

**โครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากร STEM
(Science, Technology, Engineering and Mathematics)
เพื่อการวิจัยและพัฒนาสำหรับภาคอุตสาหกรรม**

ประโยชน์ ของผู้มีส่วนร่วม เพื่อการพัฒนาประเทศ



อาจารย์ / มหาวิทยาลัย

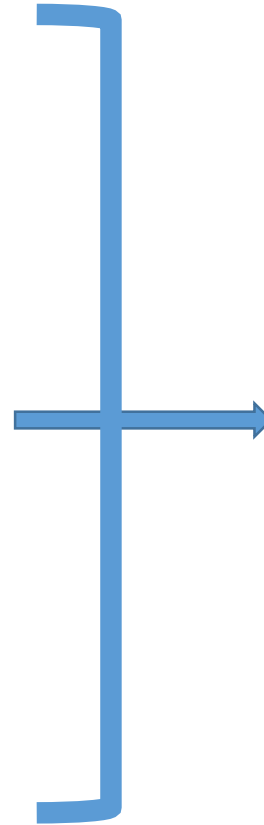
- ✓ มีผู้ช่วยวิจัยระดับปริญญาโท/เอก ร่วมทำวิจัยร่วมกับภาคอุตสาหกรรม
- ✓ ช่วยสนับสนุนให้งานวิจัย/โครงการ สำเร็จเร็วขึ้น
- ✓ พัฒนานักศึกษาที่มีศักยภาพ

นักศึกษา

- ✓ ได้ประสบการณ์การทำงานจริง
- ✓ มีโอกาสได้รับการจ้างงาน
- ✓ ได้รับค่าตอบแทนระหว่างทำโครงการ

สวทช

- ✓ มีส่วนร่วมในการสนับสนุน การพัฒนาบุคลากรด้าน วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี เพื่ออุตสาหกรรมของประเทศ



ภาคอุตสาหกรรม

- ✓ ลดต้นทุนการจ้างผู้ช่วยนักวิจัย
- ✓ มีโอกาสคัดเลือกนักศึกษา(ผู้ช่วยนักวิจัย) ที่มี ศักยภาพเพื่อร่วมงานในอนาคต
- ✓ งานวิจัยสำเร็จเร็วและมีประสิทธิภาพจากการ ช่วยสนับสนุนของอาจารย์และนักศึกษา
- ✓ มีส่วนร่วมในการพัฒนาบุคลากรของประเทศ ร่วมกับมหาวิทยาลัยและสวทช.



ที่มาของโครงการ

กลไกขับเคลื่อนเศรษฐกิจเพื่ออนาคต (new engine of growth) ที่เสนอโดยกระทรวงอุตสาหกรรม เป็นการผลักดันการพัฒนาอุตสาหกรรมที่มีศักยภาพในการสร้างมูลค่าเพิ่มเพื่อบรรเทาการขาดดุลการค้า โดยเน้น 5 อุตสาหกรรมอนาคต (new S-curve) ที่มีรากฐานสืบเนื่องจากการต่อยอด 5 อุตสาหกรรมเดิม (first S-curve) โดย 5 อุตสาหกรรมอนาคตที่มุ่งยกระดับเศรษฐกิจแบบก้าวกระโดด ได้แก่

ที่มาของโครงการ

1. ต่อยอด 5 อุตสาหกรรมเดิม ซึ่งมีฐานเข้มแข็ง ต่อยอดการลงทุนในผลิตภัณฑ์ใหม่ๆ ให้มีการวิจัยและพัฒนาเพื่อยกอุตสาหกรรมสู่ระดับนานาชาติ ประกอบด้วย

- อุตสาหกรรมยานยนต์สมัยใหม่ (Next-generation Automotive)
- อุตสาหกรรมอิเล็กทรอนิกส์อัจฉริยะ (Smart Electronics)
- อุตสาหกรรมการท่องเที่ยวกลุ่มรายได้ดีและการท่องเที่ยวเชิงสุขภาพ (Affluent, Medical and Wellness Tourism)
- การเกษตรและเทคโนโลยีชีวภาพ (Agriculture and Biotechnology)
- อุตสาหกรรมแปรรูปอาหาร (Food for the Future)

2. เดิม 5 อุตสาหกรรมอนาคต ซึ่งเป็นอุตสาหกรรมใหม่ที่ประเทศไทยมีศักยภาพในการแข่งขัน และมีผู้สนใจลงทุนประกอบด้วย

- อุตสาหกรรมหุ่นยนต์เพื่อการอุตสาหกรรม (Robotics)
- อุตสาหกรรมการบินและโลจิสติกส์ (Aviation and Logistics)
- อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ (Biofuels and Biochemicals)
- อุตสาหกรรมดิจิทัล (Digital)
- อุตสาหกรรมการแพทย์ครบวงจร (Medical Hub)

