



รายงานการศึกษาความเหมาะสม

การจัดตั้งเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษเพื่อกิจการอุตสาหกรรม
โครงการนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้ จະเซ่งเทรา

โดย บริษัท เอ็ม ดี เอ็กซ์ จำกัด (มหาชน)

รายงานการศึกษาคความเหมาะสม
การจัดตั้งเขตส่งเสริมเขตเศรษฐกิจพิเศษ เพื่อกิจการอุตสาหกรรม
ภายในนิคมอุตสาหกรรม เกตเวย์ ซิตี้ จังหวัดฉะเชิงเทรา

สารบัญ

1. ที่มาและวัตถุประสงค์	3
2. ความเป็นไปได้ในการดำเนินการ	5
3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการกำหนดเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ	10
4. ความพร้อมของพื้นที่ ประเภทอุตสาหกรรมหรือกิจการที่จะส่งเสริม	12
5. แผนการแก้ไขปัญหาผลกระทบและมาตรการเยียวยา	18

เอกสารแนบ

1. รายการสำเนาโฉนดที่ดิน จำนวน 14 แปลง
2. รายงานการศึกษาคผลกระทบ

บทคัดย่อ

ปัจจุบัน รัฐบาลได้กำหนดยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี รวมทั้งนโยบายในการพัฒนาเชิงพื้นที่ โดยมีเป้าหมายที่จะพัฒนาพื้นที่ในภาคตะวันออกทั้งหมด 3 จังหวัด อันได้แก่ จังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง ให้เป็นพื้นที่อุตสาหกรรมหลักของประเทศ ซึ่งมีโครงการลงทุนและพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญ ได้แก่ การพัฒนาสนามบินนานาชาติอู่ตะเภา ให้เป็นเมืองการบินภาคตะวันออก (Eastern Airport City) เตรียมรับผู้โดยสาร 15,300,600 ล้านคนในอนาคต, พัฒนา 3 ท่าเรือน้ำลึก ได้แก่ ท่าเรือแหลมฉบังระยะที่ 3, ท่าเรือมาบตาพุดและสัตหีบ, รถไฟความเร็วสูงเชื่อมต่อ 3 สนามบิน เป็นต้น รวมทั้งได้ ประกาศให้พื้นที่จังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง เป็นเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor หรือ EEC) และกำหนดเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษขึ้น เพื่อพัฒนาและส่งเสริมอุตสาหกรรมเป้าหมายพิเศษเพื่อส่งเสริมให้เกิดกิจการที่เกี่ยวข้องหรือเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาและส่งเสริมอุตสาหกรรมเป้าหมายพิเศษ โดยอาจรวมถึงอุตสาหกรรมบริการ อุตสาหกรรมท่องเที่ยวและการจัดประชุม หรืออุตสาหกรรมอื่นใดด้วยก็ได้ โดยร่างพระราชบัญญัติเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ได้กำหนดอุตสาหกรรมเป้าหมายพิเศษที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ยานยนต์สมัยใหม่ ซึ่งเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมที่จะช่วยขับเคลื่อน เศรษฐกิจเพื่ออนาคต (New Engine of Growth) และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศโดยภาพรวม

บทที่ 1

ที่มาและวัตถุประสงค์

1.1 ข้อมูลพื้นฐานนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้

นิคมอุตสาหกรรม เกตเวย์ ซิตี้ ถูกก่อตั้งขึ้นในปี 2533 มีบริษัท เอ็ม ดี เอ็กซ์ จำกัด (มหาชน) เป็นผู้พัฒนา นิคม ตั้งอยู่กิโลเมตร 20 เลขที่ 215 หมู่ 7 ทางหลวงหมายเลข 331 (ฉะเชิงเทรา-สัตหีบ) ตำบลหัวสำโรง อำเภอแปลงยาว จังหวัดฉะเชิงเทรา มีเนื้อที่ทั้งหมด 5,153 ไร่ เส้นทางคมนาคมหลักคือทางหลวง 304 และ 331 เชื่อมต่อจุดสำคัญในด้านอุตสาหกรรม

- กรุงเทพฯ 82 กิโลเมตร
- สนามบินสุวรรณภูมิ 50 กิโลเมตร
- สนามบินดอนเมือง 120 กิโลเมตร
- จังหวัดฉะเชิงเทรา 30 กิโลเมตร
- สนามบินอู่ตะเภา 110 กิโลเมตร
- พัทยา 100 กิโลเมตร
- ท่าเรือแหลมฉบัง 85 กิโลเมตร
- ท่าเรือมาบตาพุด 130 กิโลเมตร
- ท่าเรือคลองเตย 107 กิโลเมตร

รูปที่ 1 ที่ตั้งนิคมอุตสาหกรรม เกตเวย์ ซิตี้ ฉะเชิงเทรา (ที่มา: กนอ.)



