



บทบาทของสวนอุตสาหกรรมเชิงนิเวศกับการพัฒนาชุมชน กรณีศึกษา: สวนอุตสาหกรรม 304 จังหวัดปราจีนบุรี

The Role of the Eco-industrial Park and Community Development Case Study: 304 Industry Park, Prachin Buri Province

เยาวลักษณ์ ตันตยาภิรักษ์¹ และ ชัยรัตน์ วงศ์กิจรุ่งเรือง²

วันรับ: 18 มิถุนายน 2567 วันแก้ไข: 20 กรกฎาคม 2567 ยอมรับ: 28 สิงหาคม 2567

บทคัดย่อ

บทความการวิจัยเชิงคุณภาพนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อศึกษาบทบาทของสวนอุตสาหกรรมเชิงนิเวศกับการพัฒนาชุมชน กรณีศึกษา: สวนอุตสาหกรรม 304 จังหวัดปราจีนบุรี และ 2) เพื่อศึกษาการอยู่ร่วมกันของชุมชนกับสวนอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ กรณีศึกษา: สวนอุตสาหกรรม 304 จังหวัดปราจีนบุรี โดยศึกษาจากผู้ให้ข้อมูลหลักจำนวน 10 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์ชนิดกึ่งโครงสร้าง วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เชิงพรรณนา ผลการศึกษาของสวนอุตสาหกรรม 304 จังหวัดปราจีนบุรี ต้องปฏิบัติตามเกณฑ์และตัวชี้วัดการเป็นสวนอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ประกอบไปด้วย 32 ตัวชี้วัด 5 มิติ ได้แก่ 1) กายภาพ 2) เศรษฐกิจ 3) สังคม 4) สิ่งแวดล้อม และ 5) การบริหารจัดการ โดยระดับการเป็นสวนอุตสาหกรรมเชิงนิเวศจะถูกประเมินและให้คะแนนแบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้ 1) การมีส่วนร่วม 2) การส่งเสริม 3) ประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากร 4) การพึ่งพาอาศัย และ 5) เมืองน่าอยู่คู่อุตสาหกรรม หากสวนอุตสาหกรรม 304 จังหวัดปราจีนบุรีสามารถดำเนินการตามเกณฑ์ตัวชี้วัดดังกล่าวจนถึงระดับ 5 ได้จะส่งผลต่อชุมชน และสิ่งแวดล้อมโดยรอบสวนอุตสาหกรรม 304 จังหวัดปราจีนบุรี ให้อยู่ร่วมกันได้อย่างยั่งยืนสำหรับการอยู่ร่วมกันของชุมชนกับสวนอุตสาหกรรม 304 จังหวัดปราจีนบุรี พบว่าสวนอุตสาหกรรม 304 จังหวัดปราจีนบุรี มีการดำเนินการรับผิดชอบต่อสังคมและชุมชนโดยรอบอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งจัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคีจาก 3 ฝ่าย ได้แก่ ภาครัฐ ภาคเอกชน และภาคประชาชน เพื่อให้เกิดความคืบหน้าในการดำเนินงาน การแก้ไขปัญหา และสร้างความเข้าใจร่วมกันระหว่างคณะกรรมการไตรภาคี พร้อมทั้งติดตาม ตรวจสอบ และเสนอแนะทางถึงการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม ป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน

คำสำคัญ: สวนอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ, การพัฒนาชุมชน, การอยู่ร่วมกัน

¹ หลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาสังคม คณะสังคมศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (ผู้ประพันธ์บทความ)

² อาจารย์ประจำหลักสูตรศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารและพัฒนาสังคม คณะสังคมศาสตร์, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์



Abstract

This qualitative research article aims to study the role and coexistence of eco-industrial parks with community development Case study: Industrial Park 304 Prachin Buri Province. The study was based on 10 key informants. The Semi-Structured interview guideline was used tool that determines the scope of the content. Used tool data analysis by Descriptive analytics. Results of the study of 304 Industrial Park, Prachin Buri Province must follow criteria and indicators to become an eco-industrial park, consisting of 32 indicators in 5 dimensions 1) Physical 2) Economic 3) Social 4) Environmental and 5) Management. The level of being an eco-industrial park will be evaluated and scored, divided into 5 levels as follows 1) Engagement 2) Enhancement 3) Resource efficiency 4) Symbiosis and 5) Happiness. If 304 Industrial Park, Prachin Buri Province being able to proceed according to the aforementioned indicators up to level 5 will have an impact on the community and the environment surrounding 304 Industrial Park, Prachin Buri Province to be able to live together sustainably. For the community's coexistence with Industrial Park 304, Prachin Buri Province. It was found that 304 Industrial Park, Prachin Buri Province there is continuous responsibility towards society and surrounding communities. Including the establishment of a tripartite committee from 3 parties: the public sector, the private sector and the public sector in order to make progress in operations troubleshooting and create mutual understanding among the tripartite committees. Along with monitoring, inspecting, and suggesting guidelines for environmental operations and prevent impacts on the community.

Keywords: Eco-Industry, Community development, Coexistence

1. บทนำ

เหตุการณ์ภัยธรรมชาติในปัจจุบันของโลกที่กำลังสื่อให้มนุษย์เห็นผลลัพธ์จากการกระทำที่เอาเปรียบธรรมชาติโดยไม่คำนึงถึงอนาคตว่าทรัพยากรธรรมชาติจะมีเพียงพอต่อการดำรงชีวิตของมนุษย์ต่อไปหรือไม่ สิ่งในโลกกำลังแสดงให้เห็นมีหลายเหตุการณ์ อาทิเช่น การเปลี่ยนแปลงของสภาพอากาศ ชายฝั่งถูกกัดเซาะ การสูญพันธุ์ของสัตว์ป่าหรือพรรณพืช การขาดแคลนน้ำ การเกิดไฟป่า จากเหตุการณ์ดังกล่าวหลายประเทศในโลกหันมาตระหนักและใส่ใจด้านทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้มีความยั่งยืนมากขึ้น ซึ่งประเทศไทยเป็นอีกหนึ่งประเทศที่ให้ความสำคัญกับทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยเน้นคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม กล่าวว่แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ.2560-2564 ได้ให้ความสำคัญการสร้างความสามารถในการแข่งขัน และการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม การปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและพัฒนาไปสู่การเป็นสังคมสีเขียว โดยได้กำหนดแนวทางการพัฒนาและยกระดับอุตสาหกรรมให้เป็นกลไกหลักในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของพื้นที่ควบคู่กับการให้ความสำคัญกับคุณภาพชีวิตของประชาชนและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ เพื่อให้อุตสาหกรรมสามารถอยู่ร่วมกันกับชุมชนได้อย่างยั่งยืน (กรมโรงงานอุตสาหกรรม, 2562)

แนวความคิดพัฒนาอุตสาหกรรมเชิงนิเวศเป็นแนวคิดที่นำมาประยุกต์ใช้กับการพัฒนาอุตสาหกรรมแบบยั่งยืนที่มุ่งเน้นความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยการพัฒนาออกแบบระบบอุตสาหกรรมใหม่ให้คล้ายคลึงกับระบบนิเวศทางธรรมชาติ ที่อยู่บนหลักการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน และดำรงอยู่ได้อย่างยั่งยืนเป็นสำคัญ เพื่อคงความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติและ



พลังงานให้ชนรุ่นหลังสืบต่อไป ในระดับกลุ่มอุตสาหกรรม/นิคมอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ จะเป็นรูปแบบพัฒนาพื้นที่อุตสาหกรรมที่สอดคล้องกลมกลืนเป็นอันหนึ่งอันเดียวกันในเชิงพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน ระหว่างโรงงานต่าง ๆ ในพื้นที่กับสิ่งแวดล้อมโดยรวม และระบบนิเวศท้องถิ่น (กรมโรงงานอุตสาหกรรม, 2562) ซึ่งการออกแบบอุตสาหกรรมใหม่ให้คล้ายกับระบบนิเวศตามธรรมชาติจะมีส่วนประกอบที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ผู้ผลิต ผู้บริโภค และผู้ย่อยสลาย ซึ่งจะมีการเชื่อมโยงกันระหว่างสิ่งมีชีวิตต่าง ๆ ตามธรรมชาติ (วิสาชา ภูจินดา, 2555, น.14) จะมีหลักการรวมกลุ่มของสถานประกอบการอุตสาหกรรมการผลิต/บริการ ซึ่งมีความพยายามพัฒนาภาคอุตสาหกรรมให้มีความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมและชุมชนรอบข้าง โดยการนำระบบนิเวศตามธรรมชาติมาประยุกต์ใช้เพื่อให้เกิดการพึ่งพาอาศัยกันภายในระบบนิเวศอุตสาหกรรม ก่อให้เกิดการไหลเวียนพลังงาน วัตถุดิบ วัสดุต่าง ๆ และของเสียภายในระบบ (วิสาชา ภูจินดา, 2561, น. 60 อ้างถึงใน นิธญา สุทธาวาส, 2563, น.12)

การพัฒนาอุตสาหกรรมเชิงนิเวศในต่างประเทศอย่างประเทศสหราชอาณาจักรได้ให้ความหมายการพัฒนาอุตสาหกรรมเชิงนิเวศเกี่ยวกับการนำทรัพยากรกลับมาใช้ใหม่ เกี่ยวกับการพัฒนาอุตสาหกรรมกับสิ่งแวดล้อม หรือหลักการอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ที่มุ่งลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้เหลือน้อยที่สุด โดยยังคงความสามารถในการดำเนินธุรกิจและความสามารถในการแข่งขัน โดยดำเนินการผ่านการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมและทรัพยากร รวมทั้งพลังงาน น้ำ วัตถุดิบ และอื่น ๆ รวมตลอดถึงความร่วมมือกลุ่มโรงงานของเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประเทศญี่ปุ่นเป็นประเทศที่ประสบความสำเร็จในการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศเนื่องจากได้รับความร่วมมือจากทุกภาคส่วนอย่างแท้จริงจากรัฐบาลกลาง รัฐบาลท้องถิ่น โรงงาน/ผู้ประกอบการเอกชน และสถาบันการศึกษา ซึ่งทุกภาคส่วนได้ใช้บทบาทหน้าที่มาสนับสนุนส่งเสริม รวมทั้งมีบทลงโทษอย่างจริงจังหากไม่ปฏิบัติตามแนวทางของรัฐบาลในการพัฒนาอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ซึ่งคล้ายกับประเทศเดนมาร์กที่จะเน้นอุตสาหกรรมพึ่งพาซึ่งกันและกัน ซึ่งเป็นการประยุกต์จากอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ และแรงจูงใจที่ทำให้เกิดความร่วมมือเกื้อกูลกันในโครงการแลกเปลี่ยนทรัพยากรและพลังงานระหว่างคู่ธุรกิจ เพื่อให้ใช้ทรัพยากรให้คุ้มค่าที่สุด โครงการดังกล่าวได้ประสบผลสำเร็จเนื่องจากทุกฝ่ายได้พิจารณาประโยชน์ร่วมกันด้วยความจริงใจ เพื่อให้บรรลุเป้าหมายเดียวกัน (ศูนย์พัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ, 2557)

