วิจัยและนวัตกรรมเชิงรุก: บูรณาการวิจัยเพื่อพัฒนาประเทศ

วันพฤหัสบดีที่ 30 สิงหาคม 2561

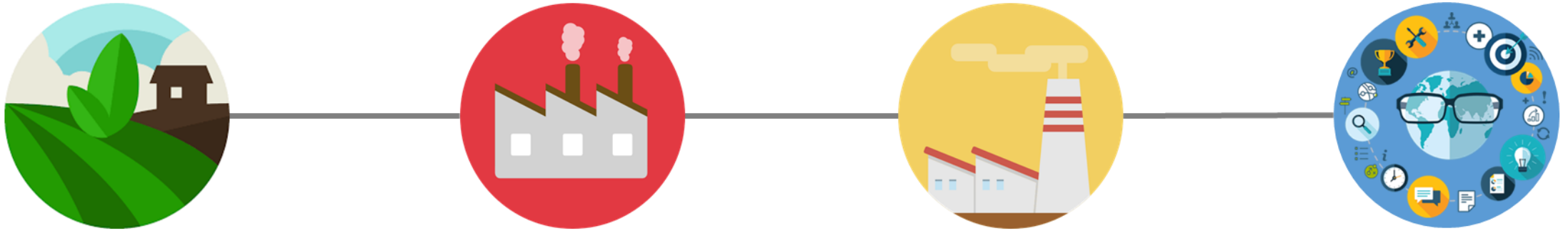
ณ ห้องประชุมแซฟไฟร์ 204-205 ชั้น 2 อาคารอิมแพ็ค ฟอรั่ม

ดร.ญาดา มุกดาพิทักษ์
สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์
เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทน.)

สวทน

Thailand 4.0

"โมเดลพัฒนาเศรษฐกิจที่ต้องการจะพาประเทศไทยให้พ้นจากกับดักประเทศรายได้ปานกลาง และกับดักความเหลื่อมล้ำทางรายได้ พร้อมกับปฏิรูปประเทศไทยไปสู่ยั่งยืนอย่างเป็นรูปธรรม โดยอาศัยการวิจัย เทคโนโลยี และการบริหารจัดการ เพื่อเปลี่ยนระบบเศรษฐกิจแบบเดิมไปสู่เศรษฐกิจที่ขับเคลื่อนด้วยนวัตกรรม"



Thailand 1.0	Thailand 2.0	Thailand 3.0	Thailand 4.0
เศรษฐกิจการเกษตร	เศรษฐกิจอุตสาหกรรม เน้นกลุ่มอุตสาหกรรมเบา	เศรษฐกิจอุตสาหกรรม ปรับสู่อุตสาหกรรมหนัก และการส่งออก	เศรษฐกิจฐานนวัตกรรม

ความได้เปรียบเชิงเปรียบเทียบ

ชีวภาพ + วัฒนธรรม

ความได้เปรียบในการแข่งขัน

นวัตกรรม + ความคิดสร้างสรรค์

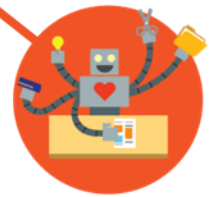
ยกระดับขีดความสามารถใน 4 กลุ่มเป้าหมาย

การเกษตรแบบดั้งเดิม	การเกษตรสมัยใหม่
SMEs แบบเดิม	Smart Enterprises และ Startups ที่มีศักยภาพสูง
บริการแบบเดิมที่มีการสร้างมูลค่าค่อนข้างต่ำ	บริการที่มีมูลค่าสูง
แรงงานทักษะต่ำ	แรงงานความรู้และทักษะสูง

อาหาร เกษตร และเทคโนโลยีชีวภาพ

สาธารณสุขและเทคโนโลยีการแพทย์

ดิจิทัลเทคโนโลยีอินเตอร์เน็ตและระบบเชื่อมต่อ



หุ่นยนต์อัจฉริยะและระบบเครื่องกลอิเลคทรอนิกส์ควบคุม

อุตสาหกรรมสร้างสรรค์ วัฒนธรรมและบริการที่มีมูลค่าสูง

การพัฒนาแผนงาน/โครงการวิจัยและนวัตกรรม เพื่อขับเคลื่อน Thailand 4.0

ปีงบประมาณ 2561

โครงการบูรณาการวิจัยและนวัตกรรมที่มีผลกระทบเชิงเศรษฐกิจสูง (High Economic Impact Research and Innovation Program)

โครงการ RUN : Robotics for Health (Cure Robotics)

งบประมาณ 30.7235 ล้านบาท

1.ผลิตภัณฑ์ (Upper-limb) อยู่ในระหว่างขอ อย. โดยเบื้องต้นได้นำไปใช้งานที่โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ และสภากาชาดไทย

2.ต้นแบบระบบหุ่นยนต์เพื่อการักษา บำบัด ฟื้นฟูสมรรถนะผู้ป่วยโรคหลอดเลือด

- Exoskeleton system (Upper-limb, Lower - limb, Wrist, Hand)
- End - effector system

3.ได้ดำเนินการยื่นขอสิทธิบัตร exoskeleton system และกำลังอยู่ในระหว่างการยื่นขอสิทธิบัตร end effector system แล้ว

โครงการสร้างความมั่นคงและพัฒนาขีดความสามารถในการแข่งขันให้กับภาคเอกชนและวิสาหกิจชุมชนในอุตสาหกรรมพลังงานชีวมวลในระดับประเทศและภูมิภาค CLMV

