

ภาคผนวก ง

สถานการณ์การพัฒนาในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

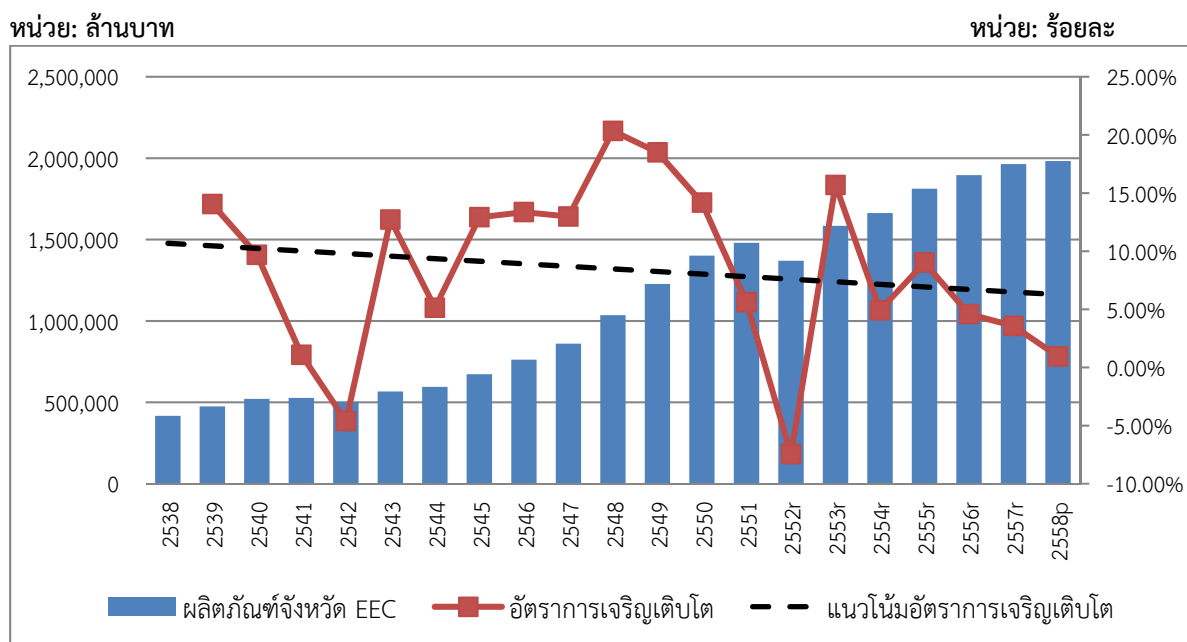
1 เศรษฐกิจ

1.1 ขนาดและศักยภาพของเศรษฐกิจ:

เมื่อพิจารณาศักยภาพด้านเศรษฐกิจของเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ซึ่งประกอบด้วยจังหวัด ฉะเชิงเทรา จังหวัดชลบุรี และจังหวัดระยองจากผลิตภัณฑ์จังหวัด และแนวโน้มที่เกิดขึ้นในช่วงที่ผ่านมา นั้น จะเห็นได้ว่า พื้นที่ระยองเศรษฐกิจภาคตะวันออก มีการเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง โดยในปี 2558 มี ผลิตภัณฑ์จังหวัดรวมเท่ากับ 1.98 ล้านล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 14.49 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมภายในประเทศ (GDP) โดยมีอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจเฉลี่ยในช่วง 5 ปี (ปี 2554-2558) ร้อยละ 4.61 และประชากร มีรายได้เฉลี่ยต่อหัว 624,555 บาทต่อปี โดยจังหวัดระยองเป็นจังหวัดที่มีรายได้ต่อหัวสูงสุดทั้งของพื้นที่และของประเทศ คือ 982,500 บาทต่อคนต่อปี

อย่างไรก็ตาม หากพิจารณาแนวโน้มของการพัฒนาของพื้นที่นั้นจะเห็นได้ว่า แม้ว่าอัตราการเจริญเติบโตของพื้นที่จะมีการขยายตัวอย่างต่อเนื่อง แต่ขนาดของอัตราการเจริญเติบโตลดลงอย่างต่อเนื่อง เมื่อเปรียบเทียบกับช่วงระยะแรกของการดำเนินการพัฒนาพื้นที่ภายใต้โครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาค ตะวันออกเมื่อ 32 ปีก่อน รวมทั้งแนวโน้มของการเจริญเติบโตภายใต้สถานการณ์ที่ไม่ได้มีการพัฒนาพิเศษ ภายในพื้นที่นั้น ก็แสดงแนวโน้มของการลดลงที่ชัดเจน ดังนั้น การดำเนินการขับเคลื่อนการพัฒนาเชิงพื้นที่เพื่อ ยกระดับรายได้และคุณภาพชีวิตของประชากรในพื้นที่ รวมทั้งการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน เพื่อ นำไปสู่การหลุดพ้นจากกับดักรายได้ปานกลางจึงเป็นประเด็นท้าทายที่สำคัญในการดำเนินการในการพัฒนา พื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกในครั้งนี้

**แผนภาพที่ 1 ผลิตภัณฑ์จังหวัด อัตราการเจริญเติบโต และแนวโน้มการเจริญเติบโตของจังหวัด
ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก**



ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

ตารางที่ 1 ภาพรวมทางเศรษฐกิจของเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ปี พ.ศ. 2558

ประเภท	2556			2557			2558		
	ประเทศ	ภาคตะวันออก	พื้นที่ EEC	ประเทศ	ภาคตะวันออก	พื้นที่ EEC	ประเทศ	ภาคตะวันออก	พื้นที่ EEC
ผลิตภัณฑ์มวลรวม (ล้านบาท)	12,921,155	2,308,293	1,895,048	13,203,737	2,391,556	1,962,808	13,672,851	2,405,267	1,981,429
สัดส่วนต่อประเทศ (ร้อยละ)	100	17.86	14.67	100	18.11	14.87	100	17.59	14.49
เกษตรกรรม	1,462,764	170,383	62,028	1,330,155	174,985	62,212	1,192,671	168,717	57,044
สัดส่วน (ร้อยละ)	11.32	7.38	3.27	10.07	7.32	3.17	8.72	7.01	2.88
อุตสาหกรรม	4,778,752	1,575,934	1,385,947	4,877,957	1,630,276	1,433,079	4,975,481	1,617,777	1,430,721
สัดส่วน (ร้อยละ)	36.98	68.27	73.14	36.94	68.17	73.01	36.39	67.26	72.21
บริการและอื่น ๆ	6,679,639	561,978	447,072	6,995,625	586,295	467,516	7,504,699	618,773	493,665
สัดส่วน (ร้อยละ)	51.70	24.35	23.59	52.98	24.52	23.82	54.89	25.73	24.91
อัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจ (ร้อยละ)	4.56	2.36	4.58	2.19	3.61	3.58	3.55	0.57	0.95
รายได้ต่อหัวประชากร (บาท)	193,561	426,957	629,165	197,062	436,170	637,455	203,356	432,712	624,555

ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

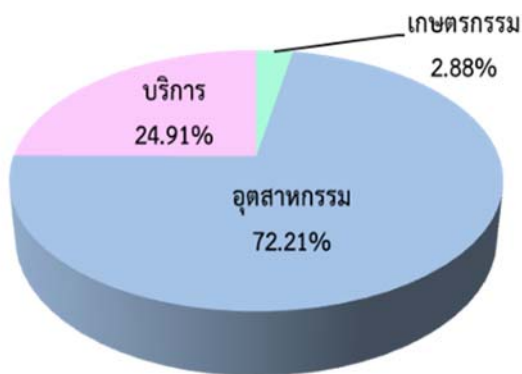
1.2 โครงสร้างเศรษฐกิจในพื้นที่

เมื่อพิจารณาโครงสร้างเศรษฐกิจหลักของพื้นที่ระยองเศรษฐกิจภาคตะวันออกจะเห็นได้ว่า ภาคเศรษฐกิจหลักของพื้นที่ ได้แก่ ภาคอุตสาหกรรมซึ่งมีผลิตภัณฑ์มวลรวมสูงสุดถึง 1.43 ล้านล้านบาท คิดเป็นร้อยละ 72.21 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมทั้งหมดของพื้นที่ในเขตระยองเศรษฐกิจภาคตะวันออก รองลงมา คือ ภาคบริการและอื่น ๆ และภาคเกษตรกรรม คิดเป็นร้อยละ 24.91 และร้อยละ 2.88 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมทั้งหมดของพื้นที่ในเขตระยองเศรษฐกิจภาคตะวันออก ตามลำดับ โดยโครงสร้างเศรษฐกิจของทั้ง 3 จังหวัดมีความคล้ายคลึงกันคือ ภาคเศรษฐกิจหลักได้แก่ ภาคอุตสาหกรรม รองลงมา คือ ภาคบริการ และภาคเกษตรกรรม ตามลำดับ

ภาคอุตสาหกรรม

ปัจจุบัน เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเป็นที่ตั้งของนิคมอุตสาหกรรมจำนวน 30 นิคม เป็นฐานที่ตั้งของโรงงาน 3,786 โรงงาน ที่มีมูลค่าการลงทุน 50,500 ล้านดอลลาร์สหรัฐอเมริกา (สถานะ ปี พ.ศ. 2559) โดยมีอุตสาหกรรมหลักในพื้นที่ได้แก่ อุตสาหกรรมยานยนต์และส่วนประกอบ ซึ่งเป็นฐานการผลิตชิ้นส่วนและพัฒนาส่วนประกอบสำหรับธุรกิจรถยนต์และสามารถเชื่อมโยงไปหาธุรกิจที่คล้ายคลึงอย่างธุรกิจชิ้นส่วนเครื่องบินได้ อุตสาหกรรมปิโตรเคมีที่มีศักยภาพการผลิตติดอันดับ 1 ใน 5 ของทวีปเอเชีย ซึ่งทำให้เป็นฐานการผลิตพลาสติก ยาง และพอลิเมอร์สำหรับอุตสาหกรรมเพื่อเพิ่มมูลค่าได้ และอุตสาหกรรมอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์และชิ้นส่วน ซึ่งเหล่านี้ล้วนเป็นฐานของอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพเป้าหมายในส่วนของอุตสาหกรรมปัจจุบัน (Existing S Curve) ที่สามารถพัฒนาเชื่อมโยงต่อยอดไปสู่อุตสาหกรรมเป้าหมายแห่งอนาคต (New S Curve) ได้ ทำให้พื้นที่นี้เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพและมีแนวโน้มของความสำเร็จในการพัฒนาอุตสาหกรรมเป้าหมายให้เกิดผลสัมฤทธิ์ได้สูงกว่าพื้นที่อื่นที่มีการสะสมฐานอุตสาหกรรมเหล่านี้น้อยกว่า

แผนภาพที่ 2 สัดส่วนผลิตภัณฑ์มวลรวมรายสาขาของเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ปี 2558



ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

แผนภาพที่ 5.3 การจัดสรรพื้นที่การเกษตรในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ปี 2558

