



บันทึกข้อความ

สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
เลขที่ <u>๐๕๒๘</u>
วันที่ <u>๑๕ มิถุนายน ๒๕๖๔</u>
เวลา <u>๑๕.๐๐น.</u>

บันทึกข้อความ

ส่วนงาน อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โทร. ๐ ๕๓๙๔ ๘๖๗๑ ต่อ ๑๓๐๘

ที่ อว ๘๓๙๓(๓๗).๒/ว ๐๕๒๘ วันที่ ๑๕ มิถุนายน ๒๕๖๔

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ประชาสัมพันธ์การเปิดรับข้อเสนอโครงการแผนงานยกระดับเทคโนโลยีสู่ภาคอุตสาหกรรม (Technology to Industry Convergence)

เรียน ผู้อำนวยการสถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์สุขภาพ

ด้วย อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ในฐานะผู้ดำเนินงานหลักโครงการอุทยานวิทยาศาสตร์ภาคเหนือ (จ.เชียงใหม่) มีความประสงค์เปิดรับข้อเสนอโครงการ “แผนงานยกระดับเทคโนโลยีสู่ภาคอุตสาหกรรม (Technology to Industry Convergence)” ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.๒๕๖๔ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อต่อยอดและยกระดับเทคโนโลยีสู่การใช้ประโยชน์เชิงพาณิชย์ อันมีรายละเอียดโครงการฯ ดังเอกสารแนบ

อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี จึงขอความอนุเคราะห์ท่านประชาสัมพันธ์และเผยแพร่การเปิดรับข้อเสนอโครงการดังกล่าว ให้แก่อาจารย์และนักวิจัยในสังกัดของท่าน โดยผู้ที่มีความประสงค์ยื่นข้อเสนอโครงการสามารถดาวน์โหลดแบบฟอร์มผ่าน QR CODE ที่ปรากฏด้านล่างนี้ และส่งข้อเสนอโครงการกลับไปยังอุทยานฯ ทางอีเมล deeptechfund@step.cmu.ac.th ได้ตั้งแต่บัดนี้จนถึงวันศุกร์ที่ ๒๕ มิถุนายน ๒๕๖๔ หรือสอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่นางสาวศุภิสรา โยธาดี ตำแหน่งพนักงานพัฒนาธุรกิจนวัตกรรม หมายเลขโทรศัพท์ ๐๘ ๖๖๕๖ ๐๖๘๐ ผู้ประสานงาน

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ จักขอบคุณยิ่ง

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ธัญญาภาพ อานันทนะ)
ผู้อำนวยการอุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี



แผนงานยกระดับเทคโนโลยีสู่ภาคอุตสาหกรรม

Technology to Industry Convergence

ภายใต้โครงการอุทยานวิทยาศาสตร์ภาคเหนือ (จ.เชียงใหม่)

โดยอุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (STeP)

1

หลักการและเหตุผล

การพัฒนาเทคโนโลยีและงานวิจัยถือเป็นปัจจัยสำคัญในการต่อยอดและเพิ่มมูลค่าแก่ระบบเศรษฐกิจ โดยเฉพาะกับผู้ประกอบการในระดับต่างๆ การนำเทคโนโลยีหรืองานวิจัยไปประยุกต์ใช้งานอย่างเหมาะสม จะเป็นการเพิ่มโอกาสในการประสบความสำเร็จทางธุรกิจและเพิ่มมูลค่าให้กับผลิตภัณฑ์หรือบริการได้อย่างก้าวกระโดด ทั้งนี้ ภาคเอกชนสามารถคิดค้นงานวิจัยเพื่อต่อยอดได้เอง หรือร่วมมือในการวิจัยและพัฒนา กับหน่วยงานที่มีความเชี่ยวชาญ ได้แก่ มหาวิทยาลัย ซึ่งมีความพร้อมของบุคลากรและความเชี่ยวชาญในหลากหลายสาขา

มหาวิทยาลัยเป็นแหล่งรวบรวมองค์ความรู้และผลงานวิจัยที่หลากหลาย ซึ่งหลายผลงานยังไม่ได้รับการต่อยอดในเชิงพาณิชย์ด้วยเหตุผลที่แตกต่างกับไป เช่น งานวิจัยยังไม่ได้รับการขยายผลถึงระดับการผลิต (pilot/production scale) ขาดความพร้อมทางบุคลากร ขาดองค์ความรู้ในการต่อยอดทางธุรกิจ ขาดความร่วมมือทางธุรกิจจากภาคเอกชน เป็นต้น จากเหตุผลดังกล่าวถือเป็นการเสียโอกาสของประเทศ ภาคเศรษฐกิจ และผู้ประกอบการเป็นอย่างมาก ในการที่จะได้ใช้ประโยชน์จากงานวิจัยที่มีศักยภาพในเชิงพาณิชย์

