันลอยบนผิวน้ำด้วยตาเปล่า

หมายเหตุ : \* อุณหภูมิเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกิน 1 องศาเซลเซียส จากสภาพธรรมชาติ  
 \*\* สารแขวนลอย ต้องมีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมค่าเฉลี่ย 1 วัน หรือ 1 เดือน หรือ 1 ปี บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของ ค่าเฉลี่ยนั้นๆ โดย  
 – ค่าเฉลี่ย 1 วัน ให้วัดทุกชั่วโมง หรืออย่างน้อย 5 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่าๆ กัน  
 – ค่าเฉลี่ย 1 เดือน ให้วัดทุกวัน หรืออย่างน้อย 4 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่าๆ กัน ใน 1 เดือน ณ เวลาเดียวกัน  
 – ค่าเฉลี่ย 1 ปี ให้วัดทุกเดือน ณ วันที่ และเวลาเดียวกัน  
<sup>1/</sup> คุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประกาศ ณ วันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2564 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 245ง วันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2564

**ตารางที่ 3-43 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล บริเวณนอกชายฝั่งระยะ 3 กิโลเมตร**  
**โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทหรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด**

สถานีติดตามตรวจสอบ	ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ	มาตรฐาน <sup>1/</sup>
			19 กันยายน พ.ศ. 2567	
แนวท่อส่งก๊าซ (ความลึก 8.8 เมตร) (WOF3K)	ความเป็นกรดต่าง	—	8.4	7.0–8.5
	อุณหภูมิ	°C	28.5	*
	สารแขวนลอย	mg/L	7.1	**
	ออกซิเจนละลาย	mg/L	5.4	≥4.0
	น้ำมันและไขมัน	mg/L	มองไม่เห็น	ไม่เห็นน้ำมันลอยบนผิวน้ำด้วยตาเปล่า
ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซ ไปทางซ้ายมือ 500 เมตร (ความลึก 8.5 เมตร) (WOF3K–500L)	ความเป็นกรดต่าง	—	8.4	7.0–8.5
	อุณหภูมิ	°C	28.2	*
	สารแขวนลอย	mg/L	7.7	**
	ออกซิเจนละลาย	mg/L	5.4	≥4.0
	น้ำมันและไขมัน	mg/L	มองไม่เห็น	ไม่เห็นน้ำมันลอยบนผิวน้ำด้วยตาเปล่า
ไปทางซ้ายมือ 1,000 เมตร (ความลึก 8.5 เมตร) (WOF3K–1,000L)	ความเป็นกรดต่าง	—	8.4	7.0–8.5
	อุณหภูมิ	°C	28.1	*
	สารแขวนลอย	mg/L	9.3	**
	ออกซิเจนละลาย	mg/L	5.1	≥4.0
	น้ำมันและไขมัน	mg/L	มองไม่เห็น	ไม่เห็นน้ำมันลอยบนผิวน้ำด้วยตาเปล่า
ไปทางขวามือ 500 เมตร (ความลึก 8.7 เมตร) (WOF3K–500R)	ความเป็นกรดต่าง	—	8.4	7.0–8.5
	อุณหภูมิ	°C	28.0	*
	สารแขวนลอย	mg/L	7.2	**
	ออกซิเจนละลาย	mg/L	5.5	≥4.0
	น้ำมันและไขมัน	mg/L	มองไม่เห็น	ไม่เห็นน้ำมันลอยบนผิวน้ำด้วยตาเปล่า
ไปทางขวามือ 1,000 เมตร (ความลึก 8.5 เมตร) (WOF3K–1,000R)	ความเป็นกรดต่าง	—	8.3	7.0–8.5
	อุณหภูมิ	°C	28.0	*
	สารแขวนลอย	mg/L	7.7	**
	ออกซิเจนละลาย	mg/L	5.3	≥4.0
	น้ำมันและไขมัน	mg/L	มองไม่เห็น	ไม่เห็นน้ำมันลอยบนผิวน้ำด้วยตาเปล่า

หมายเหตุ : \* อุณหภูมิเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกิน 1 องศาเซลเซียส จากสภาพธรรมชาติ  
 \*\* สารแขวนลอย ต้องมีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมค่าเฉลี่ย 1 วัน หรือ 1 เดือน หรือ 1 ปี บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของ ค่าเฉลี่ยนั้นๆ โดย  
 – ค่าเฉลี่ย 1 วัน ให้วัดทุกชั่วโมง หรืออย่างน้อย 5 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่าๆ กัน  
 – ค่าเฉลี่ย 1 เดือน ให้วัดทุกวัน หรืออย่างน้อย 4 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่าๆ กัน ใน 1 เดือน ณ เวลาเดียวกัน  
 – ค่าเฉลี่ย 1 ปี ให้วัดทุกเดือน ณ วันที่ และเวลาเดียวกัน  
<sup>1/</sup> คุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประกาศ ณ วันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2564 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 245 ง วันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2564

**ตารางที่ 3-44 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 10 กิโลเมตร**  
**โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทหรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด**

สถานีติดตามตรวจสอบ	ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ	มาตรฐาน <sup>1/</sup>
			18 กันยายน พ.ศ. 2567	
แนวท่อส่งก๊าซ (ความลึก 15.0 เมตร) (WOF10K)	ความเป็นกรดต่าง	–	8.2	7.0–8.5
	อุณหภูมิ	°C	27.0	*
	สารแขวนลอย	mg/L	2.0	**
	ออกซิเจนละลาย	mg/L	6.4	≥4.0
	น้ำมันและไขมัน	mg/L	มองไม่เห็น	ไม่เห็นน้ำมันลอยบนผิวน้ำด้วยตาเปล่า
ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซ ไปทางซ้ายมือ 500 เมตร (ความลึก 15.5 เมตร) (WOF10K–500L)	ความเป็นกรดต่าง	–	8.2	7.0–8.5
	อุณหภูมิ	°C	27.1	*
	สารแขวนลอย	mg/L	2.0	**
	ออกซิเจนละลาย	mg/L	6.3	≥4.0
	น้ำมันและไขมัน	mg/L	มองไม่เห็น	ไม่เห็นน้ำมันลอยบนผิวน้ำด้วยตาเปล่า
ไปทางซ้ายมือ 1,000 เมตร (ความลึก 15.7 เมตร) (WOF10K–1,000L)	ความเป็นกรดต่าง	–	8.2	7.0–8.5
	อุณหภูมิ	°C	27.2	*
	สารแขวนลอย	mg/L	3.4	**
	ออกซิเจนละลาย	mg/L	6.4	≥4.0
	น้ำมันและไขมัน	mg/L	มองไม่เห็น	ไม่เห็นน้ำมันลอยบนผิวน้ำด้วยตาเปล่า
ไปทางขวามือ 500 เมตร (ความลึก 15.5 เมตร) (WOF10K–500R)	ความเป็นกรดต่าง	–	8.2	7.0–8.5
	อุณหภูมิ	°C	27.0	*
	สารแขวนลอย	mg/L	2.0	**
	ออกซิเจนละลาย	mg/L	6.4	≥4.0
	น้ำมันและไขมัน	mg/L	มองไม่เห็น	ไม่เห็นน้ำมันลอยบนผิวน้ำด้วยตาเปล่า
ไปทางขวามือ 1,000 เมตร (ความลึก 16.0 เมตร) (WOF10K–1,000R)	ความเป็นกรดต่าง	–	8.2	7.0–8.5
	อุณหภูมิ	°C	27.2	*
	สารแขวนลอย	mg/L	2.6	**
	ออกซิเจนละลาย	mg/L	6.3	≥4.0
	น้ำมันและไขมัน	mg/L	มองไม่เห็น	ไม่เห็นน้ำมันลอยบนผิวน้ำด้วยตาเปล่า

หมายเหตุ : \* อุณหภูมิเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกิน 1 องศาเซลเซียส จากสภาพธรรมชาติ  
 \*\* สารแขวนลอย ต้องมีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมค่าเฉลี่ย 1 วัน หรือ 1 เดือน หรือ 1 ปี บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของ ค่าเฉลี่ยนั้นๆ โดย  
 – ค่าเฉลี่ย 1 วัน ให้วัดทุกชั่วโมง หรืออย่างน้อย 5 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่าๆ กัน  
 – ค่าเฉลี่ย 1 เดือน ให้วัดทุกวัน หรืออย่างน้อย 4 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่าๆ กัน ใน 1 เดือน ณ เวลาเดียวกัน  
 – ค่าเฉลี่ย 1 ปี ให้วัดทุกเดือน ณ วันที่ และเวลาเดียวกัน  
<sup>1/</sup> คุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประกาศ ณ วันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2564 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 245ง วันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2564

**ตารางที่ 3-45 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 50 กิโลเมตร**  
**โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทหรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด**

สถานีติดตามตรวจสอบ	ดัชนี	หน่วย	ผลการติดตามตรวจสอบ	มาตรฐาน <sup>1/</sup>
			18 กันยายน พ.ศ. 2567	
แนวท่อส่งก๊าซ (ความลึก 17.8 เมตร) (WOF50K)	ความเป็นกรดต่าง	–	8.0	7.0–8.5
	อุณหภูมิ	°C	29.6	*
	สารแขวนลอย	mg/L	1.1	**
	ออกซิเจนละลาย	mg/L	6.2	≥4.0
	น้ำมันและไขมัน	mg/L	มองไม่เห็น	ไม่เห็นน้ำมันลอยบนผิวน้ำด้วยตาเปล่า
ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซ ไปทางซ้ายมือ 500 เมตร (ความลึก 17.5 เมตร) (WOF50K–500L)	ความเป็นกรดต่าง	–	8.0	7.0–8.5
	อุณหภูมิ	°C	29.1	*
	สารแขวนลอย	mg/L	1.7	**
	ออกซิเจนละลาย	mg/L	6.3	≥4.0
	น้ำมันและไขมัน	mg/L	มองไม่เห็น	ไม่เห็นน้ำมันลอยบนผิวน้ำด้วยตาเปล่า
ไปทางซ้ายมือ 1,000 เมตร (ความลึก 17.0 เมตร) (WOF50K–1,000L)	ความเป็นกรดต่าง	–	8.1	7.0–8.5
	อุณหภูมิ	°C	29.6	*
	สารแขวนลอย	mg/L	2.7	**
	ออกซิเจนละลาย	mg/L	6.1	≥4.0
	น้ำมันและไขมัน	mg/L	มองไม่เห็น	ไม่เห็นน้ำมันลอยบนผิวน้ำด้วยตาเปล่า
ไปทางขวามือ 500 เมตร (ความลึก 17.5 เมตร) (WOF50K–500R)	ความเป็นกรดต่าง	–	8.0	7.0–8.5
	อุณหภูมิ	°C	29.1	*
	สารแขวนลอย	mg/L	1.9	**
	ออกซิเจนละลาย	mg/L	6.2	≥4.0
	น้ำมันและไขมัน	mg/L	มองไม่เห็น	ไม่เห็นน้ำมันลอยบนผิวน้ำด้วยตาเปล่า
ไปทางขวามือ 1,000 เมตร (ความลึก 17.0 เมตร) (WOF50K–1,000R)	ความเป็นกรดต่าง	–	8.1	7.0–8.5
	อุณหภูมิ	°C	29.9	*
	สารแขวนลอย	mg/L	1.3	**
	ออกซิเจนละลาย	mg/L	6.2	≥4.0
	น้ำมันและไขมัน	mg/L	มองไม่เห็น	ไม่เห็นน้ำมันลอยบนผิวน้ำด้วยตาเปล่า

หมายเหตุ : \* อุณหภูมิเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกิน 1 องศาเซลเซียส จากสภาพธรรมชาติ  
 \*\* สารแขวนลอย ต้องมีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมค่าเฉลี่ย 1 วัน หรือ 1 เดือน หรือ 1 ปี บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของ ค่าเฉลี่ยนั้นๆ โดย  
 – ค่าเฉลี่ย 1 วัน ให้วัดทุกชั่วโมง หรืออย่างน้อย 5 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่าๆ กัน  
 – ค่าเฉลี่ย 1 เดือน ให้วัดทุกวัน หรืออย่างน้อย 4 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่าๆ กัน ใน 1 เดือน ณ เวลาเดียวกัน  
 – ค่าเฉลี่ย 1 ปี ให้วัดทุกเดือน ณ วันที่ และเวลาเดียวกัน  
<sup>1/</sup> คุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประกาศ ณ วันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2564 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 245 ง วันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2564



**ตารางที่ 3-46 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567**  
**โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด**

สถานีติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ					
	ความลึก (เมตร)					
	ก.พ. 65	ก.ย. 65	ก.พ. 66	ก.ย. 66	ก.พ. 67	ก.ย. 67
<b>บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 1 กิโลเมตร</b>						
แนวท่อส่งก๊าซ	5.4	4.9	5.8	5.2	5.0	5.5
ไปทางซ้ายมือ 500 เมตร	6.5	4.9	5.2	6.0	5.0	5.3
ไปทางซ้ายมือ 1,000 เมตร	5.4	6.0	5.2	6.5	5.0	5.5
ไปทางขวามือ 500 เมตร	5.2	5.0	5.2	5.2	5.0	5.2
ไปทางขวามือ 1,000 เมตร	5.2	4.1	5.2	5.5	5.0	5.4
<b>บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 3 กิโลเมตร</b>						
แนวท่อส่งก๊าซ	8.6	4.9	9.1	8.5	8.5	8.8
ไปทางซ้ายมือ 500 เมตร	9.0	8.0	9.2	8.9	9.0	8.5
ไปทางซ้ายมือ 1,000 เมตร	8.4	9.0	9.2	8.0	9.0	8.5
ไปทางขวามือ 500 เมตร	8.3	8.3	8.2	8.2	8.5	8.7
ไปทางขวามือ 1,000 เมตร	9.0	7.4	8.2	7.8	8.5	8.5
<b>บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 10 กิโลเมตร</b>						
แนวท่อส่งก๊าซ	15.0	14.8	14.8	14.5	15.0	15.0
ไปทางซ้ายมือ 500 เมตร	15.2	15.0	15.4	14.4	15.0	15.5
ไปทางซ้ายมือ 1,000 เมตร	15.0	15.0	15.4	14.4	15.0	15.7
ไปทางขวามือ 500 เมตร	15.3	14.6	15.0	14.7	14.0	15.5
ไปทางขวามือ 1,000 เมตร	15.2	14.4	15.0	14.6	14.5	16.0
<b>บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 50 กิโลเมตร</b>						
แนวท่อส่งก๊าซ	15.0	14.9	16.0	14.7	15.0	17.8
ไปทางซ้ายมือ 500 เมตร	15.0	14.2	16.0	15.2	15.0	17.5
ไปทางซ้ายมือ 1,000 เมตร	15.2	16.0	16.0	16.0	16.0	17.0
ไปทางขวามือ 500 เมตร	15.1	14.2	16.0	13.8	13.5	17.5
ไปทางขวามือ 1,000 เมตร	15.3	13.1	16.0	13.4	13.0	17.0
<b>มาตรฐาน<sup>1/</sup></b>	<b>-</b>					

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> คุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 3 ประกาศ ณ วันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2564 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 245 ง วันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2564

**ตารางที่ 3-46 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567**  
**โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด**

สถานีติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ					
	ความเป็นกรด-ด่าง					
	ก.พ. 65	ก.ย. 65	ก.พ. 66	ก.ย. 66	ก.พ. 67	ก.ย. 67
<b>บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 1 กิโลเมตร</b>						
แนวท่อส่งก๊าซ	8.2	8.2	8.4	8.2	8.2	8.3
ไปทางซ้ายมือ 500 เมตร	8.2	8.2	8.4	8.2	8.2	8.3
ไปทางซ้ายมือ 1,000 เมตร	8.2	8.2	8.4	8.2	8.1	8.4
ไปทางขวามือ 500 เมตร	8.2	8.2	8.4	8.2	8.2	8.4
ไปทางขวามือ 1,000 เมตร	8.2	8.2	8.4	8.2	8.2	8.4
<b>บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 3 กิโลเมตร</b>						
แนวท่อส่งก๊าซ	8.1	8.2	8.4	8.2	8.2	8.4
ไปทางซ้ายมือ 500 เมตร	8.2	8.2	8.4	8.2	8.2	8.4
ไปทางซ้ายมือ 1,000 เมตร	8.2	8.2	8.4	8.2	8.2	8.4
ไปทางขวามือ 500 เมตร	8.2	8.2	8.4	8.2	8.1	8.4
ไปทางขวามือ 1,000 เมตร	8.2	8.2	8.3	8.2	8.2	8.3
<b>บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 10 กิโลเมตร</b>						
แนวท่อส่งก๊าซ	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2
ไปทางซ้ายมือ 500 เมตร	8.2	8.2	8.3	8.1	8.2	8.2
ไปทางซ้ายมือ 1,000 เมตร	8.2	8.2	8.3	8.0	8.2	8.2
ไปทางขวามือ 500 เมตร	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2	8.2
ไปทางขวามือ 1,000 เมตร	8.2	8.2	7.9	8.2	8.1	8.2
<b>บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 50 กิโลเมตร</b>						
แนวท่อส่งก๊าซ	8.2	8.2	8.1	7.8	8.2	8.0
ไปทางซ้ายมือ 500 เมตร	8.2	8.2	7.7	8.0	8.2	8.0
ไปทางซ้ายมือ 1,000 เมตร	8.2	8.2	7.7	8.1	8.2	8.1
ไปทางขวามือ 500 เมตร	8.1	8.2	7.8	8.0	8.2	8.0
ไปทางขวามือ 1,000 เมตร	8.0	8.1	7.7	8.1	8.2	8.1
<b>มาตรฐาน<sup>1/</sup></b>	<b>7.0-8.5</b>					

หมายเหตุ :: <sup>1/</sup> คุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประกาศ ณ วันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2564 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 245 ง วันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2564

**ตารางที่ 3-46 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567**  
**โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทราเนส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด**

สถานีติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ					
	อุณหภูมิ (°C)					
	ก.พ. 65	ก.ย. 65	ก.พ. 66	ก.ย. 66	ก.พ. 67	ก.ย. 67
<b>บริเวณนอกชายฝั่งระยะ 1 กิโลเมตร</b>						
แนวท่อส่งก๊าซ	29.0	29.0	28.0	31.0	29.0	28.1
ไปทางซ้ายมือ 500 เมตร	29.0	30.0	28.0	31.0	29.0	28.1
ไปทางซ้ายมือ 1,000 เมตร	29.0	29.0	28.0	31.0	29.0	29.0
ไปทางขวามือ 500 เมตร	29.0	30.0	29.0	31.0	30.0	28.8
ไปทางขวามือ 1,000 เมตร	29.0	30.0	29.0	31.0	30.0	28.5
<b>บริเวณนอกชายฝั่งระยะ 3 กิโลเมตร</b>						
แนวท่อส่งก๊าซ	29.0	29.0	28.0	31.0	29.0	28.5
ไปทางซ้ายมือ 500 เมตร	29.0	30.0	29.0	31.0	29.0	28.2
ไปทางซ้ายมือ 1,000 เมตร	29.0	29.0	29.0	31.0	30.0	28.1
ไปทางขวามือ 500 เมตร	29.0	30.0	28.0	31.0	29.0	28.0
ไปทางขวามือ 1,000 เมตร	29.0	30.0	28.0	31.0	29.0	28.0
<b>บริเวณนอกชายฝั่งระยะ 10 กิโลเมตร</b>						
แนวท่อส่งก๊าซ	28.0	29.0	28.0	30.0	29.0	27.0
ไปทางซ้ายมือ 500 เมตร	28.0	30.0	28.0	30.0	29.0	27.1
ไปทางซ้ายมือ 1,000 เมตร	28.0	29.0	28.0	31.0	29.0	27.2
ไปทางขวามือ 500 เมตร	28.0	29.0	28.0	30.0	29.0	27.0
ไปทางขวามือ 1,000 เมตร	28.0	30.0	28.0	30.0	29.0	27.2
<b>บริเวณนอกชายฝั่งระยะ 50 กิโลเมตร</b>						
แนวท่อส่งก๊าซ	27.0	30.0	30.0	30.0	29.0	29.6
ไปทางซ้ายมือ 500 เมตร	28.0	30.0	29.0	30.0	29.0	29.1
ไปทางซ้ายมือ 1,000 เมตร	29.0	30.0	29.0	30.0	29.0	29.6
ไปทางขวามือ 500 เมตร	27.0	30.0	29.0	30.0	29.0	29.1
ไปทางขวามือ 1,000 เมตร	27.0	30.0	29.0	30.0	29.0	29.9
<b>มาตรฐาน<sup>1/</sup></b>	<b>เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกิน 1 °C</b>					

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> คุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประกาศ ณ วันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2564 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 245 ง วันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2564

**ตารางที่ 3-46 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567**  
**โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด**

สถานีติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ					
	สารแขวนลอย (มิลลิกรัม/ลิตร)					
	ก.พ. 65	ก.ย. 65	ก.พ. 66	ก.ย. 66	ก.พ. 67	ก.ย. 67
<b>บริเวณนอกชายฝั่งระยะ 1 กิโลเมตร</b>						
แนวท่อส่งก๊าซ	8.6	6.8	9.8	6.2	8.9	9.9
ไปทางซ้ายมือ 500 เมตร	11.4	4.0	9.3	5.4	19.4	11.0
ไปทางซ้ายมือ 1,000 เมตร	10.1	4.7	11.3	5.3	9.0	10.0
ไปทางขวามือ 500 เมตร	13.8	5.1	8.7	6.2	6.4	13.0
ไปทางขวามือ 1,000 เมตร	13.8	8.0	8.5	7.1	14.7	9.9
<b>บริเวณนอกชายฝั่งระยะ 3 กิโลเมตร</b>						
แนวท่อส่งก๊าซ	9.1	6.2	10.3	4.4	6.2	7.1
ไปทางซ้ายมือ 500 เมตร	8.2	8.0	12.5	3.2	11.8	7.7
ไปทางซ้ายมือ 1,000 เมตร	8.1	4.4	10.8	2.4	6.6	9.3
ไปทางขวามือ 500 เมตร	9.9	8.0	14.2	3.8	12.9	7.2
ไปทางขวามือ 1,000 เมตร	5.3	11.5	12.3	3.5	6.6	7.7
<b>บริเวณนอกชายฝั่งระยะ 10 กิโลเมตร</b>						
แนวท่อส่งก๊าซ	2.9	3.0	6.5	<1.0	3.9	2.0
ไปทางซ้ายมือ 500 เมตร	2.6	2.6	9.4	<1.0	3.5	2.0
ไปทางซ้ายมือ 1,000 เมตร	4.4	1.7	7.7	<1.0	3.5	3.4
ไปทางขวามือ 500 เมตร	6.3	2.8	6.7	<1.0	2.2	2.0
ไปทางขวามือ 1,000 เมตร	3.4	1.5	6.8	1.0	4.6	2.6
<b>บริเวณนอกชายฝั่งระยะ 50 กิโลเมตร</b>						
แนวท่อส่งก๊าซ	3.0	1.5	2.8	<1.0	2.1	1.1
ไปทางซ้ายมือ 500 เมตร	2.1	1.9	6.8	<1.0	2.0	1.7
ไปทางซ้ายมือ 1,000 เมตร	2.9	1.6	4.2	3.0	2.1	2.7
ไปทางขวามือ 500 เมตร	3.4	1.8	2.0	<1.0	2.1	1.9
ไปทางขวามือ 1,000 เมตร	2.1	2.4	2.1	<1.0	2.1	1.3
<b>มาตรฐาน<sup>1/</sup></b>	<b>-*</b>					

**หมายเหตุ :** \* สารแขวนลอย ต้องมีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมค่าเฉลี่ย 1 วัน หรือ 1 เดือน หรือ 1 ปี บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของ ค่าเฉลี่ยนั้นๆ โดย

- ค่าเฉลี่ย 1 วัน ให้วัดทุกชั่วโมง หรืออย่างน้อย 5 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่าๆ กัน
- ค่าเฉลี่ย 1 เดือน ให้วัดทุกวัน หรืออย่างน้อย 4 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่าๆ กัน ใน 1 เดือน ณ เวลาเดียวกัน
- ค่าเฉลี่ย 1 ปี ให้วัดทุกเดือน ณ วันที่ และเวลาเดียวกัน

<sup>1/</sup> คุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประกาศ ณ วันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2564 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 245 ง วันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2564

**ตารางที่ 3-46 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567**  
**โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด**

สถานีติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ					
	ออกซิเจนละลาย (มิลลิกรัม/ลิตร)					
	ก.พ. 65	ก.ย. 65	ก.พ. 66	ก.ย. 66	ก.พ. 67	ก.ย. 67
<b>บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 1 กิโลเมตร</b>						
แนวท่อส่งก๊าซ	6.3	5.2	6.1	4.6	4.9	5.4
ไปทางซ้ายมือ 500 เมตร	6.5	4.9	6.4	4.5	4.7	5.5
ไปทางซ้ายมือ 1,000 เมตร	6.4	4.9	6.2	4.6	5.3	5.4
ไปทางขวามือ 500 เมตร	6.4	5.4	6.5	4.6	5.1	5.4
ไปทางขวามือ 1,000 เมตร	6.4	5.3	6.2	4.5	5.3	5.4
<b>บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 3 กิโลเมตร</b>						
แนวท่อส่งก๊าซ	6.5	5.8	5.9	4.7	5.1	5.4
ไปทางซ้ายมือ 500 เมตร	6.3	4.7	6.3	4.6	5.0	5.4
ไปทางซ้ายมือ 1,000 เมตร	6.2	5.3	6.4	4.5	5.4	5.1
ไปทางขวามือ 500 เมตร	6.4	4.5	5.9	4.6	4.9	5.5
ไปทางขวามือ 1,000 เมตร	6.3	5.5	6.2	4.6	5.0	5.3
<b>บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 10 กิโลเมตร</b>						
แนวท่อส่งก๊าซ	6.2	5.0	6.6	4.8	4.9	6.4
ไปทางซ้ายมือ 500 เมตร	6.4	6.2	6.1	4.9	4.9	6.3
ไปทางซ้ายมือ 1,000 เมตร	6.6	5.9	6.6	5.3	4.6	6.4
ไปทางขวามือ 500 เมตร	6.4	5.1	6.0	4.8	4.9	6.4
ไปทางขวามือ 1,000 เมตร	6.3	4.8	6.0	4.7	5.1	6.3
<b>บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 50 กิโลเมตร</b>						
แนวท่อส่งก๊าซ	6.5	5.6	6.4	4.8	4.8	6.2
ไปทางซ้ายมือ 500 เมตร	6.4	4.6	6.6	4.8	5.0	6.3
ไปทางซ้ายมือ 1,000 เมตร	6.5	5.0	6.5	4.6	5.0	6.1
ไปทางขวามือ 500 เมตร	6.6	5.0	6.3	5.0	5.1	6.2
ไปทางขวามือ 1,000 เมตร	6.6	5.5	6.3	4.9	4.6	6.2
<b>มาตรฐาน<sup>1/</sup></b>	<b>ไม่น้อยกว่า 4.0</b>					

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> คุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประกาศ ณ วันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2564 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 245 ง วันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2564

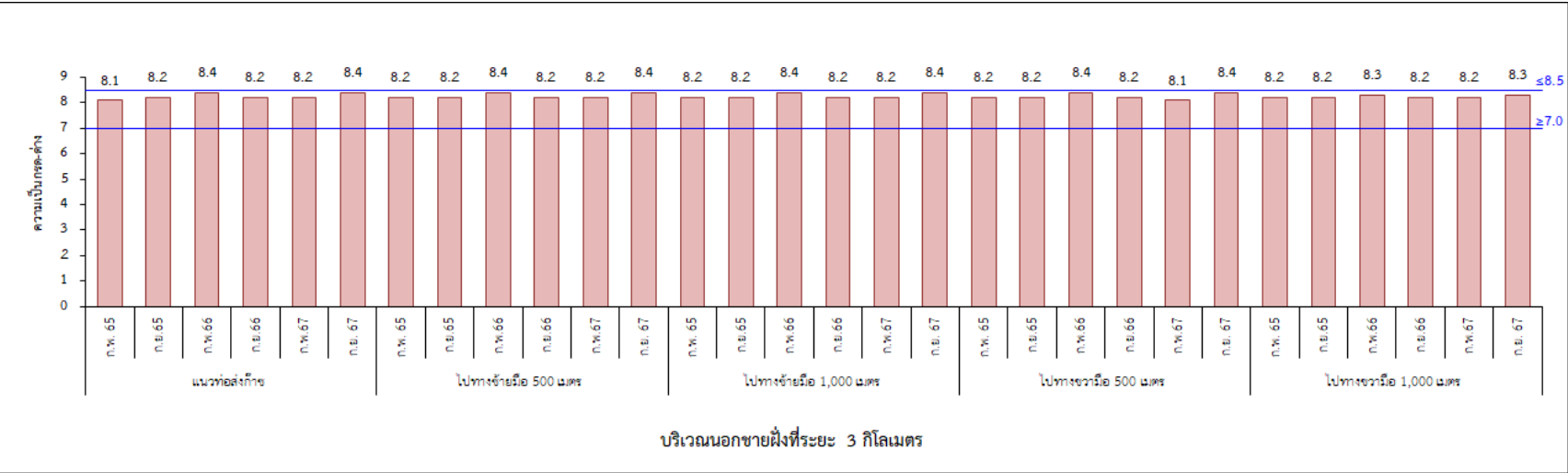
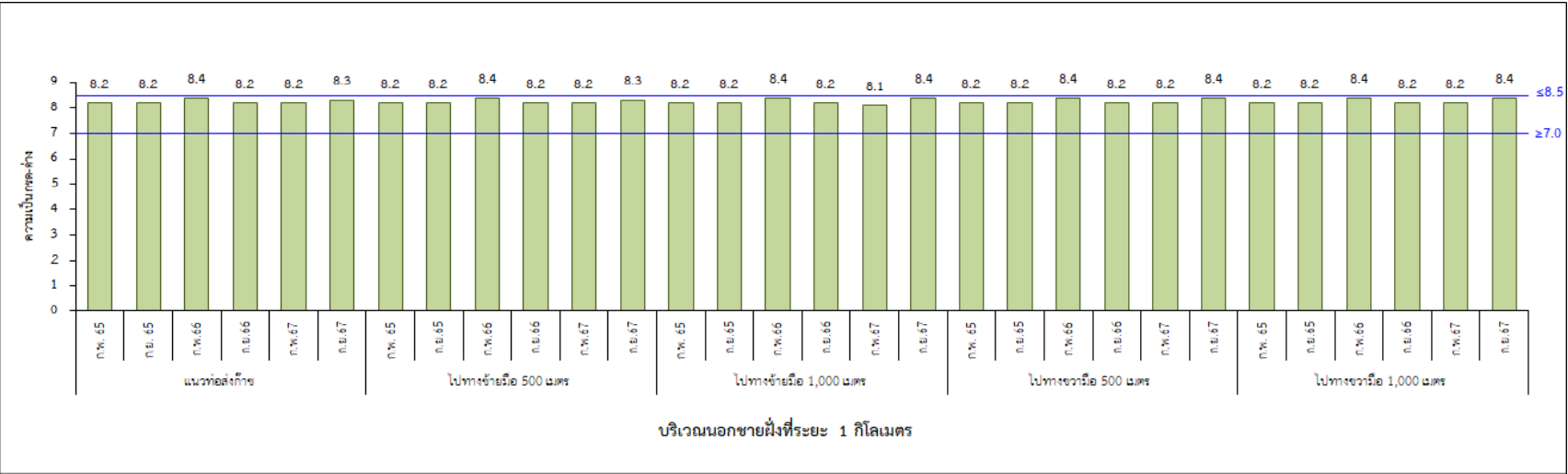
ตารางที่ 3-46 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

สถานีติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ					
	น้ำมันและไขมัน (มิลลิกรัม/ลิตร)					
	ก.พ. 65	ก.ย. 65	ก.พ. 66	ก.ย. 66	ก.พ. 67	ก.ย. 67
บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 1 กิโลเมตร						
แนวท่อส่งก๊าซ	มองไม่เห็น					
ไปทางซ้ายมือ 500 เมตร						
ไปทางซ้ายมือ 1,000 เมตร						
ไปทางขวามือ 500 เมตร						
ไปทางขวามือ 1,000 เมตร						
บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 3 กิโลเมตร						
แนวท่อส่งก๊าซ	มองไม่เห็น					
ไปทางซ้ายมือ 500 เมตร						
ไปทางซ้ายมือ 1,000 เมตร						
ไปทางขวามือ 500 เมตร						
ไปทางขวามือ 1,000 เมตร						
บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 10 กิโลเมตร						
แนวท่อส่งก๊าซ	มองไม่เห็น					
ไปทางซ้ายมือ 500 เมตร						
ไปทางซ้ายมือ 1,000 เมตร						
ไปทางขวามือ 500 เมตร						
ไปทางขวามือ 1,000 เมตร						
บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 50 กิโลเมตร						
แนวท่อส่งก๊าซ	มองไม่เห็น					
ไปทางซ้ายมือ 500 เมตร						
ไปทางซ้ายมือ 1,000 เมตร						
ไปทางขวามือ 500 เมตร						
ไปทางขวามือ 1,000 เมตร						
มาตรฐาน <sup>1/</sup>	ไม่มีน้ำมันหรือไขมันที่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่าลอยอยู่บนผิวน้ำ					

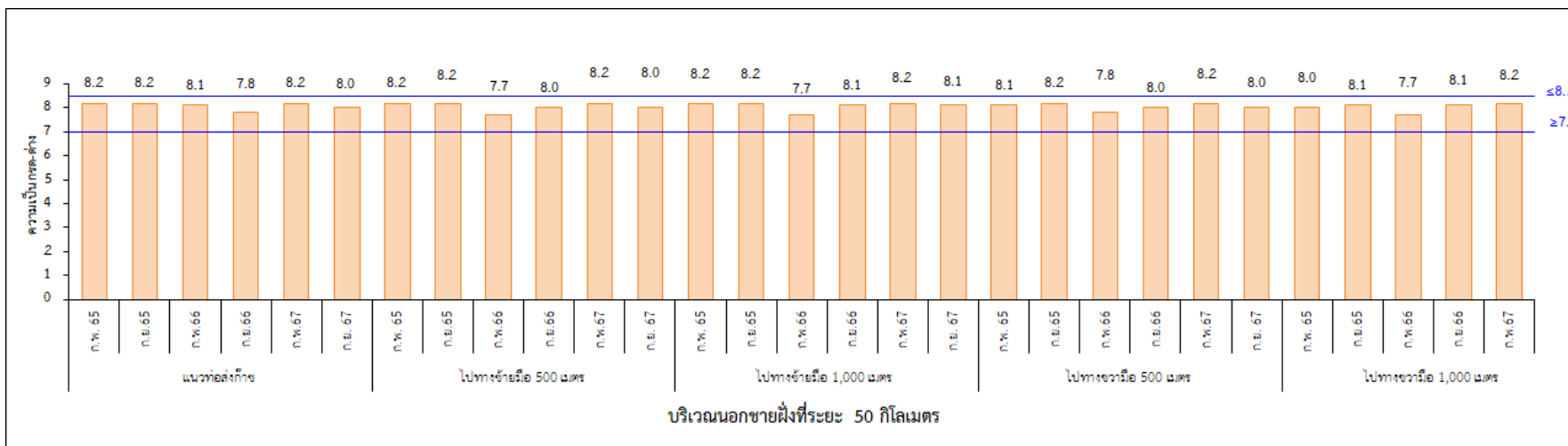
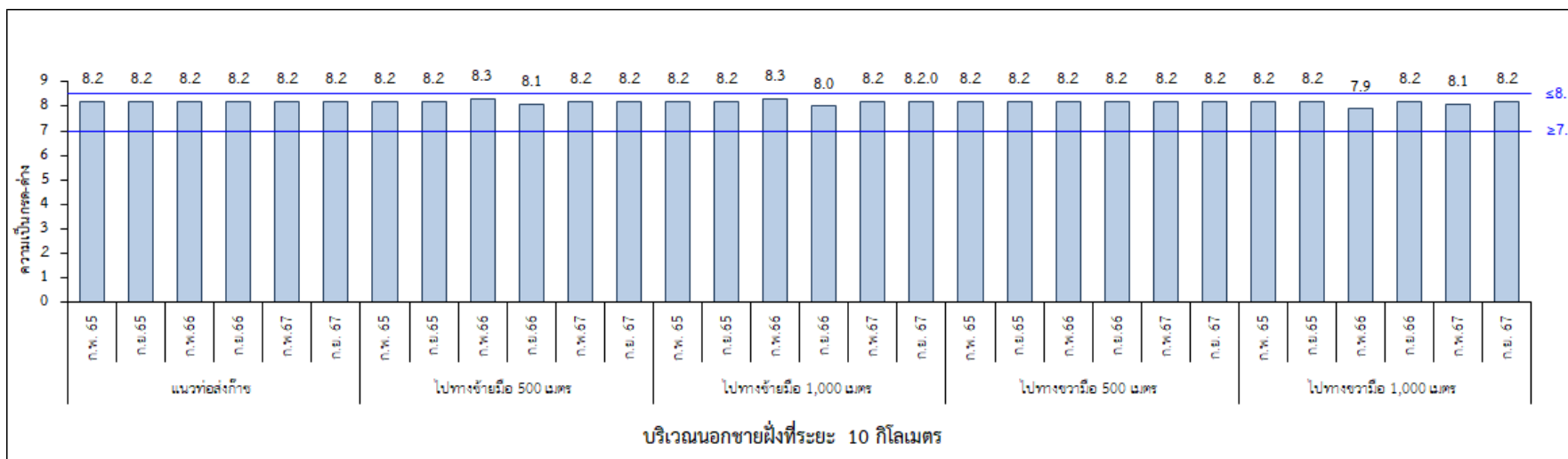
หมายเหตุ : <sup>1/</sup> คุณภาพน้ำทะเลประเภทที่ 3 ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประกาศ ณ วันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2564 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 245 ง วันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2564





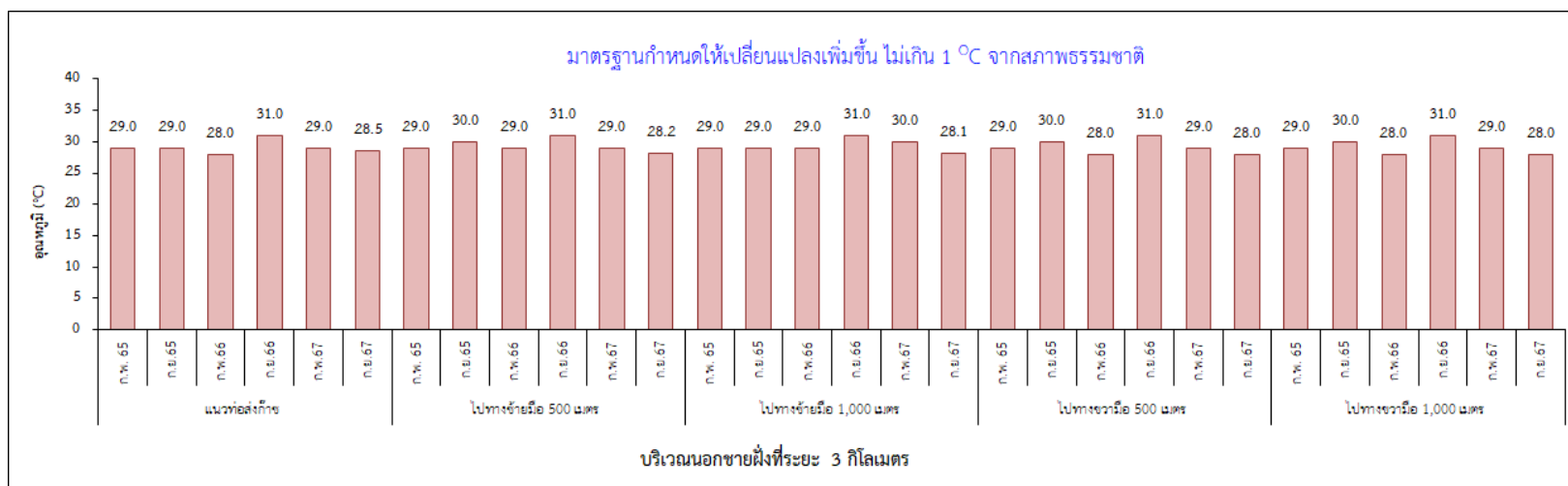
ความเป็นกรด-ด่าง

รูปที่ 3-46 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



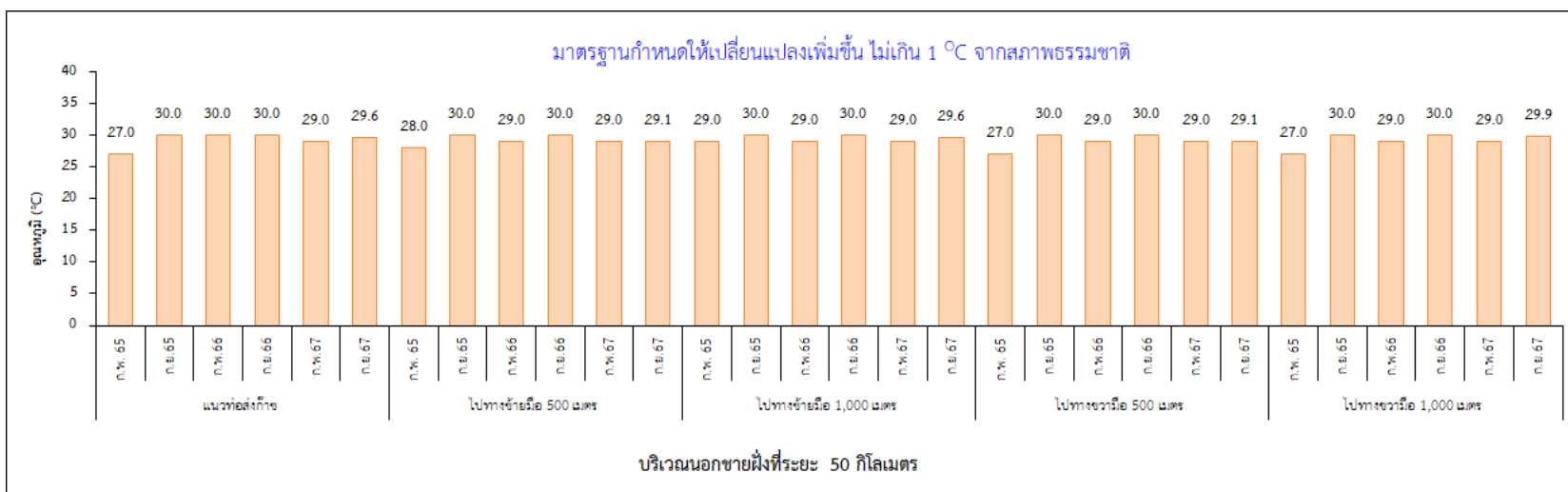
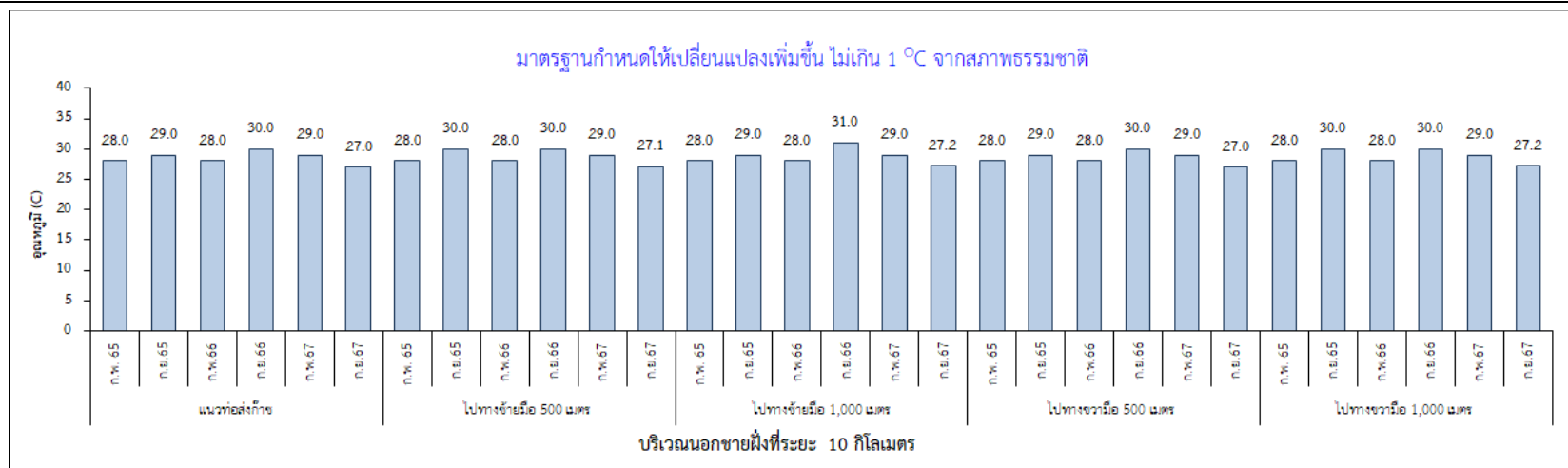
ความเป็นกรด-ด่าง (ต่อ)