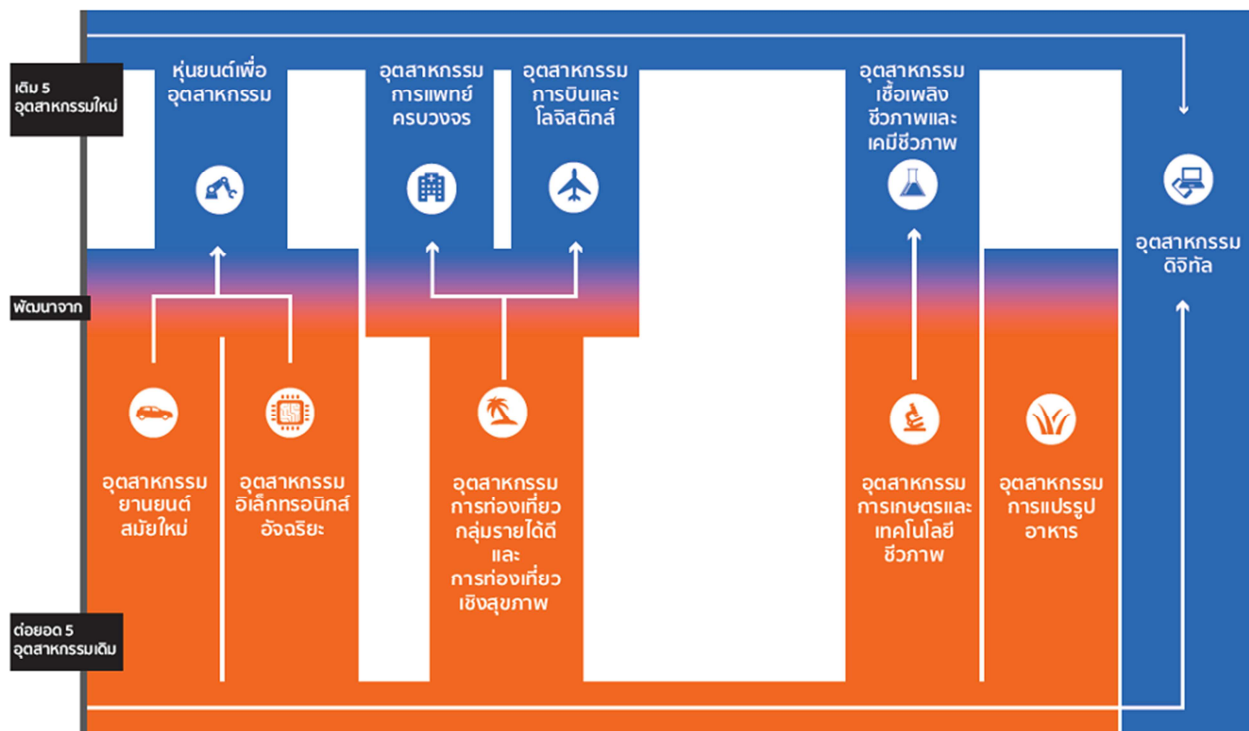
1.2 วัตถุประสงค์ในการขอจัดตั้งเขตเศรษฐกิจพิเศษ

รองรับอุตสาหกรรมเป้าหมาย (กิจการอุตสาหกรรม)

นิคมอุตสาหกรรม เขตเวทย์ ชีตี่มีแนวคิดที่จะพัฒนาพื้นที่บางส่วนเพื่อประกอบอุตสาหกรรมซึ่งสอดคล้องกับ
แนวนโยบายอุตสาหกรรมเป้าหมายที่มีการใช้เทคโนโลยีขั้นสูง มีการสร้างนวัตกรรม และเป็นมิตรกับ
สิ่งแวดล้อม ภายใต้แนวนโยบายของรัฐบาลต่างๆ ได้แก่

- พระราชบัญญัติส่งเสริมการลงทุน
- พระราชบัญญัติเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก
- คณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

ทั้งนี้กิจการอุตสาหกรรมเป้าหมายสำคัญในพื้นที่ที่ขอจัดตั้งคือ อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ (Next Generation Automotive) ซึ่งเป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมเป้าหมาย (S-Curve) ซึ่งจะก่อให้เกิดการจ้างงานใน
ภูมิภาค การกระจายรายได้ และช่วยสร้างอุตสาหกรรมสนับสนุนในภูมิภาคและก่อให้เกิดการพัฒนาอย่าง
ยั่งยืนต่อไป



แผนภาพ 10 อุตสาหกรรมเป้าหมาย (ที่มา: กระทรวงอุตสาหกรรม)

บทที่ 2

ความเป็นไปได้ในการดำเนินการ

ปัจจุบันนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้ มีฐานะเป็นนิคมภายใต้การกำกับดูแลของ กนอ. บริษัท เอ็ม ดี เอ็กซ์ แบ่งพื้นที่ภายในนิคมออกเป็น 3 เขตหลักๆ ได้แก่ 1) เขตอุตสาหกรรมส่งออก 2) เขตอุตสาหกรรมทั่วไป และ 3) เขตชุมชนและสาธารณูปโภคอื่นๆ และจัดให้มีสิ่งอำนวยความสะดวกภายในพื้นที่ เช่น ระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ ระบบบำบัดน้ำเสีย ระบบไฟฟ้า ที่ทำการศุลกากร ศูนย์ธุรกิจและอื่นๆ ซึ่งการจัดสรรที่ดินภายในนิคมฯ มีดังนี้

ตาราง: แผนการจัดสรรที่ดินรวมของนิคมอุตสาหกรรม เกตเวย์ ณ เวลาที่ทำการศึกษาผลกระทบ

Land Allocation	Area (Rai)
Industrial	4,300
Road / Drainage	760
Power substation	30
Telecommunication	1
Wastewater treatment	90
Incinerator and sanitary landfill	28
Water treatment	40
Residential / Commercial / Reserved / Recreation	761
Total	6,000
Reservoir	900
Grand total	6,900

(แผนผังการใช้พื้นที่ของนิคมฯสามารถดูได้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ บทที่ 2 หน้า 2-3)

ตาราง: การจัดสรรที่ดินในปัจจุบัน (ที่มา: กนอ.)