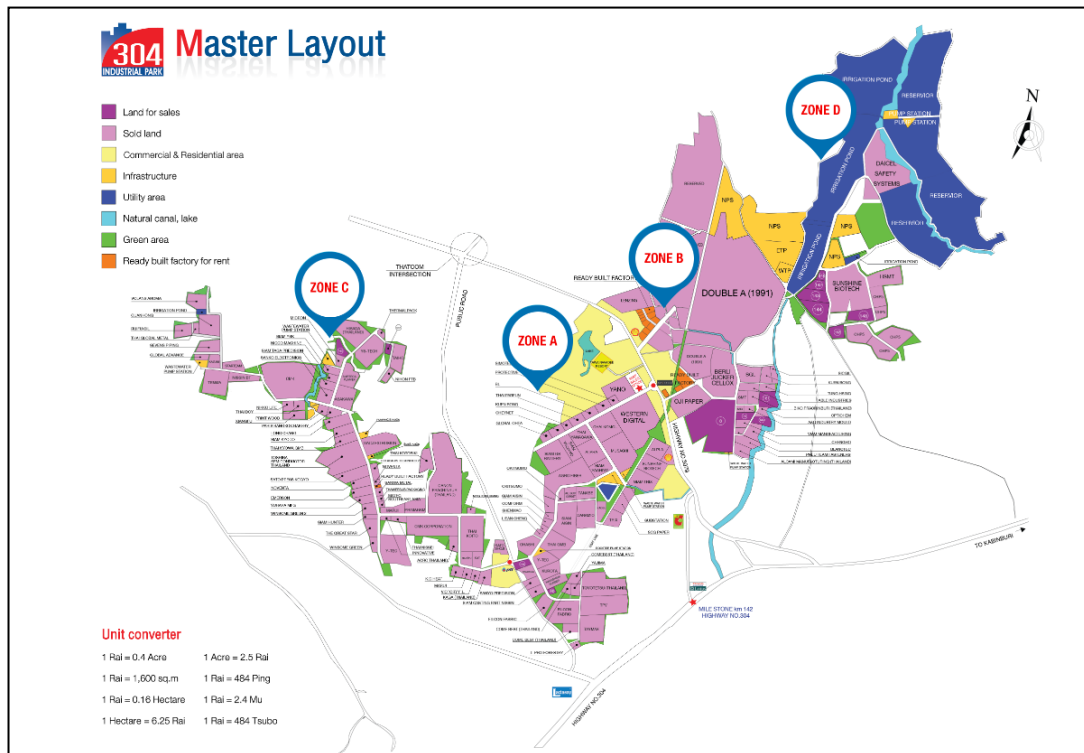
การพัฒนาภาคอุตสาหกรรมที่ผ่านมาในประเทศไทย ก่อให้เกิดปัญหาขึ้นทั้งด้านสิ่งแวดล้อม ความปลอดภัยและอาชีวอนามัยต่อสังคม ส่งผลกระทบต่อคนในชุมชนที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงอุตสาหกรรม ทั้งทางตรงและทางอ้อม อีกทั้งพบประชากรแฝงจำนวนมากที่เข้ามาอาศัยในชุมชนใกล้เคียงอุตสาหกรรมเพื่อประกอบอาชีพ จะทำให้คนในชุมชนนั้น ๆ เข้าถึงการบริการจากภาครัฐได้น้อยลง เพราะมีประชากรที่อาศัยอยู่มากกว่าที่สามารถให้บริการได้ เช่น การบริการด้านสาธารณสุข การรักษาพยาบาล ความแออัด มลภาวะต่าง ๆ เพิ่มขึ้นอีกด้วย ซึ่งเกินกว่าศักยภาพของพื้นที่ที่จะรองรับได้ ดังนั้นรัฐบาลจึงให้ความสำคัญกับการพัฒนาอุตสาหกรรมและความต้องการแก้ปัญหา โดยกระทรวงอุตสาหกรรม กรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นหน่วยงานดำเนินงานหลักในการดำเนินการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมให้เป็นเชิงนิเวศ จึงกำหนดพื้นที่เป้าหมายจำนวน 15 จังหวัด ได้แก่ จังหวัดสมุทรปราการ จังหวัดระยอง จังหวัดชลบุรี จังหวัดปราจีนบุรี จังหวัดฉะเชิงเทรา จังหวัดปทุมธานี จังหวัดนครปฐม จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จังหวัดสระบุรี จังหวัดสมุทรสาคร จังหวัดราชบุรี จังหวัดขอนแก่น จังหวัดนครราชสีมา จังหวัดสุราษฎร์ธานี จังหวัดสงขลา และอีก 4 จังหวัดเขตเศรษฐกิจพิเศษ ได้แก่ จังหวัดตาก จังหวัดตราด จังหวัดมุกดาหาร และจังหวัดสระแก้ว ให้เกิดการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมในรูปแบบเชิงนิเวศให้เหมาะสมกับการประกอบธุรกิจอุตสาหกรรมของประเทศไทย (กรมโรงงานอุตสาหกรรม, 2562)



เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศเป็นการพัฒนาที่มุ่งยกระดับนิคมอุตสาหกรรมสู่การเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Eco Industrial Town) ซึ่งเป็นแนวทางการพัฒนาอุตสาหกรรมที่ยั่งยืนบนพื้นฐานความสมดุลของเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม สังคม ความสอดคล้องกับกฎหมาย และความเป็นไปได้ทางเทคโนโลยี โดยมุ่งเน้นประยุกต์แนวคิด ทฤษฎี หลักการ สู่การปฏิบัติให้เห็นผลเป็นรูปธรรม อาทิเช่น การลดการใช้ทรัพยากรและพลังงานหรือการใช้ทรัพยากรและพลังงานให้คุ้มค่า การลดการปลดปล่อยของเสียให้เหลือน้อยที่สุด พร้อมกับการเพิ่มประสิทธิภาพในการผลิต มุ่งเน้นความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ด้วยหลักการความร่วมมือพหุภาคีของผู้ประกอบการอุตสาหกรรม ผู้พัฒนานิคมฯ หน่วยงานรัฐท้องถิ่น และชุมชน เพื่อมุ่งสู่ประโยชน์ส่วนรวมร่วมกัน ซึ่งสามารถดำเนินการได้สำหรับทุกนิคมอุตสาหกรรมทั้งที่ดำเนินการแล้วและอยู่ระหว่างวางแผนการดำเนินงาน โดยมีทิศทางและประเด็นการพัฒนา/ยกระดับที่สอดคล้องกับสภาพและศักยภาพ รวมทั้งความต้องการของภาคส่วนต่าง ๆ ของนิคมอุตสาหกรรมนั้น ๆ ที่มุ่งเน้นการพัฒนาให้เกิดความสมดุลใน 5 มิติ ได้แก่ 1) มิติกายภาพ 2) มิติเศรษฐกิจ 3) มิติสังคม 4) มิติสิ่งแวดล้อม และ 5) มิติการบริหารจัดการ รวมทั้ง 20 ด้าน 41 ตัวชี้วัด (การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย, 2558) แต่สำหรับเขตประกอบการสวนอุตสาหกรรม/สวนอุตสาหกรรม มี 32 ตัวชี้วัด 5 มิติ โดยระดับการเป็นสวนอุตสาหกรรมเชิงนิเวศจะถูกประเมินและให้คะแนน แบ่งออกเป็น 5 ระดับ ดังนี้ 1) การมีส่วนร่วม 2) การส่งเสริม 3) ประสิทธิภาพการใช้ทรัพยากร 4) การพึ่งพาอาศัย และ 5) เมืองน่าอยู่คู่อุตสาหกรรม จะเป็นการประเมินจากคะแนนสะสมจากระดับที่ 1 จนถึงระดับที่ 5 ซึ่งการจะผ่านระดับการเป็นสวนอุตสาหกรรมเชิงนิเวศแต่ละระดับจะต้องผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ ดังนั้นอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ จึงเป็นกลไกที่เพิ่มคุณค่าทางเศรษฐกิจ โดยใช้มาตรการในการป้องกันมลภาวะตั้งแต่แรกเริ่ม แทนการใช้หลักการบำบัดมลภาวะที่เกิดขึ้นในท้ายสุดของกระบวนการผลิต อีกทั้งยังเป็นการสร้างงานควบคู่ไปกับการยกระดับคุณภาพสิ่งแวดล้อมอีกด้วย (กรมโรงงานอุตสาหกรรม, 2562)

จากการดำเนินงานของกรมโรงงานอุตสาหกรรมที่ต้องการผลักดันการพัฒนาอุตสาหกรรมเชิงนิเวศสู่เขตประกอบการอุตสาหกรรมต่าง ๆ ดังนั้นจึงมีเขตประกอบการอุตสาหกรรมจำนวน 9 แห่ง ใน 6 จังหวัด เข้าร่วมการพัฒนาอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ โดยความร่วมมือสนับสนุนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งจังหวัดปราจีนบุรีเป็น 1 ใน 6 จังหวัด ที่ดำเนินการพัฒนาอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ประกอบด้วยสวนอุตสาหกรรมจำนวน 2 แห่ง ได้แก่ สวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์ กบินทร์บุรี และสวนอุตสาหกรรม 304 จังหวัดปราจีนบุรี จากการดำเนินการที่ผ่านมาเป็นผลให้ตำบลวังดาล ตำบลนนทรี ตำบลนาแขม และตำบลกบินทร์บุรี ของสวนอุตสาหกรรมเครือสหพัฒน์ กบินทร์บุรี ได้ถูกกำหนดให้เป็นพื้นที่เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศจากประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดพื้นที่เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศและมาตรการสนับสนุนการประกอบกิจการโรงงานในพื้นที่เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ พ.ศ.2561

จากข้อมูลผู้วิจัยจึงให้ความสนใจกับสวนอุตสาหกรรม 304 จังหวัดปราจีนบุรี ซึ่งเป็นเขตประกอบการอุตสาหกรรมอีกแห่งหนึ่งที่ได้เข้าร่วมการพัฒนาอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ และในปัจจุบันนี้สวนอุตสาหกรรม 304 มีความสมบูรณ์ด้านโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวกต่าง ๆ ดังนี้



รูปที่ 1 แผนผังสวนอุตสาหกรรม 304 จังหวัดปราจีนบุรี
ที่มา: 304 อินดัสเตรียล ปาร์ค, 2567

