



วารสารข่าว สผ.

หมวดการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปีที่ 27 ฉบับที่ 3 (กันยายน - ธันวาคม 2568)

Ai คำนำ

สวัสดีค่ะผู้อ่านทุกท่าน วารสารข่าว สผ. หมวดการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับนี้ เป็นฉบับส่งท้ายประจำปี 2568 ซึ่ง สผ. ได้ใช้โอกาสนี้ในการเน้นย้ำแนวทางการพัฒนาการนำเสนอสาระความรู้ด้านการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยคัดเลือกและเรียบเรียงบทความให้มีความเหมาะสม ทันสมัย และสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง เพื่อเป็นแนวทางในการการจัดทำและการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ทีมบรรณาธิการจึงได้นำมาคัดสรรและเรียบเรียงเป็นบทความที่น่าสนใจ เพื่อถ่ายทอดแก่ผู้อ่านทุกท่าน โดยประกอบด้วยบทความที่สำคัญ ได้แก่ **“ความรู้เกี่ยวกับอาคาร”** ที่จะช่วยไขข้อสงสัยเกี่ยวกับการนับพื้นที่ใช้ประโยชน์ของอาคาร **“EIA MONITORING AWARDS 2025”** ภายใต้แนวคิดของการเติบโตร่วมกันเพื่อชุมชนที่ยั่งยืน และบทความเรื่อง **“ระบบ EIA ประเทศไทย กับการประยุกต์ใช้ AI สู่อนาคต”** ซึ่งสะท้อนการยกระดับระบบ EIA ของประเทศไทยจากกระบวนการที่เน้นเอกสาร ไปสู่ระบบการประเมินที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูลและเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ในอนาคต

นอกจากนี้ สผ. ได้จัดทำแนวทางการส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือรายงาน MONITOR ในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ เพื่อเป็นการลดการใช้กระดาษ และเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการข้อมูล ทั้งนี้ สามารถศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมได้จาก QR CODE ที่ปรากฏด้านล่าง

ผู้จัดทำ

บรรณาธิการ

กองบรรณาธิการ

นางสาวรุ่งอรุณ ญาติบรรทุง

นางสาวพรรณนิภา สืบสิงห์

นางสาวกรรณิการ์ สรกล

นางสาวนทีกานต์ ศรีอ่ำ

นางสาวนางสาวนริศรา อภัยโส

นางสาวจุฑาภรณ์ ทองสอ

นายพงษ์ทวี จูรัตน์

นางสาวจุติพร ปานสมัย

ว่าที่ร้อยตรีทรงพล เชิดฉาย

นางสาวนันท์นลิน ชันหลวง

นางสาววิลาศิณี วงษ์เปรี๊ยะ

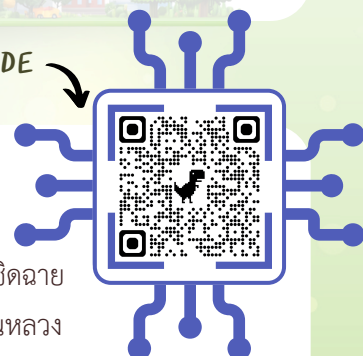
จัดทำโดย

กลุ่มงานวิชาการและฐานข้อมูล กองพัฒนาระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

Website : <https://eiathailand.onep.go.th> Email : databaseeia.onep@onep.go.th

สแกน QR CODE



//ทางการส่งรายงาน
MONITOR



EIA ACTIVITY

หมวดการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

EIA Activity 1

การจัดอบรม ประชุม และ สัมมนา ในหัวข้อที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการให้ความรู้แก่หน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตาม พ.ร.บ.ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 และบทบาทที่เกี่ยวข้องให้กับ อปท. ในพื้นที่จังหวัดระยอง เมื่อวันที่ 16 กันยายน 2568 ณ โรงแรมแคนทารี เบย์ ระยอง อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง



ในพื้นที่จังหวัดกาญจนบุรี เมื่อวันที่ 7 พฤศจิกายน 2568 ณ โรงแรมเฟลิกซ์ รีเวอร์แคว รีสอร์ท กาญจนบุรี อำเภอเมืองกาญจนบุรี จังหวัดกาญจนบุรี



ในพื้นที่จังหวัดแพร่ เมื่อวันที่ 27 พฤศจิกายน 2568 ณ โรงแรมแพร่ครา อำเภอเมืองแพร่ จังหวัดแพร่





EIA Activity 2

การจัดทำแผนพัฒนาระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ดำเนินการจัดประชุมสัมมนาเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การจัดทำแผนพัฒนาระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ในระหว่างวันที่ 17 – 19 พฤศจิกายน 2568 ณ โรงแรมพาโค เขาใหญ่ (PARCO KHAOYAI) จังหวัดนครราชสีมา มีผู้เข้าร่วมประชุมสัมมนา ได้แก่ คณะทำงานจัดทำแผนพัฒนาระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สผ. และเจ้าหน้าที่สนับสนุนข้อมูลเพื่อประกอบการจัดทำแผนฯ รวมทั้งสิ้น 58 คน



