

การพัฒนาเขตอุตสาหกรรมภาคตะวันออกของไทยให้เป็น
ศูนย์กลางพลังงานของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

โดย

นางสาวภัทรลดา สง่าแสง
รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ – การเงินและบัญชี
บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

นักศึกษาวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร
หลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักร รุ่นที่ 61
ประจำปีการศึกษา พุทธศักราช 2561-2562

หนังสือรับรอง

วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ ได้อนุมัติให้เอกสารวิจัยส่วนบุคคล เรื่อง “การพัฒนาเขตอุตสาหกรรมภาคตะวันออกของไทยให้เป็นศูนย์กลางพลังงานของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้” ลักษณะวิชา การเศรษฐกิจ ของ นางสาวภัทรลดา สง่าแสง เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรการป้องกันราชอาณาจักร รุ่นที่ 61 ประจำปีการศึกษาพุทธศักราช 2561-2562

พลโท

(จจรฤทธิ นิลกำแหง)

ผู้อำนวยการวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร

สถาบันวิชาการป้องกันประเทศ

เนื่องจาก 1.สถานที่ตั้งอยู่ในจุดยุทธศาสตร์ที่ดีสามารถเชื่อมโยงระบบการคมนาคมขนส่งกับประเทศเพื่อนบ้านได้อย่างสะดวกและมีประสิทธิภาพ 2.ประเทศไทยมีศักยภาพจากการที่มีกำลังการผลิตของโรงกลั่นเกินความต้องการใช้ในประเทศ 3.ธุรกิจค้าปลีกน้ำมันของเรามีแบรนด์ที่แข็งแกร่ง มีศักยภาพที่จะขยายธุรกิจค้าปลีกไปยังอาเซียนได้

ระบบการจัดจ่ายผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมในปัจจุบัน การขนส่งทางท่อก็เป็นหนึ่งของประเภทการขนส่งข้อได้เปรียบ1.สามารถทำการขนส่งได้ทุกเวลา 2.ขนส่งได้ปริมาณไม่จำกัด 3.สำหรับการขนส่งทางบกที่มีการจราจรคับคั่งมาก การขนส่งทางท่อได้เปรียบ ด้านสามารถประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย 4.การขนส่งทางท่อเป็นการขนส่งที่นำเชื้อเพลิงถึงจุดหมายปลายทางโดยปลอดภัย 5.สินค้าจะไม่เสียหายหรือสูญหาย 6.ใช้กำลังคนน้อย ลดปัญหาด้านแรงงานสัมพันธ์มาตรการเพื่ออาจสนับสนุนการขนส่งน้ำมันทางท่อ

เพื่อให้มีประสิทธิภาพและก่อให้เกิดการลดต้นทุน Logistics โดยรวมของประเทศได้ อาทิ ลดค่าเช่าที่ดินเพื่อการวางท่อจากการรถไฟแห่งประเทศไทยลง, เร่งรัดมาตรการของรัฐในการจำกัดบทบาทของการใช้คลังน้ำมันกรุงเทพ อันเป็นการลดความหนาแน่นทางจราจรของกรุงเทพลง เป็นต้น

Abstract

Title: The Eastern Corridor's industrial zone development to be the energy hub of SEA

Field: Economics

Name: Miss Pattaralada Sa-ngasang **Course:**NDC **Class:**61

The research, titled the Eastern Corridor's industrial zone development to be the energy hub of SEA, has objectives: 1. To study the development of petroleum security and alternative energy to support the nation's economic development, in order to be the regional hub of trade and economy with the enhancing the Eastern Economic Corridor project; 2. To analyze the obstacles of the EEC industrial zone development to be the SEA energy hub; 3. To propose the ways to develop EEC industrial zone to be the SEA energy hub.

Due to the geographical location of Thailand in the center of ASEAN Economic Community makes her to be vital trade hub of the region. Presently, the Government has the Eastern coast development project to persuade many industrial investment going for the goal of being the energy hub. The development of special economic investment area in the East, or named Eastern Economic Corridor comprising of 3 coastal provinces they are Rayong, Chonburi and Chachoengsao, can be said as springboard for the investment steering the country's economy. From the geo-strategy concept, Thailand location could be the hub connecting Asia economic groups, from north to south China down to Indonesia, from east to west Vietnam to Myanmar, and is the strategic location of AEC as well as is centered among Myanmar, Laos, Cambodia and Vietnam, being the best position for ASEAN investment destination.

The opportunities from energy projects are 1. ASEAN fuel and natural gas pipeline transportation connectivity; 2. Thailand's potential to be the ASEAN Bio-hub; 3. Due to many raw materials for distilling Ethanol making Thailand's high potential to export continuously increasing; 4. As positioned in the Continental ASEAN hub enhancing Thailand's capability to distribute products to large consumers such as

China and India. In addition, Thailand's gasoline industry get many benefits; 1. Owing to located in good strategic position, so connecting the transportation system with neighboring countries easily and efficiently; 2. Due to the country's high potential of oil refinery industry to instill the surplus volumes; 3. From country's strong retail oil business supporting the potential to enlarge retail business to ASEAN members.

As transportation through pipelines is one way of the present petroleum distribution, its advantages are: 1. It can transport all the times; 2. It can transport without limited volumes; 3. Considering the land traffic congestion, the fuel pipeline transportation gets the advantages for saving time and expenses; 4. The fuel pipeline transportation comparatively is the most safety way; 5. The product will not be lost or damaged; 6. Transporting through pipeline uses less manpower and decreases problems of labor relations. The recommended measures to facilitate the fuel pipeline transportation are such as reducing the rental costs of lands to build pipelines from the State Railway of Thailand; accelerating government measure to limit the use of Bangkok oil depot in order to alleviate the traffic congestion.

คำนำ

งานวิจัย เรื่อง การพัฒนาเขตอุตสาหกรรมภาคตะวันออกของไทยให้เป็นศูนย์กลางพลังงานของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ เนื่องจากตระหนักว่า ประเทศไทยมีพื้นที่อยู่ในศูนย์กลางของ AEC จึงทำให้เป็นศูนย์กลางในการค้าขายที่สำคัญของภูมิภาคนี้ ปัจจุบันรัฐบาลมีโครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก เพื่อผลักดันการลงทุนในอุตสาหกรรมต่างๆ ทั้งนี้ในการจะเป็นศูนย์กลางการทางพลังงานนั้น ประเทศไทยจำเป็นต้องมีการลงทุนทั้งทางด้านโครงสร้างพื้นฐาน และมีการสนับสนุนเอกชนเพื่อให้เกิดการลงทุนในโรงงานอุตสาหกรรมและธุรกิจเกี่ยวเนื่องต่างๆในพื้นที่ การพัฒนาพื้นที่เขตเศรษฐกิจการลงทุนพิเศษภาคตะวันออก หรือ Eastern Economic Corridor EEC ถือเป็น Springboard สำหรับการลงทุนที่จะขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทย จากแนวคิดภูมิยุทธศาสตร์ ทำเลของประเทศไทย เป็นจุดศูนย์กลางเชื่อมต่อกลุ่มเศรษฐกิจในทวีปเอเชีย และเป็นจุดยุทธศาสตร์ประชาคม"เศรษฐกิจอาเซียน" (AEC) อีกทั้งประเทศไทย ยังอยู่กึ่งกลาง ระหว่าง "พม่า-ลาว-กัมพูชา-เวียดนาม" เป็นตำแหน่ง "ดีที่สุด" ของการลงทุนอาเซียน จึงมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1.เพื่อศึกษาการพัฒนาความมั่นคงของพลังงานน้ำมันปิโตรเลียมและพลังงานทดแทนที่ส่งผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ เพื่อเป็นศูนย์กลางการค้าและเศรษฐกิจภูมิภาคซึ่งจะช่วยสนับสนุนโครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออกหรือ Eastern Economic Corridor-EEC 2.เพื่อวิเคราะห์อุปสรรค/ข้อขัดข้อง ในการพัฒนาเขตอุตสาหกรรมตะวันออกในการเป็นศูนย์กลางพลังงานของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ 3. เพื่อเสนอแนวทางในการพัฒนาเขตอุตสาหกรรมภาคตะวันออกของไทยให้เป็นศูนย์กลางพลังงานของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า งานวิจัยฉบับนี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้ตามความเหมาะสม

(นางสาวภัทรลดา สง่าแสง)

นักศึกษาวิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร

หลักสูตร วปอ. รุ่นที่ 61

ผู้วิจัย

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อ	ก
Abstract	ค
คำนำ	จ
สารบัญ	ฉ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญแผนภาพ	ณ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
วัตถุประสงค์ของการวิจัย	2
ขอบเขตของการวิจัย	2
วิธีดำเนินการวิจัย	3
ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย	3
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวกับการพัฒนาเขตอุตสาหกรรม	
ภาคตะวันออกของไทย	4
แนวคิดเกี่ยวกับยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579)	4
แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย	7
แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาพื้นที่ประเทศไทยเพื่อเป็นศูนย์กลางทางด้านพลังงาน	15
แนวคิดการส่งเสริมและพัฒนาความมั่นคงและศักยภาพของทรัพยากรมนุษย์	19
กรอบแนวคิดของการวิจัย	23
สรุป	24
บทที่ 3 เขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) กับการเป็นศูนย์กลาง	
ด้านพลังงานของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC)	25
นโยบายด้านพลังงานของรัฐบาล แผนแม่บทพลังงาน แผนพัฒนาพลังงาน	
ทดแทนและพลังงานทางเลือก	25
การปฏิรูปด้านพลังงาน	28
การพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) กับความมั่นคงด้านพลังงาน	
พลังงานทดแทน ปิโตรเลียม ปิโตรเคมี	31

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ศักยภาพด้านโลจิสติกส์ของต่างประเทศ	49
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	53
สรุป	54
บทที่ 4 การพัฒนาอุตสาหกรรมปิโตรเลียมของ EEC	
และโอกาสใน AEC	56
โครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก หรือ EEC	56
การพัฒนาอุตสาหกรรมปิโตรเลียม	63
อุปสรรคของการพัฒนาให้ EEC เป็นศูนย์กลางพลังงานใน AEC	
และบทสัมภาษณ์เชิงลึก	65
การวิเคราะห์ศักยภาพด้านโลจิสติกส์ของ EEC กับ ของต่างประเทศ	70
ประเด็นการขนส่งภายใน EEC กับการพัฒนาเป็นศูนย์กลางการพลังงาน	71
การพัฒนาพลังงานทดแทนเพื่อใช้ในพื้นที่ EEC	77
สรุป	79
บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ	81
สรุป	81
ข้อเสนอแนะ	88
บรรณานุกรม	92
ประวัติย่อผู้วิจัย	96

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
3-1	ความต้องการใช้น้ำมันรายประเภทในภาคอีสาน ประเทศลาว และ ประเทศกัมพูชา	45

สารบัญแผนภาพ

แผนภาพที่		หน้า
3-1	เป้าหมายของการจัดทำแผนแม่บทพลังงาน	26
3-2	การพัฒนาอุตสาหกรรมในพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก	32
3-3	แสดงศักยภาพสำคัญในพื้นที่ EEC	33
3-4	แสดงโครงข่ายสายทางสนับสนุนเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก	34
3-5	แสดง EEC กับ ไทยแลนด์ 4.0	35
3-6	การผลักดันการใช้เชื้อเพลิงชีวภาพตามแผน AEDP	38
3-7	เพิ่มการลงทุนในระบบโครงสร้างพื้นฐานน้ำมันเชื้อเพลิง	38
3-8	แสดง EEC กับ ภาครัฐในเรื่องพลังงานทดแทน.	39
3-9	การผลิตและการขนส่งปิโตรเลียม	41
3-10	แสดงสัดส่วนการใช้้ำมันในภาคส่วนต่างๆ	42
3-11	แสดงความสามารถในการกลั่นน้ำมันดิบของประเทศ จำแนกตาม โรงกลั่นน้ำมันในพื้นที่ EEC	44
3-12	แผนบริหารจัดการน้ำมันเชื้อเพลิง	46
3-13	ท่าเรือสิงคโปร์	50
3-14	ท่าเรือบาร์เซโลนา	51
4-1	แสดงภาพรวมแสดงโครงข่ายการขนส่งและการพัฒนาอุตสาหกรรม เป้าหมายในพื้นที่ EEC	60
4-2	แสดงแผนการขยายท่อส่งน้ำมัน	73
4-3	แสดงแนวท่อขนส่งน้ำมัน (Pipeline Route) ของ บริษัท FPT	75

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยวางยุทธศาสตร์ชาติที่จะเน้นการพัฒนาทางเศรษฐกิจการเมืองและสังคม โดยเน้นความยั่งยืนตลอดจนแผนพัฒนาเศรษฐกิจก็มีการพึ่งพิงการค้าระหว่างประเทศ การขับเคลื่อน การพัฒนาดังกล่าวขั้นตอนจะมีเสถียรภาพและยั่งยืนได้จำเป็นต้องมีความเพียงพอและมั่นคง

น้ำมันปิโตรเลียมเป็นปัจจัยสำคัญในการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจทั้งในด้านการขนส่ง สินค้าอุปโภคบริโภคสินค้าอุตสาหกรรม การเดินทางทางรถยนต์ การเดินทางโดยสายการบิน ตลอดจน เป็นเชื้อเพลิงสำคัญในการผลิตของโรงงานและสายการผลิตต่างๆ

ประเทศไทยและประเทศในภูมิภาคตะวันออกเฉียงใต้โดยเฉพาะในแถบอินโดจีนไม่มี แหล่งน้ำมันดิบในประเทศจำเป็นต้องนำเข้าน้ำมันดิบและน้ำมันสำเร็จรูปจากประเทศต่างๆ ทั้งใน ตะวันออกกลางในตะวันออกไกล โดยการจัดหาน้ำมันปิโตรเลียมสำเร็จรูปต้องมีการลงทุนในโรงกลั่น น้ำมันซึ่งใช้เงินลงทุนจำนวนสูง ระยะเวลาคืนทุนยาวนาน และยังประสบกับความเสี่ยงเรื่องราคา น้ำมันดิบและน้ำมันสำเร็จรูปผันผวนตามภาวะการณ์ในตลาดโลก แม้จะมีผู้ประกอบการจำนวนหนึ่งได้ มีการลงทุนก่อสร้างโรงกลั่นน้ำมันในประเทศไทย แต่ด้วยการเติบโตของความต้อการตามภาวะ เศรษฐกิจเราก็อาจประสบภาวะการขาดแคลนน้ำมันสำเร็จรูปโดยต้องหันมาพึ่งพิงการนำเข้าจาก ต่างประเทศอื่นจะทำให้ขาดเสถียรภาพ มีความเสี่ยงการจัดหา และต้นทุนการจัดหาสูงขึ้น เป็น อุปสรรคกับการพัฒนาเศรษฐกิจนอกจากนี้แต่ละประเทศในภูมิภาคยังมีทิศทางและแผนพัฒนาแหล่ง พลังงานได้มีประสิทธิภาพต่างกัน ไม่สอดคล้องกันอันทำให้ต้องการเบี่ยงเบนในการตัดสินใจลงทุนโดย ไม่ได้ผลประโยชน์ทางเศรษฐกิจที่คุ้มค่ามีความเป็นไปได้ว่าการพัฒนาการผลิตและจัดหาพลังงานใน ประเทศและภูมิภาคในอนาคตจะมีอุปสรรคไม่เพียงพอ หรือพัฒนาในทิศทางที่ต่างกันทำให้เกิดความ คุ้มค่าและเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาและความมั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งการขาดแคลน พลังงาน เช่น น้ำมันปิโตรเลียมในประเทศสมาชิกเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ซึ่งอาจเป็นอุปสรรคในการ พัฒนาทางเศรษฐกิจของประเทศและส่งผลต่อการผลักดันการพัฒนาประชาคมอาเซียน (ASEAN Economic Community-AEC) ทั้งนี้ มีบางประเทศในภูมิภาคดังกล่าวมีที่ตั้งที่ไม่ติดชายฝั่งทะเลหรือ

ประเทศที่ไม่พร้อมลงทุนอันจะเป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาเศรษฐกิจในขณะที่ไทยมีโอกาที่จะพัฒนาขีดความสามารถของประเทศเพื่อตอบสนองความต้องการใช้พลังงาน

การพัฒนาอุตสาหกรรมพลังงานปิโตรเลียมในประเทศไทยทั้งด้านต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ ระบบโครงสร้างพื้นฐานสนับสนุนการกลั่นน้ำมัน ระบบการขนส่ง ตลอดจนการจัดจำหน่าย รวมทั้งโครงสร้างราคาพลังงานเป็นไปตามหลักการค่าเสีจเงินสามารถสนับสนุนความต้องการใช้น้ำมันปิโตรเลียมในประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพียงพอ และเป็นธรรม มีการแข่งขันทางการค้าระหว่างผู้ประกอบการในประเทศและต่างประเทศซึ่งเป็นประโยชน์ต่อประชาชนผู้บริโภคซึ่งขีดความสามารถดังกล่าวสามารถปรับปรุงและพัฒนาให้เทียบเท่ากับประเทศใหญ่ในเอเชีย อาทิ ญี่ปุ่น จีน เกาหลี สิงคโปร์ อีกทั้งยังสามารถเป็นแบบแผนทางธุรกิจที่ดีต่อการพัฒนาขีดความสามารถด้านพลังงานในประเทศในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ซึ่งยังต้องพึ่งพิงการนำเข้าพลังงานปิโตรเลียม

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการพัฒนาด้านความมั่นคงของพลังงานน้ำมันปิโตรเลียมและพลังงานทดแทนที่ส่งผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศเพื่อเป็นศูนย์กลางการค้าและเศรษฐกิจภูมิภาคซึ่งจะช่วยสนับสนุนโครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออกหรือ Eastern Economic Corridor-EEC
2. เพื่อวิเคราะห์อุปสรรค/ข้อขัดข้อง ในการพัฒนาเขตอุตสาหกรรมตะวันออกในการเป็นศูนย์กลางพลังงานของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้
3. เพื่อเสนอแนวทางในการพัฒนาเขตอุตสาหกรรมภาคตะวันออกของไทยให้เป็นศูนย์กลางพลังงานของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา
 - 1.1. การวิจัยนี้เน้นการศึกษาวิเคราะห์ กระบวนการและรูปแบบพัฒนาศูนย์กลางเศรษฐกิจ ศูนย์กลางพลังงาน และ การพัฒนาศักยภาพการแข่งขันและการต่อยอดเพื่อประโยชน์องค์รวมของประเทศและภูมิภาค
 - 1.2. การวิจัยนี้เป็นการศึกษาแนวคิด/หลักการระดับนโยบาย จะไม่ลงลึกในรายละเอียดการปฏิบัติ

1.3. การวิจัยจะเน้นเฉพาะหลักการหรือข้อมูลสาธารณะที่สามารถเปิดเผยได้เท่านั้น

2.ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารระดับสูงปตท. บมจ.ไทยออยล์ เจ้าหน้าที่กระทรวงพลังงาน นักวิเคราะห์อาวุโสของสถาบันปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย ผู้อำนวยการสถาบันบริหารกองทุนพลังงาน ผู้จัดการฝ่ายวิเคราะห์หลักทรัพย์ ผู้อำนวยการอาวุโส นักวิเคราะห์ และผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง

3. ขอบเขตด้านเวลา

ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ.2562 ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2562

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ร่วมกับการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) ดังนี้

1. การรวบรวมข้อมูล

1.1. ข้อมูลทุติยภูมิ ดำเนินการโดยการศึกษาจากตำราและเอกสารต่างๆ

1.2. ข้อมูลปฐมภูมิ ดำเนินการโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับอุปสรรค/ข้อขัดข้อง ในการพัฒนาเขตอุตสาหกรรมตะวันออกในการเป็นศูนย์กลางพลังงานของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ผู้บริหารระดับสูงของ ปตท. บมจ.ไทยออยล์ เจ้าหน้าที่กระทรวงพลังงาน นักวิเคราะห์อาวุโสของสถาบันปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย ผู้อำนวยการสถาบันบริหารกองทุนพลังงาน ผู้จัดการฝ่ายวิเคราะห์หลักทรัพย์ ผู้อำนวยการอาวุโส นักวิเคราะห์ และผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องจำนวน22คน

2. การวิเคราะห์ข้อมูล ดำเนินการโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Context Analysis) และการวิเคราะห์ เปรียบเทียบ และสังเคราะห์ข้อมูลทฤษฎี หลักการต่างๆ

3. การนำเสนอข้อมูล นำเสนอข้อมูลแบบรายงานวิจัยเชิงพรรณนาและวิเคราะห์ นำเสนอแนวคิดใหม่ๆ จากการวิจัย

ประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย

1. ทำให้ทราบอุปสรรค/ข้อขัดข้องและแนวทางในพัฒนาเขตอุตสาหกรรมภาคตะวันออกเฉียงใต้เป็นศูนย์กลางพลังงานของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้เพื่อความมั่นคงด้านพลังงาน สนับสนุนโครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออกเฉียงใต้ของและสร้างความมั่นคงทางเศรษฐกิจสังคมและการเมืองของภูมิภาค

2. ทำให้ภาครัฐและภาคเอกชนตระหนักถึงโอกาส และแนวทางการพัฒนาร่วมกันในการสร้างระบบโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) ในประเทศเพื่อพัฒนาศักยภาพของ eco-system และผู้ประกอบการให้สามารถจัดหา และขนส่งพลังงานปิโตรเลียมให้เพียงพอต่อความต้องการในประเทศและเพื่อนบ้านและสร้างความมั่นคงในระยะยาว

บทที่ 2

แนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวกับการพัฒนาเขตอุตสาหกรรม ภาคตะวันออกของไทย

ประเทศไทยวางยุทธศาสตร์ชาติที่จะเน้นการพัฒนาทางเศรษฐกิจการเมืองและสังคมโดยเน้นความยั่งยืน ตลอดจน แผนพัฒนาเศรษฐกิจก็มีการพึ่งพิงการค้าระหว่างประเทศ การขับเคลื่อนการพัฒนาดังกล่าวขั้นตอนจะมีเสถียรภาพและยั่งยืนได้จำเป็นต้องมีความเพียงพอและมั่นคง

น้ำมันปิโตรเลียมเป็นปัจจัยสำคัญในการในการเจริญเติบโตของเศรษฐกิจ ทั้งในด้านการขนส่งสินค้าอุปโภคบริโภคสินค้าอุตสาหกรรม การเดินทางทางรถยนต์ การเดินทางโดยสารการบิน ตลอดจนเป็นเชื้อเพลิงสำคัญในการผลิตของโรงงานและสายการผลิตต่างๆ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อหาแนวทางพัฒนาอุตสาหกรรมพลังงานปิโตรเลียมในประเทศไทย ทั้งด้านต้นน้ำ กลางน้ำ และปลายน้ำ ระบบโครงสร้างพื้นฐานสนับสนุนการกลั่นน้ำมัน ระบบการขนส่ง ตลอดจนการจัดจำหน่าย รวมทั้งโครงสร้างราคาพลังงานเป็นไปตามหลักการค้าเสรีจนสามารถสนับสนุนความต้องการใช้น้ำมันปิโตรเลียมในประเทศได้อย่างมีประสิทธิภาพ เพียงพอ และเป็นธรรม มีการแข่งขันทางการค้าระหว่างผู้ประกอบการในประเทศและต่างประเทศซึ่งเป็นประโยชน์ต่อประชาชนผู้บริโภคซึ่งขีดความสามารถดังกล่าวการผลิตและจัดหาพลังงานในประเทศและภูมิภาคในอนาคตให้เกิดความคุ้มค่า เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาความมั่นคงทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศไทยในอนาคต

การวิจัยนี้จึงมีความจำเป็นต้องทบทวนวรรณกรรมในสองส่วนหลัก ประการแรกคือ ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี และความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย รวมถึงการพัฒนาพื้นที่ประเทศไทยเพื่อเป็นศูนย์กลางทางด้านพลังงาน

ในบทที่ 2 นี้ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องซึ่งครอบคลุมเนื้อหา แนวคิด ทฤษฎี ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาเขตอุตสาหกรรมภาคตะวันออกของไทยให้เป็นศูนย์กลางพลังงานของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้โดยมีลำดับการศึกษาดังนี้

1. แนวคิดเกี่ยวกับยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579)
2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย
3. แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาพื้นที่ประเทศไทยเพื่อเป็นศูนย์กลางทางด้านพลังงาน
4. แนวคิดการส่งเสริมและพัฒนาความมั่นคงและศักยภาพของทรัพยากรมนุษย์
5. สรุป

แนวคิดเกี่ยวกับยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579)

จากแนวความคิดเรื่องยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579) (สำนักงานเลขาธิการของคณะกรรมการยุทธศาสตร์ชาติ สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, มิถุนายน 2561) ยุทธศาสตร์ชาติ เป็นภาพฝันของแผนการพัฒนาประเทศ ที่จะกำหนดกรอบและแนวทางการพัฒนาให้หน่วยงานของรัฐทุกภาคส่วนต้องทำตาม เพื่อให้บรรลุวิสัยทัศน์ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” ภายใต้เงื่อนไขโครงสร้างประชากร โครงสร้างเศรษฐกิจ สภาพสังคม สภาพภูมิอากาศสิ่งแวดล้อม และปัจจัยการพัฒนาต่าง ๆ ส่งผลให้ประเทศไทยจำเป็นต้องมีการวางแผนการพัฒนาที่รอบคอบและครอบคลุม หลายประเด็นพัฒนาเป็นเรื่องที่ต้องใช้ระยะเวลาในการดำเนินงาน เพื่อให้เกิดการปรับตัวซึ่งจะต้องหยั่งรากลึกกลงไปถึงการเปลี่ยนแปลงในเชิงโครงสร้าง

การขับเคลื่อนการพัฒนาให้ประเทศเจริญก้าวหน้าไปในอนาคตจึงจำเป็นต้องกำหนดวิสัยทัศน์ในระยะยาว เพื่อจะทำให้ประเทศไทยมีความมั่นคงในเอกราชและอธิปไตย มีภูมิคุ้มกันต่อการเปลี่ยนแปลงจากปัจจัยภายในและภายนอกประเทศในทุกมิติทุกรูปแบบและทุกระดับ ภาคเกษตรกรรม ภาคอุตสาหกรรม และภาคบริการของประเทศได้รับการพัฒนายกระดับไปสู่การใช้เทคโนโลยีและนวัตกรรมในการสร้างมูลค่าเพิ่มและพัฒนาเทคโนโลยีที่สำคัญในการขับเคลื่อนเศรษฐกิจใหม่ที่สร้างและเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันของประเทศ ยกย่องมาตรฐานรายได้ของประชาชนในภาพรวม และกระจายผลประโยชน์ไปสู่ภาคส่วนต่างๆ ได้อย่างเหมาะสม

1.การมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนในรูปแบบ “ประชารัฐ” ซึ่งประกอบด้วย 6 ยุทธศาสตร์ ได้แก่

1.1 ยุทธศาสตร์ด้านความมั่นคง

1.1.1. เสริมสร้างความมั่นคงของสถาบันหลักและการปกครองระบอบประชาธิปไตยอันมีพระมหากษัตริย์ทรงเป็นประมุข

1.1.2. ปฏิรูปกลไกการบริหารประเทศและพัฒนาความมั่นคงทางการเมือง ขจัดคอร์รัปชัน สร้างความเชื่อมั่นในกระบวนการยุติธรรม

1.1.3. การรักษาความมั่นคงภายในและความสงบเรียบร้อยภายในตลอดจนการบริหารจัดการความมั่นคงชายแดนและชายฝั่งทะเล

1.1.4. การพัฒนาระบบ กลไก มาตรการและความร่วมมือระหว่างประเทศทุกระดับ และรักษาคุณภาพความสัมพันธ์กับประเทศมหาอำนาจ เพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาความมั่นคงรูปแบบใหม่

1.1.5. การพัฒนาเสริมสร้างศักยภาพการผนึกกำลังป้องกันประเทศการรักษาความสงบเรียบร้อยภายในประเทศ สร้างความร่วมมือกับประเทศเพื่อนบ้านและมิตรประเทศ

1.1.6. การพัฒนาระบบการเตรียมพร้อมแห่งชาติและระบบบริหารจัดการภัยพิบัติ รักษาความมั่นคง

ของฐานทรัพยากรธรรมชาติสิ่งแวดล้อม1.1.7การปรับกระบวนการทำงานของกลไกที่เกี่ยวข้องจาก แนวตั้งสู่แนวระนาบมากขึ้น

1.2 ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน 1.2.1การพัฒนาสมรรถนะทางเศรษฐกิจ ส่งเสริมการค้าการลงทุน พัฒนาสู่ชาติการค้า 1.2.2การพัฒนาภาคการผลิตและบริการ เสริมสร้างฐานการผลิตเข้มแข็งยั่งยืน และส่งเสริมเกษตรกรรายย่อยสู่เกษตรยั่งยืนเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 1.2.3การพัฒนาผู้ประกอบการและเศรษฐกิจชุมชน พัฒนาทักษะผู้ประกอบการยกระดับผลิตภาพแรงงานและพัฒนา SMEs สู่สากล 1.2.4การพัฒนาพื้นที่เศรษฐกิจพิเศษและเมืองพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษชายแดน และพัฒนาระบบเมืองศูนย์กลางความเจริญ 1.2.5การลงทุนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ด้านการขนส่งความมั่นคงและพลังงาน ระบบเทคโนโลยีสารสนเทศ และการวิจัยและพัฒนา 1.2.6การเชื่อมโยงกับภูมิภาคและเศรษฐกิจโลก สร้างความเป็นหุ้นส่วนการพัฒนา กับนานาชาติ ประเทศ ส่งเสริมให้ไทยเป็นฐานของการประกอบธุรกิจ ฯลฯ

1.3 ยุทธศาสตร์การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน 1.3.1พัฒนาศักยภาพคนตลอดช่วงชีวิต 1.3.2การยกระดับการศึกษาและการเรียนรู้ให้มีคุณภาพเท่าเทียมและทั่วถึง 1.3.3ปลูกฝังระเบียบวินัย คุณธรรม จริยธรรม ค่านิยมที่พึงประสงค์ 1.3.4การสร้างเสริมให้คนมีสุขภาวะที่ดี 1.3.5การสร้างความอยู่ดีมีสุขของครอบครัวไทย

1.4 ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างโอกาสความเสมอภาคและเท่าเทียมกันทางสังคม 1.4.1 สร้างความมั่นคงและการลดความเหลื่อมล้ำทางเศรษฐกิจและสังคม 1.4.2 พัฒนาระบบบริการและระบบบริหารจัดการสุขภาพ 1.4.3 มีสภาพแวดล้อมและนวัตกรรมที่เอื้อต่อการดำรงชีวิตในสังคมสูงวัย 1.4.4สร้างความเข้มแข็งของสถาบันทางสังคม ทูทางวัฒนธรรมและความเข้มแข็งของชุมชน 1.4.5 พัฒนาการสื่อสารมวลชนให้เป็นกลไกในการสนับสนุนการพัฒนา

1.5 ยุทธศาสตร์ด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 1.5.1 จัดระบบอนุรักษ์ พื้นฟูและป้องกันการทำลายทรัพยากรธรรมชาติ 1.5.2 วางระบบบริหารจัดการน้ำให้มีประสิทธิภาพทั้ง 25 ลุ่มน้ำ เน้นการปรับระบบการบริหารจัดการอุทกภัยอย่างบูรณาการ 1.5.3 การพัฒนาและใช้พลังงานที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 1.5.4 การพัฒนาเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศและเมืองที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม 1.5.5 การร่วมลดปัญหาโลกร้อนและปรับตัวให้พร้อมกับการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ 1.5.6 การใช้เครื่องมือทางเศรษฐศาสตร์และนโยบายการคลังเพื่อสิ่งแวดล้อม

1.6 ยุทธศาสตร์ด้านการปรับสมดุลและพัฒนาระบบการบริหารจัดการภาครัฐ 1.6.1 การปรับปรุงโครงสร้าง บทบาท ภารกิจของหน่วยงานภาครัฐ ให้มีขนาดที่เหมาะสม 1.6.2 การวางระบบบริหารราชการแบบบูรณาการ 1.6.3 การพัฒนาระบบบริหารจัดการกำลังคนและพัฒนาบุคลากรภาครัฐ 1.6.4 การต่อต้านการทุจริตและประพฤติมิชอบ 1.6.5 การปรับปรุงกฎหมายและ

ระเบียบต่าง ๆ 1.6.6 ให้ทันสมัย เป็นธรรมและเป็นสากล 1.6.7 พัฒนาระบบการให้บริการประชาชนของหน่วยงานภาครัฐ 1.6.8 ปรับปรุงการบริหารจัดการรายได้และรายจ่ายของภาครัฐ

2. การประเมินผลยุทธศาสตร์ชาติ

การประเมินผลยุทธศาสตร์ชาติ ประกอบด้วยความอยู่ดีมีสุขของคนไทยและสังคมไทย ขีดความสามารถในการแข่งขัน การพัฒนาเศรษฐกิจและการกระจายรายได้ การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ของประเทศความเท่าเทียมและความเสมอภาคของสังคมความหลากหลายทางชีวภาพ คุณภาพสิ่งแวดล้อมและความยั่งยืนของทรัพยากรธรรมชาติ ประสิทธิภาพการบริหารจัดการและการเข้าถึงการให้บริการของภาครัฐ

ภายใต้กรอบระยะเวลาของแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ภาครัฐได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาประเทศในระยะสั้นที่มีลักษณะแผนที่เป็นขั้นตอน จึงกำหนดแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 เพื่อเป็นกลไกการขับเคลื่อนประเทศในระยะเริ่มต้น ซึ่งถือเป็นจุดเปลี่ยนที่สำคัญในการเชื่อมต่อกับยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ในลักษณะการแปลงยุทธศาสตร์ระยะยาวสู่การปฏิบัติ อีกทั้งเพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมคน สังคม และระบบเศรษฐกิจของประเทศให้สามารถปรับตัวรองรับผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงได้อย่างเหมาะสมแผนพัฒนาฯ ฉบับที่ 12 จึงได้กำหนดแนวคิดและกลไกการขับเคลื่อนและติดตามประเมินผลที่ชัดเจน เพื่อกำกับให้การพัฒนาเป็นไปอย่างมีทิศทางและเกิดประสิทธิภาพ เป็นไปตามเป้าหมายของยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ต่อไป

สรุปแนวคิดยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579)

การพัฒนาประเทศในช่วงระยะเวลาของยุทธศาสตร์ชาติ จะมุ่งเน้นการสร้างสมดุลระหว่างการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมซึ่งการพัฒนาเขตอุตสาหกรรมภาคตะวันออกของประเทศไทยให้เป็นศูนย์กลางพลังงานของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้จะมีส่วนช่วยสนับสนุนยุทธศาสตร์ชาติทั้งในด้านความมั่นคง ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน ด้านการสร้างโอกาสความเสมอภาคและเท่าเทียมกันทางสังคม รวมถึงด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

นอกจากนี้การพัฒนาเขตอุตสาหกรรมภาคตะวันออกของประเทศไทยให้เป็นศูนย์กลางพลังงานของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ยังมีส่วนช่วยสนับสนุนวิสัยทัศน์ของประเทศ ที่ต้องการให้ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” ในด้านความมั่นคงปลอดภัยจากภัยและการเปลี่ยนแปลงทั้งภายในประเทศและภายนอกประเทศในทุกระดับ ทั้งระดับประเทศ สังคม ชุมชน ครัวเรือน และปัจเจกบุคคล จะทำให้มีความมั่นคงในทุกมิติ ทั้งมิติเศรษฐกิจ สังคม สิ่งแวดล้อม และการเมืองประเทศไทยจะมีการขยายตัวของเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง ยกกระดับเข้าสู่กลุ่มประเทศรายได้สูง ความเหลื่อมล้ำของการพัฒนาลดลง ประชากรได้รับผลประโยชน์จากการพัฒนาอย่างเท่าเทียมกันมากขึ้นทำให้เกิดความ

ปรองดองและความสามัคคี ประเทศ ชุมชน มีความเข้มแข็ง ครอบครัว มีความอบอุ่นประชาชน มีความมั่นคงในชีวิต มีงานและรายได้ที่มั่นคงพอเพียงกับการดำรงชีวิต มีที่อยู่อาศัยและความปลอดภัยในชีวิตทรัพย์สิน และมีความมั่นคงด้านพลังงาน ตอบโจทย์ “ประเทศมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศพัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง”

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย

1.ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการแข่งขันของ Porter

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับความสามารถในการแข่งขันของ Porter(Michael E.Porter, 2533 : 127อ้างถึงใน จรีพร จาตุศรีพิทักษ์ ,2561) จาก The Competitive Advantage of Nations ของ Porter ความแตกต่างในค่านิยม วัฒนธรรม โครงสร้างเศรษฐกิจ สถาบัน และประวัติศาสตร์ของแต่ละประเทศล้วนส่งผลต่อความสำเร็จในการแข่งขันของประเทศ ไม่มีประเทศไหนที่จะมีข้อได้เปรียบในทุกอุตสาหกรรม มีบางอุตสาหกรรมเท่านั้นที่แต่ละประเทศมีข้อได้เปรียบซึ่งขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมในประเทศ

Porter ได้วิพากษ์แนวคิดของเศรษฐศาสตร์คลาสสิกที่ระบุว่าความได้เปรียบของประเทศที่ได้จาก ทรัพยากรธรรมชาติ ค่าจ้าง อัตราดอกเบี้ย อัตราแลกเปลี่ยน และเงินทุน ทำให้ประเทศแข่งขันได้ อย่างไรก็ตามแนวคิดนี้ไม่สามารถอธิบายความสามารถในการแข่งขันของบางประเทศได้ เช่น ประเทศเยอรมัน ญี่ปุ่น เกาหลีใต้ที่มีทรัพยากรธรรมชาติที่จำกัด แต่ก็สามารถแข่งขันในตลาดโลกได้ Porter จึงได้เสนอแนวคิดของความสามารถในการแข่งขันของประเทศคือผลิตภาพ (Productivity) เป้าหมายหลักของประเทศคือการสร้างมาตรฐานการครองชีพที่สูงและดีขึ้นสำหรับพลเมืองของตนเอง ความสามารถในการทำเช่นนั้นขึ้นอยู่กับผลิตภาพที่เกิดจากการใช้แรงงานและทุนของประเทศ ผลิตภาพคือมูลค่าของผลผลิตที่ผลิตโดยหน่วยแรงงานหรือทุน ผลิตภาพขึ้นอยู่กับคุณภาพและคุณลักษณะของสินค้า รวมทั้งประสิทธิภาพในการผลิตสินค้านั้น ผลิตภาพเป็นปัจจัยหลักของมาตรฐานการครองชีพในระยะยาวของประเทศและเป็นสาเหตุหลักของรายได้ต่อหัวของประเทศ มาตรฐานการครองชีพของประเทศขึ้นอยู่กับความสามารถของบริษัทในการทำให้ได้ผลิตภาพที่สูงและเพิ่มผลิตภาพอย่างต่อเนื่องบริษัทจึงต้องปรับปรุงผลิตภาพในอุตสาหกรรมที่ดำเนินการอยู่ โดยการเพิ่มคุณภาพของสินค้า การเพิ่มคุณลักษณะที่ต้องการ การปรับปรุงเทคโนโลยีของสินค้า หรือการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิต

Porter ได้เสนอแบบจำลอง Diamond Model ในการวิเคราะห์และอธิบายศักยภาพในการแข่งขันของอุตสาหกรรมในระดับประเทศ โดยมีปัจจัยที่กำหนดความได้เปรียบในการแข่งขันของประเทศอยู่ 4 ปัจจัยคือ เงื่อนไขปัจจัยการผลิต เงื่อนไขด้านอุปสงค์ อุตสาหกรรมสนับสนุนและเกี่ยวเนื่อง และกลยุทธ์ โครงสร้างและคู่แข่งของบริษัท และมี 2 ปัจจัยคือโอกาสและรัฐบาลที่อาจเป็น

ปัจจัยที่สนับสนุนหรือเป็นอุปสรรคก็ได้ ปัจจัยทั้งหมดมีความสัมพันธ์ซึ่งกันและกัน ผลกระทบจากปัจจัยหนึ่งจะส่งผลต่อไปยังปัจจัยอื่น เช่น ถ้าไม่มีทักษะของแรงงานที่จะผลิตสินค้าชั้นสูง ก็จะไม่สามารถตอบสนองต่อความต้องการของผู้ซื้อที่ซับซ้อนได้ ถ้าไม่มีคู่แข่งที่เข้มแข็ง ก็จะไม่มีความมุ่งมั่นในการปรับปรุงสินค้าและบริการ กล่าวโดยรวมคือความอ่อนแอในปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งจะจำกัดศักยภาพของอุตสาหกรรมให้ก้าวหน้าและยกระดับขึ้น

1.1.เงื่อนไขปัจจัยการผลิต (Factor Conditions)

ปัจจัยการผลิต ได้แก่ แรงงาน ที่ดิน ทรัพยากรธรรมชาติ เงินทุน และโครงสร้างพื้นฐาน รวมถึงเทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิต เป็นตัวกำหนดความได้เปรียบในการแข่งขัน โดยปัจจัยการผลิตดังกล่าวจะครอบคลุมถึงทรัพยากรต่าง ๆ ในประเทศที่มีอยู่ ซึ่งประกอบไปด้วย

1.1.1 ทรัพยากรมนุษย์ (Human Resources) หมายถึง ปริมาณ ทักษะ ค่าจ้าง ชั่วโมงการทำงานมาตรฐานและจรรยาบรรณในการทำงาน

1.1.2 ทรัพยากรทางกายภาพ (Physical Resources) หมายถึง ความอุดมสมบูรณ์ คุณภาพ ความสามารถในการเข้าถึง และต้นทุนของทรัพยากร เช่น ที่ดิน น้ำ แร่ธรรมชาติ พลังงานธรรมชาติและสภาพภูมิอากาศ เป็นต้นนอกจากนี้สถานที่ตั้งและขนาดของทรัพยากรก็มีส่วนสำคัญต่อต้นทุนการขนส่งของผู้ผลิต

1.1.3 ทรัพยากรด้านความรู้ (Knowledge Resources) หมายถึง คลังความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคนิค และตลาดในการผลิตสินค้าและบริการ ซึ่งอยู่ในมหาวิทยาลัย สถาบันวิจัยของรัฐบาล หน่วยงานวิจัยของเอกชน บทความทางธุรกิจและวิทยาศาสตร์ รายงานการวิจัยการตลาด เป็นต้น

1.1.4 ทรัพยากรทุน (Capital Resources) หมายถึง ปริมาณและต้นทุนในการจัดหาและได้มาซึ่งเงินทุน

1.1.5 โครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) หมายถึง ประเภท คุณภาพ และต้นทุนในการเข้าถึงโครงสร้างพื้นฐานที่ส่งผลกระทบต่อการแข่งขัน ได้แก่ ระบบการขนส่ง ระบบสาธารณูปโภค ระบบสื่อสาร ระบบการส่งพัสดุ ระบบการชำระเงิน ระบบสาธารณสุข เป็นต้น

ความได้เปรียบในการแข่งขันจากปัจจัยการผลิตขึ้นอยู่กับว่าทรัพยากรนั้นถูกใช้อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิภาพ หลายปัจจัยการผลิตต้องสร้างเอง เช่น ทรัพยากรมนุษย์ที่มีทักษะสูง ซึ่งต้องมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ประเทศที่มีข้อได้เปรียบในการแข่งขันได้จัดสรรทรัพยากรไปยังอุตสาหกรรมที่เหมาะสมของประเทศนั้น บางปัจจัยการผลิตที่ประเทศนั้นมีข้อเสียเปรียบ จะเป็นแรงผลักดันให้เกิดนวัตกรรมและยกระดับเพื่อขจัดข้อเสียเปรียบนั้น

1.2.เงื่อนไขด้านอุปสงค์ (Demand Conditions)

อุปสงค์ของสินค้าในประเทศทั้งด้านปริมาณและคุณภาพ จะทำให้ผู้ผลิตสินค้าในประเทศต้องสร้างนวัตกรรมในการผลิตสินค้าเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้บริโภคที่มีความซับซ้อนขึ้น ถ้าตลาดสินค้าในประเทศมีขนาดใหญ่พอสมควร ก็จะก่อให้เกิดการประหยัดต่อขนาด เพราะสามารถผลิตในปริมาณมาก ๆ ได้ อย่างไรก็ตาม Porter ให้ความสำคัญของคุณภาพของความต้องการของผู้บริโภคมากกว่าปริมาณในการกำหนดข้อได้เปรียบในการแข่งขัน คุณลักษณะของอุปสงค์ในประเทศที่ส่งผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันมีอยู่ 3 คุณลักษณะคือ

1.2.1 โครงสร้างส่วนของอุปสงค์ (Segment Structure of Demand) อุตสาหกรรมส่วนใหญ่ มีการแบ่งส่วนตามอุปสงค์ของผู้บริโภค ถ้าบริษัทในประเทศสามารถตอบสนองต่อส่วนของอุปสงค์นั้นซึ่งเป็นส่วนที่คล้ายคลึงกับอุปสงค์ของตลาดโลกแต่เป็นส่วนที่มีความสำคัญน้อยในประเทศอื่น ถึงแม้ตลาดส่วนนั้นในประเทศจะมีขนาดเล็กแต่รวมกับตลาดโลกแล้วก็จะมีขนาดที่ใหญ่ บริษัทนั้นก็มักจะได้เปรียบในการแข่งขันระหว่างประเทศ

1.2.2 ผู้ซื้อที่ซับซ้อนและเรียกร้อง (Sophisticated and Demanding Buyers) จะมีความต้องการขั้นสูง กำหนดมาตรฐานที่สูง ซึ่งจะเป็นแรงกดดันให้บริษัทต้องปรับปรุง สร้างนวัตกรรม และยกระดับเพื่อตอบสนองต่อความต้องการของผู้ซื้อประเภทนี้ ส่งผลให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขันของประเทศมากกว่าประเทศอื่นที่ผู้ซื้อซับซ้อนน้อยกว่า

1.2.3 ความต้องการของผู้ซื้อที่คาดการณ์ล่วงหน้า (Anticipatory Buyer Needs) ความต้องการของผู้ซื้อในประเทศจะเป็นตัวบ่งชี้ล่วงหน้าของแนวโน้มของตลาดโลก ซึ่งจะเป็นตัวกระตุ้นให้ผู้ผลิตในประเทศยกระดับของสินค้าและความสามารถที่จะแข่งขันในตลาดโลกที่กำลังจะเกิดขึ้น

1.3. อุตสาหกรรมสนับสนุนและเกี่ยวเนื่อง (Supporting and Related Industries)

อุตสาหกรรมที่จะมีความได้เปรียบในการแข่งขันจะต้องมีอุตสาหกรรมที่สนับสนุนและเกี่ยวเนื่องที่สามารถส่งเสริมความสามารถและศักยภาพของอุตสาหกรรมนั้น ทั้งด้านการผลิต ต้นทุนการผลิต และคุณภาพของสินค้า ประเทศที่มีอุตสาหกรรมที่สนับสนุนและเกี่ยวเนื่องที่ตั้งอยู่ในประเทศเดียวกัน หรือมีการกระจุกตัวกัน จะทำให้ผู้ผลิตส่งวัตถุดิบให้บริษัทได้อย่างมีประสิทธิภาพ ต้นทุนต่ำ และ รวดเร็ว แต่ที่สำคัญมากกว่าคือการเกิดนวัตกรรมและการยกระดับของอุตสาหกรรม อันเนื่องมาจากการทำงานร่วมกันอย่างใกล้ชิด เกิดความร่วมมือในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและข้อมูล ผู้ผลิตช่วยให้บริษัทรับรู้ถึงวิธีการใหม่และโอกาสในการใช้เทคโนโลยีใหม่ บริษัทมีโอกาสที่จะมีอิทธิพลต่อความพยายามทางเทคนิคของผู้ผลิตและเป็นจุดทดสอบสำหรับงานวิจัยและพัฒนาในการเร่งให้เกิดนวัตกรรมซึ่งจะส่งผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันในอุตสาหกรรมนั้นของประเทศ

1.4. กลยุทธ์ โครงสร้างและคู่แข่งของบริษัท (Firm Strategy, Structure and Rivalry)

กลยุทธ์ การบริหารจัดการและโครงสร้างของบริษัทในอุตสาหกรรม จะทำให้เกิดการผลิตที่มีประสิทธิภาพ ส่งผลต่อความสามารถในการแข่งขันของอุตสาหกรรม สภาพการแข่งขันในประเทศเป็นตัวกำหนดที่สำคัญในความสามารถในการแข่งขันของประเทศ ถ้าอุตสาหกรรมแข่งขันน้อย ผู้ผลิตจะไม่พยายามปรับปรุงสินค้า ส่งผลให้ความสามารถในการแข่งขันของประเทศลดลง ในทางตรงกันข้าม การแข่งขันที่เข้มข้นในอุตสาหกรรมในประเทศจะเป็นแรงกดดันให้บริษัทต้องสร้างนวัตกรรมและยกระดับ บริษัทจะพยายามทำให้ต้นทุนต่ำลง ปรับปรุงสินค้าและบริการ สร้างสินค้าใหม่และกระบวนการผลิตใหม่ ทำให้อุตสาหกรรมนั้นมีความได้เปรียบในการแข่งขันในตลาดระหว่างประเทศ บริษัทจะเสาะหาตลาดต่างประเทศ เพื่อจะได้ผลิตในปริมาณมาก ซึ่งจะส่งผลให้ต้นทุนสินค้าลดลง การแข่งขันในประเทศจะก่อให้เกิดประโยชน์เพิ่มมากขึ้นเมื่อคู่แข่งกระจุกตัวอยู่ในบริเวณใกล้เคียงกันเนื่องจากข้อมูลข่าวสารจะกระจายไปอย่างรวดเร็วและกระตุ้นให้ต้นตอที่จะพัฒนาตนเองอยู่ตลอดเวลา

1.5. รัฐบาล (Government)

นโยบายของรัฐบาลย่อมส่งผลต่อความได้เปรียบในการแข่งขันของประเทศ บทบาทของรัฐบาลควรจะเป็นผู้ออกนโยบายในการส่งเสริม สนับสนุน และสร้างสภาพแวดล้อมให้บริษัทในอุตสาหกรรมสร้างความสามารถในการแข่งขันด้วยตนเอง รัฐบาลจะต้องส่งเสริมปัจจัยทั้ง 4 ที่กำหนดความสามารถในการแข่งขัน นโยบายดังกล่าวคือ

1.5.1 มุ่งเน้นไปสร้างปัจจัยเฉพาะที่จะสร้างข้อได้เปรียบในการแข่งขัน เช่น โปรแกรมการฝึกวิชาชีพเฉพาะสำหรับอุตสาหกรรม

1.5.2 หลีกเลี่ยงการแทรกแซงปัจจัยการผลิตและตลาดสกุลเงินเพื่อให้บริษัทในประเทศสามารถแข่งในตลาดโลกได้ เช่น การใช้อัตราแลกเปลี่ยนเพื่อเอื้อต่อการส่งออก ซึ่งหลักฐานเชิงประจักษ์ได้ชี้ว่าการกระทำดังกล่าวไม่ได้ยกระดับอุตสาหกรรมและสร้างความสามารถในการแข่งขันอย่างยั่งยืน

1.5.3 บังคับใช้มาตรฐานผลิตภัณฑ์ที่เข้มงวด ปลอดภัย และคำนึงถึงสิ่งแวดล้อม ซึ่งจะทำให้บริษัทต้องปรับปรุงคุณภาพ ยกกระดับเทคโนโลยี และสร้างคุณลักษณะของสินค้าเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้บริโภคและสังคมตามมาตรฐานที่กำหนด ส่งผลให้เกิดความได้เปรียบในการแข่งขันของประเทศ

1.5.4 ส่งเสริมเป้าหมายที่นำไปสู่การลงทุนอย่างยั่งยืน รัฐบาลควรสนับสนุนอย่างต่อเนื่องให้เกิดการพัฒนาทักษะของแรงงาน และการสร้างนวัตกรรม

1.5.5 ยกเลิกนโยบายหรือกฎหมายที่ไม่ส่งเสริมการแข่งขัน เช่น การผูกขาดของรัฐวิสาหกิจ การควบคุมการเข้าอุตสาหกรรม หรือการกำหนดราคา ซึ่งส่งผลให้ไม่มีการแข่งขันและไม่เกิดนวัตกรรมในอุตสาหกรรม

1.5.6 บังคับใช้นโยบายต่อต้านการผูกขาดในประเทศเช่นไม่ให้มีการควบรวมกิจการเพื่อมีอำนาจเหนือตลาด ทั้งนี้เพื่อให้เกิดการแข่งขันและสร้างนวัตกรรมในอุตสาหกรรม

1.6. โอกาส (Chance)

เป็นปัจจัยที่อยู่นอกเหนือการควบคุมของบริษัทในอุตสาหกรรม ซึ่งส่งผลกระทบต่อความสามารถในการแข่งขันของประเทศ เช่น การเกิดสิ่งประดิษฐ์ใหม่ การเปลี่ยนแปลงราคาปัจจัยการผลิต การเปลี่ยนแปลงในตลาดเงิน การเปลี่ยนแปลงทางการเมือง การเกิดสงคราม เป็นต้น การเกิดเหตุการณ์ที่อยู่นอกเหนือการควบคุมจะทำให้เกิดความไม่ต่อเนื่อง ส่งผลให้มีการเปลี่ยนตำแหน่งในการแข่งขัน หรือล้มล้างข้อได้เปรียบที่มีอยู่ และสร้างช่องทางให้บริษัทสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันในการตอบสนองต่อเงื่อนไขที่เปลี่ยนไป ผลกระทบดังกล่าวส่งผลกระทบต่อแต่ละประเทศไม่เท่ากัน ขึ้นอยู่กับความสามารถของประเทศที่จะปรับตัวและใช้ประโยชน์จากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น มาสร้างความได้เปรียบในการแข่งขันของประเทศ

2. แนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่มีผลกระทบต่อขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

2.1. เศรษฐกิจ

กระแสโลกาภิวัตน์ที่เข้มข้นขึ้นอย่างต่อเนื่องและมีความเสี่ยงและท้าทายต่อการปรับตัวมากขึ้นจากการเคลื่อนย้ายอย่างเสรี และรวดเร็วของผู้คน เงินทุน ข้อมูลข่าวสาร องค์กรความรู้ และเทคโนโลยี และสินค้าและบริการ การรวมกลุ่มทางเศรษฐกิจรูปแบบใหม่ทั่วโลกเพื่อสร้างอำนาจต่อรองทำให้รูปแบบการค้าในระยะต่อไปมีความเป็นเสรีและแข่งขันอย่างเข้มข้นขึ้น อย่างไรก็ตาม การเปิดเสรีก่อให้เกิดมาตรการกีดกันทางการค้าที่ไม่ใช่ภาษีเพิ่มมากขึ้น อาทิ การออกกฎระเบียบมาตรฐานสินค้าและบริการ มาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อม และสิทธิมนุษยชน

มีการเปลี่ยนแปลงศูนย์อำนาจทางเศรษฐกิจ โดยภูมิภาคเอเชียจะทวีความสำคัญมากขึ้น ขณะที่นโยบายการเปิดประเทศของจีน รัสเซีย พลวัตการขยายตัวของบราซิลและอินเดีย และการเพิ่มขึ้นของชนชั้นกลางในภูมิภาคเอเชียจะช่วยเพิ่มกำลังซื้อในตลาดโลก ห่วงโซ่มูลค่าโลกจะมีการย่อยกระจายมากขึ้น ส่งผลให้ภาคอุตสาหกรรมโดยเฉพาะผู้รับจ้างผลิตต้องยกระดับบทบาทของตนในห่วงโซ่มูลค่าด้วยการเพิ่มผลิตภาพและนวัตกรรม รวมทั้งหันมาผลิตสินค้าสำหรับคนชั้นกลางในตลาดให้มากขึ้น

2.2. เทคโนโลยี

ได้ทำให้รูปแบบการผลิต การดำเนินธุรกิจ และการใช้ชีวิตของประชาชนเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็ว มนุษย์สามารถสื่อสารทั้งภาพและเสียงได้อย่างไร้พรมแดน การทำธุรกิจและธุรกรรมบนโครงข่ายดิจิทัลเพิ่มมากขึ้น ประเทศที่ใช้เทคโนโลยีเป็นฐานการพัฒนาเศรษฐกิจทำให้การเติบโตทางเศรษฐกิจเป็นไปอย่างก้าวกระโดด ทำให้เกิดสาขาอุตสาหกรรมและบริการใหม่ๆ ที่ผสมผสานการใช้เทคโนโลยีสมัยใหม่หลากหลายสาขา มนุษย์จะสามารถเข้าถึงข้อมูลและองค์ความรู้ได้อย่างไร้ขีดจำกัด มีการแข่งขันแรงงานที่มีทักษะด้านเทคโนโลยีและมีทักษะหลายด้านในตลาดแรงงาน ขณะเดียวกันเกิดความเหลื่อมล้ำในมิติต่าง ๆ เช่น ความเหลื่อมล้ำในการเข้าถึงเทคโนโลยี เป็นต้น ถ้าภาคธุรกิจโดยเฉพาะผู้ประกอบการขนาดกลางและขนาดย่อม ปรับตัวไม่ทัน อาจสูญเสียความสามารถในการแข่งขันได้ในขณะเดียวกันจะสร้างโอกาสให้ผู้ประกอบการในการสร้างธุรกิจรูปแบบใหม่ ๆ ที่ใช้เทคโนโลยีเพื่อปรับเปลี่ยนกระบวนการผลิตที่ทำให้สามารถบริหารจัดการห่วงโซ่การผลิตได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

2.3. สังคม

การเข้าสู่สังคมสูงวัยของโลกส่งผลต่อเศรษฐกิจและรูปแบบการดำเนินชีวิต เนื่องจาก การลดลงของกำลังแรงงานซึ่งเป็นปัจจัยการผลิตที่สำคัญ อาจก่อให้เกิดการแข่งขันประชากรวัยแรงงาน โดยเฉพาะคนที่มีศักยภาพสูง ซึ่งเป็นกำลังแรงงานสำคัญในการพัฒนาประเทศ มีแนวโน้มเปลี่ยนจากการพึ่งพาแรงงานจำนวนมากมาสู่การนำเอาเทคโนโลยีเข้ามาทดแทน และการพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ให้มีความรู้รวมทั้งศักยภาพมากขึ้น สังคมผู้สูงอายุมักจะใช้จ่ายด้านสุขภาพเป็นสัดส่วนที่มากขึ้น เป็นโอกาสดีของธุรกิจที่เน้นกลุ่มผู้บริโภคสูงอายุ อาทิ โรงพยาบาล อุปกรณ์ทางการแพทย์การท่องเที่ยวพักผ่อน ซึ่งอุปสงค์มีแนวโน้มเติบโตอย่างต่อเนื่องในอนาคต