Land Allocation	Area (Rai)
Industrial	3,358
Free zone	433
Residential / Commercial	156
Infrastructure	1,201
Public waterway	248
Grand total	5,153

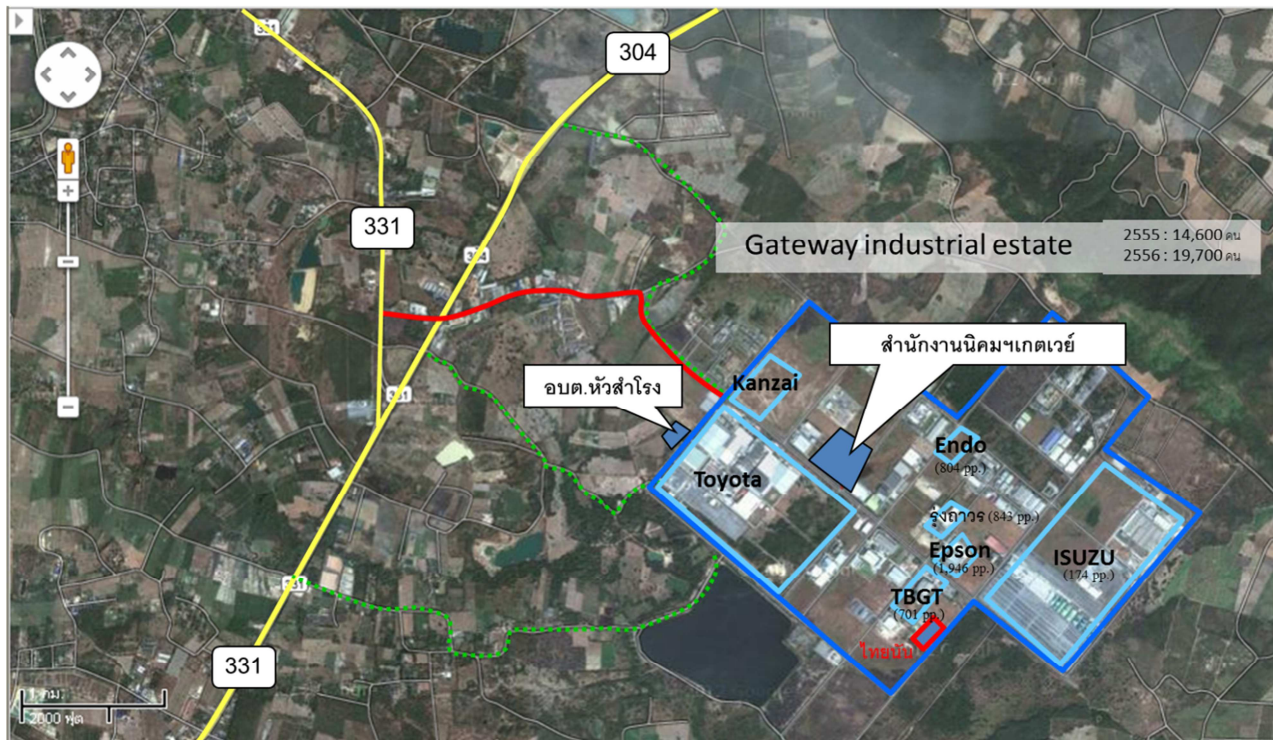
แผนภาพแสดงการใช้พื้นที่นิคมฯเกตเวย์ ซิตี้



2.1 พื้นที่ขอจัดตั้งเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ

บริษัท เอ็ม ดี เอ็กซ์ จำกัด (มหาชน) มีความประสงค์จะจัดสรรพื้นที่บางส่วนภายในนิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้ ฉะเชิงเทรา จำนวน 625 ไร่ ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ 74 หมู่ 9 นิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ต.หัวสำโรง อ.แปลงยาว จ.ฉะเชิงเทรา สำหรับรองรับการประกอบอุตสาหกรรมยานยนต์ทันสมัย ซึ่งปัจจุบันประกอบกิจการโดย บริษัท โตโยต้า มอเตอร์ ประเทศไทย จำกัด ใช้ผลิตรถยนต์หนึ่ง มีกำลังการผลิตปีละประมาณ 300,000 คัน ซึ่งแนวโน้มที่จะถูกต่อยอดไปสู่การผลิตยานยนต์ไฟฟ้าซึ่งเป็นหนึ่งในอุตสาหกรรม S-Curve

นิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้



2.2 ความเป็นไปได้ของโครงการลงทุน

ผู้ประกอบการในพื้นที่มีความพยายามที่จะมุ่งสู่อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่

จังหวัดฉะเชิงเทราเป็นฐานการผลิตที่สำคัญของผู้ประกอบการในพื้นที่ที่ขอจัดตั้ง โดยที่ผ่านมามีโครงการลงทุนหลายโครงการที่มุ่งเน้นการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ในการปรับปรุงผลิตภัณฑ์และกรรมวิธีการผลิต

2.2.1 โครงการที่ริเริ่มแล้ว

- การผลิตรถยนต์ไฟฟ้าแบบผสม (Hybrid Electric Vehicle) ด้วยมุ่งหวังที่จะให้รถยนต์ไฮบริดเป็นรากฐานสำคัญในการขับเคลื่อนประเทศไทยไปสู่การใช้รถยนต์ไฟฟ้าอย่างเต็มรูปแบบ
- การผลิตแบตเตอรี่รถยนต์ไฟฟ้า เพื่อใช้เป็นรากฐานในการผลิตชิ้นส่วนสำคัญและต่อยอดไปสู่แบตเตอรี่รถยนต์ไฟฟ้าที่ใช้เทคโนโลยีที่สูงขึ้น

- จังหวัดจะเชิงเทราเป็นฐานการผลิตที่สำคัญที่สุดของบริษัทฯ ที่ผ่านมามีโครงการลงทุนหลายโครงการในพื้นที่ที่มุ่งเน้นการใช้เทคโนโลยีใหม่ ๆ ในการปรับปรุงผลิตภัณฑ์และกรรมวิธีการผลิต ในช่วง 10 ปีที่ผ่านมา มียอดการลงทุนตามแผนการลงทุนคิดแบบสะสมเกือบ 1 แสนล้านบาท ยกตัวอย่าง โครงการสำคัญ
- การผลิตรถยนต์ประหยัดพลังงานมาตรฐานสากล รุ่นที่ 1 และ รุ่นที่ 2 (Eco-car) ซึ่งนับว่าเป็น “Production champion” ของประเทศไทย ตัวที่สองต่อจากรถยนต์กระบะ บริษัทฯ ได้ลงทุนไปแล้วในโครงการที่ 1 เป็นจำนวนเงิน 9,800 ล้านบาท สามารถพัฒนารถยนต์ที่ได้มาตรฐานด้านการประหยัดพลังงานและด้านความปลอดภัย บริษัทฯ มีแผนจะเริ่มลงทุนในโครงการที่ 2 ภายในปี 2019 ซึ่งคาดว่าจะมีการลงทุนเพิ่มเติม ซึ่งในอนาคตบริษัทฯ จะพิจารณานำเทคโนโลยีไฟฟ้าเข้ามาใช้กับรถยนต์ประเภทนี้