รูปที่ 3-46 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



### อุณหภูมิ

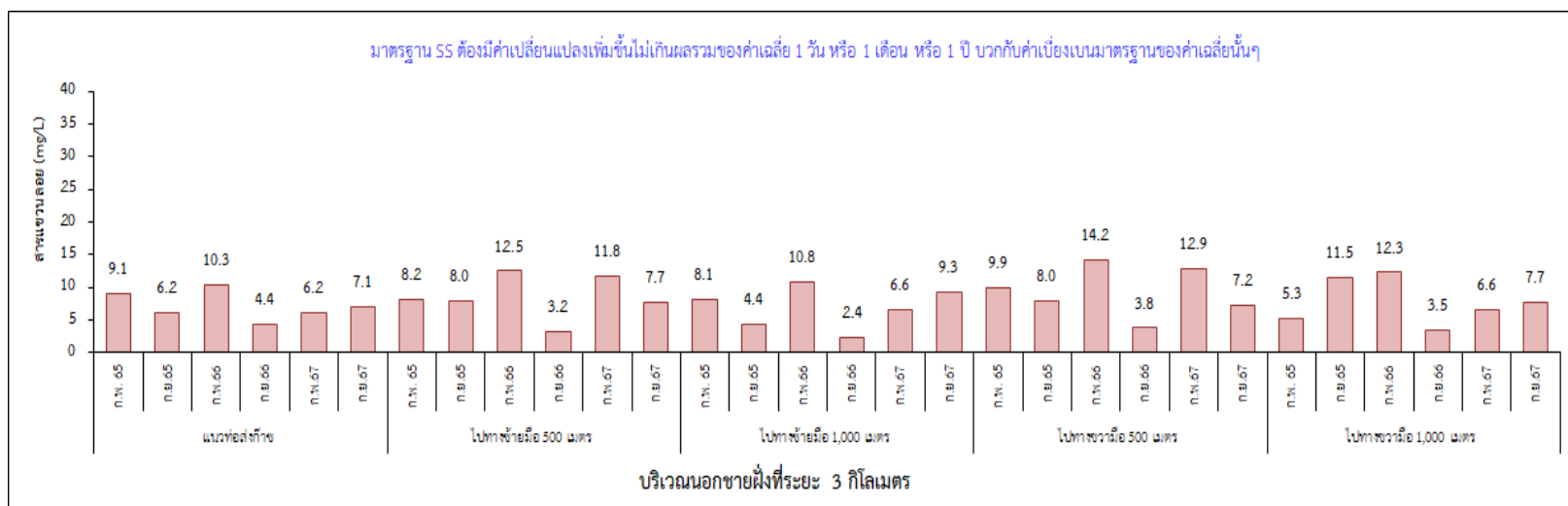
รูปที่ 3-46 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



อุณหภูมิ (ต่อ)

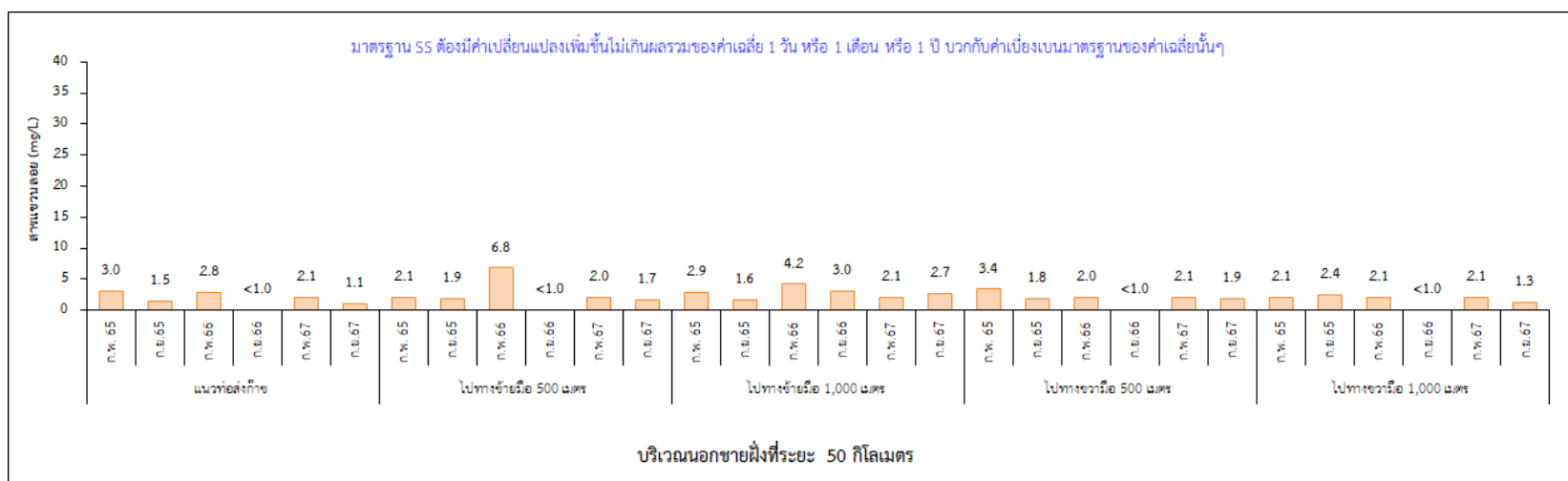
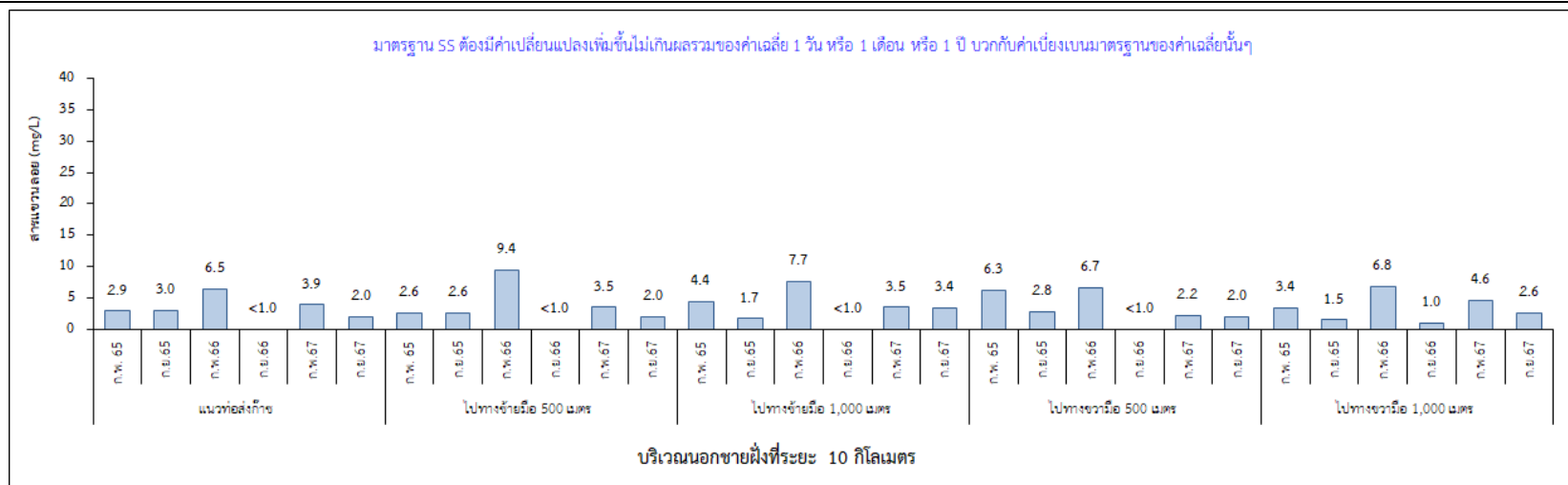
รูปที่ 3-46 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ) บริษัท ทราเนส ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567



สารแขวนลอย

รูปที่ 3-46 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

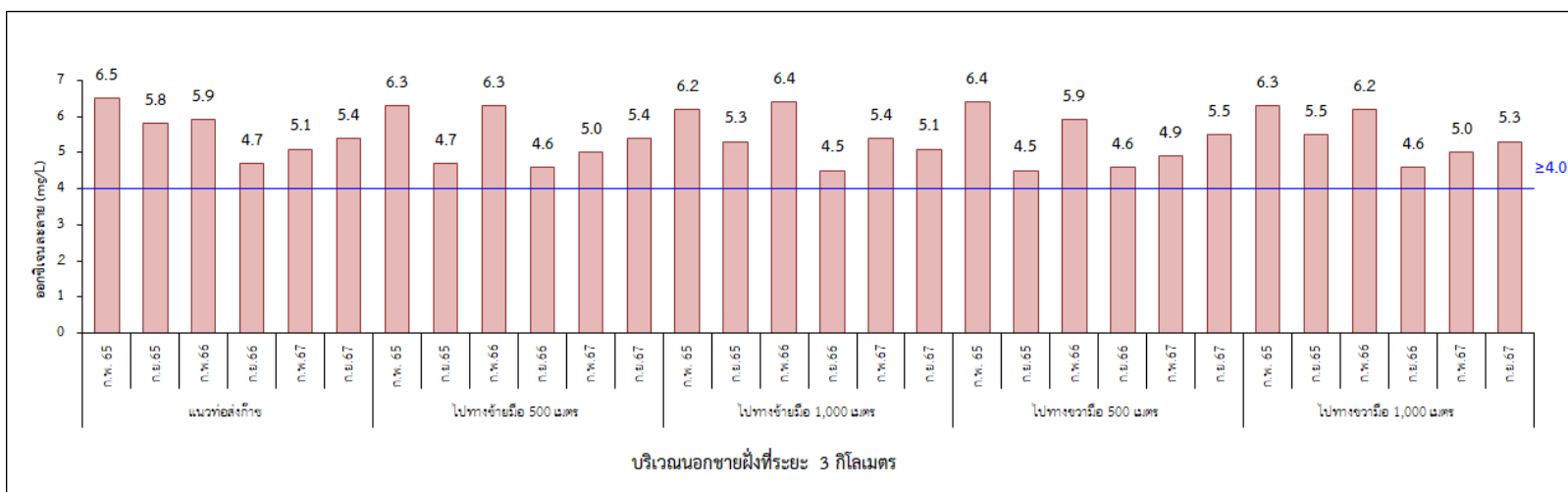
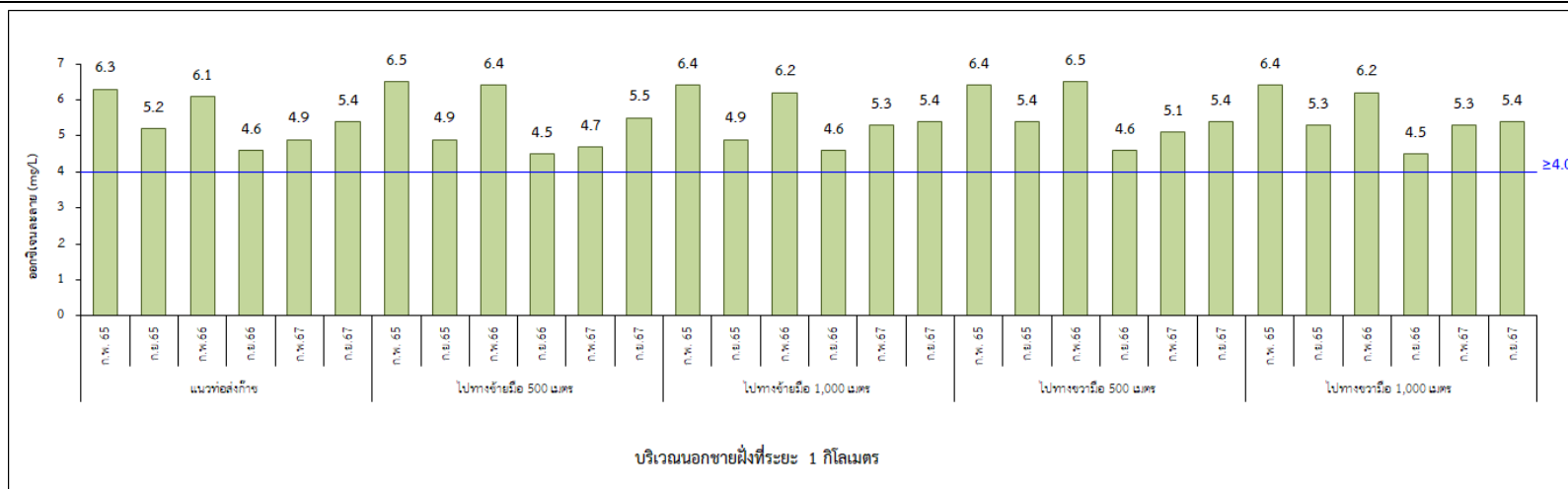


สารแขวนลอย (ต่อ)

รูปที่ 3-46 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



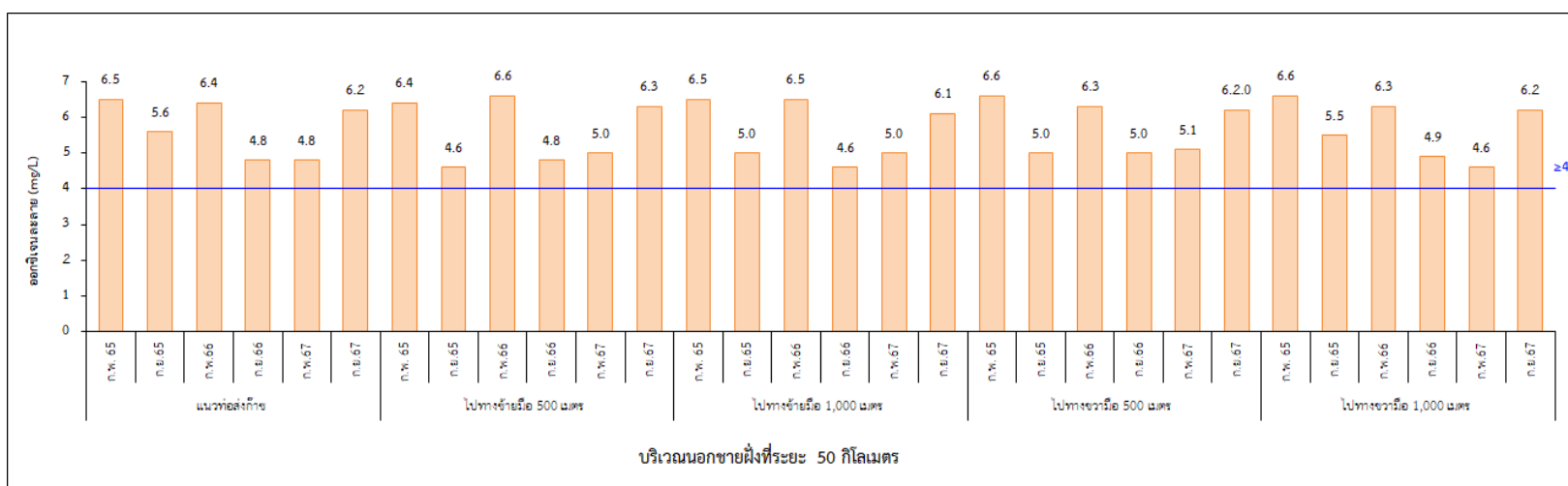
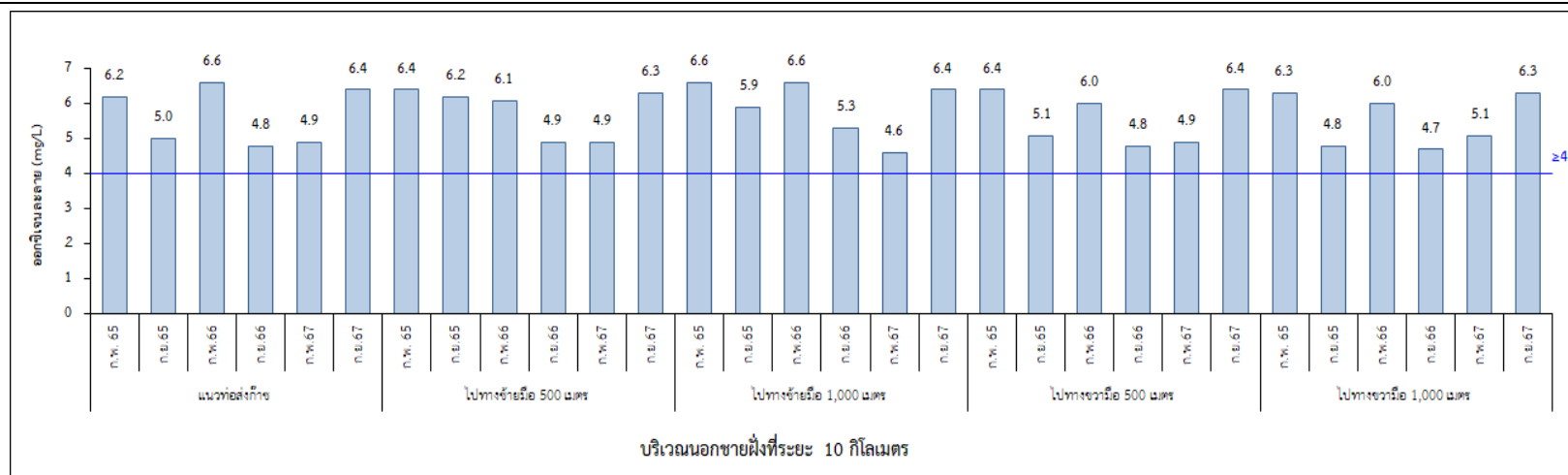
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ) บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567



ออกซิเจนละลาย

รูปที่ 3-46 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

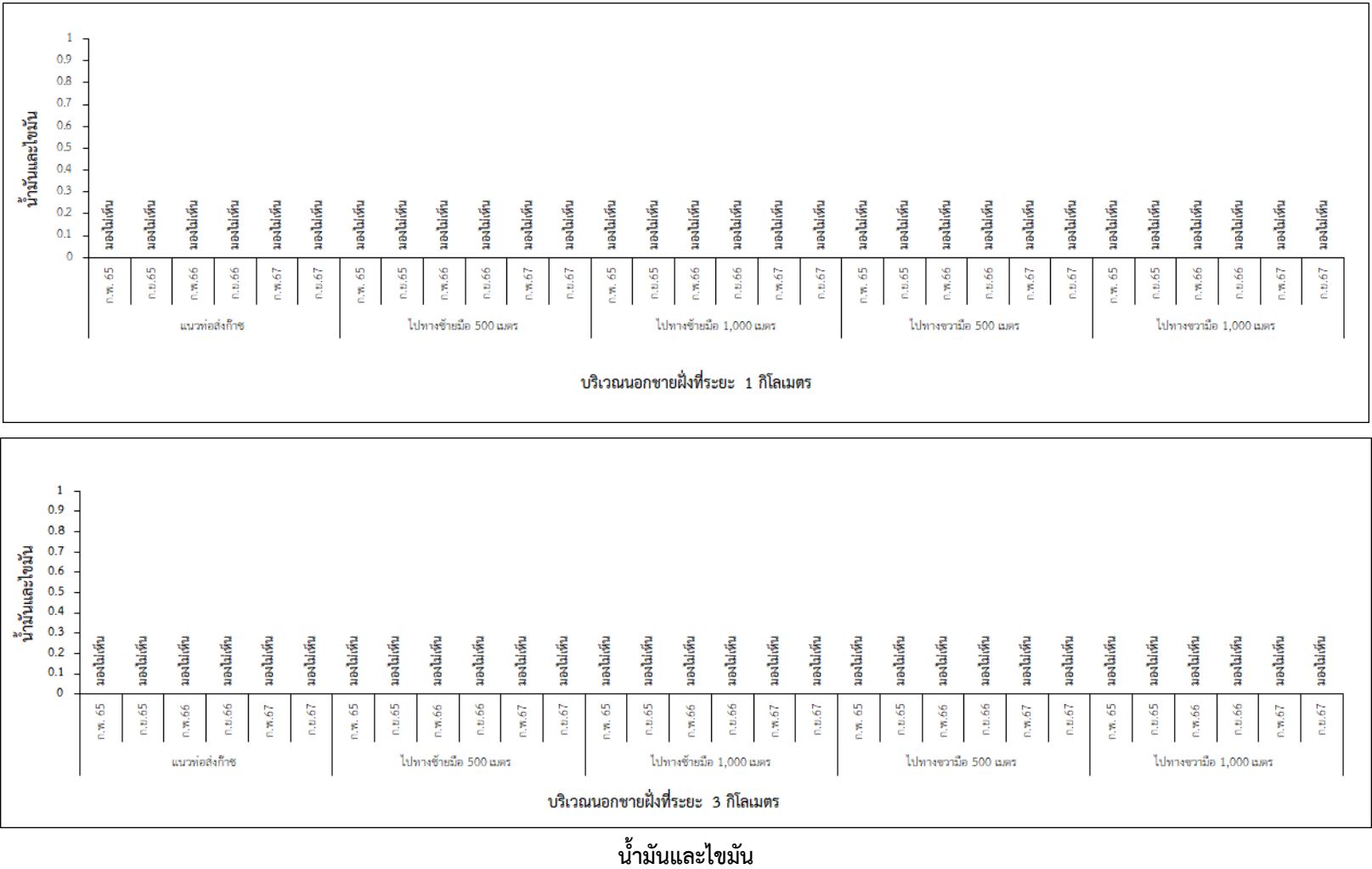
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ) บริษัท ทราเนส ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567



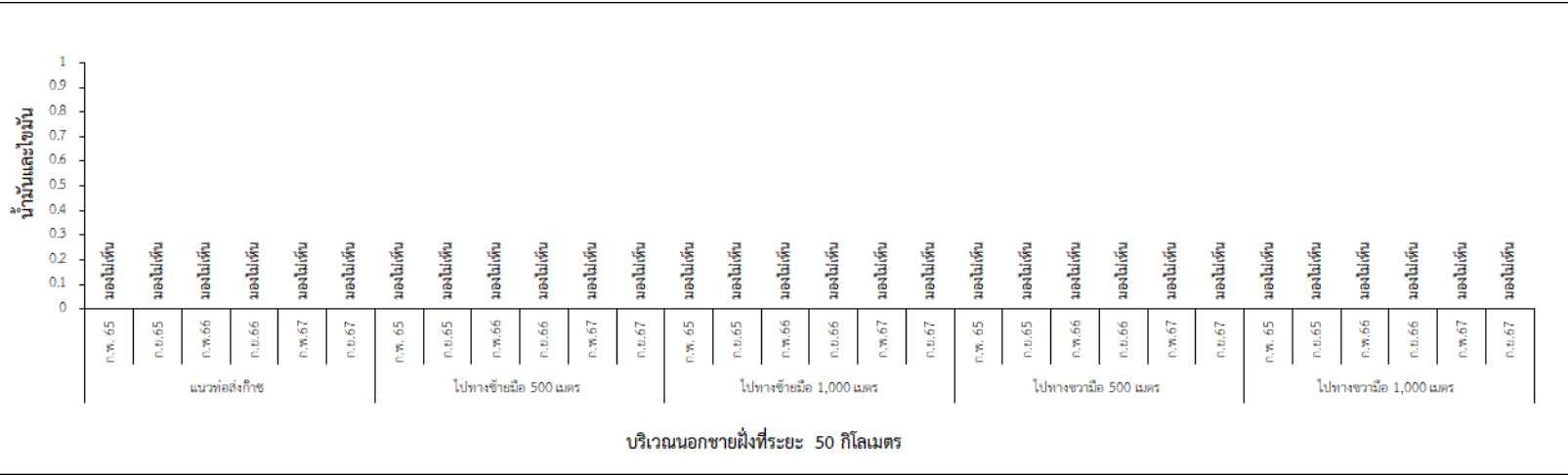
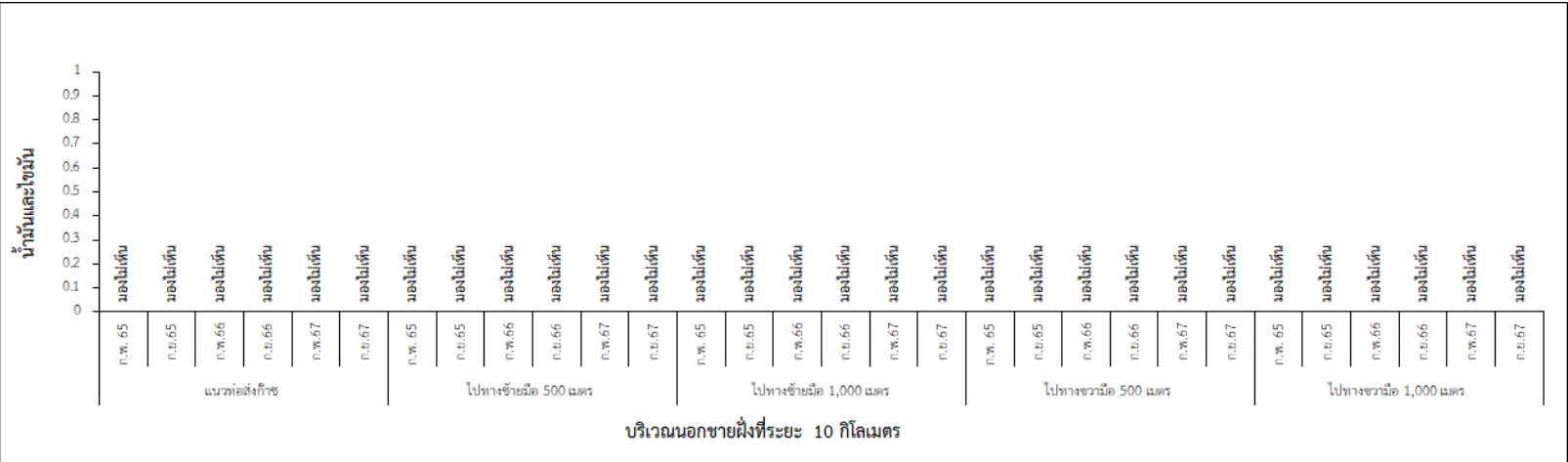
ออกซิเจนละลาย (ต่อ)

รูปที่ 3-46 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ) บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567



น้ำมันและไขมัน  
รูปที่ 3-46 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567



น้ำมันและไขมัน (ต่อ)

รูปที่ 3-46 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

### 3.8 การติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล

#### 3.8.1 วิธีการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล

##### 1) พื้นที่ดำเนินงาน

มาตรการกำหนดให้ทำการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเลสำหรับโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานไทย-มาเลเซีย บริเวณที่มีการขุดร่องฝั่งทอ โดยมีสถานีติดตามตรวจสอบดังนี้

- ในทะเลบริเวณที่มีการขุดร่องฝั่งทอ 4 สถานี ได้แก่ ที่ระยะห่างฝั่งที่ 1 กิโลเมตร 3 กิโลเมตร 10 กิโลเมตร และ 50 กิโลเมตร โดยให้ทำการเก็บตัวอย่างสถานีละ 3 จุด ได้แก่ แนวตั้งฉากกับแนวทอ 1 จุด และที่ระยะ 500 เมตรทั้งสองข้างของแนวทอ

- แนวชายฝั่ง 5 สถานี ได้แก่ บริเวณนอกฝั่งปากคลองสะกอม บริเวณสถานีย่อย 1 บริเวณสถานีย่อย 2 บริเวณนอกฝั่งปากคลองนาทับ และบริเวณปากคลองนาทับ

- โดยรอบสถานีก่อสร้างท่าอากาศยานไทย-มาเลเซีย ที่ระยะ 500 เมตร จำนวน 4 สถานี (สำหรับท่าอากาศยานไทย-มาเลเซีย ในปัจจุบันยังไม่มีโครงการก่อสร้าง ดังนั้น จึงมิได้ทำการเก็บตัวอย่างที่สถานีนี้)

จุดตรวจวัดทั้งหมดสามารถแสดงรายละเอียดได้ดังตารางที่ 3-49 และรูปที่ 3-47 โดยแสดงการเก็บตัวอย่างได้ดังรูปที่ 3-48

##### 2) ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ

- ชนิดและความหนาแน่นของสัตว์พื้นทะเล (สัตว์หน้าดิน)
- ชนิดและความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืช และแพลงก์ตอนสัตว์
- ทิศทางและความเร็วของกระแสน้ำ
- ปริมาณไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (TPH) ในดินตะกอน

##### 3) ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ

ปีละ 2 ครั้ง

##### 4) วิธีการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล

###### 4.1) วิธีการเก็บและรักษาสภาพตัวอย่างแพลงก์ตอน

การเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางทะเลเพื่อสำรวจชนิดและปริมาณแพลงก์ตอน จะดำเนินการโดยใช้ถุงลากแพลงก์ตอน (Plankton Net) วัสดุรวญ เส้นผ่านศูนย์กลางปากถุงประมาณ 30 เซนติเมตร ถุงลากแพลงก์ตอน (Plankton Net) สำหรับเก็บแพลงก์ตอนพืช มีขนาดตาถี่ 20 ไมครอน และสำหรับการเก็บแพลงก์ตอนสัตว์ มีขนาดตาถี่ 70 ไมครอน ปลายกรวยมีกระเปาะสำหรับรองรับปริมาณแพลงก์ตอนที่กรองได้ โดยในการเก็บตัวอย่างจะทำการตรวจวัดค่าความโปร่งใสของน้ำทะเล ณ จุดเก็บตัวอย่างก่อน หลังจากนั้นจึงเก็บตัวอย่างโดยลาก Plankton Net ตามระดับความลึกที่วัดค่าความโปร่งใสตัวอย่างแพลงก์ตอนที่กรองได้นำไปใส่ขวดที่บรรจุ Formaldehyde ความเข้มข้น 38-40% ปริมาตร 10 มิลลิลิตร โดยเติมน้ำตัวอย่างลงในขวดเก็บตัวอย่างให้ได้ 200 มิลลิลิตร เขย่าเบา ๆ ให้เข้ากัน แช่เย็นที่อุณหภูมิต่ำกว่า 6 องศาเซลเซียส และส่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ (ตารางที่ 3-47)

#### 4.2) วิธีการเก็บและรักษาสภาพตัวอย่างสัตว์หน้าดิน

การเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน (Benthos) เพื่อวิเคราะห์หาชนิดและปริมาณสัตว์หน้าดิน จะดำเนินการโดยแยกจากตัวอย่างดินตะกอนที่เก็บจากพื้นทะเลด้วยเครื่องมือ Petersen Grab sampler ขนาด 8.0 x 8.5 นิ้ว รักษาสภาพตัวอย่างโดยใส่ในถุงซิปปิดสนิท และแช่เย็นที่อุณหภูมิต่ำกว่า 6 องศาเซลเซียส ก่อนส่งตัวอย่างมาวิเคราะห์เพื่อแยกชนิดและปริมาณของสัตว์หน้าดิน (Benthos)

รักษาสภาพตัวอย่างโดยใส่สารละลายฟอร์มาลินเข้มข้นในถุงตัวอย่าง (ตารางที่ 3-47) ให้มีความเข้มข้นของสารละลายฟอร์มาลินในตัวอย่างดิน ประมาณ 10% ปิดปากถุงให้สนิท และนำไปแช่เย็น ก่อนส่งตัวอย่างมาวิเคราะห์เพื่อแยกชนิดและปริมาณของสัตว์หน้าดินต่อไป

ตารางที่ 3-47 ภาชนะบรรจุ วิธีการรักษาสภาพตัวอย่าง และวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล

ดัชนี	ภาชนะบรรจุ	วิธีการรักษาสภาพตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	หน่วย
แพลงก์ตอน	G	เติมสารฟอร์มาลินไฮโดรเจนเข้มข้น 37% ปริมาตร 10 มล. และแช่เย็น <sup>1/</sup>	Counting Technique	units/m <sup>3</sup>
สัตว์หน้าดิน	P	เติมสารฟอร์มาลินไฮโดรเจนเข้มข้น 37% ปริมาตร 10 มล. และแช่เย็น <sup>1/</sup>	Stereo Microscopic Count Method	Individual/m <sup>2</sup>

หมายเหตุ : แช่เย็น <sup>1/</sup> หมายถึง แช่เย็นที่อุณหภูมิ > 0 °C และ < 6 °C

P หมายถึง Plastic (Polyethylene หรือ Equivalent), G หมายถึง Glass

Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24<sup>th</sup> Edition, 2023 ที่ APHA, AWWA และ WEF

#### 4.3) วิธีการวิเคราะห์และประเมินผลแพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดิน

การวิเคราะห์ตัวอย่างแพลงก์ตอน และสัตว์หน้าดิน จะใช้การจำแนกด้วยกล้องจุลทรรศน์ เพื่อจำแนกชนิดและตรวจนับปริมาณแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ โดยดำเนินการตามวิธีมาตรฐานใน Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24<sup>th</sup> Edition, 2023 ที่ APHA, AWWA และ WEF

เมื่อทำการจำแนกชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดินในแต่ละสถานีที่ทำการเก็บตัวอย่างแล้ว จะนำจำนวนและชนิดของแพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดินมาประเมินสภาพของแหล่งน้ำ โดยพิจารณาจากดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนที่พบ ซึ่งจะมีดัชนีที่ใช้ในการพิจารณาประกอบด้วย จำนวนชนิด (Sum of Species, S) ดัชนีความหลากหลายของชนิด (Diversity Index, H) และดัชนีความสม่ำเสมอ (Evenness Index, J) ตามวิธีของ Shannon-Weiner โดยมีรายละเอียดดังนี้

- จำนวนชนิด (Sum of Species, S) เป็นดัชนีในการบอกความหลากหลายของจำนวนและชนิดของแพลงก์ตอนในแหล่งน้ำ โดยพิจารณาจากผลรวมของชนิดแพลงก์ตอนที่พบ
- ดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอน (Diversity Index,  $H'$ ) ดัชนีที่มีค่าเปลี่ยนแปลงตามจำนวนชนิดที่พบ รวมทั้งปริมาณของแต่ละชนิด ซึ่งถ้าในแหล่งน้ำใดมีจำนวนชนิดที่พบสูง และมีปริมาณในแต่ละชนิดใกล้เคียงกันก็จะทำให้ค่าดัชนีความหลากหลายที่คำนวณได้มีค่าสูงขึ้น โดยดัชนีความหลากหลายสามารถคำนวณได้จากสมการอ้างอิงตามข้อเสนอแนะของ Shannon and Weaver (1963) ดังนี้

$$H' = - \sum_{i=1}^n P_i \times \ln P_i$$

$H'$  = ดัชนีความหลากหลาย  
 $P_i$  = สัดส่วนของสิ่งมีชีวิตที่ i ต่อจำนวนสิ่งมีชีวิตทั้งหมดของประชากร  
 $n$  = จำนวนชนิดของสิ่งมีชีวิตที่พบทั้งหมดในประชากร



สำหรับเกณฑ์ในการพิจารณาค่าดัชนีความหลากหลายนั้น อ้างอิงตามเกณฑ์การพิจารณาของ Wilhm and Dorris theory (1968) ซึ่งกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาค่าดัชนีความหลากหลายไว้ดังนี้

$H' < 1.0$	=	คุณภาพน้ำไม่ดี แหล่งน้ำนั้นไม่เหมาะสมสำหรับการอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิต
$1.0 \leq H' \leq 3.0$	=	คุณภาพน้ำปานกลาง แหล่งน้ำนั้นมีคุณสมบัติที่สิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ได้
$H' > 3.0$	=	คุณภาพน้ำดี แหล่งน้ำนั้นเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิต

- ดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอน (Evenness Index, J) เป็นค่าที่บอกถึงการแพร่กระจายของแพลงก์ตอนในแต่ละจุดสำรวจ และครั้งที่สำรวจ ซึ่งถ้ามีค่าที่สูงใกล้ หรือเท่ากับ 1 แสดงว่าที่จุดสำรวจนั้น ๆ ประกอบด้วยแพลงก์ตอนชนิดต่าง ๆ ที่มีปริมาณใกล้เคียงกันและมีการกระจายที่เหมือนกันแสดงว่าจุดที่การสำรวจนั้นมีจำนวนสิ่งมีชีวิตที่ใกล้เคียง และมีการกระจายสม่ำเสมอ สามารถคำนวณได้จากสมการ

$$J = \frac{H}{\ln n}$$

J = ดัชนีความสม่ำเสมอ  
H = ดัชนีความหลากหลาย  
n = จำนวนที่พบในแต่ละชนิด

## 5) วิธีการติดตามตรวจสอบคุณภาพตะกอนดิน

### 5.1) วิธีการเก็บตัวอย่างตะกอนดิน

การเก็บตัวอย่างตะกอนดินได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่องมือ Petersen Grab sampler ทำการเก็บตัวอย่างตะกอนดินบริเวณที่ต้องการตรวจสอบขึ้นมา จากนั้นใช้อุปกรณ์ตักตัวอย่างดินโดยเลือกตัวอย่างบริเวณกึ่งกลางของดินที่ตักขึ้นมาได้ปริมาณให้เพียงพอต่อการวิเคราะห์ ใส่ในภาชนะที่เหมาะสม ซึ่งขณะเก็บตัวอย่างบันทึกสภาพตัวอย่างที่สังเกตพบ เช่น สี กลิ่น ท้นที่ในภาคสนาม ดังรูปที่ 3-45

### 5.2) วิธีการรักษาสภาพตัวอย่างตะกอนดิน

วิธีการรักษาตัวอย่างตะกอนดิน ซึ่งเป็นไปตาม Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24<sup>th</sup> Edition, 2023 ซึ่ง APHA, AWWA และ WEF ร่วมกันกำหนดไว้ และในขั้นตอนสุดท้ายได้ดำเนินการแช่ตัวอย่างทั้งหมดในกล่องน้ำแข็งที่อุณหภูมิช่วง  $> 0$  องศาเซลเซียส และ  $< 6$  องศาเซลเซียส หรือรักษาสภาพตามที่ดัชนีวิเคราะห์กำหนด พร้อมบันทึกข้อมูลในใบกำกับตัวอย่าง (Chain of Custody) เพื่อส่งไปวิเคราะห์ที่ห้องปฏิบัติการภายใน 24 ชั่วโมง ดังรายละเอียดในตารางที่ 3-48

### 5.3) วิธีการวิเคราะห์ตัวอย่างตะกอนดิน

ตัวอย่างตะกอนดินที่ส่งถึงห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ จะเข้าสู่ระบบการรับตัวอย่างของห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC 17025 เพื่อให้หมายเลขตัวอย่างก่อนเข้าสู่ระบบการตรวจวิเคราะห์มาตรฐานใน Test Methods of Evaluating Solid Waste, Physical/Chemical Methods (SW-846) ขององค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา และตามที่กำหนดในมาตรฐานคุณภาพดิน โดยวิธีการตรวจวิเคราะห์ดังแสดงในตารางที่ 3-48

ตารางที่ 3-48 ภาชนะบรรจุ วิธีการเก็บรักษาตัวอย่าง วิเคราะห์ และระยะเวลาเก็บรักษาตัวอย่างคุณภาพตะกอนดิน

ดัชนี	ภาชนะบรรจุ	วิธีการเก็บรักษาตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	ขีดจำกัดต่ำสุดของการตรวจสอบ	หน่วย
ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด	G	แช่เย็น <sup>1/</sup>	Soxhlet Extraction Method	100	mg/kg

หมายเหตุ : แช่เย็น<sup>1/</sup> หมายถึง แช่เย็นที่อุณหภูมิ > 0°C และ < 6°C  
G หมายถึง Glass  
Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, 24<sup>th</sup> Edition, 2023 ที่ APHA, AWWA และ WEF

5.4) การควบคุมและรักษาคุณภาพ

การควบคุมคุณภาพในการเก็บตัวอย่างและวิธีตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างดินจะดำเนินการตามมาตรฐานการประกันและควบคุมคุณภาพ (Quality Assurance and Quality Control หรือ QA/QC) ของห้องปฏิบัติการ ซึ่งได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 17025:2017 โดยมีรายละเอียดขั้นตอนการปฏิบัติดังต่อไปนี้

**ขั้นตอนที่ 1** การล้างภาชนะบรรจุและอุปกรณ์ทุกชนิดที่ใช้ในการเก็บตัวอย่าง ซึ่งเป็นขั้นตอนแรกที่ห้องปฏิบัติการต้องดำเนินการก่อนออกภาคสนาม

**ขั้นตอนที่ 2** การเตรียมภาชนะบรรจุตัวอย่าง โดยเจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่างดินต้องเตรียมภาชนะบรรจุที่มีการติดฉลากบอกรายละเอียด ได้แก่ จุดเก็บ วันที่เก็บ ชื่อผู้เก็บ ดัชนีที่วิเคราะห์ รหัสโครงการ ชนิดตัวอย่าง และวิธีการเก็บรักษาตัวอย่าง พร้อมทั้งตรวจสอบจำนวนภาชนะบรรจุต่อจุดเก็บ และบันทึกลงในแบบบันทึกข้อมูลภาคสนาม (Log Sheet) ก่อนทำการเก็บตัวอย่างน้ำ

**ขั้นตอนที่ 3** การควบคุมการปนเปื้อนขณะดำเนินการเก็บตัวอย่างดิน โดยเจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่างดินต้องสวมถุงมือชนิดไม่มีแป้ง เพื่อป้องกันการปนเปื้อนจากการหยิบจับภาชนะบรรจุ และอุปกรณ์ทุกชนิดที่ใช้ในการเก็บตัวอย่าง รวมถึงป้องกันการปนเปื้อนจากมือสู่ตัวอย่างดิน ซึ่งเจ้าหน้าที่ได้เปลี่ยนถุงมือทุกครั้งที่เปลี่ยนจุดเก็บตัวอย่าง และล้างอุปกรณ์ ภาชนะทุกครั้งก่อนทำการเก็บตัวอย่างดิน

