

## บทที่ 4

### สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

#### 4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของ โครงการก่อสร้าง  
ก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1 และโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2 ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี 1 จำกัด และ  
บริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี 2 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ดังแสดงในตารางที่ 4.1-1

ตารางที่ 4.1-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1 และโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2  
ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี 1 จำกัด และบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี 2 (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่		
1. สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	- ผู้นำชุมชน ครุฑเรือน และสถานประกอบการ ที่อยู่ใกล้เคียงระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติในระยะ 300 เมตรจากแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติ	- ความคิดเห็นจากประชาชนเกี่ยวกับการดำเนินการระบบท่อส่งก๊าซ	- 1 ครั้ง ในปีแรกของ ระยะดำเนินการ หลังจากนั้นดำเนินการ 5 ปีต่อครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- โครงการได้ทำการลงพื้นที่สำรวจความคิดเห็นจากสถานประกอบการที่อยู่ในเขตอุตสาหกรรมสุรนารี ผู้นำชุมชนหน่วยงาน สถาบัน/องค์กร และประชาชน ในพื้นที่ระยะ 300 เมตร จากแนวท่อกึ่งกลางท่อส่งก๊าซฯ ทั้งสองข้าง ครอบคลุมพื้นที่ใน 5 หมู่บ้านของตำบลหนองบัวศาลา และตำบลหนองระเวียง อำเภอเมืองนครราชสีมา จังหวัดนครราชสีมา โดยดำเนินการไปเมื่อวันที่ 5-7 ธันวาคม พ.ศ. 2562 ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้ <b>หน่วยงานราชการ</b> การสัมภาษณ์หน่วยงานราชการ ดำเนินการ โดยใช้แบบสอบถามประกอบการสัมภาษณ์ ผู้แทนจากหน่วยงานราชการต่างๆ จำนวน 7 หน่วยงานสามารถสรุปผลการสัมภาษณ์ได้ดังนี้ <b>• การรับรู้ข่าวสาร</b> ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ทราบ/รู้จักโครงการ ร้อยละ 71.4 รองลงมาไม่ทราบ/ไม่รู้จัก ร้อยละ 28.6 ส่วนผู้นำชุมชนที่	- ภาคผนวก ค ผลการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินการของโครงการ ประจำปี พ.ศ. 2562

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1 และโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2  
ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด และบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี 2 (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/ อุปสรรค/การแก้ไข
	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่		
1. สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)				<p>ระบุว่าทราบนั้นโดย 3 อันดับแรก ทราบจากเจ้าหน้าที่ของทางโครงการฯ และเคยเข้าร่วมประชุมกับทางโครงการฯ ร้อยละ 27.3 สัดส่วนที่เท่ากัน รองลงมาทราบจากผู้นำชุมชน / อบต. และจากเทศบาล / หน่วยงานราชการต่างๆ ร้อยละ 18.2 สัดส่วนที่เท่ากัน และได้ร่วมกิจกรรมกับทางโครงการฯ ร้อยละ 9.1</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการ</li> </ul> <p>ผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 85.7 ระบุว่าไม่แสดงความคิดเห็น รองลงมาระบุว่าผลประโยชน์มากกว่าผลเสีย ร้อยละ 14.3</p>	
				<p><b>ผู้นำชุมชน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>การรับรู้ข่าวสาร</li> </ul> <p>ผู้นำชุมชนทั้งหมดทราบ/รู้จักโครงการ ส่วนผู้นำชุมชนที่ระบุว่าทราบนั้นโดย 3 อันดับแรก ทราบจากเจ้าหน้าที่ของทางโครงการฯ และเคยเข้าร่วมประชุมกับทางโครงการฯ ร้อยละ 33.3 สัดส่วนที่เท่ากัน รองลงมาทราบจากผู้นำชุมชน / อบต. ร้อยละ 22.2 และทราบจากเทศบาล / หน่วยงานราชการต่างๆ และได้ร่วมกิจกรรมกับทางโครงการฯ ร้อยละ 5.6 สัดส่วนที่เท่ากัน</p>	

