

บทที่ 4

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

บทที่ 4

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

จากการดำเนินการตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้ บริษัท เอ็ม ดี เอ็กซ์ จำกัด (มหาชน) ประจำเดือน มกราคม-มิถุนายน 2566 เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อพิจารณาผลการดำเนินงานของบริษัทฯ พบว่า สามารถปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ส่วนผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมในด้านคุณภาพอากาศ ระดับเสียง คุณภาพน้ำ และสุขภาพอนามัย พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของทางราชการที่กำหนด

ข้อเสนอแนะการปรับปรุง

1. คุณภาพอากาศ

1.1 คุณภาพอากาศปลายปล่องเตาเผาขยะ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศปลายปล่องเตาเผาขยะของโครงการนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้ บริษัท เอ็ม ดี เอ็กซ์ จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ในวันที่ 19 มกราคม 2566 จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณปล่องเตาเผาขยะ ตรวจวัดที่สภาวะมาตรฐานที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 760 มิลลิเมตรปรอท และปรับไปที่ปริมาตรออกซิเจนส่วนเกิน 7% พบว่า มลสารทุกตัวมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2553 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากเตาเผามูลฝอย (เตาเผามูลฝอยเก่า)

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา พบว่า รายการตรวจวัด TSP มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา และค่า SO_2 มีค่าไม่เปลี่ยนแปลง ทั้งนี้ ยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ข้อเสนอแนะ

- โครงการควรทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศปลายปล่องเตาเผาขยะอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการเฝ้าระวัง และป้องกันไม่ให้เกิดมลสารจากการดำเนินโครงการส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกหรือส่งผลกระทบต่อผู้อยู่อาศัย
- โครงการควรทำการซ่อมบำรุงและตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของปล่องเตาเผาขยะอย่างสม่ำเสมอ เพื่อควบคุมค่ามลสารดังกล่าวให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตลอดระยะเวลาในการดำเนินการ

1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้ บริษัท เอ็ม ดี เอ็กซ์ จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ในระหว่างวันที่ 18-21 มกราคม 2566 จำนวน 4 สถานี คือ บ้านไผ่ล้อม บ้านเนินไร่ บ้านแปลงยาวบน และบ้านแปลงไม้แดง พบว่า ผลการตรวจวัดค่า TSP มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ค่า SO₂ มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538 และฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง และค่า NO₂ มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา พบว่า

- ผลการตรวจวัดค่า TSP บริเวณบ้านเนินไร่ และบริเวณบ้านแปลงยาวบน มีค่าเพิ่มขึ้นเล็กน้อยจากครั้งที่ผ่านมา และบริเวณบ้านไผ่ล้อม มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา ส่วนบริเวณบ้านแปลงไม้แดง มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากครั้งที่ผ่านมา ทั้งนี้ ยังมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
- ผลการตรวจวัดค่า SO₂ บริเวณบ้านไผ่ล้อม และบริเวณบ้านแปลงไม้แดง มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา และบริเวณบ้านเนินไร่ มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา ส่วนบริเวณบ้านแปลงยาวบน มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากครั้งที่ผ่านมา ทั้งนี้ ยังมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
- ผลการตรวจวัดค่า NO₂ ส่วนใหญ่มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา และบริเวณบ้านแปลงไม้แดง มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา ทั้งนี้ ยังมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ข้อเสนอแนะ

- โครงการควรทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการเฝ้าระวังและป้องกันไม่ให้เกิดการดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกหรือส่งผลกระทบต่อผู้อยู่อาศัย

2. ระดับเสียง

2.1 ระดับเสียงโดยทั่วไป

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปของโครงการนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้ บริษัท เอ็ม ดี เอ็กซ์ จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ในระหว่างวันที่ 18-21 มกราคม 2566 จำนวน 2 สถานีคือ บริเวณสถานีดาวเทียม และบริเวณเตาเผาขยะ พบว่า ทั้ง 2 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา พบว่า ทั้ง 2 สถานี มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา ทั้งนี้ ยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ข้อเสนอแนะ

- โครงการควรทำการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการเฝ้าระวังและป้องกันไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกหรือส่งผลกระทบต่อผู้อยู่อาศัยในบริเวณใกล้เคียง
- ตรวจสอบประสิทธิภาพการรับฟังเสียงของพนักงานเป็นประจำทุกปี โดยเฉพาะพนักงานกลุ่มเสียงของโครงการ
- โครงการควรปลูกต้นไม้ในพื้นที่ว่างของโครงการ (Buffer zone) เพิ่มมากขึ้น เพื่อช่วยลดระดับความดังของเสียง