2.2.2 โครงการลงทุนเพิ่มเติม / อยู่ระหว่างการพิจารณา

- การต่อยอดการผลิตรถยนต์ไฟฟ้าแบบผสม (Hybrid Electric Vehicle: HEV) เพิ่มเติมในรถยนต์ Segment ต่าง ๆ ในอนาคต
- โครงการ “แบตเตอรี่ Rebuilt Reuse Recycle” หรือ “3Rs” ซึ่งคาดว่าจะเริ่มดำเนินการได้ราวกลางปี 2562 มีวัตถุประสงค์เพื่อสนับสนุนการผลิตและการใช้รถยนต์ไฟฟ้าในประเทศ โดยการจัดการกับปริมาณแบตเตอรี่ใช้แล้วที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ โดยการนำส่วนที่ใช้ได้กลับมาใช้ใหม่ ทั้งใช้เป็นแบตเตอรี่รถยนต์และใช้เป็น Energy Storage สำหรับส่วนที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้งานได้อีกจะนำเข้ากระบวนการ Recycle ต่อไป นับสำคัญที่เกิดขึ้น ได้แก่
 - ยืดอายุการใช้งานแบตเตอรี่ไฟฟ้า
 - รักษาทรัพยากรในการทำแบตเตอรี่ เช่น แร่ธาตุสำคัญต่างๆ
 - กำหนดราคาแบตเตอรี่ไฟฟ้าเพื่อส่งเสริมการใช้รถยนต์ไฟฟ้า
 - ความเชื่อมั่นของผู้บริโภคในการใช้รถยนต์ไฟฟ้า

ประมาณการณ์กรอบเวลา	ระยะที่ 1 (2562)	ระยะที่ 2 (2563...)
กิจกรรม	Reuse & Recycle	Rebuilt
รายละเอียด	กระบวนการ “Simple measurement” เพื่อคัดแยกแบตเตอรี่ตามประสิทธิภาพ	กระบวนการ “Full measurement” และการนำ module แบตเตอรี่มาประกอบเป็น Battery Pack

หมายเหตุ: แผนการลงทุนในกิจการอาจมีการเปลี่ยนแปลงในอนาคต จากโครงการลงทุนที่ผ่านมา ผู้ประกอบการสามารถลงทุนจากกำไรสะสม (Retained Earnings)

- โครงการผลิตรถยนต์สมัยใหม่ (Next Generation Automotive) ชนิดอื่นๆ ปัจจุบันอยู่ระหว่างการพิจารณาวางแผนการลงทุน เลือกพื้นที่ลงทุนในจังหวัดฉะเชิงเทรา และยื่นขอรับการส่งเสริมจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนภายในปี 2561¹

¹ ประกาศคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน ที่ 5/2560 เรื่องนโยบายส่งเสริมการลงทุนการผลิตไฟฟ้า ชิ้นส่วน และอุปกรณ์

บทที่ 3

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการกำหนดเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการกำหนดให้พื้นที่จำนวน 625 ไร่ซึ่งประกอบอุตสาหกรรมโดยบริษัท โตโยต้า มอเตอร์ ประเทศไทย เป็นเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษเพื่อรองรับกิจการอุตสาหกรรมเป้าหมาย

3.1 การพัฒนาอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ (Next Generation Automotive)²

- พื้นที่ที่จะถูกใช้เป็นรากฐานในการสนับสนุนนโยบายการผลิตรถยนต์ไฟฟ้าของรัฐบาล เริ่มดำเนินการผลิตรถยนต์ไฟฟ้าแบบผสม (HEV) และแบตเตอรี่ไฟฟ้าในพื้นที่ฯ เพื่อต่อยอดให้เกิดการผลิตชิ้นส่วนสำคัญของรถยนต์ไฟฟ้าในอนาคต
- ผู้ประกอบการอยู่ระหว่างพิจารณาการลงทุนเพิ่มเติมตามทิศทางที่รัฐบาลวางไว้ ทั้งในส่วนที่เป็นตัวรถยนต์ (รถยนต์ไฟฟ้าแบบเสียบปลั๊ก PHV และ รถยนต์ไฟฟ้า BEV) และในส่วนที่เป็นชิ้นส่วนสำคัญอื่นๆ เช่น แบตเตอรี่ Li-ion มอเตอร์ไฟฟ้า เป็นต้น³

3.2 การพัฒนาอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่อง

- ผู้ประกอบการมีแผนที่จะลงทุนกิจการจัดการแบตเตอรี่ใช้แล้ว เพื่อรองรับการใช้รถยนต์ไฟฟ้าที่เติบโตขึ้นในอนาคต หรือ โครงการ Rebuilt Reuse Recycle (3Rs) ซึ่งเป็นกระบวนการนำแบตเตอรี่รถยนต์ไฟฟ้าใช้แล้วในประเทศกลับมาใช้ใหม่หรือ Recycle ในประเทศซึ่งถือว่าเป็นเทคโนโลยีใหม่ในประเทศไทย

3.3 ประโยชน์อื่น ๆ ต่ออุตสาหกรรมโดยรวม

- ขยายธุรกิจ Supply chain ของอุตสาหกรรมยานยนต์โดยเฉพาะการทำ Component parts ของชิ้นส่วนสำคัญที่ได้มาตรฐานโลก
- ส่งเสริมการใช้เทคโนโลยีการผลิตที่มีประสิทธิภาพและความแม่นยำสูง