งบประมาณ 15 ล้านบาท

1. ได้วิสาหกิจชุมชนที่มีความพร้อมเพื่อจัดทำธุรกิจเกี่ยวกับการผลิตเชื้อเพลิงชีวมวลและผ่านการอบรมการเป็นผู้ประกอบการผลิตเชื้อเพลิงชีวมวลไม่น้อยกว่า 10 กลุ่ม และได้ขึ้นทะเบียนเป็นนิติบุคล
   - ช่วยสร้างพื้นที่สีเขียวจากสวนป่าพลังงานไม่ต่ำกว่า 5,000 ไร่
   - สร้างรายได้เข้าสู่ชุมชนจากการรวบรวมชีวมวลไม่ต่ำกว่า 500,000 ต่อวัน หรือ 150 ล้านบาทต่อปี
2. มีการจัดตั้งห้องปฏิบัติการตรวจวิเคราะห์เชื้อเพลิงชีวมวลที่สามารถตรวจวิเคราะห์รายการพื้นฐานได้ครบถ้วน ซึ่งสามารถรับประกันลูกค้าที่จะมารับบริการได้
   - ลดค่าใช้จ่ายของภาคเอกชนที่ต้องส่งตัวอย่างไปต่างประเทศได้อย่างน้อย 200,000 บาทต่อปีต่อราย
3. มีการจ้างงานใหม่ของบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์เทคโนโลยีและพนักงานในห้องปฏิบัติการเพิ่มขึ้น
4. ผู้เกี่ยวข้องและบุคลากรทั้งภาครัฐ เอกชน เกษตรกร ในกลุ่มประเทศ CLMV ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีเกี่ยวกับการผลิตและการใช้ประโยชน์ชีวมวล และมีความสามารถในการดำเนินการเกี่ยวกับการผลิตและการประกอบการด้านพลังงานชีวมวล ไม่น้อยกว่า 50 คน

ปีงบประมาณ 2561

โครงการบูรณาการวิจัยและนวัตกรรมที่มีผลกระทบเชิงเศรษฐกิจสูง (High Economic Impact Research and Innovation Program)

โครงการวิจัยพัฒนาและผลิตชีวเวชภัณฑ์เพื่อสุขภาพผิว โดยใช้ Growth Factors เป็นองค์ประกอบหลัก

งบประมาณ 40 ล้านบาท

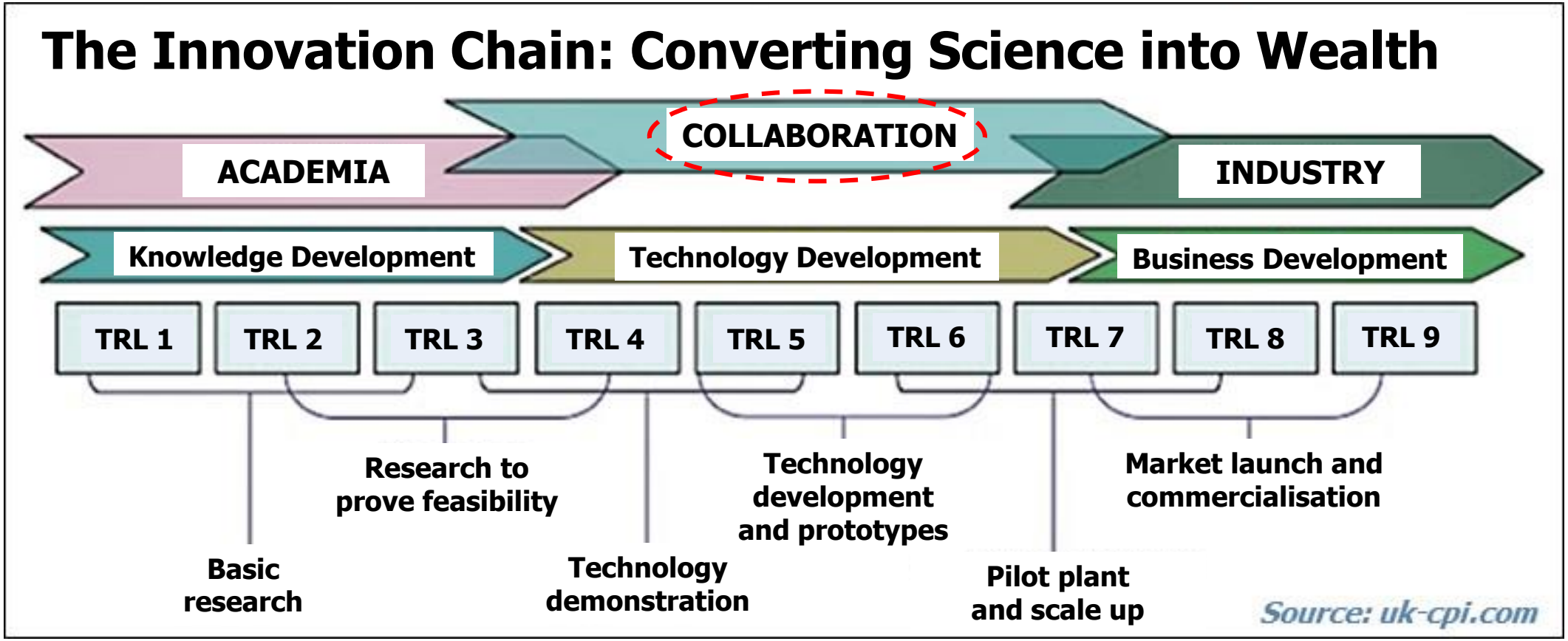
1.กระบวนการผลิต Growth factor จำนวน 6 ชนิด
2.สูตรผลิตภัณฑ์ที่มี Growth factor เป็นองค์ประกอบจำนวน 6 รายการ
3.ผลิตสารชีวภัณฑ์ที่ได้มาตรฐานสากล (PIC/s GMP, ISO 9001 และ ISO 17025)
4.พัฒนาบุคลากรด้าน R&D เพื่อวิจัย พัฒนาสูตร และการศึกษาทางคลินิก

โครงการการประยุกต์เทคโนโลยีชีวภาพและนวัตกรรมการเกษตร เพื่อเพิ่มผลผลิตปาล์มน้ำมันและเพิ่มผลผลิต/คุณภาพมังคุด

งบประมาณ 25 ล้านบาท

1.ผลผลิตปาล์มน้ำมันสูงขึ้นร้อยละ 20 จากผลผลิตเดิม ภายใน 5 ปี (เช่น จากฐานผลผลิตเดิม 2.5 ตัน/ไร่/ปี เป็น 3 ตัน/ไร่/ปี) โดยการถ่ายทอดเทคโนโลยีให้กับเกษตรกร
2.สามารถผลิตมังคุดที่มีคุณภาพผ่านเกณฑ์สู่ตลาดกำลังซื้อสูงและตลาดส่งออก ซึ่งตลาดมังคุดส่งออกมีมูลค่าสูงกว่า 4,000 ล้านบาท/ปี ซึ่งทำให้คุณภาพผลปรับสูงขึ้นอย่างน้อยร้อยละ 10 - 20 ภายในเวลา 5 ปี
3.เกษตรกรในท้องที่ได้รับการถ่ายทอดเทคโนโลยีเพื่อปรับปรุงผลิตภาพ โดยใช้เทคโนโลยีการจัดการปัจจัยการผลิตตามที่พืชต้องการอย่างแม่นยำ เหมาะสมกับสภาพพื้นที่