แผนงานยกระดับเทคโนโลยีสู่ภาคอุตสาหกรรม (Technology to Industry Convergence) เป็นแผนงานที่พร้อมจะสนับสนุนการใช้ประโยชน์งานวิจัย เทคโนโลยีหรือองค์ความรู้ ที่ยังไม่เคยได้รับการสนับสนุนหรือออกสู่เชิงพาณิชย์มาก่อน ให้ได้รับโอกาสในการพัฒนาต่อยอดงานวิจัยสู่ระดับที่ใกล้เคียงกับการใช้งานจริง การพิสูจน์เทคโนโลยี (proof of concept) การวางแผนและวิเคราะห์แนวทางในการต่อยอดทางธุรกิจ (Industry Convergence) รวมถึงการมองหาภาคเอกชนที่จะมาใช้ประโยชน์งานวิจัยในอนาคต ซึ่งจะเกิดประโยชน์กับภาคเอกชนที่จะมีงานวิจัยและเทคโนโลยีให้เลือกและสามารถนำไปต่อยอดได้มากยิ่งขึ้น และเกิดการใช้ประโยชน์จากงานวิจัยที่ภาครัฐได้ลงทุนไปแล้ว

WHAT'S DEEP TECH

The term Deep Tech was coined by Swati Chaturvedi, co-founder and CEO of investment firm Propel(x).

The word doesn't refer to innovation itself, but to a category of startup companies that develop new products based "on scientific discovery or meaningful engineering innovation"

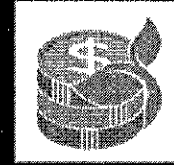
In business context deep tech has three key attributes



Potential for impact
Disrupt



Long time to reach
market-ready maturity



Substantial requirement
for capital

2

วัตถุประสงค์

- 1) ต่อยอดงานวิจัย เทคโนโลยีใหม่สู่เชิงพาณิชย์ (Proof of Concept)
- 2) วิเคราะห์แนวทางการใช้ประโยชน์งานวิจัย เทคโนโลยีในเชิงพาณิชย์ (Industry Convergence)
- 3) หาคู่ความร่วมมือในการใช้ประโยชน์จากงานวิจัย เทคโนโลยี ในเชิงธุรกิจ

3

เป้าหมาย

- 1) เพิ่มจำนวนการใช้ประโยชน์งานวิจัยสู่เชิงพาณิชย์
- 2) ส่งเสริมการทำงานร่วมกันระหว่างมหาวิทยาลัยกับภาคเอกชน/ภาคอุตสาหกรรม

4

ขั้นตอนการขอรับการสนับสนุนงบประมาณในการดำเนินโครงการ

- 1) ส่งข้อเสนอโครงการตามแผนงานของผู้เชี่ยวชาญ (อาจารย์/นักวิจัย) มายังอุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ในรูปแบบไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ (Microsoft word) มาที่อีเมล deeptechfund@step.cmu.ac.th ภายในวันศุกร์ที่ 25 มิถุนายน 2564
- 2) คณะกรรมการพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอโครงการ
- 3) อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จะดำเนินการลงนามในสัญญารับทุนอุดหนุนการทำวิจัยร่วมกับผู้เชี่ยวชาญ โดยจะสนับสนุนงบประมาณไปยังหน่วยงานต้นสังกัดของผู้เชี่ยวชาญที่เป็นหัวหน้าโครงการ ตามงวดที่กำหนดในสัญญา
- 4) ดำเนินโครงการ โดยประกอบด้วยกิจกรรมสำคัญดังนี้
 - a. ดำเนินการวิจัยและพัฒนาต่อยอดบน scale ที่ใหญ่ขึ้น (Up-scale R&D)

- b. กิจกรรมพิสูจน์เทคโนโลยี (Proof of concept)
 - c. การวางแผนธุรกิจเบื้องต้นและหาคู่ค้าที่มีโอกาสร่วมมือทางธุรกิจ
 - d. จัดทำรายงาน Industry Convergence
- 5) ติดตามและประเมินผลโครงการ

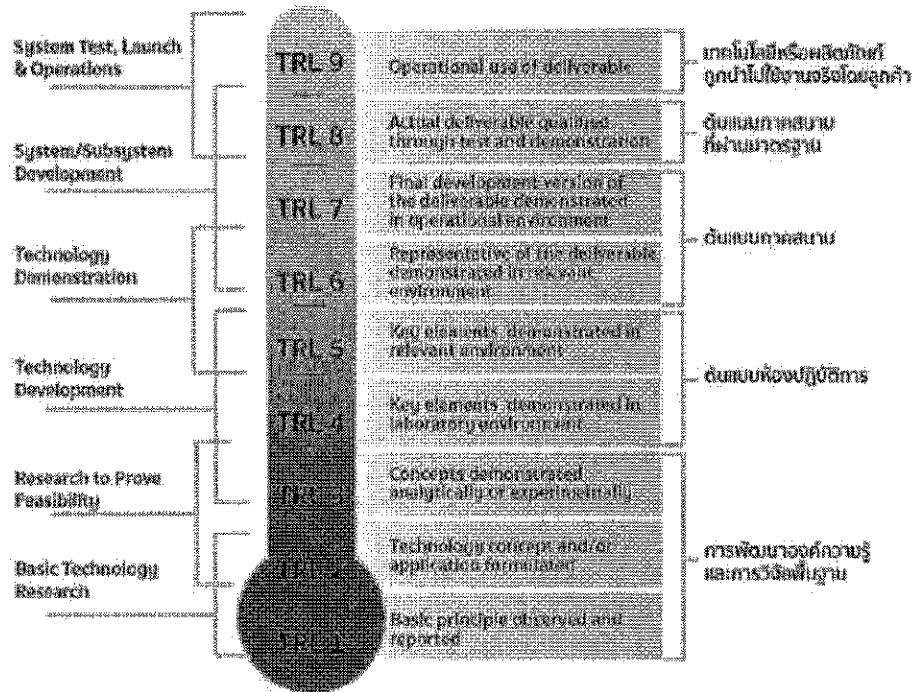
5 แผนการคัดเลือกโครงการ/ผู้เข้าร่วมโครงการ