การพัฒนาเข้าสู่สังคมเมืองมากยิ่งขึ้น ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในวิถีการดำรงชีวิต รูปแบบการจับจ่ายใช้สอย และเป็นปัจจัยกระตุ้นให้เกิดการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน รวมทั้งสร้างอุปสงค์ของสินค้าที่เกี่ยวข้อง แต่ในขณะเดียวกัน ก็ทำให้เกิดการย้ายถิ่นฐานของประชากร ซึ่งอาจส่งผลทำให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ในสังคมเมืองทวีความรุนแรงขึ้น

ผู้บริโภคมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพื่อตอบสนองความต้องการที่หลากหลาย เช่น ความต้องการสิ่งอำนวยความสะดวกแก่ผู้สูงอายุ ความต้องการปัจจัยที่เอื้อต่อการเสริมสร้างสุขภาพ ความต้องการเพื่อตอบสนองวิถีชีวิตคนเมือง ทำให้ความต้องการสินค้าและบริการเหล่านี้เพิ่มมากขึ้น ทั้งยังส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงรูปแบบการแข่งขันและการดำเนินธุรกิจที่สอดคล้องกับพฤติกรรม/ความต้องการของผู้บริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป เช่น การขยายตัวของธุรกิจออนไลน์

2.4. สิ่งแวดล้อม

โลกต้องเผชิญกับความเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วของสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ที่ส่งผลกระทบต่อการพัฒนา อาทิ ฤดูกาลเปลี่ยนแปลงไป การใช้เชื้อเพลิงฟอสซิลที่เพิ่มขึ้นมาก

ส่งผลเสียต่อสภาพแวดล้อม การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศและภัยธรรมชาติมีความผันผวนและรุนแรงมากขึ้นส่งผลต่อการผลิตในภาคเกษตรและความมั่นคงด้านอาหารและน้ำ ความผันผวนของสภาพภูมิอากาศได้กดดันให้ประชาคมโลกต้องร่วมกันปรับเปลี่ยนกฎเกณฑ์และระเบียบด้านสิ่งแวดล้อมให้มีความเข้มงวดขึ้นเพื่อที่คนจะอยู่กับโลกได้อย่างยั่งยืน มาตรฐานของสินค้าและบริการที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมถูกกำหนดเป็นมาตรฐานสากลในโลกของการแข่งขัน เงื่อนไขการผลิตและการบริโภคที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อมก็จะเป็นเกณฑ์มาตรฐานที่ต้องปรับเปลี่ยนไปสู่สังคมสีเขียว

2.5. ความมั่นคง

ประเทศมหาอำนาจมีแนวโน้มใช้อำนาจทางทหารและทางเศรษฐกิจเข้าแทรกแซงกิจการภายในของประเทศต่าง ๆ รวมถึงเกิดความขัดแย้งระหว่างประเทศด้านอาณาเขตแบบรัฐต่อรัฐ ทั้งด้านอาณาเขตทางบก การอ้างสิทธิทับซ้อนทางทะเล และภูมิรัฐศาสตร์ เพื่อผลประโยชน์และการแย่งชิงทรัพยากร นอกจากนี้ การก่อการร้าย อาชญากรรมข้ามชาติ และอาชญากรรมทางไซเบอร์จะทวีความรุนแรงและมีวิธีการที่ซับซ้อนมากขึ้น

3.แนวคิดเรื่องความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย

แนวคิดเกี่ยวกับความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย(สมาคมการจัดการธุรกิจแห่งประเทศไทย , 24 พ.ค. 2561)จากรายงานการจัดอันดับขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศต่างๆ 63 ประเทศทั่วโลก จากสถาบัน IMD World Competitiveness Center ประเทศสวิตเซอร์แลนด์ ในปี 2561 ประเทศไทยอยู่ในอันดับที่ 30 โดยลดลงจากอันดับที่ 27 ในปี 2560เมื่อวิเคราะห์ผลการจัดอันดับเป็นรายปัจจัยจะเห็นได้ว่าประเทศไทยยังคงมีจุดแข็งด้านสภาวะทางเศรษฐกิจ ในขณะที่ด้านประสิทธิภาพของภาครัฐและภาคธุรกิจอยู่ในกลุ่มปานกลางค่อนข้างสูง ส่วนด้านโครงสร้างพื้นฐานโดยรวมยังอยู่ในระดับต่ำซึ่งต้องมีการพัฒนาต่อไป โดยสามารถพิจารณาเป็นรายปัจจัยได้ดังนี้

3.1. สภาวะทางเศรษฐกิจ (Economic Performance)

ในภาพรวมประเทศไทยมีอันดับคงที่จากปีที่แล้วคืออันดับที่ 10 โดยปัจจัยย่อยด้านการค้าระหว่างประเทศ (International Trade) และการจ้างงาน (Employment) ยังคงเป็นปัจจัยที่ประเทศไทยอยู่ในอันดับที่ดีมากถึงแม้จะมีอันดับที่ลดลงเล็กน้อยโดยเปรียบเทียบ ส่วนในด้านระดับราคาและค่าครองชีพ (Prices) อยู่ในระดับปานกลางค่อนข้างสูง โดยมีอันดับดีขึ้นจากอันดับที่ 28 ในปี

2560 เป็นอันดับที่ 23 ในปี 2561 ในขณะที่ด้านเศรษฐกิจภายในประเทศ (Domestic Economy) และการลงทุนระหว่างประเทศ (International Investment) อยู่ในระดับปานกลาง

การดูแลเสถียรภาพทางเศรษฐกิจ ตัวเลขการขยายตัวทางเศรษฐกิจ (จีดีพี) ปรับตัวดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทะลุ 4% ซึ่งถือว่าดีที่สุดในรอบหลายปี ดังนั้นที่ต้องทำต่อ คือ การรักษาการเติบโตของเศรษฐกิจอย่างต่อเนื่อง มีนโยบายส่งเสริมการลงทุนที่ชัดเจน และเปิดกว้างในการค้าขายกับต่างประเทศ

3.2. ประสิทธิภาพของภาครัฐ (Government Efficiency)

ด้านประสิทธิภาพของภาครัฐของประเทศไทยอยู่ในระดับปานกลางค่อนข้างสูง ถึงแม้จะมีอันดับที่ลดลง 2 อันดับมาอยู่ในอันดับที่ 22 ในปีนี้หลังจากที่ดีขึ้นต่อเนื่องในช่วง 3 ปีที่ผ่านมา โดยประเด็นหลักมาจากด้านการคลังภาครัฐ (Public Finance) ที่มีการใช้งบประมาณขาดดุล และด้านกรอบการบริหารภาครัฐ (Institutional Framework) ในด้านเสถียรภาพของอัตราแลกเปลี่ยน และการนำนโยบายไปสู่การปฏิบัติ ในขณะที่ด้านกฎหมายด้านธุรกิจ (Business Legislation) มีอันดับที่ดีขึ้น 2 อันดับ โดยขึ้นมากอยู่ในอันดับที่ 36 ในปี 2561 จากอันดับที่ 38 ในปี 2560 ซึ่งเป็นผลสะท้อนจากการที่รัฐบาลได้มีการปรับปรุงด้านกระบวนการให้บริการและอำนวยความสะดวกให้กับภาคธุรกิจ (Ease of Doing Business) เรื่องนี้ถือเป็นจุดอ่อนที่ใหญ่มากของประเทศไทย ซึ่งทำให้ที่ผ่านมาประเทศไทยเรา ถูกลดอันดับขีดความสามารถในการแข่งขันอย่างต่อเนื่อง จากเคยอยู่ในกลุ่ม Top30 ก็หล่นไปอยู่ถึง อันดับ Top 50 ซึ่งที่ผ่านมาการลงมือทำธุรกิจของไทย อาจจะไม่เจออุปสรรค ในเรื่องของการขอใบอนุญาต นานาสารพัดชนิด ซึ่งปัจจุบันมีถึง 5,000 -6,000 ฉบับ ทำให้เกิดความล่าช้า ซึ่งประเด็นเหล่านี้ กระทบโดยตรงต่ออันดับความยากง่ายในการทำธุรกิจ

3.3. ประสิทธิภาพของภาคธุรกิจ (Business Efficiency)

ด้านประสิทธิภาพของภาคธุรกิจของประเทศไทยอยู่ในระดับปานกลางค่อนข้างสูง โดยในปี 2561 ได้รับการจัดอันดับอยู่ที่ 25 ไม่เปลี่ยนแปลงเมื่อเทียบกับปีก่อนหน้า โดยมีอันดับที่ดีมากในปัจจัยย่อยด้านตลาดแรงงานที่อยู่ในอันดับที่ 6 ดีขึ้น 2 อันดับจากปี 2560 รองลงมาคือด้านทัศนคติและค่านิยม (Attitudes and Values) ที่ปรับตัวดีขึ้น 6 อันดับจากปี 2560 มาอยู่ในอันดับที่ 17 ในปีนี้ เนื่องมาจากผลที่ดีขึ้นของตัวชี้วัดต่างๆ ซึ่งเป็นการสอบถามความคิดเห็นจากผู้บริหารในภาคธุรกิจทั้งสิ้น เช่น ความยืดหยุ่นและความสามารถในการปรับตัว (Flexibility and adaptability) วัฒนธรรมประจำชาติ (National culture) และ การนำดิจิทัลเข้ามาใช้ในองค์กร (Digital transformation in companies) เป็นต้น

ในขณะที่ด้านการเงิน (Finance) และด้านการบริหารจัดการ (Management Practices) อยู่ในระดับปานกลางค่อนข้างดีโดยอยู่ในอันดับที่ 24 เท่ากัน โดยมีข้อน่าสังเกตว่าด้านการบริหารจัดการซึ่งใช้ผลจากการสำรวจความคิดเห็นผู้บริหารในทุกตัวชี้วัดเช่นเดียวกัน มีอันดับลดลง 4

อันดับจากปี 2560 โดยประเด็นหลักที่มีอันดับลดลงคือความสามารถของบริษัทในการตอบสนองต่อโอกาสและภัยคุกคาม และความเป็นผู้ประกอบการของผู้บริหารในภาคธุรกิจ ทั้งนี้ ประเด็นที่ต้องมีการปรับปรุงคือด้านผลิตภาพและประสิทธิภาพ (Productivity & Efficiency) ที่ถึงแม้จะดีขึ้นจากอันดับที่ 41 ในปี 2560 เป็นอันดับที่ 40 ในปี 2561 แต่เมื่อพิจารณาตัวชี้วัดด้านผลิตภาพของแรงงานทั้งในภาพรวมและแยกตามภาคเศรษฐกิจต่างๆ เช่น การเกษตร อุตสาหกรรมการผลิต และภาคบริการ ประเทศไทยยังคงมีผลิตภาพในอันดับค่อนข้างต่ำ โดยมีผลิตภาพของแรงงานในภาพรวมอยู่ในอันดับที่ 58 จาก 63 ประเทศที่ได้รับการจัดอันดับ

ในด้านพัฒนาทรัพยากรมนุษย์และการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญาเป็นปัญหาเชิงโครงสร้าง ที่ไทยเรามี แรงงานมีทักษะ ที่น้อยมาก โดยเฉพาะทักษะทางด้านช่าง วิศวกรรม และสายวิทยาศาสตร์ ซึ่งเป็นหน้าที่ของรัฐ ที่จะต้องมีการปรับปรุงโครงสร้างการศึกษาใหม่ ที่จะต้องสร้างบุคลากรให้ตรงกับสายงานที่จะพัฒนาประเทศ และปลูกฝังให้มีการคิด หรือ ค้น วิจัยและพัฒนา เพื่อนำมาใช้ สร้างนวัตกรรมใหม่ๆ ให้กับประเทศ

ขณะเดียวกันเมื่อมีการพัฒนาคนแล้วคนที่มีคุณภาพและมีไอเดียความคิดสร้างสรรค์ใหม่ๆ ภาครัฐจะต้องมีบทบาทเข้าไปส่งเสริมคุ้มครอง การรับรองสิทธิบัตร หรือการคุ้มครองทรัพย์สินทางปัญญา เป็นที่ที่จำเป็นมาก เพราะจะช่วยเร่งให้ ประเทศมีการพัฒนา และยกระดับสินค้าออกไปแข่งขันกับคู่แข่งได้

3.4. โครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure)

ในด้านนี้ยังคงต้องได้รับการพัฒนาอย่างต่อเนื่องถึงแม้จะมีอันดับที่ดีขึ้นโดยได้รับการจัดอันดับที่ 48 จากอันดับที่ 49 ในปีก่อนหน้า โดยมีปัจจัยย่อย 2 ด้านที่อันดับดีขึ้น ได้แก่ สาธารณูปโภคพื้นฐาน (Basic Infrastructure) และโครงสร้างพื้นฐานด้านวิทยาศาสตร์ (Scientific Infrastructure) ที่ปรับตัวดีขึ้น 6 อันดับ ส่วนโครงสร้างพื้นฐานด้านเทคโนโลยี (Technological Infrastructure) มีอันดับคงที่ ในขณะที่ด้านสาธารณสุขและสิ่งแวดล้อม (Health and Environment) และด้านการศึกษา (Education) มีอันดับลดลง

การยกระดับโครงสร้างพื้นฐานต้องยอมรับว่าไทยไม่สามารถแข่งขันกับคู่แข่งในนานาชาติได้ เพราะส่วนของโครงสร้างพื้นฐาน ทางด้านคมนาคม และโครงสร้างพื้นฐานทางเทคโนโลยี อย่างอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงที่ยังค่อนข้างกระจุกตัว และไม่มีประสิทธิภาพ โดยต้นทุนด้านโลจิสติกส์ของไทย ยังมีสูงถึงเกือบ 14% ของจีดีพี ซึ่งเมื่อเทียบกับประเทศที่พัฒนาแล้ว ยังห่างจากมาตรฐาน ดังนั้นสิ่งที่ภาครัฐจะต้องดำเนินการอย่างรวดเร็วก็คือ การปฏิรูประบบการคมนาคมขนส่งของประเทศทั้งระบบ ซึ่งในปีนี้ภาครัฐจะทุ่มเต็มที่กับการพัฒนาระบบราง ไม่ว่าจะเป็น รถไฟฟ้าทางคู่ทั่วประเทศ รถไฟฟ้าความเร็วสูง และระบบรถไฟฟ้ายานเกรงในกรุงเทพมหานครและปริมณฑล 10 สายทาง ซึ่งหากมีการสร้างเสร็จ จะช่วยลดต้นทุนค่าขนส่งได้ทันที ถึง 4 เท่าตัว ขณะเดียวกันก็จะมีการพัฒนา

สนามบินทั้งขยายเทอร์มินอลทั้งดอนเมืองสุวรรณภูมิ รวมถึงเปิดอุโมงค์ทางรถไฟ และในระบบ ถนน ก็ยังมีการมอเตอร์เวย์เส้นใหม่ๆ เพิ่มขึ้นด้วยส่วนของระบบอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงที่ยังกระจุกตัว ภาครัฐก็ต้องเร่งกระจายอินเทอร์เน็ตบรอดแบนด์ไปยังพื้นที่ห่างไกล เพื่อให้เกิดการเข้าถึงข้อมูล ข่าวสารความรู้ และบริการสมัยใหม่จากธุรกิจออนไลน์

สรุปแนวคิดเกี่ยวกับความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย

เมื่อพิจารณาผลการจัดอันดับความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทยในระยะที่ผ่านมา จะเห็นได้ว่าประเทศไทยมีแนวโน้มของคะแนนจากการจัดอันดับสูงขึ้นโดยลำดับในระยะที่ผ่านมา และสูงกว่าค่าเฉลี่ยของทุกประเทศที่ได้รับการจัดอันดับ ซึ่งแสดงให้เห็นว่ามีการพัฒนาที่ดีขึ้นอย่างต่อเนื่อง อย่างไรก็ตาม อันดับของประเทศไทยในเชิงเปรียบเทียบกับประเทศอื่นๆ ยังคงมีการปรับตัวขึ้นลงและไม่สามารถเลื่อนขึ้นได้สูงมาก ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความจำเป็นที่ประเทศไทยจะต้องทุ่มเททรัพยากรและเร่งดำเนินการพัฒนาในปัจจุบันพื้นฐานที่จะเสริมสร้างศักยภาพของประเทศ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการพัฒนาภาวะผู้นำและศักยภาพของทรัพยากรมนุษย์ทั้งในภาครัฐและในทุกภาคเศรษฐกิจของประเทศ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานรวมถึงสภาพแวดล้อมที่จะส่งเสริมให้ทุกภาคเศรษฐกิจสามารถปรับตัวและแข่งขันได้ภายใต้บริบทใหม่ของโลก และการมีระบบการบริหารจัดการที่ดีในการขับเคลื่อนเพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขันที่ยั่งยืนของประเทศในภาพรวม ดังนั้นการพัฒนาเขตอุตสาหกรรมภาคตะวันออกของไทยให้เป็นศูนย์กลางพลังงานของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้จะมีส่วนช่วยสนับสนุนให้ประเทศไทยมีความสามารถในการแข่งขันที่สูงมากขึ้นในทุกๆ ด้านที่กล่าวมา

แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาพื้นที่ประเทศไทยเพื่อเป็นศูนย์กลางทางด้านพลังงาน

แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาพื้นที่ประเทศไทยเพื่อเป็นศูนย์กลางทางด้านพลังงาน (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 4 มิ.ย. 51 และสถาบันวิทยาการพลังงาน ,คุณหญิงทองทิพ รัตนะรัต , 9 มิ.ย. 59)

ประเทศไทยมีพื้นที่อยู่ในศูนย์กลางของ AEC จึงทำให้เป็นศูนย์กลางในการค้าขายที่สำคัญของภูมิภาคนี้ ปัจจุบันรัฐบาลมีโครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออกเฉียงใต้เพื่อผลักดันการลงทุนในอุตสาหกรรมต่างๆ อาทิปิโตรเคมีและพลังงาน ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมพื้นฐานและสามารถนำผลิตภัณฑ์ไปต่อยอดในอุตสาหกรรมอื่นๆ ได้

ปัจจุบันประเทศไทยมีการทำสัญญาซื้อขายไฟฟ้ากับประเทศเพื่อนบ้านทั้งประเทศลาว และประเทศมาเลเซีย รวมถึงการเป็นตัวกลางในการขนส่งไฟฟ้าจากประเทศลาวไปยังประเทศมาเลเซียซึ่งอยู่ห่างกันถึง 2,000 กิโลเมตร

อุตสาหกรรมปิโตรเคมีและพลังงานถือว่าเป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมที่ช่วยขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทยมานาน ทั้งนี้ปัจจุบันมีการกระจุกตัวอยู่ทางพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก ทั้งนี้ในการจะเป็นศูนย์กลางทางพลังงานนั้น ประเทศไทยจำเป็นต้องมีการลงทุนทั้งทางด้านโครงสร้างพื้นฐานและมีการสนับสนุนเอกชนเพื่อให้เกิดการลงทุนในโรงงานอุตสาหกรรมและธุรกิจเกี่ยวเนื่องต่างๆในพื้นที่

1.สถานการณ์ด้านพลังงาน

ประเด็นด้านพลังงานเป็นเรื่องที่ทุกประเทศในโลกให้ความสนใจ โดยเฉพาะจากการที่โลกต้องประสบวิกฤตพลังงานหลายครั้งในช่วงที่ผ่านมา จากสภาวะราคาน้ำมันโลกที่ผันผวนไม่แน่นอนส่งผลกระทบต่อการค้าดำเนินชีวิตประจำวันของประชากรโลก รัฐบาลต่างๆจึงให้ความสำคัญต่อการวิจัยและพัฒนาพลังงานทดแทน เพื่อลดการพึ่งพาพลังงานจากฟอสซิลซึ่งนับว่ามีแต่จะลดปริมาณลงเรื่อยๆ หายาก และมีราคาสูงขึ้น สำหรับการเติบโตของเศรษฐกิจของโลกของปี 2560 ที่ผ่านมายาวตัวเฉลี่ยร้อยละ 3.4 เมื่อเทียบกับปีก่อน และได้มีการคาดการณ์ว่าในปี 2583 โลกจะมีจำนวนประชากรมากกว่า 9 พันล้านคน จากปัจจุบันที่มีประชากรอยู่ที่ 7.4 พันล้านคน ส่งผลให้มีความต้องการพลังงานเพิ่มมากขึ้นในอนาคตคาดว่าปี 2583 ประเทศอินเดีย และสาธารณรัฐประชาชนจีนจะมีความต้องการใช้พลังงานสูงสุดในโลก หากพิจารณาตามภูมิภาคจะพบว่าภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มีความต้องการใช้พลังงานเพิ่มขึ้นมากที่สุด คิดเป็น 2 ใน 3 ของความต้องการใช้พลังงานของโลก ส่วนที่เหลือจะมาจากตะวันออกกลาง, แอฟริกา และละตินอเมริกา (Latin America)

สำหรับสถานการณ์พลังงานของประเทศไทยปี 2560 ที่ผ่านมานั้น โดยภาพรวมการใช้พลังงานขั้นต้นเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.4 เมื่อเทียบกับปีก่อน สอดคล้องกับอัตราการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจไทย (GDP) ทั้งปีขยายตัวร้อยละ 3.9 ตามที่สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) คาดการณ์เศรษฐกิจไทยปรับตัวดีขึ้น เนื่องจากการขยายตัวทางการส่งออกสินค้าและการบริโภคภาคเอกชนรวมทั้งการใช้จ่ายของภาครัฐและการลงทุนรวม ด้านการพัฒนาสาขาอุตสาหกรรมมีการฟื้นตัวดีขึ้น สาขาค้าส่ง ค้าปลีก สาขาไฟฟ้า ก๊าซ ประมงขยายตัวดีขึ้น รวมทั้งสาขาขนส่ง และคมนาคม สาขาโรงแรมและภัตตาคารขยายตัวดีอย่างต่อเนื่อง ซึ่งปัจจัยเหล่านี้ส่งผลต่อสถานการณ์พลังงานของประเทศไทยในปี 2560 ดังนี้

การใช้พลังงานขั้นต้น เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.4 โดยการใช้ น้ำมันเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.3 การใช้พลังงานทดแทนเพิ่มขึ้นร้อยละ 6.5 การใช้ถ่านหิน/ลิกไนต์เพิ่มขึ้นร้อยละ 0.2 และการใช้ไฟฟ้านำเข้าเพิ่มขึ้นร้อยละ 22.8 จากการนำเข้าไฟฟ้าพลังงานจาก สปป.ลาวที่เพิ่มขึ้น ขณะที่การใช้ก๊าซธรรมชาติ ซึ่งมีสัดส่วนการใช้มากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 33 ลดลงร้อยละ 0.3 เนื่องจากมีการหยุดจ่ายก๊าซธรรมชาติในหลายๆแห่ง ได้แก่ แหล่งก๊าซชอติกา หยุดจ่ายก๊าซธรรมชาติ ระหว่างวันที่ 3-12 กุมภาพันธ์ 2560

แหล่งก๊าซชยาตานา หุดจ่ายก๊าซธรรมชาติ ระหว่างวันที่ 25 มีนาคม – 1 เมษายน 2560 เพื่อเชื่อมต่อ หลุดผลิตภัณฑ์ใหม่เข้ากับระบบผลิตหลัก และแหล่งสินธุ์อ่อม หุดจ่ายก๊าซธรรมชาติ ระหว่างวันที่ 23-29 กันยายน 2560 ประกอบกับแหล่ง JDA-A18 ในอ่าวไทยหุดซ่อมบำรุง ในเดือนมิถุนายน – กรกฎาคม และตุลาคม 2560 ทำให้ปริมาณก๊าซธรรมชาติในระบบลดลง

สำหรับราคาน้ำมันดิบดูไบ ปี 2560 เฉลี่ยอยู่ที่ 53 ดอลลาร์สหรัฐต่อบาร์เรล โดยในช่วง ครึ่งปีหลังปรับตัวสูงขึ้นตามเศรษฐกิจโลกและข้อตกลงลดกำลังการผลิตของกลุ่มผู้ผลิตน้ำมัน

2. การจัดการด้านแหล่งพลังงาน

2.1 น้ำมันสำเร็จรูปมีการใช้เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.0 เมื่อเทียบกับปีก่อน โดยเพิ่มเกือบทุก ประเภทยกเว้นการใช้ น้ำมันเตา และก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG)

2.2 น้ำมันดีเซลปี 2560 มีปริมาณการใช้เฉลี่ยอยู่ที่ 63.7 ล้านลิตรต่อวัน เพิ่มขึ้นร้อยละ 2.6 จากปีก่อน หรือเพิ่มขึ้นประมาณ 1.8 ล้านลิตรต่อวัน เนื่องจากราคาขายปลีกน้ำมันดีเซล ภายในประเทศยังคงอยู่ในระดับที่ไม่สูงมากนัก ประกอบกับปริมาณผลผลิตภาคการเกษตรขยายตัว ส่งผลให้มีความต้องการใช้น้ำมันดีเซลในการขนส่งผลผลิตทางการเกษตรเพิ่มขึ้น

2.3 น้ำมันเบนซินและแก๊สโซฮอล์ ปี 2560 ปริมาณการใช้เฉลี่ยอยู่ที่ 30.2 ล้านลิตร ต่อวัน เพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 3.8 จากปีก่อน หรือเพิ่มขึ้นประมาณ 1.2 ล้านลิตรต่อวัน ซึ่งสอดคล้องกับการ ขยายตัวของปริมาณรถยนต์นั่งและรถจักรยานยนต์ที่เพิ่มมากขึ้น อีกทั้งราคาขายปลีกน้ำมันในประเทศ ยังอยู่ในระดับที่สูงไม่มากนัก และการปรับโครงสร้างราคาก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG) ให้สะท้อนต้นทุน ที่แท้จริง รวมถึงการลอยตัว LPG ในวันที่ 1 สิงหาคม 2560 ส่งผลให้ผู้ใช้รถ LPG บางส่วนเปลี่ยน กลับมาใช้ น้ำมันแทน

2.4 น้ำมันเครื่องบินปี 2560 มีปริมาณการใช้เฉลี่ยอยู่ที่ 18.5 ล้านลิตรต่อวัน เพิ่มขึ้น ร้อยละ 4.4 จากปีก่อน ตามการขยายตัวของภาคการท่องเที่ยว โดยในปี 2560 การท่องเที่ยวแห่งประเทศไทยได้คาดการณ์จะมีนักท่องเที่ยวต่างชาติเดินทางเข้ามาในประเทศไทยประมาณ 34.4 ล้านคน

2.5 น้ำมันเตาปี 2560 ปริมาณการใช้เฉลี่ยอยู่ที่ 5.8 ล้านลิตรต่อวัน ลดลงร้อยละ 7.2 จากการใช้เป็นเชื้อเพลิงในการผลิตไฟฟ้าและอุตสาหกรรมที่ลดลง

3. การพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเล

3.1 การพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันตก (Western Seaboard : WSB)

ภาพรวมประเทศไทยมีแผนการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันตกมาตั้งแต่ปี 2540 โดยครอบคลุมพื้นที่ 6 จังหวัด ได้แก่ กาญจนบุรี ราชบุรี เพชรบุรี สมุทรสงคราม ประจวบคีรีขันธ์ และชุมพร รวมพื้นที่ 27 ล้านไร่

ปัจจุบันมีการพัฒนาเพื่อเป็นฐานการผลิตอุตสาหกรรมการแปรรูปสินค้าเกษตร เช่น ผลไม้กระป๋อง อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว เหล็ก และสิ่งทอ อย่างไรก็ตามนั้นปัจจุบันยังไม่มีการผลิตด้านอุตสาหกรรมด้านพลังงานและปิโตรเคมีในพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันตก

แนวโน้มการพัฒนาในอนาคตพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันตกนี้มีศักยภาพในการรองรับการพัฒนาเศรษฐกิจเพื่อเชื่อมโยงกับประเทศพม่าซึ่งมีการขยายตัวทางเศรษฐกิจอย่างก้าวกระโดด

นอกจากนี้พื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันตกนั้นมีศักยภาพในการต่อยอดด้านการท่องเที่ยว เนื่องจากยังไม่เป็นที่นิยมมากของนักท่องเที่ยวเมื่อเทียบกับพื้นที่อื่นๆของประเทศไทย ประกอบกับยังมีธรรมชาติที่สวยงามและหลากหลาย

3.2 การพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคใต้ (Southern Seaboard: SSB)

ภาพรวมประเทศไทยมีการศึกษาและพัฒนาพื้นที่ภาคใต้ตั้งแต่ปี 2518 โดยอาศัยข้อได้เปรียบทางด้านที่ตั้ง โดยเน้นการเป็นสะพานเศรษฐกิจ เพื่อเชื่อมโยงชายฝั่งทะเลอันดามันและอ่าวไทย โดยปัจจุบันมีความร่วมมือกับประเทศมาเลเซียในการซื้อขายพลังงาน

นอกจากนี้ในอ่าวไทยนั้นยังมีอุตสาหกรรมสำรวจและผลิตน้ำมันและก๊าซธรรมชาติ (E&P) ทำให้มีระบบท่อส่งเชื่อมโยง และโรงแยกก๊าซ ซึ่งช่วยสร้างความมั่นคงทางด้านพลังงานของประเทศไทย อย่างไรก็ตามก็ยังไม่มีการลงทุนในอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่องอาทิโรงกลั่นน้ำมัน และโรงปิโตรเคมี

แนวโน้มการพัฒนาในอนาคตเพื่อรองรับการเติบโตของประเทศ ซึ่งมีการใช้พลังงานมากขึ้น การใช้เหล็กและโลหะมากขึ้น ประกอบกับอุตสาหกรรมท่องเที่ยวที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะในภาคใต้ ประเทศไทยจึงจำเป็นต้องลงทุนและขยายการพัฒนาอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพ ซึ่งภาครัฐจะลงทุนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง

3.3 การพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก (Eastern Seaboard : ESB)

ภาพรวมประเทศไทยมีการศึกษาและพัฒนาพื้นที่ภาคใต้ตั้งแต่ปีแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมฉบับ 6 ซึ่งเริ่มต้นในปี 2530 โดยปัจจุบันเป็นฐานการผลิตด้านปิโตรเคมีและพลังงานของประเทศ และมีการลงทุนในธุรกิจเกี่ยวเนื่องเช่นอุตสาหกรรมเคมีภัณฑ์และผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม โลหะ ยานยนต์ เครื่องใช้ไฟฟ้า

โดยภาคตะวันออกนั้นมีนิคมอุตสาหกรรมมากที่สุดในประเทศไทย ทำให้มีความต้องการในการใช้พลังงานไฟฟ้าเป็นอย่างมาก นี่เป็นหนึ่งในปัจจัยที่ทำให้มีการพัฒนาอุตสาหกรรม

พลังงานในพื้นที่ ในขณะที่เดียวกันการเข้าถึงพลังงานไฟฟ้าที่มั่นคงก็ยังเป็นหนึ่งในปัจจัยที่ทำให้มีการลงทุนในอุตสาหกรรมหนักอื่นๆในพื้นที่

อย่างไรก็ดีจากการกระจุกของอุตสาหกรรมหนักในพื้นที่ จึงส่งผลให้มีปัญหาทางด้านมลพิษโดยเฉพาะในจังหวัดระยอง ซึ่งปัจจุบันอยู่ในการควบคุมและดูแลอย่างใกล้ชิดของภาครัฐ

แนวโน้มการพัฒนาในอนาคตเพื่อรองรับการเติบโตของประเทศ ซึ่งมีการใช้พลังงานมากขึ้น การใช้เหล็กและโลหะมากขึ้น ประกอบกับอุตสาหกรรมการท่องเที่ยวที่มีการพัฒนาอย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะในภาคใต้ ประเทศไทยจึงจำเป็นต้องลงทุนและขยายการพัฒนาอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพ ซึ่งภาครัฐจะลงทุนพัฒนาโครงสร้างพื้นฐานในพื้นที่อย่างต่อเนื่อง

นอกจากนี้ในอ่าวไทยนั้นยังมีอุตสาหกรรมสำรวจและผลิตน้ำมันและก๊าซธรรมชาติ (E&P) ทำให้มีระบบท่อส่งเชื่อมโยง และโรงแยกก๊าซ ซึ่งช่วยสร้างความมั่นคงทางด้านพลังงานของประเทศไทย อย่างไรก็ตามก็ยังไม่มีการลงทุนในอุตสาหกรรมเกี่ยวเนื่อง อาทิ โรงกลั่นน้ำมัน และโรงปิโตรเคมี

3.4 การพัฒนาเพื่อเป็นศูนย์กลางทางด้านพลังงาน

ตั้งแต่ปี 2525 นั้นประเทศไทยได้ผลักดันการลงทุนทางด้านอุตสาหกรรมพลังงานและปิโตรเคมีโดยเฉพาะในพื้นที่ภาคตะวันออกซึ่งมีท่าเรือ นิคมอุตสาหกรรม รางรถไฟ และแหล่งน้ำ โดยภาครัฐเป็นผู้ลงทุนท่าเรือน้ำลึกและนิคมอุตสาหกรรม และมีกลุ่มปตท.เป็นผู้ก่อตั้งอุตสาหกรรมปิโตรเคมี โดยประเทศไทยได้จัดให้มีสิทธิประโยชน์ทางด้านภาษีเพื่อดึงดูดการลงทุนจากทั้งในและนอกประเทศโดยปัจจุบันมีภาคเอกชนมากมายที่มีการลงทุนในอุตสาหกรรมด้านพลังงานและปิโตรเคมี อาทิเช่น กลุ่มปตท. กลุ่มปูนซีเมนต์ไทย กลุ่มโกลว์ กลุ่มกัลฟ์ กลุ่มปิกริม เป็นต้น

ในอนาคตประเทศไทยมีแผนที่จะขับเคลื่อนอุตสาหกรรมในกลุ่มนี้เป็นเติบโตในระดับโลก (world scale) เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันและเพื่อให้มีการลงทุนในธุรกิจเกี่ยวเนื่องทั้งในและนอกประเทศ

ในทศวรรษที่ผ่านมารัฐบาลมีการส่งเสริมพลังงานหมุนเวียนมากขึ้น โดยให้สิทธิประโยชน์ทางภาษี และสนับสนุนรับซื้อไฟฟ้าในราคาที่สูงกว่าราคาทั่วไปสำหรับไฟฟ้าจากแหล่งที่มาที่สะอาด เช่น พลังงานแสงอาทิตย์ และพลังงานลมซึ่งจัดเป็นพลังงานหมุนเวียน โดยรัฐบาลตั้งเป้าว่าภายในปี 2579 นั้นประเทศไทยจะมีการใช้พลังงานทดแทนถึง 30% (จากปัจจุบัน 10%)

ปัจจุบันประเทศไทยมีความร่วมมือกับประเทศต่างๆในภูมิภาค อาทิเช่นโครงการ (LTM on Power Integration Project) ซึ่งเป็นความร่วมมือของประเทศลาว ไทยและมาเลเซีย โดยโครงการ LTM เป็นโครงการที่จะช่วยพัฒนาให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางในการส่งผ่านพลังงานไฟฟ้าของภูมิภาคนี้ในอนาคต เพราะมีแนวโน้มที่จะซื้อขายไฟฟ้าระหว่างประเทศเพื่อนบ้าน มีไทยเป็น

ศูนย์กลางจากข้อได้เปรียบทางด้านภูมิศาสตร์ โดยในประเทศกลุ่มยุโรปและอเมริกาเหนือมีการเชื่อมต่อระบบขนส่งไฟฟ้าระหว่างประเทศ เพื่อให้มีการใช้ระบบไฟฟ้าให้เกิดประโยชน์สูงสุด

การที่ไทยต้องการเป็นศูนย์กลางพลังงานนั้น จะเกิดผลดีกับความมั่นคงทางด้านพลังงานในประเทศ ด้วยความร่วมมือในอาเซียนหรือประชาคมอาเซียนจะทำให้เกิดความร่วมมือและการพัฒนาเศรษฐกิจร่วมกัน

แนวคิดการส่งเสริมและพัฒนาความมั่นคงและศักยภาพของทรัพยากรมนุษย์ เพื่อเตรียมพร้อมกับการพัฒนา EEC ให้เป็นศูนย์กลางด้านพลังงาน

1. โครงการประชารัฐ

เกิดขึ้นจากนโยบายของรัฐบาลเพื่อใช้ให้เป็นการขับเคลื่อนการพัฒนาตั้งแต่จากระดับท้องถิ่นขึ้นมา โดยมุ่งเน้นให้มีความร่วมมือกันระหว่าง หน่วยงานภาครัฐ, เอกชน และประชาชน ในแก้ไขปัญหาต่างๆ ส่งเสริมคุณภาพชีวิต สร้างโอกาส สร้างอาชีพเพื่อให้มีรายได้เพิ่มขึ้น ลดความเหลื่อมล้ำทางสังคม ยกกระดับคุณภาพชีวิตของคนไทย **โครงการประชารัฐ**ทำให้เกิดความมั่นคง มั่งคั่ง และมีความยั่งยืน ซึ่งจะมีชุมชนเป็นตัวดำเนินการหลักในการขับเคลื่อน เพราะคนในท้องถิ่นเองนั้น ย่อมรู้ว่าชุมชนของตนเองยังขาดอะไร และต้องการอะไร ทำให้ได้รับประโยชน์ตามความต้องการและทั่วถึงโดยมีการกำหนดยุทธศาสตร์ “ประชารัฐ” ไว้คือการรวมเอาพลังทุกภาคส่วน ไม่ว่าจะอยู่ในภาคประชาชน ภาคธุรกิจ หรือภาครัฐ มาใช้ โดยมองบนพื้นฐานว่า “คนไทยทุกคน ก็คือ ประชาชนของชาติ” ซึ่งถือเป็นพลังอำนาจที่สำคัญในการแก้ไขปัญหา ในการเปลี่ยนแปลงหรือการปฏิรูป และการพัฒนาประเทศในทุกมิติและทุกด้านอย่างยั่งยืนโดยการดำเนินการตามยุทธศาสตร์ “ประชารัฐ” แบ่งได้เป็น 2 ยุทธศาสตร์ย่อย คือ

1.1 “รัฐบาล” กับ “ประชาชน”: โดย “รัฐ” หรือรัฐบาล จะเป็นผู้อำนวยความสะดวก สนับสนุน และเปิดช่องทางให้ “ประชาฯ” หรือภาคเอกชนและประชาชนทั่วไป เข้ามามีส่วนร่วมตามกระบวนการประชาธิปไตย เพื่อให้ประชาชนเข้าใจการบริหารงานของรัฐบาลในเรื่องต่างๆ และไม่สร้างความขัดแย้งให้เกิดขึ้นระหว่างประชาชนกับรัฐบาล

1.2 “ประชาชน” กับ “เจ้าหน้าที่รัฐ” คือ การทำงานร่วมกันของประชาชนและเจ้าหน้าที่รัฐเพื่อการพัฒนาอย่างยั่งยืน โดยการสร้าง “เครือข่ายประชารัฐ” ในทุกด้าน ซึ่งจะเป็นกลไกสำคัญที่เชื่อมโยงและเสริมสร้างการมีส่วนร่วมของทุกภาคส่วนเข้าด้วยกัน อันเป็นแนวทางการบริหารราชการแผ่นดินของรัฐบาลปัจจุบัน เพื่อให้การบริหารจัดการงบประมาณของรัฐมีประสิทธิภาพ เกิดความคุ้มค่า และเกิดประโยชน์สูงสุด ทั้งต่อการพัฒนาประเทศ การพัฒนาชุมชน และการพัฒนาสิทธิ

และสวัสดิการของรัฐเพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตประชาชน ไม่ให้เกิดปัญหาความเหลื่อมล้ำในสังคมเช่นที่ผ่านมา

สำหรับหัวใจสำคัญของยุทธศาสตร์ **โครงการประชารัฐ** คือ การเสริมสร้างการมีส่วนร่วมของประชาชนทุกคน เนื่องจากการแก้ปัญหา การปฏิรูป และการพัฒนาประเทศในทุกๆ ด้าน จะสำเร็จหรือเห็นผลเป็นรูปธรรมไม่ได้เลย หากขาดซึ่งความร่วมมือร่วมใจและการมีส่วนร่วมระหว่างประชาชน เจ้าหน้าที่รัฐ และรัฐบาล

จากเป้าหมายในอนาคตของยุทธศาสตร์ “ประชารัฐ” เมื่อ “ประชาชน” และ “รัฐ” ได้ทำงานร่วมกันแล้ว จะก่อให้เกิดความเข้มแข็งและความมั่นคงของประเทศในด้านต่างๆ ไม่ว่าจะเป็น เศรษฐกิจ การท่องเที่ยว หรือการบังคับใช้กฎหมายที่มีประสิทธิภาพ อันจะนำมาซึ่งความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน รวมถึงโอกาสในการเข้าถึงหรือได้รับสิทธิและสวัสดิการของรัฐอย่างเท่าเทียมและเป็นธรรม ไม่ให้เกิดปัญหาความเหลื่อมล้ำในสังคมเหมือนในอดีต ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้นั้นจะส่งผลดีต่อการยกระดับคุณภาพชีวิตและรายได้ของประชาชนทุกคนทั้งในทางตรงและทางอ้อม (“โครงการประชารัฐ คืออะไร”, ออนไลน์, 2561)

2. ผลิต - พัฒนากำลังคนอาชีพะ รองรับ EEC

มติคณะรัฐมนตรีเมื่อวันที่ 11 เมษายน 2560 ได้มอบหมายให้กระทรวงศึกษาธิการ เป็นหน่วยงานหลัก ร่วมกับกระทรวงแรงงาน สำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน (BOI) และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จัดให้มีหลักสูตรเพื่อพัฒนาบุคลากรในสาขาวิชาต่าง ๆ เพื่อรองรับอุตสาหกรรมเป้าหมายในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (Eastern Economic Corridor: EEC) ทั้งหลักสูตรในระบบการศึกษาปกติสำหรับนักศึกษา และหลักสูตรการศึกษาต่อเนื่องสำหรับแรงงานที่ประสงค์จะพัฒนาความรู้เพิ่มเติม กระทรวงศึกษาธิการจึงได้แจ้งข้อสั่งการของ พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี โดยมอบสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษา (สอศ.) เป็นหน่วยงานหลัก ดำเนินการในเรื่องนี้ โดยจัดการประชุมหารือร่วมกับกระทรวงแรงงาน BOI และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อเร่งจัดทำใน 2 เรื่องหลักตามลำดับ คือ

2.1 จัดทำยุทธศาสตร์พัฒนากำลังคนสนับสนุนเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก (พ.ศ.2560-2564) ซึ่งเป็นแผนระยะ 5 ปี โดยกำหนดวิสัยทัศน์ "ผลิตและพัฒนากำลังคนให้มีสมรรถนะในระดับเทคโนโลยีและนวัตกรรม (Innovative Workforce) สนับสนุนการพัฒนาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก"

2.2 ดำเนินการจัดตั้งศูนย์ประสานงานการผลิตและพัฒนากำลังคนอาชีวศึกษา เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ทั้งศูนย์ระดับภาค 1 ศูนย์ และศูนย์ระดับจังหวัดในพื้นที่ 3 จังหวัด คือ ชลบุรี ระยอง และฉะเชิงเทรา เพื่อขับเคลื่อนยุทธศาสตร์ดังกล่าว

เป้าหมายที่สำคัญของศูนย์คือ การผลิตกำลังคนอาชีวศึกษาระดับ EEC และสนองตอบความต้องการกำลังคนในสาขาวิชา First S-Curve และ New S-Curve เน้นให้เกิดความร่วมมือกับหน่วยงานและประเทศชั้นนำในเรื่องนั้น ๆ เช่น แมคคาทรอนิกส์ ซึ่งเยอรมนีมีความพร้อมเป็นอย่างมาก อาจจัดส่งครูช่าง 10-15 คนไปพัฒนาที่เยอรมนี หรืออาจขอความอนุเคราะห์ผ่านสถานทูตจัดส่งวิทยากรผู้เชี่ยวชาญมาขยายถ่ายทอดให้แก่ครูช่างในประเทศ ซึ่งเชื่อมั่นว่าภายใน 1 ปี มีโอกาสจะได้ครูที่มีขีดความสามารถสูงไปถ่ายทอดให้แก่ผู้เรียนได้ทั้งหลักสูตรการศึกษาปกติและหลักสูตรการศึกษาต่อเนื่อง นอกจากนี้ เลขาธิการ กอศ.ยังได้พิจารณาแผนดำเนินการในการจัดตั้ง "ศูนย์พัฒนาสมรรถนะ" ในพื้นที่ เพราะจะมีส่วนสำคัญต่อการผลิตกำลังคนในสาขาพิเศษเหล่านี้ ("ผลิต-พัฒนากำลังอาชีวะ รองรับ EEC", ออนไลน์,2561)

3. โรงเรียนกำเนิดวิทย์และสถาบันวิทยสิริเมธี

ด้วยวิสัยทัศน์และความมุ่งมั่นของคณะผู้บริหาร กลุ่ม ปตท. ที่เล็งเห็นถึงความสำคัญของการศึกษา และเห็นพ้องต้องกันว่า ประเทศไทยควรมีโรงเรียนและสถาบันอุดมศึกษาที่มุ่งเน้นด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และการวิจัยอย่างแท้จริงและมีคุณภาพเทียบเท่าสถาบันชั้นนำของโลก เพื่อสร้างเสริมเยาวชนให้มีความเป็นเลิศ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่อเป็นกำลังสำคัญในการพัฒนาประเทศไทยให้เติบโตแบบก้าวกระโดดทัดเทียมประเทศชั้นนำในเอเชีย เช่น ญี่ปุ่น เกาหลี และสิงคโปร์ นั่นคือจุดเริ่มต้นของ “โครงการจัดตั้งโรงเรียนวิทยาศาสตร์และสถาบันอุดมศึกษากลุ่ม ปตท. พื้นที่ภาคตะวันออก” ในจังหวัดระยอง

โครงการดังกล่าวมีวัตถุประสงค์หลักในการผลิตนักวิจัย สร้างองค์ความรู้ และนวัตกรรมระดับแนวหน้า รวมถึงสร้างสรรคพลังแห่งการเรียนรู้ที่ช่วยขับเคลื่อนสังคมไทยให้เจริญทัดเทียมนานาชาติอารยประเทศ และนับเป็นพระมหากรุณาธิคุณอย่างสูงสุด เมื่อสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ได้พระราชทานชื่อแด่โรงเรียนวิทยาศาสตร์ระยองและสถาบันวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีระยองว่า “โรงเรียนกำเนิดวิทย์” และ “สถาบันวิทยสิริเมธี” ตามลำดับ โดยสถาบันทั้งสองแห่งนี้ตั้งอยู่บนพื้นที่กว่า 900 ไร่ ณ ตำบลป่ายุบใน อำเภอวังจันทร์ จังหวัดระยอง

3.1 โรงเรียนกำเนิดวิทย์ (Kamnoetvidya Science Academy; KVIS) เปิดการเรียนการสอนตั้งแต่ระดับชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 4 – 6 โดยมุ่งหวังบ่มเพาะและสร้างเด็กที่มีความพร้อมที่จะเรียนทางด้านวิทยาศาสตร์และสามารถต่อยอดและพัฒนาทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีให้แก่ประเทศ โรงเรียน จะเน้นการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษ โดยกลุ่ม ปตท. สนับสนุนทุนการศึกษาทั้งหมด

3.2 สถาบันวิทยสิริเมธี” (Vidyasirimedhi Institute; VISTEC) สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ทรงพระราชทานนามชื่อโรงเรียนซึ่งมีความหมายว่า

“สถาบันแห่งผู้รู้อันยอดเยี่ยมด้านวิชาวิทยาศาสตร์” และพระราชทานพระราชนุญาตให้อัญเชิญอักษรพระนามาภิไธย “ส.ธ.” ประดับที่ป้ายชื่อสถาบัน ให้เป็นเกียรติยศอันสูงยิ่งต่อสถาบันฯ สืบไป ทั้งนี้ สถาบันฯ เปิดสอนในระดับปริญญาโทและปริญญาเอกโดยดำเนินการเรียนการสอนเป็นภาษาอังกฤษทั้งหมด มีเป้าหมายผลิตบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี “ในระดับโลก” เพื่อขับเคลื่อนการพัฒนาประเทศและสร้างความเจริญ และนับเป็นข้อได้เปรียบที่ กลุ่ม ปตท. ดำเนินธุรกิจด้วยความก้าวหน้า มีโรงงานหลากหลายรูปแบบ ทำให้สถาบันวิจัยจึงเป็นเสมือนสถานที่ฝึกงานให้กับนักศึกษาของสถาบันฯ ได้เรียนรู้จากประสบการณ์จริงซึ่งต่างจากสถาบันการศึกษาอื่นๆ

สถาบันวิทยสิริเมธีมีเป้าหมายที่จะเป็น “มหาวิทยาลัยวิจัย” โดยมีได้เพียงสร้างบัณฑิตแต่เป็นการสร้างทรัพย์สินทางปัญญาและความเป็นเลิศทางวิชาการ ตลอดจนสร้างองค์ความรู้และนวัตกรรมใหม่ๆ เพื่อเป็นมหาวิทยาลัยเฉพาะด้าน ตัวชี้วัดความสำเร็จของสถาบันฯ จึงไม่ใช่จำนวนผู้จบการศึกษา หากแต่เป็นผลงานทางวิชาการที่เป็นที่ยอมรับ ทั้งนี้ สถาบันฯ มุ่งมั่นที่จะก้าวสู่การเป็นมหาวิทยาลัยชั้นนำ ติดอันดับ 1 ใน 50 ของโลก และเป็น World Research University ภายในปี 2035 หรือ พ.ศ. 2578

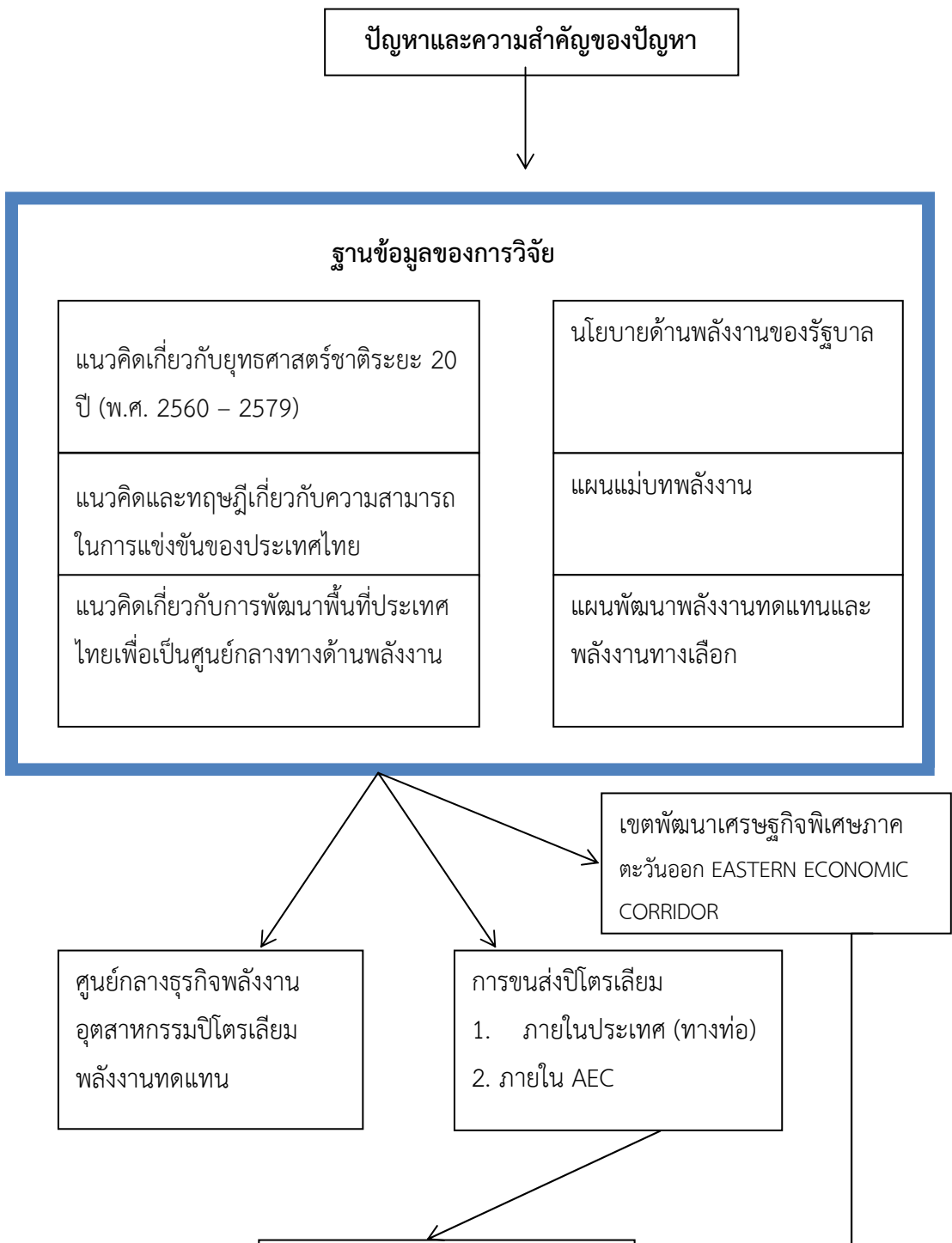
ตัวชี้วัดผลประโยชน์ทางธุรกิจ ที่สำคัญคือรองรับความต้องการกำลังคนด้านนักวิจัย วิศวกร และบุคลากรเฉพาะทางสำหรับอุตสาหกรรมปิโตรเคมีและปิโตรเลียม และแหล่งของนวัตกรรมและความรู้ใหม่

ตัวชี้วัดผลประโยชน์ทางสังคม/สิ่งแวดล้อม ที่สำคัญคือ อัตราการมีส่วนร่วมของมหาวิทยาลัย และเพิ่มความรู้ด้านพลังงานและสิ่งแวดล้อมให้กับประชาชน (“โครงการสถาบันวิทยสิริเมธี และโรงเรียนกำเนิดวิทย์ จ.ระยอง”, ออนไลน์, , 2561)

สรุปแนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาพื้นที่ประเทศไทยเพื่อเป็นศูนย์กลางทางด้านพลังงาน

ประเทศไทยมีพื้นที่อยู่ในศูนย์กลางของ AEC จึงทำให้เป็นศูนย์กลางในการค้าขายที่สำคัญของภูมิภาคนี้ ปัจจุบันรัฐบาลมีโครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก และภาคใต้เพื่อผลักดันการลงทุนในอุตสาหกรรมต่างๆ อาทิ ปิโตรเคมีและพลังงาน โดยเฉพาะในพื้นที่ภาคตะวันออกซึ่งมีท่าเรือ นิคมอุตสาหกรรม รางรถไฟ และแหล่งน้ำ โดยภาครัฐเป็นผู้ลงทุนท่าเรือหลักและนิคมอุตสาหกรรม และมีกลุ่มปตท.เป็นผู้ก่อตั้งอุตสาหกรรมปิโตรเคมี โดยได้จัดให้มีสิทธิประโยชน์ทางด้านภาษีเพื่อดึงดูดการลงทุนจากทั้งในและนอกประเทศ รัฐมีนโยบายผลักดันให้อุตสาหกรรมในกลุ่มนี้เป็นเติบโตในระดับโลก (world scale) และมีแนวคิดในการส่งเสริมและพัฒนาความมั่นคงและศักยภาพของทรัพยากรมนุษย์ เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันและเพื่อให้มีการลงทุนในธุรกิจเกี่ยวเนื่องทั้งในและนอกประเทศซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดในการพัฒนาเขตอุตสาหกรรมภาคตะวันออกของไทยให้เป็นศูนย์กลางพลังงานของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

กรอบแนวคิดของการวิจัย



สรุป

แนวคิดการพัฒนาเขตอุตสาหกรรมภาคตะวันออกของไทยให้เป็นศูนย์กลางพลังงานของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องทั้ง 3 เรื่องคือ

1. แนวคิดเกี่ยวกับยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579)
2. แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวกับความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทย
3. แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาพื้นที่ประเทศไทยเพื่อเป็นศูนย์กลางทางด้านพลังงาน
4. แนวคิดการส่งเสริมและพัฒนาความมั่นคงและศักยภาพของทรัพยากรมนุษย์

จากการทบทวนวรรณกรรมทั้ง 4 แนวคิดพบว่า การพัฒนาเขตอุตสาหกรรมภาคตะวันออกของไทยให้เป็นศูนย์กลางพลังงานของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ จะมีส่วนช่วยในการส่งเสริมสนับสนุนยุทธศาสตร์ชาติทั้งในด้านความมั่นคง ด้านการสร้างความสามารถในการแข่งขัน ด้านการพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน ด้านการสร้างโอกาสความเสมอภาคและเท่าเทียมกันทางสังคม พัฒนาความมั่นคงและศักยภาพของทรัพยากรมนุษย์รวมถึงด้านการสร้างการเติบโตบนคุณภาพชีวิตที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม และเป็นไปตามวิสัยทัศน์ของประเทศ ที่ต้องการให้ “ประเทศไทยมีความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน เป็นประเทศที่พัฒนาแล้ว ด้วยการพัฒนาตามหลักปรัชญาของเศรษฐกิจพอเพียง” อีกทั้งช่วยส่งเสริมความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทยให้สามารถแข่งขันในด้านเศรษฐกิจประสิทธิภาพของภาครัฐ / เอกชน และ โครงสร้างพื้นฐานในระดับโลกได้

นอกจากนี้แนวคิดเกี่ยวกับการพัฒนาพื้นที่ประเทศไทยเพื่อเป็นศูนย์กลางทางด้านพลังงาน โดยอาศัยความได้เปรียบด้านที่ตั้งของประเทศและการที่ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางในการ

ค้าขายที่สำคัญของภูมิภาคนี้เป็นอีกหนึ่งปัจจัยที่ช่วยสนับสนุนโอกาสของอุตสาหกรรมพลังงานไทยทำให้การพัฒนาเขตอุตสาหกรรมภาคตะวันออกของไทยเป็นศูนย์กลางพลังงานของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ได้อีกด้วย

บทที่ 3

เขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) กับการเป็นศูนย์กลาง ด้านพลังงานของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC)