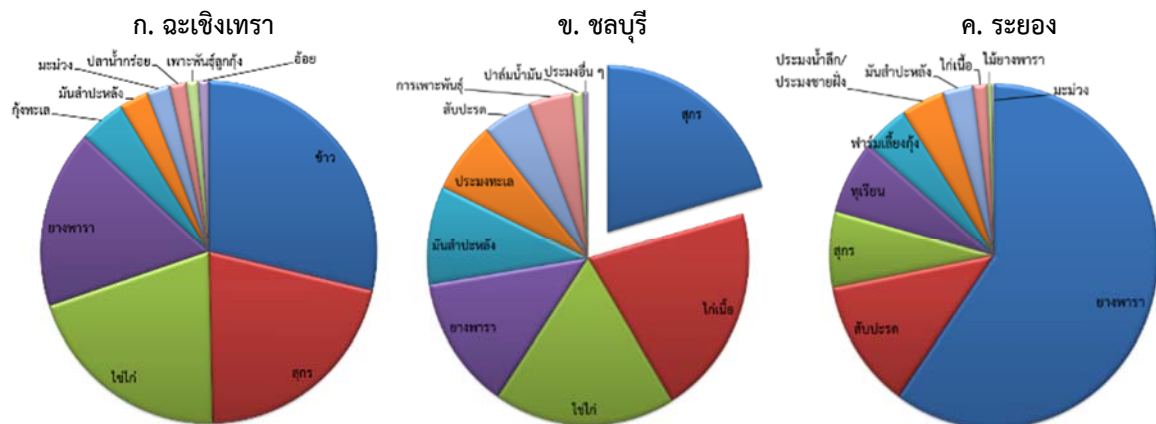


ที่มา: กระทรวงเกษตรและสหกรณ์

ภาคเกษตรกรรม

แม้ว่าภาคเกษตรกรรมในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกจะมีสัดส่วนที่น้อยกว่ามาก (เพียงร้อยละ 2.88) เมื่อเปรียบเทียบกับภาคอุตสาหกรรมและการบริการในพื้นที่ก็ตาม การจัดสรรพื้นที่เพื่อดำเนินกิจกรรมทางเศรษฐกิจส่วนใหญ่เน้นยังคงพื้นที่เพื่อการเกษตรกรรม (ร้อยละ 66.47) ภาคเกษตรภายในพื้นที่เป็นภาคเศรษฐกิจที่มีศักยภาพจากการที่พื้นที่นี้เป็นพื้นที่ที่เหมาะสมในการปลูกพืช และเลี้ยงสัตว์ได้หลายชนิดรวมทั้งมีความหลากหลายทางชีวภาพสูง มีการผลิตสินค้าเกษตรที่สำคัญทางเศรษฐกิจ เช่น ไข่ไก่ สุกร มะม่วง ทุเรียน สับปะรด ยางพารา และมีสินค้าเกษตรที่มีชื่อเสียงโด่งดังเป็นที่ยอมรับทั้งภายในและต่างประเทศ เช่น มะม่วงน้ำดอกไม้ของจังหวัดฉะเชิงเทรา และทุเรียนของจังหวัดระยอง เป็นแหล่งเพาะปลูกพืชสมุนไพรที่เป็นวัตถุดิบของยาสมุนไพรและยาแผนปัจจุบัน รวมถึงมีพื้นที่ชายฝั่งทะเลที่เหมาะสมแก่การทำประมงน้ำลึก และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำชายฝั่ง เมื่อพิจารณาพร้อมกับแนวทางในการพัฒนาอุตสาหกรรมเป้าหมายในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกจะเห็นได้ว่าภาคเกษตรกรรมในพื้นที่มีศักยภาพในการเป็นแหล่งวัตถุดิบสู่อุตสาหกรรมชีวภาพและการผลิตยา และการต่อยอดสู่อุตสาหกรรมเกษตรแปรรูป ยิ่งไปกว่านั้น การได้รับโอกาสจากการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานต่าง ๆ ภายในพื้นที่ทำให้พื้นที่นี้เกิดศักยภาพในการเป็นศูนย์กลางในการรวบรวมสินค้าเกษตรจากทั้งในพื้นที่และบริเวณใกล้เคียงและขนส่งสินค้าเกษตรทั้งไปสู่พื้นที่ต่าง ๆ ภายในประเทศและต่างประเทศ รวมทั้งการท่องเที่ยวเชิงเกษตร

แผนภาพที่ 4 ผลผลิตมวลรวมภาคการเกษตร 10 อันดับแรกของจังหวัดในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ปี 2558



ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ

การท่องเที่ยว

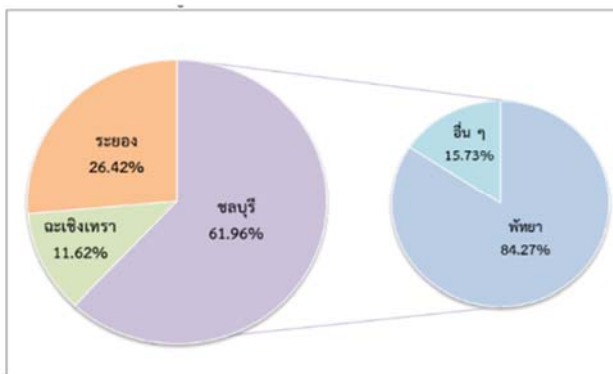
เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพด้านการท่องเที่ยวสูงมาก โดยในปี 2555 - 2559 มีจำนวนผู้มาเยี่ยมเยือนเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยในปี พ.ศ. 2559 มีจำนวนผู้มาเยี่ยมเยือนรวม 26.23 ล้านคน ซึ่งเท่ากับร้อยละ 10 ของผู้มาเยี่ยมเยือนรวมทั้งประเทศ ขณะที่สามารถสร้างรายได้จากการท่องเที่ยวมากกว่า 2.2 แสนล้านบาท หรือประมาณร้อยละ 12 ของรายได้รวมจากการท่องเที่ยวของประเทศ หรือคิดเป็นผู้มาเยี่ยมเยือนเฉลี่ย 21.33 ล้านคนต่อปี อัตราการเติบโตเฉลี่ยร้อยละ 9.68 ต่อปี และรายได้จากการท่องเที่ยวเฉลี่ย 1.62 แสนล้านบาทต่อปี โดยจังหวัดชลบุรี มีจำนวนนักท่องเที่ยวและรายได้

¹ ผู้มาเยี่ยมเยือน (Visitors) ได้แก่ นักท่องเที่ยว (Tourist) หมายถึง ผู้มาเยือนชั่วคราว โดยพำนักอยู่ในพื้นที่ที่มาเยือนเป็นเวลาอย่างน้อย 24 ชั่วโมง และนักท่องเที่ยว (Excursionist) หมายถึง ผู้มาเยือนเป็นการชั่วคราวโดยใช้เวลาอยู่ในพื้นที่ที่มาเยือนน้อยกว่า 24 ชั่วโมง

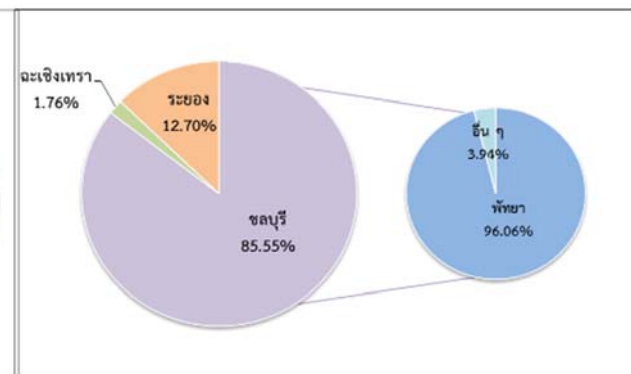
จากการท่องเที่ยวสูงที่สุด เนื่องจาก มีแหล่งท่องเที่ยวที่สำคัญ คือ เมืองพัทยา ซึ่งเป็นอีกหนึ่งแหล่งท่องเที่ยวที่ชาวไทยและชาวต่างชาตินิยมเดินทางไปท่องเที่ยว ขณะที่รายได้จากผู้มาเยี่ยมเยือนในพื้นที่รวมที่เท่ากับ 1.26 แสนล้านบาทในปี 2555 ได้เพิ่มขึ้นเป็น 2.41 แสนล้านบาท ในปี 2559 โดยมีอัตราการเติบโตเฉลี่ย ร้อยละ 17.01 ต่อปี ดังนั้น จะเห็นได้ว่าเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพด้านการท่องเที่ยวสูง ทั้งในด้านการสามารถในการดึงดูดผู้มาเยี่ยมเยือน และการสร้างรายได้ที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ยิ่งไปกว่านั้น หากมีการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานภายในพื้นที่ให้เกิดความเชื่อมโยงแบบไร้รอยต่อก็จะยิ่งเป็นการเอื้อให้การอำนวยความสะดวกในการเดินทางเข้าและออกจากพื้นที่ของผู้มาเยี่ยมเยือนทำให้อัตราของการท่องเที่ยวภายในพื้นที่สูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ รวมทั้งสามารถสร้างผลประโยชน์ไปสู่พื้นที่ใกล้เคียงได้ด้วย

แผนภาพที่ 5 สัดส่วนผู้มาเยี่ยมเยือนและรายได้จากผู้มาเยี่ยมเยือนเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ปี พ.ศ. 2558

ก. สัดส่วนผู้มาเยี่ยมเยือน



ข. สัดส่วนรายได้จากผู้มาเยี่ยมเยือน



ที่มา: กรมการท่องเที่ยว กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา

1.3 โครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคม

เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกมีโครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคมทั้งทางถนน ทางราง ทางน้ำ และทางอากาศ รวมทั้งสิ่งอำนวยความสะดวกด้านโลจิสติกส์ที่ครบถ้วน และได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องตั้งแต่การดำเนินโครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก (พิจารณาทารังที่ 5.1 และ 5.2) โดยปัจจุบันมีปริมาณการเดินทางในพื้นที่ 7.305 แสนคน-เที่ยวต่อวัน (ร้อยละ 26 ของการเดินทางรวมในประเทศ) คิดเป็นสัดส่วนการเดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัวร้อยละ 60.80 รถประจำทางร้อยละ 32.05 รถไฟร้อยละ 4.32 และทางอากาศร้อยละ 2.82 ขณะที่ปริมาณการขนส่งในพื้นที่รวม 2.16 ล้านตันต่อวัน (ร้อยละ 66.62 ของการขนส่งรวมของประเทศ) ซึ่งเป็นการขนส่งทางถนนร้อยละ 98.05 ทางรถไฟร้อยละ 1.16 และทางน้ำร้อยละ 0.79

ตารางที่ 1 โครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคมภายในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

โครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคม	สถานการณ์ปัจจุบัน
ทางถนน	1 มอเตอร์เวย์ และ 8 ทางหลวง โครงข่ายเชื่อมโยงที่สำคัญประกอบด้วย ทางหลวงหมายเลข 3 7 33 34 36 304 314 317 319 331 344 359 และ 3259
ทางราง	1 รถไฟทางคู่/ ทางสาม ทางรถไฟสายตะวันออก มีลักษณะเป็นทางรถไฟทางสามราง (Triple Track) 35 กม. ตั้งแต่สถานีหัวหมากจนถึงชุมทางฉะเชิงเทรา เป็นทางรถไฟทางคู่ (Double Track) 80 กม. ตั้งแต่ชุมทางฉะเชิงเทราถึงชุมทางศรีราชา-แหลมฉบัง และทางรถไฟทางเดี่ยว (Single Track) 71 กม. จากสถานีศรีราชาถึงสถานีมาบตาพุด
ทางน้ำ	2 ท่าเรือน้ำลึก ท่าเรือชายฝั่งทะเลด้านตะวันออก (อ่าวไทยฝั่งตะวันออก--มีระดับน้ำที่ลึกที่สุดของประเทศ) เป็นท่าเรือน้ำลึก โดยส่วนใหญ่ตั้งอยู่ในจังหวัดชลบุรีและระยอง ท่าเรือที่สำคัญได้แก่ ท่าเรือแหลมฉบัง และท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด
ทางอากาศ	1 สนามบิน ท่าอากาศยานที่มีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับการพัฒนาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ได้แก่ ท่าอากาศยานอู่ตะเภา และท่าอากาศยานในพื้นที่ใกล้เคียงอีก 1 แห่งคือท่าอากาศยานตราด

ที่มา: สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร รวบรวมโดยมูลนิธิสถาบันวิจัยนโยบายเศรษฐกิจการคลัง

ตารางที่ 2 สิ่งอำนวยความสะดวกด้านโลจิสติกส์สำหรับเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

สิ่งอำนวยความสะดวกด้านโลจิสติกส์	สถานการณ์ปัจจุบัน
จุดบริการขนถ่ายสินค้าและผู้โดยสาร	สถานีบรรจุและแยกสินค้ากล่อง (Inland Container Depot: ICD) 1 แห่ง ที่ลาดกระบัง เชื่อมต่อโดยการขนส่งทางรางไปยังท่าเรือแหลมฉบัง ย่านกองเก็บตู้สินค้า (Container Yard: CY) 1 แห่ง คือ ย่านกองเก็บตู้สินค้ามาบตาพุด (ดำเนินการโดยเอกชน)
จุดพักรถบรรทุกและศูนย์บริการรถบรรทุก	แผนแม่บทการพัฒนาจุดพักรถบรรทุก กำหนดแผนการทำงานที่มีความเกี่ยวข้องกับการพัฒนาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกประกอบด้วย -ปี 2558-2562 มีศูนย์บริการพักรถที่ อ. กบินทร์บุรี จ. ปราจีนบุรี และจุดจอดพักรถที่ อ.พนมสารคาม จ.ฉะเชิงเทรา -ปี 2563-2567 มีจุดจอดพักรถที่ อ.เมือง จ. สระแก้ว และ อ.แกลง จ. ระยอง ปี 2567-2572 มีศูนย์บริการพักรถที่ อ.ศรีราชา จ. ปราจีนบุรี และจุดจอดพักรถที่ อ.เขาสมิง จ.ตราด

ที่มา: สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร รวบรวมโดยมูลนิธิสถาบันวิจัยนโยบายเศรษฐกิจการคลัง

อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาปริมาณของการเดินทางและการขนส่งผ่านโครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคมและการขนส่งภายในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก พบว่า แม้ว่าโครงสร้างพื้นฐานด้านการคมนาคมภายในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกจะมีความครบถ้วนและได้รับการพัฒนาศักยภาพอย่างต่อเนื่องก็ตาม สถานการณ์ที่เกิดขึ้นคือ มีความหนาแน่นทั้งของการเดินทางและการขนส่งที่สะท้อนให้เห็นความจำเป็นของการสร้างความเชื่อมโยงแบบไร้รอยต่อ (Seamless Connectivity) ของโครงสร้างพื้นฐานเหล่านี้เพื่อเป็นการยกศักยภาพของความสามารถในการรองรับความต้องการทั้งด้านการเดินทางและการขนส่งในปัจจุบันและแนวโน้มที่จะเพิ่มขึ้นในอนาคตจากการพัฒนาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกตามแผนการพัฒนาฯ ที่ได้กำหนดขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การคมนาคมทางถนนที่มีความหนาแน่นมากไม่เพียงพอต่อความต้องการใช้งานของผู้ใช้รถใช้ถนน รวมทั้งทำให้โอกาสของการเกิดอุบัติเหตุจากการเดินทางทางถนนมีมากจากปริมาณการเดินทางเหล่านี้อีกด้วย ขณะที่การการเดินทางและการขนส่งผ่านช่องทางทางอากาศและทางน้ำยังมีศักยภาพที่สามารถถูกพัฒนา และรองรับความต้องการได้ในอนาคต

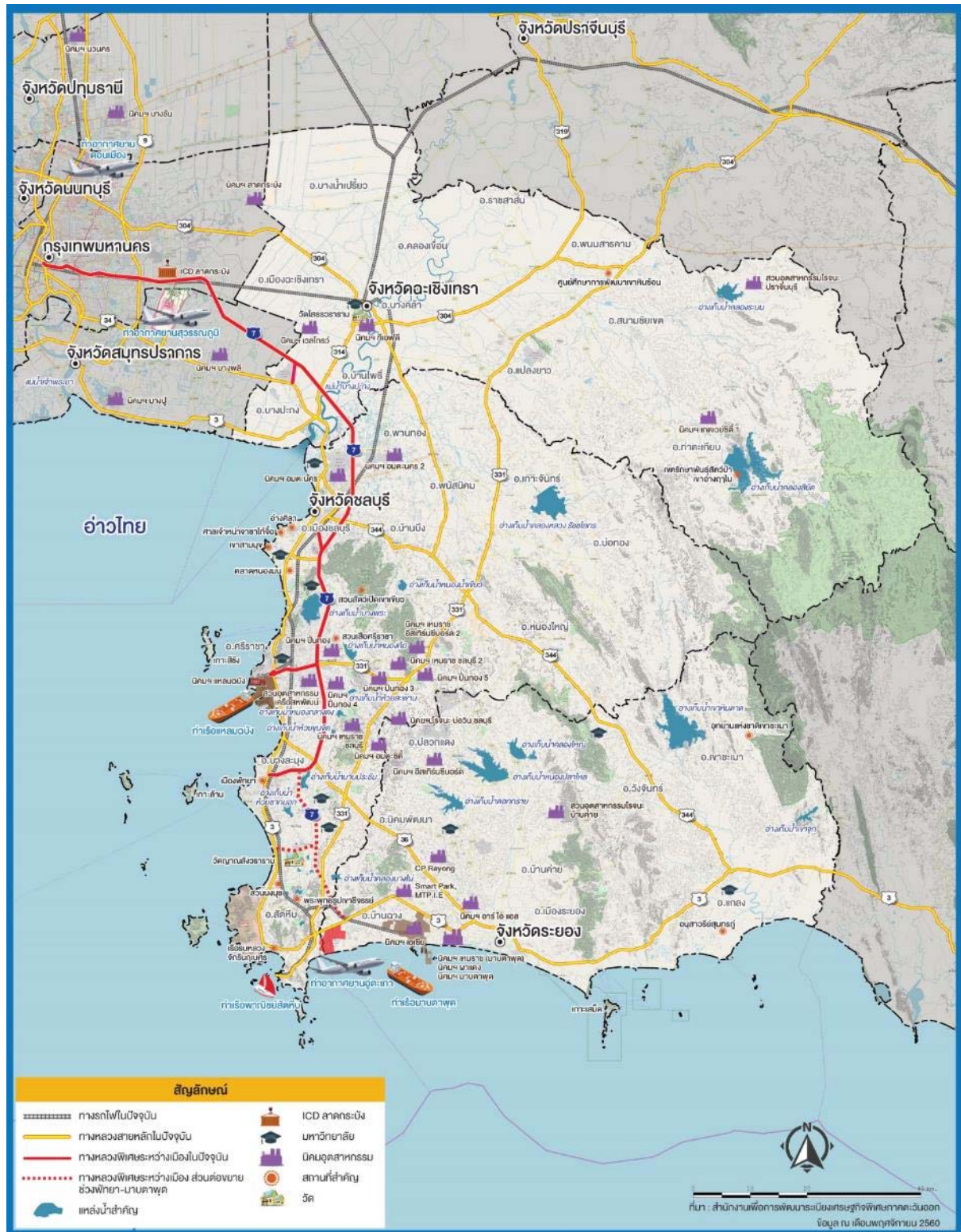
สถานการณ์ความหนาแน่นของการเดินทางและการขนส่งภายในพื้นที่ในปัจจุบันเป็นดังนี้

การคมนาคมทางถนน	ทางหลวงพิเศษระหว่างเมืองหมายเลข 7 มีปริมาณจราจรสูงถึง 72,821 คัน/วัน (ช่วงทางแยกต่างระดับหนองขาม-ท่าเรือแหลมฉบัง) ความเร็วเฉลี่ยในการเดินทางประมาณ 90 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 3 มีปริมาณจราจรสูงสุดถึง 61,869 คัน/วัน (ช่วงศรีราชา-พัทยา) โดยมีความเร็วเฉลี่ยที่แตกต่างกันไปตั้งแต่ประมาณ 47 กิโลเมตรต่อชั่วโมง (ช่วงตั้งแต่เนินคมอมตะนครและช่วงชุมชนหนาแน่น) จนถึงมากกว่า 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง (ช่วงจังหวัดจันทบุรี-จังหวัดตราด) การเดินทางโดยรถยนต์ส่วนตัวและรถโดยสารประจำทางมีสัดส่วนรวม ร้อยละ 92.85 ของภาพรวมการเดินทางในพื้นที่ ความเร็วเฉลี่ยที่แตกต่างกันของทางหลวงสายหลักเป็นการสะท้อนความหนาแน่นที่เกิดขึ้น และคาดว่าความหนาแน่นจะเพิ่มมากขึ้นเมื่อมีการพัฒนาในพื้นที่ ดังนั้น หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต้องมีการยกระดับศักยภาพของการคมนาคมทางถนน รวมทั้งทำให้เกิดความเชื่อมโยงกับการคมนาคมประเภทอื่น ซึ่งจะเป็นทางเลือกในการเดินทางและช่วยลดความหนาแน่นที่คาดว่าจะเกิดขึ้น
ระบบขนส่งสาธารณะ: รถโดยสารประจำทาง	มีการเดินทางไปกลับประมาณ 1.08 ล้านเที่ยวต่อปี จุดต้นทางปลายทางของการเดินทางที่สูงที่สุดคือจังหวัดระยอง ผู้โดยสารประมาณ 16 ล้านคนต่อปี โดยปริมาณผู้โดยสารเฉลี่ยของพื้นที่สูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศทั้งตามแนว Screen Line ตะวันออก-ตะวันตก ซึ่งสะท้อนถึงความหนาแน่นของการเดินทางโดยระบบรถโดยสารประจำทาง
ระบบขนส่งสาธารณะ: รถตู้โดยสาร	มีปริมาณการเดินทางไปกลับเฉลี่ย 561,000 เที่ยวต่อปี คู่การเดินทางที่มีปริมาณมากที่สุดคือการเดินทางไปกลับระหว่างกรุงเทพ-ระยอง (109,000 เที่ยวต่อปี) ผู้โดยสารประมาณ 7.8 ล้านคนต่อปี จำนวนผู้โดยสารที่มากที่สุดคือช่วงกรุงเทพ-ระยอง (1.5 ล้านคนต่อปี) ปริมาณผู้โดยสารเฉลี่ยของพื้นที่สูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศทั้งตามแนว Screen Line ตะวันออก-ตะวันตก ซึ่งสะท้อนถึงความหนาแน่นของการเดินทางโดยระบบรถตู้โดยสาร