ประเด็นวิจัยมุ่งเน้น 5 ใหญ่ 3 ย่อย

เกณฑ์การคัดเลือกประเด็นวิจัย

1. นโยบายและความต้องการของประเทศด้านเศรษฐกิจ และสังคม
2. ความสามารถของสวทช. และพันธมิตร (SPAII)
3. มีศักยภาพในการส่งมอบภายในปี 64 และสร้างผลกระทบสูง

1.เกษตรสมัยใหม่

5.อุตสาหกรรมยานยนต์และขนส่งสมัยใหม่

2.อุตสาหกรรมเชื้อเพลิงชีวภาพและเคมีชีวภาพ

4.การสร้างเสริมสุขภาพ และคุณภาพชีวิตคนไทยตลอดช่วงชีวิต

3.อาหารเพื่ออนาคต

i ดิจิทัล

ii อิเล็กทรอนิกส์และหุ่นยนต์

iii อุตสาหกรรมบริการและการท่องเที่ยวระดับบน

**แนวทางการสนับสนุนโครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากร STEM
(Science, Technology, Engineering, and Mathematics) เพื่อการวิจัยและพัฒนา
สำหรับภาคอุตสาหกรรม**

โครงการพัฒนาศักยภาพบุคลากร STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics) เพื่อการวิจัยและพัฒนา สำหรับภาคอุตสาหกรรม

ลักษณะของโครงการวิจัย/โครงการที่สามารถขอรับการสนับสนุนได้:

- การวิจัยและพัฒนา
- การแก้ปัญหาเชิงเทคนิคและวิศวกรรม
- การวิเคราะห์ทดสอบและระบบมาตรฐาน
- ต้องเป็นโครงการที่มีงบประมาณสนับสนุนงานวิจัย และนักวิจัยหรืออาจารย์ และเครื่องมือที่จำเป็นสำหรับการทำวิจัย/โครงการพร้อมแล้ว (โครงการ STEM Workforce สนับสนุนเฉพาะค่าใช้จ่ายรายเดือนของผู้รับทุน ระหว่างที่ร่วมงานวิจัยเท่านั้น)

งบประมาณสนับสนุนผู้รับทุนที่ผ่านการพิจารณา:

- ค่าใช้จ่ายรายเดือน ผู้รับทุนระดับ ปริญญาโท 10,000 บาทต่อเดือน
- ค่าใช้จ่ายรายเดือน ผู้รับทุนระดับ ปริญญาเอก 12,000 บาทต่อเดือน

คุณสมบัติของผู้เข้าร่วมโครงการ:

- **คุณสมบัติผู้รับทุน**

- เป็นผู้มีสัญชาติไทย
- นักศึกษาที่กำลังศึกษาอยู่ในระดับปริญญาโท หรือเอก (ทั่วไป)
- ผลการเรียน :

ระดับปริญญาโท : ผลการศึกษาระดับปริญญาตรี ไม่ต่ำกว่า 2.50

ระดับปริญญาเอก : ผลการศึกษาระดับปริญญาโท ไม่ต่ำกว่า 3.00

- กรณีผลการเรียนต่ำกว่าเกณฑ์ ต้องมีผลงานทางวิชาการ/เทคโนโลยี หรือผลงานอื่นเป็นที่ยอมรับ และให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการผู้คัดเลือก
- มีความสนใจในการทำโครงการ/งานวิจัยร่วมกับภาคอุตสาหกรรมเป้าหมาย
- มีประวัติ และความประพฤติดี
- ต้องไม่เป็นผู้ที่รับทุนซ้ำซ้อนในหมวดที่โครงการฯ สนับสนุน (ค่าใช้จ่ายรายเดือน) กับทุนการศึกษาอื่นๆ (ยกเว้น ได้รับการสนับสนุนเป็นพิเศษ จากภาคอุตสาหกรรมฯ)
- กรณีพนักงานของบริษัทที่ศึกษาต่อ สามารถขอรับการสนับสนุนทุนได้

คุณสมบัติของผู้เข้าร่วมโครงการ:

- ภาคอุตสาหกรรม :
 - เป็นผู้ประกอบการในประเทศไทยใน 10 อุตสาหกรรมเป้าหมาย ซึ่งเป็นกลไกขับเคลื่อนเศรษฐกิจเพื่ออนาคต (New Engine of Growth) ตามมติครม. (10 พฤศจิกายน 2558)
 - ผู้ประกอบการ รวมถึง บริษัท ห้างหุ้นส่วน ห้างหุ้นส่วนจำกัด มูลนิธิ สมาคม สหกรณ์ วิชาชีพชุมชน รวมทั้ง บริษัทข้ามชาติที่ลงทุนในประเทศไทย และจดทะเบียนถูกต้องตามกฎหมายไทย และรัฐวิสาหกิจหรือองค์กรมหาชน ที่ทำงานเพื่อสนับสนุนอุตสาหกรรม เช่น กฟผ. กฟภ. ฯลฯ
- คุณสมบัติของอาจารย์ที่ปรึกษา (ถ้ามี)
 - พำนักอยู่ในประเทศไทย
 - มีนักศึกษาในการดูแล รวมทั้งสิ้นไม่ควรเกิน 10 คน
 - มีเวลาและยินดีสนับสนุนผู้รับทุนให้ร่วมงานวิจัย/โครงการ ร่วมกับภาคอุตสาหกรรม อย่างเพียงพอ
- คุณสมบัติของนักวิจัย สวทช.(ถ้ามี)
 - ต้องมีโครงการวิจัยที่มี งบวิจัย และเครื่องมือ พร้อมสนับสนุนการทำงานของผู้รับทุน
 - มีเวลาและยินดีสนับสนุนผู้รับทุนให้ร่วมงานวิจัย/โครงการ ที่ร่วมมือกับภาคอุตสาหกรรม อย่างเพียงพอ