➤ **ระบบสาธารณูปโภค**

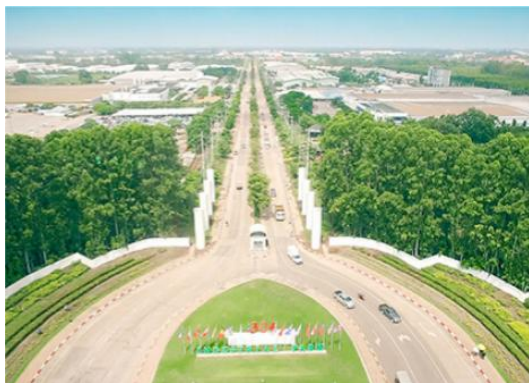
- โรงผลิตไฟฟ้าในพื้นที่ กำลังผลิต 893 เมกะวัตต์ ซึ่งครอบคลุมโรงงานอุตสาหกรรมทั้งหมดใน สวนอุตสาหกรรม 304
- อ่างเก็บน้ำที่สร้างขึ้นใหม่ความจุ 40 ล้านลูกบาศก์เมตร ทำให้สามารถจ่ายน้ำได้ไม่จำกัดไปยังอุตสาหกรรมขนาดใหญ่หรืออุตสาหกรรมที่มีน้ำเป็นหลักในการผลิต
- ระบบการจัดการน้ำที่ได้ประสิทธิภาพ พร้อมอุปกรณ์เก็บน้ำขนาดใหญ่สำหรับฤดูแล้ง
- โรงกรองน้ำ 2 แห่ง พร้อมผลิตน้ำประปาได้ถึงวันละ 320,000 ลูกบาศก์เมตร
- ถนนสายหลักสร้างจากคอนกรีตเสริมเหล็กที่ได้มาตรฐาน ความกว้าง 28 เมตร (ผิวจราจร 4 ช่องทาง) และถนนสายรองความกว้าง 14 เมตร (ผิวจราจร 2 ช่องทาง)
- ระบบป้องกันน้ำท่วมด้วยท่อและรางระบายน้ำแบบ V-ditch

➤ **ระบบบำบัดน้ำเสีย**

- โรงบำบัดน้ำเสียที่มีประสิทธิภาพ ความจุ 175,800 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน
- ระบบบำบัดน้ำเสียโดยไม่ปล่อยออกสู่ภายนอก โดยนำความรู้ทางชีวภาพมาประยุกต์ใช้น้ำที่ผ่านการบำบัดและนำกลับมาใช้ใหม่ จะถูกใช้ไปในพื้นที่สีเขียว เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดมลพิษรอบด้านเกิดการปนเปื้อน

➤ **ด้านความปลอดภัย**

- กล้องวงจรปิด CCTV ติดตั้งทั่วสวนอุตสาหกรรม 304
- ป้อมพนักงานรักษาความปลอดภัยที่ประตูทางเข้าหลักและบริเวณจุดตัดต่างๆ ภายในสวนอุตสาหกรรม
- บริการการจัดการจราจร จากสถานีตำรวจตำบลศรีมหาโพธิ์
- สถานีดับเพลิงภายในสวนอุตสาหกรรม 304 พร้อมให้บริการ 24 ชั่วโมง
- ติดตั้งท่อแรงดันสูงเพื่อเชื่อมต่อกับระบบดับเพลิงทั่วโครงการ



รูปที่ 2 ระบบและโครงสร้างพื้นฐานของสวนอุตสาหกรรม 304 จังหวัดปราจีนบุรี
ที่มา: 304 อินดัสเตรียล ปาร์ค, 2567

จากข้อมูลดังกล่าวสวนอุตสาหกรรม 304 มีระบบการจัดการน้ำและการระบายน้ำที่ออกแบบมาเพื่อรองรับความต้องการของอุตสาหกรรมการผลิตที่ได้คุณภาพต่อเนื่อง และเป็นสวนอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม ภายใต้แนวคิด เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ หรือ Eco Industrial Town ซึ่งสนับสนุนการใช้พลังงานสะอาด การใช้น้ำจากอ่างเก็บน้ำที่สร้างขึ้นโดยไม่รบกวนแหล่งน้ำตามธรรมชาติ การกำจัดของเสียโดยไม่ปล่อยออกสู่ภายนอก และการปฏิบัติตามมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001 (304 อินดัสเตรียล ปาร์ค (ปราจีนบุรี), 2567) ซึ่งในอนาคตผู้วิจัยคาดว่าสวนอุตสาหกรรม 304 จะสามารถพัฒนามาเป็นสวนอุตสาหกรรมเชิงนิเวศได้ แต่การพัฒนาดังกล่าวจะต้องให้ความสำคัญกับการพัฒนาพื้นที่รอบสวนอุตสาหกรรม 304 และเหนี่ยวนำให้เศรษฐกิจของชุมชนเติบโตไปด้วยกันภายใต้สภาวะแวดล้อมและคุณภาพชีวิตที่ดี เพื่อให้เกิดความสมดุลในทุกมิติตามเกณฑ์การพัฒนาอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ทั้งนี้ปัจจัยความสำเร็จ



ของการพัฒนาสวนอุตสาหกรรม 304 ต้องได้รับความร่วมมือจากภาคส่วนที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ หน่วยงานราชการ หน่วยงานท้องถิ่น ประชาชนในพื้นที่ ผู้ประกอบการ เป็นต้น ภาคส่วนเหล่านี้ถือว่าเป็นส่วนหนึ่งของชุมชนโดยรอบสวนอุตสาหกรรม 304 ที่มีความเป็นอยู่ร่วมกัน ไม่ว่าจะเป็นความเกื้อกูล การมีปฏิสัมพันธ์ต่อกัน ซึ่งเป็นการเชื่อมโยงกันโดยแยกออกจากกันไม่ได้ ด้วยเหตุผลนี้ผู้วิจัยสนใจศึกษาบทบาทของสวนอุตสาหกรรมเชิงนิเวศกับการพัฒนาชุมชน กรณีศึกษา: สวนอุตสาหกรรม 304 จังหวัดปราจีนบุรี ให้กลายมาเป็นสวนอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ เพื่อเสนอเป็นแนวทางให้กับสวนอุตสาหกรรม 304 และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อการพัฒนาสวนอุตสาหกรรมเชิงนิเวศต่อไป

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาบทบาทของสวนอุตสาหกรรมเชิงนิเวศกับการพัฒนาชุมชน กรณีศึกษา: สวนอุตสาหกรรม 304 จังหวัดปราจีนบุรี
2. เพื่อศึกษาการอยู่ร่วมกันของชุมชนกับสวนอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ กรณีศึกษา: สวนอุตสาหกรรม 304 จังหวัดปราจีนบุรี

3. ระเบียบวิธีการวิจัย

บทความนี้ เป็นการศึกษารoles บทบาทของสวนอุตสาหกรรมเชิงนิเวศกับการพัฒนาชุมชน กรณีศึกษา: สวนอุตสาหกรรม 304 จังหวัดปราจีนบุรี ผู้วิจัยเลือกใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ซึ่งสามารถอธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัยครั้งนี้ได้อย่างเหมาะสมและครอบคลุมที่สุด

ผู้ให้ข้อมูลหลัก ผู้วิจัยได้เลือกพื้นที่ในการศึกษาโดยเป็นการเลือกแบบเจาะจง (Purposive selection) โดยเลือกชุมชนโดยรอบสวนอุตสาหกรรม 304 จังหวัดปราจีนบุรี อยู่ในเขตการปกครองขององค์การบริหารส่วนตำบลท่าตูม ตำบลท่าตูม อำเภอศรีมหาโพธิ์ จังหวัดปราจีนบุรี เนื่องจากชุมชน ๔ เป็นพื้นที่อยู่ติดกับสวนอุตสาหกรรม 304 จังหวัดปราจีนบุรี มีวิถีชีวิตอยู่ร่วมกับสวนอุตสาหกรรม 304 จังหวัดปราจีนบุรี มาตั้งแต่เริ่มมีการประกอบกิจการ ดังนั้นชุมชน ๔ จะรับทราบถึงวิธีการบริหารจัดการในด้านต่าง ๆ อาทิเช่น ด้านสาธารณูปโภค ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านความปลอดภัย ด้านความรับผิดชอบต่อสังคม เป็นต้น รวมทั้งเป็นพื้นที่ช่วงแรกที่ได้รับผลกระทบทางตรงและทางอ้อมจากสวนอุตสาหกรรม 304 ใช้รูปแบบสัมภาษณ์เชิงลึกจึงคัดเลือกประชากรกลุ่มเป้าหมายที่สามารถให้ข้อมูลได้ตามวัตถุประสงค์ที่ศึกษา โดยแบ่งกลุ่มเป้าหมายเป็นประชาชนที่อาศัยอยู่ภายในรัศมี 1 กิโลเมตรจากสวนอุตสาหกรรม 304 มีระยะเวลาอาศัยไม่ต่ำกว่า 5 ปี จำนวน 3 ราย ผู้นำชุมชน จำนวน 2 ราย, ผู้แทนสวนอุตสาหกรรม 304 จำนวน 1 ราย, ผู้แทนสถานประกอบการในสวนอุตสาหกรรม 304 จำนวน 2 ราย, ผู้แทนองค์การบริหารส่วนตำบลท่าตูม จำนวน 1 ราย และผู้แทนหน่วยงานอุตสาหกรรมจังหวัดปราจีนบุรี จำนวน 1 ราย รวมจำนวน 10 ราย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เก็บรวบรวมข้อมูลปฐมภูมิ คือ แบบสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) ที่กำหนดขอบเขตของเนื้อหาสัมภาษณ์ให้อยู่ในวัตถุประสงค์ และกรอบแนวคิดที่ทำการศึกษา เป็นลักษณะคำถามแบบปลายเปิดเพื่อให้อิสระในการตอบแก่ผู้ให้สัมภาษณ์ ผู้วิจัยจะเชื่อมโยงการสื่อสารให้เข้าสู่ประเด็นคำถามตามแบบสัมภาษณ์ ทั้งนี้ผู้สัมภาษณ์จะใช้วิธีการสังเกตแบบไม่มีโครงสร้างล่วงหน้า (Unstructured Observation) เป็นการสังเกตอิสระ ไม่มีการควบคุมไม่ได้กำหนดประเด็นใดในการสังเกต ผู้วิจัยเพียงสังเกตพฤติกรรมของผู้ให้สัมภาษณ์ การใช้สายตาดู น้ำเสียง และท่าทางประกอบในการสื่อสาร เพื่อแสดงถึงความตั้งใจฟังและให้ความสำคัญกับคู่สนทนา ทั้งนี้ผู้วิจัยนำอุปกรณ์บันทึกเสียง สมุดบันทึกช่วยในจัดเก็บข้อมูลในการสัมภาษณ์เพื่อความแม่นยำในการถอดเทป ซึ่งแบบสัมภาษณ์ดังกล่าวประกอบด้วย 4 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์ ประกอบด้วย ชื่อ เพศ หน่วยงาน ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง ระยะเวลาการอาศัยในพื้นที่ ส่วนที่ 2 คำถามเกี่ยวกับสวนอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ส่วนที่ 3 คำถามเกี่ยวกับบทบาทในพื้นที่ ปัจจัยด้านการเมือง ปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ปัจจัยด้านสังคม ปัจจัยด้านเทคโนโลยี ปัจจัยด้าน



