

ความสำเร็จ 3 ปี แผนงานบูรณาการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก



สำนักประสานโครงการและแผนบูรณาการ
สายงานนโยบายและแผน
มิถุนายน 2564

สารบัญ

	หน้า
บทสรุปผู้บริหาร	1-6
1. การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ	8
1.1 การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน EEC ระยะที่ 1 (พ.ศ. 2560-2564)	8
1.2 โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญ (EEC Project list)	9
1.3 การพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งทางถนน	12
1.4 การพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งทางรางเพื่อเชื่อมระบบคมนาคมขนส่งทางน้ำ	18
1.5 การพัฒนาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ อีอีซี	21
2. การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัล	26
2.1 อาคารนวัตกรรมไอโอที 1 (D1: Digital Startup Knowledge Exchange Centre)	26
2.2 อาคารนวัตกรรมไอโอที 2 (D2: Digital Co-Creation and Innovation Center)	27
2.3 โครงการยกระดับศูนย์การเรียนรู้เทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัล เพื่ออุตสาหกรรมอนาคต (Digital University)	27
2.4 การร่วมพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัล	29
3. การพัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยว	31
3.1 การพัฒนาเส้นทางและจัดทำคู่มือวางแผนกิจกรรมไมซีในเขตพื้นที่ อีอีซี	31
3.2 กิจกรรมการดำเนินงานอุตสาหกรรมการบิน Thailand International Airshow	37
3.3 กิจกรรมการดำเนินงานระดับโลก	39
4. การศึกษา วิจัย และ นวัตกรรม	40
4.1 พัฒนาสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อรองรับ อีอีซี	40
4.2 โรงเรียนต้นแบบ อีอีซี	41
4.3 ถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี	43
4.4 ผลิตและพัฒนาบุคลากรระดับอาชีวศึกษา	46
4.5 การบูรณาการความร่วมมือในการพัฒนาบุคลากรหลายระดับ	48
4.6 สถาบันพัฒนาบุคลากรสาขาเทคโนโลยีการผลิตอัตโนมัติและหุ่นยนต์ (Manufacturing Automation and Robotics Academy : MARA)	50

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
4.7 พัฒนาทักษะบุคลากรด้านดิจิทัล	52
4.8 พัฒนาบุคลากรด้านการบินเพื่อรองรับการจัดตั้งศูนย์ฝึกอบรม บุคลากรด้านการบินและอวกาศอุตะเถา	52
4.9 ศูนย์การเรียนรู้ระบบอัตโนมัติ (EEC-MITSUBISHI-BUU Automation Park)	53
4.10 ศูนย์ฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรด้านพาณิชย์นาวี (Maritime Training Center)	54
4.11 ศูนย์เครือข่ายพัฒนาบุคลากรระบบขนส่งทางราง	55
4.12 ศูนย์เครือข่ายพัฒนาบุคลากรด้านโลจิสติกส์	55
4.13 ศูนย์เครือข่ายการพัฒนาบุคลากรสำหรับอุตสาหกรรมท่องเที่ยว	56
4.14 การพัฒนาเขตนวัตกรรมแห่งแรกของประเทศไทย (EECi)	57
4.15 จัดตั้งศูนย์กลางการวิจัย พัฒนาและนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีอวกาศ และภูมิสารสนเทศในพื้นที่ อีอีซี	63
4.16 สร้าง Packaging for Everyone	65
5. การพัฒนาเมืองอัจฉริยะ สิ่งแวดล้อม และสาธารณสุข	68
5.1 การวางผังเมืองรวม เมือง/ชุมชนในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก	68
5.2 เตรียมรองรับการพัฒนาพื้นที่ในระยะยาว	70
5.3 การจัดการสิ่งแวดล้อมในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก	71
5.4 การยกระดับระบบบริการสาธารณสุขในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก สู่มาตรฐานสากล	73
5.5 การเฝ้าระวังป้องกัน ควบคุมโรคและภัยสุขภาพจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม	84
5.6 การส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก	89
6. การพัฒนา ประชาสัมพันธ์ และส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมเป้าหมาย	90
6.1 การส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมเป้าหมายในพื้นที่ อีอีซี	90
6.2 สร้างมาตรฐานการทดสอบวัสดุและชิ้นส่วนผลิตภัณฑ์จากคอมโพสิต	93
6.3 ระบบให้บริการแบบเบ็ดเสร็จ EEC One Stop Service: (EEC – OSS)	96
6.4 สร้างการมีส่วนร่วมและการประชาสัมพันธ์ในพื้นที่ อีอีซี	98
6.5 การประชาสัมพันธ์และการสื่อสารองค์กร	100
7. ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข	101

บทสรุปผู้บริหาร

การดำเนินงานตลอด 3 ปี (พ.ศ.2561 – 2563) ของแผนงานบูรณาการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ได้ให้ความสำคัญกับการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญซึ่งเป็นการร่วมทุนภาครัฐและเอกชน (EEC Project List) และการพัฒนากำลังคนให้ตรงกับความต้องการของอุตสาหกรรม ยกย่องคุณภาพระบบสาธารณสุขให้ได้มาตรฐานสากล เพียงพอต่อการให้บริการ ควบคู่ไปกับการขยายตัวของเมืองและการพัฒนาเมืองนำอยู่อัจฉริยะ ภายใต้แนวคิด “**ร่วมคิด ร่วมลงทุน ร่วมพัฒนา**” โดยกระบวนการมีส่วนร่วมระหว่างรัฐ เอกชน ท้องถิ่น และประชาชนในการพัฒนาพื้นที่ให้มีการบริหารจัดการทรัพยากรร่วมกันโดยพึ่งพางบประมาณแผ่นดินให้น้อยที่สุด ครอบคลุมทุกแหล่งเงิน เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อเศรษฐกิจ ก่อให้เกิดการสร้างงาน สร้างรายได้ให้กับประชาชนในพื้นที่ และคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของประชาชน เพื่อให้บรรลุเป้าหมายมูลค่าการลงทุนในพื้นที่ อีอีซี ในระยะเวลา 5 ปีแรก ไม่น้อยกว่า 1.7 ล้านล้านบาท โดยผลการดำเนินงานรอบ 3 ปี (พ.ศ. 2561 – 2563) ก่อให้เกิดการลงทุนในพื้นที่ อีอีซี รวม 1.38 ล้านบาท (ร้อยละ 81 ของเป้าหมาย) ซึ่งมาจากการลงทุนโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญภายใต้แผนงานบูรณาการฯ การลงทุนโครงสร้างพื้นฐานร่วมลงทุนรัฐ-เอกชน และการลงทุนในอุตสาหกรรมเป้าหมาย โดยเป็นเอกชนลงทุนประมาณ 1.15 ล้านล้านบาท (ร้อยละ 83) และรัฐบาลร่วมลงทุนประมาณ 231,454 ล้านบาท (ร้อยละ 17) ซึ่งขับเคลื่อนผ่านกลไก 6 แนวทาง ได้แก่ (1) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ระบบสาธารณสุขปโภค และสาธารณูปการ (2) การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัล (3) การพัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยว (4) การพัฒนาบุคลากร การศึกษา การวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม (5) การพัฒนาเมืองอัจฉริยะ สิ่งแวดล้อมเมือง และสาธารณสุข และ (6) การพัฒนา ประชาสัมพันธ์ และส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมเป้าหมาย โดยมีหน่วยงานร่วมขับเคลื่อนในระยะ 3 ปี จำนวนกว่า 40 หน่วยงาน รวม 79 โครงการ ด้วยงบประมาณแผนงานบูรณาการฯ รวมทั้งสิ้น 36,836.86 ล้านบาท ซึ่งมีผลการดำเนินงานที่สำคัญ ดังนี้

1. การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ระบบสาธารณสุขปโภค และสาธารณูปการ โดยมุ่งเน้นการก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐานสำคัญด้านโลจิสติกส์และคมนาคม ให้มีความเชื่อมโยงและบูรณาการทั้งระบบอย่างไร้รอยต่ออย่างมีประสิทธิภาพ รวมถึง พัฒนาระบบสาธารณสุขปโภค พัฒนาระบบประปาที่มีคุณภาพเพียงพอ โดยมีโครงสร้างพื้นฐานสำคัญ 4 โครงการ มูลค่าเงินลงทุน 546,700 ล้านบาท (ลงนามสัญญากับเอกชนแล้ว 3 โครงการ และอยู่ระหว่างเตรียมการ 1 สัญญา) ก่อสร้างและปรับปรุงทางหลวงและทางหลวงชนบท เพื่อเชื่อมโยงระหว่างพื้นที่โครงการสำคัญ จำนวน 42 เส้น ระยะทางรวม 546 กิโลเมตร เช่น สายกระทุ่มลาย - ระยอง สายแยกทางหลวงหมายเลข 7 (กม.ที่ 107+200) – ท่าเรือแหลมฉบัง อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี (ตอนที่ 1 – 3) เป็นต้น ก่อสร้างและปรับปรุงสถานีรถไฟ 2 สถานี ให้เชื่อมโยงการเดินทางอย่างต่อเนื่องในการเดินทาง พัฒนาพื้นที่ท่าเรือจุกเสม็ด โดยการพัฒนาพื้นที่ธุรกิจและบริการ (Business Area) เชื่อมต่อพื้นที่ท่าเทียบเรือ 3 แห่ง และพัฒนาระบบประปาสาขา 3 จังหวัด และเพิ่มประสิทธิภาพระบบประปา 31 แห่ง คริวเรือนได้ประโยชน์เพิ่มขึ้นกว่า 66,300 คริวเรือน

1) โครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญ (EEC Project List) โดยการพัฒนาขับเคลื่อนเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก และกำกับ ติดตาม โครงการโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญให้เป็นไปตามแผนการดำเนินงานอย่างมีประสิทธิภาพ จำนวน 4 โครงการ มูลค่าเงินลงทุน 546,700 ล้านบาท (ลงนามสัญญากับเอกชนแล้ว

3 โครงการ ได้แก่ รถไฟความเร็วสูงเชื่อมสามสนามบิน สนามบินอู่ตะเภาและเมืองการบินภาคตะวันออก ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ระยะที่ 3 และอยู่ระหว่างเตรียมการลงนาม 1 สัญญา ได้แก่ ท่าเรืออุตสาหกรรมแหลมฉบัง ระยะที่ 3 ท่าเทียบเรือ F ให้เป็นไปตามแผนอย่างมีประสิทธิภาพ

2) การพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งและระบบสาธารณูปโภค โดยการมุ่งเน้นการก่อสร้างและปรับปรุงเส้นทางคมนาคมในทุกระบบเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ รองรับการแข่งขันเพื่ออำนวยความสะดวกในการขนส่งและโลจิสติกส์ รวมทั้ง ความสะดวกในการเดินทางของประชาชนในพื้นที่ ด้วยการก่อสร้างและปรับปรุงทางหลวงและทางหลวงชนบท จำนวน 42 เส้นทาง ระยะทางรวม 546.009 กิโลเมตร เพื่อเชื่อมโยงพื้นที่เศรษฐกิจสำคัญให้มีความสะดวก รวดเร็ว และลดต้นทุนการขนส่ง เช่น สายกระทิงลาย - ระยอง เป็นเส้นทางสายหลักของพื้นที่ภาคตะวันออก เชื่อมโยงระหว่างจังหวัดชลบุรี กับจังหวัดระยอง และเชื่อมโยงนิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่ตามแนวเส้นทาง สายทางเข้าท่าอากาศยานอู่ตะเภา - ท่าเรือจุกเสม็ด จ.ชลบุรี สะพานข้ามแยกนิคมอุตสาหกรรมบ่อวิน/อีสเทิร์นซีบอร์ด/อมตะซิตี้ และแยกปากร่วม จ.ชลบุรี ถนนสายแยกทางหลวงหมายเลข 7 (กม.ที่ 107+200) – ท่าเรือแหลมฉบัง อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี (ตอนที่ 1 – 3) ถนนสาย รย.4058 แยก ทล.3138 - ทล.344 อ.บ้านค่าย วังจันทร์ จ.ระยอง **การพัฒนาระบบคมนาคมทางราง** ด้วยการก่อสร้างและปรับปรุงสถานีรถไฟ 2 สถานี คือ สถานีรถไฟอู่ตะเภาที่เชื่อมโยงการพัฒนาสนามบินอู่ตะเภา และสถานีรถไฟจุกเสม็ดเชื่อมโยงกับการพัฒนาพื้นที่ท่าเรือจุกเสม็ด สัตหีบ ให้เชื่อมโยงการเดินทางอย่างต่อเนื่อง ในการเดินทาง **การพัฒนาระบบคมนาคมทางน้ำ** ในพื้นที่ท่าเรือจุกเสม็ด ด้วยการพัฒนาพื้นที่ธุรกิจและบริการ (Business Area) เชื่อมต่อพื้นที่ท่าเทียบเรือเฟอร์รี่ และท่าเทียบเรืออเนกประสงค์ และ **การพัฒนาระบบสาธารณูปโภค** ในพื้นที่ อีอีซี ให้มีประสิทธิภาพและเพียงพอต่อความต้องการของประชาชนในพื้นที่ จากการพัฒนาระบบประปาสาขา 3 จังหวัด และการเพิ่มประสิทธิภาพระบบประปา 31 แห่ง และมีผู้ใช้น้ำในพื้นที่ อีอีซี ได้รับประโยชน์จากการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคเพิ่มขึ้นกว่า 66,300 ครัวเรือน

ตลอดจนการจ้างออกแบบและศึกษาความเหมาะสมนิคมอุตสาหกรรมสมาร์ทปาร์ค (Smart Park) ที่เน้นกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง (S-Curve) และเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งนำมาสู่กระบวนการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมอย่างเป็นทางการในปี 2564

2. การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัล

ดำเนินการจัดตั้งสถาบันไอโอที (IoT Institute) อำเภอสัตหีบ จ.ชลบุรี เพื่อพัฒนาอุตสาหกรรมดิจิทัลแห่งอนาคต ในเขตส่งเสริมอุตสาหกรรมนวัตกรรมดิจิทัล (Digital Park Thailand : EECd) โดยก่อสร้าง **อาคารนวัตกรรมไอโอที 1 (D1: Digital Startup Knowledge Exchange Centre)** เพื่อเป็นศูนย์กลางการพัฒนาเชื่อมต่อข้อมูล และแลกเปลี่ยนการเรียนรู้นวัตกรรมดิจิทัล คาดว่าจะแล้วเสร็จในปี 2564 และ **อาคารนวัตกรรมไอโอที 2 (D2: Digital Co-Creation and Innovation Center)** เพื่อเป็นศูนย์สร้างสรรค์นวัตกรรมดิจิทัล และทดสอบเทคโนโลยีดิจิทัลระดับนานาชาติ โดยคาดว่าจะแล้วเสร็จในปี 2566 จากแผนการก่อสร้างทั้งหมด 5 อาคาร รวมทั้ง ดำเนินการ **ศูนย์การเรียนรู้เทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัล (Digital University)** เพื่ออุตสาหกรรม

อนาคตและพัฒนากำลังคนด้านดิจิทัล การจัดตั้งสถาบันพัฒนาศักยภาพด้านดิจิทัล (Digital Academy Thailand: DAT) เพื่อเป็นต้นแบบศูนย์การเรียนรู้ และสร้างบุคลากรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในด้าน AI และ Data Science

ตลอดจน ได้พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัล โครงการ “บ้านฉาง เมืองต้นแบบ 5G แห่งแรกของประเทศไทย” เป็นการใช้ประโยชน์จาก 5G ในการบริหารจัดการเมืองสู่ Smart City โดยการติดตั้งระบบสื่อสารข้อมูลความเร็วสูง และเทคโนโลยี 5G ที่จะช่วยกลุ่มอุตสาหกรรมลดต้นทุน เพิ่มประสิทธิภาพการผลิต และเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันของประเทศเพื่อดึงดูดนักลงทุนผู้ประกอบการ โดยการติดตั้งเครือข่ายและระบบเสาอัจฉริยะ 5G (5G Smart Pole)

3. การพัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยว

แนวทางการดำเนินงานนี้เริ่มขับเคลื่อนการพัฒนาและได้รับการจัดสรรงบประมาณ ปี 2563 เป็นปีแรก โดยผลักดันให้ภาคเอกชน และท้องถิ่น มีส่วนร่วมพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวในชุมชน โดยใช้ศักยภาพที่เข้มแข็งของพื้นที่เป็นกลไกในการขับเคลื่อนการพัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยว ควบคู่กับการจัดงานระดับโลก มาจัดในพื้นที่ อีอีซี โดยการพัฒนาเส้นทางและจัดทำคู่มือวางแผนกิจกรรมไม่ซีในเขตพื้นที่ อีอีซี เพื่อให้เกิดการพัฒนาและกระจายรายได้ลงสู่ชุมชน พร้อมทั้งดึงดูดนักท่องเที่ยวและลงทุนจากทั้งในและต่างประเทศ โดยจัดงานอุตสาหกรรมการบิน Thailand International Airshow เพื่อเตรียมพร้อมการเปิดสนามบินอู่ตะเภา โดยมีแผนเปิดตัวการจัดงานดังกล่าวในปี 2566 และจัดงานอย่างเต็มรูปแบบในปี 2568 รวมทั้ง ได้จัดทำแผนแม่บทสนับสนุนอุตสาหกรรมงานแสดงสินค้านานาชาติ “ไทยแลนด์ ล็อก-อิน อีเวนท์” (Thailand LOG-IN Events Exhibition Master Plan) เพื่อกระตุ้นผู้ประกอบการด้านงานแสดงสินค้านานาชาติอุตสาหกรรมด้านโลจิสติกส์ ด้านโครงสร้างพื้นฐาน และอุตสาหกรรมอากาศยาน รวมไปถึงอุตสาหกรรมเป้าหมาย ผลักดันให้กระจายการจัดงานแสดงสินค้า ไปสู่พื้นที่ อีอีซี ซึ่งปัจจุบันมีผู้ประกอบการสนใจจัดงาน จำนวน 5 งาน

นอกจากนี้ ยังได้เตรียมการจัดงานเมกะอีเวนท์และเทศกาลนานาชาติเข้ามาจัดในพื้นที่ อีอีซี ได้แก่ Tomorrowland (เทศกาลดนตรีระดับโลก) World Iconic Road Race 10K (งานแข่งขันกีฬาวิ่งมาราธอน) และ Another World (งานร่วมสร้างกับผู้จัดงานด้านศิลปะและวัฒนธรรมระดับโลก)

4. ด้านการพัฒนาบุคลากร การศึกษา การวิจัย เทคโนโลยีและนวัตกรรม ดำเนินการพัฒนาบุคลากรในพื้นที่ อีอีซี ตามหลัก “Demand Driven” เพื่อให้ตรงตามความต้องการของภาคอุตสาหกรรม ผ่านความร่วมมือจากสถาบันการศึกษา หน่วยงานภาครัฐ และเอกชน มีเป้าหมายให้ประชาชนในพื้นที่ “มีงานทำ มีรายได้ดี สร้างสังคมอีอีซี” โดยผลการดำเนินงานตลอด 3 ปีที่ผ่านมา ได้พัฒนาบุคลากรระดับนักเรียนและนักศึกษาไปแล้วกว่า 50,000 คน บุคลากรในอาชีพ และผู้ว่างงาน กว่า 55,000 คน และจัดตั้งศูนย์เครือข่ายในการผลิตและพัฒนาบุคลากรสำหรับอุตสาหกรรมเป้าหมาย รวมทั้ง พัฒนาเขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EECI) เป็นต้นแบบการนำนวัตกรรมผลักดันให้เกิดอุตสาหกรรมใหม่ที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง มีผลการดำเนินงานที่สำคัญ ดังนี้

1) พัฒนาบุคลากรระดับนักเรียนและนักศึกษา ผ่านการถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี เพื่อพัฒนาทักษะที่จำเป็น สำหรับเตรียมความพร้อมในการเลือกศึกษาต่อในสาขาที่ตนเองถนัด หรือได้

ทำงานตามสิ่งที่สนใจ โดยได้ดำเนินการแล้วกว่า 50,000 คน ผ่านกิจกรรมสำคัญ เช่น พัฒนาทักษะด้าน Industrial Internet of Things (IIoT) แบบเข้มข้น พัฒนาความสามารถด้านเทคโนโลยีดิจิทัลผ่านบอร์ด KidBright และส่งเสริมการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี STEAM Education

2) พัฒนาบุคลากรในอาชีพ และผู้ว่างงาน เร่งรัดผลิตและพัฒนากำลังคนรองรับกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายให้มีทักษะขั้นสูงทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ ไปแล้วกว่า 55,000 คน อีกทั้งยังได้ดำเนินการพัฒนาบุคลากรตามรูปแบบ EEC Model จำนวน 2 รูปแบบ รวม 8,392 คน ได้แก่ (1) เอกชนร่วมสนับสนุนทุนการศึกษา และครุภัณฑ์สำหรับฝึกอบรมในสถานที่จริงร้อยละ 100 (EEC Model Type A) ดำเนินการไปแล้วกว่า 4,660 คน และ (2) การฝึกอบรมระยะสั้น Short Course เอกชนร่วมสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการฝึกอบรมร้อยละ 50 และรัฐร้อยละ 50 (EEC Model Type B) ดำเนินการไปแล้วกว่า 3,732 คน โดยมีหลักสูตรสำหรับการฝึกอบรมที่ได้รับการรับรองแล้ว จำนวน 93 หลักสูตร

3) จัดตั้งศูนย์เครือข่ายในการผลิตและพัฒนาบุคลากรสำหรับอุตสาหกรรมเป้าหมาย เป็นความร่วมมือระหว่างสถาบันการศึกษาและภาคเอกชน โดยแต่ละศูนย์จัดตั้งตามความถนัดของแต่ละมหาวิทยาลัย ซึ่งมีภาคเอกชนสนับสนุนค่าใช้จ่ายในการจัดตั้งศูนย์ หรือสนับสนุนครุภัณฑ์ที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง เช่น ศูนย์การเรียนรู้ระบบอัตโนมัติ (EEC-MITSUBISHI-BUU Automation Park) เป็นความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยบูรพา กับบริษัท มิตซูบิชิ อิเล็กทริก แพคทอรี ออโตเมชัน (ประเทศไทย) จำกัด เป็นศูนย์ถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติแห่งแรกใน อีอีซี นอกจากนี้ยังมีศูนย์อื่น ๆ ดังนี้ (1) ศูนย์ฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรด้านพาณิชยกรรม (2) ศูนย์เครือข่ายพัฒนาบุคลากรระบบขนส่งทางราง (3) ศูนย์เครือข่ายพัฒนาบุคลากรด้านโลจิสติกส์ และ (4) ศูนย์เครือข่ายการพัฒนาบุคลากรสำหรับอุตสาหกรรมท่องเที่ยว

4) พัฒนาเขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EECi) เป็นการพัฒนาพื้นที่ให้เป็นที่ต้นแบบการนำนวัตกรรมผลักดันให้เกิดอุตสาหกรรมใหม่ที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง เพื่อผลิตงานวิจัยและนวัตกรรมแบบขยายผลในเชิงพาณิชย์ ปัจจุบันอยู่ระหว่างดำเนินการก่อสร้างกลุ่มอาคาร EECi Phase 1A คาดว่าจะแล้วเสร็จในปี 2564 โดยภายในกลุ่มอาคารจะประกอบด้วยโครงการสำคัญที่จะเพิ่มมูลค่าผลกระทบทางเศรษฐกิจให้กับพื้นที่อีอีซี และประเทศไทย เช่น การจัดตั้งโรงงานต้นแบบไบโอรีไฟเนอรี ศูนย์นวัตกรรมการผลิตยั่งยืน (Sustainable Manufacturing Center: SMC) โรงงานแบตเตอรี่สังกะสีไอออน และโรงเรือนปลูกพืชอัจฉริยะพร้อมระบบ Plant Phenomics

รวมทั้ง ดำเนินการถ่ายทอดเทคโนโลยีทางการเกษตรให้กับชุมชนในพื้นที่ อีอีซี กว่า 30 เทคโนโลยี ใน 203 ชุมชน ส่งผลให้เกษตรกรมีรายได้เพิ่มขึ้น เช่น สวนทุเรียนบัวแก้ว ใช้เทคโนโลยีระบบควบคุมการให้น้ำอัตโนมัติสำหรับพีชไร่และพีชสวน เป็นต้น

5. การพัฒนาเมืองอัจฉริยะ สิ่งแวดล้อม และสาธารณสุข เป็นการยกระดับคุณภาพชีวิตประชาชนด้วยการพัฒนาระบบสาธารณสุขตามแผนสาธารณสุข อีอีซี มีระบบบริการเบ็ดเสร็จในพื้นที่ เกิดการใช้ทรัพยากรร่วมกัน และมีระบบเฝ้าระวังโรคอุบัติใหม่และโรคที่เกิดจากการทำงานที่มีประสิทธิภาพ รวมทั้งพัฒนาต้นแบบเมืองอัจฉริยะ โดยดำเนินการวางผังเมืองรวม เมือง/ชุมชนในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

ครอบคลุมพื้นที่ 30 อำเภอ จำนวน 30 ผัง รวมทั้ง พัฒนาพื้นที่ตามผังเมือง โดยก่อสร้างสะพานเลียบชายทะเลช่วงที่ 2 หรือ “สะพานชลมารควิถี 84 พรรษา” ระยะทางยาว 1,600 เมตร เพื่อเป็นแลนด์มาร์คการท่องเที่ยวแห่งใหม่ จ.ชลบุรี และปรับปรุงระบบระบายน้ำของพื้นที่คลองทับมา ชุมชนเมืองแกลง ชุมชนบ้างฉาง พื้นที่เทศบาล และพื้นที่คลองโสรธร เพื่อแก้ไขปัญหาน้ำท่วมอย่างเป็นระบบในพื้นที่ จ.ระยอง และ จ.ฉะเชิงเทรา ตลอดจนสนับสนุนการเป็นเมืองอัจฉริยะ (Smart City) โดยใช้เทคโนโลยีเข้ามาบริหารจัดการ ในการจัดตั้งศูนย์ปฏิบัติการรักษาความปลอดภัยและรับแจ้งเหตุฉุกเฉิน 191 และระบบรักษาความปลอดภัยในบริเวณชายหาดพัทยา และชายหาดบางแสน จ.ชลบุรี (Smart Tourism) รวมทั้งจัดเตรียมแผนสิ่งแวดล้อม เพื่อรองรับผลกระทบและป้องกันปัญหาจากโครงการพัฒนาที่เริ่มดำเนินการไปแล้วบางส่วน และที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้

นอกจากนี้ มีการยกระดับบริการด้านสาธารณสุขในพื้นที่ อีอีซี มุ่งเน้นการพัฒนาศักยภาพโรงพยาบาลยกระดับและส่งเสริมระบบสาธารณสุขในพื้นที่สู่มาตรฐานสากล เช่น การพัฒนาศูนย์การแพทย์ครบวงจร ได้แก่ รพ.พุทธโสธร รพ.ชลบุรี รพ.ระยอง การพัฒนาศูนย์การแพทย์เฉพาะทาง ได้แก่ รพ.แกลง รพ.บางปะกง และ รพ.เฉลิมพระเกียรติฯ ระยอง เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการให้บริการรองรับกับจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นในอนาคต รวมทั้ง ได้ดำเนินการพัฒนาการดำเนินงานการเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ในพื้นที่ อีอีซี และโครงการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ อีอีซี

6. การพัฒนา ประชาสัมพันธ์ และส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมเป้าหมาย เพื่อเร่งรัดให้เกิดการลงทุนในกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายในพื้นที่ โดยพัฒนาสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการลงทุน โดยมีค่าขอรับการส่งเสริมการลงทุน จำนวน 1,182,252 ล้านบาท มูลค่าการออกบัตรส่งเสริมการลงทุนอุตสาหกรรมเป้าหมาย จำนวน 585,797 ล้านบาท และเกิดมูลค่าลงทุนจริงในพื้นที่อุตสาหกรรม จำนวน 552,136 ล้านบาท จากผู้ประกอบการ จำนวน 695 ราย โดยส่วนใหญ่เป็นการลงทุนอุตสาหกรรมประเภทชิ้นส่วนและอุปกรณ์ยานยนต์ ชิ้นส่วนอุปกรณ์ไฟฟ้า และเป็นผู้ประกอบการรายเดิม สำหรับผู้ประกอบการรายใหม่ ส่วนใหญ่มาจากประเทศจีน ลงทุนเรื่องยางพารา และโซล่าเซลล์

การอำนวยความสะดวกแก่นักลงทุนด้วยระบบให้บริการแบบเบ็ดเสร็จ EEC One Stop Service: (EEC – OSS) เพื่ออำนวยความสะดวกและความคล่องตัวให้นักลงทุนด้วยระบบออนไลน์ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการไว้ที่จุดเดียว ซึ่งเป็นการลดระยะเวลาในการขออนุมัติ อนุญาตการประกอบกิจการในพื้นที่ อีอีซี และ การจัดกิจกรรมชักจูงการลงทุนจากต่างประเทศ ผ่านกิจกรรมต่าง ๆ พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์สร้างการรับรู้ เพื่อให้เกิดการลงทุนในอุตสาหกรรมเป้าหมายอย่างต่อเนื่อง กว่า 26 ครั้ง ใน 12 ประเทศ และได้ลงนามความร่วมมือ (MOU) กับหน่วยงานต่างประเทศแล้ว 14 ฉบับ ได้แก่ ประเทศจีน ประเทศญี่ปุ่น ประเทศเกาหลีใต้ และสหราชอาณาจักรซึ่งส่งเสริมให้เกิดการลงทุนในอุตสาหกรรมสำคัญ เช่น บริษัท สมบูรณ์ แอ็ดวานซ์ เทคโนโลยี ร่วมทุนกับบริษัท SIASUN (อุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์ อุตสาหกรรมเครื่องจักรกลการเกษตร) บริษัท สไปเบอร์ (สตาร์ทอัพด้านไบโอเทคโนโลยีจากประเทศญี่ปุ่น) บริษัท EVLOMO Inc. (อุตสาหกรรมผลิตรถยนต์ไฟฟ้าจากสหรัฐอเมริกา) และบริษัท Great Wall Motors (อุตสาหกรรมผลิตรถยนต์จากประเทศจีน)

รวมทั้ง สร้างการมีส่วนร่วมและการประชาสัมพันธ์ในพื้นที่ อีอีซี ผ่านโดยสร้างการรับรู้ระดับตำบล (EEC Tambon Mobile Team) 30 อำเภอ 227 ทีม 6,702 คน ซึ่งได้มีการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ต่อโครงการสำคัญต่าง ๆ พบว่า รับรู้ถึงการพัฒนาพื้นที่ อีอีซี ถึงร้อยละ 89.21

จากการดำเนินงานภายใต้แผนงานบูรณาการฯ พบว่า มีอุปสรรคและแนวทางแก้ไขปัญหา ได้แก่

1) โครงการเชิงยุทธศาสตร์ภายใต้แผนภาพรวม อีอีซี กระจายในแผนงานบูรณาการหลายแผน เช่น แผนงานบูรณาการพัฒนาพื้นที่ระดับภาค กลุ่มจังหวัด แผนงานบูรณาการสร้างรายได้จากการท่องเที่ยว แผนงานบูรณาการจัดการมลพิษและสิ่งแวดล้อม แผนงานบูรณาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ เป็นต้น รวมทั้ง งบประมาณประจำปีของหน่วยงาน จึงทำให้ไม่เห็นภาพรวมการพัฒนาพื้นที่ อีอีซี และไม่สามารถติดตามความก้าวหน้าของการพัฒนาพื้นที่เชิงยุทธศาสตร์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

2) สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ทำให้มีข้อจำกัดในการดำเนินโครงการส่งผลกระทบต่อการทำงานในพื้นที่ อีอีซี เช่น การลงทุนของภาคอุตสาหกรรมซึ่งส่งผลกระทบต่อจ้างงานในพื้นที่การลงทุน การท่องเที่ยวซึ่งมีจำนวนนักท่องเที่ยวลดลงซึ่งส่งผลกระทบต่อธุรกิจการท่องเที่ยวในพื้นที่ และไม่สามารถจัดกิจกรรมทางการศึกษา และจัดฝึกอบรมตามแผนการดำเนินงานที่วางไว้ได้ เป็นต้น

3) ประชาชนในพื้นที่ยังขาดการรับรู้และความเข้าใจในการพัฒนา อีอีซี ซึ่งส่งผลกระทบต่อความร่วมมือและสนับสนุนการดำเนินโครงการต่าง ๆ ในพื้นที่ อีอีซี

แนวทางแก้ไขปัญหา

1) ผลักดันให้นำโครงการเชิงยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ อีอีซี มาสนับสนุนในแผนบูรณาการ อีอีซี เพื่อให้เห็นภาพรวมการพัฒนาเชิงพื้นที่และยุทธศาสตร์ และมีการจัดทำแผนปฏิบัติการให้สอดคล้องกัน และจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการติดตามข้อมูลแผนงานบูรณาการฯ โดยบูรณาการเชื่อมโยงข้อมูลงบประมาณโครงการและผลการใช้จ่ายจากฐานข้อมูลงบประมาณสำคัญ เพื่อใช้ในการบริหารจัดการและกำหนดนโยบาย และเป็นเครื่องมือในการเร่งรัดปรับแผนดำเนินงานให้ทันต่อสถานการณ์ (Realtime)

2) ปรับแนวทางการชักจูงนักลงทุนผ่านการทำงานบูรณาการร่วมกับหน่วยงานของไทย ในต่างประเทศและสถานทูตไทยในต่างประเทศ เพื่อสร้างความมั่นใจให้แก่นักลงทุน และสื่อสารศักยภาพของประเทศไทยในสถานการณ์การควบคุม COVID-19 โดยสร้างเวทีเพื่อให้เกิดความเชื่อมโยงจากภาคเอกชนไทยและนักลงทุนต่างประเทศ โดยมุ่งเน้นกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายที่ใช้ชักจูงการลงทุนใน 4 ด้าน คือ สุขภาพ ดิจิทัล โลจิสติกส์ และเศรษฐกิจหมุนเวียนและเศรษฐกิจสีเขียว (Circular Economy) และปรับรูปแบบการติดต่อสื่อสาร และจัดฝึกอบรมเป็นรูปแบบออนไลน์ เช่น ระบบประชุมออนไลน์ (e-Meeting) หรือ Virtual Classroom

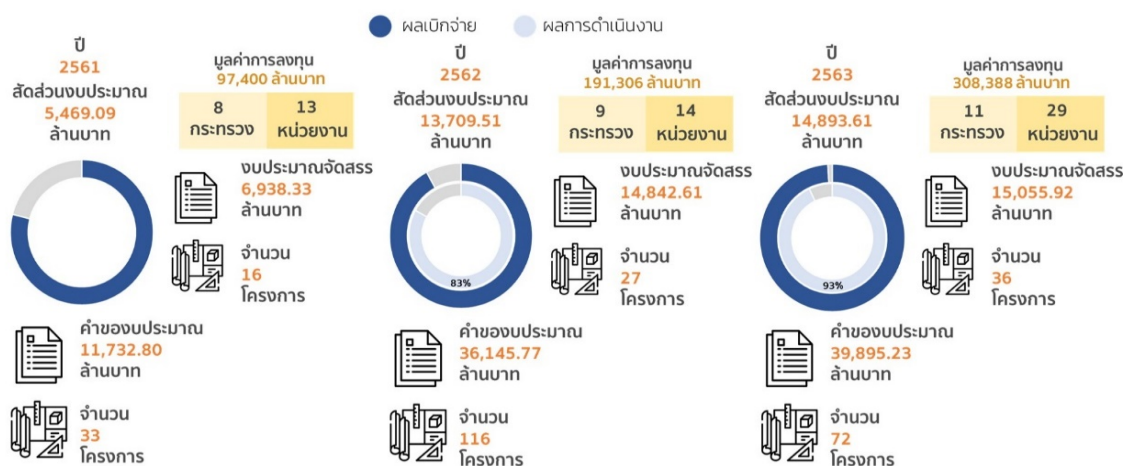
3) ส่งเสริมความรู้และความเข้าใจให้กับประชาชนในพื้นที่ ด้วยกระบวนการต่าง ๆ ผ่านกิจกรรมที่เข้าถึงประชาชนในวงกว้าง ให้ทราบถึงข้อเท็จจริงและประโยชน์ที่ประชาชนทั้งประเทศจะได้รับ

ความสำเร็จ 3 ปี

ภายใต้แผนงานบูรณาการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

แผนงานบูรณาการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เป็นการบูรณาการเพื่อพัฒนาพื้นที่เชิงยุทธศาสตร์ ภายใต้ “แผนภาพรวมเพื่อการพัฒนาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก” ซึ่งเป็นแผนระยะ 5 ปี ให้เกิดการขับเคลื่อนการดำเนินงานร่วมกันอย่างเป็นรูปธรรม เป็นต้นแบบความสำเร็จของการมีส่วนร่วมทุกภาคส่วน ในการจัดทำแผน ดำเนินงาน และบริหารทรัพยากรร่วมกัน เพื่อมุ่งสู่ความสำเร็จภายใต้เป้าหมายเดียวกัน คือ สร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจของประเทศผ่านกลไกการลงทุนในพื้นที่ 3 จังหวัด อีอีซี ควบคู่กับคุณภาพชีวิตของประชาชน ผ่านการมีส่วนร่วมระหว่าง รัฐ – เอกชน – ท้องถิ่น - ประชาชน ในการพัฒนาพื้นที่ ภายใต้งบประมาณภาครัฐที่มีจำกัด ด้วยแนวคิด “ร่วมคิด ร่วมลงทุน ร่วมทำ” โดยพึ่งพางบประมาณแผ่นดินให้น้อยที่สุด เพื่อให้เกิดผลประโยชน์สูงสุดต่อเศรษฐกิจและก่อให้เกิดการสร้างงาน สร้างรายได้ให้กับประชาชนในพื้นที่

3 ปีกับแผนงานบูรณาการ EEC (พ.ศ. 2561 - 2563)



*หมายเหตุ : การประเมินความก้าวหน้าผลการดำเนินงาน เริ่มตั้งแต่ปีงบประมาณ พ.ศ. 2562

การขับเคลื่อนการดำเนินงานภายใต้แผนงานบูรณาการ อีอีซี ในรอบ 3 ปี ได้รับการจัดสรรงบประมาณรายจ่ายตามพระราชบัญญัติงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2561 – 2563 จำนวนทั้งสิ้น 36,836.86 ล้านบาท มีการดำเนินงาน 6 แนวทางตามเป้าหมายแต่ละด้าน และมีหน่วยงานที่ร่วมดำเนินการประกอบด้วย 11 กระทรวง 29 หน่วยงาน โดยเกิดมูลค่าลงทุนจริงจากภาครัฐและภาคเอกชน ในพื้นที่ อีอีซี แล้วจำนวน 597,094 ล้านบาท (ปี 2563 จำนวน 308,388 ล้านบาท ปี 2562 จำนวน 191,306 ล้านบาท และปี 2561 จำนวน 97,400 ล้านบาท) จากการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ระบบสาธารณูปโภค และโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัล โครงการร่วมทุนภาครัฐและเอกชน (EEC Project List) การพัฒนาสนามบินอู่ตะเภาและเมืองการบิน

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ระบบการขนส่งทางรางและจราจรอัจฉริยะ ให้เชื่อมโยงเข้าสู่พื้นที่เศรษฐกิจอย่างไร้รอยต่อ ควบคู่ไปกับการพัฒนาบุคลากรให้มีสมรรถนะตรงกับความต้องการมีรายได้สูง รวมทั้ง ขับเคลื่อน “การศึกษา สาธารณสุข และการท่องเที่ยวชุมชน เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตประชาชน” ตลอดจน กระตุ้นให้เกิดการลงทุนในอุตสาหกรรมเป้าหมาย โดยเฉพาะกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูงและอุตสาหกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม เช่น โลจิสติกส์ ดิจิทัล การแพทย์ครบวงจร พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์ สร้างการรับรู้ผ่านสื่อและช่องทางความร่วมมือกับหน่วยงานต่าง ๆ ทั้งในและต่างประเทศ เพื่อจูงใจนักลงทุน ซึ่งในระยะ 3 ปี (ปี 2561-2563) เกิดความสำเร็จจากการบูรณาการความร่วมมือจากหน่วยงานภาครัฐ เอกชน และท้องถิ่น ในการพัฒนาพื้นที่ อีอีซี ภายใต้การดำเนินงานแต่ละแนวทาง 6 แนวทาง ดังนี้