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1 และโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2  
ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี 1 จำกัด และบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี 2 (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/ อุปสรรค/การแก้ไข
	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่		
1. สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)				<ul style="list-style-type: none"> <li>ผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการ ผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 70.0 ระบุว่าไม่แสดงความคิดเห็น รองลงมาระบุว่าผลประโยชน์มากกว่าผลเสีย ร้อยละ 30.0 <u>หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนอยู่ในพื้นที่ศึกษาระยะ 0-100 เมตร</u></li> <li>การรับรู้ข่าวสาร ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ทราบ/รู้จักโรงไฟฟ้า ร้อยละ 78.1 รองลงมาไม่ทราบ/ไม่รู้จัก ร้อยละ 21.9 ส่วนผู้ให้สัมภาษณ์ ที่ระบุว่าทราบนั้นโดย 3 อันดับแรก ทราบด้วยตนเอง ร้อยละ 31.8 รองลงมาทราบจากเจ้าหน้าที่ของทางโครงการฯ ร้อยละ 30.5 และทราบจากเพื่อนบ้านเล่าให้ฟัง ร้อยละ 29.8</li> <li>ผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการ ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 92.0 ระบุว่าไม่แสดงความคิดเห็น รองลงมาระบุว่าผลประโยชน์มากกว่าผลเสีย ร้อยละ 6.6 และ ผลเสียมากกว่าผลประโยชน์ ร้อยละ 1.5</li> </ul>	

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการก่อสร้างก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1 และโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2  
ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี 1 จำกัด และบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี 2 (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/ อุปสรรค/การแก้ไข
	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่		
1. สังคมและการมีส่วนร่วม ของประชาชน (ต่อ)				<p><u>หัวหน้าครัวเรือนหรือผู้แทนอยู่ในพื้นที่ศึกษาระยะ 101-300 เมตร</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• การรับรู้ข่าวสาร ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ทราบ/รู้จักโรงไฟฟ้า ร้อยละ 72.2 รองลงมาไม่ทราบ/ไม่รู้จัก ร้อยละ 27.8 ส่วนผู้ให้สัมภาษณ์ที่ ระบุว่าทราบนั้นโดย 3 อันดับแรก ทราบจากเพื่อนบ้านเล่าให้ ฟัง ร้อยละ 55.0 รองลงมาทราบจากเจ้าหน้าที่ของทาง โครงการฯ ร้อยละ 25.6 และทราบด้วยตนเอง ร้อยละ 15.0</li> <li>• ผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการ ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 88.7 ระบุว่าไม่แสดงความคิดเห็น รองลงมาระบุว่าผลประโยชน์มากกว่าผลเสีย ร้อยละ 10.8 และผลเสียมากกว่าผลประโยชน์ ร้อยละ 0.5</li> </ul>	
				<p><u>สถานประกอบการ</u></p> <p>การสัมภาษณ์สถานประกอบการในเขตอุตสาหกรรมสุรนารี ดำเนินการโดยใช้แบบสอบถามประกอบการสัมภาษณ์ ผู้แทน จากสถานประกอบการต่างๆ จำนวน 22 บริษัท สามารถ สรุปผลการสัมภาษณ์ได้ดังนี้</p>	