กฎหมาย บังคับด้านสภาพแวดล้อม และส่วนที่ 4 คำถามเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการพัฒนาสวนอุตสาหกรรม 304 ให้มาเป็นอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ

การเก็บรวบรวมข้อมูล 2 ประเภท คือ ข้อมูลปฐมภูมิ และข้อมูลทุติยภูมิ มีรายละเอียดดังนี้ 1) ข้อมูลปฐมภูมิ รวบรวมข้อมูลจากการสัมภาษณ์แบบเจาะจง (Purposive Selection) โดยการสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) กับกลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้แทนสวนอุตสาหกรรม 304 ผู้แทนสถานประกอบการในสวนอุตสาหกรรม 304 ผู้แทนองค์การบริหารส่วนตำบล ผู้แทนหน่วยงานอุตสาหกรรม 304 ผู้นำชุมชน และประชาชนในพื้นที่ที่อาศัยอยู่ในชุมชนโดยรอบสวนอุตสาหกรรม 304 ทั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการทำหนังสือขอความอนุเคราะห์การเก็บข้อมูลสัมภาษณ์ต่อกลุ่มเป้าหมายดังกล่าว เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายเกิดความเชื่อถือ และให้ความวางใจในการติดต่อประสานขอข้อมูลและสัมภาษณ์ในลำดับต่อไป ระยะเวลาในการสัมภาษณ์ประมาณ 1 ชั่วโมง ถึง 1 ชั่วโมงครึ่ง 2) ข้อมูลทุติยภูมิ ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลเอกสารจากแนวคิด และทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

จากการรวบรวมข้อมูลการสัมภาษณ์เชิงลึกเป็นการศึกษาเชิงคุณภาพ ดังนั้นกระบวนการที่ถูกนำมาใช้ในการสังเคราะห์ด้วย ได้แก่ การรวบรวมวิธีการใช้ผู้สังเกต ทฤษฎีวิธีการ และข้อมูลเชิงประจักษ์ ที่เข้าช้อนกันเพื่อจะขจัดจุดด้อย หรือ ความลำเอียงภายในและปัญหาที่เกิดจากการใช้วิธีการอย่างเดียวและการใช้ทฤษฎีเดียวในการศึกษา และนำการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า ซึ่งผู้วิจัยจะใช้วิธีการตรวจสอบข้อมูลแบบสามเส้า (Triangulation) ทำการเปรียบเทียบข้อมูลที่ค้นพบจากผู้ให้สัมภาษณ์ว่ามีทัศนคติ มุมมองที่เหมือนหรือแตกต่างกันอย่างไร และนำมาสรุปเป็นข้อมูลที่เชื่อถือได้ โดยการตรวจสอบแบบสามเส้าด้านข้อมูลจากผู้ให้ข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลแบบเชิงพรรณนา โดยเน้นการวิเคราะห์ขั้นพื้นฐาน ที่ให้เห็นถึงภาพรวมของข้อมูลและความสัมพันธ์ระหว่างข้อมูล

4. ผลการวิจัย

การศึกษาเรื่อง บทบาทของสวนอุตสาหกรรมเชิงนิเวศกับการพัฒนาชุมชน กรณีศึกษา: สวนอุตสาหกรรม 304 จังหวัดปราจีนบุรี ผู้วิจัยได้ศึกษา 2 ประเด็นหลักดังนี้ 1) เพื่อศึกษาบทบาทของสวนอุตสาหกรรมเชิงนิเวศกับการพัฒนาชุมชน กรณีศึกษา: สวนอุตสาหกรรม 304 จังหวัดปราจีนบุรี 2) เพื่อศึกษาการอยู่ร่วมกันของชุมชนกับสวนอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ กรณีศึกษา: สวนอุตสาหกรรม 304 จังหวัดปราจีนบุรี (ต่อไปนี้จะใช้คำว่า “สวนอุตสาหกรรม 304” แทน)

4.1 บทบาทของสวนอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ

ผลการวิจัยด้านข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง 10 ราย ได้แก่ ผู้นำชุมชน จำนวน 2 คน ประชาชนในพื้นที่ จำนวน 3 คน ผู้แทนองค์การบริหารส่วนตำบลท่าตูม จำนวน 1 และผู้แทนหน่วยงานอุตสาหกรรมจังหวัดปราจีนบุรี จำนวน 2 คน ตามลำดับ ผู้แทนจากสวนอุตสาหกรรม 304 จำนวน 1 คน และผู้แทนสถานประกอบการในสวนอุตสาหกรรม 304 จำนวน 2 คน มีข้อมูลแสดงดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์จำแนกตามกลุ่มเป้าหมาย

คนที่	กลุ่มเป้าหมาย	เพศ	ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง (ปี)	ระยะเวลาการอาศัยในพื้นที่ (ปี)
1	ผู้นำชุมชน	หญิง	6	60
2	ผู้นำชุมชน	หญิง	5	51
3	ประชาชนในพื้นที่	หญิง	-	57
4	ประชาชนในพื้นที่	หญิง	-	45

**ตารางที่ 1** ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์จำแนกตามกลุ่มเป้าหมาย (ต่อ)

คนที่	กลุ่มเป้าหมาย	เพศ	ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง (ปี)	ระยะเวลาการอาศัยในพื้นที่ (ปี)
5	ประชาชนในพื้นที่	หญิง	-	24
6	ผู้แทนองค์การบริหารส่วนตำบลท่าตูม	ชาย	2	42
7	ผู้แทนหน่วยงานอุตสาหกรรมจังหวัดปราจีนบุรี	ชาย	2.8	2.8
8	ผู้แทนสวนอุตสาหกรรม 304 จังหวัดปราจีนบุรี	ชาย	2	2
9	ผู้แทนสถานประกอบการในสวนฯ	ชาย	10	10
10	ผู้แทนสถานประกอบการในสวนฯ	หญิง	5	5

การศึกษาบทบาทของสวนอุตสาหกรรมเชิงนิเวศกับการพัฒนาชุมชน กรณีศึกษา: สวนอุตสาหกรรม 304 ผู้วิจัยได้ศึกษาตัวชี้วัดการเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศของประเทศไทย พ.ศ. 2562 ของกรมโรงงานอุตสาหกรรม สำหรับเขตประกอบการอุตสาหกรรมเชิงนิเวศและสวนอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ จะประกอบด้วย 5 มิติ 20 ด้าน มี 32 ตัวชี้วัด ผู้วิจัยจึงนำตัวชี้วัดดังกล่าวมาเป็นแนวทางในการสัมภาษณ์เพื่อให้กลุ่มเป้าหมายที่มีบทบาทแตกต่างกันได้แสดงความคิดเห็นการมีส่วนร่วมในการพัฒนาสวนอุตสาหกรรม 304 ให้เป็นสวนอุตสาหกรรมเชิงนิเวศที่อยู่ร่วมกันกับชุมชน จากการสัมภาษณ์ทราบว่าก่อนเป็นพื้นที่สวนอุตสาหกรรม 304 บริเวณนั้นก็จะเป็นที่นา ที่ป่า มีบ้านเรือนและผู้คนอาศัยอยู่ไม่เยอะ ภายหลังมีการซื้อขายที่ดินเพื่อต้องการทำเป็นสวนอุตสาหกรรม 304 เนื่องจากจังหวัดปราจีนบุรี มีความเป็นศูนย์กลางที่จะเดินทางไปได้ทั้งภาคตะวันออก ภาคกลาง และตะวันออกเฉียงเหนือ อีกทั้งความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติ ไม่มีหมู่บ้านจัดสรร สวนอุตสาหกรรม 304 เข้ามาก่อนตั้งก่อน ทำให้พื้นที่รอบๆ มีความเจริญ เศรษฐกิจดีขึ้นจนกลายมาเป็นชุมชนเมือง

4.1.1 ความเข้าใจคำว่า “อุตสาหกรรมเชิงนิเวศ”

สวนอุตสาหกรรม 304 สร้างขึ้นและพัฒนาภายใต้แนวคิด เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ หรือ Eco Industrial Town เพื่อต้องการตอบสนองความต้องการของนักลงทุนพร้อมกับความต้องการของชุมชนในพื้นที่ และรักษาสมดุลด้านสิ่งแวดล้อม จากแนวคิดดังกล่าวสวนอุตสาหกรรม 304 สามารถที่จะพัฒนาระดับเป็นสวนอุตสาหกรรมเชิงนิเวศได้ จะส่งผลให้เกิดการพัฒนาอุตสาหกรรมแบบยั่งยืนที่มุ่งเน้นความเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม โดยการพัฒนาออกแบบระบบอุตสาหกรรมใหม่ให้คล้ายคลึงกับระบบนิเวศทางธรรมชาติ ที่อยู่บนหลักการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกัน และดำรงอยู่ได้อย่างยั่งยืนเป็นสำคัญ เพื่อคงความอุดมสมบูรณ์ของทรัพยากรธรรมชาติและพลังงานให้ชนรุ่นหลังสืบต่อไป

จากมุมมองข้างต้นจะเห็นว่าทุกภาคส่วนมีความเข้าใจในคำว่า “อุตสาหกรรมเชิงนิเวศ” มากขึ้น อาจจะมีมากหรือน้อยแตกต่างกันตามบริบท สิ่งหนึ่งที่ผู้วิจัยสังเกตได้คือเมื่อมีคนเข้าใจความหมายของอุตสาหกรรมเชิงนิเวศส่งผลให้เกิดความตระหนักที่จะเข้ามามีส่วนร่วมเป็นส่วนหนึ่งที่จะทำให้อุตสาหกรรม 304 สามารถอยู่ร่วมกับชุมชน และพัฒนาไปด้วยกัน

4.1.2 ด้านกายภาพ/โครงสร้าง

ด้านกายภาพ/โครงสร้างเป็นมิติที่มุ่งเน้นการดูที่ตั้งทำเลของสวนอุตสาหกรรม 304 ที่จะพัฒนาเป็นเชิงนิเวศสอดคล้องตามกฎหมายกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดปราจีนบุรี พ.ศ. 2555 อยู่ในพื้นที่สีม่วง ที่ดินประเภทอุตสาหกรรมและคลังสินค้า และการวางผังการใช้ประโยชน์ให้พื้นที่ของสวนอุตสาหกรรมให้มีความกลมกลืนกับสิ่งแวดล้อม และเป็นไปตามรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environment Impact Assessment: EIA) จากการสัมภาษณ์พบว่า ก่อนที่จะสร้าง