EIA Activity 3

กองประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม สผ. ได้ดำเนินงานตามภารกิจในด้านการพิจารณา EIA เพื่อให้การจัดทำและการพิจารณารายงาน EIA เป็นไปอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการ กฎหมาย และมีประสิทธิภาพ ได้รับการยอมรับจากภาคประชาชน โดยมีการดำเนินงานในปีงบประมาณ 2569 ดังนี้

1. การจัดทำแนวทางการจัดทำ EIA โครงการระบบขนส่งทางอากาศ จัดประชุมพิจารณากรอบ (ร่าง) แนวทางการจัดทำ EIA โครงการระบบขนส่งทางอากาศ เมื่อวันที่ 20 พฤศจิกายน 2568
2. การจัดทำแนวทางทบทวนมาตรการใน EIA ซึ่งพ้นระยะเวลา 5 ปี จัดประชุมพิจารณากรอบ (ร่าง) แนวทางการทบทวนมาตรการใน EIA ซึ่งพ้นระยะเวลา 5 ปี เมื่อวันที่ 2 ธันวาคม 2568
3. การพัฒนาศักยภาพบุคลากร สำหรับผู้ที่เกี่ยวข้องกับ EIA เรื่อง ความรู้เบื้องต้นในการจัดทำ EIA โครงการระบบขนส่งทางอากาศ (ครั้งที่ 1) เมื่อวันที่ 3 ธันวาคม 2568 เอกสารอบรมสามารถดูได้ที่ 

ผู้ที่สนใจสามารถติดตามความคืบหน้าและเข้าร่วมกิจกรรมได้ที่ช่องทาง
EIA THAILAND. ONEP. GO. TH และ FACEBOOK กองประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม-กปผ.



เรื่องน่ารู้เกี่ยวกับ “อาคาร”

โดย นางสาวโรวินท์ รัตนพาติพงศ์
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

จากบทความฉบับที่แล้ว ท่านผู้อ่านคงทราบกันแล้วว่า ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ซึ่งต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขในการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2568 มีผลใช้บังคับแล้ว ตั้งแต่วันที่ 1 สิงหาคม 2568 ซึ่งมีการแก้ไขปรับปรุงประเภทโครงการลำดับที่ 20 และลำดับที่ 27 สำหรับบทความนี้จะขอแนะนำเรื่องน่ารู้เกี่ยวกับ อาคาร ในลำดับที่ 27 นะคะ ประเภทโครงการ ลำดับที่ 27 แก้ไขเป็น ลำดับที่ 27 อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร ซึ่งมีลักษณะที่ตั้งหรือการใช้ประโยชน์ในอาคารอย่างหนึ่งอย่างใดทั้งอาคารหรือที่มีพื้นที่รวมกันตั้งแต่ 10,000 ตารางเมตรขึ้นไป ดังนี้

27.1 อาคารที่ตั้งอยู่ติดแม่น้ำตามเอกสารท้ายประกาศ 2 ฝั่งทะเล ทะเลสาบสงขลา หรือชายหาด หรือที่ตั้งอยู่ติดหรืออยู่ในอุทยานแห่งชาติหรืออุทยานประวัติศาสตร์

27.2 อาคารพาณิชย์ ที่ใช้ประโยชน์ในการประกอบธุรกิจอย่างหนึ่งอย่างใดเพื่อ

(1) ค้าปลีกหรือค้าส่งซึ่งสินค้าอุปโภคบริโภคที่ใช้ในชีวิตประจำวัน หรือเสื้อผ้าเครื่องนุ่งห่ม แต่ไม่หมายความรวมถึงตลาดตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข

(2) ค้าวัสดุหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง เครื่องใช้ไฟฟ้า หรือเครื่องเรือน

(3) ห้างสรรพสินค้า หรือศูนย์การค้า

27.3 อาคารที่ใช้เป็นสำนักงานหรือที่ทำการของเอกชน

27.4 อาคารที่ใช้เพื่อประโยชน์ในกิจการหลายประเภทในอาคารหลังเดียวกัน โดยมีลักษณะใช้ประโยชน์ในอาคารตามที่กำหนดไว้ในลำดับที่ 27.2 และ 27.3

ที่มีความสูงตั้งแต่ 23 เมตรขึ้นไป หรือมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกัน ตั้งแต่ 10,000 ตารางเมตรขึ้นไป ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเสนอในชั้นขออนุญาตก่อสร้าง หรือหากใช้วิธีการแจ้งต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่นตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร โดยที่ไม่ยื่นขอรับใบอนุญาต ให้เสนอในชั้นการแจ้งต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น แล้วแต่กรณี