การคมนาคมทางราง	มีการเดินรถเที่ยวไปกลับทั้งหมด 22-26 เที่ยวต่อวัน ผู้โดยสารประมาณ 5.01 ล้านคนต่อปี จากจำนวนผู้โดยสารทั่วประเทศทั้งหมด 33.57 ล้านคนต่อปี คิดเป็นร้อยละ 14.92 ของผู้โดยสารรวมทั้งประเทศ ช่วงที่มีปริมาณผู้โดยสารมากที่สุดคือช่วงการเดินทางระหว่างกรุงเทพ-ฉะเชิงเทรา (1.53 ล้านคนต่อปี)
การคมนาคมทางอากาศ	บริการสายการบินภายในประเทศระหว่างจังหวัดในพื้นที่ที่มีจำนวนการบินไปกลับในพื้นที่ภาคตะวันออกมีประมาณ 7,800 เที่ยวต่อปี โดยมีจุดต้นทางและปลายทางอยู่ที่ท่าอากาศยานนานาชาติอู่ตะเภา ระยอง-พัทยา ประมาณ 4,771 เที่ยวต่อปี (ร้อยละ 60) มีผู้โดยสาร 318,516 คน (คิดเป็นร้อยละ 0.79 ของปริมาณเที่ยวบินในประเทศรวมและร้อยละ 0.45 ของผู้โดยสารในประเทศรวมของประเทศ) เที่ยวบินระหว่างประเทศ 3,117 เที่ยวบิน มีผู้โดยสาร 393,468 คน (คิดเป็นร้อยละ 0.73 ของปริมาณเที่ยวบินระหว่างประเทศรวม และร้อยละ 0.56 ของผู้โดยสารระหว่างประเทศรวมของประเทศ) การเดินทางทางอากาศในพื้นที่ยังมีสัดส่วนค่อนข้างน้อยเมื่อเปรียบเทียบกับภาคคมนาคมประเภทอื่น อย่างไรก็ตาม สนามบินในพื้นที่เป็นสนามบินที่มีศักยภาพและพร้อมที่จะดำเนินการพัฒนาเพื่อเป็นทางเลือกในการรองรับความต้องการทางด้านคมนาคมที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้นมากจากการพัฒนา นอกจากนี้
การขนส่งสินค้าทางน้ำ (ท่าเรือแหลมฉบัง)	ท่าเรือแหลมฉบังเป็นท่าเรือที่มีปริมาณสินค้าผ่านสูงที่สุดของประเทศ (ร้อยละ 51.9) ปัจจุบันมีการใช้งานท่าเรือ 2 ชั้น ชั้นที่ 1 เริ่มให้บริการปี 2534 มีขีดความสามารถในการรองรับตู้สินค้า 4.3 ล้านที่อียู/ปี ขณะที่ในปี 2558 มีตู้สินค้าผ่านท่า 4.375 ล้านที่อียู ชั้นที่ 2 เริ่มให้บริการปี 2543 มีขีดความสามารถในการรองรับตู้สินค้า 3.4 ล้านที่อียู (ดำเนินการไปร้อยละ 50) ขณะที่ในปี 2558 มีตู้สินค้าผ่านท่า 2.401 ล้านที่อียู โดยจะทยอยเปิดให้บริการจนครบชั้นที่ 2 ตั้งแต่ปี 2561-2566 ท่าเรือแหลมฉบังมีสัดส่วนของสินค้าสูงที่สุดในพื้นที่โดยคิดเป็นร้อยละ 63 ของภาพรวมในพื้นที่ ขณะที่ท่าเรือมาบตาพุด และท่าเรือสัตหีบมีสัดส่วนร้อยละ 36 และร้อยละ 1 ตามลำดับ โดยคาดการณ์ว่าปริมาณสินค้าที่จะผ่านท่าเรือทั้งสามจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วตามการดำเนินการพัฒนาเชื่อมโยงท่าเรือทั้งสาม ทำให้การจัดการโครงสร้างพื้นฐานด้านโลจิสติกส์ต้องมีการดำเนินการให้เกิดความเพียงพอต่อความต้องการขนส่งที่คาดว่าจะเพิ่มขึ้นเหล่านี้

ที่มา: สำนักงานนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร, สำนักงานการบินพลเรือน, กรมเจ้าท่า รวบรวมและประมวลผลโดยมูลนิธิสถาบันวิจัยนโยบายเศรษฐกิจการคลัง

รูปภาพที่ 6 โครงสร้างพื้นฐานด้านคมนาคมและการขนส่งในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกในปัจจุบัน



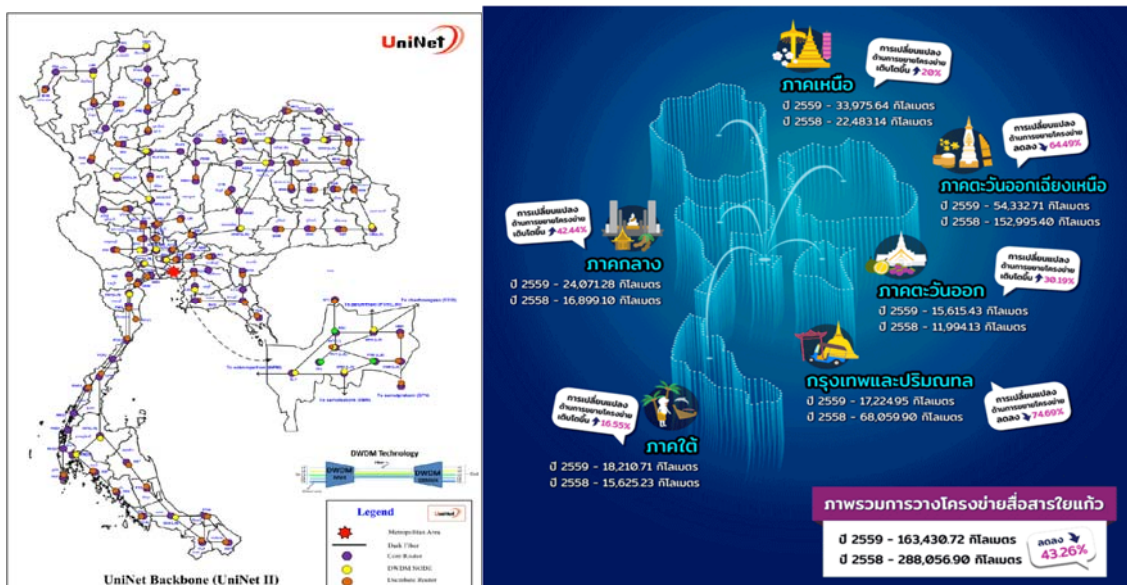
2 โครงสร้างพื้นฐานด้านการสื่อสารและเทคโนโลยีดิจิทัล

โครงสร้างพื้นฐานด้านโทรคมนาคม (Telecommunication Infrastructure) และระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ (Information and Communication Technology: ICT) ในพื้นที่ EEC มีความครอบคลุมพื้นที่ที่สำคัญ ได้แก่ สนามบินสุวรรณภูมิ ท่าเรือแหลมฉบัง นิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง และนิคมอุตสาหกรรมในพื้นที่ใกล้เคียง สนามบินอู่ตะเภา เขตส่งเสริมอุตสาหกรรมและเศรษฐกิจดิจิทัล (Digital Park Thailand: DPI) โดยภาครัฐใช้ระบบการเชื่อมโยงผ่านโครงข่ายใยแก้วนำแสง (Fiber Optics) ทางภาคพื้นดิน Ring Loop ระบบ DWDM (เทคโนโลยีการส่งข้อมูลหลาย ๆ ข้อมูลบนโครงข่ายใยแก้วเพียง 1 เส้น) 100 Gbps (ระดับอำเภอกว่า 10 Gbps และขยายได้ 10 เท่า) ซึ่งวางตามแนวถนนสายหลักทั้งหมด ในช่วงปี 2558-2559 ภายในภาคตะวันออกมีโครงข่ายสายสื่อสารใยแก้วนำแสงเพิ่มขึ้นจาก 11,994.13 กิโลเมตร เป็น 15,615.43 หรือ เพิ่มขึ้นร้อยละ 30.19 และมี Internet Gateway ที่จังหวัดระยอง เชื่อมโยงในระดับภูมิภาค (Regional Internet Gateway) ผ่านระบบเคเบิลใต้น้ำเชื่อมต่อไปยังต่างประเทศ บริษัท ทีโอที จำกัด มี 286 ชุมสายกระจายในทุกอำเภอในพื้นที่ซึ่งมีความเร็วขั้นต่ำ 30/10 Mbps

โครงสร้างการเชื่อมต่อโครงข่ายของภาครัฐในปัจจุบันมีการรวมศูนย์ที่ Digital Park Thailand ที่อำเภอศรีราชา ซึ่งเป็นศูนย์รวมความเชื่อมต่อโครงข่ายอินเทอร์เน็ตทั้งในประเทศและต่างประเทศ ทำให้พื้นที่นี้มีความพร้อม ได้เปรียบ และมีศักยภาพ สามารถรับส่งข้อมูลทั้งในประเทศและต่างประเทศด้วยความรวดเร็ว มีต้นทุนในการเชื่อมต่อต่ำ มีความพร้อมในการรองรับกิจกรรมทางธุรกิจได้เป็นอย่างดี

ภาครัฐโดยคณะกรรมการดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติได้ดำเนินการวางโครงข่ายโทรคมนาคมภายใต้โครงการศูนย์กลางการแลกเปลี่ยนข้อมูลดิจิทัลของภูมิภาคอาเซียน (ASEAN Digital Hub) ในพื้นที่ภาคตะวันออก ภายใต้งบประมาณ 5,000 ล้านบาท เมื่อ 21 เมษายน 2560 เพื่อขยายขีดความสามารถของประเทศไทยในการเป็นศูนย์กลางเชื่อมโยงในภูมิภาคอาเซียนโดยการเพิ่มความจุโครงข่ายเพื่อเชื่อมต่อกับประเทศกัมพูชา ลาว และเมียนมา กับสถานีเคเบิลใต้น้ำและศูนย์โทรคมนาคมของ บมจ. กสท. โทรคมนาคม การขยายความจุโครงข่ายเคเบิลใต้น้ำระหว่างประเทศ การร่วมก่อสร้างโครงสร้างโครงข่ายเคเบิลใต้น้ำระหว่างประเทศระบบใหม่เพื่อเชื่อมต่อประเทศในภูมิภาคเอเชียแปซิฟิก

แผนภาพที่ 7 โครงข่ายใยแก้วนำแสงทั่วประเทศ



ที่มา: สำนักงานบริหารเทคโนโลยีสารสนเทศเพื่อพัฒนาการศึกษา และสำนักงานคณะกรรมการกิจการกระจายเสียง กิจการโทรทัศน์ และกิจการโทรคมนาคมแห่งชาติ