3. คุณภาพน้ำ

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียและน้ำทิ้งของโครงการนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้ บริษัท เอ็ม ดี เอ็กซ์ จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 จำนวน 2 สถานีคือ น้ำเสียบริเวณ Influent และ น้ำทิ้งบริเวณ Effluent พบว่า คุณภาพน้ำเสียบริเวณ Influent เป็นจุดรวบรวมน้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง มีลักษณะเป็นบ่อคอนกรีต สำหรับรวบรวมน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดเบื้องต้นแล้วจากโรงงานอุตสาหกรรมภายในนิคมฯ จึงนำผลเปรียบเทียบกับประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง หลักเกณฑ์ทั่วไปในการระบายน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม พบว่า ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ทั้งนี้ โครงการได้เฝ้าระวังเกี่ยวกับคุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมภายในนิคมฯ อย่างเข้มงวด โดยเฉพาะอย่างยิ่งกับโรงงานที่มีความเสี่ยงสูงเป็นกรณีพิเศษ โดยเพิ่มความถี่ในการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง เพื่อการควบคุมและเพิ่มมาตรการป้องกันการระบายน้ำทิ้งของโรงงานอุตสาหกรรมก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ อย่างต่อเนื่อง พร้อมรายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งให้กับโรงงานอุตสาหกรรมที่มีความเสี่ยงสูงทราบถึงสถานการณ์ด้านน้ำทิ้งแล้ว และหากพบว่าโรงงานใดมีค่าน้ำเสียเกินเกณฑ์มาตรฐานที่ทางนิคมฯ กำหนดไว้ทางโครงการจะทำการปรับตามอัตราที่กำหนดไว้ในประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ สน กว. 002/2566 เรื่อง กำหนดอัตราค่าบำรุงรักษาสถานีบำบัดน้ำเสียและค่าบริการสาธารณูปโภคในนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้

- คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณ Effluent เป็นจุดสุดท้ายก่อนปล่อยออกสู่ภายนอกนิคมอุตสาหกรรมฯ ซึ่งน้ำทิ้งดังกล่าวได้ผ่านการบำบัดแล้วตามขั้นตอนต่างๆ จึงนำผลเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐาน ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบอุตสาหกรรม พบว่า ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมามีพบว่า

- คุณภาพน้ำเสียบริเวณ Influent รายการทดสอบ Cresol, Lead, Mercury, Arsenic และ Total Coliform Bacteria มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากครั้งที่ผ่านมา ส่วนรายการทดสอบ pH, Total Suspended Solids, Oil and Grease และ Phenols มีค่าเพิ่มขึ้นเล็กน้อยจากครั้งที่ผ่านมา ยกเว้น รายการทดสอบ BOD₅, COD และ Flow rate มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา ทั้งนี้ ยังมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน
- คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณ Effluent รายการทดสอบ Oil and Grease, Cresol, Lead, Mercury และ Arsenic มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากครั้งที่ผ่านมา ส่วนรายการทดสอบ pH, BOD₅, Phenols และ Total Coliform Bacteria มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา ยกเว้น รายการทดสอบ Total Suspended Solids, COD และ Flow rate มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา ทั้งนี้ ยังมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ข้อเสนอแนะ

- บำรุงรักษาและตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ เพื่อให้ระบบบำบัดมีประสิทธิภาพ ในการลดค่าความสกปรกได้ตามรายการคำนวณที่ออกแบบไว้
- ควรทำความสะอาดบริเวณ Influent โดยขูดลอกตะกอนสะสมออกอย่างสม่ำเสมอ เพื่อลดค่าความสกปรกเบื้องต้น ซึ่งจะช่วยลดภาระของระบบบำบัดได้
- ตรวจติดตามคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณ Influent และ Effluent อย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการเฝ้าระวังและป้องกัน ไม่ให้คุณภาพน้ำทิ้งมีค่าสูงเกินเกณฑ์มาตรฐาน ฯ
- ควรมีมาตรการที่เข้มงวดแก่โรงงานทุกโรงภายในนิคมฯ เพื่อให้โรงงานเหล่านี้ได้ปล่อยน้ำทิ้งที่มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ ของการนิคมฯ ก่อนปล่อยลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของการนิคมฯ ต่อไป