แนวคิดในการพัฒนาแผนงาน Spearhead ด้านเศรษฐกิจ



แผนงานวิจัยทั่วไป
(ปัจจุบัน ส่วนมากอยู่ที่ TRL 1-2)
"ต้องเพิ่มงานวิจัยที่ TRL 3-4"

แผนงานยุทธศาสตร์เป้าหมาย
(Spearhead) ด้านเศรษฐกิจ
(TRL 5 ขึ้นไป เป็นแผนงานขนาดใหญ่ มีเอกชนร่วมลงทุน)

ปีงบประมาณ 2562

แผนงาน Spearhead ด้านเศรษฐกิจ

9 แผนงาน (18 แผนงานย่อย) ได้รับการจัดสรรงบประมาณ ปีงบประมาณ 2562 รวม 796.92 ล้านบาท*

เอกชนร่วมลงทุนตลอดการดำเนินงาน ทั้งแผนงานรวม 2,155.45 ล้านบาท**

1. อาหาร เกษตร เทคโนโลยีชีวภาพ และเทคโนโลยีการแพทย์ 4 แผนงาน (10 แผนงานย่อย) งบประมาณปี 2562 รวม 498.83 ล้านบาท	**1) การเกษตรสมัยใหม่:** 1 แผนงานย่อย งบประมาณ 25.21 ล้านบาท **2) อาหารมูลค่าเพิ่มสูงและสารออกฤทธิ์เชิงหน้าที่:** 5 แผนงานย่อย งบประมาณ 173.5 ล้านบาท **3) ยาชีววัตถุ:** 3 แผนงานย่อย งบประมาณ 256.91 ล้านบาท **4) เครื่องมือแพทย์:** 1 แผนงานย่อย งบประมาณ 42.3 ล้านบาท	**1) การเกษตรสมัยใหม่:** 21.90 ล้านบาท **2) อาหารมูลค่าเพิ่มสูงและสารออกฤทธิ์เชิงหน้าที่:** 70.68 ล้านบาท **3) ยาชีววัตถุ:** 1,946.34 ล้านบาท **4) เครื่องมือแพทย์:** 20.00 ล้านบาท
2. เศรษฐกิจดิจิทัลและข้อมูล 1 แผนงาน (4 แผนงานย่อย) งบประมาณรวม 130.39 ล้านบาท	**5) วิทยาการหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ:** 4 แผนงานย่อย งบประมาณ 130.39 ล้านบาท	**5) วิทยาการหุ่นยนต์และระบบอัตโนมัติ:** 53.63 ล้านบาท
3. ระบบโลจิสติกส์ 2 แผนงาน (2 แผนงานย่อย) งบประมาณปี 2562 รวม 60.68 ล้านบาท	**6) ยานยนต์สมัยใหม่:** 1 แผนงานย่อย งบประมาณ 27.93 ล้านบาท **7) ระบบโลจิสติกส์อัจฉริยะ:** 1 แผนงานย่อย งบประมาณ 32.75 ล้านบาท	**6) ยานยนต์สมัยใหม่:** 9.60 ล้านบาท **7) ระบบโลจิสติกส์อัจฉริยะ:** 23.00 ล้านบาท
4. การบริการมูลค่าสูง 1 แผนงาน (1 แผนงานย่อย) งบประมาณปี 2562 รวม 50 ล้านบาท	**8) การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ:** 1 แผนงานย่อย งบประมาณ 50 ล้านบาท	**8) การท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ:** - ล้านบาท (ทำงานร่วมกับชุมชน)
5. พลังงาน 1 แผนงาน (1 แผนงานย่อย) งบประมาณปี 2562 รวม 20 ล้านบาท	**9) เชื้อเพลิงชีวภาพ:** 1 แผนงานย่อย งบประมาณ 20 ล้านบาท	**9) เชื้อเพลิงชีวภาพ:** 20 ล้านบาท

หมายเหตุ: *ไม่รวมค่าบริหารจัดการรวมทั้ง In-cash และ In-kind ในจำนวนนี้ เป็น In-kind 1,723.38 ล้านบาท**

ปีงบประมาณ 2562

ผลผลิตและผลลัพธ์ของแผนงาน Spearhead ด้านเศรษฐกิจ

สวทน

เป้าหมายยุทธศาสตร์วิจัยและนวัตกรรมด้านเศรษฐกิจ	กลุ่ม	ผลผลิต (สิ้นสุดการดำเนินแผนงาน)	ผลลัพธ์ (หลังสิ้นสุดการดำเนินแผนงาน 3-5 ปี)
• สร้างมูลค่าเพิ่มให้เกิดการขยายตัวของภาคอุตสาหกรรมการผลิตและบริการร้อยละ 5 ต่อปี • BERD ร้อยละ 1.6 • เกษตรกรมีรายได้สุทธิเพิ่มสูงขึ้นเฉลี่ยร้อยละ 10 ต่อปี	กลุ่มอาหาร เกษตร เทคโนโลยีชีวภาพและเทคโนโลยีการแพทย์	• ผลิตภัณฑ์/เทคโนโนโลยีการเกษตร 19 ผลิตภัณฑ์ • สารอาหารฟังก์ชั่น 6 ผลิตภัณฑ์ • กระบวนการผลิต 5 กระบวนการ • Platform การเกษตร-แปรรูป/เทคโนโลยีการแพทย์ 4 Platforms • สูตรยา/วัคซีน 3 สูตร	• มูลค่าเพิ่มแก่ผลิตภัณฑ์อย่างน้อย 20,000 ล้านบาท • มูลค่าการส่งออกเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 3,500 ล้านบาท • ลดการนำเข้าต่อปีอยู่ที่ประมาณ 15,000 ล้านบาท • เพิ่มรายได้ให้แก่เกษตรกรอย่างน้อย 50,000 ครัวเรือน • การจ้างงานเพิ่มขึ้นอย่างน้อย 2,000 ราย
	กลุ่มเศรษฐกิจดิจิทัลและข้อมูล	• หุ่นยนต์เคลื่อนที่อย่างน้อย 4 ตัว และระบบควบคุมหุ่นยนต์ 3 ระบบ • Platform หุ่นยนต์อุตสาหกรรมและหุ่นยนต์ทางการเกษตร 5 Platforms	
	กลุ่มระบบโลจิสติกส์	• ระบบควบคุมการจัดเก็บและเบิกจ่ายสินค้าอัตโนมัติในคลังสินค้าและโรงงานอุสาหกรรม 1 ระบบ • รถโดยสารไฟฟ้าและระบบควบคุมการขับเคลื่อน • สถานีประจุไฟฟ้าแบบเร็ว 3 สถานี	
	กลุ่มการบริการมูลค่าสูง	• ฐานข้อมูลการท่องเที่ยวด้านสปาและการท่องเที่ยวเชิงกีฬา • เครือข่ายการท่องเที่ยวสุขภาพทั้งภาครัฐและเอกชน • การพัฒนาบุคลากรมีทักษะและความเชี่ยวชาญ	
	กลุ่มพลังงาน	• ผลิตภัณฑ์ 2 ผลิตภัณฑ์ • เทคโนโลยี VHG 1 เทคโนโลยี • กระบวนการใหม่ 2 กระบวนการ	