3 แรงงานและบุคลากร

ในปี 2560 เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกมีกำลังแรงงาน (Labour Force) รวม 2.45 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 6.42 ของกำลังแรงงานรวมของประเทศ โดยจังหวัดที่มีกำลังแรงงานสูงที่สุดคือจังหวัดชลบุรีที่มีสัดส่วนถึงร้อยละ 59.3 ของกำลังแรงงานทั้งหมดในพื้นที่ รองลงมาคือจังหวัดระยอง (ร้อยละ 23.04) และฉะเชิงเทรา (ร้อยละ 17.66) ตามลำดับ ในภาพรวมก่อนที่จะมีการดำเนินการพัฒนาพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก กำลังแรงงานภายในพื้นที่ขยายตัวด้วยอัตราการขยายตัวเฉลี่ยร้อยละ 0.77 ซึ่งเป็นอัตราที่สูงกว่าการขยายตัวของกำลังแรงงานของประเทศ (ร้อยละ -0.35) ขณะที่คาดการณ์ว่าเมื่อมีการพัฒนาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ผลจากการลงทุนทั้งภาครัฐและเอกชนจะทำให้เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจทั้งในระดับประเทศและในระดับพื้นที่ โดยกำลังแรงงานของประเทศในช่วงปี 2561-2564 จะเพิ่มขึ้นโดยเฉลี่ยร้อยละ 0.55 ขณะที่คาดว่ากำลังแรงงานในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกในช่วงเวลาเดียวกันจะขยายตัวในอัตราร้อยละ 2.44 และปริมาณการจ้างงานภายในพื้นที่จะเพิ่มขึ้นรวม 0.52 ล้านคนภายในช่วงเวลาดังกล่าว

ตารางที่ 3 กำลังแรงงานในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ในปัจจุบัน และการคาดการณ์กำลังแรงงานเมื่อมีการพัฒนาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

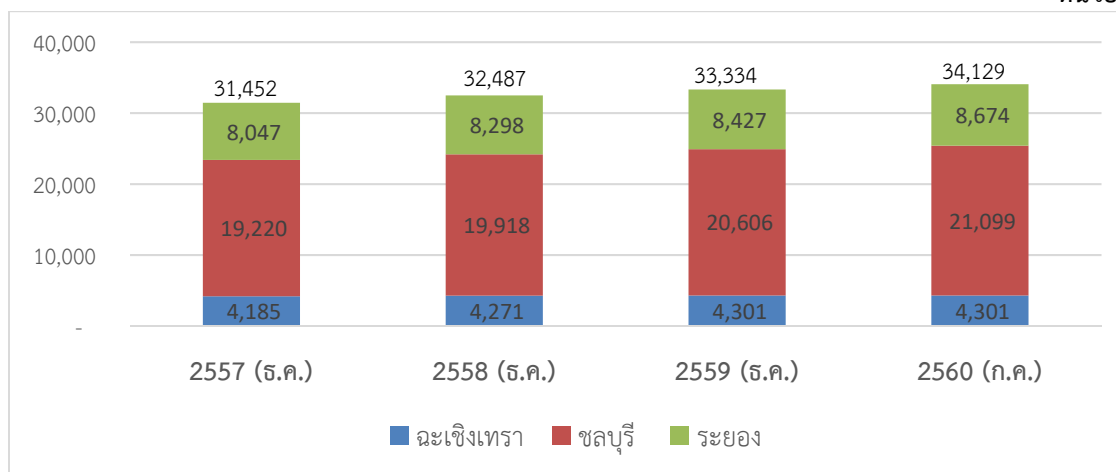
	2558	2559	2560F	2561F	2562F	2563F	2564F
EEC (ล้านคน)	2.415	2.414	2.452	2.495	2.559	2.63	2.701
- อัตราการเปลี่ยนแปลง		-0.021	1.570	1.772	2.543	2.765	2.696
- ผู้มีงานทำ (ล้านคน)	2.023	2.006	2.062	2.123	2.213	2.316	2.418
- ร้อยละของผู้มีงานทำ	83.77	83.1	84.09	85.09	86.48	88.06	89.52
ฉะเชิงเทรา (ล้านคน)	0.439	0.429	0.433	0.443	0.458	0.475	0.493
- อัตราการเปลี่ยนแปลง		-2.31	1.07	2.23	3.42	3.75	3.78
- ผู้มีงานทำ (ล้านคน)	0.427	0.422	0.427	0.436	0.451	0.467	0.484
- ร้อยละของผู้มีงานทำ	97.27	98.37	98.61	98.42	98.47	98.32	98.17
ชลบุรี (ล้านคน)	1.427	1.439	1.454	1.475	1.505	1.538	1.569
- อัตราการเปลี่ยนแปลง		0.86	1.04	1.42	2.03	2.17	2.04
- ผู้มีงานทำ (ล้านคน)	1.053	1.047	1.075	1.114	1.172	1.238	1.303
- ร้อยละของผู้มีงานทำ	73.79	72.76	73.93	75.53	77.87	80.49	83.05
ระยอง (ล้านคน)	0.549	0.546	0.565	0.578	0.596	0.617	0.639
- อัตราการเปลี่ยนแปลง		-0.49	3.36	2.33	3.18	3.50	3.50
- ผู้มีงานทำ (ล้านคน)	0.543	0.537	0.559	0.572	0.59	0.611	0.632
- ร้อยละของผู้มีงานทำ	98.91	98.35	98.94	98.96	98.99	99.03	98.9

ที่มา: กระทรวงแรงงาน และการประมาณการโดยมูลนิธิสถาบันวิจัยนโยบายเศรษฐกิจการคลัง

อย่างไรก็ตาม หากพิจารณาความต้องการจ้างงานภายในพื้นที่ผ่านการพิจารณาจำนวนผู้ประกอบการภายในพื้นที่พบว่า ในเดือนกรกฎาคม ปี 2560 มีสถานประกอบการในพื้นที่รวมทั้งสิ้น 34,129 แห่ง ซึ่งสามารถจำแนกได้เป็นสถานประกอบการภายในจังหวัดฉะเชิงเทรา 4,301 แห่ง (คิดเป็นร้อยละ 12.76) จังหวัดชลบุรี 21,099 แห่ง (คิดเป็นร้อยละ 61.82) และจังหวัดระยอง 8,674 แห่ง (คิดเป็นร้อยละ 25.42) โดยในช่วงที่ผ่านมาสถานประกอบการในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องในอัตราเฉลี่ยร้อยละ 3.35 ต่อปี โดยจังหวัดชลบุรีเป็นจังหวัดที่มีการเพิ่มขึ้นของสถานประกอบการมากที่สุด โดยมีแนวโน้มของสถานประกอบการที่จะเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจากนโยบายการพัฒนาพื้นที่ของรัฐบาล ซึ่งสามารถสะท้อนความต้องการจ้างงานที่จะเพิ่มขึ้นตามแนวโน้มดังกล่าว โดยผลการประมาณการกำลังแรงงานดังที่ปรากฏในตารางที่ 5.3 ได้แสดงให้เห็นว่ากำลังแรงงานในพื้นที่ที่จะเพิ่มขึ้นเฉลี่ยปีละ 108,853 คน ในช่วงปี 2561-2564 ขณะที่การจ้างงานในพื้นที่ที่จะเพิ่มขึ้นเฉลี่ยปีละ 130,431 คนในช่วงเวลาเดียวกัน ซึ่งเป็นการสะท้อนความไม่เพียงพอของแรงงานในพื้นที่ในการตอบสนองต่อความต้องการจ้างงานเหล่านั้น

แผนภาพที่ 9 จำนวนสถานประกอบการในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

หน่วย: แห่ง

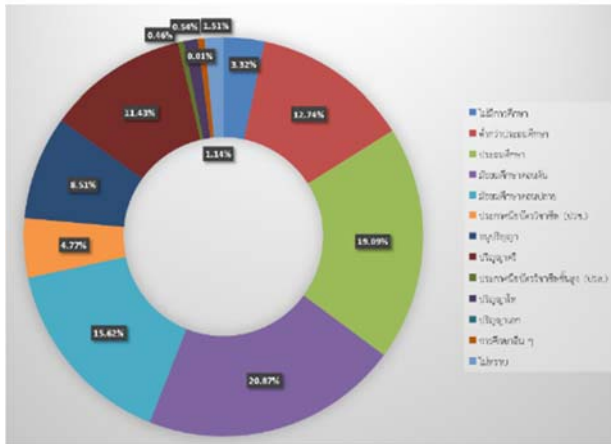


ที่มา: สำนักงานประกันสังคม (ระบบศูนย์ข้อมูลแห่งชาติ) กระทรวงแรงงาน

เงื่อนไขที่สำคัญต่อการการส่งเสริมอุตสาหกรรมเป้าหมายในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกคือการมีแรงงานที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการจ้างงานที่เกิดขึ้นในพื้นที่ได้ทั้งในส่วนของ การดำเนินการตามกิจกรรมการผลิตเดิมที่อยู่ในพื้นที่ และอุตสาหกรรมเป้าหมายที่ดำเนินการส่งเสริมตามแนวทางการพัฒนาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก โดยจากพิจารณาโครงสร้างของกำลังแรงงานในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกพบว่า แรงงานในปัจจุบันในพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นแรงงานที่ไม่มีทักษะ (ระดับการศึกษามัธยมศึกษาปีที่ 6 หรือต่ำกว่า) มีสัดส่วนถึงร้อยละ 72.64 ของกำลังแรงงานทั้งหมด โดยแรงงานที่มีระดับความรู้สูงสุดที่มัธยมศึกษาตอนต้นมีจำนวนมากที่สุด ขณะที่แรงงานกึ่งฝีมือหรือสายวิชาชีพที่มีความรู้ระดับอาชีวและแรงงานฝีมือที่มีความรู้ระดับปริญญาตรีขึ้นไปมีสัดส่วนเพียงร้อยละ 13.74 และร้อยละ 12.58 ตามลำดับ ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าแรงงานสายอาชีพและแรงงานที่มีฝีมือยังมีจำนวนที่ไม่เพียงพอต่อความต้องการจ้างงานที่จะเกิดขึ้นในพื้นที่จากแผนการพัฒนา ยิ่งไปกว่านั้น หากพิจารณาการประเมินทักษะที่นายจ้างคาดหวังว่าจะได้จากการจ้างงานแรงงานภายในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกกับสิ่งที่แรงงานสามารถทำได้จริง (ช่องว่างทักษะแรงงาน) พบว่าแรงงานในพื้นที่ยังขาดทักษะที่เป็นที่พึงประสงค์หลายประการ เช่น ความรู้ความเข้าใจด้านกฎระเบียบ ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสมัยใหม่ และทักษะการใช้ภาษาต่างประเทศ เป็นต้น ที่ทำให้แรงงานไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการใช้แรงงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ

แผนภาพที่ 10 ลักษณะของกำลังแรงงานภายในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก
(สถานะเมื่อไตรมาสที่ 2 ปี 2560)