สวนอุตสาหกรรม 304 มีการจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการสวนอุตสาหกรรม 304 ส่วนขยาย เพื่อเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ฉะนั้นการวางแผนโครงการ การจัดพื้นที่สีเขียว วางระบบสาธารณูปโภค ระบบจัดการสิ่งแวดล้อม การก่อสร้าง และมาตรการต่างๆ จำเป็นต้องสอดคล้องตามรายงาน EIA หากรายงานไม่ผ่านการพิจารณา ก็ไม่สามารถดำเนินการสร้างได้

อย่างไรก็ตามแม้ว่าสวนอุตสาหกรรม 304 จะทำตามข้อกำหนดจากกฎหมายเรื่องการวางแผนพื้นที่สีเขียวร้อยละ 10.08 ของพื้นที่สวนอุตสาหกรรม 304 (บริษัท 304 อินดัสเตรียล ปาร์ค จำกัด, 2565) ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ตัวชี้วัด การเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ฉบับปรับปรุง ปี พ.ศ. 2562 (กรมโรงงานอุตสาหกรรม, 2562) กลุ่มเป้าหมายบางกลุ่มยังแสดงความคิดเห็นว่าพื้นที่สีเขียวยังไม่เพียงพอต่อชุมชน จึงต้องการพื้นที่สีเขียวพื้นที่สาธารณะสำหรับออกกำลังกายหรือพักผ่อนหย่อนใจที่สามารถใช้ประโยชน์ร่วมกันได้ แสดงดังรูปที่ 3



รูปที่ 3 สนามเด็กเล่นในชุมชนหมู่ 7
ที่มา: ผู้วิจัย, 2567

ในส่วนของระบบสาธารณูปโภคของสวนอุตสาหกรรม 304 มีการวางแผนอย่างดีเพื่อตอบสนองประกอบการภายในสวน ฯ มีสัดส่วนขนาดความกว้างของถนนได้มาตรฐาน มีโรงผลิตไฟฟ้าชีวมวล มีพื้นที่รองรับน้ำขนาดใหญ่เพื่อนำมาผลิตเป็นน้ำดิบให้มีคุณภาพตามมาตรฐาน และในปัจจุบันมีการติดตั้งโรงไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ลอยน้ำ หรือ Floating Solar Farm เพื่อรองรับสถานประกอบการที่ต้องการยกระดับเป็นอุตสาหกรรมสีเขียว Green Industry แสดงดังรูปที่ 4



รูปที่ 4 พลังงานแสงอาทิตย์บนทุ่นลอยน้ำ NPS
ที่มา: 304 อินดัสเตรียล ปาร์ค, 2567

4.1.3 ด้านเศรษฐกิจ

การพัฒนาด้านเศรษฐกิจตามเกณฑ์และตัวชี้วัดการเป็นสวนอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ จะเน้นการพัฒนาในด้านเศรษฐกิจอุตสาหกรรม เศรษฐกิจท้องถิ่น การตลาด และการขนส่ง จากการสัมภาษณ์พบว่า สวนอุตสาหกรรม 304 มีการพัฒนาการบริการด้านน้ำใช้ให้น่ากลับมาใช้ใหม่ได้อีกครั้ง ด้านไฟฟ้าที่ผลิตจากโรงไฟฟ้าชีวมวล และ Floating Solar Farm เพื่อตอบสนองการลงทุนจากนักลงทุนทั้งในและนอกประเทศ เนื่องจากมาตรฐานของการส่งออกหรือมาตรฐานของมูลค่าของสถานประกอบการมีข้อตกลงข้อปฏิบัติทางการค้าที่เน้นความยั่งยืนมากขึ้น ตอนนี้



นโยบายหลักของกระทรวงอุตสาหกรรมให้ทุกโรงงานและอุตสาหกรรมเข้าสู่ Green Industry ทุกที่มีทั้งหมด 5 ระดับ (กรมโรงงานอุตสาหกรรม, 2562) ปัจจุบันนี้สวนอุตสาหกรรม 304 อยู่ในระดับ 5 และในช่วงนี้มีการลงทุนพวกอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ และอุตสาหกรรมสารตั้งต้นของรถไฟไฟฟ้า อุตสาหกรรมพวกนี้เกิดน้ำเสียน้อย มลพิษทางอากาศก็ไม่มาก ซึ่งถือว่าเป็นผลดีต่อสวนอุตสาหกรรม 304 ในด้านการจ้างแรงงานจากคนในท้องถิ่น รวมถึงมีแรงงานจากต่างพื้นที่เข้ามาอาศัยอยู่ในพื้นที่รอบสวนอุตสาหกรรม 304 มากขึ้น ทำให้เศรษฐกิจเติบโต ชุมชนมีความเจริญมาก จากชุมชนชนบทกลายเป็นชุมชนเมืองเป็นสิ่งที่เห็นได้อย่างชัดเจน คนในพื้นที่ขายที่ดินให้โรงงาน และขายที่ให้ให้นายทุนทำห้องเช่า บ้านจัดสรร ผลดีอีกข้อหนึ่งเป็นการสร้างงานสร้างอาชีพ สร้างโอกาสทักษะในการช่วยปรับปรุงคุณภาพชีวิตของคนชุมชนแน่นอน และเป็นแหล่งงานแหล่งอาชีพที่ดีสำหรับคนในชุมชน ไม่ต้องไปขายแรงงานที่กรุงเทพฯ หรือต่างถิ่น การที่คนในพื้นที่ได้งานที่ปราจีนบุรี ได้ทำงานใกล้กับครอบครัวส่งผลต่อคุณภาพชีวิตให้ดีขึ้นเพราะมีความสุขที่ได้อยู่ใกล้ครอบครัว ประสิทธิภาพงานเพิ่มขึ้น

สวนอุตสาหกรรม 304 ร่วมกับสถานประกอบการได้ดำเนินการส่งเสริมองค์ความรู้ด้านอาชีพ เพื่อพัฒนาทักษะและส่งเสริมอาชีพให้กับคนในชุมชน การสนับสนุนปลูกผักสวนครัว การส่งเสริมให้คนในชุมชนรู้จักการคัดแยกขยะเพื่อนำมารีไซเคิล รวมทั้งการนำองค์ความรู้ด้านการใช้พลังงานทดแทนมาสู่กลุ่มผู้นำชุมชนและประชาชน เพื่อให้เกิดองค์ความรู้ที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้ ในชุมชนและชีวิตประจำวันได้

อย่างไรก็ตามจากการสอนทักษะอาชีพให้กับคนในชุมชน หากไม่มีการดำเนินการต่อยอดก็จะเป็นแค่โครงการระยะสั้นที่สูญหาย ดังนั้นการต่อยอดทักษะอาชีพยังคงต้องได้รับความสนับสนุนจากหน่วยงานภาครัฐอย่างองค์การบริหารส่วนตำบลท่าตูม หน่วยงานภาคเอกชน อย่างสวนอุตสาหกรรม 304 และสถานประกอบการภายในสวน ฯ รวมทั้งประชาชนในชุมชนท้องถิ่นด้วย

ในการขนส่งสถานประกอบการบางรายเริ่มมีแผนในอนาคตที่จะเน้นใช้รถไฟฟ้าเข้ามาแทนรถสันดาป เพื่อให้เกิดมลพิษทางอากาศน้อยลง และช่วยลดค่าใช้จ่ายในส่วนค่าเชื้อเพลิง อีกทั้งช่วยลดต้นทุนทางการผลิต การขนส่งแต่ในกลุ่มของบริษัทจะพยายามเปลี่ยนรถบรรทุกที่ใช้เชื้อเพลิงให้กลายเป็นรถไฟฟ้า เพราะฉะนั้นจะสนับสนุนในเรื่องโลจิสติกส์จะเป็นสิ่งที่ช่วยในการลดคาร์บอนไดออกไซด์ สามารถลดปัญหาขนส่งด้านสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตามการปรับเปลี่ยนเทคโนโลยี นวัตกรรม หรืออุปกรณ์ เพื่อความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเป็นการลงทุนที่มากพอสมควร สถานประกอบการจำเป็นต้องคิดคำนวณก่อนการลงทุน เพื่อหาจุดคุ้มทุน จึงเป็นการปรับเปลี่ยนในระยะยาว ดังนั้นสวนอุตสาหกรรม 304 สามารถช่วยส่งเสริมสถานประกอบการในการสร้างแรงจูงใจ อาจจะเป็นการลดค่าบริการลงหากสถานประกอบการมีการลดพลังงานอย่างเป็นรูปธรรม

4.1.4 ด้านสิ่งแวดล้อม

การสร้างสวนอุตสาหกรรม 304 พบว่ามีการจัดทำรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จะถูกเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ซึ่งมีหน้าที่พิจารณาให้โครงการดำเนินขั้นตอนตามกฎหมายให้ถูกต้อง โดยเฉพาะด้านสิ่งแวดล้อมจะนำค่ามาตรฐานจากกรมควบคุมมลพิษ ค่ามาตรฐานจากพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ค่ามาตรฐานจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม มาเป็นเกณฑ์กำหนดในการประเมินสิ่งแวดล้อมก่อนดำเนินโครงการ ระยะก่อสร้างโครงการ และระยะหลังดำเนินการ รวมทั้งให้จัดทำมาตรการติดตามป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากการดำเนินการดังกล่าวสวนอุตสาหกรรม 304 จะต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ฉะนั้นการตรวจวัดสิ่งแวดล้อมประจำปีจะต้องมีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด หากมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานจะต้องจัดทำรายงานชี้แจง และจัดทำมาตรการแก้ไขแจ้งต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ให้ทราบ ในปัจจุบันสวนอุตสาหกรรม 304 มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมแบบออนไลน์ คือ ผลการตรวจวัดจะส่งตรงถึงกระทรวงอุตสาหกรรม ในหลายจุดทั้งภายในและนอกสวน ฯ รวมทั้งมีการติดตั้งเครื่องตรวจกลิ่นอย่างจมูกอิเล็กทรอนิกส์ หรือ Electronic nose : E-nose มีเซ็นเซอร์เหมือนจมูกคน มีโปรแกรมที่สามารถแปลงค่ากลิ่นเหมือนสมองคน โดยอาศัยหลักการ



ทำงานของเซ็นเซอร์ตรวจวัดก๊าซหรือโมเลกุลกลิ่นหลายเซ็นเซอร์ร่วมกัน วิเคราะห์และจำแนกกลิ่น มีความละเอียดสูงกว่าจมูกของมนุษย์ (เทียนชัย จารัสสกุล, 2553) รวมถึงการติดตั้งกล้องวงจรปิด และตั้งป้อมรปภ.เฝ้าระวังด้านความปลอดภัย อุบัติเหตุ ตามจุดต่างๆ ภายในสวนอุตสาหกรรม 304