การพัฒนากำลังคนผู้มีศักยภาพสูงของประเทศ รองรับการขับเคลื่อน Thailand 4.0

นโยบายการบริหารจัดการกำลังคนผู้มีศักยภาพสูงของประเทศ (National Talent Management)

สวทน

การผลิต พัฒนา และเพิ่มจำนวนบุคลากร

Build

(สร้างฐานบุคลากรเพื่อรองรับความต้องการในอนาคต)

- การให้ทุนการศึกษา
- Work-integrated learning
- Engineering practice school
- Postdoctoral training
- Retraining
- Enrichment

Buy

(ดึงดูดบุคลากรรองรับความต้องการในปัจจุบัน)

- การดึงดูดผู้เชี่ยวชาญจากต่างประเทศ
- การจ่ายเงินชดเชยให้แก่นักเรียนทุนรัฐบาล

Borrow

(เคลื่อนย้ายบุคลากรระหว่างภาคส่วนเพื่อรองรับความต้องการเร่งด่วนชั่วคราว)

- การรับนักศึกษา/นักวิจัย Postdoc จากต่างประเทศ
- Short-term exchange/ fellowship programme

การใช้ประโยชน์และการเก็บรักษาบุคลากร

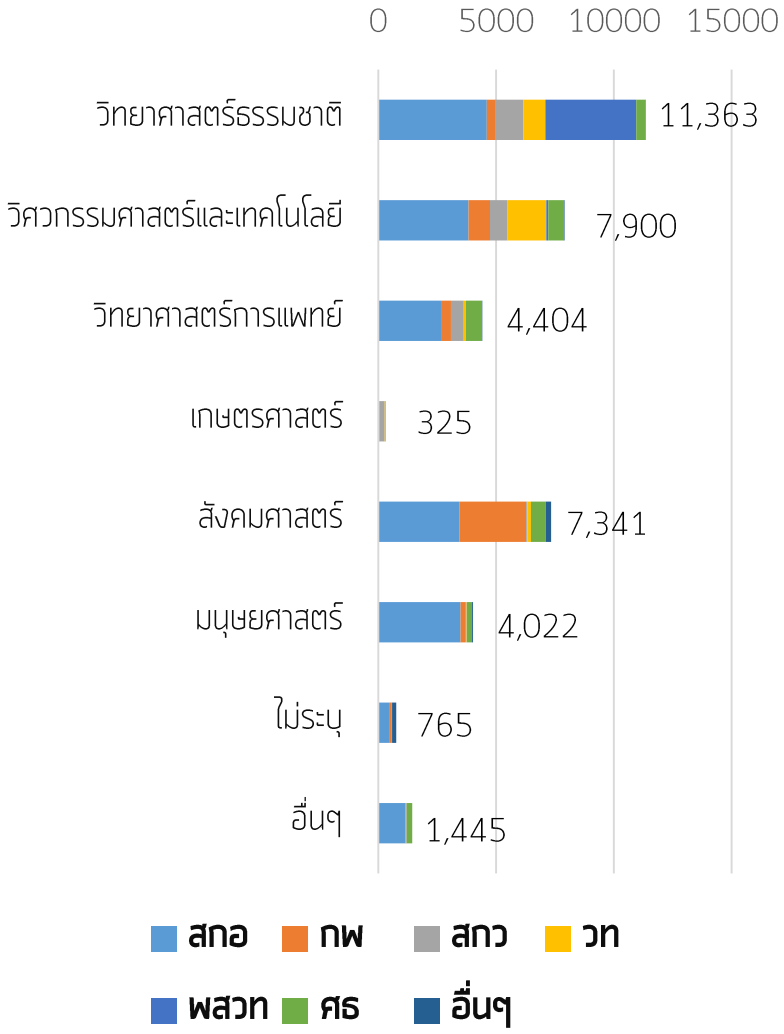
- Talent mobility
- การปรับระเบียบนักเรียนทุนรัฐบาลให้สามารถทำงานกับภาคเอกชนได้
- การขอตำแหน่งทางวิชาการโดยใช้ผลงานทางวิชาการที่หลากหลาย
- การเชื่อมโยงนักเรียนทุนรัฐบาลกับโครงการขนาดใหญ่ของภาครัฐ