แนวทางที่ 1 : การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานให้เชื่อมโยงพื้นที่เศรษฐกิจอย่างไร้รอยต่อและพัฒนาาระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ให้มีความเพียงพอและมีประสิทธิภาพ มีเป้าหมายสำคัญคือ เชื่อมโยงระบบคมนาคมขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบ (Multimodal Transport) อย่งไร้รอยต่อ (Seamless) โดยมุ่งเน้นการพัฒนาและยกระดับโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์และคมนาคม การขนส่งสินค้า การขนส่งมวลชน โดยมีการพัฒนาศักยภาพสนามบินอยู่ตะเภาเพื่อมุ่งสู่เมืองการบินภาคตะวันออกเฉียงเหนือ การพัฒนาท่าเรือน้ำลึก ถนน และทางรถไฟ ให้มีความเชื่อมโยงและบูรณาการทั้งระบบแบบไร้รอยต่อทั้งในพื้นที่และระหว่างพื้นที่เพื่อเชื่อมโยงกับการขนส่งในรูปแบบต่าง ๆ ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยในรอบระยะเวลา 3 ปี (ปีงบประมาณ พ.ศ. 2561-2563) เป็นช่วงเริ่มต้นของการพัฒนาพื้นที่ในระยะแรก เป็นการดำเนินงานภายใต้แผนปฏิบัติการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ดังนี้

1.1 การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน อีอีซี ระยะที่ 1 (พ.ศ. 2560-2564)

เป็นแผนงานเพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการยกระดับโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ 3 จังหวัดพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ได้แก่ ฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง รวมทั้งพื้นที่สำคัญให้เชื่อมโยงระบบคมนาคมขนส่งต่อเนื่องหลายรูปแบบอย่างไร้รอยต่อ ทั้งทางถนน ทางราง ทางน้ำ และทางอากาศ รวมทั้งระบบโลจิสติกส์ที่เกี่ยวข้องเพื่อเชื่อมโยงพื้นที่เศรษฐกิจหลักของ อีอีซี ทั้งพื้นที่อุตสาหกรรม ท่องเที่ยว และกับประเทศเพื่อนบ้าน รวมทั้งเตรียมสาธารณูปโภค โดยเฉพาะด้านไฟฟ้าและน้ำประปาให้พร้อมเพียงพอ เพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของ อีอีซี ดำเนินการโดยสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร

ซึ่งได้จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการ เพื่อติดตามการดำเนินงานและความก้าวหน้า (ณ เดือนมีนาคม 2564) ทั้งหมด 6 แผนงาน รวมทั้งสิ้น 168 โครงการ วงเงินทั้งหมด 988,948.10 ล้านบาท โดยโครงการส่วนใหญ่ได้ดำเนินการ/ก่อสร้างแล้วเสร็จ จำนวน 69 โครงการ (ร้อยละ 41) อยู่ระหว่างดำเนินการ/ก่อสร้าง จำนวน 65 โครงการ (ร้อยละ 39) โครงการที่เปลี่ยนรูปแบบการดำเนินงานเป็น PPP

จำนวน 6 โครงการ (ร้อยละ 3) ยกเลิกและตัดออกจากแผนปฏิบัติการฯ จำนวน 8 โครงการ (ร้อยละ 5) และคงเหลือที่ยังไม่ได้ดำเนินการซึ่งจะขอรับงบประมาณเพื่อดำเนินการในปี 2566 เป็นต้นไป จำนวน 20 โครงการ (ร้อยละ 12)

ผลกระทบสำคัญทางเศรษฐกิจ นอกจากจะเกิดการบูรณาการเส้นทางคมนาคมเชื่อมโยงพื้นที่เศรษฐกิจอย่างไร้รอยต่อภายในประเทศแล้ว ยังเชื่อมโยงเครือข่ายคมนาคมขนส่งกับประเทศในอนุภูมิภาค ซึ่งจะเกิดประโยชน์ต่อการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศในภูมิภาค โดยเฉพาะการเชื่อมโยงกับลาว- กัมพูชา - เวียดนาม ซึ่งจะเป็นผลดีต่อการเคลื่อนย้ายปัจจัยการผลิตและสินค้าที่ผลิตระหว่างกัน รวมทั้ง การพัฒนาระบบคมนาคมและโครงสร้างพื้นฐานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

1.2 โครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญ (EEC Project List) ตามที่คณะรัฐมนตรี มีมติอนุมัติหลักการโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานที่สำคัญ (EEC Project List) ในพื้นที่ อีอีซี ซึ่งมีสำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เป็นหน่วยงานกำกับและติดตามการขับเคลื่อนโครงการให้ เป็นไปตามแผนการดำเนินงานและสัญญาร่วมลงทุนกับเอกชน จำนวน 5 โครงการ ประกอบด้วย (1) โครงการรถไฟความเร็วสูงเชื่อมสามสนามบิน เมื่อวันที่ 27 มีนาคม 2561 (2) โครงการพัฒนาสนามบินอู่ตะเภาและเมืองการบินภาคตะวันออก (3) โครงการพัฒนาท่าเรือแหลมฉบัง ระยะที่ 3 ท่าเทียบเรือ F (4) โครงการพัฒนาท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ระยะที่ 3 ช่วงที่ 1 และ (5) โครงการศูนย์ซ่อมบำรุงอากาศยานอู่ตะเภา (Maintenance Repair and Overhaul : MRO) อนุมัติหลักการเมื่อวันที่ 30 ตุลาคม 2561

ภาพแสดงกรอบระยะเวลาการดำเนินงานโครงการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมขนส่ง

	2562		2563			2564	เปิดดำเนินการ
	ต.ค.-ธ.ค.	ม.ค.-มี.ค.	เม.ย.-มิ.ย.	ก.ค.-ก.ย.	ต.ค.-ธ.ค.	ม.ค.-มี.ค.	
รถไฟความเร็วสูงเชื่อม 3 สนามบิน	ได้เอกชน						2567 โดย การรถไฟแห่งประเทศไทย
ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ระยะที่ 3	ได้เอกชน						2569 โดย การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
ท่าอากาศยานนานาชาติอู่ตะเภา			ได้เอกชน				2567 โดย สทพ.และกองทัพเรือ
ท่าเรือแหลมฉบัง ระยะที่ 3						ได้เอกชน	2567 โดย การท่าเรือแห่งประเทศไทย
ศูนย์ซ่อมบำรุงอากาศยาน	รอความชัดเจนแผนปฏิบัติการ ของการบินไทย						โดย บริษัท การบินไทย จำกัด (มหาชน)

ทั้งนี้ ได้มีการลงนามสัญญาร่วมลงทุนกับเอกชนแล้ว 3 โครงการ ได้แก่ โครงการรถไฟความเร็วสูงเชื่อมสามสนามบิน โครงการพัฒนาสนามบินอู่ตะเภาและเมืองการบินภาคตะวันออก และโครงการพัฒนาท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ระยะที่ 3 ช่วงที่ 1 และคาดว่าโครงการพัฒนาท่าเรือแหลมฉบัง ระยะที่ 3 ท่าเทียบเรือ F จะลงนามสัญญาได้ภายในเดือนกรกฎาคม 2564 โดยสรุปสาระสำคัญ EEC Project List ดังนี้

1) โครงการรถไฟความเร็วสูงเชื่อมสามสนามบิน

คณะรัฐมนตรี มีมติอนุมัติหลักการโครงการ เมื่อวันที่ 27 มีนาคม 2561 มูลค่าการลงทุนโครงการ 276,561 ล้านบาท โดยภาครัฐลงทุน 158,986 ล้านบาท ภาคเอกชนลงทุน 117,575 ล้านบาท คาดว่า

จะเปิดให้บริการได้ในปี 2567 วัตถุประสงค์หลัก คือ เพื่อพัฒนารถไฟความเร็วสูงโดยใช้โครงสร้างและแนวเส้นทางรถเดิมของระบบรถไฟฟ้าขนส่งมวลชนแอร์พอร์ตลิงก์ (Airport Rail Link) และส่วนต่อขยาย 2 ช่วงจากสถานีพญาไทไปยังสนามบินดอนเมือง และจากสถานีลาดกระบังไปยังสนามบินอู่ตะเภา ดำเนินการโดยการรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.)

ลงนามสัญญาร่วมลงทุนแล้ว เมื่อวันที่ 24 ตุลาคม 2562 ระหว่างการรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) และบริษัท รถไฟความเร็วสูงสายตะวันออกเชื่อมสามสนามบิน จำกัด (เปลี่ยนชื่อเป็น บริษัท เอเชีย เอราวัณ จำกัด เมื่อวันที่ 19 พฤษภาคม 2564) (กลุ่มกิจการร่วมค้าบริษัทเจเรียวโคมภัณฑ์ โฮลดิ้ง จำกัด และพันธมิตร ประกอบด้วย บริษัท เจเรียวโคมภัณฑ์โฮลดิ้ง จำกัด บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน) บริษัท China Railway Construction Corporation Limited บริษัท ช.การช่าง จำกัด (มหาชน) และบริษัท อิตาเลียนไทย ดีเวล็อปเมนต์ จำกัด (มหาชน)) โดยการก่อสร้างช่วงสุวรรณภูมิ - อู่ตะเภา คาดว่าดำเนินการก่อสร้างในส่วนนี้แล้วเสร็จภายในปี 2567

ปัจจุบัน สำนักงาน อีอีซี รฟท. เอกชนร่วมลงทุน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอยู่ระหว่างการโยกย้ายผู้บุกรุกตลอดแนวเส้นทางโครงการและเวนคืนที่ดินเพื่อส่งมอบพื้นที่ก่อสร้างโครงการฯ ซึ่งมีการทำสัญญาแล้ว 621 สัญญา จากทั้งหมด 756 สัญญา นอกจากนี้ยังมีการพัฒนาพื้นที่สนับสนุนบริการรถไฟของโครงการฯ (TOD) และการรื้อย้ายสาธารณูปโภคที่กีดขวางพื้นที่ก่อสร้างร่วมกับ กฟน. กฟภ. กปน. กปภ. และ กทม.

2) โครงการพัฒนาสนามบินอู่ตะเภาและเมืองการบินภาคตะวันออก

คณะรัฐมนตรีมีมติอนุมัติหลักการโครงการ เมื่อวันที่ 30 ตุลาคม 2561 มูลค่าการลงทุนโครงการ 204,334 ล้านบาท โดยภาครัฐลงทุน 17,768 ล้านบาท ภาคเอกชนลงทุน 186,566 ล้านบาท ระยะเวลาการลงทุน 50 ปี รัฐได้รับผลตอบแทนคิดเป็นมูลค่าปัจจุบัน 305,555 ล้านบาท วัตถุประสงค์หลัก คือ ยกยกระดับสนามบินอู่ตะเภาเป็นสนามบินนานาชาติเชิงพาณิชย์หลัก แห่งที่ 3 ของกรุงเทพฯ เกิดศูนย์กลางอุตสาหกรรมท่องเที่ยวและ Logistics & Aviation ของอีอีซี พัฒนาพื้นที่เมืองการบินภาคตะวันออกและผลักดันให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางทางการบินในระดับภูมิภาค คาดว่าจะดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จภายในปี 2567 และเปิดให้บริการต่อไป ดำเนินการโดย สำนักงาน อีอีซี และกองทัพเรือ (ทร.)

ลงนามสัญญาร่วมลงทุนแล้วเมื่อวันที่ 19 มิถุนายน 2563 ระหว่าง สำนักงาน อีอีซี กับบริษัท อู่ตะเภา อินเตอร์เนชั่นแนล เอวิเอชั่น จำกัด (บริษัทร่วมทุนระหว่างบริษัท การบินกรุงเทพ จำกัด บริษัท บีทีเอสกรุ๊ป โฮลดิ้งส์ จำกัด และบริษัท ซีโน-ไทย เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด)

ปัจจุบัน สำนักงาน อีอีซี และ กองทัพเรือ อยู่ระหว่างการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับโครงการกิจการหรือการดำเนินการที่อาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติ คุณภาพสิ่งแวดล้อม สุขภาพ อนามัย คุณภาพชีวิตของประชาชนในชุมชนอย่างรุนแรง (EHIA) ของทางวิ่งและทางขับที่ 2 เสนอต่อที่ประชุมคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คชก.) ในส่วนของเส้นเสียงและปรับปรุงแก้ไขรายงาน EHIA ได้ภายในเดือนพฤษภาคม 2564 และงานพัฒนา

สาธารณูปโภคอยู่ระหว่างดำเนินการ ประกอบด้วย งานระบบไฟฟ้าและน้ำเย็น งานระบบประปาและบำบัดน้ำเสีย และงานระบบบริการน้ำมันเชื้อเพลิงอากาศยาน

3) โครงการพัฒนาท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ระยะที่ 3 ช่วงที่ 1

คณะรัฐมนตรี มีมติอนุมัติหลักการโครงการ เมื่อวันที่ 30 ตุลาคม 2561 มูลค่าการลงทุนโครงการ 65,805 ล้านบาท โดยภาครัฐลงทุน 21,300 ล้านบาท ภาคเอกชนลงทุน 44,505 ล้านบาท วัตถุประสงค์หลัก คือ เพื่อรักษาความมั่นคงด้านพลังงานของประเทศและเพิ่มขีดความสามารถและความจุในการขนถ่ายก๊าซธรรมชาติและสินค้าเหลว ให้รองรับได้สูงสุด 19 ล้านตันต่อปีและคาดว่าจะก่อสร้างแล้วเสร็จและเปิดให้บริการได้ในปี 2569 ดำเนินการโดยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ลงนามสัญญาร่วมลงทุนแล้วเมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2562 ระหว่างการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) กับบริษัท กัลฟ์ เอ็มทีพี แอลเอ็นจี เทอร์มินอล จำกัด ภายหลังจากที่ ครม. มีมติเห็นชอบการลงทุนโครงการขยายพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดซึ่งเป็นพื้นที่ถมทะเล จำนวน 1,000 ไร่

ปัจจุบัน เอกชนคู่สัญญาอยู่ระหว่างดำเนินงานออกแบบและก่อสร้างโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) และงานออกแบบท่าเรือก๊าซ (Superstructure) โครงการพัฒนาท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ระยะที่ 3 ช่วงที่ 1 และจัดประชุมเพื่อประชาสัมพันธ์โครงการและชี้แจงรายละเอียดโครงการให้แก่ประชาชน โดยรอบพื้นที่โครงการทราบภายในเดือนมิถุนายน 2564

4) โครงการพัฒนาท่าเรือแหลมฉบัง ระยะที่ 3 ท่าเทียบเรือ F

คณะรัฐมนตรี มีมติอนุมัติหลักการโครงการ เมื่อวันที่ 30 ตุลาคม 2561 มูลค่าการลงทุนโครงการ 79,200 ล้านบาท โดยภาครัฐลงทุน 48,329 ล้านบาท ภาคเอกชนลงทุน 30,871 ล้านบาท วัตถุประสงค์หลัก คือ เพิ่มขีดความสามารถและประสิทธิภาพในการรองรับการขนถ่ายตู้สินค้าด้วยระบบจัดการตู้สินค้าแบบอัตโนมัติของท่าเรือแหลมฉบัง ขยายความจุท่าเรือตู้สินค้าจาก 11 ล้านตู้ต่อปี เป็น 18 ล้านตู้ต่อปี คาดว่าจะดำเนินการก่อสร้างท่าเรือ F แล้วเสร็จ และสามารถเปิดให้บริการได้ภายในปี 2567 ดำเนินการโดยการท่าเรือแห่งประเทศไทย (กทท.)

ปัจจุบัน กทท. ได้ดำเนินการว่าจ้างเอกชนดำเนินการถมทะเลของโครงการพัฒนาท่าเรือแหลมฉบัง ระยะที่ 3 และเมื่อวันที่ 7 เมษายน 2564 ในการประชุม ครม. ได้พิจารณาแล้วลงมติ เรื่อง ขออนุมัติผลประโยชน์ตอบแทนทางการการเงินขั้นต่ำที่ภาครัฐจะได้รับของโครงการพัฒนาท่าเรือแหลมฉบัง ระยะที่ 3 ในส่วนของท่าเทียบเรือ F ประกอบด้วยค่าสัมปทานคงที่คิดเป็นมูลค่าปัจจุบันที่ 29,050 ล้านบาท และค่าสัมปทานผันแปรที่ 100 บาทต่อ TEU และคณะทำงานเจรจาร่างสัญญาที่แต่งตั้งโดย สำนักงาน อีอีซี ซึ่งมีหน้าที่ช่วยเหลือการดำเนินงานของคณะกรรมการคัดเลือกเอกชนร่วมลงทุนโครงการพัฒนาท่าเรือแหลมฉบัง ระยะที่ 3 ในส่วนของท่าเทียบเรือ F อยู่ระหว่างการเจรจาสัญญาร่วมลงทุนกับเอกชนผู้ผ่านการประเมินข้อเสนอ คาดว่า กทท. จะสามารถลงนามในสัญญาร่วมลงทุนได้ภายในเดือนกรกฎาคม 2564

5) โครงการศูนย์ซ่อมบำรุงอากาศยานอุ้งตะเภา (Maintenance Repair and Overhaul: MRO)

คณะรัฐมนตรี มีมติอนุมัติหลักการโครงการ เมื่อวันที่ 30 ตุลาคม 2561 มูลค่าการลงทุนโครงการ 10,588 ล้านบาท วัตถุประสงค์หลัก คือ เพื่อพัฒนาโรงซ่อมอัจฉริยะที่นำเทคโนโลยี เช่น Big Data Drone 3D Printing และ 3D Scan โดยบริษัท การบินไทยฯ บรรจุโครงการศูนย์ซ่อมบำรุงอากาศยาน (MRO) ไว้ในแผนฟื้นฟูกิจการ ปัจจุบันแผนฟื้นฟูของการบินไทยได้รับการอนุมัติจากเจ้าหนี้แล้ว อยู่ระหว่างการพิจารณาของศาล

ปัจจุบัน การบินไทยอยู่ระหว่างดำเนินการรื้อถอนอาคารและสิ่งปลูกสร้าง รวมถึงขนย้ายทรัพย์สินออกจากพื้นที่ สัญญาเช่าที่ดินราชพัสดุกับกระทรวงการคลัง ซึ่ง สกพอ. มีอำนาจในการดูแลปกครองและบำรุงรักษาที่ดินที่เช่าดังกล่าวแทน จากการประกาศเป็นพื้นที่เขตประกาศเป็นเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษเมืองการบินภาคตะวันออก แต่เนื่องจากการรื้อย้ายดังกล่าว เป็นอาคารขนาดใหญ่และมีองค์ประกอบหลายอาคาร การบินไทยจึงเสนอขอขยายระยะเวลาดำเนินการประมาณ 8 เดือน ดังนั้นการบินไทยจะส่งมอบพื้นที่ให้ สกพอ. เพื่อดำเนินโครงการพัฒนาสนามบินฯ ได้ภายในวันที่ 31 ตุลาคม 2564

1.3 การพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งทางถนน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพโครงข่ายการขนส่ง โดยแก้ไขปัญหาคอขวด (Bottleneck) เชื่อมโยงโครงข่ายให้สมบูรณ์ (Missing Link) แก้ไขปัญหาจราจรและพัฒนาระบบโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน ให้สามารถเชื่อมต่อระบบขนส่ง อื่นๆ ได้อย่างสะดวก สามารถรองรับปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วช่วยเพิ่มความคล่องตัวในการเดินทาง และลดการเกิดอุบัติเหตุบนถนน ช่วยลดระยะทางและปริมาณการจราจรบนทางหลวงหมายเลข 3 (สุขุมวิท) สนับสนุนการขนส่งสินค้าจากภาคการเกษตรและบริเวณนิคมอุตสาหกรรม และที่สำคัญช่วยการขนส่งสินค้าให้กับเกษตรกร โดยเฉพาะการขนส่งยางพาราไปยังตลาดกลางยางพาราภาคตะวันออกอีกด้วย โดยพัฒนาระบบคมนาคมด้านต่าง ๆ ทั้งนี้ มีการก่อสร้างและปรับปรุงถนน ทั้งหมด 42 เส้นทาง ระยะทางรวม 546.009 กิโลเมตร แบ่งเป็น

1) ทางหลวง ดำเนินการก่อสร้างทางหลวงเส้นทางสำคัญ จำนวน 33 สายทาง 456.230 กิโลเมตร ก่อสร้างแล้วเสร็จ 8 เส้นทาง ระยะทาง 129.689 กิโลเมตร และอยู่ระหว่างก่อสร้าง 25 เส้นทาง ระยะทาง 326.541 กิโลเมตร เพื่อเชื่อมโยงในพื้นที่ อีอีซี ในการเพิ่มประสิทธิภาพและขีดความสามารถการพัฒนาระบบขนส่งเพื่อเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันและขับเคลื่อนพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ ในด้านการพัฒนาระบบทางหลวงที่เชื่อมต่อ (Connectivity) เพื่อเพิ่มศักยภาพของโครงข่ายและเพื่อเพิ่มความคล่องตัวในการเดินทาง (Mobility) เพื่อลดผลกระทบจากจราจรติดขัด

โดยทำการก่อสร้างขยายทางเดิมขนาด 2 ช่องจราจร เป็น 4 ช่องจราจร เพื่ออำนวยความสะดวกรวดเร็วในการเดินทางและเพิ่มความปลอดภัยด้านการคมนาคมขนส่ง ส่งผลให้ต้นทุนโลจิสติกส์ที่ลดลง สนับสนุนด้านการท่องเที่ยว และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ซึ่งการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานระบบคมนาคมในพื้นที่จะเป็นการก่อสร้างขยายช่องจราจร บูรณะทางเดิม ก่อสร้างสะพานข้ามทางแยกและสะพานข้ามแยกเพื่อแก้ไขปัญหาจราจรและพัฒนาโครงข่ายทางหลวงแผ่นดิน ให้สามารถเชื่อมต่อระบบขนส่งอื่น ๆ ได้อย่างสะดวก สามารถรองรับปริมาณจราจรที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยทางหลวง พัฒนาและปรับปรุงถนนในพื้นที่ อีอีซี ซึ่งมีสายที่ดำเนินการก่อสร้างแล้วเสร็จ 3 รายการ ดังนี้

(1) สายกระทิงลาย - ระยอง (รวมสะพานข้ามแยกขนน้ำไร่และแยกหนองบอน) ตอนทางแยกต่างระดับเขาไม้แก้ว - แยกหนองบอน ตอน 1 จ.ชลบุรี จ.ระยอง

โครงการดังกล่าวเป็นโครงข่ายถนนเพื่อเชื่อมต่อทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 36 บริเวณ กม. 16+300 ถึง กม. 25+000 รวมระยะทาง 8.700 กม. เป็นเส้นทางสายหลักของพื้นที่ภาคตะวันออก เชื่อมโยงระหว่างจังหวัดชลบุรี กับจังหวัดระยอง และเชื่อมโยงนิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่ตามแนวเส้นทาง มีชุมชนหนาแน่นเพื่อเสริมสร้างศักยภาพโครงข่ายทางหลวงแผ่นดินให้สมบูรณ์ รองรับการขนส่งสินค้าในเขตพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก ให้ได้รับความสะดวก รวดเร็วและปลอดภัยในการคมนาคมขนส่ง และเป็นการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานตามยุทธศาสตร์ปรับโครงสร้างเศรษฐกิจให้สมดุลและแข่งขันได้



ภาพที่ 1 ถนนสายกระทิงลาย - ระยองตอน ทางแยกต่างระดับเขาไม้แก้ว - แยกหนองบอน ตอน 1 จ.ชลบุรี จ.ระยอง

(2) สายกระทิงลาย - ระยอง (รวมสะพานข้ามแยกหวมดๆ ระยอง 3 แยกทับมา และแยกบ้านดอน) ตอน แยกหนองบอน - แยกบ้านแลง ตอน 2 จ.ระยอง

เป็นโครงข่ายถนนเพื่อเชื่อมต่อทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 36 บริเวณ กม. 45+000 ถึง กม. 57+021 รวมระยะทาง 12.021 กม. เป็นเส้นทางสายหลักของพื้นที่ภาคตะวันออก เชื่อมโยงระหว่างจังหวัดชลบุรี กับจังหวัดระยอง และเชื่อมโยงนิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่ตามแนวเส้นทาง มีชุมชนหนาแน่นเพื่อเสริมสร้างศักยภาพโครงข่ายทางหลวงแผ่นดินให้สมบูรณ์ รองรับขนส่งสินค้าในเขตพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก ให้ได้รับความสะดวก รวดเร็วและปลอดภัยในการคมนาคมขนส่ง และเป็นการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานตามยุทธศาสตร์ปรับโครงสร้างเศรษฐกิจให้สมดุลและแข่งขันได้



ภาพที่ 2 ถนนสายกระทิงลาย - ระยอง ตอน แยกหนองบอน - แยกบ้านแลง ตอน 2 จ.ระยอง

(3) สะพานข้ามแยกนิคมอุตสาหกรรมปอวิน/อีสเทิร์นซีบอร์ด/อมตะซิตี้ และแยกปากร่วม

จ.ชลบุรี 1 แห่ง

เป็นโครงข่ายถนนเพื่อเชื่อมต่อทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 331 บริเวณ กม. 37+667 ถึง กม. 49+511 จำนวน 1 แห่ง ระยะทางรวม 11.83 กม. เป็นทางหลวงสายหลักเชื่อมโยงการเดินทางท่าเรือมาตาพุด - ท่าเรือแหลมฉบัง - ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ รวมทั้ง มีนิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่จำเป็นต้องพัฒนาโครงข่ายให้มีประสิทธิภาพ เพื่อการขนส่งสินค้าสู่ท่าเรือ ซึ่งโครงการจะช่วยรองรับและบรรเทาปัญหาการจราจรที่ติดขัดโดยเฉพาะบริเวณทางแยก รวมทั้งปริมาณจราจรที่มีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น ช่วยให้การเดินทางมีความสะดวก รวดเร็ว ปลอดภัย ส่งเสริมการส่งออกของประเทศให้มีศักยภาพการแข่งขัน สนับสนุนการขยายตัวทางด้านเศรษฐกิจ ทั้งภาคการท่องเที่ยวและเกษตรกรรม และเพื่อยกระดับศักยภาพการขนส่งที่เป็นเครือข่ายสำคัญไปสู่การพัฒนาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก



ภาพที่ 3 สะพานข้ามแยกนิคมอุตสาหกรรมปอวิน/อีสเทิร์นซีบอร์ด/อมตะซิตี้ และแยกปากร่วม จ.ชลบุรี

(4) สายทางเข้าท่าอากาศยานอู่ตะเภา - ท่าเรือจุกเสม็ด จ.ชลบุรี รวมระยะทาง 7.763 กม.

รองรับการเดินทางการเข้าสู่สนามบินอู่ตะเภา และแหล่งท่องเที่ยวสำคัญของพื้นที่ อีอีซี เพิ่มประสิทธิภาพการคมนาคมขนส่งสินค้าภาคเกษตรกรรมและอุตสาหกรรม สามารถรองรับปริมาณการจราจรที่เพิ่มสูงขึ้น ช่วยให้ประชาชนได้รับความสะดวกรวดเร็วในการเดินทางระหว่างภาคตะวันออก และภาคกลาง เนื่องจากเป็นเส้นทางที่เชื่อมโยงตัวชุมชนถึงสถานที่ราชการและแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ เช่น ท่าอากาศยานอู่ตะเภา ท่าเรือจุกเสม็ด จุดจอดเทียบท่าเรือหลวงจ๊กกรีนฤเบศ หาดนางรอง หาดนางรำ หาดน้ำใส เกาะแสมสาร เพื่อช่วยกระตุ้นการท่องเที่ยวในประเทศ และสนับสนุนเศรษฐกิจชุมชนจากการพัฒนาพื้นที่ อีอีซี

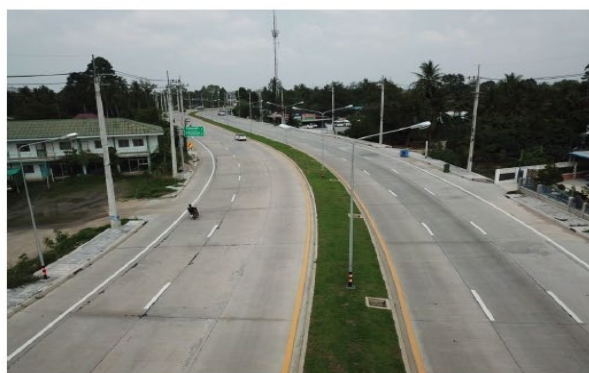


ภาพที่ 4 สายทางเข้าท่าอากาศยานอุตะเถา - ท่าเรือจุกเสม็ด จ.ชลบุรี

2) ทางหลวงชนบท ดำเนินการก่อสร้างและปรับปรุงทางหลวงชนบทเส้นทางสำคัญ จำนวน 10 สายทาง 92.4790 กิโลเมตร ก่อสร้างแล้วเสร็จ 5 เส้นทาง ระยะทาง 41.326 กม. และอยู่ระหว่างก่อสร้าง ระยะทาง 51.153 กม. ทั้งนี้ ได้จัดทำแผนพัฒนาโครงข่ายถนนเพื่อรองรับการขยายตัวของเศรษฐกิจในพื้นที่ ดำเนินการใน 3 จังหวัดภาคตะวันออก เพื่อเชื่อมโยงการผลิตจากแหล่งผลิตไปสู่ตลาดและผู้บริโภคในทุกระดับ รองรับการแข่งขันสินค้าและผลิตภัณฑ์ที่เกิดขึ้นในนิคมอุตสาหกรรมต่าง ๆ รวมทั้งสนับสนุนการท่องเที่ยวชุมชน ให้สามารถเดินทางได้สะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย โดยมีสายทางที่ก่อสร้างแล้วเสร็จ ดังนี้

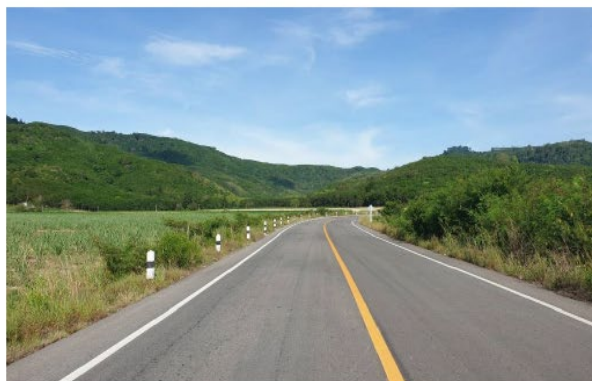
(1) ถนนสายแยกทางหลวงหมายเลข 7 (กม.ที่ 107+200) - ท่าเรือแหลมฉบัง อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี (ตอนที่ 1 - 3) จำนวน 3 เส้นทาง ระยะทางรวม 7.670 กม.

เป็นโครงข่ายถนนเพื่อเชื่อมต่อทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 7 บริเวณ กม. 107+200 ท่าเรือแหลมฉบัง เพื่อรองรับรถบรรทุกสินค้าจากทางหลวงหมายเลข 7 และจากนิคมอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในอำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ผ่านถนนสาย ชบ.3009 จากแยก ทล.331 เข้าสู่ท่าเรือแหลมฉบัง เพื่อรองรับปริมาณการจราจรจากการขนส่งสินค้า และผลิตภัณฑ์ จากท่าเรือแหลมฉบัง แบ่งเบาปริมาณจราจรจากถนนสาย 7 ซึ่งมีปริมาณจราจรหนาแน่นและติดขัด พร้อมทั้งรองรับการขยายตัวของท่าเรือแหลมฉบัง



ภาพที่ 5 ถนนสายแยกทางหลวงหมายเลข 7 (กม.ที่ 107+200) - ท่าเรือแหลมฉบัง อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี

(2) ถนนสาย รย.4058 แยก ทล.3138 - ทล.344 อ.บ้านค่าย วังจันทร์ จ.ระยอง ระยะทางรวม 32.807 กม. เป็นเส้นทางพาดผ่านนิคมอุตสาหกรรม IRPC ของการพัฒนาพื้นที่ อีอีซี อย่างต่อเนื่องเพิ่มประสิทธิภาพและเตรียมความพร้อมในเรื่องโครงสร้างพื้นฐานให้แก่นักลงทุนในเขตพื้นที่ เชื่อมระหว่างอำเภอบ้านค่ายไปยังอำเภอวังจันทร์ ผ่าน 3 ตำบล (ตำบลหนองบัว ตำบลป่ายุบใน ตำบลชุมแสง) ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวเป็นพื้นที่ทำการเกษตร เช่น ยางพารา อ้อย มันสำปะหลัง โครงการดังกล่าวนอกจากจะช่วยพัฒนาในเรื่อง EEC แล้วยังช่วยในเรื่องการขนส่งสินค้าให้กับเกษตรกร โดยเฉพาะการขนส่งยางพาราไปยังตลาดกลางยางพาราภาคตะวันออกอีกด้วย



ภาพที่ 6 ถนนสาย รย.4058 แยก ทล.3138 - ทล.344 อ.บ้านค่าย วังจันทร์ จ.ระยอง

(3) ถนนสาย รย.3013 แยก ทล.331 - ทล.3191 (ตอนที่ 2) อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 0.849 กม. เป็นโครงข่ายเพื่อเชื่อมต่อทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 331 กับ 3191 เพื่อรองรับการขนส่งสินค้า และพัสดุภัณฑ์ที่เกิดขึ้นในนิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่ อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง



ภาพที่ 7 ถนนสาย รย.3013 แยก ทล.331 - ทล.3191 (ตอนที่ 2) อ.ปลวกแดง จ.ระยอง 0.849 กม.

และอยู่ระหว่างการก่อสร้าง 5 สายทาง ดังนี้

(1) ถนนสายแยกทางหลวงหมายเลข 7 (กม.ที่ 107+200) – ท่าเรือแหลมฉบัง อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี (ตอนที่ 4) ระยะทาง 2.900 กม.

โครงการดังกล่าว เป็นโครงข่ายถนนเพื่อเชื่อมต่อทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 7 บริเวณ กม. 107+200 กับท่าเรือแหลมฉบัง เพื่อรองรับรถบรรทุกสินค้าจากทางหลวงหมายเลข 7 และจากนิคมอุตสาหกรรมที่ตั้งอยู่ในอำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง ผ่านถนนสาย ชบ.3009 จากแยก ทล.331 เข้าสู่ท่าเรือแหลมฉบัง เพื่อรองรับปริมาณการจราจรจากการขนส่งสินค้า และพัสดุภัณฑ์ จากท่าเรือแหลมฉบัง แบ่งเบาปริมาณจราจรจากถนนสาย 7 ซึ่งมีปริมาณจราจรหนาแน่นและติดขัด พร้อมทั้งรองรับการขยายตัวของท่าเรือแหลมฉบัง

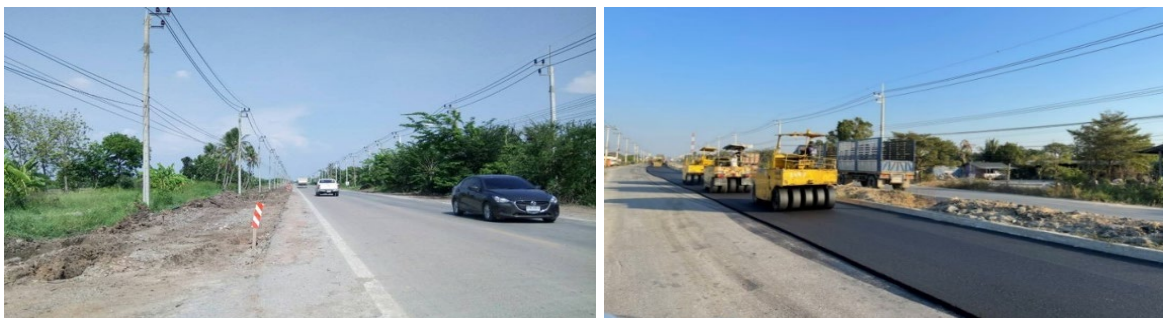


ภาพที่ 8 ถนนสายแยกทางหลวงหมายเลข 7 (กม.ที่ 107+200) – ท่าเรือแหลมฉบัง อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี (ตอนที่ 4)

(2) ถนนสาย ฉช.3001 แยก ทล.314 - ลาดกระบัง จ.ฉะเชิงเทรา, สมุทรปราการ ระยะทาง 20.328 กม. ถนนสายแยกทางหลวงหมายเลข 314 – ลาดกระบัง อำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา เป็นโครงการที่สำคัญต่อยุทธศาสตร์จังหวัด เพื่อเชื่อมต่อระหว่างสนามบินสุวรรณภูมิและจังหวัดฉะเชิงเทราเพื่อรองรับปริมาณการจราจรที่เพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็วภายหลังที่สนามบินเปิดใช้ รวมทั้งเป็นการรองรับปริมาณการจราจรบริเวณนิคมอุตสาหกรรมลาดกระบัง และสนามบินสุวรรณภูมิเพื่อส่งเสริมโครงข่ายทางให้สมบูรณ์สามารถรองรับปริมาณจราจรที่เพิ่มมากขึ้นในปัจจุบันและอนาคตอันใกล้ เพื่อเสริมศักยภาพของการขยายตัวทางเศรษฐกิจในด้านการขนส่งพัฒนาการท่องเที่ยวของจังหวัดฉะเชิงเทรา

สัญญาที่ 1 ระยะทาง 11.000 กม.

สัญญาที่ 2 ระยะทาง 9.328 กม.



ภาพที่ 9 ถนนสาย ฉช.3001 แยก ทล.314 - ลาดกระบัง จ.ฉะเชิงเทรา, สมุทรปราการ

(3) ถนนสาย รย.3013 แยก ทล.331 - ทล.3191 อ.ปลวกแดง จ.ระยอง ระยะทาง 16.460 กม. โครงการดังกล่าวเป็นโครงข่ายเพื่อเชื่อมต่อทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 331 กับ 3191 เพื่อรองรับ การขนส่งสินค้า

และพัสดุภัณฑ์ที่เกิดขึ้นในนิคมอุตสาหกรรม ในพื้นที่ อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง และบางส่วนของอำเภอบ้านบึง และอำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรีเข้าสู่ท่าเรือแหลมฉบัง



ภาพที่ 10 ถนนสาย รย.3013 แยก ทล.331 - ทล.3191 อ.ปลวกแดง จ.ระยอง

(4) ถนนสาย รย.2015 แยก ทล.36 - ทล.331 อ.ปลวกแดง จ.ระยอง ระยะทาง 11.465 กม.

