



## แบบฟอร์ม

2  
5  
6  
8

ข้อเสนอโครงการเพื่อขอรับการสนับสนุนงบประมาณ  
การส่งเสริมการนำวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม  
เพื่อเพิ่มศักยภาพการผลิตและเศรษฐกิจชุมชน

แพลตฟอร์มบริการให้คำปรึกษาและข้อมูลเทคโนโลยี  
Technology Consulting Service : TCS



แพลตฟอร์มบริการให้คำปรึกษาและข้อมูลเทคโนโลยี (Technology Consulting Service : TCS) มุ่งเน้นการบริหารจัดการเครือข่ายคลินิกเทคโนโลยี ไปสู่เครือข่ายการพัฒนาเศรษฐกิจชุมชน (Partnership) ด้วยกระบวนการมีส่วนร่วม (Participatory) ของคลินิกเทคโนโลยีเครือข่ายทั่วประเทศ เพิ่มประสิทธิภาพการให้บริการคำปรึกษาและข้อมูลเทคโนโลยีให้กับกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่รับผิดชอบ ให้ผู้รับบริการได้ประโยชน์สูงสุด มีความพึงพอใจต่อการให้บริการ และสร้างความร่วมมือในการแลกเปลี่ยนองค์ความรู้ด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรมระหว่างเครือข่ายคลินิกเทคโนโลยีทั่วประเทศ

- ชื่อหน่วยงาน : ..... คลินิกเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี .....
- ชื่อโครงการ : ..... โครงการบริการให้คำปรึกษาและข้อมูลเทคโนโลยี .....
- ผู้รับผิดชอบและผู้ร่วมรับผิดชอบ : .....

รายชื่อผู้ร่วมโครงการ ระบุชื่อ นามสกุล ตำแหน่ง เบอร์โทร อีเมล	หน้าที่รับผิดชอบ ในโครงการ <sup>๑</sup>	องค์ความรู้/เทคโนโลยี/ นวัตกรรมที่รับผิดชอบ ในโครงการ	ประสบการณ์ ทำงานที่ เกี่ยวข้องกับ โครงการ <sup>๒</sup>
๑. ดร.วิบูล เป็นสุข ตำแหน่ง รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี สถานที่ติดต่อ: ๖๔ ถ.ทหาร ต.หมากแข้ง อ.เมือง จ.อุดรธานี โทรศัพท์ ๐๘๑-๘๗๓๕๙๘๙ e-mail : pensukv@gmail.com	ผู้อำนวยการ คลินิกเทคโนโลยี	รองอธิการบดี	๒๕๕๖ ถึง ปัจจุบัน
๒. นางโสภิตา เลิศสุบิน ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการสถาบันวิจัยและพัฒนา/ ผู้อำนวยการศูนย์วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีฯ สถานที่ติดต่อ: ๖๔ ถ.ทหาร ต.หมากแข้ง อ.เมือง จ.อุดรธานี โทรศัพท์ ๐๙๕-๔๔๙๙๕๓๖ e-mail : sopita_khanom@yahoo.com	รองผู้อำนวยการ คลินิกเทคโนโลยี	หัวหน้าศูนย์ วิทยาศาสตร์ฯ	๒๕๕๒ ถึง ปัจจุบัน

