

เช็คเครื่องยนต์ EEC พร้อมขับเคลื่อนไทยแลนด์ 4.0?

2 ตุลาคม 2560

ห้องประชุมชั้น 2

สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย

- EEC เป็นโครงการเพื่อขับเคลื่อนไทยแลนด์ 4.0 ที่มาถูกทาง แก้ไขข้อผิดพลาดของนโยบายก่อนหน้า
- EEC ประกอบด้วย 3 เสาหลักคือ การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน การอำนวยความสะดวกการลงทุน และการให้สิทธิประโยชน์เพื่อดึงดูดการลงทุนในอุตสาหกรรมเป้าหมาย

1 โครงสร้างพื้นฐาน

- สนามบินอู่ตะเภา รถไฟรางคู่ และมอเตอร์เวย์ น่าจะได้รับการพัฒนาตามแผนที่วางไว้ แต่รถไฟความเร็วสูง เมืองใหม่ และมหาวิทยาลัยระดับโลกยังเป็นความท้าทาย
- ควรลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานอย่างรอบคอบ เลือกเฉพาะโครงการที่คุ้มค่า และมีผลกระทบด้านลบต่อสิ่งแวดล้อมน้อย

2 การอำนวยความสะดวกในการลงทุน

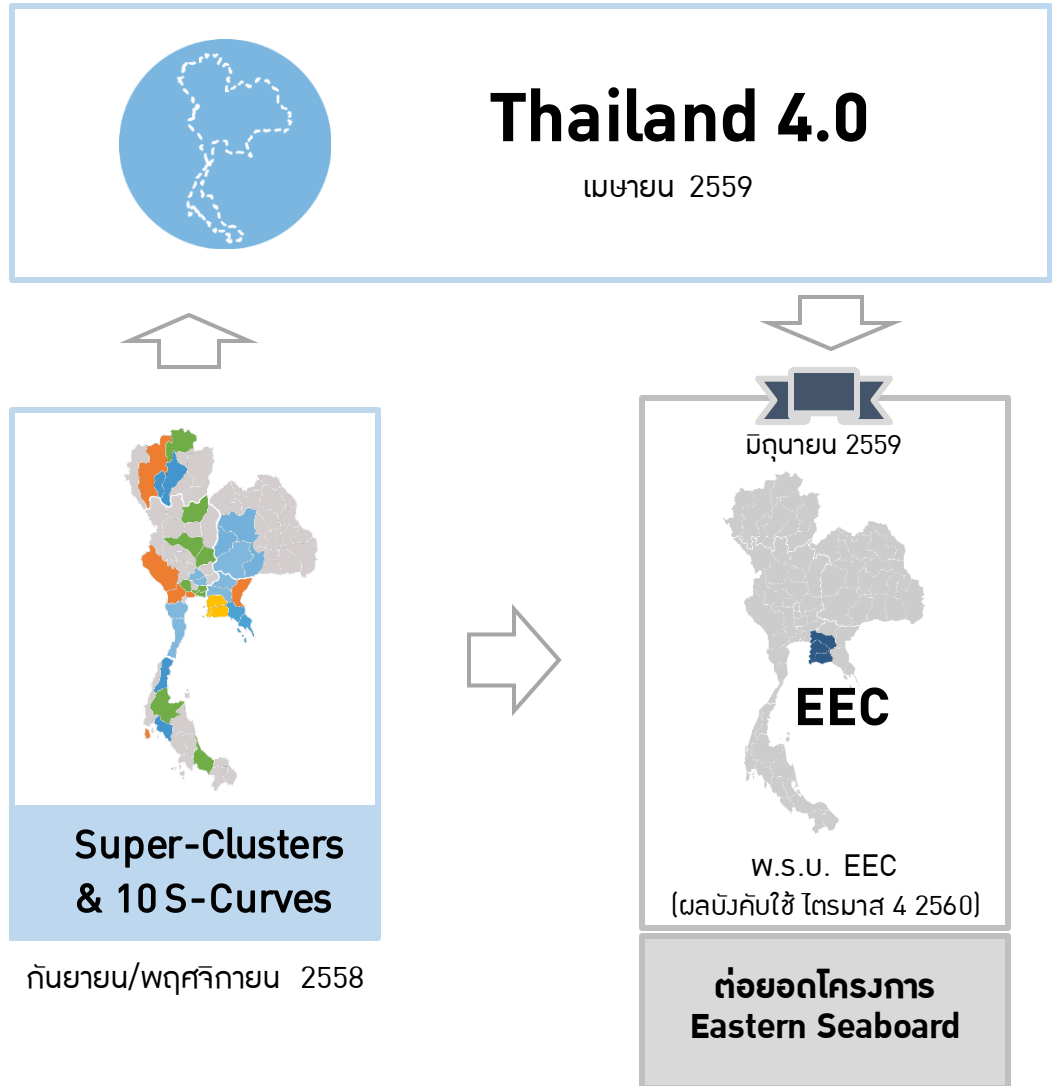
- EEC มุ่งปลดล็อกปัญหาด้านกฎระเบียบที่เป็นอุปสรรค และการให้บริการของรัฐที่ขาดความเป็นเอกภาพ
- ควรถอดบทเรียนใน EEC มาขยายผลทั่วประเทศ ทั้งการปฏิรูปกฎระเบียบของรัฐ และการให้บริการประชาชนอย่างครบวงจร

3 การดึงดูดการลงทุนในอุตสาหกรรมเป้าหมาย

- สิทธิประโยชน์ทางภาษีช่วยดึงดูดการลงทุนในอุตสาหกรรมเป้าหมายได้บ้าง แต่มีต้นทุนสูง และประสิทธิผลจำกัด
- อุตสาหกรรมที่น่าจะมีการลงทุนมากคือ สาขาที่ไทยสามารถสร้างความได้เปรียบเมื่อเทียบกับคู่แข่ง เช่น
 - อุตสาหกรรมเดิมที่ลงทุนอยู่แล้ว เช่น ก่อตั้งเที่ยว ยานยนต์และชิ้นส่วน และบริการสุขภาพ
 - อุตสาหกรรมใหม่ เช่น การซ่อมบำรุงเครื่องบิน (MRO) โลจิสติกส์ และอโตเมชัน
- ความสำเร็จของ EEC ควรวัดโดยความสามารถทางเทคโนโลยีของประเทศ และทักษะของแรงงานไทยที่เพิ่มขึ้น
- การดึงดูดการลงทุนที่ได้ผล และได้ผลตอบแทนคุ้มค่าต้องอาศัย
 - การออกแบบแพคเกจจูงใจรายสาขาแบบครบวงจร ทั้งการสนับสนุนการวิจัย การพัฒนาทักษะแรงงาน และการแก้ไขกฎระเบียบ
 - ความสามารถในการจูงใจให้สถาบันการศึกษา มหาวิทยาลัย และสถาบันวิจัยของรัฐเข้าร่วม
- ควรตั้งสถาบันวิจัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม โดยแยกจาก สวทช. หรือตั้งขึ้นใหม่
- ควรใช้การจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ สร้างความสามารถทางเทคโนโลยีในด้านสมาร์ตซิตี้ และระบบบราว