โครงการดังกล่าวเป็นโครงข่ายทางพาดผ่านนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ซึ่งมีเนื้อที่ภายในนิคมประมาณ 5,000 ไร่ และสายทางดังกล่าวยังเป็นจุดเชื่อมต่อระหว่างนิคมอุตสาหกรรม อีสเทิร์นซีบอร์ด (ระยอง) อ.ปลวกแดง ออกสู่ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 331 เพื่อเป็นการเชื่อมโยงโครงข่ายถนนโลจิสติกส์ (Logistics) ในการขนส่งระหว่างนิคมอุตสาหกรรมกับท่าเรือแหลมฉบัง รวมทั้งทำให้ประชาชนในพื้นที่ สามารถเดินทางได้สะดวก รวดเร็ว และปลอดภัย



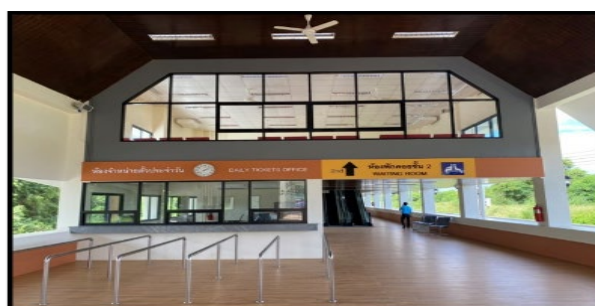
ภาพที่ 11 ถนนสาย รย.2015 แยก ทล.36 - ทล.331 อ.ปลวกแดง จ.ระยอง

1.4 การพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งทางรางเพื่อเชื่อมระบบคมนาคมขนส่งทางน้ำ

จากแผนการพัฒนาพื้นที่เมืองการบินภาคตะวันออก รอบสนามบินอู่ตะเภา พื้นที่ท่าเรือพาณิชย์สัตหีบ (จุกเสม็ด) เป็นอีกหนึ่งพื้นที่เป้าหมายของการพัฒนาการเชื่อมต่อและเปลี่ยนถ่ายรูปแบบการเดินทาง อากาศ-น้ำ-ราง-ถนน พร้อมกับการปรับปรุงทางรถไฟสายชายฝั่งทะเลตะวันออก ช่วงบ้านพลูตาหลวง อู่ตะเภา และจุกเสม็ด จึงมีการพัฒนาท่าเรือพาณิชย์สัตหีบ (จุกเสม็ด) พร้อมกับการก่อสร้างท่าเรือเฟอร์รี่ใหม่ เพื่อรองรับการเดินทางเชื่อมระหว่างภาคตะวันออกและภาคใต้ สัตหีบ พัทยา หัวหิน สงขลา

การพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งทางราง ด้วยการก่อสร้างและปรับปรุงสถานีรถไฟ ดำเนินการโดยการรถไฟแห่งประเทศไทย (รฟท.) ในการดำเนินการก่อสร้างและปรับปรุงสถานีรถไฟ เพื่อการเชื่อมโยงอย่างไร้รอยต่อของระบบราง ท่าเรือ และสนามบิน ซึ่งเป็นการพัฒนาสถานีเพิ่มเติมตามเส้นทางรถไฟสายตะวันออก กรุงเทพฯ - ชุมทางฉะเชิงเทรา - ชุมทางศรีราชา - ชุมทางเขาชีจรรย์ - สถานีจุกเสม็ด ด้วยการก่อสร้างสถานี ดังนี้

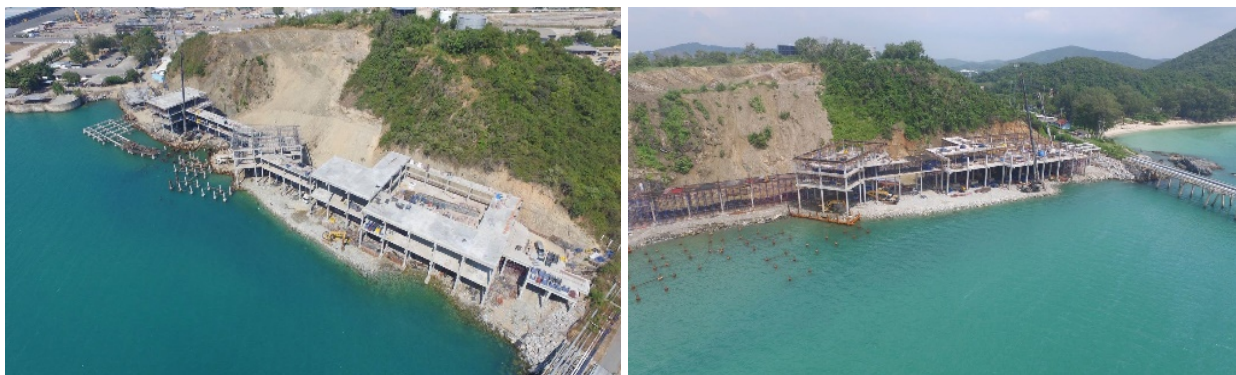
1) ก่อสร้างสถานีรถไฟอุตะเถา ก่อสร้างแล้วเสร็จพร้อมให้บริการประชาชนที่ใช้บริการรถไฟและประชาชนบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง เชื่อมต่อระหว่างสถานีพลูดาวหลวงและสถานีจุกเสม็ด เพื่อเชื่อมโยงการเดินทางของนักท่องเที่ยวจากพื้นที่สำคัญของ อีอีซี ในการเข้าถึงบริการระบบขนส่งทางรางสถานีอุตะเถาที่เชื่อมต่อระบบขนส่งทางอากาศของสนามบินอุตะเถา โดยอนาคตอยู่ระหว่างการพัฒนาระบบคมนาคมอื่น ๆ เพื่อรองรับการเชื่อมต่อสนามบินอุตะเถา ปัจจุบัน อยู่ระหว่างการเตรียมการระบบของ รฟท. เช่น ระบบการเดินทาง ระบบตู้โดยสาร เป็นต้น



2) **ก่อสร้างปรับปรุงทางรถไฟเข้าพื้นที่ท่าเรือจุกเสม็ด** อยู่ระหว่างก่อสร้างสถานีจุดเสม็ดและปรับปรุงทางรถไฟเข้าพื้นที่ท่าเรือจุกเสม็ด ท่าเรือพาณิชย์สัตหีบ ในการเชื่อมโยงการเดินทางขนส่งสาธารณะของนักท่องเที่ยวเดินทางระหว่างท่าเรือจุกเสม็ด ที่มีการพัฒนาพื้นที่ธุรกิจและบริการ (Business Area) และท่าเทียบเรือเฟอร์รี่ ที่ ทร. ดำเนินการแล้วเสร็จ และรองรับการขนส่งสินค้าเชิงพาณิชย์ อีกด้วย ซึ่งผลการดำเนินงานร้อยละ 50.68 คาดว่าแล้วเสร็จปีงบประมาณ 2565 มีการปรับปรุงย่านสถานีจุกเสม็ด ก่อสร้างขานชาลาผู้โดยสาร ก่อสร้างทางหลัก เพื่อขนส่งสินค้าต่าง ๆ และก่อสร้างระบบอาณัติสัญญาณสำหรับการเดินรถไฟที่สมบูรณ์



การพัฒนาระบบคมนาคมขนส่งทางน้ำ ด้วยการปรับปรุงพื้นที่ท่าเรือจุกเสม็ด ดำเนินการโดยกองทัพเรือ เพื่อเชื่อมโยงการเดินทางอย่างไร้รอยต่อ ด้วยการพัฒนาท่าเทียบเรือจุกเสม็ด ด้วยการพื้นที่ธุรกิจและบริการ (Business Area) เพื่อเชื่อมต่อพื้นที่ท่าเทียบเรือเฟอร์รี่ และท่าเทียบเรืออเนกประสงค์ ท่าเรือพาณิชย์สัตหีบ โดยก่อสร้างอาคารเพื่อสนับสนุนการให้บริการเชิงพาณิชย์และรองรับผู้เดินทางจากสนามบินอู่ตะเภา สถานีรถไฟจุกเสม็ด และเรือเฟอร์รี่ ซึ่งมีเส้นทางเดินเรือจากสัตหีบ - สงขลา เชื่อมเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกและภาคใต้ พื้นที่ธุรกิจและบริการ (Business Area) จะก่อสร้างแล้วเสร็จ ปี 2564 ประกอบด้วยอาคาร ดังนี้ 1) อาคารต้อนรับ 2) อาคารโรงแรม 3) อาคารสำนักงานและภัตตาคาร และ 4) อาคารหอประชุม



1.5 การพัฒนาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ อีอีซี

1) การจัดทำแผนแม่บทพัฒนาระบบขนส่งสาธารณะกลุ่มจังหวัด ฉะเชิงเทรา ชลบุรี ระยอง เพื่อรองรับการพัฒนาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ดำเนินการโดยสำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร (สนข.) เพื่อศึกษาความเหมาะสมเบื้องต้นของระบบขนส่งสาธารณะที่เชื่อมโยงกับการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคมขนส่งที่สำคัญในพื้นที่ อีอีซี เช่น โครงการพัฒนาศูนย์บินอู่ตะเภาและเมืองการบินภาคตะวันออก โครงการรถไฟความเร็วสูงเชื่อมสามสนามบิน โครงการเมืองใหม่ฉะเชิงเทรา ท่าเรือแหลมฉบัง ท่าเรือมาตาพุด โครงการรถไฟทางคู่ เป็นต้น เพื่อรองรับและเชื่อมโยงอย่างไร้รอยต่อกับระบบคมนาคมขนส่งอื่นๆ ในพื้นที่สำคัญของ อีอีซี ได้อย่างแท้จริง

2) การก่อสร้างปรับปรุงขยายเขตและการรื้อย้ายแนวท่อประปา ดำเนินการโดยการประปาส่วนภูมิภาค (กปภ.) เป็นการก่อสร้างปรับปรุงขยายเขตประปาสาขา และการรื้อย้ายแนวท่อประปา เพื่อรองรับการพัฒนาพื้นที่ อีอีซี เพื่อให้ประชาชนได้เข้าถึงการรับบริการน้ำประปาที่สะอาด ปลอดภัยตามมาตรฐานอย่างเท่าเทียมและทั่วถึงและรองรับความต้องการใช้น้ำที่เพิ่มขึ้นจากการขยายตัวของประชากร เศรษฐกิจ อุตสาหกรรม และการท่องเที่ยว อีกทั้งยังสนับสนุนนโยบายรัฐบาล ในการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคด้านระบบประปาในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกให้มีประสิทธิภาพอย่างสูงสุด เพื่อรองรับการให้บริการน้ำประปาแก่ประชาชน ภาคเอกชน และภาครัฐ ในพื้นที่โครงการใช้เพื่อการอุปโภค บริโภค ได้อย่างเพียงพอและทั่วถึง จากการพัฒนาระบบประปาสาขา 3 จังหวัด และการเพิ่มประสิทธิภาพระบบประปา 31 แห่ง และมีผู้ใช้น้ำในพื้นที่ อีอีซี ได้รับประโยชน์จากการพัฒนาระบบสาธารณูปโภคเพิ่มขึ้นกว่า 66,300 ครัวเรือน โดยมีกิจกรรมสำคัญ ดังนี้

(1) ก่อสร้างปรับปรุงขยาย กปภ.สาขาชลบุรี-พนัสนิคม-(พานทอง)-(ท่าบุญมี) ระยะที่ 1 อำเภอเกาะจันทร์ จังหวัดชลบุรี





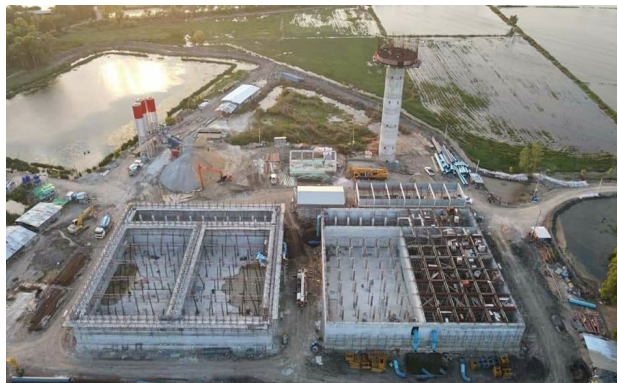
งานก่อสร้างปรับปรุงขยาย กปภ.สาขาชลบุรี-พนัสนิคม-(พานทอง)-(ท่าบุงุมี่) ระยะที่ 1

(2) ก่อสร้างปรับปรุงขยาย กปภ.สาขาบ้านฉาง (รองรับ EEC) อำเภอบ้านฉาง-เมืองระยอง-นิคมพัฒนา-ปลวกแดง จังหวัดระยอง



ก่อสร้างปรับปรุงขยาย กปภ.สาขาบ้านฉาง (รองรับ EEC) อำเภอบ้านฉาง-เมืองระยอง-นิคมพัฒนา-ปลวกแดง

(3) ก่อสร้างปรับปรุงขยาย กปภ.สาขาพนมสารคาม-บางคล้า-(แปลงยาว) - (คลองนา) - (เทพราช) (รองรับ EEC) อำเภอพนมสารคาม-บางคล้า-แปลงยาว-เมืองฉะเชิงเทรา-บ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา



งานก่อสร้างปรับปรุงขยาย กปภ.สาขาพนมสารคาม-บางคล้า-(แปลงยาว)-(คลองนา) - (เทพราช)
(รองรับ EEC) อำเภอพนมสารคาม-บางคล้า-แปลงยาว-เมืองฉะเชิงเทรา-บ้านโพธิ์

อีกทั้ง กปภ. ยังได้มีการดำเนินงานรื้อย้ายแนวท่อประปาหลบการก่อสร้างถนนในพื้นที่ อีอีซี เพื่อให้การพัฒนาาระบบคมนาคมขนส่งทางถนน สามารถดำเนินงานได้ตามแผนและเป้าหมายที่กำหนด ไม่เป็นปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงาน ส่งผลให้เกิดการประสานความร่วมมือและบูรณาการการดำเนินงานระหว่างหน่วยงาน เช่น

1) การย้ายแนวท่อบริเวณการก่อสร้างทางหลวงหมายเลข 304 ฉะเชิงเทรา - สุวินทวงศ์
กม.58 + 885 - กม.71+567 (ด้านขวาทาง)





2) งานย้ายแนวท่อชลประทานก่อสร้าง ทางหลวง 3 บ้านฉาง – ระยอง บริเวณ อ.บ้านฉาง

- อ.เมือง จ.ระยอง



นอกจากนี้ กปภ. ได้ดำเนินการแผนแม่บทการบริหารจัดการน้ำสูญเสียของ กปภ. เพื่อลดความสูญเสียจากความเพื่อให้เกิดความถูกต้องจากการวัดของมาตร การส่งผ่านท่อเมน และสิ่งอำนวยความสะดวกการของท่อเมนหรือการเชื่อมต่อบริการ ซึ่งปัจจุบัน กปภ. อยู่ระหว่างหาตัวผู้รับจ้าง เพื่อจ้างที่ปรึกษาจัดทำแผนแม่บทการบริหารจัดการลดน้ำสูญเสียของ กปภ. (ปี 2566-2570) คาดว่าจะลงนามสัญญาประมาณเดือนมิถุนายน ปี 2564 สำหรับดำเนินการจ้างบริหารจัดการลดน้ำสูญเสียในพื้นที่ อีอีซี ประกอบด้วย

- (1) พื้นที่ กปภ. สาขาชลบุรี ระยะเวลา 3 ปี 2564-2566
- (2) พื้นที่ กปภ. สาขาพัทลุง ระยะเวลา 3 ปี 2564-2566
- (3) พื้นที่ กปภ. สาขาฉะเชิงเทรา สัญญา 25 ปี สิ้นสุด 2571 (จ้างผลิตและบริหารจัดการน้ำสูญเสีย)
- (4) พื้นที่ กปภ. สาขาบางปะกง สัญญา 25 ปี สิ้นสุด 2571 (จ้างผลิตและบริหารจัดการน้ำสูญเสีย)
- (5) พื้นที่ กปภ. สาขาระยอง สัญญา 25 ปี สิ้นสุด 2574 (จ้างผลิตและบริหารจัดการน้ำสูญเสีย)

นอกจากนี้ การพัฒนาพื้นที่ อีอีซี ได้มีการพัฒนานิคมอุตสาหกรรมที่มีการใช้เทคโนโลยีขั้นสูงแห่งแรกของประเทศไทย เพื่อดึงดูดและส่งเสริมการลงทุนอุตสาหกรรมด้านเทคโนโลยีนวัตกรรมใหม่ และอุตสาหกรรมเป้าหมายใหม่ในพื้นที่ อีอีซี ด้วยการศึกษาคความเหมาะสมในการจัดตั้งนิคมอุตสาหกรรมเทคโนโลยีขั้นสูง

(Smart Park) ดำเนินการโดยการนิคมอุตสาหกรรม (กนอ.) ที่เป็นส่วนหนึ่งของการพัฒนาพื้นที่ อีอีซี ได้มีการประกาศเป็นเขตส่งเสริมนิคมอุตสาหกรรม Smart Park ส่งเสริมเพื่อกิจการอุตสาหกรรมเป้าหมาย (S-curve) แล้วเมื่อวันที่ 23 มกราคม 2561 มีพื้นที่ประมาณ 1,446 ไร่ มูลค่าการลงทุน 2,480.73 ล้านบาท แบ่งเป็นงบประมาณ กนอ. (เงินรายได้) 2,370.72 ล้านบาท และงบประมาณแผ่นดิน 29.56 ล้านบาท เป็นนิคมที่เน้นกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายที่ใช้เทคโนโลยีที่ทันสมัยและเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ได้แก่ กลุ่มอุตสาหกรรมการเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ กลุ่มอุตสาหกรรมหุ่นยนต์ กลุ่มอุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์ กลุ่มอุตสาหกรรมดิจิทัล กลุ่มอุตสาหกรรม การแพทย์ และการท่องเที่ยว กลุ่มรายได้ดีและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ รวมทั้ง เป็นโครงการที่เน้นลดต้นทุนด้านการใช้พลังงาน และช่วยเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ และคาดว่าจะสามารถเปิดดำเนินการได้ภายในปี 2567

ทั้งนี้ โครงการนิคมอุตสาหกรรมสมาร์ทปาร์ค (Smart Park) จะก่อให้เกิดประโยชน์ทางเศรษฐกิจระหว่าง การก่อสร้างโครงการ โดยคาดว่าจะเกิดการจ้างงานประมาณ 200 คน ส่งผลให้มีเงินหมุนเวียนเพิ่มขึ้นในชุมชน ประมาณ 23.76 ล้านบาทต่อปี (คิดอัตราค่าจ้างขั้นต่ำวันละ 330 บาท) และเมื่อก่อสร้างแล้วเสร็จจะส่งผลให้เกิด การลงทุนในนิคมอุตสาหกรรม Smart Park สามารถสร้างมูลค่าของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศต่อปีอยู่ที่ 52,934.58 ล้านบาท และเกิดการจ้างงาน ประมาณ 7,459 คน มีเงินหมุนเวียนในระบบเศรษฐกิจในพื้นที่ประมาณ 1,342.62 ล้านบาทต่อปี (คิดฐานเงินเดือนขั้นต่ำเดือนละ 15,000 บาท)

แนวทางที่ 2 : การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัล

การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัลมีเป้าหมายเพื่อสนับสนุนการดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจและสังคมต่าง ๆ เพื่อให้สามารถรองรับพื้นที่เศรษฐกิจหลัก พื้นที่เมืองอัจฉริยะ และสถาบันการศึกษา การท่องเที่ยว การค้าปลีกและงานวิจัย รวมทั้งยกระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่ โดยที่ผ่านมา ได้มีการดำเนินโครงการ **จัดตั้งสถาบันไอโอทีเพื่อพัฒนาอุตสาหกรรมดิจิทัลแห่งอนาคต** ที่รับผิดชอบโดยสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจดิจิทัล ซึ่งวัตถุประสงค์ของการจัดตั้งสถาบัน คือ การสร้างความร่วมมือในดำเนินงานร่วมกันระหว่างภาคเอกชน ภาคการศึกษา สถาบัน และภาครัฐ สร้าง Digital Ecosystem และ Open Platform สำหรับผู้ประกอบการ Startups ทั้งในและต่างประเทศ ตลอดจน ส่งเสริม สนับสนุนการออกแบบสินค้าและบริการดิจิทัลของธุรกิจชั้นนำ และ Startups มุ่งสู่การเป็น “ศูนย์กลางด้านดิจิทัลแห่งภูมิภาคอาเซียน (ASEAN Digital Hub)” ได้ในอนาคต

2.1 อาคารนวัตกรรมไอโอที 1 (D1: Digital Startup Knowledge Exchange Centre) เป็นศูนย์แลกเปลี่ยนการเรียนรู้นวัตกรรมดิจิทัล ประกอบด้วยพื้นที่ทำงานร่วม (Co-Working Space) พื้นที่สำนักงาน (Office) และพื้นที่ธุรกิจ (Commercial Area) ขนาดพื้นที่ 4,500 ตารางเมตร คาดว่าจะก่อสร้างแล้วเสร็จ ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2564

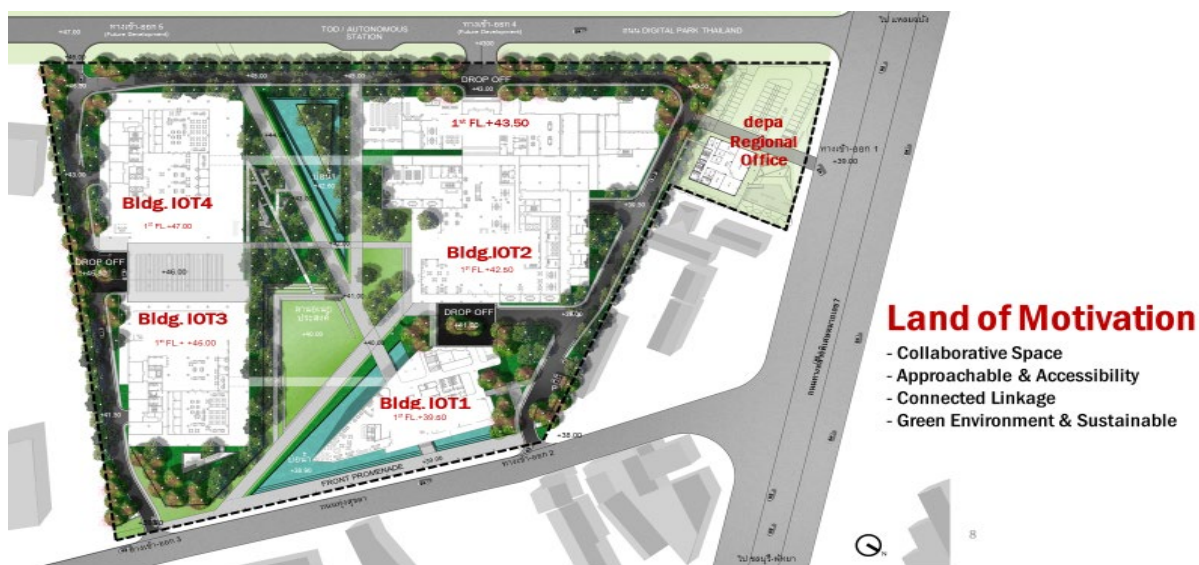
ผลประโยชน์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นในอนาคตจากการให้บริการของผู้ประกอบการที่เข้ามาใช้พื้นที่ ได้แก่

- 1) การให้บริการพัฒนา Software และ Website การให้บริการวิจัย วิเคราะห์ข้อมูลจาก Social Media และการให้บริการเทคโนโลยี Blockchain
- 2) การให้บริการนวัตกรรมดิจิทัลสำหรับระบบไฟฟ้าและป้องกันฟ้าผ่า
- 3) การให้บริการด้านการวางระบบกระจายสัญญาณ/เครือข่ายอินเทอร์เน็ต และการพัฒนาซอฟต์แวร์โซลูชัน
- 4) การให้บริการ AI Platform และระบบวิเคราะห์ข้อมูลขนาดใหญ่ (Big Data)
- 5) การให้บริการซอฟต์แวร์ และ Application ระบบ HRM และ CRM
- 6) การให้บริการ Online Platform สำหรับ content รูปแบบต่าง ๆ
- 7) การให้บริการออกแบบ และผลิตเครื่องจักรอัตโนมัติและหุ่นยนต์อัจฉริยะ
- 8) การให้บริการซอฟต์แวร์บริหารงานร้านค้า POS/ERP ตู้ขายสินค้า ตู้ฝากสินค้า Face Terminal

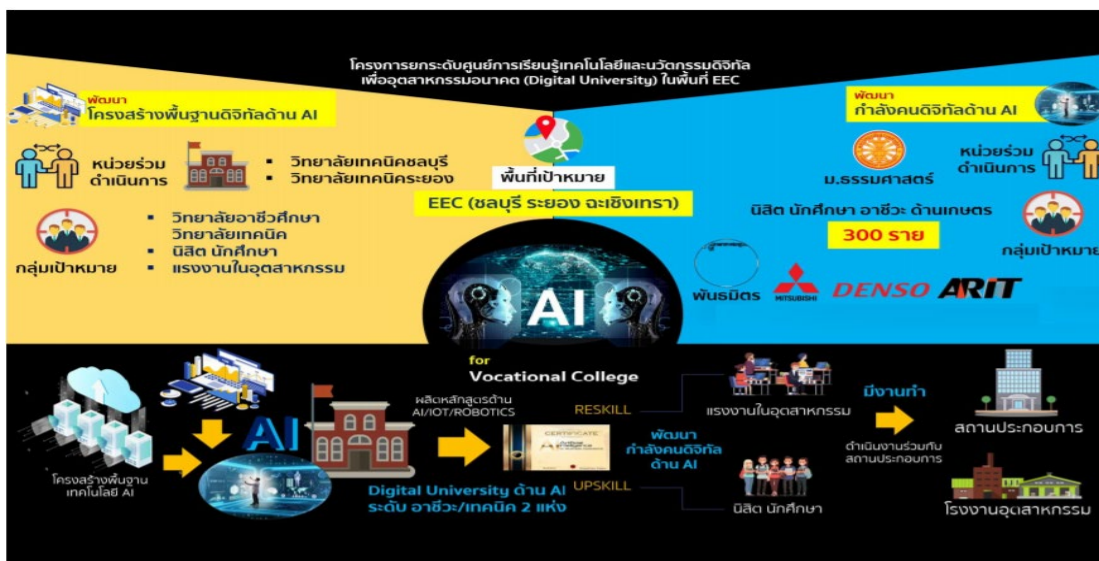


2.2 อาคารนวัตกรรมไอโอที 2 (D2: Digital Co-Creation and Innovation Center) มีขนาดพื้นที่ 40,000 ตารางเมตร เป็นศูนย์สร้างสรรค์นวัตกรรมดิจิทัล ประกอบด้วยพื้นที่ทดสอบเทคโนโลยี 5G (5G Testing Lab) ห้องปฏิบัติการระบบปัญญาประดิษฐ์ (Artificial Intelligent Lab) ศูนย์ข้อมูล (Data Center) พื้นที่ออกแบบนวัตกรรมไอโอทีและระบบอัจฉริยะ (IoT Design Center) พื้นที่ประดิษฐ์ต้นแบบนวัตกรรมไอโอที (Prototyping Fabrication Lab) และพื้นที่ออกแบบและทดสอบเครื่องกลและหุ่นยนต์ (Mechatronics and Robotics Lab) คาดว่าการก่อสร้างจะแล้วเสร็จภายในปี 2566

นอกจากนี้ เพื่อให้เกิดการบูรณาการให้เกิด Digital Ecosystem นั้น ในระยะถัดไปจึงมีแผนจัดตั้งอาคารนวัตกรรมไอโอที 3-4 เพื่อเป็นพื้นที่รองรับกิจกรรมเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และออกแบบทดสอบเทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัลระดับนานาชาติ

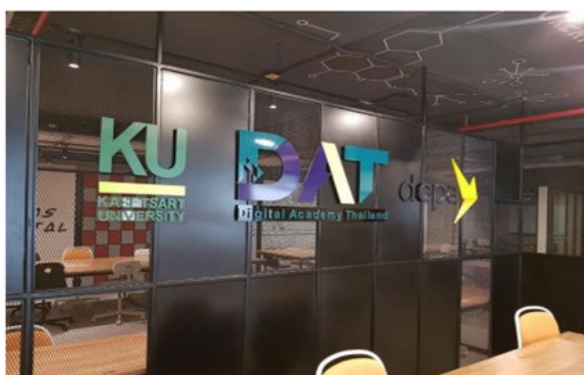


2.3 โครงการยกระดับศูนย์การเรียนรู้เทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัล เพื่ออุตสาหกรรมอนาคต (Digital University) เพื่อพัฒนาสถาบันการพัฒนากำลังคนด้านดิจิทัล ให้เป็นศูนย์กลางในการพัฒนาทักษะบุคลากรและผู้เชี่ยวชาญ และเพื่อพัฒนากำลังคนดิจิทัลเป้าหมายที่มีทักษะ AI และ IoT หรือทักษะดิจิทัลอื่น ๆ ที่ขาดแคลนและจำเป็นเร่งด่วนเข้าสู่ภาคอุตสาหกรรมในพื้นที่

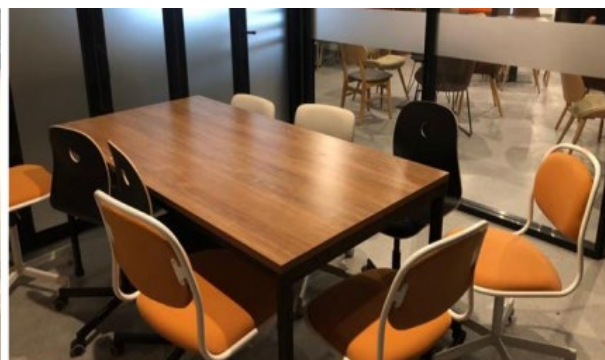


1) จัดตั้งสถาบันพัฒนาศักยภาพด้านดิจิทัล Digital Academy Thailand (DAT) ร่วมกับมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตศรีราชา เพื่อเป็นต้นแบบศูนย์การเรียนรู้ และสร้างบุคลากรที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญในด้าน AI และ Data Science ในพื้นที่ EEC

1. จัดตั้ง Digital Academy Thailand (DAT)



- Co-Working Space



- ห้องฝึกอบรม และห้องปฏิบัติการ



2) สร้างทักษะใหม่ต่อยอดความถนัดเดิม (Re-skill) และพัฒนาทักษะเดิมให้มีความเชี่ยวชาญมากยิ่งขึ้น (Upskill) โดยมีการพัฒนาหลักสูตรทั้งสิ้น 44 หลักสูตร เช่น Practical Data Science with Data Analysis Tools and Case Study, IoT Fundamental, Advance Data Science for Intelligence Business และการพัฒนาระบบสมองกลฝังตัวและการประยุกต์ใช้งาน IoT เป็นต้น มีผู้สมัครเข้าร่วมอบรม 1,560 คน และมีผู้ผ่านการอบรม 1,279 คน

3) จัดตั้งสถาบันพัฒนาศักยภาพด้านปัญญาประดิษฐ์ ร่วมกับมหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ วิทยาเขตพัทยา พัฒนาหลักสูตรด้าน AI ทั้ง Degree และ Non Degree และพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้าน AI เช่น AI Cyber Lab, AI Research Lab, Maker Space, R&I office, Co working Space, Surface Room และ Digital Training Room โดยเชื่อมโยงกับภาคอุตสาหกรรมและธุรกิจเพื่อพัฒนาและยกระดับกำลังคนดิจิทัลด้าน AI

4) ปัจจุบัน ได้มีการขยายผลเพิ่มเติมในปี 2564 ไปยังกลุ่มอาเซียน ผ่านโครงการยกระดับศูนย์การเรียนรู้เทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัล เพื่ออุตสาหกรรมอนาคต (AI อาชีววะ) ในพื้นที่ EEC ซึ่งเป็นการบูรณาการทำงานร่วมกันระหว่างสถาบันการศึกษาอาชีววะ และสถานประกอบการเพื่อให้เกิดความร่วมมือกันในการพัฒนาให้นักศึกษาที่มีทักษะสูงที่อยู่ระหว่างต้องไปฝึกงาน หรือใกล้จบการศึกษา ได้มีโอกาสเข้าไปทำงานกับสถานประกอบการภาคเอกชน โดยมีเป้าหมาย ให้เกิดศูนย์การเรียนรู้เทคโนโลยีและนวัตกรรมดิจิทัล เพื่ออุตสาหกรรมอนาคต (AI อาชีววะ) ในพื้นที่ EEC และมีกำลังคนดิจิทัลในสาขาที่ขาดแคลน (เทคโนโลยี AI) ในระดับ High End ได้รับการพัฒนาและยกระดับทักษะสอดคล้องกับความต้องการของภาคอุตสาหกรรม 30 ราย โดยคาดว่าจะในระยะยาวจะเกิดการลงทุนระหว่างภาครัฐร่วมกับภาคเอกชน 60 ล้านบาท และเกิดการจ้างงาน รายได้ของภาคประชาชน (ต่อปี) 9 ล้านบาท

2.4 การร่วมพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัล

1) สกพอ. ร่วมมือกับบริษัท โทรคมนาคมแห่งชาติ จำกัด (มหาชน) และ อบจ.ระยอง พัฒนาโครงสร้างพื้นฐานด้านดิจิทัล ด้วยโครงการ “บ้านฉาง เมืองต้นแบบ 5G แห่งแรกของประเทศไทย” ซึ่งเป็นแผนการผลักดันการใช้ประโยชน์จาก 5G ในเขตพื้นที่ อีอีซี ให้เกิดผลอย่างเป็นรูปธรรม ในการบริหารจัดการเมืองสู่ Smart City และ

พัฒนาระบบโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่ อีอีซี โดยการติดตั้งระบบเสาอัจฉริยะ 5G (5G Smart Pole) ที่จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการเชื่อมต่อสัญญาณและรับส่งข้อมูลบริการต่างๆ ระหว่างชุมชน กับหน่วยงานของรัฐ ผ่านศูนย์ข้อมูล Intelligence Operation Center ตั้งอยู่ที่เทศบาลตำบลบ้านฉาง และสถานีตำรวจภูธรบ้านฉาง



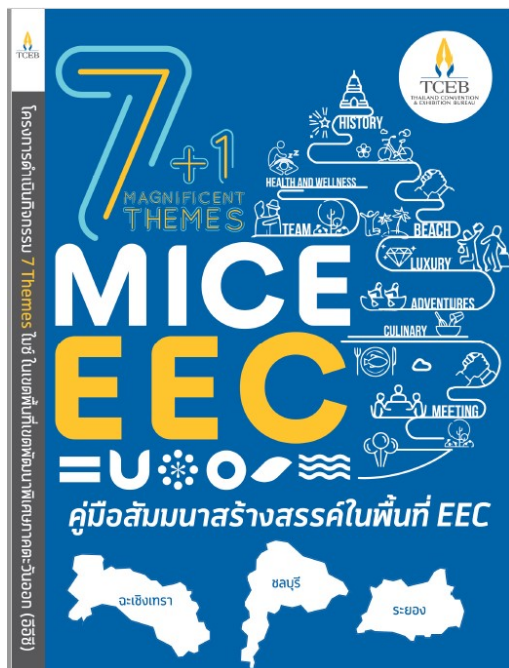
แนวทางที่ 3 : การพัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยว

สกพอ. และหน่วยงานต่าง ๆ ร่วมดำเนินงานขับเคลื่อนการพัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยวในพื้นที่ อีอีซี ผ่านแผนบูรณาการฯ โดยการดำเนินงานพัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยวในพื้นที่ อีอีซี ที่ผ่านมามุ่งเน้นพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวให้ทันสมัยสู่การเป็น “B-Leisure Destination” พัฒนาพื้นที่ อีอีซี สู่การเป็น MICE CITY ผ่านกิจกรรมที่มีชื่อเสียงระดับโลก เพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยวและนักลงทุนจากทั้งในและต่างประเทศ และเพิ่มโอกาสทางการตลาดและทางธุรกิจและประชาสัมพันธ์เชิงรุก ควบคู่ไปกับการความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานที่จำเป็นและโครงการสำคัญขนาดใหญ่ในพื้นที่ อีอีซี ในช่วงแรก อีกทั้งยังผลักดันให้ภาคเอกชน และท้องถิ่น มีส่วนร่วมพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวในพื้นที่ และพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวชุมชน โดยใช้ศักยภาพที่เข้มแข็งของพื้นที่เป็นกลไกในการขับเคลื่อนการพัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยว ผ่านการบูรณาการความร่วมมือในพื้นที่ 3 จังหวัด ทั้งจากภาครัฐและภาคเอกชนที่เข้าร่วมลงทุน สร้างรายได้ให้กับประชาชนในพื้นที่ และส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาพื้นที่อย่างยั่งยืน

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 แนวทางที่ 3 การพัฒนาและส่งเสริมการท่องเที่ยว ได้รับจัดสรรงบประมาณรายจ่ายประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 จำนวน 19.4536 ล้านบาท สำหรับดำเนินโครงการบูรณาการส่งเสริมการท่องเที่ยวในพื้นที่ EEC โดยมีหน่วยงานขับเคลื่อนสำคัญ คือ สำนักงานส่งเสริมการจัดประชุมและนิทรรศการ (องค์การมหาชน) ขับเคลื่อนการดำเนินกิจกรรมการดำเนินงานอุตสาหกรรมการบิน Thailand International Airshow เตรียมพร้อมการเปิดสนามบินอู่ตะเภา อีกทั้งยังดำเนินกิจกรรมพัฒนาเส้นทางและจัดทำคู่มือวางแผนกิจกรรมไมซ์ในเขตพื้นที่ อีอีซี เพื่อให้เกิดการพัฒนาและกระจายรายได้ลงสู่ชุมชนที่อยู่ในพื้นที่ อีอีซี

3.1 การพัฒนาเส้นทางและจัดทำคู่มือวางแผนกิจกรรมไมซ์ในเขตพื้นที่ อีอีซี : สสพ.
ได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลความคิดเห็นเกี่ยวกับกิจกรรมไมซ์ในพื้นที่ อีอีซี จากสื่อออนไลน์ต่าง ๆ พร้อมทั้งจัดกิจกรรมประชุมเชิงปฏิบัติการร่วมกับผู้เกี่ยวข้องในพื้นที่ อีอีซี อาทิ หน่วยงานราชการในจังหวัด หอการค้า สมาคมธุรกิจท่องเที่ยว ผู้ประกอบการ เพื่อวิเคราะห์ศักยภาพ หาความเหมาะสมของสถานที่และกิจกรรมรองรับกลุ่มไมซ์ รวมถึงจัดกิจกรรม FAM Trip เพื่อทดสอบเส้นทางท่องเที่ยว (7 themes+1) นำไปสู่การออกแบบและจัดทำเป็นคู่มือวางแผนกิจกรรมไมซ์ในเขตพื้นที่ อีอีซี ที่สามารถตอบโจทย์นักท่องเที่ยวกลุ่มไมซ์ โดยเชื่อมโยงห่วงโซ่คุณค่าและห่วงโซ่อุปทานของสินค้าและบริการไมซ์ในพื้นที่ ทั้งโรงแรม ร้านอาหาร ชุมชน และสถานที่ท่องเที่ยวต่าง ๆ ซึ่งเนื้อหาของคู่มือ ประกอบด้วย เส้นทางกิจกรรมไมซ์ในพื้นที่ 3 จังหวัด (ชลบุรี ระยอง ฉะเชิงเทรา) ทั้งนี้ สสพ. ได้จัดพิมพ์คู่มือ จำนวน 1,000 เล่ม และดำเนินการส่งมอบคู่มือให้หน่วยงานภาครัฐ (ท่องเที่ยวและกีฬาจังหวัด 3 จังหวัด ททท. 3 จังหวัด) ท้องถิ่น (สำนักงานจังหวัด 3 จังหวัด และเมืองพัทยา) เอกชน (หอการค้า สมาคมท่องเที่ยว สภาอุตสาหกรรม) และภาคการศึกษาด้านการท่องเที่ยวและไมซ์ เพื่อให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้นำไปใช้ประโยชน์ต่อไป เช่น DMC (Destination Management Company) หรือ บริษัทบริหารจัดการบริหารธุรกิจ MICE โรงแรม ร้านอาหาร และชุมชน สามารถนำไปเป็นข้อมูลประกอบการจัดโปรแกรมออกแบบกิจกรรม และต่อยอด

การทำผลิตภัณฑ์ รวมถึงนำไปกำหนดแผนการประชาสัมพันธ์ ให้สอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมายทั้งจากในประเทศ และต่างประเทศที่สนใจเดินทางมากิจกรรมไมซีในพื้นที่ อีอีซี นอกจากนี้ ยังเผยแพร่บนช่องทางออนไลน์ต่าง ๆ ทั้ง ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ เพื่อดึงดูดนักท่องเที่ยวและนักลงทุนจากทั้งในและต่างประเทศ โดยคาดว่าจะการ ประชาสัมพันธ์และการทำตลาดเส้นทางท่องเที่ยว (7 themes+1) สามารถผลักดันให้เกิดผู้เข้าร่วมทริป Incentive ของตลาดภายในประเทศ 20,262 คน ซึ่งหากประมาณการค่าใช้จ่ายต่อคนต่อทริป จะสามารถ สร้างรายได้ในพื้นที่ อีอีซี จำนวน 121.1270 ล้านบาท



สารบัญ	ฉะเชิงเทรา	ชลบุรี	ระยอง
<p>7+1 MAGNIFICENT THEMES</p> <p>MICE EEC</p> <p>= U+O</p>	<p>สถานที่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. วัดระฆังระฆังน้อย 026 2. วัดเขาชะเมา 029 3. อุทยานประวัติศาสตร์ 7 ธนบุรี 030 4. ศูนย์ศึกษาถ้ำเขาน้ำร้อน 032 5. สวนนงนุชพัทยา 034 6. พิพิธภัณฑ์เมืองเก่า 036 7. เขื่อนลพบุรี 038 8. สวนสมเด็จพระศรีนครินทร์ 040 9. สวนสมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ 042 10. วัดเขาชะเมา 044 11. สวนสมเด็จพระศรีนครินทร์ 046 12. สวนสมเด็จพระศรีนครินทร์ 048 13. เขื่อนลพบุรี 050 14. สวนสมเด็จพระศรีนครินทร์ 052 15. สวนสมเด็จพระศรีนครินทร์ 054 16. สวนสมเด็จพระศรีนครินทร์ 056 17. สวนสมเด็จพระศรีนครินทร์ 058 <p>ที่พัก</p> <ol style="list-style-type: none"> 18. โรงแรมอิมพีเรียล 060 19. โรงแรมอิมพีเรียล 062 20. โรงแรมอิมพีเรียล 064 <p>อาหารและเครื่องดื่ม</p> <ol style="list-style-type: none"> 21. โรงแรมอิมพีเรียล 066 22. โรงแรมอิมพีเรียล 068 23. โรงแรมอิมพีเรียล 070 24. โรงแรมอิมพีเรียล 072 	<p>สถานที่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สวนนงนุชพัทยา 076 2. สวนนงนุชพัทยา 078 3. สวนนงนุชพัทยา 080 4. สวนนงนุชพัทยา 082 5. สวนนงนุชพัทยา 084 6. สวนนงนุชพัทยา 086 7. สวนนงนุชพัทยา 088 8. สวนนงนุชพัทยา 090 9. สวนนงนุชพัทยา 092 10. สวนนงนุชพัทยา 094 11. สวนนงนุชพัทยา 096 12. สวนนงนุชพัทยา 098 13. สวนนงนุชพัทยา 100 14. สวนนงนุชพัทยา 102 15. สวนนงนุชพัทยา 104 16. สวนนงนุชพัทยา 106 17. สวนนงนุชพัทยา 108 18. สวนนงนุชพัทยา 110 19. สวนนงนุชพัทยา 112 20. สวนนงนุชพัทยา 114 21. สวนนงนุชพัทยา 116 <p>ที่พัก</p> <ol style="list-style-type: none"> 22. โรงแรมอิมพีเรียล 118 23. โรงแรมอิมพีเรียล 120 24. โรงแรมอิมพีเรียล 122 25. โรงแรมอิมพีเรียล 124 26. โรงแรมอิมพีเรียล 126 27. โรงแรมอิมพีเรียล 128 28. โรงแรมอิมพีเรียล 130 29. โรงแรมอิมพีเรียล 132 30. โรงแรมอิมพีเรียล 134 31. โรงแรมอิมพีเรียล 136 32. โรงแรมอิมพีเรียล 138 33. โรงแรมอิมพีเรียล 140 34. โรงแรมอิมพีเรียล 142 35. โรงแรมอิมพีเรียล 144 36. โรงแรมอิมพีเรียล 146 <p>อาหารและเครื่องดื่ม</p> <ol style="list-style-type: none"> 37. โรงแรมอิมพีเรียล 148 38. โรงแรมอิมพีเรียล 150 39. โรงแรมอิมพีเรียล 152 40. โรงแรมอิมพีเรียล 154 41. โรงแรมอิมพีเรียล 156 42. โรงแรมอิมพีเรียล 158 43. โรงแรมอิมพีเรียล 160 44. โรงแรมอิมพีเรียล 162 45. โรงแรมอิมพีเรียล 164 46. โรงแรมอิมพีเรียล 166 	<p>สถานที่</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. สวนนงนุชพัทยา 148 2. สวนนงนุชพัทยา 150 3. สวนนงนุชพัทยา 152 4. สวนนงนุชพัทยา 154 5. สวนนงนุชพัทยา 156 6. สวนนงนุชพัทยา 158 7. สวนนงนุชพัทยา 160 8. สวนนงนุชพัทยา 162 9. สวนนงนุชพัทยา 164 10. สวนนงนุชพัทยา 166 11. สวนนงนุชพัทยา 168 <p>ที่พัก</p> <ol style="list-style-type: none"> 12. โรงแรมอิมพีเรียล 170 13. โรงแรมอิมพีเรียล 172 14. โรงแรมอิมพีเรียล 174 15. โรงแรมอิมพีเรียล 176 16. โรงแรมอิมพีเรียล 178 17. โรงแรมอิมพีเรียล 180 18. โรงแรมอิมพีเรียล 182 <p>อาหารและเครื่องดื่ม</p> <ol style="list-style-type: none"> 19. โรงแรมอิมพีเรียล 184 20. โรงแรมอิมพีเรียล 186

ภาพที่ 1 ตัวอย่างคู่มือวางแผนกิจกรรมไมซีในพื้นที่ อีอีซี



ภาพที่ 3 ตัวอย่างภาพกิจกรรมประชุมเชิงปฏิบัติการร่วมกับผู้เกี่ยวข้องในพื้นที่ อีอีซี

หน้าแรก > ประเภทธุรกิจทั้งหมด > ห้องเที่ยว / ป่าเที่ยว > ชุมชนจีนบ้านซากแก้ว



★★★★☆ (0 รีวิว)

📍 ครอบคลุมภายใน 1 ชม.