ในส่วนการรับเรื่องร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อมสวนอุตสาหกรรม 304 มีการจัดตั้งศูนย์สำหรับรับเรื่องร้องเรียนโดยเฉพาะ รวมทั้งนำช่องทางการสื่อสารอย่างไลน์แอปพลิเคชัน เฟซบุ๊ก เว็บไซต์ ของสวนอุตสาหกรรม 304 ประชาสัมพันธ์ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม และรับเรื่องร้องเรียนจากประชาชน ผู้นำชุมชน และสถานประกอบการ เพื่อตอบสนองข้อร้องเรียน และดำเนินการแก้ไขอย่างรวดเร็ว

4.1.5 ด้านสังคม

คุณภาพชีวิตของคนในชุมชนรอบสวนอุตสาหกรรม 304 มีความเป็นอยู่ที่ดีขึ้น เนื่องจากประชาชนในพื้นที่ไม่จำเป็นต้องไปทำงานที่ต่างจังหวัดหรือเดินทางเข้ากรุงเทพ สามารถหาสมัครงานตามโรงงานภายในสวนอุตสาหกรรม 304 ได้ สิ่งนี้ทำให้เขาใกล้ชิดกับครอบครัวมากขึ้น จากสภาพปัจจุบันจะเห็นได้ชัดว่ารอบสวนอุตสาหกรรม 304 มีโรงเรียนรัฐบาล/เอกชน ห้างสรรพสินค้า ตลาด โรงพยาบาลเอกชน โรงพยาบาลรัฐบาล คลินิก ร้านขายยา ร้านสะดวกซื้อ ร้านอาหาร คอนข้างครบครัน

ด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate social responsibility : CSR) และการมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน ในส่วนของสวนอุตสาหกรรม 304 และโรงงานประมาณ 2-3 โรง จะมีทีมเจ้าหน้าที่ CSR เข้ามามีส่วนร่วมกิจกรรมต่าง ๆ แบ่งเป็นกิจกรรมทางศาสนาอย่างวันเข้าพรรษา วันออกพรรษา วันวิสาขบูชา งานบุญผ้าป่า งานทอดกฐิน กิจกรรมสืบสานประเพณีมีการเข้าร่วมงานวันลอยกระทง งานสงกรานต์ตรีนาดำหัวผู้สูงอายุ กิจกรรมทางการศึกษามีการให้ทุนการศึกษาแก่นักเรียน ให้งบประมาณสำหรับการซื้ออุปกรณ์เกี่ยวกับการเรียน การเข้าร่วมแลกเปลี่ยนของรางวัลในกิจกรรมวันเด็ก กิจกรรมช่วยเหลือทำถุงปันยิ้มเป็นถุงยังชีพสำหรับผู้ป่วยติดเตียง ผู้สูงอายุ ผู้พิการ รวมทั้งผู้ประสบภัยจากธรรมชาติ กิจกรรมเกี่ยวกับสถานพยาบาล มีการบริจาคเครื่องมืออุปกรณ์ทางการแพทย์อย่างรถวีลแชร์ เครื่องวัดความดัน เตียงผู้ป่วย และกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมมีการปลูกป่าต้นยูคาลิปตัส การปล่อยพันธุ์ปลาลงสู่น้ำเพื่อขยายพันธุ์ การแจกเมล็ดพันธุ์พืชสวนครัว การให้ความรู้สร้างอาชีพให้ชุมชน จากการมีส่วนร่วมกิจกรรม และการรับผิดชอบต่อสังคมที่กล่าวมาส่งผลให้ชุมชน สถานประกอบการ รวมทั้งหน่วยงานภาครัฐค่อนข้างพอใจ แต่ต้องการให้มีโรงงานมาเข้าร่วมการรับผิดชอบต่อสังคมมากขึ้น เนื่องจากปัจจุบันมีโรงงานมากกว่า 200 โรง หากมีการดำเนินการด้านความรับผิดชอบต่อสังคมจะส่งผลให้ชุมชนและโรงงานมีความเข้าใจกันมากขึ้น

4.1.6 การบริหารจัดการ

ตั้งแต่การเริ่มสร้างสวนอุตสาหกรรม 304 พัฒนาภายใต้แนวคิด เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ หรือ Eco Industrial Town เพื่อต้องการตอบสนองความต้องการของนักลงทุนพร้อมกับความต้องการของชุมชนในพื้นที่ และรักษาสมดุลด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจุบันสวนอุตสาหกรรม 304 ช่วยผลักดันสถานประกอบการสู่อุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry) จะเห็นได้ว่าการสนับสนุนในเรื่องของพลังงานทดแทนที่เด่นมาก การจ่ายไฟฟ้าที่ผลิตจากวิธีทางชีวมวล และไฟฟ้าพลังงานแสงอาทิตย์ลอยน้ำให้กับสถานประกอบการภายในสวน ฯ และใช้ในพื้นที่สวนรวมอย่างไฟส่องสว่างทาง มีระบบบำบัดน้ำเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่ทั้งหมด โดยไม่ปล่อยออกสู่สาธารณะ (Zero Liquid Discharge) มีการพัฒนาเทคโนโลยีการเฝ้าระวังคุณภาพด้านสิ่งแวดล้อมจะเห็นได้จากรายงานการตรวจวัดสิ่งแวดล้อมแบบออนไลน์ และอุปกรณ์ตรวจวัดกลิ่นอย่างจมูกอิเล็กทรอนิกส์ที่สามารถวิเคราะห์และจำแนกกลิ่น มีความละเอียดสูงกว่าจมูกของมนุษย์

ปัจจุบันสวนอุตสาหกรรม 304 การจัดตั้งคณะกรรมการไตรภาคีมี 3 ฝ่ายที่เข้าร่วมทั้งฝ่ายชุมชน ฝ่ายสวนอุตสาหกรรมและโรงงาน ฝ่ายหน่วยงานราชการ เพื่อแลกเปลี่ยนความคิดเห็นร่วมกันทั้ง 3 ฝ่าย แต่จากการสัมภาษณ์พบว่า การแก้ปัญหาาร่วมกันของคณะกรรมการไตรภาคียังไม่เป็นรูปธรรม และได้รับความร่วมมือน้อย ไตรภาคีควรจะได้รับความร่วมมือจาก 3 ฝ่ายร่วมกัน คือ สวนอุตสาหกรรม หน่วยงานราชการ ผู้นำชุมชน ทุกหน่วยงานต้องช่วยกัน ไม่ว่าจะเป็นภาคเอกชนหรือภาครัฐ ต้องช่วยกันในการรักษาสภาพแวดล้อม

ในด้านการประชาสัมพันธ์ การสื่อสารข้อมูลทางสวนอุตสาหกรรม 304 มีการใช้ช่องทางที่หลากหลาย ได้แก่ หนังสือแจ้งประชาสัมพันธ์ โทรศัพท์ แอลพลีเคชั่นไลน์ เฟซบุ๊ก อีเมล และเว็บไซต์ เพื่อรายงานผลการดำเนินการที่ผ่านมา รวมทั้งเปิดรับความคิดเห็นอย่างอิสระ เพื่อแสดงความโปร่งใสของการดำเนินการ แสดงดังรูปที่ 6



รูปที่ 6 ช่องทางการสื่อสารของสวนอุตสาหกรรม 304
ที่มา: 304 อินดัสเตรียล ปาร์ค, 2567

4.2 การอยู่ร่วมกัน

จากการศึกษาบทบาทของสวนอุตสาหกรรมเชิงนิเวศกับการพัฒนาชุมชน กรณีศึกษา: สวนอุตสาหกรรม 304 จังหวัดปราจีนบุรี พบว่ามีส่วนที่เกี่ยวข้องด้วยกัน 3 ฝ่าย ดังนี้

4.2.1 ฝ่ายภาคเอกชน คือ สวนอุตสาหกรรม 304 และสถานประกอบการ (โรงงาน) จากการสัมภาษณ์พบว่าสวนอุตสาหกรรม 304 ได้รับคำชื่นชมจากผู้นำชุมชน ประชาชนในเรื่องของการดำเนินกิจกรรมการรับผิดชอบต่อสังคม อันได้แก่กิจกรรมทางศาสนาและประเพณีของชุมชน สวนอุตสาหกรรม 304 เข้ามามีส่วนร่วมในการถวายเทียนเข้าพรรษา ร่วมสร้างบุญกุศลสามัคคี บุญผ้าป่า การทำนุบำรุงศาสนสถาน เช่น สร้างศาลาธรรมให้วัดคลองร่วมพัฒนา ติดตั้งพัดลมเพดานให้วัดโป่งไฟ บูรณปฏิสังขรณ์และพัฒนาทางเดินภายในวัดหนองบุญเกิด เป็นต้น รวมทั้งเข้าร่วมกิจกรรมสืบสานอนุรักษ์ประเพณีลอยกระทง สนับสนุนการละเล่นแบบไทย สนับสนุนของรางวัลไขปลามหาकुศล ที่จัดโดยองค์การบริหารส่วนตำบลท่าตูม ในส่วนด้านการศึกษา สวนอุตสาหกรรม 304 ได้สนับสนุนและเข้าร่วมกีฬาเยาวชนตำบลท่าตูม มอบเงินสนับสนุนการจัดซื้ออุปกรณ์ทางการศึกษาในโอกาสเปิดอาคารเรียนหลังใหม่ โรงเรียนวัดระเบาะไผ่ จัดกิจกรรมเลี้ยงอาหารกลางวันและไอศกรีม ให้นักเรียนโรงเรียนบ้านหัวเอน เข้าร่วมกิจกรรมวันเด็กมอบของรางวัลและทุนการศึกษา เป็นต้น ด้านกิจกรรมเกี่ยวกับสาธารณสุข นำหน้ากากอนามัยมอบให้กับสถานพยาบาลในพื้นที่อำเภอศรีมหาโพธิ์ อาทิ โรงพยาบาลศรีมหาโพธิ์ สำนักงานสาธารณสุขอำเภอศรีมหาโพธิ์ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท่าตูม, ตำบลบ้านคลองรัง และ ตำบลหนองโพรง (เฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา นวมินทราชินี) มอบแอลกอฮอล์ให้กับโรงพยาบาลสวนเบญจกิติเฉลิมพระเกียรติ 84 พรรษา มอบน้ำใจสนับสนุนถุงปันยิ้มให้กับผู้พิการ ผู้ป่วยติดเตียง และผู้ด้อยโอกาสในพื้นที่อำเภอศรีมหาโพธิ์ ในด้านกิจกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับชุมชน การสนับสนุนพันธุ์ไม้ยืนต้นและเข้าร่วมปลูกต้นไม้ในโครงการปลูกป่าเฉลิมพระเกียรติ กิจกรรมการปล่อยพันธุ์ปลาพันธุ์กึ่ง สุแม่น้ำปราจีนบุรี จัดทำโครงการ “บ้านนี้มีรัก ปลูกผักปลอดสาร” โดยแจกปุ๋ย แจกผักสวนครัว และให้เกิดความรู้ในการปลูกผักให้กับชาวบ้านในพื้นที่ เป็นต้น แสดงดังรูปที่ 5