ก. จำแนกตามระดับการศึกษา

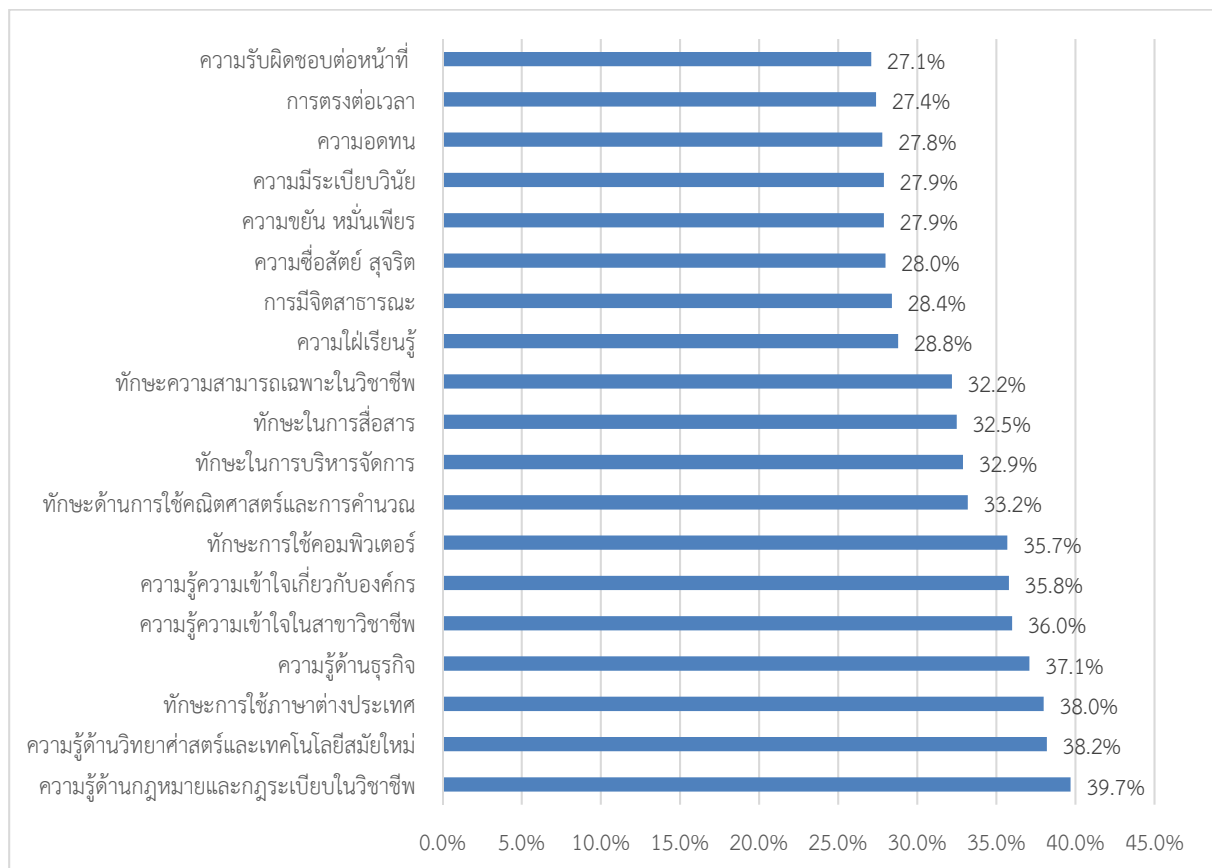


ข. จำแนกตามประเภทของแรงงาน



ที่มา: สำนักงานสถิติแห่งชาติ, การสำรวจภาวะการทำงานของประชากร (Labour Force Survey: LFS) ไตรมาสที่ 2 ปี 2560

แผนภาพที่ 5.11 ช่องว่างทักษะในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก



ที่มา: รายงานการศึกษาวิเคราะห์ฐานข้อมูลแรงงานและประมาณการความต้องการแรงงานของอุตสาหกรรมเป้าหมายในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (EEC), กองเศรษฐกิจการแรงงาน สำนักงานปลัดกระทรวงแรงงาน กระทรวงแรงงาน
หมายเหตุ: ช่องว่างทักษะหมายถึงความแตกต่างระหว่างทักษะที่นายจ้างคาดหวังจากแรงงานเมื่อเทียบกับที่แรงงานสามารถทำได้จริง

หากพิจารณาการผลิตแรงงานภายในพื้นที่พบว่าการผลิตแรงงานในระดับอาชีวศึกษาจะสามารถผลิตการผลิตแรงงานสำหรับ 10 อุตสาหกรรมเป้าหมายในปี 2560 – 2564 มีจำนวน 119,243 คน หรือเพิ่มขึ้นเฉลี่ย

ร้อยละ 12.4 ต่อปีขณะที่ความต้องการแรงงานในระดับอาชีวศึกษาตามที่ได้มีการประมาณการความต้องการจ้างงานในช่วงเวลาเดียวกันระบุว่าต้องการแรงงาน 175,705 คน หรืออาจกล่าวได้ว่ามีส่วนต่างระหว่างความต้องการแรงงานระดับอาชีวศึกษากับที่สามารถผลิตได้ประมาณ 56,462 คน ซึ่งเป็นสิ่งที่ผู้ที่เกี่ยวข้องจะต้องดำเนินการบริหารจัดการเพื่อทำให้มีแรงงานที่ตรงกับความต้องการที่เพียงพออย่างทันที่ ขณะที่สถาบันการศึกษาในพื้นที่สามารถผลิตแรงงานในระดับปริญญาที่สอดคล้องกับความต้องการของ 10 อุตสาหกรรมเป้าหมายได้ประมาณ 4,297 คนในปี 2559 ซึ่งยังมีความจำเป็นต้องกำหนดแนวทางการจัดการเรียนการสอนเพิ่มเติมทั้งโดยการดำเนินการภายในพื้นที่ และการร่วมมือกับสถาบันการศึกษาจากภายนอกพื้นที่ และจากต่างประเทศในการดำเนินการเพื่อทำให้เกิดการผลิตแรงงานที่มีความรู้ความสามารถตรงกับความต้องการมากที่สุด

4 น้ำ

ระบบประปาภายในเขตพื้นที่ EEC อยู่ในการดูแลของการประปาส่วนภูมิภาค (กปภ.) เขต 1 มีจำนวนผู้ใช้น้ำรวมทั้งสิ้น 599,499 คน (ข้อมูล ณ เดือนมิถุนายน 2560) ขณะที่กำลังการผลิตรวม 828,076 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน หรือเฉลี่ยชั่วโมงละ 34,503.17 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง ครอบคลุมพื้นที่การให้บริการทั้งหมด 1,567.34 ตารางกิโลเมตร โดยแหล่งน้ำดิบสำหรับการผลิตน้ำประปา ประกอบด้วย น้ำดิบจากอ่างเก็บน้ำสาธารณะ แหล่งน้ำธรรมชาติ และรับซื้อน้ำจากภาคเอกชน ซึ่งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการบริหารจัดการน้ำ ได้แก่ กรมชลประทาน การประปาส่วนภูมิภาค และบริษัทจัดการและพัฒนาทรัพยากรน้ำภาคตะวันออก จำกัด (มหาชน) (East Water)

ในพื้นที่จังหวัด ฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง มีอ่างเก็บน้ำรวมกันทั้งสิ้น 22 แห่ง รวมความจุ 1,393.14 ล้านลูกบาศก์เมตร โดยมีอ่างเก็บน้ำขนาดใหญ่ 4 แห่ง ได้แก่ อ่างเก็บน้ำบางพระ อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล อ่างเก็บน้ำคลองสียัด และอ่างเก็บน้ำประแสร์ และอ่างเก็บน้ำขนาดกลาง 18 แห่ง ผลการประเมินสถานการณ์น้ำต้นทุนในพื้นที่ พบว่า จังหวัดฉะเชิงเทราและจังหวัดระยองยังคงมีปริมาณน้ำดิบที่เพียงพอต่อความต้องการใช้ในการเกษตร อุปโภคบริโภคและรักษาระบบนิเวศ อย่างไรก็ตามในส่วนของจังหวัดชลบุรี พบว่า มีปริมาณน้ำดิบในอ่างเก็บน้ำต่าง ๆ ภายในจังหวัดน้อยกว่าที่คาดการณ์ไว้ ทำให้มีความจำเป็นที่จะต้องผันน้ำจากอ่างเก็บน้ำจังหวัดใกล้เคียงทั้งของจังหวัดฉะเชิงเทราและจังหวัดระยองมากักเก็บไว้เพื่อรองรับปริมาณการใช้น้ำในพื้นที่

ตารางที่ 4 กำลังการผลิตน้ำประปาและแหล่งน้ำดิบปัจจุบันในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

สาขาการประปาส่วนภูมิภาค	กำลังการผลิต (ลบ.ม./ชม.)	แหล่งน้ำดิบ
จังหวัดฉะเชิงเทรา	5,091.67	
1. ฉะเชิงเทรา	2,150.00	คลองท่าไข่, การประปาบางคล้า
2. บางปะกง	1,800.00	คลองพระองค์ไชยานุชิต
3. บางคล้า	1,120.83	คลองพระองค์ไชยานุชิต, คลองวัดแจ้ง, คลองท่าลาด, บ่อบาดาล, สถานีจ่ายน้ำคลองนา
4. พนมสารคาม	20.83	คลองท่าลาด
จังหวัดชลบุรี	23,681.33	
1. ชลบุรี (ชั้นพิเศษ)	6,800.00	อ่างเก็บน้ำบางพระ, อีสวอเตอร์
2. พัทยา (ชั้นพิเศษ)	10,150.00	อ่างเก็บน้ำมาบประชัน อ่างเก็บน้ำหนองกลางดง, อ่างเก็บน้ำห้วยขากนอก, อ่างเก็บน้ำห้วยขุนจิต