วิวัฒนาการของแนวคิด EEC

- โครงการ EEC มีเป้าหมายที่จะดำเนินการตามวิสัยทัศน์ของ Thailand 4.0





1 การยกระดับโครงสร้างพื้นฐาน

(0.7 ล้านล้านบาท ใน 5 ปี)

- สนามบิน
- ท่าเรือ
- รถไฟ
- มอเตอร์เวย์



2 การให้สิทธิประโยชน์ในการลงทุนอย่างมากมาย

อุตสาหกรรม S-Curve เดิม:

- อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่
- อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ
- อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ดีและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ
- อุตสาหกรรมการเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ
- อุตสาหกรรมการแปรรูปอาหาร

อุตสาหกรรม S-Curve ใหม่:

- อุตสาหกรรมหุ่นยนต์
- อุตสาหกรรมการบินและการขนส่ง
- อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและชีวะเคมี
- อุตสาหกรรมดิจิทัล
- อุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจร



3 การอำนวยความสะดวกในการลงทุน

การให้บริการแบบครบวงจร (One-stop service) โดยสำนักงานคณะกรรมการนโยบายเขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก

โครงสร้างการบริหารของ EEC

คำสั่ง คสช.
ที่ 2/2560

**ร่าง พ.ร.บ.เขตพัฒนาพิเศษ
ภาคตะวันออก พ.ศ.**
(2560)

**กำหนดนโยบายและ
อนุมัติแผนการพัฒนาพื้นที่**

**กำหนดเขตส่งเสริมและ
สิทธิประโยชน์**

**เสนอแผนและ
นโยบายในการพัฒนาพื้นที่**

**จัดให้มีการให้บริการแบบครบวงจร
(One-stop service)**

**อนุมัติใบอนุญาตการจัดตั้ง
สถานประกอบการ หรือ โรงงาน**

คณะกรรมการนโยบายการพัฒนา
ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก
โดยมีนายกรัฐมนตรีเป็นประธาน

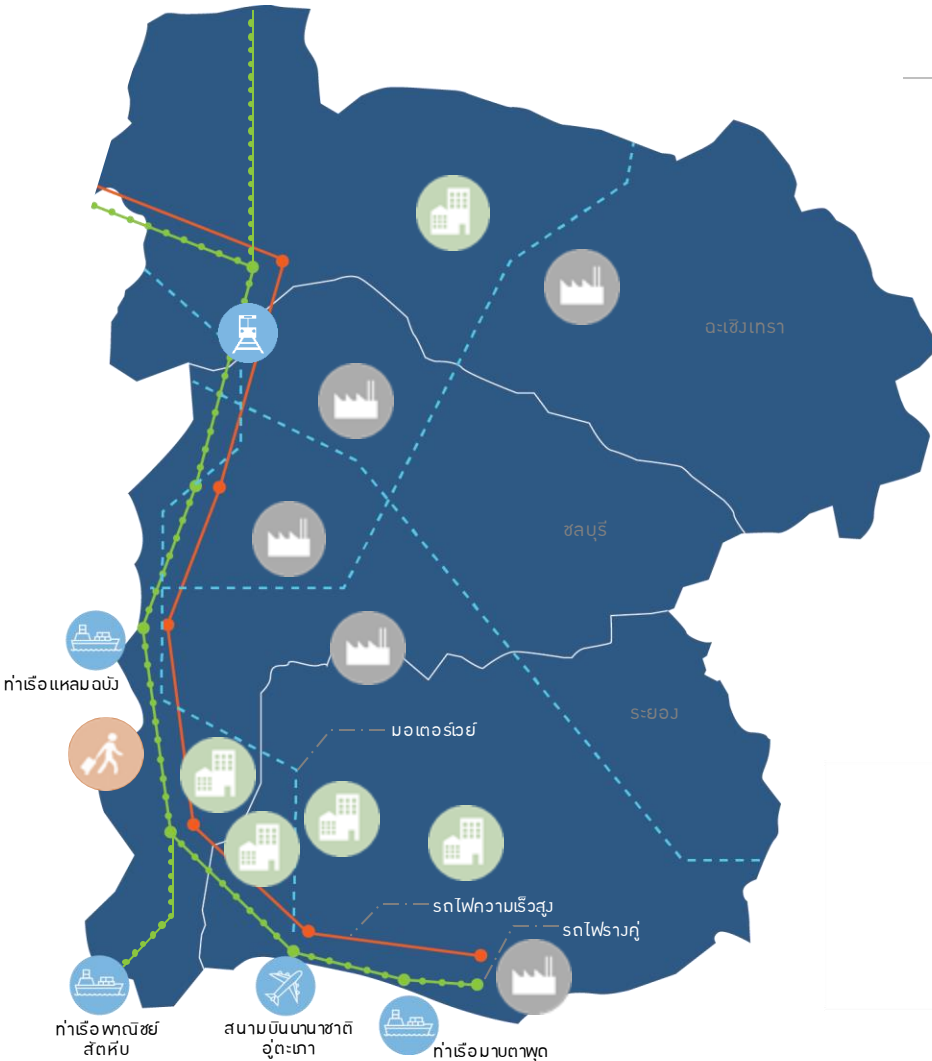
คณะกรรมการบริหารการพัฒนา
ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก
โดยมี รว.อุตสาหกรรม เป็นประธาน