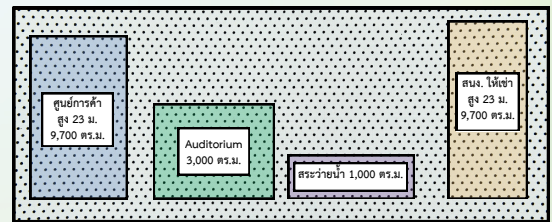
เนื่องจากอาคารที่มีการปรับปรุงในประกาศฉบับนี้เป็นอาคารที่ใช้ในการประกอบธุรกิจประเภทใหม่ อย่างเช่น ค้าวัสดุหรืออุปกรณ์ที่ใช้ในการก่อสร้าง เครื่องเรือน ห้างสรรพสินค้า หรือกิจการหลายประเภทในอาคารหลังเดียวกัน (MIXED USE) ซึ่งปัจจุบันอาคารลักษณะนี้มีมากขึ้น จึงอาจเกิดความสงสัยว่า อาคารลักษณะใดหรืออาคารของตนเข้าข่าย ต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือไม่ **ขั้นตอนแรก** ลำดับที่ 27 เป็นประเภท “อาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่เป็นพิเศษ” จึงต้องพิจารณาก่อนว่า อาคารเป็นอาคารสูงหรืออาคารขนาดใหญ่พิเศษ (สูงตั้งแต่ 23 เมตรขึ้นไป หรือมีพื้นที่รวมกันทุกชั้นหรือชั้นหนึ่งชั้นใดในหลังเดียวกัน ตั้งแต่ 10,000 ตารางเมตรขึ้นไป) หรือไม่ ถ้าใช่เราไปต่อที่ **ขั้นตอนที่ 2** ขั้นตอนนี้จะพิจารณาจากที่ตั้งว่าอาคารตั้งอยู่ตามที่ระบุ ในข้อ 27.1 หรือไม่ ถ้าใช่ จะเข้าข่ายต้องทำรายงานฯ ถ้าไม่ใช่ ต้องพิจารณาการใช้ประโยชน์ในอาคารตามที่ระบุใน ข้อ 27.2 – 27.3 หากมีการใช้ประโยชน์เพื่อธุรกิจนั้นมีพื้นที่รวมกันตั้งแต่ 10,000 ตารางเมตรขึ้นไป ภายในอาคารหลังเดียวกัน จะเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานฯ สำหรับ ลำดับที่ 27.4 นั้น ต้องพิจารณาพื้นที่ที่ใช้ประโยชน์เพื่อธุรกิจตามลำดับที่ 27.2 และ 27.3 รวมกัน หากพื้นที่รวมกันตั้งแต่ 10,000 ตารางเมตรขึ้นไป ภายในอาคารหลังเดียวกัน จะเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานฯ

เรื่อนำรู้เกี่ยวกับ “อาคาร”

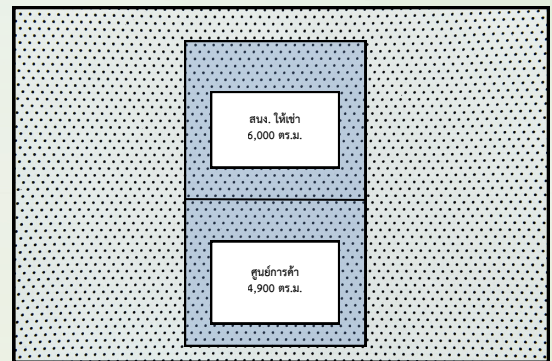
โดย นางสาวโรวินท์ รัตนพาติพงศ์
นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการพิเศษ

ท่านผู้อ่านหลายท่านคงมีคำถามในใจกันแล้วว่า แล้วการนับพื้นที่ใช้ประโยชน์ของอาคารคิดอย่างไร เรามีคำตอบให้ค่ะ การนับพื้นที่ใช้ประโยชน์นั้นรวมพื้นที่ส่วนอื่นของอาคารด้วย เช่น พื้นที่โถงทางเดิน บันได ห้องน้ำ ทางเดินส่วนกลาง พื้นที่ลิฟต์ ที่จอดรถใต้ดินของอาคาร และที่จอดรถภายในอาคาร เป็นต้น ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของอาคารที่ต้องมีในแต่ละประเภทกิจการ ตามกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร โดยมีวัตถุประสงค์เพื่ออำนวยความสะดวกและเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่มาใช้บริการตามขอบเขตของพื้นที่การประกอบธุรกิจอาคารพาณิชย์ พื้นที่สำนักงาน หรือพื้นที่ที่ทำการของเอกชน ส่วนข้อสงสัยเรื่องการขยายขนาดโครงการลำดับที่ 27 นี้ จะพิจารณาจากการขยายพื้นที่อาคาร หรือการเพิ่มความสูงของอาคาร ให้แตกต่างไปจากที่ได้รับอนุญาตก่อสร้างไว้เป็นหลัก กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงสัดส่วนการใช้ประโยชน์ในแต่ละกิจกรรมภายในอาคารที่อยู่ภายใต้กรอบการอนุญาตเดิม และไม่กระทบให้ขนาดพื้นที่ของอาคารเดิมเพิ่มขึ้นจะไม่เข้าข่ายเป็นการขยายขนาดโครงการ หลักการนับพื้นที่ของโครงการลำดับที่ 27 นี้ จะต่างจากการคำนวณพื้นที่ใช้สอยของโครงการอาคารอยู่อาศัยรวม และ/หรือ อาคารโรงแรม (โครงการลำดับที่ 30 และลำดับที่ 31) ซึ่งจะต้องนำพื้นที่ส่วนอื่นที่มีวัตถุประสงค์เพื่ออำนวยความสะดวก สนับสนุน และเป็นประโยชน์ต่อโครงการกิจการหรือการดำเนินการ เช่น อาคารต้อนรับ ห้องประชุม สระว่ายน้ำ และห้องออกกำลังกาย เป็นต้น ตามข้อกำหนดกฎหมายที่เกี่ยวข้องนั้นมา รวมถึงและการพิจารณากรณีโครงการเดียวกัน หรือการขยายขนาดโครงการในภายหลัง พิจารณาจากการใช้ระบบสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการร่วมกัน หรือมีพื้นที่ส่วนใดส่วนหนึ่งใช้งานร่วมกันจะถือว่าเป็นโครงการเดียวกัน ทั้งนี้การคำนวณพื้นที่ใช้สอยและจำนวนห้องพักรวมกัน โดยจะคำนวณพื้นที่ใช้สอยทุกส่วนที่มีวัตถุประสงค์เพื่ออำนวยความสะดวก สนับสนุน และเป็นประโยชน์ต่อโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการ ของทุกอาคารและทุกพื้นที่ที่อยู่ในโครงการ กิจการ หรือการดำเนินการเดียวกัน