3.4 ประโยชน์ด้านชุมชนสัมพันธ์ในพื้นที่

- โตโยต้าธุรกิจชุมชนพัฒนา
ดำเนินกิจกรรมที่มีวัตถุประสงค์ในการเสริมสร้างความมั่นคงของเศรษฐกิจฐานราก ได้แก่ การพัฒนาศักยภาพของผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม กลุ่มโอท็อป ให้สามารถดำเนินธุรกิจได้อย่างมืออาชีพ สามารถพึ่งพาตนเองอย่างยั่งยืน โดยนำนวัตกรรมของโตโยต้า ได้แก่ ระบบการผลิตแบบโตโยต้า (Kaizen) และหลักปรัชญาต่างๆ ส่งมอบสู่

² ปัจจุบันผู้ประกอบการมีโครงการผลิตรถยนต์ไฟฟ้าแบบผสม (HEV) และแบตเตอรี่ไฟฟ้าซึ่งได้รับการส่งเสริมจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนด้วยแผนการลงทุนประมาณ 20,000 ล้านบาท เริ่มดำเนินการมาตั้งแต่ต้นปี พ.ศ.2561

³ ทั้งนี้ผู้ประกอบการอยู่ระหว่างพิจารณาแผนการลงทุน พื้นที่ลงทุนอาจเปลี่ยนแปลงได้ในจังหวัดฉะเชิงเทรา และยื่นขอส่งเสริมจากคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุนต่อไป

ผู้ประกอบการโดยเข้าร่วมดำเนินงานในทุกขั้นตอน เพื่อให้มั่นใจว่า ธุรกิจสามารถเข้าใจถึงวิธีการปรับปรุงธุรกิจและสร้างผลกำไรสามารถพัฒนาต่อได้ด้วยตนเอง ตลอดจนสามารถพัฒนาเป็นศูนย์การเรียนรู้ถ่ายทอดหลักการปรับปรุงธุรกิจสู่ธุรกิจอื่นๆในพื้นที่ต่อไป

- **โรงสีข้าววังมงคล**

บริษัท ข้าววังมงคล จำกัด ก่อตั้งขึ้นตามแนวพระราชดำริของในหลวงรัชกาลที่ 9 ที่พระราชทานให้แก่บริษัท โตโยต้า มอเตอร์ ประเทศไทย จำกัด เพื่อช่วยเหลือชาวนา ด้วยการรับซื้อข้าวเปลือกราคาสูง นำมาสีและจำหน่ายในราคาที่เหมาะสมแก่ผู้บริโภค จำหน่ายผลพลอยได้จากการสีข้าวแก่เกษตรกรเลี้ยงสัตว์ในราคาที่ต่ำกว่าตลาด พร้อมพระราชทานพระราชทรัพย์ส่วนพระองค์เป็นทุนก่อตั้งและพระราชทานนาม “บริษัท ข้าววังมงคล จำกัด” โดยเริ่มดำเนินการกิจการตั้งแต่ กันยายน พ.ศ. 2542 เป็นต้นมา โดยมีวัตถุประสงค์หลัก ได้แก่

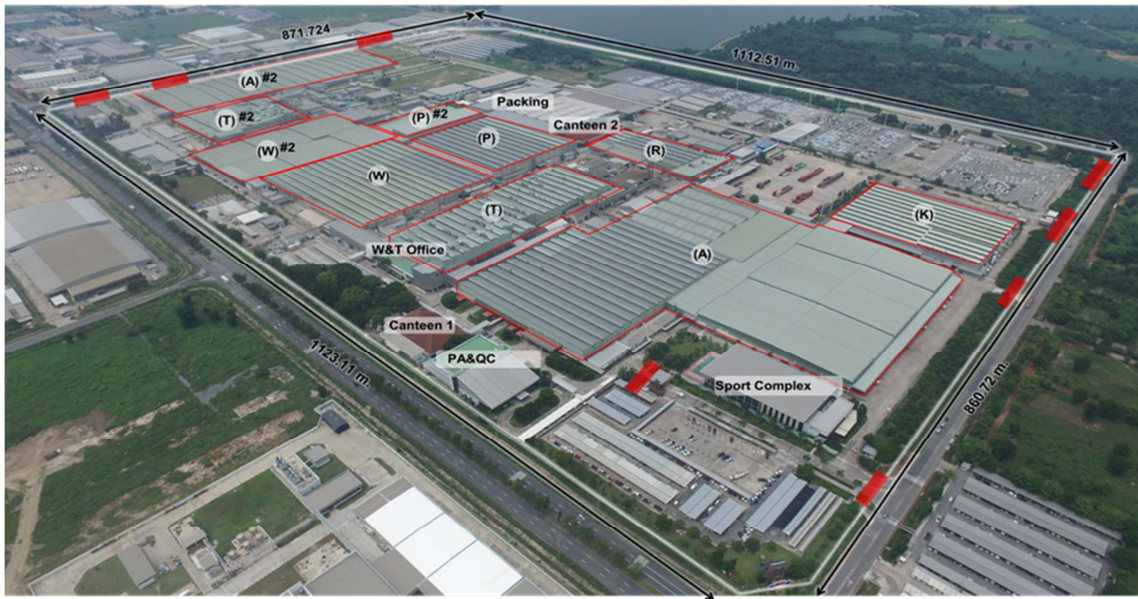
- พัฒนาคุณภาพชีวิตเกษตรกรและชุมชนใกล้เคียง
- รับซื้อข้าวเปลือกจากชาวนาและสหกรณ์ชุมชนในราคายุติธรรม
- จำหน่ายข้าวสารราคาที่เหมาะสมแก่ผู้บริโภค