เนื้อหาในบทนี้จะได้นำเสนอเนื้อหาเพื่อศึกษาการพัฒนาความมั่นคงด้านพลังงาน โดยเฉพาะปิโตรเลียม โดยมุ่งความสนใจไปยังพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก หรือ Eastern Economic Corridor: EEC ประกอบด้วย

1. นโยบายด้านพลังงานของรัฐบาล แผนแม่บทพลังงาน แผนพัฒนาพลังงานทดแทน และพลังงานทางเลือก
2. การปฏิรูปด้านพลังงาน
3. การพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) กับความมั่นคงด้านพลังงาน พลังงานทดแทนปิโตรเลียม ปิโตรเคมี
4. ศักยภาพด้านโลจิสติกส์ของต่างประเทศ (ได้แก่ ประเทศสิงคโปร์ และเมืองบาร์เซโลนา ประเทศสเปน)

นโยบายด้านพลังงานของรัฐบาล แผนแม่บทพลังงาน แผนพัฒนาพลังงาน ทดแทนและพลังงานทางเลือก

1. นโยบายด้านพลังงานของรัฐบาล

นโยบายพลังงานที่อยู่ในคำแถลงนโยบายของรัฐบาลที่พลเอกประยุทธ์จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี ได้แถลงต่อสภานิติบัญญัติแห่งชาติเมื่อวันที่ 12 กันยายน 2557(ข้อ 3.5 หน้า 24-25) “ส่งเสริมและผลักดันให้อุตสาหกรรมพลังงานสามารถสร้างรายได้ให้ประเทศ เป็นส่งเสริมและผลักดันให้อุตสาหกรรมพลังงานสามารถสร้างรายได้ให้ประเทศ ซึ่งถือเป็นอุตสาหกรรมเชิงยุทธศาสตร์ เพิ่มการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานและพัฒนาให้เป็นศูนย์กลางธุรกิจพลังงานของภูมิภาคโดยใช้ความได้เปรียบเชิงภูมิยุทธศาสตร์สร้างเสริมความมั่นคงทางพลังงาน

โดยแสวงหาและพัฒนาแหล่งพลังงานและระบบไฟฟ้าจากทั้งในและต่างประเทศ รวมทั้งให้มีการกระจายแหล่งและประเภทพลังงานให้มีความหลากหลาย เหมาะสม และยั่งยืนกำกับราคาพลังงานให้มีราคาเหมาะสม เป็นธรรมและมุ่งสู่การสะท้อนต้นทุนที่แท้จริง โดยปรับบทบาทกองทุนน้ำมันให้เป็นกองทุนสำหรับรักษาเสถียรภาพราคา ส่วนการชดเชยราคาน้ำมันจะดำเนินการอุดหนุนเฉพาะกลุ่ม ส่งเสริม

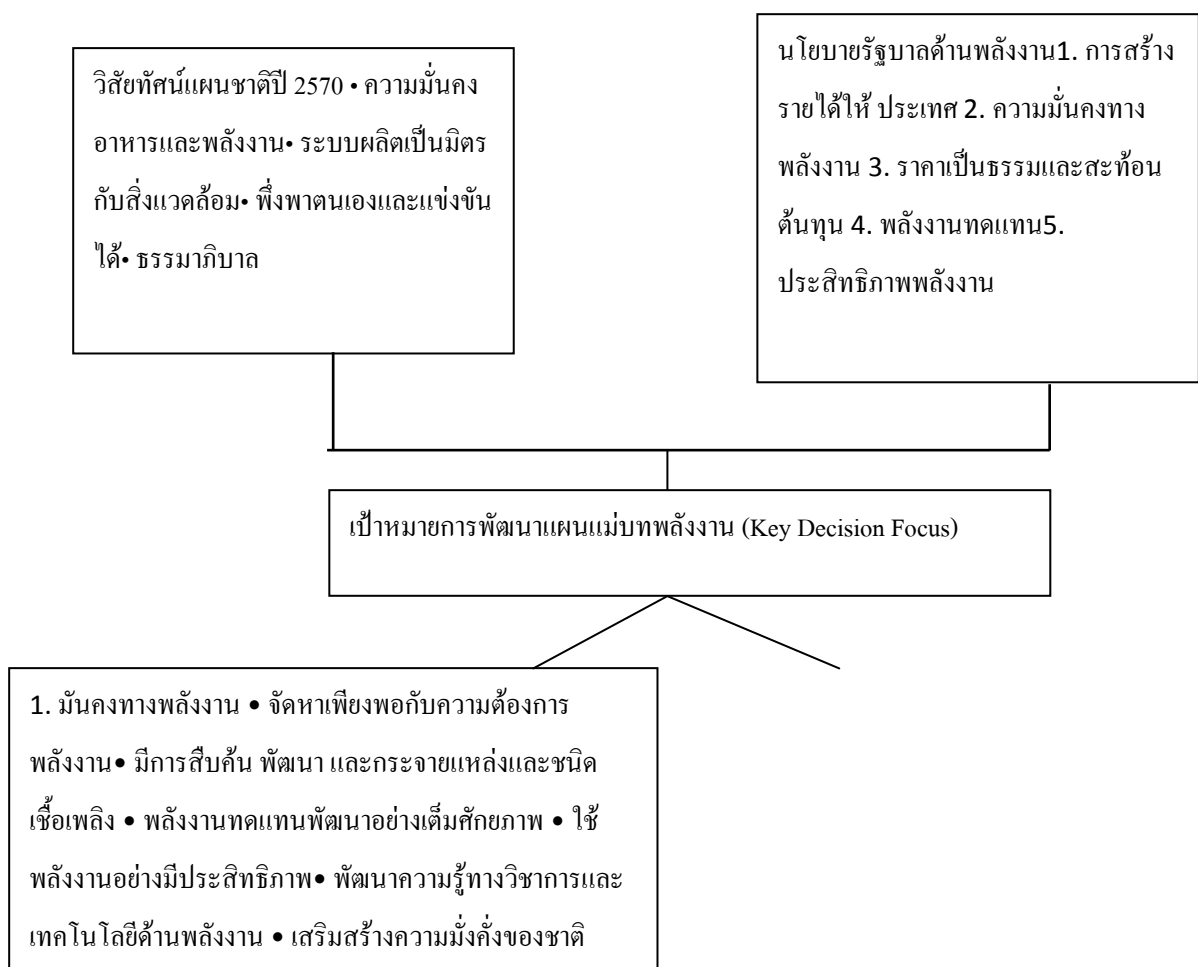
ให้มีการใช้ก๊าซธรรมชาติมากขึ้นในภาคขนส่ง และส่งเสริมการใช้แก๊สโซฮอล์และไบโอดีเซลในภาค
ครัวเรือนส่งเสริมการผลิต การใช้ ตลอดจนการวิจัยและพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก

โดยตั้งเป้าหมายให้สามารถทดแทนเชื้อเพลิงฟอสซิลได้อย่างน้อยร้อยละ 25 ภายใน 10 ปี
ทั้งนี้ ให้มีการพัฒนาอุตสาหกรรมอย่างครบวงจร ส่งเสริมและผลักดันการอนุรักษ์พลังงานอย่างเต็มรูปแบบ
โดยลดระดับการใช้พลังงานต่อผลผลิตลงร้อยละ 25 ภายใน 20 ปี และมีการพัฒนาอย่างครบวงจร ส่งเสริม
การใช้อุปกรณ์และอาคารสถานที่ที่มีประสิทธิภาพสูง ส่งเสริมกลไกการพัฒนาพลังงานที่สะอาดเพื่อลดก๊าซ
เรือนกระจกและแก้ปัญหาภาวะโลกร้อนสร้างจิตสำนึกของผู้บริโภคในการใช้พลังงานอย่างประหยัด และมี
ประสิทธิภาพให้เป็นระบบจริงจังและต่อเนื่องทั้งภาคการผลิต ภาคการขนส่ง และภาคครัวเรือน

2.แผนแม่บทพลังงาน

กรอบของการกำหนดนโยบายพลังงานจากอดีตจนถึงปัจจุบันมีทิศทางที่สอดคล้องกับทิศ
ทางการพัฒนาประเทศโดยได้เน้นหนักไปที่การสร้างความมั่นคงทางพลังงานควบคู่กับการส่งเสริมด้าน
ประสิทธิภาพการใช้พลังงานและพลังงานหมุนเวียน ภายใต้ราคาที่เป็นธรรมและสะท้อนกับต้นทุน พร้อม
ผลักดันให้เกิดการสร้างรายได้ให้กับประเทศ กรอบความคิดดังกล่าว พิจารณาเพื่อกำหนดเป้าหมายของ
การจัดทำแผนแม่บทพลังงาน ผลที่ได้ประกอบไปด้วยเป้าหมายหลัก 2 ประการได้แก่เป้าหมายในการสร้าง
“ความมั่นคงทางพลังงาน” และ “สังคมยอมรับและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม”

แผนภาพที่ 3-1 เป้าหมายของการจัดทำแผนแม่บทพลังงาน



2. สังคมยอมรับและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม •
 สังคมมีความรู้และมีความไว้วางใจซึ่งกันและกัน •
 ปัญหาและความขัดแย้งลดลง • ผลประโยชน์
 ได้รับการกระจายอย่างเป็นธรรม • ผลงานส่งผล
 กระทบต่อสิ่งแวดล้อมต่ำที่สุด

แผนแม่บทด้านพลังงานของประเทศ 20 ปี (พ.ศ. 2558- 2578) มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นกรอบในกำหนดทิศทางการพัฒนาด้านพลังงานของประเทศอย่างบูรณาการโดยมีเป้าหมายเพื่อใช้เป็นกรอบการพัฒนาด้านพลังงานของประเทศในระยะยาว และสามารถใช้เป็นเอกสารอ้างอิงสำหรับการดำเนินนโยบายและการจัดทำแผนด้านพลังงานด้านต่างๆในอนาคต แผนแม่บทฯ ดังกล่าวจำเป็นต้องคำนึงถึงสภาพแวดล้อมต่างๆ รวมถึงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นในอนาคตซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการพัฒนาด้านพลังงานของประเทศ

มิติของการสร้าง "ความมั่นคงทางพลังงาน" ประกอบไปด้วยองค์ประกอบต่างๆไม่ว่าจะเป็นความมั่นคงในการจัดหาแหล่งพลังงานให้เพียงพอกับความต้องการพลังงานและการเติบโตทางเศรษฐกิจการกระจายแหล่งและชนิดของพลังงานเพื่อลดความเสี่ยงจากปัจจัยต่างๆ รวมถึงการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพซึ่งถือเป็นกลไกสำคัญที่ช่วยลดภาระในการจัดหาพลังงาน การพัฒนาองค์ความรู้และเทคโนโลยีพร้อมกับการเสริมสร้างความมั่นคงของชาติ

ในขณะที่ด้าน "สังคมยอมรับและเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม" ครอบคลุมถึงมิติด้านสังคมที่เน้นสังคมแห่งความรู้และความไว้วางใจซึ่งกันและกัน การลดปัญหาความขัดแย้ง และสร้างผลประโยชน์ร่วมกัน รวมถึงการลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมจากภาคพลังงานเพื่อให้เกิดการพัฒนาอย่างยั่งยืนและสมดุลระหว่างการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อม

สภาพแวดล้อมและปัจจัยขับเคลื่อนที่ส่งผลกระทบต่อเป้าหมาย ขอนำเสนอปัจจัยด้านเศรษฐกิจ ประเด็นระหว่างประเทศ อุตสาหกรรม และโลจิสติกส์อัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจรวมถึงโครงสร้างการใช้พลังงานในกิจกรรมทางเศรษฐกิจอุตสาหกรรม และโลจิสติกส์ถือเป็นปัจจัยหลักที่กำหนดความต้องการพลังงานในอนาคต การจัดหาแหล่งพลังงานเพื่อให้เพียงพอกับศักยภาพการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศเป็นประเด็นท้าทายหลักในการจัดทำแผนแม่บทฯ ในขณะที่ปัจจัยภายนอกประเทศอาจมีทั้งประเด็นที่อาจส่งผลกระทบต่อทั้งในเชิงบวกและเชิงลบต่อความมั่นคงทาง

พลังงาน เช่น เศรษฐกิจโลกที่มีความเชื่อมโยงมากขึ้นทั้งในระดับประเทศและภูมิภาคเป็นโอกาสในการสร้างความร่วมมือและข้อตกลงระหว่างประเทศเพื่อเสริมสร้างความมั่นคงทางพลังงานร่วมกัน ในขณะเดียวกันเหตุการณ์ความไม่สงบในต่างประเทศโดยเฉพาะกลุ่มประเทศผู้ผลิตน้ำมันอาจส่งผลกระทบต่อการจัดหาพลังงานรวมถึงความผันผวนของราคาน้ำมันในตลาดโลก โดยเฉพาะประเทศไทย ซึ่งเป็นหนึ่งในกลุ่มประเทศที่พึ่งพาการนำเข้าพลังงานสูง

3.แผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก พ.ศ. 2558 - 2579

(Alternative Energy Development Plan:AEDP2015)

วัตถุประสงค์ เพื่อให้ประเทศไทยสามารถพัฒนาพลังงานทดแทนให้เป็นพลังงานหลักของประเทศทดแทน การนำเข้าน้ำมันได้ในอนาคต เสริมสร้างความมั่นคงด้านพลังงานของประเทศ สนับสนุนอุตสาหกรรมการผลิตเทคโนโลยีพลังงานทดแทนในประเทศ และเพื่อวิจัยพัฒนาส่งเสริมเทคโนโลยีพลังงานทดแทนสัญชาติไทยให้สามารถแข่งขันในตลาดสากล(สำนักนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน, ออนไลน์,28 มีนาคม 2562)

ได้กำหนดยุทธศาสตร์ส่งเสริมการพัฒนาพลังงานทดแทนตามแผน AEDP 6 ประเด็น ประกอบด้วย

- 3.1. การส่งเสริมให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการผลิตและการใช้พลังงานทดแทนอย่างกว้างขวาง
- 3.2. การปรับมาตรการจูงใจสำหรับการลงทุนจากภาคเอกชนให้เหมาะสมกับสถานการณ์
- 3.3. การแก้ไขกฎหมาย และกฎระเบียบที่ยังไม่เอื้อต่อการพัฒนาพลังงานทดแทน
- 3.4. การปรับปรุงระบบโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ระบบสายส่ง สายจำหน่ายไฟฟ้า รวมทั้งการพัฒนาสู่ระบบ Smart Grid
- 3.5. การประชาสัมพันธ์ และสร้างความรู้ความเข้าใจต่อประชาชน
- 3.6. การส่งเสริมให้งานวิจัยเป็นเครื่องมือในการพัฒนาอุตสาหกรรมพลังงานทดแทนแบบครบวงจร

การปฏิรูปด้านพลังงาน

1.แผนการปฏิรูปด้านพลังงาน

ตามแผนการปฏิรูปประเทศด้านพลังงาน ระยะแรก (2561-2565) จากการประกาศแผนการปฏิรูปประเทศในราชกิจจานุเบกษา เมื่อวันที่ 6 เมษายน 2561 เพื่อมุ่งปรับการบริหารจัดการพลังงานของภาครัฐใหม่ที่เน้นการมีส่วนร่วมของประชาชน ปรับรูปแบบการวางแผนจัดหาพลังงาน

เพื่อสร้างความมั่นคงด้านพลังงาน ปรับโครงสร้างกิจการพลังงานให้มีการแข่งขันเพิ่มขึ้น พัฒนาพลังงานทดแทนเพื่อเป็นทางเลือกให้ประชาชนมีอิสระด้านพลังงานในการผลิตเอง ใช้องค์กรเชื้อเพลิง ส่งเสริมการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพในทุกภาคส่วน ตลอดจนผลักดันการสร้างฐานรายได้ใหม่ของประเทศจากอุตสาหกรรมพลังงาน มีรายละเอียดสรุปได้ดังนี้ มีประเด็นการปฏิรูปที่สำคัญ 6 ด้าน 17 ประเด็นปฏิรูป ได้แก่ (สำนักนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน, ออนไลน์, 28 มีนาคม 2562)

1.1. ด้านการบริหารจัดการพลังงาน

1.1.1 กำหนดแนวปฏิบัติที่ดีและปรับโครงสร้างหน่วยงานที่สำคัญ การปรับปรุงกลไก โครงสร้างตลาด และราคาพลังงาน เพื่อส่งเสริมการแข่งขัน พัฒนาศูนย์สารสนเทศพลังงานแห่งชาติ ส่งเสริมธรรมาภิบาล และการมีส่วนร่วมของหน่วยงานรัฐ องค์กรพัฒนาเอกชน ผู้ประกอบการ และประชาชน เพื่อให้การดำเนินการเป็นไปอย่างโปร่งใส ตรวจสอบได้ และยึดถือผลประโยชน์ประชาชนเป็นหลัก นำไปสู่การลดข้อขัดแย้งในสังคม และสร้างการมีส่วนร่วมในการพัฒนาร่วมกันอย่างมีเอกภาพ ประกอบด้วย

1.1.2 ประเด็นปฏิรูปที่ 1 ปฏิรูปองค์กรด้านพลังงาน

1.1.3 ประเด็นปฏิรูปที่ 2 พัฒนาศูนย์สารสนเทศพลังงานแห่งชาติ

1.1.4 ประเด็นปฏิรูปที่ 3 ปฏิรูปการสร้างธรรมาภิบาลในทุกภาคส่วน เพื่อลดความซ้ำซ้อนของกฎหมายในการกำกับดูแลธุรกิจพลังงาน

1.2. ด้านไฟฟ้า

1.2.1 ปรับปรุงโครงสร้างของแผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าให้สอดคล้องกับบริบทการเปลี่ยนแปลงของเทคโนโลยีและทรัพยากรที่มีอยู่ ปรับปรุงการกำหนดสัดส่วนเชื้อเพลิงและปฏิรูปการจัดหาพลังงาน พร้อมทั้งจัดทำ PDP รายภาค และใช้ประโยชน์จากโครงสร้างพื้นฐานและที่ตั้งโรงไฟฟ้าที่มีให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด รวมถึงปรับโครงสร้างกิจการไฟฟ้าที่ส่งเสริมให้เกิดการแข่งขันและกลไกตลาดในกิจการไฟฟ้าและพลังงานหมุนเวียน ซึ่งจะดำเนินการปรับโครงสร้างอย่างเป็นขั้นตอนเพื่อให้ทุกภาคส่วนสามารถปรับตัวได้อย่างเหมาะสม โดยยังคงรักษาเสถียรภาพและความมั่นคงด้านพลังงานของประเทศ ประกอบด้วย

1.2.2 ประเด็นปฏิรูปที่ 4 กำหนดสัดส่วนเชื้อเพลิง และการจัดหาพลังงานทั้งระบบ จากโครงสร้างแผนพัฒนากำลังการผลิตไฟฟ้า

1.2.3 ประเด็นปฏิรูปที่ 5 ส่งเสริมกิจการไฟฟ้าเพื่อเพิ่มการแข่งขัน

1.2.4 ประเด็นปฏิรูปที่ 6 ปฏิรูปโครงสร้างการบริหารกิจการไฟฟ้า

1.3. ด้านปิโตรเลียมและปิโตรเคมี

1.3.1 คำนึงถึงการใช้พลังงานอย่างรับผิดชอบ และสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจให้กับประเทศจากปิโตรเลียม ควบคู่กับเสริมสร้างความมั่นคงทางพลังงานจากการจัดหาก๊าซธรรมชาติ สร้างโอกาสให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการค้าก๊าซธรรมชาติเหลว (Liquid Natural Gas: LNG) ของภูมิภาค ตลอดจนสนับสนุนการลงทุนในอุตสาหกรรมการแปรรูปพลาสติกและเคมีภัณฑ์ที่มีมูลค่าสูง เพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันประเทศ ประกอบด้วย

1.3.2 ประเด็นปฏิรูปที่ 7 พัฒนาอุตสาหกรรมก๊าซธรรมชาติ

1.3.3 ประเด็นปฏิรูปที่ 8 พัฒนาปิโตรเคมี ระยะที่ 4

1.4. ด้านการสนับสนุนพลังงานทดแทน

1.4.1 สนับสนุนพลังงานทดแทน ส่งเสริมการแข่งขัน และสร้างเพิ่มมูลค่าทางเศรษฐกิจ เตรียมความพร้อมด้านกฎหมาย/ระเบียบ และโครงสร้างพื้นฐานเพื่อรองรับการผลิตพลังงานใช้เอง รวมถึงกำหนดมาตรฐานการลดใช้พลังงานของอุตสาหกรรมใหม่ของประเทศ ประกอบด้วย

1.4.2 ประเด็นการปฏิรูปที่ 9 บริหารจัดการเชื้อเพลิงชีวมวลไม้โตเร็ว สำหรับโรงไฟฟ้าชีวมวล

1.4.3 ประเด็นการปฏิรูปที่ 10 ส่งเสริมและขจัดอุปสรรค ในการนำขยะมูลฝอยไปเป็นเชื้อเพลิงเพื่อผลิตไฟฟ้า

1.4.4 ประเด็นการปฏิรูปที่ 11 ส่งเสริมการติดตั้งโซลาร์รูฟอย่างเสรี

1.4.5 ประเด็นการปฏิรูปที่ 12 ปฏิรูปโครงสร้างการใช้พลังงานภาคขนส่ง ระยะ 20 ปี

1.5. ด้านการอนุรักษ์และการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ

1.5.1 ส่งเสริมการใช้พลังงานอย่างคุ้มค่าในกลุ่มอุตสาหกรรมและอาคารภาครัฐ ให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด ประกอบด้วย

1.5.2 ประเด็นการปฏิรูปที่ 13 ส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงานและการใช้พลังงานอย่างคุ้มค่าในกลุ่มอุตสาหกรรม

1.5.3 ประเด็นการปฏิรูปที่ 14 ใช้ข้อบัญญัติเกณฑ์มาตรฐานอาคารด้านพลังงาน (Building Energy Code : BEC)

1.5.4 ประเด็นการปฏิรูปที่ 15 ใช้มาตรการบริษัทจัดการพลังงาน (ESCO) สำหรับหน่วยงานภาครัฐ

1.6. ด้านเทคโนโลยี นวัตกรรม และโครงสร้างพื้นฐาน

1.6.1 ส่งเสริมให้นำเทคโนโลยีและนวัตกรรมสมัยใหม่มาใช้ในการบริหารจัดการ โครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานของประเทศ เพื่อให้การผลิตและการใช้พลังงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด ประกอบด้วย

1.6.2 ประเด็นการปฏิรูปที่ 16 ส่งเสริมยานยนต์ไฟฟ้าในประเทศไทย

1.6.3 ประเด็นการปฏิรูปที่ 17 ส่งเสริมเทคโนโลยีระบบการกักเก็บพลังงานโดย การจัดทำแผนปฏิรูปในครั้งนี้ มีความมุ่งหวังให้การใช้พลังงานในประเทศไทยมีประสิทธิภาพ เพื่อ เสริมสร้างความมั่นคงทางพลังงาน และเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันให้เศรษฐกิจมีมั่งคั่ง โดย เติบโตในสังคมไทยที่ยั่งยืน และเป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

2. ผลที่ประเทศและประชาชนจะได้รับ

2.1. การบริหารจัดการ การให้บริการประชาชนเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ ประชาชนมีความเข้าใจสามารถเข้าถึงข้อมูลพลังงานสะดวกและได้รับความเชื่อถือ มีกลไกการมีส่วนร่วม ในการกำหนดนโยบาย การคัดเลือกพื้นที่พัฒนา ทำให้เกิดความไว้วางใจ ตลอดจนมีกรอบทาง ธรรมาภิบาลในการดำเนินงานทั้งรัฐ NGOs และผู้ประกอบการอย่างเท่าเทียมกันเพื่อให้การดำเนินการ โปร่งใสตรวจสอบได้ นำไปสู่การลดข้อขัดแย้งในสังคม

2.2. ด้านไฟฟ้า การพัฒนาโรงไฟฟ้าเป็นไปตามแผน ประชาชนมีพลังงานใช้อย่าง เพียงพอและมั่นคงในราคาที่เหมาะสมเป็นธรรม เพิ่มการพึ่งพาตนเองทางพลังงานจากการส่งเสริม พลังงานทดแทนอย่างเสรี สร้างงาน สร้างอาชีพ ลดภาระของภาครัฐในการลงทุนโครงสร้างพื้นฐาน และลดการนำเข้าเชื้อเพลิงจากต่างประเทศ และการลงทุนระบบส่ง ระบบจำหน่าย เกิดการบูรณาการ ผู้ใช้ไฟฟ้าได้ประโยชน์จากราคา และคุณภาพบริการที่ดีขึ้น

2.3. ด้านปิโตรเลียมและปิโตรเคมี สร้างโอกาสในการเป็นศูนย์กลางการซื้อขาย LNG ของภูมิภาคและสร้างฐานเศรษฐกิจใหม่ให้กับประเทศ โดยการพัฒนาอุตสาหกรรมปิโตรเคมีระยะที่ 4 อาทิปิโตรเคมีระยะที่ 4 ที่จะมีมูลค่าลงทุนเพิ่มอีกอย่างน้อย 300,000 ล้านบาท ภายใน 2-3 ปี ช่วย ผลักดันให้ไทยมีโอกาสก้าวสู่ประเทศที่พัฒนาแล้วที่มีรายได้ต่อหัวเฉลี่ยมากกว่า 15,000 บาท ซึ่งจะ สร้างขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

2.4. ด้านพลังงานทดแทน สร้างรายได้ให้กับชุมชนและส่งเสริมให้ประชาชนมีส่วนร่วม ในการผลิตพลังงาน เพิ่มการยอมรับของชุมชนในพื้นที่ที่มีการสร้างโรงไฟฟ้าชีวมวล การนำขยะไปเป็น เชื้อเพลิงเพื่อผลิตไฟฟ้า ช่วยลดผลกระทบที่มีต่อสุขภาพประชาชนอันเกิดจากมลพิษขณะการส่งเสริม การติดตั้งโซลาร์รูฟเสรี เพิ่มการพึ่งพาตนเอง สร้างอุตสาหกรรมต่อเนื่อง และการปรับโครงสร้างการใช้ พลังงานภาคขนส่ง ส่งเสริมการใช้เชื้อเพลิงชีวภาพจะนำไปสู่การสร้างรายได้ให้กับเกษตรกร

2.5.ด้านการอนุรักษ์และการใช้พลังงานอย่างมีประสิทธิภาพ ลดต้นทุนพลังงานในภาคอุตสาหกรรมได้ไม่น้อยกว่า 2,600 ล้านบาท ภายในปี 2565 และประหยัดงบประมาณภาครัฐเกือบ 8,000 ล้านบาท กระตุ้นการลงทุนอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการอนุรักษ์และประหยัดพลังงาน เกิดการจ้างงาน สร้างผู้เชี่ยวชาญ บุคลากรด้านการอนุรักษ์พลังงานเป็นจำนวนมาก

2.6.ด้านเทคโนโลยี นวัตกรรม และโครงสร้างพื้นฐาน ประเทศมีทิศทางการลงทุนยานยนต์ไฟฟ้าและระบบกักเก็บพลังงาน นำไปสู่โอกาสสร้างฐานการลงทุนและการจ้างงาน และการนำระบบกักเก็บพลังงานมาใช้ในการพัฒนาระบบโครงข่ายไฟฟ้าของประเทศ จะเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงาน และลดภาระของภาครัฐในการลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานพลังงาน(สรุปสาระสำคัญการดำเนินการปฏิรูปประเทศด้านพลังงาน,ออนไลน์,2562)

การพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) กับความมั่นคงด้านพลังงาน พลังงานทดแทน ปีโตรเลียม ปีโตรเคมี

1.การพัฒนา EEC กับ การเป็นศูนย์กลางพลังงาน ของประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (AEC)

นโยบาย ‘ประเทศไทย 4.0’ ที่รัฐบาลได้ประกาศให้เป็นยุทธศาสตร์ในการพัฒนาประเทศ เพื่อสร้างความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ส่งผลให้ภาคอุตสาหกรรมไทย โดยเฉพาะ 10 อุตสาหกรรมเป้าหมาย ซึ่งเป็นกลไกขับเคลื่อนเศรษฐกิจเพื่ออนาคต (New Engine of Growth) ต้องยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันอย่างเป็นรูปธรรม ดังนั้น การสร้างอุตสาหกรรมใหม่ที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง พร้อมกับการสร้างการเติบโตของเศรษฐกิจแบบมีส่วนร่วม ทั้งนี้ พัฒนาพื้นที่ EEC ถือเป็น Springboard สำหรับการลงทุนที่จะขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทยให้ก้าวสู่ ‘ประเทศไทย 4.0’ ได้อย่างแท้จริง

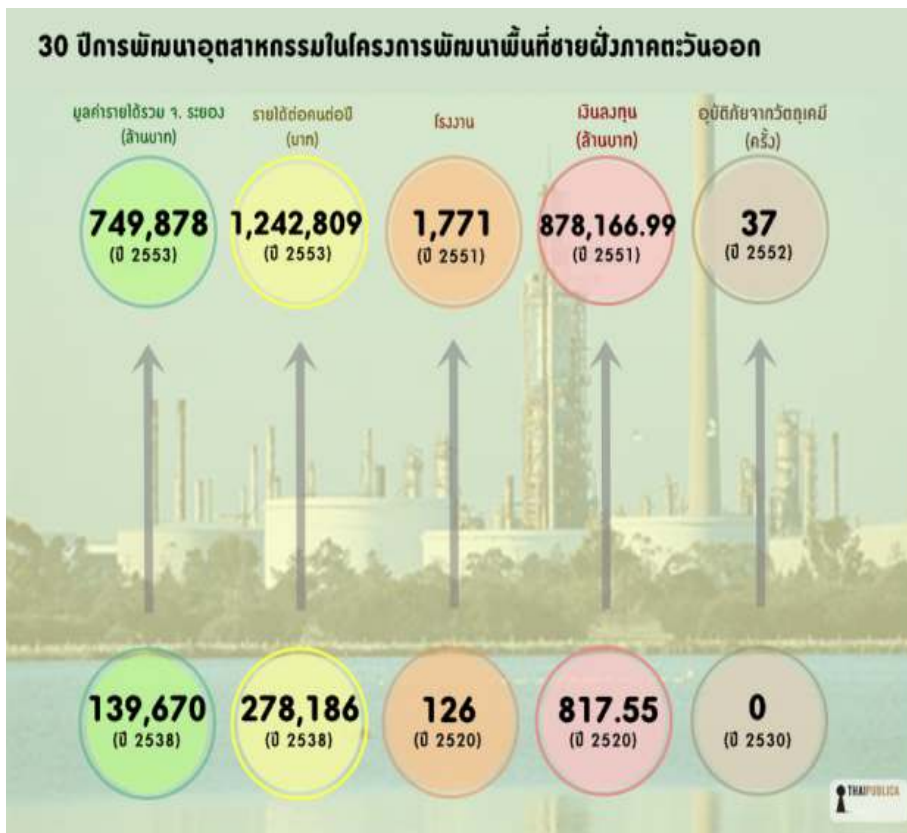
จากแนวคิดภูมิยุทธศาสตร์ ทำเลของประเทศไทย เป็นจุดศูนย์กลางเชื่อมต่อกลุ่มเศรษฐกิจในทวีปเอเชีย จากเหนือสู่ใต้ ตั้งแต่จีนลงสู่อินโดนีเซีย จากตะวันออกมายังตะวันตก ตั้งแต่เวียดนามถึงพม่า และเป็นจุดยุทธศาสตร์ประชาคม"เศรษฐกิจอาเซียน" (AEC) ด้านการผลิต, การค้า, การส่งออก, การขนส่ง และประเทศไทย ยังอยู่กึ่งกลาง ระหว่าง "พม่า-ลาว-กัมพูชา-เวียดนาม" เป็นตำแหน่ง "ดีที่สุดใน" ของการลงทุนอาเซียน

สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ (สศช.) จึงได้นำเสนอคณะรัฐมนตรี ให้มีการจัดตั้งเขตเศรษฐกิจการลงทุนพิเศษภาคตะวันออก ซึ่งได้มีมติเห็นชอบ ทำให้พื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก 3 จังหวัดได้แก่ จังหวัดระยอง ชลบุรี และฉะเชิงเทรา ถูกจับตามอง

เป็นพิเศษในฐานะเขตเศรษฐกิจการลงทุนพิเศษ ที่เรียกว่า ‘ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก’ (Eastern Economic Corridor : EEC)

กว่า 30 ปี ที่ โครงการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก หรือ Eastern Seaboard Development Program: Eastern Seaboard บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก ครอบคลุม "สมุทรปราการ-ฉะเชิงเทรา-ชลบุรี-ระยอง" เป็น "ศูนย์กลางเศรษฐกิจ" เชื่อมโยงการค้าการลงทุนกับทั่วโลก เป็นพื้นที่อุตสาหกรรมหลัก โดยเฉพาะ "อุตสาหกรรมปิโตรเคมี" ที่ติดอันดับ 1 ใน 5 ของเอเชีย เป็นฐานผลิตยานยนต์และอิเล็กทรอนิกส์ที่สำคัญของโลก พร้อมท่าเรือน้ำลึกและโครงสร้างพื้นฐานทันสมัย เป็นแหล่งพลังงานและวัตถุดิบสำหรับการผลิต เป็นแหล่งจ้างงาน และแรงงานทักษะสูง ที่สำคัญของเอเชีย EEC จึงเป็นพื้นที่เหมาะสมที่สุด มีศักยภาพสูงที่สุด ในการพัฒนาต่อยอด เพื่อก้าวเป็น "ผู้นำเอเชีย" ต่อไป

แผนภาพที่ 3-2 การพัฒนาอุตสาหกรรมในพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก



ที่มา: 30 ปี โครงการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออก ,ออนไลน์, 2562

เหตุผลสำคัญอีกประการหนึ่งที่ทำให้กลุ่มจังหวัด EEC มีความเหมาะสมที่จะเป็นพื้นที่นำร่องเขตเศรษฐกิจการลงทุนพิเศษ เนื่องจากภาคตะวันออกเป็นพื้นที่ที่รู้จักของนักลงทุนทั่วโลก ในฐานะพื้นที่ชั้นนำในการพัฒนาอุตสาหกรรมของอาเซียน การมีนักลงทุนทั่วโลกอยู่ในพื้นที่ทำให้เกิดความเชื่อมั่นของผู้ประกอบการ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ซึ่งอยู่ในระดับดีทั้งทางถนนรถไฟ ท่าเรือ และนิคมอุตสาหกรรม อีกทั้ง ยังเป็นศูนย์กลางการขนส่งทางเรือของอาเซียน ซึ่งสามารถเชื่อมโยงไปยังท่าเรือน้ำลึกทวายของสาธารณรัฐแห่งสหภาพเมียนมา ท่าเรือสีหนุวิลล์ของราชอาณาจักรกัมพูชา และท่าเรือวังเตาของสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม และการมีฐานอุตสาหกรรมสำคัญพร้อมต่อยอดหลายอุตสาหกรรมใน 10 คลัสเตอร์อุตสาหกรรมเป้าหมาย ทั้งอุตสาหกรรมยานยนต์ อิเล็กทรอนิกส์ เทคโนโลยีการเกษตรและอาหาร ท่องเที่ยวเชิงคุณภาพ ธุรกิจการบิน (อู่ตะเภา) หุ่นยนต์ ไบโอเทคโนโลยี และอุปกรณ์การแพทย์

บนพื้นที่กว่า 13,000 ตร.กม.ที่พร้อมเป็นเขต "ศูนย์กลางแห่งอุตสาหกรรมในอนาคต" เป็นที่ตั้ง "สำนักงานระดับภูมิภาค" ของบริษัทชั้นนำโลก เป็นศูนย์กลางทางการค้า, การลงทุน, การขนส่ง และเพื่อยกระดับประเทศไทยสู่หัวใจการเป็น "ศูนย์กลางเขตเศรษฐกิจเอเชีย" ในทศวรรษที่จะมาถึง

เป้าหมายสำคัญของการพัฒนาเขตเศรษฐกิจการลงทุนพิเศษ ที่เรียกว่า ‘ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก’ (EEC) คือ การเป็นจุดศูนย์กลางในระดับโลก โดยเฉพาะด้านการลงทุน เป็นฐานอุตสาหกรรมด้านพลังงาน และโครงสร้างพื้นฐาน ซึ่งประกอบด้วยโรงกลั่นน้ำมันขนาดใหญ่ 5 โรง อุตสาหกรรมกลุ่มปิโตรเคมี 3 แห่ง โรงผลิตไฟฟ้า 20 โรง และนิคมอุตสาหกรรม 29 แห่ง ทั้งยังเชื่อมโยงด้วยโครงสร้างพื้นฐานการขนส่ง ที่เชื่อมผ่านเส้นทางสายหลัก ท่าเรือพาณิชย์แหลมฉบัง สนามบินอู่ตะเภา และท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด

แผนภาพที่ 3-3 แสดงศักยภาพสำคัญในพื้นที่ EEC



ที่มา : Modern Manufacturing , ออนไลน์, 2562

ศักยภาพสำคัญของพื้นที่ EEC คือ บนพื้นที่กว่า 13,000 ตร.กม.ที่พร้อมเป็นเขต "ศูนย์กลางแห่งอุตสาหกรรมในอนาคต" เป็นที่ตั้ง "สำนักงานระดับภูมิภาค" ของบริษัทชั้นนำโลก เป็นศูนย์กลางทางการค้า, การลงทุน, การขนส่ง และเพื่อยกระดับประเทศไทยสู่หัวใจการเป็น "ศูนย์กลางเขตเศรษฐกิจเอเชีย" ในทศวรรษที่จะมาถึง โดยเป็นพื้นที่ยุทธศาสตร์แห่งภูมิภาคอาเซียน ที่จะเป็นประตูสู่เอเชีย สามารถเข้าถึงประชากรโลกได้กว่าครึ่งหนึ่งโดย EEC จะเป็นเขตเศรษฐกิจพิเศษที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในภูมิภาคอาเซียนทั้งในเชิงงบประมาณ และขนาดพื้นที่ GDP ของทั้งภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียง อาเซียน และอินเดีย มีมูลค่ารวมกว่า 1/3 ของ GDP โลก โดยในอนาคต EEC จะเป็นศูนย์กลางเชื่อมโยงกับการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และระเบียงตะวันออก-ตะวันตก ทั้งยังเป็นศูนย์กลางของความเชื่อมโยงมหาสมุทรอินเดียกับมหาสมุทรแปซิฟิก รวมถึงประเทศกลุ่มอนุภูมิภาคุ่มแม่น้ำโขง และทางตอนใต้ของประเทศจีนด้วย เป็นการศึกษาจากข้อมูลรายงานสัมมนา EEC Strategy : Thailand's Competitive Transformation หัวข้อModern Manufacturing “เจาะลึกการลงทุนใน EEC (Eastern Economic Corridor) พื้นที่ยุทธศาสตร์เพื่อขับเคลื่อนประเทศไทย 4.0”ซึ่งจัดโดย หนังสือพิมพ์กรุงเทพธุรกิจและสถานีโทรทัศน์ดิจิทัลNOW26

ร่วมกับ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) (mmthailand.com,ออนไลน์,2557)

แผนภาพที่ 3-4 แสดงโครงข่ายสายทางสนับสนุนเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก



ที่มา:โครงข่ายสายทางสนับสนุนเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก ,ออนไลน์, 2562

จุดเปลี่ยนที่จะผลักดันประเทศไทยเป็นศูนย์กลางอุตสาหกรรมทันสมัยและธุรกิจการค้าครบวงจร เน้นส่งเสริม 10 อุตสาหกรรมหลัก (S-CURVE) ประกอบด้วย การต่อยอด 5 อุตสาหกรรมเดิม (First S-CURVE) ได้แก่ “อุตสาหกรรมยานยนต์แห่งอนาคต” “อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ” “อุตสาหกรรมเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพระดับสูง” “อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหาร” “อุตสาหกรรมการท่องเที่ยว”

และเพิ่มอุตสาหกรรมใหม่ (New S-CURVE) ได้แก่ "อุตสาหกรรมหุ่นยนต์" สำหรับภาคอุตสาหกรรมและใช้งานในชีวิตประจำวัน "อุตสาหกรรมการบินแบบครบวงจร" ประกอบด้วย ศูนย์ซ่อมอากาศยาน ชั้นส่วนอะไหล่ รวมทั้งศูนย์ฝึกบิน "อุตสาหกรรมการแพทย์และการดูแลสุขภาพแบบครบวงจร" "อุตสาหกรรมไบโออีโคโนมี" โดยเฉพาะเคมีชีวภาพในด้านพลังงานนอกจากนี้ขยายเขตอุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพปิโตรเคมีที่มาบตาพุดให้ครบวงจรยิ่งขึ้น โดยใช้เทคโนโลยีขั้นสูง ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

แผนภาพที่ 3-5 แสดง EEC กับ ไทยแลนด์ 4.0

EEC: ไทยแลนด์ 4.0 ให้เป็นรูปธรรม..ด้วย..การพัฒนาเชิงพื้นที่



ที่มา : แผลมฉบัง, ออนไลน์, 2562

การส่งเสริมและการพัฒนาของ EEC จะแบ่งเป็นเขต คือ(แผลมฉบัง, ออนไลน์, 2562)

- 1.เขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษไปโอเทคโนโลยีและอาหาร จังหวัดฉะเชิงเทรา
- 2.เขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษยานยนต์อนาคต จังหวัดชลบุรี
3. เขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษท่าเรือแผลมฉบัง จังหวัดชลบุรี
- 4.เขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษอุปกรณ์อากาศยาน จังหวัดระยอง
- 5.เขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษอุตสาหกรรมปิโตรเคมีและไบโออีโคโนมี จังหวัดระยอง
- 6.เขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษสนามบินอู่ตะเภาและพื้นที่จังหวัดข้างเคียง จังหวัดระยอง

เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก หรือ ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก EEC กำลังจะกลายเป็นหัวใจการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ เพราะฉะนั้น การวางโครงสร้างพื้นฐานและสาธารณูปโภค จึงมีความสำคัญเป็นอย่างมาก การที่นักลงทุนจะให้ความเชื่อมั่นในการลงทุนประกอบด้วยปัจจัยหลายๆด้าน อาทิ **ความมั่นคงด้านพลังงาน** แหล่งน้ำและความปลอดภัย การรักษาสีสิ่งแวดล้อมคุณภาพชีวิตของประชาชน ล้วนแต่มีผลต่อความเชื่อมั่นของนักลงทุนทั้งสิ้น

โดยเฉพาะ ไฟฟ้า ที่เป็นปัจจัยพื้นฐานของ อุตสาหกรรมและการผลิต ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของ ราคา และระบบไฟฟ้าสำรอง ที่จะต้องมีความสมดุลและได้มาตรฐานด้วย

ตามนโยบาย ไทยแลนด์ 4.0 สำนักงานนโยบายและแผนพลังงานคาดว่าในปี 2579 เขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก หรือ ECC จะมีความต้องการไฟฟ้าเพิ่มขึ้น กว่า 9,000 เมกะวัตต์ โดย กฟผ. จะมีการพัฒนาระบบไฟฟ้าสำรองหลายโครงการด้วยกัน ได้แก่ โครงการ โรงไฟฟ้าทดแทนโรงไฟฟ้าวังน้อย โครงการโรงไฟฟ้าทดแทนโรงไฟฟ้าบางปะกง โครงการปรับปรุง ขยายระบบส่งไฟฟ้า เพื่อเสริมความมั่นคงของระบบ และ โครงการสถานีเก็บรักษาแปรสภาพก๊าซธรรมชาติของเหลวเป็นก๊าซแบบลอยน้ำ เพื่อสร้างความมั่นคงด้านเชื้อเพลิงสำหรับการผลิตไฟฟ้าในระยะยาวต่อไป

โครงการ EEC จะส่งผลให้เกิดการพัฒนาทั้งด้านอุตสาหกรรม การท่องเที่ยว ที่อยู่อาศัย และการพัฒนาเมืองไปสู่ความทันสมัย ดังนั้น พลังงานไฟฟ้า จึงเป็นหัวใจสำคัญที่จะขับเคลื่อนให้เกิดการพัฒนาอย่างต่อเนื่องและยั่งยืน ซึ่งจะส่งผลให้เกิดการจ้างงานและสร้างรายได้ให้กับ ประเทศอย่างมหาศาล

2.EEC กับ พลังงานทดแทน

การเดินหน้าผลักดันพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก หรือ EEC นั้น มีหลายอย่างที่จะต้องทำให้เกิดขึ้นไปในเวลาเดียวกัน นอกเหนือจากการเตรียมพื้นที่ หรือนโยบายสนับสนุน เพราะรัฐบาลจะต้องมีความพร้อมด้านโครงสร้างพื้นฐาน ที่เพียงพอจะรองรับการลงทุนของบริษัทขนาดใหญ่ เพื่อดึงดูดให้นักลงทุนมั่นใจในศักยภาพของ EEC หนึ่งในเรื่องต่างๆ ที่จะต้องเตรียมก็คือด้านพลังงาน ไม่ว่าจะเป็นน้ำหรือไฟฟ้า

ซึ่งจากข้อมูลสำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน (สนพ.) การใช้ไฟฟ้าในช่วง 4 เดือนแรกของปี 2561 อยู่ที่ 59,873 กิกะวัตต์ เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปีก่อน 0.6% มาจากการขยายตัวของเศรษฐกิจโดยตรง ซึ่งแสดงให้เห็นว่าการพัฒนาที่เพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ของประเทศไทยนั้น ส่งผลให้การใช้ไฟฟ้าของประเทศเพิ่มขึ้นอย่างสอดคล้องกัน ทั้งนี้หากจะมีการพัฒนาพื้นที่ใหม่ ที่จะรองรับอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ๆ และจะผันตัวเองเป็นศูนย์กลางในเรื่องต่างๆ แล้ว การใช้ไฟฟ้าก็ต้องเพิ่มขึ้นตามไปด้วยอย่างแน่นอน

การพัฒนาพื้นที่ EEC จึงต้องให้ความสำคัญอย่างยิ่งกับความพร้อมในด้านของพลังงาน โดยเฉพาะไฟฟ้า เนื่องจากอย่างที่ทราบกันดีว่า ไฟฟ้าเป็นสิ่งสำคัญต่อภาคอุตสาหกรรมอย่างยิ่ง ถ้าหากการดำเนินงานของโรงงานต่างๆ แล้วเกิดไฟฟ้าดับ อาจจะทำให้เกิดความเสียหายเป็นเงินหลายบาท และอาจจะกระทบต่อความเชื่อมั่นนักลงทุนอีกด้วยโดยเฉพาะอุตสาหกรรมต่อเนื่อง จากข้อมูลของสำนักงานนโยบายและพลังงาน ทางด้านอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์ใช้ไฟฟ้าเพิ่มขึ้น 3.7% ตาม

ความต้องการใช้สินค้าอิเล็กทรอนิกส์ โดยเฉพาะฮาร์ดดิสก์ไดรฟ์เพื่อรองรับการใช้เทคโนโลยีดิจิทัล ซึ่งเพิ่มมากกว่ากลุ่มธุรกิจอื่นๆ อย่างเช่น โรงแรม ห้างสรรพสินค้า หรือความต้องการใช้ของบ้านเรือนด้วย หากจะมองถึงเรื่องการผลิตไฟฟ้านั้น ประเทศไทยที่เปิดกว้างมีช่องทางให้เอกชนเลือกที่จะเข้ามาทำธุรกิจในด้านนี้ ซึ่งก็ไม่ได้จำกัดการผลิตไฟไว้แค่เพียงเชื้อเพลิงหลักเท่านั้น ซึ่งที่ผ่านมาพลังงานทดแทน หรือพลังงานหมุนเวียนก็เริ่มเป็นที่รู้จักมากขึ้น การผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนจึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่ผู้ลงทุนสามารถจะเลือกดำเนินการได้ ดูได้จากการพัฒนาพื้นที่ต่างๆ ในประเทศ ไม่ว่าจะเป็นนิคมอุตสาหกรรม หรือเขตลงทุนพิเศษ ฯลฯ ก็จะมีโรงไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนที่ผลิตไฟและป้อนให้เอกชนในพื้นที่

ในพื้นที่ EEC ก็เช่นเดียวกัน สนับสนุนอุตสาหกรรมเป้าหมาย หรือ S-Curve ก็ได้มีอุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพเป็นหนึ่งในนั้น ซึ่งรัฐบาลมองว่าจะเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมที่เติบโตเร็วในอนาคต และเป็นอุตสาหกรรมที่ประเทศไทยมีศักยภาพสูง เนื่องจากมีความพร้อมทางด้านวัตถุดิบทางการเกษตร และมีอุตสาหกรรมเคมีและอุตสาหกรรมเชื้อเพลิงเอทานอลที่พัฒนาแล้ว จึงแสดงให้เห็นว่าในพื้นที่ EEC สมควรมีการลงทุนผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนด้วย

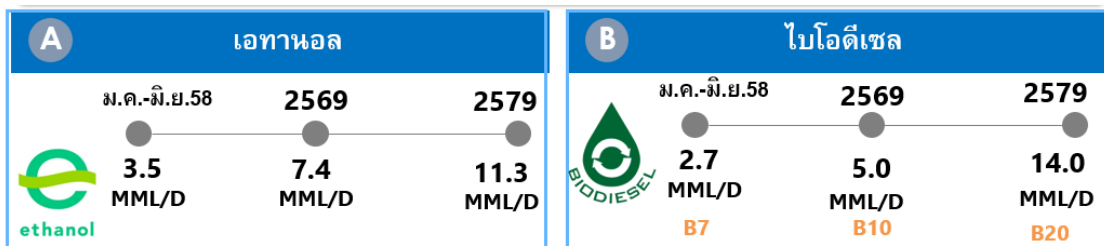
เมื่อพิจารณาภาพรวมพลังงานทดแทนในประเทศไทย ตามแผนพัฒนาและส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทน 15 ปี ระหว่าง 2555-2564 มีแผนที่จะให้มีการใช้พลังงานทดแทนเป็นสัดส่วน 20% ของพลังงานทั้งหมด การศึกษาและพัฒนาพลังงานทดแทนเป็นการศึกษา ค้นคว้า ทดสอบ พัฒนา ตลอดจนส่งเสริมและเผยแพร่พลังงานทดแทน ซึ่งเป็นพลังงานที่สะอาด ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และเป็นแหล่งพลังงานที่มีอยู่ในท้องถิ่นเช่น พลังงานลม แสงอาทิตย์ ชีวมวล เพื่อให้มีการผลิตและการใช้ประโยชน์อย่างแพร่หลาย มีประสิทธิภาพ และมีความเหมาะสมทั้งทางด้านเศรษฐกิจและสังคม

ปัจจุบันการผลิตไฟฟ้าจากพลังงานแสงอาทิตย์ กำลังได้รับความนิยมจากทั่วโลกเป็นอย่างมาก ด้วยเหตุผลของการตระหนักถึงสภาวะโลกร้อนที่เกิดขึ้น ประกอบกับแต่ละประเทศต้องการลดภาระจากการนำเข้าพลังงาน จึงหันมาให้ความสำคัญกับการใช้พลังงานทดแทนที่มีอยู่มากขึ้น อย่างไรก็ตาม ไฟฟ้าด้านพลังงานทดแทนในประเทศไทยนั้นมีการลงทุนกันเป็นจำนวนมาก คือพลังงานแสงอาทิตย์ หรือที่เรารู้จักกันในนามโซลาร์เซลล์ เนื่องจากเป็นพลังงานที่ประเทศไทยมีผลผลิตดี การก่อสร้างและกระบวนการง่ายต่อการผลิต ลงทุนครั้งเดียว และพลังงานชีวมวล ซึ่งมีปัจจัยบวกจากไทยเป็นเกษตรกรรมเยอะ มีสิ่งที่เหลือจากผลิตภัณฑ์ทางการเกษตรค่อนข้างมาก สามารถนำมาแปรรูปเป็นพลังงานไฟฟ้าได้

การใช้เชื้อเพลิงชีวภาพตามแผน Alternative Energy Development Plan ในประเทศ ประเภทเอทานอล ประมาณการ จากมกราคม – มิถุนายน 2558 3.5 MML/D เป็น 7.4

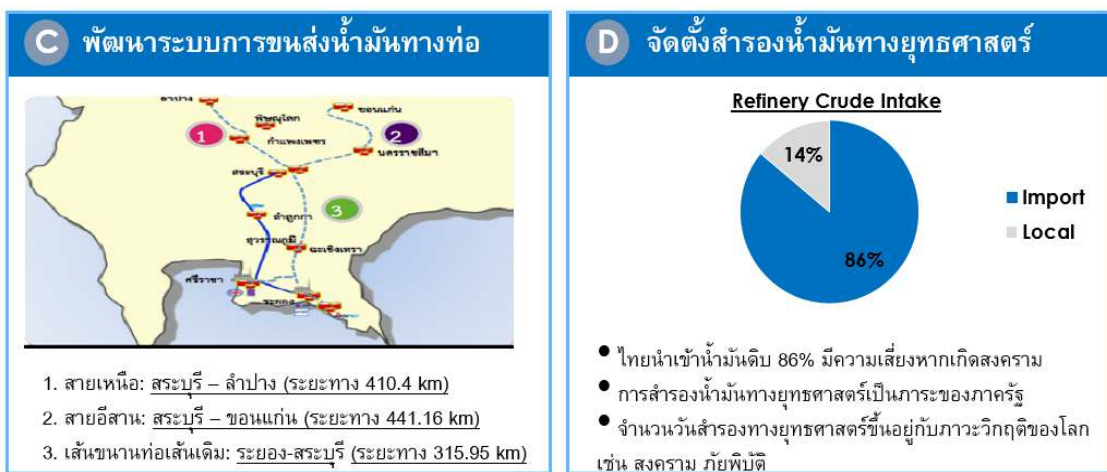
MML/D ในปี 2569 และ 11.3 MML/D ในปี 2579 ประเภทไบโอดีเซลประมาณการจากมกราคม-มิถุนายน 2558 2.7 MML/D เป็น 5.0 MML/D ในปี 2569 และ 14.0 MML/D ในปี 2579

แผนภาพที่ 3-6 การผลักดันการใช้เชื้อเพลิงชีวภาพตามแผน AEDP



ที่มา : พลังงานทดแทน,ออนไลน์,2561

แผนภาพที่ 3-7 เพิ่มการลงทุนในระบบโครงสร้างพื้นฐานน้ำมันเชื้อเพลิง



ที่มา : พลังงานทดแทน,ออนไลน์,2561

ปัจจุบันประเทศไทยจึงเริ่มให้ความสำคัญกับพลังงานทดแทนมากขึ้น แต่เมื่อพิจารณาประเด็นที่ว่าพลังงานทดแทนนั้น เป็นพลังงานที่มีความเสถียรน้อยเมื่อเทียบกับเชื้อเพลิงหลักอย่างก๊าซธรรมชาติ หรือถ่านหิน จึงต้องมีการพัฒนาอุปกรณ์ที่จะทำให้พลังงานทดแทนสามารถจ่ายไฟฟ้าได้ตลอดเวลา แม้แต่ในขณะที่ไม่สามารถผลิตไฟได้แบตเตอรี่ก็เก็บพลังงาน หรือ Energy storage จึงเป็นสิ่งที่เหมาะสม เพื่อใช้กักเก็บไฟฟ้าในช่วงที่พลังงานทดแทนสามารถผลิตได้ และนำมาจ่ายในช่วงที่ไม่มีการผลิต โดยเฉพาะพลังงานโซลาร์ที่มีข้อจำกัดในการผลิตที่ต้องมีแดดเท่านั้น หากมี Energy storage เข้ามาช่วยในช่วงที่ไม่มีแดด ก็จะสามารถส่งไฟได้อย่างปกติ ไม่มีปัญหาหรือผลกระทบใดๆ

รัฐบาลก็ให้ความสำคัญที่จะสนับสนุนการศึกษาและวิจัยเพื่อผลิตแบตเตอรี่นี้ขึ้นในประเทศไทย ให้สามารถรองรับการเติบโตการผลิตไฟฟ้าของพลังงานทดแทนได้ในอนาคต รวมถึงให้สิทธิพิเศษหากมีเอกชนเข้ามาลงทุนเพื่อผลิตแบตเตอรี่ตามกำหนดของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน แม้แบตเตอรี่กักเก็บพลังงาน Energy storage นี้มีความสำคัญกับเศรษฐกิจไทยในอนาคตเป็นอย่างมาก แต่ปัจจุบันราคายังไม่ค่อยเสถียร เพราะเป็นเทคโนโลยีใหม่ และคนไทยเองยังไม่มีวามเข้าใจเพียงพอ

ซึ่งปัจจุบันไฟฟ้าที่ผลิตจากพลังงานทดแทนโดยเฉพาะโซลาร์ และถูกกักเก็บโดยแบตเตอรี่ หากนำออกมาขายต้นทุนจะอยู่ที่ประมาณ 5 บาทต่อหน่วยไฟฟ้า ซึ่งในอนาคตคาดว่าจะถูกลง โดยภายในสามปีจะอยู่ได้ที่ประมาณ 3 บาทต้นๆ ปัจจุบันนี้ก็มีผู้ประมูลก่อสร้างโรงไฟฟ้าโซลาร์ที่มีแบตเตอรี่กักเก็บไฟฟ้าด้วย ได้ที่ประมาณ 2.60 บาทต่อหน่วย คือ บริษัท บลู โซล่า ซึ่งการสร้างจะใช้เวลาไม่ถึงปี

สำหรับปริมาณการใช้ไฟใน EEC ในพื้นที่จังหวัดระยอง หรือช่วงมาตาพุด มีการใช้ไฟฟ้าค่อนข้างมาก แต่เป็นการใช้ไฟฟ้าที่ผลิตขึ้นเอง ซึ่งเดิมเป็นเขตนิคมอุตสาหกรรมจะมีโรงไฟฟ้าขนาดใหญ่ที่รองรับพื้นที่ช่วงนั้นอยู่แล้ว และยังมีแนวท่อก๊าซธรรมชาติจึงมีเชื้อเพลิงเพียงพอต่อการผลิตไฟ ซึ่งจะไม่มีการกระทบต่อการใช้โดยรวม

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับเรื่องนี้ ภาคเอกชนอยากให้ภาครัฐเร่งการพัฒนาโครงการพื้นฐานให้เร็วขึ้น เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับนักลงทุน และความมั่นใจจากนักลงทุนต่างชาติ ทั้งนี้ประเทศไทยมีความแข็งแกร่งในการผลิตพลังงาน ซึ่งมีการขยายออกไปยังต่างประเทศ ซึ่งที่ผ่านมาไทยมีการไปลงทุนในเมียนมา เวียดนาม และลาว

ภาคเอกชนต้องการนโยบายที่ชัดเจนจากภาครัฐในเรื่องพลังงานทดแทน โดยเฉพาะแผนพัฒนาการผลิตไฟฟ้าของประเทศ หรือ PDPว่าจะมีการเปิดหรือให้มีการลงทุนอย่างไร เมื่อไหร่ เพราะพลังงานทดแทนไม่ควรเป็นภาระของภาครัฐ ทั้งนี้หาก EEC เกิดขึ้นอย่างเต็มที่ ก็จะเหมือนมี Eastern Seaboard แห่งที่สองขึ้นมา จะมีการใช้พลังงานอย่างมาก(หนังสือพิมพ์ไทยโพสต์ (คอลัมน์เศรษฐกิจ),ออนไลน์,2561)

แผนภาพที่ 3-8 แสดง EEC กับ ภาครัฐในเรื่องพลังงานทดแทน.