ชุมชนจีนบ้านซากแก้ว

30/4 ม. 10 ต.ห้วยใหญ่ อ.มาบตาพุด จ.ชลบุรี 20150

Thai MICE Connect | เข้าสู่ระบบ | สมัครสมาชิก | English | Thai

ประเภทธุรกิจโดยทั้งหมด > ข่าวสารจากธุรกิจ > บทความใหม่

ห้องเที่ยว / ป่าเที่ยว | ข่าวสารธุรกิจและโปรโมชั่น

ข้อมูลเฉพาะด้านการท่องเที่ยว

จองบริการเดินทางด้วย ศูนย์การเรียนรู้ 565 ต.

กิจกรรมด้านการศึกษา กิจกรรมงาน กิจกรรมกลางแจ้ง

การท่องเที่ยวสำหรับเด็กและที่จอดรถ

จองบริการเดินทางด้วย รถยนต์ส่วนตัว

ข้อมูลมาตรฐาน/รางวัลที่ได้รับ

รีวิวจากผู้ใช้ **O.O** ★★★★☆ (0 รีวิว)

รายละเอียดอื่นๆ

แอดมินที่พัก [โทรหาเรา](#)

เว็บไซต์ <https://www.facebook.com/chalingeaw/>

ชื่อหน้า Facebook/Page <https://www.facebook.com/chalingeaw/>

ชื่อไลน์/ชื่อ Line -

รับทราบ

- เสาร์

เวลาเปิด-ปิดให้บริการ 15:00 - 20:00 น.

แผนที่ตั้งสถานที่

Map Satellite

DESIGN GLASS | มติที่ประชุมฯ ของที่ประชุม บาง

All MICE Businesses | News from Business | MICE Calendar | Login | Register

หน้าแรก > ประเภทธุรกิจทั้งหมด > Travel & Tours > Takhian Tia Community Tourism Promotion Club



★★★★☆ (0 รีวิว)

📍 ครอบคลุมภายใน 1 ชม.

Takhian Tia Community Tourism Promotion Club

A community who loves coconut, who is responsible for preserving and continuing the coconut to remain with the community. And pushed to be a learning center and cultural tourism with the coconut as the symbol that connects them all together. Whether it is a way of life that is linked to coconut, food and nutrition to the lifestyle of the community, the Thai way of using the King's Sufficiency Economy Philosophy for life. And use the wisdom to create a wide variety of coconut products. As well as an interesting form of community tourism activities. And suitable for the CSR (Corporate Social Responsibility) activities of the organization, whether it is cycling to visit the coconut plantation, which is a community economic crop, the release of "home" to help eliminate pests of coconut trees without relying on chemicals. Visit of everyday appliances at "Ban Roi Sao" tasting traditional Thai food which is delicious and unique, etc.

33 Moo 3 ต. Takhian Tia อ. Bang Lamung จ. Chon Buri 20150

ภาพที่ 5 การเผยแพร่ข้อมูลสถานที่สำคัญและกิจกรรมรองรับกลุ่มไมซ์ ในพื้นที่ อีอีซี บนช่องทางออนไลน์ (www.thaimiceconnect.com)

3.2 กิจกรรมการดำเนินงานอุตสาหกรรมการบิน Thailand International Airshow : สสพ. ได้จัดจ้างผู้เชี่ยวชาญในอุตสาหกรรมการบิน Farnborough International เพื่อวิเคราะห์ความเป็นไปได้และศักยภาพของการจัดงานแสดง International Airshow ในประเทศไทย โดยมีแผนเปิดตัวการจัดงานแสดงสินค้านานาชาติด้านอุตสาหกรรมการบินในประเทศไทย หรือ Thailand International Airshow ในปี 2566 และวางแผนจัดงาน Thailand International Airshow อย่างเต็มรูปแบบในปี 2568 ซึ่งอยู่ระหว่างเตรียมนำเสนอรูปแบบและแนวคิดในการจัดงานต่อคณะรัฐมนตรีเพื่อให้ความเห็นชอบการจัดงาน ผ่านการขับเคลื่อนร่วมกับ สกพอ. กระทรวงคมนาคม และเมืองพัทยา โดยผลการศึกษาพบว่าการจัดงานเปิดตัว 1 ครั้ง และการจัดงาน Thailand International Airshow จำนวน 5 ครั้ง (จัดต่อเนื่อง ทุก ๆ 2 ปี) จะก่อให้เกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจจากการจัดงาน มูลค่ารวมกว่า 16,690.77 ล้านบาท และก่อให้เกิดการสร้างงานรวมกว่า 47,720 ตำแหน่ง

อีกทั้ง ยังได้จัดทำแผนแม่บทสนับสนุนอุตสาหกรรมงานแสดงสินค้านานาชาติ “ไทยแลนด์ ล็อก-อิน อีเวนท์” (Thailand LOG-IN Events Exhibition Master Plan) เพื่อกระตุ้นผู้ประกอบการด้านงานแสดงสินค้านานาชาติอุตสาหกรรมด้านโลจิสติกส์ ด้านโครงสร้างพื้นฐาน และอุตสาหกรรมอากาศยาน รวมไปถึงอุตสาหกรรมก้าวหน้า เช่น อุตสาหกรรมยานยนต์แห่งอนาคต อุตสาหกรรมหุ่นยนต์และเครื่องจักรอัตโนมัติ อุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจร อุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร และอุตสาหกรรมป้องกันประเทศและการจัดการภัยพิบัติ ผลักดันให้กระจายการจัดงานไปสู่พื้นที่ อีอีซี ซึ่งได้จัดงานแถลงข่าวเปิดตัวแผนแม่บทอุตสาหกรรม “ไทยแลนด์ ล็อก-อิน อีเวนท์” เมื่อวันที่ 11 พฤศจิกายน 2563 โดยมีการประชาสัมพันธ์งานแถลงข่าวเปิดตัวแผนแม่บทฯ ดังกล่าว ทั้งในสื่อไทยและสื่อต่างประเทศ เพื่อดึงดูดนักลงทุนจากทั้งในและต่างประเทศ



ภาพที่ 6 ภาพงานแถลงข่าวเปิดตัวแผนแม่บทอุตสาหกรรม “ไทยแลนด์ ล็อก-อิน อีเวนท์”



Link: <http://bangkokagenda.com/?p=426>



Link: <https://bit.ly/2KaQyDL>

ภาพที่ 7 ภาพตัวอย่างการนำเสนอข่าว “ไทยแลนด์ ล็อก-อิน อีเวนท์” ในสื่อต่างประเทศ

ปัจจุบันมีผู้ประกอบการให้ความสนใจขยายการจัดงานไปจัดในพื้นที่ อีอีซี จำนวน 5 งาน ได้แก่

- (1) Transport Infrastructure Asia (TIA) 2021 at Chonburi
- (2) Thailand International Marine and Aerospace at Chonburi
- (3) Safety Security & Hygiene Expo 2021 at Chonburi
- (4) Manufacturing Transformation Thailand 2021 at Chonburi
- และ (5) Informa show (Subcon) โดยคาดว่าจะก่อให้เกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจจากการจัดงานมูลค่ากว่า 200 ล้านบาท/งาน

3.3 กิจกรรมการดำเนินงานระดับโลก : สสปน. ได้เตรียมการดำเนินงานเมกะอีเวนต์และเทศกาลนานาชาติเข้ามาจัดในพื้นที่ อีอีซี โดยการเจรจากับเจ้าของลิขสิทธิ์งาน การเตรียมข้อมูลศักยภาพและความพร้อมในการจัดงานของพื้นที่ (Bidding Proposal) การหาพื้นที่ที่เหมาะสมในการจัดงาน เพื่อสร้างโอกาสให้ประเทศไทยในการเป็นเจ้าภาพการจัดงานเมกะอีเวนต์และเทศกาลนานาชาติระดับโลก สร้างภาพลักษณ์และประชาสัมพันธ์พื้นที่ อีอีซี ในเวทีโลก ในฐานะเมืองเศรษฐกิจด้านการจัดงานเทศกาลนานาชาติระดับโลก และเพื่อกระจายรายได้สู่ภูมิภาค และยกระดับพัฒนาเมือง ชุมชน จากการจัดงานเทศกาลนานาชาติระดับโลกในพื้นที่ อีอีซี โดยเฉพาะในกลุ่ม Art and Culture, Mass Participation, Entertainment and Lifestyle ในพื้นที่ อีอีซี โดยในปี 2565 คาดว่าจะมีการจัดงานเมกะอีเวนต์/เทศกาลนานาชาติ จำนวน 2 งาน ได้แก่ 1. World Iconic Road Race 10K (งานแข่งขันกีฬาวิ่งมาราธอน) และ 2. Another World (งานร่วมสร้างกับผู้จัดงานด้านศิลปะและวัฒนธรรมระดับโลก) ในปี 66 จำนวน 3 งาน และในปี 67 จำนวน 4 งาน อาทิ 1. Tomorrowland 2. Ted Conference 3. World Iconic Road Race 10K และ 4. Another World โดยคาดว่าจะสร้างรายได้ในรูปแบบ GDP ไม่ต่ำกว่า 400 ล้านบาท เกิดการจ้างงานกว่า 5,000 ตำแหน่ง รวมถึงดึงดูดนักท่องเที่ยวต่างชาติคุณภาพสูงเข้าสู่พื้นที่เพื่อร่วมงานระดับนานาชาติกว่า 10,000 คน ในปีที่มีการจัดงาน



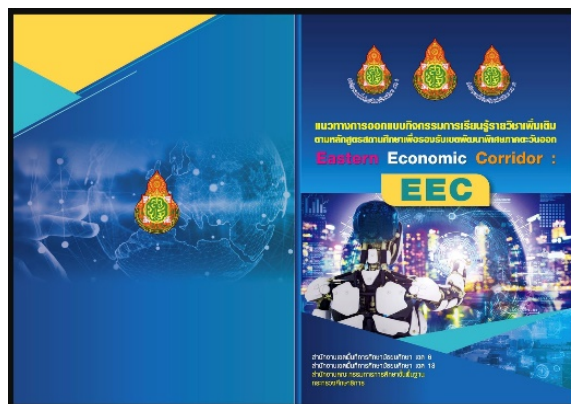
ภาพที่ 8 ภาพงานเมกะอีเวนต์และเทศกาลนานาชาติที่คาดว่าจะเข้ามาจัดในพื้นที่ อีอีซี

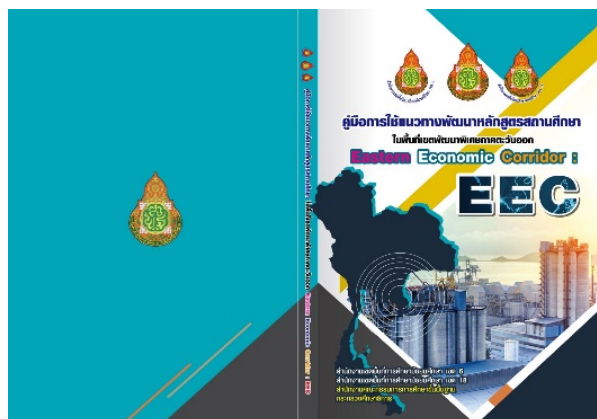
แนวทางที่ 4 : การศึกษา วิจัย และนวัตกรรม

การพัฒนาบุคลากร การศึกษา การวิจัย เทคโนโลยี และนวัตกรรม มีความสำคัญมากในการเตรียมความพร้อมของการพัฒนา อีอีซี ในระยะเริ่มแรก เพื่อสร้างงานใหม่ รายได้ดี ให้กับเยาวชนไทย และบุคลากรในพื้นที่ (Demand Driven Education Development) เตรียมบุคลากรให้พร้อมรองรับอุตสาหกรรมเป้าหมายและจูงใจให้เกิดการลงทุน ซึ่งจะนำมาสู่การพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนที่ยั่งยืนอย่างแท้จริง มุ่งเน้นขับเคลื่อนผ่านการบูรณาการของทุกภาคส่วน ได้แก่ สพฐ. สอศ. สถาบันอุดมศึกษา กระทรวงแรงงาน สวทช. GISTDA DEPA และ สบพ. รวมถึงการมีส่วนร่วมของภาคเอกชน โดยการเร่งรัดผลิตและพัฒนากำลังคนรองรับกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายและความต้องการของผู้ประกอบการทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพ ตั้งแต่ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน อาชีวศึกษา อุดมศึกษา บุคลากรในอาชีพ และผู้ที่ไม่มียานทำ ผ่านการพัฒนาหลักสูตรการเรียนการสอน พัฒนาหลักสูตรฝึกอบรมระยะสั้น และจัดฝึกอบรม ใน 3 รูปแบบ New Skill, Re-Skill และ UpSkill ผ่านความร่วมมือของผู้ประกอบการ รวมทั้ง สนับสนุนการวิจัย การสร้างนวัตกรรม และการพัฒนาเทคโนโลยี ผ่านโครงการพัฒนาเขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EECI) เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับนักลงทุนและสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับสินค้าการเกษตรในพื้นที่ โดยมีผลการดำเนินงานที่สำคัญ ดังนี้

การพัฒนาบุคลากรทุกระดับผ่านการบูรณาการความร่วมมือ

4.1 พัฒนาสถานศึกษาขั้นพื้นฐานเพื่อรองรับ อีอีซี สพฐ. ได้ดำเนินการจัดทำหลักสูตรให้สอดคล้องกับความต้องการของอุตสาหกรรมเป้าหมาย เพื่อเตรียมความพร้อมตามความถนัดของนักเรียน ซึ่งจะทำให้นักเรียนสามารถตัดสินใจวางแผนการศึกษาต่อในอนาคตได้ โดยหลักสูตรประกอบด้วย ด้านเทคโนโลยี (การเขียนโค้ด: Coding) ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (วิทยาการหุ่นยนต์ และปัญญาประดิษฐ์: Artificial Intelligence: AI) และด้านภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร (Boot Camp) รวมไปถึงด้านการประกอบอาชีพใน 10 กลุ่มอุตสาหกรรมให้แก่ 79 โรงเรียน ในพื้นที่ อีอีซี โดยมีสถาบันอุดมศึกษา ได้แก่ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าพระนครเหนือ วิทยาเขตระยอง มหาวิทยาลัยบูรพา และมหาวิทยาลัยราชภัฏราชชนรินทร์ ผู้บริหาร และครูแต่ละโรงเรียน ร่วมกันพัฒนาหลักสูตร โดยหลักสูตรดังกล่าวจะสามารถเริ่มใช้ประมาณกลางปี พ.ศ. 2564





นอกจากนี้ สพฐ. ยังได้มีการบูรณาการความร่วมมือร่วมกับ สถาบันการจัดการปัญญาภิวัฒน์ สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (องค์การมหาชน) วิทยาลัยอาชีวศึกษาเทคโนโลยีฐานวิทยาศาสตร์ วิทยาลัยเทคนิคสตั๊ดทีบ และสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ ในการพัฒนาหลักสูตร และสร้างองค์ความรู้ให้กับนักเรียนในพื้นที่ อีอีซี ต่อไป อีกทั้งยังมีแผนในการสร้างความร่วมมือระหว่างโรงเรียนในพื้นที่กับสถานประกอบการ ในการส่งนักเรียนเข้าไปเรียนรู้ในโรงงานอุตสาหกรรมจริง

4.2 โรงเรียนต้นแบบ อีอีซี สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการศึกษาเอกชน (สช.) ได้ดำเนินการพัฒนาโรงเรียนสตั๊ดทีบ ให้เป็นโรงเรียนต้นแบบ อีอีซี รองรับ 10 อุตสาหกรรมเป้าหมาย โดยได้ดำเนินการคัดเลือกบุคลากรครูจำนวน 11 อัตรา เป็นครูไทย 9 อัตรา และครูต่างชาติ 2 อัตรา เพื่อเข้ามาพัฒนาทักษะให้แก่แก่นักเรียนในรายวิชาคณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ และภาษาอังกฤษ พร้อมทั้งยังได้ปรับปรุงห้องเรียน EISS และห้องเรียนอื่นๆ เพื่อสร้างบรรยากาศให้เอื้อต่อการเรียนรู้ และเป็นพื้นที่ฝึกทักษะของนักเรียน ได้แก่ ห้องวิทยาศาสตร์ ห้องนาฏศิลป์ ห้องดนตรี และห้องคหกรรม อย่างมีประสิทธิภาพ



อีกทั้ง โรงเรียนสัทธิ์บ ได้ร่วมลงนามความร่วมมือ (MOU) ร่วมกับวิทยาลัยเทคนิคสัทธิ์บ เมื่อวันที่ 15 กันยายน 2563 เพื่อพัฒนาบุคลากร และเตรียมความพร้อมให้แก่นักเรียนโรงเรียนสัทธิ์บเข้าสู่สายอาชีพ ตามความถนัด และความสนใจ ผ่านการทดลองเข้าศึกษาเรียนรู้เทคโนโลยีและความเชี่ยวชาญทางด้านวิชาชีพ โดยนักเรียนจะเข้าไปศึกษา ณ วิทยาลัยเทคนิคสัทธิ์บสัปดาห์ละ 1 วัน เมื่อจบหลักสูตร นักเรียนจะได้รับประกาศนียบัตร และจากการสำรวจพบว่ามึนักเรียนกว่าร้อยละ 47 เลือกเรียนต่อในสายอาชีพ



นอกจากนี้ สช. ยังได้จัดทำหลักสูตรระยะสั้น จำนวน 32 หลักสูตร ใน 6 กลุ่มอุตสาหกรรม ได้แก่ กลุ่มอุตสาหกรรมกรรมการท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ดีและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ อุตสาหกรรมเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ อุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ อุตสาหกรรมดิจิทัล และอุตสาหกรรมหุ่นยนต์เพื่ออุตสาหกรรม ร่วมกับสถานศึกษาที่เกี่ยวข้อง เพื่อเผยแพร่แนวคิดการเรียนการสอนด้านวิชาการและทักษะด้านการประกอบอาชีพควบคู่กันไป โดยได้จัดทำเป็นหนังสือเผยแพร่ให้แก่สถานศึกษา ประเทศ สำหรับนำไปใช้ในการจัดการเรียนการสอนให้นักเรียนมีทักษะด้านวิชาชีพต่อไป



4.3 ถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

ถ่ายทอดองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดย สำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ (สวทช.) ร่วมมือกับสถาบันการศึกษา หน่วยงานภาครัฐและภาคเอกชน ในการร่วมพัฒนาหลักสูตรอบรมและจัดกิจกรรม เพื่อให้นักเรียน นักศึกษาระดับอาชีวศึกษาและอุดมศึกษา ได้รับการพัฒนาองค์ความรู้และทักษะที่จำเป็นเพื่อเตรียมความพร้อมในการเข้าทำงาน รวมถึงมีแรงบันดาลใจในการเลือกเรียนในสาขาที่ตนเองสนใจและมีความถนัด โดยได้พัฒนานักเรียนระดับชั้นประถมและมัธยมศึกษาไปแล้วทั้งสิ้น 4,689 คน ระดับอาชีวศึกษา 1,599 คน และครู 1,619 คน ผ่านการดำเนินงาน ดังนี้

- **พัฒนาทักษะด้าน Industrial Internet of Things (IIoT) แบบเข้มข้น** ผ่านการจัดฝึกอบรมในรูปแบบออนไลน์ ประกอบด้วย การเขียนโปรแกรมสำหรับ IoT รูปแบบการสื่อสารสำหรับ IoT และการเรียนรู้และใช้งานอุปกรณ์ IoT รวมไปถึงการจัดแข่งขัน IoT โดยเมื่อวันที่ 2-4 เมษายน 2564 ได้มีการจัดกิจกรรมแข่งขัน IoT Hackathon 2021 Gen R เพื่อเพิ่มทักษะให้กับบุคลากรอาชีวศึกษา โดยมีผู้เข้าร่วมแข่งขันจำนวน 70 คน แบ่งเป็น 21 ทีม จาก 16 สถาบัน ในพื้นที่ อีสซี ซึ่งผู้เข้าร่วมแข่งขันจะได้รับการอบรมภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติเกี่ยวกับเทคโนโลยี Industrial IoT แบบเข้มข้นก่อน และวัดผลการเรียนรู้ผ่านการแข่งขันฯ ที่เน้นการประยุกต์ใช้ความรู้จากการอบรมฯ ไปฝึกปฏิบัติจริง ทั้งการสร้างระบบ การออกแบบผลิตภัณฑ์ การแก้ไขสถานการณ์ และการวางแผนการทำงานด้าน IoT เพื่อให้มั่นใจว่าผู้เรียนสามารถทำได้ และจะสามารถส่งผู้เรียนไปสู่การฝึกงานในสถานประกอบการที่ร่วมสนับสนุนโครงการ เช่น บริษัท ทีเคเค คอร์ปอเรชั่น จำกัด บริษัท เอสซีจี เคมิคอลส์ จำกัด ธนาकारกรุงเทพ จำกัด (มหาชน) เป็นต้น สามารถสร้างโอกาสในการมีงานทำ รายได้สูงให้กับนักศึกษาอาชีวศึกษา

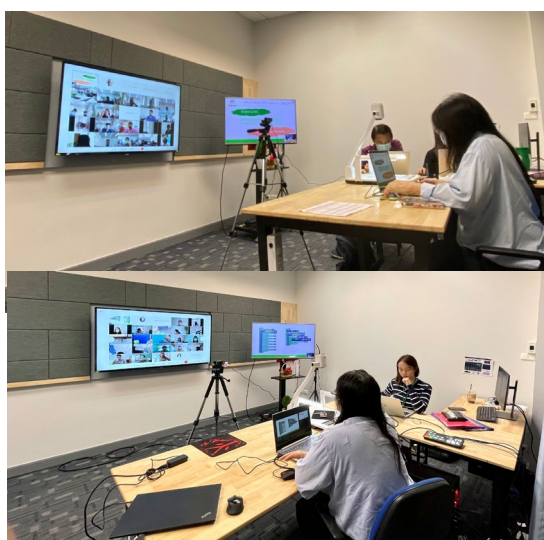
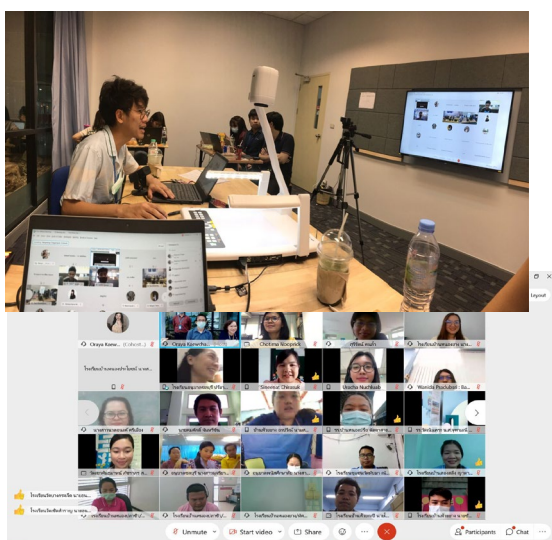
หลังจากการแข่งขันเสร็จสิ้น มีนักศึกษาอาชีวศึกษาได้รับโอกาสเข้าฝึกงานในสถานประกอบการจำนวน 53 จากทั้งหมด 70 และทางโครงการจะมีการติดตามประเมินผลทักษะ IIoT ของผู้เข้าร่วมโครงการทุกคน ในช่วงฝึกงาน เพื่อนำผลการประเมินมาวิเคราะห์ทักษะเฉพาะที่ผู้เข้าร่วมโครงการยังขาด มาใช้ประกอบการจัดอบรมอีกครั้ง ภายหลังจากการแข่งขัน IoT Hackathon 2021 Gen R เพื่อต่อยอดและเพิ่มทักษะที่ยังขาดไปให้แก่ผู้เข้าร่วมการแข่งขัน ทั้งนี้ ในระยะต่อไปจะมีการต่อยอดโครงการโดยการพัฒนาหลักสูตร และส่งชุดการเรียนการสอนให้แก่ครูผู้สอน เพื่อกระจายหลักสูตรนี้ไปยังทุกวิทยาลัยให้นักศึกษาอาชีวศึกษาทุกคนมีโอกาสได้เรียนในเรื่อง IIoT



- **พัฒนาความสามารถด้านเทคโนโลยีดิจิทัลแก่ครูและเยาวชน** ผ่านการจัดฝึกอบรม และจัดแข่งขันโครงการด้วยบอร์ด KidBright โดยที่ผ่านมามีการจัดการแข่งขันหุ่นยนต์วิ่งจับเส้น ด้วยบอร์ด Kidbright เพื่อพัฒนาศักยภาพของนักเรียน ส่งเสริมสังคมความคิดสร้างสรรค์ โดยได้ร่วมมือกับสำนักงานคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน (สพฐ.) นำตัวแทนเยาวชนจากสถานศึกษากว่า 80 แห่ง ในพื้นที่ อีอีซี เข้าร่วมการแข่งขัน ซึ่งโครงการที่ชนะเลิศการแข่งขัน ได้แก่ โครงการสมองกลฝั่งตัว Smart Wheelchair เป็นอุปกรณ์ช่วยเหลือผู้สูงอายุ ผู้พิการ หรือผู้ที่มีปัญหาด้านการเคลื่อนไหว ให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น



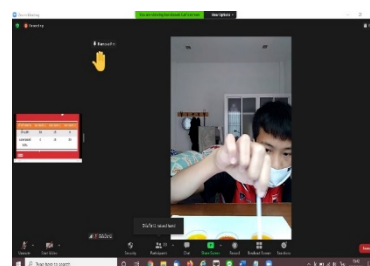
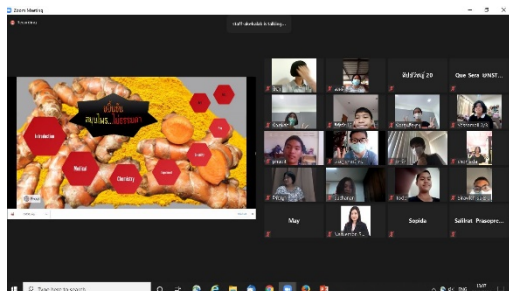
อีกทั้ง ยังได้มีการจัดฝึกอบรม Kidbright จำนวน 6 ครั้ง และการใช้ 3D-Printing & Laser Cutting (พื้นฐาน 2D and 3D Design) 2 ครั้ง ในรูปแบบออนไลน์ให้แก่ครูระดับประถมศึกษา 80 โรงเรียน ระดับอาชีวศึกษา 15 วิทยาลัย และระดับมัธยมศึกษาตอนต้น 75 โรงเรียน มีผู้ผ่านการฝึกอบรมทั้งสิ้น 748 คน

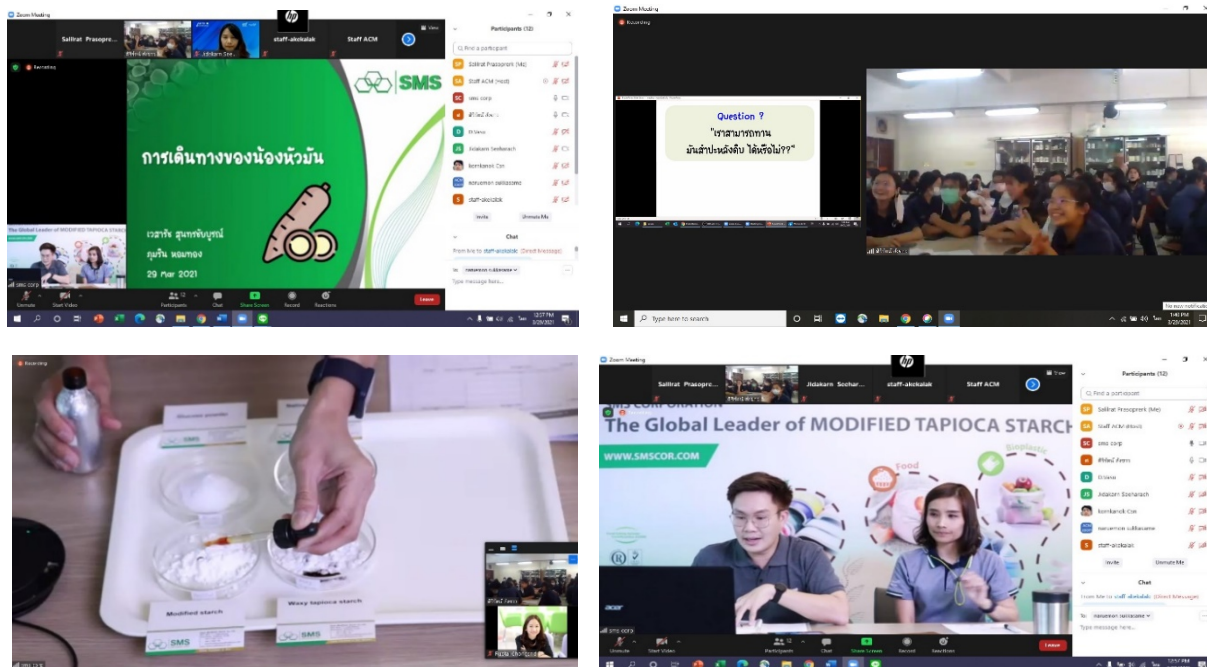


นอกจากนี้ ยังได้มีการต่อยอดจากการฝึกอบรมโดยการจัดการแข่งขัน **Formula Kid 2021** ซึ่งเป็นการต่อยอดมาจากการจัดอบรม KidBright ในการนำความรู้มาใช้ในการควบคุมทิศทางของรถ KidBright ผ่านระบบ ESP-now และการประกวดแข่งขัน **KidBright Thai Toy** เป็นการต่อยอดมาจากอบรมการจัดการอบรมการใช้ 3D-Printing & Laser Cutting (พื้นฐาน 2D and 3D Design) ในการนำความรู้ที่ได้มาต่อยอดการสร้างเป็นของเล่นภูมิปัญญาไทยด้วยบอร์ด KidBright เพื่อให้ครูและเยาวชนเกิดการพัฒนาทักษะที่ได้รับจากการฝึกอบรม เกิดการเรียนรู้การคิดเชิงระบบ การคิดเชิงวิเคราะห์และการเรียนรู้เชิงสร้างสรรค์ โดยผู้เข้าร่วมการแข่งขันทั้ง 2 โครงการจะเป็นครูและนักเรียนชั้นระดับประถมศึกษาในพื้นที่ อีอีซี จำนวนทั้งหมด 30 ทีม (ครู 1 คน นักเรียน 4 คน) ซึ่งการแข่งขัน Formula Kid 2021 และการแข่งขัน KidBright Thai Toy ได้มีการเปิดรับสมัครตั้งแต่วันที่ 19 เมษายน 2564 ถึงวันที่ 6 มิถุนายน 2564 (เดิมเปิดรับสมัครวันที่ 31 พฤษภาคม 2564)



- ส่งเสริมการเรียนรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้กับครูและนักเรียนในพื้นที่ อีอีซี เพื่อพัฒนาองค์ความรู้และเพิ่มทักษะด้าน STEAM Education ผ่านกิจกรรมค่ายวิทยาศาสตร์ให้กับนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนต้น จำนวน 6 ค่าย มีนักเรียนเข้าร่วมกิจกรรมทั้งสิ้นจำนวน 295 คน ดังนี้ (1) กิจกรรม ขมิ้นชั้น สมุนไพรไม่ธรรมดา เมื่อวันที่ 27 มีนาคม 2564 จำนวน 20 คน (2) กิจกรรม สร้างชิ้นงานจากเครื่อง Laser Cutting เมื่อวันที่ 29 มีนาคม 2564 จำนวน 70 คน (3) กิจกรรม Fun Science Buffet: Talk with outstanding young scientists เมื่อวันที่ 29 มีนาคม 2564 จำนวน 100 คน (4) กิจกรรม รักโลก ผ่านสื่อโอริงามิ (Origami) เมื่อวันที่ 29 มีนาคม 2564 จำนวน 25 คน (5) กิจกรรม การเดินทางของน้องหิวมัน เมื่อวันที่ 29 มีนาคม 2564 จำนวน 40 คน และ(6) กิจกรรม สร้างชิ้นงานจากเครื่อง Laser Cutting เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2564 จังหวัดฉะเชิงเทรา จำนวน 40 คน





4.4 ผลิตและพัฒนาบุคลากรระดับอาชีวศึกษา โดย สำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) ได้ดำเนินการจัดฝึกอบรมให้นักศึกษาระดับอาชีวศึกษาตั้งแต่ปี 2561 จนถึงปัจจุบัน ไปแล้วกว่า 12,333 คน ในหลักสูตร เช่น 1) หลักสูตรการตรวจสอบโดยไม่ทำลาย 2) หลักสูตร Automation & Robotic 3) หลักสูตรการปฏิบัติงานภาคพื้นกับอากาศยาน 4) หลักสูตร AIRCRAFT STRUCTURAL REPAIR 5) หลักสูตรโลจิสติกส์ และ 6) หลักสูตรยานยนต์สมัยใหม่ เป็นต้น รวมถึงได้มีการจัดซื้อครุภัณฑ์ที่จะใช้ในการจัดการเรียนการสอน และการจัดฝึกอบรมในสถาบันอาชีวศึกษา เช่น วิทยาลัยเทคนิคสตั๊ดทีบ ถือเป็นศูนย์สำหรับการพัฒนาบุคลากรระดับอาชีวศึกษาด้านอากาศยาน (Excellence Center – Aviation) โดยได้มีการจัดซื้อครุภัณฑ์ที่เกี่ยวกับด้านอากาศยาน เช่น ชุดเครื่องมือซ่อมโครงสร้างชิ้นส่วนเครื่องบิน (Structure Repair Maintenance) และ เครื่องบอสนโคป (Borescope) สำหรับงานตรวจสอบเครื่องยนต์เครื่องบิน เป็นต้น

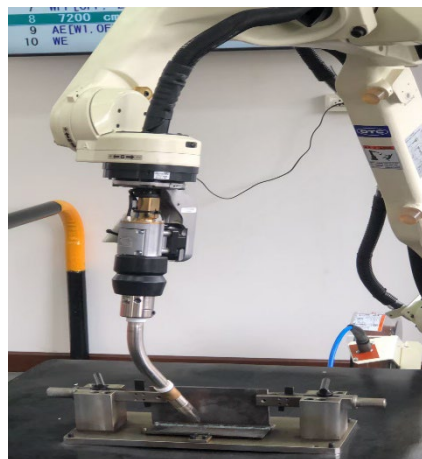


ความสำเร็จ 3 ปีภายใต้แผนงานบูรณาการเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก



และวิทยาลัยเทคนิคชลบุรี ที่มุ่งเน้นการเรียนการสอนในสาขาเทคนิคควบคุมและซ่อมบำรุงระบบทางราง โดยมีแผนจะจัดตั้งศูนย์ฝึกอบรมด้านการขนส่งทางรางในอนาคต ซึ่งได้มีกาจัดซื้อครุภัณฑ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบราง เช่น ชุดเครื่องมือเชื่อมราง และพัฒนาห้องปฏิบัติการและทดลองระบบนิวเมติกส์ นิวเมติกส์ไฟฟ้า โปรแกรมเมเบิลคอนโทรลเลอร์ เป็นต้น ที่จะช่วยส่งเสริมและสร้างองค์ความรู้ความเข้าใจให้แก่ผู้เข้ารับการฝึกอบรม เพื่อเตรียมความพร้อมสำหรับการเข้าทำงานในภาคอุตสาหกรรมได้อย่างแท้จริงและมีประสิทธิภาพ และยังได้ดำเนินการจัดซื้อรายการครุภัณฑ์ให้สถาบันบ้นอาชีวศึกษาอีกหลายแห่ง ประกอบด้วย ชุดฝึกนวัตกรรมแขนกลอุตสาหกรรม 3 รูปแบบ ในงานแมคคาทรอนิกส์ ชุดหุ่นยนต์เชื่อมอุตสาหกรรม 6D เลเซอร์ 3 ระบบ ชุดฝึกระบบควบคุมการผลิตอัตโนมัติ และชุดฝึกโปรแกรมเมเบิลคอนโทรลเลอร์ เป็นต้น





4.5 การบูรณาการความร่วมมือในการพัฒนาบุคลากรหลายระดับ ตั้งแต่ระดับนักเรียน นักศึกษา อาชีวศึกษา บุคลากรด้านการศึกษา และบุคลากรทั่วไป ดำเนินการโดยมหาวิทยาลัยพระจอมเกล้าพระนครเหนือ ผ่านการดำเนินกิจกรรมดังนี้

(1) กิจกรรมค่ายการเรียนรู้ต่าง ๆ ได้แก่ (1) ค่ายหุ่นยนต์ (2) ค่ายการเรียนรู้ด้านอิเล็กทรอนิกส์ (3) ค่ายการเรียนรู้ด้านการบิน (4) ค่ายการเรียนรู้อุตสาหกรรมเกษตรและอาหาร และ (5) ค่ายการจำลองสถานการณ์การผลิตและโลจิสติกส์ ซึ่งมีนักเรียนและนักศึกษาอาชีวศึกษา ได้รับการพัฒนาองค์ความรู้กว่า 4,700 คน