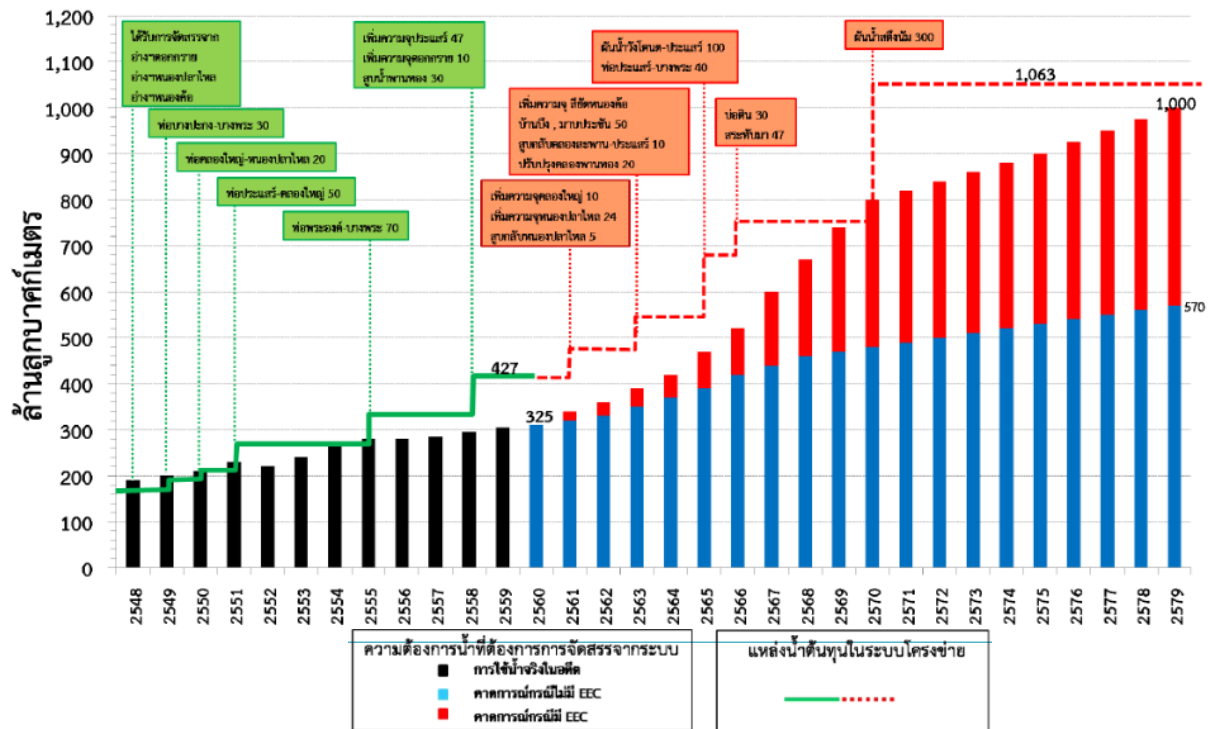
สาขาการประปาส่วนภูมิภาค	กำลังการผลิต (ลบ.ม./ชม.)	แหล่งน้ำดิบ
3. บ้านบึง	970.00	อ่างเก็บน้ำหนองอิรุณ, อ่างเก็บน้ำอ่างแก้วและหนองผักหนาม, อ่างเก็บน้ำห้วยมะไฟ, หนองรี, การประปาชลบุรี
4. พนัสนิคม	1,510.83	อ่างเก็บน้ำบ่อทอง, ผิวดินและคลองท่าบุญมี, อ่างเก็บน้ำหนองปรือ, หนองกะขะ, ลำห้วยสาริกา, การประปาชลบุรี
5. ศรีราชา	2,291.67	-
6. แหลมฉบัง	1,908.83	อ่างเก็บน้ำหนองค้อ, อีสต์วอเตอร์
จังหวัดระยอง	5,780.17	
1. ระยอง	3,241.42	บึงสาธารณะ, แม่น้ำระยอง, คลองชลประทาน
2. บ้านฉาง	1,965.67	อ่างเก็บน้ำคลองบางไผ่, อีสต์วอเตอร์
3. ปากน้ำประแสร์	573.08	คลองโพธิ์
รวมกำลังการผลิต	34,503.17	(ลบ.ม./ชม.)

ที่มา: การประปาส่วนภูมิภาคเขต 1 (ข้อมูล ณ เดือน มิ.ย. 2560) ประมวลผลโดยมูลนิธิสถาบันวิจัยนโยบายเศรษฐกิจการคลัง

น้ำเป็นปัจจัยที่สำคัญทั้งสำหรับการอยู่อาศัย และการดำเนินธุรกิจและอุตสาหกรรม ดังนั้นในการดำเนินการพัฒนาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก การทำให้มีปริมาณน้ำที่เพียงพอกับความต้องการใช้น้ำที่เป็นผลมาจากการพัฒนาที่เกิดขึ้น ในปี 2560 พื้นที่ระยองเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออกมีความต้องการใช้น้ำ 325 ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณน้ำต้นทุนที่เกิดจากการดำเนินการเสริมศักยภาพแหล่งน้ำดิบ ต้นทุนล่าสุดโดยการเพิ่มความจุของอ่างเก็บน้ำประแสร์ เพิ่มความจุของอ่างเก็บน้ำดอกกราย และการสูบน้ำเข้าอ่างเก็บน้ำพานทองทำให้ปริมาณแหล่งน้ำต้นทุนรวมเท่ากับ 427 ล้านลูกบาศก์เมตร ซึ่งคาดว่าจะยังเพียงพอต่อความต้องการใช้น้ำที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน อย่างไรก็ตาม การคาดการณ์ความต้องการใช้น้ำจากการดำเนินการพัฒนาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก พบว่า ในกรณีที่ไม่มีดำเนินการพัฒนาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกตามนโยบายของรัฐบาล ความต้องการใช้น้ำจะเพิ่มขึ้นอย่างช้า ๆ จนเท่ากับ 570 ล้านลูกบาศก์เมตรภายในปี 2579 อย่างไรก็ตาม เมื่อมีการพัฒนาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกตามนโยบายของรัฐบาลจะทำให้ความต้องการใช้น้ำเพิ่มขึ้นในอัตราที่สูงกว่ากรณีที่ไม่มีการพัฒนา และทำให้ความต้องการใช้น้ำเท่ากับ 1,000 ล้านลูกบาศก์เมตรภายในปี 2579 หรือทำให้ความต้องการใช้น้ำเพิ่มขึ้นถึง 430 ล้านลูกบาศก์เมตรภายในระยะเวลาดังกล่าว

ในการดำเนินการเพื่อจัดการกับความต้องการใช้น้ำที่คาดการณ์ว่าเพิ่มขึ้นดังกล่าว ได้มีข้อเสนอในการดำเนินการทั้งโดยการเพิ่มศักยภาพของอ่างเก็บน้ำ และท่อน้ำภายในพื้นที่ การผันน้ำจากแหล่งน้ำนอกพื้นที่ รวมทั้งจากแหล่งเก็บน้ำของประเทศเพื่อนบ้านเข้ามาสนับสนุนความต้องการโดยคาดว่าจะทำให้ปริมาณแหล่งน้ำต้นทุนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องตลอดช่วงระยะเวลาของการดำเนินการโดยคาดการณ์ว่าหากดำเนินการตามข้อเสนอทางเลือกในการดำเนินการทั้งหมดจะทำให้ปริมาณของน้ำต้นทุนภายในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกเท่ากับ 1,063 ล้านลูกบาศก์เมตรภายในปี 2570 และสามารถรองรับความต้องการใช้น้ำที่เพิ่มขึ้นตลอดช่วงของการประมาณการ (ปี 2579) อย่างไรก็ตาม ปัญหาการจัดสรรทรัพยากรน้ำที่ไม่มีประสิทธิภาพเป็นปัญหาสำคัญที่ต้องได้รับการแก้ไขอย่างเร่งด่วน ทำให้รัฐบาลได้กำหนดให้มีคณะกรรมการทรัพยากรน้ำแห่งชาติและจัดตั้งสำนักงานทรัพยากรน้ำแห่งชาติขึ้น โดยมีการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการเสนอแนะนโยบายและจัดทำแผนยุทธศาสตร์ แผนแม่บท และมาตรการในการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำของประเทศและขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ไปสู่การปฏิบัติ รวมทั้งบูรณาการข้อมูลสารสนเทศ แผนงาน โครงการ งบประมาณ บริหารจัดการ การติดตามและประเมินผลการบริหารจัดการทรัพยากรน้ำ รวมทั้งการจัดทำแผนการจัดการความต้องการใช้น้ำใน EEC ด้วย

แผนภาพที่ 12 ปริมาณน้ำและการคาดการณ์ความต้องการใช้น้ำรวมทั้งแหล่งน้ำดิบ
ภายในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก



ที่มา: กรมชลประทาน และ บริษัท ทีม คอนซัลติ้ง เอนจิเนียริ่ง แอนด์ แมเนจเม้นท์ จำกัด

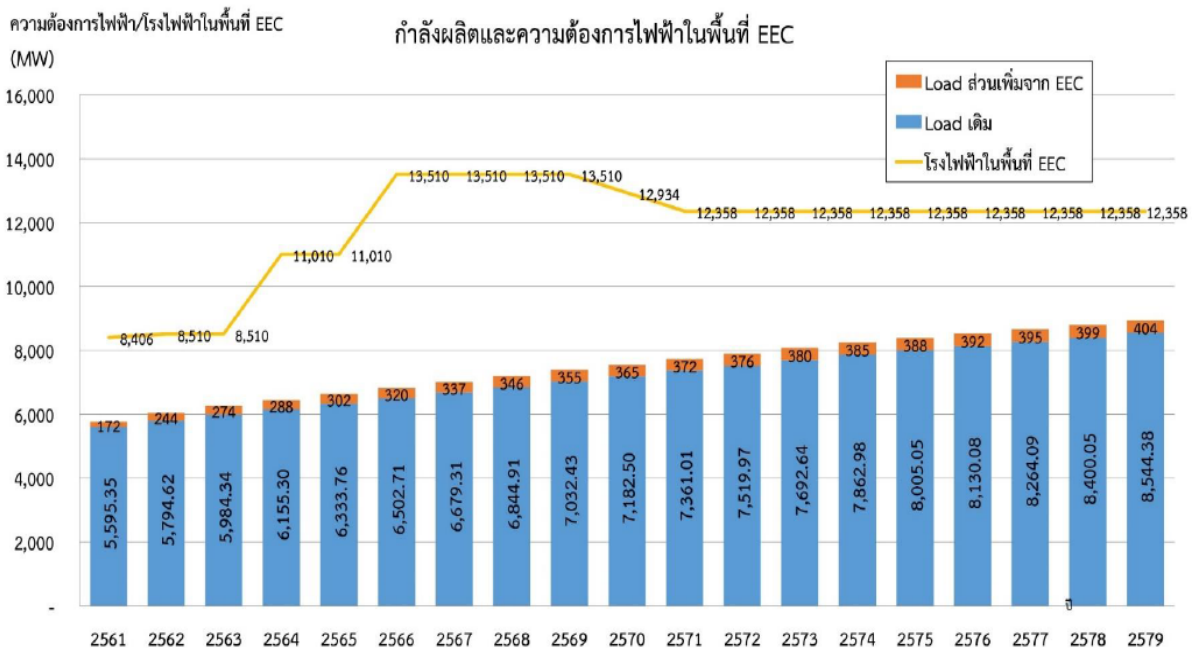
5 ไฟฟ้า

ภายในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกมีโรงงานไฟฟ้าทั้งของภาครัฐและเอกชนรวมกันทั้งสิ้น 97 แห่ง แบ่งเป็นโรงไฟฟ้าของภาครัฐ 3 แห่ง (หรือร้อยละ 3.09 ของโรงไฟฟ้าทั้งหมดในพื้นที่) และโรงไฟฟ้าของภาคเอกชนอีก 94 แห่ง (ร้อยละ 96.91) ซึ่งกระจายอยู่ในจังหวัดฉะเชิงเทรา 14 แห่ง จังหวัดชลบุรี 38 แห่ง และจังหวัดระยอง 42 แห่ง มีกำลังการผลิตไฟฟ้ารวมกันทั้งสิ้น 19,049.09 เมกะวัตต์ แบ่งเป็นกำลังการผลิตไฟฟ้าของภาครัฐร้อยละ 19.28 และภาคเอกชนร้อยละ 80.72 โดยเชื้อเพลิงที่โรงไฟฟ้าใช้ผลิตส่วนใหญ่เป็นเชื้อเพลิงจากพลังงานฟอสซิล เช่น ก๊าซธรรมชาติ ถ่านหิน และน้ำมันดีเซล คิดเป็นร้อยละ 63.92 ส่วนโรงไฟฟ้าที่ใช้เชื้อเพลิงจากพลังงานทดแทน เช่น ก๊าซชีวภาพ พลังงานแสงอาทิตย์ ชยะชุมชน คิดเป็นร้อยละ 36.08 เป็นพื้นที่ที่มีปริมาณการไฟฟ้าสูงเป็นอันดับต้นของประเทศ โดยจังหวัดชลบุรีมีปริมาณการใช้ไฟฟ้าสูงเป็นอันดับ 2 รองจากกรุงเทพมหานครซึ่งคิดเป็นร้อยละ 6.46 ของปริมาณการใช้ไฟฟ้าของประชากรทั้งประเทศ ส่วนจังหวัดระยองมีปริมาณการใช้ไฟฟ้าสูงเป็นอันดับ 4 คิดเป็นร้อยละ 5.59 และจังหวัดฉะเชิงเทราอันดับ 10 คิดเป็นร้อยละ 2.66 ตามลำดับ² โดยประชากรภายในพื้นที่มีค่าเฉลี่ยการใช้ไฟฟ้าอยู่ที่ 7,883.67 หน่วยต่อปี