ที่มา : อีอีซี: พลังงานทดแทน,ออนไลน์,2561

3.EEC กับอุตสาหกรรมปิโตรเลียม

3.1ความแตกต่างระหว่างปิโตรเลียมกับปิโตรเคมี

ปิโตรเลียม = เริ่มตั้งแต่การขุดเจาะ ไปจนถึงการกลั่น แยกก๊าซ น้ำมัน คอนเดนเสท แล้วส่งต่อไปยังอุตสาหกรรมขั้นปลาย เช่น บริษัทไทยออย, บางจาก,เอสโซ่,PTT AR , PTTสำรวจ และผลิต , เซฟรอน, โรงแยกก๊าซ ปตท. ฯลฯ

ปิโตรเคมี = อุตสาหกรรมที่นำเอาสิ่งที่ได้จากการแยก มาทำปฏิกิริยาแล้วขึ้นรูปเป็น พอลิเมอร์ หรือเม็ดพลาสติก แล้วจึงส่งขายเป็นเม็ด เพื่อให้บริษัทอื่นฉีดขึ้นรูปต่อไป บริษัททางด้านปิโตรเคมีเช่น Aromatics , SCG , ไทยพลาสติก , ปตท.กรู๊ป

กิจกรรม ต่างๆของมนุษย์ตลอดจนความเจริญก้าวหน้าของสังคมมีความเกี่ยวข้องอย่างมากกับความต้องการด้านพลังงาน และปิโตรเลียมก็นับได้ว่าเป็นเชื้อเพลิงธรรมชาติที่มีความสำคัญและได้มีการนำไปใช้ ประโยชน์อย่างกว้างขวางมากที่สุดประเภทหนึ่ง นอกจากนี้ผลพลอยได้จากปิโตรเลียมก็สามารถใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับอุตสาหกรรมปิโตรเคมีซึ่งเป็นวัสดุพื้นฐานที่สำคัญอีกประเภทหนึ่งอีกด้วย อีกประการหนึ่งก็คือ มีข้อมูลหลายประการที่บ่งชี้ว่านับวันความต้องการปิโตรเลียมเพื่อตอบสนองความต้องการของสังคมในอนาคตจะมีเพิ่มมากขึ้นเป็นลำดับดังนั้นความพยายามในการเสาะแสวงหาแหล่งทรัพยากรปิโตรเลียมภายในประเทศทั้งพื้นที่บนบกและในทะเล เพื่อ

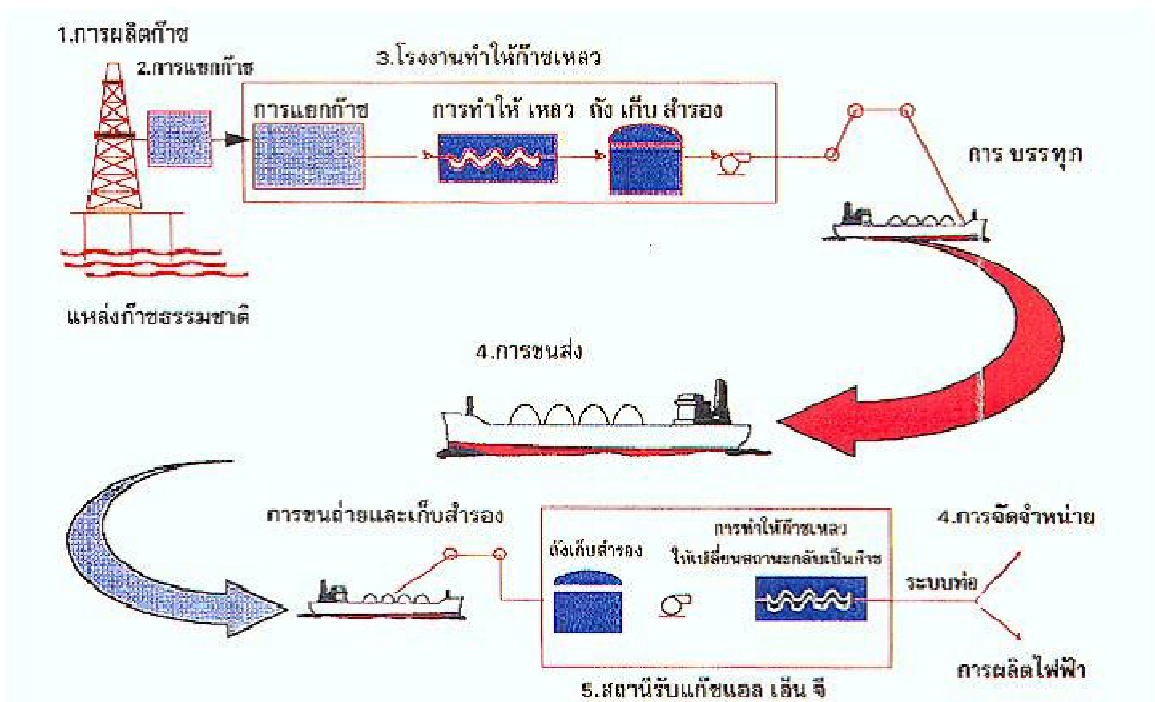
ทดแทนการนำเข้าจากต่างประเทศจึงได้รับการดำเนินการมาโดยตลอดซึ่งนำไปสู่การค้นพบและพัฒนาแหล่งปิโตรเลียมในประเทศหลายแหล่งแม้ว่าจะยังไม่อยู่ในระดับที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการภายในประเทศได้อย่างสมบูรณ์ แต่ก็ถือได้ว่ามีส่วนช่วยเสริมสร้างสมรรถนะของการพึ่งพาตนเองได้ระดับหนึ่ง นับจนถึงปีพ.ศ.2540 ได้มีการค้นพบรวมทั้งการพัฒนาแหล่งปิโตรเลียมในประเทศทั้งในรูปของน้ำมันดิบ แก๊สธรรมชาติ และแก๊สธรรมชาติเหลวในพื้นที่ทั้งบนบกและในทะเล

3.2 ขบวนการผลิตปิโตรเลียม

ปิโตรเลียมที่ผลิตได้จากหลุมผลิต ก่อนที่จะถูกนำมาใช้ประโยชน์ในรูปของก๊าซธรรมชาติ ก๊าซธรรมชาติเหลว และน้ำมันดิบได้นั้น จะต้องนำมาผ่านขบวนการผลิตต่าง ๆ เพื่อให้ได้ปิโตรเลียมที่มีคุณสมบัติตรงตามความต้องการเสียก่อน ขบวนการผลิตปิโตรเลียมโดยทั่วไปตามแหล่งต่าง ๆ ทั้งบนบกและในทะเลจะประกอบด้วยระบบต่าง ๆ ดังนี้คือ

- 3.2.1 ระบบแยกสถานะ (Gas/Liquid Separator)
- 3.2.2 ระบบเพิ่มแรงดันก๊าซ (Gas Compression)
- 3.2.3 ระบบดูดความชื้นก๊าซ (Gas Dehydration)
- 3.2.4. ระบบคงสภาพก๊าซธรรมชาติเหลว (Condensate Stabilizer)
- 3.2.5. ระบบคงสภาพและกักเก็บน้ำมันดิบ (Crude/oil Tank System)
- 3.2.6. ระบบบำบัดน้ำทิ้ง (Water Treatment & Disposal System)
- 3.2.7. ระบบมาตรวัด (Metering)

แผนภาพที่ 3-9 การผลิตและการขนส่งปิโตรเลียม



ที่มา: การผลิตและการขนส่งปิโตรเลียม ,ออนไลน์,2561

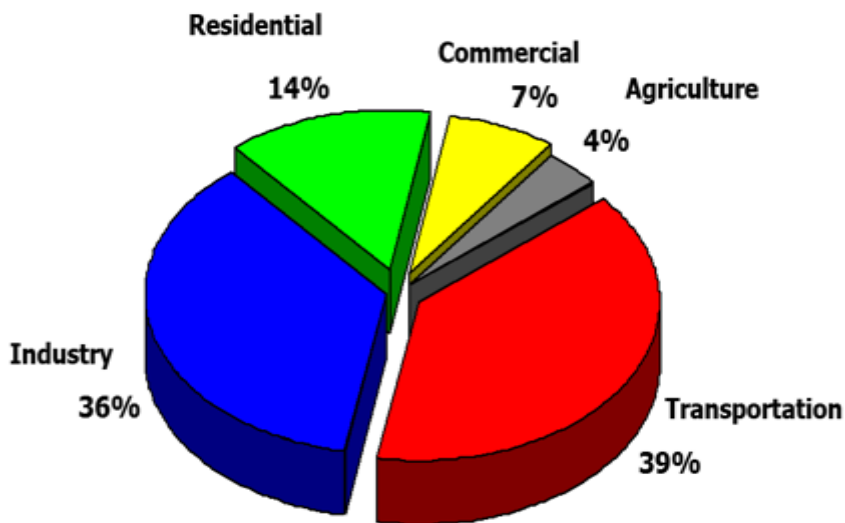
ความต้องการใช้น้ำมันในประเทศไทยราว 800,000 บาร์เรลต่อวัน หรือราว 45,000 ล้านลิตรต่อปี โดยคิดความต้องการใช้น้ำมันคิดเป็นสัดส่วนร้อยละ 40 ของพลังงานรวม มีความต้องการใช้น้ำมันดิบโตราร้อยละ3-4 ตามGDP ของประเทศ และ ความต้องการใช้น้ำมันกระจายตัว ในกรุงเทพฯและภาคกลางร้อยละ40%,ภาคอีสาน30%, ภาคตะวันออก20%, ภาคใต้10

ในห้วงเดือน มกราคม – มีนาคม ปี 2561 สัดส่วนการใช้น้ำมันในภาคส่วนต่างๆ สามารถจำแนกได้ดังนี้ ภาคการเกษตร 4% ภาคอุตสาหกรรม 36% ภาคการขนส่ง 19% ภาคในครัวเรือน 14% ภาคการพาณิชย์ 7% (ตัวเลขจาก “Share of final Energy Consumption 2018”.

Department of Alternative Energy Development and Efficiency DEDE) ตามแผนภาพ

แผนภาพที่ 3-10 แสดง สัดส่วนการใช้น้ำมันในภาคส่วนต่างๆ

Share of Final Energy Consumption 2018*



Source: Department of Alternative Energy Development and Efficiency (DEDE)
*January - March

3.3 การขนส่งและลำเลียงน้ำมันและก๊าซเชื้อเพลิง

การขนส่งน้ำมันและก๊าซธรรมชาติในระยะเริ่มแรกนั้นทำได้ครั้งละเป็นปริมาณไม่มากนัก ส่วนใหญ่จะใช้วิธีการบรรจุลงในภาชนะขนาดเล็ก (Package) ก่อน แล้วจึงขนส่งลำเลียงต่อด้วยรถยนต์ เรือ และรถไฟ ซึ่งใช้บรรจุทุกสินค้าโดยทั่วไป ต่อมาด้วยวิวัฒนาการทางด้านการคมนาคม ประกอบกับความต้องการใช้น้ำมันและก๊าซธรรมชาติที่เพิ่มสูงขึ้น จึงได้มีการคิดค้นออกแบบกระบวนการขนส่ง ที่สามารถลำเลียงน้ำมันและก๊าซธรรมชาติในแต่ละครั้งได้ในปริมาณมากๆ (Bulk) โดยไม่ต้องบรรจุลงในภาชนะเล็กก่อน ซึ่งกระบวนการขนส่งลำเลียงดังกล่าวสามารถแบ่งออกได้เป็น 4 ประเภทหลัก ๆ คือ

3.3.1 การขนส่งลำเลียงน้ำมันทางท่อ (Pipeline)

การขนส่งน้ำมันและก๊าซธรรมชาติผ่านท่อซึ่งปกติจะเป็นท่อเหล็ก นับว่าเป็นวิธีการขนส่งที่สะดวกที่สุด โดยเฉพาะการขนส่งน้ำมันดิบและก๊าซธรรมชาติจากหลุมผลิตไปยังสถานีชายฝั่งและโรงกลั่นน้ำมัน

3.3.2 การขนส่งลำเลียงน้ำมันทางเรือบรรทุก (Tanker & Barge)

การขนส่งลำเลียงทางเรือ เป็นวิธีที่สามารถขนส่งลำเลียงน้ำมันและก๊าซได้ครั้งละประมาณมาก ๆ ทำให้ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อครั้งถูกลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับการขนส่งลำเลียงในระยะทางไกล ๆ ลักษณะโดยทั่วไปของเรือบรรทุกน้ำมันเป็นแบบระวางเปิด ภายในระวางเรือจะแบ่งเป็นช่อง ๆ ทั้งแบบแนวยาวและแนวขวาง เหมือนกับมีถังบรรจุน้ำมันทรงสี่เหลี่ยมหลายถังวางรวมกันอยู่ในเรือ ทั้งนี้เพื่อเพิ่มการทรงตัวและความปลอดภัย เช่น ถ้าเกิดอุบัติเหตุเรือรั่ว ณ จุดใดจุดหนึ่ง ก็จะไม่ทำให้เรือทั้งลำต้องจมลง นอกจากนั้นช่องระวางที่ถูกแบ่งไว้ยังจะเป็นประโยชน์ให้สามารถบรรทุกผลิตภัณฑ์ได้มากขึ้นโดยไม่ปะปนกันด้วย

3.3.3 การขนส่งลำเลียงน้ำมันทางรถไฟ (Tank Car)

นอกจากการขนส่งทางเรือแล้วการใช้รถไฟในการขนส่งน้ำมัน ก็นับเป็นวิธีการที่สามารถขนส่งลำเลียงน้ำมันได้ครั้งละเป็นปริมาณมาก ๆ เช่นเดียวกัน โดยการขนส่งน้ำมันทางรถไฟใช้มากในการขนส่งลำเลียงผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมสำเร็จรูประยะทางไกล ๆ ที่ไม่สามารถขนส่งลำเลียงได้โดยทางเรือ สำหรับบรรทุกน้ำมันในปัจจุบันเป็นถังเหล็กทรงกระบอกรูปกลม หรือรูปไข่วางนอนบนแคร่รถไฟ ลักษณะภายในถังแบ่งเป็นช่อง ๆ ตามแนวขวาง เพื่อเพิ่มความแข็งแรงของถังและลดการกระแทก อันเกิดจากการกระชอกของน้ำมันในระหว่างการขนส่งลำเลียง

3.3.4 การขนส่งลำเลียงน้ำมันทางรถบรรทุก (Tank Truck)

การขนส่งลำเลียงน้ำมันและก๊าซโดยใช้รถบรรทุก นับเป็นวิธีการที่เก่าแก่ในการใช้ขนส่งลำเลียงผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมสำเร็จรูปไปสู่ผู้ใช้ ลักษณะโดยทั่วไปของถังบรรจุน้ำมันและก๊าซของรถบรรทุกน้ำมันและก๊าซ จะคล้ายคลึงกับถังที่ใช้ในการขนส่งลำเลียงน้ำมันโดยทางรถไฟ กล่าวคือจะเป็นถังทรงกระบอกรูปไข่ ภายในถังจะแบ่งเป็นช่อง ๆ ตามแนวขวางซึ่งนอกจากจะเป็นการเพิ่มความแข็งแรงของถัง และลดแรงกระแทกของน้ำมันในถังแล้ว ยังจะช่วยให้สามารถขนส่งลำเลียงน้ำมันได้มากขึ้นติดบนรถคันเดียวโดยไม่ปะปนกันด้วย

3.4 กิจการกลั่นแยก

รัฐบาลไทยได้สร้างโรงกลั่นน้ำมันเชิงพาณิชย์แห่งแรกที่ตำบลบางจาก (ปัจจุบันคือ บจม. บางจาก) เพื่อกลั่นน้ำมันดิบที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ สำหรับโรงกลั่นของภาคเอกชนในยุคเริ่มแรก ได้แก่ โรงกลั่นของบริษัท โรงกลั่นน้ำมันไทย จำกัด (ปัจจุบันคือ บจม. ไทยออยล์) เริ่มดำเนินการกลั่นในปีพ.ศ.2507 ปัจจุบัน โรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์มีกำลังการกลั่น 275,000 บาร์เรลต่อวัน สามารถผลิตน้ำมันปิโตรเลียมสำเร็จรูปประมาณ 14,000 ล้านลิตรต่อปี หรือคิดเป็นประมาณร้อยละ 25 ของกำลังการกลั่นรวมภายในประเทศ

ในปัจจุบัน ไทยมีโรงกลั่นเชิงพาณิชย์ทั้งสิ้น 7 แห่ง คือ ไทยออยล์(TOP), ไออาร์พีซี (IRPC), เอสโซ่ (ESSO), สตาร์ปิโตรเลียมรีไฟน์นิง (SPRC), ปตท.อะโรมาติกส์และการกลั่น (PTTAR), บางจาก (BCP), ระยองเพ็ญรียาเออร์(RPC)

โครงสร้างราคาน้ำมันสำเร็จรูปประกอบด้วย 3 ส่วน คือ (1) ราคา ณ โรงกลั่น (2) ราคาขายส่งหน้าโรงกลั่น และ (3) ราคาขายปลีก โดยราคาขายส่งหน้าโรงกลั่น จะเริ่มต้นด้วยการนำ ราคา ณ โรงกลั่น มาบวกกับ ภาษีสรรพสามิต ภาษีเทศบาล เงินส่งกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง และเงินส่งกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน ในส่วนของราคาขายปลีกหรือราคาปั๊ม จะนำราคาขายส่งหน้าโรงกลั่น ไปคิดภาษีมูลค่าเพิ่ม แล้วจึงบวกกับค่าการตลาด แล้วคิดภาษีมูลค่าเพิ่มอีกครั้งหนึ่ง(สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน, ออนไลน์,2561)

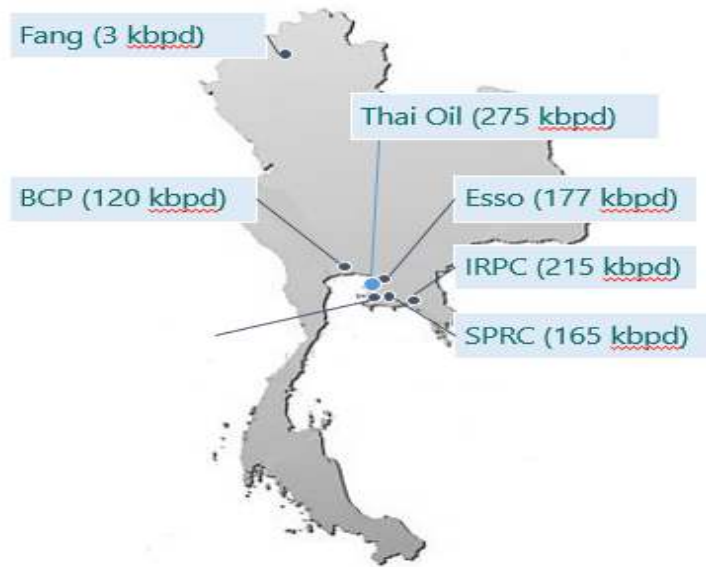
ราคา ณ โรงกลั่น (Ex-Refinery Price)+ ภาษีสรรพสามิต (Excise Tax) + ภาษีเทศบาล (MunicipalTax) + เงินส่งกองทุนน้ำมันเชื้อเพลิง (Oil Fund) + เงินส่งกองทุนเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์พลังงาน (Energy Conservation Fund) = ราคาขายส่งหน้าโรงงาน (Wholesale Price)

ราคาขายส่งหน้าโรงงาน (Wholesale Price) + ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) + ค่าการตลาด (Marketing Margin) + ภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT) = ราคาขายปลีก (Retail Price) หรือ ราคาปั๊ม (Pump Price)

ในปัจจุบัน รัฐเป็นผู้กำกับราคาน้ำมันสำเร็จรูป โดยเป็นผู้กำหนดหลักเกณฑ์การคำนวณ ราคา ณ โรงกลั่น ยกเว้นก๊าซหุงต้ม (LPG) ซึ่งรัฐใช้นโยบายตรึงราคา นอกจากนั้น รัฐยังเป็นผู้กำหนด อัตราภาษีสรรพสามิตและภาษีเทศบาล อัตราเงินส่งคืนและเงินชดเชยกองทุนฯ และค่าการตลาด โดยรัฐได้มอบหมายให้เป็นการดำเนินงานของ คณะกรรมการบริหารนโยบายพลังงาน (กบง.)

แต่เมื่อกล่าวถึงในพื้นที่ EEC ประเทศไทยมีที่ตั้ง เป็นศูนย์กลางของกลุ่มประเทศอินโดจีน มีโรงกลั่นน้ำมัน 6 ราย โดยส่วนใหญ่จะตั้งอยู่ในจังหวัดที่พื้นที่ติดทะเล มีกำลังการกลั่นน้ำมันดิบ รวมกัน 1,232kbpd ได้แก่ Thai Oil(275kbpd), Esso(177kbpd), IRPC(215kbpd), SPRC(165kbpd), BCP(120kbpd), PTTGC(280kbpd)

แผนภาพที่ 3-11 แสดงความสามารถในการกลั่นน้ำมันดิบของประเทศ จำแนกตามโรงกลั่นน้ำมันในพื้นที่ EEC



ที่มา : สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน, ออนไลน์,2561

กำลังการกลั่นรวม 1,200,000 บาร์เรลต่อวัน ดำเนินการกลั่น 95% ของกำลังการผลิต โดยราว 80% เพื่อป้อนความต้องการใช้ในประเทศ และที่เหลือผลิตวัตถุดิบสารปิโตรเคมี และส่งออก ราว 10% ทั้งนี้ ไม่มีโรงกลั่นน้ำมันในภาคอีสาน และประเทศลาวและกัมพูชา โรงกลั่นเป็นธุรกิจขายส่งน้ำมันสำเร็จรูปให้ผู้ประกอบการสถานีค้าปลีกน้ำมันซึ่งมีสถานีบริการ และคลังน้ำมันทั่วประเทศ ในภูมิภาค AEC ประเทศเพื่อนบ้านนำเข้าน้ำมันจากประเทศไทยและสิงคโปร์

ด้วยสถานที่ตั้งของโรงกลั่นน้ำมันมีความได้เปรียบทางยุทธศาสตร์ (strategic location) กล่าวคือ อยู่ใกล้ตลาดสำคัญภายในประเทศ และอินโดจีน สามารถเข้าถึงท่าเรือน้ำลึกได้โดยตรง (direct access to deep sea waters port) มีการเชื่อมต่อโดยตรงกับการขนส่งน้ำมันผลิตภัณฑ์รวม (direct connectivity with multi-product pipelines)

การลงทุนในระบบโครงสร้างพื้นฐานน้ำมันเชื้อเพลิง โดยพัฒนาระบบขนส่งน้ำมันทางท่อ สรุปคือ 1. สายเหนือ: สระบุรี- ลำปาง (ระยะทาง 410.4 กม.) 2. สายอีสาน: สระบุรี-ขอนแก่น (ระยะทาง 441.16 กม.) 3. เส้นขนานท่อเส้นเดิม: ระยอง-สระบุรี(ระยะทาง 315.95 กม.)

หากจำแนก ความต้องการใช้น้ำมันรายประเภทในภาคอีสาน ประเทศลาว และประเทศกัมพูชา ได้ดังนี้

ตารางที่ 3-1 ความต้องการใช้น้ำมันรายประเภทในภาคอีสาน ประเทศลาว และ ประเทศกัมพูชา

ภาค/ประเทศ	LPG	Fuel Oil	Mogas motor gasoline	Gasoil	Jet
อีสาน	1%	16%	25%	-	58%
กัมพูชา	2%	14%	30%	49%	5%
ลาว	1%	41%	15%	43%	-

3.5 แผนการบริหารจัดการน้ำมันเชื้อเพลิง (Oil Plan)

3.5.1 วัตถุประสงค์




1. เพื่อเพิ่มความมั่นคงทางพลังงานของประเทศ
2. เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพทางด้านเศรษฐกิจของประเทศ
3. เพื่อรักษาสภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศ

3.5.2 หลักการจัดทำ

1. สนับสนุนมาตรการประหยัดพลังงานเชื้อเพลิงในภาคขนส่งตามแผน Efficiency Energy Development Plan (EEDP)
2. บริการจัดการชนิดของน้ำมันเชื้อเพลิงให้เหมาะสม
3. ปรับโครงสร้างราคาน้ำมันเชื้อเพลิงให้เหมาะสม
4. ผลักดันการใช้เชื้อเพลิงชีวภาพตามแผน Alternative Energy Development Plan (AEDP)
5. เพิ่มการลงทุนในระบบโครงสร้างพื้นฐานน้ำมันเชื้อเพลิง

แผนภาพที่ 3-12 แผนการบริหารจัดการน้ำมันเชื้อเพลิง

แผนบริหารจัดการน้ำมันเชื้อเพลิง (Oil Plan)

A แผนแม่บทด้านพลังงานของประเทศ	B วัตถุประสงค์ของ Oil Plan
 <p>1. แผนบริหารจัดการน้ำมันเชื้อเพลิง (Oil Plan) หน่วยงานที่รับผิดชอบ : DOEB , EPPO, DEDE</p>	<p>1. เพิ่มความมั่นคงทางพลังงานของประเทศ 2. เพิ่มประสิทธิภาพทางด้านเศรษฐกิจของประเทศ 3. รักษาสภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศ</p> <p style="text-align: right;"><small>Source: DOEB (Aug, 2015)</small></p>
 <p>2. แผนบริหารจัดการก๊าซธรรมชาติ (Gas Plan) หน่วยงานที่รับผิดชอบ : DOEB , EPPO, DEDE</p>	<p>C หลักการจัดทำแผน Oil Plan</p>
 <p>3. แผนพัฒนาและอนุรักษ์พลังงาน (EEDP) หน่วยงานที่รับผิดชอบ : DOEB , EPPO, DEDE</p>	<p>①  สนับสนุนมาตรการประหยัดน้ำมันเชื้อเพลิงในภาคขนส่งตามแผน EEDP</p>
 <p>4. แผนพัฒนากำลังการผลิตไฟฟ้า (PDP) หน่วยงานที่รับผิดชอบ : DOEB , EPPO, DEDE</p>	<p>②  บริหารจัดการชนิดของน้ำมันเชื้อเพลิงให้เหมาะสม</p>
 <p>5. แผนพัฒนาพลังงานทดแทน (AEDP) หน่วยงานที่รับผิดชอบ : DOEB , EPPO, DEDE</p>	<p>③  ปรับโครงสร้างราคาน้ำมันเชื้อเพลิงให้เหมาะสม</p>
	<p>④  ผลักดันการใช้เชื้อเพลิงชีวภาพตามแผน AEDP</p>
	<p>⑤  เพิ่มการลงทุนในระบบโครงสร้างพื้นฐานน้ำมันเชื้อเพลิง</p> <p style="text-align: right;"><small>Source: DOEB (Aug 2015)</small></p>

ที่มา : สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน, ออนไลน์,2561

จากรายงานการประเมินตลาดน้ำมันของ IEA(International Energy Agency) เมื่อตุลาคม 2561 คาดการณ์ว่า ในปี 2562 ความต้องการน้ำมันทั่วโลก จะเพิ่มขึ้น 1.4 MBD เป็นผลมาจากการฟื้นตัวของเศรษฐกิจโลก โดยเฉพาะจากประเทศที่กำลังพัฒนาและประเทศที่มีกำลังเติบโต โดยทวีปเอเชียคาดการณ์ว่า ความต้องการเพิ่มจาก 790 KBD ในปี 2560 เป็น 850 KBD ในปี 2561 และ 950 KBD ในปี 2562(หมายเหตุ: KBD= พันบาร์เรลต่อวัน)

ในขณะการประเมินของ IEA เกี่ยวกับ การผลิตน้ำมันของประเทศนอกกลุ่ม OPEC คาดการณ์ว่าในปี 2562 จะเพิ่มขึ้น 1.8MBD ซึ่งมีประเทศสหรัฐอเมริกาเป็นผู้ผลิตรายใหญ่ โดยในทวีปเอเชียคาดการณ์ว่า กำลังการผลิตจะลดลง 260 KBD ในปี 2560 150 KBD ในปี 2561 และ 130 KBD ในปี 2562

4.EEC กับปิโตรเคมี

อุตสาหกรรมปิโตรเคมีเป็นอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ มีกระบวนการผลิตซับซ้อน และมีความเชื่อมโยงกันสูงในแต่ละขั้นตอนการผลิต ดังนั้นการลงทุนโรงงานปิโตรเคมีมักมีลักษณะเป็น Petrochemical complex ที่ใช้เงินลงทุนจำนวนมากและพึ่งพิงเทคโนโลยีระดับสูง อีกทั้งจำเป็นต้องตั้งอยู่ในพื้นที่ที่มีความพร้อมด้านระบบสาธารณูปโภค ทำให้อุตสาหกรรมนี้ใช้เวลาในการคืนทุน

โดยทั่วไป อุตสาหกรรมปิโตรเคมีและราคาผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีมีการเปลี่ยนแปลงเป็นวัฏจักร เนื่องจากการลงทุนในอุตสาหกรรมนี้มักเป็นการลงทุนขนาดใหญ่ เพื่อให้เกิดการประหยัดจากขนาด (Economies of scale) เพื่อเตรียมพร้อมสนองความต้องการในอนาคต โดยการตัดสินใจขยายการลงทุน หรือลงทุนใหม่มักเกิดในช่วงที่ราคาปิโตรเคมีจะอยู่ในระดับสูง ซึ่งมักเป็นช่วงที่เศรษฐกิจขยายตัวดีทำให้ความต้องการใช้ผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีอยู่ในระดับสูง หรืออยู่ในช่วงที่เกิดปัญหาอุปทานขาดแคลน ขณะที่การก่อสร้างโรงงานปิโตรเคมีใช้เวลาประมาณ 3-7 ปี จึงอาจมีความเสี่ยงเกิดการ

ลงทุนเกินขนาด (Oversized investment) และเกิดภาวะอุปทานล้นตลาด (Oversupply) หากการเติบโตของตลาดต่ำกว่าคาดการณ์ ซึ่งจะมีผลกดดันให้ราคาปิโตรเคมีมีทิศทางลดลง จากอดีตวัฏจักรอุตสาหกรรมปิโตรเคมีโลกจะกินระยะเวลา 6-9 ปี แต่ความผันผวนของเศรษฐกิจโลกมีผลกระทบทั้งอุปสงค์และอุปทานในอุตสาหกรรมปิโตรเคมี ทำให้เห็นวัฏจักรของอุตสาหกรรมปิโตรเคมีโลกไม่ชัดเจนนักในปัจจุบัน

อุตสาหกรรมปิโตรเคมีไทยมีการพัฒนาอย่างต่อเนื่อง จากการผลิตเพื่อทดแทนการนำเข้าจนเป็นการผลิตเพื่อรองรับการเติบโตของอุตสาหกรรมต่อเนื่องในประเทศและส่งออก ปัจจุบันมีกำลังการผลิตสูงสุดอยู่ที่ 26.2 ล้านตันต่อปี โดยกว่าร้อยละ 67 เป็นผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีสายโอเลฟินส์ (วัตถุดิบตั้งต้นส่วนใหญ่มาจากการแยกก๊าซธรรมชาติ) ที่เหลืออีกร้อยละ 33 เป็นสายอะโรเมติกส์ (วัตถุดิบตั้งต้นส่วนใหญ่มาจากการกลั่นน้ำมันดิบ) การที่กำลังการผลิตสายโอเลฟินส์มากกว่า เนื่องจากไทยมีการขยายกำลังการผลิตสายโอเลฟินส์อย่างต่อเนื่อง เพราะมีแหล่งวัตถุดิบก๊าซธรรมชาติที่อุดมสมบูรณ์ ทั้งนี้การเติบโตของอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขึ้นอยู่กับ การเติบโตของอุตสาหกรรมต่อเนื่อง 4 กลุ่มหลัก ได้แก่ กลุ่มผลิตภัณฑ์พลาสติก (Plastic) กลุ่มเส้นใยสังเคราะห์ (Synthetic Fibre) กลุ่มยางสังเคราะห์ (Synthetic Rubber, Elastomer) และกลุ่มสารเคมีเคลือบผิวและผลิตภัณฑ์กาว (Synthetic Coating & Adhesive Material)

ในกรณีของไทยการผลิตปิโตรเคมีส่วนใหญ่จะเน้นตอบสนองอุตสาหกรรมต่อเนื่องกลุ่มผลิตภัณฑ์พลาสติกเป็นหลัก ซึ่งเป็นซัพพลายเชนต่อเนื่องจากปิโตรเคมีขั้นปลายที่ได้ผลิตภัณฑ์เป็นเม็ดพลาสติก กว่าร้อยละ 60 ของความต้องการเม็ดพลาสติกทั้งหมดจะเติบโตตามภาวะเศรษฐกิจภายในประเทศเป็นหลัก ในขณะที่ประมาณกว่าร้อยละ 30 ของการต้องการใช้เม็ดพลาสติกจะเติบโตตามอุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์และยานยนต์ ซึ่งเป็นเม็ดพลาสติกที่มีคุณสมบัติพิเศษที่ใช้เป็นวัตถุดิบสำคัญในการผลิตชิ้นส่วนอิเล็กทรอนิกส์และอุปกรณ์ยานยนต์

ผลจากการที่ไทยเป็นฐานการผลิตสินค้าอุตสาหกรรมหลายประเภท อาทิ บรรจภัณฑ์ (38%) สิ่งทอ (18%) รถยนต์ (12%) อิเล็กทรอนิกส์ (11%) และอื่นๆ (21%) ทำให้อุปสงค์ภายในประเทศค่อนข้างแข็งแกร่ง ส่วนการส่งออกผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนใหญ่เป็นเม็ดพลาสติก) มีสัดส่วน 55% โดยมีตลาดส่งออกหลักคือ จีน (31%) ญี่ปุ่น (10%) อินโดนีเซีย (10%) เวียดนาม (9%) และอินเดีย (8%) ผู้ผลิตปิโตรเคมีรายใหญ่ในไทยมี 2 กลุ่ม คือ กลุ่มปตท. (PTT group, มีส่วนแบ่งตลาด 54%) และ กลุ่มซีเมนต์ไทย (SCG group, 29%) โดยทั้ง 2 กลุ่มมีการลงทุนในธุรกิจที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศเพื่อสร้างความได้เปรียบในการผลิตและการตลาด โดยกลุ่มปตท.มีธุรกิจเชื่อมโยงกับอุตสาหกรรมต้นน้ำ เช่น ธุรกิจขุดเจาะและผลิตก๊าซธรรมชาติ โรงกลั่นน้ำมัน และมีการผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีหลากหลายประเภท ขณะที่กลุ่มซีเมนต์ไทยมีธุรกิจต่อเนื่องกับอุตสาหกรรมที่ใช้ผลิตอุตสาหกรรมปิโตรเคมีเป็นวัตถุดิบ อาทิ สินค้าอุปโภคบริโภค วัสดุก่อสร้าง

นอกจากนี้ ยังมีผู้ผลิตปิโตรเคมีรายอื่นๆ ที่เน้นผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีชั้นกลางและชั้นปลาย ซึ่งมีทั้งที่เป็นบริษัทข้ามชาติหรือร่วมลงทุนกับต่างชาติ

สำนักงานเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ได้รายงานภาวะเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ปี 2561 และแนวโน้มปี 2562 เกี่ยวกับ อุตสาหกรรมปิโตรเคมีปี 2561 คาดว่าจะมีมูลค่ารวม 11,352.58 ล้านบาทหรือสหรัฐฯ เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปี 2560 ร้อยละ 24.51 สาเหตุสำคัญที่ทำให้มูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้น เกิดจากตลาดส่งออกหลักปิโตรเคมีของไทยขยายตัว ได้แก่ ประเทศจีนอินโดนีเซีย และ CLMV (กัมพูชา ลาว พม่า และเวียดนาม) การนำเข้าปิโตรเคมีปี 2561 คาดว่าจะมีมูลค่ารวม 4,631.12 ล้านบาทหรือสหรัฐฯ เพิ่มขึ้นจากช่วงเดียวกันของปี 2560 ร้อยละ 8.77 ส่วนนำเข้าเกิดจากการปรับเพิ่มขึ้นของราคาผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีตามราคาน้ำมันดิบในตลาดโลกที่เปลี่ยนแปลง

แนวโน้มอุตสาหกรรมปิโตรเคมีปี 2562 คาดว่าจะขยายตัวตามภาวะเศรษฐกิจโลก และการบริโภคภายในประเทศที่ขยายตัวอย่างต่อเนื่อง ประกอบกับการลงทุนของภาครัฐที่มีอย่างต่อเนื่องในโครงสร้างพื้นฐาน เช่น ระบบขนส่งทางราง และการฟื้นตัวของภาคการส่งออกส่งผลให้ปริมาณความต้องการใช้ผลิตภัณฑ์ปิโตรเคมีในประเทศมีแนวโน้มขยายตัวประมาณร้อยละ 3.0 - 4.5 และคาดว่าปริมาณการส่งออกปิโตรเคมีของไทยจะขยายตัวประมาณร้อยละ 3.0 - 4.0 และมูลค่าการส่งออกจะขยายตัวประมาณประมาณร้อยละ 10.0 - 15.0 ในปี 2562

4.1 โครงการพัฒนาท่าเรือมาบตาพุด ระยะที่ 3

การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) เป็นหน่วยงานผู้รับผิดชอบในการดำเนินการพัฒนาท่าเรือในพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก ซึ่ง กนอ. ได้ทำการพัฒนาท่าเรือดังกล่าวมาแล้ว 2 ระยะ ในปี พ.ศ. 2535 และปี พ.ศ. 2542 ตามลำดับ และเมื่อปี พ.ศ. 2549 กนอ. ได้จัดให้มีการศึกษาทบทวนแผนแม่บทการพัฒนาท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด เพื่อกำหนดแนวทางในการพัฒนาพื้นที่ท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุดในระยะต่างๆ ให้เหมาะสม สอดคล้องกับสถานะตลาดเศรษฐกิจ จึงมีความจำเป็นต้องเตรียมการพัฒนาท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ระยะที่ 3 เพื่อรองรับการขยายตัวในภาคส่วนต่างๆ เพื่อสถานการณ์ความมั่นคงด้านพลังงานของประเทศ เพื่อเพิ่มศักยภาพในการแข่งขันของประเทศในเวทีนานาชาติ

โครงการพัฒนาท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ระยะที่ 3 เป็นโครงการที่ต้องดำเนินการเร่งด่วน เพื่อตอบสนองนโยบายของรัฐและสอดคล้องกับนโยบายในการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) เป็นโครงการที่ กนอ. เปิดโอกาสในการส่งเสริมและสนับสนุนให้ภาคเอกชนได้มีส่วนร่วมในการลงทุนและขับเคลื่อนประเทศไทย เพื่อเป็นการลดภาระด้านงบประมาณและการบริหารจัดการของภาครัฐในระยะยาว รวมถึงส่งเสริมให้ภาคเอกชนนำความเชี่ยวชาญในด้านนวัตกรรมและเทคโนโลยีต่างๆ เข้ามาช่วยในการดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพโดยดำเนินการให้เป็นตาม

หลักเกณฑ์ วิธีการ เงื่อนไข และกระบวนการ ที่คณะกรรมการนโยบายพัฒนาระบบเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (กนศ.) เป็นผู้กำหนด

เป็นการพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) เพื่อรองรับการขนถ่ายก๊าซธรรมชาติ และวัตถุดิบเหลว สำหรับกลุ่มอุตสาหกรรมปิโตรเคมี ตั้งอยู่ในเขตนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด จังหวัดระยอง เนื้อที่ประมาณ 1,000 ไร่ ท่าเรือมาบตาพุดเป็นท่าเรือน้ำลึกที่ดำเนินการตามมาตรฐานสากล และเป็นท่าเรืออุตสาหกรรมที่ใหญ่ที่สุด เป็นท่าเรืออุตสาหกรรมที่มีขนาดใหญ่และทันสมัย มีการให้บริการแบบเบ็ดเสร็จครบวงจร สามารถรองรับเรือบรรทุกขนาด 264,000 DWT (Deadweight น้ำหนักรวมของสินค้า วัสดุคงคลังและเชื้อเพลิงที่เรือบรรทุก) ไปคิดเป็นตัน หรือความสามารถในการบรรทุกสินค้าโดยมีผู้ประกอบการจำนวน 12 ราย จำนวนท่าเทียบเรือให้บริการ 32 ท่า ซึ่งเป็นผู้ให้บริการท่าเทียบเรือเฉพาะกิจ จำนวน 9 ราย และผู้ให้บริการท่าเทียบเรือสาธารณะจำนวน 3 ราย โดยในปัจจุบันมีการใช้งานเต็มศักยภาพแล้ว จึงมีความจำเป็นต้องขยายท่าเรือ เพื่อให้เป็นท่าเรือชั้นนำที่มีศักยภาพ ชีตความสามารถ และสิ่งอำนวยความสะดวกอย่างเพียงพอในการเป็นท่าเรือที่สำคัญในภูมิภาคเอเชีย มีเป้าหมายในการรองรับเรือขนส่งสินค้าเหลวและ ก๊าซธรรมชาติ ประกอบด้วย ท่าเรือสินค้าเหลว ท่าเรือก๊าซ ท่าเรือบริการ และพื้นที่คลังสินค้าและธุรกิจต่อเนื่องกับก๊าซธรรมชาติ (การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย “โครงการพัฒนาท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ระยะที่ 3”, ออนไลน์,2562)

วัตถุประสงค์ของโครงการ เพื่อเพิ่มความจุในการขนถ่ายก๊าซธรรมชาติ และวัตถุดิบเหลว สำหรับอุตสาหกรรมปิโตรเคมี ซึ่งหลังจากดำเนินการพัฒนาแล้วเสร็จ จะสามารถรองรับสินค้าผ่านท่า (สินค้าด้านปิโตรเคมี และก๊าซธรรมชาติ) ได้เพิ่มอีก 19 ล้านตันต่อปีในอีก 20 ปีข้างหน้า

มูลค่าการลงทุนโครงการให้เอกชนร่วมทุนฯ ในรูปแบบให้เอกชนร่วมลงทุนในกิจการของรัฐ (Public Private Partnership: PPP) มูลค่าการลงทุนเบื้องต้นในงานสร้างโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) เท่ากับ 10,154 ล้านบาท

ศักยภาพด้านโลจิสติกส์ของต่างประเทศ

1. ประเทศสิงคโปร์

ประเทศสิงคโปร์ เป็นประเทศที่มีรายได้เฉลี่ยต่อหัวต่อปี มากที่สุดในอาเซียน และมีมูลค่าการติดต่อค้าขายกับต่างประเทศมากที่สุดในอาเซียน นอกจากนี้ก็ยังสามารถดึงดูดการลงทุนโดยตรงจากต่างประเทศ ได้มากที่สุดในอาเซียนในขณะเดียวกันสิงคโปร์ก็เป็นประเทศที่มีการออกไปลงทุนในต่างประเทศมากที่สุดในอาเซียนเช่นกัน

ในประเด็นการพัฒนาประเทศด้านเศรษฐกิจ เมื่อสิงคโปร์แยกตัวออกมาจากสหพันธรัฐมาเลเซีย สิงคโปร์แทบจะไม่มีทรัพยากรธรรมชาติสำคัญและมีจำนวนประชากรไม่มากจึงมีตลาดภายในประเทศที่เล็กมาก จำเป็นต้องพึ่งพิงเศรษฐกิจภายนอก ดังนั้นเพื่อจัดจุดอ่อนดังกล่าว

รัฐบาลสิงคโปร์ได้เลือกเส้นทางพัฒนาประเทศด้วยระบบเศรษฐกิจทุนนิยมที่ส่งเสริมการค้าเสรีรัฐบาลสิงคโปร์มีบทบาทสำคัญในการกำหนดและควบคุมกิจการทางด้านเศรษฐกิจในด้านต่างๆ และทุ่มเทงบประมาณลงทุนในการพัฒนาและปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐาน เน้นการพัฒนากำลังคนทรัพยากรมนุษย์และทุนมนุษย์ โดยการส่งเสริมและรักษาสภาพแวดล้อมทางกายภาพและทางสังคมที่เอื้อต่อการพัฒนาเศรษฐกิจรวมทั้งการเปิดเสรีทางการค้า ส่งเสริมการแข่งขันดึงดูดการลงทุนจากต่างประเทศเป็นต้น

โดยสรุปรัฐบาลสิงคโปร์มีบทบาทสำคัญ ในการเลือกให้เกิดการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ การแสวงหาประโยชน์จากระบบเศรษฐกิจโลก และเศรษฐกิจตลาดโลกโดยมีวิสัยทัศน์ในการป้องกันปัญหาและควบคุมภาวะเศรษฐกิจให้มีเสถียรภาพ (อักษรศรี พานิชสาสน์. “เศรษฐกิจเพื่อนบ้านอาเซียนที่มีเศรษฐกิจก้าวหน้าและรายได้สูง”, ออนไลน์, 2561)

ที่สำคัญการมีรัฐบาลที่มีวิสัยทัศน์ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพการปกครองที่มีเสถียรภาพและมีผู้นำที่ดีมีประสิทธิภาพมีรัฐมนตรีทำงานอย่างต่อเนื่องและมีระบบราชการที่เน้นหนักเรื่องคุณธรรมนิยมมีระบบกฎหมายและระบบศาลที่มีความยุติธรรมรับผิดชอบและดำเนินงานอย่างรวดเร็วอุตสาหกรรมปิโตรเลียมและก๊าซธรรมชาติสิงคโปร์เป็นศูนย์กลางการกลั่นน้ำมันอันดับ 3 ของโลก รัฐบาลสิงคโปร์คาดหวังให้สิงคโปร์ สามารถกลั่นน้ำมันได้ถึง 30 ล้านบาร์เรลต่อวันในปี 2030เป็นที่น่าสังเกตว่าสิงคโปร์ไม่มีแหล่งน้ำมันดิบในประเทศเลย แต่สามารถเป็นศูนย์กลางการกลั่นน้ำมันที่สำคัญของโลกได้ทั้งนี้เนื่องจากความได้เปรียบด้านทำเลที่ตั้งเพราะสิงคโปร์ตั้งอยู่บนคาบสมุทรมะละกา คั่นระหว่างมหาสมุทรอินเดียและมหาสมุทรแปซิฟิกนอกจากนี้ยังมีท่าเรือน้ำลึกจึงเป็นศูนย์กลางของการขนส่งทางทะเลสิงคโปร์มีกฎระเบียบที่เอื้ออำนวยต่อการดำเนินธุรกิจมีการจัดระบบสาธารณูปโภคที่ดีและแรงงานมีทักษะจึงทำให้สิงคโปร์กลายเป็นแหล่งค้าขายน้ำมันที่สำคัญ อย่างไรก็ตามสิงคโปร์จำเป็นต้องเผชิญกับความท้าทายของการเป็นผู้นำด้านการค้าน้ำมันของเอเชียในอนาคตเพราะหลายประเทศเช่นอินโดนีเซียมาเลเซียและไทยได้ก่อสร้างโรงกลั่นน้ำมันแห่งใหม่เพื่อลดการนำเข้าน้ำมันจากต่างประเทศรวมทั้งจากสิงคโปร์ด้วย

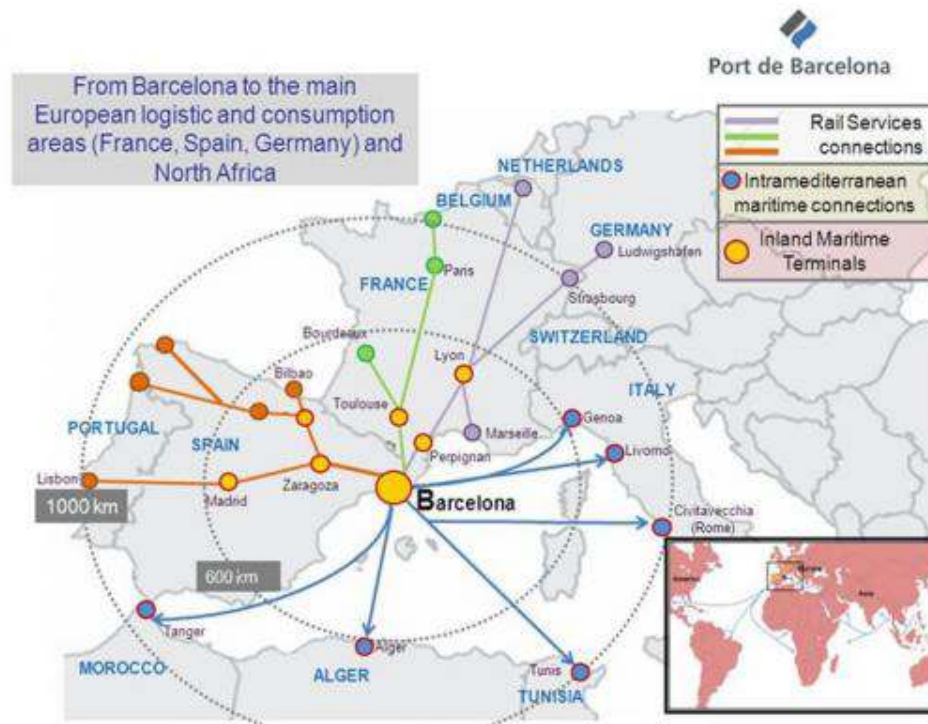
สำหรับก๊าซธรรมชาติสิงคโปร์นำเข้าก๊าซธรรมชาติทั้งหมดจากอินโดนีเซียและมาเลเซียเพื่อใช้ในการผลิตกระแสไฟฟ้าและปิโตรเคมีเหตุที่การใช้ก๊าซธรรมชาติของสิงคโปร์เพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็วเนื่องจากรัฐบาลส่งเสริมการใช้ก๊าซธรรมชาติแทนเชื้อเพลิงอื่นเพื่อลดการแพร่กระจายของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และซัลเฟอร์ รวมทั้งสร้างความมั่นคงทางด้านพลังงาน และสนับสนุนให้สิงคโปร์เป็นศูนย์กลางท่อส่งก๊าซของภูมิภาคด้วย อย่างไรก็ตามสิงคโปร์พยายามลดการพึ่งพาการธรรมชาติจากอินโดนีเซียและมาเลเซีย โดยหันมาใช้ก๊าซ LNG มากขึ้น เนื่องจากมีหลายประเทศสามารถผลิตได้ และราคา LNG นี้ยังมีข้อดีคือราคาค่อนข้างมีเสถียรภาพ มากกว่าก๊าซธรรมชาติ การทำสัญญาซื้อขายจะเป็นสัญญาระยะยาว แตกต่างจากก๊าซธรรมชาติทั่วไปซึ่งมีความสัมพันธ์กับราคาน้ำมัน(อักษรศรี พานิชสาสน์. “เศรษฐกิจเพื่อนบ้านอาเซียนที่มีเศรษฐกิจก้าวหน้าและรายได้สูง”, ออนไลน์, 2561)

แผนภาพที่ 3-13 ท่าเรือสิงคโปร์



ที่มา : “ท่าเรือสิงคโปร์” , ออนไลน์, 2562.

แผนภาพที่ 3-14ท่าเรือบาร์เซโลนา



ที่มา : “ท่าเรือบาร์เซโลนา” , ออนไลน์, 2562.