(2) พัฒนาศักยภาพบุคลากรในอุตสาหกรรมหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ ผ่านความร่วมมือกับสถานประกอบการ 3 แห่ง ได้แก่ บจก. เวสเทิร์น ดิจิตอล (ประเทศไทย) บจก. ออโตเฟล็กซ์เบิ้ล แอดวานซ์ เอ็นจิเนียริง และบจก. พีทีที แอลเอ็นจี ในการจัดฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นจำนวน 3 หลักสูตร ดังนี้

หลักสูตรที่ 1 ระบบควบคุมอัตโนมัติในอุตสาหกรรมและ IOT

หลักสูตรที่ 2 หุ่นยนต์อุตสาหกรรม (Industrial Robot)

หลักสูตรที่ 3 การบูรณาการระบบควบคุมอัตโนมัติในระบบอุตสาหกรรม 4.0

โดยมีบุคลากรภาคอุตสาหกรรมจากบริษัท กลุ่มผู้ว่าจ้าง และผู้ประกอบการอิสระ เข้าร่วมการอบรมจำนวน 195 คน และพบว่าผู้ประกอบการยังมีความต้องการในการฝึกอบรมด้านหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติเพิ่มเติมเนื่องจากเป็นทักษะที่จำเป็นในอนาคต

(3) พัฒนาศักยภาพผู้ประกอบการด้านการออกแบบและการผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ ชิ้นส่วนอากาศยานด้วยเทคโนโลยีขั้นสูง ผ่านความร่วมมือกับ บมจ. สมบูรณ์ แอ็ดวานซ์ เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน) กรมพัฒนาฝีมือแรงงานภาค 3 ชลบุรี สถาบันไทย-เยอรมัน นิคมอุตสาหกรรม อมตะซิตี้ จ.ชลบุรี ในการจัดฝึกอบรมบุคลากรจำนวน 100 คน ด้วยหลักสูตรชิ้นส่วนเครื่องจักรกล ชิ้นส่วนยานยนต์และอากาศยาน Solid work และ Catia 3D Printing

นอกจากนี้ ยังได้ดำเนินการจัดตั้งศูนย์ฝึกอบรมด้านเทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะและบรรจุภัณฑ์วงจรรวม ผ่านการจัดซื้อรายการครุภัณฑ์ ได้แก่ เครื่องขึ้นรูปวงจรรวม ชุดฝึกและสาริตการประกอบแผงวงจรไฟฟ้า เครื่องตัดแผงวงจรไฟฟ้าอัตโนมัติ เครื่องทดสอบสมบัติทางกลระดับไมโคร เครื่องปั๊มและตัดวงจรรวม เพื่อเป็นศูนย์ฝึกอบรม สร้างความรู้ความเข้าใจ เพิ่มทักษะ และเตรียมพร้อมให้แก่บุคลากรในอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ รองรับการผลิตของภาคอุตสาหกรรม ปัจจุบันได้ดำเนินการจัดฝึกอบรมให้แก่บุคลากรแล้วกว่า 100 คน ทั้งนี้ ยังได้รับสนับสนุนเครื่องจักรจากบริษัท ยูแทคไทย จำกัด อีกด้วย



4.6 สถาบันพัฒนาบุคลากรสาขาเทคโนโลยีการผลิตอัตโนมัติและหุ่นยนต์ (Manufacturing Automation and Robotics Academy-MARA) ได้รับงบประมาณภายใต้โครงการพัฒนาทักษะกำลังแรงงานเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ภายใต้กรมพัฒนาฝีมือแรงงาน

สถาบัน MARA เป็นหน่วยงาน Excellence Training Center ของกรมพัฒนาฝีมือแรงงาน ถูกจัดตั้งขึ้น เมื่อเดือนตุลาคม 2562 รองรับการพัฒนาพื้นที่ อีอีซี เพื่อยกระดับทักษะฝีมือของบุคลากรในสาขาเทคโนโลยีการผลิตอัตโนมัติและหุ่นยนต์ ใน 5 กลุ่ม ได้แก่ 1) Automation 2) Robotics 3) Manufacturing (Programming) 4) Industrial Manufacturing และ 5) Manufacturing Management ให้เป็นบุคลากรชั้นสูงรองรับเทคโนโลยีสมัยใหม่และนวัตกรรมที่กำลังจะเกิดขึ้น ให้ตรงตามความต้องการของผู้ประกอบการ โดยสถาบัน MARA มีหน้าที่ในการอบรมบุคลากรในสถานประกอบการ ทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน และออกแบบหลักสูตร โดยปัจจุบันมีหลักสูตรที่ใช้ดำเนินการฝึกอบรมจำนวน 85 หลักสูตร มีผู้ผ่านการฝึกอบรมทั้งสิ้นจำนวน 1,251 คน และเป็นการฝึกอบรมในรูปแบบที่ภาคเอกชนร่วมสนับสนุนค่าใช้จ่ายสำหรับฝึกอบรม ร้อยละ 50 ภาครัฐร้อยละ 50 (EEC Model Type B) จำนวน 56 คน โดยผู้เข้าร่วมอบรมส่วนใหญ่ที่ผ่านการฝึกอบรมและผ่านการทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน จะได้รับค่าจ้างตามมาตรฐานฝีมือแรงงานหรือมากกว่า เช่น หากเป็นบุคลากรระดับปฏิบัติการผลิต (Operator) จะได้รับค่าจ้างเพิ่มขึ้นประมาณ 300-500 บาทต่อเดือน และบุคลากรระดับเทคนิค (Technician) จะได้รับค่าจ้างเพิ่มขึ้นประมาณ 1,000-1,500 บาทต่อเดือน หรือเพิ่มโอกาสได้รับการเลื่อนตำแหน่ง และจะไม่ถูกพิจารณาการเลิกจ้างงาน ทั้งนี้ ได้มีการประเมินความพึงพอใจด้านการฝึกอบรม มีความพึงพอใจสูงถึงร้อยละ 77.76

นอกจากนี้ สถาบัน MARA ยังได้มีความร่วมมือกับภาคเอกชน เช่น บริษัท วัฒนา แมชชีนเทค จำกัด และบริษัท โอพี ออโตเทค จำกัด จัดทำ Showcase เกี่ยวกับการจัดทำหุ่นยนต์ต้นแบบเพื่อการลำเลียงสินค้า รวมถึงร่วมกันพัฒนาหลักสูตรสำหรับจัดฝึกอบรม เป็นต้น และยังมีความร่วมมือกับภาคเอกชนอื่น ๆ อีกมาก



- ร่วมกับสถาบันไทย - เยอรมัน**
- จัดทำหลักสูตรอัตโนมัติ หุ่นยนต์ และเออีซี 3 หลักสูตร
- ร่วมกับสมาคมส่งเสริมการรับช่วงการผลิตไทย**
- จัดทำหลักสูตรการฝึก 4 หลักสูตร
- ร่วมกับบริษัทวัฒนา แมชชีนเทค จำกัด และบริษัท โอพี ออโตเทค จำกัด**
- ศึกษาวิจัยและจัดทำหุ่นยนต์ต้นแบบเพื่อการลำเลียง 1 รายการ
- ร่วมกับบริษัท ทีเคเค คอร์ปอเรชั่น จำกัด**
- จัดทำชุดฝึกอบรมหุ่นยนต์ มิซูบิชิ และ หุ่นยนต์ (NACHI) 1 รายการ
- ร่วมกับสถาบัน SIMTec และ บริษัท มิซูโตะ ไทยแลนด์ จำกัด**
- จัดฝึกอบรมเครื่องมือวัด (EEC Model Type B) 3 รุ่น
- ร่วมกับสถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าเจ้าคุณทหารลาดกระบัง**
- จัดทำชุดฝึกอบรมปัญญาประดิษฐ์เพื่อการผลิต (AI) 1 รายการ
- ร่วมกับบริษัท แมกซ์แวลู จำกัด, สมาคมส่งเสริมการรับช่วงการผลิตไทย บริษัท Sylvan S.A. และบริษัท ฮูบิลคอล เวิร์ค จำกัด**
- จัดทำ Show case การควบคุมคุณภาพด้วยระบบอัตโนมัติ 1 รายการ
- ร่วมกับวิทยาลัยเทคโนโลยีภาคตะวันออก (อี.เทค.)**
- จัดทดสอบมาตรฐานฝีมือแรงงาน 2 สาขา



ฝึกยกระดับฝีมือ (30 ชั่วโมง) หลักสูตรการควบคุมหุ่นยนต์อุตสาหกรรม Weldex



ฝึกยกระดับฝีมือ (30 ชั่วโมง) หลักสูตร PLC Advance



4.7 พัฒนาทักษะบุคลากรด้านดิจิทัล สกพอ. ร่วมกับบริษัท หัวเว่ย เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด จัดตั้ง Huawei ASEAN Academy ในพื้นที่ อีอีซี มีศูนย์ปฏิบัติการภายในมหาวิทยาลัยบูรพา โดยลงนามบันทึกความร่วมมือ (MOU) เรื่อง การสร้างทรัพยากรมนุษย์ และระบบนิเวศ (Talent ecosystem) รองรับการพัฒนาอุตสาหกรรมดิจิทัล สำหรับโลกยุค 5G ซึ่งเป็นการสร้างความร่วมมือ 3 แกนหลัก ได้แก่ ภาครัฐ ภาคเอกชน และสถาบันการศึกษา เพื่อส่งเสริมการพัฒนาบุคลากรรองรับเทคโนโลยี 5G และยกระดับขีดความสามารถด้านดิจิทัลของประเทศไทย ด้วย ที่ให้ความสำคัญถึงการพัฒนาบุคลากรตรงความต้องการ (Demand Driven) คู่ไปกับการเพิ่มทักษะ 5G ในอีอีซี เพื่อยกระดับอุตสาหกรรม 4.0 ก้าวสู่ ศูนย์กลางดิจิทัล (Digital Hub) โดยมีกรอบความร่วมมือที่สำคัญ 4 ด้าน ได้แก่ (1) สร้างฐานความรู้ผู้เชี่ยวชาญ และแพลตฟอร์ม สำหรับการพัฒนาทักษะด้านเทคโนโลยี (ICT) (2) สร้างสภาพแวดล้อมให้เอื้อต่อการพัฒนา ICT (3) การฝึกอบรมเสริมศักยภาพด้าน ICT และ 5G ตามหลักการพัฒนาบุคลากรตรงความต้องการ (Demand Driven) (4) สร้างการรับรองมาตรฐาน (Certification) อำนวยความสะดวกแก่อุตสาหกรรมเป้าหมาย



4.8 พัฒนาบุคลากรด้านการบินเพื่อรองรับการจัดตั้งศูนย์ฝึกอบรมบุคลากรด้านการบินและอวกาศอู่ตะเภา โดยสำนักงานการบินพลเรือน ได้ดำเนินการจัดส่งบุคลากรครูวิชาภาคพื้นเข้ารับการฝึกอบรมตามแผนการผลิตและพัฒนาบุคลากรด้านการบิน ในสาขาช่างอากาศยานที่ได้มาตรฐานจำนวน 5 คน ใน 2 หลักสูตร ได้แก่ 1) หลักสูตร Aircraft Structure Technician จำนวน 3 คน และ 2) หลักสูตร Machinist – MCN รุ่น 1 จำนวน 2 คน ณ Southern Alberta Institute of Technology ประเทศแคนาดา ซึ่งภายหลังจากการฝึกอบรม ครูวิชาภาคพื้นทั้ง 5 คน ได้ร่วมพัฒนาหลักสูตรช่างโครงสร้างอากาศยาน (Aircraft Structure Technician) โดยคณะกรรมการ สบพ. ได้มีมติเห็นชอบให้มีการเปิดหลักสูตรแล้ว เมื่อวันที่ 24 กันยายน 2563



ปัจจุบัน สบพ. ยังได้ดำเนินการพัฒนาหลักสูตรเพิ่มอีกจำนวน 1 หลักสูตร ได้แก่ หลักสูตรเทคโนโลยีบัณฑิต สาขาเทคโนโลยีอากาศยาน (หลักสูตรระดับปริญญาตรี) วิชาเอกผลิตชิ้นส่วนอากาศยาน และวิชาเอกซ่อมบำรุงอากาศยาน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตบัณฑิตที่มีความรู้ ความสามารถ มีทักษะด้านวิชาชีพพื้นฐาน และวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการผลิตชิ้นส่วนอากาศยานหรือการซ่อมบำรุงอากาศยาน เพื่อรองรับการพัฒนาสนามบิน อุตะเภาะและการเติบโตของอุตสาหกรรมการบินในประเทศไทย

จัดตั้งศูนย์เครือข่ายในการผลิตและพัฒนาบุคลากรสำหรับอุตสาหกรรมเป้าหมายเพื่อรองรับความต้องการของอุตสาหกรรมใน อีอีซี

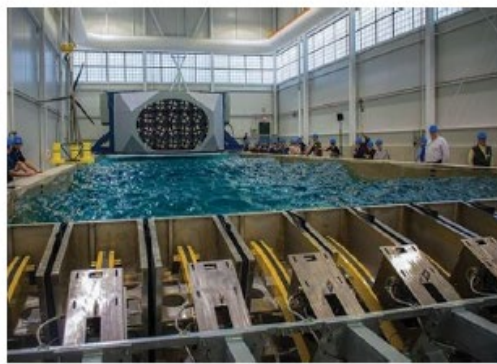
4.9 ศูนย์การเรียนรู้ระบบอัตโนมัติ (EEC-MITSUBISHI-BUU Automation Park) มีวัตถุประสงค์เพื่อเป็นศูนย์การเรียนรู้และศูนย์ฝึกอบรมด้านหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติแห่งแรกในพื้นที่ อีอีซี โดยได้มีการเปิดตัวศูนย์ฯ เมื่อวันที่ 18 กันยายน 2564 ภายใต้ความร่วมมือระหว่างมหาวิทยาลัยบูรพา และบริษัท มิทซูบิชิ อิเล็กทริก แพคทอรี ออโตเมชัน (ประเทศไทย) จำกัด พร้อมทั้งยังได้รับการสนับสนุนจากภาคเอกชน จำนวน 4 แห่ง ได้แก่ 1) บริษัท เดลต้า อิเล็กทรอนิกส์ (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) 2) บริษัท แอปพลิแคด จำกัด (มหาชน) 3) บริษัท ออโต ไดแคติก จำกัด และ 4) บริษัท คิว เวฟ ซิสเต็มส์ จำกัด รวมทั้งหน่วยงานภาครัฐ และสถาบันการศึกษา ในการจัดฝึกอบรมหลักสูตรระยะสั้นด้านหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติระดับต้น และระดับกลาง ภายใต้รูปแบบ EEC Model มีนักเรียน นักศึกษา และบุคลากรในภาคอุตสาหกรรม เข้าร่วมการฝึกอบรม จำนวน 1,968 คน

นอกจากเป็นแหล่งพัฒนาบุคลากรแล้ว ยังเป็น Sandbox สำหรับการพัฒนาเทคโนโลยีด้านหุ่นยนต์ และระบบอัตโนมัติในภาคอุตสาหกรรม รวมทั้ง EEC Automation Park ยังเป็นเจ้าภาพศูนย์ความเป็นเลิศด้าน

หุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ (Center of Robotic Excellence : CoRE) สำหรับภาคตะวันออก โดยจะประสานกับ
เจ้าภาพของภาคอื่น โดยจะดำเนินงาน 3 task force ได้แก่ การพัฒนาอุตสาหกรรม บุคลากร และเครือข่ายความร่วมมือ



4.10 ศูนย์ฝึกอบรมและพัฒนาบุคลากรด้านพาณิชย์นาวี (Maritime Training Center) ดำเนินการ
โดย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ศรีราชา คณะพาณิชย์นาวีนานาชาติ มีวัตถุประสงค์เพื่อผลิตบุคลากรและให้บริการ



วิชาการที่สนับสนุนการพาณิชย์นาวีสำหรับรองรับการพัฒนาพื้นที่ อีอีซี โดยมหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้ดำเนินการจัดซื้อครุภัณฑ์ อุปกรณ์และเครื่องมือที่ทันสมัยเพื่อรองรับการจัดฝึกอบรม และการเตรียมการวิจัย เช่น 1) ชุดปฏิบัติการทดสอบถังลากเรือจำลอง 2) ชุดปฏิบัติการทดสอบแอ่งคลื่น และ 3) ชุดปฏิบัติการทดสอบอุโมงค์น้ำ เป็นต้น เพื่อใช้สำหรับการจัดฝึกอบรมให้แก่บุคลากรด้านพาณิชย์นาวี ปัจจุบันอบรมไปแล้วกว่า 187 คน และยังมีแผนในปี 2564 จะดำเนินการฝึกอบรมบุคลากรอีกกว่า 200 คน เพื่อรองรับอุตสาหกรรมพาณิชย์นาวี

4.11 ศูนย์เครือข่ายพัฒนาบุคลากรระบบขนส่งทางราง ดำเนินการโดยมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลธัญบุรี มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาบุคลากรในระบบขนส่งทางราง และได้มีการเริ่มจัดทำหลักสูตรระยะสั้นร่วมกับภาคเอกชน ได้แก่ บริษัท ทางด่วนและรถไฟฟ้ากรุงเทพ จำกัด (มหาชน) บริษัท โปรटकิตวีตี้ แอสโซซิเอตส์ จำกัด และบริษัท อินเทอร์เน็ตประเทศไทย จำกัด (มหาชน) และ Beijing Huatech Information Technology Co., Ltd. ประเทศจีน สำหรับ Upskill ให้แก่บุคลากรในอาชีพที่เกี่ยวข้องกับระบบขนส่งทางราง จำนวน 200 คน และ Re-Skill ให้แก่ผู้ที่กำลังจะจบการศึกษาหรือผู้ว่างงาน จำนวน 400 คน เพื่อผลิตและยกระดับทักษะบุคลากรให้ตรงต่อความต้องการของสถานประกอบการ และต่อโครงการรถไฟความเร็วสูงเชื่อม 3 สนามบินที่จะเกิดขึ้นในอนาคตอันใกล้ นอกจากนี้ มทร.ธัญบุรี ได้ดำเนินการจัดซื้อครุภัณฑ์สำหรับเพิ่มประสิทธิภาพในการจัดฝึกอบรม ดังนี้ (1) ชุดฝึกปฏิบัติการทางกลงานทางรถไฟความเร็วสูง (2) ชุดฝึกปฏิบัติการรถไฟขนส่งผู้โดยสาร (APM) และ (3) ชุดฝึกปฏิบัติการงานวิ่ง (Running Track)

4.12 ศูนย์เครือข่ายพัฒนาบุคลากรด้านโลจิสติกส์ ดำเนินการโดย มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลตะวันออก มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาบุคลากรด้านโลจิสติกส์ดิจิทัลตั้งแต่ระดับเตรียมอุดมศึกษา ไปจนถึงภาคอุตสาหกรรมและหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้อง และยังเป็นแหล่งให้บริการเครื่องมือนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีระบบการขนส่งและคลังสินค้าอัตโนมัติ สำหรับผู้ประกอบการ Startup และธุรกิจขนาดย่อม ปัจจุบันอยู่ในกระบวนการจัดซื้อครุภัณฑ์ เช่น ห้องปฏิบัติการโปรแกรมจำลองสถานการณ์ในคอมพิวเตอร์แบบ 3 มิติ ชุดโปรแกรม ERP ชุดสถานีจำลองชั้นจัดเก็บสินค้าและระบบการเคลื่อนย้ายลำเลียงสินค้า ชุดปฏิบัติการเทคโนโลยีขนส่งแบบ PAGV และ TRGV เป็นต้น และยังได้รับการสนับสนุนอุปกรณ์ด้านงานโลจิสติกส์อัตโนมัติจาก 6 บริษัท เช่น บริษัท ยูเอสอี.โพล-ไลน์ จำกัด บริษัท คูก้า (ไทยแลนด์) จำกัด และบริษัท ที.เอ็น. เมทัลเวิร์ค จำกัด เป็นต้น นอกจากนี้ มทร.ตะวันออก ยังได้สร้างความร่วมมือกับ บริษัทเครือข่ายดิจิทัล เช่น HP CAT Telecom และ Huawei ในการเพิ่มประสิทธิภาพให้แก่ศูนย์เครือข่ายฯ โดยจะมีการวางแผนปรับเปลี่ยนระบบการเรียนการสอนโดยใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่เข้ามาเพิ่มประสิทธิภาพในการเรียนรู้ในหลักสูตรโลจิสติกส์ และสำหรับระยะต่อไป เมื่อศูนย์

สร้างแล้วเสร็จ จะมีแผนในการสร้างหลักสูตรบริหารคลังสินค้า การจัดเก็บสินค้าคงคลังในคลังสินค้า และระบบขนส่ง เพื่ออบรมให้แก่บุคลากรจำนวน 3,000 คน

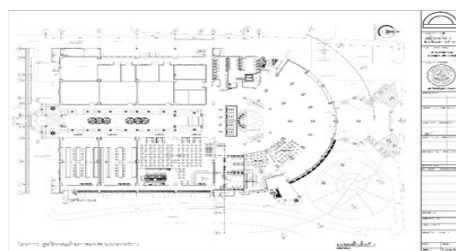


4.13 ศูนย์เครือข่ายการพัฒนาบุคลากรสำหรับอุตสาหกรรมท่องเที่ยว ดำเนินการโดยคณะกรรมการจัดการและการท่องเที่ยว มหาวิทยาลัยบูรพา มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาบุคลากรด้านการท่องเที่ยวและบริการให้มีความพร้อมต่อการทำงานจริงผ่านการฝึกอบรมทั้งในภาคทฤษฎีและการปฏิบัติจริง พร้อมทั้งเป็นแหล่งแลกเปลี่ยนข้อมูลด้านการท่องเที่ยวและบริการเพื่อเผยแพร่ให้แก่บุคคลทั่วไปที่มีความสนใจ รองรับขยายตัวของอุตสาหกรรมท่องเที่ยวและบริการในพื้นที่ อีอีซี โดยได้ร่วมมือกับ สสพ. อพท. โรงแรมที่ได้รับมาตรฐาน Thailand MICE Venue Standard' (TMVS) สมาคมวิชาชีพและหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในการพัฒนาหลักสูตร โดยศูนย์ EEC NET ประกอบด้วยหน่วยปฏิบัติการ 6 ส่วน ได้แก่ หน่วยปฏิบัติการโรงแรม หน่วยปฏิบัติการภัตตาคารและงานครัว หน่วยปฏิบัติการธุรกิจคาเฟ่และขนมอบ หน่วยปฏิบัติการสปาและเวลเนส หน่วยปฏิบัติการการจัดงานและงานดอกไม้ และหน่วยปฏิบัติการท่องเที่ยวและการบิน โดยจะใช้พื้นที่ในอาคารคณะกรรมการจัดการและการท่องเที่ยว ชั้นที่ 1 และชั้นที่ 4 ปัจจุบันได้มีการดำเนินการจัดอบรมในภาคทฤษฎีแล้วทั้งสิ้น 24 หลักสูตร ให้แก่ผู้เข้าอบรมทั้งหมด 1,824 คน และกำลังดำเนินการก่อสร้าง และปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานของศูนย์ฯ เมื่อศูนย์สร้างเสร็จมีแผนการจัดอบรมในหลักสูตรภาคปฏิบัติ 10 หลักสูตร หลักสูตรละ 3 รุ่น ให้แก่ผู้เข้าอบรม 1,000 คน และในแผนระยะต่อไปมีจะเพิ่มเป็น 30 หลักสูตร หลักสูตรละ 10 รุ่น ให้แก่ผู้เข้าอบรม 10,000 คน

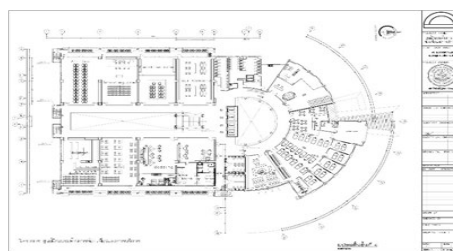




แผนศูนย์เครือข่ายการพัฒนาบุคลากรสำหรับอุตสาหกรรมท่องเที่ยว



แปลน ชั้นที่ 1



แปลน ชั้นที่ 4

การพัฒนานวัตกรรม

4.14 การพัฒนาเขตนวัตกรรมแห่งแรกของประเทศไทย EECi บริเวณวังจันทร์วัลเลย์ จังหวัดระยอง บนพื้นที่ 3,454 ไร่ โดย สวทช. และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้ดำเนินการพัฒนาพื้นที่ให้เป็นต้นแบบการนำนวัตกรรม มาผลักดันให้เกิดอุตสาหกรรมใหม่ที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง โดยเน้นการทำวิจัยในระดับขยายขนาดที่จะส่งผลให้เอกชน เห็นถึงความเชื่อมั่นด้านเทคโนโลยี และโอกาสทางการตลาดนำไปสู่การตัดสินใจลงทุนเพิ่มเติม ซึ่งคาดว่าจะทำให้เกิดการดึงดูดการลงทุนจากภาคเอกชนประมาณ 12,000 ล้านบาท และก่อให้เกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจและ สังคมประมาณ 37,000 ล้านบาท¹ ปัจจุบันมีความสำเร็จอย่างเป็นรูปธรรมแล้ว ดังนี้

1) ด้านโครงสร้างพื้นฐานและสิ่งอำนวยความสะดวก ดำเนินการก่อสร้างกลุ่มอาคาร EECi Phase 1A มีความก้าวหน้าร้อยละ 80 คาดว่าจะแล้วเสร็จในเดือนกันยายน 2564 เพื่อใช้เป็นพื้นที่ดำเนินกิจกรรม สร้างนวัตกรรมใหม่ เช่น



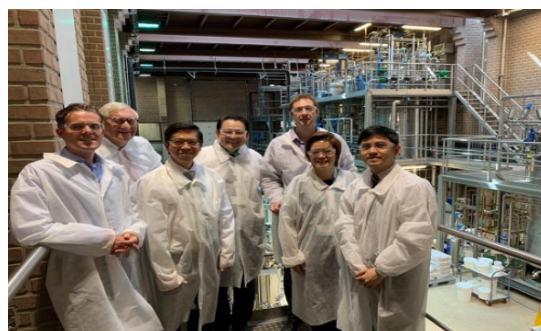
¹ หมายเหตุ: เป็นตัวเลขการลงทุนและผลกระทบสะสมในระยะ 5 ปี ตั้งแต่ EEC เปิดดำเนินการอย่างเต็มรูปแบบในปี 2567 จนถึง 2572

- **โรงงานต้นแบบไบโอรีไฟเนอรี** ที่จะเป็พื้นที่สนับสนุนอุตสาหกรรมใหม่บนฐานชีวภาพ (Bio-economy) และต่อยอดภาคการผลิตไทยสู่อุตสาหกรรมชีวภาพอย่างยั่งยืน เป็นเสมือนโรงกลั่นชีวภาพที่ใช้วัตถุดิบจากผลผลิตและของเหลือจากทางการเกษตร และอุตสาหกรรมเกษตร เช่น ชานอ้อย ทะลายปาล์ม และกากมันสำปะหลัง แทนการใช้ปิโตรเลียม เป็นต้น โดยถือเป็นโรงงานต้นแบบไบโอรีไฟเนอรีแห่งแรกในภูมิภาค ที่มีลักษณะเป็น Multiple purpose ที่รองรับวัตถุดิบและสามารถผลิต ผลิตภัณฑ์ได้มากกว่า 1 ชนิด เพื่อการทำงานวิจัยในระดับขยายขนาด ที่เปิดโอกาสให้ภาคเอกชนและสถาบันวิจัยหรือสถาบันศึกษาได้เข้าไปใช้ประโยชน์ในการประเมินความเป็นไปได้ของเทคโนโลยีและเศรษฐศาสตร์ รวมไปถึงพัฒนาผลิตภัณฑ์ต้นแบบเพื่อนำไปทดสอบการใช้ประโยชน์และทดลองตลาด ลดความเสี่ยงในการลงทุน และเพิ่มความสามารถในการแข่งขันของภาคเอกชน นำไปสู่การเกิดอุตสาหกรรมใหม่ เพิ่มการจ้างงาน โดยโรงงานต้นแบบแบ่งออกเป็น 2 ประเภท

- **โรงงานต้นแบบไบโอรีไฟเนอรี GMP (Good Manufacturing Practice)** รองรับการผลิตและพัฒนาเชิงหน้าที่ (Functional Ingredient) เช่น ยา เครื่องสำอาง หรืออาหารเสริมสุขภาพ รวมถึงสารชีวภาพที่ให้คุณสมบัติพิเศษที่เป็นส่วนประกอบอาหาร (Bio specialty)

- **โรงงานต้นแบบไบโอรีไฟเนอรี Non GMP** รองรับการผลิตและพัฒนาผลิตภัณฑ์ชีวภาพอื่น ๆ ได้แก่ ผลิตภัณฑ์เคมีชีวภาพ (Biochemical) เชื้อเพลิงชีวภาพ (Biofuel) วัสดุชีวภาพ (Biomaterial) และสารชีวภาพที่ให้คุณสมบัติพิเศษ (Bio specialty) เช่น เอนไซม์ในกระบวนการพอกย้อมและย่อยกระดาษ

ในการจัดตั้งโรงงานต้นแบบไบโอรีไฟเนอรี สวทช. ได้เชิญ Prof. Wim Soetaert ผู้อำนวยการ Bio Base Europe Pilot Plant (BBEPP) ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านวิชาการ และเศรษฐศาสตร์ทางอุตสาหกรรมเทคโนโลยีชีวภาพ ประเทศเบลเยียม มาร่วมปฏิบัติงานในฐานะ Top Notch Researcher และมาให้ข้อเสนอแนะทางเทคนิคและวิศวกรรมในการจัดตั้งโรงงานต้นแบบไบโอรีไฟเนอรี ที่มีลักษณะเป็น Multipurpose ให้แก่นักวิจัยและวิศวกร สวทช. รวมถึงได้ให้ข้อเสนอแนะเชิงธุรกิจ ได้แก่ การจัดทำแผนธุรกิจ และแผนการเงิน เพื่อให้โรงงานต้นแบบไบโอรีไฟเนอรีสามารถรองรับการให้บริการที่ครอบคลุม ประกอบไปด้วย การสนับสนุนงานวิจัยในระดับขยายขนาด (TRL 5-7) การให้ความรู้ด้านการออกแบบกระบวนการผลิต และการคัดเลือกอุปกรณ์ เพื่อนำไปสู่การขยายการผลิตให้แก่กลุ่มเป้าหมาย ส่งผลให้เกิดประโยชน์ทั้งกับงานวิจัยและความยั่งยืนของโรงงานต้นแบบไบโอรีไฟเนอรีสูงสุด โดยในการร่วมงานครั้งนี้ถือว่าเป็นโอกาสระยะยาวที่จะดึงดูด BBEPP มาร่วมงานกับ สวทช. ในโรงงานต้นแบบไบโอรีไฟเนอรีอีกด้วย

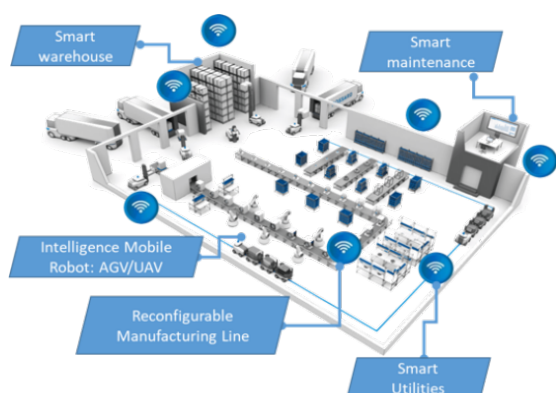


ปัจจุบัน อยู่ระหว่างจัดหาระบบครุภัณฑ์เพื่อติดตั้งภายในโรงงาน และเตรียมการจัดตั้งบริษัทร่วมทุนเพื่อบริหารจัดการโรงงานต้นแบบ ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยง และเพิ่มโอกาสในการดึงดูดการลงทุนได้มากยิ่งขึ้น ซึ่งคาดว่าจะแล้วเสร็จในเดือนธันวาคม 2566

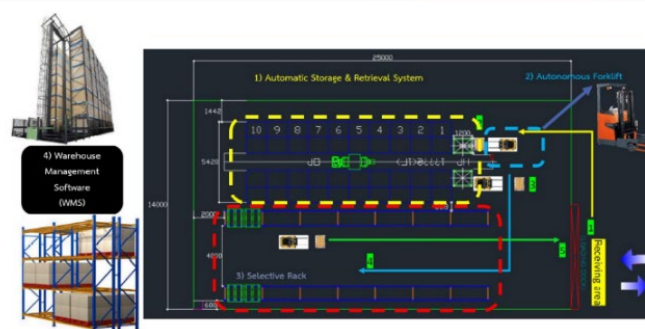


- ศูนย์นวัตกรรมการผลิตยั่งยืน (Sustainable Manufacturing Center: SMC) จัดตั้งขึ้น โดยมีเป้าหมายในการส่งเสริมให้ผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดเล็กให้ยกระดับสู่อุตสาหกรรม 4.0 เพื่อให้

รักษาระดับความสามารถทางการแข่งขันและตอบรับต่อความต้องการที่เปลี่ยนไปของตลาดที่เปลี่ยนไปในยุค Digital Transformation มุ่งเน้นเพื่อการพัฒนา Platform ที่ผู้ประกอบการอุตสาหกรรมการผลิต ผู้พัฒนาระบบ (SI) นวัตกรรม นักวิจัย ตลอดจนนักศึกษาในสาขาที่เกี่ยวข้อง ให้สามารถเข้ามาใช้ประโยชน์ผ่านกิจกรรมต่างๆ ที่โครงการจัดเตรียมไว้ให้ ทั้งในรูปแบบการสาธิต การเรียนรู้ และการทดลองปฏิบัติจริง ได้แก่ Industry Assessment Tools, Learning Station/Line และ testbed/sandbox และกิจกรรมวิจัยเพื่อการสร้าง นวัตกรรมใหม่ๆ ที่เกี่ยวข้องกับเทคโนโลยีระบบอัตโนมัติ หุ่นยนต์ และระบบอัจฉริยะ ซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างจัดหา ระบบครุภัณฑ์เพื่อติดตั้งภายในศูนย์



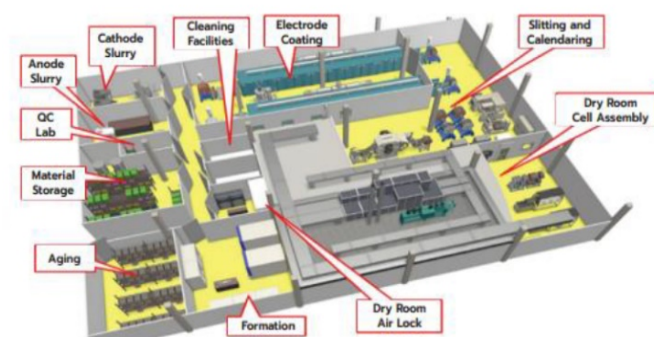
Smart Warehouse Testbed



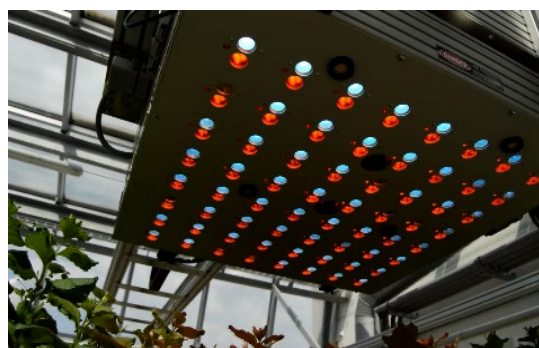
และโครงการสำคัญอีกมากที่จะเริ่มดำเนินการในปี 2565 เช่น

(1) โรงงานแบตเตอรี่สังกะสีไอออน ที่จะเป็ต้นแบบแบตเตอรี่สังกะสีไอออนที่มีความปลอดภัย และเป็นทางเลือกใหม่ โดยมีกำลังการผลิต 1 เมกะวัตต์ต่อปี ซึ่งจะสามารถลดค่าใช้จ่ายในการนำเข้าแร่ลิเทียม และ เซลล์แบตเตอรี่ลิเทียม และจะทำให้เกิดอุตสาหกรรมใหม่ซึ่งจะนำไปสู่การจ้างงานต่อไปในอนาคต

ยิ่งไปกว่านั้น ด้วยศักยภาพของแบตเตอรี่สังกะสีไอออนทั้งประสิทธิภาพ ราคา และความปลอดภัย ซึ่งสามารถพัฒนาไปสู่ “แบตเตอรี่สมรรถนะสูง” เช่น ระบบกักเก็บพลังงานแบบอยู่กับที่ แบตเตอรี่ สำรองไฟฟ้าในบ้านพักอาศัย และแบตเตอรี่สำหรับยานยนต์ไฟฟ้า ซึ่งจะถือเป็นอุตสาหกรรมใหม่ที่มีความสำคัญ ที่จะสร้างทั้งรายได้ ความมั่นคงทางพลังงาน รวมถึงการรักษาสิ่งแวดล้อมที่ยั่งยืนให้แก่ประเทศ



(2) โรงเรือนปลูกพืชอัจฉริยะพร้อมระบบ Plant Phenomics เป็นการพัฒนานวัตกรรมระบบการผลิตเกษตรแบบแม่นยำ โดยการสร้างฐานความรู้ และข้อมูลการตอบสนองของพืชต่อปัจจัยแวดล้อมจากการควบคุมด้วยระบบ AI ทำให้ประหยัดเวลาและทรัพยากรทั้งพื้นที่ปลูก ปัจจัยการผลิต กำลังคน และมีความแม่นยำของข้อมูลจากการศึกษาที่ต่อเนื่องในพืชต้นเดิมตลอดวงจรชีวิต นำไปสู่ระบบการผลิตพืชที่มุ่งเน้นทั้งผลผลิตในเชิงปริมาณที่สม่ำเสมอ และผลผลิตของสารสำคัญหรือคุณค่าทางโภชนาการในพืช ซึ่งเป็นหนึ่งในกุญแจสำคัญของการพัฒนาอุตสาหกรรมเวชสำอาง (Cosmeceutical) และอุตสาหกรรมโภชนเภสัช (Nutraceutical) ด้วยการพัฒนาเทคโนโลยี Plant Phenomics ระบบขนาดใหญ่ที่สามารถรองรับพืชที่มีขนาดความสูงได้ถึง 2.5 เมตร และความกว้างทรงพุ่ม 1.5 เมตร ซึ่งเป็นขนาดของพืชเศรษฐกิจสำคัญของไทยหลายชนิด เป็นต้น

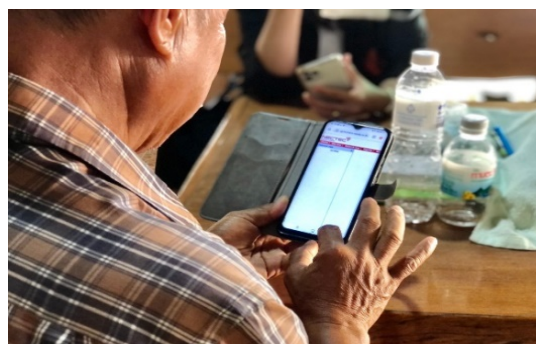


2) การถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อชุมชนและอุตสาหกรรมในพื้นที่ อีอีซี สวทช. ได้ยกระดับความสามารถทางเทคโนโลยีของกลุ่ม SMEs และ Startups ไปแล้ว 312 ราย ทำให้ผู้ประกอบการมีกำไรเพิ่มขึ้น 201 ล้านบาท ก่อให้เกิดการลงทุนของเอกชนในด้านเทคโนโลยีและนวัตกรรมรวม 54 ล้านบาท และถ่ายทอดเทคโนโลยีเกษตรสมัยใหม่ (Smart Agriculture) ให้แก่ชุมชนและเกษตรกรในพื้นที่ อีอีซี จำนวน 30 เทคโนโลยี ใน 203 ชุมชน มีเกษตรกรเข้าร่วมกว่า 1,586 คน (ปี 2561-2564) โดยมีกรณีตัวอย่าง ดังนี้

- **สวนสุภัทราแลนด์** เป็นศูนย์การเรียนรู้ที่มีการถ่ายทอดเทคโนโลยีสู่ชุมชน (Technology Transfer) โดยร่วมมือกับ สวทช. ในการจัดทำแปลงเกษตรเพื่อเป็นต้นแบบในการถ่ายทอดองค์ความรู้ เช่น ฐานการเรียนรู้ระบบควบคุมการให้น้ำอัตโนมัติสำหรับพืชไร่และพืชสวน (รักษ์น้ำ) ฐานการเรียนรู้ปุ๋ยหมักแบบไม่กลับกอง และฐานการเรียนรู้บิวเวอเรีย บาเซียนา รากำจัดแมลงศัตรูพืช เป็นต้น