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1 และโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2  
ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี 1 จำกัด และบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี 2 (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่		
1. สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)				<ul style="list-style-type: none"> <li>• การรับรู้ข่าวสาร ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ทราบ/รู้จักโครงการ ร้อยละ 90.9 รองลงมาไม่ทราบ/รู้จัก ร้อยละ 9.1 ส่วนผู้ให้สัมภาษณ์ที่ระบุว่าทราบนั้นโดย 3 อันดับแรก ทราบจากเจ้าหน้าที่ของทางโครงการฯ ร้อยละ 35.9 รองลงมาเคยเข้าร่วมประชุมกับทางโครงการฯ ร้อยละ 20.5</li> <li>• ผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการ ผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 81.8 ระบุว่าไม่แสดงความคิดเห็น รองลงมาระบุว่าผลประโยชน์มากกว่าผลเสีย ร้อยละ 13.6</li> </ul>	
2. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (1) การรั่วไหลและเหตุฉุกเฉิน	- พื้นที่ดำเนินการระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ	- บันทึกการรั่วไหลของก๊าซ เหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งระบุสาเหตุ วิธีการแก้ไข ผลกระทบที่มีต่อผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ และชุมชนใกล้เคียง	- ทุกครั้งที่เกิดเหตุ และสรุปทุกๆ 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ไม่พบการรั่วไหลของก๊าซ หรือเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้น	- ภาคผนวก ข-12 ผลการ ตรวจสอบและบำรุงรักษา ท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1 และโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2  
ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี 1 จำกัด และบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี 2 (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่		
2. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) (2) การเผ่าะวังแนวท่อส่งก๊าซฯ	- พื้นที่ดำเนินการระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ	- สำรวจกิจกรรมต่างๆ ในแนวท่อที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบ เช่น การก่อสร้างเหนือแนวท่อ การตอกเสาเข็ม การขุดดิน การทำการเกษตร เป็นต้น	- ปีละ 4 ครั้ง	- ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ไม่พบกิจกรรมต่างๆ ในแนวท่อที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบ	- ภาคผนวก ข-12 ผลการ ตรวจสอบและบำรุงรักษา ท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
	- พื้นที่ดำเนินการระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ	- การตรวจสอบการย้ายป้ายเตือน การหักชำรุด หรือการเปลี่ยนแปลงของข้อความบนป้าย เป็นต้น (ดำเนินการพร้อมกับ Pipeline Patrolling ด้วยการเดินเท้าและทางรถยนต์)	- ปีละ 4 ครั้ง	- โครงการประสานให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นผู้ดำเนินการสำรวจ ตรวจสอบ และบำรุงรักษาแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติทั้งหมด โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ไม่พบการหักชำรุด หรือการเปลี่ยนแปลงของข้อความบนป้ายเตือนแต่อย่างใด	- ภาคผนวก ข-12 ผลการ ตรวจสอบและบำรุงรักษา ท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
(3) การบำรุงรักษาแนวท่อส่งก๊าซฯ	- พื้นที่ดำเนินการระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ	- สำรวจและสังเกตการทรุดตัวของท่อส่งก๊าซฯ และการกัดเซาะของดินที่ปิดทับท่อ	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการประสานให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นผู้ดำเนินการสำรวจ ตรวจสอบและบำรุงรักษาแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติทั้งหมด โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ไม่พบความผิดปกติของแนวท่อส่งก๊าซแต่อย่างใด	- ภาคผนวก ข-12 ผลการ ตรวจสอบและบำรุงรักษา ท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ตารางที่ 4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่อส่งก๊าซธรรมชาติไปยังโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 1 และโรงไฟฟ้าหนองระเวียง 2  
ของบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี จำกัด และบริษัท กัลฟ์ เอ็นเนอร์จี 2 (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม			ผลการติดตามตรวจสอบ	ผ่านมาตรฐาน/ปัญหา/อุปสรรค/การแก้ไข
	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	พารามิเตอร์	ความถี่		
2. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) (4) การสำรวจรอยรั่วของท่อส่งก๊าซฯ	- พื้นที่ดำเนินการระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ	- สำรวจรอยรั่วด้วยการเดินเท้าโดยใช้การสังเกตสภาพแวดล้อมตามแนวท่อที่มีการเปลี่ยนแปลงไปใช้ร่วมกับเครื่องมือตรวจวัดก๊าซ (Gas Detector)	- สำรวจรอยรั่ว ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการประสานให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบและบำรุงรักษาแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติทั้งหมด โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ไม่พบความผิดปกติของแนวท่อส่งก๊าซแต่อย่างใด	- ภาคผนวก ข-12 ผลการ ตรวจสอบและบำรุงรักษา ท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
	- พื้นที่ดำเนินการระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ	- ตรวจสอบการชำรุดของวัสดุเคลือบท่อด้วยการวัด Voltage Gradient ด้วยวิธี DCVG ในดินเพื่อหาตำแหน่งที่วัสดุเคลือบท่อชำรุดและประมาณขนาดของผลตลอดความยาวท่อ	- ตรวจสอบการชำรุดของวัสดุเคลือบท่อ 10 ปี ต่อครั้ง	- โครงการประสานให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นผู้ดำเนินการตรวจสอบและบำรุงรักษาแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติทั้งหมด ซึ่งดำเนินการตรวจสอบไปเมื่อ ปี พ.ศ. 2561 และมีแผนจะดำเนินการตรวจสอบอีกครั้งในปี พ.ศ. 2571	- ภาคผนวก ข-12 ผลการ ตรวจสอบและบำรุงรักษา ท่อส่งก๊าซธรรมชาติ
(5) การบำรุงรักษาระบบป้องกันการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซฯ	- พื้นที่ดำเนินการระบบขนส่งก๊าซธรรมชาติทางท่อ	- ตรวจสอบโดยใช้เครื่องมือวัดระดับแรงดันไฟฟ้าของระบบป้องกันการผุกร่อนของท่อส่งก๊าซฯ	- ที่จุด Test Post ปีละ 2 ครั้ง - ตลอดแนวท่อ 10 ปี ต่อครั้ง	- โครงการประสานให้บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) เป็นผู้ดำเนินการสำรวจ ตรวจสอบและบำรุงรักษาแนวท่อส่งก๊าซธรรมชาติทั้งหมด โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ไม่พบความผิดปกติของแนวท่อส่งก๊าซแต่อย่างใด	- ภาคผนวก ข-12 ผลการ ตรวจสอบและบำรุงรักษา ท่อส่งก๊าซธรรมชาติ