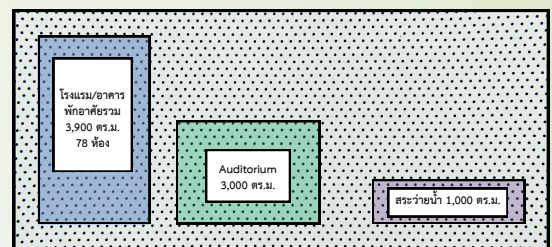
ท้ายนี้ หวังว่าบทความนี้จะมีประโยชน์แก่ท่านผู้อ่านนะคะ อย่างไรก็ตามหากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามข้อมูลได้ที่ กลุ่มงานพัฒนาหลักเกณฑ์ฯ กองพัฒนาระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือทาง คลินิก EIA ค่ะ



ภาพที่ 1 ศูนย์การค้า (ลำดับที่ 27.2) และสำนักงานของเอกชน (ลำดับที่ 27.3) ไม่เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานฯ



ภาพที่ 2 อาคาร Mixed Use (ลำดับที่ 27.4) เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานฯ



ภาพที่ 3 โรงแรม (ลำดับที่ 30) /อาคารพักอาศัยรวม (ลำดับที่ 31) เข้าข่ายต้องจัดทำรายงานฯ

ขอบเขตโครงการ

การจัดงานมอบรางวัล EIA SYMPOSIUM & MONITORING AWARDS 2025 ได้เสร็จสิ้นลงอย่างน่าประทับใจ เมื่อวันที่ 17 กันยายน 2568 ณ โรงแรม AMARI BANGKOK โดยมี ดร.ชญานันท์ ภักดิ์จิตต์ ปลัดกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เป็นประธานมอบรางวัลแก่สถานประกอบการรวมทั้งสิ้น 53 โครงการ ครอบคลุมทั้งโครงการด้านอาคารคมนาคม อุตสาหกรรม และอุตสาหกรรมปิโตรเคมี ซึ่งมีการแบ่งรางวัลออกเป็น ระดับยอดเยี่ยม ระดับดีเด่น และระดับชมเชย



โครงการที่ได้รับรางวัลทั้งหมดนี้ ล้วนปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม อย่างเคร่งครัด ครบถ้วน และมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นคะแนนหลักในการตัดสิน อย่างไรก็ตาม สิ่งที่ได้โดดเด่นและสร้างความประทับใจเป็นพิเศษแก่คณะกรรมการ คือ ความมุ่งมั่นในการสร้างความสัมพันธ์และส่งเสริมการพัฒนาชุมชนบริเวณโดยรอบโครงการ อย่างยั่งยืน

วาระสารณณ์นี้ ผู้เขียนจึงขอแนะนำเสนอตัวอย่างโครงการดีเด่นที่สะท้อนถึงการอยู่ร่วมกับชุมชนได้อย่างยอดเยี่ยมดังต่อไปนี้

1

โครงการโรงงานโอเลฟินส์ ของบริษัท มาบตาพุดโอเลฟินส์ จำกัด (รางวัลระดับดีเด่น)
ประเภทโครงการ : อุตสาหกรรมปิโตรเคมี
ที่ตั้ง : ตำบลมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง (มีชุมชนเนินพยอมอยู่ใกล้เคียง)