สำนักงานเพื่อการพัฒนา
ระเบียงเศรษฐกิจพิเศษภาคตะวันออก:
ดร. คณิศ แสงสุพรรณ

คณะกรรมการนโยบาย
เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก
โดยมีนายกรัฐมนตรีเป็นประธาน

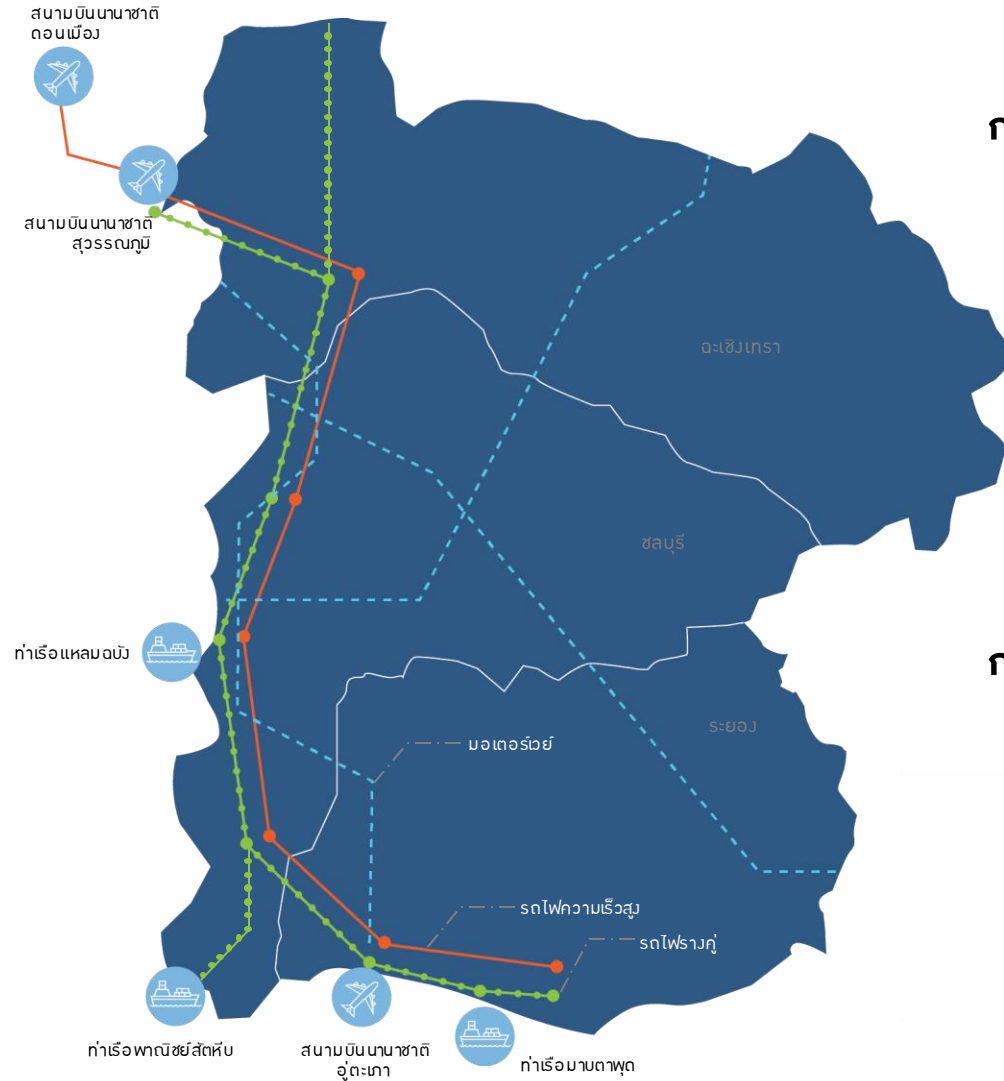
สำนักงานคณะกรรมการนโยบาย
เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก:
เลขาธิการ

การลงทุนใน 4 ด้าน



4 ด้านหลัก	=	15 โครงการหลัก	+	โครงการแต่ละกระทรวงจำนวนมาก
<ul style="list-style-type: none"> 	=	<ul style="list-style-type: none"> • สนามบินนานาชาติอุตะมา • ท่าเรือมาบตาพุดเฟส 3 • ท่าเรือแหลมฉบังเฟส 3 • ท่าเรือพาณิชย์สัตหีบ • รถไฟรางคู่ • รถไฟความเร็วสูงสายตะวันออก • ทวางหลวง และ มอเตอร์เวย์ 	+	 EECi Innovation hub
<ul style="list-style-type: none"> 	=	<ul style="list-style-type: none"> • ยานยนต์สมัยใหม่ • อุตสาหกรรมอากาศยาน, อิเล็กทรอนิกส์และหุ่นยนต์ • ปีโตรเคมีขั้นสูงและอุตสาหกรรมชีวภาพ • การแพทย์ครบวงจร (Medical Hub) 	+	 Digital infrastructure: Digital park, Data center
<ul style="list-style-type: none"> 	=	<ul style="list-style-type: none"> • การท่องเที่ยว 	+	
<ul style="list-style-type: none"> 	=	<ul style="list-style-type: none"> • Global business Hub/Free economic zone • การพัฒนาเมืองใหม่ • โครงการพัฒนาระบบสาธารณสุขูปโภค 	+	

การยกระดับโครงสร้างพื้นฐาน



การยกระดับโครงการเดิม

- สนามบินนานาชาติอุตะมา • 215,000 ล้านบาท
- ท่าเรือมาบตาพุดเฟส 3 • 10,150 ล้านบาท
- ท่าเรือแหลมฉบังเฟส 3 • 35,300 ล้านบาท
- ท่าเรือพาณิชย์สัตหีบ • 2,040 ล้านบาท
- รถไฟรางคู่ • 64,300 ล้านบาท
- มอเตอร์เวย์ • 35,300 ล้านบาท

การวางแผนโครงการใหม่

- รถไฟความเร็วสูง • 64,300 ล้านบาท
- เมืองอัจฉริยะ (Smart cities)
- Digital park โดย กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม
- EECi โดย สวทช.