2. เมืองบาร์เซโลน่า ประเทศสเปน

บาร์เซโลน่าจัดเป็นอีกเมืองหนึ่งที่มีความโดดเด่นทางด้านสถาปัตยกรรม ศิลปวัฒนธรรม ที่สร้างสีสันแห่งจินตนาการและความคิดสร้างสรรค์ให้กับโลก และเพื่อที่จะผลักดัน เศรษฐกิจของเมืองและเสริมสร้างให้ประเทศสเปนแข็งแกร่งขึ้น นโยบายของการเป็นเมืองแห่งความคิด สร้างสรรค์(Creative City) ได้ถูกหยิบยกขึ้นมาใช้เป็นแนวนโยบายปฏิรูปหลักของเมืองอย่างจริงจัง บาร์เซโลน่าจึงจัดได้ว่าเป็นอีกเมืองหนึ่งของโลกที่น่าจับตามองในแง่ของการฟื้นฟูเศรษฐกิจของเมืองให้ สอดรับกับนโยบายเศรษฐกิจสร้างสรรค์ (Creative Economy)

บาร์เซโลน่าเป็นเมืองท่าสำคัญ และเป็นเมืองเก่าแก่ที่มีประวัติศาสตร์อันยาวนาน ในปี พ.ศ. 2551 บาร์เซโลน่าเคยติด 10 อันดับที่สุดเศรษฐกิจดีที่สุดในประเทศ ใน สหภาพยุโรป และเป็นอันดับที่ 35 ของโลก ด้วยผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศมากถึง 177 พันล้านยูโร

ในปี พ.ศ. 2552 บาร์เซโลน่าได้รับการจัดอันดับเป็น 1 ใน 3 เมืองที่ประสบความสำเร็จด้านชื่อเสียงของเมือง ในปีเดียวกัน บาร์เซโลน่าได้รับการจัดอันดับเป็น 1 ใน 4 เมืองที่ดี ที่สุดสำหรับการทำธุรกิจและเป็นเมืองที่เติบโตรวดเร็วที่สุดถึง 17% ต่อปี และเมืองได้ถูกพัฒนาอย่างต่อเนื่องใน 3 ปีถัดมา ต่อมาในปี พ.ศ.2554 บาร์เซโลน่าเป็นเมืองชั้นนำที่มีการประยุกต์ใช้แนวคิด สมาร์ทซิตี้ ในทวีปยุโรป บาร์เซโลน่าเป็นศูนย์รวมการขนส่งสาธารณะ ด้วยท่าเรือบาร์เซโลน่า ซึ่งเป็น หนึ่งในท่าเรือขนส่งและท่าเรือสำหรับผู้โดยสารที่มีการใช้งานมากที่สุดในทวีปยุโรป ท่าอากาศยาน

ยานบาร์เซโลนาเอลปอร์ต ที่รองรับผู้โดยสาร 50 ล้านคนต่อปี, ทางหลวงพิเศษ และรถไฟความเร็วสูง ซึ่งเชื่อมต่อจากประเทศฝรั่งเศส และประเทศอื่น ๆ ในทวีปยุโรป

ท่าเรือบาร์เซโลนา เป็นท่าเรือที่ใหญ่ที่สุดในแคว้นคาตาลุญญา เป็นศูนย์กลางการกระจายสินค้าจากเอเชียไปทางตอนใต้ของยุโรป เมดิเตอร์เรเนียน และแอฟริกาเหนือ โดยจะช่วยเร่งเวลาขนส่งสินค้า ประหยัดค่าใช้จ่ายและต้นทุนได้มากกว่าการขนส่งสินค้าจากท่าเรือรอตเตอร์ดัม ท่าเรือแอนท์เวิร์ป และท่าเรือฮัมบูร์กเนี่ย แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ 1) ท่าเรือเพื่อใช้ในการสนทนา การ (City Port) 2) ท่าเรือในเชิงพาณิชย์ (Commercial Port) ซึ่งถือว่าเป็นอันดับ 3 ของสเปน และอันดับ 9 ในยุโรป และ 3) ท่าเรือ Logistic Port

ท่าเรือบาร์เซโลนาวางแผนที่จะพัฒนาท่าเรือให้เป็นศูนย์กลางด้าน Logistic ครอบคลุมพื้นที่ตอนใต้ของยุโรปและเมดิเตอร์เรเนียน โดยอยู่ระหว่างการดำเนินการขยายท่าเรือและพื้นที่ให้บริการด้าน logistic และการก่อสร้างเส้นทาง ทั้งถนนและรถไฟ เพื่อเชื่อมโยงระหว่างท่าเรือบาร์เซโลนากับเมืองสำคัญอื่นๆ ในยุโรป รวมถึงการพัฒนาเส้นทางขนส่งทางเรือระยะสั้นระหว่างท่าเรือบาร์เซโลนากับ เมืองชายฝั่งทะเลที่สำคัญในอิตาลีและแอฟริกาเหนือด้วย

ขณะนี้ สหภาพยุโรปอยู่ระหว่างการจัดตั้ง TENT-T Core Network Corridors เพื่อส่งเสริมความเชื่อมโยงระหว่างท่าเรือต่างๆ ในยุโรป ซึ่งจะนำไปสู่การก่อสร้างเส้นทางขนส่งสายใหม่ๆ ซึ่งรวมถึงการจัดตั้ง Mediterranean Corridor โดยได้เริ่มดำเนินการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานและขยายเส้นทางคมนาคมทาง พื้นที่ตอนใต้ของยุโรปและเมดิเตอร์เรเนียน ซึ่ง Mediterranean Corridor ที่ได้รับการสนับสนุนงบประมาณการดำเนินงานส่วนหนึ่งจากรัฐบาลสเปนนี้ จะช่วยเสริมสร้างความสามารถของสเปนในการขนส่งสินค้าไปจำหน่ายในตลาดยุโรปได้ สะดวกขึ้น รวมทั้งจะช่วยส่งเสริมให้เมืองบาร์เซโลนาเป็นศูนย์กลางด้าน logistics ที่สำคัญของยุโรปและเมดิเตอร์เรเนียน ซึ่งจะทำให้ท่าเรือฯ กลายเป็นศูนย์กลางการกระจายสินค้าที่สำคัญจากเอเชียไปยังยุโรปและจากยุโรปไปเอเชียด้วยเช่นกัน (“ท่าเรือบาร์เซโลนา ทางเลือกใหม่ของธุรกิจไทย”, ออนไลน์, 2561)

การเชื่อมโยงระหว่างท่าเรือบาร์เซโลนากับเมืองสำคัญอื่นๆ ยังมีทางด่วนเชื่อมไปท่าเรือบกในสเปน โดยประเทศสเปนเป็นประเทศที่ใช้ระบบท่าเรือบกเพื่อสนับสนุนการเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ด้านการขนส่ง โดยการอำนวยความสะดวกให้กับการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศด้วยการลดภาระงานของท่าเรือทางทะเล และให้บริการด้านการขนส่งด้วยระบบรางหรือถนนที่มีความยั่งยืนและคุ้มทุนสูง เป็นการขยายพื้นที่หลังท่า (hinterland) และนำกิจกรรมบริเวณท่าเรือเข้าใกล้ศูนย์กลางของแผ่นดินใหญ่มากขึ้น ประสิทธิภาพการให้บริการของท่าเรือบกในสเปน เป็นตัวอย่างความสำเร็จสำหรับประเทศไทยให้ได้มีการพัฒนาท่าเรือบกเพื่อผลักดันให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ของภูมิภาคหรือกลุ่มประเทศ CLMV ให้สามารถตอบสนองความต้องการของผู้ใช้บริการได้

อย่างครบวงจร รวมทั้งเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพและขีดความสามารถให้เกิดความรวดเร็วและคล่องตัวในการขนส่ง และสร้างรายได้เปรียบให้กับผู้ประกอบการไทย

รัฐบาลไทยจึงมีแผนที่จะพัฒนาท่าเรือบก (Dry Port) ให้เป็นอีกหนึ่งกลไกสำคัญที่จะตอบสนองความต้องการในการขนส่งสินค้าระหว่างประเทศของไทย เพื่อสนับสนุนการให้บริการของท่าเรือกรุงเทพและท่าเรือแหลมฉบัง โดยการพัฒนากองเรือขนส่งทางราง พัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวก รวมทั้งศูนย์บริการด้านโลจิสติกส์ตามแนวเส้นทางยุทธศาสตร์ที่เชื่อมโยงฐานอุตสาหกรรมและเกษตรกรรมหลักของประเทศไปยังประตูการค้าที่สำคัญ

ท่าเรือบกตั้งอยู่ในบริเวณเขตอุตสาหกรรมที่เป็นศูนย์กลางระบบขนส่งและโลจิสติกส์ของประเทศ ท่าเรือบกให้บริการขนถ่ายสินค้าทั้งขาเข้าและขาออกระหว่างท่าเรือที่สำคัญของประเทศ โดยเฉพาะท่าเรือเมืองบาเลนเซีย และท่าเรือนครบาร์เซโลนา กับกรุงมาดริด โดยใช้ข้อได้เปรียบจากที่ตั้งทางยุทธศาสตร์ ประกอบกับใช้ประโยชน์จากระบบเครือข่ายระบบรางและถนนที่มีประสิทธิภาพ รวมถึงข้อได้เปรียบในแง่ต้นทุนค่าใช้จ่ายพื้นที่ เพื่อเพิ่มความสามารถในการแข่งขันให้กับสินค้าของต้นมีการให้บริการตู้สินค้าควบคุมความเย็นแล้ว มีการเชื่อมโยงกับเครือข่ายระบบขนส่งทั้งในและนอกประเทศที่มีประสิทธิภาพ นอกจากนี้ ยังเชื่อมโยงกับระบบการขนส่งสินค้าทางรถไฟระหว่างยุโรปกับจีน

จึงเห็นได้ว่า สเปนเป็นประเทศที่มีความโดดเด่นด้านระบบการขนส่งและระบบโลจิสติกส์ ซึ่งนอกจากจะอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้ประกอบการ โดยการเพิ่มประสิทธิภาพในการขนส่งสินค้าให้ถึงมือผู้บริโภคได้อย่างรวดเร็วแล้ว ระบบดังกล่าวยังเป็นต้นแบบให้กับการพัฒนาประเทศไทยให้สามารถตอบสนองความต้องการใช้งานการขนส่งสินค้าในประเทศ และพัฒนาให้ไทยเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ในอาเซียนได้อีกด้วย(“ท่าเรือบกในสเปน”,ออนไลน์,2561)

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

วิสาร ฉันทเศรษฐ์(2561)พบว่า การพัฒนาเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก East Economic Corridor (EEC) เป็นยุทธศาสตร์ที่ภาครัฐต้องการเพิ่มประสิทธิภาพและศักยภาพ เพื่อเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันทางด้านโลจิสติกส์ของประเทศ ตามแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2560-2579) เพื่ออนาคตประเทศไทยมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน จึงได้มีการกำหนดทิศทางการปรับตัวของประเทศ ประกอบด้วย สถานะด้านเศรษฐกิจ ด้านสังคม ด้านทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม สถานะด้านความมั่นคง โดยที่โครงการดังกล่าว มีจุดมุ่งหมายที่จะเป็นเขตเศรษฐกิจพิเศษที่ทันสมัยที่สุดในภูมิภาคอาเซียน เป็นพื้นที่ยุทธศาสตร์การลงทุน รองรับด้วยความพร้อมของการลงทุนทางด้านทางด้านโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อเป็นการรองรับการเป็นเขตเศรษฐกิจพิเศษของประเทศที่พัฒนาต่อยอดมาจากเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก Eastern Sea Board (ESB) และสร้าง

ความสามารถในการแข่งขันให้กับอุตสาหกรรมเดิม First S Curve ได้แก่อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ดีและการท่องเที่ยวเชิงคุณภาพ การเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ และอุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร อุตสาหกรรมเป้าหมายใหม่ New S Curve ได้แก่อุตสาหกรรมหุ่นยนต์เพื่อการอุตสาหกรรม อุตสาหกรรมทางการแพทย์ ครบวงจร อุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์ อุตสาหกรรมเชื้อเพลิง ชีวภาพและเคมีชีวภาพและอุตสาหกรรมดิจิทัล

ความพร้อมทางด้านโครงสร้างพื้นฐาน เพื่อพัฒนาขีดความสามารถที่จะพัฒนาให้เป็นศูนย์กลางทางด้านโลจิสติกส์ของประเทศไทย เหมาะแก่การเป็นศูนย์กลางโลจิสติกส์ของภูมิภาค โดยเฉพาะในพื้นที่เขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก อีกทั้งมีการเชื่อมโยงกับประเทศเพื่อนบ้าน โดยผ่านทาง การลงทุนทางด้านโครงสร้างพื้นฐานที่ทางภาครัฐได้กระตุ้นเศรษฐกิจ และเสริมสร้างความสามารถในการแข่งขันของประเทศ

จริพร จารุกรสกุล (2561) พบว่า มี 8 ปัจจัยหลักที่มีผลต่อความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทยคือ 1. การศึกษาขั้นสูงและการฝึกอบรม 2. นวัตกรรม 3. โครงสร้างพื้นฐาน 4. ระดับการพัฒนาของธุรกิจ 5. สถาบัน 6. ประสิทธิภาพของตลาด 7. ประสิทธิภาพของตลาดแรงงาน และ 8. การพัฒนาตลาดเงิน

ผลการศึกษาพบว่าอุปสรรคสำคัญในการเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศที่สำคัญคือ 1. การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์ ขาดแคลนทั้งเชิงปริมาณและคุณภาพ 2. การพัฒนานวัตกรรม ประสบปัญหาการนำงานวิจัยไปใช้ในเชิงพาณิชย์ 3. การปรับปรุงกฎระเบียบภาครัฐ 4. โครงสร้างพื้นฐาน ขาดการพัฒนาซึ่งจำเป็นต่อระบบโลจิสติกส์ 5. ความต่อเนื่องของนโยบายและเสถียรภาพทางการเมือง 6. นักการเมือง การให้สินบน และความโปร่งใสในการจัดทำนโยบายของรัฐบาล 7. พฤติกรรมและจริยธรรมของนักธุรกิจ 8. การลดลงของความสามารถในการแข่งขันของภาคเกษตรและอาหาร 9. นโยบายหรือกฎหมายที่ไม่ส่งเสริมให้เกิดการแข่งขัน 10. กฎหมายการจัดซื้อจัดจ้าง และการบริหารพัสดุภาครัฐ ฯลฯ

สรุป

การได้พระราชบัญญัติเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก พ.ศ. 2561 มาเมื่อวันที่ 10 เดือน พ.ศ. 2561 นับได้ว่าเป็นส่วนเติมเต็มที่สำคัญนอกเหนือจากความพยายามของภาครัฐในการส่งเสริมการลงทุนใน EEC ผ่านโครงสร้างพื้นฐานและสิทธิประโยชน์ทางภาษีแก่นักลงทุนเพิ่มเติม หรือการออกใบอนุญาตต่างๆ ที่รวดเร็วมากขึ้นมาแล้ว พระราชบัญญัติฯ นี้ยังสร้างความเชื่อมั่นให้กับนักลงทุนภาคเอกชนในการลงทุนขนาดใหญ่ในระยะยาว เป็นส่วนเติมเต็มสำคัญอีกประการในการสนับสนุนให้ผู้ประกอบการเอกชนทั้งไทยและต่างประเทศตัดสินใจเลือกลงทุนในอุตสาหกรรมเป้าหมายบนพื้นที่

EEC มากขึ้น เพื่อให้เกิดการลงทุนพัฒนาและขับเคลื่อน 10 อุตสาหกรรมเป้าหมายของไทย ภายใต้ยุทธศาสตร์การพัฒนาอุตสาหกรรมไทย 4.0 (Thailand 4.0) ในระยะ 20 ปี (2560-2579) อันจะมีส่วนช่วยเพิ่มขีดความสามารถทางการแข่งขันของประเทศในระยะยาว ที่มุ่งเน้นการสนับสนุนการพัฒนาด้านนวัตกรรม เทคโนโลยีที่สามารถสร้างมูลค่าเพิ่มให้กับเศรษฐกิจพื้นฐาน และร่วมเป็นสื่อกลางในการให้ข้อมูลแก่ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับภาคอุตสาหกรรมได้

ทั้งนี้ โครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก ซึ่งครอบคลุมจังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรีและระยองนั้น มีศักยภาพในการต่อยอดอุตสาหกรรมแห่งอนาคตอยู่แล้ว อันเนื่องมาจากความพร้อมของพื้นที่ดังกล่าวแล้วข้างต้น ที่ได้อันนิสงส์มาจากการพัฒนาพื้นที่บริเวณชายฝั่งทะเลตะวันออกมาเป็นระยะเวลายาวนานกว่า 35 ปี โดยในช่วงที่ผ่านมาภาครัฐเองก็ได้มีความพยายามส่งเสริมการลงทุนในพื้นที่ EEC อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้การพัฒนาอุตสาหกรรมเป้าหมายในพื้นที่ EEC สัมฤทธิ์ผล โดยเฉพาะการให้แรงจูงใจผ่านสิทธิประโยชน์ทางภาษี รวมถึงการให้สิทธิประโยชน์ของ BOI เพิ่มเติม ตามมาตรการส่งเสริมการลงทุนในพื้นที่ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก และ พ.ร.บ.เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศสำหรับอุตสาหกรรมเป้าหมาย พ.ศ. 2560 ซึ่งเน้นการลงทุนในอุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีเป้าหมาย (Core Technologies) อันจะตอบโจทย์การลงทุนในอุตสาหกรรมแห่งอนาคตบนพื้นที่ EEC

แผนงานโครงการปรับปรุงโครงสร้างพื้นฐานและสาธารณูปโภคระยะเร่งด่วนและระยะกลาง (2560-2564) ห้วงปี 2561-2563 การขนส่งทางทะเล ได้แก่ ท่าเรือแหลมฉบังเฟสที่3 ท่าเรือมาบตาพุดเฟสที่3 อาคารผู้โดยสารท่าเรือจุกเสม็ด การขนส่งทางราง ได้แก่ สถานีรถไฟอุตุตะเกา รถไฟความเร็วสูงเชื่อม 3 ท่าอากาศยาน ห้วงปี 2564-2565 การขนส่งทางราง ได้แก่ รถไฟทางคู่สายแหลมฉบัง-มาบตาพุด

ซึ่งทั้งหมดนี้เป็นปัจจัยให้เขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออกสามารถส่งเสริมและสนับสนุนการพัฒนาประเทศเป็นศูนย์กลางพลังงาน (Energy Hub) สู่ภูมิภาคเอเชียตะวันออก เอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (Eastern Gateway และ Gateway to Asia) โดยเฉพาะอุตสาหกรรมปิโตรเคมี 3 แห่งที่ติดอันดับ 1 ใน 5 ของเอเชีย เป็นแหล่งพลังงานและวัตถุดิบสำหรับการผลิตโรงกลั่นน้ำมันขนาดใหญ่ 5 โรง โรงผลิตไฟฟ้า 20 โรง และนิคมอุตสาหกรรม 29 แห่ง ทั้งยังเชื่อมโยงด้วยโครงสร้างพื้นฐานการขนส่งทางบก ทางราง และทางอากาศ ที่เชื่อมผ่านเส้นทางสายหลัก ท่าเรือพาณิชย์แหลมฉบัง สนามบินอุตุตะเกา และท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด

บทที่ 4

การพัฒนาอุตสาหกรรมปิโตรเลียมของ EEC และโอกาสใน AEC

เนื้อหาในบทนี้จะได้นำเสนอการวิเคราะห์ EEC และ AEC ต่อจากนั้นจะอธิบายถึงปัญหาและอุปสรรคของอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ประกอบด้วย 1 .

โครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) ได้แก่ ข้อดีและข้อเสียของสิทธิประโยชน์ของ EEC และผลกระทบเชิงลบโอกาสและความท้าทายของภาคพลังงานไทยกับ AEC ผลกระทบต่อราคาพลังงานของประเทศไทยจาก AEC ทิศทางการพัฒนาศักยภาพธุรกิจพลังงานไทยสู่ AEC โอกาสจากโครงการทางพลังงานต่าง ๆ อุตสาหกรรมน้ำมันของไทยจะได้รับประโยชน์ การพัฒนาศักยภาพของไทยรองรับ AEC 2 .

การพัฒนาอุตสาหกรรมปิโตรเลียม 3. อุปสรรคของการพัฒนาให้ EEC เป็นศูนย์กลางพลังงานใน AEC และบทสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview)

4. ประเด็นการขนส่งภายใน EEC กับการพัฒนาเป็นศูนย์กลางการพลังงาน

5. การพัฒนาพลังงานทดแทนในพื้นที่ EEC

6. การวิเคราะห์ศักยภาพด้านโลจิสติกส์ของ EEC กับ ของต่างประเทศคือ ประเทศสิงคโปร์และเมืองบาร์เซโลน่า ประเทศสเปน เพื่อพัฒนาให้ EEC เป็นศูนย์กลางพลังงาน

โครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก หรือ EEC

EEC ย่อมาจาก Eastern Economic Corridor หรือชื่อภาษาไทยเรียกว่า โครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก เป็นแผนยุทธศาสตร์ภายใต้ ไทยแลนด์ 4.0 ด้วยการพัฒนาเชิงพื้นที่ ที่ต่อยอดความสำเร็จมาจาก แผนพัฒนาเศรษฐกิจภาคตะวันออก หรือ Eastern Seaboard ซึ่งดำเนินมาตลอดกว่า 30 ปีที่ผ่านมา

“พระราชบัญญัติเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก” หรือเรียกกันสั้นๆ ว่า “พ.ร.บ. EEC” จะพบว่า พื้นที่โซน EEC ได้มีกฎหมายแยกออกมาจากกฎหมายปกติเพื่อให้เกิดความคล่องตัวในการดำเนินการต่างๆ ประกอบด้วย 1 .

กฎหมายว่าด้วยการชูดินและถมดิน

2. กฎหมายว่า

ด้วยการควบคุมอาคาร

3. กฎหมายว่าด้วยการ

จดทะเบียนเครื่องจักร
สาธารณสุข

เพื่อการอนุญาตให้คนต่างด้าวตามมาตรา 45(1) หรือ (2) อยู่ต่อในราชอาณาจักร

4.กฎหมายว่าด้วยการ

5.กฎหมายว่าด้วยคนเข้าเมือง เฉพาะ

6.กฎหมายว่าด้วยทะเบียนพาณิชย์

7.กฎหมายว่าด้วยโรงงาน และ

8.กฎหมายว่าด้วยการจัดสรรที่ดิน

หากกฎหมายกำหนดให้ผู้ดำเนินการหรือผู้กระทำได้รับอนุมัติใบอนุญาต ก็ให้ถือว่า
เลขานุการสำนักงานคณะกรรมการนโยบาย EEC เป็นผู้มีอำนาจอนุมัติ

ในการดำเนินโครงการ EEC รัฐบาลได้ประกาศเสาหลักที่สำคัญ 3 ประการคือ การ
พัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน การให้แรงจูงใจเพื่อดึงดูดการลงทุน และการอำนวยความสะดวกในการลงทุน

เสาแรกคือ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน ซึ่งมีทั้งการยกระดับโครงสร้างพื้นฐานที่มีอยู่
เดิม เช่น สนามบินอู่ตะเภา ท่าเรือมาบตาพุด ท่าเรือแหลมฉบัง ท่าเรือสัตหีบ รถไฟรางคู่ และมอเตอร์
เวย์ และการเริ่มโครงการใหม่ เช่น รถไฟความเร็วสูง และเมืองอัจฉริยะ

เสาที่สองคือ การให้แรงจูงใจทางภาษีและไม่ใช่ภาษี โดยนักลงทุนในเขตส่งเสริมจะ
ได้รับสิทธิประโยชน์ทางภาษีมาก เช่น การยกเว้นภาษีเงินได้นิติบุคคลสูงสุด 15 ปี ซึ่งทำให้อัตราภาษี
เงินได้นิติบุคคลที่จะจัดเก็บจริงของไทยต่ำที่สุดในอาเซียน และการลดหย่อนภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา
สูงสุดเหลือเพียงร้อยละ 17 สำหรับบุคคลที่มีทักษะสูงในระดับโลก ซึ่งนับเป็นครั้งแรกที่รัฐบาลไทยมี
มาตรการในลักษณะดังกล่าว นอกจากแรงจูงใจทางภาษีแล้ว นักลงทุนยังจะได้รับสิทธิประโยชน์ที่ไม่ใช่
ภาษี เช่น การเช่าที่ดินได้สูงสุด 99 ปี การได้รับอนุญาตให้ทำธุรกรรมทางการเงินด้วยเงินตรา
ต่างประเทศ และการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ให้เสร็จภายใน 1 ปี

เสาสุดท้ายคือ การอำนวยความสะดวกในการลงทุน ซึ่งจะมีการจัดตั้งศูนย์บริการ
เบ็ดเสร็จ ในสำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก โดยเลขานุการของ
สำนักงานฯ สามารถอนุมัติหรือออกใบอนุญาตต่างๆ ได้ ทั้งที่เกี่ยวกับการควบคุมอาคาร การจด
ทะเบียนพาณิชย์ และการจัดสรรที่ดิน ซึ่งจะช่วยลดข้อกีดกันด้านกฎระเบียบที่เป็นอุปสรรค และ
การให้บริการของรัฐที่ขาดความเป็นเอกภาพที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน

ขณะที่สิทธิประโยชน์ที่ให้กับผู้ลงทุน โดยเฉพาะกลุ่มผู้ลงทุนต่างชาติ ถือว่าให้สิทธิ
ประโยชน์ที่ค่อนข้างมากทั้งสิทธิ์ทางการเงิน การลงทุน ความยืดหยุ่นในการพาต่างด้าวเข้ามาอยู่
อาศัย และกรรมสิทธิ์ในที่ดิน จนนักวิชาการในแวดวงอสังหาฯ เป็นกังวลว่าให้มากเกินไปหรือไม่
โดยเฉพาะกรรมสิทธิ์ในที่ดิน ที่เปิดโอกาสให้ต่างชาติมีกรรมสิทธิ์ในที่ดิน หรือห้องชุดในโซน EEC ทั้ง
เพื่อประกอบกิจการและเพื่ออยู่อาศัยได้ จากประมวลกฎหมายที่ดินปกติแล้ว จะไม่สามารถถือ
กรรมสิทธิ์ได้โดยตรง

นอกจากนี้ สิทธิประโยชน์ด้านระยะเวลาการเช่าที่ให้ยาวถึง 50 ปี ต่อได้อีก 49 ปี รวมแล้วเท่ากับ 99 ปี ก็ถือเป็นประเด็นที่ถกเถียงกันมาก เพราะสิทธิการเช่าปกติของไทย เท่ากับ 30 ปี ซึ่งหากย้อนกลับไปเรื่องการขยายสิทธิการเช่า มีความพยายามในการนำเสนอเรื่องขยายเวลาเช่าเป็น 99 ปี ให้เหมือนกับหลายประเทศ แต่ก็ถูกต่อต้านตบไปในทุกครั้ง แต่เพราะภาครัฐต้องการสร้างสิทธิประโยชน์ที่ดึงดูดใจนักลงทุนต่างชาติมาก จึงใช้กลยุทธ์ให้เช่า 50 ปี ต่อได้อีก 49 ปี เพื่อจูงใจต่างชาติและลดแรงต่อต้าน เพราะไม่ได้ใช้ 99 ปีแบบตรงๆ

1. ข้อดีของสิทธิประโยชน์ EEC

1. เรื่องการดึงดูดนักลงทุนต่างชาติให้เข้ามาลงทุนในพื้นที่ EEC ซึ่งภาครัฐมองว่าจะส่งผลบวกไม่เพียงแต่ในพื้นที่ EEC เท่านั้น แต่ยังกระจายไปยังพื้นที่ใกล้เคียง และภาพรวมของประเทศไทย
2. เศรษฐกิจไทยมีโอกาสที่จะขยายตัวจากการลงทุนใหม่ๆ ใน EEC
3. ความยืดหยุ่นเรื่องการเข้ามาของคนต่างด้าว โดยเฉพาะคนต่างด้าวที่มีทักษะความสามารถ ความเชี่ยวชาญที่จะส่งผลบวกให้กับประเทศ ก็จะทำให้ประเทศไทยได้รับ Knowhow ใหม่ๆ เข้าสู่ประเทศ

2. ข้อเสียของสิทธิประโยชน์ EEC

1. นโยบายบริหารจัดการพื้นที่ EEC ที่จะก่อให้เกิดประโยชน์อย่างแท้จริงกับประเทศไทยยังไม่ชัดเจน จากหลายบทเรียนที่ประเทศไทยดึงต่างชาติเข้ามาร่วมพัฒนาโครงการใหญ่ๆ หลายโครงการ เราไม่สามารถให้ต่างชาติที่เข้ามาลงทุนแบ่งปัน Knowhow ใหม่ๆ เหล่านั้นให้กับบุคลากรของไทยที่ไปร่วมงานกับต่างชาติได้ ซึ่งนอกจากสิทธิประโยชน์ที่มอบให้อย่างมากแล้ว ไทยควรมีข้อกำหนดเรื่องการแบ่งปัน Knowhow ให้กับบุคลากรของไทยด้วย
2. ผังเมืองโซน EEC ยังมีความล่าช้า และควรออกมาก่อนที่จะดึงดูดนักลงทุนต่างชาติเพื่อใช้ผังเมืองเป็นเครื่องมือในการวางระบบสาธารณูปโภค น้ำ ไฟ การเดินทาง เพื่อให้เมือง EEC เป็นเมืองที่มีประสิทธิภาพอย่างแท้จริง รวมถึง ใช้ผังเมืองในการส่งเสริมการใช้พื้นที่ให้ตรงกับวัตถุประสงค์ของ EEC ไม่เพียงแต่กำหนดพื้นที่ EEC เท่านั้น แต่จะต้องวางผังเมืองให้กับพื้นที่ใกล้เคียงด้วย เพื่อส่งเสริมกันและกัน และชุมชนรอบข้างได้รับประโยชน์จากการพัฒนาพื้นที่ EEC
3. ขาดการวางแผนระบบสาธารณูปโภคที่สอดคล้องกับเมืองที่ภาครัฐมองว่ากำลังจะเติบโต โดยหากมองกลับมายังพื้นที่ชลบุรี ระยอง ฉะเชิงเทราในปัจจุบัน คือ ระบบสาธารณูปโภคไม่เพียงพอ น้ำขาดแคลน เพราะมีความต้องการใช้ทั้งภาคอุตสาหกรรมและภาคครัวเรือน ซึ่งการเติบโตของภาคอุตสาหกรรมแบบปกติในพื้นที่เหล่านี้ ยังส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำ หากมีการสนับสนุนให้เกิดโซน EEC โดยขาดแผนรองรับ จะยิ่งก่อให้เกิดปัญหานี้มากขึ้น

4. ไม่ได้เปิดพื้นที่ใหม่ๆ กับการลงทุน นั่นก็คือ ยังคงกระจุกตัวอยู่ในพื้นที่ที่มีความเป็นอุตสาหกรรมอยู่แล้ว ไม่ได้กระจายไปยังพื้นที่ใหม่ๆ จังหวัดใหม่ๆ ซึ่งสิ่งที่พอจะแก้ปัญหาก็ได้ ต้องใช้ผังเมืองโยกการใช้ประโยชน์ให้ครอบคลุมไปยังพื้นที่ใกล้เคียงด้วย

3.ผลกระทบเชิงลบ

กล่าวถึงผลกระทบเชิงลบ การพัฒนาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกจะครอบคลุมพื้นที่ในระยะแรกสามจังหวัดประกอบด้วยจังหวัดฉะเชิงเทรา ชลบุรี และระยอง ซึ่งในการพัฒนาพื้นที่ดังกล่าวจะก่อให้เกิดการลงทุนอย่างมาก โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านอุตสาหกรรม การค้าและการท่องเที่ยว ซึ่งผู้ประกอบการอุตสาหกรรม การค้า และการท่องเที่ยวเดิมในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก จะต้องยกระดับการประกอบกิจการดังกล่าว เพื่อให้สามารถเข้าสู่ระบบการแข่งขันทางเศรษฐกิจที่สูงขึ้น ซึ่งรัฐจะต้องให้การสนับสนุนและร่วมลงทุนในการพัฒนาพื้นที่ดังกล่าว โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านโครงสร้างพื้นฐาน และระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ

3.1.การจัดตั้งสำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ภายใต้พระราชบัญญัติเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกนั้น จะก่อให้เกิดการใช้งบประมาณภาครัฐในการบริหารจัดการองค์กร การให้บริการ และการลงทุน หรือร่วมลงทุนกับบุคคลอื่นทั้งในและต่างประเทศ เพื่อประกอบกิจการที่เป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออกนอกจากนี้ ในการยกระดับเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เพื่อการเป็นศูนย์กลางนวัตกรรม การท่องเที่ยว การสร้างเมืองใหม่และชุมชน เพื่อยกระดับประเทศไทยเป็นศูนย์กลางด้านการบิน ศูนย์กลางด้านการขนส่ง ศูนย์กลางด้านการค้าขาย ศูนย์กลางด้านการผลิตขั้นสูง ศูนย์กลางด้านการท่องเที่ยว ศูนย์กลางด้านนวัตกรรม ศูนย์กลางด้านธุรกิจระดับโลก และมหานครแห่งอนาคต นั้น จำเป็นต้องใช้บุคลากรผู้มีความรู้ความสามารถ และมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน จึงอาจเกิดการนำบุคคลผู้เชี่ยวชาญ และผู้มีความรู้ความสามารถอันเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาเทคโนโลยี และก่อให้เกิดนวัตกรรมเข้ามาและประกอบอาชีพในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ดังนั้น จึงอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจ้างงานที่เกิดการแข่งขันระหว่างบุคลากรไทยและบุคลากรจากต่างประเทศ

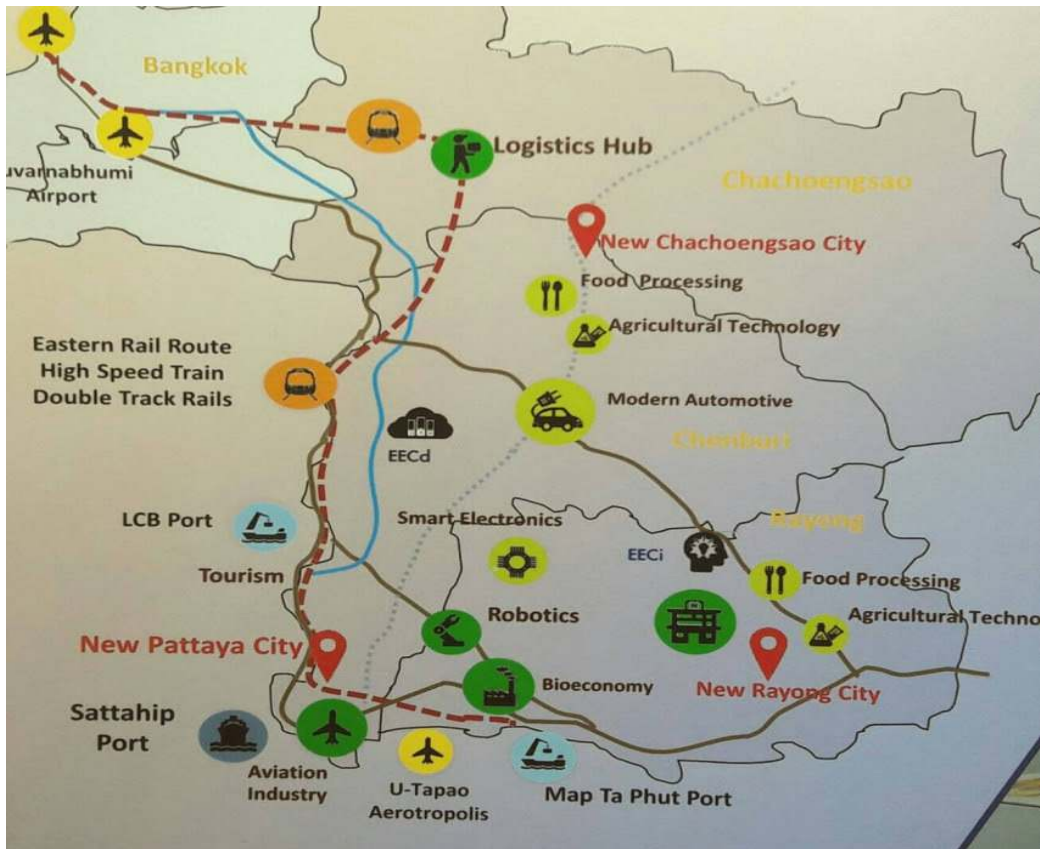
3.2.การที่พระราชบัญญัติกำหนดให้สิทธิประโยชน์ในด้านภาษีอากรแก่ผู้ประกอบการ ผู้อยู่อาศัย และผู้ซึ่งเข้ามาปฏิบัติงานในราชอาณาจักรนั้น อาจทำให้รัฐจัดเก็บภาษีอากรจากบุคคลดังกล่าวได้น้อยลงเนื่องจากการได้รับยกเว้น หรือลดหย่อนภาษีอากร ซึ่งอาจทำให้การจัดเก็บภาษีคลาดเคลื่อนไปจากที่คาดการณ์ไว้

3.3.ผู้ได้รับผลกระทบเชิงลบ จากการพัฒนาพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก รัฐถือเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการลงทุนทั้งในรูปแบบที่รัฐลงทุนเอง และให้เอกชนเป็นผู้ลงทุน รัฐจึงถือเป็นผู้ได้รับผลกระทบในการพัฒนาพื้นที่ดังกล่าว รวมทั้งต้องสูญเสียรายได้บางประการจากการให้สิทธิประโยชน์แก่ผู้ประกอบการในเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ นอกจากนี้ บุคลากรที่อยู่ในวัย

ทำงานจะต้องเข้าสู่การแข่งขันในด้านการจ้างงานจากการเปิดโอกาสให้บุคลากรต่างประเทศเข้ามาประกอบกิจการ หรือทำงานในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

กล่าวถึง Logistics Hub หรือศูนย์ขนถ่ายสินค้า ที่มีสถานที่ตั้งอยู่ฉะเชิงเทรา ซึ่งห่างจากย่านกิจกรรมทางเศรษฐกิจและการขนส่งทางทะเลผ่านท่าเรือ 3 แห่งคือแหลมฉบัง สัตหีบ และมาบตาพุด และท่าอากาศยานอู่ตะเภา

แผนภาพที่ 4-1 แสดงภาพรวมแสดงโครงข่ายการขนส่งและการพัฒนาอุตสาหกรรมเป้าหมายในพื้นที่ EEC



ที่มา: “โครงการขนส่ง”, ออนไลน์, 2561

นักวิชาการ จากสถาบันวิจัยการพัฒนาแห่งประเทศไทย (Thailand Development Research Institute) ให้ความเห็นว่าการพัฒนา EEC ให้เป็นประโยชน์ต่อประเทศอย่างแท้จริง จึงควรเริ่มจากการตั้งเป้าหมายที่เหมาะสม 4 ประการคือ (“อะไรควรจะเป็นเป้าหมายที่แท้จริงในการพัฒนา EEC?” ,ออนไลน์, 20 ตุลาคม 2560)

ประการแรก **ไทยต้องมีความสามารถทางเทคโนโลยีเพิ่มขึ้น** ซึ่งจะเกิดขึ้นได้ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัยของไทยเข้าร่วมพัฒนาเทคโนโลยีกับบริษัทต่างชาติและบริษัทไทยที่มาลงทุน เพื่อบรรลุเป้าหมายดังกล่าว รัฐบาลควรพิจารณาตั้งสถาบันวิจัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม

ประการที่สอง **แรงงานไทยต้องมีทักษะที่เพิ่มขึ้น** ซึ่งจะเกิดขึ้นได้ต่อเมื่อมหาวิทยาลัยและวิทยาลัยอาชีวศึกษาของไทยต้องทำงานร่วมกับบริษัทใน EEC ในการพัฒนาบุคลากรและจัดการสอนแบบทวิภาคี เพื่อให้ นักศึกษามีทักษะที่ตอบสนองต่อความต้องการของอุตสาหกรรมได้อย่างแท้จริง โดยเฉพาะศึกษากลไกและผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเปิดเสรีของตลาดแรงงานที่จะส่งผลกระทบต่อแรงงานที่มีฝีมือภาคพลังงานของไทย

ประการที่สาม **ต้องมีการปฏิรูปกฎระเบียบของรัฐ และการให้บริการประชาชนอย่างครบวงจรตามมาโดยเร็ว** โดยนำเอาบทเรียนจาก EEC ไปขยายผลทั่วประเทศ เพราะกฎระเบียบและ

การบริการภาครัฐที่ขาดประสิทธิภาพเป็นอุปสรรคสำคัญต่อการพัฒนาประเทศมานาน

ประการที่สี่ **ต้องมีการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและการสร้างความสามารถของชุมชนอย่างจริงจัง** เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาที่เคยเกิดขึ้นในโครงการอีสเทิร์นซีบอร์ดในอดีต โดยต้องเน้นการบังคับใช้กฎหมายอย่างตรงไปตรงมา และเปิดเผยข้อมูลต่างๆ ที่เกี่ยวข้องต่อสาธารณะอย่างโปร่งใส และเปิดให้ประชาชนในพื้นที่มีส่วนร่วมในการกำหนดนโยบาย (“อะไรควรจะเป็นเป้าหมายที่แท้จริงในการพัฒนา EEC?” ,ออนไลน์,20 ตุลาคม 2560)

4.โอกาสและความท้าทายของภาคพลังงานไทยกับ AEC

ประชาคมเศรษฐกิจอาเซียน (เออีซี) เกิดขึ้นมาจากการพัฒนาสมาคมประชาชาติแห่งเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (อาเซียน) เนื่องจากสมาชิกอาเซียนเห็นว่า ปัจจุบันอาเซียนมีจำนวนประเทศ 10 ประเทศ ประชากรเกือบ 500 ล้านคน ดังนั้นถือว่าเป็นเศรษฐกิจภูมิภาคขนาดใหญ่ จึงควรร่วมมือกัน เพื่อให้อาเซียนมีความเข้มแข็งในด้านต่าง ๆ มากขึ้น

AEC ย่อมาจาก ASEAN Economic Community หรือประชาคมเศรษฐกิจ อาเซียน ในปัจจุบันมีประเทศสมาชิกทั้งหมด 10 ประเทศ ได้แก่ บรูไน กัมพูชา อินโดนีเซีย ลาว มาเลเซีย พม่า ฟิลิปปินส์ สิงคโปร์ ไทย และเวียดนาม โดยมีเป้าหมายหลักในการรวม 10 ประเทศให้เป็นตลาดและฐานผลิตเดียวเพื่อส่งเสริมการค้าการลงทุนภายในกลุ่ม AEC เอง และสร้างอำนาจต่อรองทางการค้าการลงทุนกับประเทศนอกกลุ่ม AEC ซึ่งเป็นลักษณะคล้ายกับการรวมกลุ่มของสหภาพยุโรป

AEC จำเป็นต้องเกิดการรวมตลาดและฐานผลิตให้เป็นหนึ่งเดียวย่อหมายถึงการไหลเวียนเคลื่อนย้ายไปมาอย่างเสรี (Free Flow) ของสินค้า บริการ และเงินทุนการรวมกลุ่มกันทางเศรษฐกิจนี้ มีวัตถุประสงค์ในการเปิดเสรีทางการค้าและพัฒนาเศรษฐกิจในกลุ่มภูมิภาคให้มีความเข้มแข็ง เพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันกับภูมิภาคอื่นๆภายใต้แนวความคิดที่จะสร้างฐานการผลิตและตลาดรวมเดียวกัน (Single Market and Production Base) ให้เกิดขึ้นในภูมิภาคการมุ่งไปสู่การเป็น AEC ก่อให้เกิดการเคลื่อนย้ายของสินค้าและบริการ การลงทุน เงินทุน และแรงงานฝีมืออย่างเสรีในกลุ่มภูมิภาค ในปัจจุบันได้ขยายเป็น อาเซียน +3 คือ เพิ่ม จีน เกาหลีใต้ และญี่ปุ่น ก่อนที่จะเป็นอาเซียน +6 โดยเพิ่ม จีน เกาหลีใต้ ญี่ปุ่น ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ และอินเดีย

โอกาสและความท้าทายของภาคพลังงานของไทย เมื่อพิจารณาศักยภาพของเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ EEC และการรวมกลุ่มกันทางเศรษฐกิจของประชาคมเศรษฐกิจของอาเซียน AEC สามารถวิเคราะห์ได้ถึง โอกาส และ ความท้าทาย ที่ของภาคพลังงานเกิดขึ้น ดังนี้

- โอกาส :
- 1.ตลาดใหญ่ขึ้น
 - 2.ดึงดูดการลงทุนจากต่างประเทศได้มากขึ้น
 - 3.เสริมสร้างศักยภาพของไทยในการเป็นศูนย์กลางการค้าการลงทุนใน

ภูมิภาค

4. วัตถุประสงค์ ทรัพยากร แรงงาน มีให้เลือกมาก หลากหลายขึ้น

ความท้าทาย : 1. การแข่งขันสูงขึ้น ต้องเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน

2. ต้องเร่งปรับมาตรฐานและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องเข้าหากัน

3. แรงผลักดันให้ไทยปรับทิศทางการค้าและการลงทุนมาสู่อาเซียนและเอเชียรวดเร็วยิ่งขึ้น แต่ยังคงต้องรักษาตลาดดั้งเดิมไว้

5. ผลกระทบต่อราคาพลังงานของประเทศไทยจาก AEC

5.1. น้ำมันเชื้อเพลิง - ไม่มีผลกระทบ เพราะเปิดเสรีอยู่แล้ว

5.2. เอทานอล - เนื่องจากประเทศไทยเป็นประเทศที่มีปริมาณการผลิตเอทานอลมากที่สุดในภูมิภาค การเปิด AEC จะทำให้ราคาเอทานอลในประเทศดีขึ้นเพราะสามารถส่งออกเอทานอลส่วนเกินได้มากขึ้น

5.3.B 100 - AEC จะทำให้เกิดการทะลักเข้ามาของน้ำมันปาล์มจากมาเลเซีย และอินโดนีเซียเนื่องจากมีต้นทุนถูกกว่าไทย

5.4. ราคาไบโอดีเซลไทยจะถูกลง ในขณะที่เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มจะได้รับผลกระทบ

5.5. ราคานำเข้า B 100 ไทยจะไม่ได้รับผลกระทบ เพราะเก็บอากรนำเข้าไม่น้อยอยู่แล้ว

5.6. LNG - ไทยนำเข้า LNG ในราคาตลาด (ราคาตลาดโลกที่ซื้อขายในภูมิภาคเอเชีย) AEC จึงไม่กระทบ LNG ของไทย

5.7. ก๊าซธรรมชาติมีผลกระทบน้อย เนื่องจากไทยนำเข้าก๊าซธรรมชาติจากพม่าเพียงประเทศเดียว อีกทั้งการขนส่งก๊าซธรรมชาติต้องพึ่งพาโครงสร้างพื้นฐาน

5.8. LPG - การเปิด AEC จะทำให้ LPG ไหลออกไปยังประเทศเพื่อนบ้าน เนื่องจากราคา LPG ประเทศไทยต่ำกว่าประเทศเพื่อนบ้าน

5.9. ภาคขนส่ง/อุตสาหกรรม ต้องมีการปรับราคาให้สะท้อนต้นทุนที่แท้จริงมากขึ้น โดยลดการอุดหนุนเงินลงทุนฯ เนื่องจากเป็นการกีดกันทางการค้า

5.10. ภาคปิโตรเคมีไม่ได้รับผลกระทบ เพราะซื้อขายตามราคาตลาดโลกอยู่แล้ว

5.11. ภาคครัวเรือน รัฐมีนโยบายอุดหนุนได้เพราะมิใช่ภาคธุรกิจ (สุเทพ เหลี่ยมศิริเจริญ, “เตรียมพร้อมพลังงานไทย ก้าวไปกับ AEC” ,ออนไลน์, 28 กันยายน 2555)

6. ทิศทางการพัฒนาศักยภาพธุรกิจพลังงานไทยสู่ AEC

6.1. ภาครัฐและผู้ประกอบการต้องวิเคราะห์ตลาด (demand) และศักยภาพการผลิต (supply)

6.2. กำหนดเป้าหมาย & ทิศทางการพัฒนาธุรกิจ (เพิ่ม Growth & Market Share ให้กับธุรกิจพลังงาน)

6.3.ผลักดันให้ประเทศเพื่อนบ้านใช้มาตรฐานสินค้าเดียวกับไทยและสร้างเป็นมาตรฐานอาเซียน

7.โอกาสจากโครงการทางพลังงานต่าง ๆ

- 7.1.โครงการเชื่อมโยงท่อส่งก๊าซธรรมชาติอาเซียน
- 7.2.ประเทศไทยมีศักยภาพในการพัฒนาเป็น Bio-hub ของอาเซียน
- 7.3.ประเทศไทยมีศักยภาพสูง เพราะมีวัตถุดิบเพื่อการผลิตเอทานอลและมีความสามารถส่งออกเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง
- 7.4.ประเทศไทยตั้งอยู่ในศูนย์กลางของ Continental ASEAN (In-land) สามารถกระจายสินค้าสู่ผู้บริโภคอย่างจีนและอินเดียได้

8.อุตสาหกรรมน้ำมันของไทยได้รับประโยชน์ เนื่องจาก

- 8.1.สถานที่ตั้งอยู่ในจุดยุทธศาสตร์ที่ดีสามารถเชื่อมโยงระบบการคมนาคมขนส่งกับประเทศเพื่อนบ้านได้อย่างสะดวกและมีประสิทธิภาพ
- 8.2.ประเทศไทยมีศักยภาพจากการที่มีกำลังการผลิตของโรงกลั่นเกินความต้องการใช้ในประเทศ
- 8.3.ธุรกิจค้าปลีกน้ำมันของเรามีแบรนด์ที่แข็งแกร่ง มีศักยภาพที่จะขยายธุรกิจค้าปลีกไปยังอาเซียนได้

9.การพัฒนาศักยภาพของไทยรองรับ AEC

- 1.ผลักดันและเร่งรัดให้รัฐบาลออกกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับต่าง ๆ ที่ช่วยส่งเสริมและลดอุปสรรคต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมน้ำมัน
- 2.มุ่งพัฒนาประสิทธิภาพของบุคลากร โดยเฉพาะด้านภาษาและวัฒนธรรมในระดับอาเซียน
- 3.เร่งลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานสำคัญให้ครอบคลุมและทั่วถึง เพื่อเป็นศูนย์กลางในการเชื่อมโยงระบบขนส่งของอาเซียนในอนาคต (ณัฐชาติจารุจินดา,มปป.)

การพัฒนาอุตสาหกรรมปิโตรเลียม

เมื่อพิจารณาแนวโน้มความเจริญเติบโตของอุตสาหกรรมปิโตรเลียมนั้น จากการที่ประชากรของโลกนั้นถูกแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่ม OECD คือ กลุ่มประเทศที่มีโครงสร้างความแข็งแกร่งทางเศรษฐกิจสูง ได้แก่ ยุโรป อเมริกา ญี่ปุ่น และกลุ่ม Non-OECD คือ กลุ่มประเทศที่มี

โครงสร้างความแข็งแกร่งทางเศรษฐกิจที่ต่ำกว่า และประชากรเติบโตมาก ได้แก่ จีน อินเดีย ประเทศกลุ่มเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ รวมทั้งประเทศไทย ทั้งนี้ในอนาคตหากเปรียบเทียบทั้ง 2 กลุ่ม จะเห็นได้ว่ากลุ่ม OECD จะมีการใช้พลังงานที่ลดลงเป็นลำดับดีกว่ากลุ่ม Non-OECD เนื่องจากกลุ่ม OECD มีการบริหารจัดการพลังงานได้ดีกว่า ประกอบกับมีอัตราเจริญเติบโตของประชากรน้อยกว่าทำให้มีการเพิ่มประสิทธิภาพในการใช้พลังงานที่ดี หากมีการจัดการพลังงานอย่างคุ้มค่าและต่อเนื่อง Demand จะถูกจำกัดลงไปเอง (เรื่องศักดิ์ ฐิติรัตน์สกุล, “for Quality November 2009” ออนไลน์, 2552)

1. การวิเคราะห์ด้วย Energy Intensity และ Energy Elasticity

ดัชนีชี้วัดประสิทธิภาพการใช้พลังงานในรายงานฉบับนี้ ได้แก่ Energy Intensity, Energy Elasticity

Energy Intensity คือ อัตราส่วนของปริมาณพลังงานที่ใช้ต่อผลของกิจกรรม (Output) ที่ใช้พลังงานนั้นๆ และโดยทั่วไปมักวัดผลของกิจกรรมการใช้พลังงานนั้นเป็นมูลค่าทางเศรษฐศาสตร์ ซึ่งจะเหมาะสมกับการประเมินประสิทธิภาพพลังงานในระดับกลุ่มที่มีข้อจำกัดที่ไม่สามารถนำปริมาณมาบวกกันตรงๆ ได้ ในที่นี้เราใช้มูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวม (Gross Domestic Product: GDP) เป็นตัววัดผลของกิจกรรมการใช้พลังงาน และแสดงค่า Energy Intensity ของภาคอุตสาหกรรม หากนำตัวเลขการใช้พลังงานต่อปีของประเทศไปหารด้วย GDP หรือ Energy Intensity จะเห็นว่า ในการพัฒนา GDP ต่อ 1 หน่วย ใช้พลังงานมากเท่าใด ซึ่งหาก Energy Intensity ของประเทศใดสูงก็จะแสดงว่าประเทศนั้นๆ ยังมีจุดอ่อนต้องปรับปรุงโครงสร้างการใช้ และบริหารจัดการพลังงานให้ดีขึ้น

นอกจาก Energy Intensity แล้ว **Energy Elasticity** ก็มีความสำคัญ Energy Elasticity ที่มองปริมาณพลังงานที่ใช้เทียบกับมูลค่าผลิตภัณฑ์มวลรวม ในแง่ของอัตราการเปลี่ยนแปลงหรือ ปริมาณการใช้พลังงานที่เพิ่มขึ้นด้วยอัตราเท่าใด โดยเทียบกับอัตราการเติบโตของมูลค่าทางเศรษฐกิจในช่วงเวลาเดียวกัน อีกนัยหนึ่ง **Energy Elasticity** จะหมายถึง การใช้พลังงานที่เปลี่ยนแปลงไปหารด้วย GDP ที่เปลี่ยนแปลงไป นั้นหมายถึง เปรอเซ็นต์ที่เปลี่ยนแปลงไปของการใช้พลังงาน ซึ่งจะต้องสอดคล้องกัน เพื่อจะทำให้ GDP เติบโตขึ้นสอดคล้องกับพลังงานที่ใช้ไปในแต่ละปี ซึ่งทั้ง Energy Intensity และ Energy Elasticity เป็นดัชนีช่วยให้เราสามารถติดตามการใช้พลังงานให้ได้พอเหมาะพอดีกับการพัฒนาประเทศ

นอกจากนี้ปัจจัยที่ส่งผลให้เกิดการใช้พลังงานอย่างฟุ่มเฟือยอาจเกิดมาจากนโยบายการตั้งราคาพลังงานบางประเภทให้มีราคาถูกเกินความเป็นจริงและฟรีในบางประเทศ ทำให้เกิดการใช้พลังงานที่ไม่จำกัดขึ้น หรือหากการตั้งราคาพลังงานอยู่ในอัตราที่เหมาะสมแล้วก็ตามแต่ขาดการรณรงค์ให้ความรู้ และการประชาสัมพันธ์ เผยแพร่ข้อเท็จจริงผลกระทบต่อทุกคนควรร่วมกันปฏิบัติ เพื่อส่งเสริมการประหยัดพลังงานการแก้ปัญหาเรื่องการใช้พลังงานอย่างฟุ่มเฟือยก็เลยยังไม่สามารถ

ลู่ทางได้ ในขณะที่เดียวกันก็ไม่มีมาตรการให้รางวัลแก่อุตสาหกรรม หรือผู้บริโภคที่มีความโดดเด่นเรื่อง การประหยัดพลังงาน หรือบทลงโทษอุตสาหกรรมหรือผู้บริโภคที่ใช้พลังงานมากเกินความจำเป็น และ ละเลยในเรื่องข้อกำหนด”

เรื่องศักดิ์ รัฐรัตน์สกุล (ออนไลน์,2552) ได้กล่าวว่า “การพัฒนาอุตสาหกรรมปิโตรเลียม อาจมีปัญหาและอุปสรรคเกิดขึ้นได้ ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากอุตสาหกรรมปิโตรเลียม และการ ร่วมกันอนุรักษ์พลังงาน อาจต้องเน้นหนักในเรื่องของการสร้างความสมดุลในการดำเนินงานทั้งใน ภาครัฐและเอกชนทำความเข้าใจในนโยบายให้ตรงกัน เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจในภาพรวมให้ไปในทิศทาง เดียวกัน สิ่งที่เกิดขึ้นในหลายสถานการณ์ที่ผ่านมาคือการขาดการดูแลผลกระทบต่อภาพรวมของ ประเทศว่าจะเป็นอย่างไและจะเกิดอะไรขึ้นภายใต้ภาวะเปียบหรือกติกาที่ถูกทยอยสร้างขึ้น สิ่ง ที่ตามมาและสิ่งที่ทั้งประเทศยังไม่ตระหนักก็คือ ความจริงที่ว่า การพัฒนาของประเทศไทยเป็นไปอย่าง ช้ามากเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศอื่น ๆ สิ่งที่จะแก้ปัญหาคือการใช้พลังงานเกินความจำเป็นวิธีหนึ่งจึงเป็น สิ่งสำคัญที่ทั่วโลกควรจะต้องหันมาให้ความสำคัญกับการใช้พลังงานทางเลือกให้มากยิ่งขึ้น” แม้ว่าช่วง ระยะเวลาหลัง ๆ การให้ความสำคัญกับพลังงานทางเลือกเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วแต่อย่างไรก็ตาม อัตราการใช้ ก็ยังอยู่ในระดับที่ต่ำอยู่ โดยที่น้ำมัน แก๊สและถ่านหิน ยังคงเป็นวัตถุดิบหลักที่ทั่วโลกยังใช้อยู่อย่าง ต่อเนื่องเพราะฉะนั้นหากจะรักษาทรัพยากรอันมีจำกัดส่วนหนึ่งไว้ ก็ควรต้องมีการเร่งรณรงค์ให้เกิด การพิจารณาใช้พลังงานทางเลือกให้มากยิ่งขึ้นทุกวันนี้สิ่งที่เป็นปัญหาพลังงานของไทย นั่นคือ มูลค่า การนำเข้าน้ำมันของประเทศไทย ซึ่งเป็นปัญหาที่ต้องเร่งพิจารณา เนื่องจากแนวโน้มที่มีการนำเข้าที่ เพิ่มขึ้นจากในอดีตมาปัจจุบัน เพราะฉะนั้นสิ่งที่เห็นได้อย่างชัดเจน นั่นคือ Energy Intensity ของ ประเทศไทยไม่ดี และ ประเทศไทยยังพึ่งพาการนำเข้าน้ำมันอย่างมาก จึงเป็นที่มาของความพยายามที่ จะมีการลดการนำเข้าน้ำมันว่าจะต้องบริหารจัดการอย่างไรบ้าง หากมองในแง่ของนโยบายของ กระทรวงพลังงานที่เร่งมาตรการส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทน ซึ่งเป็นสัดส่วนที่ไม่ใช่การนำเข้า แต่ เป็นการผลิตได้ในประเทศก็จะทำให้การดำเนินงานด้านการลดการนำเข้าน้ำมันเป็นไปได้อย่างมี ประสิทธิภาพต่อไป และหากการใช้พลังงานทดแทนส่งผลดีให้กับเกษตรกรก็ทำให้เกิดความมั่นคงใน ภาพรวมขึ้นได้อย่างไรก็ตาม สิ่งที่ต้องระวัง คือ การใช้พลังงานทดแทนที่มากเกินไป จนทำให้ไม่มีพื้นที่ ปลูกวัตถุดิบเพื่อสนับสนุนการผลิต หรือหากมีการใช้พลังงานทดแทนมากถึงระดับที่ขาดแคลน ไม่ เพียงพอกับการอุปโภค จนต้องนำเข้าจากต่างประเทศ ก็จะเป็นการทำร้ายตัวเองได้ ในขณะเดียวกัน การส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนที่ไม่สมดุลมากเกินไปอาจส่งผลให้เกิดผลกระทบต่อผู้ประกอบการ ธุรกิจน้ำมัน จนกระทั่งผู้ผลิตต้องลดการผลิตในสัดส่วนปิโตรเลียมลง อาจส่งผลให้ Capacity ที่สร้างไว้ ในอุตสาหกรรมปิโตรเลียมเกิดผลกระทบด้วย

สำหรับหากสภาวการณ์ค่าเงินบาทแข็งค่าขึ้น ต่อสถานการณ์น้ำมันนำเข้านั้น จะส่งผลดี ต่อการนำเข้า เพราะจะทำให้ซื้อน้ำมันนำเข้าได้ในราคาที่ถูกลง และเมื่อต้นทุนต่ำลงก็จะสะท้อน

ออกมาที่ราคาผลิตภัณฑ์ที่ถูกลงสำหรับผู้บริโภคตามสัดส่วน แต่ค่าเงินบาทที่แข็งขึ้นย่อมจะส่งผลกระทบต่อ การส่งออกอย่างมากเช่นกัน เพราะประเทศไทยพึ่งพาการส่งออกในอัตราที่สูงมากเมื่อเทียบกับ GDP เพราะฉะนั้นการหาสมดุลที่ดีจึงต้องพิจารณาทั้งภาคการส่งออกและนำเข้าให้ดี เพื่อให้ได้รับประโยชน์ทั้ง 2 ฝ่าย

ต้นทุนการผลิตพลังงานทดแทนโดยทั่ว ๆ ไปจะอยู่ที่ระดับสูงกว่านี้ ทำให้พลังงานทดแทนเกิดขึ้นมาไม่ได้ นอกจากนี้การพัฒนาอุตสาหกรรมเอทานอลยังเป็นโครงการที่ช่วยส่งเสริมอาชีพให้กับประชากร และคืนกำไรให้กับสังคมอีกทางหนึ่งด้วย เพราะวัตถุดิบที่นำมาใช้ไม่ทำลายสิ่งแวดล้อมมาตลอดกว่า 30 ปีแล้ว

อุปสรรคของการพัฒนาให้ EEC เป็นศูนย์กลางพลังงานใน AECและบท สัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview)

1. บทสัมภาษณ์เชิงลึก

ข้อมูลส่วนนี้มาจากการประมวลบทสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) จากผู้บริหารระดับสูงปตท. บมจ.ไทยออยล์ เจ้าหน้าที่กระทรวงพลังงาน นักวิเคราะห์อาวุโสของสถาบันปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย ผู้อำนวยการสถาบันบริหารกองทุนพลังงาน ผู้จัดการฝ่ายวิเคราะห์หลักทรัพย์ ผู้อำนวยการอาวุโส นักวิเคราะห์ และผู้ปฏิบัติงาน ดังนี้

ผู้บริหารระดับสูง ปตท.(สัมภาษณ์,2562) มีความเห็นสรุปได้ดังนี้ ถ้าพิจารณาในเชิงภูมิศาสตร์ที่ตั้งของ EEC มีความเหมาะสม แต่ในเชิงโลจิสติกส์ เส้นทางจะห่างจากทางขนส่งของพลังงาน เพราะปริมาณ demand และ supply ไม่ใหญ่มากพอ คือในเชิงเศรษฐศาสตร์ต้องมีการประหยัดจากขนาดของธุรกิจหรือการประหยัดจากเพิ่มขนาดการผลิต (economy of scale) หากต้องการให้เป็นศูนย์กลางพลังงาน (Energy hub) จะต้องมีการพัฒนาให้ไปสู่การเป็นศูนย์กลางการซื้อขาย (Trading hub) ทั้งนี้เนื่องจาก กฎเกณฑ์ ระเบียบต่างๆ เช่นนโยบายด้านภาษี นโยบายการลงทุน ตั้งบริษัทในประเทศไทย ไม่สนับสนุนเท่าที่ควร

ชายน้อย เพื่อนโกสม ผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านอุตสาหกรรมน้ำมัน ปิโตรเคมี และพลังงานในประเทศไทย(สัมภาษณ์, 2562)มีความเห็นสรุปได้ดังนี้ จากตัวชี้วัดเปรียบเทียบด้านโลจิสติกส์ของ EEC กับของต่างประเทศคือ สิงคโปร์และบาร์เซโลนา เพื่อให้ EEC เป็นศูนย์กลางพลังงาน