5.1 คุณลักษณะของโครงการ

- เป็นโครงการวิจัยที่ไม่เคยได้รับทุนสนับสนุนเพื่อต่อยอดในเชิงพาณิชย์ร่วมกับภาคเอกชนมาก่อน
- มีคุณสมบัติข้อใดข้อหนึ่ง ดังนี้
 - เป็นงานวิจัยที่เคยได้รับการตีพิมพ์ในวารสารระดับ TCI 1 หรือในระบบฐานข้อมูลที่สูงกว่า
 - เป็นงานวิจัยในระดับ TRL 1-3 ที่ต้องการพัฒนางานวิจัยไปสู่ระดับ TRL 4-6 โดยเมื่อจบโครงการต้องมีการก้าวกระโดดอย่างน้อย 2 ชั้น TRL)

Technology Readiness Level - TRL

เป็นเครื่องมือบริหารจัดการโครงการหรือโปรแกรมที่นำมาประยุกต์ใช้ เพื่อสร้างความเข้าใจร่วมกันระหว่างนักพัฒนาเทคโนโลยีกับผู้ที่จะนำเทคโนโลยีไปถ่ายทอดสู่ลูกค้า และสามารถเปรียบเทียบความพร้อมและเสถียรภาพของเทคโนโลยี ระหว่างเทคโนโลยีที่แตกต่างกันได้



5.2

1. ผลลัพธ์/กระบวนการที่ได้จากโครงการตอบสนองต่อกลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายใหม่
2. จุดเด่นหรือความแตกต่างของผลลัพธ์เมื่อเทียบกับผลลัพธ์หรือเทคโนโลยีที่มีอยู่ในปัจจุบัน
3. ความใหม่ หรือการเปลี่ยนแปลงเทคโนโลยีที่มีอยู่ในปัจจุบัน หรือข้อมูลความเป็นไปได้ทั้งด้านเทคนิคและเศรษฐศาสตร์ของเทคโนโลยี

4. ความสอดคล้องของผลิตภัณฑ์เป้าหมายและ time line ในการดำเนินงานให้ถึงเป้าหมาย
5. ความสามารถในการแข่งขันกับผลิตภัณฑ์เดิมเมื่อออกสู่ตลาด
6. ความพร้อมและความเชี่ยวชาญของทีมวิจัย

6

ผลที่คาดว่าจะได้รับเมื่อสิ้นสุดการวิจัย

- 6.1 งานวิจัยในมหาวิทยาลัยได้รับการพัฒนาจากงานวิจัยขั้นพื้นฐาน (TRL 1-3) ให้มีระดับความพร้อมของเทคโนโลยีที่สูงขึ้นต่อการต่อยอดในเชิงพาณิชย์ (TRL 4-6) เพิ่มโอกาสการนำงานวิจัยจากห้องสู่ห้าง
- 6.2 ได้ผลิตภัณฑ์/กระบวนการต้นแบบที่สามารถต่อยอดในเชิงพาณิชย์ และสามารถนำไปจัดแสดงผลงานผลิตภัณฑ์ต้นแบบ เพื่อนำเสนอและสร้างการรับรู้ต่อภาคเอกชน
- 6.3 อาจารย์ นักวิจัยมีแนวคิดในการวิจัยเพื่อการใช้ประโยชน์ในเชิงพาณิชย์ยิ่งขึ้น

สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม

- นางสาวสิริรัตน์ สัจจสมบูรณ์ (เตียง)
Email: sirirat@step.cmu.ac.th โทรศัพท์มือถือ 092-6571056
- นางสาวศุภิสรา โยธาดี (แอม)
Email: supisara@step.cmu.ac.th โทรศัพท์มือถือ 086-6560680
- หรือ นางสาวนัฐพร มิ่งาม (นัท)
Email: nuttapohn@step.cmu.ac.th โทรศัพท์มือถือ 090-8939254

อุทยานวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (CMU STeP)
ชั้น 2 (อาคาร A) อาคารอำนวยการอุทยานวิทยาศาสตร์ภาคเหนือ (เชียงใหม่)
155 หมู่ 2 ต.แม่เหียะ อ.เมือง จ.เชียงใหม่ 50100
โทรศัพท์ 08 9984 9857