3.1 คุณภาพน้ำผิวดิน

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินของโครงการนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้ บริษัท เอ็ม ดี เอ็กซ์ จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 จำนวน 3 สถานีคือ บริเวณต้นน้ำของพื้นที่โครงการ 200 เมตร จุดระบายน้ำทิ้ง (จุดบรรจบท้ายอ่างเก็บน้ำ) และฝายคลองวังด้วน ในวันที่ 6 มกราคม, 2 กุมภาพันธ์, 3 พฤษภาคม, 2 มิถุนายน และ 7 กรกฎาคม 2566 พบว่า

- บริเวณต้นน้ำของพื้นที่โครงการ 200 เมตร ซึ่งเป็นจุดที่อยู่ทางด้านต้นน้ำก่อนไหลผ่านนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้ เมื่อเทียบเคียงผลตรวจวิเคราะห์กับมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 (การเกษตร) และประเภทที่ 4 (การอุตสาหกรรม) พบว่า บริเวณต้นน้ำของพื้นที่โครงการ 200 เมตร ไม่จัดเป็นน้ำผิวดินประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4 เนื่องจากมีค่า BOD₅ และ DO (วันที่ 2 มิถุนายน 2566) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์

มาตรฐานดังกล่าว ทั้งนี้หากต้องการนำน้ำผิวดินบริเวณดังกล่าวไปใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภคต้องนำน้ำไปผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน อย่างไรก็ตาม บริเวณต้นน้ำของพื้นที่โครงการ 200 เมตร เป็นแหล่งน้ำนิ่งมีวัชพืชขึ้นหนาแน่น อาจเกิดจากการสะสมเน่าเปื่อยของวัชพืชและการปนเปื้อนน้ำทิ้งที่ยังไม่ผ่านการบำบัดน้ำเสียของชุมชน เกษตรกรรม หรือโรงงานอุตสาหกรรมนอกพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมบริเวณต้นน้ำ

- บริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง (จุดบรรจบท้ายอ่างเก็บน้ำ) ซึ่งเป็นจุดรวมระหว่างน้ำทิ้งจากระบบบำบัดส่วนกลางของนิคมฯ ที่ผ่านการบำบัดตามขั้นตอนต่างๆ กับน้ำผิวดินตามธรรมชาติ ก่อนไหลรวมกันไปสู่ฝายคลองวังด้วน ซึ่งมีวัชพืชขึ้นหนาแน่น เมื่อเทียบเคียงผลตรวจวิเคราะห์กับมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 (การเกษตร) และประเภทที่ 4 (การอุตสาหกรรม) พบว่า บริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง (จุดบรรจบท้ายอ่างเก็บน้ำ) ไม่จัดเป็นน้ำผิวดินประเภทที่ 3 (การเกษตร) และประเภทที่ 4 (การอุตสาหกรรม) เนื่องจากมีค่า BOD₅ และ DO (วันที่ 3 พฤษภาคม และ 7 กรกฎาคม 2566) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าว บริเวณดังกล่าวอาจมีการสะสมเน่าเปื่อยของวัชพืชและการปนเปื้อนน้ำทิ้งที่ยังไม่ผ่านการบำบัดน้ำเสียของชุมชนเกษตรกรรม หรือโรงงานอุตสาหกรรมนอกพื้นที่นิคมอุตสาหกรรม ทั้งนี้ หากต้องการนำน้ำผิวดินบริเวณดังกล่าวไปใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภคต้องนำน้ำไปผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน

- บริเวณฝายคลองวังด้วน ซึ่งเป็นจุดท้ายน้ำที่เชื่อมต่อกับจุดระบายน้ำทิ้ง เมื่อเทียบเคียงผลตรวจวิเคราะห์กับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 (การเกษตร) และประเภทที่ 4 (การอุตสาหกรรม) พบว่า บริเวณฝายคลองวังด้วน ไม่จัดเป็นน้ำผิวดินประเภทที่ 3 (การเกษตร) และประเภทที่ 4 (การอุตสาหกรรม) เนื่องจากมีค่า BOD₅ และ DO (วันที่ 3 พฤษภาคม และ 2 มิถุนายน 2566) ไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าว ทั้งนี้หากต้องการนำน้ำผิวดินบริเวณดังกล่าวไปใช้เพื่อการอุปโภคและบริโภคต้องนำน้ำไปผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จะเห็นได้ว่าค่า BOD₅ และ DO บริเวณต้นน้ำของพื้นที่โครงการ 200 เมตร มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน ทั้งนี้ ทางโครงการจะทำการเฝ้าระวังและติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินอย่างต่อเนื่องต่อไป เพื่อให้ไม่ให้เกิดการดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดิน ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา พบว่า