**ขั้นตอนที่ 4** การควบคุมคุณภาพด้วยตัวอย่าง Blanks ต่าง ๆ ได้แก่ Trip Blank และ Field Blank ในการเตรียมตัวอย่าง Blanks ได้ใช้น้ำกลั่นบรรจุลงในภาชนะตัวอย่างแยกรายดัชนีใช้น้ำกลั่นบรรจุลงในภาชนะตัวอย่างแยกรายดัชนี นำตัวอย่าง Blanks ทั้งหมดไปในภาคสนาม สำหรับ Field Blank ให้เปิดฝาภาชนะบรรจุในภาคสนามขณะดำเนินการเก็บตัวอย่างดิน และเติมสารเคมีในการรักษาคุณภาพตัวอย่าง โดยส่งตัวอย่าง Blanks ทั้งหมด ไปวิเคราะห์ทันทีที่ห้องปฏิบัติการพร้อมกับตัวอย่างดินที่เก็บทั้งหมด

**ขั้นตอนที่ 5** การควบคุมด้านระบบเอกสารในภาคสนาม ได้แก่ การปิดฉลากระบุรายละเอียดตัวอย่าง การบันทึกข้อมูล วันเวลาที่เก็บ วิธีการเก็บ ผู้เก็บ และสภาพภาชนะบรรจุตัวอย่างหลังเก็บลงในใบกำกับตัวอย่าง (Chain of Custody) พร้อมทั้งบันทึกสภาพตัวอย่างดินที่สังเกตพบ เช่น สี และกลิ่น เป็นต้น รวมถึงข้อมูลอื่น ๆ ที่ใช้ประกอบในการจัดทำรายงาน ลงในแบบบันทึกข้อมูลภาคสนาม (Log Sheet) ซึ่งต้องนำส่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์พร้อมกับตัวอย่าง

สำหรับการควบคุมคุณภาพในห้องปฏิบัติการวิเคราะห์สำหรับการวิเคราะห์ตัวอย่างดินจะดำเนินการมาตรฐานของ Quality Control in the Laboratory

6) การติดตามตรวจสอบทิศทางและความเร็วของกระแสน้ำ

## 6.1) พารามิเตอร์/เครื่องมือ

- พารามิเตอร์ ความเร็วและทิศทางของกระแสน้ำ
- เครื่องมือที่ใช้ Water current meter

## 6.2) ขั้นตอนการดำเนินการ

1) เครื่องวัดกระแสน้ำ ยี่ห้อ VALEPORT รุ่น M 106 เป็นเครื่องวัดความเร็วและทิศทางของกระแสน้ำ ออกแบบมาใช้แบตเตอรี่ภายในเครื่อง สามารถบันทึกข้อมูลภายในตัวเองได้ หรือบันทึกข้อมูลในตัวและส่งข้อมูลให้ชุดแสดงผลภายนอกได้ในเวลาเดียวกัน ทั้งนี้ขึ้นกับการกำหนดให้เครื่องทำงานโดยผ่านโปรแกรม DataLogx2 ซึ่งสามารถทำงานบน Window 10 การวัดความเร็วและทิศทางของกระแสน้ำ เมื่อทำการตั้งค่าเครื่องวัดกระแสน้ำ VALEPORT รุ่น M 106 เสร็จแล้วเอาเครื่องไปหย่อนลงในน้ำที่ระดับความลึกที่ต้องการวัด เริ่มการทำงานด้วยการจับเวลาระดับละ 3-4 นาที เครื่องจะทำการบันทึกเวลาขณะทำการตรวจวัด บันทึกความเร็วและทิศทาง ความลึก อุณหภูมิ โดยเครื่องจะบันทึกข้อมูลไว้ในตัวเครื่อง

หากเครื่องวัดกระแสน้ำ VALEPORT 106 ไม่สะดวก สามารถใช้เครื่องวัดกระแสน้ำ Direct Reading Electromagnetic Current Meter With Temperature And Depth Sensors ทดแทนได้ เครื่องรุ่นนี้สามารถบอกค่าความลึกของน้ำ อุณหภูมิ น้ำ ความเร็วและทิศทางของกระแสน้ำและบันทึกเวลาขณะทำงานทุก ๆ หนึ่งนาที วิธีการใช้งานให้หย่อนหัวเซ็นเซอร์ลงไปที่ระดับความลึกที่ต้องการ ข้อมูลต่าง ๆ จะปรากฏบนจอมิเตอร์ ผลการตรวจวัดเฉลี่ยทุก ๆ 15 วินาที สามารถอ่านค่าจากจอหรือให้บันทึกไว้ในหน่วยความจำของเครื่องวัดกระแสน้ำได้

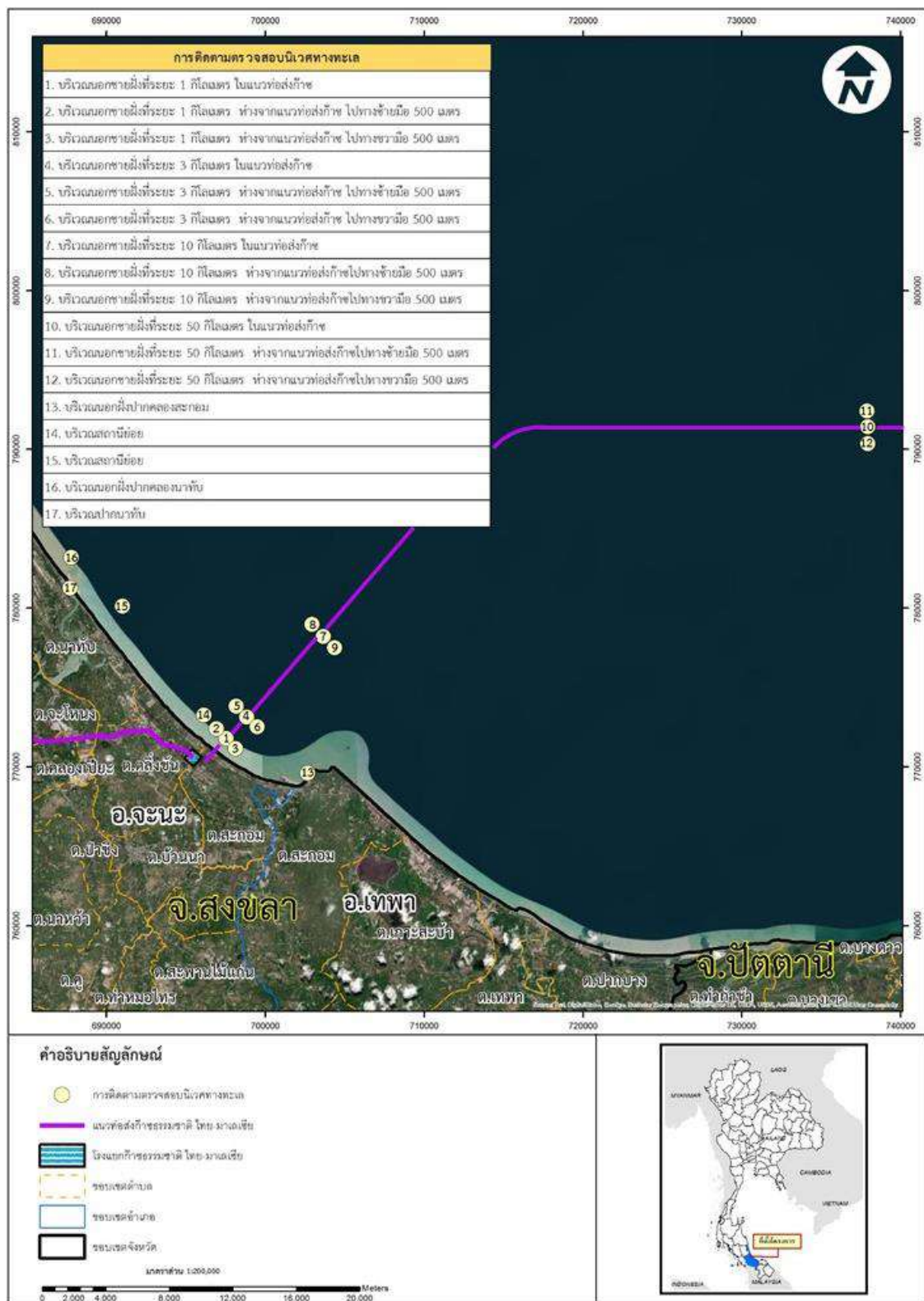
2) เครื่องวัดความลึก ยี่ห้อ Speedtech หย่อนหัวเซ็นเซอร์ตั้งฉากกับผิวน้ำให้สัญญาณเสียงจากเซ็นเซอร์ตกกระทบท้องน้ำในแนวตั้งแล้วสะท้อนกลับขึ้นมาที่เซ็นเซอร์ เครื่องวัดจะคำนวณความลึกน้ำจากระยะเวลาที่เสียงเดินทางไปกลับจากผิวน้ำถึงท้องน้ำ

**ตารางที่ 3-49 รายละเอียดของสถานีติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล โครงการก่อสร้างท่าเรือขนถ่ายสินค้าไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด**

ระยะทางจากฝั่ง	รหัสสถานี	สถานีติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลบริเวณแนวท่อส่งก๊าซ	Zone	Easting	Northing
ที่ระยะห่างจากฝั่ง 1 กิโลเมตร	WOF1K	1. บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 1 กิโลเมตร ในแนวท่อส่งก๊าซ	47N	697539	771806
	WOF1K-500L	2. บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 1 กิโลเมตร ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซ ไปทางซ้ายมือ 500 เมตร	47N	697191	772136
	WOF1K-500R	3. บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 1 กิโลเมตร ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซ ไปทางขวามือ 500 เมตร	47N	697891	771453
ที่ระยะห่างจากฝั่ง 3 กิโลเมตร	WOF3K	4. บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 3 กิโลเมตร ในแนวท่อส่งก๊าซ	47N	698822	773153
	WOF3K-500L	5. บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 3 กิโลเมตร ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซ ไปทางซ้ายมือ 500 เมตร	47N	698460	773498
	WOF3K-500R	6. บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 3 กิโลเมตร ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซ ไปทางขวามือ 500 เมตร	47N	699184	772808
ที่ระยะห่างจากฝั่ง 10 กิโลเมตร	WOF10K	7. บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 10 กิโลเมตร ในแนวท่อส่งก๊าซ	47N	703650	778221
	WOF10K-500L	8. บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 10 กิโลเมตร ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซไปทางซ้ายมือ 500 เมตร	47N	703288	778566
	WOF10K-500R	9. บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 10 กิโลเมตร ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซไปทางขวามือ 500 เมตร	47N	704012	777876
ที่ระยะห่างจากฝั่ง 50 กิโลเมตร	WOF50K	10. บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 50 กิโลเมตร ในแนวท่อส่งก๊าซ	47N	737921	791431
	WOF50K-500L	11. บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 50 กิโลเมตร ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซไปทางซ้ายมือ 500 เมตร	47N	737921	791931
	WOF50K-500R	12. บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 50 กิโลเมตร ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซไปทางขวามือ 500 เมตร	47N	737921	790931
ที่แนวชายฝั่ง 5 สถานี	WCS1	13. บริเวณนอกฝั่งปากคลองสะกอม	47N	702653	769608
	WCS2	14. บริเวณสถานีย่อย	47N	696132	773268
	WCS3	15. บริเวณสถานีย่อย	47N	690992	780134
	WCS4	16. บริเวณนอกฝั่งปากคลองนาทับ	47N	687783	783188
	WCS5	17. บริเวณปากคลองนาทับ	47N	687709	781272

หมายเหตุ : - ด้านซ้ายมือ หมายถึง ด้านซ้ายมือของผู้เก็บตัวอย่างเมื่อหันหน้าออกสู่ทะเล  
- ด้านขวามือ หมายถึง ด้านขวามือของผู้เก็บตัวอย่างเมื่อหันหน้าออกสู่ทะเล

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ) บริษัท ทราเนส ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567





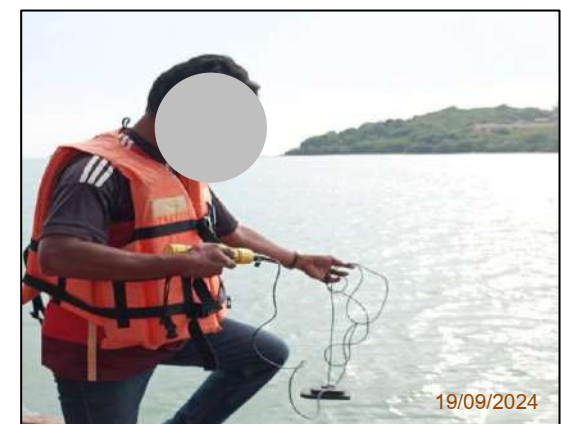
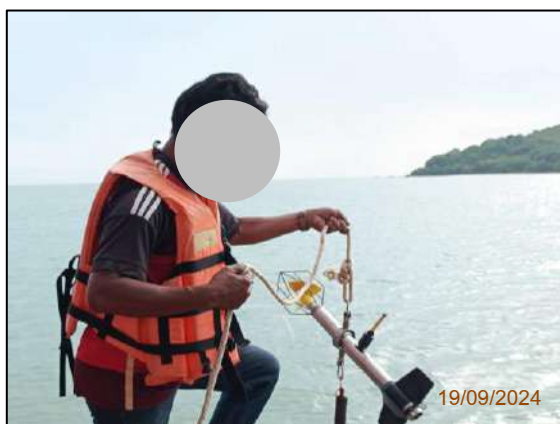
การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอน



การเก็บตัวอย่างสัตว์พื้นทะเล (สัตว์หน้าดิน)



ตัวอย่างตะกอนดินสำหรับวิเคราะห์สัตว์พื้นทะเล  
(สัตว์หน้าดิน)



การตรวจวัดทิศทางและความเร็วกระแสน้ำ

รูปที่ 3-48 การเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางทะเล

### 3.8.2 ผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล

การติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเลรวมถึงทิศทางและความเร็วของกระแสน้ำ และปริมาณไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) ในดินตะกอน ทั้งนี้ ได้มีการกำหนดให้ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ซึ่งครั้งที่ 2 ดำเนินการไปเมื่อวันที่ 18-20 กันยายน พ.ศ. 2567 โดยทำการเก็บตัวอย่างบริเวณที่มีการขุดร่องฝั่งท่อ จำนวน 4 สถานี ที่ระยะห่างฝั่ง 1, 3, 10 และ 50 กิโลเมตร และบริเวณแนวชายฝั่ง ผลการวิเคราะห์แสดงดังต่อไปนี้

#### 3.8.2.1 แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน

การติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล ตามแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติและบริเวณแนวชายฝั่ง รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3-50 ถึงตารางที่ 3-58 และ รูปที่ 3-49 ถึง รูปที่ 3-51

– **บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 1 กิโลเมตร** (ในแนวท่อส่งก๊าซ ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซไปทางซ้ายมือ 500 เมตร และห่างจากแนวท่อส่งก๊าซไปทางขวามือ 500 เมตร)

จากการศึกษาแพลงก์ตอนพืช พบแพลงก์ตอนพืช ทั้งหมด 2 Division คือ Division Cyanophyta และ Division Chromophyta มีจำนวน 29-33 ชนิด มีปริมาณ 1,979,618 - 2,726,568 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนพืชอยู่ในช่วง 2.08 - 2.35 และดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนพืชอยู่ในช่วง 0.62-0.68 ชนิดที่พบมากที่สุด คือ *Chaetoceros* spp. อยู่ในวงศ์ Chaetocerotaceae

จากการศึกษาแพลงก์ตอนสัตว์ พบทั้งหมด 7 ไฟลัม มีแพลงก์ตอนสัตว์จำนวน 9-12 ชนิด ปริมาณ 41,772 - 74,048 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร ดัชนีความหลากหลายอยู่ในช่วง 1.61 - 1.87 และดัชนีความสม่ำเสมออยู่ในช่วง 0.65-0.81 ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุด คือ *Nauplius of Copepod* (Class Crustacea) จัดอยู่ใน ไฟลัม Arthropoda

จากการศึกษาสัตว์หน้าดิน พบทั้งหมด 1 ไฟลัม มีสัตว์หน้าดินจำนวน 1-4 ชนิด ปริมาณ 22-176 ตัวต่อตารางเมตร ดัชนีความหลากหลายอยู่ในช่วง 0.00 - 1.39 ชนิดสัตว์หน้าดินที่พบมากที่สุดจัดอยู่ในไฟลัม Annelida ซึ่งน้ำทะเลบริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 1 กิโลเมตร เมื่อพิจารณาจากดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดินพบว่า เป็นแหล่งน้ำที่มีคุณสมบัติที่สิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ได้

– **บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 3 กิโลเมตร** (ในแนวท่อส่งก๊าซ ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซไปทางซ้ายมือ 500 เมตร และห่างจากแนวท่อส่งก๊าซไปทางขวามือ 500 เมตร)

จากการศึกษาแพลงก์ตอนพืช พบแพลงก์ตอนพืช ทั้งหมด 2 Division คือ Division Cyanophyta และ Division Chromophyta มีจำนวน 28-33 ชนิด มีปริมาณ 1,313,461 - 2,381,387 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนพืชอยู่ในช่วง 2.49 - 2.65 และดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนพืชอยู่ในช่วง 0.73 - 0.76 ชนิดที่พบมากที่สุด คือ *Chaetoceros* spp. อยู่ในวงศ์ Chaetocerotaceae

จากการศึกษาแพลงก์ตอนสัตว์ พบทั้งหมด 7 ไฟลัม มีแพลงก์ตอนสัตว์จำนวน 9 - 14 ชนิด ปริมาณ 18,434 - 139,567 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร ดัชนีความหลากหลายอยู่ในช่วง 1.65 - 1.81 และดัชนีความสม่ำเสมออยู่ในช่วง 0.65-0.77 และชนิดที่พบมากที่สุด คือ *Nauplius of Copepod* (Class Crustacea) จัดอยู่ใน ไฟลัม Arthropoda

จากการศึกษาสัตว์หน้าดิน พบทั้งหมด 1 ไฟลัม มีสัตว์หน้าดินจำนวน 1-4 ชนิด ปริมาณ 22-132 ตัวต่อตารางเมตร ดัชนีความหลากหลายอยู่ในช่วง ในช่วง 0.00 - 1.33 ชนิดสัตว์หน้าดินที่พบมากที่สุดจัดอยู่ในไฟลัม Annelida



ซึ่งน้ำทะเลบริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 3 กิโลเมตร เมื่อพิจารณาจากดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดินพบว่าเป็นแหล่งน้ำที่มีคุณสมบัติที่สิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ได้ และเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิต

– **บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 10 กิโลเมตร** (ในแนวท่อส่งก๊าซ ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซไปทางซ้ายมือ 500 เมตร และห่างจากแนวท่อส่งก๊าซไปทางขวามือ 500 เมตร)

จากการศึกษาแพลงก์ตอนพืช พบแพลงก์ตอนพืช ทั้งหมด 2 Division คือ Division Cyanophyta และ Division Chromophyta มีจำนวน 29 - 34 ชนิด มีปริมาณ 619,844 - 1,144,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร ดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชอยู่ในช่วง 1.76 - 1.88 และดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชอยู่ในช่วง 0.51-0.55 ชนิดที่พบมากที่สุด คือ *Proboscia alata* อยู่ในวงศ์ Rhizosoleniaceae

จากการศึกษาแพลงก์ตอนสัตว์ พบทั้งหมด 7 ไฟลัม มีแพลงก์ตอนสัตว์จำนวน 12 - 15 ชนิด ปริมาณ 29,024 - 73,247 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร ดัชนีความหลากหลายอยู่ในช่วง 1.62-1.83 และดัชนีความสม่ำเสมออยู่ในช่วง 0.63-0.71 ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุด คือ *Nauplius of Copepod* (Class Crustacea) จัดอยู่ใน ไฟลัม Arthropoda

จากการศึกษาสัตว์หน้าดิน พบทั้งหมด 3 ไฟลัม มีสัตว์หน้าดินจำนวน 1-3 ชนิด ปริมาณ 22-88 ตัวต่อตารางเมตร ดัชนีความหลากหลายอยู่ในช่วง 0.00-1.10 ชนิดสัตว์หน้าดินที่พบมากที่สุดจัดอยู่ในไฟลัม Annelida ซึ่งน้ำทะเลบริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 10 กิโลเมตร เมื่อพิจารณาจากดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดินพบว่าเป็นแหล่งน้ำที่มีคุณสมบัติที่สิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ได้

– **บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 50 กิโลเมตร** (ในแนวท่อส่งก๊าซ ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซไปทางซ้ายมือ 500 เมตร และห่างจากแนวท่อส่งก๊าซไปทางขวามือ 500 เมตร)

จากการศึกษาแพลงก์ตอนพืช พบแพลงก์ตอนพืช ทั้งหมด 2 Division คือ Division Cyanophyta และ Division Chromophyta มีจำนวน 31-38 ชนิด มีปริมาณ 1,258,134 - 3,074,348 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร ดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชอยู่ในช่วง 2.33 -2.47 และดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชอยู่ในช่วง 0.67-0.70 ชนิดที่พบมากที่สุด คือ *Chaetoceros* spp. อยู่ในวงศ์ Chaetocerotaceae

จากการศึกษาแพลงก์ตอนสัตว์ พบทั้งหมด 7 ไฟลัม มีแพลงก์ตอนสัตว์จำนวน 8 - 11 ชนิด ปริมาณ 16,921 - 30,067 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร ดัชนีความหลากหลายอยู่ในช่วง 1.50 - 1.82 และดัชนีความสม่ำเสมออยู่ในช่วง 0.65-0.81 ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุด คือ *Nauplius of Copepod* (Class Crustacea) จัดอยู่ใน ไฟลัม Arthropoda

จากการศึกษาสัตว์หน้าดิน พบทั้งหมด 2 ไฟลัม มีสัตว์หน้าดินจำนวน 1-4 ชนิด ปริมาณ 22-132 ตัวต่อตารางเมตร ดัชนีความหลากหลายอยู่ในช่วง 0.00-1.24 ชนิดสัตว์หน้าดินที่พบมากที่สุดจัดอยู่ในไฟลัม Annelida ซึ่งน้ำทะเลบริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 50 กิโลเมตร เมื่อพิจารณาจากดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดินพบว่าเป็นแหล่งน้ำที่มีคุณสมบัติที่สิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ได้

– **บริเวณเฝ้าระวังนิเวศวิทยาชายฝั่ง** (บริเวณนอกฝั่งปากคลองสะกอม บริเวณสถานีย่อย 2 สถานี บริเวณนอกฝั่งปากคลองนาทับ และบริเวณปากนาคลองทับ)

จากการศึกษาแพลงก์ตอนพืช พบแพลงก์ตอนพืช ทั้งหมด 2 Division คือ Division Cyanophyta และ Division Chromophyta มีจำนวน 24-33 ชนิด มีปริมาณ 668,063 - 2,745,273 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร ดัชนีความ

หลากหลายแพลงก์ตอนพืชอยู่ในช่วง 1.55 – 2.64 และดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนพืชอยู่ในช่วง 0.48 - 0.80 ชนิดที่พบมากที่สุด คือ *Chaetoceros* spp. อยู่ในวงศ์ Chaetocerotaceae

จากการศึกษาแพลงก์ตอนสัตว์ พบทั้งหมด 7 ไฟลัม มีแพลงก์ตอนสัตว์จำนวน 9 - 14 ชนิด ปริมาณ 75,837 - 198,723 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร ดัชนีความหลากหลายอยู่ในช่วง 1.41 – 1.84 และดัชนีความสม่ำเสมออยู่ในช่วง 0.54-0.80 ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุด คือ *Nauplius of Copepod* (Class Crustacea) จัดอยู่ใน ไฟลัม Arthropoda

จากการศึกษาสัตว์หน้าดิน พบทั้งหมด 2 ไฟลัม มีสัตว์หน้าดินจำนวน 1-4 ชนิด ปริมาณ 22-176 ตัวต่อตารางเมตร ดัชนีความหลากหลายอยู่ในช่วง ในช่วง 0.00 - 1.33 ชนิดสัตว์หน้าดินที่พบมากที่สุด จัดอยู่ในไฟลัม Annelida ซึ่งน้ำทะเลบริเวณฝักระวังนิเวศวิทยาชายฝั่ง ทั้ง 5 สถานี เมื่อพิจารณาจากดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดินพบว่าแหล่งน้ำที่มีคุณสมบัติที่สิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ได้

### 3.8.2.2 ผลการเปรียบเทียบการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

ผลการตรวจสอบนิเวศทางทะเล ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 - กันยายน พ.ศ. 2567 แสดงดังในตารางที่ 3-59 และ รูปที่ 3-52 ถึง รูปที่ 3-54 พบว่าในแต่ละสถานีมีจำนวนชนิด ปริมาณและความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดินใกล้เคียงกัน

### ตารางที่ 3-50 ผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล บริเวณนอกชายฝั่งระยะ 1 กิโลเมตร ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

ตั้งอยู่ที่ 181 หมู่ที่ 8 ตำบล ตลิ่งชัน อำเภอลำลูกเกด จังหวัด สงขลา 90130 ครั้งที่ 2 ประจำปี พ.ศ. 2567 วันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2567 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณนอกชายฝั่งระยะ 1 กิโลเมตร

ชนิดแพลงก์ตอน	ปริมาณแพลงก์ตอน (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)								
	WOF1K			WOF1K-500L			WOF1K-500R		
	ซ้ำที่ 1	ซ้ำที่ 2	ซ้ำที่ 3	ซ้ำที่ 1	ซ้ำที่ 2	ซ้ำที่ 3	ซ้ำที่ 1	ซ้ำที่ 2	ซ้ำที่ 3
ชนิดแพลงก์ตอนพืช	30	29	30	28	28	27	33	32	33
ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	10	9	11	12	11	9	11	11	9
ชนิดแพลงก์ตอนรวม	40	38	41	40	39	36	44	43	42
ปริมาณแพลงก์ตอนพืช	2,726,568	2,701,911	2,600,000	1,979,618	2,131,805	2,112,781	2,449,257	2,386,016	2,437,056
ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์	55,213	72,865	74,048	43,227	41,772	59,444	56,245	68,114	44,846
ปริมาณแพลงก์ตอนรวม	2,781,781	2,774,776	2,674,048	2,022,845	2,173,577	2,172,225	2,505,502	2,454,130	2,481,902
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนพืช	2.19	2.18	2.19	2.11	2.08	2.08	2.34	2.35	2.31
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนสัตว์	1.61	1.66	1.76	1.61	1.87	1.78	1.66	1.68	1.74
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนพืช	0.64	0.65	0.64	0.63	0.62	0.63	0.67	0.68	0.66
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนสัตว์	0.70	0.76	0.73	0.65	0.78	0.81	0.69	0.70	0.79
ปริมาตรน้ำตัวอย่าง (มล)	88	90	90	74	88	84	70	74	76
ปริมาตรน้ำตัวอย่าง Plankton net (ลิตร)	141.3	141.3	141.3	141.3	141.3	141.3	141.3	141.3	141.3
ชนิดสัตว์หน้าดิน	ปริมาณสัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)								
	ซ้ำที่ 1	ซ้ำที่ 2	ซ้ำที่ 3	ซ้ำที่ 1	ซ้ำที่ 2	ซ้ำที่ 3	ซ้ำที่ 1	ซ้ำที่ 2	ซ้ำที่ 3
ชนิดสัตว์หน้าดิน	4	1	2	2	1	1	4	1	2
ปริมาณสัตว์หน้าดิน	88	22	44	66	22	22	176	22	44
ดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดิน	1.39	0.00	0.69	0.64	0.00	0.00	1.07	0.00	0.69

หมายเหตุ : การคำนวณแปลงหน่วยแพลงก์ตอนพืช

$$\text{จำนวนแพลงก์ตอนพืช} \left( \frac{\text{หน่วย}}{\text{ลูกบาศก์เมตร}} \right) = \frac{\text{จำนวนแพลงก์ตอนพืช} \left( \frac{\text{หน่วย}}{\text{มิลลิเมตร}} \right) \times \text{ปริมาตรน้ำตัวอย่าง (มิลลิเมตร)} \times 1000}{\text{ปริมาตรน้ำตัวอย่างที่ถูกกรองผ่านถุงลากลากแพลงก์ตอน (ลิตร)}}$$

ตารางที่ 3-51 ผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล บริเวณนอกชายฝั่งระยะ 3 กิโลเมตร ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการก่อสร้างท่าเรือขนถ่ายสินค้า ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

ตั้งอยู่ที่ 181 หมู่ที่ 8 ตำบล คลังชัน อำเภอกันจะ จังหวัด สงขลา 90130 ครั้งที่ 2 ประจำปี พ.ศ. 2567 วันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2567 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 3 กิโลเมตร

ชนิดแพลงก์ตอน	ปริมาณแพลงก์ตอน (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)								
	WOF3K			WOF3K-500L			WOF3K-500R		
	ซ้ำที่ 1	ซ้ำที่ 2	ซ้ำที่ 3	ซ้ำที่ 1	ซ้ำที่ 2	ซ้ำที่ 3	ซ้ำที่ 1	ซ้ำที่ 2	ซ้ำที่ 3
ชนิดแพลงก์ตอนพืช	30	29	28	33	32	33	31	30	30
ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	13	13	13	11	12	13	9	9	14
ชนิดแพลงก์ตอนรวม	43	42	41	44	44	46	40	39	44
ปริมาณแพลงก์ตอนพืช	1,801,840	1,808,917	1,789,144	2,314,904	2,289,130	2,381,387	1,666,270	1,671,083	1,313,461
ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์	104,654	121,614	139,567	61,419	109,644	112,580	47,234	18,434	121,388
ปริมาณแพลงก์ตอนรวม	1,906,494	1,930,531	1,928,711	2,376,323	2,398,774	2,493,967	1,713,504	1,689,517	1,434,849
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนพืช	2.57	2.55	2.51	2.64	2.63	2.65	2.50	2.53	2.49
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนสัตว์	1.67	1.80	1.68	1.73	1.68	1.81	1.70	1.65	1.73
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนพืช	0.76	0.76	0.75	0.76	0.76	0.76	0.73	0.74	0.73
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนสัตว์	0.65	0.70	0.65	0.72	0.68	0.71	0.77	0.75	0.66
ปริมาตรน้ำตัวอย่าง (มล)	76	80	82	72	74	70	44	42	38
ปริมาตรน้ำตัวอย่าง Plankton net (ลิตร)	141.3	141.3	141.3	141.3	141.3	141.3	141.3	141.3	141.3
ชนิดสัตว์หน้าดิน	ปริมาณสัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)								
	ซ้ำที่ 1	ซ้ำที่ 2	ซ้ำที่ 3	ซ้ำที่ 1	ซ้ำที่ 2	ซ้ำที่ 3	ซ้ำที่ 1	ซ้ำที่ 2	ซ้ำที่ 3
ชนิดสัตว์หน้าดิน	3	3	4	3	1	1	1	1	1
ปริมาณสัตว์หน้าดิน	132	66	110	66	22	44	22	44	22
ดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดิน	1.01	1.10	1.33	1.10	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

หมายเหตุ : การคำนวณแปลงหน่วยแพลงก์ตอนพืช

$$\text{จำนวนแพลงก์ตอนพืช} \left( \frac{\text{หน่วย}}{\text{ลูกบาศก์เมตร}} \right) = \frac{\text{จำนวนแพลงก์ตอนพืช} \left( \frac{\text{หน่วย}}{\text{มิลลิเมตร}} \right) \times \text{ปริมาตรน้ำตัวอย่าง (มิลลิเมตร)} \times 1000}{\text{ปริมาตรน้ำตัวอย่างที่ถูกกรองผ่านถุงลากลากแพลงก์ตอน (ลิตร)}}$$

### ตารางที่ 3-52 ผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล บริเวณนอกชายฝั่งระยะ 10 กิโลเมตร ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

ตั้งอยู่ที่ 181 หมู่ที่ 8 ตำบล ต่ลิ่งซัน อำเภอ ฉะนะ จังหวัด สงขลา 90130 ครั้งที่ 2 ประจำปี พ.ศ. 2567 วันที่ 18 กันยายน พ.ศ. 2567 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 10 กิโลเมตร

ชนิดแพลงก์ตอน	ปริมาณแพลงก์ตอน (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)								
	WOF10K			WOF10K-500L			WOF10K-500R		
	ซ้ำที่ 1	ซ้ำที่ 2	ซ้ำที่ 3	ซ้ำที่ 1	ซ้ำที่ 2	ซ้ำที่ 3	ซ้ำที่ 1	ซ้ำที่ 2	ซ้ำที่ 3
ชนิดแพลงก์ตอนพืช	30	30	29	34	33	31	31	31	30
ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	14	12	15	13	13	12	14	13	14
ชนิดแพลงก์ตอนรวม	44	42	44	47	46	43	45	44	44
ปริมาณแพลงก์ตอนพืช	1,114,480	1,131,210	1,144,000	848,974	889,070	888,430	619,844	649,104	681,987
ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์	73,247	33,936	44,216	62,431	46,265	43,488	29,024	51,716	46,169
ปริมาณแพลงก์ตอนรวม	1,187,727	1,165,146	1,188,216	911,405	935,335	931,918	648,868	700,820	728,156
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนพืช	1.82	1.82	1.82	1.87	1.82	1.78	1.88	1.76	1.81
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนสัตว์	1.81	1.67	1.79	1.83	1.80	1.69	1.75	1.62	1.67
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนพืช	0.54	0.54	0.54	0.53	0.52	0.52	0.55	0.51	0.53
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนสัตว์	0.69	0.67	0.66	0.71	0.70	0.68	0.66	0.63	0.63
ปริมาตรน้ำตัวอย่าง (มล)	66	72	78	50	54	58	46	48	56
ปริมาตรน้ำตัวอย่าง Plankton net (ลิตร)	353.25	353.25	353.25	353.25	353.25	353.25	353.25	353.25	353.25
ชนิดสัตว์หน้าดิน	ปริมาณสัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)								
	ซ้ำที่ 1	ซ้ำที่ 2	ซ้ำที่ 3	ซ้ำที่ 1	ซ้ำที่ 2	ซ้ำที่ 3	ซ้ำที่ 1	ซ้ำที่ 2	ซ้ำที่ 3
ชนิดสัตว์หน้าดิน	2	2	2	3	2	3	3	2	1
ปริมาณสัตว์หน้าดิน	44	66	44	66	44	66	66	88	22
ดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดิน	0.69	0.64	0.69	1.10	0.69	1.10	1.10	0.69	0.00

หมายเหตุ : การคำนวณแปลงหน่วยแพลงก์ตอนพืช

$$\text{จำนวนแพลงก์ตอนพืช} \left( \frac{\text{หน่วย}}{\text{ลูกบาศก์เมตร}} \right) = \frac{\text{จำนวนแพลงก์ตอนพืช} \left( \frac{\text{หน่วย}}{\text{มิลลิเมตร}} \right) \times \text{ปริมาตรน้ำตัวอย่าง (มิลลิเมตร)} \times 1000}{\text{ปริมาตรน้ำตัวอย่างที่ถูกกรองผ่านลูกลากแพลงก์ตอน (ลิตร)}}$$

ตารางที่ 3-53 ผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล บริเวณนอกชายฝั่งระยะ 50 กิโลเมตร ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทหรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด  
ตั้งอยู่ที่ 181 หมู่ที่ 8 ตำบล ตลิ่งชัน อำเภอ จะนะ จังหวัด สงขลา 90130 ครั้งที่ 2 ประจำปี พ.ศ. 2567 วันที่ 18 กันยายน พ.ศ. 2567 สถานที่เก็บตัวอย่าง : บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 50 กิโลเมตร

ชนิดแพลงก์ตอน	ปริมาณแพลงก์ตอน (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)								
	WOF50K			WOF50K-500L			WOF50K-500R		
	ซ้ำที่ 1	ซ้ำที่ 2	ซ้ำที่ 3	ซ้ำที่ 1	ซ้ำที่ 2	ซ้ำที่ 3	ซ้ำที่ 1	ซ้ำที่ 2	ซ้ำที่ 3
ชนิดแพลงก์ตอนพืช	38	37	37	33	32	31	33	33	31
ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	10	11	10	11	10	11	11	10	8
ชนิดแพลงก์ตอนรวม	48	48	47	44	42	42	44	43	39
ปริมาณแพลงก์ตอนพืช	1,951,956	1,945,041	1,946,982	3,074,348	3,044,350	2,944,742	1,309,150	1,295,626	1,258,134
ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์	24,209	20,507	21,174	29,268	29,084	23,674	19,329	30,067	16,921
ปริมาณแพลงก์ตอนรวม	1,976,165	1,965,548	1,968,156	3,103,616	3,073,434	2,968,416	1,328,479	1,325,693	1,275,055
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนพืช	2.47	2.44	2.43	2.42	2.41	2.42	2.34	2.34	2.33
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนสัตว์	1.50	1.66	1.58	1.68	1.56	1.76	1.82	1.61	1.68
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนพืช	0.68	0.68	0.67	0.69	0.70	0.70	0.67	0.67	0.68
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนสัตว์	0.65	0.69	0.69	0.70	0.68	0.73	0.76	0.70	0.81
ปริมาตรน้ำตัวอย่าง (มล)	90	96	102	94	100	102	80	84	86
ปริมาตรน้ำตัวอย่าง Plankton net (ลิตร)	494.55	494.55	494.55	423.9	423.9	423.9	494.55	494.55	494.55
ชนิดสัตว์หน้าดิน	ปริมาณสัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)								
	ซ้ำที่ 1	ซ้ำที่ 2	ซ้ำที่ 3	ซ้ำที่ 1	ซ้ำที่ 2	ซ้ำที่ 3	ซ้ำที่ 1	ซ้ำที่ 2	ซ้ำที่ 3
ชนิดสัตว์หน้าดิน	3	1	1	4	1	1	1	1	3
ปริมาณสัตว์หน้าดิน	66	22	22	132	44	22	22	22	88
ดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดิน	1.10	0.00	0.00	1.24	0.00	0.00	0.00	0.00	1.04

หมายเหตุ : การคำนวณแปลงหน่วยแพลงก์ตอนพืช

$$\text{จำนวนแพลงก์ตอนพืช} \left( \frac{\text{หน่วย}}{\text{ลูกบาศก์เมตร}} \right) = \frac{\text{จำนวนแพลงก์ตอนพืช} \left( \frac{\text{หน่วย}}{\text{มิลลิเมตร}} \right) \times \text{ปริมาตรน้ำตัวอย่าง (มิลลิเมตร)} \times 1000}{\text{ปริมาตรน้ำตัวอย่างที่ถูกกรองผ่านถุงลากลากแพลงก์ตอน (ลิตร)}}$$

### ตารางที่ 3-54 ผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล บริเวณนอกฝั่งปากคลองสะกอม (WCS1)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการท่องเที่ยวธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

ตั้งอยู่ที่ 181 หมู่ที่ 8 ตำบล ตลิ่งชัน อำเภอ จันทะ จังหวัด สงขลา 90130

ครั้งที่ 2 ประจำปี พ.ศ. 2567 วันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2567

สถานที่เก็บตัวอย่าง : WCS1 บริเวณนอกฝั่งปากคลองสะกอม

ชนิดแพลงก์ตอน	ปริมาณแพลงก์ตอน (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)		
	ซ้ำที่ 1	ซ้ำที่ 2	ซ้ำที่ 3
WCS1 บริเวณนอกฝั่งปากคลองสะกอม			
ชนิดแพลงก์ตอนพืช	29	28	27
ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	14	13	14
ชนิดแพลงก์ตอนรวม	43	41	41
ปริมาณแพลงก์ตอนพืช	1,838,838	1,823,816	1,925,533
ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์	158,014	122,291	198,723
ปริมาณแพลงก์ตอนรวม	1,996,852	1,946,107	2,124,256
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนพืช	2.64	2.61	2.64
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนสัตว์	1.76	1.73	1.43
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนพืช	0.78	0.78	0.80
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนสัตว์	0.67	0.67	0.54
ปริมาตรน้ำตัวอย่าง (มล)	70	74	68
ปริมาตรน้ำตัวอย่าง Plankton net (ลิตร)	105.98	105.98	105.98
ชนิดสัตว์หน้าดิน	ปริมาณสัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)		
	ซ้ำที่ 1	ซ้ำที่ 2	ซ้ำที่ 3
ชนิดสัตว์หน้าดิน	2	4	2
ปริมาณสัตว์หน้าดิน	88	110	44
ดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดิน	0.56	1.33	0.69

หมายเหตุ : การคำนวณแปลงหน่วยแพลงก์ตอนพืช

$$\text{จำนวนแพลงก์ตอนพืช} \left( \frac{\text{หน่วย}}{\text{ลูกบาศก์เมตร}} \right) = \frac{\text{จำนวนแพลงก์ตอนพืช} \left( \frac{\text{หน่วย}}{\text{มิลลิเมตร}} \right) \times \text{ปริมาตรน้ำตัวอย่าง(มิลลิเมตร)} \times 1000}{\text{ปริมาตรน้ำตัวอย่างที่ถูกกรองผ่านถุงลากลากแพลงก์ตอน (ลิตร)}}$$



### ตารางที่ 3-55 ผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล บริเวณสถานีย่อย (WCS2)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

ตั้งอยู่ที่ 181 หมู่ที่ 8 ตำบล ต่ิ่งซัน อำเภอ จะนะ จังหวัด สงขลา 90130

ครั้งที่ 2 ประจำปี พ.ศ. 2567 วันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2567

สถานที่เก็บตัวอย่าง : WCS2 บริเวณสถานีย่อย

ชนิดแพลงก์ตอน	ปริมาณแพลงก์ตอน (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)		
	ซ้ำที่ 1	ซ้ำที่ 2	ซ้ำที่ 3
WCS2 บริเวณสถานีย่อย			
ชนิดแพลงก์ตอนพืช	26	24	25
ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	12	13	12
ชนิดแพลงก์ตอนรวม	38	37	37
ปริมาณแพลงก์ตอนพืช	1,010,743	1,054,352	1,005,520
ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์	82,931	112,109	121,430
ปริมาณแพลงก์ตอนรวม	1,093,674	1,166,461	1,126,950
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนพืช	1.55	1.58	1.58
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนสัตว์	1.64	1.76	1.75
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนพืช	0.48	0.50	0.49
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนสัตว์	0.66	0.69	0.70
ปริมาตรน้ำตัวอย่าง (มล)	26	30	24
ปริมาตรน้ำตัวอย่าง Plankton net (ลิตร)	141.3	141.3	141.3
ชนิดสัตว์หน้าดิน	ปริมาณสัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)		
	ซ้ำที่ 1	ซ้ำที่ 2	ซ้ำที่ 3
ชนิดสัตว์หน้าดิน	1	2	3
ปริมาณสัตว์หน้าดิน	88	88	88
ดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดิน	0.00	0.56	1.04

หมายเหตุ : การคำนวณแปลงหน่วยแพลงก์ตอนพืช

$$\text{จำนวนแพลงก์ตอนพืช} \left( \frac{\text{หน่วย}}{\text{ลูกบาศก์เมตร}} \right) = \frac{\text{จำนวนแพลงก์ตอนพืช} \left( \frac{\text{หน่วย}}{\text{มิลลิเมตร}} \right) \times \text{ปริมาตรน้ำตัวอย่าง (มิลลิเมตร)} \times 1000}{\text{ปริมาตรน้ำตัวอย่างที่ถูกกรองผ่านถุงลากลากแพลงก์ตอน (ลิตร)}}$$

ตารางที่ 3-56 ผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล บริเวณสถานีย่อย (WCS3)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

ตั้งอยู่ที่ 181 หมู่ที่ 8 ตำบล ตลิ่งชัน อำเภอกะปง จังหวัด สงขลา 90130

ครั้งที่ 2 ประจำปี พ.ศ. 2567 วันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2567