1. Location ของประเทศไทย จะสามารถช่วยให้ไทยเป็นศูนย์กลางได้ด้วย ส่วนหนึ่งเนื่องจากประเทศไทยเป็นศูนย์กลางล้อมรอบไปด้วยประเทศเพื่อนบ้าน Locationของประเทศไทยเหมาะสม ประเทศที่เป็นศูนย์กลางไม่จำเป็นต้องเป็นประเทศที่ผลิตน้ำมันเยอะอย่างเช่นสิงคโปร์ที่

สิงคโปร์เป็นได้เพราะมีกฎระเบียบที่สนับสนุนให้มีการเข้ามาทำธุรกิจการค้าได้ง่ายทั้งเรื่องอัตราแลกเปลี่ยนอัตราภาษีขาเข้า/ออกที่สนับสนุนธุรกิจน้ำมันส่งออก/นำเข้าได้ดีมากหากประเทศไทยจะทำให้เป็นศูนย์กลางที่แท้จริงประเทศไทยจะต้องปรับกฎระเบียบที่ปัจจุบันที่มีอยู่มากและหากพิจารณาจากประเทศเพื่อนบ้าน ประเทศเพื่อนบ้านของไทย ยังไม่มีความพร้อม ไม่เหมือนกับประเทศไทยที่มีความพร้อมที่เอื้ออำนวยต่อการเป็นศูนย์กลางน้ำมัน ถ้าเราปรับโครงสร้างและกฎระเบียบ ทางกฎหมาย และประเด็นทางการเงิน โดยได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐมากขึ้น

2.กรณีองค์ประกอบอื่นๆ ของการเป็นศูนย์กลางน้ำมัน ที่จะสามารถช่วยพัฒนาให้ไทยกลายเป็นศูนย์กลางน้ำมันได้มีความคิดเห็นว่า ข้อ 1 ด้านผู้ประกอบการของไทยเป็นผู้ประกอบการ ที่เป็นโรงกลั่นโรงผลิต มีความทันสมัยสามารถ คู่กับประเทศเพื่อนบ้านได้ แต่การแข่งขันของผู้ประกอบการกันเองก็ยังมีความจำกัดและมองว่า Trader ก็สามารถดำเนินการได้เช่นเดียวกับโรงกลั่นน้ำมันข้อ 2 ด้านโลจิสติกส์การขนส่งทางเรือเมื่อผลิตน้ำมันและ LPG ยังไม่คุ้มค่าต่อการส่งออก โดยเฉพาะเมื่อมองประเทศเพื่อนบ้านแล้วควรจะใช้การขนส่งทางถนนหรือทางท่อจะได้ประโยชน์มากกว่าข้อ 3 ด้านกฎระเบียบ ควรปรับ กฎระเบียบ ภาครัฐให้เอื้ออำนวย โดยเฉพาะด้านภาษี และเอกสารประกอบต่างๆ มีความยุ่งยากซับซ้อน ไม่เอื้ออำนวย

3.ประเด็นประโยชน์ที่จะได้รับจากการเป็นศูนย์กลางพลังงานของไทย คิดเห็นว่าเป็นการเปิดโอกาสการลงทุน กับประเทศเพื่อนบ้านเช่นลาวกัมพูชาได้เข้ามาร่วมลงทุน ธุรกิจเกี่ยวกับน้ำมันกับไทยช่วยเพิ่มเม็ดเงินในการลงทุนให้กับประเทศ อีกทั้งสามารถดึงดูดการลงทุนประเภทอื่นเข้ามาได้อย่างต่อเนื่องก็จะมีแรงงานประเทศเพื่อนบ้านเข้ามาสนับสนุน

4 ประเด็นความมั่นคง ช่วยประสานความสัมพันธ์กับประเทศเพื่อนบ้านเช่นลาวกัมพูชาให้มากขึ้น เมื่อมีการปรับลดภาษีการขนส่งทางท่อเช่นบริเวณจุดเชื่อมระหว่างไทย-กัมพูชาไทย-ลาว ทำให้ประเทศไทยและเพื่อนบ้านในอาเซียนสามารถเจริญเติบโตไปพร้อมๆกัน

5. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมที่ผ่านมา ด้านพลังงานไฟฟ้าไทยกับเพื่อนบ้าน มีการประสานสัมพันธ์กับประเทศเพื่อนบ้านมาก่อนแล้ว และหากเราทำให้เกิดศูนย์กลางพลังงานนี้ได้ จะดีทั้งทางเศรษฐกิจ และความสัมพันธ์ระหว่างประเทศ ในแถบประชาคมอาเซียน อีกทั้งช่วยยกระดับความเป็นผู้นำให้กับประเทศไทยด้วย

บวรวงศ์สินอุดม รองประธาน - งานสถาบันพลังงานเพื่ออุตสาหกรรมสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย(สัมภาษณ์ 2562)มีความเห็นสรุปได้ดังนี้ จากตัวชี้วัดเปรียบเทียบด้านโลจิสติกส์ของ EEC กับของต่างประเทศคือ สิงคโปร์และบาร์เซโลนา เพื่อให้ EEC เป็นศูนย์กลางพลังงาน

1. Location ของประเทศไทยจะช่วยให้ไทยเป็นศูนย์กลางได้ด้วย Location ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางล้อมรอบไปด้วยประเทศเพื่อนบ้าน ประเทศไทยมีการสนับสนุนให้เกิด Oil Hub มาเป็นเวลานานถึง 15 ปีแล้ว แต่ยังไม่สามารถ เป็นศูนย์กลางได้เนื่องจาก ยังเป็นความคิดแบบดั้งเดิม ทางด้านกฎระเบียบ ไม่ได้เอื้ออำนวยให้การค้าขาย มีมุมมองที่ไม่ดีโดยมองว่ามีการทุจริตกันตรง ส่วนไหนบ้าง แทนที่จะเสนอต่อยอดเพื่อการค้าขาย โดยเสนอแนวทางแก้ไข 1.1 ด้านกฎระเบียบ ควรให้ผ่อนปรนให้ภาครัฐมีความเข้าใจธุรกิจการค้าขายน้ำมันให้เป็นศูนย์กลาง ไม่ควรตั้งประเด็นให้ผู้ค้าขาย เป็นผู้กระทำผิดกฎหมายฝ่ายเดียว 1.2. เรื่องภาษีอากรสรรพสามิต อัตราแลกเปลี่ยนเงินมีการควบคุมไม่เกิดการคล่องตัว และ 3 NGO เข้ามาทุกระยะในการดำเนินการถูกมองว่าผิดไปทุกประเด็น ทำให้ดำเนินการยากขึ้น

2. ประเด็นประโยชน์ที่จะได้รับจากการเป็นศูนย์กลางพลังงานของไทย คิดเห็นว่า เป็นการดึงดูดการลงทุน ประเภทอื่นเข้ามาได้ อย่างต่อเนื่องก็จะมีแรงงาน ประเทศเพื่อนบ้านเข้ามาสนับสนุน

3 ประเด็นความมั่นคง ช่วยประสานความสัมพันธ์กับประเทศเพื่อนบ้าน เช่นลาว กัมพูชา ให้มากขึ้น เมื่อมีการปรับลดภาษีการขนส่งทางท่อเช่นบริเวณจุดเชื่อมระหว่างไทย-กัมพูชา ไทย-ลาว ทำให้ประเทศไทยและเพื่อนบ้านในอาเซียนสามารถ เจริญเติบโตไปพร้อม ๆ กัน

4. ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมว่าภาคการเมืองควรเข้าใจ การทำงานของภาคธุรกิจให้มากขึ้นกว่านี้

ผู้บริหารระดับสูง บมจ. ไทยออยล์ ท่านที่หนึ่ง(สัมภาษณ์,2562) มีความเห็นสรุปได้ดังนี้ ความต้องการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงในภูมิภาคยังคงมีมาก ซึ่งกำลังการผลิตที่มีอยู่ในภูมิภาคเองยังไม่เพียงพอ แม้โรงกลั่นน้ำมันในพื้นที่ EEC รวมมือกัน กำลังการผลิตเพิ่มขึ้นก็ยังไม่เพียงพอกับความ ต้องการในภูมิภาค ซึ่งต้องการการสนับสนุนจากภาครัฐ เพื่อการเป็นศูนย์กลางของการส่งออกน้ำมันสำเร็จรูป ซึ่งสามารถนำมาต่อยอดเป็นสายการผลิตปิโตรเคมีต่อไป สร้างมูลค่าเพิ่ม (value added) ให้กับประเทศได้ เพราะการที่โรงกลั่นสามารถส่งออกน้ำมันได้มาก ก็หมายถึงบริษัทก็เสียภาษีให้ภาครัฐมากด้วย และสามารถนำไปผลิตผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมทำกำไรเข้ามาสู่ประเทศ

ผู้บริหาร บมจ.ไทยออยล์ ท่านที่สอง(สัมภาษณ์,2562) มีความเห็นสรุปได้ดังนี้ รัฐควรเข้ามาสนับสนุนเพื่อพัฒนาเทคโนโลยี เพื่อส่งเสริมการผลิตผลิตภัณฑ์ใหม่ๆให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น และตอบโจทย์ในอนาคตได้มากขึ้น เพราะทั้งที่ตั้งภูมิยุทธศาสตร์ (Strategic Location) ของประเทศ และ โครงสร้างพื้นฐาน มีความพร้อม

ผู้บริหาร บมจ. ไทยออยล์ ท่านที่สาม(สัมภาษณ์,2562) มีความเห็นสรุปได้ดังนี้ ระบบการขนส่งและสาธารณูปโภคยังไม่สมบูรณ์ และ กฎหมาย กฎระเบียบต่างๆ มีความซ้ำซ้อนกัน ควรที่มีการบูรณาการ ในพื้นที่เดียวกัน มีหลายกระทรวง กรม ที่เกี่ยวข้องมาก ทำให้มีการเก็บภาษีซ้ำซ้อน

อีกทั้งการนำเข้าส่งออกมีกฎหมายที่เกี่ยวข้องมากมาย กฎระเบียบต้องคำนึงถึงความเป็นธรรม ธุรกิจเดียวกันควรอยู่บนพื้นฐานเดียวกัน ตลอดจนกฎหมายสิ่งแวดล้อม ไม่ชัดเจน ไม่ได้ตั้งอยู่บนพื้นฐานของความเป็นจริง ไปมุ่งเน้นการควบคุมตามทฤษฎี มีผลทำให้การขยายธุรกิจต่อไปไม่ได้

เจ้าหน้าที่กระทรวงพลังงานท่านที่หนึ่ง(สัมภาษณ์,2562) มีความสรุปได้ว่า มีความเห็นสอดคล้องกับผู้บริหาร บมจ.ไทยออยล์ ท่านที่สองที่ว่า ที่ตั้งของ EEC และ โครงสร้างพื้นฐาน มีความพร้อมที่จะพัฒนาเป็น energy hub ได้ แต่ยังไม่เป็นนโยบายของรัฐบาล การดำเนินการใดๆ จะเป็นการผลักดันโดยภาคเอกชนเป็นหลัก และสอดคล้องกับผู้บริหาร บมจ. ไทยออยล์ ท่านที่สามที่ว่า กฎหมาย กฎระเบียบต่างๆ ควรมีการบูรณาการ เพื่อให้สามารถแข่งขันกับผู้ผลิตรายอื่นในภูมิภาค

คุณธิดา โชคธัญญาวัฒน์ นักวิเคราะห์อาวุโสของสถาบันปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย (PTIT)(สัมภาษณ์,2562) มีความเห็นสรุปได้เช่นกันว่า ประเทศไทยมีจุดแข็งด้านภูมิยุทธศาสตร์ที่ตั้ง (Strategic Location) และควรมีท่อขนส่งน้ำมันเชื่อมต่อถึงกัน และเช่นกันว่า กฎหมาย กฎระเบียบ ยังไม่เอื้ออำนวยต่อการนำเข้าส่งออก และสนับสนุนให้ผู้ผลิตภายในประเทศสามารถแข่งขันกับต่างประเทศได้

คุณวีระพล จิรประดิษฐกุล ผู้อำนวยการสถาบันบริหารกองทุนพลังงาน (สัมภาษณ์, 2562) มีความเห็นสอดคล้องกับผู้ทรงคุณวุฒิหลายท่านสรุปว่า ที่ตั้งมีความเหมาะสมสำหรับอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ด้านอุปทาน (supply) ดี เพราะมีโรงกลั่นเยอะ ตลาดที่รองรับใหญ่พอสมควร หากเราเป็น hub ได้จะสามารถดึงราคาซื้อขายได้เช่นเดียวกับของสิงคโปร์ ด้านอุปสงค์ (demand) กำลังเติบโต เพราะประเทศเพื่อนบ้านหลายประเทศยังไม่มีโรงกลั่น ดังนั้นการใช้ supply ส่วนเกินของไทยจะดีกว่า นอกจากภูมิศาสตร์ที่ตั้งแล้ว ประเทศเรายังมี logistics, สภาพแวดล้อม, โครงสร้างพื้นฐาน (infrastructure) และ ท่อส่งน้ำมันต่างๆที่เอื้ออำนวย ส่วนประเด็นปัญหา/อุปสรรค คุณวีระพลฯ มีความเห็นเช่นเดียวกันว่า มาจาก กฎระเบียบ กฎหมาย ภาษี ศุลกากร ระบบการโอนเงิน ต้นทุนโรงกลั่น และแรงงานขาดทักษะด้านภาษาอังกฤษ จึงควรได้รับการสนับสนุนจากภาครัฐ เพื่อรองรับการเติบโต

คุณสุวัฒน์ สินสาฎก นักวิเคราะห์อาวุโสอีกท่านหนึ่ง(สัมภาษณ์,2562) มองว่า ธุรกิจปิโตรเลียม เป็นธุรกิจสนับสนุน (Supportive Business) เพราะการเติบโตแบบ Organic Growth คือ การเติบโตด้วยกำลังของบริษัทเอง ที่เป็นอยู่กำลังเริ่มชะลอตัวและจะปรับลดลงในอนาคต และยังได้รับแรงกดดันจากรถใช้ไฟฟ้า (Electric Vehicle – EV) แต่ผู้บริหาร บมจ. ไทยออยล์ท่านที่หนึ่ง (สัมภาษณ์,2562) พิจารณาว่าเรื่องของ EV จะมาทดแทนน้ำมันเบนซินได้เพียงส่วนหนึ่ง กลุ่มน้ำมันดีเซล น้ำมันอากาศยาน ก็ยังไม่สามารถทดแทนได้อย่างเต็มที่ ส่วนธุรกิจพลังงานทางเลือก (Renewable Business) นั้น คุณสุวัฒน์ ฯ เห็นว่าควรสนับสนุนอย่างยิ่งสำหรับการพัฒนาให้พื้นที่นี้

เป็นศูนย์กลางการผลิต เพราะเป็นกระแสของโลก แต่ควรมุ่งเน้นลงทุนในการผลิตที่ประเทศเรา ได้เปรียบ และควรพัฒนาระบบการเก็บสำรอง (Storage System) จะทำให้ต้นทุนการผลิตต่ำลง และ ช่วยแก้ข้อดีของการผลิตพลังงานทดแทนที่มีอยู่ นอกจากนี้ในเรื่องของกฎหมาย กฎเกณฑ์ กฎระเบียบต่างๆ ยังซับซ้อน โดยเฉพาะสิทธิประโยชน์ทางภาษีที่ยังไม่ชัดเจน เพื่อสนับสนุนการลงทุน ใน EEC จึงใจให้นักลงทุนมาลงทุน และเป็นกังวลเรื่องประเด็นทางการเมือง ที่มีความไม่แน่นอนว่าจะมีการสานต่อหรือไม่

คุณจักรพงษ์ เสงขศรี ผู้อำนวยการอาวุโส(สัมภาษณ์,2562) มีความเห็นว่า โครงการ EEC กับการพัฒนาเพื่อเป็นศูนย์กลางการผลิตนั้น มีอุปสรรคที่มีต้นทุนของโลจิสติกส์สูง ความสามารถยังไม่มากพอ หากต้องการที่จะเป็นประตูออก (Gateway) ไปสู่ AEC และ กฎเกณฑ์ต่างๆยังไม่ชัดเจน ซึ่งตรงกับความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิหลายท่าน แนวทางปรับปรุงได้เสนอ ให้ทำ สะพานเชื่อมต่อทางบก (Land Bridge) เพื่อลดต้นทุนของโลจิสติกส์ เห็นสนับสนุนเพิ่มขยายกำลังการผลิตของธุรกิจปิโตรเลียม เพื่อการประหยัด หรือ Economy of Scale และ รัฐควรกำหนดกฎเกณฑ์การลงทุน การดำเนินงานให้ชัดเจน เพื่อเอื้อเพื่อการลงทุนและการดำเนินงาน

คุณธนพรวิศรุตพงศ์ นักวิเคราะห์(สัมภาษณ์,2562) มีความเห็นแตกต่างว่า โครงการ EEC ยังไม่มีความชัดเจน ขาดการเชื่อมโยงของแต่ละโครงการ ยังขาดความพร้อมด้านโลจิสติกส์ ต้นทุนของโลจิสติกส์ยังสูง ส่วนแนวทางปรับปรุงก็เหมือนกับหลายๆท่าน คือ ควรปรับปรุงสิทธิประโยชน์ทางภาษี

คุณณภัทรจันทร์เสรีกุล ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายวิเคราะห์หลักทรัพย์ (สัมภาษณ์,2562) มีความเห็นว่า การที่ EEC จะเป็นประตูทางออก (Gateway) และ Energy Hub ยังขาดการเชื่อมต่อแบบบูรณาการ ขาดแรงจูงใจ เพื่อดึงดูดนักลงทุน แนวทางปรับปรุง รัฐควรส่งเสริมธุรกิจ SMEs และ ให้ความสำคัญกับการวิจัยและพัฒนา (Research and Development – R&D) เพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขันแก่ประเทศ

คุณคมสัน สุขสำราญ ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการฝ่ายวิเคราะห์หลักทรัพย์(สัมภาษณ์, 2562) มีความเห็นว่า ปัญหาอุปสรรคต่อการดำเนินงานคือ ประเด็นการเมืองภายในประเทศ ที่ยังไม่มีความแน่นอน แนวทางปรับปรุงคือ รัฐควรส่งเสริมการส่งผ่านความรู้ทางเทคโนโลยี โดยการลงทุนร่วม (Joint Ventures) ให้มากขึ้น

คุณปิยะนันท์ พาณิชย์กุล นักวิเคราะห์ (สัมภาษณ์,2562) มีความเห็นว่า อุตสาหกรรมปิโตรเลียมมีศักยภาพสูงพอที่จะพัฒนาเป็นศูนย์กลางการผลิตได้ แต่ควรเปิดโอกาสให้แก่ธุรกิจอื่นที่เกี่ยวข้องกันด้วย (Related Business) ที่เป็นกระแสของโลกที่จะเข้ามาช่วยธุรกิจพลังงานปิโตรเลียม และมีความเห็นสอดคล้องกับหลายๆท่าน ที่ยังมีจุดด้อยเรื่องแรงจูงใจการลงทุน ความไม่พร้อมของเทคโนโลยี และการพัฒนาบุคลากร

คุณณัฐวัฒน์นันทธสิน ผู้ปฏิบัติงาน(สัมภาษณ์,2562) มีความเห็นว่าด้านศักยภาพของธุรกิจปิโตรเลียมมีสูงพอ แต่อุปสรรคจะมาจากการขนส่ง ที่ยังมีจุดต่อของแต่ละเส้นทางที่จะเชื่อมต่อไปยังประเทศเพื่อนบ้าน ควรมีการปรับปรุงระบบการจัดการศูนย์กระจายสินค้า Warehouse

คุณบัญชา ศรีวัฒนกุล ผู้ปฏิบัติงาน(สัมภาษณ์,2562) มีความเห็นว่า ที่ตั้งของโลจิสติกส์มีความเหมาะสมที่จะช่วยกระจายสินค้าขนส่งน้ำมันจากโรงกลั่น ใน EEC ไปสู่บริษัทต่างๆและผู้บริโภค ในภูมิภาค AEC ความกังวลก็เช่นหลายท่าน คือ นโยบายของรัฐบาลใหม่จะมีความต่อเนื่องประสานกันหรือไม่

คุณลักษณะ สาระยา ผู้ปฏิบัติงาน(สัมภาษณ์,2562) มีความเห็นว่า อุปสรรคของธุรกิจใหม่ๆที่มีความพร้อมจะเข้ามา อยู่ที่ เรื่อง R&D การวิจัยและการพัฒนา Facility สิ่งอำนวยความสะดวก การเข้าถึง Resource ทรัพยากร

คุณศิระชัย จิระพงษ์พันธ์ ผู้ปฏิบัติงาน(สัมภาษณ์,2562) มีความเห็นว่า โครงการ EEC มีความพร้อมจากการที่มีอุตสาหกรรมสำคัญตั้งอยู่ แต่ควรต้องมีโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure) ที่ใหญ่และพร้อมกว่านี้ สิ่งที่ต้องพิจารณาคือเรื่องการดูแลสิ่งแวดล้อม โดยเฉพาะในประเด็นมลพิษ และการทำแผนการลงทุนที่ชัดเจน

คุณจาริณี จิระพันธ์ ผู้ปฏิบัติงาน(สัมภาษณ์,2562) มีความเห็นว่า EEC มีภูมิศาสตร์ที่ตั้งที่เหมาะสม การที่กลุ่มอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมี ไปตั้งอยู่ในแหล่งเดียวกันก็ช่วยเสริมศักยภาพในการพัฒนาเพื่อไปสาศูนย์กลางพลังงาน (Energy Hub) นอกจากนี้วิชาการด้านปิโตรเลียม ปิโตรเคมี มี สถาบันวิทยสิริเมธี (VISTEC) ช่วยสนับสนุนธุรกิจด้านนี้ และธุรกิจที่เกี่ยวข้อง (Related Business) ได้ แต่อุปสรรค มาจากประเด็นการเมือง ความไม่เสถียรภาพของรัฐบาล ที่อาจก่อให้เกิดความไม่ต่อเนื่อง ความไม่แน่นอน ทิศทางของโครงการได้ แต่ก็มีข้อดีของประเด็นนี้คือ ทำให้มีการทบทวนความเหมาะสมของการดำเนินงานในแต่ละขั้นตอน จากกลุ่มนักวิชาการ ชุมชน มาร่วมพิจารณา

คุณชัยวัฒน์หาญชาญพานิชย์ ผู้ปฏิบัติงาน(สัมภาษณ์,2562) มีความเห็นสนับสนุนความคิดของโครงการดังกล่าวที่จะมุ่งสู่การเป็น Energy Hub เพราะมีจุดเด่นเรื่องภูมิศาสตร์ที่ตั้งสภาพเศรษฐกิจในบริเวณนั้น แต่อุปสรรคอาจมาจากประเด็นโลจิสติกส์ และ ระบบโครงสร้างพื้นฐาน

2.สรุปจากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ ข้อมูลส่วนนี้สรุปมาจากการประมวลบทสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) มีประเด็นที่เห็นพ้องต้องกัน ภายใต้แนวทางการพัฒนาให้ระบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC)สู่การเป็นศูนย์กลางพลังงาน (Energy Hub)

2.1จุดเด่น คือ

2.1.1.ภูมิยุทธศาสตร์ (Strategic Location)

2.1.2. ความต้องการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงในภูมิภาค AEC ยังสูงต่อไปที่จะสนับสนุน การกลั่นเพื่อการใช้ภายในประเทศ และการส่งออก

2.2 อุปสรรค คือ

2.2.1. ความพร้อมด้านโลจิสติกส์(Logistics) ปัญหาการเชื่อมต่อ โดยเฉพาะควรมีท่อ ขนส่งน้ำมันเชื่อมต่อถึงกัน ปัญหาต้นทุนสูง ระบบโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure system) ยังไม่เพียงพอ

2.2.2. กฎหมาย กฎเกณฑ์ ระเบียบ ที่ความซ้ำซ้อนกัน นโยบายการลงทุน กฎหมายสิ่งแวดล้อม แรงจูงใจการลงทุน สิทธิประโยชน์ทางภาษี ขาดความชัดเจน

2.2.3. ประเด็นทางการเมือง ที่มีความไม่แน่นอนว่าจะมีการสานต่อหรือไม่

2.2.4. ยังมีความต้องการสนับสนุนด้านการวิจัยและการพัฒนาเทคโนโลยี (Research and Development) เพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขัน (Competitiveness)

การวิเคราะห์ศักยภาพด้านโลจิสติกส์ของ EEC กับ ของต่างประเทศ

การวิเคราะห์ศักยภาพด้านโลจิสติกส์ของ EEC กับ ของต่างประเทศ คือ ประเทศสิงคโปร์ และเมืองบาร์เซโลน่า ประเทศสเปน เพื่อพัฒนาให้ EEC เป็นศูนย์กลางพลังงานสรุปดังนี้

1. END วัตถุประสงค์

แนวทางการพัฒนา EEC ให้เป็นศูนย์กลาง มี 6 แนวทาง

- 1.1 Demand
- 1.2 Supply
- 1.3 Infrastructure
- 1.4 Pricing
- 1.5 Regulations
- 1.6 Collaboration

2. WAY หนทางมุ่งสู่วัตถุประสงค์

EEC เป็นโครงการนำร่องที่ดี ที่ต่อยอดในพื้นที่อื่นๆ ของประเทศไทย และในอนาคต ได้ยกระดับในการเป็นศูนย์กลางพลังงาน

- 2.1 โอกาส
 - 2.1.1 พื้นที่ตั้งเป็นจุดศูนย์กลาง
 - 2.1.2 การเติบโตด้านพลังงานอย่างต่อเนื่อง
 - 2.1.3 โรงกลั่นน้ำมันที่ทันสมัยในระดับภูมิภาค
- 2.2 อุปสรรค

- 2.2.1 การขนส่ง และโครงสร้างพื้นฐาน
- 2.2.2 ระเบียบและกฎหมาย
- 2.2.3 เสถียรภาพทางการเมือง
- 2.2.4 การวิจัยและการพัฒนา

3. MEAN แนวทางสู่วัตถุประสงค์

- 3.1 ปัจจัยสนับสนุน
 - 3.1.1 เทคโนโลยี การวิจัยและการพัฒนา
 - 3.1.2 การพัฒนาทักษะและคุณภาพแรงงาน
 - 3.1.3 การปรับปรุงและพัฒนาด้านกฎเกณฑ์ และกฎหมาย
 - 3.1.4 การบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม และความสามารถของชุมชน
 - 3.1.5 ความร่วมมือระหว่างรัฐ เอกชน และต่างประเทศ

ประเด็นการขนส่งภายใน EEC กับการพัฒนาเป็นศูนย์กลางการพลังงาน

ระบบการจัดจ่ายผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมในปัจจุบัน ประกอบด้วย การขนส่งทางเรือ การขนส่งทางรถไฟ การขนส่งทางรถบรรทุกน้ำมัน การขนส่งทางรถบรรทุกก๊าซ และการขนส่งทางท่อ ดังนั้นการปรับลดต้นทุนการขนส่งจึงเป็นหนึ่งในวิธีการที่จะช่วยให้ภาคอุตสาหกรรมที่อาศัยการขนส่งเป็นหลัก จะสามารถอยู่รอดภายใต้ความผันผวนของราคาน้ำมัน อุตสาหกรรมการค้าน้ำมันเชื้อเพลิงเป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมที่ให้ความสำคัญกับการขนส่งเป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมที่ต้องอาศัยการขนส่งเป็นกิจกรรมหลักในการเคลื่อนย้ายน้ำมันเชื้อเพลิงจากโรงกลั่นน้ำมันไปยังคลังน้ำมันต่างๆ เพื่อรอการจัดส่งไปยังลูกค้าทั่วประเทศต่อไป

นอกจากนี้ในอุตสาหกรรมยังมีการใช้รูปแบบในการขนส่งหลายรูปแบบ ซึ่งส่งผลให้เกิดความยุ่งยากและซับซ้อนในการวางแผนการขนส่ง หากไม่มีการวางแผนการขนส่งน้ำมันที่ดี อาจส่งผลให้ต้นทุนในการขนส่งสูงโดยไม่จำเป็น

ความสำคัญการขนส่ง

การขนส่งมีความสัมพันธ์เกี่ยวข้องกับระบบเศรษฐกิจ การเมือง สังคม และสิ่งแวดล้อมของแต่ละประเทศ เป็นอย่างยิ่ง ทั้งนี้เพราะการพัฒนาระบบการขนส่ง ย่อมมีส่วนผลกระทบต่อการพัฒนาประเทศอื่นๆ ของประเทศด้วย โดยเฉพาะผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ การขนส่งเป็นองค์ประกอบสำคัญในการพัฒนาเศรษฐกิจของแต่ละพื้นที่ พื้นที่ที่มีการพัฒนาการขนส่งอย่างพอเพียงย่อมทำให้เศรษฐกิจเจริญเติบโตอย่างรวดเร็ว ทั้งนี้เพราะการสร้างทางรถยนต์ ทางรถไฟ เข้าไปในพื้นที่ทำให้ประชาชนในพื้นที่สามารถนำผลผลิตออกสู่ตลาด และส่งผลให้เกิดรายได้ต้องการขยาย

ผลผลิตมากขึ้น ก่อให้เกิดรายได้ การสร้างงาน การลงทุน ผลที่สุดก็เกิดการพัฒนาด้านเศรษฐกิจในสหรัฐอเมริกา การพัฒนาการขนส่งทางรถไฟ และทางรถยนต์เป็นปัจจัยสำคัญอย่างหนึ่ง ทำให้ประเทศนี้เกิดการเจริญเติบโตทางเศรษฐกิจอย่างรวดเร็ว (Talley, 1983:3)

ในเอกสารฉบับนี้จะเลือกการศึกษาการขนส่งน้ำมันทางท่อ เนื่องจากเป็นการขนส่งหลักในพื้นที่ EEC ในการเคลื่อนย้ายน้ำมันเชื้อเพลิงจากโรงกลั่นน้ำมันไปยังคลังน้ำมันต่างๆ

การลำเลียงขนส่งน้ำมันทางท่อ

1.ข้อได้เปรียบและเสียเปรียบของการขนส่งทางท่อ

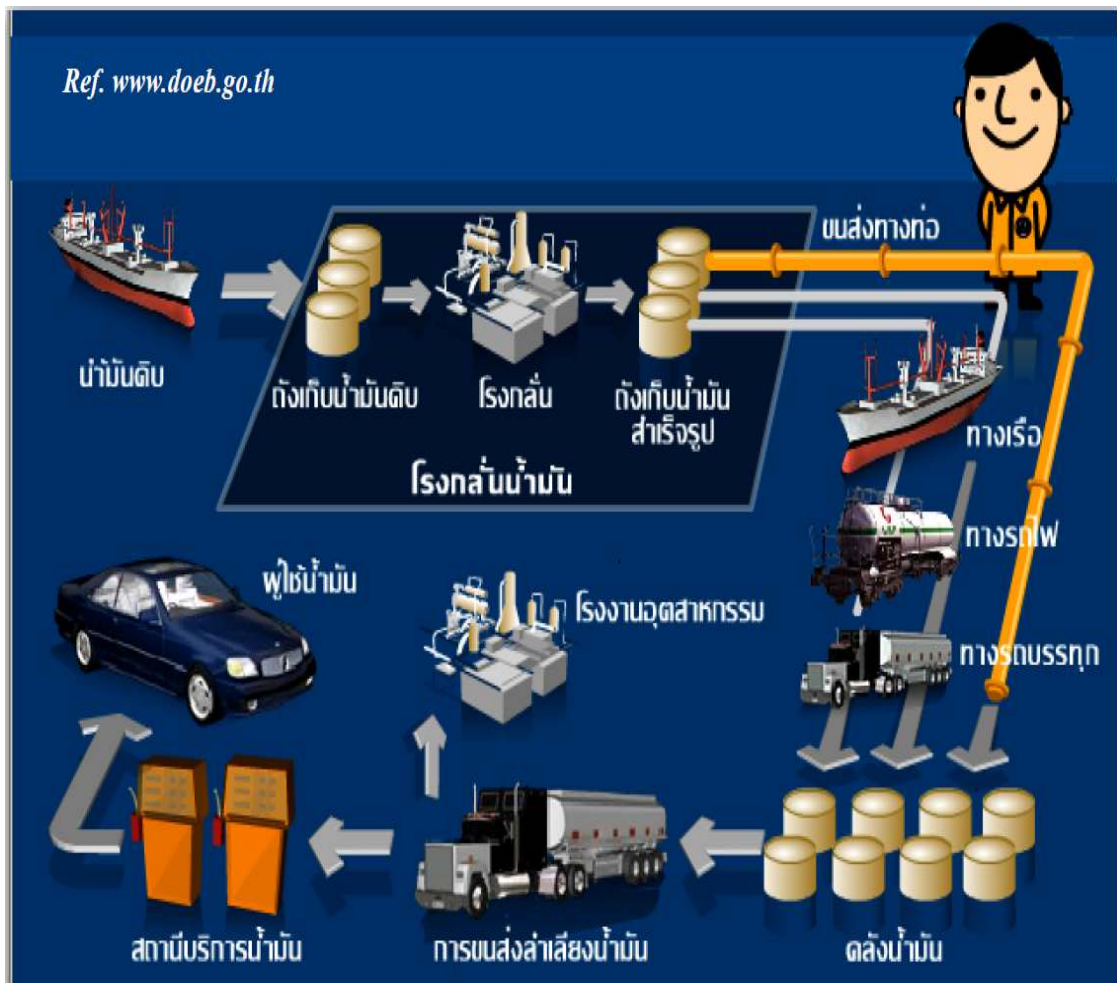
ข้อได้เปรียบ

- 1.สามารถทำการขนส่งได้ทุกเวลา ตรงเวลา
- 2.ขนส่งได้ปริมาณไม่จำกัด
- 3.สำหรับการขนส่งทางบกที่มีการจราจรคับคั่งมาก การขนส่งทางท่อได้เปรียบ ด้านสามารถประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย
- 4.การขนส่งทางท่อเป็นการขนส่งที่น่าเชื่อถือถึงจุดหมายปลายทางโดยปลอดภัย
- 5.สินค้าจะไม่เสียหายหรือสูญหาย
- 6.ใช้กำลังคนน้อย ลดปัญหาด้านแรงงานสัมพันธ์

ข้อเสียเปรียบ

- 1.การขนส่งทางท่อมีการลงทุนสูง
- 2.เส้นทางที่สายท่อจะผ่านอาจประสบอุปสรรคจากลักษณะทางธรรมชาติ
- 3.ข้อจำกัดของการขนส่งทางท่อ คือ ตัวผลิตภัณฑ์ที่ขนส่ง วิธีนี้ค่อนข้างจำกัด เช่นส่งน้ำมันหรือกาซได้เพียงอย่างเดียว
- 4.การขนส่งทางท่อที่ต้องผ่านหลายประเทศอาจประสบกับภาวะการเมือง
- 5.การตรวจสอบหาจุดบกพร่องทำได้ยากมาก
- 6.การที่ท่อผุหรือเป็นสนิม ต้องดูแลและบำรุงรักษาอยู่เป็นประจำ

แผนภาพที่ 4-2 แสดงแผนการขยายท่อส่งน้ำมัน



ที่มา: “แผนการขยายท่อส่งน้ำมัน” ,ออนไลน์ ,2561

การขนส่งทางท่อเป็นระบบขนส่งที่มีลักษณะเฉพาะ เนื่องจากสินค้าที่ขนส่งต้องอยู่ในรูปของเหลวบริเวณที่ท่อผ่านจะต้องมีความชันไม่มากเกินไป เพื่อให้ของเหลวที่ไหลผ่านท่อไม่ไหลย้อนกลับและไม่มีการขนส่งเที่ยวกลับ สินค้าที่นิยมขนส่งทางท่อ ได้แก่ น้ำมันดิบ ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม และก๊าซธรรมชาติ

2. ศักยภาพการขนส่งสินค้าทางท่อในปัจจุบัน

การขนส่งน้ำมันผ่านระบบท่อเป็นที่ยอมรับทั่วโลกกว่า เป็นระบบการขนส่งน้ำมันที่มีความปลอดภัยสูงสุด ลดการสูญเสีย และไม่มีผลกระทบต่อชุมชน ไม่มีเสียงรบกวนขณะจัดส่ง และไม่ก่อให้เกิดมลภาวะทางสิ่งแวดล้อม ประเทศไทยมีบริษัทที่ให้บริการท่อส่งน้ำมัน (Pipeline Transport System) 2 บริษัท และศักยภาพการขนส่งทางท่อของ 2 บริษัท ในปัจจุบัน บริษัทแรก คือ บริษัท ท่อส่งปิโตรเลียมไทย จำกัด (THAPPLINE) ในสัดส่วนร้อยละ 30.6 ดำเนินธุรกิจขนส่งน้ำมันทางท่อระยะทาง รวม 255 กิโลเมตร จากศรีราชาเข้าสู่กรุงเทพฯ ที่คลังน้ำมันลำลูกกา เพื่อจัดส่งน้ำมันอากาศยาน

ยานเข้าสู่ท่าอากาศยานดอนเมือง และส่งผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมอื่นๆ เก็บที่คลังน้ำมันสระบุรี ท่อส่งน้ำมันของบริษัท ท่อส่งปิโตรเลียมไทยฯ มีความสามารถส่งน้ำมันได้ 26,000 ล้านลิตรต่อปี และปัจจุบันได้ขนส่งน้ำมันผ่านท่อในปริมาณประมาณร้อยละ 30 ของปริมาณความต้องการน้ำมันของประเทศ (“ธุรกิจน้ำมันการจัดการ และการจัดส่งปิโตรเลียม” ,ออนไลน์,2562)

THAPPLINE มีคลังน้ำมันสองแห่งที่อำเภอลำลูกกา จังหวัดปทุมธานี และที่อำเภอเสนาให้จังหวัดสระบุรี สามารถจัดเก็บน้ำมันได้หลายชนิด เป็นแหล่งสำรองน้ำมัน และศูนย์กลางการจ่ายน้ำมันไปยังกรุงเทพมหานคร ปริมณฑล ภาคกลาง ภาคเหนือ และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ

ระบบจ่ายน้ำมันของคลังน้ำมันทั้ง 2 แห่ง ได้รับการออกแบบให้สามารถจ่ายน้ำมันได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด คลังน้ำมันลำลูกกา มีความจุประมาณ 170 ล้านลิตร สามารถจ่ายน้ำมันให้รถบรรทุกน้ำมันได้ครั้งละ 4 คันพร้อมกัน คลังน้ำมันสระบุรี มีความจุประมาณ 170 ล้านลิตร สามารถจ่ายน้ำมันให้รถบรรทุกน้ำมันครั้งละ 11 คันพร้อมกัน และจ่ายน้ำมันให้รถไฟครั้งละ 14 ตู้พร้อมกัน นอกจากนี้ บริษัทฯ ได้สร้างถังน้ำมันเพื่อจัดเก็บน้ำมัน B-100 และ Ethanol พร้อมระบบการฉีดผสมน้ำมันแบบอัตโนมัติ เพื่อรองรับนโยบายรัฐบาลในการสนับสนุนการใช้แก๊สโซฮอล์91 น้ำมันแก๊สโซฮอล์95 และน้ำมันไบโอดีเซล

THAPPLINE มีการให้บริการท่อส่งน้ำมัน 5 ช่วง และมีการใช้งานประมาณร้อยละ 32 ของขีดความสามารถในการขนส่ง เส้นทางท่อจะแบ่งออกเป็น 2 ช่วง ช่วงแรกจากดอนเมือง-ศรีราชา ระยะ 160 กิโลเมตร ทำให้ส่งน้ำมันอากาศยานจากโรงกลั่นไทยออยล์และเอสซีซีซึ่งอยู่ที่ศรีราชา เข้ามายังดอนเมืองได้โดยตรง ส่วนช่วงที่ 2 จากศรีราชา-สระบุรี ระยะทาง 86 กิโลเมตร โดยช่วงที่มีการขนส่งมากที่สุด คือ ลำลูกกา-ดอนเมือง ร้อยละ 56 รองลงมาเป็น ลำลูกกา-สระบุรี ร้อยละ 30 (“คลังน้ำมัน” ,ออนไลน์,2562)

ท่อน้ำมันช่วงมาบตาพุด - ศรีราชา เปิดใช้งานเมื่อวันที่ 15 กันยายน พ.ศ. 2548 ทำให้อัตราการใช้งานของระบบท่อโดยรวมสูงขึ้นบ้าง เพราะเป็นจุดเชื่อมต่อใหม่ที่เชื่อมโยงโรงกลั่นน้ำมันในบริเวณมาบตาพุดและระยองเข้ากับระบบท่อที่มีอยู่เดิม

ส่วนบริษัทที่สอง คือ บริษัท ขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด (FPT) มีการให้บริการท่อส่งน้ำมัน 4 ช่วง ซึ่งมีแนวท่อขนส่งจากบริษัทบางจาก จำกัด ไปยังคลังน้ำมันของบริษัทที่ดอนเมืองและคลังน้ำมันบางปะอิน ซึ่งเป็นศูนย์กลางการจัดจ่ายน้ำมันไปยังคลังภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ในปัจจุบันก็ยังใช้งานต่ำกว่าขีดความสามารถสูงสุดอยู่ โดยในขณะที่ท่อสามารถขนส่งน้ำมันได้ถึงปีละ 9,600 ล้านลิตรต่อปี แต่มีการใช้งานจริงในปัจจุบันเพียง 3,400 ล้านลิตรต่อปี หรือมีอัตราการใช้งานเพียง 36% ซึ่งเป็นอัตราการใช้งานที่ใกล้เคียงกับของท่อ THAPPLINE จึงเห็นได้ว่าในปัจจุบันการขนส่งทางท่อทั้งของ THAPPLINE และ FPT มีการใช้ประโยชน์ต่ำกว่าขีดความสามารถในการให้บริการขนส่ง

การขนส่งทางรถไฟ เป็นอีกวิธีการหนึ่งที่บริษัทน้ำมันใช้ในการกระจายน้ำมันจากโรงกลั่นและคลังหลักไปยังแหล่งจำหน่ายในภูมิภาค โดยเฉพาะในภาคเหนือและภาคตะวันออกเฉียงเหนือ อัตราค่าบริการของรถไฟในเส้นทางเหล่านี้อยู่ในระดับที่แข่งขันได้กับการขนส่งทางรถบรรทุก แต่ข้อจำกัดของรถไฟก็มีไม่น้อย ที่สำคัญ คือ จำนวนหัวลากและแคร่บรรทุกมีไม่เพียงพอ ทำให้ประสบปัญหาความล่าช้าในการขนส่ง ช่วงเทศกาล (เช่น วันสงกรานต์ และวันขึ้นปีใหม่) เป็นช่วงที่เป็นปัญหามากที่สุด เพราะการรถไฟฯ ต้องใช้รถจักรไปในการขนส่งผู้โดยสารที่มีจำนวนมากเป็นพิเศษ ทำให้ไม่สามารถให้บริการขนส่งสินค้าได้อย่างเพียงพอ ทำให้บริษัทน้ำมันต้องเปลี่ยนไปใช้การขนส่งทางถนนมากขึ้น นอกจากนี้ การมีทางเดียวในเส้นทางรถไฟส่วนใหญ่ทำให้การขนส่งน้ำมันทางรถไฟมีคุณภาพบริการที่ต่ำกว่าวิธีการขนส่งแบบอื่น โดยเฉพาะอย่างยิ่งในด้านความตรงต่อเวลา

การขนส่งทางน้ำ น้ำมันเกือบทั้งหมดที่ส่งไปคลังในภาคใต้ใช้การขนส่งจากโรงกลั่นโดยเรือชายฝั่งในขณะเดียวกันก็มีน้ำมันจำนวนไม่น้อยที่ส่งโดยทางเรือจากโรงกลั่นในบริเวณระยอง-มาบตาพุด-ศรีราชา มายังคลังในกรุงเทพฯ ภาคกลาง และภาคตะวันตก บริษัทน้ำมันบางแห่งมีความเห็นว่า จำนวนเรือบรรทุกน้ำมันยังไม่เพียงพอต่อความต้องการ ปัญหาอีกประการหนึ่ง คือ ร่องน้ำในบริเวณท่าเรือปลายทางบางแห่ง (เช่น ท่าเรือที่คลังสุราษฎร์ธานี) มีลักษณะที่ตื้นเขิน ทำให้ต้องใช้เรือบรรทุกขนาดเล็ก ทำให้ต้นทุนการขนส่งต่อหน่วยค่อนข้างสูง

การขนส่งน้ำมันทางท่อ วิธีการหนึ่งที่ใช้กันมากขึ้น คือ การขนส่งน้ำมันทางท่อผ่านท่อ FPT และท่อ THAPPLINE แต่เท่าที่ผ่านมาการขนส่งทางท่อยังมีปริมาณที่น้อย คือ ไม่ถึงร้อยละ 40 ของขีดความสามารถสูงสุด บริษัทน้ำมันให้เหตุผลว่าเป็นเพราะอัตราค่าบริการขนส่งผ่านท่อยังสูงอยู่ โดยเฉพาะเมื่อเปรียบเทียบกับการขนส่งทางรถบรรทุก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการลงทุนวางท่อมีต้นทุนที่สูงและปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้

1. นโยบายของรัฐในการใช้คลังน้ำมันกรุงเทพฯ ยังไม่มีความชัดเจน โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการขนส่งน้ำมันด้วยระบบท่อ

2. ความเสียเปรียบในเชิงการแข่งขันทางด้านราคาของการขนส่งทางท่อเมื่อเปรียบเทียบกับวิธีการขนส่งแบบอื่น ๆ ประเด็นที่สำคัญคือ

- 2.1 ในการขนส่งทางรถบรรทุก รัฐบาลเป็นผู้ลงทุนก่อสร้างและซ่อมแซมถนน โดยผู้ประกอบการรับภาระในส่วนนี้เพียงบางส่วนและไม่มีส่วนร่วมรับผิดชอบต่อต้นทุนภายนอก (Externality Cost) เช่น ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ในขณะที่ผู้ประกอบการขนส่งน้ำมันทางท่อมีต้นทุนค่าเช่าที่ดินเพื่อวางท่อซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่ค่อนข้างสูงประกอบกับต้องอาศัยเงินลงทุนจำนวนมากในการก่อสร้างจึงมีต้นทุนทางการเงินสูงด้วย

- 2.2 ค่าเช่าที่ดินสำหรับการวางท่อในการขนส่งน้ำมันยังมีราคาแพง

- 2.3 วิธีการขนส่งทางรถไฟยังมีเส้นทางที่ทับซ้อนกับเส้นทางรถบรรทุกด้วยระบบท่อ

2.4 การตัดสินใจและการลงทุนก่อสร้างท่อน้ำมันเกิดขึ้นในช่วงเวลาก่อนวิกฤตเศรษฐกิจปี พ.ศ. 2540 ซึ่งคาดการณ์กันว่าการใช้น้ำมันที่ขยายตัวอย่างรวดเร็วในช่วงนั้นจะยังมีต่อเนื่องมาตลอด แต่การใช้น้ำมันกลับไม่ขยายตัวตามคาดเพราะความซบเซาของเศรษฐกิจหลังปี พ.ศ. 2540 จึงทำให้ขีดความสามารถของท่ออยู่ในเกณฑ์ที่สูงเกินไป ก่อให้เกิดอุปทานส่วนเกิน (Excess Supply)

2.5 การขนส่งทางท่อต้องเสียค่าขนถ่ายโดยรถบรรทุกอีกช่วงหนึ่งจากคลังไปสู่อุปกรณ์ปั๊มน้ำมัน ซึ่งต่างจากการขนส่งโดยรถบรรทุกจากโรงกลั่นไปถึงปั๊มน้ำมันได้ทอดเดียวเลย (คือเป็นการขนส่งแบบ Door to Door) ทำให้การขนส่งทางท่อมีค่าใช้จ่ายรวมแล้วสูงกว่าการขนส่งทางถนน

4.มาตรการเพื่อสามารถสนับสนุนการขนส่งน้ำมันทางท่อ

เพื่อให้มีประสิทธิภาพและก่อให้เกิดการลงทุน Logistics โดยรวมของประเทศได้ มีดังนี้ (KingkanPrakoppet, “ระบบการขนส่งทางท่อ”, ออนไลน์, 2562)

4.1. ลดค่าเช่าที่ดินเพื่อการวางท่อจากการรถไฟแห่งประเทศไทยลง โดยปัจจุบันบริษัทท่อยังมีภาระค่าเช่าที่ดินจากการรถไฟฯ ค่อนข้างสูงพร้อมทั้งสนับสนุนให้การรถไฟฯ และท่อส่งน้ำมันดำเนินกิจการที่ส่งเสริมซึ่งกันและกัน เช่น ให้การรถไฟฯ รับน้ำมันจากคลังน้ำมันสระบุรีต่อเนื่องจากการขนส่งน้ำมันทางท่อ แทนการขนส่งโดยตรงจากโรงกลั่น ซึ่งทำให้เกิดความไม่มีประสิทธิภาพในการใช้พลังงาน

4.2. เร่งรัดมาตรการของรัฐในการจำกัดบทบาทของการใช้คลังน้ำมันกรุงเทพ อันเป็นการลดความหนาแน่นทางจราจรของกรุงเทพฯ ลง และลดอันตรายจากอุบัติเหตุซึ่งอาจเกิดกับคลังน้ำมันและมีผลกระทบต่อชุมชนที่อาศัยอยู่ใกล้คลังน้ำมัน

4.3. ใช้มาตรการเพื่อเพิ่มภาระให้กับการขนส่งน้ำมันทางถนน เช่น ห้ามรถบรรทุกน้ำมันวิ่งไกลเกินระยะทางที่กำหนดหรือจำกัดเขตการวิ่งของรถบรรทุกน้ำมัน

การพัฒนาพลังงานทดแทนเพื่อใช้ในพื้นที่ EEC

ในส่วนนี้ได้มีการวิเคราะห์เอกสาร และข้อคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิที่เกี่ยวข้อง นำเสนออุปสรรคในการพัฒนาพลังงานทดแทนในพื้นที่ EEC และแนวทางในการแก้ไขปัญหา

1.อุปสรรคในการพัฒนาพลังงานทดแทนในพื้นที่ EEC

1.1. ขาดแผนงานที่ชัดเจนและนโยบายเชิงรุกของภาครัฐในการส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทน ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว เช่น การชดเชยราคาน้ำมันทำให้ราคาน้ำมันถูก ส่งผลต่อการใช้พลังงานทดแทน

1.2 ต้นทุนการผลิตสูงเนื่องจากวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตพลังงานทดแทนซึ่งเป็นสินค้าเกษตร มีราคาสูงและผันผวน รวมทั้งการแทรกแซงราคาโดยรัฐส่งผลต่อต้นทุนการผลิตเอทานอลและไบโอดีเซล

1.3 ปัญหาระบบโลจิสติกส์ เช่น ปัญหาการขาดแคลนก๊าซ NGV เนื่องจากสถานีจ่ายมีน้อยเพราะต้นทุนค่าขนส่งสูง นอกจากนี้การขนส่งวัตถุดิบ การขนส่งเอทานอล และน้ำมันแก๊สโซฮอล์ไปยังสถานีผสมน้ำมันและสถานีจำหน่ายน้ำมันยังไม่สะดวกและมีค่าใช้จ่ายสูง

ปัญหาอุปสรรคดังกล่าวต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วนของสังคมทั้งภาครัฐและเอกชนในการแก้ไขเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานและการใช้พลังงานทดแทนให้มากขึ้น

2. สถานภาพการผลิตพลังงานทดแทน

เป้าหมายปี 2564 19.2 ล้านลิตร/วัน จำแนกเป็นเอทานอล 9.0 ล้านลิตร/วัน ไบโอดีเซล 7.2 ล้านลิตร/วัน เชื้อเพลิงทดแทน ดีเซลอื่นๆ 3.0 ล้านลิตร/วัน (กระทรวงพลังงาน, “ยุทธศาสตร์พลังงานทดแทน”, 2557)

3. ภาพรวมอุปสรรคการพัฒนาพลังงานทดแทน

- 3.1. ประชาชนในพื้นที่ที่มีความคิดต่อต้านโรงไฟฟ้าพลังงานทดแทน
- 3.2. ความล่าช้าในการออกใบอนุญาตต่างๆ มีหลายขั้นตอน
- 3.3. เทคโนโลยีการผลิตพลังงานทดแทนส่วนใหญ่แล้วมีต้นทุนสูงและให้ผลตอบแทนต่ำ มีระยะเวลาในการคืนทุนนาน
- 3.4. แหล่งเงินทุนหรือหน่วยงานที่ปล่อยเงินกู้ขาดความเชื่อมั่นในเรื่องความคุ้มทุน
- 3.5. พระราชบัญญัติการผังเมือง
- 3.6. ข้อจำกัดของสายส่งไฟฟ้าและสถานีไฟฟ้าแรงสูง
- 3.7. การใช้พื้นที่ที่มีศักยภาพผลิตพลังงานทดแทน ไม่อนุญาตให้เอกชนดำเนินการได้
- 3.8. ขาดฐานข้อมูลแหล่งพื้นที่ที่มีศักยภาพที่ทันสมัย
- 3.9. ปัญหา พ.ร.บ. ร่วมทุน

4. แนวทางในการแก้ไขปัญหาพลังงานทดแทนในพื้นที่ EEC

4.1 การปรับปรุง

4.1.1 กำหนดแผนการสนับสนุนและส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนอย่างชัดเจน เช่น การสนับสนุนและส่งเสริมการใช้แก๊สโซฮอล์อย่างจริงจัง การยกเลิกน้ำมันเบนซินธรรมดา การลดบทบาทกองทุนน้ำมันในการแทรกแซงราคาพลังงานโดยเฉพาะการชดเชยราคาก๊าซ LPG และ NGV โดยปล่อยให้ราคาเป็นไปตามกลไกของตลาด

4.1.2 เพิ่มผลผลิตต่อไร่ของพืชพลังงาน และการพัฒนากระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพโดยสามารถใช้วัตถุดิบที่หลากหลายขึ้น เพื่อไม่ให้เกิดการพึ่งพาวัตถุดิบประเภทใดประเภทหนึ่งมากเกินไป และให้สอดคล้องกับราคาและปริมาณความต้องการวัตถุดิบ

4.1.3 จัดแบ่งโซนพื้นที่การปลูกพืชพลังงานระหว่างการใช้เป็นอาหารและใช้เป็นวัตถุดิบอย่างชัดเจน โดยพืชที่ใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตพลังงานทดแทนสามารถใช้พืชที่มีการตัดแต่งพันธุกรรม (GMO) ได้

4.1.4 การปรับปรุงกฎหมายให้สามารถบริหารจัดการคลองตัวขึ้นและลดอุปสรรคปัญหาในการพัฒนาพลังงานทดแทน เช่น ข้อจำกัดจำหน่ายเอทานอล เนื่องจากปัจจุบันเอทานอลเกี่ยวข้องกับกฎหมายหลายฉบับ ทั้งพระราชบัญญัติสุรา พ.ศ. 2493 และพระราชบัญญัติการค้าน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2543

4.1.5 การปรับโครงสร้างราคาพลังงานให้เป็นไปตามกลไกของตลาด โดยกองทุนน้ำมันควรมีวัตถุประสงค์เพื่อความมั่นคงทางพลังงานเป็นหลัก และหากจะมีการชดเชยราคาพลังงานควรดำเนินการกับกลุ่มเป้าหมายเป็นการเฉพาะ เช่น ผู้มีรายได้น้อย

4.2 สนองต่อนโยบาย

ตามแผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก พ.ศ. 2558 - 2579 Alternative Energy Development Plan (AEDP2015) ได้กำหนด

ยุทธศาสตร์ที่ 2 การเพิ่มศักยภาพการผลิต การใช้ และตลาดพลังงานทดแทน

เป้าประสงค์ คือ การผลักดันความสามารถในการผลิตและความต้องการพลังงานทดแทน โดยมี

กลยุทธ์ เพื่อส่งเสริมการลดต้นทุนการผลิตและเพิ่มประสิทธิภาพธุรกิจพลังงานทดแทน โดยส่งเสริมการปรับเปลี่ยนเครื่องจักรอุปกรณ์ เพื่อการปรับปรุงประสิทธิภาพการผลิตการใช้พลังงาน

กลยุทธ์ เพื่อพัฒนากฎหมายด้านพลังงานทดแทน พร้อมทั้งเร่งรัดการปรับปรุงแก้ไขกฎหมายและกฎระเบียบเพื่อส่งเสริมการพัฒนาพลังงานทดแทนอย่างเหมาะสม โดยผลักดันกฎหมายพลังงานทดแทนปรับปรุงกฎระเบียบเพื่อสนับสนุนการพัฒนาพลังงานทดแทน และเพื่อความปลอดภัยในการผลิต การขนส่ง และการบริโภค

กลยุทธ์ เพื่อพัฒนาเครือข่ายด้านพลังงานทดแทนที่เกี่ยวข้อง และสนับสนุนการมีส่วนร่วมของเครือข่ายทั้งในระดับประเทศและในระดับนานาชาติ โดยสร้างความร่วมมือ หรือสนับสนุนเครือข่ายด้านพลังงานทดแทนในระดับชุมชนเพื่อสร้างการยอมรับ ลดการต่อต้านและพัฒนาความสัมพันธ์ในระดับนานาชาติให้แน่นแฟ้น เพื่อสร้างความร่วมมือการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสารด้านพลังงาน

สรุป

ประเทศไทยพึ่งพาการนำเข้าปิโตรเลียมขั้นต้น (น้ำมันดิบ คอนเดนเสท และก๊าซธรรมชาติ) มาตั้งแต่แรกเริ่มที่ต้องพึ่งพาการนำเข้าเป็นสัดส่วนสูงสุดได้แก่น้ำมันดิบ นโยบายพลังงานที่อยู่ในคำแถลงนโยบายของรัฐบาลที่ พลเอก ประยุทธ์ จันทร์โอชา นายกรัฐมนตรี ได้แถลงต่อสภานิติบัญญัติแห่งชาติ “ส่งเสริมและผลักดันให้อุตสาหกรรมพลังงานสามารถสร้างรายได้ให้ประเทศ ซึ่งถือเป็นส่งเสริมและผลักดันให้อุตสาหกรรมพลังงานสามารถสร้างรายได้ให้ประเทศ ซึ่งถือเป็นอุตสาหกรรมเชิงยุทธศาสตร์ เพิ่มการลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานด้านพลังงานและพัฒนาให้เป็นศูนย์กลางธุรกิจพลังงานของภูมิภาคโดยใช้ความได้เปรียบเชิงภูมิยุทธศาสตร์สร้างเสริมความมั่นคงทางพลังงานกรอบของการกำหนดนโยบายพลังงานจากอดีตจนถึงปัจจุบันมีทิศทางที่สอดคล้องกับทิศทางการพัฒนาประเทศโดยได้เน้นหนักไปที่การสร้างความมั่นคงทางพลังงานควบคู่กับการส่งเสริมด้านประสิทธิภาพการใช้พลังงานและพลังงานเวียน