ปัจจัยสนับสนุน เช่น กลไกการบูรณาการการจัดสรรทุนรัฐบาล เป็นต้น

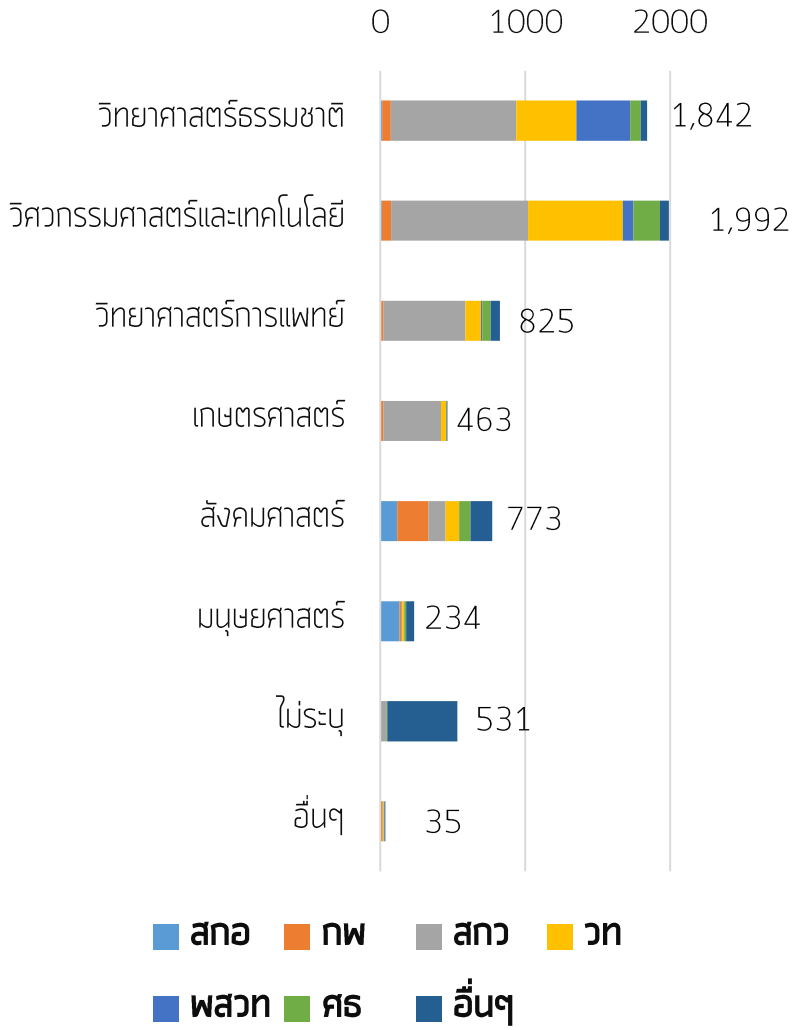
ตัวอย่างโครงการสำคัญ: การให้ทุนการศึกษาโดยหน่วยงานภาครัฐ

1. **ทุนรัฐบาล ก.พ.** (ทุนเล่าเรียนหลวง ไทยพัฒน์ ทุนตามความต้องการของส่วนราชการ ทุน UCAS ทุนพัฒนาข้าราชการ)
2. **ทุนกระทรวงการต่างประเทศ**
3. **ทุนกระทรวงวิทย์ฯ**
4. **ทุน สสวท.** (ทุน สควค. และทุน พสวท.)
5. **ทุนกระทรวงศึกษาธิการ** (ทุน ODOS ทุนการศึกษาเฉลิมราชกุมารี)
6. **ทุน สกอ.** (ทุนพัฒนากำลังคนด้านมนุษยศาสตร์และสังคมฯ ทุนพัฒนาอาจารย์ ทุนเรียนดีวิทยาศาสตร์ฯ)
7. **ทุนกระทรวงสาธารณสุข** (ทุนสถาบันพระบรมราชชนก)
8. **ทุนสำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร** (ทุนวิจัยด้านการเกษตร และอุตสาหกรรมเกษตร ทุน ป.เอก 65 พรรษา)
9. **ทุนกระทรวงเกษตรฯ**
10. **ทุน วช.**
11. **ทุน สกว.** (โครงการปริญญาเอกกาญจนาภิเษก และโครงการพัฒนานักวิจัยเพื่ออุตสาหกรรม)
12. **ทุนที่จัดสรรโดยหน่วยงานต่างๆ**

นักเรียนทุนที่สำเร็จการศึกษาแล้ว
รวม 37,565 คน



นักเรียนทุนที่กำลังศึกษา
รวม 6,695 คน



ที่มา: ข้อมูลนักเรียนทุนที่สำเร็จการศึกษาและที่กำลังศึกษา จากสำนักงาน ก.พ. วท. และ สกว. (ข้อมูลจากสำนักงาน ก.พ. เป็นข้อมูลจำนวนทุน ซึ่งใกล้เคียงกับข้อมูลจำนวนนักเรียนทุน) ข้อมูล ณ วันที่ 14 มิ.ย.2561

โครงสร้างพื้นฐานด้านวิจัยและนวัตกรรม รองรับการขับเคลื่อน Thailand 4.0

อุทยานวิทยาศาสตร์เป็นฐานในการยกระดับขีดความสามารถในการแข่งขันของภาคเอกชน

"อุทยานวิทยาศาสตร์" =>โครงสร้างพื้นฐานสำคัญของประเทศ

- กระตุ้นการวิจัยและพัฒนา วทน.
- ส่งเสริมการพัฒนากำลังคนด้าน วทน.
- เชื่อมโยงองค์ความรู้ด้าน วทน.→สถาบันวิจัย, สถาบันศึกษา และผู้ประกอบการเอกชน

ส่งเสริมให้เกิดการลงทุนโดยภาคเอกชน

- เพื่อกระตุ้นให้เกิดการนำไปใช้ในอุตสาหกรรม
- เพื่อให้เกิดการพัฒนางานวิจัยให้ตรงตามความต้องการของอุตสาหกรรม

คือ "พื้นที่เพื่อเอกชนทำวิจัยพัฒนานวัตกรรม"
เปรียบเสมือน "นิคมวิจัย"องค์ประกอบของอุทยานวิทยาศาสตร์

- พื้นที่และสิ่งอำนวยความสะดวกในการทำวิจัยพัฒนา เพื่อให้เอกชนสามารถเริ่มต้นได้เร็วและลงทุนต่ำ
- บุคลากรและกิจกรรมวิจัยพัฒนาของภาคเอกชน
- เชื่อมโยงงานวิจัยพัฒนาระหว่างภาคเอกชน ภาครัฐ และภาคการศึกษา เพื่อขยายผลสู่เชิงพาณิชย์
- สนับสนุนและส่งเสริมการจัดตั้งและเติบโตของธุรกิจฐานนวัตกรรม
- บริหารจัดการโดยมืออาชีพเฉพาะทางที่มีความเชี่ยวชาญและเข้าใจการส่งเสริมนวัตกรรมและความสามารถในการแข่งขันของธุรกิจและหน่วยงานฐานความรู้ที่เกี่ยวข้อง

สอว.
ทำหน้าที่กำกับและส่งเสริมกิจการอุทยานวิทยาศาสตร์ให้เชื่อมโยงและสอดคล้องกันอย่างเป็นเอกภาพกับ นโยบายการพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมของประเทศ

อุทยานวิทยาศาสตร์ในประเทศไทย

ภาคเหนือ
1. เกษตร อาหารแปรรูป และอาหารเพื่อสุขภาพ
2. เทคโนโลยีสารสนเทศ สื่อดิจิตอล
3. หัตถกรรมฐานเทคโนโลยี การแพทย์และสุขภาพ

ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ
1. เกษตร อาหารแปรรูป
2. อุตสาหกรรมฮาร์ดดิส เทคโนโลยีสารสนเทศ ซอฟต์แวร์
3. อุตสาหกรรมเหมืองแร่ / พลังงานทางเลือก

อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย
1. อาหาร
2. ชีววิทยาศาสตร์ (life science)
3. อิเล็กทรอนิกส์

อุทยานวิทยาศาสตร์ภาคใต้
1. เกษตรและอาหาร
2. Proactive Medicine เครื่องสำอาง และสมุนไพร

อุทยานวิทยาศาสตร์ประเทศไทย

อุทยานวิทยาศาสตร์ภาคเหนือ (จ.เชียงใหม่)

อุทยานวิทยาศาสตร์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (จ.ขอนแก่น)

อุทยานวิทยาศาสตร์ภาคใต้ (จ.สงขลา)

การดำเนินงานอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค

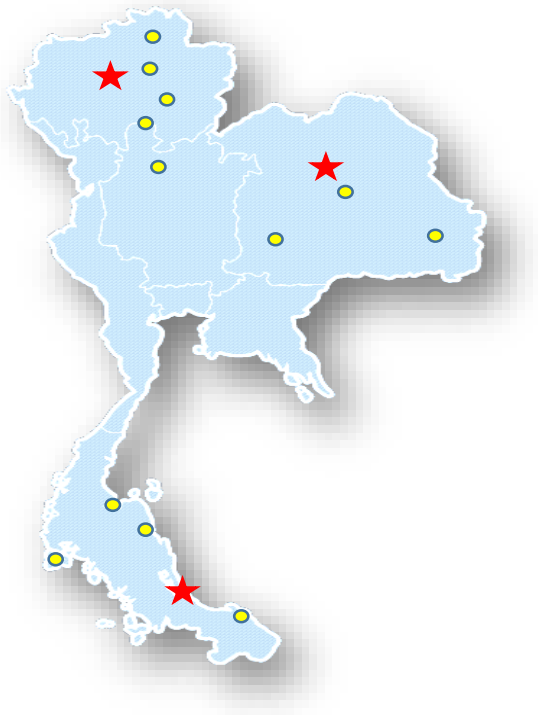
วิจัย ส่งเสริมและพัฒนาเทคโนโลยี **726** โครงการ

ผลงานวิจัยออกสู่เชิงพาณิชย์ **127** รายการ

ผลงานวิจัยได้รับการขึ้นทะเบียนทรัพย์สินทางปัญญา **125** รายการ

ทรัพย์สินทางปัญญามีมูลค่าทางเศรษฐกิจ **98.98** ล้านบาท

อุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาคก่อให้เกิดผลกระทบเชิงเศรษฐศาสตร์ **635.89** ล้านบาท



ที่มา : รายงานฉบับสมบูรณ์โครงการประเมินผลการดำเนินงานอุทยานวิทยาศาสตร์ภูมิภาค ประจำปีงบประมาณ 2556-2559 สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์

เมืองนวัตกรรมอาหาร (Food Innopolis)

FoodInnopolis | Research and Innovation hub for food Industry

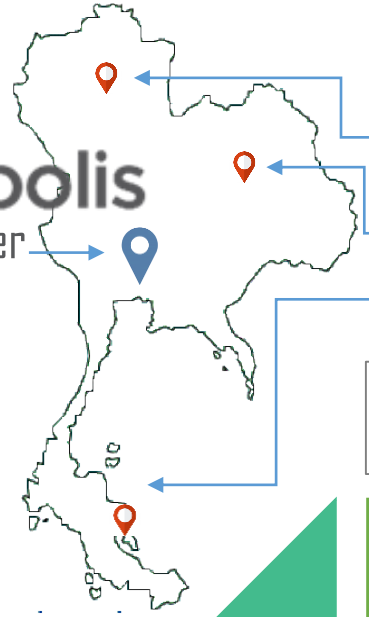
- **ดึงดูดการลงทุน RDI ด้านอาหาร**
  จากทั้งบริษัทไทยและต่างประเทศเข้ามาในพื้นที่เมืองนวัตกรรมอาหาร
- **ยกระดับความสามารถ SMEs และ Startups**
  ให้เชื่อมโยงกับห่วงโซ่อุปทานอาหารของโลกได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- **Food Research and Innovation Hub**
  สำหรับอุตสาหกรรมอาหารและเป็นแหล่งจ้างงานบุคลากรวิจัย
- **ปรับเปลี่ยนโครงสร้างอุตสาหกรรมอาหารของไทย**
  จากการผลิตสินค้าและบริการที่ใช้แรงงานเข้มข้นมีมูลค่าเพิ่มต่ำ ไปสู่สินค้าและบริการที่มีมูลค่าเพิ่มสูง โดยใช้ วทน. อย่างเข้มข้น

เป้าหมายเมืองนวัตกรรมอาหาร ภายในปี 2564*

100	บริษัทอาหารเข้ามาลงทุน RDI ในพื้นที่ Food Innopolis
100	FoodTech Startups
35,000 ล้านบาท	มูลค่าการลงทุน RDI ของบริษัทในพื้นที่ Food Innopolis
270,000 ล้านบาท	มูลค่าเชิงพาณิชย์จากงานวิจัยพัฒนาและนวัตกรรม
1,000 บุคลากรวิจัย	ในพื้นที่ Food Innopolis และในอุตสาหกรรมอาหารที่เป็นการผลิตต่อเนื่องจากงานวิจัยพัฒนาที่เกิดขึ้นใน Food Innopolis อีก 3,000 ราย

(หมายเหตุ : * ตามมติ ครม. เมื่อ 16 พ.ค. 2559)

FoodInnopolis Headquarter



Regional Science Park (*)

CMU : Healthy & Functional Food

KKU : Functional Ingredients

PSU : Seafood & Halal Food

หมายเหตุ : (*) ตามที่แต่ละมหาวิทยาลัยเสนอข้อมูล และการพิจารณาเบื้องต้นของ FI

Regional Area (*)