4.2 การใช้ประโยชน์จากที่ดิน

ตารางแสดงการจัดสรรที่ดินเชิงพื้นที่จัดตั้งเขตส่งเสริม

Main building & area of TMT GW# 1					
ITEM	BUILDING / FACILITIES	AREA (M2)	ITEM	BUILDING / FACILITIES	AREA (M2)
1	PRESS SHOP	24,300	17	EMISSION LAB	1,103
2	WELDING SHOP	30,400	18	CONTAINER YARD	13,200
3	WELDING LOGISTIC SHOP	12,800	19	UTILITIES SHOP	4,000
4	PAINT SHOP	19,800	20	CAR PARKING #1	12,150
5	ASSEMBLY SHOP	23,220	21	CAR PARKING #2	7,445
6	ASSEMBLY LOGISTIC SHOP	45,160	22	SPORT COMPLEX	4,750
7	RESIN SHOP	8,005	23	SHIPPING HOUSE	5,900
8	PACKING SHOP	16,200	24	FUEL STATION	1,050
9	PART SHOP	15,447	25	VIP CAR PARKING	2,400
10	PA&QC OFFICE	5,600	26	TEST COURSE	35,000
11	W,T, A, SHOP OFFICE	970	27	SUB STATION 115 KVA	3,500
12	VL YARD	52,000	28	ROBOT TRAINING	400
13	BUY OFF	636	29	CONSTRUCTION	600
14	VLG OFFICE	228	30	WAREHOUSE	1,500
15	CANTEEN #1	2,325	31	HEALTH GARDEN	3,500
16	CANTEEN #2	1,900	32	PIO SHOP	6,480

Main building & area of TMT GW# 2					
ITEM	BUILDING / FACILITIES	AREA (M2)	ITEM	BUILDING / FACILITIES	AREA (M2)
1	CANTEEN # 3	2,635	9	ASSEMBLY SHOP + LOGISTIC	55,923
2	CANTEEN # 4	2,070	10	WELDING SHOP	15,100
3	SHOP OFFICE GATEWAY 2	1,562	11	RESIN SHOP + EXPANSION 2017	28,043
4	SHIPPING HOUSE # 2	2,056	12	PAINT SHOP	24,480
5	KAIZEN SHOP (T)	1,223	13	PRESS SHOP	9,551
6	ALG KAIZEN, CONSTRUCTION,VEHICEL MTN	3,650	14	UTILITY AREA	2,564
7	MAIN GUTTER	9,141	15	MANTERNANCE PAINT SHOP	180
8	GENERAL WAREHOUSE	863	16	SUFFICIENT ECONOMY AREA	22,400
Total building		543,410	Total area		1,013,880
Total utilize area		918,645	Free area		95,235



ปัจจุบันพื้นที่ที่ขอจัดตั้งเป็นเขตเศรษฐกิจพิเศษเพื่อกิจการอุตสาหกรรมได้มีการประกอบอุตสาหกรรมผลิตรถยนต์ซึ่งมีจ้างงานไทยราว 4,650 คน ผู้เชี่ยวชาญต่างประเทศ (ญี่ปุ่น) 11 คน โดยแบ่งพื้นที่ออกเป็นกระบวนการต่างๆในการผลิตรถยนต์ตั้งแผนภาพ อย่างไรก็ตามไม่เป็นอุปสรรคในการลงทุนเพิ่มเติมเพื่อรองรับอุตสาหกรรมเป้าหมายในอนาคตของผู้ประกอบการในพื้นที่ เนื่องจากสามารถใช้วิธีการปรับปรุงสายการผลิตโดยเพิ่มขั้นตอนหรือกระบวนการที่จำเป็นเข้าไปในสายการผลิตเดิมที่มีอยู่ ทั้งยังสามารถปรับลดเวลาที่ใช้ในการผลิตรถยนต์หนึ่งคัน (Takt time) เพื่อเพิ่มกำลังการผลิตตอบสนองต่อตลาดทั้งในประเทศและส่งออก

4.3 ความพร้อมด้านเทคโนโลยี (เทคโนโลยีเพื่อคุณภาพ)

- ระบบป้องกันความผิดพลาด: หนึ่งในเครื่องมือตรวจสอบคุณภาพภายในขั้นตอนการผลิต โดยเน้นการยกระดับการป้องกันปัญหาจากการรับรองโดยพนักงานในสายการผลิต สู่ระดับของเครื่องจักรซึ่งมีโอกาสผิดพลาดต่ำกว่า
- ระบบหุ่นยนต์แขนกล (Servo Robot): ระบบควบคุมการเชื่อมต่อโครงสร้างตัวถังด้วยคอมพิวเตอร์ เพื่อความแม่นยำสูงสุด อีกทั้งยังช่วยลดการใช้พลังงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ
- ระบบชุบสีกันสนิม (CATION E.D.P.): การชุบสีกันสนิมด้วยประจุไฟฟ้าซึ่งเป็นระบบยกชักรถทั้งคันเพื่อให้ทั่วถึงทุกพื้นผิวซึ่งสามารถป้องกันสนิมทั้งจากกรด และเกลือได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ
- ระบบพ่นสีด้วยแขนกลอัจฉริยะ: เทคนิคการพ่นสีแบบอัตโนมัติโดยใช้เทคนิคการดึงประจุลบและประจุบวก เพื่อให้ทุกอนุของเนื้อสีเข้าถึงทุกจุดของตัวรถทำให้เจดสีที่ได้มีความสม่ำเสมอทั่วทั้งคัน

4.4 ความต้องการสาธารณูปโภคของพื้นที่ที่ขอจัดตั้งเขตเศรษฐกิจพิเศษ

โรงงานโตโยต้า เกตเวย์

ไฟฟ้า

ความต้องการการใช้ไฟฟ้าสูงสุด	26,450 กิโลวัตต์
พลังงานไฟฟ้าที่ใช้ (กิโลวัตต์ ชม.)	6,273,778 หน่วย
กระแสไฟฟ้าสูงสุดที่ใช้	132.8 แอมป์
เครื่องกำเนิดไฟฟ้าที่มีใช้ในโรงงาน	2,960 กิโลวัตต์

ประปา

น้ำประปา	1,516 ลูกบาศก์เมตร / วัน
----------	--------------------------

โทรศัพท์

จำนวนคู่สายโทรศัพท์ สำนักงาน	250 คู่สาย
โรงงาน	290 คู่สาย

4.5 ระบบสาธารณูปโภค สิ่งอำนวยความสะดวก และบริการตามกฎหมาย กนอ.