โครงการโรงงานโอเลฟินส์ ได้ริเริ่มและสนับสนุน “โครงการส่งเสริมวิสาหกิจชุมชนธนาคารเพื่อสิ่งแวดล้อมชุมชนเนินพยอม” ผ่าน “โครงการชุมชน LIKE (ไว้) ขยะ” โดยมีแนวคิดที่น่าสนใจคือ การรวบรวมขยะรีไซเคิลจากครัวเรือนพนักงานและสำนักงาน แล้วนำมาบริจาคให้กับธนาคารขยะของชุมชน พร้อมทั้งให้การสนับสนุนด้านองค์ความรู้ (KNOW-HOW) ต่างๆ ทั้งเรื่องการจัดการบัญชีและสถานที่จัดเก็บขยะ เพื่อยกระดับการจัดการขยะของวิสาหกิจชุมชนให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืน

โครงการเริ่มต้นตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 และมีการเติบโตอย่างต่อเนื่อง จนวิสาหกิจชุมชนได้รับมาตรฐานระบบ ISCC (มาตรฐานการรับรองความยั่งยืนระดับโลก) และได้รับใบประกาศเกียรติคุณจากองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (องค์การมหาชน) ในการลดก๊าซเรือนกระจกได้ถึง 25.123 ตันคาร์บอนไดออกไซด์เทียบเท่า ที่สำคัญคือรายได้จากการขายขยะสามารถแบ่งให้สมาชิกวิสาหกิจชุมชนได้สูงสุดถึง 60,000 บาทต่อคนต่อปีเลยทีเดียว



2

โครงการทำเทียบเรือของการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย คลังปิโตรเลียมบางจาก
ของบริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) (รางวัลระดับดีเด่น)
ประเภทโครงการ : คมนาคม
ที่ตั้ง : แขวงบางจาก เขตพระโขนง กรุงเทพฯ (ฝั่งตรงข้ามคือบางกะเจ้า ซึ่งเป็นพื้นที่สีเขียวขนาดใหญ่)

โครงการทำเทียบเรือของการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย คลังปิโตรเลียมบางจาก มุ่งเน้นการสนับสนุนโรงเรียนวัดบางน้ำผึ้งนอก ซึ่งตั้งอยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการมากที่สุด โดยเข้าร่วมพัฒนา ปรับปรุงซ่อมแซม แปลงผัก และโรงเรือนเลี้ยงปลา เพื่อใช้เป็นสื่อการเรียนการสอนเกี่ยวกับเศรษฐกิจพอเพียงและสิ่งแวดล้อม โครงการได้ส่งบุคลากรเข้าไปร่วมดำเนินการอย่างแข็งขันในการประกอบท่อ PVC ทำโครงค้ำผัก และแนวกั้นแปลงปลูกผัก นอกจากนี้ ยังมีการสนับสนุนทุนการศึกษาแก่นักเรียนและเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของโรงเรียนอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง



3

โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 3
ของ บริษัท ดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด อินดัสเทรียลเอสเตท จำกัด (รางวัลระดับดีเด่น)
ประเภทโครงการ : อุตสาหกรรม
ที่ตั้ง : อำเภอหนองเสือ จังหวัดปทุมธานี

โครงการนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ อีสเทิร์นซีบอร์ด 3 มีช่องทางที่น่าสนใจในการสนับสนุนชุมชน โดยการจัดทำเว็บไซต์ “WHA ปันกัน” เพื่อเป็นช่องทางในการประชาสัมพันธ์และจำหน่ายผลิตภัณฑ์ของชุมชนรอบพื้นที่โครงการ นอกจากนี้ หากโครงการมีการจัดประชุมหรือกิจกรรมใด ๆ ก็จะมีการจัดซื้อขนมและของว่าง (SNACK BOX) จากชุมชนมาใช้จัดเป็นอาหารว่างระหว่างการประชุม ซึ่งทำให้ชุมชนรอบพื้นที่โครงการมีรายได้อย่างสม่ำเสมอ



บทสรุปของการเติบโตที่ยั่งยืน

จากตัวอย่างการสนับสนุนชุมชนที่กล่าวมานี้ แสดงให้เห็นอย่างชัดเจนว่า การปฏิบัติตามมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมที่เข้มงวด ควบคู่ไปกับการให้ความสำคัญในการ สร้างสรรค์ความสัมพันธ์ที่ดี และการส่งเสริมคุณภาพชีวิตของชุมชนอย่างจริงจัง คือหัวใจสำคัญของการดำเนินโครงการในยุคปัจจุบัน เป็นการยืนยันว่า โครงการสามารถเติบโตไปพร้อม ๆ กับชุมชนได้อย่างยั่งยืน ซึ่งเป็นเป้าหมายที่แท้จริงของการพัฒนา

ประเทศไทย กับการประยุกต์ใช้ AI สู่อนาคต

โดย นายรังสันต์ พรหมภาพ นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ
กองพัฒนาระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในยุค Big Data

ระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ENVIRONMENTAL IMPACT ASSESSMENT: EIA) เป็นกลไกในการบริหารจัดการทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยมีรากฐานมาจากพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2518 จากนั้น ได้มีการพัฒนาต่อเนื่องมาจนถึงปี 2535 มีการตราพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2561 ซึ่งกำหนดให้โครงการกิจการ หรือการดำเนินการหลายประเภทต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อประเมินและบรรเทาผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น ก่อนการตัดสินใจดำเนินการโครงการและในยุคที่ข้อมูลมีปริมาณมหาศาล (BIG DATA) และการเปลี่ยนแปลงทางด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว ความสามารถของมนุษย์ในการคิดประมวลผลและคาดการณ์ผลกระทบที่ซับซ้อนอย่างทันทั่วทั้งที่เริ่มมีขีดจำกัด บทความนี้จึงเป็นการนำเสนอแนวคิดต่อการบริหารจัดการระบบ EIA ของประเทศไทยด้วยเทคโนโลยีปัญญาประดิษฐ์ (ARTIFICIAL INTELLIGENCE: AI)



หลักการพื้นฐานเทคโนโลยี AI กับงานด้านสิ่งแวดล้อม

ปัญญาประดิษฐ์ (AI) คือแขนงหนึ่งของวิทยาการคอมพิวเตอร์ ที่มุ่งเน้นการสร้างระบบที่สามารถประมวลผล เรียนรู้ คิดวิเคราะห์ และตัดสินใจได้เสมือนมนุษย์ หลักการของ AI ที่เกี่ยวข้องกับงานทางด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่

- 1) การเรียนรู้ของ AI (MACHINE LEARNING: ML)
- 2) การประมวลผลข้อมูลขนาดใหญ่ (BIG DATA ANALYTICS) และ
- 3) ความน่าเชื่อถือของ AI (TRUSTWORTHY AI)



แนวโน้มการประยุกต์ใช้ AI ในระบบ EIA ในอนาคต

ปัจจุบัน AI ถูกนำไปประยุกต์ใช้ในหลายภาคส่วน เช่น ระบบเมืองอัจฉริยะ ระบบการวินิจฉัยทางการแพทย์ และระบบคอมพิวเตอร์ขั้นสูง เป็นต้น แนวโน้ม AI ใน EIA ของประเทศไทย สามารถยกระดับได้ในหลายมิติ ได้แก่

➤ **การคาดการณ์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมอย่างแม่นยำ** AI สามารถใช้ข้อมูลในอดีต เช่น ข้อมูลคุณภาพอากาศ น้ำ หรือการเปลี่ยนแปลงการใช้ที่ดิน ร่วมกับแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ เพื่อคาดการณ์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และผลกระทบต่อเนื่องได้อย่างรวดเร็วและเป็นกลาง

➤ **การวิเคราะห์ภาพถ่ายระยะไกลและการเฝ้าระวัง** การใช้ AI ช่วยวิเคราะห์ภาพถ่ายจากดาวเทียมหรือภาพถ่ายจากโดรน เพื่อติดตามการเปลี่ยนแปลงของสภาพแวดล้อม เช่น การบุกรุกป่าไม้ การเปลี่ยนแปลงพื้นที่ชายฝั่งทะเล การรั่วไหลของมลพิษ เป็นต้น โดยสามารถวิเคราะห์ได้ตามเวลาจริง (REAL-TIME) ซึ่งช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการติดตามตรวจสอบโครงการ (MONITORING) หลังจากรายงาน EIA ได้รับความเห็นชอบ

➤ **การวิเคราะห์ความคิดเห็นของประชาชนผู้ที่เกี่ยวข้อง** การประมวลผลภาษาธรรมชาติ (NATURAL LANGUAGE PROCESSING: NLP) สามารถวิเคราะห์ข้อมูลจากการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนจำนวนมาก เพื่อสรุปประเด็นอ่อนไหวและข้อกังวลต่อโครงการได้อย่างเป็นระบบ ถือว่าเป็นขั้นตอนสำคัญในกระบวนการ

ทั้งนี้ แนวโน้มที่คาดการณ์ว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตคือการสร้าง EIA DIGITAL PLATFORM ที่ใช้เทคโนโลยี AI เป็นหลักในการจัดเก็บ ประมวลผลข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลในรายงาน EIA ทั่วประเทศไทย เพื่อสร้างเป็นมาตรฐานการพิจารณารายงานฯ และลดความล่าช้าในการพิจารณารายงานฯ

ความสามารถและขีดจำกัดของมนุษย์ในการจัดการสิ่งแวดล้อม

แม้ว่า AI จะมีความสามารถในการประมวลผลข้อมูลที่เหนือกว่ามนุษย์ แต่บทบาทของมนุษย์ยังคงเป็นศูนย์กลางในการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมในอนาคต โดยแยกได้ดังนี้

ความสามารถของมนุษย์

➤ การตัดสินใจเชิงจริยธรรมและค่านิยม คือการกำหนดว่าผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมในระดับใดที่สามารถ “ยอมรับได้” หรือ “ยอมรับไม่ได้” ซึ่ง AI ไม่สามารถทำได้

➤ การกำหนดนโยบายและกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อม โดยมนุษย์ยังคงเป็นผู้กำหนดกรอบของกฎหมาย เช่น การออก พ.ร.บ. ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เป็นต้น และการกำหนดนโยบายการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เช่น การกำหนดพื้นที่ของป่าไม้ เป็นต้น

➤ การสร้างการมีส่วนร่วมและความเข้าใจต่อโครงการที่ต้องจัดทำรายงาน EIA คือ การสร้างจิตสำนึกปฏิสัมพันธ์ของผู้คน และการรณรงค์เพื่อปรับพฤติกรรมของมนุษย์ เช่น การคัดแยกขยะก่อนทิ้ง เป็นต้น

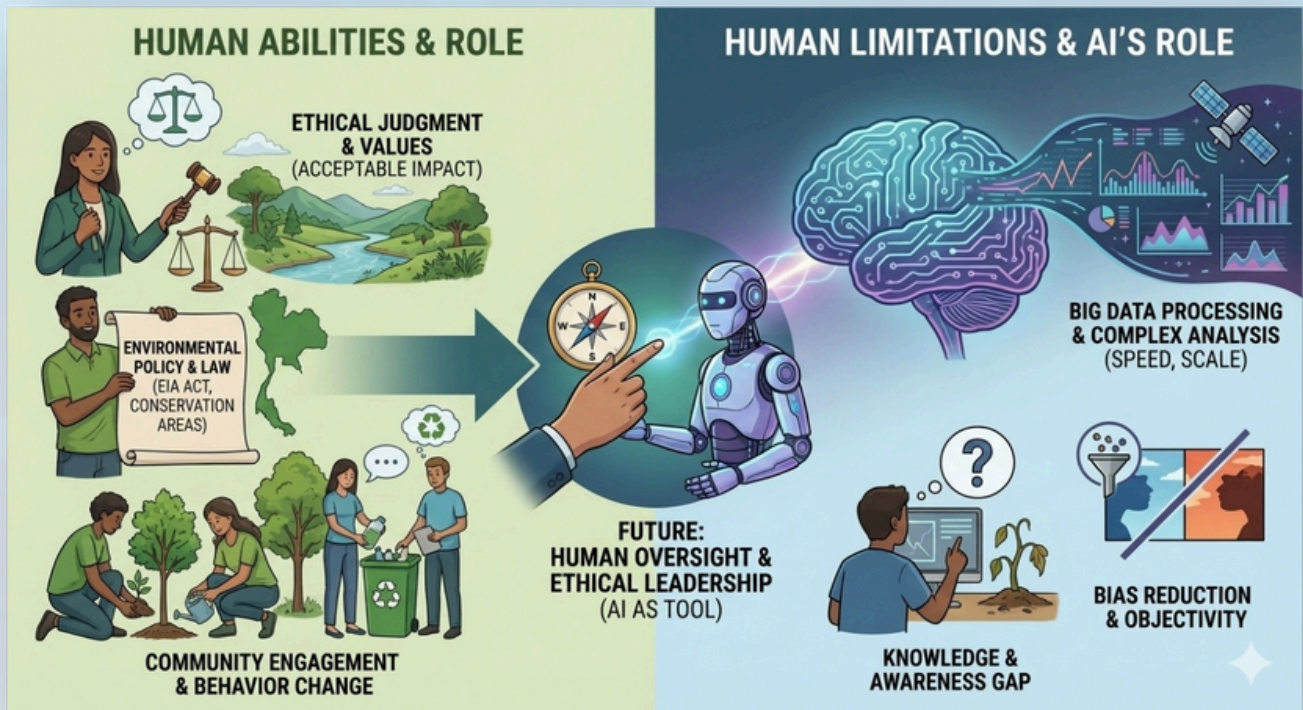
ขีดจำกัดของมนุษย์

➤ ความสามารถในการประมวลผลข้อมูลจำนวนมากมหาศาลและมีขนาดใหญ่ และไม่สามารถวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ และผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมที่ซับซ้อน ได้รวดเร็วเท่า AI

➤ ความรู้และความตระหนัก โดยที่ประชาชนบางส่วนยังขาดความตระหนักถึงอันตรายในระยะยาวจากการทำลายทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม รวมถึงขาดแรงจูงใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

➤ ความลำเอียงและอคติส่วนบุคคล คือความคิดเห็นหรืออคติส่วนตัวของผู้ประเมินผลกระทบอาจส่งผลต่อการตัดสินใจต่าง ๆ ซึ่ง AI ที่ถูกพัฒนาฝึกฝนอย่างเหมาะสม จะสามารถลดความลำเอียงและอคติได้





ทั้งนี้ แนวโน้มที่จะเกิดขึ้นในอนาคต คือมนุษย์มีบทบาทเป็นผู้กำกับดูแล และเป็นผู้นำทางจริยธรรม โดยใช้เทคโนโลยี AI เป็นเครื่องมือในการเสริมประสิทธิภาพการประเมินและการคาดการณ์ทางด้านสิ่งแวดล้อมเท่านั้น