สนามบินนานาชาติอู่ตะเภา

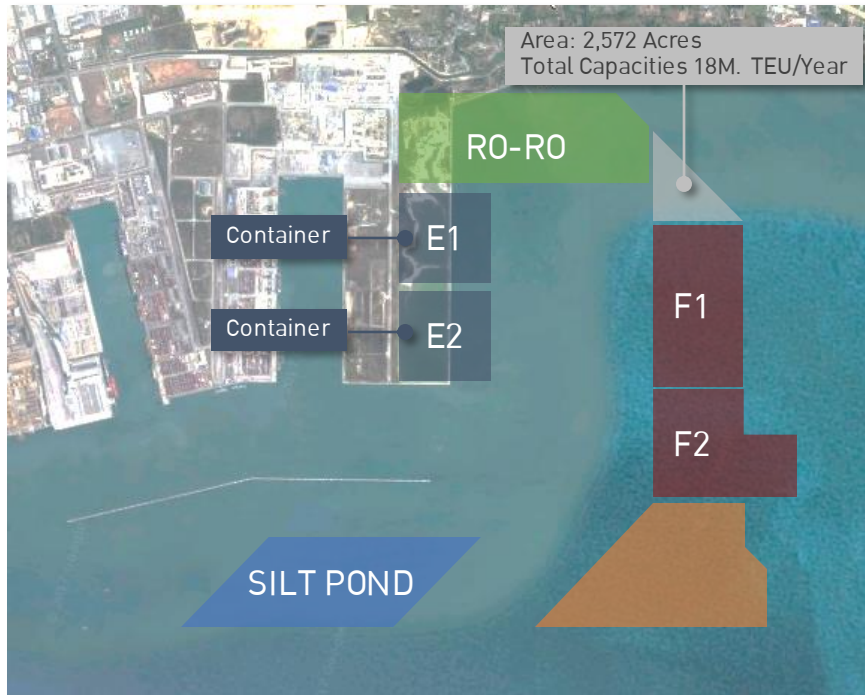


- หัวใจหลักของโครงการ EEC
- งบประมาณ 2 แสนล้านบาท
- หน่วยงานที่รับผิดชอบ คือ ท่าอากาศยานนานาชาติอู่ตะเภา และ กองทัพเรือ
- อาคารผู้โดยสารแห่งที่ 2 สามารถรองรับผู้โดยสารได้ 3 ล้านคนต่อปี
- ได้รับการอนุมัติงบประมาณการลงทุน 8 พันล้านบาท สำหรับการสร้างรันเวย์ที่ 2
- อาคารผู้โดยสารแห่งที่ 3 มีกำหนดเสร็จภายใน 5 ปี

การพัฒนาสนามบินอู่ตะเภาจะช่วยกระตุ้น

- การท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ดีและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ
- การบิน: การซ่อมบำรุงเครื่องบิน (MROs), ชิ้นส่วนเครื่องบิน, การอบรม
- การขนส่ง (โดยเฉพาะการขนส่งทางอากาศ)

ท่าเรือแหลมฉบังเฟส 3



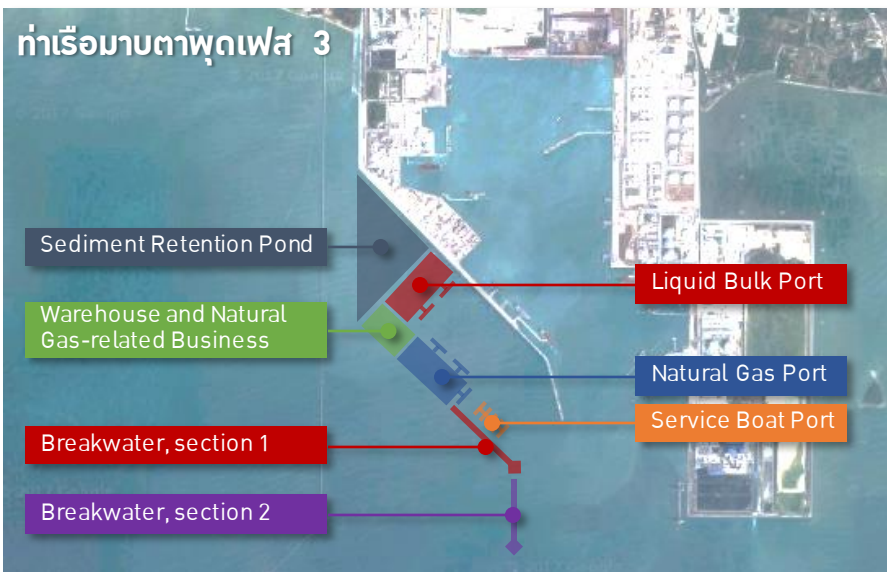
- เพิ่มความสามารถในการขนส่งสินค้า จาก 11 ล้าน TEUs เป็น 18 ล้าน TEUs/ปี และรถยนต์เพิ่มจาก 1 ล้านคันเป็น 3 ล้านคัน/ปี
- จะขยายจากท่าเรือเพื่อการส่งออก-นำเข้า ไปสู่ท่าเรือสำหรับถ่ายสินค้า (transshipment port) เพื่อกระจายไปยัง CLMV
- งบประมาณ 8.81 หมื่นล้านบาท; มูลค่า PPP 5.31 หมื่นล้านบาท (2562-2565)
- รับผิดชอบโดย การท่าเรือแห่งประเทศไทย
- ปัจจุบันอยู่ระหว่างการเตรียมโครงการ PPP

ความท้าทาย:

การถมทะเล, EIA และการยอมรับของชุมชน

ท่าเรือมาบตาพุดเฟส 3 และท่าเรือสัตหีบ

ท่าเรือมาบตาพุดเฟส 3



- เพิ่มพื้นที่ท่าเรืออีก 1,000 ไร่
- รับผิดชอบโดย การนิคมอุตสาหกรรม
- งบประมาณ 1 หมื่นล้านบาท
- คาดว่าจะเสร็จในปี 2567

ความท้าทาย:

การถมทะเล และการยอมรับของชุมชน



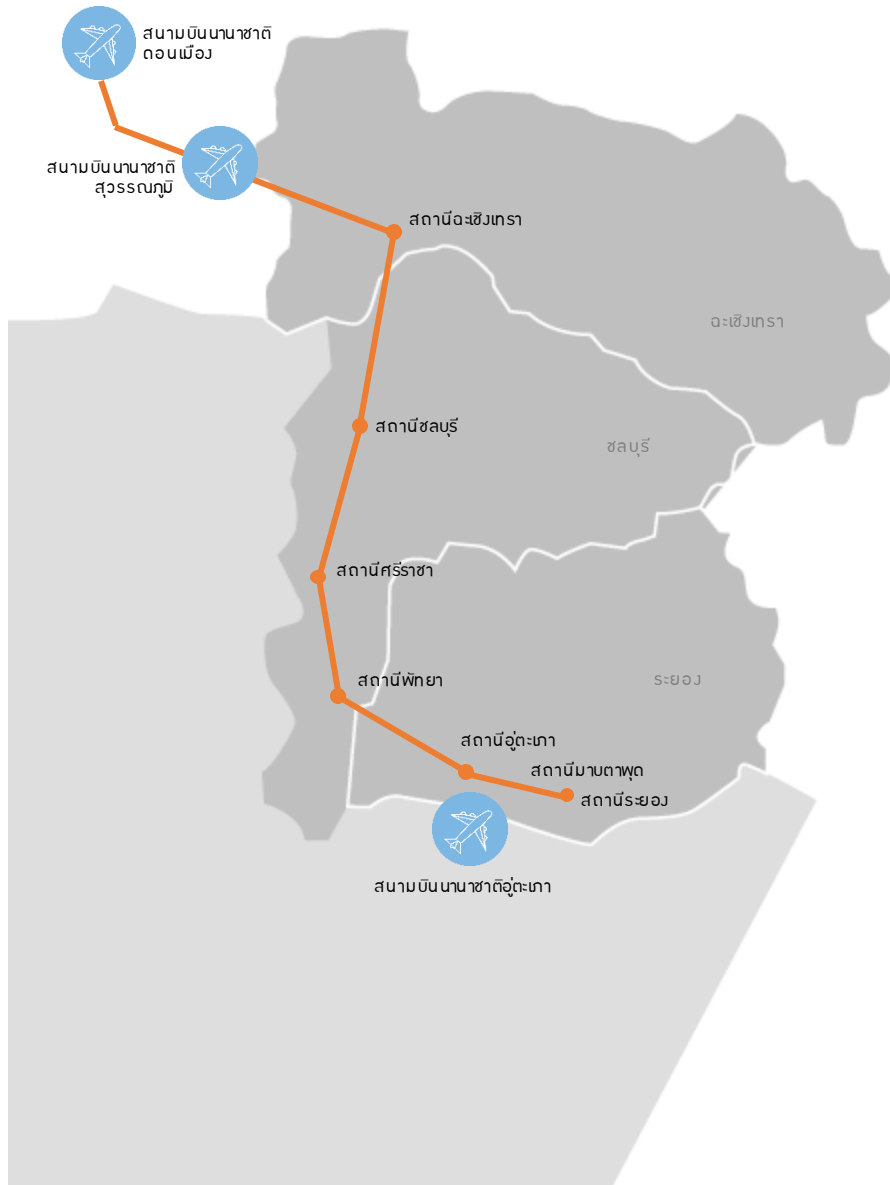
ท่าเรือพาณิชย์สัตหีบ

- ท่าเรือพาณิชย์สัตหีบจะถูกพัฒนาเป็นท่าเรือเฟอร์รี่ เพื่อรองรับการท่องเที่ยวและขนส่งสินค้าไปยังท่าเรืออื่น ๆ
 - ท่าเรือเฟอร์รี่สองแห่งและอาคารผู้โดยสารมีกำหนดเสร็จภายในปี 2563
- รับผิดชอบโดย กองทัพเรือ
- งบประมาณ 2 พันล้านบาท (2559-2563)

ความท้าทาย :

อาจมีความล่าช้าเนื่องจาก กองทัพเรือขาดความเชี่ยวชาญในการบริหารจัดการท่าเรือพาณิชย์

รถไฟความเร็วสูง



- เชื่อมโยงกับแอร์พอร์ตลิงค์ เพื่อเชื่อมต่ออากาศยานดอนเมือง ทำอากาศยานสุวรรณภูมิ และทำอากาศยานอุตะเทาะ
- รับผิดชอบโดย การรถไฟแห่งประเทศไทย

ความท้าทาย:

- เป็นโครงการ PPP Net Cost ซึ่งเอกชนรับความเสี่ยงทั้งหมด ทำให้หาผู้สนใจลงทุนได้ยาก
- รฟท. ขาดประสบการณ์ในการทำโครงการ PPP

สิทธิประโยชน์ทางภาษี

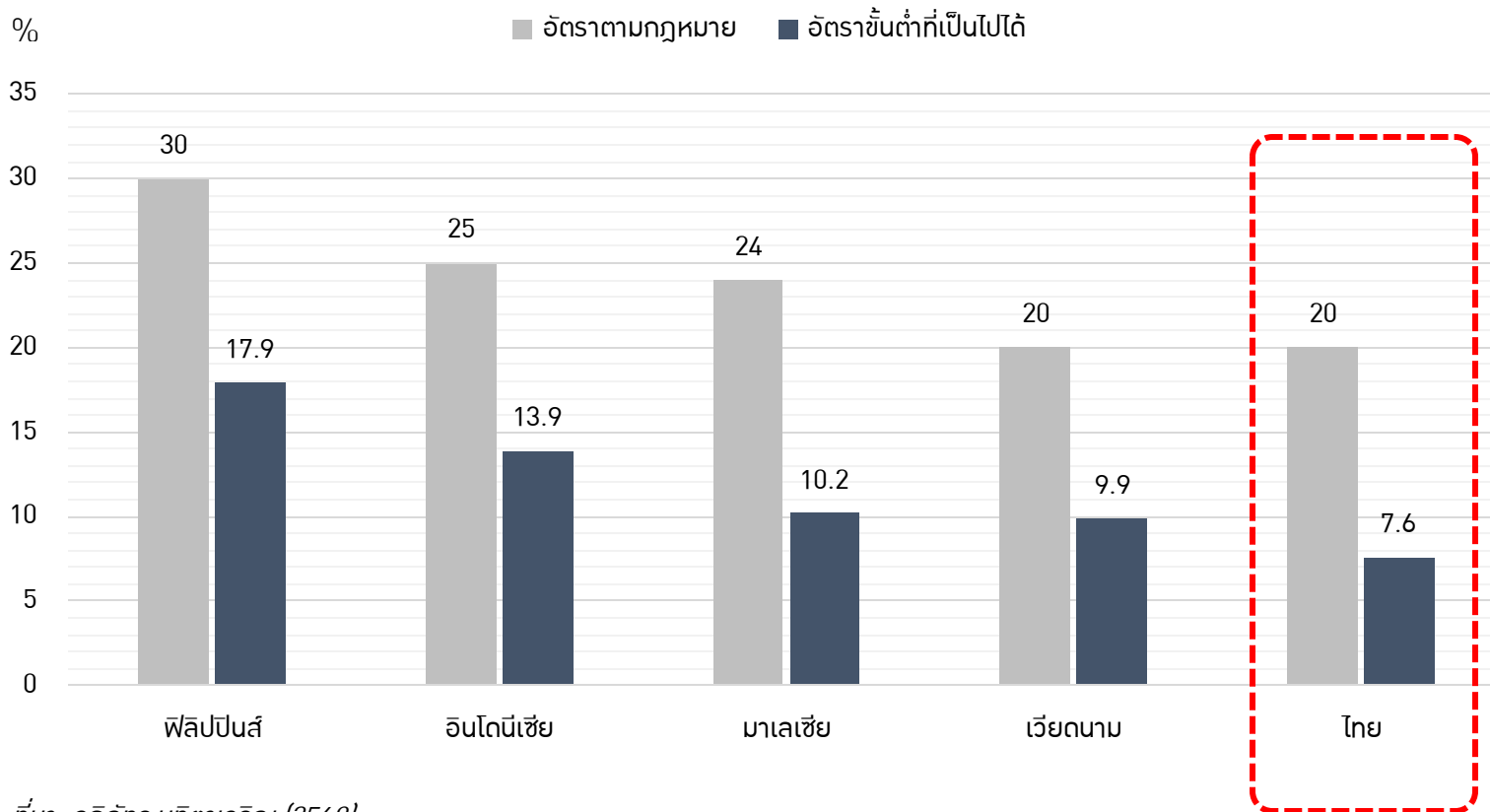
- การลงทุนใน EEC จะได้รับสิทธิประโยชน์ภาษีมาก