- บริเวณต้นน้ำของพื้นที่โครงการ 200 เมตร รายการทดสอบส่วนใหญ่มีค่าไม่เพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา ยกเว้นรายการทดสอบ As, Oil and Grease, Hg, Nitrate, pH และ Temperature มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากครั้งที่ผ่านมา ส่วนรายการทดสอบ Total Suspended Solids มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา

- บริเวณจุดระบายน้ำทิ้ง (จุดบรรจบท้ายอ่างเก็บน้ำ) รายการทดสอบส่วนใหญ่มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา ยกเว้นรายการทดสอบ As, Oil and Grease, Hg และ Pb มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากครั้งที่ผ่านมา ส่วนรายการทดสอบ BOD₅, DO และ Nitrogen (Nitrate) มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา

- บริเวณฝายคลองวังด้วน รายการทดสอบ Ammonia Nitrogen, Nitrate และ Nitrogen (Nitrate) มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา ยกเว้นรายการทดสอบ BOD₅, DO, Fecal Coliform Bacteria, pH และ Total Suspended Solids มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา ส่วนรายการทดสอบ As, Oil and Grease, Hg และ Pb มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากครั้งที่ผ่านมา

ข้อเสนอแนะ

- ควรตรวจสอบกิจกรรมการทิ้งน้ำของชุมชนโดยรอบ ทั้งบริเวณต้นน้ำ และท้ายน้ำ (ฝายคลองวังด้วน) เพื่อเป็นข้อมูลในการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น
- ตรวจสอบแหล่งกำเนิดหรือจุดปล่อยน้ำระหว่างส่งน้ำ เพื่อเป็นข้อมูลใช้ในการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น
- ควรทำการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินอย่างต่อเนื่อง เพื่อเฝ้าระวัง และป้องกันไม่ให้อุปกรณ์น้ำผิวดินมีค่าสูงเกินเกณฑ์มาตรฐาน

3.2 คุณภาพน้ำใต้ดิน

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินของ โครงการนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้ บริษัท เอ็ม ดี เอ็กซ์ จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ในวันที่ 6 มกราคม และ 3 มีนาคม 2566 จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณบ้านเนินไร่ พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2551 เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรฐานในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุข และการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ ยกเว้น ค่า pH ซึ่งน้ำใต้ดินตามธรรมชาติปกติ พบว่า pH มีค่าค่อนข้างต่ำ (เป็นกรดอ่อน) เนื่องจากในน้ำใต้ดินมีก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งจะทำให้น้ำมีสภาพเป็นกรดอ่อนๆ ซึ่งโดยทั่วไปแล้วค่าความเป็นกรดต่างของน้ำใต้ดินจะถูกควบคุมด้วยก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ที่ละลายอยู่ในน้ำ

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ในเดือนกรกฎาคม 2565 ที่ผ่านมา พบว่า รายการทดสอบ Chloride, Fe และ pH มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา ส่วนรายการทดสอบ Alkalinity, SS และ Total Coliform Bacteria มีค่าไม่เปลี่ยนแปลง ยกเว้น รายการทดสอบ TDS และ Turbidity มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา

ข้อเสนอแนะ

- โครงการควรตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ค่าดังกล่าวอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการและไม่ให้เกิดการปนเปื้อนสู่แหล่งน้ำใต้ดินและส่งผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาทางน้ำต่อไป

3.3 คุณภาพน้ำบริเวณบ่อสังเกตการณ์

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณบ่อสังเกตการณ์ ของโครงการนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้ บริษัท เอ็ม ดี เอ็กซ์ จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ในวันที่ 6 มกราคม 2566 จำนวน 1 สถานี คือ บ่อ Monitoring Well ซึ่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐานฯ สำหรับรายการทดสอบทั้ง 8 รายการ

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ในเดือนกรกฎาคม 2565 ที่ผ่านมา พบว่า รายการทดสอบส่วนใหญ่มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ที่ผ่านมา ยกเว้น รายการทดสอบ Chloride, Fe และ TDS มีค่าลดลงจากครั้งที่ที่ผ่านมา ทั้งนี้ มาตรฐานไม่ได้กำหนดค่าไว้

3.4 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์โลหะหนักในตะกอนดิน

ผลการตรวจวิเคราะห์โลหะหนักในตะกอนดิน ของโครงการนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้ บริษัท เอ็ม ดี เอ็กซ์ จำกัด (มหาชน) ในวันที่ 3 มีนาคม 2566 จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณฝ่ายหนองมะขาม และคลองวังด้วน พบว่า โลหะหนักในตะกอนดินที่ทำการตรวจวิเคราะห์หาความเข้มข้นทั้งหมด มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ พ.ศ. 2565 เรื่อง เกณฑ์คุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินเพื่อคุ้มครองสัตว์น้ำดิน