เมื่อ AI ไม่คำนึงถึงหลักจริยธรรมและแหล่งข้อมูล

ความเสี่ยงในการใช้ AI คือปัญหาทางด้านจริยธรรมที่ไม่โปร่งใส ความลำเอียงของข้อมูล การใช้ข้อมูลที่ไม่ถูกต้อง รวมถึงการสร้างข้อมูลเท็จ ดังนั้นการแก้ไขความเสี่ยงโดยเฉพาะในการจัดทำรายงาน EIA ควรดำเนินการ ดังนี้

➤ **การยืนยันในหลักความรับผิดชอบและสืบย้อนกลับ** ระบบ AI ที่ใช้ในการประเมินต้องสามารถตรวจสอบที่มาของข้อมูล และแสดงเหตุผลของผลลัพธ์ได้อย่างชัดเจน ผู้พัฒนาระบบ AI จะต้องมีการระมัดระวังรับผิดชอบต่อผลกระทบที่เกิดขึ้นจาก AI

➤ **การตรวจสอบโดยมนุษย์** โดยไม่ควรยอมรับข้อมูลผลลัพธ์ที่ได้จาก AI โดยปราศจากวิจรณ์ญาณ การตรวจสอบขั้นสุดท้ายและการสังเคราะห์ข้อมูลโดยมนุษย์ เช่น ผู้ทรงคุณวุฒิหรือผู้เชี่ยวชาญทางด้าน EIA และคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงาน EIA ยังมีความจำเป็นก่อนนำข้อมูลไปใช้จริงเสมอ

➤ **เปรียบเทียบและการตรวจสอบแหล่งข้อมูล** มนุษย์ควรมีการเปรียบเทียบผลลัพธ์ที่ได้จากโมเดล AI หลายตัว หรือเปรียบเทียบกับข้อมูลจากแหล่งที่มาหลายแห่งเพื่อลดความลำเอียง การอ้างอิงต้องใช้แหล่งข้อมูลที่มีความน่าเชื่อถือและเปิดเผย และฐานข้อมูลทางวิชาการที่เป็นที่ยอมรับ

➤ **พัฒนานโยบายจริยธรรม AI** ในระดับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ควรจะต้องมีการกำหนดนโยบายและแนวทางปฏิบัติในการใช้เทคโนโลยี AI อย่างมีจริยธรรม โดยคำนึงถึงความเป็นธรรม ความโปร่งใส และความปลอดภัย





อนาคตระบบ EIA ที่ขับเคลื่อนด้วยจริยธรรม AI

การยกระดับระบบ EIA ของประเทศไทยด้วยเทคโนโลยี AI เป็นโอกาสในการเปลี่ยนผ่านจากกระบวนการที่เน้นเอกสาร ไปสู่ระบบการประเมินที่ขับเคลื่อนด้วยข้อมูล ซึ่งจะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพ ความรวดเร็ว และความแม่นยำในการคาดการณ์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมได้อย่างเป็นรูปธรรม การบูรณาการ AI ในระบบ EIA จึงไม่ใช่เพียงการนำเทคโนโลยี AI มาใช้ แต่เป็นการสร้างรากฐานของ “AI ที่เชื่อถือได้” ในการตัดสินใจเชิงสิ่งแวดล้อม โดยมนุษย์ยังคงเป็นผู้ที่กำหนดขอบเขตทางจริยธรรมและความรับผิดชอบขั้นสูงสุด เพื่อให้การพัฒนาประเทศ สามารถก้าวไปพร้อมกับการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมได้อย่างยั่งยืนในอนาคต

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2563). รายงานการพัฒนาระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเชิงยุทธศาสตร์ (SEA) และการบูรณาการข้อมูล BIG DATA. กรุงเทพฯ: สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
2. กองพัฒนาระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม. (2564). SMART EIA PLUS: ระบบฐานข้อมูลการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม. กรุงเทพฯ: สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม.
3. สำนักงานคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2564). แผนพัฒนาปัญญาประดิษฐ์แห่งชาติ พ.ศ. 2564–2570. กรุงเทพฯ: กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม.
4. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม. (2565). คู่มือการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA GUIDELINES). กรุงเทพฯ: กองพัฒนาระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม.
5. กรมพัฒนาที่ดิน. (2566). การประยุกต์ใช้เทคโนโลยี ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) และ MACHINE LEARNING. (งานวิจัยในประเทศที่ใช้ AI/ML ในการวิเคราะห์ข้อมูลภาพถ่ายทางอากาศและดาวเทียมเพื่อจำแนกพื้นที่).
6. สถาบันพระปกเกล้า. (2567). AI กับการแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อม. (เอกสารกรณีศึกษาการใช้ AI ในการติดตามผลการฟื้นฟูพื้นที่สีเขียวในโครงการ OUR KHUNG BANGKACHAO).