	BOI (Sector based)	BOI+ (Technology based)	BOI++ (Strategic investment)	การลงทุนใน EEC
กฎหมาย/ ประกาศ	ประกาศ BOI (2557)	ประกาศ BOI (มี.ค. 2560)	พ.ร.บ.เพิ่มขีดความสามารถ (ก.พ. 2560)	ประกาศ BOI (มี.ค. 2560) และร่างพระราชกฤษฎีกา
ประเภท อุตสาหกรรม	อุตสาหกรรมที่ระบุใน พ.ร.บ.ส่งเสริมการลงทุน	อุตสาหกรรมการพัฒนา เทคโนโลยีและนวัตกรรม	อุตสาหกรรมใหม่ หรือ ใช้เทคโนโลยีขั้นสูง	10 อุตสาหกรรม S-Curve และ กิจกรรมสนับสนุนการพัฒนาใน EEC
พื้นที่				ชลบุรี ระยอง และฉะเชิงเทรา
สิทธิประโยชน์ ภาษีเงินได้ นิติบุคคล	<u>Standard</u> : ไม่เกิน 8 ปี <u>Merit based</u> : +(1-3 ปี) หรือ (50% x 5 ปี)	<u>Standard</u> : 10 ปี <u>Merit based</u> : +(1-3 ปี)	<u>Standard</u> : ไม่เกิน 15 ปี	<u>Standard</u> : BOI หรือ BOI+ <u>Merit based</u> : +(50% x 5 ปี) (ต้องขอภายใน 29 ธ.ค. 2560)
สิทธิประโยชน์ เพิ่มเติม			สามารถขอเงินอุดหนุนจากกองทุนเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน	อาจเก็บภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาตามที่ 17% ถ้า - เป็นบุคคลที่มีทักษะสูง (World class skills) - ไม่เคยทำงานในประเทศไทยมาก่อน - ทำงานในบริษัทที่ได้รับการส่งเสริมการลงทุนจาก BOI ใน 10 อุตสาหกรรม S-Curve

ภาษีเงินได้นิติบุคคลในอาเซียน

- ภาษีเงินได้นิติบุคคลของไทยต่ำที่สุดในอาเซียนอยู่แล้ว
- การดึงดุลลงทุนด้วยภาษี ทำให้รัฐเสียรายได้ภาษี 2.2 แสนล้านบาทในปี 2559

ภาษีเงินได้นิติบุคคลไทยต่ำสุดในอาเซียน



ที่มา: อริภัทร มุกิตาเจริญ (2560)

สิทธิประโยชน์ที่ไม่ใช่ภาษี

- การลงทุนใน EEC ยังได้รับสิทธิประโยชน์ที่มีใช้ภาษีมากอย่างไม่เคยมีมาก่อน

	ระบบปัจจุบัน	ร่าง พ.ร.บ. เขตพัฒนาพิเศษภาคตะวันออก
การเช่าที่ดิน 50+49 ปี	อยู่ภายใต้ พ.ร.บ.การเช่าอสังหาริมทรัพย์เพื่อพาณิชย์กรรมและอุตสาหกรรม พ.ศ.2542	สามารถเช่าที่ดินมากกว่า 100 ไร่
การถือครอง เงินตราต่างประเทศ		สามารถทำธุรกรรมทางการเงิน ด้วยเงินตราต่างประเทศได้
การประกอบธุรกิจ ของชาวต่างชาติ	ไม่สามารถลงทุนในภาคบริการได้ ภายใต้พ.ร.บ.การประกอบธุรกิจของคนต่างด้าว พ.ศ.2542	อาจทำได้ ถ้าคณะกรรมการนโยบายเสนอต่อ ครม. เพื่อพิจารณา
การอนุมัติหรือออกใบอนุญาต: อาคาร ทะเบียนพาณิชย์ โรงงาน	หน่วยงานของรัฐที่รับผิดชอบ	เลขธิการเป็นผู้อนุมัติ อนุญาต หรือออก ใบอนุญาตได้
ใบประกอบวิชาชีพ	ต้องขออนุญาตจากสภาวิชาชีพก่อน	อาจอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพได้ ถ้าได้ใบอนุญาต จากประเทศที่คณะกรรมการนโยบายกำหนด
ข้อบังคับอื่นๆ เช่น EIA และ อย	เป็นไปตามกฎหมายทั่วไป	เห็นชอบรายงาน EIA ใน 1 ปี/ คณะกรรมการ นโยบายอาจเสนอ ครม. ปรับปรุงกฎระเบียบที่มีปัญหา