สถานที่เก็บตัวอย่าง : WCS3 บริเวณสถานีย่อย

ชนิดแพลงก์ตอน	ปริมาณแพลงก์ตอน (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)		
	ซ้ำที่ 1	ซ้ำที่ 2	ซ้ำที่ 3
WCS3 บริเวณสถานีย่อย			
ชนิดแพลงก์ตอนพืช	32	31	30
ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	11	11	12
ชนิดแพลงก์ตอนรวม	43	42	42
ปริมาณแพลงก์ตอนพืช	1,298,221	1,248,949	1,201,359
ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์	120,706	112,228	75,837
ปริมาณแพลงก์ตอนรวม	1,418,927	1,361,177	1,277,196
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนพืช	2.37	2.36	2.37
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนสัตว์	1.41	1.52	1.49
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนพืช	0.68	0.69	0.70
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนสัตว์	0.59	0.63	0.60
ปริมาตรน้ำตัวอย่าง (มล)	66	70	72
ปริมาตรน้ำตัวอย่าง Plankton net (ลิตร)	247.28	247.28	247.28
ชนิดสัตว์หน้าดิน	ปริมาณสัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)		
	ซ้ำที่ 1	ซ้ำที่ 2	ซ้ำที่ 3
ชนิดสัตว์หน้าดิน	1	1	1
ปริมาณสัตว์หน้าดิน	44	22	22
ดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดิน	0.00	0.00	0.00

หมายเหตุ : การคำนวณแปลงหน่วยแพลงก์ตอนพืช

$$\text{จำนวนแพลงก์ตอนพืช} \left( \frac{\text{หน่วย}}{\text{ลูกบาศก์เมตร}} \right) = \frac{\text{จำนวนแพลงก์ตอนพืช} \left( \frac{\text{หน่วย}}{\text{มิลลิเมตร}} \right) \times \text{ปริมาตรน้ำตัวอย่าง(มิลลิเมตร)} \times 1000}{\text{ปริมาตรน้ำตัวอย่างที่ถูกกรองผ่านถุงลากลากแพลงก์ตอน (ลิตร)}}$$

### ตารางที่ 3-57 ผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล บริเวณนอกฝั่งปากคลองนาทับ (WCS4)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

ตั้งอยู่ที่ 181 หมู่ที่ 8 ตำบล ตลิ่งชัน อำเภอ จันนะ จังหวัด สงขลา 90130

ครั้งที่ 2 ประจำปี พ.ศ. 2567 วันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2567

สถานที่เก็บตัวอย่าง : WCS4 บริเวณนอกฝั่งปากคลองนาทับ

ชนิดแพลงก์ตอน	ปริมาณแพลงก์ตอน (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)		
	ซ้ำที่ 1	ซ้ำที่ 2	ซ้ำที่ 3
WCS4 บริเวณนอกฝั่งปากคลองนาทับ			
ชนิดแพลงก์ตอนพืช	29	28	28
ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	10	12	10
ชนิดแพลงก์ตอนรวม	39	40	38
ปริมาณแพลงก์ตอนพืช	668,063	682,681	701,263
ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์	88,146	90,165	100,213
ปริมาณแพลงก์ตอนรวม	756,209	772,846	801,476
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนพืช	2.29	2.25	2.25
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนสัตว์	1.73	1.73	1.84
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนพืช	0.68	0.68	0.68
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนสัตว์	0.75	0.70	0.80
ปริมาตรน้ำตัวอย่าง (มล)	50	54	52
ปริมาตรน้ำตัวอย่าง Plankton net (ลิตร)	176.63	176.63	176.63
ชนิดสัตว์หน้าดิน	ปริมาณสัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)		
	ซ้ำที่ 1	ซ้ำที่ 2	ซ้ำที่ 3
ชนิดสัตว์หน้าดิน	3	1	3
ปริมาณสัตว์หน้าดิน	88	22	66
ดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดิน	1.04	0.00	1.10

หมายเหตุ : การคำนวณแปลงหน่วยแพลงก์ตอนพืช

$$\text{จำนวนแพลงก์ตอนพืช} \left( \frac{\text{หน่วย}}{\text{ลูกบาศก์เมตร}} \right) = \frac{\text{จำนวนแพลงก์ตอนพืช} \left( \frac{\text{หน่วย}}{\text{มิลลิเมตร}} \right) \times \text{ปริมาตรน้ำตัวอย่าง(มิลลิเมตร)} \times 1000}{\text{ปริมาตรน้ำตัวอย่างที่ถูกกรองผ่านถุงลากลากแพลงก์ตอน (ลิตร)}}$$

### ตารางที่ 3-58 ผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล บริเวณปากคลองนาทับ (WCS5)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

โครงการก่อสร้างท่าเรือขนถ่ายสินค้า ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

ตั้งอยู่ที่ 181 หมู่ที่ 8 ตำบล ตลิ่งชัน อำเภอ จะนะ จังหวัด สงขลา 90130

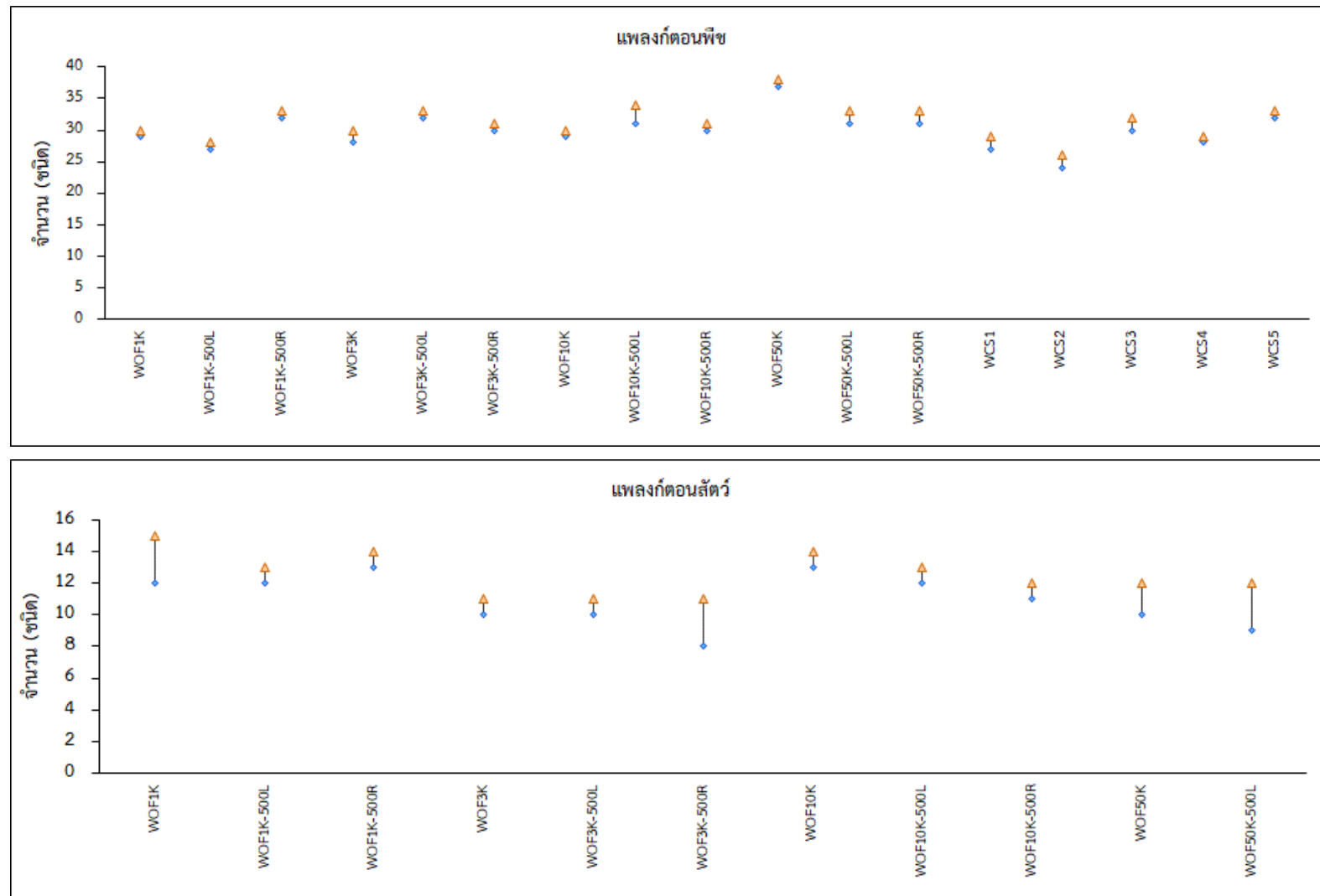
ครั้งที่ 2 ประจำปี พ.ศ. 2567 วันที่ 20 กันยายน พ.ศ. 2567

สถานที่เก็บตัวอย่าง : WCS5 บริเวณปากคลองนาทับ

ชนิดแพลงก์ตอน	ปริมาณแพลงก์ตอน (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)		
	ซ้ำที่ 1	ซ้ำที่ 2	ซ้ำที่ 3
WCS5 บริเวณปากคลองนาทับ			
ชนิดแพลงก์ตอนพืช	33	32	33
ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	12	9	12
ชนิดแพลงก์ตอนรวม	45	41	45
ปริมาณแพลงก์ตอนพืช	2,745,273	2,577,279	2,699,981
ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์	157,258	94,808	142,013
ปริมาณแพลงก์ตอนรวม	2,902,531	2,672,087	2,841,994
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนพืช	2.57	2.56	2.57
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนสัตว์	1.66	1.63	1.64
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนพืช	0.74	0.74	0.74
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนสัตว์	0.67	0.74	0.66
ปริมาตรน้ำตัวอย่าง (มล)	64	70	68
ปริมาตรน้ำตัวอย่าง Plankton net (ลิตร)	105.98	105.98	105.98
ชนิดสัตว์หน้าดิน	ปริมาณสัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)		
	ซ้ำที่ 1	ซ้ำที่ 2	ซ้ำที่ 3
ชนิดสัตว์หน้าดิน	3	4	4
ปริมาณสัตว์หน้าดิน	88	176	176
ดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดิน	1.04	1.21	1.21

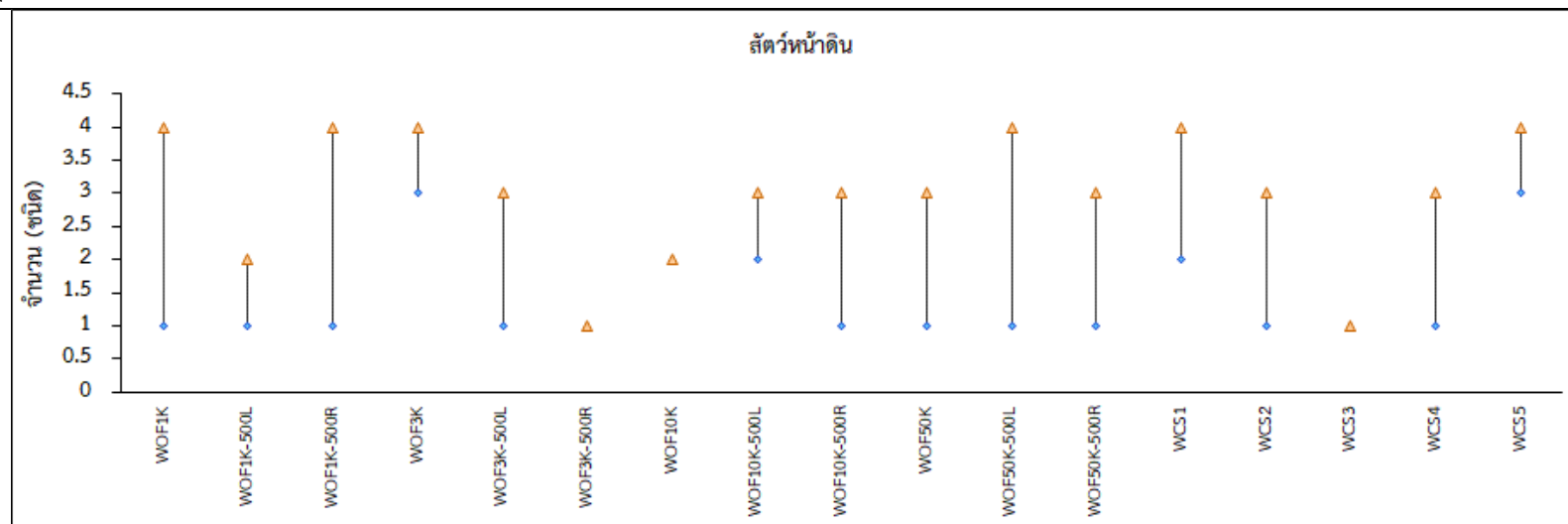
หมายเหตุ : การคำนวณแปลงหน่วยแพลงก์ตอนพืช

$$\text{จำนวนแพลงก์ตอนพืช} \left( \frac{\text{หน่วย}}{\text{ลูกบาศก์เมตร}} \right) = \frac{\text{จำนวนแพลงก์ตอนพืช} \left( \frac{\text{หน่วย}}{\text{มิลลิเมตร}} \right) \times \text{ปริมาตรน้ำตัวอย่าง (มิลลิเมตร)} \times 1000}{\text{ปริมาตรน้ำตัวอย่างที่ถูกกรองผ่านถุงลากลากแพลงก์ตอน (ลิตร)}}$$

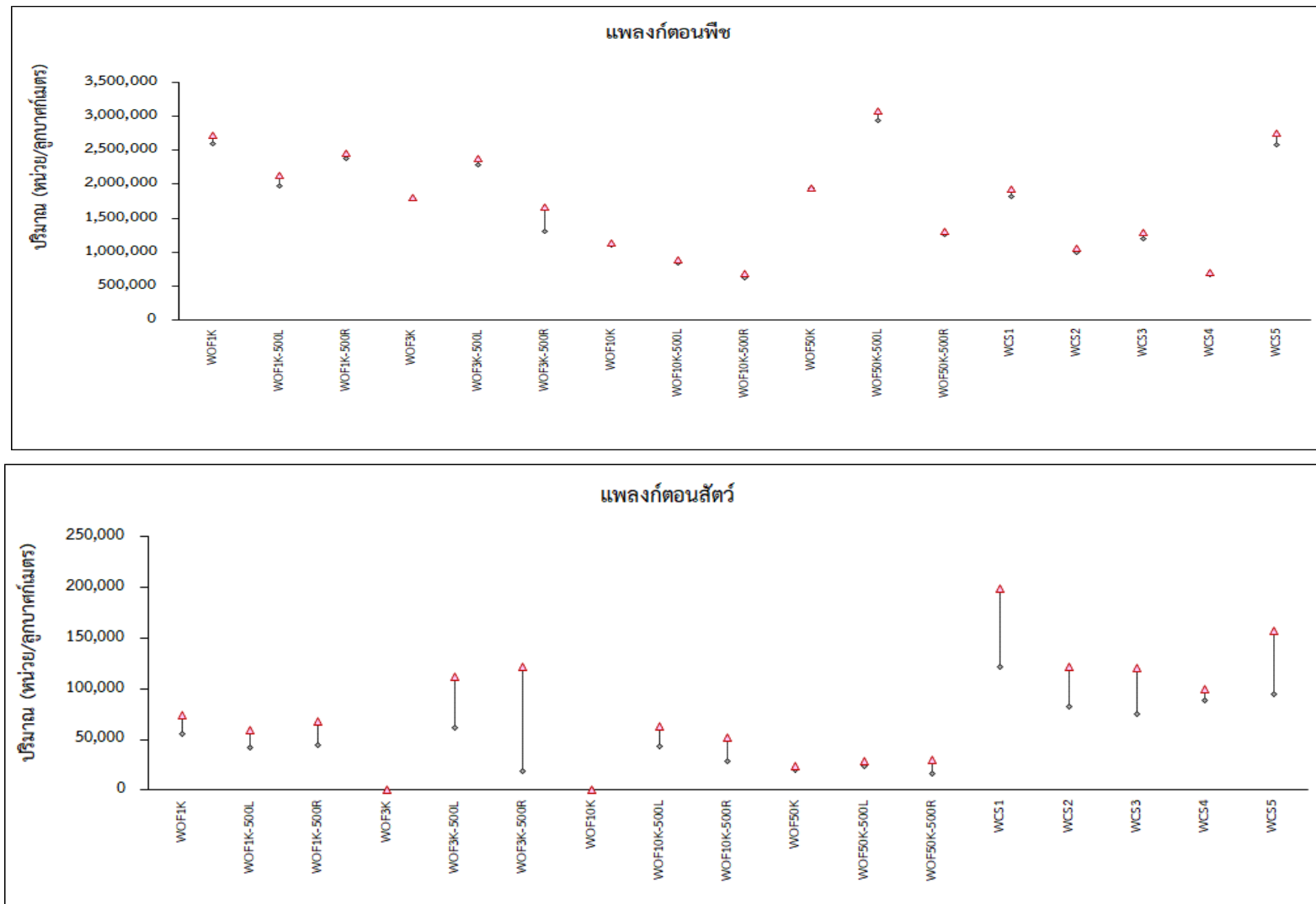


รูปที่ 3-49 จำนวนชนิดของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ) บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

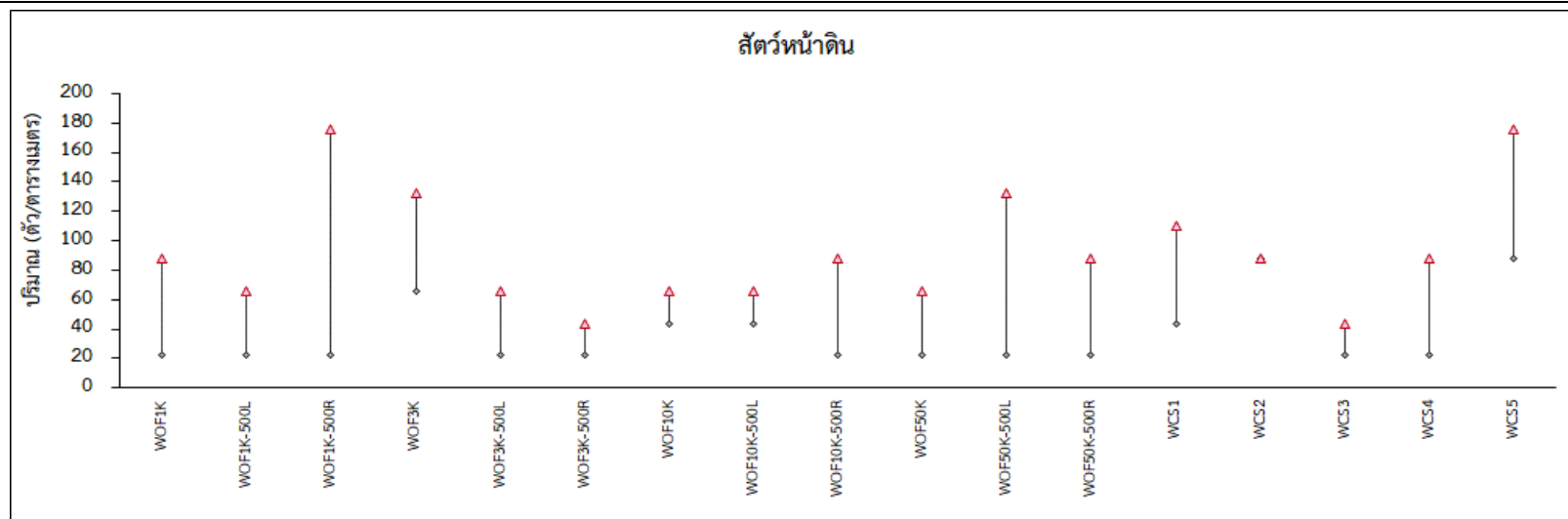


รูปที่ 3-49 (ต่อ) จำนวนชนิดของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

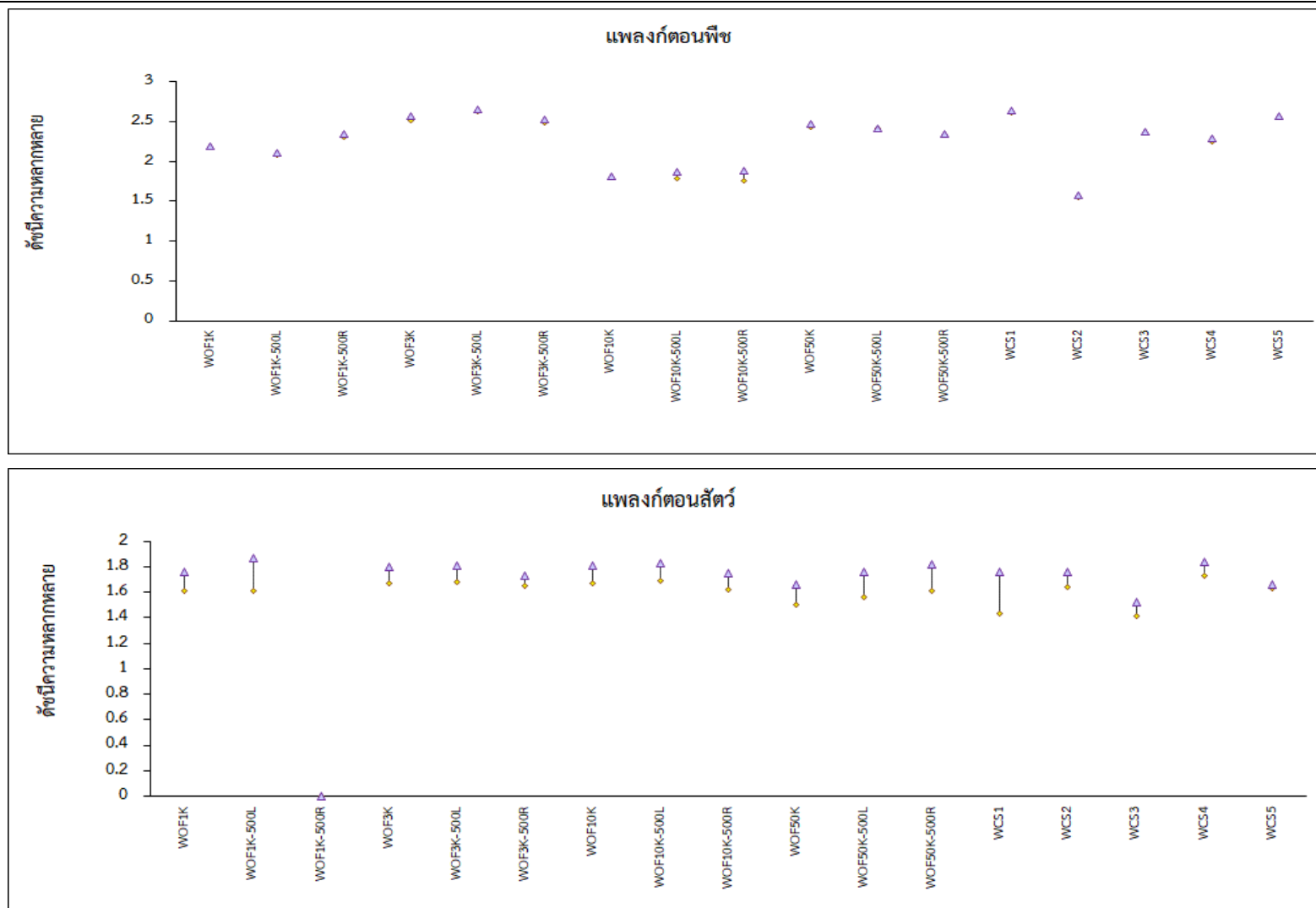


รูปที่ 3-50 ปริมาณแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

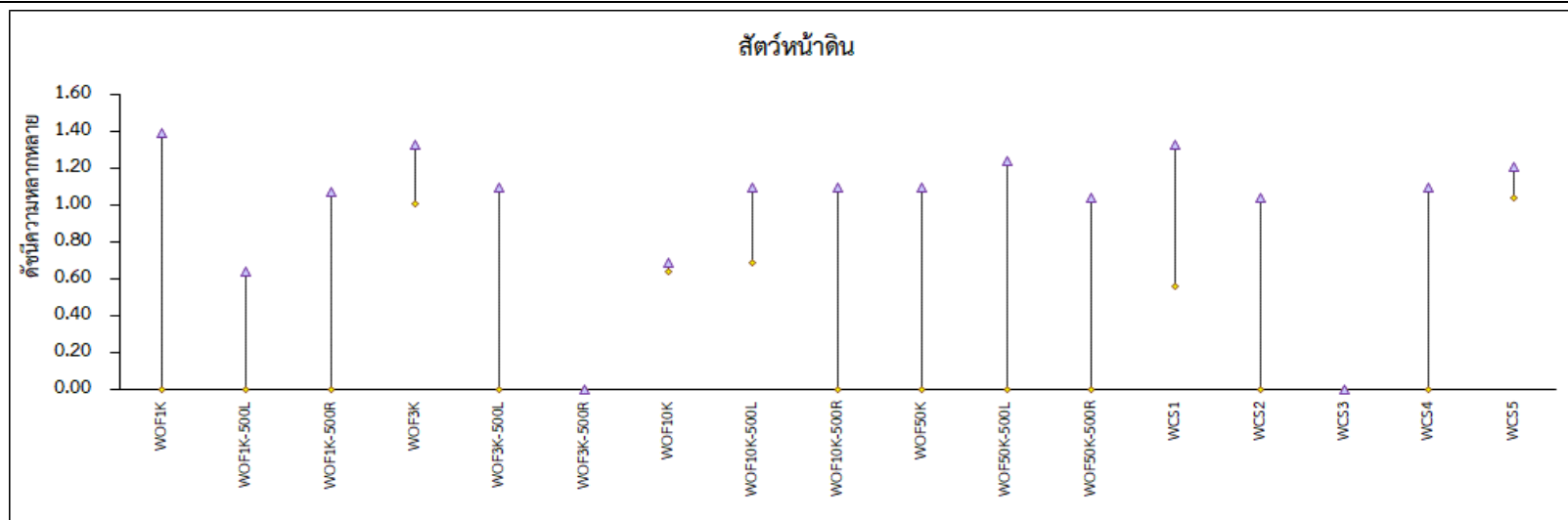




รูปที่ 3-50 (ต่อ) ปริมาณแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567



รูปที่ 3-51 ดัชนีความหลากหลายของแปลงก้นดอนพืช แปลงก้นดอนสัตว์ และสัตว์หน้า ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567



รูปที่ 3-51 (ต่อ) ดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

ตารางที่ 3-59 เปรียบเทียบการติดตามตรวจสอบนิเวศทางทะเล ระหว่างปี พ.ศ 2565-2567

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือน ปี	แหล่งก้นตื้นพืช			แหล่งก้นตื้นสัตว์			สัตว์หน้าดิน		
		จำนวน	ปริมาณ	ดัชนีความหลากหลาย	จำนวน	ปริมาณ	ดัชนีความหลากหลาย	จำนวน	ปริมาณ	ดัชนีความหลากหลาย
		ชนิด	หน่วย/ลบ.ม.	-	ชนิด	หน่วย/ลบ.ม.	-	ชนิด	ตัว/ตร.ม.	-
1. บริเวณนอกชายฝั่งระยะ 1 กิโลเมตร										
ในแนวท่อส่งก๊าซ	ก.พ. 65	17-18	608,338-1,095,548	1.10-2.25	6-9	41,245-144,030	1.30-1.40	2-4	44-110	0.64-1.33
	ก.ย. 65	29-36	10,129,994- 12,566,808	2.03-2.18	11	95,451-204,606	1.56-1.73	3-6	66-154	1.10-1.75
	ก.พ. 66	37-41	2,680,098- 3,525,750	3.00-3.13	8-11	146,723-186,712	1.32-1.68	2	44-66	0.64-0.69
	ก.ย. 66	24-25	2,448,387-2,902,698	2.04-2.09	6-8	121,742-248,155	1.21-1.48	1-2	22-66	0.00-0.64
	ก.พ. 67	38-39	3,505,888-3,929,005	2.37-2.52	9-10	127,416-227,942	1.68-1.76	2-5	66-220	0.64-1.47
	ก.ย. 67	29-30	2,600,000-2,726,568	2.18-2.19	9-11	55,213-74,048	1.61-1.76	1-4	22-88	0.00-1.39
ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซ	ก.พ. 65	32	1,476,853-1,917,562	2.58-2.59	5-9	60,355-135,917	1.15-1.52	1-6	44-154	0.00-1.79
ไปทางซ้ายมือ 500 เมตร	ก.ย. 65	30-33	8,977,080-10,748,727	1.99-2.02	8-12	95,030-113,719	1.53-1.84	3-5	88-176	0.95-1.56
	ก.พ. 66	26-40	2,279,796-3,296,265	2.56-2.92	5-8	39,259-97,836	1.05-1.19	1	22-44	0.00
	ก.ย. 66	29-31	2,162,564-2,474,533	2.07-2.10	5-6	36,898-108,703	0.81-1.27	1-2	22-44	0.00-0.69
	ก.พ. 67	33-34	4,773,079-5,159,264	2.39-2.44	7-9	135,735-336,981	1.46-1.50	1-2	22-44	0.00-0.69
	ก.ย. 67	27-28	1,979,618-2,131,805	2.08-2.11	9-12	41,772-59,444	1.61-1.87	1-2	22-66	0.00-0.64
	ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซ	ก.พ. 65	19-26	835,483-1,284,285	2.36-2.53	7-10	77,372-111,004	1.49-1.81	2-5	44-176
ไปทางขวามือ 500 เมตร	ก.ย. 65	33-36	6,411,828-9,744,411	2.26-2.38	10-13	215,137-484,597	0.77-1.25	2-4	44-88	0.35-1.04
	ก.พ. 66	37-43	3,983,248-7,250,821	2.87-3.00	7-10	69,465-85,620	1.28-1.67	3-6	66-176	0.69-1.21
	ก.ย. 66	28-29	1,979,004-2,079,796	1.79-1.84	6-9	74,734-297,647	1.29-1.38	1-2	44-66	0.00-0.69
	ก.พ. 67	39-40	5,748,960-5,947,516	2.46-2.51	6-9	111,914-171,020	1.36--1.48	1-3	22-66	0.00-1.10
	ก.ย. 67	32-33	2,386,016-2,449,257	2.31-2.35	9-11	44,846-68,114	1.66-1.74	1-4	22-176	0.00-1.07

**ตารางที่ 3-59 เปรียบเทียบการติดตามตรวจสอบนิเวศทางทะเล ระหว่างปี พ.ศ 2565-2567**

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือน ปี	แหล่งก้นตื้นพืช			แหล่งก้นตื้นสัตว์			สัตว์หน้าดิน		
		จำนวน	ปริมาณ	ดัชนีความหลากหลาย	จำนวน	ปริมาณ	ดัชนีความหลากหลาย	จำนวน	ปริมาณ	ดัชนีความหลากหลาย
		ชนิด	หน่วย/ลบ.ม.	-	ชนิด	หน่วย/ลบ.ม.	-	ชนิด	ตัว/ตร.ม.	-
2. บริเวณนอกชายฝั่งระยะ 3 กิโลเมตร										
ในแนวท่อส่งก๊าซ	ก.พ. 65	21-24	1,146,976-1,343,519	2.14-2.34	9-10	72,103-231,431	0.79-1.47	4-6	88-154	1.39-1.79
	ก.ย. 65	34-38	5,541,436-6,784,993	2.25-2.33	9	120,127-292,566	0.93-1.33	2-3	88-154	0.41-1.05
	ก.พ. 66	41-42	3,617,657-4,722,552	2.55-2.69	10-13	115,130-205,017	1.79-1.91	1	22	0.00
	ก.ย. 66	32-34	1,539,035-1,989,728	2.54-2.57	9-10	42,568-129,744	1.65-1.89	1-3	22-88	0.00-1.10
	ก.พ. 67	36-38	2,243,907-2,462,166	2.61-2.65	7-9	27,370-41,374	1.43-1.53	1	22-44	0.00
	ก.ย. 67	28-30	1,789,144-1,808,917	2.51-2.57	13	104,654-139,567	1.67-1.80	3-4	66-132	1.01-1.33
ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซ ไปทางซ้ายมือ 500 เมตร	ก.พ. 65	16-22	773,837-918,062	2.06-2.28	5-10	88,552-102,770	1.01-1.17	1-5	44-132	0.00-1.56
	ก.ย. 65	39-41	5,788,795-7,004,952	2.33-2.39	10-12	172,314-303,179	1.00-2.13	1-6	22-132	0.00-1.79
	ก.พ. 66	39-42	4,695,246-7,256,027	1.80-2.38	10-15	124,138-210,467	1.92-2.31	1-3	66-88	0.00-1.04
	ก.ย. 66	32-33	1,374,194-1,470,289	2.79-2.82	7-10	63,059-141,954	1.32-1.54	1-2	44-66	0.00-0.69
	ก.พ. 67	40-41	3,016,391-3,253,145	2.24-2.25	7-8	43,497-68,553	1.22-1.38	1-2	22-44	0.00-0.69
	ก.ย. 67	32-33	2,289,130-2,381,387	2.63-2.65	11-13	61,419-112,580	1.68-1.81	1-3	22-66	0.00-1.10
ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซ ไปทางขวามือ 500 เมตร	ก.พ. 65	18-20	772,054-812,829	2.13-2.22	7-8	145,878-192,027	1.05-1.36	2-4	66-132	0.64-1.33
	ก.ย. 65	35-36	4,609,628-5,561,002	2.32-2.38	9-10	104,768-242,383	1.01-1.57	2-4	110-154	0.67-1.15
	ก.พ. 66	38-43	1,420,898-1,561,049	2.78-2.86	12	180,763-251,076	1.73-1.92	1-3	22-66	0.00-0.69
	ก.ย. 66	38	2,216,469-2,514,247	2.50-2.56	10-12	204,676-212,947	1.29-1.42	1	22-88	0.00
	ก.พ. 67	40-41	3,606,794-3,775,872	2.23-2.29	6-7	22,721-27,279	1.16-1.39	1-2	22-88	0.00-0.69
	ก.ย. 67	30-31	1,313,461-1,671,083	2.49-2.53	9-14	18,434-121,388	1.65-1.73	1	22-44	0.00

ตารางที่ 3-59 เปรียบเทียบการติดตามตรวจสอบนิเวศทางทะเล ระหว่างปี พ.ศ 2565-2567

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือน ปี	แหล่งก้นตื้นพืช			แหล่งก้นตื้นสัตว์			สัตว์หน้าดิน		
		จำนวน	ปริมาณ	ดัชนีความหลากหลาย	จำนวน	ปริมาณ	ดัชนีความ หลากหลาย	จำนวน	ปริมาณ	ดัชนีความหลากหลาย
		ชนิด	หน่วย/ลบ.ม.	-	ชนิด	หน่วย/ลบ.ม.	-	ชนิด	ตัว/ตร.ม.	-
3. บริเวณนอกชายฝั่งระยะ 10 กิโลเมตร										
ในแนวท่อส่งก๊าซ	ก.พ. 65	32-35	3,509,829-3,877,337	2.31-2.36	11-14	68,305-95,789	1.79-1.93	2-4	44-88	0.69-1.39
	ก.ย. 65	32-35	5,145,828-5,405,581	1.58-1.65	10-13	105,758-304,883	1.08-2.08	1-4	22-110	0.00-1.39
	ก.พ. 66	50	5,812,555-6,756,069	1.58-1.62	11-12	116,828-163,166	1.80-1.85	3-5	110-132	0.95-1.56
	ก.ย. 66	30	1,418,012-1,517,841	1.78-1.87	10-12	61,636-86,825	1.68-1.81	2	44	0.69
	ก.พ. 67	37-39	2,142,711-2,410,191	2.29-2.34	11-14	40,075-51,328	1.83-2.02	1-5	44-132	0.00-1.56
	ก.ย. 67	29-30	1,114,480-1,144,000	1.82	12-15	33,936-73,247	1.67-1.81	2	44-66	0.64-0.69
ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซ ไปทางซ้ายมือ 500 เมตร	ก.พ. 65	32-37	2,129,439-3,095,350	2.43-2.51	11-14	83,628-99,348	1.63-1.77	3-8	88-198	1.04-2.04
	ก.ย. 65	33-36	3,458,600-3,560,528	1.54-1.74	10-13	135,039-267,733	1.35-2.09	3-5	132	0.87-1.56
	ก.พ. 66	51	4,178,099-4,830,478	2.02-2.08	8-11	53,247-89,031	1.80-1.86	4-7	88-220	1.15-1.83
	ก.ย. 66	26-27	1,397,619-1,576,175	1.41-1.49	11-12	78,196-140,384	1.71-1.81	1-3	22-110	0.00-0.95
	ก.พ. 67	37-41	2,632,177-2,766,218	2.15-2.22	10-12	53,918-77,068	1.86-2.04	4-5	154-220	1.07-1.55
	ก.ย. 67	31-34	848,974-889,070	1.78-1.87	12-13	43,488-62,431	1.69-1.83	2-3	44-66	0.69-1.10
ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซ ไปทางขวามือ 500 เมตร	ก.พ. 65	34-36	3,086,521-3,688,999	2.37-2.48	10-14	64,471-104,050	1.72-1.80	4-5	88-198	1.39-1.61
	ก.ย. 65	33-35	2,765,437-3,411,927	1.60-1.65	10-14	69,529-129,753	1.98-2.11	3-5	66-198	1.04-1.30
	ก.พ. 66	52	7,708,347-7,818,489	1.82-1.86	10-12	112,034-166,201	1.80-1.87	1-4	66-110	0.00-1.39
	ก.ย. 66	24-25	2,045,566-2,184,159	1.94-1.99	10-12	76,980-109,920	1.77-1.91	1-3	22-88	0.00-1.04
	ก.พ. 67	38-40	2,163,999-2,648,301	2.03-2.15	11-14	42,242-50,695	1.92-2.01	2-3	66-110	0.64-1.05
	ก.ย. 67	30-31	619,844-681,987	1.76-1.88	13-14	29,024-51,716	1.62-1.75	1-3	22-88	0.00-1.10

ตารางที่ 3-59 เปรียบเทียบการติดตามตรวจสอบนิเวศทางทะเล ระหว่างปี พ.ศ 2565-2567

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือน ปี	แหล่งก้นตื้นพืช			แหล่งก้นตื้นสัตว์			สัตว์หน้าดิน		
		จำนวน	ปริมาณ	ดัชนีความหลากหลาย	จำนวน	ปริมาณ	ดัชนีความ หลากหลาย	จำนวน	ปริมาณ	ดัชนีความหลากหลาย
		ชนิด	หน่วย/ลบ.ม.	-	ชนิด	หน่วย/ลบ.ม.	-	ชนิด	ตัว/ตร.ม.	-
4. บริเวณนอกชายฝั่งระยะ 50 กิโลเมตร										
ในแนวท่อส่งก๊าซ	ก.พ. 65	28-29	3,058,791-4,202,400	1.39-1.87	5-14	56,374-84,393	1.48-1.73	7-10	330-550	1.78-2.10
	ก.ย. 65	35-39	6,320,282-8,836,607	1.77-1.80	8-10	32,403-42,575	1.21-1.71	2-4	66-176	0.64-1.33
	ก.พ. 66	49	12,280,174-15,595,576	1.82-1.85	11-15	53,268-84,496	1.80-1.88	3	66	1.10
	ก.ย. 66	26-27	206,561-243,022	2.67-2.71	8-11	11,782-21,614	0.99-1.29	2-4	66-154	0.56-1.35
	ก.พ. 67	36-38	1,198,401-1,379,165	1.81-2.14	11-13	16,194-24,633	1.52-1.93	5-7	154-286	1.43-1.78
	ก.ย. 67	37-38	1,945,041-1,951,956	2.43-2.47	10-11	20,507-24,209	1.50-1.66	1-3	22-66	0.00-1.10
ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซ ไปทางซ้ายมือ 500 เมตร	ก.พ. 65	29-30	2,899,655-3,052,283	1.53-1.86	10-12	49,343-65,895	1.59-1.95	9-11	330-572	1.84-2.18
	ก.ย. 65	36-39	6,041,898-7,668,351	1.64-1.76	9-10	21,838-45,016	1.37-1.79	3-5	528-814	0.51-1.21
	ก.พ. 66	47	12,609,055-13,747,576	1.77-1.82	11-14	86,313-149,817	1.80-1.89	1-3	88	0.00-1.04
	ก.ย. 66	26-28	191,507-210,862	2.67-2.71	8-11	9,994-25,785	1.22-1.58	1-3	22-66	0.00-1.10
	ก.พ. 67	40-41	831,833-888,503	2.51-2.58	7-11	16,509-24,048	0.88-1.23	4-5	154-264	1.28-1.52
	ก.ย. 67	31-33	2,944,742-3,074,348	2.41-2.42	10-11	23,674-29,268	1.56-1.76	1-4	22-132	0.00-1.24
ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซ ไปทางขวามือ 500 เมตร	ก.พ. 65	32-38	2,727,910-3,456,700	1.83	8-11	33,864-67,216	1.38-1.80	8-12	308-1430	1.68-2.30
	ก.ย. 65	35-39	5,468,836-5,678,125	1.70-1.75	10	44,381-49,629	1.81-1.87	3-6	154-330	0.90-1.55
	ก.พ. 66	43	10,750,340-11,498,302	1.87-1.93	12-14	105,863-138,106	1.80-1.90	2-3	44-132	0.69-1.04
	ก.ย. 66	26-27	125,537-153,162	2.76-2.77	8-12	10,552-32,123	1.35-1.50	1-2	22-44	0.00-0.69
	ก.พ. 67	32-33	1,028,535-1,131,825	1.82-1.89	7-13	20,363-26,652	1.47-1.60	3-7	66-330	1.10-1.84
	ก.ย. 67	31-33	1,258,134-1,309,150	2.33-2.34	8-11	16,921-30,067	1.61-1.82	1-3	22-88	0.00-1.04