- หน่วยงานที่ร่วมมือในการดำเนินโครงการ (มหาวิทยาลัย/สถาบัน/ศูนย์ความเป็นเลิศ
 - สามารถรับผิดชอบ ติดตามความก้าวหน้า งานวิจัยและดูแลผู้รับทุนในการส่งรายงานความก้าวหน้า และผลงาน อื่นๆจนกว่าจะปิดโครงการตามที่ระบุ
 - สามารถประสานงานกับผู้ประกอบการที่เป็นเจ้าของโจทย์วิจัย และอาจารย์ นักวิจัยสวทช. (ถ้ามี) จนกว่าจะปิดโครงการ
- ข้อกำหนดอื่นๆ :
 - รูปแบบทรัพย์สินทางปัญญา : ให้หารือร่วมกับหน่วยงานที่มีความร่วมมือ โดยให้พิจารณาการจัดการ ทรัพย์สินทางปัญญาว่าด้วยเรื่องทุนพัฒนากำลังคนด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเป็นแนวทางของข้อตกลง ร่วมกัน
 - ระยะเวลาของการสนับสนุนทุน : 6-12 เดือน
 - สถานที่ทำงานของผู้รับทุน : ให้เป็นไปตามลักษณะของงานที่ได้รับมอบหมาย
 - เป้าหมายจำนวนผู้รับทุน : 150 คน/ปี
 - ผลงานส่งมอบของผู้รับทุน : รายงานความก้าวหน้า
 - การติดตามความก้าวหน้า : ให้มีการนำเสนอ และ/หรือ ส่งผลการประเมิน (ตามความเหมาะสม)
 - การระงับทุน : พิจารณาผลการประเมินจากผู้ประเมิน (อาจารย์ หรือนักวิจัยและ ภาคอุตสาหกรรม) โดยผลการตัดสินโดยคณะกรรมการกำกับดูแลและสนับสนุนโครงการพัฒนาศักยภาพ บุคลากร STEM (Science, Technology, Engineering, and Mathematics) เพื่อการวิจัยและพัฒนาสำหรับ ภาคอุตสาหกรรมของ สวทช.เป็นที่สิ้นสุด และหากมีการระงับทุนไม่กำหนดให้มีการชดเชยคืน เพราะถือเป็นการ ทำงานในระยะเวลาที่ได้รับทุน โดยต้องส่งมอบรายงานตามระบุในสัญญา

หลักเกณฑ์ในการพิจารณาคัดเลือกผู้รับทุน

เกณฑ์การพิจารณาสันับสนุนทุน		น้ำหนัก(เปอร์เซ็นต์)
งานวิจัย / โจทย์	สอดคล้องกับทิศทางการขับเคลื่อนเศรษฐกิจของประเทศ (S-Curve และแผนกลยุทธ์ สวทช)	50
	มีงบวิจัย เครื่องมือ พร้อมสนับสนุนการทำงานของผู้รับทุน	
	ระยะเวลาเหมาะสมสอดคล้องกับงานวิจัยหลัก	
	ผลกระทบที่เกิดจากการทำงานของผู้รับทุนด้านเศรษฐศาสตร์ สังคม หรือสิ่งแวดล้อม	
ภาคอุตสาหกรรม	ตามเกณฑ์ที่ระบุในโครงการ	20
	การให้การสนับสนุน เพิ่มเติมเช่น ให้ค่าใช้จ่าย หรืออำนวยความสะดวกที่พิก ให้ผู้รับทุน	
นักศึกษา	ตามเกณฑ์ที่ระบุในโครงการ ประกอบกับผลงาน และศักยภาพของนักศึกษา	10
อาจารย์ / นักวิจัย	ตามเกณฑ์ที่ระบุในโครงการ ประกอบกับผลงาน และศักยภาพของอาจารย์ / นักวิจัย	20

กำหนดการ :

เปิดรับสมัคร : 1 – 30 มกราคม 2560
ประกาศผลการพิจารณา : ภายในวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2560

ติดต่อ :

Website : www.nstda.or.th/stemworkforce
E-mail : stemworkforce@nstda.or.th
Tel : +66(0)25647000 Ext.1462,1461,1460

ขอบคุณค่ะ