นิคมอุตสาหกรรมเกตเวย์ ซิตี้ ได้วางระบบสาธารณูปโภคตลอดจนสิ่งอำนวยความสะดวกที่สอดคล้องกับมาตรฐานของ กนอ. ดังที่ปรากฏในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม บทที่ 2 และเพียงพอกับความจำเป็นสำหรับพื้นที่ที่ขอจัดตั้งเขตเศรษฐกิจพิเศษ

4.5.1 ระบบป้องกันน้ำท่วม (Flood Control)

พื้นที่ของโครงการมีระบบระบายน้ำฝน (Storm water) ที่แยกออกจากระบบระบายน้ำเสีย (Waste water) โดยที่น้ำฝนจะถูกระบายลงสู่คลองวังเดือนทางทิศใต้ของโครงการ
มาตรการป้องกันน้ำท่วม เช่น การยกระดับความสูงของพื้นที่ (ความลาดชัน) ท่อระบาย คลองระบายในโครงการถูกอธิบายไว้ในรายงานฯ หน้า 2-31

4.5.2 ถนนและระบบระบายน้ำ (Road and Drainage)

ระบบระบายน้ำถูกออกแบบให้วางขนานไปกับถนน ดังนั้นจึงถูกอธิบายควบคู่กันในรายงานการศึกษาดังนี้
ถนนที่ใช้งานภายในนิคมอุตสาหกรรม เกตเวย์ ถูกออกแบบให้เป็น Asphaltic-concrete โดยแบ่งเป็น

- ถนนสายหลัก (รวม 3,269 เมตร) มีความกว้าง 50 เมตร ใช้เดินรถได้ 4 ช่องทางมีคลองระบายน้ำกว้าง 5.5 เมตรทั้งสองข้างทาง
- ถนนสายรอง (รวม 9,785 เมตร) แยกออกจากเส้นหลักใช้เดินรถ 2 ช่องทางหรือมากกว่า มีความกว้าง 30 – 39 เมตร ระบายน้ำด้วยระบบท่อที่มีความกว้างเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 2.5 เมตร
- ถนนสาขา (รวม 8,192 เมตร) แยกออกจากถนนสายรอง เดินรถ 2 ช่องทางมีความกว้าง 20 – 28 เมตร ระบายน้ำด้วยระบบท่อที่มีความกว้างเส้นผ่าศูนย์กลางประมาณ 2.5 เมตร

ระบบถนนและการระบายน้ำมีแผนภาพประกอบในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม แผนภาพที่ 2.8-1 และ 2.8-2

4.5.3 ระบบดับเพลิง

หัวดับเพลิงถูกวางตามแนวถนน จำนวน 108 จุด มีระยะทางเฉลี่ยระหว่างหัวดับเพลิง 200 เมตร สามารถใช้น้ำจากหลายแหล่งกรณีไม่เพียงพอ แผนภาพแสดงตำแหน่งหัวดับเพลิงอยู่ในบทที่ 2 แผนภาพที่ 2.10 - 1

4.5.4 ระบบประปา (Water Supply System)

น้ำที่ใช้ในโครงการมาจาก 3 ที่มาหลักๆ ได้แก่ อ่างเก็บน้ำ น้ำจากระบบบำบัด และ ระบบชลประทาน โดยปริมาณการใช้น้ำโดยประมาณตามรายงานการศึกษาอยู่ที่ 48,720 ลบ.ม.ต่อวัน รายละเอียดการบริหารจัดการน้ำและการออกแบบระบบท่อถูกอธิบายไว้ในรายงานการศึกษาหน้า 2-9 เป็นต้นไป

4.5.5 ระบบไฟฟ้า (Power Supply)

คาดการณ์ความต้องการใช้ไฟฟ้าของโครงการตามสมมติฐานของ PEA อยู่ที่ประมาณ 40 KVA / ไร่ กำลังไฟฟ้ารวมทั้งสิ้นของโครงการจึงถูกออกแบบให้อยู่ที่ 200 MVA มีการติดตั้งสายไฟสูง 24 เมตรเหนือพื้นดินด้วยเสาคอนกรีตสูง แผนผังสถานีไฟฟ้าย่อยในโครงการถูกอธิบายไว้ในแผนภาพที่ 2.3 – 1

4.5.6 การจัดการน้ำเสียและกากอุตสาหกรรม

ความสามารถในการจัดการน้ำเสียถูกออกแบบไว้ที่ 80% ของปริมาณการใช้น้ำ ปริมาณน้ำเสียและคุณภาพน้ำถูกอธิบายไว้ในตารางที่ 2.5-1 2.5-2 และ 2.5-3 ในรายงานการศึกษาตามลำดับ การจัดการกากของเสียโดยหลักการจะถูกเก็บและขนย้ายทันที นอกจากนี้โครงการยังมีการเตรียมพื้นที่สองแห่งภายในโครงการทางด้านทิศตะวันออกและทิศใต้ของโครงการด้วยเตาเผา 6 ตัวเพื่อรองรับของเสียที่เกิดขึ้น ระบบการจัดการของเสียถูกอธิบายไว้ในรายงานการศึกษามบทที่ 2 ข้อ 2.6 เป็นต้นไป

นอกเหนือจากส่วนที่นิคมดำเนินการ ผู้ประกอบการในพื้นที่ยังมีมาตรการจัดการของเสียของตนเองที่นำมาใช้ในการประกอบอุตสาหกรรม ดังนี้

ประเภทของเสีย	ปริมาณ	วิธีการจัดการ
กากของเสีย		ส่งกำจัดโดยผู้ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม
- Disposal/Incinerated waste	2,217,040 กก.	
- Recycle waste	33,000,200 กก.	
ของเสียจากกระบวนการทำสี		ส่งกำจัดโดยผู้ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม
- ทินเนอร์	176,840 กก.	
- ตะกอนสี	744,420 กก.	