รูปที่ 5 กิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชนของสวนอุตสาหกรรม 304
ที่มา: 304 อินดัสเตรียล ปาร์ค, 2567

ในส่วนของการประกอบกิจการภายในสวนอุตสาหกรรม 304 จากการสัมภาษณ์พบว่า โรงงานที่เข้าร่วมกิจกรรมและจัดทำโครงการร่วมกับชุมชนในพื้นที่มีจำนวน 2-3 โรง จากจำนวน 200 กว่าโรง โดยกิจกรรมที่เข้าร่วม ได้แก่ รดน้ำดำหัวผู้สูงอายุในชุมชนตำบลท่าตุม กิจกรรมจิตอาสา "ปราจีนบุรีเมืองสะอาด" ภายใต้โครงการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม ร่วมกับองค์การบริหารส่วนตำบลท่าตุม การปลูกหญ้าแฝกตามไหล่ทางแนวคลองโสม โครงการสร้างความสามัคคีทำความดีเพื่อแผ่นดินกิจกรรมปล่อยพันธุ์ปลา โครงการสนับสนุนผ้าอ้อมผู้ใหญ่ สำหรับบุคคลที่มีภาวะพึ่งพิง และบุคคลที่มีภาวะปัญหาการกลั้นปัสสาวะหรืออุจจาระไม่ได้ ซึ่งได้มอบผลิตภัณฑ์ผ้าอ้อมสำหรับผู้ใหญ่ โครงการส่งเสริมพัฒนาเยาวชนให้มีทักษะด้านกีฬา (มวยไทย) เป็นต้น

ถึงแม้ว่าสวนอุตสาหกรรม 304 และสถานประกอบการบางแห่งจะมีการเข้าร่วมกิจกรรมด้านความรับผิดชอบต่อสังคมอย่างสม่ำเสมอ แต่มีกลุ่มเป้าหมายบางรายที่ต้องการให้สวนอุตสาหกรรม 304 สื่อสารกับสถานประกอบการภายในสวนฯ ให้เข้ามามีบทบาทกับชุมชนมากขึ้น ให้เห็นถึงความสำคัญชุมชนในพื้นที่มากกว่าพื้นที่อื่น และควรตระหนักถึงความสำคัญในการแก้ไขปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ โดยการให้ความรู้ และสื่อสารกับประชาชนในชุมชนให้ครอบคลุม เนื่องจากปัญหาของสิ่งแวดล้อมนั้นไม่ได้เกิดจากภาคสวนอุตสาหกรรมเพียงอย่างเดียว แต่รวมถึงการดำเนินชีวิตของประชาชน อย่างเช่นการคัดแยกขยะในครัวเรือน การมีจิตสำนึกในการปล่อยของเสียจากบ้านเรือน การอนุรักษ์พลังงาน การใช้พลังงานทดแทน การหยุดเผาป่าเผาในที่นา เป็นต้น นอกจากนั้นยังต้องการให้สวนฯ และสถานประกอบการ นำเทคโนโลยีหรือนวัตกรรมสมัยใหม่เข้ามาช่วยการผลิตให้มีความสะอาดมากขึ้น รวมทั้งต้องการให้ช่วยเพิ่มพื้นที่สีเขียวให้กับชุมชนมากขึ้น เพื่อช่วยฟอกอากาศให้กับชุมชน

4.2.2 ฝ่ายภาครัฐ คือ องค์การบริหารส่วนตำบลท่าตุม อุตสาหกรรมจังหวัดปราจีนบุรี และหน่วยงานภาครัฐอื่นๆ เขตพื้นที่ของสวนอุตสาหกรรม 304 จะอยู่ในการดูแลจากหน่วยงานท้องถิ่นอย่างองค์การบริหารส่วนตำบลท่าตุม จากการสัมภาษณ์พบว่าผู้บริหารท้องถิ่นได้นำวิสัยทัศน์ "SMART THATOOM" เข้ามาสื่อสารกับประชาชนให้ทราบถึงการพัฒนาพื้นที่ท่าตุมให้เป็นเมืองสมัยใหม่ การนำแพลตฟอร์ม Traffy Fondue มาใช้สื่อสารกับประชาชนรับเรื่องร้องทุกข์ เพื่อจัดการปัญหาที่เกิดขึ้นในเขตพื้นที่ได้อย่างรวดเร็ว รวมทั้งการประสานงานหาแนวทางแก้ไขร่วมกับสวนอุตสาหกรรม 304 และโรงงานได้อย่างทันท่วงที ส่งเสริมความหลากหลายทางการเรียนรู้ผ่านทางการเรียนรู้ด้วยการจัดตั้ง "SMART THATOOM KNOWLEDGE



CENTER” และในอนาคตจะมีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ เพื่อจะดำเนินแก้ไขปัญหามลพิษสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น ในส่วนของอุตสาหกรรมจังหวัดปราจีนบุรี พบว่าเป็นส่วนหนึ่งในการช่วยผลักดันสวนอุตสาหกรรม 304 และโรงงาน เข้าร่วมอุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry) ซึ่งเป็นหลักการทำธุรกิจเน้นความเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ส่งเสริมองค์กรหลายด้าน ทั้ง “ภาพลักษณ์” “โอกาสทางธุรกิจ” และ “หลักการดำเนินธุรกิจ” ที่จะอยู่คู่ธุรกิจตราบนานเท่านาน มุ่งเน้นการพัฒนาและปรับปรุงโรงงานอย่างต่อเนื่อง ครอบคลุมหลายประเภทอุตสาหกรรม โดยต้องมีความรับผิดชอบต่อสังคมทุกขั้นตอนของการทำธุรกิจโรงงาน ทั้งนี้กระทรวงอุตสาหกรรมได้นำแรงจูงใจมาช่วยผลักดัน อันได้แก่การยกเว้นค่าธรรมเนียมรายปี เป็นเวลา 5 ปี เงินกู้ดอกเบี้ยต่ำ การผ่อนคลายการตรวจกำกับ และการยกย่องชื่นชม ด้วยการดำเนินการของภาครัฐนั้น เป็นส่วนช่วยให้สวนอุตสาหกรรม 304 และสถานประกอบการ สามารถอยู่ร่วมกับชุมชนได้อย่างยั่งยืน

4.2.3 ฝ่ายภาคประชาชน คือ ประชาชนในชุมชน ฝ่ายของภาคประชาชนพบว่า ผู้นำชุมชนจะเป็นสื่อกลางและตัวแทนในการเข้าร่วมกิจกรรมระหว่างชุมชน ภาครัฐ และภาคเอกชน และต้องนำมาสื่อสารกับชุมชนของตนซึ่งประเด็นที่นำมาสื่อสารอาจจะไม่ครบถ้วน ประชาชนในพื้นที่ที่เข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมไตรภาคี และกิจกรรมเพื่อชุมชนจะเป็นเฉพาะกลุ่ม โดยส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพธุรกิจส่วนตัว เช่น เป็นเจ้าของห้องเช่า บ้านเช่า ร้านขายของ เป็นต้น และคนในช่วงอายุ 40 ปีขึ้นไป เนื่องจากมีเวลาว่างในการเข้าร่วมกิจกรรมชุมชนมากกว่ากลุ่มวัยกลางคนที่ต้องทำงานประจำ ดังนั้นการประชุมคณะกรรมการไตรภาคีจึงไม่ได้รับความร่วมมือเท่าที่ควรและทำให้ประสิทธิภาพที่ต้องการแก้ปัญหาระหว่างทั้ง 3 ฝ่ายน้อยลง ในส่วนของสิ่งแวดล้อมผู้นำชุมชนได้ให้ข้อมูลว่าปัจจุบันบ้านเช่า ห้องเช่า หอพัก และร้านค้า ในบางที่มีการปล่อยน้ำเสียลงสู่พื้นที่สาธารณะทำให้น้ำไหลลงสู่ที่ต่ำและลงคลอง แม่น้ำธรรมชาติทำให้เกิดน้ำเสีย ในการทิ้งขยะของชุมชนไม่ค่อยมีการคัดแยกขยะ และทิ้งขยะในจุดที่ไม่ควรทิ้ง เผาป่าเผาไร เป็นต้น จึงต้องการให้หน่วยงานท้องถิ่นเข้ามาดูแลตรวจสอบการปล่อยน้ำเสียของชุมชน อีกทั้งอยากเป็นส่วนหนึ่งในการรับรู้การตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่แจ้งเตือนออนไลน์ 24 ชั่วโมง หรือแม้แต่ผลรับทราบผลของการทำประชารัฐกรณีมีโรงงานมาตั้งในชุมชน เพราะในบางครั้งประชาชนในพื้นที่ไม่เห็นด้วยแต่สามารถก่อสร้างได้ ในส่วนการส่งเสริมทักษะอาชีพให้กับคนในชุมชนพบว่า เป็นเพียงโครงการและกิจกรรมระยะสั้น ไม่มีการประเมินติดตามผล ทั้งนี้ประชาชนบางรายมองว่าประชาชนในชุมชนก็ไม่ได้ให้ความสนใจเท่าที่ควร และมองว่าผู้นำชุมชนจำเป็นต้องเข้มแข็งถึงจะสามารถนำพัฒนาให้ชุมชนให้มีสภาพแวดล้อมที่ดีขึ้น สามารถอยู่ร่วมกับอุตสาหกรรม 304 ได้

5. การอภิปรายผล

5.1 การอภิปรายผล

จากวัตถุประสงค์การศึกษาบทบาทของสวนอุตสาหกรรมเชิงนิเวศกับการพัฒนาชุมชน กรณีศึกษา: สวนอุตสาหกรรม 304 จังหวัดปราจีนบุรี จะพัฒนาสวนอุตสาหกรรม เชิงนิเวศนั้นต้องปฏิบัติตามเกณฑ์และตัวชี้วัดการเป็นสวนอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ประกอบไปด้วย 32 ตัวชี้วัด 5 มิติ ได้แก่ 1) กายภาพ 2) เศรษฐกิจ 3) สังคม 4) สิ่งแวดล้อม และ 5) การบริหารจัดการ โดยระดับการเป็นสวนอุตสาหกรรมเชิงนิเวศจะถูกประเมินผลความเป็นสวนอุตสาหกรรมเชิงนิเวศตามตัวชี้วัดในแต่ละระดับ จะเป็นการประเมินจากคะแนนสะสมจากระดับที่ 1 จนถึงระดับที่ 5 ซึ่งการจะผ่านระดับการเป็นสวนอุตสาหกรรมเชิงนิเวศแต่ละระดับจะต้องผ่านเกณฑ์ขั้นต่ำ (กรมโรงงานอุตสาหกรรม, 2562) จากผลการวิจัย พบว่าในภาพรวมของสวนอุตสาหกรรม 304 มีแนวทางการดำเนินงานสอดคล้องในทิศทางเดียวกับเกณฑ์และตัวชี้วัดของสวนอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ อย่างไรก็ตามการพัฒนาสวนอุตสาหกรรม 304 ให้เป็นสวนอุตสาหกรรมเชิงนิเวศยังไม่ได้รับความร่วมมือจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่เกี่ยวข้องในการจัดตั้งคณะกรรมการ และคณะทำงานที่ประกอบไปด้วย ภาครัฐ โรงงาน สวนอุตสาหกรรม 304 และชุมชน สอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีการมีส่วนร่วมของ วชิรวัชร งามละม่อม (2559) อธิบายว่าการเปิดโอกาสให้ประชาชนทุกภาคส่วนร่วมมือกันการตัดสินใจ การดำเนินกิจกรรม การติดตามตรวจสอบ และการประเมินผลร่วมกันเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ เสมอภาค นำผลที่ได้มาปรับปรุงแก้ไขพัฒนางานเพื่อพัฒนาหรือใช้ความคิดสร้างสรรค์ และความเชี่ยวชาญ