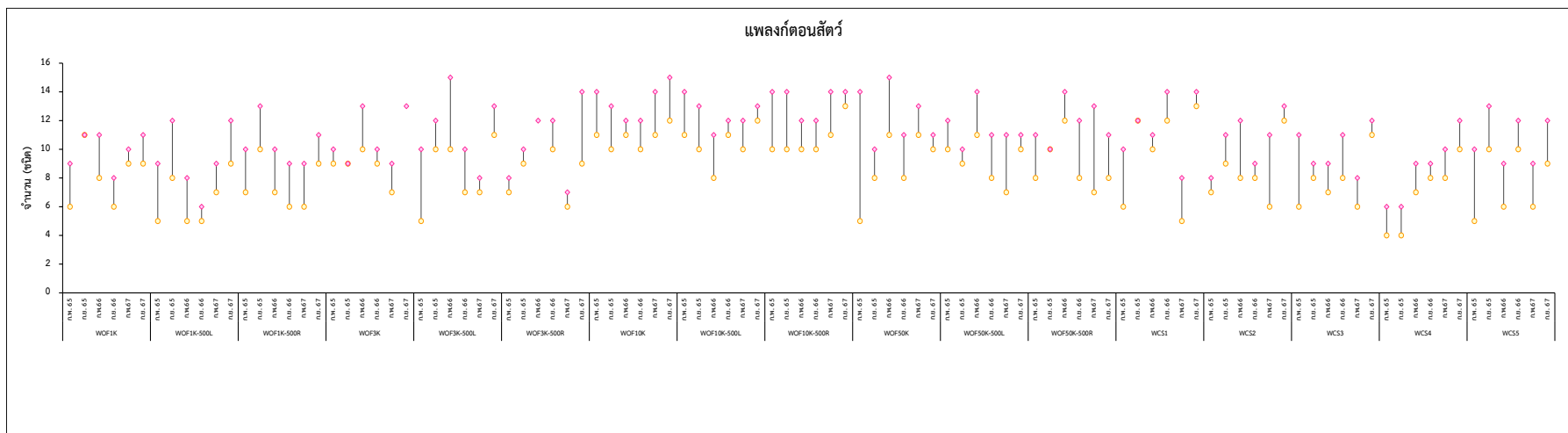
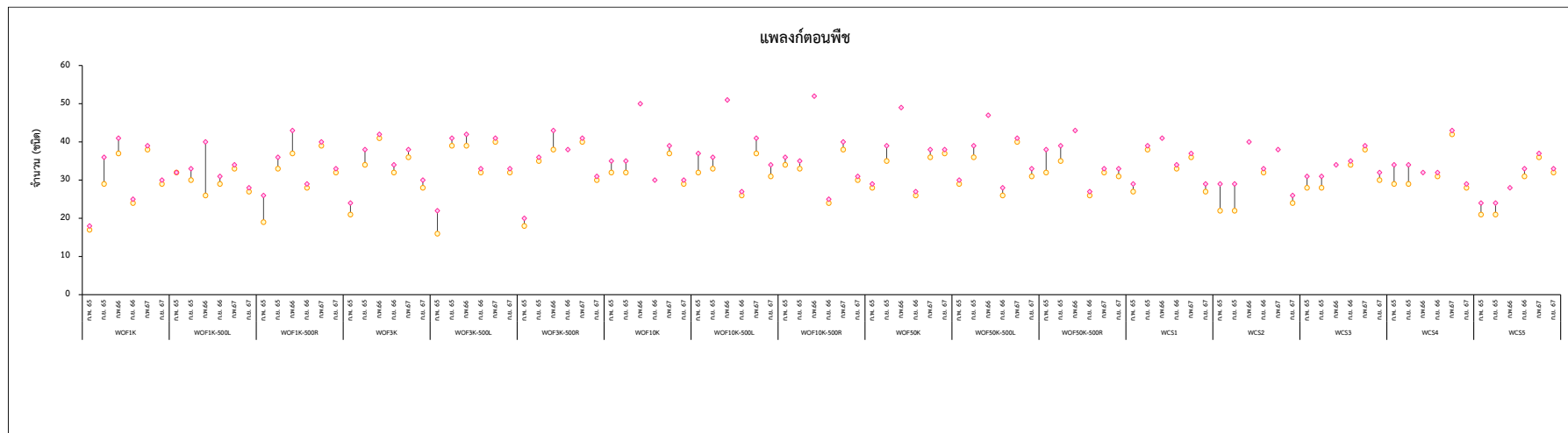


ตารางที่ 3-59 เปรียบเทียบการติดตามตรวจสอบนิเวศทางทะเล ระหว่างปี พ.ศ 2565-2567

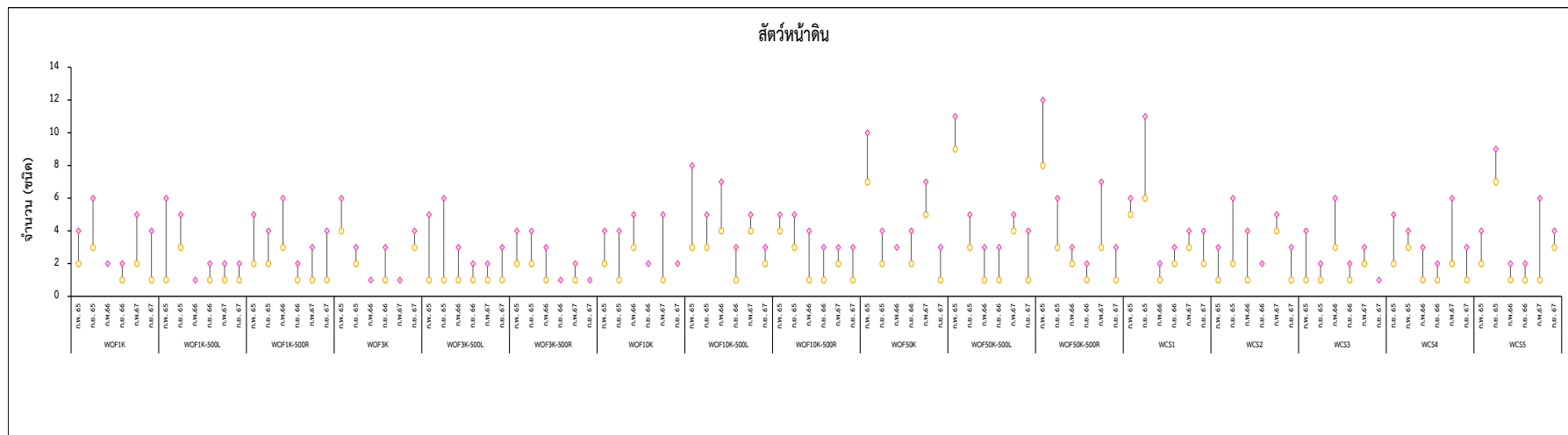
จุดติดตามตรวจสอบ	เดือน ปี	แหล่งก้นตื้นพืช			แหล่งก้นตื้นสัตว์			สัตว์หน้าดิน		
		จำนวน	ปริมาณ	ดัชนีความหลากหลาย	จำนวน	ปริมาณ	ดัชนีความ หลากหลาย	จำนวน	ปริมาณ	ดัชนีความหลากหลาย
		ชนิด	หน่วย/ลบ.ม.	-	ชนิด	หน่วย/ลบ.ม.	-	ชนิด	ตัว/ตร.ม.	-
5. บริเวณแนวชายฝั่ง										
บริเวณนอกฝั่งปาก คลองสะกอม (WCS1)	ก.พ. 65	27-29	1,658,029-1,854,799	2.10-2.31	6-10	111,177-299,835	1.35-1.41	5-6	132-374	1.54-1.56
	ก.ย. 65	38-39	14,714,205-18,137,210	1.46-1.54	12	286,937-309,147	1.53-1.69	6-11	242-330	1.45-1.64
	ก.พ. 66	41	13,429,542-15,989,813	2.65-2.68	10-11	315,522-864,587	1.80-1.91	1-2	22-88	0.00-0.69
	ก.ย. 66	33-34	8,363,158-10,405,348	2.66-2.69	12-14	664,832-945,823	1.86-1.91	2-3	44-88	0.64-1.04
	ก.พ. 67	36-37	10,270,701-10,764,862	2.62-2.69	5-8	240,235-714,385	1.37-1.45	3-4	132-264	0.57-1.33
	ก.ย. 67	27-29	1,823,816-1,925,533	2.61-2.64	13-14	122,291-198,723	1.43-1.76	2-4	44-110	0.56-1.33
บริเวณสถานีย่อย (WCS2)	ก.พ. 65	22-29	1,435,453-2,116,536	2.12-2.48	7-8	57,978-65,486	1.49-1.55	1-3	22-88	0.00-1.04
	ก.ย. 65	22-29	478,495-705,527	2.12-2.48	9-11	75,223-80,320	1.55-1.72	2-6	66-264	0.64-1.68
	ก.พ. 66	40	6,726,655-9,568,987	2.85-2.95	8-12	136,004-192,200	1.80-1.92	1-4	44-88	0.00-1.39
	ก.ย. 66	32-33	4,137,097-5,208,998	2.17-2.19	8-9	202,094-380,188	1.23-1.67	2	44-110	0.50-0.69
	ก.พ. 67	38	3,910,658-4,315,924	2.35-2.37	6-11	93,223-154,909	1.46-1.82	4-5	132-286	1.24-1.38
	ก.ย. 67	24-26	1,005,520-1,054,352	1.55-1.58	12-13	82,931-121,430	1.64-1.76	1-3	88	0.00-1.04
บริเวณสถานีย่อย (WCS3)	ก.พ. 65	28-31	1,148,532-1,416,608	2.96-3.05	6-11	45,770-255,348	1.09-1.36	1-4	22-88	0-1.39
	ก.ย. 65	28-31	328,146-404,737	2.96-3.05	8-9	43,250-57,463	1.47-1.69	1-2	22-44	0.00-0.69
	ก.พ. 66	34	7,904,018-8,279,117	2.9	7-9	238,320-284,700	1.80-1.93	3-6	88-220	1.04-1.67
	ก.ย. 66	34-35	11,582,955-13,523,103	0.44-0.48	8-11	82,547-93,031	1.50-1.66	1-2	44-88	0.00-0.64
	ก.พ. 67	38-39	6,628,450-6,854,211	2.52-2.61	6-8	136,053-194,525	1.36-1.48	2-3	44-110	0.69-0.95
	ก.ย. 67	30-32	1,201,359-1,298,221	2.36-2.37	11-12	75,837-120,706	1.41-1.52	1	22-44	0.00

ตารางที่ 3-59 เปรียบเทียบการติดตามตรวจสอบนิเวศทางทะเล ระหว่างปี พ.ศ 2565-2567

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือน ปี	แหล่งก้นตื้นพืช			แหล่งก้นตื้นสัตว์			สัตว์หน้าดิน		
		จำนวน	ปริมาณ	ดัชนีความหลากหลาย	จำนวน	ปริมาณ	ดัชนีความ หลากหลาย	จำนวน	ปริมาณ	ดัชนีความหลากหลาย
		ชนิด	หน่วย/ลบ.ม.	-	ชนิด	หน่วย/ลบ.ม.	-	ชนิด	ตัว/ตร.ม.	-
5. บริเวณแนวชายฝั่ง (ต่อ)										
บริเวณนอกฝั่ง ปากคลองนาทับ (WCS4)	ก.พ. 65	29-34	2,020,783-2,902,598	2.75-2.86	4-6	58,790-95,953	1.02-1.44	3-4	88-110	1.04-1.33
	ก.ย. 65	29-34	673,609-967,553	2.75-2.86	4-6	136,075-301,263	0.66-1.03	2-5	88-176	0.56-1.49
	ก.พ. 66	32	3,044,143-3,264,686	2.94-2.96	7-9	228,173-785,966	1.80-1.94	1-3	22-110	0.00-0.95
	ก.ย. 66	31-32	22,124,467-24,992,077	0.41-0.45	8-9	57,478-60,496	1.64-1.66	1-2	44	0.00-0.69
	ก.พ. 67	42-43	7,551,196-8,489,851	2.20-2.24	8-10	119,725-742,945	1.37-1.81	2-6	44-154	0.64-1.75
	ก.ย. 67	28-29	668,063-701,263	2.25-2.29	10-12	88,146-100,213	1.73-1.84	1-3	22-88	0.00-1.10
บริเวณปากคลองนาทับ (WCS5)	ก.พ. 65	21-24	1,609,982-2,269,052	2.24-2.40	5-10	83,031-149,217	1.02-1.69	2-4	44-484	0.69-1.61
	ก.ย. 65	21-24	644,007-907,640	2.24-2.40	10-13	84,944-160,556	1.59-1.77	7-9	418-1,056	1.34-1.41
	ก.พ. 66	28	4,783,531-4,929,259	2.68-2.72	6-9	724,101-1,294,013	1.80-1.95	1-2	22-44	0.00-0.69
	ก.ย. 66	31-33	855,060,102- 944,341,723	0.06-0.07	10-12	168,530-206,181	1.76-1.87	1-2	22-44	0.00-0.69
	ก.พ. 67	36-37	3,927,134-4,163,057	2.00-2.12	6-9	84,538-421,851	1.52-1.57	1-6	22-198	0.00-1.68
	ก.ย. 67	32-33	2,577,279-2,745,273	2.56-2.57	9-12	94,808-157,258	1.63-1.66	3-4	88-176	1.04-1.21

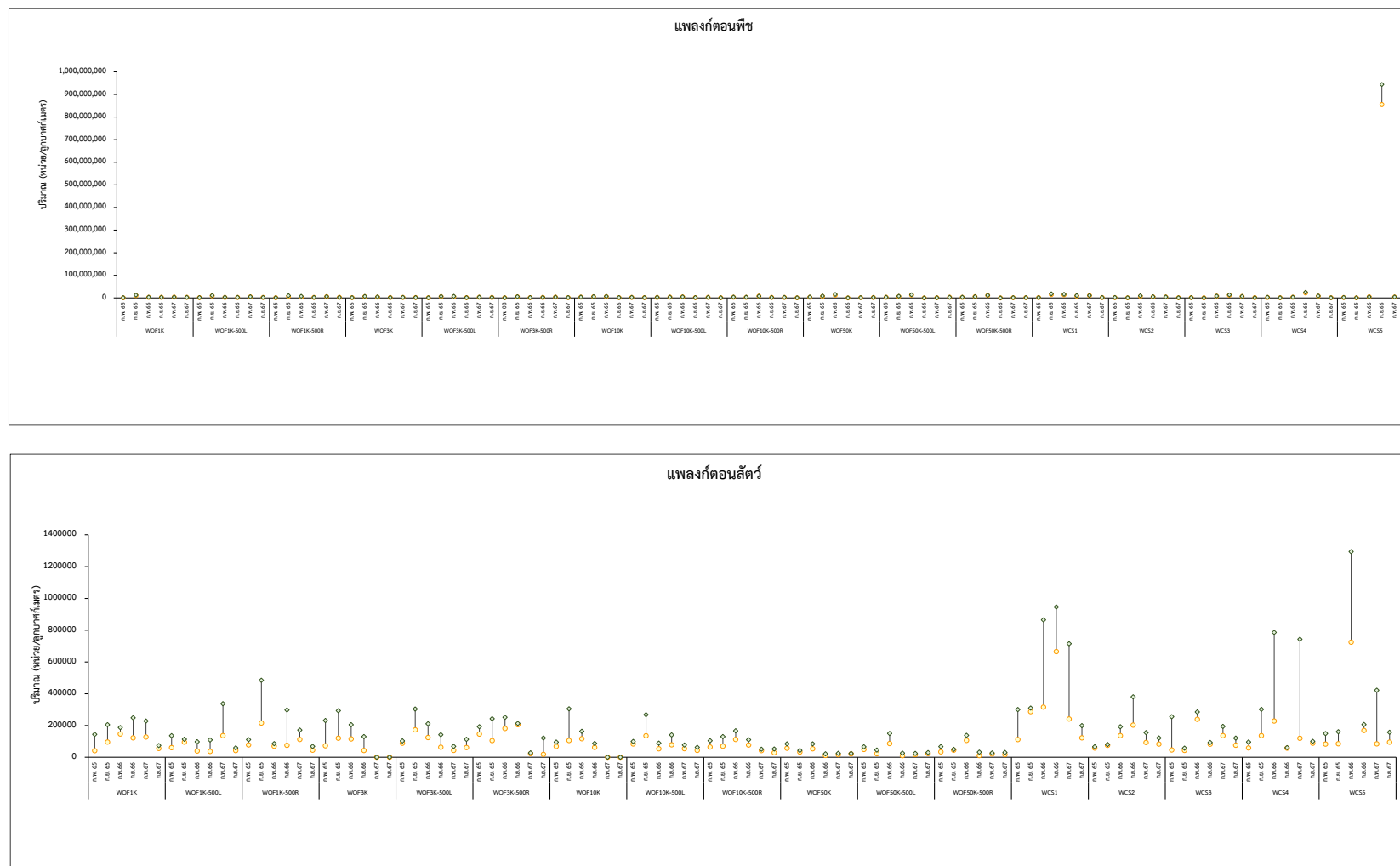


รูปที่ 3-52 เปรียบเทียบจำนวนชนิดของเพลงก่ตอณพีซ เพลงก่ตอณสัตว์ และสัตว์หน้าดิน ระหว่างปี พ.ศ 2565-2567

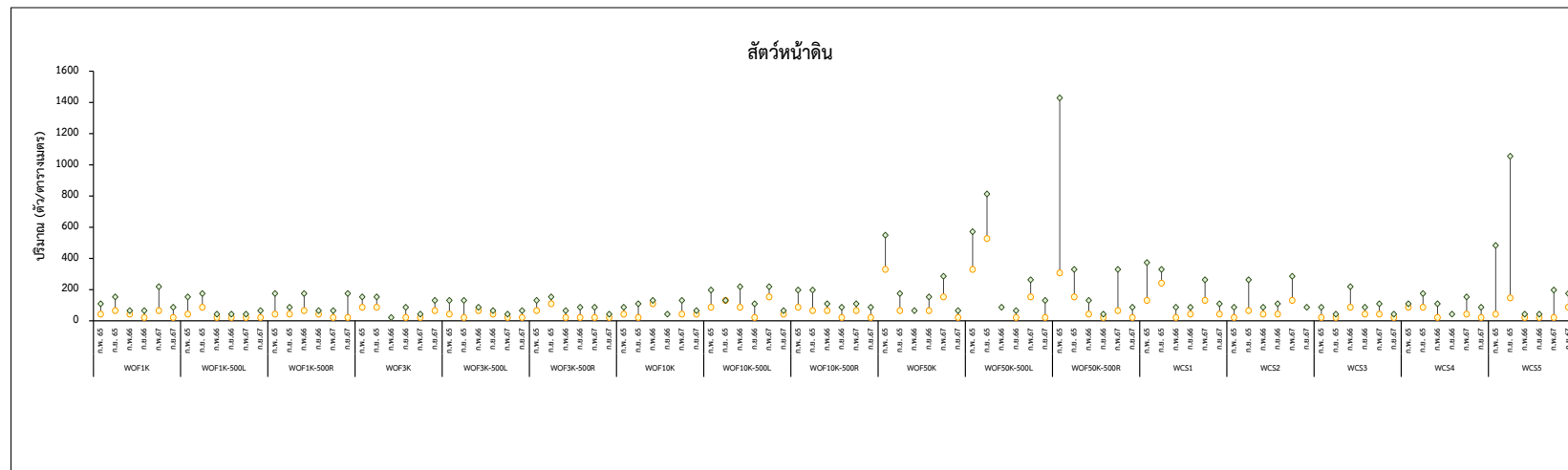


รูปที่ 3-52 (ต่อ) เปรียบเทียบจำนวนชนิดของแมลงก้นดอพืช แมลงก้นดอสัตว์ และสัตว์หน้าดิน ระหว่างปี พ.ศ 2565-2567

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ) บริษัท ทหรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

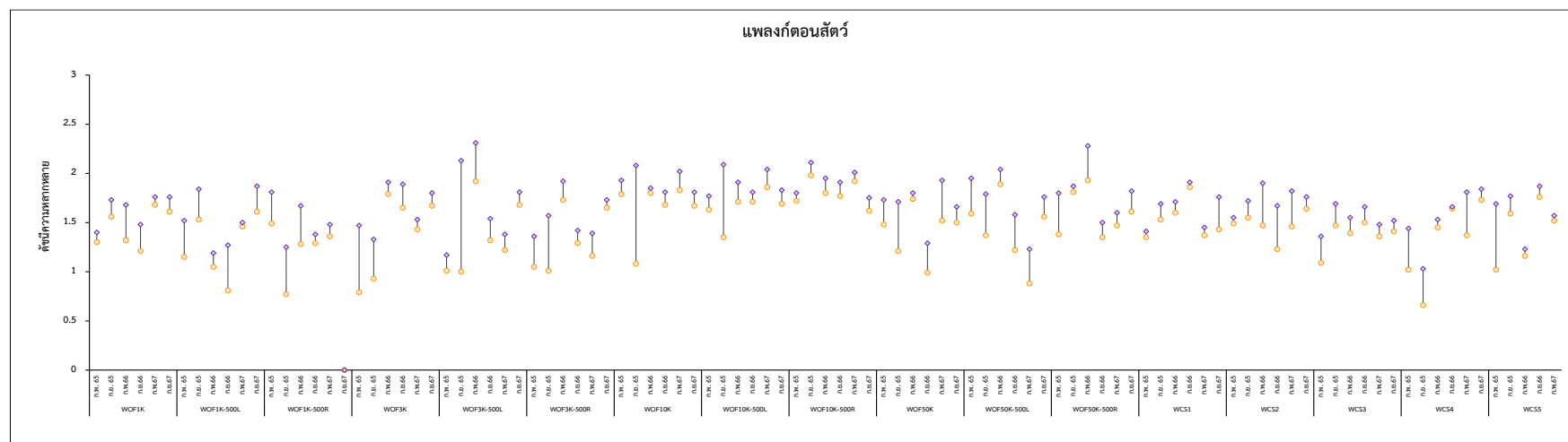
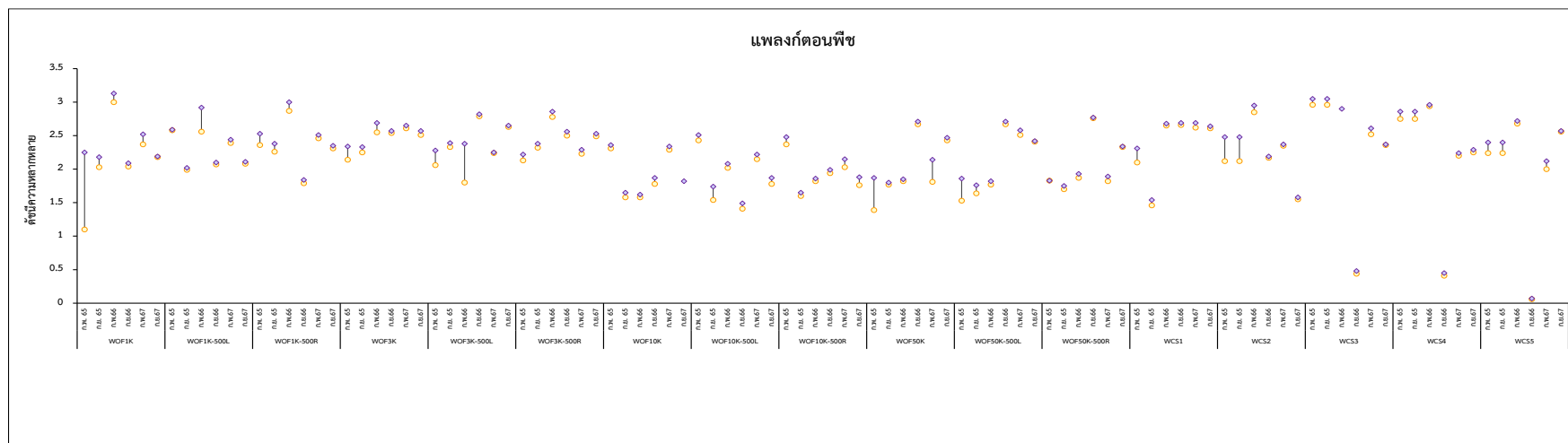


รูปที่ 3-53 เปรียบเทียบปริมาณแหล่งก้นดอนพีช แหล่งก้นดอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน ระหว่างปี พ.ศ 2565-2567



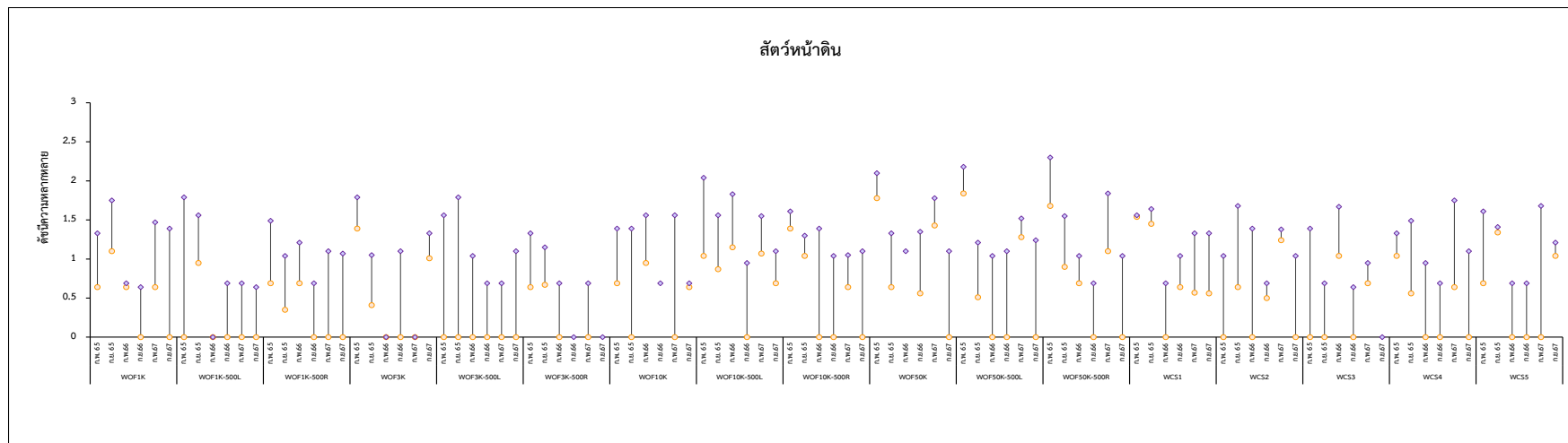
รูปที่ 3-53 (ต่อ) เปรียบเทียบปริมาณแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน ระหว่างปี พ.ศ 2565-2567

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567



รูปที่ 3-54 เปรียบเทียบดัชนีความหลากหลายของแมลงก้นดอผี แมลงก้นดอผี และสัตว์หน้าดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567





รูปที่ 3-54 (ต่อ) เปรียบเทียบดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน ระหว่างปี พ.ศ 2565-2567

### 3.8.2.3 ทิศทางและความเร็วของกระแสน้ำ และปริมาณไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) ในดินตะกอน

#### (1) ผลการติดตามตรวจสอบระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

การติดตามตรวจสอบนิเวศทางทะเลรวมถึงทิศทางและความเร็วของกระแสน้ำ และปริมาณไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) ในดินตะกอน ได้มีการกำหนดให้ติดตามตรวจสอบปีละ 2 ครั้ง โดยผลการติดตามตรวจสอบทิศทาง และความเร็วของกระแสน้ำ (ตารางที่ 3-60) และปริมาณไฮโดรคาร์บอนรวม (ตารางที่ 3-61) ในดินตะกอน ระหว่างวันที่ 18-20 กันยายน พ.ศ. 2567 ซึ่งทำการเก็บตัวอย่างบริเวณที่มีการขุดร่องฝั่งท่อ ที่ระยะห่างฝั่ง 1, 3, 10 และ 50 กิโลเมตร และบริเวณแนวชายฝั่ง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

- **บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 1 กิโลเมตร** (ในแนวท่อส่งก๊าซ ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซไปทางซ้ายมือ 500 เมตร และห่างจากแนวท่อส่งก๊าซไปทางขวามือ 500 เมตร) ติดตามตรวจสอบวันที่ 19 กันยายน 2567 ช่วงเวลา 8.39 - 9.14 น. ความลึกน้ำ 5.3 - 5.4 เมตร ตรวจวัดกระแสน้ำที่ความลึก 1 และ 3 เมตรได้ผิวน้ำ ความเร็วกระแสน้ำอยู่ในช่วง 0.14 - 0.32 เมตร/วินาที ทิศทาง 183 - 222 องศา ขณะน้ำไหลลงใต้ ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณไฮโดรคาร์บอนรวมในดินตะกอน พบว่า ปริมาณไฮโดรคาร์บอนรวมมีค่าอยู่ในช่วง 284 - 311 มิลลิกรัม/กิโลกรัม

- **บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 3 กิโลเมตร** (ในแนวท่อส่งก๊าซ ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซไปทางซ้ายมือ 500 เมตร และห่างจากแนวท่อส่งก๊าซไปทางขวามือ 500 เมตร) ผลการติดตามตรวจสอบวันที่ 19 กันยายน 2567 ช่วงเวลา 7.50 - 8.24 น. ความลึกน้ำ 8.5 - 8.9 เมตร ตรวจวัดกระแสน้ำที่ความลึก 3 และ 5 เมตรได้ผิวน้ำ ความเร็วกระแสน้ำอยู่ในช่วง 0.24 - 0.33 เมตร/วินาที ทิศทาง 249- 265 องศา เป็นขณะน้ำไหลเข้าฝั่ง ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณไฮโดรคาร์บอนรวมในดินตะกอน พบว่า ปริมาณไฮโดรคาร์บอนรวมมีค่าอยู่ในช่วง 267 - 365 มิลลิกรัม/กิโลกรัม

- **บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 10 กิโลเมตร** (ในแนวท่อส่งก๊าซ ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซไปทางซ้ายมือ 500 เมตร และห่างจากแนวท่อส่งก๊าซไปทางขวามือ 500 เมตร) ผลการติดตามตรวจสอบวันที่ 18 กันยายน 2567 ช่วงเวลา 13.56 - 14.36 น. ความลึกน้ำ 15.4 - 15.5 เมตร ตรวจวัดกระแสน้ำที่ความลึก 3 และ 5 เมตรได้ผิวน้ำ ความเร็วกระแสน้ำอยู่ในช่วง 0.12 - 0.59 เมตร/วินาที ทิศทาง 52 - 264 องศาซึ่งเป็นช่วงที่คลื่นน้ำไหลทั้งเข้าและออกจากฝั่ง ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณไฮโดรคาร์บอนรวมในดินตะกอน พบว่า ปริมาณไฮโดรคาร์บอนรวมมีค่าอยู่ในช่วง 173 - 202 มิลลิกรัม/กิโลกรัม

- **บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 50 กิโลเมตร** (ในแนวท่อส่งก๊าซ ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซไปทางซ้ายมือ 500 เมตร และห่างจากแนวท่อส่งก๊าซไปทางขวามือ 500 เมตร) ผลการติดตามตรวจสอบตรวจวัดวันที่ 18 กันยายน 2567 ช่วงเวลา 11.10 - 11.39 น. ความลึกน้ำ 14.8 - 16.2 เมตร ตรวจวัดกระแสน้ำที่ความลึก 3 และ 5 เมตรได้ผิวน้ำ ความเร็วกระแสน้ำอยู่ในช่วง 0.30 - 0.46 เมตร/วินาที ทิศทางประมาณ 238 - 273 องศา เป็นช่วงน้ำไหลเข้าฝั่ง ความเร็วกระแสน้ำแรงเร็วสม่ำเสมอโดยค่ากระแสน้ำใกล้เคียงกับผลการตรวจวัดที่ระยะ 1, 5 และ 10 กิโลเมตรจากฝั่ง ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณไฮโดรคาร์บอนรวมในดินตะกอน พบว่า ปริมาณไฮโดรคาร์บอนรวมมีค่าน้อยกว่า 174 - 181 มิลลิกรัม/กิโลกรัม

- **บริเวณฝั่งรวังนิเวศวิทยาชายฝั่ง** ผลการติดตามตรวจสอบทิศทาง และความเร็วของกระแสน้ำ

บริเวณนอกฝั่งปากคลองสะกอม (WCS1) นอกฝั่งปากคลองสะกอม ตรวจวัดวันที่ 20 กันยายน 2567 ช่วงเวลา 7.52 - 7.55 น. น้ำลึก 2.9 เมตร ตรวจวัดที่ความลึก 1.5 เมตรได้ผิวน้ำ ความเร็วกระแสน้ำ 0.19 เมตร/วินาที ทิศ 199 องศา (น้ำไหลลงใต้)

บริเวณสถานีย่อย (WCS2) ตรวจวัดวันที่ 20 กันยายน 2567 ช่วงเวลา 9.01 - 9.08 น. น้ำลึก 5.8 เมตร ตรวจวัดที่ความลึก 3 และ 5 เมตรได้ผิวน้ำ ความเร็วกระแสน้ำประมาณ 0.28 - 0.29 เมตร/วินาที ทิศ 183 และ 209 องศา

(น้ำไหลลงใต้) บริเวณสถานีย่อย (WCS3) ตรวจวัดวันที่ 20 กันยายน 2567 ช่วงเวลา 10.01 – 10.08 น. น้ำลึก 8.2 เมตร ตรวจวัดที่ความลึกประมาณ 3 และ 5 เมตรได้ผิวน้ำ ความเร็วกระแสน้ำ 0.31-0.36 เมตร/วินาที ทิศ 251 และ 260 องศา (น้ำไหลเข้าฝั่ง)

บริเวณนอกฝั่งปากคลองนาทับ (WCS4) วันที่ 20 กันยายน 2567 ช่วงเวลา 10.28 – 10.35 น. น้ำลึก 6.3 เมตร ตรวจวัดที่ความลึก 3 และ 5 เมตรได้ผิวน้ำ ความเร็วกระแสน้ำ 0.16 และ 0.19 เมตร/วินาที ทิศ 235 และ 265 องศา (น้ำไหลเข้าฝั่ง) และ

บริเวณปากคลองนาทับ (WCS5) ตรวจวัดวันที่ 20 กันยายน 2567 ช่วงเวลา 10.53 – 10.56 น. น้ำลึก 3.6 เมตร ตรวจวัดที่ความลึก 1 เมตรได้ผิวน้ำ ความเร็วกระแสน้ำประมาณ 0.09 เมตร/วินาที ทิศ 232 องศา (น้ำไหลเข้าฝั่ง)

ผลการติดตามตรวจสอบปริมาณไฮโดรคาร์บอนรวมในดินตะกอน พบว่า ปริมาณไฮโดรคาร์บอนรวมมีค่าอยู่ในช่วง 145 – 354 มิลลิกรัม/กิโลกรัม

## (2) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567

ผลการติดตามตรวจสอบทิศทาง และความเร็วของกระแสน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 รายละเอียดดัง **ตารางที่ 3-62** พบว่า กระแสน้ำตรวจวัดเป็นกระแสน้ำเนื่องจากน้ำขึ้นน้ำลงเป็นหลัก และอาจมีกระแสน้ำเนื่องจากลมร่วมด้วย ถ้าตรวจวัดกระแสน้ำได้ผิวน้ำเพียง 1 เมตร ความเร็วกระแสน้ำสูงสุดประมาณ 0.59 เมตร/วินาที ทิศทางกระแสน้ำไหลขึ้นหรือลงขึ้นกับตำแหน่ง วันที่ และเวลาในการตรวจวัด ความเร็วกระแสน้ำต่ำอาจทำให้ผลการตรวจวัดทิศทางกระแสน้ำแปรปรวนได้ ผลการตรวจวัดไม่แตกต่างจากผลการตรวจวัดในเดือนกุมภาพันธ์ 2567 ส่วนผลการตรวจวัดปริมาณไฮโดรคาร์บอนรวมในดินตะกอน รายละเอียดแสดงดัง **ตารางที่ 3-63** จากการติดตามตรวจสอบในช่วงเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2567 ส่วนใหญ่มีแนวโน้มขึ้นลงใกล้เคียงกัน เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดที่ผ่านมาในช่วงฤดูเดียวกัน อย่างไรก็ตามทิศทางและความเร็วของกระแสน้ำทะเล และปริมาณไฮโดรคาร์บอนรวมในดินตะกอนไม่มีมาตรฐานกำหนดไว้ ดังนั้น ผลการตรวจวัด จึงเป็นการเฝ้าระวังการปนเปื้อนตลอดระยะดำเนินการโครงการก่อสร้างฯ

ตารางที่ 3-60 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วของกระแสน้ำ ครั้งที่ 2/2567 โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

สถานี	รหัสสถานี	ความลึก (เมตร)	ความลึกของเครื่องตรวจ (เมตร)	วัน เดือน ปี	เริ่มตรวจเวลา (นาฬิกา)	เลิกตรวจเวลา (นาฬิกา)	เวลาที่ใช้ ตรวจ	ความเร็วกระแสน้ำ (เมตรต่อวินาที)	ทิศกระแสน้ำ (องศา)
บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 1 กิโลเมตร ในแนวท่อ	WOF 1K	5.40	1.00	19 ก.ย. 67	08.53	08.56	3 นาที	0.28	191
			3.00		08.57	09.00	3 นาที	0.31	188
ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซไปทางซ้ายมือ 500 เมตร	WOF 1K-500L	5.60	1.00	19 ก.ย. 67	09.07	09.10	3 นาที	0.32	183
			3.00		09.11	09.14	3 นาที	0.30	199
ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซไปทางขวามือ 500 เมตร	WOF 1K-500R	5.30	1.00	19 ก.ย. 67	08.39	08.42	3 นาที	0.14	222
			3.00		08.43	08.46	3 นาที	0.29	189
บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 3 กิโลเมตร ในแนวท่อ	WOF 3K	8.50	3.00	19 ก.ย. 67	07.50	07.53	3 นาที	0.24	256
			5.00		07.54	07.57	3 นาที	0.26	265
ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซไปทางซ้ายมือ 500 เมตร	WOF 3K-500L	8.80	3.00	19 ก.ย. 67	08.17	08.20	3 นาที	0.33	260
			5.00		08.21	08.24	3 นาที	0.29	256
ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซไปทางขวามือ 500 เมตร	WOF 3K-500R	8.90	3.00	19 ก.ย. 67	08/05	08.08	3 นาที	0.28	252
			5.00		08.09	08.12	3 นาที	0.28	249
บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 10 กิโลเมตร ในแนวท่อ	WOF 10K	15.50	3.00	18 ก.ย. 67	13.56	13.59	3 นาที	0.35	52
			5.00		14.00	14.03	3 นาที	0.31	189
ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซไปทางซ้ายมือ 500 เมตร	WOF 10K-500L	15.40	3.00	18 ก.ย. 67	14.15	14.18	3 นาที	0.30	241
			5.00		14.19	14.22	3 นาที	0.59	244
ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซไปทางขวามือ 500 เมตร	WOF 10K-500R	15.40	3.00	18 ก.ย. 67	14.32	14.35	3 นาที	0.12	192
			5.00		14.36	14.39	3 นาที	0.52	264

**ตารางที่ 3-60 (ต่อ) ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วของกระแสน้ำ ครั้งที่ 2/2567 โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด**

สถานี	รหัสสถานี	ความลึก (เมตร)	ความลึกของเครื่องตรวจ (เมตร)	วัน เดือน ปี	เริ่มตรวจเวลา (นาฬิกา)	เลิกตรวจเวลา (นาฬิกา)	เวลาที่ใช้ ตรวจ	ความเร็ว กระแสน้ำ (เมตร ต่อวินาที)	ทิศกระแสน้ำ (องศา)	
บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 50 กิโลเมตร ในแนวท่อ	WOF 50K	15.70	3.00	18 ก.ย. 67	11.22	11.25	3 นาที	0.44	255	
			5.00		11.26	11.29	3 นาที	0.30	238	
	ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซไปทางซ้ายมือ 500 เมตร	WOF 50K-500L	16.20	3.00	18 ก.ย. 67	11.35	11.38	3 นาที	0.46	273
				5.00		11.39	11.42	3 นาที	0.41	269
ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซไปทางขวามือ 500 เมตร	WOF 50K-500R	14.80	3.00	18 ก.ย. 67	11.10	11.13	3 นาที	0.43	250	
			5.00		11.14	11.17	3 นาที	0.46	262	
บริเวณแนวชายฝั่ง 5 สถานี										
บริเวณนอกฝั่งปากคลองสะกอม (WCS1)	WCS1	2.90	1.50	20 ก.ย. 67	07.52	07.55	3 นาที	0.19	199	
บริเวณสถานีย่อย (WCS2)	WCS2	5.80	3.00	20 ก.ย. 67	09.01	09.04	3 นาที	0.29	209	
			5.00		09.05	09.08	3 นาที	0.28	183	
บริเวณสถานีย่อย (WCS3)	WCS3	8.20	3.00	20 ก.ย. 67	10.01	10.04	3 นาที	0.31	251	
			5.00		10.05	10.08	3 นาที	0.36	260	
บริเวณนอกฝั่งปากคลองนาทับ (WCS4)	WCS4	6.30	3.00	20 ก.ย. 67	10.28	10.31	3 นาที	0.16	235	
			5.00		10.32	10.35	3 นาที	0.19	265	
บริเวณปากคลองนาทับ (WCS5)	WCS5	3.60	1.00	20 ก.ย. 67	10.53	10.56	3 นาที	0.09	232	

**ตารางที่ 3-61 ปริมาณไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) ในดินตะกอน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

สถานีตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณไฮโดรคาร์บอนรวม (มิลลิกรัม/กิโลกรัม)
<b>บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 1 กิโลเมตร</b>		
– ในแนวท่อส่งก๊าซ	19 กันยายน พ.ศ. 2567	311
– ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซไปทางซ้ายมือ 500 เมตร	19 กันยายน พ.ศ. 2567	284
– ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซไปทางขวามือ 500 เมตร	19 กันยายน พ.ศ. 2567	287
<b>บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 3 กิโลเมตร</b>		
– ในแนวท่อส่งก๊าซ	19 กันยายน พ.ศ. 2567	267
– ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซไปทางซ้ายมือ 500 เมตร	19 กันยายน พ.ศ. 2567	298
– ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซไปทางขวามือ 500 เมตร	19 กันยายน พ.ศ. 2567	365
<b>บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 10 กิโลเมตร</b>		
– ในแนวท่อส่งก๊าซ	18 กันยายน พ.ศ. 2567	173
– ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซไปทางซ้ายมือ 500 เมตร	18 กันยายน พ.ศ. 2567	202
– ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซไปทางขวามือ 500 เมตร	18 กันยายน พ.ศ. 2567	198
<b>บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 50 กิโลเมตร</b>		
– ในแนวท่อส่งก๊าซ	18 กันยายน พ.ศ. 2567	181
– ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซไปทางซ้ายมือ 500 เมตร	18 กันยายน พ.ศ. 2567	180
– ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซไปทางขวามือ 500 เมตร	18 กันยายน พ.ศ. 2567	174
<b>บริเวณแนวชายฝั่ง 5 สถานี</b>		
– บริเวณนอกฝั่งปากคลองสะกอม (WCS1)	20 กันยายน พ.ศ. 2567	145
– บริเวณสถานีย่อย (WCS2)	20 กันยายน พ.ศ. 2567	354
– บริเวณสถานีย่อย (WCS3)	20 กันยายน พ.ศ. 2567	266
– บริเวณนอกฝั่งปากคลองนาทับ (WCS4)	20 กันยายน พ.ศ. 2567	316
– บริเวณปากคลองนาทับ (WCS5)	20 กันยายน พ.ศ. 2567	164

ตารางที่ 3-62 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วของกระแสน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย  
บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

เดือน ปี	ความเร็วกระแสน้ำ (เมตร/วินาที)	ทิศกระแสน้ำ (องศา)	เดือน ปี	ความเร็วกระแสน้ำ (เมตร/วินาที)	ทิศกระแสน้ำ (องศา)	เดือน ปี	ความเร็วกระแสน้ำ (เมตร/วินาที)	ทิศกระแสน้ำ (องศา)
บริเวณนอกชายฝั่งระยะ 1 กิโลเมตร			บริเวณนอกชายฝั่งระยะ 1 กิโลเมตร			บริเวณนอกชายฝั่งระยะ 1 กิโลเมตร		
ในแนวท่อส่งก๊าซ			ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซ ไปทางซ้ายมือ 500 เมตร			ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซ ไปทางขวามือ 500 เมตร		
ก.พ. 65	0.31 <sup>1/</sup>	49 <sup>1/</sup>	ก.พ. 65	0.27 <sup>1/</sup>	66 <sup>1/</sup>	ก.พ. 65	0.39 <sup>1/</sup>	49 <sup>1/</sup>
	0.36 <sup>2/</sup>	80 <sup>2/</sup>		0.39 <sup>2/</sup>	80 <sup>2/</sup>		0.35 <sup>2/</sup>	81 <sup>2/</sup>
ก.ย. 65	0.21 <sup>1/</sup>	146 <sup>1/</sup>	ก.ย. 65	0.36 <sup>1/</sup>	215 <sup>1/</sup>	ก.ย. 65	0.17 <sup>1/</sup>	189 <sup>1/</sup>
	0.33 <sup>2/</sup>	269 <sup>2/</sup>		0.31 <sup>2/</sup>	191 <sup>2/</sup>		0.21 <sup>2/</sup>	203 <sup>2/</sup>
ก.พ. 66	0.19 <sup>1/</sup>	196 <sup>1/</sup>	ก.พ. 66	0.20 <sup>1/</sup>	206 <sup>1/</sup>	ก.พ. 66	0.13 <sup>1/</sup>	305 <sup>1/</sup>
	0.38 <sup>2/</sup>	92 <sup>2/</sup>		0.32 <sup>2/</sup>	246 <sup>2/</sup>		0.31 <sup>2/</sup>	270 <sup>2/</sup>
ก.ย. 66	0.14 <sup>1/</sup>	349 <sup>1/</sup>	ก.ย. 66	0.14 <sup>1/</sup>	23 <sup>1/</sup>	ก.ย. 66	0.07 <sup>1/</sup>	75 <sup>1/</sup>
	0.18 <sup>2/</sup>	19 <sup>2/</sup>		0.18 <sup>2/</sup>	36 <sup>2/</sup>		0.21 <sup>2/</sup>	41 <sup>2/</sup>
ก.พ. 67	0.18 <sup>1/</sup>	95 <sup>1/</sup>	ก.พ. 67	0.32 <sup>1/</sup>	113 <sup>1/</sup>	ก.พ. 67	0.26 <sup>1/</sup>	43 <sup>1/</sup>
	0.27 <sup>2/</sup>	110 <sup>2/</sup>		0.27 <sup>2/</sup>	105 <sup>2/</sup>		0.32 <sup>2/</sup>	49 <sup>2/</sup>
ก.ย. 67	0.28 <sup>1/</sup>	191 <sup>1/</sup>	ก.ย. 67	0.32 <sup>1/</sup>	183 <sup>1/</sup>	ก.ย. 67	0.14 <sup>1/</sup>	222 <sup>1/</sup>
	0.31 <sup>2/</sup>	188 <sup>2/</sup>		0.30 <sup>2/</sup>	199 <sup>2/</sup>		0.29 <sup>2/</sup>	189 <sup>2/</sup>