NU : Herbal Innovation, Fruits & Veg. Processing Innovation

SUT : Adv. Testing, Animal Breeding, Milk and Cassava

MSU : Drying Process Platform

UBU : High Value Added Local Food (insect protein innovation)

สวทน

FI Phase I

@ อุทยานวิทยาศาสตร์ [illegible]

FI Phase II

@ RSP มหาวิทยาลัย และ หน่วยงานรัฐ

CU : FFL, Food Safety, and Dairy Innovation

KMUTT : FFL, Food Pilot, Data Analytics, and MARS for Food Industry (Mechatronics, Automation, Robotics and Simulation)

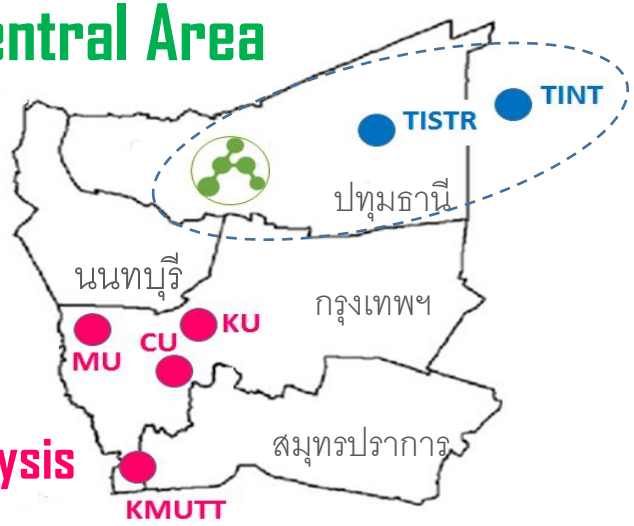
KU : FFL, Food Pilot, and Adv. Testing and Analysis

MU : Nutritional and Functional Foods

TISTR : Food Pilot

TINT : Advanced Testing & Analysis

Central Area



การดำเนินงานเมืองนวัตกรรมอาหาร

BETAGRO LET'S MAKE LIFE BETTER
TÜV SÜD PSB Thailand
UENO
TORAY
Otsuka
Malee Fruit with care.
MITR PHOL Innovation & Research Center
SCG
ECOLAB
CP FOODLAB
SUNTORY
yamamori
AOM
AUSTRIANOVA
SWEET & INVENT
Biosci A VSNI GROUP COMPANY
EMSLAND GROUP using nature to create
BETTER PHARMA
MILTON BIOTECH LIMITED
GIB Green Innovative Biotechnology
IDG
KGT
SHAYO-AA LAB CENTER
BCI (THAILAND)
RPD THAILAND
CDIP Innovative Instinct
SUNGROUP TECHNOLOGY
zoetis
Inno fresh
บริษัท ธนากรผลิตภัณฑ์น้ำมันพืช จำกัด Thanakorn Vegetable Oil Products Co.,Ltd.
SVG SMART VET GROUP
VRI Vet Products Group

35 Tenants in Food Business
(5 Japanese Firms)

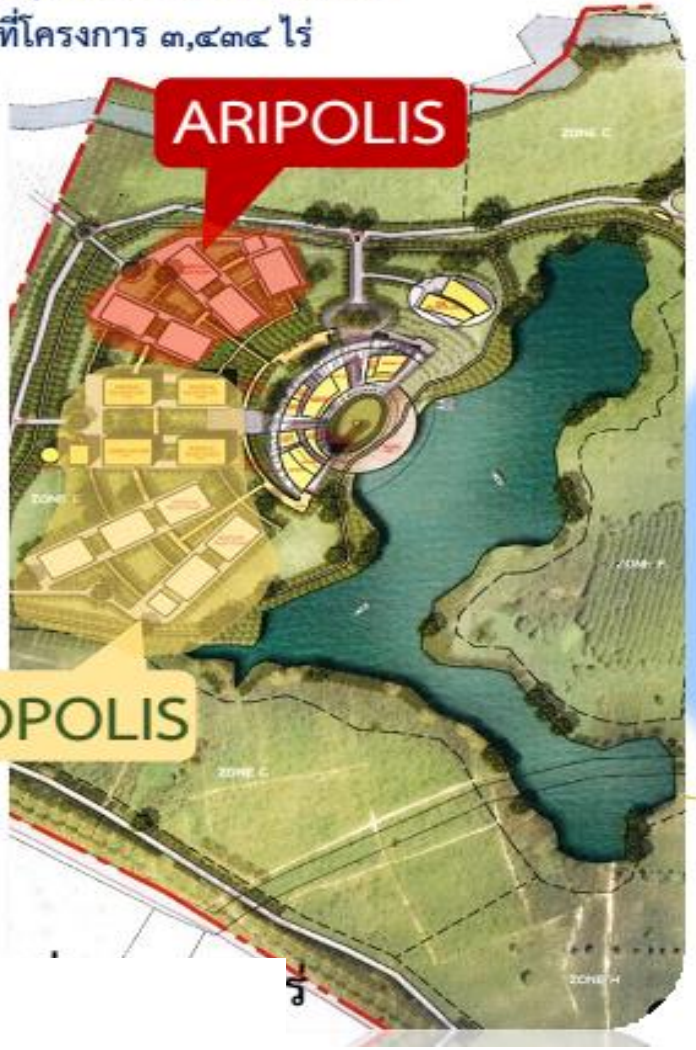
เขตนวัตกรรมระเบียงเศรษฐกิจภาคตะวันออก (EECi)