ของแต่ละคนในการแก้ปัญหาของชุมชนและพัฒนางานในกลุ่มให้มีความโปร่งใสและให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น และสอดคล้องกับงานวิจัยของ กฤษณะ เชี่ยวเวช (2562) ว่าการร่วมกันแก้ปัญหาระหว่างโรงงานกับชุมชน ภาคประชาชนต้องเข้ามามีบทบาทต่อกระบวนการการมีส่วนร่วมในการตรวจสอบ การช่วยกันดูแลรักษาสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ในขณะเดียวกันโรงงานต้องเปลี่ยนแนวทางในการทำงานเพื่อร่วมแก้ปัญหากับชุมชน และสิ่งที่สำคัญในการแก้ปัญหาคือความจริงใจต่อกัน ในส่วนของวัตถุประสงค์การศึกษาการอยู่ร่วมกันของชุมชนกับสวนอุตสาหกรรมเชิงนิเวศกรณีศึกษา: สวนอุตสาหกรรม 304 จังหวัดปราจีนบุรี พบว่าทุกภาคส่วนมีการดำเนินกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมและชุมชน แต่ไม่ใช่ทุกคนที่มีจิตสำนึกในการรับผิดชอบต่อสังคม เนื่องจากขาดการสื่อสารและให้ความรู้เกี่ยวกับแนวทางการอยู่ร่วมกันของชุมชนกับสวนอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ รวมถึงขาดแรงจูงใจที่จะเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมและชุมชน ซึ่งตรงกับงานวิจัยของ ทนกร ศรีก่อ และคณะ (2566) ที่เห็นว่าควรสร้างความรู้ความเข้าใจ ภาษาในการสื่อสาร สร้างความเชื่อมั่น สร้างองค์ความรู้ใหม่ๆ การบูรณาการ กลไกของคำสั่ง การควบคุม การป้องกัน และการบริหารจัดการ ทั้งนี้เพราะการสื่อสารที่สามารถสร้างความรู้ความเข้าใจเพื่อให้เกิดประโยชน์ต่อประชาชนในพื้นที่สูงสุด

6. บทสรุปและข้อเสนอแนะ

6.1 บทสรุป

บทบาทของสวนอุตสาหกรรม 304 จังหวัดปราจีนบุรี มีการดำเนินการไปแนวทางเดียวกับเกณฑ์และตัวชี้วัดการเป็นสวนอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ เพียงแต่ต้องมีการจัดทำคณะกรรมการ และทีมงานการพัฒนาสวนอุตสาหกรรม 304 ให้เป็นเชิงนิเวศอย่างเป็นรูปธรรมเพื่อจัดทำแผนแม่บทและแผนปฏิบัติการในการยกระดับพื้นที่เป้าหมายสู่สวนอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ รวมทั้งมีการติดตามและประเมินผลความก้าวหน้าของการดำเนินงาน โดยการจัดทำข้อมูลฐาน (Baseline) ตามคุณลักษณะ 5 มิติ 20 ด้าน ตลอดจนการดำเนินการตามแผน เพื่อให้เห็นผลของการดำเนินงาน และข้อเสนอแนะในการปรับปรุงยกระดับในระยะต่อไป ในส่วนการอยู่ร่วมกันของชุมชนกับสวนอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ 304 พบว่าการสื่อสารเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้ทุกภาคส่วนตระหนักรู้และมีจิตสำนึกในการอยู่ร่วมกันกับสวนอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ

จากสาเหตุที่ผู้วิจัยได้อธิบายการพัฒนาสวนอุตสาหกรรมเชิงนิเวศของสวนอุตสาหกรรม 304 จะประสบความสำเร็จไม่ได้ความร่วมมือจาก 3 ภาคส่วนมากที่ควร รวมทั้งการสื่อสารให้ครอบคลุม เพื่อสร้างองค์ความรู้ และให้เกิดความตระหนักต่อการพัฒนาสวนอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ที่อยู่ร่วมกับชุมชน ให้เกิดความยั่งยืน

6.2 ข้อเสนอแนะ

1. สวนอุตสาหกรรม 304 ควรเป็นผู้ประสานในการขับเคลื่อนการพัฒนาสวนอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ กับสถานประกอบการ (โรงงาน) องค์การบริหารส่วนตำบลท่าตูม ผู้นำชุมชน และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ในการจัดตั้งคณะกรรมการ และทีมงานสำหรับการพัฒนาสวนอุตสาหกรรม 304 ให้เป็นสวนอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ

2. สวนอุตสาหกรรม 304 และองค์การบริหารส่วนตำบลท่าตูมร่วมกันสื่อสารให้ความรู้ความเข้าใจกับโรงงาน และภาคประชาชนให้เห็นถึงความสำคัญการมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่เป็นประโยชน์ต่อสังคมและชุมชน



7. เอกสารอ้างอิง

- กนกกาญจน์ น้อยนาช. (2558). *แนวทางการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (Eco Industrial Town) อย่างยั่งยืน: กรณีศึกษานิคมอุตสาหกรรมบางชัน*. (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต). สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- กัณฑ์ ปานพรหมมาศ. (2560). *พลวัตของการอยู่ร่วมกันของชุมชนกับโรงงานอุตสาหกรรม จากกรณีศึกษาพื้นที่ชุมชนอาศัยอยู่ติดพื้นที่โรงงานอุตสาหกรรม ระหว่างชุมชนบ้านหัวคลอง และชุมชนหมู่บ้านร่มรื่นกับบริษัท วังน้อย เบเวอเรจ จำกัด*. (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- กฤษณะ เชี่ยวเดช. (2562). *การมีส่วนร่วมฟื้นฟูป่าชายเลนแสมภู่ ป่าน้ำประแสร์ตำบลปากน้ำ ประแสร์ อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดระยอง*. (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยบูรพา.
- กรมโรงงานอุตสาหกรรม. (2562). *เกณฑ์และตัวชี้วัดการเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ ฉบับปรับปรุง ปี พ.ศ. 2562*. กรุงเทพฯ: ผู้แต่ง.
- กระทรวงอุตสาหกรรม. (2559). *ยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 ระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 - 2579)*. สืบค้น 15 มีนาคม 2565. จาก <https://www.oie.go.th/assets/portals/1/fileups/2/files/Industrial%20Master%20Plan/thailandindustrialdevelopmentstrategy4.0.pdf>.
- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย. (2558). *คู่มือจัดทำแผนแม่บทการเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศตามกรอบยุทธศาสตร์ประเทศ*. กรุงเทพฯ: บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด.
- นิติญา สุทธาวาส. (2563). *แนวทางการพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศในพื้นที่ตำบลหน้าพระลาน (การค้นคว้าอิสระสาขาการจัดการสิ่งแวดล้อม คณะบริหารการพัฒนาสิ่งแวดล้อม)*. สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ทนากกร ศรีก่อ, วิทยากร ท่อแก้ว, กนก ชันบุญญ และคณะ. (2566). การสื่อสารเพื่อสร้างการมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชนขององค์การบริหารส่วนตำบลในจังหวัดเชียงใหม่. *วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์ มจร*, 1 (6), 2467-2479.
- บริษัท 304 อินดัสเตรีย ปาร์ค จำกัด. (2544). *รายงานฉบับสมบูรณ์การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการสวนอุตสาหกรรม 304 ส่วนขยาย*. สืบค้น 10 มิถุนายน 2567. จาก <https://eia.onep.go.th/eia/detail?id=1641>
- บริษัท 304 อินดัสเตรีย ปาร์ค จำกัด. (2565). *รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสวนอุตสาหกรรม 304 อินดัสเตรียลปาร์ค (ครั้งที่ 2)*. สืบค้น 10 มิถุนายน 2567. จาก <https://eia.onep.go.th/eia/detail?id=11613>
- วชิรวัชร งามละม่อม. (2559). *ทฤษฎีการมีส่วนร่วม*. สืบค้น 15 มีนาคม 2565. จาก http://learningofpublic.blogspot.com/2016/02/blog-post_79.html.
- วรรัตน์ ทองเต็มถ. (2556). *การรับรู้และความต้องการขององค์กรชุมชนต่อการพัฒนาสู่เมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ กรณีศึกษา นิคมอุตสาหกรรมสมุทรสาคร*. (วิทยานิพนธ์มหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- วิสาชา ภูจินดา. (2555). *การประยุกต์หลักนิคมอุตสาหกรรมเชิงเศรษฐกิจในการจัดการสิ่งแวดล้อมชุมชน*. ทูสนับสนุนการวิจัย คณะพัฒนาสังคมและสิ่งแวดล้อม สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.
- ศูนย์พัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ. (2557). *ECO ต่างประเทศ*. สืบค้น 22 กุมภาพันธ์ 2565. จาก http://ecocenter.diw.go.th/Visitor/Theme_1/eco_learning_ecoabroad.
- สำนักงานโยธาธิการและผังเมืองจังหวัดปราจีนบุรี. (2567). *กฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดปราจีนบุรี พ.ศ.2555*. สืบค้น 10 มิถุนายน 2567. จาก <https://pvnweb.dpt.go.th/prachinburi/th/urban-laws>



สำนักงานสภาพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2560). *แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560-2564)*. สืบค้น 15 มีนาคม 2565. จาก https://www.nesdc.go.th/ewt_dl_link.php?nid=6422.

องค์การบริหารส่วนตำบลท่าตูม. (2566). *แผนพัฒนาท้องถิ่น (พ.ศ. 2566-2570)*. สืบค้น 10 มิถุนายน 2567. จาก <https://www.oic.go.th/FILEWEB/CABINFOCENTER62/DRAWER056/GENERAL/DATA0000/00000244.PDF>

304 Industrial park. (2567). *ความเป็นมาสวนอุตสาหกรรม 304 ปราณบุรี*. สืบค้น 10 มิถุนายน 2567. จาก <https://www.304industrialpark.com/th/about-us/background>