การให้เช่าที่ดินในอาเซียน

- ระยะเวลาการให้เช่าที่ดินของไทยอยู่ในกลุ่มที่นานที่สุดในอาเซียน

ประเทศ	ระยะเวลาในการเช่า (ปี)	ต่อเวลา (ปี)
มาเลเซีย	99	n.a.
สิงคโปร์	99	n.a.
กัมพูชา	99	n.a.
เวียดนาม	70	n.a.
บรูไน	25-99	แล้วแต่กรณี
ไทย	50	49
ฟิลิปปินส์	50	25
พม่า	50	10+10
ลาว	50	แล้วแต่กรณี
อินโดนีเซีย	25-30	20

ที่มา: Colliers international






ผลกระทบต่ออุตสาหกรรม S-Curve เดิม

- การลงทุนส่วนใหญ่ใน EEC จะมาจากการขยายของอุตสาหกรรม S-Curve เดิม

S-curves	โอกาสลงทุน	ลักษณะการลงทุน	เหตุผล
ยานยนต์สมัยใหม่		การประกอบรถยนต์ Hybrid อาจะเกิดขึ้น ซึ่งจะเป็นโอกาสสำหรับธุรกิจเกี่ยวเนื่อง แต่รถยนต์ไฟฟ้า (BEV) น่าจะยังไม่เกิด	เทคโนโลยี BEV ยังไม่นิ่ง จึงผลิตในประเทศ เจ้าของเทคโนโลยีหรือตลาดใหญ่ เช่น จีน
อิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ		อาจขยายการลงทุน โดยเฉพาะบริษัทที่ลงทุนอยู่แล้ว	เฉพาะสิทธิประโยชน์ทางภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาเพิ่มขึ้น
การท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ดีและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ		การลงทุนในธุรกิจท่องเที่ยวและธุรกิจที่เกี่ยวข้องต้องมีแนวโน้มที่จะเกิดขึ้น	ต่อ ยอดจุดแข็งจากการขยายสนามบินอู่ตะเภา
การเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ		อาจขยายการลงทุน โดยเฉพาะบริษัทที่ลงทุนอยู่แล้ว	เฉพาะสิทธิประโยชน์ทางภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาเพิ่มขึ้น
การแปรรูปอาหาร		อาจขยายการลงทุน โดยเฉพาะบริษัทที่ลงทุนอยู่แล้ว	<ul style="list-style-type: none"> หลายบริษัทลงทุนใน Food Innopolis แล้ว เฉพาะสิทธิประโยชน์ทางภาษีเงินได้บุคคลธรรมดาเพิ่มขึ้น

ผลกระทบต่ออุตสาหกรรม S-Curve ใหม่

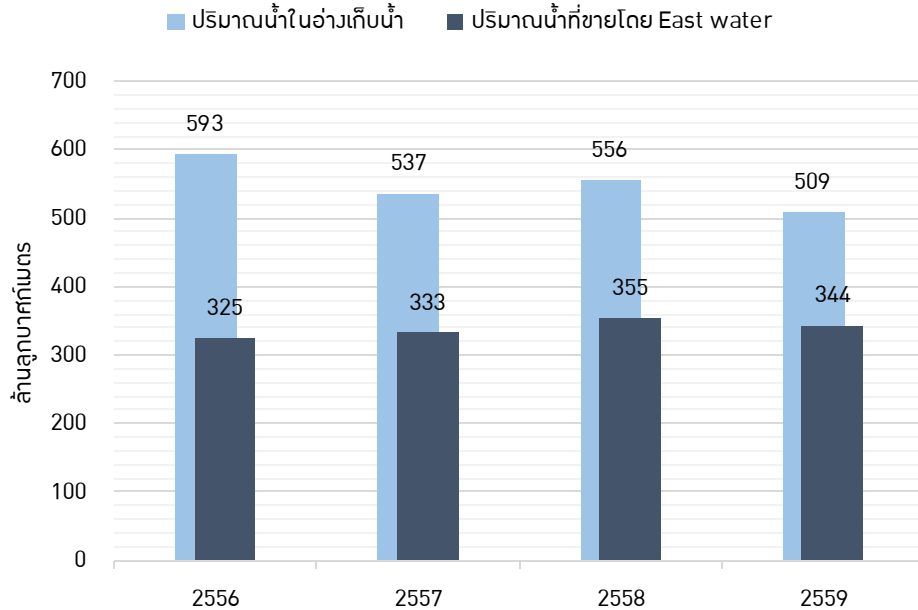
- อุตสาหกรรม S-Curve ใหม่ จะมีเพียงอุตสาหกรรมการซ่อมบำรุงเครื่องบิน (MRO) และธุรกิจการขนส่งที่จะขยายตัวมาก

S-curves	โอกาสลงทุน	ลักษณะการลงทุน	เหตุผล
อุตสาหกรรม หุ่นยนต์		การลงทุนจำกัด	มีความต้องการหุ่นยนต์อุตสาหกรรมไม่พอ แต่ไทยอาจมีการพัฒนาระบบอัตโนมัติเพิ่มขึ้น
เชื้อเพลิงชีวภาพ และชีวมวล		การลงทุนจำกัด	พลาสติกชีวภาพ (Bioplastic) ยังมีต้นทุนที่ไม่สามารถแข่งขันได้ หากไม่ได้รับอุดหนุนจากรัฐ
การแพทย์ครบวงจร		การลงทุนอาจมีข้อจำกัด เช่น ระยะเวลาการขึ้นทะเบียนยา	แม้กฎหมายให้อำนาจในการปลดล็อกข้อจำกัด แต่ในทางปฏิบัติจะทำได้จริงหรือไม่
ธุรกิจดิจิทัล		การลงทุนจำกัดมาก	ธุรกิจดิจิทัลอยู่ที่ไหนก็ได้ ไม่มีเหตุผลต้องลงทุนใน EEC เว้นแต่ต้องการอินเทอร์เน็ตความเร็วสูงมาก
การบินและการขนส่ง		มีโอกาที่บริษัทรายใหญ่มาลงทุนธุรกิจ MRO	ไทยเป็นศูนย์กลางแห่งหนึ่งของการขนส่งทางอากาศ และจะได้แรงหนุนจากการขยายสนามบินอู่ตะเภา