- **เทคโนโลยีระบบตรวจวัดคุณภาพน้ำอัตโนมัติ (Aqua - IoT)** เป็นเทคโนโลยีที่จะช่วยแก้ปัญหาคุณภาพน้ำในบ่อเลี้ยงกุ้ง ซึ่งได้ทำการทดสอบกับบ่อเลี้ยงกุ้งของผู้ประกอบการในจังหวัดระยอง เน้นการควบคุมคุณภาพน้ำ การตรวจวัดประมวผลคุณภาพสภาพแวดล้อมต่าง ๆ เช่น ความเข้มแสง ปริมาณน้ำฝน แร่ลอม อุณหภูมิ ปริมาณออกซิเจนละลายน้ำ (DO) และค่าความเป็นกรดต่าง เป็นต้น โดยมีการเชื่อมต่อแบบ Realtime ข้อมูลสำคัญดังกล่าวจะถูกส่งไปยังผู้ประกอบการ ที่สามารถเรียกดูผ่านแอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือได้ตลอด 24 ชั่วโมง พร้อมทั้งมีการสรุปข้อมูลรายวันให้แก่ผู้แก่ผู้ประกอบการ ซึ่งสามารถสร้างแนวทางการเลี้ยงกุ้งอย่างยั่งยืนให้แก่เกษตรกรยกระดับอุตสาหกรรมเลี้ยงกุ้งผ่านการประยุกต์ใช้เทคโนโลยี



- เทคโนโลยีระบบควบคุมการให้น้ำอัตโนมัติสำหรับพืชไร่และพืชสวน เป็นเทคโนโลยีที่ใช้ เซนเซอร์ตรวจวัดค่าความชื้นในดิน ความชื้นอากาศ ความเข้มแสง และอุณหภูมิ แสดงค่าตัวเลขผ่านแอปพลิเคชันบนโทรศัพท์มือถือเพื่อบริหารจัดการแปลงพืชได้อย่างสะดวก โดย สวทช. ได้ดำเนินการทดลองระบบดังกล่าว ณ สวนทุเรียนบัวแก้ว เนื่องจากทุเรียน เป็นพืชที่ขาดน้ำไม่ได้ และต้องมีปริมาณน้ำที่มากพอ ซึ่งระบบควบคุมการให้น้ำฯ จะสามารถส่งสัญญาณให้เจ้าของสวนได้ทราบว่า ควรให้น้ำต้นทุเรียนเวลาใด ส่งผลให้ได้ต้นทุเรียนสามารถสร้างผลผลิตออกมาได้ในปริมาณมาก และมีประสิทธิภาพ และยังสามารถปลูกทุเรียนนอกฤดูกาลได้อีกด้วย ปัจจุบันสวนทุเรียนบัวแก้ว สามารถลดปริมาณการใช้น้ำจากเดิม 1,000 ลิตร/ต้น/วัน ลดลงเหลือเพียง 90 ลิตร/ต้น/วัน และสร้างรายได้ถึง 14 ล้านบาทต่อปี นอกจากนี้ยังมีผู้ที่สนใจมาศึกษาดูงาน ณ สวนทุเรียนบัวแก้วรวมประมาณ 1,500 คน

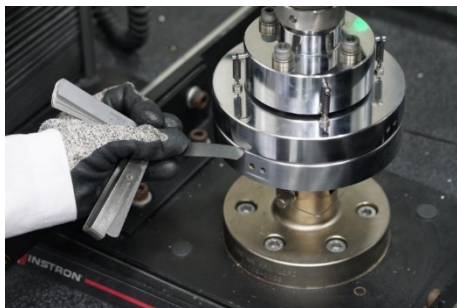
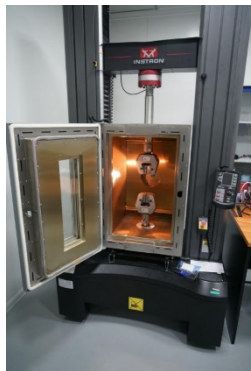


4.15 จัดตั้งศูนย์กลางการวิจัย พัฒนาและนวัตกรรมด้านเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ ในพื้นที่ อีอีซี เพื่อเป็นศูนย์ในการทดสอบมาตรฐานสำหรับอุตสาหกรรมการบินและอวกาศ โดยผู้ประกอบการไทย ไม่ต้องส่งวัสดุไปทดสอบในต่างประเทศ ลดการลงทุนที่ซ้ำซ้อน และลดระยะเวลาของประเทศในการพัฒนาอุตสาหกรรม โดยศูนย์การวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ศูนย์ ได้แก่

- ศูนย์ทดสอบวัสดุอากาศยานมาตรฐานระดับสากล หรือ GALAXI ศูนย์ทดสอบมาตรฐาน Aerospace ระดับโลกแห่งเดียวในอาเซียนรับรองโดย NADCAP ภายใต้การกำกับของ GISTDA มีภารกิจในการให้บริการทดสอบวัสดุโครงสร้าง หรือวัสดุของอากาศยาน ทั้งธุรกิจการผลิตชิ้นส่วนอากาศยานและการซ่อมบำรุงอากาศยาน ซึ่งผู้ให้บริการทดสอบสำหรับอุตสาหกรรมการบินและอวกาศจำเป็นต้องได้รับการรับรองมาตรฐาน

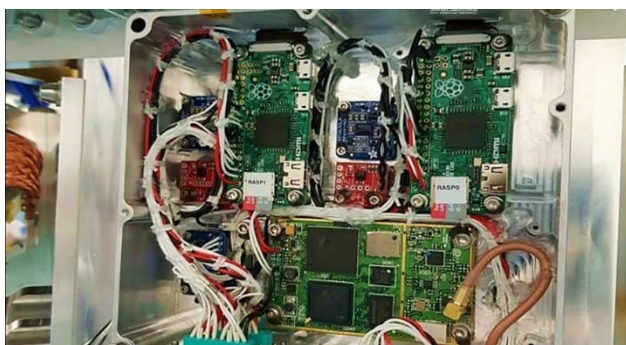
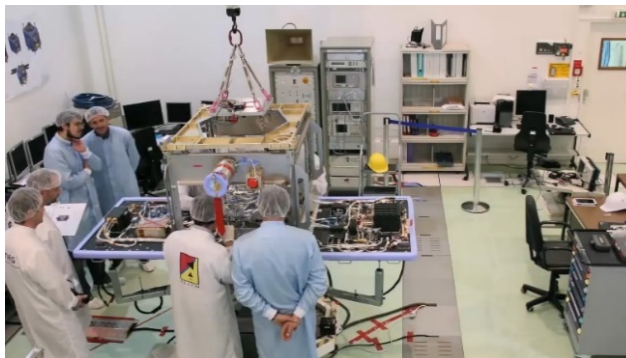
AS9100 ด้วย ซึ่งปัจจุบันห้องปฏิบัติการ GALAXI ได้ผ่านการรับรองมาตรฐาน AS9100D แล้ว แสดงถึงความพร้อมขององค์กรในการผลักดันและขับเคลื่อนอุตสาหกรรมการบินและอวกาศให้แก่ประเทศไทยอีกด้วย

โดยได้เริ่มให้บริการทดสอบวัสดุอากาศยานด้านความแข็งแรงและโครงสร้างเพื่อให้บริการแก่ผู้ประกอบการด้านชิ้นส่วนอากาศยานและซ่อมบำรุงอากาศยาน ซึ่งมีหลายรายในประเทศรวมถึงสนับสนุนงานวิจัยในมหาวิทยาลัยด้วย การมีแล็บให้บริการทดสอบประเภทนี้ในประเทศไทยจะสามารถทดแทนการส่งไปใช้บริการและทดสอบในแล็บต่างประเทศซึ่งมีค่าใช้จ่ายต่อชิ้นค่อนข้างสูง โดยขณะนี้ได้เปิดให้บริการและมีหน่วยงานภาคเอกชนติดต่อใช้บริการอย่างต่อเนื่อง โดยใช้เวลาทดสอบไม่เกิน 7 วัน อัตราค่าบริการต่ำกว่าแล็บต่างประเทศกว่า 50% ซึ่งคาดว่าจะสามารถทำให้เกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจประมาณ 200 ล้านบาท



● ศูนย์ทดสอบและประกอบดาวเทียมแห่งชาติ เป็นศูนย์สำหรับทดสอบดาวเทียม (AIT Facility Competency) ในด้าน (1) ทดสอบการสั่นสะเทือน (2) ทดสอบอุณหภูมิ (3) ทดสอบอุณหภูมิในสภาวะสุญญากาศ และ (4) ทดสอบคุณสมบัติเชิงกล นอกจากนี้ ยังได้ดำเนินการพัฒนาดาวเทียม SMALL SAT ร่วมกับบริษัท เซอร์เรย์ดาวเทียมเทคโนโลยี จำกัด ซึ่งเป็นดาวเทียมระบุตำแหน่งที่มีความแม่นยำสูง มีความคลาดเคลื่อนไม่เกิน 5 เมตร โดยมีการตรวจสอบความพร้อมของดาวเทียมเพื่อนำส่งสำหรับดาวเทียมเล็ก อยู่ในขั้นตอนการตรวจสอบระบบก่อนนำไปทดสอบด้านสภาวะแวดล้อมในการทำงานจริง (Environment Test) จากนั้นดาวเทียมเล็กจะถูกส่งมาทดสอบเพิ่มเติมที่อาคารประกอบทดสอบดาวเทียม หรือ อาคาร AIT ณ อุทยานรังสรรค์นวัตกรรม

อวกาศ อำเภอสรีราชา จังหวัดชลบุรี เพื่อเตรียมความพร้อมของระบบดาวเทียมเล็กก่อนนำส่งขึ้นสู่อวกาศ และดาวเทียมจะถูกส่งขึ้นสู่อวกาศในช่วงกลางปี 2565 โดยจะมีอายุการใช้งานอย่างน้อย 3 ปี และคาดว่าจะสามารถทำให้เกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจไม่น้อยกว่า 500 ล้านบาท



4.16 สร้าง Packaging for Everyone โดยสำนักงานส่งเสริมเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (CEA) ได้ดำเนินการจัดทำตัวอย่างแบบบรรจุภัณฑ์สินค้าท้องถิ่นจาก 3 จังหวัดในพื้นที่ อีสซี สร้างความโดดเด่น และแตกต่างให้กับสินค้าซึ่งผู้ประกอบการหรือผู้ที่สนใจสามารถนำแบบบรรจุภัณฑ์ไปใช้ให้เหมาะสมกับสินค้าของตนเองได้ ที่ Website : <https://web.tcdc.or.th/th/Publication/Detail/eat-east-packaging-for-everyone> โดย CEA ได้หยิบยกสินค้า OTOP หรือที่มีความโดดเด่น ของแต่ละจังหวัดมาคิดค้นกล่องบรรจุภัณฑ์ ดังนี้

จังหวัดฉะเชิงเทรา ได้แก่ ขนมเปี๊ยะ ฝอยทองกรอบ และกาละแม

ขนมเปี๊ยะ
จังหวัดฉะเชิงเทรา



บรรจุภัณฑ์ฉะเชิงเทรา



ฝอยทองกรอบ
จังหวัดฉะเชิงเทรา



บรรจุภัณฑ์ฉะเชิงเทรา



กาละแม
จังหวัดฉะเชิงเทรา



บรรจุภัณฑ์ฉะเชิงเทรา



บรรจุภัณฑ์พัฒนาฯ

จังหวัดชลบุรี ได้แก่ ปลาหูหอม ปลาหมึกกรอบ และปลาหมึกบด

ปลาหูหอม
จังหวัดชลบุรี



บรรจุภัณฑ์ฉะเชิงเทรา



ปลาหมึกกรอบ
จังหวัดชลบุรี



บรรจุภัณฑ์ฉะเชิงเทรา



บรรจุภัณฑ์พัฒนาฯ

ปลาหมึกบด
จังหวัดชลบุรี



บรรจุภัณฑ์ฉะเชิงเทรา



จังหวัดระยอง ได้แก่ ทุเรียนกวน ทุเรียนทอด มะม่วงกวน และมะยมเชื่อม

ทุเรียนกวนพอดี
จังหวัดระยอง



บรรจุภัณฑ์เดิม



บรรจุภัณฑ์พัฒนาใหม่

ทุเรียนทอด
จังหวัดระยอง



บรรจุภัณฑ์เดิม



มะม่วงกวน
จังหวัดระยอง



บรรจุภัณฑ์เดิม



บรรจุภัณฑ์พัฒนาใหม่

แนวทางที่ 5 : การพัฒนาเมืองอัจฉริยะ สิ่งแวดล้อม และสาธารณสุข

การพัฒนาเมืองในเขตพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเป็นการเตรียมสภาพแวดล้อมให้มีความพร้อมเอื้อต่อการพัฒนาเมืองให้เป็นเมืองนำอยู่อัจฉริยะรองรับการลงทุนและการอยู่อาศัย มีสิ่งอำนวยความสะดวกที่เพียงพอต่อการรองรับการขยายการลงทุน และการขยายจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้น โดยระยะแรกเป็นการจัดวางผังเมืองเพื่อให้สอดคล้องกับการพัฒนาเมือง ส่งเสริมให้เป็นเมืองที่อยู่อาศัย เมืองอุตสาหกรรม รองรับการพัฒนาพื้นที่ในระยะยาว ที่จะมีการนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมเข้ามาสนับสนุน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการเมือง และสนับสนุนการพัฒนาเป็นเมืองอัจฉริยะ (Smart City) ซึ่งเป็นมิติหนึ่งของการพัฒนาเมืองแบบยั่งยืน (Sustainable Development) พร้อมทั้งวางแผนการจัดการสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ ควบคู่กับการขยายตัวของเมืองไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของประชาชน โดยดำเนินการพัฒนาพื้นที่อย่างต่อเนื่อง ดังนี้

5.1 วางผังเมืองรวม เมือง/ชุมชนในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เป็นการจัดทำผังเมืองรวม 30 อำเภอ จำนวน 30 ผัง ภายใต้แผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดินและแผนผังการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและระบบสาธารณูปโภคเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (แผนผัง อีอีซี) ประกาศใช้เมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2562 ซึ่ง สกพอ. และกรมโยธาธิการและผังเมือง ได้มีการลงพื้นที่ 3 จังหวัด เพื่อชี้แจงให้ประชาชนและท้องถิ่นรับทราบแผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อรองรับโครงสร้างพื้นฐานในอนาคต 20 ปี เพื่อให้ประชาชนและเอกชนรู้แนวทางพัฒนาที่ชัดเจน และเป็นการเตรียมสภาพแวดล้อมให้มีความพร้อมเอื้อต่อการพัฒนาเมือง โดยมีผลการดำเนินงานที่สำคัญ ดังนี้

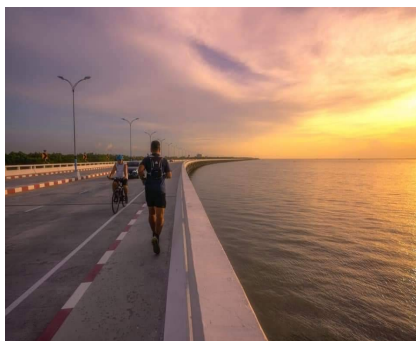
1) จัดทำผังเมือง อีอีซี แล้ว จำนวน 26 ผัง จะดำเนินการต่อเนื่องครบ 30 ผังในปี พ.ศ. 2565 และเริ่มประกาศใช้ ปี พ.ศ. 2565 – 2567 เป็นการจัดทำผังครอบคลุมพื้นที่ 30 อำเภอ โดยกรมโยธาธิการและผังเมืองดำเนินการตามกระบวนการและขั้นตอนแห่งพระราชบัญญัติการผังเมือง พ.ศ. 2562 ทั้งหมด 8 ขั้นตอน และสอดคล้องกับแผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดินและโครงสร้างพื้นฐานที่ได้กำหนดกรอบการพัฒนารองรับการขยายตัวของเมือง และประชาชนที่เพิ่มขึ้นในอนาคต ซึ่งจะทำให้เมืองหรือชุมชนเติบโตอย่างมีระเบียบ ประชาชนปลอดภัยในการอยู่อาศัย ส่งเสริมเศรษฐกิจและสภาพแวดล้อมของเมืองให้ดีขึ้น เนื่องจากมีการกำหนดพื้นที่กักจัดขยะ การบำบัดน้ำเสียที่ชัดเจนไม่กระทบต่อชุมชน ทำให้สภาพแวดล้อมเมืองนำอยู่อาศัย มีสวนสาธารณะ รักษาทรัพยากรธรรมชาติและภูมิทัศน์ที่สวยงาม รองรับการพัฒนาพื้นที่ อีอีซี

ปัจจุบัน การจัดทำผังเมือง อีอีซี อยู่ในขั้นตอนที่ 3 จำนวน 4 อำเภอ ได้แก่ 1. อำเภอบ้านโพธิ์ จังหวัดฉะเชิงเทรา 2. อำเภอบางปะกง จังหวัดฉะเชิงเทรา 3. อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี และ 4. อำเภอวังจันทร์ จังหวัดระยอง ส่วนผังเมืองที่อยู่ในขั้นตอนที่ 2 จำนวน 8 อำเภอ ได้แก่ จังหวัดฉะเชิงเทรา 1 อำเภอ คือ อำเภอพนมสารคาม จังหวัดชลบุรี 4 อำเภอ คือ อำเภอบางละมุง อำเภอศรีราชา อำเภอบ้านบึง อำเภอหนองใหญ่ และจังหวัดระยอง 3 อำเภอ คือ อำเภอแกลง อำเภอนิคมพัฒนา และอำเภอวังจันทร์ ส่วนที่เหลืออีก 18 อำเภออยู่ใน

ขั้นตอนที่ 1 ทั้งนี้ คาดว่าจะดำเนินการแล้วเสร็จครบ 8 ขั้นตอน ตามกฎหมายการผังเมือง ปี 2562 ครอบคลุมทั้ง 30 อำเภอ ภายในปี 2567

2) **พัฒนาพื้นที่ตามผังเมือง อีอีซี** โดยเร่งบรรเทาความเดือดร้อนของประชาชนในพื้นที่จาก น้ำท่วม และปัญหาการจราจร สร้างความเป็นอยู่ที่ดีให้กับประชาชนในพื้นที่ ดังนี้

2.1) การบรรเทาปัญหาการจราจรในพื้นที่ จังหวัดชลบุรี ได้แก่ ก่อสะพานเลียบชายทะเล ช่วงที่ 2 หรือ **“สะพานชลมารควิถี 84 พรรษา”** ระยะทางยาว 1,600 เมตร เป็นการดำเนินการพัฒนาตามผังเมือง โดยกรมโยธาธิการและผังเมือง และองค์การบริหารส่วนจังหวัดชลบุรี ร่วมผลักดันให้ถนนได้รับการก่อสร้าง อย่างเป็นรูปธรรม และเป็นแนวถนนโครงข่ายคมนาคมเลียบชายทะเลที่มีแนวขนานกับถนนสุขุมวิท เพื่อแก้ไขปัญหาการจราจรในเขตเมืองชลบุรี และเป็นทางเลียบเมืองจากตำบลบางทราย ลงมาถึงตำบลเสม็ด รวมทั้งส่งเสริมด้านการท่องเที่ยว มีสถานที่พักผ่อนหย่อนใจและออกกำลังกายริมทะเลที่สวยงาม และเป็นแลนด์มาร์ก **การท่องเที่ยวแห่งใหม่** ในเขตอำเภอเมืองชลบุรี



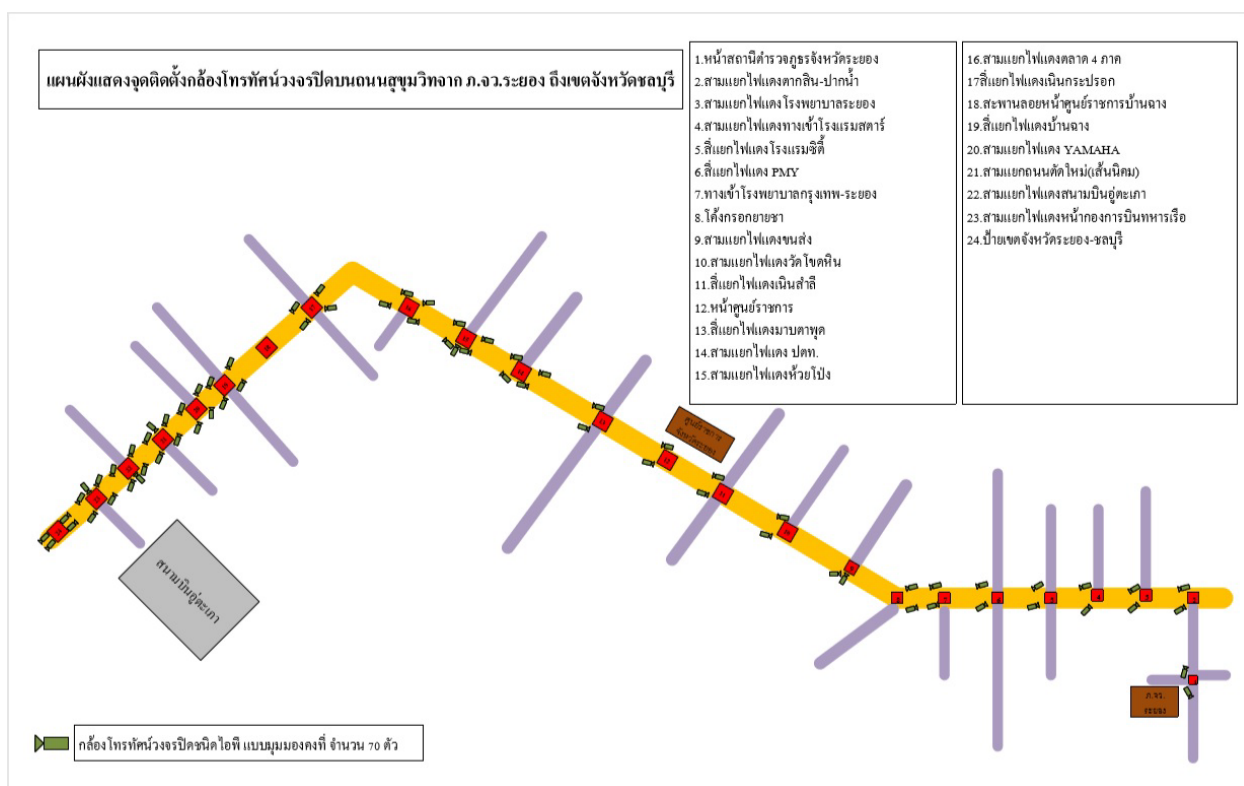
2.2) การแก้ไขปัญหา น้ำท่วมอย่างเป็นระบบในพื้นที่ จังหวัดระยอง ได้แก่ พื้นที่คลองทับมา พื้นที่ชุมชนเมืองแกลง พื้นที่ชุมชนบ้านฉาง และพื้นที่เทศบาลนครระยอง โดยปรับปรุงระบบระบายน้ำ ปรับปรุง คลองแยกคลองทับมา และก่อสร้างเขื่อนป้องกันตลิ่งริมแม่น้ำระยองบริเวณสะพานเปี่ยมพงศ์สานต์ 2 ฝั่ง สามารถ บรรเทาความเดือดร้อนของประชาชน จากน้ำท่วมในพื้นที่กว่า 118,398 ราย

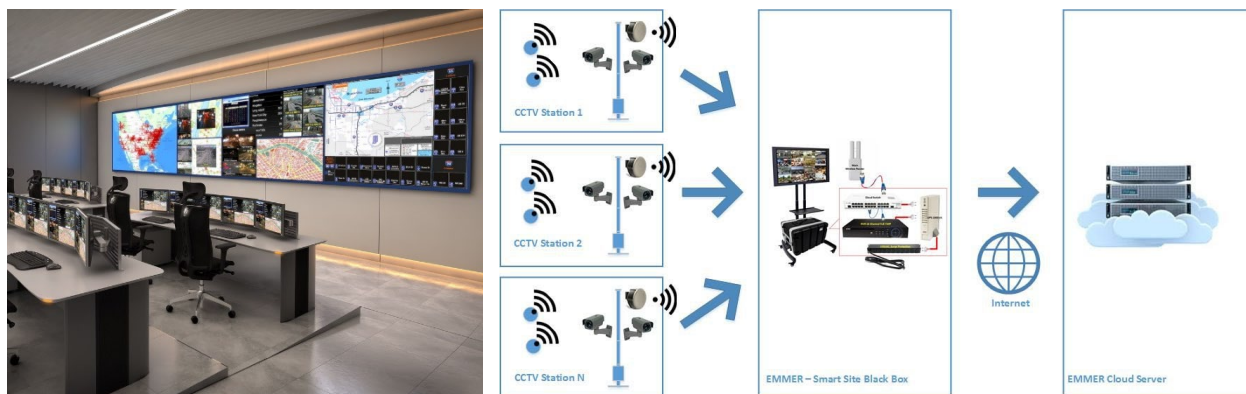


2.3) การแก้ไขปัญหาน้ำท่วมในพื้นที่ จังหวัดฉะเชิงเทรา ได้แก่ ปรับปรุงภูมิทัศน์และโครงสร้างพื้นฐานพื้นที่คลองโสธร โดยปรับปรุงระบบระบายน้ำ พื้นที่ 3 ตารางกิโลเมตร ตลอดจนภูมิทัศน์ และลานกิจกรรมริมน้ำ สามารถบรรเทาความเดือดร้อนของประชาชน จากน้ำท่วมในพื้นที่กว่า 38,184 ราย

5.2 เตรียมรองรับการพัฒนาพื้นที่ในระยะยาว สนับสนุนการพัฒนาเป็นเมืองอัจฉริยะ (Smart City) โดยนำเทคโนโลยีและนวัตกรรมเข้ามาสนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ของเมือง เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบริหารจัดการเมืองด้านการรักษาความปลอดภัย ได้แก่

1) **ศูนย์ปฏิบัติการรักษาความปลอดภัยและรับแจ้งเหตุฉุกเฉิน 191 จ.ระยอง** โดยเชื่อมโยงข้อมูลระบบโทรทัศน์กล้องวงจรปิด (CCTV) เพื่อสร้างความมั่นคงปลอดภัยให้กับประชาชนในพื้นที่อย่างทั่วถึงเป็นพื้นที่เดียวกัน และเป็นเครื่องมือในการเฝ้าระวัง สนับสนุนการทำงานให้แก่ตำรวจเมื่อเกิดเหตุและแก้ไขปัญหาจุดเสี่ยงในการก่ออาชญากรรม และการทำผิดกฎหมายเกิดขึ้น





2) ระบบรักษาความปลอดภัยในบริเวณชายหาดพัทยา และชายหาดบางแสน จ.ชลบุรี (Smart Tourism) โดยสร้างแพลตฟอร์มช่วยดูแลความปลอดภัยและความเรียบร้อยของเมือง เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตและความปลอดภัยแก่ประชาชน นักท่องเที่ยวและผู้ประกอบการในพื้นที่

3) เสริมสร้างความเข้มแข็งในการให้บริการคนต่างด้าวและช่องตรวจผ่านแดนอัตโนมัติ โดยให้บริการคนต่างด้าวนอกเวลาราชการและให้บริการนอกสถานที่ด้วยรถบริการเคลื่อนที่ (Mobile Service) เพื่อเป็นการอำนวยความสะดวกในการขอรับบริการ ในพื้นที่จังหวัดระยอง และจังหวัดฉะเชิงเทรา และนำระบบช่องตรวจผ่านแดนอัตโนมัติ (Automatic Channel) ที่ทันสมัยมาใช้เพื่อเชื่อมโยงการตรวจบุคคลสัญชาติไทยด้วยการเปรียบเทียบลายนิ้วมือ หรือรูปถ่ายใบหน้า พร้อมทั้งเชื่อมโยงข้อมูลกับฐานข้อมูลการตรวจแบบอิเล็กทรอนิกส์ เพื่ออำนวยความสะดวกให้กับประชาชนที่ถือหนังสือเดินทางอิเล็กทรอนิกส์ ลดปัญหาเจ้าหน้าที่ตรวจคนเข้าเมืองไม่เพียงพอในช่วงเวลาเร่งด่วน ณ ท่าอากาศยานนานาชาติอู่ตะเภาแห่งใหม่ จังหวัดระยอง



5.3 การจัดการสิ่งแวดล้อมในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก โดยเตรียมแผนสิ่งแวดล้อมเขตพื้นที่ อีอีซี พ.ศ. 2561 – 2564 (ระยะที่ 1) เพื่อรองรับผลกระทบและป้องกันปัญหาจากโครงการพัฒนาที่เริ่มดำเนินการไปแล้วบางส่วน และที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้ เพื่อให้เกิดการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในปัจจุบัน และส่งเสริมให้สภาพแวดล้อมชุมชนให้มีความน่าอยู่ พร้อมทั้งพัฒนาแหล่งท่องเที่ยวเชิงนิเวศน์ ดังนี้

1) การจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ดี เป็นการดูแลปัญหาขยะ น้ำเสียชุมชน ให้ได้รับการจัดการ ถูกต้องตามหลักวิชาการ และฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมให้ได้ตามคุณภาพ พร้อมทั้งกำกับดูแลพื้นที่ให้มีการประเมินผลกระทบเชิงยุทธศาสตร์ (SEA)

1.1) การเพิ่มประสิทธิภาพกับการจัดการขยะ โดยศึกษาความเหมาะสมการก่อสร้างศูนย์กำจัดขยะมูลฝอยแบบผสมผสาน จังหวัดฉะเชิงเทรา มีเทศบาลเมืองฉะเชิงเทราเป็นผู้รับผิดชอบ การเพิ่มประสิทธิภาพศูนย์กำจัดมูลฝอยติดเชื้อ เขตบริการสุขภาพที่ 6 เป็นการก่อสร้างศูนย์กำจัดขยะฯ ซึ่งผ่านความเห็นชอบจากคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เมื่อวันที่ 19 กันยายน 2562 และบรรจุในแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระดับจังหวัด ประจำปีงบประมาณ 2564 ดำเนินการโดยองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง การก่อสร้างระบบกำจัดขยะมูลฝอย จังหวัดชลบุรี อยู่ระหว่างการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ตามประกาศกระทรวงฯ กำหนดเขตพื้นที่และมาตรการคุ้มครองสิ่งแวดล้อม พื้นที่อำเภอบางละมุง และ อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี พ.ศ. 2563 ที่กำหนดให้ต้องมีการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ดำเนินการโดยเมืองพัทยา การกำจัดขยะมูลฝอย เกาะล้าน จังหวัดชลบุรี เป็นการจ้างเหมาเอกชนกำจัดขยะมูลฝอยชุมชนด้วยวิธีเผาทำลายบนพื้นที่เกาะล้านแบบครบวงจร เนื่องจากปริมาณขยะบนเกาะมีปริมาณมากต้องได้รับการกำจัดอย่างเร่งด่วน ดำเนินงานโดยเมืองพัทยา

1.2) การเพิ่มประสิทธิภาพระบบบำบัดน้ำเสีย โดยก่อสร้างระบบรวบรวมและบำบัดเสียพื้นที่พัทยาและนาเกลือ ปัจจุบัน อยู่ระหว่างออกแบบรายละเอียด และจัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อนายกเมืองพัทยา ก่อสร้างระบบรวบรวมและระบบบำบัดน้ำเสียรวม อำเภอปลวกแดง จังหวัดระยอง และการเพิ่มประสิทธิภาพระบบบริหารจัดการน้ำเสีย เป็นการก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสียฯ ในพื้นที่เขตควบคุมมลพิษจังหวัดระยอง ดำเนินการโดยองค์การบริหารส่วนจังหวัดระยอง อยู่ระหว่างเสนอบรรจุในแผนปฏิบัติการเพื่อการจัดการคุณภาพสิ่งแวดล้อมระดับจังหวัด ประจำปีงบประมาณ 2565

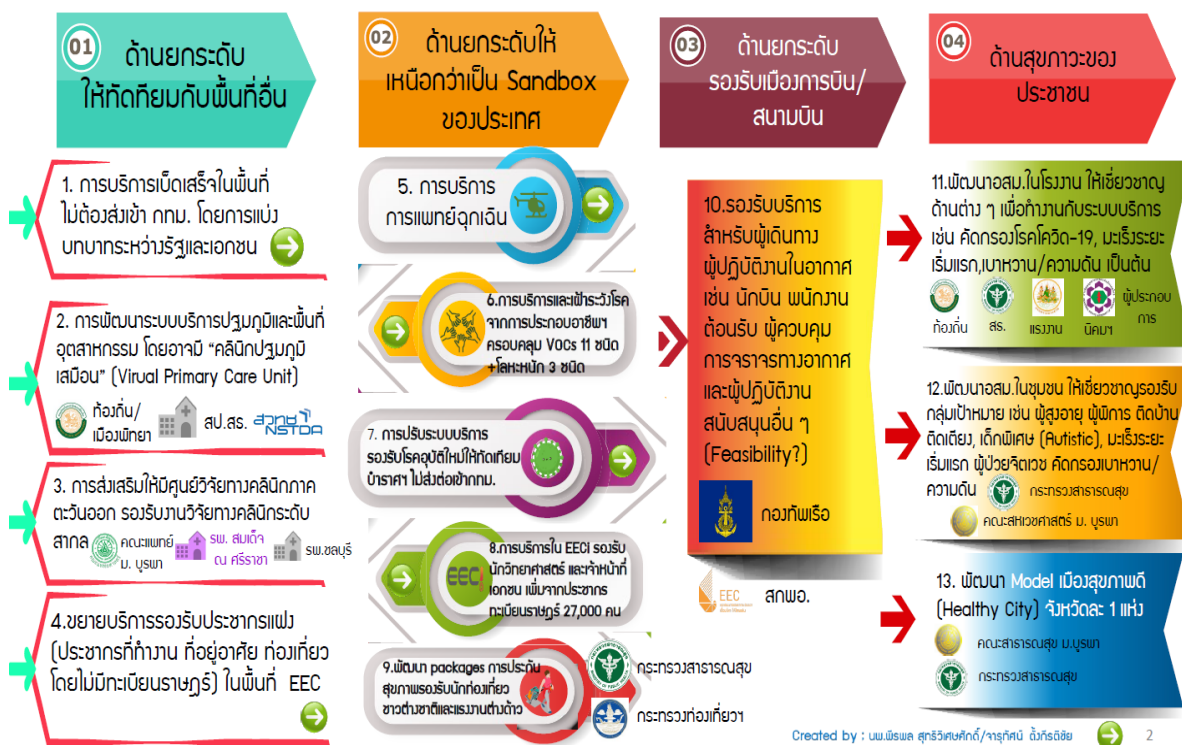
1.3) การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยจัดทำการประเมินผลกระทบเชิงยุทธศาสตร์ (SEA) สำหรับผู้ลงทุนพัฒนาเมืองใหม่ในพื้นที่ อีอีซี

2) การส่งเสริมคุณภาพสิ่งแวดล้อมเมืองและชุมชนอย่างน่าอยู่ เป็นการส่งเสริมเมืองให้มีวิถีที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมมีคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานสากลและประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดี โดยยกระดับมาตรฐานการท่องเที่ยวในอุทยานแห่งชาติ ซึ่งมีการเตรียมสภาพแวดล้อมในพื้นที่ในการอำนวยความสะดวกแก่นักท่องเที่ยว ได้แก่ การจัดทำห้องน้ำสำหรับผู้พิการ ที่จอดรถยนต์ และห้องพัสดุ อุทยานแห่งชาติเขาชะเมา - เขาวง จังหวัดระยอง และการจัดทำทำเทียบเรือลอยน้ำอุทยานแห่งชาติเขาแหลมหญ้า - หมู่เกาะเสม็ด จังหวัดระยอง

5.4 การยกระดับระบบบริการสาธารณสุขในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกสู่มาตรฐานสากล

เป็นการยกระดับบริการด้านสาธารณสุขในพื้นที่ อีอีซี มุ่งเน้นการพัฒนาศักยภาพโรงพยาบาลยกระดับและส่งเสริมระบบสาธารณสุขในพื้นที่สู่มาตรฐานสากล ให้มีขีดความสามารถในการให้บริการเพื่อรองรับกับจำนวนประชากรที่เพิ่มขึ้นในอนาคต ได้ดำเนินการตามแผนการยกระดับการบริการสาธารณสุขในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ตามที่ กพอ. มีมติเห็นชอบในการประชุมครั้งที่ 10/2562 วันที่ 6 ธันวาคม 2562 และ คณะรัฐมนตรีมีมติเห็นชอบแผนปฏิบัติการสาธารณสุขเขตสุขภาพพิเศษแห่งชาติ ระยะที่ 1 พ.ศ. 2562-2565 เมื่อวันที่ 29 กรกฎาคม 2563 โดยมีเป้าหมาย ดังนี้ (1) ประชาชนทุกคนมีสุขภาพและคุณภาพชีวิตที่ดี (2) เกิดระบบบริการที่พึงประสงค์มีประสิทธิภาพ (3) หน่วยบริการปฐมภูมิมีคุณภาพ และ(4) ประชาชน นักลงทุน นักท่องเที่ยวเข้าถึงบริการสุขภาพ สร้างรายได้ให้ประเทศ

ทั้งนี้ แผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุข มีจุดเน้นการดำเนินงานในหลักการด้านข้อมูลชุดเดียวกัน คือ การพัฒนาระบบข้อมูล และระบบบริหารการประกันสุขภาพให้ครอบคลุมประชากรในพื้นที่ ทั้ง 9 ประเภท รวมทั้งแรงงานต่างด้าว และนักท่องเที่ยว การร่วมลงทุนระหว่างรัฐกับเอกชน ส่งเสริมเอกชนที่มีความพร้อม เช่น อ.ปลวกแดง จ.ระยอง ส่งเสริมให้มีการออกแบบบริหาร รพ. ให้มีความคล่องตัวสูงในการดำเนินธุรกิจ และการเป็น **เครือข่ายเดี่ยวระบบเดียว** ส่งเสริมการสร้างเครือข่ายภาครัฐต่าง ๆ ในการใช้ทรัพยากรร่วมกัน โดยการแบ่งบทบาทการให้บริการของสถานพยาบาลทั้งภาครัฐและเอกชนอย่างชัดเจน เพื่อให้เกิดการบูรณาการและใช้ทรัพยากรร่วมกัน มีเป้าหมายในการให้บริการประชาชนอย่างเพียงพอด้วยมาตรฐานและคุณภาพการให้บริการที่จะส่งผลต่อการเข้าถึงบริการด้านสาธารณสุขและการพัฒนาคุณภาพชีวิตของประชาชนในพื้นที่อย่างยั่งยืน ดังนี้



แผนภาพแสดงแนวทางพัฒนาด้านสาธารณสุขในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

1) ด้านการยกระดับให้ทัดเทียมพื้นที่อื่น

- การบริการเบ็ดเสร็จในพื้นที่ไม่ต้องส่งเข้า กทม. โดยการแบ่งบทบาทรัฐและเอกชน
- การพัฒนาระบบบริการปฐมภูมิและพื้นที่อุตสาหกรรม โดยอาจมี “คลินิกปฐมภูมิเสมือน”

(Virtual Primary Care Unit)

- การส่งเสริมให้มีศูนย์วิจัยทางคลินิกภาคตะวันออกรองรับงานวิจัยทางคลินิกระดับสากล
- ขยายบริการรองรับประชากรแฝง(ประชากรที่ทำงาน ที่อยู่อาศัย ท่องเที่ยวโดยไม่มีทะเบียน

ราษฎร) ในพื้นที่ อีอีซี

2) ด้านยกระดับให้เหนือกว่าเป็น Sand Box ของประเทศ

- การบริการการแพทย์ฉุกเฉิน
- การบริการและเฝ้าระวังโรคจากการประกอบอาชีพ ครอบคลุม VOCs 11 ชนิดและโลหะหนัก 3 ชนิด
- การปรับระบบบริการรองรับโรคอุบัติใหม่ให้ทัดเทียม สถาบันบำราศนราดูร ไม่ต้องส่งเข้า กทม.
- การบริการใน EEC รองรับนักวิทยาศาสตร์และเจ้าหน้าที่เอกชนเพิ่มจากประชากรทะเบียนราษฎร

27,000 คน

- พัฒนา Packages การประกันสุขภาพรองรับนักท่องเที่ยวชาวต่างชาติและแรงงานต่างด้าว

3) ด้านยกระดับรองรับเมืองการบิน

- รองรับบริการสำหรับผู้เดินทาง ผู้ปฏิบัติงานในอากาศ เช่น นักบิน พนักงานต้อนรับ ผู้ควบคุมจราจรทางอากาศ และผู้ปฏิบัติงานสนับสนุนอื่น ๆ