สภาพแวดล้อมและปัจจัยขับเคลื่อนที่ส่งผลกระทบต่อเป้าหมาย ประกอบด้วยอัตราการเติบโตทางเศรษฐกิจ ประเด็นระหว่างประเทศ อุตสาหกรรม และโลจิสติกส์ถือเป็นปัจจัยหลักที่กำหนดความต้องการพลังงานในอนาคต การจัดหาแหล่งพลังงานเพื่อให้เพียงพอกับศักยภาพการเติบโตทางเศรษฐกิจของประเทศเป็นประเด็นท้าทาย

ด้านปิโตรเลียมและปิโตรเคมี คำนึงถึงการสร้างมูลค่าเพิ่มทางเศรษฐกิจให้กับประเทศจากปิโตรเลียม ควบคู่กับเสริมสร้างความมั่นคงทางพลังงานจากการจัดหาก๊าซธรรมชาติ สร้างโอกาสให้ประเทศไทยเป็นศูนย์กลางการค้าก๊าซธรรมชาติเหลว (Liquid Natural Gas: LNG) ของภูมิภาค ตลอดจนสนับสนุนการลงทุนในอุตสาหกรรมการแปรรูปพลาสติกและเคมีภัณฑ์ที่มีมูลค่าสูง เพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันประเทศ

นโยบาย ‘ประเทศไทย 4.0’ ที่รัฐบาลได้ประกาศให้เป็นยุทธศาสตร์ในการพัฒนาประเทศ เพื่อสร้างความมั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน ส่งผลให้ภาคอุตสาหกรรมไทย โดยเฉพาะ 10 อุตสาหกรรมเป้าหมาย ซึ่งเป็นกลไกขับเคลื่อนเศรษฐกิจเพื่ออนาคต (New Engine of Growth) ต้องยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันอย่างเป็นรูปธรรม ดังนั้น การสร้างอุตสาหกรรมใหม่ที่ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง พร้อมกับการสร้างการเติบโตของเศรษฐกิจแบบมีส่วนร่วม ทั้งนี้ พัฒนาพื้นที่ EEC ถือเป็น Springboard สำหรับการลงทุนที่จะขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทยให้ก้าวสู่ ‘ประเทศไทย 4.0’ ได้อย่างแท้จริง ประกอบกับประเทศไทยมีที่ตั้งเป็นจุดยุทธศาสตร์ประชาคม “เศรษฐกิจอาเซียน” (AEC) ด้านการผลิต, การค้า, การส่งออก, การขนส่ง ด้วยการจัดตั้งเขตเศรษฐกิจการลงทุนพิเศษภาคตะวันออก ทำให้พื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก 3 จังหวัดได้แก่ จังหวัดระยอง ชลบุรี และฉะเชิงเทรา ในฐานะเขตเศรษฐกิจการลงทุนพิเศษ ที่เรียกว่า ‘ระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก’ (Eastern Economic Corridor : EEC) มีท่าเรือน้ำลึกและโครงสร้างพื้นฐานทันสมัย เป็นแหล่ง

พลังงานและวัตถุดิบสำหรับการผลิต เป็นแหล่งจ้างงาน และแรงงานทักษะสูง ที่สำคัญของเอเชีย EEC จึงเป็นพื้นที่เหมาะสมที่สุด มีศักยภาพสูงที่สุด ในการพัฒนาต่อยอด เพื่อก้าวเป็น "ผู้นำเอเชีย" ต่อไป

โอกาสและความท้าทายของภาคพลังงานไทยเมื่อพิจารณาศักยภาพของเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ EEC และ ประชาคมเศรษฐกิจของอาเซียน AEC สามารถวิเคราะห์ได้ถึง โอกาส และความท้าทาย ที่เกิดขึ้น ดังนี้

โอกาส : ตลาดใหญ่ขึ้น ดึงดูดการลงทุนจากต่างประเทศได้มากขึ้นเสริมสร้างศักยภาพของไทยในการเป็นศูนย์กลางการค้าการลงทุนในภูมิภาครวมทั้ง วัตถุดิบ ทรัพยากร แรงงาน มีให้เลือกมาก หลากหลายขึ้น

ความท้าทาย : การแข่งขันสูงขึ้น ต้องเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันต้องเร่งปรับมาตรฐานและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องเข้าหากัน แรงผลักดันให้ไทยปรับทิศทางการค้าและการลงทุนมาสู่อาเซียนและเอเชียรวดเร็วขึ้น แต่ยังคงต้องรักษาตลาดดั้งเดิมไว้

ในส่วนของพื้นที่ EEC ข้อดีของสิทธิประโยชน์ EEC คือ 1.เรื่องการค้าดึงดูดนักลงทุนต่างชาติให้เข้ามาลงทุนในพื้นที่ EEC ซึ่งภาครัฐมองว่า จะส่งผลบวกไม่เพียงแต่ในพื้นที่ EEC เท่านั้น แต่ยังสามารถไปยังพื้นที่ใกล้เคียง และภาพรวมของประเทศไทย 2.เศรษฐกิจไทยมีโอกาสที่จะขยายตัวจากการลงทุนใหม่ๆ ใน EEC 3.ความยืดหยุ่นเรื่องการเข้ามาของคนต่างด้าว โดยเฉพาะคนต่างด้าวที่มีทักษะความสามารถ ความเชี่ยวชาญที่จะส่งผลบวกให้กับประเทศ ก็จะทำให้ประเทศไทยได้รับ Knowhow ใหม่ๆ เข้าสู่ประเทศ

การพัฒนา EEC ให้เป็นประโยชน์ต่อประเทศอย่างแท้จริง ควรมุ่งสู่เป้าหมายที่เหมาะสม คือ ไทยต้องมีความสามารถทางเทคโนโลยีเพิ่มขึ้น แรงงานไทยต้องมีทักษะที่เพิ่มขึ้น ต้องมีการปฏิรูปกฎระเบียบของรัฐ และการให้บริการประชาชนอย่างครบวงจร

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ EEC กับการพัฒนาเป็นศูนย์กลางการพลังงาน เกี่ยวข้องอย่างมากกับการขนส่ง การขนส่งทางท่อ สินค้าที่นิยมขนส่งทางท่อ ได้แก่ น้ำมันดิบ ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม และ ก๊าซธรรมชาติ การขนส่งน้ำมันทางท่อผ่านท่อ FPT และท่อ THAPPLINE เท่าที่ผ่านมาการขนส่งทางท่อยังมีปริมาณที่น้อย คือ ไม่ถึงร้อยละ 40 ของขีดความสามารถสูงสุด บริษัทน้ำมันให้เหตุผลว่าเป็นเพราะอัตราค่าบริการขนส่งผ่านท่อยังสูงอยู่ โดยเฉพาะเมื่อเปรียบเทียบกับ การขนส่งทางรถบรรทุก ค่าเช่าที่ดินสำหรับการวางท่อในการขนส่งน้ำมันยังมีราคาแพง และวิธีการขนส่งทางรถไฟยังมีเส้นทางที่ทับซ้อนกับเส้นทางรถขนส่งด้วยระบบท่อ

บทที่ 5

สรุปและข้อเสนอแนะ

สรุป

การศึกษา เรื่องการพัฒนาเขตอุตสาหกรรมภาคตะวันออกของไทยให้เป็นศูนย์กลางพลังงานของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยในเอกสารฉบับนี้

1. เพื่อศึกษาการพัฒนาด้านความมั่นคงของพลังงานน้ำมันปิโตรเลียมและพลังงานทดแทนที่ส่งผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ เพื่อเป็นศูนย์กลางการค้าและเศรษฐกิจภูมิภาค ซึ่งจะช่วยสนับสนุนโครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออกหรือ Eastern Economic Corridor-EEC

2. เพื่อวิเคราะห์อุปสรรค/ข้อขัดข้อง ในการพัฒนาเขตอุตสาหกรรมตะวันออกในการเป็นศูนย์กลางพลังงานของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้

3. เพื่อเสนอแนวทางในการพัฒนาเขตอุตสาหกรรมภาคตะวันออกของไทย (EEC) ให้เป็นศูนย์กลางพลังงานของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (AEC)

โดยการนำเสนอจะแบ่งการสรุปออกเป็น 9 ประเด็น คือ 1.ด้านพลังงานและ AEC2.การพัฒนาพื้นที่เขตเศรษฐกิจการลงทุนพิเศษภาคตะวันออก หรือ Eastern Economic Corridor(EEC) 3. การผลิตไฟฟ้าในพื้นที่ EEC 4.ความสำคัญของอุตสาหกรรมปิโตรเลียม 5.การกลั่นน้ำมันและโรงกลั่นน้ำมัน 6.โครงการ EEC ข้อดีและข้อเสียของสิทธิประโยชน์ และผลกระทบเชิงลบ7.เป้าหมายการพัฒนา EEC โอกาสและความท้าทาย จากศักยภาพของเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ EEC และประชาคมเศรษฐกิจของอาเซียน AEC 8.การพัฒนาอุตสาหกรรมปิโตรเลียม และข้อเสนอแนะ 9. เสนอแนวทางในการพัฒนาเขตอุตสาหกรรมภาคตะวันออกของไทย (EEC) ให้เป็นศูนย์กลางพลังงานของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (AEC)9.1 อุตสาหกรรมน้ำมัน และข้อเสนอแนะ 9.2 อุตสาหกรรมพลังงานทดแทน และข้อเสนอแนะ

1.ประเด็นด้านพลังงานเป็นเรื่องที่ทุกประเทศในโลกให้ความสนใจ โดยเฉพาะจากการที่โลกต้องประสบวิกฤตพลังงานหลายครั้งในช่วงที่ผ่านมา จากสภาวะราคาน้ำมันโลกที่ผันผวนไม่แน่นอน ส่งผลกระทบในวงกว้างต่อการดำเนินชีวิตประจำวันของประชากรโลก รัฐบาลต่างๆจึงให้ความสำคัญต่อการวิจัยและพัฒนาพลังงานทดแทน เพื่อลดการพึ่งพาพลังงานจากฟอสซิลซึ่งนับว่ามีแต่วันจะลดปริมาณลงเรื่อยๆ หายาก และมีราคาสูงขึ้น ได้มีการคาดการณ์ว่าในปี 2583 โลกจะมีจำนวน

ประชากรมากกว่า 9 พันล้านคน จากปัจจุบันที่มีประชากรอยู่ที่ 7.4 พันล้านคน ส่งผลให้มีความต้องการพลังงานเพิ่มมากขึ้นในอนาคต

ประเทศไทยมีพื้นที่อยู่ในศูนย์กลางของ AEC จึงทำให้เป็นศูนย์กลางในการค้าขายที่สำคัญของภูมิภาคนี้ ปัจจุบันรัฐบาลมีโครงการพัฒนาพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก เพื่อผลักดันการลงทุนในอุตสาหกรรมต่างๆ อาทิ ปิโตรเคมีและพลังงาน ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมพื้นฐานและสามารถนำผลิตภัณฑ์ไปต่อยอดในอุตสาหกรรมอื่นๆได้ อุตสาหกรรมปิโตรเคมีและพลังงานถือว่าเป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมที่ช่วยขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทยมานาน ทั้งนี้ปัจจุบันมีการกระจุกตัวอยู่ทางพื้นที่ชายฝั่งทะเลตะวันออก ทั้งนี้ในการจะเป็นศูนย์กลางทางพลังงานนั้น ประเทศไทยจำเป็นต้องมีการลงทุนทั้งทางด้านโครงสร้างพื้นฐาน และมีการสนับสนุนเอกชนเพื่อให้เกิดการลงทุนในโรงงานอุตสาหกรรมและธุรกิจเกี่ยวเนื่องต่างๆในพื้นที่

ภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้มีความต้องการใช้พลังงานเพิ่มขึ้นมากคิดเป็น 2 ใน 3 ของความต้องการใช้พลังงานของโลก ตั้งแต่ปี 2525 นั้นประเทศไทยได้ผลักดันการลงทุนทางด้านอุตสาหกรรมพลังงานและปิโตรเคมีโดยเฉพาะในพื้นที่ภาคตะวันออกซึ่งมีท่าเรือ นิคมอุตสาหกรรม รางรถไฟ และแหล่งน้ำ โดยภาครัฐเป็นผู้ลงทุนท่าเรือท่าลึกลงและนิคมอุตสาหกรรม และมีกลุ่มปตท.เป็นผู้ก่อตั้งอุตสาหกรรมปิโตรเคมี โดยประเทศไทยได้จัดให้มีสิทธิประโยชน์ทางด้านภาษีเพื่อดึงดูดการลงทุนจากทั้งในและนอกประเทศโดยปัจจุบันมีภาคเอกชนมากมายที่มีการลงทุนในอุตสาหกรรมด้านพลังงานและปิโตรเคมี อาทิเช่น กลุ่มปตท. กลุ่มปูนซีเมนต์ไทย กลุ่มโกลว์ กลุ่มกัลฟ์ กลุ่มปิกริม เป็นต้น โดยที่ไทยต้องการเป็นศูนย์กลางพลังงานนั้น จะเกิดผลดีกับความมั่นคงทางด้านพลังงานในประเทศ ด้วยความร่วมมือในอาเซียนหรือประชาคมอาเซียนจะทำให้เกิดความร่วมมือและการพัฒนาเศรษฐกิจร่วมกัน

2.การพัฒนาพื้นที่เขตเศรษฐกิจการลงทุนพิเศษภาคตะวันออก หรือ Eastern Economic CorridorEECคือพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก 3 จังหวัดได้แก่ จังหวัดระยอง ชลบุรี และฉะเชิงเทรา ถือเป็น Springboard สำหรับการลงทุนที่จะขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทยให้ก้าวสู่‘ประเทศไทย 4.0’ ได้อย่างแท้จริงจากแนวคิดภูมิยุทธศาสตร์ ทำเลของประเทศไทย เป็นจุดศูนย์กลางเชื่อมต่อกลุ่มเศรษฐกิจในทวีปเอเชีย จากเหนือสู่ใต้ ตั้งแต่จีนลงสู่อินโดนีเซีย จากตะวันออกมายังตะวันตก ตั้งแต่เวียดนามถึงพม่า และเป็นจุดยุทธศาสตร์ประชาคม"เศรษฐกิจอาเซียน" (AEC) ด้านการผลิต, การค้า, การส่งออก, การขนส่ง และประเทศไทย ยังอยู่กึ่งกลาง ระหว่าง "พม่า-ลาว-กัมพูชา-เวียดนาม" เป็นตำแหน่ง "ดีที่สุดใน" ของการลงทุนอาเซียน

เป้าหมายสำคัญของการพัฒนาเขตเศรษฐกิจ EECคือ การเป็นจุดศูนย์กลางในระดับโลก โดยเฉพาะด้านการลงทุน เป็นฐานอุตสาหกรรมด้านพลังงาน และโครงสร้างพื้นฐาน ซึ่งประกอบด้วย โรงกลั่นน้ำมันขนาดใหญ่ 5 โรง อุตสาหกรรมกลุ่มปิโตรเคมี 3 แห่ง โรงผลิตไฟฟ้า 20 โรง และนิคม

อุตสาหกรรม 29 แห่ง ทั้งยังเชื่อมโยงด้วยโครงสร้างพื้นฐานการขนส่ง ที่เชื่อมผ่านเส้นทางสายหลัก ท่าเรือพาณิชย์แหลมฉบัง สนามบินอู่ตะเภา และท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด

ศักยภาพสำคัญของพื้นที่ EEC คือพร้อมเป็นเขต "ศูนย์กลางแห่งอุตสาหกรรมในอนาคต" เป็นที่ตั้ง "สำนักงานระดับภูมิภาค" ของบริษัทชั้นนำโลก เป็นศูนย์กลางทางการค้า, การลงทุน, การขนส่ง และเพื่อยกระดับประเทศไทยสู่หัวใจการเป็น "ศูนย์กลางเขตเศรษฐกิจเอเชีย" ในทศวรรษที่จะมาถึง โดยเป็นพื้นที่ยุทธศาสตร์แห่งภูมิภาคอาเซียน ที่จะเป็ประตูสู่เอเชีย สามารถเข้าถึงประชากรโลก ได้กว่าครึ่งหนึ่งโดย EEC จะเป็นเขตเศรษฐกิจพิเศษที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในภูมิภาคอาเซียนทั้งในเชิงงบประมาณ และขนาดพื้นที่ GDP ของทั้งภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียง อาเซียน และอินเดีย มีมูลค่ารวมกว่า 1/3 ของ GDP โลก โดยในอนาคต EEC จะเป็นศูนย์กลางเชื่อมโยงกับการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และระเบียงตะวันออก-ตะวันตก ทั้งยังเป็นศูนย์กลางของความเชื่อมโยงมหาสมุทรอินเดียกับมหาสมุทรแปซิฟิก รวมถึงประเทศกลุ่มอนุภูมิภาคแม่น้ำโขง และทางตอนใต้ของประเทศจีนด้วย

เพราะฉะนั้น การวางโครงสร้างพื้นฐานและสาธารณูปโภค จึงมีความสำคัญเป็นอย่างมาก การที่นักลงทุนจะให้ความเชื่อมั่นในการลงทุนประกอบด้วยปัจจัยหลายๆด้าน อาทิ ความมั่นคงด้านพลังงาน โดยเฉพาะ ไฟฟ้า ที่เป็นปัจจัยพื้นฐานของ อุตสาหกรรมและการผลิต ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของ ราคาและระบบไฟฟ้าสำรอง ที่จะต้องมีความสมดุลและได้มาตรฐานด้วย

3. หากจะมองถึงเรื่องการผลิตไฟฟ้านั้น ประเทศไทยที่เปิดกว้างมีช่องทางให้เอกชนเลือกที่จะเข้ามาทำธุรกิจในด้านนี้ ซึ่งก็ไม่ได้จำกัดการผลิตไฟไว้แค่เพียงเชื้อเพลิงหลักเท่านั้น ซึ่งที่ผ่านมามีพลังงานทดแทน หรือพลังงานหมุนเวียนก็เริ่มเป็นที่รู้จักมากขึ้น การผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนจึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งสำหรับผู้ลงทุนสามารถจะเลือกดำเนินการได้ ดูได้จากการพัฒนาพื้นที่ต่างๆ ในประเทศ ไม่ว่าจะเป็นนิคมอุตสาหกรรม หรือเขตลงทุนพิเศษ ฯลฯ ก็จะมีโรงไฟฟ้าพลังงานหมุนเวียนที่ผลิตไฟและป้อนให้เอกชนในพื้นที่

ในพื้นที่ EEC ก็เช่นเดียวกัน สนับสนุนอุตสาหกรรมเป้าหมาย หรือ S-Curve ก็ได้มีอุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพเป็นหนึ่งในนั้น ซึ่งรัฐบาลมองว่าจะเป็นกลุ่มอุตสาหกรรมที่เติบโตเร็วในอนาคต และเป็นอุตสาหกรรมที่ประเทศไทยมีศักยภาพสูง เนื่องจากมีความพร้อมทางด้านวัตถุดิบทางการเกษตร และมีอุตสาหกรรมเคมีและอุตสาหกรรมเชื้อเพลิงเอทานอลที่พัฒนาแล้ว จึงแสดงให้เห็นว่าในพื้นที่ EEC สมควรมีการลงทุนผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนด้วย

แต่เมื่อพิจารณาประเด็นที่ว่าพลังงานทดแทนนั้น เป็นพลังงานที่มีความเสถียรน้อยเมื่อเทียบกับเชื้อเพลิงหลักอย่างก๊าซธรรมชาติ หรือก่านหิน จึงต้องมีการพัฒนาอุปกรณ์ที่จะทำให้พลังงานทดแทนสามารถจ่ายไฟฟ้าได้ตลอดเวลา แม้แต่ในขณะที่ไม่สามารถผลิตไฟได้แบตเตอรี่กักเก็บพลังงาน หรือ Energy storage จึงเป็นสิ่งที่เหมาะสม เพื่อใช้กักเก็บไฟฟ้าในช่วงที่พลังงานทดแทนสามารถผลิตได้ และนำมาจ่ายในช่วงที่ไม่มีการผลิต โดยเฉพาะพลังงานโซลาร์ที่มีข้อจำกัดในการผลิตที่ต้องมีแดด

เท่านั้น หากมี Energy storage เข้ามาช่วยในช่วงที่ไม่มีแดด ก็จะสามารถส่งไฟได้อย่างปกติ ไม่มีปัญหาหรือผลกระทบใดๆ รัฐบาลก็ให้ความสำคัญที่จะสนับสนุนการศึกษาและวิจัยเพื่อผลิตแบตเตอรี่นี้ขึ้นในประเทศไทย ให้สามารถรองรับการเติบโตการผลิตไฟฟ้าของพลังงานทดแทนได้ในอนาคต รวมถึงให้สิทธิพิเศษหากมีเอกชนเข้ามาลงทุนเพื่อผลิตแบตเตอรี่ตามกำหนดของสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมการลงทุน แม้แบตเตอรี่กักเก็บพลังงาน Energy storage นี้มีความสำคัญกับเศรษฐกิจไทยในอนาคตเป็นอย่างมาก แต่ปัจจุบันราคายังไม่ค่อยเสถียร เพราะเป็นเทคโนโลยีใหม่ และคนไทยเองยังไม่มีความเข้าใจเพียงพอ

ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับเรื่องนี้ ภาคเอกชนอยากให้ภาครัฐเร่งการพัฒนาโครงการพื้นฐานให้เร็วขึ้น เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับนักลงทุน และความมั่นใจจากนักลงทุนต่างชาติ ทั้งนี้ประเทศไทยมีความแข็งแกร่งในการผลิตพลังงาน ซึ่งมีการขยายออกไปยังต่างประเทศ ซึ่งที่ผ่านมาไทยมีการไปลงทุนในเมียนมา เวียดนาม และลาว ภาคเอกชนต้องการนโยบายที่ชัดเจนจากภาครัฐในเรื่องพลังงานทดแทน โดยเฉพาะแผนพัฒนาการผลิตไฟฟ้าของประเทศ หรือ Power Development Plan (PDP)ว่าจะมีการเปิดหรือให้มีการลงทุนอย่างไร เมื่อไหร่ เพราะพลังงานทดแทนไม่ควรเป็นภาระของภาครัฐ ทั้งนี้หาก EEC เกิดขึ้นอย่างเต็มที่ ก็จะเหมือนมี Eastern Seaboard แห่งที่สองขึ้นมา จะมีการใช้พลังงานอย่างมาก

4.เมื่อกล่าวถึงปิโตรเลียม นับได้ว่าเป็นเชื้อเพลิงธรรมชาติที่มีความสำคัญ

และได้มีการนำไปใช้ประโยชน์อย่างกว้างขวางมากที่สุดประเภทหนึ่ง นอกจากนี้ผลพลอยได้จากปิโตรเลียมก็สามารถใช้เป็นวัตถุดิบสำหรับอุตสาหกรรมปิโตรเคมีซึ่งเป็นวัสดุพื้นฐานที่สำคัญอีกประเภทหนึ่งอีกด้วย อีกประการหนึ่งก็คือ มีข้อมูลหลายประการที่บ่งชี้ว่านับวันความต้องการปิโตรเลียมเพื่อตอบสนองความต้องการของสังคมในอนาคตจะมีเพิ่มมากขึ้นเป็นลำดับดังนั้นความพยายามในการเสาะแสวงหาแหล่งทรัพยากรปิโตรเลียมภายในประเทศทั้งพื้นที่บนบกและในทะเล เพื่อทดแทนการนำเข้าจากต่างประเทศจึงได้รับการดำเนินการมาโดยตลอดซึ่งนำไปสู่การค้นพบและพัฒนาแหล่งปิโตรเลียมในประเทศหลายแหล่งแม้ว่าจะยังไม่อยู่ในระดับที่สามารถตอบสนองต่อความต้องการภายในประเทศได้อย่างสมบูรณ์ แต่ก็ถือได้ว่ามีส่วนช่วยเสริมสร้างสมรรถนะของการพึ่งพาตนเองได้ระดับหนึ่ง

ปิโตรเลียมที่ผลิตได้จากหลุมผลิต ก่อนที่จะถูกนำมาใช้ประโยชน์ในรูปของก๊าซธรรมชาติ ก๊าซธรรมชาติเหลว และน้ำมันดิบได้นั้น จะต้องนำมาผ่านกระบวนการผลิตต่าง ๆ เพื่อให้ได้ ปิโตรเลียมที่มีคุณสมบัติตรงตามความต้องการเสียก่อน

การขนส่งน้ำมันและก๊าซธรรมชาติในระยะเริ่มแรกนั้นทำได้ครั้งละเป็นปริมาณไม่มากนัก ต่อมาด้วยวิวัฒนาการทางด้านการคมนาคม ประกอบกับความต้องการใช้น้ำมันและก๊าซธรรมชาติที่เพิ่มสูงขึ้น จึงได้มีการคิดค้นออกแบบกระบวนการขนส่ง ที่สามารถลำเลียงน้ำมันและก๊าซ

ธรรมชาติในแต่ละครั้งได้ในปริมาณมาก ๆ (Bulk) ซึ่งกระบวนการขนส่งลำเลียงดังกล่าวสามารถแบ่งออกได้เป็น 4 ประเภทหลัก ๆ คือ

การขนส่งลำเลียงน้ำมันทางท่อ (Pipeline) การขนส่งน้ำมันและก๊าซธรรมชาติผ่านทางท่อซึ่งปกติจะเป็นท่อเหล็ก นับว่าเป็นวิธีการขนส่งที่สะดวกที่สุด โดยเฉพาะการขนส่งน้ำมันดิบและก๊าซธรรมชาติจากหลุมผลิตไปยังสถานีขายฝั่งและโรงกลั่นน้ำมัน

การขนส่งลำเลียงน้ำมันทางเรือบรรทุก (Tanker & Barge) เป็นวิธีที่สามารถขนส่งลำเลียงน้ำมันและก๊าซได้ครั้งละประมาณมาก ๆ ทำให้ค่าใช้จ่ายเฉลี่ยต่อครั้งถูกลง โดยเฉพาะอย่างยิ่งสำหรับการขนส่งลำเลียงในระยะทางไกล ๆ

การขนส่งลำเลียงน้ำมันทางรถไฟ (Tank Car) ก็นับเป็นวิธีการที่สามารถขนส่งลำเลียงน้ำมันได้ครั้งละเป็นปริมาณมาก ๆ เช่นเดียวกัน โดยการขนส่งน้ำมันทางรถไฟใช้มากในการขนส่งลำเลียงผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมสำเร็จรูประยะทางไกล ๆ ที่ไม่สามารถขนส่งลำเลียงได้โดยทางเรือ

การขนส่งลำเลียงน้ำมันทางรถบรรทุก (Tank Truck) นับเป็นวิธีการที่เก่าแก่ในการใช้ขนส่งลำเลียงผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมสำเร็จรูปไปสู่ผู้ใช้

5. รัฐบาลไทยได้สร้างโรงกลั่นน้ำมันเชิงพาณิชย์แห่งแรกที่ตำบลบางจาก (ปัจจุบันคือ บจม.บางจาก) เพื่อกลั่นน้ำมันดิบที่นำเข้ามาจากต่างประเทศ สำหรับโรงกลั่นของภาคเอกชนในยุคเริ่มแรก ได้แก่ โรงกลั่นของบริษัท โรงกลั่นน้ำมันไทย จำกัด (ปัจจุบันคือ บจม. ไทยออยล์) เริ่มดำเนินการกลั่นในปีพ.ศ.2507 ปัจจุบัน โรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์มีกำลังการกลั่น 275,000 บาร์เรลต่อวัน สามารถผลิตน้ำมันปิโตรเลียมสำเร็จรูปประมาณ 14,000 ล้านลิตรต่อปี หรือคิดเป็นประมาณร้อยละ 25 ของกำลังการกลั่นรวมภายในประเทศ ในปัจจุบัน ไทยมีโรงกลั่นเชิงพาณิชย์ทั้งสิ้น 7 แห่ง คือ ไทยออยล์(TOP), ไออาร์พีซี (IRPC), เอสโซ่ (ESSO), สตาร์ปิโตรเลียมรีไฟน์นิ่ง (SPRC), ปตท.อะโรมาติกส์ และการกลั่น (PTTAR), บางจาก (BCP), ระยองเพิ๊งริฟายเออร์(RPC)

แต่เมื่อกล่าวถึงในพื้นที่ EEC ประเทศไทยมีที่ตั้ง เป็นศูนย์กลางของกลุ่มประเทศอินโดจีน มีโรงกลั่นน้ำมัน 6 ราย โดยส่วนใหญ่จะตั้งอยู่ในจังหวัดที่พื้นที่ติดทะเล มีกำลังการกลั่นน้ำมันดิบรวมกัน 1,232 kbpd ได้แก่ Thai Oil(275kbpd), Esso(177kbpd), IRPC(215kbpd), SPRC(165kbpd), BCP(120kbpd), PTTGC(280kbpd) โรงกลั่นเป็นธุรกิจขายส่งน้ำมันสำเร็จรูปให้ผู้ประกอบการ สถานีค้าปลีกน้ำมัน ซึ่งมีสถานีบริการ และ คลังน้ำมันทั่วประเทศ ในภูมิภาค AEC ประเทศเพื่อนบ้านนำเข้าน้ำมันจาก ประเทศไทยและสิงคโปร์ ด้วยสถานที่ตั้งของโรงกลั่นน้ำมันมีความได้เปรียบทางยุทธศาสตร์ (strategic location) กล่าวคือ อยู่ใกล้ตลาดสำคัญภายในประเทศ และอินโดจีน สามารถเข้าถึงท่าเรือน้ำลึกได้โดยตรง (direct access to deep sea waters port) มีการเชื่อมต่อโดยตรงกับการขนส่งน้ำมันผลิตภัณฑ์รวม (direct connectivity with multi-product pipelines)

6.ในการดำเนินโครงการ EEC รัฐบาลได้ประกาศเสาหลักที่สำคัญ 3 ประการคือ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน การให้แรงจูงใจเพื่อดึงดูดการลงทุน และการอำนวยความสะดวกในการลงทุนขณะที่สิทธิประโยชน์ที่ให้กับผู้ลงทุน โดยเฉพาะกลุ่มผู้ลงทุนต่างชาติ ถือว่าให้สิทธิประโยชน์ที่ค่อนข้างมากทั้งสิทธิทางการเงิน การลงทุน ความยืดหยุ่นในการพาต่างด้าวเข้ามาอยู่อาศัย และกรรมสิทธิ์ในที่ดิน จนนักวิชาการในแวดวงอสังหาฯ เป็นกังวลว่าให้มากเกินไปหรือไม่ โดยเฉพาะกรรมสิทธิ์ในที่ดิน ที่เปิดโอกาสให้ต่างชาติมีกรรมสิทธิ์ในที่ดิน หรือห้องชุดในโซน EEC ทั้งเพื่อประกอบกิจการและเพื่ออยู่อาศัยได้ จากประมวลกฎหมายที่ดินปกติแล้ว จะไม่สามารถถือกรรมสิทธิ์ได้โดยตรง

ข้อดีของสิทธิประโยชน์ EEC 1. เรื่องการดึงดูดนักลงทุนต่างชาติให้เข้ามาลงทุนในพื้นที่ EEC ซึ่งภาครัฐมองว่า จะส่งผลบวกไม่เพียงแต่ในพื้นที่ EEC เท่านั้น แต่ยังกระจายไปยังพื้นที่ใกล้เคียงและภาพรวมของประเทศไทย **2.** เศรษฐกิจไทยมีโอกาสที่จะขยายตัวจากการลงทุนใหม่ๆ ใน EEC **3.** ความยืดหยุ่นเรื่องการเข้ามาของคนต่างด้าว โดยเฉพาะคนต่างด้าวที่มีทักษะความสามารถ ความเชี่ยวชาญที่จะส่งผลบวกให้กับประเทศ ก็จะทำให้ประเทศไทยได้รับ Knowhow ใหม่ๆ เข้าสู่ประเทศ

ข้อเสียของสิทธิประโยชน์ EEC 1. นโยบายบริหารจัดการพื้นที่ EEC ที่จะก่อให้เกิดประโยชน์อย่างแท้จริงกับประเทศไทยยังไม่ชัดเจน จากหลายบทเรียนที่ประเทศไทยดึงต่างชาติเข้ามาร่วมพัฒนาโครงการใหญ่ๆ หลายโครงการ เราไม่สามารถให้ต่างชาติที่เข้ามาลงทุนแบ่งปัน Knowhow ใหม่ๆ เหล่านั้นให้กับบุคลากรของไทยที่ไปร่วมงานกับต่างชาติได้ ซึ่งนอกจากสิทธิประโยชน์ที่มอบให้อย่างมากแล้ว ไทยควรมีข้อกำหนดเรื่องการแบ่งปัน Knowhow ให้กับบุคลากรของไทยด้วย **2.** ผังเมืองโซน EEC ยังมีความล่าช้า และควรออกมาก่อนที่จะดึงดูดนักลงทุนต่างชาติเพื่อใช้ผังเมืองเป็นเครื่องมือในการวางระบบสาธารณูปโภค น้ำ ไฟ การเดินทาง เพื่อให้เมือง EEC เป็นเมืองที่มีประสิทธิภาพอย่างแท้จริง รวมถึง ใช้ผังเมืองในการส่งเสริมการใช้พื้นที่ให้ตรงกับวัตถุประสงค์ของ EEC ไม่เพียงแต่กำหนดพื้นที่ EEC เท่านั้น แต่จะต้องวางผังเมืองให้กับพื้นที่ใกล้เคียงด้วย เพื่อส่งเสริมกันและกัน และชุมชนรอบข้างได้รับประโยชน์จากการพัฒนาพื้นที่ EEC **3.** ขาดการวางแผนระบบสาธารณูปโภคที่สอดคล้องกับเมืองที่ภาครัฐมองว่ากำลังจะเติบโต โดยหากมองกลับมาถึงพื้นที่ชลบุรี ระยอง ฉะเชิงเทราในปัจจุบัน คือ ระบบสาธารณูปโภคไม่เพียงพอ น้ำขาดแคลน เพราะมีความต้องการใช้ทั้งภาคอุตสาหกรรมและภาคครัวเรือน ซึ่งการเติบโตของภาคอุตสาหกรรมแบบปกติในพื้นที่เหล่านี้ ยังส่งผลกระทบต่อการใช้น้ำ หากมีการสนับสนุนให้เกิดโซน EEC โดยขาดแผนรองรับ จะยิ่งก่อให้เกิดปัญหานี้มากขึ้น **4.** ไม่ได้เปิดพื้นที่ใหม่ๆ ให้กับการลงทุน นั่นก็คือ ยังคงกระจุกตัวอยู่ในพื้นที่ที่มีความเป็นอุตสาหกรรมอยู่แล้ว ไม่ได้กระจายไปยังพื้นที่ใหม่ๆ จังหวัดใหม่ๆ ซึ่งสิ่งที่พอจะแก้ปัญหานี้ได้ ต้องใช้ผังเมืองโยกการใช้ประโยชน์ให้ครอบคลุมไปยังพื้นที่ใกล้เคียงด้วย

นอกจากนี้ ในการยกระดับเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก เพื่อยกระดับประเทศไทยเป็นศูนย์กลางด้านการบิน ศูนย์กลางด้านการขนส่ง ศูนย์กลางด้านการค้าขาย ศูนย์กลางด้านการผลิต

ชั้นสูง ศูนย์กลางด้านการท่องเที่ยว ศูนย์กลางด้านนวัตกรรม ศูนย์กลางด้านธุรกิจระดับโลก และมหานครแห่งอนาคต นั้น จำเป็นต้องใช้บุคลากรผู้มีความรู้ความสามารถ และมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน จึงอาจเกิดการนำบุคคลผู้เชี่ยวชาญ และผู้มีความรู้ความสามารถอันเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาเทคโนโลยี และก่อให้เกิดนวัตกรรมเข้ามาและประกอบอาชีพในเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก ดังนั้น จึงอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจ้างงานที่เกิดการแข่งขันระหว่างบุคลากรไทยและบุคลากรจากต่างประเทศ

เมื่อพิจารณาประเด็นผู้ได้รับผลกระทบเชิงลบ เนื่องจากการพัฒนาพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก รัฐถือเป็นกลไกสำคัญในการขับเคลื่อนการลงทุนทั้งในรูปแบบที่รัฐลงทุนเอง และให้เอกชนเป็นผู้ลงทุน รัฐจึงถือเป็นผู้ได้รับผลกระทบในการพัฒนาพื้นที่ดังกล่าว รวมทั้งต้องสูญเสียรายได้บางประการจากการให้สิทธิประโยชน์แก่ผู้ประกอบการในเขตส่งเสริมเศรษฐกิจพิเศษ นอกจากนี้ บุคลากรที่อยู่ในวัยทำงานจะต้องเข้าสู่การแข่งขันในด้านการจ้างงานจากการเปิดโอกาสให้บุคลากรต่างประเทศเข้ามาประกอบกิจการ หรือทำงานในพื้นที่เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

7. นักวิชาการจากสถาบันวิจัยการพัฒนาแห่งประเทศไทย (Thailand Development Research Institute) ให้ความเห็นว่าการพัฒนา EEC ให้เป็นประโยชน์ต่อประเทศอย่างแท้จริง จึงควรเริ่มจากการตั้งเป้าหมายที่เหมาะสม 4 ประการคือประการแรก ไทยต้องมีความสามารถทางเทคโนโลยีเพิ่มขึ้น ประการที่สอง แรงงานไทยต้องมีทักษะที่เพิ่มขึ้น ประการที่สาม ต้องมีการปฏิรูปกฎระเบียบของรัฐ และการให้บริการประชาชนอย่างครบวงจรตามมาโดยเร็ว ประการที่สี่ ต้องมีการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและการสร้างความสามารถของชุมชนอย่างจริงจัง เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาที่เคยเกิดขึ้นในโครงการ Eastern Seaboard ในอดีต

เมื่อพิจารณาศักยภาพของเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ EEC และ ประชาคมเศรษฐกิจของอาเซียน AEC สามารถวิเคราะห์ได้ถึง โอกาส และ ความท้าทาย ที่เกิดขึ้น ดังนี้

โอกาส : 1.ตลาดใหญ่ขึ้น 2.ดึงดูดการลงทุนจากต่างประเทศได้มากขึ้น 3.เสริมสร้างศักยภาพของไทยในการเป็นศูนย์กลางการค้าการลงทุนในภูมิภาค 4.วัตถุดิบ ทรัพยากร แรงงาน มีให้เลือกมาก หลากหลายขึ้น

ความท้าทาย : 1.การแข่งขันสูงขึ้น ต้องเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน 2.ต้องเร่งปรับมาตรฐานและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องเข้าหากัน 3.แรงผลักดันให้ไทยปรับทิศทางการค้าและการลงทุนมาสู่อเซียนและเอเชียเร็วขึ้น แต่ยังคงต้องรักษาตลาดดั้งเดิมไว้

ผลกระทบต่อราคาพลังงานของประเทศไทยจาก AEC 1.น้ำมันเชื้อเพลิง - ไม่มีผลกระทบ เพราะเปิดเสรีอยู่แล้ว 2.เอทานอล - เนื่องจากประเทศไทยเป็นประเทศที่มีปริมาณการผลิตเอทานอลมากที่สุดในภูมิภาค การเปิด AEC จะทำให้ราคาเอทานอลในประเทศดีขึ้น เพราะสามารถส่งออกเอทานอลส่วนเกินได้มากขึ้น 3. B 100 - AEC จะทำให้เกิดการทะลักเข้ามาของน้ำมันปาล์มจาก

มาเลเซีย และอินโดนีเซียเนื่องจากมีต้นทุนถูกกว่าไทย4.ราคาไปโอดีเซลไทยจะถูกลง ในขณะที่เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มจะได้รับผลกระทบ5.กรณีนำเข้าB 100 ไทยจะไม่ได้รับผลกระทบ เพราะเก็บอากรนำเข้าน้อยอยู่แล้ว6. LNG - ไทยนำเข้าLNG ในราคาตลาด (ราคาตลาดโลกที่ซื้อขายในภูมิภาคเอเชีย) AEC จึงไม่กระทบ LNG ของไทย7. ก๊าซธรรมชาติ - มีผลกระทบน้อย เนื่องจากไทยนำเข้าก๊าซธรรมชาติจากพม่าเพียงประเทศเดียว - การขนส่งก๊าซธรรมชาติต้องพึ่งพาโครงสร้างพื้นฐาน 8. LPG - การเปิด AEC จะทำให้ LPG ไหลออกไปยังประเทศเพื่อนบ้าน เนื่องจากราคา LPG ประเทศไทยต่ำกว่าประเทศเพื่อนบ้าน9.ภาคขนส่ง/อุตสาหกรรม ต้องมีการปรับราคาให้สะท้อนต้นทุนที่แท้จริงมากขึ้น โดยลดการอุดหนุนเงินลงทุนฯ เนื่องจากเป็นการกีดกันทางการค้า10.ภาคปิโตรเคมีไม่ได้รับผลกระทบ เพราะซื้อขายตามราคาตลาดโลกอยู่แล้ว11.ภาคครัวเรือน รัฐมีนโยบายอุดหนุนได้เพราะมิใช่ภาคธุรกิจ

ทิศทางการพัฒนาศักยภาพธุรกิจพลังงานไทยสู่ AEC1.ภาครัฐและผู้ประกอบการต้องวิเคราะห์ตลาด (demand) และศักยภาพการผลิต (supply) 2.กำหนดเป้าหมาย&ทิศทางการพัฒนาธุรกิจ (เพิ่ม Growth & Market Share)ให้กับธุรกิจพลังงาน3.ผลักดันให้ประเทศเพื่อนบ้านใช้มาตรฐานสินค้าเดียวกับไทยและสร้างเป็นมาตรฐานอาเซียน

โอกาสจากโครงการทางพลังงานต่าง ๆ 1.โครงการเชื่อมโยงท่อส่งก๊าซธรรมชาติอาเซียน 2.ประเทศไทยมีศักยภาพในการพัฒนาเป็น Bio-hub ของอาเซียน 3.ประเทศไทยมีศักยภาพสูง เพราะมีวัตถุดิบเพื่อการผลิตเอทานอลและมีความสามารถส่งออกเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง 4.ประเทศไทยตั้งอยู่ในศูนย์กลางของ Continental ASEAN (In-land) สามารถกระจายสินค้าสู่ผู้บริโภครายใหญ่อย่างจีนและอินเดียได้

อุตสาหกรรมน้ำมันของไทยได้รับประโยชน์เนื่องจาก 1.สถานที่ตั้งอยู่ในจุดยุทธศาสตร์ที่ดีสามารถเชื่อมโยงระบบการคมนาคมขนส่งกับประเทศเพื่อนบ้านได้อย่างสะดวกและมีประสิทธิภาพ 2.ประเทศไทยมีศักยภาพจากการที่มีกำลังการผลิตของโรงกลั่นเกินความต้องการใช้ในประเทศ 3.ธุรกิจค้าปลีกน้ำมันของเรามีแบรนด์ที่แข็งแกร่ง มีศักยภาพที่จะขยายธุรกิจค้าปลีกไปยังอาเซียนได้

การสอดรับกับ AEC 1.ผลักดันและเร่งรัดให้รัฐบาลออกกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับต่าง ๆ ที่ช่วยส่งเสริมและลดอุปสรรคต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมน้ำมัน 2.มุ่งพัฒนาประสิทธิภาพของบุคลากร โดยเฉพาะด้านภาษาและวัฒนธรรมในระดับอาเซียน 3.เร่งลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานสำคัญให้ครอบคลุมและทั่วถึง เพื่อเป็นศูนย์กลางในการเชื่อมโยงระบบขนส่งของอาเซียนในอนาคต

8.การพัฒนาอุตสาหกรรมปิโตรเลียมการพัฒนาอุตสาหกรรมปิโตรเลียมอาจมี ปัญหาและอุปสรรคเกิดขึ้นได้ ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นจากอุตสาหกรรมปิโตรเลียม และการร่วมกันอนุรักษ์พลังงาน อาจต้องเน้นหนักในเรื่องของการสร้างความสมดุลในการดำเนินงานทั้งในภาครัฐและเอกชนทำความเข้าใจในนโยบายให้ตรงกัน เพื่อพัฒนาเศรษฐกิจในภาพรวมให้ไปในทิศทางเดียวกัน สิ่งที่เกิดขึ้นในหลายสถานการณ์ที่ผ่านมาคือการขาดการดูแลผลกระทบต่อภาพรวมของ

ประเทศว่าจะเป็นอย่างไรและจะเกิดอะไรขึ้นภายใต้กฎระเบียบหรือกติกาที่ถูกทยอยสร้างขึ้น สิ่งที่มาตามและสิ่งที่ทั้งประเทศยังไม่ตระหนักก็คือ ความจริงที่ว่า การพัฒนาของประเทศไทยเป็นไปอย่างช้ามากเมื่อเปรียบเทียบกับประเทศอื่น ๆ สิ่งที่จะแก้ปัญหาคือการใช้พลังงานเกินความจำเป็นวิธีหนึ่งจึงเป็นสิ่งสำคัญที่ทั่วโลกควรจะต้องหันมาให้ความสำคัญกับการใช้พลังงานทางเลือกให้มากยิ่งขึ้น แม้ว่าช่วงระยะหลัง ๆ การให้ความสำคัญกับพลังงานทางเลือกเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วแต่อย่างไรก็ตาม อัตราการใช้ก็ยังอยู่ในระดับที่ต่ำอยู่ โดยที่น้ำมัน แก๊สและถ่านหิน ยังคงเป็นวัตถุดิบหลักที่ทั่วโลกยังใช้อยู่อย่างต่อเนื่องเพราะฉะนั้นหากจะรักษาทรัพยากรอันมีจำกัดส่วนหนึ่งไว้ ก็ควรต้องมีการเร่งรณรงค์ให้เกิดการพิจารณาใช้พลังงานทางเลือกให้มากยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

ทุกวันนี้สิ่งที่เป็นปัญหาพลังงานของไทย นั่นคือ มูลค่าการนำเข้าน้ำมันของประเทศไทย ซึ่งเป็นปัญหาที่ต้องเร่งพิจารณา เนื่องจากแนวโน้มที่มีการนำเข้าที่เพิ่มสูงขึ้นจากในอดีตมาปัจจุบัน เพราะฉะนั้นสิ่งที่เห็นได้อย่างชัดเจน นั่นคือ Energy Intensity ของประเทศไทยไม่ดี และ ประเทศไทยยังพึ่งพาการนำเข้าน้ำมันอย่างมาก (Energy Intensity คืออัตราส่วนของปริมาณพลังงานที่ใช้ต่อผลของกิจกรรม (Output) ที่ใช้พลังงานนั้นๆหากนำตัวเลขการใช้พลังงานต่อปีของประเทศไปหารด้วย GDP จะเห็นว่า ในการพัฒนา GDP ต่อ 1 หน่วย ใช้พลังงานมากเท่าใด ซึ่งหาก Energy Intensity ของประเทศใดสูงก็จะแสดงว่าประเทศนั้น ๆ ยังมีจุดอ่อนต้องปรับปรุงโครงสร้างการใช้ และบริหารจัดการพลังงานให้ดีขึ้น) จึงเป็นที่มาของความพยายามที่จะมีการลดการนำเข้าน้ำมันที่จะต้องบริหารจัดการอย่างไรบ้าง หากมองในแง่ของนโยบายของกระทรวงพลังงานที่เร่งมาตรการส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทน ซึ่งเป็นสัดส่วนที่ไม่ใช่การนำเข้า แต่เป็นการผลิตได้ในประเทศก็จะทำให้การดำเนินงานด้านการลดการนำเข้าน้ำมันเป็นไปได้อย่างมีประสิทธิภาพต่อไป และหากการใช้พลังงานทดแทนส่งผลดีให้กับเกษตรกรก็ทำให้เกิดความมั่นคงในภาพรวมขึ้นได้อย่างไรก็ตาม สิ่งที่ต้องระวัง คือ การใช้พลังงานทดแทนที่มากเกินไป จนทำให้ไม่มีพื้นที่ปลูกวัตถุดิบเพื่อสนับสนุนการผลิต หรือหากมีการใช้พลังงานทดแทนมากถึงระดับที่ขาดแคลน ไม่เพียงพอกับการอุปโภค จนต้องนำเข้าจากต่างประเทศ ก็จะเป็นการทำร้ายตัวเองได้ ในขณะที่เดียวกันการส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนที่ไม่สมดุลมากเกินไปอาจส่งผลให้เกิดผลกระทบต่อผู้ประกอบการธุรกิจน้ำมัน จนกระทั่งผู้ผลิตต้องลดการผลิตในสัดส่วนปีโตรเลียมลง อาจส่งผลให้ Capacity ที่สร้างไว้ในอุตสาหกรรมปิโตรเลียมเกิดผลกระทบต่อ

แนวทางในการพัฒนาเขตอุตสาหกรรมภาคตะวันออกของไทย (EEC) ให้เป็น ศูนย์กลางพลังงานของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (AEC) ผู้วิจัยเลือกศึกษาศักยภาพด้านโลจิสติกส์ของต่างประเทศ (ได้แก่ ประเทศสิงคโปร์ และเมืองบาร์เซโลนา ประเทศสเปน) มาพัฒนา

สนับสนุน เพื่อให้ EEC สามารถสนับสนุนอุตสาหกรรมปิโตรเลียมให้เป็น Hub ของภูมิภาค AEC แม้จะมีข้อได้เปรียบ ข้อเสียเปรียบข้อเสนอแนะนี้ส่วนหนึ่งได้มาจากการประมวลการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิที่ผู้วิจัยได้สรรหา(รายละเอียดได้กล่าวถึงแล้วในบทที่ 4)

1. อุตสาหกรรมน้ำมัน

จากการวิเคราะห์ศักยภาพด้านโลจิสติกส์ของ EEC โดยใช้ตัวชี้วัดของต่างประเทศคือ ประเทศสิงคโปร์ และเมืองบาร์เซโลน่า ประเทศสเปนเพื่อให้ EEC เป็นศูนย์กลางพลังงาน มีข้อเสนอแนะแบ่งออกเป็น 6 ด้าน คือ ด้าน Demand(อุปสงค์), ด้าน Supply(อุปทาน), ด้าน Infrastructure Development(การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน), ด้าน Regulations(กฎ ระเบียบ), ด้าน Future Value Added Development(การพัฒนามูลค่าเพิ่มในอนาคต)และด้าน People Development(การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์) มีดังนี้

1.1 ด้าน Demand (อุปสงค์)

1.1.1 เปิดให้มีการซื้อขายน้ำมันอย่างเสรีในภูมิภาคอินโดจีน

1.1.2 ภาษีที่เท่าเทียม

1.1.3 การส่งเสริมธุรกิจค้าน้ำมันเพื่อเพิ่มปริมาณและขยายตลาดน้ำมันของ

ประเทศไทย

1.1.4 มีการทบทวนทิศทางการพลังงานทดแทนและพลังงานฟอสซิลเพื่อให้เกิดความ

สมดุล

1.2 ด้าน Supply (อุปทาน)

1.2.1 จัดทำแผนแม่บทของการก่อสร้างโรงกลั่นน้ำมันและคลังน้ำมันในภูมิภาคอินโดจีนในระดับประเทศ (โดยประเทศไทย) พร้อมเป็น Partner และCollabolation

1.2.2 เพื่อตอบสนองความต้องการในอนาคต

1.3 Infrastructure Development (การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน)

1.3.1 จัดทำแผนแม่บทในการขนส่งน้ำมันทั้งทางบกและทางน้ำในภูมิภาคอินโดจีน

1.3.2 ทางบกโดยเฉพาะทางท่อ

1.4 Regulations (กฎ ระเบียบ)

1.4.1 ออกมาตรการพิเศษที่สนับสนุนการลงทุนในโรงกลั่นโครงสร้างพื้นฐานและการค้าน้ำมัน

1.4.2 มีการกำหนดมาตรการด้านราคาคุณสมบัติและคุณภาพน้ำมัน

1.5 Future Value Added Development (การพัฒนามูลค่าเพิ่มในอนาคต)

1.5.1 พัฒนาแผนแม่บทเพื่อ นำธุรกิจเชื้อเพลิงฟอสซิลและพลังงานทดแทนเป็น Petrochemical Hub และ Bio Hub

1.6 People Development (การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์)

1.6.1 พัฒนาหลักสูตรการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจพลังงานทั้งทางด้านการวิจัยและพัฒนาและด้านเทคนิคที่เกี่ยวข้อง เช่น โครงการประชารัฐ โครงการสนับสนุนและพัฒนาอาชีพศึกษาของหอการค้า โครงการโรงเรียนกำเนิดวิทย์และสถาบันวิทยสิริเมธีของกลุ่ม ปตท.

1.6.2 ส่งเสริมการสร้างงานที่มีความรู้ความสามารถทางด้านภาษา

ประเด็นการขนส่ง

จากข้อ 1.3.2 ข้างต้น ระบบการจัดจ่ายผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมในปัจจุบัน การขนส่งทางท่อก็เป็นหนึ่งของประเภทการขนส่ง ดังนั้นการปรับลดต้นทุนการขนส่งจึงเป็นหนึ่งในวิธีการที่จะช่วยให้ภาคอุตสาหกรรมที่อาศัยการขนส่งเป็นหลัก จะสามารถอยู่รอดภายใต้ความผันผวนของราคาน้ำมัน อุตสาหกรรมการค้าน้ำมันเชื้อเพลิงเป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมที่ให้ความสำคัญกับการขนส่งเป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมที่ต้องอาศัยการขนส่งเป็นกิจกรรมหลักในการเคลื่อนย้ายน้ำมันเชื้อเพลิงจากโรงกลั่นน้ำมันไปยังคลังน้ำมันต่างๆ เพื่อรอการจัดส่งไปยังลูกค้าทั่วประเทศต่อไป

ในเอกสารฉบับนี้จะจำกัดวิเคราะห์การขนส่งน้ำมันทางท่อ เนื่องจากเป็นการขนส่งหลักในพื้นที่ EEC ในการเคลื่อนย้ายน้ำมันเชื้อเพลิงจากโรงกลั่นน้ำมันไปยังคลังน้ำมันต่างๆ

จากข้อได้เปรียบเสียเปรียบของการขนส่งทางท่อ และสภาพปัญหาและอุปสรรคจากการศึกษาจึงมีข้อเสนอแนะดังนี้

มาตรการเพื่ออาจสนับสนุนการขนส่งน้ำมันทางท่อเพื่อให้มีประสิทธิภาพและก่อให้เกิดการลดต้นทุน Logistics โดยรวมของประเทศได้ มีดังนี้

ข้อ 1. ลดค่าเช่าที่ดินเพื่อการวางท่อจากการรถไฟแห่งประเทศไทยลง โดยปัจจุบันบริษัทท่อยังมีภาระค่าเช่าที่ดินจากการรถไฟฯค่อนข้างสูง พร้อมทั้งสนับสนุนให้การรถไฟฯ และท่อส่งน้ำมันดำเนินกิจการที่ส่งเสริมซึ่งกันและกัน เช่น ให้การรถไฟฯ รับน้ำมันจากคลังน้ำมันสระบุรีต่อเนื่องจากการขนส่งน้ำมันทางท่อ แทนการขนส่งโดยตรงจากโรงกลั่น ซึ่งทำให้เกิดความไม่มีประสิทธิภาพในการใช้พลังงาน

ข้อ 2. เร่งรัดมาตรการของรัฐในการจำกัดบทบาทของการใช้คลังน้ำมันกรุงเทพ อันเป็นการลดความหนาแน่นทางจราจรของกรุงเทพฯ และลดอันตรายจากอุบัติเหตุซึ่งอาจเกิดกับคลังน้ำมัน และมีผลกระทบต่อชุมชนที่อาศัยอยู่ใกล้คลังน้ำมัน

ข้อ 3. ใช้มาตรการเพื่อเพิ่มภาระให้กับการขนส่งน้ำมันทางถนน เช่น ห้ามรถบรรทุกน้ำมันวิ่งไกลเกินระยะทางที่กำหนดหรือจำกัดเขตการวิ่งของรถบรรทุกน้ำมัน

ข้อ 4. เพื่อเพิ่มศักยภาพโครงข่ายระบบท่อส่งน้ำมัน ย่อมส่งผลดีต่อระบบเศรษฐกิจโดยรวม จากการที่ปัจจุบันการขนส่งน้ำมันสำเร็จรูปผ่านระบบท่อดำเนินการโดยเอกชน 2 บริษัท คือ บริษัทขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด (FPT) และ บริษัทท่อส่งน้ำมันปิโตรเลียมไทย จำกัด (THAPPLINE) ซึ่งการแยกกันให้บริการ น่าจะทำให้ประเทศสูญเสียโอกาสในการเชื่อมโครงข่ายระบบท่อส่งน้ำมันไปในภูมิภาคและเชื่อมต่อไปยังประเทศเพื่อนบ้านอย่าง เมียนมาร์ สปป.ลาว และกัมพูชา อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะไม่ได้เป็นระบบโครงข่ายเดียวกัน จึงควรจะมีการควบรวมกิจการเป็นบริษัทเดียวกันโดยรัฐ(กระทรวงพลังงาน)อาจจะเข้ามามีส่วนร่วมถือหุ้น เป็นการลงทุนผ่านกองทุนรวมโครงสร้างพื้นฐาน โดยเอกชนผู้ถือหุ้นของทั้งสองบริษัทจะต้องไม่เสียประโยชน์ และมีโอกาสจะได้รับผลตอบแทนสูงขึ้น เมื่อมีปริมาณการใช้น้ำมันเพิ่มมากขึ้น ก็จะสนับสนุนทำให้ประเทศไทยสามารถการเป็นศูนย์กลางการขนส่งน้ำมันทางท่อในภูมิภาคได้ในที่สุด

2. อุตสาหกรรมพลังงานทดแทน

2.1 อุปสรรคในการพัฒนาพลังงานทดแทนในพื้นที่ EEC

2.1.1.ขาดแผนงานที่ชัดเจนและนโยบายเชิงรุกของภาครัฐในการส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทน ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว เช่น การชดเชยราคาน้ำมันทำให้ราคาน้ำมันถูก ส่งผลต่อการใช้พลังงานทดแทน 2.1.2 ต้นทุนการผลิตสูงเนื่องจากวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตพลังงานทดแทนซึ่งเป็นสินค้าเกษตรมีราคาสูงและผันผวนรวมทั้งการแทรกแซงราคาโดยรัฐส่งผลต่อต้นทุนการผลิตเอทานอลและไบโอดีเซล 2.1.3.ปัญหาระบบโลจิสติกส์ เช่น ปัญหาการขาดแคลนก๊าซ NGV เนื่องจากสถานีจ่ายมีน้อยเพราะต้นทุนค่าขนส่งสูง นอกจากนี้การขนส่งวัตถุดิบ การขนส่งเอทานอล และน้ำมันแก๊สโซฮอล์ไปยังสถานีผสมน้ำมันและสถานีจำหน่ายน้ำมันยังไม่สะดวกและมีค่าใช้จ่ายสูง

ปัญหาอุปสรรคดังกล่าว และภาพรวมอุปสรรคการพัฒนาพลังงานทดแทนหลายประการข้างต้น ต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วนของสังคมทั้งภาครัฐและเอกชนในการแก้ไขเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานและการใช้พลังงานทดแทนให้มากขึ้น

2.2 ข้อเสนอแนะอุตสาหกรรมพลังงานทดแทน

แนวทางในการแก้ไขปัญหาพลังงานทดแทน

2.2.1 กำหนดแผนการสนับสนุนและส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนอย่างชัดเจน เช่น การสนับสนุนและส่งเสริมการใช้แก๊สโซฮอล์อย่างจริงจัง การยกเลิกน้ำมันเบนซินธรรมดา การลดบทบาทกองทุนน้ำมันในการแทรกแซงราคาพลังงานโดยเฉพาะการชดเชยราคาก๊าซ LPG และ NGV โดยปล่อยให้ราคาเป็นไปตามกลไกของตลาด

2.2.2 เพิ่มผลผลิตต่อไร่ของพืชพลังงาน และการพัฒนากระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพโดยสามารถใช้วัตถุดิบที่หลากหลายขึ้น เพื่อไม่ให้เกิดการพึ่งพาวัตถุดิบประเภทใดประเภทหนึ่งมากเกินไป และให้สอดคล้องกับราคาและปริมาณความต้องการวัตถุดิบ

2.2.3 จัดแบ่งโซนพื้นที่การปลูกพืชพลังงานระหว่างการใช้เป็นอาหารและใช้เป็นวัตถุดิบอย่างชัดเจน โดยพืชที่ใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตพลังงานทดแทนสามารถใช้พืชที่มีการตัดแต่งพันธุกรรม (GMO) ได้

2.2.4 การปรับปรุงกฎหมายให้สามารถบริหารจัดการคลองตัวขึ้นและลดอุปสรรคปัญหาในการพัฒนาพลังงานทดแทน เช่น ข้อจำกัดจำหน่ายเอทานอล เนื่องจากปัจจุบันเอทานอลเกี่ยวข้องกับกฎหมายหลายฉบับ ทั้งพระราชบัญญัติสุรา พ.ศ. 2493 และพระราชบัญญัติการค้าน้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2543

2.2.5 การปรับโครงสร้างราคาพลังงานให้เป็นไปตามกลไกของตลาด โดยกองทุนน้ำมันควรมีวัตถุประสงค์เพื่อความมั่นคงทางพลังงานเป็นหลัก และหากจะมีการชดเชยราคาพลังงานควรดำเนินการกับกลุ่มเป้าหมายเป็นการเฉพาะ เช่น ผู้มีรายได้น้อย

บรรณานุกรม

กฎหมาย

“พระราชบัญญัติเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก. พ.ศ. 2561” .ราชกิจจานุเบกษา .เล่ม 135 ตอนที่ 34 ลงวันที่ 14 พฤษภาคม 2561.