น้ำเสีย	325,000 ลบม.	บำบัดโดยเคมีชีวภาพ (MBR) 92 ลบม./ช.ม.
ฝุ่นละออง/ไอเสีย (VOCs)	663 ตัน	เผาด้วยเตาเผาความร้อนสูง RTO (850 องศา)

4.6 เทคโนโลยีเพื่อสิ่งแวดล้อม

ผู้ประกอบการในพื้นที่ที่ขอจัดตั้งเขตเศรษฐกิจพิเศษมีความต้องการที่จะต่อยอดเทคโนโลยีเพื่อสิ่งแวดล้อมที่สำคัญตามมาตรฐานระดับโลกมาใช้ในพื้นที่โรงงาน เพื่อการรักษาสิ่งแวดล้อมเพิ่มเติมจากสาขารูปโภคที่นิคมฯได้จัดให้มีซึ่งสอดคล้องกับมาตรฐานที่ กนอ. วางไว้อยู่แล้ว ได้แก่

- ระบบตรวจสอบการบำบัดน้ำเสียออนไลน์
น้ำเสียที่เกิดขึ้นจะได้รับการบำบัดทั้งทางเคมี ชีวภาพและกายภาพ ส่งผลให้น้ำที่ได้รับการบำบัดแล้วนั้นมีคุณภาพสูงกว่ามาตรฐานถึง 20% และยังสามารถนำน้ำที่บำบัดแล้วกลับมาใช้ประโยชน์ภายในโรงงานได้อีกด้วย
- ระบบเตาเผา RTO
ระบบเตาเผา RTO (Regenerative Thermal Oxidizer) ช่วยทำลายสารปนเปื้อนประเภทไฮโดรคาร์บอน ที่เป็นอันตรายจากการพ่นสีก่อนปล่อยออกสู่ภายนอกโรงงาน
- ระบบพลังงานแสงอาทิตย์
การติดตั้งระบบพลังงานแสงอาทิตย์ (Solar Cell System) หรือแผงโซลาร์เซลล์เพื่อผลิตไฟฟ้าสำหรับใช้ในสำนักงาน และขยายไปสู่การผลิตไฟฟ้าเพื่อใช้ในโรงงาน
- ระบบการพ่นสีสูตรผสมน้ำ
ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงโดยใช้น้ำเป็นตัวทำละลาย (Waterborne Painting System) ซึ่งเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อมเพราะสามารถลดสารประกอบอินทรีย์ระเหยที่มีผลกระทบต่อระบบการหายใจ

สรุป

- พื้นที่ที่ขอจัดตั้งฯปัจจุบันสามารถรองรับการขยายตัวของอุตสาหกรรมเป้าหมายทั้งในแง่กำลังการผลิตและตัวผลิตภัณฑ์ที่ใช้เทคโนโลยีที่สูงขึ้น
- นิคมเกตเวย์ ซิตี้ มีสาธารณูปโภคและสิ่งอำนวยความสะดวกเพียงพอกับความต้องการในการดำเนินกิจการดังกล่าวอยู่แล้ว ซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานที่ กนอ.กำหนด

บทที่ 5

แผนการแก้ไขปัญหาผลกระทบและมาตรการเยียวยา

บริษัท เซ้าท์อีสท์เอเชีย เทคโนโลยี จำกัด ในฐานะผู้ได้รับอนุญาตจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ภายใต้มาตรา 19 แห่ง พ.ร.บ.ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2518 เป็นผู้จัดทำรายงาน การศึกษามาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมดังกล่าวของโครงการนิคม อุตสาหกรรม เกดเวย์ ซิตี้ ให้แก่บริษัท เอ็ม ดี เอ็กซ์ จำกัด

การประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมถูกบรรจุอยู่ในบทที่ 4 “Environmental Impact Assessment” ของรายงานการศึกษาฯ ซึ่งจัดทำทั้งในระยะดำเนินการก่อสร้างและระยะที่มีการประกอบอุตสาหกรรม แบ่งเป็น 4 ด้าน ได้แก่

- สิ่งแวดล้อมด้านกายภาพ ได้แก่ คุณภาพอากาศ ชั้นบรรยากาศ มลภาวะทางเสียง คุณภาพน้ำผิวดิน
- ทรัพยากรทางนิเวศวิทยา ได้แก่ นิเวศวิทยาน้ำ ระบบนิเวศบนบก
- การใช้ทรัพยากร ได้แก่ การใช้ประโยชน์ที่ดิน การคมนาคมขนส่ง การเดินทางส่วนบุคคล ชลประทาน การกำจัดของเสีย
- คุณภาพชีวิต ได้แก่ ด้านสังคมและเศรษฐกิจ ประชาชนในพื้นที่ การท่องเที่ยว

รายงานการศึกษาดังกล่าวได้กำหนดข้อเสนอแนะในการเยียวยาและมาตรการในการติดตามผลกระทบ ด้านต่างๆไว้ในบทที่ 5 ของรายงานการศึกษา “Recommendation and Monitoring Program” ซึ่งได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ โดยให้การนิคมแห่งประเทศไทยและบริษัท เอ็ม ดี เอ็กซ์ จำกัด ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม เมื่อวันที่ 5 กรกฎาคม 2534