เช่นเดียวกับน้ำ ไฟฟ้าเป็นเงื่อนไขที่สำคัญต่อความสำเร็จในการพัฒนาอุตสาหกรรม การท่องเที่ยวและบริการต่าง ๆ รวมทั้งคุณภาพในการดำรงชีวิต ดังนั้น การมีปริมาณไฟฟ้าที่เพียงพอ และมีกระแสไฟฟ้าที่มีคุณภาพที่ตรงกับความต้องการใช้งานนั้น เป็นประเด็นที่สำคัญประการหนึ่งในการดำเนินการพัฒนา การคาดการณ์กำลังการผลิตและความต้องการใช้ไฟฟ้าใน EEC สรุปว่าปริมาณการผลิตไฟฟ้ามีมากกว่าความต้องการใช้ไฟฟ้าในพื้นที่ โดยได้คำนึงถึงความต้องการใช้ไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นจากการพัฒนา EEC แล้ว อย่างไรก็ตาม สิ่งที่ต้องคำนึงถึงในการพัฒนาในอนาคตคือการทำให้ไฟฟ้าที่ผลิตได้มีคุณภาพตรงกับความต้องการใช้ไฟฟ้า โดยเฉพาะของอุตสาหกรรมเป้าหมาย และระบบสนับสนุนต่าง ๆ

² ที่มา: สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) จากรายงานภาพรวมการใช้ไฟฟ้าตามภาคเศรษฐกิจ ข้อมูล ณ ปี 2558

แผนภาพที่ 13 การคาดการณ์กำลังการผลิตและความต้องการไฟฟ้า ในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก



ที่มา: สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน

หมายเหตุ: 1. ไฟฟ้าบางส่วนที่ผลิตในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกจะมีการส่งออกไปรองรับความต้องการที่กรุงเทพมหานคร และพื้นที่ใกล้เคียง (ข้อมูล ณ ปี 2560 ปริมาณไฟฟ้าบางส่วนที่ผลิตในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกจะมีการส่งออกไปรองรับความต้องการที่กรุงเทพมหานคร และพื้นที่ใกล้เคียง ประมาณ 3,000-3,500 MW)

2. ไม่รวมผู้ผลิตไฟฟ้าเอกชนที่ผลิตไฟฟ้าใช้เองหรือจำหน่ายให้ลูกค้าโดยตรงโดยไม่ขายเข้าระบบของการไฟฟ้า (IPS)

3. ไม่รวมกำลังการผลิตไฟฟ้าจากบริษัท เนชั่นแนล พาวเวอร์ ซัพพลาย จำกัด (NPS) 540 MW เนื่องจากติดปัญหา ด้านผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

6 ประชากรและประชากรแฝง

ในปี 2559 เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกมีประชากรรวม 3.94 ล้านคน ซึ่งประกอบด้วยประชากรที่ขึ้นทะเบียนกับกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย 2.887 ล้านคน ขณะที่มีประชากรแฝง³ 1.053 ล้านคน (ร้อยละ 26.72) โดยจังหวัดที่มีประชากรสูงสุดได้แก่จังหวัดชลบุรี (ร้อยละ 55.53) การคาดการณ์แนวโน้มจำนวนประชากรและประชากรแฝงเมื่อมีการพัฒนาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกพบว่า จำนวนประชากรในพื้นที่ที่จะเพิ่มขึ้นเป็น 4.21 ล้านคนในปี 2561 และเท่ากับ 4.74 ล้านคนในปี 2564 โดยคาดการณ์ว่าจำนวนประชากรแฝงในพื้นที่ที่จะเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญเนื่องจากถูกดึงดูดจากการพัฒนาที่เกิดขึ้น โดยประชากรแฝงจะเพิ่มขึ้นเป็น 1.553 ล้านคน หรือเพิ่มขึ้น 0.5 ล้านคนในระยะเวลา 4 ปี หรือร้อยละ 36.76 ของประชากรในภาพรวม

³ ประชากรแฝง หมายถึง ประชากรที่ เข้ามาอยู่อาศัย โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อเข้ามาเรียน มาทำงานในจังหวัดอื่นๆ โดย ไม่ได้ย้ายทะเบียนบ้าน โดยสามารถจำแนกประชากรกลุ่มนี้เป็นประชากรแฝง 2 ลักษณะคือ (1) ประชากรแฝงกลางวัน (Commuter Population) ซึ่งประกอบด้วยผู้ที่เข้ามาทำงาน และผู้ที่เข้ามาเรียน และ (2) ประชากรแฝงกลางคืน (Non-registered Population) ผู้ที่อาศัยอยู่ประจำในจังหวัดหนึ่ง แต่ไม่มีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้านในจังหวัดที่อาศัยอยู่นั้น โดยอาจจะไม่มีชื่ออยู่ในทะเบียนบ้านจังหวัดอื่น ในต่างประเทศ หรือไม่มีชื่อที่ใดเลย

ตารางที่ 5 ประชากรและการคาดการณ์จำนวนประชากร
ภายในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

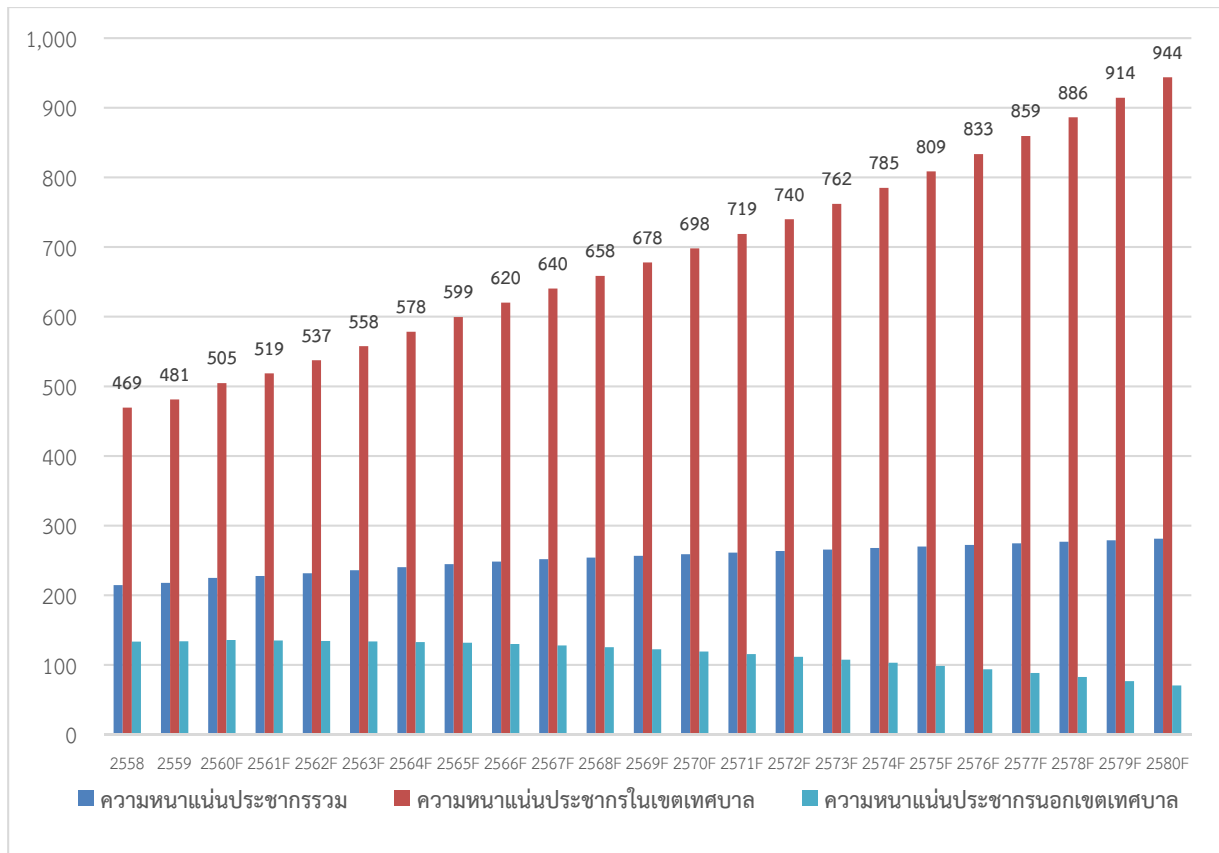
หน่วย: ล้านคน

	2558	2559	2560F	2561F	2562F	2563F	2564F
รวม EEC	3.867	3.940	4.083	4.210	4.369	4.549	4.740
- ประชากรที่ขึ้นทะเบียน	2.845	2.887	2.982	3.019	3.070	3.129	3.187
- ประชากรแฝง	1.022	1.053	1.101	1.191	1.299	1.420	1.553
ฉะเชิงเทรา	0.793	0.797	0.804	0.814	0.829	0.846	0.866
- ประชากรที่ขึ้นทะเบียน	0.701	0.704	0.710	0.717	0.727	0.739	0.752
- ประชากรแฝง	0.092	0.093	0.094	0.097	0.102	0.107	0.114
ชลบุรี	2.133	2.188	2.298	2.373	2.467	2.571	2.678
- ประชากรที่ขึ้นทะเบียน	1.455	1.483	1.555	1.573	1.599	1.628	1.655
- ประชากรแฝง	0.678	0.705	0.743	0.800	0.868	0.943	1.023
ระยอง	0.941	0.955	0.981	1.023	1.073	1.132	1.196
- ประชากรที่ขึ้นทะเบียน	0.689	0.700	0.717	0.729	0.744	0.762	0.780
- ประชากรแฝง	0.252	0.255	0.264	0.294	0.329	0.370	0.416

ที่มา: กระทรวงมหาดไทย และการประมาณการโดยมูลนิธิสถาบันวิจัยนโยบายเศรษฐกิจการคลัง
หมายเหตุ: F เป็นค่าประมาณการ

แผนภาพที่ 14 ความหนาแน่นและการคาดการณ์แนวโน้มความหนาแน่นของประชากร
ภายในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

หน่วย: คนต่อตารางกิโลเมตร



ที่มา: กระทรวงมหาดไทย และการประมาณการโดยมูลนิธิสถาบันวิจัยนโยบายเศรษฐกิจการคลัง
หมายเหตุ: F เป็นค่าประมาณการ