สวทน

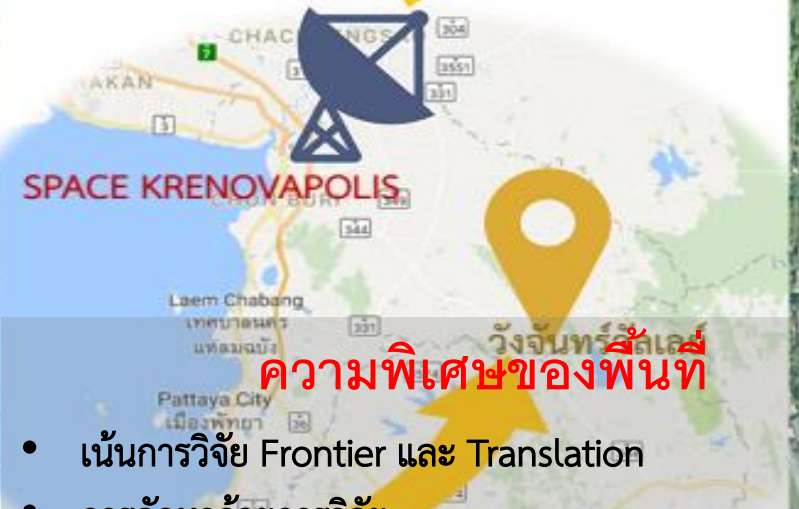
วังจันทร์วัลเลย์

ต.ป่ายุบใน อ.วังจันทร์ จ.ระยอง

พื้นที่โครงการ ๓,๔๓๔ ไร่



๓ เมืองนวัตกรรม



SPACE KRENOVAPOLIS

ต. ทุ่งสุขลา อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี

เนื้อที่รวม ประมาณ ๑๒๐ ไร่

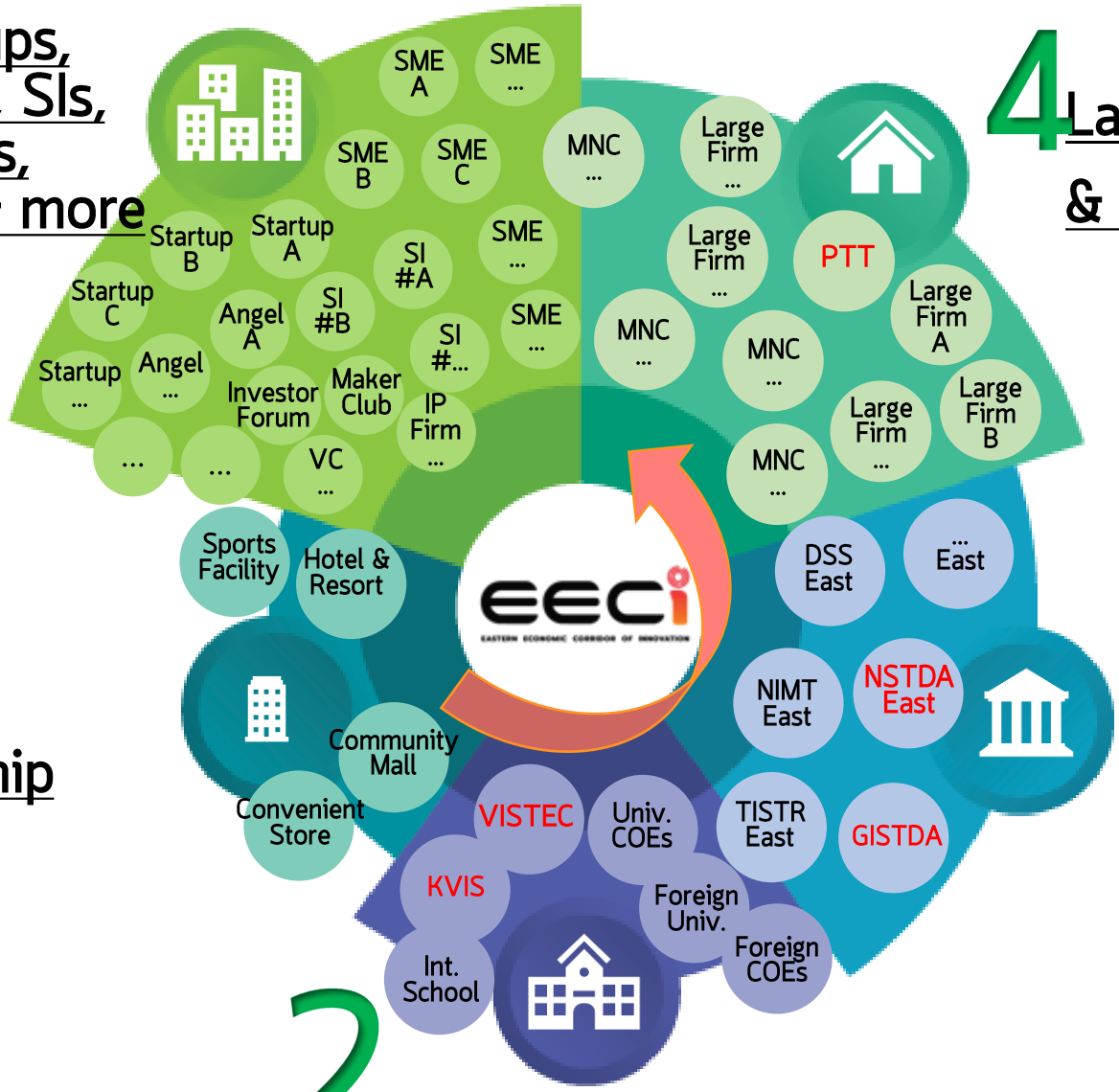
ความพิเศษของพื้นที่

- เน้นการวิจัย Frontier และ Translation
- การจัดหาด้วยการวิจัย
- เป็นพื้นที่ทดลองทดสอบกฎระเบียบ เทคโนโลยีและนวัตกรรมใหม่
- โครงสร้างพื้นฐานด้านคุณภาพของประเทศ สำหรับอุตสาหกรรมเป้าหมาย

สภาพแวดล้อมด้านนวัตกรรมของ EECi

5 Startups, SMEs, SIs, Angels, VCs,& more

4 Large Firms & MNCs



1 Smart Township

3 Research Institutes

2 Schools/Universities

6 อุตสาหกรรมสำคัญใน 3 เมืองนวัตกรรม

- เกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ
- แบตเตอรี่ประสิทธิภาพสูงและยานยนต์สมัยใหม่
- การบินและอวกาศ
- เชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ
- ระบบอัตโนมัติ หุ่นยนต์และอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ
- เครื่องมือและอุปกรณ์ทางการแพทย์

เริ่มก่อสร้าง: ตุลาคม 2561

พร้อมดำเนินการ: ตุลาคม 2563

Triple Helix / Quadruple Helix

Innovation Ecosystem

Open Innovation

Innovation Clusters

พร้อมดำเนินการ

Download เอกสารได้ที่
www.sti.or.th

สำนักงานคณะกรรมการนโยบายวิทยาศาสตร์
เทคโนโลยีและนวัตกรรมแห่งชาติ (สวทน.)