<sup>2/</sup> ความลึกของเครื่องตรวจที่ระดับ 3 เมตร



ตารางที่ 3-62 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วของกระแสน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

เดือน ปี	ความเร็วกระแสน้ำ (เมตร/วินาที)	ทิศกระแสน้ำ (องศา)
บริเวณนอกชายฝั่งระยะ 3 กิโลเมตร		
ในแนวท่อส่งก๊าซ		
ก.พ. 65	0.30 <sup>2/</sup>	119 <sup>2/</sup>
	0.20 <sup>3/</sup>	112 <sup>3/</sup>
ก.ย. 65	0.31 <sup>2/</sup>	200 <sup>2/</sup>
	0.28 <sup>3/</sup>	193 <sup>3/</sup>
ก.พ. 66	0.19 <sup>1/</sup>	248 <sup>1/</sup>
	0.38 <sup>3/</sup>	157 <sup>3/</sup>
ก.ย. 66	0.10 <sup>2/</sup>	101 <sup>2/</sup>
	0.10 <sup>3/</sup>	2 <sup>3/</sup>
ก.พ. 67	0.32 <sup>2/</sup>	234 <sup>2/</sup>
	0.18 <sup>3/</sup>	207 <sup>3/</sup>
ก.ย. 67	0.24 <sup>2/</sup>	256 <sup>2/</sup>
	0.26 <sup>3/</sup>	265 <sup>3/</sup>

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ความลึกของเครื่องตรวจที่ระดับ 1 เมตร

<sup>2/</sup> ความลึกของเครื่องตรวจที่ระดับ 3 เมตร

<sup>3/</sup> ความลึกของเครื่องตรวจที่ระดับ 5 เมตร

เดือน ปี	ความเร็วกระแสน้ำ (เมตร/วินาที)	ทิศกระแสน้ำ (องศา)
บริเวณนอกชายฝั่งระยะ 3 กิโลเมตร		
ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซ ไปทางซ้ายมือ 500 เมตร		
ก.พ. 65	0.36 <sup>2/</sup>	86 <sup>2/</sup>
	0.34 <sup>3/</sup>	97 <sup>3/</sup>
ก.ย. 65	0.23 <sup>2/</sup>	255 <sup>2/</sup>
	0.25 <sup>3/</sup>	261 <sup>3/</sup>
ก.พ. 66	0.31 <sup>1/</sup>	114 <sup>1/</sup>
	0.34 <sup>3/</sup>	168 <sup>3/</sup>
ก.ย. 66	0.13 <sup>2/</sup>	271 <sup>2/</sup>
	0.13 <sup>3/</sup>	353 <sup>3/</sup>
ก.พ. 67	0.21 <sup>2/</sup>	324 <sup>2/</sup>
	0.34 <sup>3/</sup>	2 <sup>3/</sup>
ก.ย. 67	0.33 <sup>2/</sup>	260 <sup>2/</sup>
	0.29 <sup>3/</sup>	256 <sup>3/</sup>

เดือน ปี	ความเร็วกระแสน้ำ (เมตร/วินาที)	ทิศกระแสน้ำ (องศา)
บริเวณนอกชายฝั่งระยะ 3 กิโลเมตร		
ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซ ไปทางขวามือ 500 เมตร		
ก.พ. 65	0.28 <sup>2/</sup>	112 <sup>2/</sup>
	0.30 <sup>3/</sup>	108 <sup>3/</sup>
ก.ย. 65	0.28 <sup>2/</sup>	255 <sup>2/</sup>
	0.30 <sup>3/</sup>	265 <sup>3/</sup>
ก.พ. 66	0.21 <sup>1/</sup>	233 <sup>1/</sup>
	0.36 <sup>3/</sup>	126 <sup>3/</sup>
ก.ย. 66	0.12 <sup>2/</sup>	125 <sup>2/</sup>
	0.06 <sup>3/</sup>	124 <sup>3/</sup>
ก.พ. 67	0.32 <sup>2/</sup>	80 <sup>2/</sup>
	0.22 <sup>3/</sup>	108 <sup>3/</sup>
ก.ย. 67	0.28 <sup>2/</sup>	252 <sup>2/</sup>
	0.28 <sup>3/</sup>	249 <sup>3/</sup>

**ตารางที่ 3-62 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วของกระแสน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ ไทย-มาเลเซีย**

**บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด**

เดือน ปี	ความเร็วกระแสน้ำ (เมตร/วินาที)	ทิศกระแสน้ำ (องศา)	เดือน ปี	ความเร็วกระแสน้ำ (เมตร/วินาที)	ทิศกระแสน้ำ (องศา)	เดือน ปี	ความเร็วกระแสน้ำ (เมตร/วินาที)	ทิศกระแสน้ำ (องศา)
บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 10 กิโลเมตร			บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 10 กิโลเมตร			บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 10 กิโลเมตร		
ในแนวทอสงก๊ำ			ห่างจากแนวทอสงก๊ำ ไปทางซ้ายมือ 500 เมตร			ห่างจากแนวทอสงก๊ำ ไปทางขวามือ 500 เมตร		
ก.พ. 65	0.11 <sup>2/</sup>	240 <sup>2/</sup>	ก.พ. 65	0.13 <sup>2/</sup>	289 <sup>2/</sup>	ก.พ. 65	0.24 <sup>2/</sup>	175 <sup>2/</sup>
	0.16 <sup>3/</sup>	260 <sup>3/</sup>		0.22 <sup>3/</sup>	198 <sup>3/</sup>		0.11 <sup>3/</sup>	138 <sup>3/</sup>
ก.ย. 65	0.31 <sup>2/</sup>	269 <sup>2/</sup>	ก.ย. 65	0.28 <sup>2/</sup>	151 <sup>2/</sup>	ก.ย. 65	0.08 <sup>2/</sup>	357 <sup>2/</sup>
	0.25 <sup>3/</sup>	268 <sup>3/</sup>		0.16 <sup>3/</sup>	235 <sup>3/</sup>		0.08 <sup>3/</sup>	037 <sup>3/</sup>
ก.พ. 66	0.18 <sup>2/</sup>	182 <sup>2/</sup>	ก.พ. 66	0.29 <sup>2/</sup>	149 <sup>2/</sup>	ก.พ. 66	0.25 <sup>2/</sup>	208 <sup>2/</sup>
	0.20 <sup>3/</sup>	211 <sup>3/</sup>		0.23 <sup>3/</sup>	187 <sup>3/</sup>		0.26 <sup>3/</sup>	210 <sup>3/</sup>
ก.ย. 66	0.17 <sup>2/</sup>	235 <sup>2/</sup>	ก.ย. 66	0.25 <sup>2/</sup>	218 <sup>2/</sup>	ก.ย. 66	0.18 <sup>2/</sup>	221 <sup>2/</sup>
	0.11 <sup>3/</sup>	25 <sup>3/</sup>		0.34 <sup>3/</sup>	193 <sup>3/</sup>		0.21 <sup>3/</sup>	242 <sup>3/</sup>
ก.พ. 67	0.21 <sup>2/</sup>	140 <sup>2/</sup>	ก.พ. 67	0.18 <sup>2/</sup>	138 <sup>2/</sup>	ก.พ. 67	0.20 <sup>2/</sup>	145 <sup>2/</sup>
	0.24 <sup>3/</sup>	197 <sup>3/</sup>		0.26 <sup>3/</sup>	123 <sup>3/</sup>		0.28 <sup>3/</sup>	112 <sup>3/</sup>
ก.ย. 67	0.35 <sup>2/</sup>	52 <sup>2/</sup>	ก.ย. 67	0.30 <sup>2/</sup>	241 <sup>2/</sup>	ก.ย. 67	0.12 <sup>2/</sup>	192 <sup>2/</sup>
	0.31 <sup>3/</sup>	189 <sup>3/</sup>		0.59 <sup>3/</sup>	244 <sup>3/</sup>		0.52 <sup>3/</sup>	264 <sup>3/</sup>

หมายเหตุ :  
<sup>1/</sup> ความลึกของเครื่องตรวจที่ระดับ 1 เมตร  
<sup>2/</sup> ความลึกของเครื่องตรวจที่ระดับ 3 เมตร  
<sup>3/</sup> ความลึกของเครื่องตรวจที่ระดับ 5 เมตร

ตารางที่ 3-62 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วของกระแสน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย

บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

เดือน ปี	ความเร็วกระแสน้ำ (เมตร/วินาที)	ทิศกระแสน้ำ (องศา)	เดือน ปี	ความเร็วกระแสน้ำ (เมตร/วินาที)	ทิศกระแสน้ำ (องศา)	เดือน ปี	ความเร็วกระแสน้ำ (เมตร/วินาที)	ทิศกระแสน้ำ (องศา)
บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 50 กิโลเมตร			บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 50 กิโลเมตร			บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 50 กิโลเมตร		
ในแนวท่อส่งก๊าซ			ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซ ไปทางซ้ายมือ 500 เมตร			ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซ ไปทางขวามือ 500 เมตร		
ก.พ. 65	0.11 <sup>2/</sup>	240 <sup>2/</sup>	ก.พ. 65	0.13 <sup>2/</sup>	289 <sup>2/</sup>	ก.พ. 65	0.24 <sup>2/</sup>	175 <sup>2/</sup>
	0.16 <sup>3/</sup>	260 <sup>3/</sup>		0.22 <sup>3/</sup>	198 <sup>3/</sup>		0.11 <sup>3/</sup>	138 <sup>3/</sup>
ก.ย. 65	0.30 <sup>2/</sup>	283 <sup>2/</sup>	ก.ย. 65	0.31 <sup>2/</sup>	294 <sup>2/</sup>	ก.ย. 65	0.38 <sup>2/</sup>	262 <sup>2/</sup>
	0.32 <sup>3/</sup>	261 <sup>3/</sup>		0.31 <sup>3/</sup>	273 <sup>3/</sup>		0.47 <sup>3/</sup>	254 <sup>3/</sup>
ก.พ. 66	0.35 <sup>2/</sup>	254 <sup>2/</sup>	ก.พ. 66	0.43 <sup>2/</sup>	204 <sup>2/</sup>	ก.พ. 66	0.58 <sup>2/</sup>	240 <sup>2/</sup>
	0.51 <sup>3/</sup>	252 <sup>3/</sup>		0.28 <sup>3/</sup>	225 <sup>3/</sup>		0.37 <sup>3/</sup>	149 <sup>3/</sup>
ก.ย. 66	0.30 <sup>2/</sup>	164 <sup>2/</sup>	ก.ย. 66	0.20 <sup>2/</sup>	66 <sup>2/</sup>	ก.ย. 66	0.44 <sup>2/</sup>	337 <sup>2/</sup>
	0.11 <sup>3/</sup>	307 <sup>3/</sup>		0.23 <sup>3/</sup>	342 <sup>3/</sup>		0.34 <sup>3/</sup>	10 <sup>3/</sup>
ก.พ. 67	0.31 <sup>2/</sup>	112 <sup>2/</sup>	ก.พ. 67	0.32 <sup>2/</sup>	118 <sup>2/</sup>	ก.พ. 67	0.31 <sup>2/</sup>	104 <sup>2/</sup>
	0.27 <sup>3/</sup>	141 <sup>3/</sup>		0.30 <sup>3/</sup>	145 <sup>3/</sup>		0.27 <sup>3/</sup>	141 <sup>3/</sup>
ก.ย. 67	0.44 <sup>2/</sup>	255 <sup>2/</sup>	ก.ย. 67	0.46 <sup>2/</sup>	273 <sup>2/</sup>	ก.ย. 67	0.43 <sup>2/</sup>	250 <sup>2/</sup>
	0.30 <sup>3/</sup>	238 <sup>3/</sup>		0.41 <sup>3/</sup>	269 <sup>3/</sup>		0.46 <sup>3/</sup>	262 <sup>3/</sup>

หมายเหตุ : 1/ ความลึกของเครื่องตรวจที่ระดับ 1 เมตร  
2/ ความลึกของเครื่องตรวจที่ระดับ 3 เมตร  
3/ ความลึกของเครื่องตรวจที่ระดับ 5 เมตร

ตารางที่ 3-62 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วของกระแสน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย  
บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

เดือน ปี	ความเร็วกระแสน้ำ (เมตร/วินาที)	ทิศกระแสน้ำ (องศา)	เดือน ปี	ความเร็วกระแสน้ำ (เมตร/วินาที)	ทิศกระแสน้ำ (องศา)	เดือน ปี	ความเร็วกระแสน้ำ (เมตร/วินาที)	ทิศกระแสน้ำ (องศา)
WCS1 นอกฝั่งปากคลองสะกอม			WCS2 สถานีย่อย			WCS3 สถานีย่อย		
ก.พ. 65	0.40	008	ก.พ. 65	0.25 <sup>1/</sup>	32 <sup>1/</sup>	ก.พ. 65	0.26 <sup>1/</sup>	13 <sup>1/</sup>
ก.ย. 65	0.04	142		0.34 <sup>2/</sup>	43 <sup>2/</sup>		0.27 <sup>2/</sup>	14 <sup>2/</sup>
ก.พ. 66	0.19	164	ก.ย. 65	0.10 <sup>1/</sup>	273 <sup>1/</sup>	ก.ย. 65	0.08 <sup>1/</sup>	140 <sup>1/</sup>
ก.ย. 66	0.18	215		0.13 <sup>2/</sup>	297 <sup>2/</sup>		0.19 <sup>2/</sup>	165 <sup>2/</sup>
ก.พ. 67	0.24	212	ก.พ. 66	0.37 <sup>1/</sup>	78 <sup>1/</sup>	ก.พ. 66	0.50 <sup>1/</sup>	128 <sup>1/</sup>
ก.ย. 67	0.19	199		0.38 <sup>2/</sup>	93 <sup>2/</sup>		0.50 <sup>2/</sup>	134 <sup>2/</sup>
			ก.ย. 66	0.29 <sup>1/</sup>	236 <sup>1/</sup>	ก.ย. 66	0.19 <sup>1/</sup>	241 <sup>1/</sup>
				0.30 <sup>2/</sup>	234 <sup>2/</sup>		0.13 <sup>2/</sup>	246 <sup>2/</sup>
			ก.พ. 67	0.27 <sup>1/</sup>	121 <sup>1/</sup>	ก.พ. 67	0.38 <sup>1/</sup>	118 <sup>1/</sup>
				0.35 <sup>2/</sup>	137 <sup>2/</sup>		0.32 <sup>2/</sup>	132 <sup>2/</sup>
			ก.ย. 67	0.29 <sup>1/</sup>	209 <sup>1/</sup>	ก.ย. 67	0.31 <sup>1/</sup>	251 <sup>1/</sup>
				0.28 <sup>2/</sup>	183 <sup>2/</sup>		0.36 <sup>2/</sup>	260 <sup>2/</sup>

หมายเหตุ : 1/ ความลึกของเครื่องตรวจที่ระดับ 3 เมตร  
2/ ความลึกของเครื่องตรวจที่ระดับ 5 เมตร

**ตารางที่ 3-62 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วของกระแสน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567 โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย**  
**บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด**

เดือน ปี	ความเร็วกระแสน้ำ (เมตร/วินาที)	ทิศกระแสน้ำ (องศา)
WCS4 นอกฝั่งปากคลองนาทับ		
ก.พ. 65	0.35 <sup>1/</sup>	348 <sup>1/</sup>
	0.40 <sup>2/</sup>	350 <sup>2/</sup>
ก.ย. 65	0.18 <sup>1/</sup>	234 <sup>1/</sup>
	0.24 <sup>2/</sup>	204 <sup>2/</sup>
ก.พ. 66	0.36 <sup>1/</sup>	155 <sup>1/</sup>
	0.45 <sup>2/</sup>	123 <sup>2/</sup>
ก.ย. 66	0.18 <sup>1/</sup>	261 <sup>1/</sup>
	0.27 <sup>2/</sup>	240 <sup>2/</sup>
ก.พ. 67	0.16 <sup>1/</sup>	105 <sup>1/</sup>
	0.14 <sup>2/</sup>	54 <sup>2/</sup>
ก.ย. 67	0.16	235 <sup>1/</sup>
	0.19	265 <sup>2/</sup>

เดือน ปี	ความเร็วกระแสน้ำ (เมตร/วินาที)	ทิศกระแสน้ำ (องศา)
WCS5 ปากคลองนาทับ		
ก.พ. 65	0.18	348
ก.ย. 65	0.11	347
ก.พ. 66	0.18	251
ก.ย. 66	0.16	356
ก.พ. 67	0.17	289
ก.ย. 67	0.09	232

หมายเหตุ : 1/ ความลึกของเครื่องตรวจที่ระดับ 3 เมตร  
2/ ความลึกของเครื่องตรวจที่ระดับ 5 เมตร

**ตารางที่ 3-63 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณไฮโดรคาร์บอนรวมในดินตะกอน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2567**  
**โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด**

สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณไฮโดรคาร์บอนรวม (มิลลิกรัม/กิโลกรัม)					
	ก.พ. 65	ก.ย. 65	ก.พ.66	ก.ย. 66	ก.พ.67	ก.ย. 67
<b>บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 1 กิโลเมตร</b>						
– ในแนวท่อส่งก๊าซ	1053	662	516	286	405	311
– ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซไปทางซ้ายมือ 500 เมตร	1386	441	324	452	167	284
– ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซไปทางขวามือ 500 เมตร	2463	626	290	327	527	287
<b>บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 3 กิโลเมตร</b>						
– ในแนวท่อส่งก๊าซ	871	631	307	240	191	267
– ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซไปทางซ้ายมือ 500 เมตร	248	731	258	298	176	298
– ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซไปทางขวามือ 500 เมตร	395	451	290	348	208	365
<b>บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 10 กิโลเมตร</b>						
– ในแนวท่อส่งก๊าซ	277	236	241	221	154	173
– ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซไปทางซ้ายมือ 500 เมตร	557	270	140	242	131	202
– ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซไปทางขวามือ 500 เมตร	355	407	170	145	214	198
<b>บริเวณนอกชายฝั่งที่ระยะ 50 กิโลเมตร</b>						
– ในแนวท่อส่งก๊าซ	521	201	156	173	195	181
– ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซไปทางซ้ายมือ 500 เมตร	675	409	156	153	127	180
– ห่างจากแนวท่อส่งก๊าซไปทางขวามือ 500 เมตร	373	319	198	<100	201	174
<b>บริเวณแนวชายฝั่ง 5 สถานี</b>						
– บริเวณนอกฝั่งปากคลองสะกอม (WCS1)	2470	332	179	230	236	145
– บริเวณสถานีย่อย (WCS2)	1086	695	267	303	529	354
– บริเวณสถานีย่อย (WCS3)	539	229	289	180	247	266
– บริเวณนอกฝั่งปากคลองนาทับ (WCS4)	2086	800	298	271	544	316
– บริเวณปากคลองนาทับ (WCS5)	2636	489	199	179	184	164

### 3.9 การติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

#### 3.9.1 วิธีการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

มาตรการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในระยะดำเนินการ สำหรับโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ได้กำหนดให้ดำเนินการตรวจสอบเอกสารต่าง ๆ ประกอบด้วย บันทึกการตรวจสอบสุขภาพพนักงานในโครงการ โดยจะมีการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานก่อนเข้าทำงานและตรวจต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี บันทึกสถิติความเจ็บป่วยและอุบัติเหตุจากการทำงานของพนักงาน การบันทึกการซ่อมแผนฉุกเฉิน การบันทึกการฝึกอบรมพนักงานในการดับเพลิง การปฐมพยาบาล และการช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน และซ้อมดับเพลิง ทั้งนี้หน่วยงานกลางโดยเจ้าหน้าที่ประจำสำนักงานในพื้นที่จะเป็นผู้รวบรวมข้อมูลทุก 3 เดือนตลอดระยะดำเนินการ

#### 3.9.2 ผลการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

##### 3.9.2.1 ผลการรวบรวมบันทึกสถิติการเจ็บป่วยและอุบัติเหตุจากการทำงาน

การรวบรวมสถิติการเจ็บป่วยและอุบัติเหตุจากการทำงาน ซึ่งดำเนินการโดยบริษัท ทราנס ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ได้บันทึกข้อมูลตามจำนวนครั้งที่มีการใช้บริการของห้องพยาบาล ซึ่งการใช้บริการดังกล่าวอาจเป็นการใช้บริการโดยพนักงานคนเดียวกันและอาการเดียวกัน หรือกรณีที่เป็นการรับการรักษาอย่างต่อเนื่อง ทั้งนี้ผู้ที่ใช้บริการห้องพยาบาลประกอบด้วยพนักงานของบริษัท ทราנס ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ทั้งพนักงานในส่วนโครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ และโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ รวมทั้งแม่บ้าน คนสวน เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย และผู้รับเหมาอื่น ๆ ซึ่งไม่ได้ขึ้นตรงกับบริษัท ทราנס ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

สำหรับการรวบรวมสถิติการเจ็บป่วยและอุบัติเหตุจากการทำงาน สามารถสรุปจากจำนวนผู้เข้าใช้บริการห้องพยาบาลของบริษัท ทราנס ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ได้ดังตารางที่ 3-64 และรูปที่ 3-55

##### 1) เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2567

มีผู้ใช้บริการห้องพยาบาล จำนวน 108 ครั้ง โดยโรคที่มีผู้มาใช้บริการห้องพยาบาลสูงสุด ได้แก่ โรคระบบหายใจ (Common Cold) โรคระบบกล้ามเนื้อโครงร่าง (สะโพก ขา เข่า เท้า) โรคปากและฟัน และโรคทางเดินอาหาร ในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2567 ไม่มีรายงานการเจ็บป่วยหรือบาดเจ็บจากการทำงาน

##### 2) เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567

มีผู้ใช้บริการห้องพยาบาล จำนวน 171 ครั้ง โดยโรคที่มีผู้มาใช้บริการห้องพยาบาลสูงสุด ได้แก่ โรคระบบหายใจ (URI) โรคระบบกล้ามเนื้อโครงร่าง (มือ แขน คอ บ่า ไหล่) และบาดเจ็บและผลที่ตามมา ตามลำดับ ในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567 ไม่มีรายงานการเจ็บป่วยหรือบาดเจ็บจากการทำงาน

##### 3) เดือนกันยายน พ.ศ. 2567

มีผู้ใช้บริการห้องพยาบาล จำนวน 133 ครั้ง โดยโรคที่มีผู้มาใช้บริการห้องพยาบาลสูงสุด ได้แก่ โรคระบบหายใจ (คออักเสบ) โรคระบบกล้ามเนื้อโครงร่าง (มือ แขน คอ บ่า ไหล่) บาดเจ็บและผลที่ตามมา และโรคทางเดินอาหาร ตามลำดับ ในเดือนกันยายน พ.ศ. 2567 ไม่มีรายงานการเจ็บป่วยหรือบาดเจ็บจากการทำงาน



4) **เดือนตุลาคม พ.ศ. 2567**

มีผู้ใช้บริการห้องพยาบาล จำนวน 135 ครั้ง โดยโรคที่มีผู้มาใช้บริการห้องพยาบาลสูงสุด ได้แก่ โรคระบบหายใจ (คออักเสบ) โรคระบบกล้ามเนื้อโครงร่าง (มือ แขน คอ บ่า ไหล่) และปวดศีรษะ เวียนหัว ในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2567 ไม่มีรายงานการเจ็บป่วยหรือบาดเจ็บจากการทำงาน

5) **เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567**

มีผู้ใช้บริการห้องพยาบาล จำนวน 106 ครั้ง โดยโรคที่มีผู้มาใช้บริการห้องพยาบาลสูงสุด ได้แก่ โรคระบบหายใจ (Common Cold) โรคระบบกล้ามเนื้อโครงร่าง (หลัง สะเอว) โรคปากและฟัน โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง (เชื้อรา) และปวดศีรษะ เวียนหัว ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ไม่มีรายงานการเจ็บป่วยหรือบาดเจ็บจากการทำงาน

6) **เดือนธันวาคม พ.ศ. 2567**

มีผู้ใช้บริการห้องพยาบาล จำนวน 132 ครั้ง โดยโรคที่มีผู้มาใช้บริการห้องพยาบาลสูงสุด ได้แก่ โรคระบบหายใจ (Common Cold) โรคระบบกล้ามเนื้อโครงร่าง (หลัง สะเอว) โรคปากและฟัน โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง (เชื้อรา) และปวดศีรษะ เวียนหัว ในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567 ไม่มีรายงานการเจ็บป่วยหรือบาดเจ็บจากการทำงาน

**ตารางที่ 3-64 บันทึกสถิติจำนวนการใช้บริการห้องพยาบาลภายใน โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย**

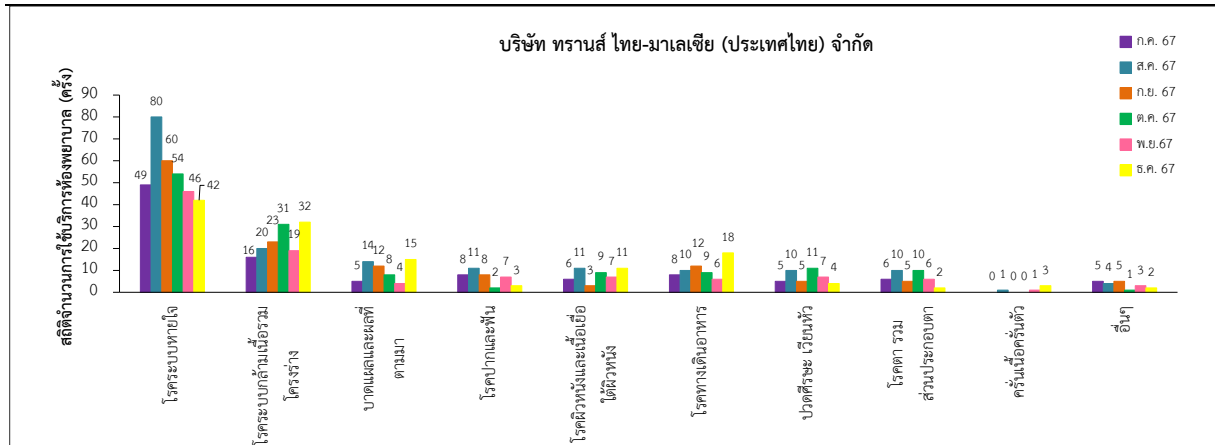
**บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

กลุ่มอาการ	จำนวนการให้บริการ (ครั้ง)					
	ก.ค. 67	ส.ค. 67	ก.ย. 67	ต.ค. 67	พ.ย. 67	ธ.ค. 67
ครั่นเนื้อครั่นตัว	0	1	0	0	1	3
บาดเจ็บ และผลที่ตามมา	5	14	12	8	4	15
ปวดศีรษะ เวียนศีรษะ	5	10	5	11	7	4
โรคตา รวมส่วนประกอบตา	6	10	5	10	6	2
โรคทางเดินอาหาร/ท้องร่วง	5	3	3	3	1	11
โรคทางเดินอาหาร/ท้องอืด	1	1	2	4	2	2
โรคทางเดินอาหาร/โรคกระเพาะ	2	5	6	2	1	2
โรคทางเดินอาหาร/ท้องผูก	0	1	0	0	0	1
โรคทางเดินอาหารอื่น ๆ	0	0	1	0	2	2
โรคปากและฟัน	8	11	8	2	7	3
โรคผิวหนัง และเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง/ผื่นคัน	3	7	2	7	3	2
โรคผิวหนัง และเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง/เชื้อรา	1	1	1	1	4	8
โรคผิวหนัง และเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง/แพ้พิษแมลงสัตว์	1	2	0	1	0	0
โรคผิวหนัง และเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง/แพ้สารเคมี	1	1	0	0	0	0
โรคผิวหนัง และเนื้อเยื่อใต้ผิวหนังอื่นๆ	0	0	0	0	0	1
โรกระบบกล้ามเนื้อ โครงสร้าง/หลัง สะเอว	2	6	5	0	7	9
โรกระบบกล้ามเนื้อ โครงสร้าง/มือ แขน คอ บ่า ไหล่	7	7	10	17	6	12
โรกระบบกล้ามเนื้อโครงสร้าง/สะโพก ขา เข่า เท้า	7	5	8	13	6	11
โรกระบบกล้ามเนื้อโครงสร้างโดยรวม	0	0	0	1	0	0
โรกระบบกล้ามเนื้อโครงสร้างอื่นๆ	0	2	0	0	0	0
โรกระบบหายใจ/Common Cold	16	16	17	4	19	8
โรกระบบหายใจ/Rhinitis	4	6	4	2	4	2
โรกระบบหายใจ/URI	13	33	14	12	6	15
โรกระบบหายใจ/คออักเสบ	16	22	25	36	16	16
โรกระบบหายใจ/ทอนซิลอักเสบ	0	2	0	0	1	1
โรกระบบหายใจอื่นๆ	0	1	0	0	0	0
อื่น ๆ (เช่น การเป็นพิษและผลที่ตามมา โรคที่เกี่ยวข้องกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการและเมตาบอลิซึม โรกระบบสืบพันธุ์ ภูมิแพ้ โรคระบบน้ำเหลือง โรกระบบประสาท โรกระบบไหลเวียนเลือด โรคหู และปมกักหู อ่อนเพลีย และภาวะแทรกซ้อนในการตั้งครรภ์ การคลอดและระยะหลังคลอด)	5	4	5	1	3	2
<b>รวม</b>	<b>108</b>	<b>171</b>	<b>133</b>	<b>135</b>	<b>106</b>	<b>132</b>

**หมายเหตุ :** 1. ข้อมูลบันทึกตามจำนวนครั้งที่มีการใช้บริการของห้องพยาบาล ซึ่งการใช้บริการดังกล่าวอาจเป็นการใช้บริการโดยพนักงานคนเดียวกันและอาการเดียวกันก็ได้ ในกรณีที่เป็นการรับการรักษาอย่างต่อเนื่อง

2. ผู้ที่ใช้บริการห้องพยาบาลประกอบด้วยพนักงานของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ทั้งพนักงานในส่วนของโครงการโรงแยกก๊าซธรรมชาติ และโครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติ รวมทั้งแม่บ้าน คนสวนเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและผู้รับเหมาอื่น ๆ ซึ่งไม่ได้ขึ้นตรงกับ บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

**ที่มา :** ข้อมูลจากห้องพยาบาลของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด



**รูปที่ 3-55 สถิติการเข้ารับบริการห้องพยาบาลของบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

### 3.9.2.2 ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน

ในปี พ.ศ. 2567 โครงการดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี พ.ศ. 2567 ระหว่างวันที่ 29 มิถุนายน – 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 เรียบร้อยแล้ว (ภาคผนวก ก-25) โดยมีการตรวจร่างกายทั่วไปของพนักงาน ตรวจเลือดเบื้องต้นและปรอทในเลือด เอ็กซเรย์ปอด ตรวจการมองเห็น ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ตรวจสภาพการได้ยิน และผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานที่มีโอกาสสัมผัสสารระเหย NGL

### 3.9.2.3 ผลการรวบรวมจำนวนผู้ป่วยที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ตลิ่งชัน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสะกอม และโรงพยาบาลจะนะ

การรวบรวมบันทึกสถิติจำนวนผู้ป่วยที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตลิ่งชัน (รพ.สต. ตลิ่งชัน) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสะกอม (รพ.สต.สะกอม) และโรงพยาบาลจะนะ เป็นการดำเนินการที่เพิ่มเติมจากที่กำหนดไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ ไทย-มาเลเซีย ซึ่งเสนอแนะให้คณะกรรมการพิจารณา รายงาน ซึ่งข้อมูลที่จะรวบรวมได้นั้นจะนำไปพิจารณาแนวโน้มของการเจ็บป่วยของประชาชนที่อยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงกับโครงการ ซึ่งข้อมูลดังกล่าวอาจจะเป็นการใช้บริการของผู้ป่วยรายเดียวกันและ/หรือมีอาการเดียวกัน หรืออาจจะเป็นกรณีที่เป็นการรักษาอย่างต่อเนื่องก็ได้ สามารถสรุปผลสถิติจำนวนผู้ป่วยที่มารับบริการแต่ละโรงพยาบาล ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ได้ดังนี้

#### (1) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตลิ่งชัน

สถิติจำนวนผู้ป่วยที่มารับบริการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตลิ่งชัน (รพ.สต. ตลิ่งชัน) รายละเอียดดังตารางที่ 3-65 และรูปที่ 3-56 ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

#### 1) เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2567

มีผู้มาใช้บริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตลิ่งชัน จำนวน 1,501 ครั้ง โดยโรคที่มีผู้มาใช้บริการสูงสุด ได้แก่ โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง โรคระบบหายใจ (เช่น Common cold) และบาดแผลและผลที่ตามมาตามลำดับ

## 2) เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567

มีผู้มาใช้บริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลถึงชั้น จำนวน 1,529 ครั้ง โดยโรคที่มีผู้มาใช้บริการสูงสุด ได้แก่ โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง โรคระบบหายใจ (เช่น Common cold) และบาดแผลและผลที่ตามมาตามลำดับ

## 3) เดือนกันยายน พ.ศ. 2567

มีผู้มาใช้บริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลถึงชั้น จำนวน 1,507 ครั้ง โดยโรคที่มีผู้มาใช้บริการสูงสุด ได้แก่ โรคระบบหายใจ (เช่น Common cold) โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และบาดแผลและผลที่ตามมาตามลำดับ

## 4) เดือนตุลาคม พ.ศ. 2567

มีผู้มาใช้บริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลถึงชั้น จำนวน 1,626 ครั้ง โดยโรคที่มีผู้มาใช้บริการสูงสุด ได้แก่ บาดแผลและผลที่ตามมา โรคระบบหายใจ (เช่น Common cold) โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และตามลำดับ

## 5) เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567

มีผู้มาใช้บริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลถึงชั้น จำนวน 1,478 ครั้ง โดยโรคที่มีผู้มาใช้บริการสูงสุด ได้แก่ โรคระบบหายใจ (เช่น Common cold) บาดแผลและผลที่ตามมา และโรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่างและเนื้อเยื่อเสริม ตามลำดับ

## 6) เดือนธันวาคม พ.ศ. 2567

มีผู้มาใช้บริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลถึงชั้น จำนวน 1,573 ครั้ง โดยโรคที่มีผู้มาใช้บริการสูงสุด ได้แก่ บาดแผลและผลที่ตามมา โรคระบบหายใจ (เช่น Common cold) โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่างและเนื้อเยื่อเสริม ตามลำดับ

## (2) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสะกอม

สถิติจำนวนผู้ป่วยที่มาใช้บริการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสะกอม (รพ.สต.สะกอม) รายละเอียดดังตารางที่ 3-66 และ รูปที่ 3-57ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

### 1) เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2567

มีผู้มาใช้บริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสะกอม จำนวน 1,038 ครั้ง โดยโรคที่มีผู้มาใช้บริการสูงสุด ได้แก่ โรคระบบหายใจ (เช่น Common cold) บาดแผลและผลที่ตามมา และโรคทางเดินอาหาร ตามลำดับ

### 2) เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567

มีผู้มาใช้บริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสะกอม จำนวน 1,044 ครั้ง โดยโรคที่มีผู้มาใช้บริการสูงสุด ได้แก่ โรคระบบหายใจ (เช่น Common cold) บาดแผลและผลที่ตามมา และโรคทางเดินอาหาร ตามลำดับ

### 3) เดือนกันยายน พ.ศ. 2567

มีผู้มาใช้บริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสะกอม จำนวน 1,011 ครั้ง โดยโรคที่มีผู้มาใช้บริการสูงสุด ได้แก่ โรคระบบหายใจ (เช่น Common cold) บาดแผลและผลที่ตามมา และโรคทางเดินอาหาร ตามลำดับตามลำดับ

4) **เดือนตุลาคม พ.ศ. 2567**

มีผู้มาใช้บริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสะกอม จำนวน 943 ครั้ง โดยโรคที่มีผู้มาใช้บริการสูงสุด ได้แก่ โรคระบบหายใจ (เช่น Common cold) บาดแผลและผลที่ตามมา และโรคทางเดินอาหาร ตามลำดับตามลำดับ

5) **เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567**

มีผู้มาใช้บริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสะกอม จำนวน 905 ครั้ง โดยโรคที่มีผู้มาใช้บริการสูงสุด ได้แก่ โรคระบบหายใจ (เช่น Common cold) บาดแผลและผลที่ตามมา และโรคทางเดินอาหาร ตามลำดับตามลำดับ

6) **เดือนธันวาคม พ.ศ. 2567**

มีผู้มาใช้บริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสะกอม จำนวน 942 ครั้ง โดยโรคที่มีผู้มาใช้บริการสูงสุด ได้แก่ โรคระบบหายใจ (เช่น Common cold) บาดแผลและผลที่ตามมา และโรคทางเดินอาหาร ตามลำดับตามลำดับ

(3) **โรงพยาบาลจะนะ**

สถิติจำนวนผู้ป่วยที่มาใช้บริการโรงพยาบาลจะนะ รายงานเพิ่มเติมสืบเนื่องจากวาระการประชุมคณะกรรมการไตรภาคี ครั้งที่ 4/2562 รายละเอียดดังตารางที่ 3-67 และ รูปที่ 3-58 ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้

1) **เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2567**

มีผู้มาใช้บริการที่โรงพยาบาลจะนะ จำนวน 13,224 ครั้ง โดยโรคที่มีผู้มาใช้บริการสูงสุด ได้แก่ โรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม โรคระบบไหลเวียนเลือด และ โรคติดเชื้อและปรสิต ตามลำดับ

2) **เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567**

มีผู้มาใช้บริการที่โรงพยาบาลจะนะ จำนวน 12,773 ครั้ง โดยโรคที่มีผู้มาใช้บริการสูงสุด ได้แก่ โรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม โรคระบบไหลเวียนเลือด และ โรคระบบหายใจ ตามลำดับ

3) **เดือนกันยายน พ.ศ. 2567**

มีผู้มาใช้บริการที่โรงพยาบาลจะนะ จำนวน 12,226 ครั้ง โดยโรคที่มีผู้มาใช้บริการสูงสุด ได้แก่ โรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม โรคระบบไหลเวียนเลือด และโรคระบบหายใจ

4) **เดือนตุลาคม พ.ศ. 2567**

มีผู้มาใช้บริการที่โรงพยาบาลจะนะ จำนวน 12,969 ครั้ง โดยโรคที่มีผู้มาใช้บริการสูงสุด ได้แก่ โรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม โรคระบบไหลเวียนเลือด และโรคระบบหายใจ

5) **เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567**

มีผู้มาใช้บริการที่โรงพยาบาลจะนะ จำนวน 12,459 ครั้ง โดยโรคที่มีผู้มาใช้บริการสูงสุด ได้แก่ โรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม โรคระบบไหลเวียนเลือด และโรคระบบหายใจ

6) **เดือนธันวาคม พ.ศ. 2567**

มีผู้มาใช้บริการที่โรงพยาบาลจะนะ จำนวน 13,747 ครั้ง โดยโรคที่มีผู้มาใช้บริการสูงสุด ได้แก่ โรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม โรคระบบไหลเวียนเลือด และโรคระบบหายใจ

**ตารางที่ 3-65 สรุปจำนวนครั้งผู้ป่วยที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลลิงชัน (รพ.สต.ลิงชัน)**  
**ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

กลุ่มโรค/อาการ	จำนวนครั้งผู้ป่วยที่มารับบริการ					
	ก.ค. 67	ส.ค. 67	ก.ย. 67	ต.ค. 67	พ.ย. 67	ธ.ค. 67
บาดเจ็บและผลที่ตามมา	265	287	326	399	246	320
โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม	91	156	48	83	56	51
ปวดศีรษะ เวียนศีรษะ	57	46	63	54	52	99
โรคทางเดินอาหาร /ท้องร่วง	15	12	15	7	5	4
โรคทางเดินอาหาร /ท้องอืด	3	2	2	13	9	6
โรคทางเดินอาหาร /โรคกระเพาะ	63	50	56	62	79	79
โรคทางเดินอาหาร /ท้องผูก	6	4	3	7	6	3
โรคทางเดินอาหารอื่น ๆ	2	1	1	3	4	2
โรคปากและฟัน	46	36	11	159	167	165
โรคผิวหนัง และเนื้อเยื่อได้ผิวหนัง /ผื่นคัน	96	89	104	102	83	83
โรคผิวหนัง และเนื้อเยื่อได้ผิวหนัง /เชื้อรา	4	2	3	3	38	11
โรคผิวหนัง และเนื้อเยื่อได้ผิวหนัง /แพ้พิษแมลง สัตว์	0	0	0	4	3	2
โรคผิวหนัง และเนื้อเยื่อได้ผิวหนัง /แพ้สารเคมี	0	0	0	0	0	0
โรคผิวหนัง และเนื้อเยื่อได้ผิวหนัง /ตุ่มพุพอง	19	14	28	54	24	24
โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม	202	188	180	176	170	170
โรคระบบกล้ามเนื้อ โครงร่าง /หลัง สะเอว	183	150	146	15	16	17
โรคระบบกล้ามเนื้อ โครงร่าง /มือ แขน คอ บ่า ไหล่	5	6	5	16	12	13
โรคระบบกล้ามเนื้อ โครงร่าง /สะโพก ขา เข่า เท้า	1	3	4	9	8	7
โรคระบบหายใจ /Common cold	236	215	274	204	217	217
โรคระบบหายใจ /Cough	13	71	50	57	69	69
โรคระบบหายใจ /Rhinitis	0	0	0	0	0	0
โรคระบบหายใจ /URI	0	0	0	0	0	0
โรคระบบหายใจ /คออักเสบ	2	3	4	0	0	0
โรคระบบหายใจ /ทอนซิลอักเสบ	11	19	27	11	14	14
โรคระบบหายใจ /ภูมิแพ้	1	1	0	4	2	2
โรคระบบหายใจ /หอบหืด หลอดลม หลอดลมฝอยอักเสบ	2	3	3	2	3	3
โรคระบบไหลเวียนเลือด	80	60	60	87	83	51
โรคติดเชื้อและปรสิต	8	7	11	11	39	73
อื่น ๆ (บาดเจ็บและผลที่ตามมา, ครั่นเนื้อครั่นตัว, ภาวะแทรกซ้อนในการตั้งครรภ์ การคลอด และหลังคลอด, โรคตาารวมส่วนประกอบของตา, โรคระบบสืบพันธุ์ ร่วม ปัสสาวะ, โรคระบบน้ำเหลือง (ฝ), โรคระบบประสาท,โรคหู และปมกอกหู, อ่อนเพลีย, โรคพยาธิ)	90	104	83	84	73	88
<b>รวม</b>	<b>1,501</b>	<b>1,529</b>	<b>1,507</b>	<b>1,626</b>	<b>1,478</b>	<b>1,573</b>