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ในเดือนมีนาคม 2565 บริเวณฝ่ายหนองมะขาม และคลองวังด้วน ที่ผ่านมา พบว่า รายการตรวจวิเคราะห์ Arsenic, Hexavalent Chromium (Cr^{6+}) มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากครั้งที่ที่ผ่านมา ส่วนรายการตรวจวิเคราะห์ Lead และ Nickel มีค่าลดลงจากครั้งที่ที่ผ่านมา ทั้งนี้ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

4. สุขภาพอนามัย

4.1 สถิติอุบัติเหตุ

โครงการมีการรวบรวมสถิติอุบัติเหตุจากการจราจรภายในโครงการนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้ บริษัท เอ็ม ดี เอ็กซ์ จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 พบว่า มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นทั้งหมด 35 ครั้ง อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่บาดเจ็บเพียงเล็กน้อย และมีสาเหตุส่วนใหญ่มาจากการขับขี่ด้วยความประมาท อย่างไรก็ตามทางโครงการได้ติดตามเหตุตามจุดทางแยกต่างๆ ภายในนิคม รายละเอียดแสดงดังภาคผนวกที่ 16

โครงการได้ดำเนินการรวบรวมรายชื่อโรงงานรายโรงทั้งหมดที่เข้ามาตั้งในโครงการ พบว่า โครงการได้ดำเนินการรวบรวมรายชื่อโรงงานรายโรงทั้งหมดที่เข้ามาตั้งในโครงการ พบว่า มีโรงงานที่เปิดดำเนินการภายในพื้นที่โครงการ ทั้งหมด 84 โรงงาน (ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566) รายละเอียดแสดงดังภาคผนวกที่ 8 โดยโครงการได้รวบรวมข้อมูลปล่อยระบาย จำนวน 46 โรงงาน สถิติอุบัติเหตุ และผลการตรวจสุขภาพ โรคภัยที่เกิดขึ้นในโรงงานอุตสาหกรรม พร้อมทั้งติดตามมาตรการด้านความปลอดภัยและแผนฉุกเฉิน

ผลการตรวจวัดปริมาณสารเคมี (VOCs) และสภาพแวดล้อมในการทำงานของโรงงานรายโรง ประจำปี 2565
รายละเอียดแสดงดังภาคผนวกที่ 9 และ 17-19

4.2 ข้อมูลสถิติเกี่ยวกับโรค

จากผลการติดตามตรวจสอบและรวบรวมข้อมูลสถิติเกี่ยวกับโรค โดยเฉพาะโรคระบบทางเดินหายใจ จากโรงพยาบาลเปล่งยาว และคลินิกเวชกรรมจุฬารัตน์ 12 เกตเวย์ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566

โรงพยาบาลเปล่งยาว โรงพยาบาลเปล่งยาว พบผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจสูงสุดในเดือนพฤษภาคม จำนวน 1,043 ราย และต่ำสุดในเดือนเมษายน จำนวน 380 ราย พบผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจรวมทั้งสิ้น 4,118 ราย

คลินิกเวชกรรมจุฬารัตน์ 12 เกตเวย์ พบผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจสูงสุดในเดือนพฤษภาคม จำนวน 1,380 ราย และต่ำสุดในเดือนเมษายน จำนวน 703 ราย พบผู้ป่วยโรคระบบทางเดินหายใจ รวมทั้งสิ้น 5,742 ราย สำหรับข้อมูลสถิติเกี่ยวกับโรค โดยเฉพาะระบบทางเดินหายใจ รายละเอียดแสดงดังภาคผนวกที่ 20

เมื่อเปรียบเทียบกับสถิติประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 ครั้งที่ผ่านมา พบว่า โรงพยาบาลเปล่งยาว จำนวนผู้ป่วยมีจำนวนลดลง และคลินิกเวชกรรมจุฬารัตน์ 12 เกตเวย์ จำนวนผู้ป่วยลดลง ข้อมูลสถิติเกี่ยวกับโรคโดยเฉพาะโรคระบบทางเดินหายใจ ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 แสดงดังตารางที่ 3.28-3.29 และข้อมูลประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566 เปรียบเทียบกับข้อมูลสถิติครั้งที่ผ่านมา แสดงดังตารางที่ 3.30-3.31