รายงานการวิจัย เอกสารวิจัย

จรีพร จาตุศรีพิทักษ์. “การเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขันของประเทศไทยตามนโยบายประเทศไทย 4.0” . เอกสารวิจัยส่วนบุคคล วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร, 2561.

วิสาร ฉันทเศรษฐ์. “การพัฒนาศักยภาพเขตเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก เพื่อเสริมสร้างความสามารถ ในการแข่งขันทางด้านโลจิสติกส์ของประเทศ” .เอกสารวิจัยส่วนบุคคล วิทยาลัยป้องกันราชอาณาจักร, 2561.

สัมภาษณ์

คมสัน สุขสำราญ ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการฝ่ายวิเคราะห์หลักทรัพย์.สัมภาษณ์.2562.

จาริณี จิระพันธ์ ผู้ปฏิบัติงาน.สัมภาษณ์.2562.

จักรพงษ์ เขวงศรี ผู้อำนวยการอาวุโส.สัมภาษณ์.2562.

ชายน้อย เพื่อนโกสม. ผู้บริหารในกลุ่ม ปตท..สัมภาษณ์.2562.

ชัยวัฒน์ หาญชาญพานิชย์. ผู้ปฏิบัติงาน.สัมภาษณ์.2562.

ณภัทร จันทระเสริญกุล. ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายวิเคราะห์หลักทรัพย์.สัมภาษณ์.2562.

ณัฐวัฒน์ นนทธนสิน. ผู้ปฏิบัติงาน.สัมภาษณ์.2562.

ธนพร วิศรุตพงศ์. นักวิเคราะห์. สัมภาษณ์.2562.

ธิดา โชคธัญญาวัฒน์. นักวิเคราะห์อาวุโสของสถาบันปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย (PTIT). สัมภาษณ์. 2562.

บัญชา ศรีวัฒนกุล. ผู้ปฏิบัติงาน.สัมภาษณ์.2562.

ปิยะนันท์ พาณิชย์กุล. นักวิเคราะห์. สัมภาษณ์.2562.

ลักษณ์ สาระยา. ผู้ปฏิบัติงาน.สัมภาษณ์.2562.

วีระพล จิระประดิษฐ์กุล ผู้อำนวยการสถาบันบริหารกองทุนพลังงาน.สัมภาษณ์.2562.

ศิระชัย จิระพงษ์พันธ์ ผู้ปฏิบัติงาน บวร วงศ์สินอุดม ผู้บริหารในกลุ่ม ปตท..สัมภาษณ์.2562.

สุวัฒน์ สินสาฎก นักวิเคราะห์อาวุโส .สัมภาษณ์.2562.

เอกสารไม่ตีพิมพ์

- ปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย ,สถาบัน. รายงานความต้องการน้ำมันปิโตรเลียมในประเทศไทย และใน AEC ในห้วงปี ค.ศ. 2017, 2020 และ 2040, 2560.
- พลังงาน ,กระทรวง. แผนแม่บทด้านพลังงานของประเทศ 20 ปี (พ.ศ. 2558- 2578) .กรุงเทพฯ : สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน , 2559.
- พลังงาน ,กระทรวง. เอกสารสัมมนาวิชาการ เรื่อง“ยุทธศาสตร์พลังงานทดแทน” โดยสถาบัน พลังงานเพื่ออุตสาหกรรมและสภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย กรมพัฒนาพลังงาน ทดแทนและอนุรักษ์พลังงาน กระทรวงพลังงาน, 2557.
- พลังงาน ,กระทรวง. แผนอนุรักษ์พลังงาน 2558 – 2579 .กรุงเทพฯ : สำนักงานนโยบายและแผน พลังงาน , 2559.
- พลังงาน ,กระทรวง. แผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงานทางเลือก 2558 – 2579.กรุงเทพฯ : สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน , 2559.
- พลังงาน ,กระทรวง. แผนบริหารจัดการก๊าซธรรมชาติ 2558 – 2579.กรุงเทพฯ : สำนักงานนโยบาย และแผนพลังงาน , 2559.
- พลังงาน ,กระทรวง. แผนพัฒนากำลังผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย 2558 – 2579 .กรุงเทพฯ : สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน , 2559.
- เศรษฐกิจอุตสาหกรรม ,สำนักงาน. รายงานภาวะเศรษฐกิจอุตสาหกรรม ปี 2561 และแนวโน้มปี พ.ศ. 2562. 2561.

ฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์

- การจัดการธุรกิจแห่งประเทศไทย ,สมาคม. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก:
http://thailandcompetitiveness.org/topic_detail.php?lang=Th&ps=120. ,2560.
- การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย “โครงการพัฒนาท่าเรืออุตสาหกรรมมาบตาพุด ระยะที่ 3”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: <https://www.ieat.go.th>investment>ma...> ,29 มีนาคม 2562.
- “การผลิตและการขนส่งปิโตรเลียม”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก:
<https://www.youtube.com/watch?v=CD-02oMwbYE>, 2561.
- คณะกรรมการข้าราชการพลเรือน , สำนักงาน. “ยุทธศาสตร์ชาติตาม มติคณะรัฐมนตรี 4 ธันวาคม 2560”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก:
<https://www.ocsc.go.th/sites/default/files/attachment/page/99049.pdf>. ,2560.

“คลังน้ำมัน”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก:

<http://www.thapline.co.th/Operations/Index/38/TH.> , 2561.

“โครงการประชารัฐคืออะไร”. ออนไลน์. เข้าถึงได้จาก : <https://www.ideasmodel.com/gov-project/%E0%B9%82%E0%B8%84%E0%B8%A3%E0%B8%87%E0%B8%81%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%9B%E0%B8%A3%E0%B8%B0%E0%B8%8A%E0%B8%B2%E0%B8%A3%E0%B8%B1%E0%B8%90%E0%B8%84%E0%B8%B7%E0%B8%AD%E0%B8%AD%E0%B8%B0%E0%B9%84%E0%B8%A3.html> , 2561.

“โครงการพัฒนาท่าเรืออุตสาหกรรมมาตาพุด ระยะที่ 3”, ออนไลน์, เข้าถึงได้จาก:

<https://www.ieat.go.th>investment>ma...>, สืบค้นเมื่อ 29 มีนาคม 2562)

“โครงการสถาบันวิทยสิริเมธี และ โรงเรียนกำเนิดวิทย์ จ.ระยอง”. ออนไลน์. เข้าถึงได้จาก : <https://www.pttgcgroup.com/th/updates/sustainability-projects/121/> โครงการสถาบันวิทยสิริเมธี-และ-โรงเรียนกำเนิดวิทย์ , 2561.

“โครงการข่ายการขนส่ง”. (ออนไลน์) เข้าถึงได้จาก:

<https://prachatai.com/journal/2017/12/74750.> , 2561.

“เจาะลึกการลงทุนใน EEC (Eastern Economic Corridor) พื้นที่ยุทธศาสตร์เพื่อขับเคลื่อนประเทศไทย 4.0”. ข้อมูลรายงานสัมมนา EEC Strategy : Thailand’s Competitive Transformation จัดโดย หนังสือพิมพ์กรุงเทพธุรกิจและสถานีโทรทัศน์ดิจิทัล NOW26 ร่วมกับ บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และธนาคารไทยพาณิชย์ จำกัด (มหาชน) mmthailand.com. (ออนไลน์), เข้าถึงได้จาก :

<https://www.mmthailand.com/เจาะลึกการลงทุนใน-eec-thailand-4-0.> , 2557.

“ท่าเรือบาร์เซโลนา”. (ออนไลน์), เข้าถึงได้จาก : <https://www.google.com> , 2562.

“ท่าเรือบาร์เซโลนา ทางเลือกใหม่ของธุรกิจไทย”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก :

<http://www.thaibiz.net/th/news/16008/170/> , 2561.

“ท่าเรือสิงคโปร์”. (ออนไลน์), เข้าถึงได้จาก : <https://www.google.com> , 2562.

“ธุรกิจน้ำมันการจัดการ และการจัดส่งปิโตรเลียม”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก:

<http://www.pttplc.com/th/About/Business/PTT-Owned-Business/Oil-Unit/pages/Transport-Logistics.aspx.> , 2561.

นโยบายและแผนพลังงาน ,สำนักงาน. “การกำหนดราคาเชื้อเพลิงของไทย”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: <http://www.eppo.go.th/petro/ThaiOilPrices.html>, 2561.

- “แนวท่อขนส่งน้ำมัน (Pipeline Route) ของ บริษัท FPT บริษัทขนส่งท่อทางน้ำมัน”. (ออนไลน์).
เข้าถึงได้จาก: <http://www.fpt.co.th/th/our-business/>, 2561.
- “บริษัทขนส่งน้ำมันทางท่อ”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก: <http://www.fpt.co.th/th/our-business/>,
2561.
- ประชาชาติธุรกิจ, หนังสือพิมพ์. “อะไรควรจะเป็นเป้าหมายที่แท้จริงในการพัฒนา EEC?”. (ออนไลน์).
เข้าถึงได้จาก: www.tdri.or.th ,20 ตุลาคม 2560.
- ปลัดกระทรวงพลังงาน ,สำนักงาน. “ภาพรวมการปฏิรูปประเทศด้านพลังงานทั้ง 6 ด้าน 17
ประเด็น”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก:
<https://gnews.apps.go.th/news?news=20046>, 28 มีนาคม 2562.
- “ผลิต-พัฒนากำลังอาชีวะ รองรับ EEC”. ออนไลน์. เข้าถึงได้จาก :
http://www.moe.go.th/moe/th/news/detail.php?NewsID=48986&Key=news_Surachet , 2561.
- “แผนการขยายท่อส่งน้ำมัน”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : [http:// www.doeb.go.th](http://www.doeb.go.th), 2561.
- พลังงาน ,กระทรวง. สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน . “แผนพัฒนาพลังงานทดแทนและพลังงาน
ทางเลือก พ.ศ. 2558 – 2579”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก:
<http://www.eppo.go.th/index.php/th/plan-policy/tieb/aedp.>, 28 มีนาคม 2562.
- “ระบบการขนส่งทางท่อ”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก:
sites.google.com/site/kingkanprakoppet/karkhnsng/rabb-kar.... , 2561.
- เรื่องศักดิ์ ฐิติรัตน์สกุล. สถาบันปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย. “for Quality November 2009”
(ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก:
[http://www.tpa.or.th/publisher/pdfFileDownloadS/FQ145_p23-25.pdf.](http://www.tpa.or.th/publisher/pdfFileDownloadS/FQ145_p23-25.pdf) , 2561.
- “สถานี อีอีซี: พลังงานทดแทนทางเลือกใหม่สำหรับอีอีซี”. หนังสือพิมพ์ไทยโพสต์ (คอลัมน์เศรษฐกิจ)
30 กรกฎาคม 2561. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก:
[https://www.ryt9.com/s/tpd/2863329.](https://www.ryt9.com/s/tpd/2863329) , 2561.
- “สรุปสาระสำคัญการดำเนินการปฏิรูปประเทศด้านพลังงาน ที่จะเริ่มดำเนินการในปี 2561 และ
ผลประโยชน์ที่ประเทศและประชาชนจะได้รับ”, (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก:
<http://www.thaigov.go.th/uploads/document/66/2018/03/pdf> , 28 มีนาคม
2562.
- สุเทพ เหลี่ยมศิริเจริญ. “เตรียมพร้อมพลังงานไทย ก้าวไปกับ AEC”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก:
[http://www.doeb.go.th/kmv2/news/EnergySym2012.pdf.](http://www.doeb.go.th/kmv2/news/EnergySym2012.pdf) , 2561.

แหลมฉบัง. (ออนไลน์) เข้าถึงได้จาก:

<http://www.laemchabangportphase3.com/files/Presentation/01Presentation.pdf> , 2562.

อักษรศรี พานิชสาส์น. “เศรษฐกิจเพื่อนบ้านอาเซียนที่มีเศรษฐกิจก้าวหน้าและรายได้สูง”. (ออนไลน์). เข้าถึงได้จาก : <http://www.econ.tu.ac.th/oldewb/co/course/EC/EC362/lecture>) , 2561.

ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ – สกุล

นางสาวภัทรลดา ส่งแสง



วัน เดือน ปีเกิด

7 กุมภาพันธ์ 2509

การศึกษา

พ.ศ. 2530

บัญชีบัณฑิต คณะพาณิชยศาสตร์การบัญชี

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

พ.ศ. 2532

Mini MBA สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์ (นิด้า)

พ.ศ. 2538

บริหารธุรกิจมหาบัณฑิต คณะพาณิชยศาสตร์และการบัญชี
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ประวัติการทำงาน

พ.ศ. 2534

Financial Analyst

พ.ศ. 2539

ผู้จัดการแผนงบประมาณและวางแผน

พ.ศ. 2541

ผู้จัดการส่วนวางแผนและงบประมาณ

พ.ศ. 2544

ผู้จัดการส่วนวางแผนและพัฒนาธุรกิจ

พ.ศ. 2545

ผู้จัดการส่วนสำนักกรรมการอำนวยการและพัฒนาธุรกิจ

พ.ศ. 2546

ผู้จัดการฝ่ายสำนักกรรมการอำนวยการ

พ.ศ. 2547

ผู้จัดการฝ่ายกิจการร่วมทุนและนักลงทุนสัมพันธ์พ.ศ. 2548

ผู้จัดการฝ่ายวางแผนกลยุทธ์และนักลงทุนสัมพันธ์

พ.ศ. 2553

ประธานสหกรณ์ออมทรัพย์ไทยออยล์

พ.ศ. 2557

Strategic Planning Manager & Corporate Strategic Risk Manager

พ.ศ. 2558

ผู้จัดการฝ่ายอาวุโส – วางแผนการเงิน

พ.ศ. 2561

กรรมการอำนวยการ บริษัท ไทยออยล์ศูนย์บริหารเงิน จำกัด

พ.ศ. 2558-2562

รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ - การเงินและบัญชี

ตำแหน่งปัจจุบัน

รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ - การเงินและบัญชี

บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จากทั้งในและนอกประเทศ โดยปัจจุบันมีภาคเอกชนมากมายที่มีการลงทุนในอุตสาหกรรมด้านพลังงานและปิโตรเคมี อาทิเช่น กลุ่มปตท. กลุ่มปูนซีเมนต์ไทย กลุ่มโกลว์ กลุ่มกัลฟ์ กลุ่มบีกริม เป็นต้น โดยการที่ไทยต้องการเป็นศูนย์กลางพลังงานนั้น จะเกิดผลดีกับความมั่นคงทางด้านพลังงานในประเทศ ด้วยความร่วมมือในอาเซียนหรือประชาคมอาเซียนจะทำให้เกิดความร่วมมือและการพัฒนาเศรษฐกิจร่วมกัน

การพัฒนาพื้นที่เขตเศรษฐกิจการลงทุนพิเศษภาคตะวันออก หรือ Eastern Economic Corridor EEC คือพื้นที่ชายฝั่งทะเลภาคตะวันออก 3 จังหวัดได้แก่ จังหวัดระยอง ชลบุรี และฉะเชิงเทรา ถือเป็น Springboard สำหรับการลงทุนที่จะขับเคลื่อนเศรษฐกิจไทยให้ก้าวสู่ ‘ประเทศไทย 4.0’ ได้อย่างแท้จริง จากแนวคิดภูมิยุทธศาสตร์ (Strategic Location) ทำเลของประเทศไทยเป็นจุดศูนย์กลางเชื่อมต่อกลุ่มเศรษฐกิจในทวีปเอเชีย จากเหนือสู่ใต้ ตั้งแต่จีนลงสู่อินโดนีเซีย จากตะวันออกมายังตะวันตก ตั้งแต่เวียดนามถึงพม่า และเป็นจุดยุทธศาสตร์ประชาคม "เศรษฐกิจอาเซียน" (Asean Economic Community -AEC) ด้านการผลิต, การค้า, การส่งออก, การขนส่ง และประเทศไทยยังอยู่กึ่งกลาง ระหว่าง "พม่า-ลาว-กัมพูชา-เวียดนาม" เป็นตำแหน่ง "ดีที่สุดใน" ของการลงทุนอาเซียน

เป้าหมายสำคัญของการพัฒนาเขตเศรษฐกิจ EEC คือ การเป็นจุดศูนย์กลางในระดับโลก โดยเฉพาะด้านการลงทุน เป็นฐานอุตสาหกรรมด้านพลังงาน และโครงสร้างพื้นฐาน ศ ก ย ภ า พ สำคัญของพื้นที่ EEC คือพร้อมเป็นเขต "ศูนย์กลางแห่งอุตสาหกรรมในอนาคต" เป็นที่ตั้ง "สำนักงานระดับภูมิภาค" ของบริษัทชั้นนำโลก เป็นศูนย์กลางทางการค้า, การลงทุน, การขนส่ง และเพื่อยกระดับประเทศไทยสู่หัวใจการเป็น "ศูนย์กลางเขตเศรษฐกิจเอเชีย" ในทศวรรษที่จะมาถึง โดยเป็นพื้นที่ยุทธศาสตร์แห่งภูมิภาคอาเซียน ที่จะเป็นประตูสู่เอเชีย สามารถเข้าถึงประชากรโลกได้กว่าครึ่งหนึ่ง โดย EEC จะเป็นเขตเศรษฐกิจพิเศษที่มีขนาดใหญ่ที่สุดในภูมิภาคอาเซียนทั้งในเชิงงบประมาณ และขนาดพื้นที่ GDP ของทั้งภูมิภาคเอเชียตะวันออก เอเชีย และอินเดีย มีมูลค่ารวมกว่า 1/3 ของ GDP โลก โดยในอนาคต EEC จะเป็นศูนย์กลางเชื่อมโยงกับการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจเหนือ-ใต้ และระเบียงตะวันออก-ตะวันตก ทั้งยังเป็นศูนย์กลางของความเชื่อมโยงมหาสมุทรอินเดียกับมหาสมุทรแปซิฟิก รวมถึงประเทศกลุ่มอนุภูมิภาคุ่มแม่น้ำโขง และทางตอนใต้ของประเทศจีนด้วย

เพราะฉะนั้น การวางโครงสร้างพื้นฐานและสาธารณูปโภค จึงมีความสำคัญเป็นอย่างมาก การที่นักลงทุนจะให้ความเชื่อมั่นในการลงทุนประกอบด้วยปัจจัยหลายๆด้าน อาทิ ความมั่นคงด้านพลังงาน โดยเฉพาะ ไฟฟ้า ที่เป็นปัจจัยพื้นฐานของอุตสาหกรรมและการผลิต ไม่ว่าจะเป็นเรื่องของราคาและระบบไฟฟ้าสำรอง ที่จะต้องมีความสมดุลและได้มาตรฐานด้วย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการพัฒนาด้านความมั่นคงของพลังงานน้ำมันปิโตรเลียมและพลังงานทดแทนที่ส่งผลต่อการพัฒนาเศรษฐกิจของประเทศ เพื่อเป็นศูนย์กลางการค้าและเศรษฐกิจภูมิภาค ซึ่งจะช่วยสนับสนุนโครงการพัฒนาระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออกหรือ Eastern Economic Corridor-EEC
2. เพื่อวิเคราะห์อุปสรรค/ข้อขัดข้อง ในการพัฒนาเขตอุตสาหกรรมตะวันออกในการเป็นศูนย์กลางพลังงานของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้
3. เพื่อเสนอแนวทางในการพัฒนาเขตอุตสาหกรรมภาคตะวันออกของไทย (EEC) ให้เป็นศูนย์กลางพลังงานของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (AEC)

ขอบเขตของการวิจัย

1. ขอบเขตด้านเนื้อหา
 - 1.1. การวิจัยนี้เน้นการศึกษาวิเคราะห์ การพัฒนาศูนย์กลางเศรษฐกิจ ศูนย์กลางพลังงาน และ การพัฒนาศักยภาพการแข่งขันและการต่อยอดเพื่อประโยชน์ของสังคมของประเทศและภูมิภาค
 - 1.2. การวิจัยจะเน้นเฉพาะหลักการหรือข้อมูลสาธารณะที่สามารถเปิดเผยได้เท่านั้น
2. ขอบเขตด้านประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ ผู้บริหารระดับสูงปตท. บมจ.ไทยออยล์ เจ้าหน้าที่กระทรวงพลังงาน นักวิเคราะห์อาวุโสของสถาบันปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย ผู้อำนวยการสถาบันบริหารกองทุนพลังงาน ผู้จัดการฝ่ายวิเคราะห์หลักทรัพย์ ผู้อำนวยการอาวุโส นักวิเคราะห์ และผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง
3. ขอบเขตด้านเวลา

ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ.2562 ถึงเดือนพฤษภาคม พ.ศ.2562

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ร่วมกับการวิจัยเชิงพรรณนา (Descriptive Research) ดังนี้

1. การรวบรวมข้อมูล
 - 1.1. ข้อมูลทุติยภูมิ ดำเนินการโดยการศึกษาจากตำราและเอกสารต่างๆ

- 1.2. ข้อมูลปฐมภูมิ ดำเนินการโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกเกี่ยวกับอุปสรรค/ข้อขัดข้องในการพัฒนาเขตอุตสาหกรรมตะวันออกในการเป็นศูนย์กลางพลังงานของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ ผู้บริหารระดับสูงปตท. บมจ.ไทยออยล์ เจ้าหน้าที่กระทรวงพลังงาน นักวิเคราะห์อาวุโสของสถาบันปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย ผู้อำนวยการสถาบันบริหารกองทุนพลังงาน ผู้จัดการฝ่ายวิเคราะห์หลักทรัพย์ ผู้อำนวยการอาวุโส นักวิเคราะห์ และผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้อง จำนวน 22 คน
2. การวิเคราะห์ข้อมูล ดำเนินการโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (Context Analysis) และการวิเคราะห์ เปรียบเทียบ และสังเคราะห์ข้อมูลทฤษฎี หลักการต่างๆ
3. การนำเสนอข้อมูล นำเสนอข้อมูลแบบรายงานวิจัยเชิงพรรณนาและวิเคราะห์ นำเสนอแนวคิดจากการวิจัย

ผลการวิจัย

1. ในการดำเนินโครงการ EEC รัฐบาลได้ประกาศเสาหลักที่สำคัญ 3 ประการคือ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน การให้แรงจูงใจเพื่อดึงดูดการลงทุน และการอำนวยความสะดวกในการลงทุน ขณะที่สิทธิประโยชน์ที่ให้กับผู้ลงทุน โดยเฉพาะกลุ่มผู้ลงทุนต่างชาติ ถือว่าให้สิทธิประโยชน์ที่ค่อนข้างมากทั้งสิทธิทางการเงิน การลงทุน ความยืดหยุ่นในการพาต่างด้าวเข้ามาอยู่อาศัย และกรรมสิทธิ์ในที่ดิน จนนักวิชาการในแวดวงอสังหาฯ เป็นกังวลว่าให้มากเกินไปหรือไม่ โดยเฉพาะกรรมสิทธิ์ในที่ดิน ที่เปิดโอกาสให้ต่างชาติมีกรรมสิทธิ์ในที่ดิน หรือห้องชุดในโซน EEC ทั้งเพื่อประกอบกิจการและเพื่ออยู่อาศัยได้ จากประมวลกฎหมายที่ดินปกติแล้ว จะไม่สามารถถือกรรมสิทธิ์ได้โดยตรง

ข้อดีของสิทธิประโยชน์ EEC 1. เรื่องการดึงดูดนักลงทุนต่างชาติให้เข้ามาลงทุนในพื้นที่ EEC ซึ่งภาครัฐมองว่า จะส่งผลบวกไม่เพียงแต่ในพื้นที่ EEC เท่านั้น แต่ยังกระจายไปยังพื้นที่ใกล้เคียงและภาพรวมของประเทศไทย 2. เศรษฐกิจไทยมีโอกาสที่จะขยายตัวจากการลงทุนใหม่ๆ ใน EEC 3. ความยืดหยุ่นเรื่องการเข้ามาของคนต่างด้าว โดยเฉพาะคนต่างด้าวที่มีทักษะความสามารถ ความเชี่ยวชาญที่จะส่งผลบวกให้กับประเทศ ก็จะทำให้ประเทศไทยได้รับ Knowhow ใหม่ๆ เข้าสู่ประเทศ

ข้อเสียของสิทธิประโยชน์ EEC 1. นโยบายบริหารจัดการพื้นที่ EEC ที่จะก่อให้เกิดประโยชน์อย่างแท้จริงกับประเทศไทยยังไม่ชัดเจน จากหลายบทเรียนที่ประเทศไทยดึงต่างชาติเข้ามาร่วมพัฒนาโครงการใหญ่ๆ หลายโครงการ เราไม่สามารถให้ต่างชาติที่เข้ามาลงทุนแบ่งปัน Knowhow ใหม่ๆ เหล่านั้นให้กับบุคลากรของไทยที่ไปร่วมงานกับต่างชาติได้ ซึ่งนอกจากสิทธิประโยชน์ที่มอบให้อย่างมากแล้ว ไทยควรมีข้อกำหนดเรื่องการแบ่งปัน Knowhow ให้กับบุคลากรของไทยด้วย 2. ผังเมืองโซน EEC ยังมีความล่าช้า และควรออกมาก่อนที่จะดึงดูดนักลงทุนต่างชาติ

เพื่อใช้ผังเมืองเป็นเครื่องมือในการวางระบบสาธารณูปโภค น้ำ ไฟ การเดินทาง เพื่อให้เมือง EEC เป็นเมืองที่มีประสิทธิภาพอย่างแท้จริง รวมถึง ใช้ผังเมืองในการส่งเสริมการใช้พื้นที่ให้ตรงกับวัตถุประสงค์ของ EEC ไม่เพียงแต่กำหนดพื้นที่ EEC เท่านั้น แต่ยังคงวางผังเมืองให้กับพื้นที่ใกล้เคียงด้วย เพื่อส่งเสริมกันและกัน และชุมชนรอบข้างได้รับประโยชน์จากการพัฒนาพื้นที่ EEC 3. ขาดการวางแผนระบบสาธารณูปโภคที่สอดคล้องกับเมืองที่ภาครัฐมองว่ากำลังจะเติบโต โดยหากมองกลับมายังพื้นที่ชลบุรี ระยอง ฉะเชิงเทราในปัจจุบัน คือ ระบบสาธารณูปโภคไม่เพียงพอ น้ำขาดแคลน เพราะมีความต้องการใช้ทั้งภาคอุตสาหกรรมและภาคครัวเรือน ซึ่งการเติบโตของภาคอุตสาหกรรมแบบปกติในพื้นที่เหล่านี้ ยังส่งผลกระทบต่อการใช้ น้ำ หากมีการสนับสนุนให้เกิดโซน EEC โดยขาดแผนรองรับ จะยิ่งก่อให้เกิดปัญหานี้มากขึ้น 4. ไม่ได้เปิดพื้นที่ใหม่ๆ ให้กับการลงทุน นั่นก็คือ ยังคงกระจุกตัวอยู่ในพื้นที่ที่มีความเป็นอุตสาหกรรมอยู่แล้ว ไม่ได้กระจายไปยังพื้นที่ใหม่ๆ จังหวัดใหม่ๆ ซึ่งสิ่งที่จะแก้ปัญหานี้ได้ ต้องใช้ผังเมืองโยกการใช้ประโยชน์ให้ครอบคลุมไปยังพื้นที่ใกล้เคียงด้วย

นักวิชาการ จากสถาบันวิจัยการพัฒนาแห่งประเทศไทย (Thailand Development Research Institute) ให้ความเห็นว่าการพัฒนา EEC ให้เป็นประโยชน์ต่อประเทศอย่างแท้จริง จึงควรเริ่มจากการตั้งเป้าหมายที่เหมาะสม 4 ประการคือ ประการแรก ไทยต้องมีความสามารถทางเทคโนโลยีเพิ่มขึ้น ประการที่สอง แรงงานไทยต้องมีทักษะที่เพิ่มขึ้น ประการที่สาม ต้องมีการปฏิรูปกฎระเบียบของรัฐ และการให้บริการประชาชนอย่างครบวงจรตามมาโดยเร็ว ประการที่สี่ ต้องมีการคุ้มครองสิ่งแวดล้อมและการสร้างความสามารถของชุมชนอย่างจริงจัง เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาที่เคยเกิดขึ้นในโครงการ Eastern Seaboard ในอดีต 2. เมื่อพิจารณาศักยภาพของเขตพัฒนาเศรษฐกิจพิเศษ EEC และ ประชาคมเศรษฐกิจของอาเซียน AEC สามารถวิเคราะห์ได้ถึง โอกาส และ ความท้าทาย ที่เกิดขึ้น ดังนี้

โอกาส : 1. ตลาดใหญ่ขึ้น 2. ดึงดูดการลงทุนจากต่างประเทศได้มากขึ้น 3. เสริมสร้างศักยภาพของไทยในการเป็นศูนย์กลางการค้าการลงทุนในภูมิภาค 4. วัตถุประสงค์ ทรัพยากร แรงงาน มีให้เลือกมาก หลากหลายขึ้น ความท้าทาย : 1. การแข่งขันสูงขึ้น ต้องเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน 2. ต้องเร่งปรับมาตรฐานและกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องเข้าหากัน 3. แรงผลักดันให้ไทยปรับทิศทางการค้าและการลงทุนมาสู่อาเซียนและเอเชีย รวดเร็วขึ้น แต่ยังคงต้องรักษาตลาดดั้งเดิมไว้

ผลกระทบต่อราคาพลังงานของประเทศไทยจาก AEC 1. น้ำมันเชื้อเพลิง - ไม่มีผลกระทบ เพราะเปิดเสรีอยู่แล้ว 2. เอทานอล - เนื่องจากประเทศไทยเป็นประเทศที่มีปริมาณการผลิตเอทานอลมากที่สุด ในภูมิภาค การเปิด AEC จะทำให้ราคาเอทานอลในประเทศดีขึ้น เพราะสามารถส่งออกเอทานอลส่วนเกินได้มากขึ้น 3. B 100 - AEC จะทำให้เกิดการทะลักเข้ามาของน้ำมันปาล์มจากมาเลเซีย และอินโดนีเซีย เนื่องจากมีต้นทุนถูกกว่าไทย 4. ราคาไบโอดีเซลไทยจะถูกลง ในขณะที่เกษตรกรผู้ปลูกปาล์มจะได้รับผลกระทบ 5. กรณีนำเข้า B 100 ไทยจะไม่ได้รับผลกระทบ เพราะเก็บ

อากรนำเข้าน้อยอยู่แล้ว 6. LNG - ไทยนำเข้า LNG ในราคาตลาด (ราคาตลาดโลกที่ซื้อขายในภูมิภาคเอเชีย) AEC จึงไม่กระทบ LNG ของไทย 7. ก๊าซธรรมชาติ - มีผลกระทบน้อย เนื่องจากไทยนำเข้าก๊าซธรรมชาติจากพม่าเพียงประเทศเดียว - การขนส่งก๊าซธรรมชาติต้องพึ่งพาโครงสร้างพื้นฐาน 8 . LPG - การเปิด AEC จะทำให้ LPG ไหลออกไปยังประเทศเพื่อนบ้าน เนื่องจากราคา LPG ประเทศไทยต่ำกว่าประเทศเพื่อนบ้าน 9. ภาคขนส่ง/อุตสาหกรรม ต้องมีการปรับราคาให้สะท้อนต้นทุนที่แท้จริงมากขึ้น โดยลดการอุดหนุนเงินลงทุนฯ เนื่องจากเป็นการกีดกันทางการค้า 10. ภาคปิโตรเคมีไม่ได้รับผลกระทบ เพราะซื้อขายตามราคาตลาดโลกอยู่แล้ว 11. ภาคครัวเรือน รัฐมีนโยบายอุดหนุนได้เพราะมีใช้ภาคธุรกิจ

ทิศทางการพัฒนาศักยภาพธุรกิจพลังงานไทยสู่ AEC 1. ภาครัฐและผู้ประกอบการต้องวิเคราะห์ตลาด (demand) และศักยภาพการผลิต (supply) 2. กำหนดเป้าหมาย & ทิศทางการพัฒนาธุรกิจ (เพิ่ม Growth & Market Share) ให้กับ ธุรกิจพลังงาน 3. ผลักดันให้ประเทศเพื่อนบ้านใช้มาตรฐานสินค้าเดียวกับไทยและสร้างเป็นมาตรฐานอาเซียน

โอกาสจากโครงการทางพลังงานต่าง ๆ 1. โครงการเชื่อมโยงท่อส่งก๊าซธรรมชาติอาเซียน 2. ประเทศไทยมีศักยภาพในการพัฒนาเป็น Bio-hub ของอาเซียน 3. ประเทศไทยมีศักยภาพสูง เพราะมีวัตถุดิบเพื่อการผลิตเอทานอลและมีความสามารถส่งออกเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง 4. ประเทศไทยตั้งอยู่ในศูนย์กลางของ Continental ASEAN (In-land) สามารถกระจายสินค้าสู่ผู้บริโภครายใหญ่อย่างจีนและอินเดียได้

อุตสาหกรรมน้ำมันของไทยได้รับประโยชน์ เนื่องจาก 1. สถานที่ตั้งอยู่ในจุดยุทธศาสตร์ที่ดีที่สามารถเชื่อมโยงระบบการคมนาคมขนส่งกับประเทศเพื่อนบ้านได้อย่างสะดวกและมีประสิทธิภาพ 2. ประเทศไทยมีศักยภาพจากการที่มีกำลังการผลิตของโรงกลั่นเกินความต้องการใช้ในประเทศ 3. ธุรกิจค้าปลีกน้ำมันของเรามีแบรนด์ที่แข็งแกร่ง มีศักยภาพที่จะขยายธุรกิจค้าปลีกไปยังอาเซียนได้

การรองรับกับ AEC 1. ผลักดันและเร่งรัดให้รัฐบาลออกกฎหมาย ระเบียบข้อบังคับต่าง ๆ ที่ช่วยส่งเสริมและ ลดอุปสรรคต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมน้ำมัน 2. มุ่งพัฒนาประสิทธิภาพของบุคลากร โดยเฉพาะด้านภาษาและวัฒนธรรมในระดับอาเซียน 3. เร่งลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานสำคัญให้ครอบคลุมและทั่วถึง เพื่อเป็นศูนย์กลางในการเชื่อมโยงระบบขนส่งของอาเซียนในอนาคต

สรุปจากการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิ มีประเด็นที่เห็นพ้องต้องกัน ภายใต้แนวคิดการพัฒนาให้ระบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก (EEC) สู่การเป็นศูนย์กลางพลังงาน (Energy Hub) จุดเด่น คือ 1. ภูมิยุทธศาสตร์ (Strategic Location)

2. ความต้องการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงในภูมิภาค AEC ยังสูงต่อไปที่จะสนับสนุนการกลั่นเพื่อการใช้ภายในประเทศ และการส่งออก

ปัญหา/อุปสรรค คือ

1.ความพร้อมด้านโลจิสติกส์ (Logistics) การเชื่อมต่อ ต้นทุนสูง ระบบโครงสร้างพื้นฐาน (Infrastructure system) ยังไม่เพียงพอ

2. กฎหมาย กฎเกณฑ์ ระเบียบ ที่มีความซ้ำซ้อนกัน นโยบายการลงทุน กฎหมายสิ่งแวดล้อม แรงจูงใจการลงทุน สิทธิประโยชน์ทางภาษี ขาดความชัดเจน

3. ประเด็นทางการเมือง ที่มีความไม่แน่นอนว่าจะมีการสานต่อหรือไม่

4. ยังมีความต้องการสนับสนุนด้านการวิจัยและการพัฒนาเทคโนโลยี (Research and Development) เพื่อสร้างความสามารถในการแข่งขัน (Competitiveness)

3.อุตสาหกรรมน้ำมัน ระบบการจัดจ่ายผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมในปัจจุบัน การขนส่งทางท่อก็เป็นหนึ่งของประเภทการขนส่ง ดังนั้นการปรับลดต้นทุนการขนส่งจึงเป็นหนึ่งในวิธีการที่จะช่วยให้ภาคอุตสาหกรรมที่อาศัยการขนส่งเป็นหลัก จะสามารถอยู่รอดภายใต้ความผันผวนของราคาน้ำมัน อุตสาหกรรมการค้าน้ำมันเชื้อเพลิงเป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมที่ให้ความสำคัญกับการขนส่งเป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมที่ต้องอาศัยการขนส่งเป็นกิจกรรมหลักในการเคลื่อนย้ายน้ำมันเชื้อเพลิงจากโรงกลั่นน้ำมันไปยังคลังน้ำมันต่างๆ เพื่อรอการจัดส่งไปยังลูกค้าทั่วประเทศต่อไป

ในเอกสารฉบับนี้จะจำกัดวิเคราะห์การขนส่งน้ำมันทางท่อ เนื่องจากเป็นการขนส่งหลักในพื้นที่ EEC ในการเคลื่อนย้ายน้ำมันเชื้อเพลิงจากโรงกลั่นน้ำมันไปยังคลังน้ำมันต่างๆ

ข้อได้เปรียบเสียเปรียบของการขนส่งทางท่อ

ข้อได้เปรียบ

1.สามารถทำการขนส่งได้ตลอดเวลา 2.ขนส่งได้ปริมาณไม่จำกัด 3.สำหรับการขนส่งทางบกที่มีการจราจรคับคั่งมาก การขนส่งทางท่อได้เปรียบ ด้านสามารถประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย 4. การขนส่งทางท่อเป็นการขนส่งที่น่าเชื่อถือว่าจะถึงจุดหมายปลายทางโดยปลอดภัย 5.สินค้าจะไม่เสียหายหรือสูญหาย 6.ใช้กำลังคนน้อย ลดปัญหาด้านแรงงานสัมพันธ์

ข้อเสียเปรียบ

1.การขนส่งทางท่อมีการลงทุนสูง 2.เส้นทางที่สายท่อจะผ่านอาจประสบอุปสรรคจากลักษณะทางธรรมชาติ 3.ข้อจำกัดของการขนส่งทางท่อ คือ ตัวผลิตภัณฑ์ที่ขนส่ง วิธีนี้ค่อนข้างจำกัด เช่นส่งน้ำมันหรือกาซได้เพียงอย่างเดียว 4.การขนส่งทางท่อที่ต้องผ่านหลายประเทศอาจประสบกับภาวะการณ์เมือง 5.การตรวจสอบหาจุดบกพร่องทำได้ยากมาก 6.การที่ท่อผู้หรือเป็นสนิม ต้องดูแลและบำรุงรักษาอยู่เป็นประจำ

สภาพปัญหาและอุปสรรค

การขนส่งน้ำมันทางท่อผ่านท่อ FPT และท่อ THAPPLINE เท่าที่ผ่านมาการขนส่งทางท่อยังมีปริมาณที่น้อย คือ ไม่ถึงร้อยละ 40 ของขีดความสามารถสูงสุด บริษัทน้ำมันให้เหตุผลว่าเป็น

เพราะอัตราค่าบริการขนส่งผ่านท่ออย่างสูงอยู่ โดยเฉพาะเมื่อเปรียบเทียบกับการขนส่งทางรถบรรทุก ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการลงทุนวางท่อมิตันทุนที่สูงและปัจจัยต่าง ๆ ดังนี้

1. นโยบายของรัฐในการใช้คลังน้ำมันกรุงเทพยังไม่มี ความชัดเจน โดยเฉพาะในส่วนที่เกี่ยวกับการส่งเสริมการขนส่งน้ำมันด้วยระบบท่อ

2. ความเสียเปรียบในเชิงการแข่งขันทางด้านราคาของการขนส่งทางท่อเมื่อเปรียบเทียบกับวิธีการขนส่งแบบอื่น ๆ ประเด็นที่สำคัญคือ

2.1 ในการขนส่งทางรถบรรทุก รัฐบาลเป็นผู้ลงทุนก่อสร้างและซ่อมแซมถนน โดยผู้ประกอบการรับภาระในส่วนนี้เพียงบางส่วนและไม่มีส่วนร่วมรับผิดชอบต้นทุนภายนอก (Externality Cost) เช่น ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ในขณะที่ผู้ประกอบการขนส่งน้ำมันทางท่อมิตันทุนค่าเช่าที่ดินเพื่อวางท่อซึ่งเป็นค่าใช้จ่ายที่ค่อนข้างสูงประกอบกับต้องอาศัยเงินลงทุนจำนวนมากในการก่อสร้างจึงมีต้นทุนทางการเงินสูงด้วย

2.2 ค่าเช่าที่ดินสำหรับการวางท่อในการขนส่งน้ำมันยังมีราคาแพง

2.3 วิธีการขนส่งทางรถไฟยังมีเส้นทางที่ทับซ้อนกับเส้นทางรถบรรทุกด้วยระบบท่อ

2.4 การตัดสินใจและการลงทุนก่อสร้างท่อน้ำมันเกิดขึ้นในช่วงเวลา ก่อนวิกฤตเศรษฐกิจปี พ.ศ. 2540 ซึ่งคาดการณ์กันว่า การใช้ น้ำมันที่ขยายตัวอย่างรวดเร็วในช่วงนั้นจะยังมีต่อเนื่องมาตลอด แต่การใช้ น้ำมันกลับไม่ขยายตัวตามคาดเพราะความซบเซาของเศรษฐกิจหลังปี พ.ศ. 2540 จึงทำให้ขีดความสามารถของท่ออยู่ในเกณฑ์ที่สูงเกินไป ก่อให้เกิดอุปทานส่วนเกิน (Excess Supply)

2.5 การขนส่งทางท่อต้องเสียค่าขนถ่ายโดยรถบรรทุกอีกช่วงหนึ่งจากคลังไปสู่บิมน้ำมัน ซึ่งต่างจากการขนส่งโดยรถบรรทุกจากโรงกลั่นไปถึงบิมน้ำมันได้ทอดเดียวเลย (คือเป็นการขนส่งแบบ Door to Door) ทำให้การขนส่งทางท่อมิตันทุนรวมแล้วสูงกว่าการขนส่งทางถนน

ข้อเสนอแนะ

แนวทางในการพัฒนาเขตอุตสาหกรรมภาคตะวันออกของไทย (EEC) ให้เป็นศูนย์กลางพลังงานของภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ (AEC) ผู้วิจัยเลือกศึกษาศักยภาพด้านโลจิสติกส์ของต่างประเทศ (ได้แก่ ประเทศสิงคโปร์ และเมืองบาร์เซโลน่า ประเทศสเปน) มาพัฒนาสนับสนุน เพื่อให้ EEC สามารถสนับสนุนอุตสาหกรรมปิโตรเคมีให้เป็น Hub ของภูมิภาค AEC แม้จะมีข้อได้เปรียบ ข้อเสียเปรียบข้อเสนอแนะนี้ส่วนหนึ่งได้มาจากการประมวลการสัมภาษณ์ผู้ทรงคุณวุฒิที่ผู้วิจัยได้สรรหา

1. อุตสาหกรรมน้ำมัน

จากการวิเคราะห์ศักยภาพด้านโลจิสติกส์ของ EEC โดยใช้ตัวชี้วัดของต่างประเทศคือ ประเทศสิงคโปร์ และเมืองบาร์เซโลน่า ประเทศสเปน เพื่อให้ EEC เป็นศูนย์กลางพลังงาน มี

ข้อเสนอแนะแบ่งออกเป็น 6 ด้าน คือ ด้าน Demand (อุปสงค์), ด้าน Supply (อุปทาน), ด้าน Infrastructure Development (การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน), ด้าน Regulations (กฎ ระเบียบ), ด้าน Future Value Added Development (การพัฒนามูลค่าเพิ่มในอนาคต)และด้าน People Development (การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์) มีดังนี้

1.1 ด้าน Demand (อุปสงค์)

1.1.1 เปิดให้มีการซื้อขายน้ำมันอย่างเสรีในภูมิภาคอินโดจีน

1.1.2 ภาษีที่เท่าเทียม

1.1.3 การส่งเสริมธุรกิจค้าน้ำมันเพื่อเพิ่มปริมาณและขยายตลาดน้ำมันของ

ประเทศไทย

1.1.4 มีการทบทวนทิศทางการพลังงานทดแทนและพลังงานฟอสซิลเพื่อให้เกิดความ

สมดุล

1.2 ด้าน Supply (อุปทาน)

1.2.1 จัดทำแผนแม่บทของการก่อสร้างโรงกลั่นน้ำมันและคลังน้ำมันในภูมิภาคอินโดจีนในระดับประเทศ (โดยประเทศไทย) พร้อมเป็น Partner และCollabolation

1.2.2 เพื่อตอบสนองความต้องการในอนาคต

1.3 Infrastructure Development (การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน)

1.3.1 จัดทำแผนแม่บทในการขนส่งน้ำมันทั้งทางบกและทางน้ำในภูมิภาคอินโดจีน

1.3.2 ทางบกโดยเฉพาะทางท่อ

1.4 Regulations (กฎ ระเบียบ)

1.4.1 ออกมาตรการพิเศษที่สนับสนุนการลงทุนในโรงกลั่นโครงสร้างพื้นฐานและการค้าน้ำมัน

1.4.2 มีการกำหนดมาตรการด้านราคาคุณสมบัติและคุณภาพน้ำมัน

1.5 Future Value Added Development (การพัฒนามูลค่าเพิ่มในอนาคต)

1.5.1 พัฒนาแผนแม่บทเพื่อ นำธุรกิจเชื้อเพลิงฟอสซิลและพลังงานทดแทนเป็น Petrochemical Hub และBio Hub

1.6 People Development (การพัฒนาทรัพยากรมนุษย์)

1.6.1 พัฒนาหลักสูตรการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับธุรกิจพลังงานทั้งทางด้านการวิจัยและพัฒนาและด้านเทคนิคที่เกี่ยวข้อง เช่น โครงการประชารัฐ โครงการสนับสนุนและพัฒนาอาชีพศึกษาของหอการค้า โครงการโรงเรียนกำเนิดวิทย์และสถาบันวิทยสิริเมธีของกลุ่ม ปตท.

1.6.2 ส่งเสริมการสร้างงานที่มีความรู้ความสามารถทางด้านภาษา

ประเด็นการขนส่ง

จากข้อ 1.3.2 ข้างต้น ระบบการจัดจ่ายผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมในปัจจุบัน การขนส่งทางท่อก็เป็นหนึ่งของประเภทการขนส่ง ดังนั้นการปรับลดต้นทุนการขนส่งจึงเป็นหนึ่งในวิธีการที่จะช่วยให้ภาคอุตสาหกรรมที่อาศัยการขนส่งเป็นหลัก จะสามารถอยู่รอดภายใต้ความผันผวนของราคาน้ำมัน อุตสาหกรรมการค้าน้ำมันเชื้อเพลิงเป็นหนึ่งในอุตสาหกรรมที่ให้ความสำคัญกับการขนส่งเป็นอย่างมาก เนื่องจากเป็นอุตสาหกรรมที่ต้องอาศัยการขนส่งเป็นกิจกรรมหลักในการเคลื่อนย้ายน้ำมันเชื้อเพลิงจากโรงกลั่นน้ำมันไปยังคลังน้ำมันต่างๆ เพื่อรอการจัดส่งไปยังลูกค้าทั่วประเทศต่อไป

ในเอกสารฉบับนี้จะจำกัดวิเคราะห์การขนส่งน้ำมันทางท่อ เนื่องจากเป็นการขนส่งหลักในพื้นที่ EEC ในการเคลื่อนย้ายน้ำมันเชื้อเพลิงจากโรงกลั่นน้ำมันไปยังคลังน้ำมันต่างๆ

จากข้อได้เปรียบเสียเปรียบของการขนส่งทางท่อ และสภาพปัญหาและอุปสรรคจากการศึกษาจึงมีข้อเสนอแนะดังนี้

มาตรการเพื่ออาจสนับสนุนการขนส่งน้ำมันทางท่อเพื่อให้มีประสิทธิภาพและก่อให้เกิดการลงทุน Logistics โดยรวมของประเทศได้ มีดังนี้

ข้อ 1. ลดค่าเช่าที่ดินเพื่อการวางท่อจากการรถไฟแห่งประเทศไทยลง โดยปัจจุบันบริษัทท่อยังมีภาระค่าเช่าที่ดินจากการรถไฟฯค่อนข้างสูง พร้อมทั้งสนับสนุนให้การรถไฟฯ และท่อส่งน้ำมันดำเนินกิจการที่ส่งเสริมซึ่งกันและกัน เช่น ให้การรถไฟฯ รับน้ำมันจากคลังน้ำมันสระบุรีต่อเนื่องจากการขนส่งน้ำมันทางท่อ แทนการขนส่งโดยตรงจากโรงกลั่น ซึ่งทำให้เกิดความไม่มีประสิทธิภาพในการใช้พลังงาน

ข้อ 2. เร่งรัดมาตรการของรัฐในการจำกัดบทบาทของการใช้คลังน้ำมันกรุงเทพ อันเป็นการลดความหนาแน่นทางจราจรของกรุงเทพมหานคร และลดอันตรายจากอุบัติเหตุซึ่งอาจเกิดกับคลังน้ำมัน และมีผลกระทบต่อชุมชนที่อาศัยอยู่ใกล้คลังน้ำมัน

ข้อ 3. ใช้มาตรการเพื่อเพิ่มภาระให้กับการขนส่งน้ำมันทางถนน เช่น ห้ามรถบรรทุกน้ำมันวิ่งไกลเกินระยะทางที่กำหนดหรือจำกัดเขตการวิ่งของรถบรรทุกน้ำมัน

ข้อ 4. เพื่อเพิ่มศักยภาพโครงข่ายระบบท่อส่งน้ำมัน ย่อมส่งผลดีต่อระบบเศรษฐกิจโดยรวม จากการที่ปัจจุบันการขนส่งน้ำมันสำเร็จรูปผ่านระบบท่อดำเนินการโดยเอกชน 2 บริษัท คือ บริษัทขนส่งน้ำมันทางท่อ จำกัด (FPT) และ บริษัทท่อส่งน้ำมันปิโตรเลียมไทย จำกัด (THAPPLINE) ซึ่งการแยกกันให้บริการ น่าจะทำให้ประเทศสูญเสียโอกาสในการเชื่อมโครงข่ายระบบท่อส่งน้ำมันไปในภูมิภาคและเชื่อมต่อไปยังประเทศเพื่อนบ้านอย่าง เมียนมาร์ สปป.ลาว และกัมพูชา อย่างมีประสิทธิภาพ เพราะไม่ได้เป็นระบบโครงข่ายเดียวกัน จึงควรจะมีการควบรวมกิจการเป็นบริษัทเดียวกันโดยรัฐ(กระทรวงพลังงาน)อาจจะเข้ามามีส่วนร่วมถือหุ้น เป็นการลงทุนผ่านกองทุนรวมโครงสร้างพื้นฐาน โดยเอกชนผู้ถือหุ้นของทั้งสองบริษัทจะต้องไม่เสียประโยชน์ และมีโอกาสจะได้รับ

ผลตอบแทนสูงขึ้น เมื่อมีปริมาณการใช้น้ำมันเพิ่มมากขึ้น ก็จะสนับสนุนทำให้ประเทศไทยสามารถการเป็นศูนย์กลางการขนส่งน้ำมันทางท่อในภูมิภาคได้ในที่สุด

2. อุตสาหกรรมพลังงานทดแทน

2.1 อุปสรรคในการพัฒนาพลังงานทดแทนในพื้นที่ EEC

2.1.1.ขาดแผนงานที่ชัดเจนและนโยบายเชิงรุกของภาครัฐในการส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทน ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว เช่น การชดเชยราคาน้ำมันทำให้ราคาน้ำมันถูก ส่งผลต่อการใช้พลังงานทดแทน 2.1.2 ต้นทุนการผลิตสูงเนื่องจากวัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตพลังงานทดแทนซึ่งเป็นสินค้าเกษตรมีราคาสูงและผันผวนรวมทั้งการแทรกแซงราคาโดยรัฐส่งผลต่อต้นทุนการผลิตเอทานอลและไบโอดีเซล 2.1.3.ปัญหาระบบโลจิสติกส์ เช่น ปัญหาการขาดแคลนก๊าซ NGV เนื่องจากสถานีจ่ายมีน้อยเพราะต้นทุนค่าขนส่งสูง นอกจากนี้การขนส่งวัตถุดิบ การขนส่งเอทานอล และน้ำมันแก๊สโซฮอล์ไปยังสถานีผสมน้ำมันและสถานีจำหน่ายน้ำมันยังไม่สะดวกและมีค่าใช้จ่ายสูง

ปัญหาอุปสรรคดังกล่าว และภาพรวมอุปสรรคการพัฒนาพลังงานทดแทนหลายประการข้างต้น ต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกภาคส่วนของสังคมทั้งภาครัฐและเอกชนในการแก้ไขเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้พลังงานและการใช้พลังงานทดแทนให้มากขึ้น

2.2 ข้อเสนอแนะอุตสาหกรรมพลังงานทดแทน

แนวทางในการแก้ไขปัญหาพลังงานทดแทน

2.2.1 กำหนดแผนการสนับสนุนและส่งเสริมการใช้พลังงานทดแทนอย่างชัดเจน เช่น การสนับสนุนและส่งเสริมการใช้แก๊สโซฮอล์อย่างจริงจัง การยกเลิกน้ำมันเบนซินธรรมดา การลดบทบาทกองทุนน้ำมันในการแทรกแซงราคาพลังงานโดยเฉพาะการชดเชยราคาก๊าซ LPG และ NGV โดยปล่อยให้ราคาเป็นไปตามกลไกของตลาด

2.2.2 เพิ่มผลผลิตต่อไร่ของพืชพลังงาน และการพัฒนากระบวนการผลิตให้มีประสิทธิภาพโดยสามารถใช้วัตถุดิบที่หลากหลายขึ้น เพื่อไม่ให้เกิดการพึ่งพาวัตถุดิบประเภทใดประเภทหนึ่งมากเกินไป และให้สอดคล้องกับราคาและปริมาณความต้องการวัตถุดิบ

2.2.3 จัดแบ่งโซนพื้นที่การปลูกพืชพลังงานระหว่างการใช้เป็นอาหารและใช้เป็นวัตถุดิบอย่างชัดเจน โดยพืชที่ใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตพลังงานทดแทนสามารถใช้พืชที่มีการตัดแต่งพันธุกรรม (GMO) ได้

2.2.4 การปรับปรุงกฎหมายให้สามารถบริหารจัดการคลังตัวขึ้นและลดอุปสรรคปัญหาในการพัฒนาพลังงานทดแทน เช่น ข้อจำกัดจำหน่ายเอทานอล เนื่องจากปัจจุบันเอทานอลเกี่ยวข้องกับกฎหมายหลายฉบับ ทั้งพระราชบัญญัติสุรา พ.ศ. 2493 และพระราชบัญญัติการค้า น้ำมันเชื้อเพลิง พ.ศ. 2543

2.2.5 การปรับโครงสร้างราคาพลังงานให้เป็นไปตามกลไกของตลาด โดย
กองทุนน้ำมันควรมีวัตถุประสงค์เพื่อความมั่นคงทางพลังงานเป็นหลัก และหากจะมีการชดเชยราคา
พลังงานควรดำเนินการกับกลุ่มเป้าหมายเป็นการเฉพาะ เช่น ผู้มีรายได้น้อย