ที่มา : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสะกอม อำเภोजะนง จังหวัดสงขลา

### ตารางที่ 3-66 สรุปจำนวนครั้งผู้ป่วยที่มาใช้บริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสะกอม (รพ.สต.สะกอม)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

กลุ่มโรค/อาการ	จำนวนครั้งผู้ป่วยที่มาใช้บริการ					
	ก.ค. 67	ส.ค. 67	ก.ย. 67	ต.ค. 67	พ.ย. 67	ธ.ค. 67
บาดเจ็บและผลที่ตามมา	125	124	128	112	115	120
โรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม	3	2	2	2	1	2
ปวดศีรษะ เวียนศีรษะ	26	29	15	28	25	27
โรคทางเดินอาหาร /ท้องร่วง	13	11	13	15	12	14
โรคทางเดินอาหาร /ท้องอืด	18	18	15	17	14	13
โรคทางเดินอาหาร /โรคกระเพาะ	16	14	13	15	14	16
โรคทางเดินอาหาร /ท้องผูก	6	6	6	5	4	6
โรคทางเดินอาหารอื่น ๆ	43	45	41	42	38	37
โรคปากและฟัน	28	33	24	10	7	8
โรคผิวหนัง และเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง /ผื่นคัน	25	23	20	25	28	27
โรคผิวหนัง และเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง /เชื้อรา	26	28	28	29	27	30
โรคผิวหนัง และเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง /แพ้พิษแมลง สัตว์	24	15	14	10	12	13
โรคผิวหนัง และเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง /แพ้สารเคมี	3	3	4	2	1	1
โรคผิวหนัง และเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง /ตุ่มพุพอง	10	8	9	10	9	8
โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อเสริม	29	26	26	20	23	22
โรคระบบกล้ามเนื้อ โครงร่าง /หลัง สะเอว	17	17	18	11	15	13
โรคระบบกล้ามเนื้อ โครงร่าง /มือ แขน คอ บ่า ไหล่	14	11	19	14	16	11
โรคระบบกล้ามเนื้อ โครงร่าง /สะโพก ขา เข่า เท้า	14	13	9	10	9	7
โรคระบบหายใจ /Common cold	235	254	242	220	200	225
โรคระบบหายใจ /Cough	21	20	19	20	22	17
โรคระบบหายใจ /Rhinitis	9	12	14	10	11	9
โรคระบบหายใจ /URI	112	120	115	110	100	109
โรคระบบหายใจ /คออักเสบ	38	33	31	40	38	37
โรคระบบหายใจ /ทอนซิลอักเสบ	33	32	33	35	34	37
โรคระบบหายใจ /ภูมิแพ้	32	28	31	33	34	35
โรคระบบหายใจ /หอบหืด หลอดลม หลอดลมฝอยอักเสบ	10	8	10	9	8	7
โรคระบบไหลเวียนเลือด	24	23	20	24	22	25
โรคติดเชื้อและปรสิต	2	2	2	2	1	2
อื่น ๆ (บาดเจ็บและผลที่ตามมา, ครั่นเนื้อครั่นตัว, ภาวะแทรกซ้อนในการตั้งครรภ์ การคลอด และหลังคลอด, โรคตามารวมส่วนประกอบของตา, โรคระบบสืบพันธุ์ ร่วมปัสสาวะ, โรคระบบน้ำเหลือง (ฝ), โรคระบบประสาท,โรคหูและปุ่มกกหู, อ่อนเพลีย, โรคพยาธิ)	82	86	90	112	115	120
<b>รวม</b>	<b>1,038</b>	<b>1,044</b>	<b>1,011</b>	<b>943</b>	<b>905</b>	<b>942</b>

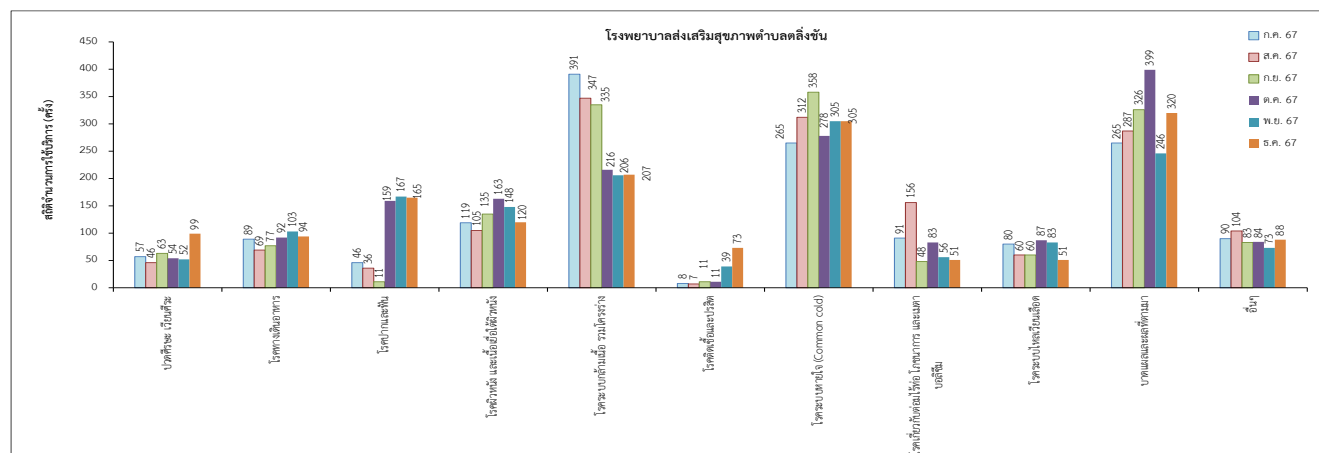
ที่มา : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสะกอม อำเภอจะนะ จังหวัดสงขลา



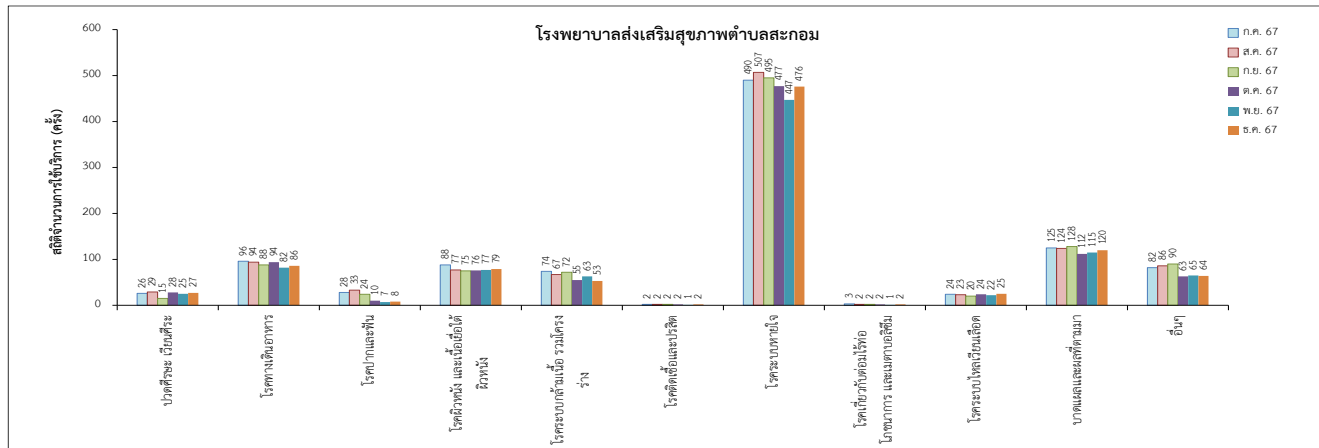
**ตารางที่ 3-67 สรุปจำนวนครั้งผู้ป่วยที่มารับบริการที่โรงพยาบาลจะนะ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567**

กลุ่มโรค/อาการ	จำนวนครั้งผู้ป่วยที่มารับบริการ					
	ก.ค. 67	ส.ค. 67	ก.ย. 67	ต.ค. 67	พ.ย. 67	ธ.ค. 67
ภาวะแปรปรวนทางจิต และพฤติกรรม	34	26	23	36	41	25
โรคระบบไหลเวียนเลือด	3,000	2,852	2,789	3,082	3,149	3,283
โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม	5,326	5,383	5,248	5,458	5,379	5,842
อาการแสดงและสิ่งผิดปกติที่พบได้ การตรวจทางคลินิกและห้อง Lab	1,015	1,018	916	978	750	956
โรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคในช่องปาก	51	50	47	53	44	47
โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่างและเนื้อเยื่อเสริม	30	27	31	25	24	25
โรคระบบหายใจ	1,212	1,357	1,333	1,361	1,178	1,299
โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ	615	572	548	640	546	532
โรคติดเชื้อและปรสิต	1,356	1,212	1,114	972	966	1,238
สาเหตุจากภายนอกอื่น ๆ ที่ทำให้ป่วยหรือตาย	165	132	66	66	121	198
โรคผิวหนัง และเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง	33	37	31	32	29	27
ระบบประสาท	10	17	14	7	21	26
โรคโดยรวมส่วนประกอบของตา	41	53	31	24	32	28
โรคเลือดและอวัยวะสร้างเลือด และ ความผิดปกติเกี่ยวกับภูมิคุ้มกัน	30	37	35	33	32	43
อื่นๆ (ภาวะแทรกซ้อนในการตั้งครรภ์ การคลอด และระยะหลังคลอด, อุบัติเหตุจากการขนส่ง และผลที่ตามมา, โรคหูดและปุ่มกุกหู, เนื้องอก (รวมมะเร็ง), รูปร่างผิดปกติแต่กำเนิด การพิการจนผิดรูปแต่กำเนิดโครโมโซมผิดปกติ, ภาวะผิดปกติของทารกที่เกิดขึ้นในระยะปริกำเนิด, การเป็นพิษและผลที่ตามมา)	306	226	185	202	147	178
<b>รวม</b>	<b>13,224</b>	<b>12,999</b>	<b>12,411</b>	<b>12,969</b>	<b>12,459</b>	<b>13,747</b>

ที่มา : โรงพยาบาลจะนะ อำเภोजจะนะ จังหวัดสงขลา

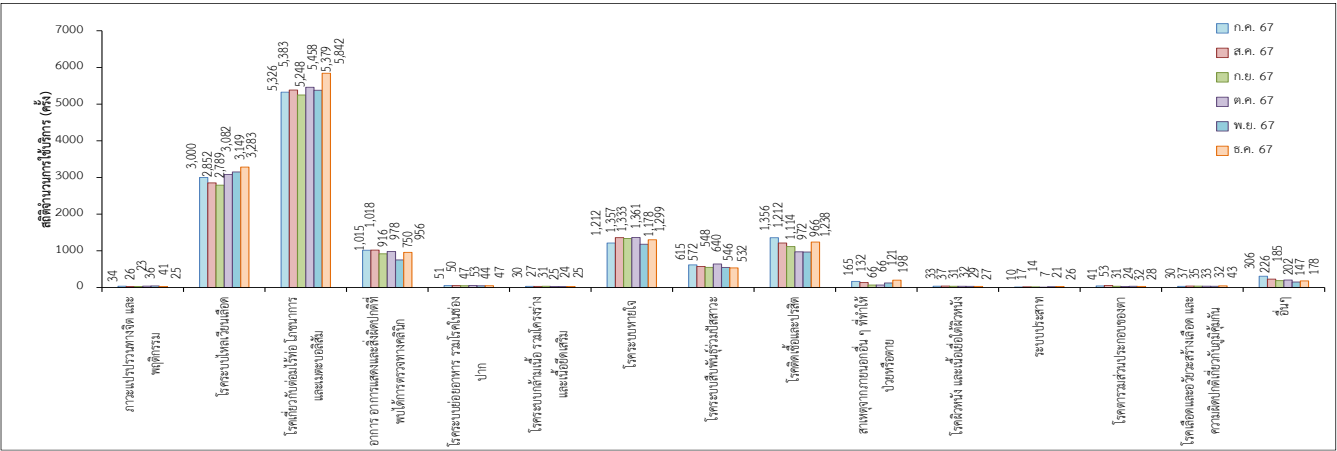


รูปที่ 3-56 สถิติผู้ป่วยที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลลี้ซัง  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567



รูปที่ 3-57 สถิติผู้ป่วยที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสะกอม  
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
 โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ) บริษัท ทราเนส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด  
 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567



รูปที่ 3-58 สถิติผู้ป่วยที่มารับบริการที่โรงพยาบาลจะนะ  
 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567

### 3.9.2.4 การฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ของบริษัท ทราנס ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ได้จัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉิน แผนดับเพลิง และแผนอพยพหนีไฟเป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2567 โดยในวันที่ 5 กันยายน พ.ศ. 2567 ที่ที่เอ็มร่วมกับศูนย์อำนวยความสะดวกรักษาสภาพประโยชน์ของชาติทางทะเล ภาค 2 จังหวัดสงขลา (ศรชล.) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินการบริหารจัดการท่อส่งก๊าซธรรมชาติทางทะเลประจำปี 2567 โดยได้ซักซ้อมทำความเข้าใจขั้นตอนการสื่อสารกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทั้งภายในและภายนอกองค์กร และการจัดการรับมือเหตุฉุกเฉิน กรณีท่อส่งก๊าซธรรมชาติในทะเลรั่ว รายละเอียดดัง รูปที่ 3-59 และในวันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2567 โครงการได้ดำเนินการซ้อมแผนตอบโต้เหตุฉุกเฉินกรณีสารเคมีหกรั่วไหล ณ อาคารจัดเก็บสารเคมี โดยมีผู้เข้าร่วมซ้อมได้แก่ ตัวแทนแผนกกระบวนการผลิต แม่บ้าน นักศึกษาฝึกงาน ตัวแทนพนักงานแผนก warehouse และแผนกความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม รายละเอียดดัง รูปที่ 3-60



รูปที่ 3-59 การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินการบริหารจัดการท่อส่งก๊าซธรรมชาติทางทะเลประจำปี พ.ศ. 2567

เมื่อวันที่ 5 กันยายน พ.ศ. 2567



รูปที่ 3-60 ซ้อมแผนตอบโต้เหตุฉุกเฉินกรณีสารเคมีหกรั่วไหล

วันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2567

ทั้งนี้ยังมีการจัดฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยให้กับเจ้าหน้าที่บริหารและพนักงานทุกคนตามความเหมาะสมของแต่ละตำแหน่งงาน มีการจัดทำเป็นแผนการฝึกอบรมทุกปีโดยพนักงานมากกว่า 40% ได้รับการฝึกอบรมการใช้อุปกรณ์ในการดับเพลิง การปฐมพยาบาล และการช่วยเหลือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน มีการติดต่อประสานงานกับโรงพยาบาลท้องถิ่น คือ โรงพยาบาลจะนะ โรงพยาบาลสงขลา และโรงพยาบาลอื่น ๆ ในพื้นที่ใกล้เคียงแนวท่อ เพื่อรับส่งผู้ป่วยในกรณีฉุกเฉิน อีกทั้งยังมีการอบรมพนักงานและผู้ปฏิบัติงานให้ทราบข้อกำหนดและกฎระเบียบต่าง ๆ ก่อนเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ และทำการติดตั้งป้ายเตือนต่าง ๆ ในแต่ละจุด เพื่อให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลได้ถูกต้อง ดัง รูปที่ 3-61



รูปที่ 3-61การติดตั้งป้ายเตือนให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลตลอดเวลาทำงาน  
ป้ายแสดงกฎระเบียบทั่วไป และกฎระเบียบด้านอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

### 3.10 การติดตามตรวจสอบด้านการป้องกันและลดอุบัติเหตุ

#### 3.10.1 วิธีการติดตามตรวจสอบด้านการป้องกันและลดอุบัติเหตุ

มาตรการติดตามตรวจสอบด้านการป้องกันและลดอุบัติเหตุในระยะดำเนินการสำหรับโครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ได้กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบมาตรการเฝ้าระวังตรวจสอบและบำรุงรักษาตามมาตรฐาน ASME B31.4 และ B31.8 ที่นำมาปฏิบัติในโครงการ ได้แก่ มาตรการเฝ้าระวังแนวท่อ การบำรุงรักษาแนวท่อ การสำรวจรอยรั่ว การบำรุงรักษาระบบป้องกันการฟุ้งกระจายนอกท่อ และการบำรุงรักษาระบบป้องกันการฟุ้งกระจายในท่อ รวมทั้งแผนระงับเหตุฉุกเฉิน โดยให้รายงานทุก 6 เดือนตลอดระยะดำเนินการ

#### 3.10.2 ผลการติดตามตรวจสอบด้านการป้องกันและลดอุบัติเหตุ

การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดอุบัติเหตุ โดยการสอบถามจากวิศวกรประจำโครงการพบว่า การดำเนินโครงการท่อส่งก๊าซตั้งแต่ระยะก่อสร้างจนถึงระยะดำเนินการจะดำเนินการตามมาตรฐานการเฝ้าระวังตรวจสอบและบำรุงรักษาตามมาตรฐาน ASME B31.4 และ B31.8 อย่างเคร่งครัด ดังนี้

##### 1) การเฝ้าระวังแนวท่อ (Right of Way Surveillance)

ทางบริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด มีการตรวจสอบการเฝ้าระวังแนวท่อตามแนวท่อที่วางผ่านในเขตชุมชนและเขตทางหลวงมีการจดบันทึกลงใน Pipe Event Report และมีสถานีควบคุมก๊าซตามแนวท่อ (Block Valve) จำนวน 8 สถานี ตลอดแนวท่อก๊าซที่อยู่บนบก โดยแต่ละสถานีห่างกันประมาณ 10 กิโลเมตร ทั้งนี้ มีการจดบันทึกลงในรายงานติดตามตรวจสอบ ได้แก่ Pipeline Maintenance Report และ Instrument Failure Report นอกจากนี้ จากการสอบถามเจ้าหน้าที่พบว่า ตามแนวท่อจะมีการวางสายเคเบิลใยแก้วไว้เหนือแนวท่อส่งก๊าซตลอดระยะทางประมาณ 89 กิโลเมตร ซึ่งหากมีกิจกรรมใดที่จะส่งผลกระทบต่อส่งก๊าซ เช่น การขุดเปิดหน้าดิน เป็นต้น กิจกรรมนี้จะกระทบสายเคเบิลใยแก้วนี้ก่อน ซึ่งหากพบว่าขาดหรือชำรุด จะส่งสัญญาณเตือนไปยังห้องควบคุมเพื่อให้สามารถตรวจสอบได้ทันที

## 2) การบำรุงรักษาแนวท่อ (Right of Way Maintenance)

ทางบริษัท ทราเนส ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด มีการตรวจสอบการเผื่อรั้วตามแนวท่อ และมีการจัดบันทึกลงใน Pipeline Preventive Maintenance Report เพื่อจัดทำรายงานการบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซ (Pipeline Preventive Maintenance) ตามแผนอยู่เสมอ

## 3) การสำรวจรอยรั่ว (Leakage Survey)

แผนกซ่อมบำรุงระบบท่อส่งก๊าซจะทำการเผื่อรั้วแนวท่อโดยหน่วยงานที่เรียกว่า Patrol ซึ่งจะมีการสำรวจด้วยยานพาหนะทุกวันตามแผนงานที่กำหนด และมีการจัดทำรายงาน Pipeline Ground Patrolling Survey (ภาคผนวก ข-18) นอกจากนี้ ยังสามารถตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซในท่อส่งก๊าซได้ตลอด 24 ชั่วโมง ผ่านทางระบบ SCADA อย่างไรก็ตามยังไม่เคยพบเหตุการณ์การรั่วไหลของก๊าซจากท่อส่งก๊าซตลอดช่วงระยะดำเนินการที่ผ่านมา

## 4) การบำรุงรักษาระบบป้องกันการผุกร่อนภายนอก (CP System Maintenance and External Corrosion Monitoring)

ทาง TTM บำรุงรักษาระบบป้องกันการผุกร่อนภายนอกของท่ออย่างต่อเนื่อง เช่น การตรวจสอบอุปกรณ์อุปกรณ์จ่ายกระแสไฟฟ้า (Rectifier) ทุก 2 เดือน และมีการจัดบันทึกลงในรายงานการติดตามตรวจสอบ ได้แก่ Inspection Rectifier Transformer of CP System (ภาคผนวก ข-17) อีกทั้งมีการควบคุมและตรวจสอบท่อส่งก๊าซโดยใช้ระบบ SCADA

## 5) การบำรุงรักษาระบบป้องกันการผุกร่อนภายใน (Internal Corrosion Monitoring)

โครงการมีการติดตามตรวจสอบการกัดกร่อนภายในท่อด้วยการปล่อยกระสวย (Intelligent PIG) สำรวจท่อเป็นประจำทุก 5 ปี โดยครั้งล่าสุดดำเนินการในปี พ.ศ. 2563 ตั้งแต่วันที่ 2 พฤศจิกายน พ.ศ. 2563 ถึงวันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ. 2563 พบว่า สภาพความแข็งแรงท่ออยู่ในเกณฑ์ดีไม่พบความเสียหายเกินเกณฑ์มาตรฐาน นอกจากนี้มีการเติมสารเคมีป้องกันการผุกร่อน (Corrosion Inhibitor Injection) อย่างต่อเนื่อง

ทั้งนี้ จากการติดตามตรวจสอบ ไม่พบความผิดปกติของอุปกรณ์ต่าง ๆ ตามแนวท่อส่งก๊าซ อย่างไรก็ตามโครงการได้มีการจัดทำแผนระบับเหตุฉุกเฉินอย่างต่อเนื่องเพื่อเตรียมความพร้อมและตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉินต่าง ๆ เช่น กรณีเกิดการหกรั่วไหล การระเบิด ภัยธรรมชาติ การถูกก่อวินาศกรรม รวมทั้งใช้ในการทบทวนตามแผนระบับเหตุฉุกเฉินประจำปี เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและควบคุมให้เกิดผลกระทบต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด โดยสอดคล้องตามข้อกำหนดระบบการจัดการคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมแล้ว

## บทที่ 4

สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการ  
ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย  
(ระยะดำเนินการ)



## บทที่ 4

### สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ) บริษัท ทราฟส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### 4.1 โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ ไทย-มาเลเซีย บริษัท ทราฟส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด

##### 4.1.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ ไทย-มาเลเซีย ได้กำหนดมาตรการสำหรับระยะดำเนินการ ไว้จำนวน 7 มาตรการ โดยมีมาตรการย่อยรวมทั้งสิ้น 78 ข้อ จากการตรวจสอบ พบว่า โครงการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้อย่างครบถ้วน แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

ลำดับที่	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จำนวนมาตรการ (ข้อ)	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ
1	มาตรการทั่วไป	2	ปฏิบัติตามมาตรการ
2	การสร้างความมั่นใจให้กับชุมชน	12	ปฏิบัติตามมาตรการ
3	ด้านสังคม	40	ปฏิบัติตามมาตรการ
4	นิเวศวิทยาทางบก	5	ปฏิบัติตามมาตรการ
5	ด้านคุณภาพน้ำทะเล และนิเวศวิทยาทางทะเล*	5	ปฏิบัติตามมาตรการ
6	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	8	ปฏิบัติตามมาตรการ
7	การป้องกันและลดอุบัติเหตุ	6	ปฏิบัติตามมาตรการ
รวม		78	ปฏิบัติตามมาตรการ

หมายเหตุ : \* สำหรับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านนิเวศวิทยาทางทะเลนั้นกำหนดให้ควบคุมการปนเปื้อนของ NGL ขณะมีการขนส่งทางเรือ แต่อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันมิได้มีการขนส่งทางทะเลแล้ว แต่เป็นการขนส่งทางรถยนต์ แต่ยังคงมีการติดตามตรวจสอบด้านนิเวศวิทยาทางทะเลอย่างต่อเนื่องปีละ 2 ครั้ง

##### 4.1.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ ไทย-มาเลเซีย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ประกอบด้วย การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จำนวน 9 ด้าน ได้แก่

- (1) การติดตามตรวจสอบการสร้างความมั่นใจให้กับชุมชน
- (2) การติดตามตรวจสอบด้านสังคม
- (3) การติดตามตรวจสอบคุณภาพดินและการชะล้างพังทลายของดิน
- (4) การติดตามตรวจสอบด้านขยะและของเสียอันตราย
- (5) การติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางบก

- (6) การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ
- (7) การติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล
- (8) การติดตามตรวจสอบอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- (9) การติดตามตรวจสอบการป้องกันและลดอุบัติเหตุ

รายละเอียดของผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการก่อสร้างท่าอากาศยานนานาชาติ ไทย-มาเลเซีย สรุปได้  
ดังตารางที่ 4-2

ตารางที่ 4-2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน ไทย-มาเลเซีย (ระยะดำเนินการ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการดำเนินงาน
1. การสร้างความมั่นใจให้กับชุมชน	1. หน่วยงานกลาง (Third party) จัดทำแผนงาน และผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม และวิเคราะห์ผลจัดทำสรุปเสนอต่อคณะกรรมการกำกับดูแลฯ 2. คณะกรรมการกำกับดูแลฯ ต้องจัดทำรายงานประจำปี เพื่อสรุปผลงานต่อสาธารณชนปีละครั้ง		ทุก 3 เดือน	โดยที่ทีเอ็มจะนำเสนอแผนงาน ผลการติดตามตรวจสอบการดำเนินการ ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ผลการวิเคราะห์ และเสนอสรุปผลการดำเนินงานของโครงการต่อคณะกรรมการกำกับดูแลฯ 3 เดือนครั้ง โดยช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 ได้ดำเนินการจัดประชุมคณะกรรมการพิจารณารายงานผลการดำเนินงานของหน่วยงานกลาง ครั้งที่ 3 และ 4/2567 เมื่อวันที่ 11 กันยายน พ.ศ. 2567 และ วันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ณ ห้องประชุมสำนักงานสิ่งแวดล้อมและควบคุมมลพิษที่ 16 (สงขลา) อ.เมือง จ.สงขลา
2. การติดตามตรวจสอบด้านสังคม 2.1 กิจกรรมเพื่อสังคม	1. บริษัท ทรานส์ ไทย – มาเลเซียฯ รายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านสังคมต่อคณะกรรมการกำกับดูแลฯ หากพบว่ามีเหตุการณ์ใดที่สะท้อนถึงความบกพร่องของการดำเนินงานตามแผนดังกล่าว คณะกรรมการกำกับดูแลฯ จะแจ้งให้บริษัทฯ ทำการแก้ไขปรับปรุงทันที *หากมีเรื่องร้องเรียนเร่งด่วน ให้สรุปปัญหาและ แนวทางการแก้ไขเสนอต่อประธานคณะกรรมการไตรภาคีทันที	1. พื้นที่โครงการ	ดำเนินการอย่างต่อเนื่อง	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ TTM ได้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการทางด้านสังคมอย่างต่อเนื่อง และมีการนำเสนอรายละเอียดของการปฏิบัติงานไว้ในรายงานฯ ฉบับที่ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) เป็นประจำทุก 6 เดือนอย่างสม่ำเสมอ โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 มีรายละเอียดการดำเนินงานดังต่อไปนี้</li> </ul> <p><b>การบริหารกองทุนพัฒนาอาชีพและสังคม</b></p> <p>ทีทีเอ็ม ได้มีการสนับสนุนงบประมาณในการพัฒนาชุมชนท้องถิ่นที่อยู่ในพื้นที่โครงการ โดยมีการจัดตั้งคณะกรรมการ</p>

ตารางที่ 4-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการดำเนินงาน
2. การติดตามตรวจสอบด้านสังคม (ต่อ) 2.1 กิจกรรมเพื่อสังคม	2. หากมีเรื่องร้องเรียนเร่งด่วน ให้สรุปปัญหา และแนวทางการแก้ไขเสนอต่อประธาน คณะกรรมการไตรภาคีฯ ทันที 3. นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติ การด้านสังคมให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ ทุก 6 เดือน			ขึ้นเพื่อควบคุม ดูแลการดำเนินงานของกองทุน ทั้งนี้ คณะกรรมการบริหารกองทุนที่มีการแต่งตั้งนั้น มีการกำหนด ระเบียบของการบริหารงานเงินกองทุน เพื่อให้การใช้เงินของ กองทุนไปในทิศทางเดียวกัน โดยในแต่ละปีชุมชนต่าง ๆ ได้ จัดส่งโครงการเพื่อของบประมาณสนับสนุนจากกองทุนฯ ซึ่ง คณะกรรมการได้ทำการพิจารณาโครงการต่าง ๆ มีการ จัดสรรงบประมาณสนับสนุนให้กับกองทุน 3 กองทุนด้วยกัน ได้แก่ กองทุนพัฒนาสังคมหมู่บ้านที่ทีเอ็ม กองทุนพัฒนา นกอพยพ อาเภอจะนะ และกองทุนประมง <b>กิจกรรมเพื่อสังคมเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2567</b> • เมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 บริษัท ทราเนส ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ผู้จัดการใหญ่ บริษัท ทราเนส ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ผู้บริหารและพนักงานร่วมกิจกรรม “โครงการปล่อยพันธุ์กุ้ง ปล่อยปลาปล่อยนาทับ” จำนวน 1,000,000 ตัว งบประมาณ 200,000 บาท ณ บ้านคลองน้ำ รอบ ม.9 ต.นาทับ อ.จะนะ ซึ่งเป็นหนึ่งโครงการของกองทุน ประมงภายใต้กองทุนพัฒนาอาชีพ และสังคมที่ทีเอ็ม ประจำปี 2567 ณ บริษัท ทราเนส ไทย-มาเลเซีย (ประเทศ ไทย) จำกัด

ตารางที่ 4-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน ไทย-มาเลเซีย

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการดำเนินงาน
2. การติดตามตรวจสอบด้านสังคม (ต่อ) 2.1 กิจกรรมเพื่อสังคม				<ul style="list-style-type: none"><li>เมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 ทีทีเอ็มร่วมต้อนรับ คณะอาจารย์และนักศึกษา จากมหาวิทยาลัย หาดใหญ่ ซึ่งเข้ามาเยี่ยมชมและศึกษาดูงานด้านสิ่งแวดล้อมและด้านการบริหารจัดการ CSR ณ บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ทั้งนี้ได้มีการแลกเปลี่ยนความรู้และความคิดเห็นในการทำงาน โดยทางมหาวิทยาลัยหาดใหญ่ได้มีศูนย์การเรียนรู้เชิงชันโรงเพื่อให้นักศึกษาได้เรียนรู้และเพื่อจำหน่ายเช่นกัน</li><li>เมื่อวันที่ 9 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 ทีทีเอ็มเข้าร่วม กิจกรรมชาวมะเข้- ข้าวย่ำสัญจร ณ หาดวังหนว อ.จะนะ ซึ่งเป็นโครงการที่ทางอำเภอจะนะ จัดขึ้นเพื่อเชื่อมความสัมพันธ์ระหว่างหน่วยงานในอำเภอจะนะ ในทุกๆ เดือน โดยมีส่วนราชการ โดยในครั้งนี้มีเทศบาลนาทับเป็นเจ้าภาพ มีหน่วยงาน รัฐวิสาหกิจ บริษัทเอกชนและผู้นำชุมชนในพื้นที่เข้าร่วม โดยหน่วยงานต่าง ๆ จะหมุนเวียนเป็นเจ้าภาพในการจัดกิจกรรม กิจกรรมครั้งนี้มีหน่วยงานต่างๆ เข้าร่วมได้แก่ ส่วนราชการในอำเภอจะนะ การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคจะนะ สถานีตำรวจและผู้นำในชุมชน เป็นต้น</li><li>เมื่อวันที่ 9 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 ทีทีเอ็มได้เข้าร่วม กิจกรรมจิตอาสาพระราชทานเพื่อสร้างความตระหนักรู้ สู่สังคม โดยมีหน่วยงานต่าง ๆ จากรัฐวิสาหกิจ บริษัทเอกชน และผู้นำชุมชนในพื้นที่เข้าร่วม ทั้งนี้เพื่อส่งเสริมความร่วมมือ และสร้างความตระหนักรู้ในชุมชน</li></ul>

ตารางที่ 4-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน ไทย-มาเลเซีย

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการดำเนินงาน
2. การติดตามตรวจสอบด้านสังคม (ต่อ) 2.1 กิจกรรมเพื่อสังคม				<ul style="list-style-type: none"><li>เมื่อวันที่ 15 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 ที่ที่เอ็มร่วมงานและสนับสนุนงบประมาณแก่องค์การบริหารส่วนตำบลลิงชัน จัดโครงการจัดงานวันของดีตำบลลิงชัน ประจำปี พ.ศ. 2567 โดยหน่วยงานภาครัฐ เอกชน และประชาชนเข้าร่วมกิจกรรมเป็นจำนวนมาก ซึ่งโครงการวันของดีตำบลลิงชัน ประจำปี พ.ศ. 2567 จัดขึ้นระหว่างวันที่ 13 - 15 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 เพื่อส่งเสริมอาชีพและรายได้แก่กลุ่มเกษตรกร กลุ่มประมงพื้นบ้าน กลุ่มวิสาหกิจชุมชน ในส่วนของที่เอ็มมีกองทุนพัฒนาอาชีพของที่เอ็มออกบูธเพื่อจำหน่ายสินค้าทั้งแบบออริ กลุ่มจักสาน กลุ่มข้าวยากรอบ กลุ่มทำน้ำสมุนไพร เป็นต้น</li><li>ผู้จัดการส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร และแผนกประชาสัมพันธ์ ร่วมพิธีเปิดโครงการอบรมช่างเพื่อส่งเสริมอาชีพของชุมชน โดยร่วมกับสถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 12 สงขลา ในการฝึกอบรม โดยมีหลักสูตร ช่างไฟฟ้าในอาคาร และหลักสูตรขนมไทย ระหว่างวันที่ 16-20 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 ณ สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 12 สงขลา เพื่อเป็นการต่อยอดด้านอาชีพของชุมชน ก่อให้เกิดการสร้างงานในอนาคต</li><li>เมื่อวันที่ 26 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 : ผู้จัดการส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร ผู้จัดการส่วนปฏิบัติการและซ่อมบำรุงท่าอากาศยาน พร้อมทีมงานประชาสัมพันธ์ ร่วมสื่อความในกิจกรรมชามเช้า ในวาระที่ที่เอ็มหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ประจำปี พ.ศ. 2567 ณ บริเวณสี่แยกบ้านตลิ่งชัน ทั้งนี้มีผู้เข้าร่วมกิจกรรมประมาณ 70 คน ประกอบด้วยกำนันผู้ใหญ่บ้าน ผู้นำศาสนา และประชาชน ในพื้นที่ตำบลลิงชัน</li></ul>

ตารางที่ 4-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการดำเนินงาน
2. การติดตามตรวจสอบด้านสังคม (ต่อ) 2.1 กิจกรรมเพื่อสังคม				<p><b>กิจกรรมเพื่อสังคมเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>เมื่อวันที่ 28 สิงหาคม พ.ศ. 2567 คณะผู้บริหารที่เอ็มร่วมต้อนรับคณะผู้บริหารเปโตรนาส โดยมี ██████████ Chief Operating Officer of PETRONAS. และคณะ มาแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านการบริหารจัดการความปลอดภัย และกิจกรรมช่วงการซ่อมบำรุงใหญ่ ประจำปี 2567</li><li>เมื่อวันที่ 29 สิงหาคม พ.ศ. 2567 หน่วยงานพลังงานในอำเภอจะนะ บริษัท ทราเนส ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด ส่วนปฏิบัติการระบบท่อเขต 7 บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) คลังปิโตรเลียมสงขลา PTTOR และโรงไฟฟ้าจะนะ การไฟฟ้าฝ่ายผลิตแห่งประเทศไทย ได้กำหนดการแข่งขันกีฬาพลังงานจะนะ ครั้งที่ 16</li></ul> <p><b>กิจกรรมเพื่อสังคมเดือนกันยายน พ.ศ. 2567</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>เมื่อวันที่ 13 กันยายน 2567 นาย ██████████ ผู้จัดการใหญ่ที่เอ็ม คณะผู้บริหารและพนักงาน ร่วมต้อนรับ ██████████ CEO of PETRONAS Energy &amp; Gas Trading (PEGT) ในวาระการมาเยี่ยมเยือนที่เอ็ม</li></ul> <p><b>กิจกรรมเพื่อสังคมเดือนตุลาคม พ.ศ. 2567</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>เมื่อวันที่ 11 ตุลาคม พ.ศ. 2567: คณะผู้บริหารและพนักงาน ให้การต้อนรับ ██████████ ผู้บัญชาการตำรวจภูธรภาค 9 และคณะ ในการเยี่ยมเยือนและทำความรู้จักอย่างเป็นทางการ มีวาระการบรรยายสรุปประกอบด้วยภาพรวมการจัดการด้านความปลอดภัยของที่เอ็ม โครงการ</li></ul>



**ตารางที่ 4-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย**

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการดำเนินงาน
2. การติดตามตรวจสอบด้านสังคม (ต่อ) 2.1 กิจกรรมเพื่อสังคม				<p>ความร่วมมือกับหน่วยงานท้องถิ่นในการแก้ไขปัญหาด้านความปลอดภัย รวมถึงการหารือเกี่ยวกับการบูรณาการและความร่วมมือในกิจกรรมเพื่อสังคมร่วมกัน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>วันที่ 16 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ทีทีเอ็มจัดกิจกรรม เดิน - วิ่งแนวท่อ สานต่อพลังงานไทย - มาเลเซีย ณ สถานีควบคุมความดันก๊าซที่ 8 ต.สำนักขาม อ.สะเดา จ.สงขลา โดยมี นายอำเภอสะเดา นายกเทศมนตรีตำบลสำนักขาม ผู้แทนสำนักงานประสานงานชายแดนไทย-มาเลเซีย (TMBCO) ผู้แทนส่วนราชการรัฐเคดาห์ ประเทศมาเลเซีย ผู้นำชุมชนประชาชนในพื้นที่ รวมถึงคณะผู้บริหารและ พนักงานทีทีเอ็ม ทั้งนี้วัตถุประสงค์ในการจัดกิจกรรม เพื่อเสริมสร้างความเข้าใจพื้นที่เขตรอบแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ เพิ่มการตระหนักรู้ให้แก่ชุมชน เพื่อสังคม ให้รับทราบเกี่ยวกับการดูแล บริหารจัดการเพื่อตระหนักถึงความปลอดภัย และ ป้องกันความเสี่ยงในปัจจัยต่างๆ เป็นต้น</li> <li>เมื่อวันที่ 22 ตุลาคม พ.ศ. 2567 คณะผู้บริหารและพนักงาน ทีทีเอ็ม ร่วมเป็นเจ้าภาพร่วมกิจกรรมทอดกฐิน ณ วัดพรมประดิษฐ์ (พลีควาย) ต.พิจิตร อ.นาหม่อม จ.สงขลา ซึ่งเป็นแนวท่อส่งก๊าซฯ ใกล้สถานีควบคุมความดันก๊าซที่ 2 จำนวน 100,000 บาท เพื่อสมทบทุนสร้างอุโบสถ โดยมีคณะผู้บริหารและพนักงานเข้าร่วมอย่างพร้อมเพรียง รวมถึงชุมชนในพื้นที่เข้าร่วมจำนวนมาก</li> <li>เมื่อวันที่ 26 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ทีทีเอ็มจัดการแข่งขันกอล์ฟการกุศล ประจำปี 2567 โดยมีนายไฟโรส บิน โรสลัน ผู้จัดการใหญ่ทีทีเอ็ม กล่าวต้อนรับ</li> </ul>

ตารางที่ 4-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน ไทย-มาเลเซีย

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการดำเนินงาน
2. การติดตามตรวจสอบด้านสังคม (ต่อ) 2.1 กิจกรรมเพื่อสังคม				<p>แก่คณะผู้ที่มีเกียรติที่มาร่วมงาน [REDACTED]</p> <p>ผู้ว่าราชการจังหวัดสงขลา เป็นประธานในพิธี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อหารายได้สนับสนุนกิจกรรมอันเป็นสาธารณะประโยชน์และสาธารณกุศลต่างๆ</p> <p><b>กิจกรรมเพื่อสังคมเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>เมื่อวันที่ 2 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 เวลา 19.00 น. นายสืบพงศ์ คงขุน รองผู้จัดการใหญ่สายงานปฏิบัติการ ร่วมพิธีเปิดและร่วมกิจกรรมโครงการส่งเสริมการท่องเที่ยว เดิน – วิ่งต้านอก 2567 ณ ถนนริมรั้วชายแดนไทย-มาเลเซีย โดยวิ่งประเภทมินิมาราธอน 5 กิโลเมตร จัดโดยเทศบาลตำบลสำนักขามร่วมกับองค์การบริหารส่วนจังหวัดสงขลา ชมรมเดิน-วิ่งเมืองด่านนอก ภาควิชาช่วยวัตถุประสงค์เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยว พร้อมกระตุ้นเศรษฐกิจให้ประชาชนในพื้นที่ โดยภายในงานมีนักวิ่งทั้งนอกพื้นที่และในพื้นที่เข้าร่วมเป็นจำนวนมาก</li> <li>เมื่อวันที่ 5 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ทีทีเอ็มจัดกิจกรรมหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ ประจำปี พ.ศ. 2567 [REDACTED] [REDACTED] รองผู้จัดการใหญ่สายงานปฏิบัติการที่ทีเอ็ม นายฤกษ์พิทักษ์ พลรัตน์ นายอำเภอจะนะ พร้อมทั้งหน่วยงานที่เข้าร่วมกิจกรรมได้แก่ ผอ.สถาบันพัฒนาฝีมือแรงงาน 12 สงขลา สาธารณสุขอำเภอจะนะ นายกฯ อบต.ตลิ่งชัน กำนันผู้ใหญ่บ้าน และประชาชนในพื้นที่เข้าร่วมเป็นจำนวนมาก ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตลิ่งชัน โดยมีกิจกรรมการ</li> </ul>