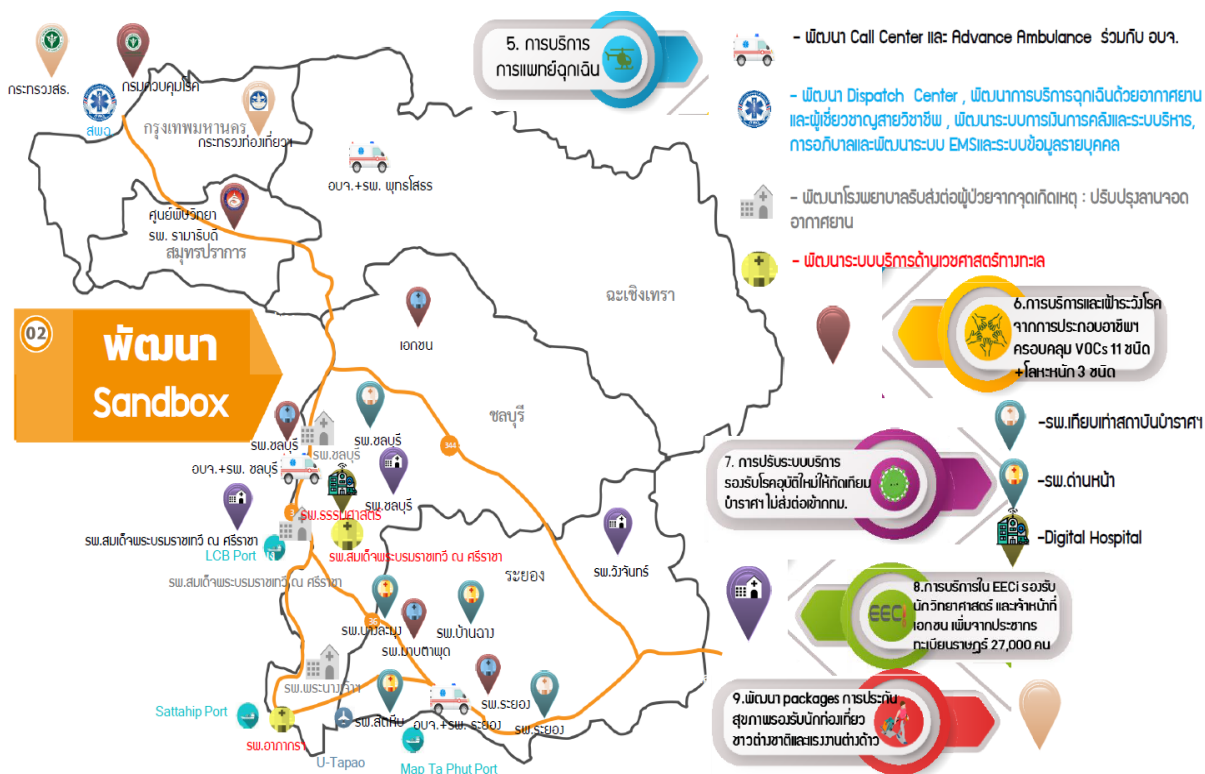
4) ด้านสุขภาวะของประชาชน

- พัฒนา อสม. ในโรงงานให้เชี่ยวชาญด้านต่าง ๆ เพื่อทำงานกับระบบบริการ เช่น คัดกรองโรค COVID-19 มะเร็งระยะเริ่มแรก เบาหวาน ความดัน เป็นต้น

- พัฒนา อสม. ในชุมชนให้เชี่ยวชาญรองรับกลุ่มเป้าหมาย เช่น ผู้สูงอายุ ผู้พิการ ตัดบ้าน ติดเตียง เด็กพิเศษ มะเร็งระยะเริ่มแรก ผู้ป่วยจิตเวช คัดกรองเบาหวานความดัน

- พัฒนาโมเดลเมืองสุขภาพดี (Healthy city) จังหวัดละ 1 แห่ง

ทั้งนี้ ในด้านการยกระดับให้ทัดเทียมพื้นที่อื่น มีการแบ่งบทบาทของสถานบริการด้านสาธารณสุขในพื้นที่ อีอีซี เพื่อลดความซ้ำซ้อนในการให้บริการ ลดการแข่งขันในการให้บริการประเภทเดียวกัน มีการส่งต่อกันอย่างเป็นระบบ เพื่อลดการนำส่งผู้ป่วยเข้า กทม. ดังนี้



1) การบริการการแพทย์ฉุกเฉิน

- การพัฒนา Call Center และ Advance Ambulance ร่วมกับ อบจ. (อบจ.ฉะเชิงเทรา กับ รพ.พุทธโสธร อบจ.ชลบุรี กับ รพ.ชลบุรี และ อบจ.ระยอง กับ รพ.ระยอง)
- พัฒนา Dispatch Center พัฒนาการบริการฉุกเฉินด้วยอากาศยานและผู้เชี่ยวชาญสายวิชาชีพ พัฒนา ระบบการเงินการคลังและระบบบริการ การอภิบาลและพัฒนาระบบ EMS และระบบข้อมูลรายบุคคล (สถาบัน การแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ)
- พัฒนาโรงพยาบาลรับส่งต่อผู้ป่วยจากจุดเกิดเหตุ : ปรับปรุงลานจอดอากาศยาน (รพ.ชลบุรี รพ.สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์)
- พัฒนาระบบบริการด้านเวชศาสตร์ทางทะเล (รพ.อาภากรเกียรติวงศ์ รพ.สมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา)

2) การบริการและเฝ้าระวังโรคจากการประกอบอาชีพครอบคลุม VOCs 11 ชนิดและโลหะหนัก 3 ชนิด

กรมควบคุมโรค รพ.ชลบุรี รพ.มาบตาพุด รพ.ระยอง รพ.เอกชน และศูนย์พิษวิทยา รพ.รามธิบดี สมุทรปราการ

3) การปรับปรุงระบบบริการรองรับโรคอุบัติใหม่ให้ทัดเทียม สถาบันบิราศนราดูล

- พัฒนาโรงพยาบาลเทียบเท่าสถาบันบิราศนราดูล (รพ.ชลบุรี และ รพ.ระยอง)
- พัฒนาโรงพยาบาลด่านหน้า (รพ.บ้านฉาง รพ.สัตหีบ และ รพ.บางละมุง)

4) พัฒนาโรงพยาบาลสู่การเป็น Digital Hospital (รพ.ธรรมศาสตร์ ศูนย์พัทยา)

5) การบริการใน EECi รองรับนักวิทยาศาสตร์ และเจ้าหน้าที่เอกชนเพิ่มจากประชากรทะเบียนราษฎร

27,000 คน รพ.วังจันทร์ รพ.ชลบุรี และรพ.สมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา

6) พัฒนา Packages การประกันสุขภาพรองรับนักท่องเที่ยวต่างชาติและแรงงานต่างด้าว

กระทรวงสาธารณสุข และ กระทรวงท่องเที่ยวฯ

รวมทั้ง ยังเร่งรัดดำเนินการนำร่องการวิจัยการแพทย์ขั้นสูง โดยจัดตั้งศูนย์ทดสอบทางการแพทย์ จีโนมิกส์ หรือการศึกษาเกี่ยวกับการหาดีเอ็นเอและรหัสพันธุกรรม เพื่อความแม่นยำในการรักษาผู้ป่วย โดยมีเป้าหมายเก็บฐานข้อมูลพันธุกรรม 50,000 ราย ภายใน 5 ปี ดำเนินการโดยสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.)

ทั้งนี้ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข เป็นหน่วยงานในการขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการด้านสาธารณสุขในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ได้กำหนดขอบเขตและเป้าหมายการให้บริการและของโรงพยาบาลในพื้นที่ ดังนี้

1. ศูนย์การแพทย์ครบวงจร

- **รพ.พุทธโสธร** (มุ่งสู่เป้าหมาย ศูนย์เวชศาสตร์ผู้สูงอายุ ศูนย์โรคหัวใจและอุบัติเหตุฉุกเฉิน ศูนย์แพทยศาสตรศึกษา ร่วมกับ ม.ธรรมศาสตร์) ได้รับงบประมาณดำเนินการก่อสร้างอาคารอุบัติเหตุและโรคหัวใจ จำนวน 1 แห่ง ผูกพันงบประมาณตั้งแต่ปี 2563 – 2566 วงเงินรวมทั้งสิ้น 314.8000 ล้านบาท



- **รพ.ชลบุรี** (มุ่งเน้นศูนย์โรคเฉพาะทางครบทุกสาขาและรับส่งต่อ/เป็นรูปแบบโรงพยาบาลศิริราช ปิยมหาราชการุณย์ และสถาบันบำราศนราดูร 2 และดำเนินงานร่วมกับศูนย์แพทยศาสตรศึกษา จุฬาลงกรณ์ฯ)

- **รพ.ระยอง** (มุ่งเน้นศูนย์ภัยพิบัติและการแพทย์ฉุกเฉิน/ศูนย์พิษวิทยาและอชีวเวชศาสตร์ระดับสูง ศูนย์โรคหัวใจ /เป็น Premium Clinic และ สถาบันบำราศนราดูร 2 และดำเนินงานศูนย์แพทยศาสตรนานาชาติระยอง - ธรรมศาสตร์) ได้รับงบประมาณครุภัณฑ์การแพทย์ ปี 2561 จำนวน 1 รายการ ได้แก่ กล้องผ่าตัดจุลศัลยกรรมประสาทและไขสันหลัง พร้อมชุดถ่ายทอภาพคมชัดสูง ซึ่งจะเป็นการเพิ่มศักยภาพของโรงพยาบาลในการเป็นศูนย์การแพทย์ครบวงจร สามารถให้บริการผ่าตัดผู้ป่วยเพิ่มขึ้น โดยในปี 2562 สามารถให้บริการผู้ป่วยจำนวน 438 คน ปี 2563 จำนวน 365 คน



สามารถใช้ผ่าตัดสมองด้วยวิธีจุลศัลยกรรมเป็นการผ่าตัดแบบมีผลต่อเนื้อเยื่อน้อย (minimally invasive neurosurgery) โดยใช้กล้องผ่าตัดที่มีกำลังขยายสูง (microscope) ให้ภาพที่มีความละเอียดสูงแบบ 3 มิติ โดยเฉพาะความผิดปกติที่อยู่ในสมองส่วนลึก ทำให้การผ่าตัดมีความแม่นยำ ปลอดภัย

2. ศูนย์การแพทย์เฉพาะทาง

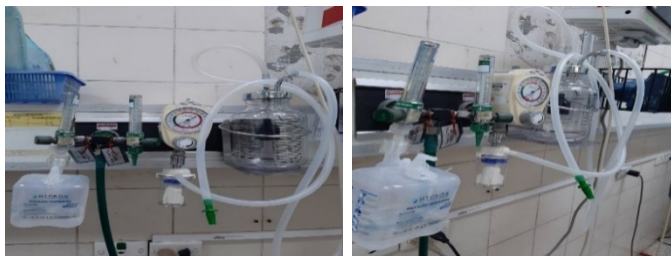
- **รพ.บางปะกง** เน้นการเป็นเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ ได้รับงบประมาณดำเนินการก่อสร้างอาคารอำนวยการ ผู้ป่วยนอก อุบัติเหตุ จำนวน 1 แห่ง ผูกพันงบประมาณตั้งแต่ปี 2563 – 2565 วงเงินรวมทั้งสิ้น 118.7820 ล้านบาท



- **รพ.แก่ง** เน้นการพัฒนาเป็นศูนย์โรคหัวใจ และเป็นศูนย์รับส่งต่อผู้ป่วยระดับสูง ได้รับงบประมาณครุภัณฑ์การแพทย์ ปี 2561 จำนวน 11 รายการ ประกอบด้วยรายการสำคัญ ดังนี้



1. เลนส์ส่องตรวจสำหรับผ่าตัดในช่องท้อง เป็นการให้บริการผ่าตัดนี้วในอุ้งน้ำดีโดยการส่องกล้องสาขาศัลยกรรม



2. ชุดปรับอัตราการไหลของออกซิเจนชนิดต่อกับระบบไปป์ไลน์ เป็นการให้บริการด้านผู้ป่วยวิกฤติสาขาอายุรกรรม/ศัลยกรรม/กุมารเวชกรรม/สูตินารีเวช



3. ชุดเครื่องมือผ่าตัดเปิดทรวงอกเป็นการให้บริการด้านการผ่าตัดเปิดช่องท้อง ทรวงอก การผ่าตัด-ต่อเส้นเลือด/สาขาโรคมะเร็ง/สาขาอุบัติเหตุและฉุกเฉิน/สาขาสูติ-นรีเวชกรรม

4. เตียงผู้ป่วยสำหรับไอซียูปรับด้วยไฟฟ้าชนิด 4 มอเตอร์เป็นการให้บริการเพิ่มจำนวนเตียงให้กับผู้ป่วยวิกฤติ สาขาอายุรกรรม/ศัลยกรรม/สูติ-นรีเวชกรรม



5. เป็นการให้บริการผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง/อายุรกรรม สาขาโรคหลอดเลือดสมองและสาขาอายุรกรรม



6. เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมปริมาตรและความดัน เป็นการให้บริการผู้ป่วยวิกฤติสาขาอายุรกรรม/ศัลยกรรม



7. เครื่องกระตุกไฟฟ้าหัวใจชนิดอัตโนมัติ (AED) เป็นการให้บริการผู้ป่วยที่มีภาวะคุกคามต่อชีวิต /สาขาอายุรกรรม/ ศัลยกรรม/สาขาอุบัติเหตุฉุกเฉิน

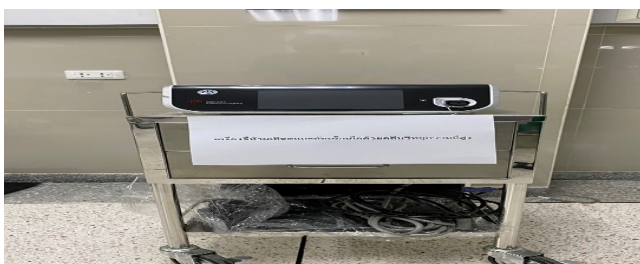
8. เครื่องให้สารละลายทางหลอดเลือดดำ เป็นการให้บริการผู้ป่วยที่มีภาวะคุกคามต่อชีวิต /สาขาอายุรกรรม/ศัลยกรรม/สาขาอุบัติเหตุฉุกเฉิน



9. เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพอัตโนมัติระดับกลาง เป็นการให้บริการผู้ป่วยที่มีภาวะคุกคามต่อชีวิต/สาขาอายุรกรรม/ศัลยกรรม/กุมารเวชกรรม/สูติ-นรีเวชกรรม



10. เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพระบบรวมศูนย์ไม่น้อยกว่า 4 เตียง เป็นการให้บริการผู้ป่วยที่มีภาวะคุกคามต่อชีวิต/สาขากุมารเวชกรรม



11. เครื่องจี้ห้ามเลือดและตัดเนื้อเยื่อด้วยคลื่นวิทยุความถี่สูง เป็นการให้บริการด้านการผ่าตัดเต้านม ผ่าตัดไทรอยด์ ผ่าตัดเปิดช่องท้อง ทรวงอก ต่อม้ำเหลือง และการผ่าตัดบริเวณคอ หู จมูก ใบน้ํา ศีรษะ ช่องปาก/สาขาโรคมะเร็ง/สาขา ศัลยกรรม/สาขาอุบัติเหตุและฉุกเฉิน

ซึ่งครุภัณฑ์ดังกล่าวจะช่วยเพิ่มศักยภาพของโรงพยาบาลศูนย์เฉพาะทาง ในการดูแลผู้ป่วยวิกฤต ลดภาวะคุกคามถึงชีวิต ลดการส่งต่อ เพิ่มศักยภาพในการให้บริการผ่าตัด ลดโอกาสการเสียชีวิตและทุพพลภาพ ลดระยะเวลาในการผ่าตัด เพิ่มประสิทธิภาพในการช่วยชีวิตผู้ป่วยได้ทันที ผู้ป่วยได้รับการดูแล ฝ้าระวัง และเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงบริการที่เหมาะสม ทันเวลา โดยมีผู้ป่วยที่ใช้บริการเฉลี่ยเดือนละประมาณ 10 – 20 ราย

นอกจากนี้ ยังได้รับงบประมาณดำเนินการก่อสร้างอาคารอุบัติเหตุ ผู้ป่วยนอก ผู้ป่วยหนัก จำนวน 1 แห่ง ผูกพันงบประมาณตั้งแต่ปี 2563 – 2565 วงเงินรวมทั้งสิ้น 137.5000 ล้านบาท



- รพ.เฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง เน้นการพัฒนาเป็นศูนย์อาเซียนเวชศาสตร์ ได้รับงบประมาณครุภัณฑ์การแพทย์ ปี 2561 จำนวน 2 รายการ ประกอบด้วย

1. เครื่องวัดความดันโลหิตแบบสอดแขนชนิดอัตโนมัติที่ใช้บริการผู้ป่วยนอก โดยผู้ป่วยได้รับการประเมินเกี่ยวกับสุขภาพหัวใจและหลอดเลือดเบื้องต้น จำนวน 1 เครื่อง

2. ชุดผ่าตัดกระดูกสันหลังส่วนคอและกระดูกสันหลังส่วนเอว จำนวน 1 ชุด เป็นการให้บริการผู้ป่วยที่มารักษาด้านศัลยกรรมออร์โธปิดิกส์ ผู้ป่วยที่มีพยาธิสภาพที่กระดูกสันหลัง ได้รับการผ่าตัดรักษา

ครุภัณฑ์ปี 2562 จำนวน 29 รายการ ประกอบด้วยรายการสำคัญ ดังนี้



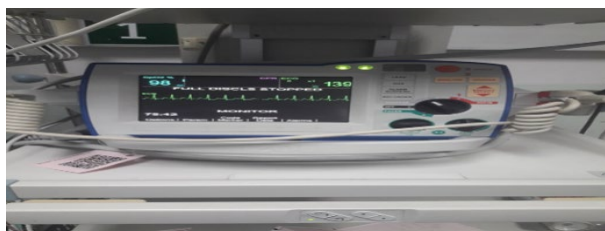
1. เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพ ระบบรวมศูนย์ไม่น้อยกว่า 8 เต็ม จำนวน 1 เครื่อง ผู้ป่วยได้รับการประเมินเฝ้าระวังและติดตามสัญญาณชีพที่เหมาะสมอย่างต่อเนื่อง ทำให้ผู้ป่วยปลอดภัย



2. เครื่องช่วยหายใจชนิดควบคุมด้วยปริมาตรและความดันพร้อมเครื่องอัดอากาศ จำนวน 4 เครื่อง เพิ่มศักยภาพในการให้บริการผู้ป่วยวิกฤตลดการส่งต่อ



3. เครื่องควบคุมการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ชนิด 3 สาย จำนวน 4 เครื่อง เพื่อควบคุมสารละลายยาที่มีความเสี่ยงสูง ผู้ป่วยมีความปลอดภัยในการรับยาและน้ำ



4. เครื่องกระตุ้นไฟฟ้าหัวใจชนิดไบเฟสแบบจอสีพร้อมภาควัดคาร์บอนไดออกไซด์และออกซิเจน จำนวน 3 เครื่อง เพิ่มศักยภาพและประสิทธิภาพในการช่วยชีวิตผู้ป่วยได้ทันที



5. เครื่องตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจพร้อมระบบประมวลผลขนาดกระดาดขันทิกแบบ Thermal ไม่น้อยกว่า A4 จำนวน 1 เครื่อง เพิ่มประสิทธิภาพในการตรวจวินิจฉัยผู้ป่วย



6. โคมไฟผ่าตัดใหญ่โคมคู่ขนาดไม่น้อยกว่า 130,000 ลักซ์ หลอดแอลอีดี จำนวน 2 ชุด ให้บริการผู้ป่วย (OR) เพิ่มศักยภาพในการผ่าตัดผู้ป่วย



7. เครื่องดมยาสลบชนิดซบซ้อน 3 แก๊ส พร้อมเครื่องช่วยหายใจและเครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและวิเคราะห์แก๊สระหว่างดมยาสลบ จำนวน 4 เครื่อง ให้บริการผู้ป่วย (OR) เพิ่มศักยภาพในการผ่าตัดผู้ป่วย ลดความเจ็บป่วยขณะผ่าตัด



8. เตียงผ่าตัดทางจักษุระบบไฟฟ้าพร้อมรีโมทคอนโทรล จำนวน 1 เตียง เพิ่มศักยภาพในการผ่าตัดผู้ป่วยทางจักษุ



9. เครื่องติดตามการทำงานของหัวใจและสัญญาณชีพอัตโนมัติ พร้อมภาคตัวคาร์บอนไดออกไซด์และวัดความดันโลหิตแบบแขนเส้น จำนวน 1 เครื่อง ให้บริการผู้ป่วยวิกฤติ ผู้ป่วยได้รับการประเมิน เฝ้าระวังและติดตามสัญญาณชีพที่เหมาะสมอย่างต่อเนื่อง



10. เครื่องฟอกไตแบบวัดค่าโซเดียมในเลือดอัตโนมัติงบประมาณจำนวน 4 เครื่อง ให้บริการผู้ป่วยโรคไตเพิ่มศักยภาพในการรักษาผู้ป่วยโรคไต



11. เครื่องมือผ่าตัดใหญ่ จำนวน 3 เครื่อง ให้บริการผู้ป่วยผ่าตัด (OR) เฉลี่ย 30-60 ราย เพิ่มศักยภาพในการผ่าตัดใหญ่ผู้ป่วย



12. เครื่องล้างกล้องส่องตรวจชนิด 1 หัว จำนวน 1 เครื่อง ให้บริการผู้ป่วยผ่าตัด (OR) เฉลี่ย 30-60 ราย ใช้ในการล้างกล้องส่องตรวจเพื่อป้องกันผู้ป่วยติดเชื้อขณะทำการรักษาพยาบาล



13. เครื่องดึงคอและหลังอัตโนมัติพร้อมเตียงปรับระดับได้ จำนวน 1 เครื่อง ให้บริการผู้ป่วยด้านกายภาพบำบัดเฉลี่ย 300 ครั้ง ลดความเจ็บปวดของผู้ป่วยทำให้ผู้ป่วยเคลื่อนไหวได้สะดวก



14. เครื่องให้การรักษาด้วยคลื่นเหนือเสียง จำนวน 1 เครื่อง ให้บริการผู้ป่วยด้านกายภาพบำบัด เฉลี่ย 80 ครั้ง ลดความเจ็บปวดผู้ป่วยทำให้ผู้ป่วยเคลื่อนไหวได้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

ซึ่งครุภัณฑ์ดังกล่าวจะช่วยเพิ่มศักยภาพของโรงพยาบาลศูนย์เฉพาะทาง ในการดูแลผู้ป่วยวิกฤติ ลดภาวะคุกคามถึงชีวิต เพิ่มศักยภาพในการให้บริการผ่าตัด ลดโอกาสการเสียชีวิตและทุพพลภาพ ลดระยะเวลาในการผ่าตัดเพิ่มประสิทธิภาพในการช่วยชีวิตผู้ป่วยได้ทันที สามารถให้บริการผู้ป่วยเฉลี่ย 120 – 790 ราย/เดือน บริการผู้ป่วยผ่าตัดเฉลี่ย 90 – 120 ราย บริการผ่าตัดจักษุเฉลี่ย 300 ราย ผู้ป่วยสูติกรรมและทารกแรกคลอดเฉลี่ย 210 ราย ผู้ป่วยด้านกายภาพเฉลี่ย 80 – 300 ครั้ง ลดการส่งต่อ ผู้ป่วยได้รับการดูแล ฝ้าระวัง และเพิ่มโอกาสในการเข้าถึงบริการที่เหมาะสมทันเวลา

นอกจากนี้ ยังได้รับงบประมาณดำเนินการก่อสร้างอาคาร ผู้ป่วยนอก และบำบัดรักษาจำนวน 1 แห่ง ผูกพันงบประมาณตั้งแต่ปี 2563 – 2565 วงเงินรวมทั้งสิ้น 88.4500 ล้านบาท



- **รพ.ปลวกแดง** (ขยายบริการ M2/ระยอง 2 หรือพิจารณาร่วมลงทุนกับเอกชน)เตรียมก่อสร้างและก่อสร้างอุบัติเหตุ ผู้ป่วยหนัก ผู้ป่วยใน เพื่อขยายบริการรองรับประชากรแฝง (ประชากรที่ทำงาน ที่อยู่อาศัย ท้องเที่ยว โดยไม่มีทะเบียนราษฎร) ในพื้นที่ อีอีซี ได้รับงบประมาณในการก่อสร้างอาคารผ่าตัด อุบัติเหตุ ผู้ป่วยหนัก และผู้ป่วยใน จำนวน 1 แห่ง งบประมาณผูกพัน 4 ปี (2563 - 2566) วงเงินทั้งสิ้น 224.5892 ล้านบาท (อยู่ระหว่างเห็นชอบแบบรูปรายการและความเหมาะสมราคา)

ร่างผังแม่บทพัฒนาด้านอาคารและสภาพแวดล้อมสถานบริการสุขภาพ (MASTER PLAN)
โรงพยาบาลปลวกแดง (แห่งใหม่) จังหวัดระยอง

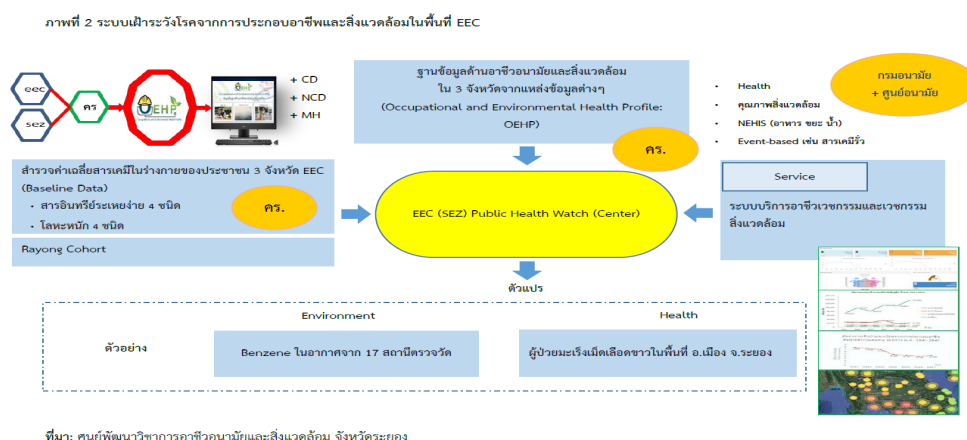


- **รพ.วังจันทร์** (EEG ยกกระดับบริการผู้ป่วยนอกและในการแพทย์ฉุกเฉินร่วมพัฒนาหรือลงทุนกับเอกชน)

- รพ.สมเด็จพระนางเจ้าสิริกิติ์ (ศูนย์การแพทย์โรคอุบัติใหม่)
- รพ.อาการเกียรติวงศ์ (ศูนย์เวชศาสตร์ทางทะเล)

5.5 การเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม

กรมควบคุมโรค ได้บริหารจัดการงบประมาณ ตั้งแต่ปี 2561 – 2563 รวมทั้งสิ้นจำนวน 23.64 ล้านบาท เพื่อดำเนินการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรค และภัยสุขภาพจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ในพื้นที่ อีอีซี (EEC Public Health Watch) มีการพัฒนาระบบฐานข้อมูลด้านอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (Occupational & Environmental Health Profile) การเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพในกลุ่มแรงงานทางทะเล พัฒนาความเป็นเลิศด้านห้องปฏิบัติการด้านโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม และการพัฒนาศักยภาพบุคลากรเพื่อเพิ่มศักยภาพเครือข่ายด้านการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม รวมทั้ง มีระบบการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อจากปัจจัยเสี่ยง และตอบโต้ภาวะฉุกเฉินกรณีการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) โดยตรวจจับโรคอุบัติใหม่ อุบัติซ้ำบริเวณช่องทางเข้า - ออก ประเทศ ที่ท่าเรือ สัตหีบ ท่าเรือแหลมฉบัง ท่าเรือเกาะสีชัง ท่าเรือศรีราชา ท่าเรือมาบตาพุด และสนามบินอู่ตะเภา ภายใต้ระบบเฝ้าระวังโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ อีอีซี ดังนี้



ระบบเฝ้าระวังโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ อีอีซี

เป็นระบบเฝ้าระวังโรคจากการประกอบอาชีพฯ ที่จะใช้จากแหล่งข้อมูลจาก 3 แหล่งเพื่อใช้ในการวิเคราะห์และบูรณาการร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ 1. ฐานข้อมูลด้านอาชีวอนามัยสิ่งแวดล้อม ใน 3 จังหวัด (Occupational and Environmental Health Profile: OEHP) ประกอบด้วย ข้อมูลจากระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุข (Health Data Center) ข้อมูลอาชีวอนามัยสิ่งแวดล้อมจากระบบสารสนเทศอาชีวอนามัยสิ่งแวดล้อมของกรมอนามัย ข้อมูลคุณภาพสิ่งแวดล้อมของกรมควบคุมมลพิษ ข้อมูลสถานประกอบการจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน และการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ข้อมูลอุบัติภัยฉุกเฉินสารเคมี เป็นต้น 2. ข้อมูลสำรวจค่าเฉลี่ยสารเคมีในร่างกายของประชาชน

ใน 3 จังหวัด และ 3. ข้อมูลจากการให้บริการตรวจสุขภาพ ตามระบบอาชีพเวชกรรมสิ่งแวดล้อม โดยดำเนินการภารกิจสำคัญ ดังนี้

1) การพัฒนาระบบฐานข้อมูลด้านอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม (Occupational & Environmental Health Profile: OEHP) ดำเนินการพัฒนาระบบการจัดทำ OEHP ในเขตพื้นที่ อีอีซี และ SEZ ให้กับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ในรูปแบบการจัดประชุมเชิงปฏิบัติการเพื่อถ่ายทอดกรอบแนวคิดทิศทางการดำเนินการร่วมกัน มีการให้ข้อเสนอแนะ คาดการณ์แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต และให้การสนับสนุนหน่วยงานในพื้นที่ เช่น สำนักงานป้องกันควบคุมโรค สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด ฯลฯ โดยได้ดำเนินการตามแผนที่วางไว้ คือการพัฒนาระบบการจัดทำ OEHP ในพื้นที่ 13 จังหวัดครบถ้วน

2) การเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพในกลุ่มแรงงานทางทะเล ดำเนินการแต่งตั้งคณะทำงานพัฒนาระบบเฝ้าระวังสุขภาพ สุขภาพด้านเวชศาสตร์ทางทะเลภายใต้บันทึกข้อตกลงว่าด้วยความร่วมมือในการดำเนินงานด้านเวชศาสตร์ทางทะเล (Maritime Medicine) ระหว่างกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข และกองทัพเรือ และศึกษาวิจัยสถานการณ์สุขภาพด้านอาชีวอนามัยจากการทำงานบนเรือและท่าเทียบเรือน้ำลึกในพื้นที่ระยองเศรษฐกิจภาคตะวันออก: กรณีศึกษาท่าเรือน้ำลึกแหลมฉบัง เพื่อสำรวจสถานการณ์สุขภาพของผู้ปฏิบัติงานบนเรือและท่าเทียบเรือ และพัฒนารูปแบบการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยจากการทำงานบนเรือ ในพื้นที่ระยองเศรษฐกิจภาคตะวันออก ตลอดจน ถ่ายทอดแนวทางการดำเนินงานด้านเวชศาสตร์ทางทะเลให้กับโรงพยาบาลในพื้นที่เกาะ และในพื้นที่เขตสุขภาพพิเศษ จังหวัดตราด



3) พัฒนาความเป็นเลิศด้านห้องปฏิบัติการด้านโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการสำรวจสถานการณ์/ความพร้อมด้านทรัพยากรของหน่วยงานเครือข่ายห้องปฏิบัติการเพื่อการเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ในเขตสุขภาพที่ 6 โดยมีหน่วยงานที่สามารถดำเนินการ

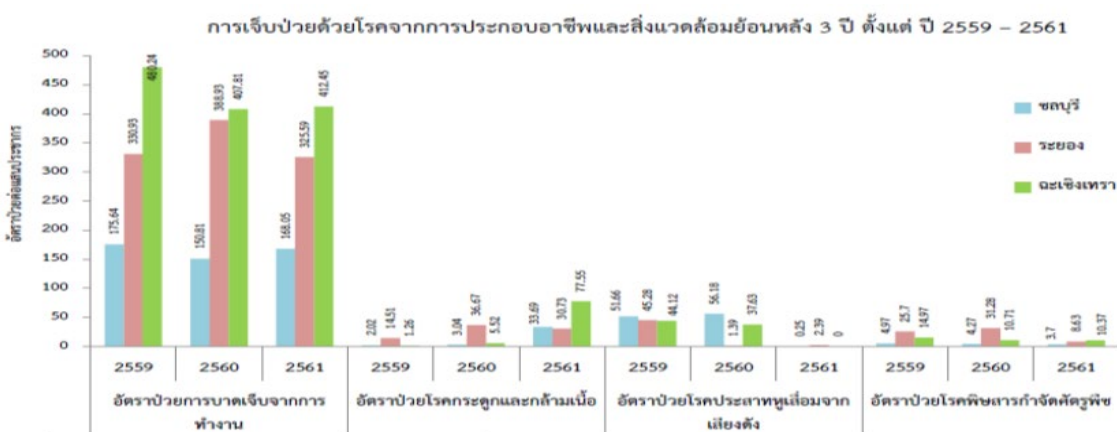
ตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างทางห้องปฏิบัติการ (Lab) จำนวน 6 หน่วยงาน ได้แก่ โรงพยาบาลระยอง ศูนย์วิทยาศาสตร์การแพทย์ที่ 6 ชลบุรี ศูนย์พัฒนาวิชาการอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม จังหวัดสมุทรปราการ ศูนย์พัฒนาวิชาการอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง โรงพยาบาลเจ้าพระยาอภัยภูเบศร จังหวัดปราจีนบุรี และโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา จังหวัดชลบุรี

รวมทั้ง พัฒนาศักยภาพบุคลากรทางห้องปฏิบัติการในพื้นที่ โดยมีการบรรยายกระบวนการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างทางห้องปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม เช่น สารโลหะหนัก สารอินทรีย์ระเหยง่าย สารกลุ่มไอออน สารกำจัดศัตรูพืช เส้นใย ด้านจุลชีววิทยา



4) การดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมเพื่อสนับสนุนงานในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

ดำเนินการพัฒนาระบบเฝ้าระวังโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ดำเนินงานพัฒนาระบบเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพ (EEC Public Health Watch) เพื่อนำข้อมูลปัจจัยกำหนดสุขภาพต่าง ๆ ที่เป็นปัญหาสุขภาพในพื้นที่ มาวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อใช้ในการคาดการณ์สถานการณ์สุขภาพ และสื่อสารไปยังหน่วยงานเครือข่ายและภาคประชาชนในรูปแบบของจูลสารอิเล็กทรอนิกส์ (E-Newsletter) มีผลการวิเคราะห์ที่สำคัญ ดังตารางสรุปการเจ็บป่วยด้วยโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมย้อนหลัง 3 ปี ตั้งแต่ ปี 2559 - 2561



ที่มา: ศูนย์พัฒนาวิชาการอาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง โดยใช้ข้อมูลจากคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข

ข้อมูลจาก รายงานสถานการณ์ด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ปี 2563

1. ข้อมูลการเจ็บป่วยด้วยโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมย้อนหลัง 3 ปี (2559 – 2561) พบว่า มีข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยด้วยโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม ในพื้นที่ อีอีซี ดังนี้

1) อัตราป่วยการบาดเจ็บจากการทำงาน จังหวัดฉะเชิงเทรา มีอัตราป่วย 480.24 407.81 และ 412.45 ต่อแสนประชากร จังหวัดชลบุรี มีอัตราป่วย 175.64 150.81 และ 168.05 ต่อแสนประชากร จังหวัดระยอง มีอัตราป่วย 330.93 388.93 และ 325.59 ต่อแสนประชากร

2) อัตราป่วยโรคจากกระดูกและกล้ามเนื้อ จังหวัดฉะเชิงเทรา มีอัตราป่วย 1.26 5.52 และ 77.55 ต่อแสนประชากร จังหวัดชลบุรี มีอัตราป่วย 2.02 3.04 และ 33.69 ต่อแสนประชากร จังหวัดระยอง มีอัตราป่วย 14.51 36.67 และ 30.73 ต่อแสนประชากร

3) อัตราป่วยโรคประสาทหูเสื่อมจากเสียงดัง จังหวัดฉะเชิงเทรา มีอัตราป่วย 44.12 37.63 และ 0 ต่อแสนประชากร จังหวัดชลบุรี มีอัตราป่วย 51.66 56.18 และ 0.25 ต่อแสนประชากร จังหวัดระยอง มีอัตราป่วย 45.28 1.39 และ 2.39 ต่อแสนประชากร

4) อัตราป่วยโรคพิษจากการกำจัดศัตรูพืช จังหวัดฉะเชิงเทรา มีอัตราป่วย 14.97 10.71 และ 10.37 ต่อแสนประชากร จังหวัดชลบุรี มีอัตราป่วย 4.97 4.27 และ 3.7 ต่อแสนประชากร จังหวัดระยอง มีอัตราป่วย 25.7 31.28 และ 8.63 ต่อแสนประชากร

2. ข้อมูลสถิติโรคที่เกิดจากการประเมินความเสี่ยงด้านสุขภาพด้านโรค/ภัยสุขภาพที่เกี่ยวข้องกับมลพิษและสิ่งแวดล้อม ในพื้นที่ 3 จังหวัดดังนี้

1) ฉะเชิงเทรา ปีงบประมาณ พ.ศ. 2560 กลุ่มผู้ป่วยในที่อาจเกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมในกลุ่มโรคปอดบวมอัตรา 753.38 โรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลันและหลอดลมอักเสบเฉียบพลัน อัตรา 236.80 โรคอหิวาต์ติดเชื้องูของผิวหนังและเนื้อเยื่อใต้ผิวหนัง อัตรา 222.03 และมีการดำเนินการดูแลสุขภาพประชาชนในพื้นที่ อ.พนมสารคาม อ.แปลงยาว และบ้านโพธิ์ (โรงงานอุตสาหกรรม) ผ่านกิจกรรมสื่อสารให้ประชาชน 2,012 คน

2) ชลบุรี เฝ้าระวังเชิงรับในหน่วยบริการพื้นที่จังหวัดชลบุรี ที่มีผู้ป่วยมาใช้บริการผู้ป่วยนอก ปี 2560 ในกลุ่มระบบโรคทางเดินหายใจ อัตรา 22,482.69 โรคหอบหืด อัตรา 697.89 โรคปอดอักเสบจากการแพ้ฝุ่นอินทรีย์ และภาวะของระบบทางเดินหายใจจากการสัมผัสต่าง ๆ อัตรา 14.03 โรคผิวหนังอักเสบจากการสัมผัสและภูมิแพ้และลมพิษ อัตรา 1,096.05 และมีการดำเนินการดูแลสุขภาพประชาชนในพื้นที่ อ.เมืองชลบุรี อ.พานทอง และศรีราชา (นิคมอุตสาหกรรม) ผ่านกิจกรรมสื่อสารให้ประชาชน 4,736 คน

3) ระยอง เฝ้าระวังเชิงรับในโรงพยาบาลพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด และพื้นที่เขตอุตสาหกรรมปี 2560 ในกลุ่มระบบโรคทางเดินหายใจ อัตรา 8,322.06 โรคเรื้อรังของทางเดินหายใจส่วนล่าง อัตรา 715.13 โรคหัวใจขาดเลือด อัตรา 44.86 พิษสารตัวทำละลายอินทรีย์ อัตรา 0.35 และมีการดูแลสุขภาพประชาชนในพื้นที่ ต.มาบตาพุด ต.ห้วยโป่ง อ.เมืองระยอง (นิคมอุตสาหกรรม) ผ่านกิจกรรมการสื่อสารความเสี่ยงและคัดกรองสุขภาพประชาชน จำนวน 9,100 คน

3.สถานการณ์ด้านสุขภาพในพื้นที่

1) **ฉะเชิงเทรา** จากเหตุการณ์ลักลอบทิ้งกากของเสียอุตสาหกรรมลงสู่ธรรมชาติและพื้นที่รกร้าง ตัวบ่งชี้ว่ามีการปนเปื้อนคือ ผลการตรวจวัดระดับโลหะหนักในแหล่งน้ำ ซึ่งส่วนใหญ่มีผลการตรวจวัดสูงเกินค่ามาตรฐาน ส่วนผลการเฝ้าระวังสุขภาพประชาชนยังไม่พบว่าการสัมผัสโลหะหนักจากแหล่งปนเปื้อน

2) **ชลบุรี** จากการเฝ้าระวังโรคชิลิโคสิส ในพื้นที่โรงโม่หินของจังหวัดชลบุรี พบ โรคนี้อันในกลุ่มผู้ประกอบการในสถานประกอบการโรงโม่หิน และประชาชนที่พักอาศัยโรงโม่หิน