ความท้าทายด้านทรัพยากร

- การขาดแคลนน้ำ และการขาดกำลังคน จะเป็นอุปสรรคต่อการขยายตัวของอุตสาหกรรม

น้ำที่ขายโดย East water (ใน EEC)



ที่มา: East Water

การขาดแคลนน้ำ

- เป็นปัญหาท้าทายในระยะยาว โดยเฉพาะในช่วงฤดูแล้ง
- แม้นหน่วยงานของรัฐจะลงทุนในโครงสร้างพื้นฐานเรื่องน้ำ แต่แหล่งน้ำที่จำกัดยังเป็นปัญหา

การขาดแคลนแรงงานมีฝีมือ

- เป็นอุปสรรคสำคัญต่อการพัฒนาอุตสาหกรรมที่ใช้เทคโนโลยีสูง
- การดึงดูดมหาวิทยาลัยชั้นนำระดับโลกน่าจะยาก แต่อาจได้ระดับภูมิภาค
- การดึงดูดผู้เชี่ยวชาญระดับโลกด้วยสิทธิภาษีเงินได้บุคคลธรรมดา อาจไม่มีผลมากนัก

- EEC เป็นโครงการเพื่อขับเคลื่อนไทยแลนด์ 4.0 ที่มาถูกทาง แก้ไขข้อผิดพลาดของนโยบายก่อนหน้านี้
- การพัฒนาโครงสร้างพื้นฐาน
 - สนามบินอู่ตะเภา รถไฟรางคู่ และมอเตอร์เวย์ น่าจะได้รับการพัฒนาตามแผนที่วางไว้ แต่รถไฟความเร็วสูงเมืองใหม่ และมหาวิทยาลัยระดับโลกยังเป็นความท้าทาย
 - ควรลงทุนด้านโครงสร้างพื้นฐานอย่างรอบคอบ เลือกเฉพาะโครงการที่คุ้มค่า และมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อย
- การอำนวยความสะดวกการลงทุน
 - EEC มุ่งปลดล็อกปัญหาด้านกฎระเบียบที่เป็นอุปสรรค และการให้บริการของรัฐที่ขาดความเป็นเอกภาพ
 - ควรถอดบทเรียนใน EEC มาขยายผลทั่วประเทศ ทั้งการปฏิรูปกฎระเบียบของรัฐ และการให้บริการประชาชนอย่างครบวงจร

- การให้สิทธิประโยชน์เพื่อดึงดูดการลงทุนในอุตสาหกรรมเป้าหมาย
 - สิทธิประโยชน์ทางภาษีช่วยดึงดูดการลงทุนในอุตสาหกรรมเป้าหมายได้บ้าง แต่มีต้นทุนสูง และประสิทธิผลจำกัด
 - อุตสาหกรรมที่น่าจะมีการลงทุนมากคือ สาขาที่ไทยสามารถสร้างความได้เปรียบเมื่อเทียบกับคู่แข่ง
 - อุตสาหกรรมเดิมที่ลงทุนอยู่แล้ว เช่น ก่อสร้าง ยานยนต์และชิ้นส่วน และบริการสุขภาพ
 - อุตสาหกรรมใหม่ เช่น การซ่อมบำรุงเครื่องบิน (MRO) โลจิสติกส์ และออโตเมชัน
 - การดึงดูดการลงทุนที่ได้ผล ต้องดำเนินการโดย
 - การออกแบบแพคเกจจูงใจรายสาขาแบบครบวงจร ทั้งการสนับสนุนการวิจัย การพัฒนาทักษะแรงงาน และการแก้ไขกฎระเบียบ
 - ความสามารถในการจูงใจให้สถาบันการศึกษา มหาวิทยาลัย และสถาบันวิจัยของรัฐเข้าร่วม

- มาตรการสนับสนุนการเป็นศูนย์กลางวิจัย-พัฒนาเทคโนโลยีชีวภาพ ของสิงคโปร์
 - เชื่อมโยงบริษัทต่างชาติเข้ากับโรงพยาบาล มหาวิทยาลัยและสถาบันวิจัยของรัฐ
 - ให้ทุนวิจัยเพื่อใช้ในเชิงพาณิชย์ โดยเน้นความร่วมมือระหว่างภาคธุรกิจและภาควิจัย
 - ลดกฎระเบียบที่ไม่จำเป็น และอำนวยความสะดวกในการขึ้นทะเบียน
 - สร้างกลุ่มวิจัย (consortium) ทางการแพทย์
 - ดึงดูดแรงงานทักษะสูงจากต่างประเทศ
 - สร้างแรงงานทักษะสูงในประเทศ ทั้งช่างเทคนิค วิศวกรและนักวิทยาศาสตร์



GlaxoSmithKline



NOVARTIS



SANOFI



- ความสำเร็จของ EEC ควรวัดโดยความสามารถทางเทคโนโลยีของประเทศ และทักษะของแรงงานไทยที่เพิ่มขึ้น
- การพัฒนา EEC จะได้ผลตอบแทนคุ้มค่า หากสามารถเชื่อมโยงเทคโนโลยีและพัฒนาคนในประเทศ
 - สร้างความเชื่อมโยงทางเทคโนโลยีระหว่างธุรกิจ ใน EEC และธุรกิจไทย
 - สร้างบุคลากรเพื่อรองรับอุตสาหกรรมใน EEC
 - ตั้งสถาบันวิจัยเทคโนโลยีอุตสาหกรรม โดยแยกจาก สวทช. หรือตั้งขึ้นใหม่
 - ใช้การจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ สร้างความสามารถทางเทคโนโลยีในด้านสมาร์ทซิตี และระบบราง
- EEC ควรเป็นต้นแบบของการพัฒนาประเทศสู่ไทยแลนด์ 4.0 ที่สามารถ
 - สร้างเทคโนโลยี
 - พัฒนาคคน
 - ปฏิรูปกฎระเบียบและการบริการภาครัฐ
 - เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

TDRI

สถาบันวิจัยเพื่อการพัฒนาประเทศไทย



<http://tdri.or.th>



[facebook/tdri.thailand](https://www.facebook.com/tdri.thailand)



[@TDRI_thailand](https://twitter.com/TDRI_thailand)