ตารางที่ 4-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการดำเนินงาน
2. การติดตามตรวจสอบด้านสังคม (ต่อ) 2.1 กิจกรรมเพื่อสังคม				<p>มอบผู้สมัครแก่ผู้ผ่านการฝึกอบรมวิชาชีพช่างเพื่อส่งเสริมอาชีพในชุมชน ภายในงานมีบูธต่างๆ เพื่อบริการประชาชนฟรี ได้แก่ บูธตรวจโรคทั่วไปเบื้องต้น จากโรงพยาบาลธนบุรี ราษฎร์ยินดี บูธตัดผม บูธเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องรถมอเตอร์ไซด์ โดยช่างจากชุมชน บูธขนมไทย เบเกอรี่ จากกลุ่มวิสาหกิจชุมชนตลิ่งชัน บูธจับรางวัลผู้เข้าร่วมกิจกรรมเป็นต้น</p> <ul style="list-style-type: none"><li>เมื่อวันที่ 6 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ตัวแทนบริษัท ทราเนส ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด [REDACTED] ผู้จัดการส่วนบริหารภาพลักษณ์องค์กร เข้าร่วมรับโล่ประกาศเกียรติคุณ สถานประกอบการต้นแบบการลดประสบอันตรายเนื่องจากการทำงาน กองทุนเงินทดแทน เพื่อเชิดชูเกียรติการเป็นสถานประกอบการต้นแบบจัดขึ้นโดยสำนักงานประกันสังคมจังหวัดสงขลา ณ โรงแรมบุรีศรีภู อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา</li><li>เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ตัวแทนทีทีเอ็ม [REDACTED] ผู้จัดการส่วนคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม เข้าร่วมรับรางวัลสถานประกอบกิจการต้นแบบดีเด่น ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมด้านการทำงาน ระดับประเทศ ประจำปี 2567 ระดับเพชร (ปีที่ 9) เพื่อยกย่องเชิดชูเกียรติเป็นสถานประกอบการแบบอย่างที่ดี จัดขึ้นโดยศูนย์ความปลอดภัยในการทำงานเขต 9 ณ โรงแรมเซาท์เทิร์นแอร์พอร์ต หาดใหญ่ อ.หาดใหญ่ จ.สงขลา</li></ul>

ตารางที่ 4-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน ไทย-มาเลเซีย

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการดำเนินงาน
2. การติดตามตรวจสอบด้านสังคม (ต่อ) 2.1 กิจกรรมเพื่อสังคม				<b>กิจกรรมเพื่อสังคมเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>เมื่อวันที่ 11 ธันวาคม 2567 ทีทีเอ็มจัดประชุม คณะอนุกรรมการบริหารกองทุนพัฒนาอาชีพและสังคมที่ทีเอ็ม โดย [REDACTED] รองผู้ว่าราชการจังหวัดสงขลา เป็นประธานในพิธี โดยมีวาระการประชุม ติดตามผลการดำเนินงานกองทุนพัฒนาสังคม 2567 รับรองโครงการหมู่บ้านดีเด่นและอาชีพดีเด่น ประจำปี พ.ศ. 2567 และกำหนดกรอบการดำเนินกองทุนฯ ของในปี พ.ศ. 2568</li> </ul>
3. การตรวจสอบการชะล้างพังทลายของดิน	หลังจากปีที่สอง บริษัท ทรานส์ ไทย-มาเลเซียฯ จะต้องตรวจสอบพื้นที่โครงการ อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อซ่อมแซม/ฟื้นฟูสภาพ/ปลูกพืชทดแทนจนกว่าพื้นที่ที่ได้รับการฟื้นฟูสภาพจะกลับสู่สภาวะสมดุล โดยให้ติดตามตรวจสอบตลอดระยะเวลาดำเนินการ	1. พื้นที่โครงการ	ทุกเดือน	<b>KP16+800 บ้านปากช่อง</b> <b>กรกฎาคม-กันยายน พ.ศ. 2567</b> ไม่พบร่องรอยการชะล้างของดิน นอกจากนี้ ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงก็ไม่พบการพังทลายของดินเช่นกัน พบพืชคลุมดินเจริญเติบโต และขึ้นครอบคลุมเต็มพื้นที่สำรวจ <b>ตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567</b> ไม่พบร่องรอยการชะล้างของดิน นอกจากนี้ ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงก็ไม่พบการพังทลายของดินเช่นกัน พบพืชคลุมดินมีการเจริญเติบโต และขึ้นครอบคลุมเต็มพื้นที่สำรวจ <b>KP28+750 บ้านพรมะ</b> <b>กรกฎาคม-กันยายน พ.ศ. 2567</b> ไม่พบร่องรอยการชะล้างพังทลายของดิน นอกจากนี้ ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงก็ไม่พบการพังทลายของดินเช่นกัน พบพืชคลุมดินเจริญเติบโต และครอบคลุมพื้นที่สำรวจ

ตารางที่ 4-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน ไทย-มาเลเซีย

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการดำเนินงาน
3. การตรวจสอบการชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ)				<p><b>ตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567</b> พบร่องรอยการชะล้างพังทลายของดิน เล็กน้อยอันเนื่องมาจากกิจกรรมการขุดลอกเพื่อเปิดทางน้ำ นอกจากนี้ ในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงก็ไม่พบการพังทลายของดินเช่นกัน พบพืชคลุมดินมีการเจริญเติบโต และครอบคลุมพื้นที่สำรวจ ยกเว้นพื้นที่ที่มีการขุดลอก</p> <p><b>KP36+580 บ้านพรุ (ด้านเหนือของแนวท่อส่งฯ)</b> <b>กรกฎาคม-กันยายน พ.ศ. 2567</b> ไม่พบร่องรอยการชะล้างพังทลายของดินบนเขตแนวท่อ และพื้นที่ใกล้เคียงก็ไม่พบการพังทลายของดิน พบพืชคลุมดินเจริญเติบโต และเจริญครอบคลุมพื้นที่สำรวจ</p> <p><b>ตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567</b> ไม่พบร่องรอยการชะล้างพังทลายของดินบนเขตแนวท่อ และพื้นที่ใกล้เคียงก็ไม่พบการพังทลายของดิน พบพืชคลุมดินมีการเจริญเติบโต และเจริญครอบคลุมพื้นที่สำรวจ</p> <p><b>KP36+580 บ้านพรุ (ด้านใต้ของแนวท่อส่งฯ)</b> <b>กรกฎาคม-กันยายน พ.ศ. 2567</b> ไม่พบร่องรอยการชะล้างพังทลายของดินบนเขตแนวท่อ และพื้นที่ใกล้เคียงก็ไม่พบการพังทลายของดิน พบพืชคลุมดินเจริญเติบโต และเจริญครอบคลุมพื้นที่สำรวจ</p> <p><b>ตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567</b> ไม่พบร่องรอยการชะล้างพังทลายบนเขตแนวท่อ แต่พบว่าบริเวณหน้าผา มีการพังทลายของดินเกิดขึ้นบางส่วน พบพืชคลุมดินมีการเจริญเติบโต และเจริญครอบคลุมพื้นที่สำรวจ</p>

ตารางที่ 4-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน ไทย-มาเลเซีย

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการดำเนินงาน
3. การตรวจสอบการชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ)				<p><b>KP41+700 บ้านไร่ (ด้านเหนือของแนวท่อส่งฯ)</b> <b>กรกฎาคม-กันยายน พ.ศ. 2567</b></p> <p>ไม่พบร่องรอยการชะล้างพังทลายของดินบนเขตแนวท่อ และพื้นที่ใกล้เคียงก็ไม่พบการพังทลายของดิน พบพืชคลุมดินเจริญเติบโต และเจริญครอบคลุมพื้นที่สำรวจ ยกเว้นบนเขตแนวท่อที่เป็นพื้นที่ลาดชัน พื้นที่ที่มีการเทพื้นคอนกรีตเพื่อป้องกันการกัดเซาะ และพื้นที่ที่ถูกปรับเป็นเส้นทางสัญจร</p> <p><b>ตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567</b></p> <p>ไม่พบร่องรอยการชะล้างพังทลายของดินบนเขตแนวท่อ และพื้นที่ใกล้เคียงก็ไม่พบการพังทลายของดิน พบพืชคลุมดินมีการเจริญเติบโต และเจริญครอบคลุมพื้นที่สำรวจ ยกเว้นบนเขตแนวท่อที่เป็นพื้นที่ลาดชัน พื้นที่ที่มีการเทพื้นคอนกรีตเพื่อป้องกันการกัดเซาะ และพื้นที่ที่ถูกปรับเป็นเส้นทางสัญจร</p> <p><b>KP41+700 บ้านไร่ (ด้านใต้ของแนวท่อส่งฯ)</b> <b>กรกฎาคม-กันยายน พ.ศ. 2567</b></p> <p>ไม่พบร่องรอยการชะล้างพังทลายของดินบนเขตแนวท่อ พบพืชคลุมดินเจริญเติบโต มากกว่า 70 % ของพื้นที่เขตแนวท่อ</p> <p><b>ตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567</b></p> <p>ไม่พบร่องรอยการชะล้างพังทลายของดินบนเขตแนวท่อ พบพืชคลุมดินเจริญเติบโต มากกว่า 70 % ของพื้นที่เขตแนวท่อ</p>

ตารางที่ 4-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการดำเนินงาน
3. การตรวจสอบการชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ)				<p><b>KP79+779 บ้านแปดร้อยไร่ (ด้านเหนือของแนวท่อส่งฯ)</b> <b>กรกฎาคม-กันยายน พ.ศ. 2567</b> ไม่พบร่องรอยการชะล้างพังทลายของดิน และพื้นที่ใกล้เคียงก็ไม่พบการพังทลายของดิน พบพืชคลุมดินเจริญเติบโต และเจริญครอบคลุมพื้นที่สำรวจ ยกเว้นเส้นทางสัญจร</p> <p><b>ตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567</b> ไม่พบร่องรอยการชะล้างพังทลายของดิน และพื้นที่ใกล้เคียงก็ไม่พบการพังทลายของดิน พบพืชคลุมดินเจริญเติบโต และเจริญครอบคลุมพื้นที่สำรวจ ยกเว้นเส้นทางสัญจร</p> <p><b>KP79+779 บ้านแปดร้อยไร่ (ด้านใต้ของแนวท่อส่งฯ)</b> <b>กรกฎาคม-กันยายน พ.ศ. 2567</b> ไม่พบร่องรอยการชะล้างพังทลายของดิน พบพืชคลุมดินเจริญเติบโต และขึ้นเต็มพื้นที่สำรวจ</p> <p><b>ตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567</b> ไม่พบร่องรอยการชะล้างพังทลายของดินบนเขตแนวท่อ พบพืชคลุมดินเจริญเติบโต มากกว่า 70 % ของพื้นที่เขตแนวท่อ</p> <p><b>KP88+372 บ้านไทยจิ้งโหล่น (ด้านเหนือของแนวท่อส่งฯ)</b> <b>กรกฎาคม-กันยายน พ.ศ. 2567</b> ไม่พบร่องรอยการชะล้างพังทลายของดินบนเขตแนวท่อ และพื้นที่ใกล้เคียงก็ไม่พบการพังทลายของดินเช่นกัน พบพืชคลุมดินเจริญเติบโต และเจริญครอบคลุมพื้นที่สำรวจ</p>



ตารางที่ 4-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการดำเนินงาน
3. การตรวจสอบการชะล้างพังทลายของดิน (ต่อ)				<p><b>ตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567</b></p> <p>ไม่พบร่องรอยการชะล้างพังทลายของดินบนเขตแนวท่อ และพบการไถ่ปรับพื้นที่บนเขตแนวท่อ เพื่อกำจัดต้นไม้ขนาดใหญ่ที่อยู่บนเขตแนวท่อ และพื้นที่ใกล้เคียงก็ไม่พบการพังทลายของดินเช่นกัน พบพืชคลุมดินมีการเจริญเติบโต และเจริญครอบคลุมพื้นที่สำรวจ</p> <p><b>KP88+372 บ้านไทยจั่งโหล่น (ด้านใต้ของแนวท่อส่งฯ)</b></p> <p><b>กรกฎาคม-กันยายน พ.ศ. 2567</b></p> <p>ไม่พบร่องรอยการชะล้างพังทลายของดิน พบพืชคลุมดินเจริญเติบโต และเจริญครอบคลุมพื้นที่สำรวจ</p> <p><b>ตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567</b></p> <p>ไม่พบร่องรอยการชะล้างพังทลายของดิน พบพืชคลุมดินเจริญเติบโต และเจริญครอบคลุมพื้นที่สำรวจ</p>
4. การติดตามตรวจสอบด้านขยะและของเสียอันตราย	1. รายงานการปฏิบัติตามแผนปฏิบัติการด้านขยะและของเสียอันตราย	สถานีตรวจวัดก๊าซ และสถานีควบคุมก๊าซ	ปีละ 4 ครั้ง	ที่ทีเอ็มได้กำจัดของเสียที่เกิดจากการซ่อมบำรุงอุปกรณ์สำนักงาน และการอุปโภคบริโภคของเจ้าหน้าที่ประจำสถานีตรวจวัดก๊าซและสถานีควบคุมก๊าซ โดยมีการคัดแยกของเสียซึ่งวัสดุที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้จำหน่ายให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาต สำหรับขยะทั่วไป ส่งกำจัดที่หลุมฝังกลบขยะที่องค์การบริหารส่วนตำบลลั้งชัน อาทิตย์ละ 1 ครั้ง ส่วนของเสียที่เป็นอันตรายส่งกำจัดกับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต

ตารางที่ 4-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน ไทย-มาเลเซีย

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการดำเนินงาน
5. นิเวศวิทยาทางบก 5.1 นิเวศสัตว์ป่า	1. ความอุดมสมบูรณ์ของแต่ละชนิดพันธุ์ ได้แก่ จำนวนชนิด ความมากน้อยของแต่ละชนิด และการกระจายตัวของประชากรสัตว์ในพื้นที่ศึกษา 2. การทดแทนตามธรรมชาติของสังคมสัตว์ในพื้นที่ศึกษา 3. ติดตามการปลูกพืชคลุมดินบริเวณแนวท่อส่งก๊าซ ว่าเจริญเติบโตหรือไม่ หากพืชหรือต้นไม้ตายหรือเจริญเติบโตไม่ดี ให้ปลูกทดแทนและบำรุงรักษาต้นไม้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ โดยติดตามตลอดระยะดำเนินการ 40 ปี	1. เขตห้ามล่าสัตว์ป่าเขาปะช้าง 2. เขตห้ามล่าสัตว์ป่าแหลมขาม (ให้สำรวจบริเวณห่างจากแนวท่อช่วงละ 500 เมตร ตลอดความยาวท่อที่อยู่ในเขตห้ามล่า)	ปีละ 2 ครั้ง	<b>สำรวจระหว่างเดือนกันยายน-ตุลาคม 2567</b> จากการสำรวจพบชนิดสัตว์ป่าไม่น้อยกว่า 107 ชนิด 58 วงศ์ 16 อันดับ โดยสัตว์ป่าที่พบมากที่สุดคือ สัตว์จำพวกนก 87 ชนิด รองลงมาเป็นสัตว์พบ สะเทินน้ำสะเทินบก 12 ชนิด สัตว์เลื้อยคลาน 6 ชนิด และ สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม 2 ชนิด ตามลำดับ
5.2 นิเวศป่าไม้	1. ศึกษาชนิดพรรณไม้ และสภาพสังคมพืช เพื่อเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงสังคมพืชที่จะเกิดขึ้นในระยะดำเนินการ 2. กรณีมีแต่สังคมพืชทุติยภูมิ จะวางแผนปลูกศึกษาขนาด 10x20 ตารางเมตร เพื่อศึกษาโครงสร้างองค์ประกอบ (Species composition) และ ความ มาก น้อย (Abundance) ของพรรณไม้หลักที่พบ โดยการสุ่มวางแผนให้กระจายในพื้นที่ศึกษาเพื่อให้เป็นตัวแทนของสังคมพืชเด่นต่างๆ เช่น สังคมพืชเด่นเสม็ด สังคมพืชเด่นยางวาด อย่างน้อยสังคมละ 1 แปลง	1. พื้นที่ศึกษาโครงการ	ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	<b>สำรวจระหว่างเดือนกันยายน-ตุลาคม 2567</b> พบว่าช่วงเดือนกันยายนเป็นช่วงเข้าสู่ฤดูฝน แม้พื้นดินจะยังแห้งแต่อากาศเริ่มชื้นมากขึ้น มีฝนตกในพื้นที่ พบว่าพืชพื้นล่างเริ่มงอกขึ้นมาใหม่ มีพื้นที่สีเขียวมากขึ้นกว่าช่วงต้นปี โดยเฉพาะกลุ่มพืชอายุสั้นที่แห้งเหี่ยวในช่วงฤดูร้อนมีการเจริญขึ้นมาใหม่ บางพื้นที่ เช่น ป่าโปร่งใกล้แนวท่อส่งก๊าซ คลองแฉะ มีการตัดไม้ยืนต้นออกทั้งหมด บางพื้นที่กำจัดวัชพืชทั้งการแผ้วถางและการใช้สารกำจัดวัชพืช พื้นที่ป่าชายหาดที่เป็นไร่แดงโม ส่วนใหญ่ถูกปล่อยทิ้งร้างไว้ มีพืชเบิกนำขึ้นมาใหม่ ขณะที่บางบริเวณที่ไม่มีการกำจัดวัชพืชและได้ร่วมเงาของไม้ยางพาราทำให้ไม้พื้นล่างยังมีการเจริญเติบโตได้ดี และมีการทดแทนของพืชที่เปลี่ยนแปลงตามปริมาณแสงที่ส่องถึงพื้น และความชื้นในดิน

**ตารางที่ 4-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย**

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการดำเนินงาน
5.2 นิเวศป่าไม้ (ต่อ)	3. ติดตามการปลูกพืชคลุมดินบริเวณแนวท่อส่งก๊าซ ว่าเจริญเติบโตดีหรือไม่ หากพืชหรือต้นไม้ตายหรือเจริญเติบโตไม่ดี ให้ปลูกทดแทน และบำรุงรักษาด้านไม้อยู่ในสภาพสมบูรณ์ โดยติดตามตลอดระยะดำเนินการ 40 ปี	1. พื้นที่ศึกษาโครงการ	ปีละ 2 ครั้ง ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	<b>สำรวจระหว่างเดือนกันยายน-ตุลาคม 2567</b> พืชคลุมดินมีการเจริญเติบโตได้ดี ครอบคลุมพื้นที่สำรวจ ยกเว้นบนเขตแนวท่อที่เป็นพื้นที่ลาดชัน พื้นที่ที่มีการเทพื้นคอนกรีตเพื่อป้องกันการกัดเซาะ และพื้นที่สัจจร และมีรอยการตัดฟันวัชพืชบางส่วน
6. คุณภาพน้ำทะเล	1. ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease) 2. อุณหภูมิ (Temperature) 3. ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) 4. ออกซิเจนละลาย (DO) 5. สารแขวนลอย (SS) 6. ความลึก	บริเวณที่มีการขุดร่องฝังท่อ 4 สถานี ๆ ละ 5 จุด ได้แก่ ระยะห่างฝั่ง 1, 3, 10 และ 50 กิโลเมตร (จุดเก็บตัวอย่าง 5 จุด ได้แก่ แนวตั้งฉากกับท่อ คือ ที่แนวท่อ 1 จุด และที่ระยะ 500 และ 1,000 เมตร ทั้ง 2 ข้างแนวท่อ)	ปีละ 2 ครั้ง	<b>เก็บตัวอย่างระหว่างวันที่ 18-19 กันยายน 2567</b> จากผลการติดตามตรวจสอบ พบว่า คุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง บริเวณที่มีการขุดร่องฝังท่อ 4 สถานี มีค่าเป็นไปตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ประกาศ ณ วันที่ 31 สิงหาคม พ.ศ. 2564 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 245ง วันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2564 (ประเภทที่ 3 ซึ่งเป็นคุณภาพน้ำทะเลเพื่อการเพาะ เลี้ยงสัตว์น้ำ ได้แก่ แหล่งน้ำทะเลซึ่งมีประกาศกำหนดให้เป็นพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ตามกฎหมายว่าด้วยประมง)
7. นิเวศวิทยาทางทะเล	1. ชนิดและความหนาแน่นของสัตว์พื้นทะเล (สัตว์หน้าดิน) 2. ชนิดและความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์	1. ในทะเลบริเวณที่มีการขุดร่องฝังท่อ 4 สถานี ๆ ละ 3 จุด ได้แก่ ระยะห่างฝั่ง 1, 3, 10 และ 50 กิโลเมตร(จุดเก็บตัวอย่าง 3 จุด ได้แก่ แนวตั้งฉากกับท่อ คือ ที่แนวท่อ 1 จุด และที่ระยะ 500 ทั้ง 2 ข้างแนวท่อ) 2. แนวชายฝั่ง 5 สถานี ตำแหน่งเดียวกับสถานที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้	ปีละ 2 ครั้ง	<b>เก็บตัวอย่างระหว่างวันที่ 18-20 กันยายน 2567</b> - การเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ได้ดำเนินการแล้วระหว่างวันที่ 18-20 กันยายน พ.ศ. 2567 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้ <b>แพลงก์ตอนพืช</b> : บริเวณสถานีเก็บตัวอย่างทั้ง 17 สถานี พบแพลงก์ตอนพืช 27-38 ชนิด ปริมาณ 619,844-3,074,348 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร ดัชนีความหลากหลายอยู่ในช่วง 1.55-2.65

**ตารางที่ 4-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างท่าอากาศยาน ไทย-มาเลเซีย**

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการดำเนินงาน
7. นิเวศวิทยาทางทะเล (ต่อ)				<p><b>แหล่งกักต่อน้ำมัน :</b> บริเวณสถานีเก็บตัวอย่างทั้ง 17 สถานี พบแหล่งกักต่อน้ำมันทั้งหมด 6-7 ไฟล์ม จำนวน 8-15 ชนิด ปริมาณ 16,921-198,723 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร ดัชนีความหลากหลายอยู่ในช่วง 1.41-1.87</p> <p><b>สัตว์หน้าดิน :</b> จากการสำรวจบริเวณสถานีเก็บตัวอย่าง 17 สถานี พบทั้งหมด 1-3 ไฟล์ม จำนวน 1-4 ชนิด ปริมาณ 22-176 ตัว/ตารางเมตร ดัชนีความหลากหลายอยู่ในช่วง 0.00-1.39</p>
	3. ทิศทางและความเร็วของกระแสน้ำ			<p>- <b>ทิศทางและความเร็วของกระแสน้ำ</b> ได้ดำเนินการแล้วระหว่างวันที่ 18-20 กันยายน พ.ศ. 2567 มีทิศทางอยู่ในช่วง 52-273 องศา และความเร็วของกระแสน้ำอยู่ในช่วง 0.09-0.59 เมตรต่อวินาที โดยกระแสน้ำตรวจวัดเป็นกระแสน้ำเนื่องจากน้ำขึ้นน้ำลงเป็นหลัก และอาจมีกระแสน้ำเนื่องจากลมร่วมด้วยถ้าตรวจวัดกระแสน้ำได้ผิวน้ำเพียง 1 เมตร ความเร็วกระแสน้ำสูงสุดประมาณ 0.59 เมตร/วินาที ทิศทางกระแสน้ำไหลขึ้นหรือลงขึ้นกับตำแหน่ง วันที่ และเวลาในการตรวจวัด ความเร็วกระแสน้ำต่ำอาจทำให้ผลการตรวจวัดทิศทางกระแสน้ำแปรปรวนได้ ผลการตรวจวัดไม่แตกต่างจากผลการตรวจวัดในเดือนกุมภาพันธ์ 2567</p>
	4. ปริมาณไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC) ในดินตะกอน			<p>- <b>ปริมาณไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด (THC)</b> ในดินตะกอน ได้ดำเนินการแล้วระหว่างวันที่ 18-20 กันยายน พ.ศ. 2567 มีค่าอยู่ในช่วง 145-365 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม</p>

ตารางที่ 4-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการดำเนินงาน
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 8.1 การรวบรวมบันทึกสถิติการเจ็บป่วยและอุบัติเหตุจากการทำงาน	1. สถิติการเจ็บป่วยและอุบัติเหตุจากการทำงาน	1. พื้นที่ดำเนินโครงการ	ทุกเดือน	จากการรวบรวมข้อมูลการใช้บริการห้องพยาบาล ซึ่งการใช้บริการดังกล่าวอาจจะเป็นการใช้บริการโดยพนักงานคนเดียวกันและมีอาการเดียวกัน หรืออาจจะเป็นการรับการรักษาอย่างต่อเนื่องในอาการเดิมก็ได้ ทั้งนี้ ผู้ใช้บริการห้องพยาบาล ได้แก่ พนักงานของ TTM ทั้งในส่วนของโครงการโรงแยกก๊าซ และท่อส่งก๊าซฯ รวมถึง แม่บ้าน คนสวน เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย และผู้รับเหมาอื่น ๆ ซึ่งไม่ได้เป็นพนักงาน TTM โดยตรง ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 <b>เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2567</b> มีผู้ใช้บริการห้องพยาบาล จำนวน 108 ครั้ง โดยโรคที่มีผู้มาใช้บริการห้องพยาบาลสูงสุด ได้แก่ โรคระบบหายใจ (Common Cold) โรคระบบกล้ามเนื้อโครงร่าง (สะโพก ขา เข่า เท้า) โรคปากและฟัน และโรคทางเดินอาหาร ในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2567 ไม่มีรายงานการเจ็บป่วยหรือบาดเจ็บจากการทำงาน <b>เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567</b> มีผู้ใช้บริการห้องพยาบาล จำนวน 171 ครั้ง โดยโรคที่มีผู้มาใช้บริการห้องพยาบาลสูงสุด ได้แก่ โรคระบบหายใจ (URI) โรคระบบกล้ามเนื้อโครงร่าง (มือ แขน คอ บ่า ไหล่) และบาดเจ็บและผลที่ตามมา ตามลำดับ ในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567 ไม่มีรายงานการเจ็บป่วยหรือบาดเจ็บจากการทำงาน

ตารางที่ 4-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการดำเนินงาน
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 8.1 การรวบรวมบันทึกสถิติการเจ็บป่วยและอุบัติเหตุจากการทำงาน (ต่อ)				<p><b>เดือนกันยายน พ.ศ. 2567</b></p> <p>มีผู้ใช้บริการห้องพยาบาล จำนวน 133 ครั้ง โดยโรคที่มีผู้มาใช้บริการห้องพยาบาลสูงสุด ได้แก่ โรคระบบหายใจ (คออักเสบ) โรคระบบกล้ามเนื้อโครงร่าง (มือ แขน คอ บ่า ไหล่) บาดแผลและผลที่ตามมา และโรคทางเดินอาหาร ตามลำดับ ในเดือนกันยายน พ.ศ. 2567 ไม่มีรายงานการเจ็บป่วยหรือบาดเจ็บจากการทำงาน</p> <p><b>เดือนตุลาคม พ.ศ. 2567</b></p> <p>มีผู้ใช้บริการห้องพยาบาล จำนวน 135 ครั้ง โดยโรคที่มีผู้มาใช้บริการห้องพยาบาลสูงสุด ได้แก่ โรคระบบหายใจ (คออักเสบ) โรคระบบกล้ามเนื้อโครงร่าง (มือ แขน คอ บ่า ไหล่) และปวดศีรษะ เวียนหัว ในเดือนตุลาคม พ.ศ. 2567 ไม่มีรายงานการเจ็บป่วยหรือบาดเจ็บจากการทำงาน</p> <p><b>เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567</b></p> <p>มีผู้ใช้บริการห้องพยาบาล จำนวน 106 ครั้ง โดยโรคที่มีผู้มาใช้บริการห้องพยาบาลสูงสุด ได้แก่ โรคระบบหายใจ (Common Cold) โรคระบบกล้ามเนื้อโครงร่าง (หลัง สะเอว) โรคปากและฟัน โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อได้ผิวหนัง (เชื้อรา) และปวดศีรษะ เวียนหัว ในเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567 ไม่มีรายงานการเจ็บป่วยหรือบาดเจ็บจากการทำงาน</p>

ตารางที่ 4-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการดำเนินงาน
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 8.1 การรวบรวมบันทึกสถิติการเจ็บป่วยและอุบัติเหตุจากการทำงาน (ต่อ)				<b>เดือนธันวาคม พ.ศ. 2567</b> มีผู้ใช้บริการห้องพยาบาล จำนวน 132 ครั้ง โดยโรคที่มีผู้มาใช้บริการห้องพยาบาลสูงสุด ได้แก่ โรคระบบหายใจ (Common Cold) โรคระบบกล้ามเนื้อโครงร่าง (หลังสะเอว) โรคปากและฟัน โรคผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง (เชื้อรา) และปวดศีรษะ เวียนหัว ในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567 ไม่มีรายงานการเจ็บป่วยหรือบาดเจ็บจากการทำงาน
8.2 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน	1. ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี	1. พื้นที่โครงการ	ทุกเดือน	การตรวจสอบสุขภาพประจำปี โดยในปี พ.ศ. 2567 โครงการดำเนินการตรวจสอบสุขภาพประจำปี ระหว่างวันที่ 29 มิถุนายน – 31 กรกฎาคม พ.ศ. 2567 เรียบร้อยแล้ว
8.3 จำนวนผู้ป่วยที่มารับการบริการที่โรงพยาบาล	1. สถิติจำนวนผู้ป่วยที่มาใช้บริการ	1. สถานพยาบาลใกล้เคียงพื้นที่โครงการ	ทุกเดือน	จากการรวบรวมข้อมูลจากการใช้บริการ รพ.สต. ตลิ่งชัน รพ.สต. สะกอม และรพ. จะนะ พบว่า สถิติที่มีการบันทึกการใช้บริการดังกล่าวอาจจะเป็นการใช้บริการโดยผู้ป่วยคนเดียวกันและมีอาการเดียวกัน หรืออาจจะเป็นการรับการรักษาอย่างต่อเนื่องในอาการเดิมก็ได้ <b>โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตลิ่งชัน</b> <b>เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2567</b> มีผู้มาใช้บริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตลิ่งชัน จำนวน 1,501 ครั้ง โดยโรคที่มีผู้มาใช้บริการสูงสุด ได้แก่ โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง โรคระบบหายใจ (เช่น Common cold) และบาดแผลและผลที่ตามมาตามลำดับ

ตารางที่ 4-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการดำเนินงาน
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย  8.3 จำนวนผู้ป่วยที่มารับการ บริการที่โรงพยาบาล (ต่อ)				<p><b>เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567</b></p> <p>มีผู้มาใช้บริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลลี้ซัง จำนวน 1,529 ครั้ง โดยโรคที่มีผู้มาใช้บริการสูงสุด ได้แก่ โรค ระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง โรคระบบหายใจ (เช่น Common cold) และบาดแผลและผลที่ตามมาตามลำดับ</p> <p><b>เดือนกันยายน พ.ศ. 2567</b></p> <p>มีผู้มาใช้บริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลลี้ซัง จำนวน 1,507 ครั้ง โดยโรคที่มีผู้มาใช้บริการสูงสุด ได้แก่ โรคระบบหายใจ (เช่น Common cold) โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และบาดแผลและผลที่ตามมา ตามลำดับ</p> <p><b>เดือนตุลาคม พ.ศ. 2567</b></p> <p>มีผู้มาใช้บริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลลี้ซัง จำนวน 1,626 ครั้ง โดยโรคที่มีผู้มาใช้บริการสูงสุด ได้แก่ บาดแผลและผลที่ตามมา โรคระบบหายใจ (เช่น Common cold) โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และ ตามลำดับ</p> <p><b>เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567</b></p> <p>มีผู้มาใช้บริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลลี้ซัง จำนวน 1,478 ครั้ง โดยโรคที่มีผู้มาใช้บริการสูงสุด ได้แก่ โรค ระบบหายใจ (เช่น Common cold) บาดแผลและผลที่ ตามมา และโรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่าง และเนื้อเยื่อ เสริม ตามลำดับ</p>



**ตารางที่ 4-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย**

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการดำเนินงาน
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 8.3 จำนวนผู้ป่วยที่มารับการบริการ ที่โรงพยาบาล (ต่อ)				<p><b>เดือนธันวาคม พ.ศ. 2567</b> มีผู้มาใช้บริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลถึงชั้น จำนวน 1,573 ครั้ง โดยโรคที่มีผู้มาใช้บริการสูงสุด ได้แก่ บาดแผลและผลที่ตามมา โรคระบบหายใจ (เช่น Common cold) โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงร่างและเนื้อเยื่อเสริม ตามลำดับ</p> <p><b>โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสะกอม</b></p> <p><b>เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2567</b> มีผู้มาใช้บริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสะกอม จำนวน 1,038 ครั้ง โดยโรคที่มีผู้มาใช้บริการสูงสุด ได้แก่ โรค ระบบหายใจ (เช่น Common cold) บาดแผลและผลที่ ตามมา และโรคทางเดินอาหาร ตามลำดับ</p> <p><b>เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567</b> มีผู้มาใช้บริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสะกอม จำนวน 1,044 ครั้ง โดยโรคที่มีผู้มาใช้บริการสูงสุด ได้แก่ โรค ระบบหายใจ (เช่น Common cold) บาดแผลและผลที่ ตามมา และโรคทางเดินอาหาร ตามลำดับ</p> <p><b>เดือนกันยายน พ.ศ. 2567</b> มีผู้มาใช้บริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสะกอม จำนวน 1,011 ครั้ง โดยโรคที่มีผู้มาใช้บริการสูงสุด ได้แก่ โรค ระบบหายใจ (เช่น Common cold) บาดแผลและผลที่ ตามมา และโรคทางเดินอาหาร ตามลำดับตามลำดับ</p>

ตารางที่ 4-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการดำเนินงาน
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 8.3 จำนวนผู้ป่วยที่มารับการบริการ ที่โรงพยาบาล (ต่อ)				<p><b>เดือนตุลาคม พ.ศ. 2567</b> มีผู้มาใช้บริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสะกอม จำนวน 943 ครั้ง โดยโรคที่มีผู้มาใช้บริการสูงสุด ได้แก่ โรคระบบหายใจ (เช่น Common cold) บาดแผลและผลที่ตามมา และโรคทางเดินอาหาร ตามลำดับตามลำดับ</p> <p><b>เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567</b> มีผู้มาใช้บริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสะกอม จำนวน 905 ครั้ง โดยโรคที่มีผู้มาใช้บริการสูงสุด ได้แก่ โรคระบบหายใจ (เช่น Common cold) บาดแผลและผลที่ตามมา และโรคทางเดินอาหาร ตามลำดับตามลำดับ</p> <p><b>เดือนธันวาคม พ.ศ. 2567</b> มีผู้มาใช้บริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสะกอม จำนวน 942 ครั้ง โดยโรคที่มีผู้มาใช้บริการสูงสุด ได้แก่ โรคระบบหายใจ (เช่น Common cold) บาดแผลและผลที่ตามมา และโรคทางเดินอาหาร ตามลำดับตามลำดับ</p> <p><b>โรงพยาบาลจะนะ</b> <b>เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2567</b> มีผู้มาใช้บริการที่โรงพยาบาลจะนะ จำนวน 13,224 ครั้ง โดยโรคที่มีผู้มาใช้บริการสูงสุด ได้แก่ โรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม โรคระบบไหลเวียนเลือด และโรคติดเชื้อและปรสิต ตามลำดับ</p>

ตารางที่ 4-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการดำเนินงาน
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 8.3 จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการบริการ ที่โรงพยาบาล (ต่อ)				<p><b>เดือนสิงหาคม พ.ศ. 2567</b> มีผู้มาใช้บริการที่โรงพยาบาลจะนะ จำนวน 12,773 ครั้ง โดยโรคที่มีผู้มาใช้บริการสูงสุด ได้แก่ โรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม โรคระบบไหลเวียนเลือด และโรคระบบหายใจ ตามลำดับ</p> <p><b>เดือนกันยายน พ.ศ. 2567</b> มีผู้มาใช้บริการที่โรงพยาบาลจะนะ จำนวน 12,226 ครั้ง โดยโรคที่มีผู้มาใช้บริการสูงสุด ได้แก่ โรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม โรคระบบไหลเวียนเลือด และโรคระบบหายใจ</p> <p><b>เดือนตุลาคม พ.ศ. 2567</b> มีผู้มาใช้บริการที่โรงพยาบาลจะนะ จำนวน 12,969 ครั้ง โดยโรคที่มีผู้มาใช้บริการสูงสุด ได้แก่ โรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม โรคระบบไหลเวียนเลือด และโรคระบบหายใจ</p> <p><b>เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2567</b> ผู้มาใช้บริการที่โรงพยาบาลจะนะ จำนวน 12,459 ครั้ง โดยโรคที่มีผู้มาใช้บริการสูงสุด ได้แก่ โรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม โรคระบบไหลเวียนเลือด และโรคระบบหายใจ</p> <p><b>เดือนธันวาคม พ.ศ. 2567</b> มีผู้มาใช้บริการที่โรงพยาบาลจะนะ จำนวน 13,747 ครั้ง โดยโรคที่มีผู้มาใช้บริการสูงสุด ได้แก่ โรคเกี่ยวกับต่อมไทรอยด์ โภชนาการ และเมตาบอลิซึม โรคระบบไหลเวียนเลือด และโรคระบบหายใจ</p>

ตารางที่ 4-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการดำเนินงาน
8.4 การฝึกอบรมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1. บันทึกการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน การซ้อมแผนดับเพลิง และการอพยพหนีไฟ	1. พื้นที่โครงการ	อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย ของบริษัท ทราเนส์ ไทย-มาเลเซีย (ประเทศไทย) จำกัด มีการซ้อมแผนฉุกเฉินการบริหารจัดการกรณีท่อส่งก๊าซธรรมชาติทางทะเลรั่วไหล ร่วมกับศูนย์อำนวยความสะดวกผลประโยชน์ของชาติทางทะเล ภาค 2 จ. สงขลา (ศรชล) และหน่วยงานอื่นๆที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมเจ้าท่า และ กองทัพเรือ ภาค 2 เมื่อวันที่ 5 กันยายน พ.ศ. 2567 และในวันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2567 โครงการได้ดำเนินการซ้อมแผนตอบโต้เหตุฉุกเฉินกรณีสารเคมีหกรั่วไหล ณ อาคารจัดเก็บสารเคมี โดยมีผู้เข้าร่วมซ้อมได้แก่ ตัวแทนแผนกกระบวนการผลิต แม่บ้าน นักศึกษาฝึกงาน ตัวแทนพนักงานแผนก warehouse และแผนกความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
9. การป้องกันและลดอุบัติเหตุ	1. การติดตามตรวจสอบมาตรการเฝ้าระวังตรวจสอบและบำรุงรักษา ตามมาตรฐาน ASME B31.4 และ B31.8 ที่นำมาปฏิบัติในโครงการ ได้แก่ มาตรการเฝ้าระวังแนวท่อ การบำรุงรักษาแนวท่อ การสำรวจรอยรั่ว การบำรุงรักษาระบบป้องกันการผุกร่อนภายนอกท่อ และการบำรุงรักษาระบบป้องกันการผุกร่อนภายในท่อ รวมทั้งแผนระงับเหตุฉุกเฉิน	1. พื้นที่โครงการ	ทุก 3 เดือน ตลอดระยะดำเนินการ	<b>1) การเฝ้าระวังแนวท่อ (Right of Way Surveillance)</b> ทาง TTM มีการตรวจสอบการเฝ้าระวังแนวท่อที่วางผ่านในเขตชุมชนและเขตทางหลวงมีการจดบันทึกลงใน Pipe Event Report และมีสถานีควบคุมก๊าซตามแนวท่อ (Block Valve) จำนวน 8 สถานี ทั้งนี้ มีการจดบันทึกลงในรายงานติดตามตรวจสอบ ได้แก่ Pipeline Maintenance Report และ Instrument Failure Report นอกจากนี้ มีการวางสายเคเบิลใยแก้วไว้เหนือแนวท่อส่งก๊าซตลอดระยะทางประมาณ 89 กิโลเมตร ซึ่งหากมีกิจกรรมใดที่จะส่งผลกระทบต่อส่งก๊าซ เช่น การขุดเปิดหน้าดิน เป็นต้น กิจกรรมนี้จะกระทบสายเคเบิลใยแก้วนี้ก่อน ซึ่งหากพบว่าขาดหรือชำรุด จะส่งสัญญาณเตือนไปยังห้องควบคุมเพื่อให้สามารถตรวจสอบได้ทันที

ตารางที่ 4-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการดำเนินงาน
9. การป้องกันและลดอุบัติเหตุ (ต่อ)				<p><b>2) การบำรุงรักษาแนวท่อ (Right of Way Maintenance)</b> ทาง TTM มีการตรวจสอบการเผื่อรั่วตามแนวท่อ และมีการจดบันทึกลงใน Pipeline Preventive Maintenance Report เพื่อจัดทำรายงานการบำรุงรักษาระบบท่อส่งก๊าซ (Pipeline Preventive Maintenance)</p> <p><b>3) การสำรวจรอยรั่ว (Leakage Survey)</b> แผนกซ่อมบำรุงระบบท่อส่งก๊าซจะทำการเผื่อรั่วแนวท่อโดยหน่วยงานที่เรียกว่า Patrol ซึ่งจะมีการสำรวจด้วยยานพาหนะทุกวันตามแผนงานที่กำหนด และมีการจัดทำรายงาน Pipeline Ground Patrolling Survey นอกจากนี้ยังสามารถตรวจสอบการรั่วไหลของก๊าซในท่อส่งก๊าซได้ตลอด 24 ชั่วโมง ผ่านทางระบบ SCADA อย่างไรก็ตาม ยังไม่เคยพบเหตุการณ์การรั่วไหลของก๊าซจากท่อส่งก๊าซตลอดช่วงระยะดำเนินการที่ผ่านมา</p> <p><b>4) การบำรุงรักษาระบบป้องกันการผุกร่อนภายนอก (CP System Maintenance and External Corrosion Monitoring)</b> ทาง TTM บำรุงรักษาระบบป้องกันการผุกร่อนภายนอกของท่ออย่างต่อเนื่อง เช่น การตรวจสอบอุปกรณ์อุปกรณ์จ่ายกระแสไฟฟ้า (Rectifier) ทุก 2 เดือน และมีการจดบันทึกลงในรายงานการติดตามตรวจสอบ ได้แก่ Inspection Rectifier Transformer of CP System อีกทั้งมีการควบคุมและตรวจสอบท่อส่งก๊าซโดยใช้ระบบ SCADA</p>

**ตารางที่ 4-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติ ไทย-มาเลเซีย**

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	ดัชนีที่ติดตามตรวจสอบ	จุดติดตามตรวจสอบ	ความถี่	ผลการดำเนินงาน
9. การป้องกันและลดอุบัติเหตุ (ต่อ)				<p>5) การบำรุงรักษาระบบป้องกันการผุกร่อนภายใน (Internal Corrosion Monitoring)</p> <p>โครงการมีการติดตามตรวจสอบการกัดกร่อนภายในท่อด้วยการปล่อยกระสวย (Intelligent PIG) ตรวจสอบเป็นประจำทุก 5 ปี โดยครั้งล่าสุดดำเนินการในปี 2563 ตั้งแต่วันที่ 2 พฤศจิกายน พ.ศ. 2563 ถึงวันที่ 24 ธันวาคม พ.ศ. 2563 พบว่า สภาพความแข็งแรงท่ออยู่ในเกณฑ์ดี ไม่พบความเสียหายเกินเกณฑ์มาตรฐาน นอกจากนี้ มีการเติมสารเคมีป้องกันการผุกร่อน (Corrosion Inhibitor Injection) อย่างต่อเนื่อง</p> <p>จากการติดตามตรวจสอบ ไม่พบความผิดปกติของอุปกรณ์ต่าง ๆ ตามแนวท่อส่งก๊าซ อย่างไรก็ตามโครงการได้มีการจัดทำแผนระบับเหตุฉุกเฉินอย่างต่อเนื่องเพื่อเตรียมความพร้อมและตอบสนองต่อสถานการณ์ฉุกเฉินต่าง ๆ เช่น กรณีเกิดการหกรั่วไหล การระเบิด ภัยธรรมชาติ การถูกก่อวินาศกรรม รวมทั้งใช้ในการทบทวนตามแผนระบับเหตุฉุกเฉินประจำปี เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและควบคุมให้เกิดผลกระทบต่อชีวิต ทรัพย์สิน และสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด โดยสอดคล้องตามข้อกำหนดระบบการจัดการคุณภาพ ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม</p>