3) **ระยอง** สถิติสาร VOCs ซึ่งอาจเป็นเหตุให้เกิดมะเร็งเม็ดเลือดขาว ซึ่งจากสถิติผู้ป่วยมะเร็งเม็ดเลือดขาวตั้งแต่ปี 2541 – 2555 พบว่าอัตราการเกิดมะเร็งเม็ดเลือดขาวของจังหวัดระยองสูงกว่าระดับประเทศ ทั้งนี้ระยองเป็นที่ตั้งของแหล่งอุตสาหกรรมต่างๆ และเป็นพื้นที่ที่พบปริมาณ VOCs สูงเกินค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศ (ต้องศึกษาเพิ่มว่าสอดคล้องกับมลพิษหรือไม่)

4.แนวทางการดำเนินการ

1) ระบบสุขภาพของพื้นที่ อีอีซี ควรคำนึงถึงหลักการ All for Health ในประเด็นการประเมินผลกระทบต่อสุขภาพของโครงการ/กิจกรรม การส่งต่อข้อมูลระหว่างหน่วยงาน เพื่อให้หน่วยงานระดับพื้นที่ (สาธารณสุขจังหวัด) ไปใช้ดำเนินการป้องกันผลกระทบที่เกิดขึ้นก่อนเริ่มดำเนินการ รวมทั้งบูรณาการข้อมูลร่วมกันระหว่างกรมอนามัย และกรมควบคุมโรค

2) ระบบสุขภาพของพื้นที่ อีอีซี ด้านการสาธารณสุข ควรประกอบด้วย 2 ระบบ คือ ด้านการแพทย์ มุ่งเน้นการเพิ่มศักยภาพ การลงทุนด้านทรัพยากรเพื่อรองรับการให้บริการทางการแพทย์สำหรับแรงงานที่ลี้ภัยไหลเข้าพื้นที่ เช่น เพิ่มหน่วยบริการ เพิ่มบุคลากรการแพทย์ เป็นต้น ส่วนด้านการสาธารณสุข ควรออกแบบรองรับปัญหาที่มีอยู่ในปัจจุบันที่จะส่งผลในอนาคต และเฝ้าระวังปัญหาที่จะเกิดขึ้นจากกิจการใหม่ 10 ประเภท ซึ่งกรมควบคุมโรคได้จัดทำระบบ (EEC Public Health Watch) เพื่อเฝ้าระวังโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม

3) เร่งขับเคลื่อนการดำเนินงานตาม พรบ. ควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2522 และผลักดันให้จังหวัดจัดตั้งหน่วยปฏิบัติการควบคุมโรคจากการประกอบอาชีพและโรคจากสิ่งแวดล้อมจังหวัด (EnvOcc.CU)

4) สนับสนุนห้องปฏิบัติการในการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างการศึกษาค่าเฉลี่ยสารเคมีในร่างกายประชาชนในพื้นที่ อีอีซี และคืนผลการศึกษาค่าเฉลี่ยสารเคมีในร่างกายประชาชน (Based Line Data) ในพื้นที่ อีอีซี

5) จัดทำระบบข้อมูลห้องปฏิบัติการด้านอาชีวอนามัยสิ่งแวดล้อม (Occupational and Environmental Data Lab Center) ในพื้นที่เพื่อให้สามารถนำข้อมูลทางห้องปฏิบัติการไปใช้ประโยชน์ในการวิเคราะห์ สรุปลผล พยากรณ์โรคที่จะเกิดขึ้นในอนาคต เพื่อใช้ในการเฝ้าระวังโรคและภัยสุขภาพจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม โดยวิเคราะห์ระบบการจัดการฐานข้อมูลภายในของกองโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมสู่ระบบดิจิทัล

5) พัฒนาระบบการเฝ้าระวัง ป้องกัน ควบคุมโรคติดต่อจากปัจจัยเสี่ยง และตอบโต้ภาวะฉุกเฉินกรณีการแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19)

โดยมีระบบการคัดกรอง ตรวจจับโรคอุบัติใหม่ อุบัติซ้ำบริเวณช่องทางเข้า - ออก ประเทศที่สำคัญ 6 แห่ง ที่ท่าเรือสัตหีบ ท่าเรือแหลมฉบัง ท่าเรือเกาะสีชัง ท่าเรือศรีราชา ท่าเรือมาบตาพุด และสนามบินอู่ตะเภา



5.6 การส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

กรมอนามัย ได้รับการจัดสรรงบประมาณ ปี 2561 – 2563 รวมจำนวนทั้งสิ้น 3.14 ล้านบาท เพื่อดำเนินการส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก รวมทั้งการเฝ้าระวังด้านอนามัยสิ่งแวดล้อมและป้องกันผลกระทบต่อสุขภาพประชาชน รวมทั้งการเตรียมเก็บข้อมูลที่เกี่ยวข้อง เช่น จำนวนที่ตั้งโรงงานอุตสาหกรรม/นิคมอุตสาหกรรม จำนวนที่ตั้ง/สถานที่เก็บขยะมูลฝอย จำนวนที่ตั้ง/สถานที่ทิ้งกากของเสีย แหล่งกำเนิด/สถานที่ตั้งขยะมูลฝอยติดเชื้อ คุณภาพน้ำผิวดิน/ใต้ดิน คุณภาพอากาศ ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงต่างๆ เป็นต้น เพื่อจัดทำเฝ้าระวัง การส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อมในพื้นที่

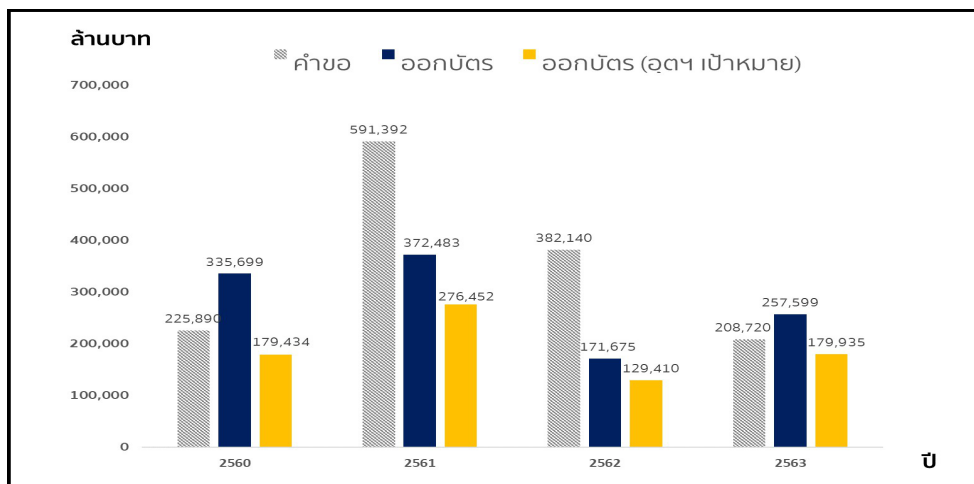


แนวทางที่ 6 : การพัฒนา ประชาสัมพันธ์ และส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมเป้าหมาย

การพัฒนาประชาสัมพันธ์และส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมเป้าหมายในพื้นที่ อีอีซี เป็นการเร่งรัดผลักดันให้เกิดการลงทุนในอุตสาหกรรมเป้าหมายอย่างต่อเนื่อง โดยมีเป้าหมาย 100,000 ล้านบาทต่อปี ผ่านการชักจูงนักลงทุนให้เข้ามาลงทุนในพื้นที่ อีอีซี ต่อยอดการพัฒนา EEC-OSS เพื่ออำนวยความสะดวกแก่นักลงทุน พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์สร้างการรับรู้ ส่งเสริมการมีส่วนร่วมของชุมชนในทุกกระดับ (ระดับอำเภอ ระดับตำบล และระดับหมู่บ้าน) ผ่านกลไกของฝ่ายปกครอง เช่น ประชาคมหมู่บ้าน เป็นต้น รวมถึงส่งเสริมกลุ่มพลังสตรี และกลุ่มเยาวชน เพื่อสร้างความร่วมมือในการพัฒนาพื้นที่ อีอีซี อย่างยั่งยืนมีผลการดำเนินงานสำคัญ ดังนี้

6.1 การส่งเสริมการลงทุนในอุตสาหกรรมเป้าหมายในพื้นที่ อีอีซี มีหน่วยงานผู้รับผิดชอบ คือ สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (สกท.) ร่วมกับ สำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (สกพอ.) เร่งรัดให้เกิดการลงทุนใน 12 อุตสาหกรรมเป้าหมาย 300,000 ล้านบาท ถึงแม้จะอยู่ในช่วงสถานการณ์ COVID-19 แต่การลงทุนในอุตสาหกรรมเป้าหมายในพื้นที่ EEC ยังคงมีมูลค่าที่สูงกว่าเป้าหมาย โดยมีมูลค่าการออกบัตรส่งเสริมการลงทุนอุตสาหกรรมเป้าหมาย 585,797 ล้านบาท และเกิดมูลค่าลงทุนจริงในพื้นที่อุตสาหกรรม รวมทั้งสิ้น 552,136 ล้านบาท จาก ผู้ประกอบการ จำนวน 695 ราย ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงประสิทธิภาพการดำเนินงานของ สกท. และ สกพอ. สามารถดึงดูดการลงทุนจากต่างประเทศ และสร้างความเชื่อมั่นให้นักลงทุนได้เป็นอย่างดี ดังนี้

1) การลงทุนในอุตสาหกรรมเป้าหมาย ตั้งแต่ปี 2561 – 2563 มีมูลค่าการขอรับการลงทุนในพื้นที่ อีอีซี จำนวน 1,182,252 ล้านบาทและมีมูลค่าการออกบัตรส่งเสริมการลงทุน จำนวน 801,757 ล้านบาท เป็นการออกบัตรส่งเสริมการลงทุนอุตสาหกรรมเป้าหมาย 585,797 ล้านบาท โดยโครงการลงทุนส่วนใหญ่มาจากประเทศญี่ปุ่น จีน เนเธอร์แลนด์ ไต้หวัน และสิงคโปร์ เป็นการลงทุนในกลุ่มเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ รองลงมาเป็นกลุ่มยานยนต์ สำหรับการลงทุนกลุ่มอุตสาหกรรม New S-curve มีแนวโน้มการลงทุนสูงขึ้น โดยเฉพาะในกิจการ Biotech Automation และการแพทย์ นับตั้งแต่ ปี 2561 – 2563 พื้นที่ "ระยอง ชลบุรี ฉะเชิงเทรา" 3 จังหวัดภาคตะวันออกมีนักลงทุนซื้อ/เช่าพื้นที่แล้ว 9,970 ไร่ **มูลค่าลงทุนจริงในพื้นที่อุตสาหกรรม อีอีซี มูลค่าลงทุนรวมทั้งสิ้น 552,136 ล้านบาท** จาก ผู้ประกอบการ จำนวน 695 ราย โดย จ.ชลบุรี มีการลงทุนสูงที่สุดที่ 368 ราย มูลค่า 268,523 ล้านบาท รองลงมาคือ จ.ระยอง มีการลงทุนที่ 267 ราย มูลค่า 267,198 ล้านบาท และ จ.ฉะเชิงเทรา มีการลงทุน 60 ราย มูลค่า 16,415 ล้านบาท โดยเม็ดเงินลงทุนส่วนใหญ่เป็นการลงทุนอุตสาหกรรมประเภท ชิ้นส่วนและอุปกรณ์ยานยนต์ ชิ้นส่วนอุปกรณ์ไฟฟ้า และเป็นผู้ประกอบการรายเดิม สำหรับหรับกลุ่มลูกค้าใหม่ส่วนใหญ่มาจากประเทศจีน ลงทุนเรื่องยางพารา และโซลาร์เซลล์



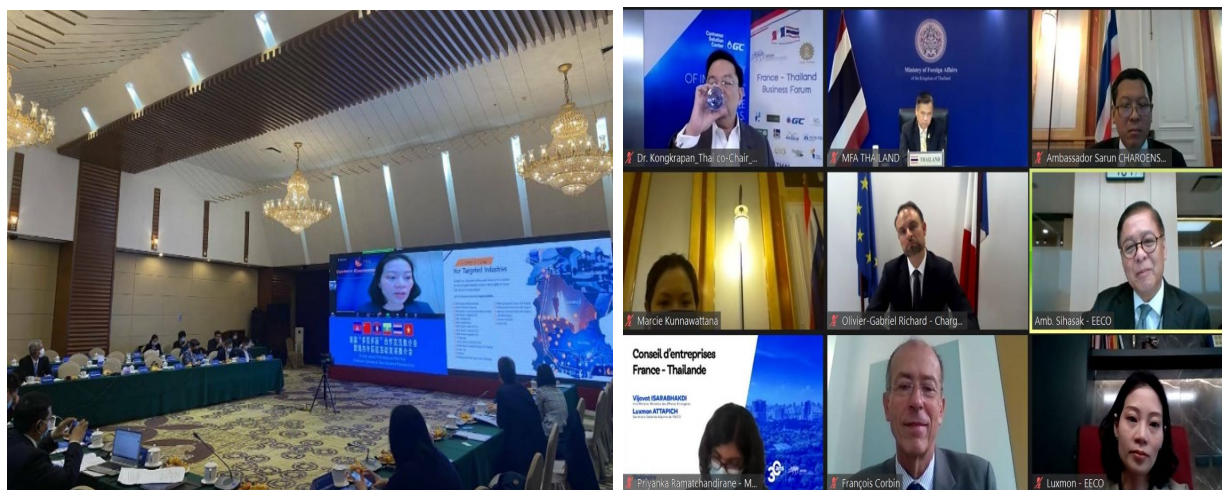
2) **จัดกิจกรรมชักจูงการลงทุนจากต่างประเทศ** มีการจัดกิจกรรมเพื่อชักจูงนักลงทุนกว่า 26 ครั้ง 12 ประเทศได้แก่ จีน ฮองกง ไต้หวัน ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ สวีเดน เดนมาร์ก เยอรมัน เนเธอร์แลนด์ เบลเยียม อินเดีย และสหรัฐอเมริกา และการเข้าร่วมเวทีการประชุมสัมมนาในระดับนานาชาติ เพื่อพบปะนักลงทุนจากต่างประเทศ และเสริมสร้างความร่วมมือทางเศรษฐกิจระดับนานาชาติ และ **ประชาสัมพันธ์ภาพลักษณ์ด้านเศรษฐกิจและการลงทุน** ผ่านการโฆษณาในสื่อสิ่งพิมพ์และสื่อออนไลน์ของ สหราชอาณาจักร (The Economist) และ (Reuters) ประเทศญี่ปุ่น (The Nikkei) และ สหรัฐอเมริกา (Bloomberg) เพื่อประชาสัมพันธ์เชิงรุก และสร้างภาพลักษณ์อันดีของ อีอีซี ให้แก่นักลงทุนต่างประเทศ โดย สกพอ. ลงนามความร่วมมือ (MOU) กับหน่วยงานต่างประเทศแล้ว 14 ฉบับ ได้แก่ ประเทศจีน (10 ฉบับ) ประเทศญี่ปุ่น (2 ฉบับ) ประเทศเกาหลีใต้ (1 ฉบับ) และ สหราชอาณาจักร (1 ฉบับ) ซึ่งมีนักลงทุนเข้ามาลงทุนในพื้นที่ อีอีซีแล้ว

3.1) บริษัท สมบูรณ์ แอ็ดวานซ์ เทคโนโลยี จำกัด (มหาชน) ร่วมทุนกับ Shenyang Siasun Robot & Automation Co.,Ltd. (SIASUN) โดยจัดตั้ง บริษัท สมบูรณ์ เชียซัน เทคโนโลยี จำกัด (Somboon Siasun Tech Co.,Ltd.) ให้บริการ System Integration อย่างเต็มรูปแบบ โดยมุ่งเน้นในอุตสาหกรรมยานยนต์และชิ้นส่วนยานยนต์ อุตสาหกรรมเครื่องจักรกลการเกษตรและอุตสาหกรรมเครื่องจักรในประเทศไทยทุนจดทะเบียน 30 ล้านบาท

3.2) สไปเบอร์ บริษัท สตาร์ทอัพด้านไบโอเทคโนโลยีจากประเทศญี่ปุ่น ประกาศตั้งโรงงานผลิตโปรตีนชีวภาพด้วยกระบวนการหมักโดยจุลินทรีย์ ปัจจุบัน ได้รับการส่งเสริมการลงทุนจาก BOI แล้ว และมีแผนก่อสร้างโรงงานเทคโนโลยีชีวภาพ เพื่อผลิตโปรตีนชีวภาพ ที่นิคมอุตสาหกรรมอีสเทิร์นซีบอร์ด จังหวัดระยอง โดยโรงงานจะเป็นโรงงานผลิตโปรตีนชีวภาพที่ใหญ่ที่สุดในโลก มีกำลังการผลิตหลายร้อยตันต่อปี และเป็นฐานปฏิบัติการเพื่อวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีการหมักและผลิต ทั้งนี้ สิทธิพิเศษที่ได้รับจาก BOI คือได้รับการยกเว้นภาษีนำเข้าเครื่องจักรและวัสดุ รวมทั้งการยกเว้นภาษีนิติบุคคล 10 ปี

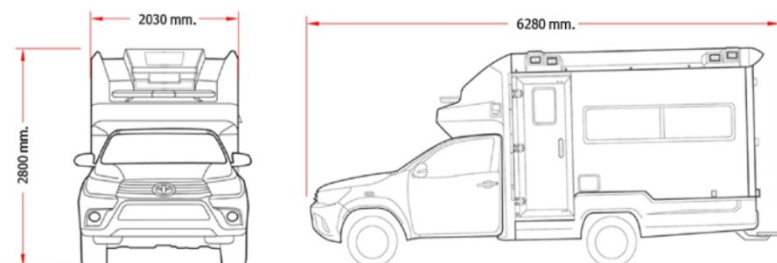
3.3) EVLOMO Inc. บริษัทชั้นนำด้านอุตสาหกรรมยานยนต์ไฟฟ้าจากสหรัฐอเมริกา ประกาศแผนสร้างเครือข่ายสถานีชาร์จรถยนต์ไฟฟ้าทั่วประเทศไทย โดยร่วมมือกับ บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) นำเครื่องชาร์จไฟความเร็วสูงเป็นพิเศษไปติดตั้งตามสถานีบริการน้ำมันของ PTTOR ในพื้นที่อีอีซี และร่วมกับบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน) ดำเนินโครงการผลิตแบตเตอรี่เพื่อเก็บพลังงานไฟฟ้า (Battery Cell production) ขนาดการผลิต 8 GWh. (กิโวลต์) ซึ่งเป็นระดับที่ใหญ่ที่สุดในอาเซียน เทียบกับการรองรับยานยนต์ไฟฟ้า หรืออีวี (EV) ได้ 150,000 คัน จะเกิดเงินลงทุนประมาณ **3.3 พันล้านบาท**

3.4) Great Wall Motors บริษัทผู้ผลิตรถยนต์จากประเทศจีน ได้เข้ามาตั้งฐานการผลิตในประเทศไทย โดยปรับปรุงศูนย์การผลิตให้รองรับกับรถยนต์รุ่นใหม่ๆ และเทคโนโลยียานยนต์สมัยใหม่ และวางกำลังผลิตเบื้องต้น 80,000 คันต่อปี จะก่อให้เกิดการลงทุนกว่า **2.2 หมื่นล้านบาท** จากโครงการต่อไปในอนาคต และสร้างการจ้างงานทั้งระบบอีกกว่า 3,000 อัตรา โดยจะนำความเชี่ยวชาญและความสามารถในการผลิตรถเอสยูวี รถกระบะ รวมไปถึงเทคโนโลยีระบบส่งกำลัง (Powertrain Technologies) ที่ทันสมัยมาใช้ในการผลิตรถยนต์เครื่องยนต์สันดาปภายใน (ICE) และรถยนต์ไฟฟ้า ทั้งประเภทไฮบริด (HEV) ปลั๊ก-ไฮบริด (PHEV) และ รถพลังงานไฟฟ้า 100% (EV) ทั้งนี้บริษัทมีนโยบายใช้ชิ้นส่วนในประเทศโดยจะร่วมมือกับผู้ผลิตชิ้นส่วนยานยนต์ไฟฟ้าภายในประเทศในการจัดหา



6.2 สร้างมาตรฐานการทดสอบวัสดุและชิ้นส่วนผลิตภัณฑ์จากคอมโพสิต และพัฒนางานบริการทดสอบด้านหุ่นยนต์ เพื่อเป็นศูนย์ทดสอบสำหรับกลุ่มอุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ หุ่นยนต์และการบิน รองรับและอำนวยความสะดวกแก่นักลงทุนทั้งในและต่างประเทศที่เข้ามาใช้บริการทดสอบ ยกระดับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมภายในประเทศให้ได้มาตรฐาน ISO/IEC 17025 และ ISO 18646-1 รวมถึงพัฒนาต่อยอดนวัตกรรมและสร้างมูลค่าเพิ่มของผลิตภัณฑ์ด้วยวัสดุคอมโพสิต โดยมีกิจกรรมสำคัญ ดังนี้

1) สร้างมาตรฐานการทดสอบเพื่อให้บริการแก่ภาคอุตสาหกรรม ซึ่งได้ดำเนินการสอบเทียบเครื่องมือและวัดทดสอบสมบัติเชิงกลของวัสดุคอมโพสิต และจัดทำเอกสารระบบคุณภาพตามข้อกำหนดมาตรฐาน ISO/IEC 17025 เพื่อยื่นขอการรับรองมาตรฐานระบบคุณภาพห้องปฏิบัติการจาก สมอ. รวมทั้ง การพัฒนาบุคลากรให้มีความเชี่ยวชาญด้านการทดสอบสมบัติแรงดึงตามมาตรฐานสากล ASTM, FAA Part 23, EASA และ NADCAP โดยปัจจุบันได้ให้บริการทดสอบแก่หน่วยงานภาครัฐและเอกชนไปแล้ว จำนวน 6 ราย ได้แก่ 1) บริษัท ยูนิค เอ็นจิเนียริง แอนด์ คอนสตรัคชั่น จำกัด (มหาชน) 2) บริษัท เจฟอกซ์ แอร์คราฟท์ จำกัด 3) บริษัท ไทยลามิเนต แมนูแฟคเจอร์ จำกัด 4) บริษัท สุพรีม โพรตักส์ จำกัด 5) บริษัท ที เค ดี ไฟเบอร์ จำกัด และ 6) สำนักงานพัฒนาเทคโนโลยีอวกาศและภูมิสารสนเทศ (สทอภ.) พร้อมทั้งได้มีการส่งเสริมผู้ประกอบการ โดยการอนุญาตให้ผู้ประกอบการสามารถใช้โครงสร้างพื้นฐานห้องปฏิบัติการของกรมวิทยาศาสตร์บริการได้ เพื่อพัฒนาผลิตภัณฑ์และสร้างนวัตกรรมต่อยอดทางธุรกิจ โดยในปี 2563 มีบริษัทที่ได้วิจัยพัฒนาและทดสอบมาตรฐานเพื่อขึ้นทะเบียนบัญชีนวัตกรรมไทย จำนวน 1 ราย คือ บริษัท ที เค ดี ไฟเบอร์ จำกัด โดยมีผลงานนวัตกรรมไทย จำนวน 2 รายการ ได้แก่ 1) รถพยาบาลเคลื่อนที่บนล้อจูลชีฟ และ 2) รถพยาบาลโครงสร้างปลอดภัยเคลื่อนที่บนล้อจูลชีฟ โดยมูลค่าทางเศรษฐกิจที่คาดว่าจะได้รับจากผลงานนวัตกรรมประมาณ 500 ล้านบาทต่อปี



รถพยาบาล ความปลอดภัยสูง

รถกระบะ พยาบาล มาตรฐานความปลอดภัยสูงสุด (Safety Ambulance) การติดตั้ง อุปกรณ์ช่วยชีวิต อุปกรณ์ประจำรถทุกรายการที่ได้รับมาตรฐาน และผ่านการทดสอบความปลอดภัย 10G เพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยในโรงพยาบาล และเจ้าหน้าที่ประจำ รถพยาบาล

พื้นที่ภายในห้องพยาบาล
เคลื่อนสารอันตราย
ป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ
ป้องกันการเกิดไฟไหม้



2) พัฒนางานบริการทดสอบทางด้านหุ่นยนต์เพื่อส่งเสริมอุตสาหกรรมหุ่นยนต์ไทย ซึ่งได้ดำเนินการ ดังนี้ 1) การออกแบบระบบการระบุตำแหน่งวัตถุด้วยระบบเลเซอร์ 2) การออกแบบและสร้าง Platform หุ่นยนต์เคลื่อนที่แบบมีล้อ เพื่อใช้ในการออกแบบการทดสอบสมรรถนะของหุ่นยนต์ตามมาตรฐาน ISO 18646-1:2016 และ 3) ปฏิบัติการทำแผนที่แบบ HD Map โดยการสแกนจากเลเซอร์ติดตั้งบน Mobile Mapping Platform เพื่อนำข้อมูลจากการสแกนมาใช้ขึ้นรูปทำแผนที่เสมือนบนโปรแกรมจำลองสถานการณ์ รวมทั้ง มีการลงนามในบันทึกข้อตกลงความร่วมมือ (MOU) ระหว่าง กรมทางหลวง กรมทางหลวงชนบท กรมการขนส่งทางบก สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร กรมวิทยาศาสตร์บริการ สถาบันมาตรวิทยาแห่งชาติ

สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ และสำนักงานพัฒนาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งชาติ



องค์ประกอบของสนามทดสอบหุ่นยนต์เคลื่อนที่แบบในร่ม

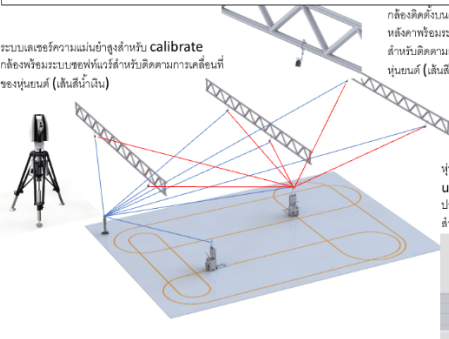
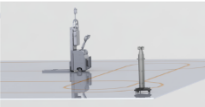


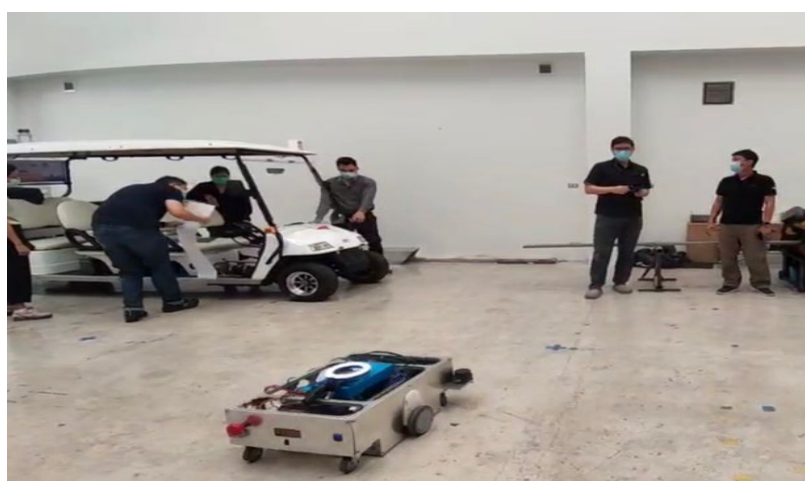
ระบบเลเซอร์ความแม่นยำสูงสำหรับ calibrate กล้องหรือระบบซอฟต์แวร์สำหรับติดตามการเคลื่อนที่ของหุ่นยนต์ (เส้นสีน้ำเงิน)

กล้องติดตั้งบนคานโครงสร้างเหล็กติดพร้อมระบบซอฟต์แวร์สำหรับติดตามการเคลื่อนที่ของหุ่นยนต์ (เส้นสีแดง)

หุ่นยนต์ robot under test ประเภท AMR, AGV สำหรับใช้งานในร่ม

นี่คือ สิ่งประดิษฐ์ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

• ระบบเลเซอร์แบบแม่นยำสูงเป็นระบบ Ground truth มาตรฐานสำหรับถ่ายทอดค่าให้กับระบบกล้อง
 • AMR → Autonomous Mobile Robot/ AGV → Automated Guided Vehicle

6.3 ระบบให้บริการแบบเบ็ดเสร็จ EEC One Stop Service: (EEC – OSS) เปิดให้บริการผ่านออนไลน์ ทาง www.eec-oss.com ตั้งแต่วันที่ 10 ตุลาคม 2562 เพื่ออำนวยความสะดวกและความคล่องตัวให้แก่นักลงทุน ด้วยระบบ Online เพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการไว้ที่จุดเดียว ซึ่งเป็นการลดระยะเวลาในการขออนุมัติ จากเดิม 158 วัน เหลือเพียง 78 วัน และลดการใช้เอกสารประกอบเพียง 42 รายการ จากเดิม 60 รายการ สามารถเชื่อมโยงแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างหน่วยงานภาครัฐได้อย่างสะดวกรวดเร็วเพื่อก้าวสู่รัฐบาลอิเล็กทรอนิกส์ (E-Government) ทั้งยังเป็นต้นแบบให้กับหน่วยงานภาครัฐอื่นนำไปปรับใช้ โดยเฉพาะต้นแบบของระบบ OSS ที่ไม่มี Front Office สามารถลดภาระงบประมาณในการบริหารจัดการ Front Office ได้ถึง 30 ล้านบาทต่อปี

5 ฟังก์ชัน
ตอบโจทย์
One Stop Service

Smart Assessment
แนะนำใบอนุญาต
ที่ต้องขอผ่าน
คำถามเกี่ยวกับ
ธุรกิจ

Smart ID
สามารถขอรับบริการ
ได้ทุกที่ผ่านบัญชี
ผู้ใช้ส่วนตัว

Smart License
พัฒนาใบอนุญาตให้จัดทำรูปแบบออนไลน์
เป็นฟังก์ชันหลักในการให้บริการบนระบบ

Smart Form & Doc
ไม่ต้องกรอกข้อมูล
ซ้ำกันหลายคำขอ
ดึงข้อมูลจากภาครัฐ
ที่เคยกรอกมาใช้ได้

Smart Track & Pay
ติดตามสถานะคำขอ
อนุมัติได้ตลอด
และพัฒนาช่องทาง
การจ่ายเงินออนไลน์

เมื่อวันที่ 26 พฤศจิกายน 2563 สกพอ. ได้รับโล่เกียรติคุณจากพลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรีในงาน “Gov Cloud 2020” The Future of Digital Government จากรูปแบบการให้บริการแบบเบ็ดเสร็จ EEC-OSS อำนวยความสะดวกแก่นักลงทุนในเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษให้บริการอนุมัติ อนุญาตบนแพลตฟอร์มเดียว ที่สะดวก รวดเร็ว โปร่งใส และมีประสิทธิภาพ



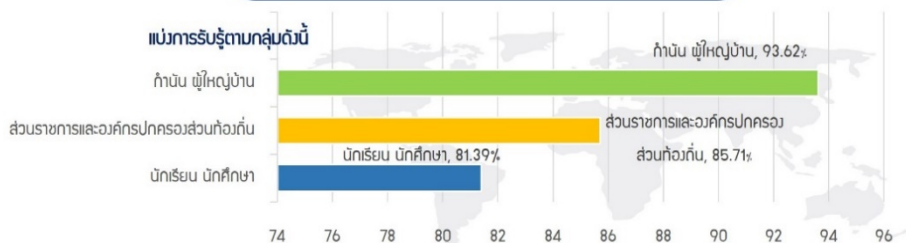
6.4 สร้างการมีส่วนร่วมและการประชาสัมพันธ์ในพื้นที่ อีอีซี กรมการปกครอง (ปก.) และ สกพอ. จัดสัมมนาสร้างการรับรู้เกี่ยวกับความคืบหน้าโครงการสำคัญต่าง ๆ และประโยชน์ที่ประชาชนจะได้รับจากการพัฒนา อีอีซี ให้แก่คณะทำงานสร้างการรับรู้ระดับตำบล (EEC Tambon Mobile Team) 30 อำเภอ ซึ่งประกอบด้วยหัวหน้าส่วนระดับอำเภอ ตัวแทนชุมชนในพื้นที่ 3 จังหวัด อีอีซี 227 ทีม 6,702 คน เพื่อเป็นวิทยากรสร้างการรับรู้ให้เข้าถึงประชาชน พร้อมส่งเสริมความร่วมมือระหว่างภาครัฐและประชาชนในการเฝ้าระวังควบคุม และป้องกันข่าวเชิงลบที่เกิดขึ้นในพื้นที่ ลดปัญหาที่อาจส่งผลกระทบต่อการขับเคลื่อนโครงการฯ จากการดำเนินงานที่ผ่านมา มีการรับฟังความคิดเห็นจากการดำเนินงานโครงการต่าง ๆ จำนวนกว่า 104 ครั้ง มีผู้เข้าร่วมกว่า 27,600 คน พบว่าผู้นำหรือผู้แทนชุมชนในพื้นที่ยังมีข้อกังวลในประเด็นการพัฒนาโครงการฯ ในพื้นที่ อีอีซี อาจก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศ พร้อมทั้ง มีการประชาสัมพันธ์เชิงรุก ผ่านช่องทางต่างๆ เช่น Dopa Channel ทอกระจ่ายข่าว Facebook Website เป็นต้น เพื่อเป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสารระหว่างภาครัฐและประชาชน ซึ่งจะทำให้ประชาชนในพื้นที่ได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้อง **ปัจจุบัน ได้มีการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อโครงการสำคัญต่างๆ จาก กำนัน ผู้ใหญ่บ้าน ส่วนราชการและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น นักเรียนและนักศึกษา ในพื้นที่ 3 จังหวัด (ฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง) จำนวน 4,069 คน พบว่า รับรู้ถึงการพัฒนพื้นที่ อีอีซี ถึงร้อยละ 89.21 สูงกว่าเป้าหมายที่คาดไว้ (ร้อยละ 70)**



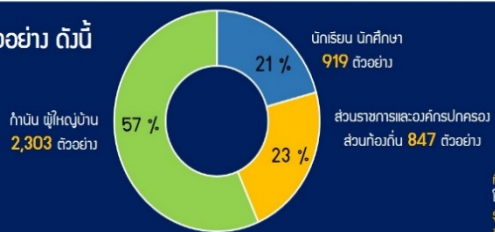


ผลสำรวจความเห็นคนในพื้นที่ อีอีซี

รับรู้โครงการ อีอีซี **89.21%** (เป้าหมายตัวชี้วัด 70%)



สำรวจความเห็น **4,069** ตัวอย่าง ดังนี้



ที่มา : สำรวจความเห็นจากผู้เข้าร่วมกิจกรรมสัมมนาที่จัด โดย สทพ. โครงการ EEC Tambon Mobile Team ของกรมการปกครอง
 รูปแบบ : แบบตอบรับใช้ google form และแบบสอบถาม
 ช่วงเวลา : พ.ย. 62 - ก.ย. 63

6.5 การประชาสัมพันธ์และการสื่อสารองค์กร สกพอ. สร้างการรับรู้อย่างต่อเนื่อง ผ่านกิจกรรมความร่วมมือต่าง ๆ อาทิ การสร้างความเข้าใจเกี่ยวกับแผนผังการใช้ประโยชน์ที่ดิน และแผนผังการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานและสาธารณูปโภค สัมมนา“ฉันทวิสัยทัศน์สร้างการพัฒนาท้องถิ่นกับ อีอีซี อย่างยั่งยืน”ร่วมกับผู้นำท้องถิ่นและองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในพื้นที่ ลงพื้นที่และสนับสนุนงบประมาณแก่โรงพยาบาลในการติดตั้งระบบหุ่นยนต์เพื่อช่วยบุคลากรทางการแพทย์ผ่านโครงการ “อีอีซีรวมพลังคนไทย ต้านภัยโควิด” เป็นต้น และผลิตสื่อต่าง ๆ เช่น ข่าว สัมภาษณ์ คลิปวิดีโอ นิทรรศการ เว็บไซต์อีอีซี สื่อสิ่งพิมพ์และแผ่นพับ เพื่อสร้างการรับรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโครงการ อีอีซี พร้อมทั้งเฝ้าระวังและชี้แจงข้อเท็จจริงอย่างต่อเนื่อง โดยมีการจัดทำสื่อพร้อมประชาสัมพันธ์รวมทั้งสิ้น 2,699 ครั้ง นอกจากนี้ กระทรวงพาณิชย์ได้สำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อนโยบาย อีอีซี จากประชาชนในพื้นที่ 3 จังหวัด (ฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง) จำนวน 8,500 คน พบว่าเห็นด้วยกับนโยบาย อีอีซี คิดเป็นร้อยละ 70.10



7. ปัญหา อุปสรรคและแนวทางแก้ไข

จากการดำเนินงานที่ผ่านมา 3 ปี พบปัญหาอุปสรรคในการดำเนินการและแนวทางแก้ไข ดังนี้

1) โครงการเชิงยุทธศาสตร์ภายใต้แผนภาพรวม อีอีซี กระจายในแผนงานบูรณาการหลายแผน เช่น แผนงานบูรณาการพัฒนาพื้นที่ระดับภาค กลุ่มจังหวัด แผนงานบูรณาการสร้างรายได้จากการท่องเที่ยว แผนงานบูรณาการจัดการมลพิษและสิ่งแวดล้อม แผนงานบูรณาการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ เป็นต้น รวมทั้ง งบประมาณประจำปีของหน่วยงาน จึงทำให้ไม่เห็นภาพรวมการพัฒนาพื้นที่ อีอีซี และติดตามความก้าวหน้าของการพัฒนาพื้นที่เชิงยุทธศาสตร์อาจไม่ครบครัน

2) สถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 (COVID-19) ทำให้มีข้อจำกัดในการดำเนินโครงการส่งผลกระทบต่อการทำงานในพื้นที่ อีอีซี เช่น การลงทุนของภาคอุตสาหกรรมซึ่งส่งผลกระทบต่อการทำงานในพื้นที่การลงทุน การท่องเที่ยวซึ่งมีจำนวนนักท่องเที่ยวลดลงซึ่งส่งผลกระทบต่อธุรกิจการท่องเที่ยวในพื้นที่ และไม่สามารถจัดกิจกรรมทางการศึกษา และจัดฝึกอบรมตามแผนการดำเนินงานที่วางไว้ได้ เป็นต้น

3) ประชาชนในพื้นที่ยังขาดการรับรู้และความเข้าใจในการพัฒนา อีอีซี ซึ่งส่งผลกระทบต่อความร่วมมือและสนับสนุนการดำเนินโครงการต่าง ๆ ในพื้นที่ อีอีซี

แนวทางแก้ไขปัญหา

1) ผลักดันให้นำโครงการเชิงยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ อีอีซี มาสนับสนุนในแผนบูรณาการ อีอีซี เพื่อให้เห็นภาพรวมการพัฒนาเชิงพื้นที่และยุทธศาสตร์ และมีการจัดทำแผนปฏิบัติการให้สอดคล้องกัน และจัดทำระบบสารสนเทศเพื่อการติดตามข้อมูลแผนงานบูรณาการฯ โดยบูรณาการเชื่อมโยงข้อมูลงบประมาณ โครงการและผลการใช้จ่ายจากฐานข้อมูลงบประมาณสำคัญ เพื่อใช้ในการบริหารจัดการและกำหนดนโยบาย และเป็นเครื่องมือในการเร่งรัดปรับแผนดำเนินงานให้ทันต่อสถานการณ์ (Realtime)

2) ปรับแนวทางการชักจูงนักลงทุนผ่านการทำงานบูรณาการร่วมกับหน่วยงานของไทย ในต่างประเทศและสถานทูตไทยในต่างประเทศ เพื่อสร้างความมั่นใจให้นักลงทุน และสื่อสารศักยภาพของประเทศไทยในสถานการณ์การควบคุม COVID-19 โดยสร้างเวทีให้เกิดความเชื่อมโยงจากภาคเอกชนไทยและนักลงทุนต่างประเทศ โดยมุ่งเน้นกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายที่ใช้ชักจูงการลงทุนใน 4 ด้าน คือ สุขภาพ ดิจิทัล โลจิสติกส์ และเศรษฐกิจหมุนเวียนและเศรษฐกิจสีเขียว (Circular Economy) และปรับรูปแบบการติดต่อสื่อสาร และจัดฝึกอบรมเป็นรูปแบบออนไลน์ เช่น ระบบประชุมออนไลน์ (e-Meeting) หรือ Virtual Classroom

3) ส่งเสริมความรู้และความเข้าใจให้กับประชาชนในพื้นที่ ด้วยกระบวนการต่าง ๆ ผ่านกิจกรรมที่เข้าถึงประชาชนในวงกว้าง ให้ทราบถึงข้อเท็จจริงและประโยชน์ที่ประชาชนทั้งประเทศจะได้รับ