๓. นายอรุณศักดิ์ ไชยอุบล ตำแหน่ง นักวิชาการศึกษา สถานที่ติดต่อ: ๖๔ ทหาร ต.หมากแข้ง อ.เมือง จ.อุดรธานี โทรศัพท์ ๐๘๖-๘๘๘๖๑๖๐ โทรศัพท์ ๐๔๒-๒๔๐๔๔๘ e-mail : chaiubon@yahoo.com	ผู้จัดการ คลินิกเทคโนโลยี	การผลิตเครื่องกรองน้ำ, การผลิตปุ๋ยอินทรีย์, การผลิตแก๊สชีวภาพ, การผลิตถ่านอัดแท่ง เทคโนโลยีเกษตรและ สิ่งแวดล้อม	๒๕๕๒ ถึง ปัจจุบัน
๔. นายนนทวัฒน์ บัวทองกลาง สถานที่ติดต่อ: ๖๔ ทหาร ต.หมากแข้ง อ.เมือง จ.อุดรธานี โทรศัพท์ ๐๖๑-๑๓๖-๓๘๓๑ โทรศัพท์ ๐๔๒-๒๔๐๔๔๘ e-mail : aeenontawat๒๘๘@gmail.com	ผู้ประสานงาน คลินิกเทคโนโลยี	ผู้ประสานงาน คลินิกเทคโนโลยี	๒๕๖๗ ถึง ปัจจุบัน

๔. **ลักษณะโครงการ** : โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ใน  ที่ต้องการ

เป็นโครงการต่อเนื่อง (เริ่มดำเนินการปี(.....๒๕๕๖.....))

เป็นโครงการใหม่

๕. **หลักการและเหตุผล**: .....

ประชาชน/ชุมชนในระดับฐานรากซึ่งเป็นคนส่วนใหญ่ของประเทศ ยังขาดโอกาสในการเข้าถึงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม (วทน.) รวมทั้งยังขาดขีดความสามารถทางด้าน วทน. เพื่อนำไปใช้ประโยชน์ทั้งในเชิงเศรษฐกิจและเสริมสร้างคุณภาพชีวิต สำนักส่งเสริมและถ่ายทอดเทคโนโลยี สำนักงานปลัดกระทรวงการอุดมศึกษาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม เป็นหน่วยงานที่มีพันธกิจประการหนึ่งในการส่งเสริมการถ่ายทอดเทคโนโลยี ได้มีการสร้างกลไก/เครื่องมือในการนำเทคโนโลยีที่มาจากผลงานวิจัยและพัฒนา แพร่กระจายและถ่ายทอดฯ ไปยังชุมชน/ท้องถิ่น ที่เรียกว่า คลินิกเทคโนโลยี เมื่อปี ๒๕๕๖ โดยความร่วมมือกับหน่วยงานในสังกัดกระทรวงการอุดมศึกษาฯ และสถาบันการศึกษา ปัจจุบัน มีเครือข่ายความร่วมมือฯ กว่า ๗๐ เครือข่าย ครอบคลุมพื้นที่ ๖๗ จังหวัด รวมทั้งสร้างและเพิ่มขีดความสามารถด้าน วทน. ให้แก่สมาชิกอาสาสมัครวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (อสวท.) ที่จะเป็นสื่อกลางด้าน วทน. ในชุมชน กว่า ๖,๗๖๕ คน และเมื่อปี พ.ศ.๒๕๕๒ ได้พัฒนาหมู่บ้าน/ชุมชน ให้เป็นต้นแบบในการนำ วทน. ไปใช้ในการพัฒนาอาชีพและพัฒนาคุณภาพชีวิต ปัจจุบันมีหมู่บ้าน/ชุมชน ที่ได้มีการนำ วทน. ไปใช้ประโยชน์ จำนวน ๒๕๑ หมู่บ้านใน ๒๐๖ อำเภอ ๖๔ จังหวัด โดยมีผู้รับประโยชน์จากการนำ วทน. ไปใช้ปีละไม่น้อยกว่า ๒๐,๐๐๐ คน สร้างรายได้หรือลดรายจ่ายได้ปีละ ๘๖.๓๖.-๑๖๐.๓๐ ล้านบาท รวมทั้งสร้างโอกาสให้ประชาชนเข้าถึงแหล่งข้อมูลเทคโนโลยีผ่านช่องทางต่างๆ (ทางเว็บไซต์ ทางโทรศัพท์ สิ่งพิมพ์ การบริการเคลื่อนที่) ทั้งที่ระบุตัวตนได้และระบุตัวตนไม่ได้ ปีละไม่น้อยกว่า ๘๐๐,๐๐๐ คน

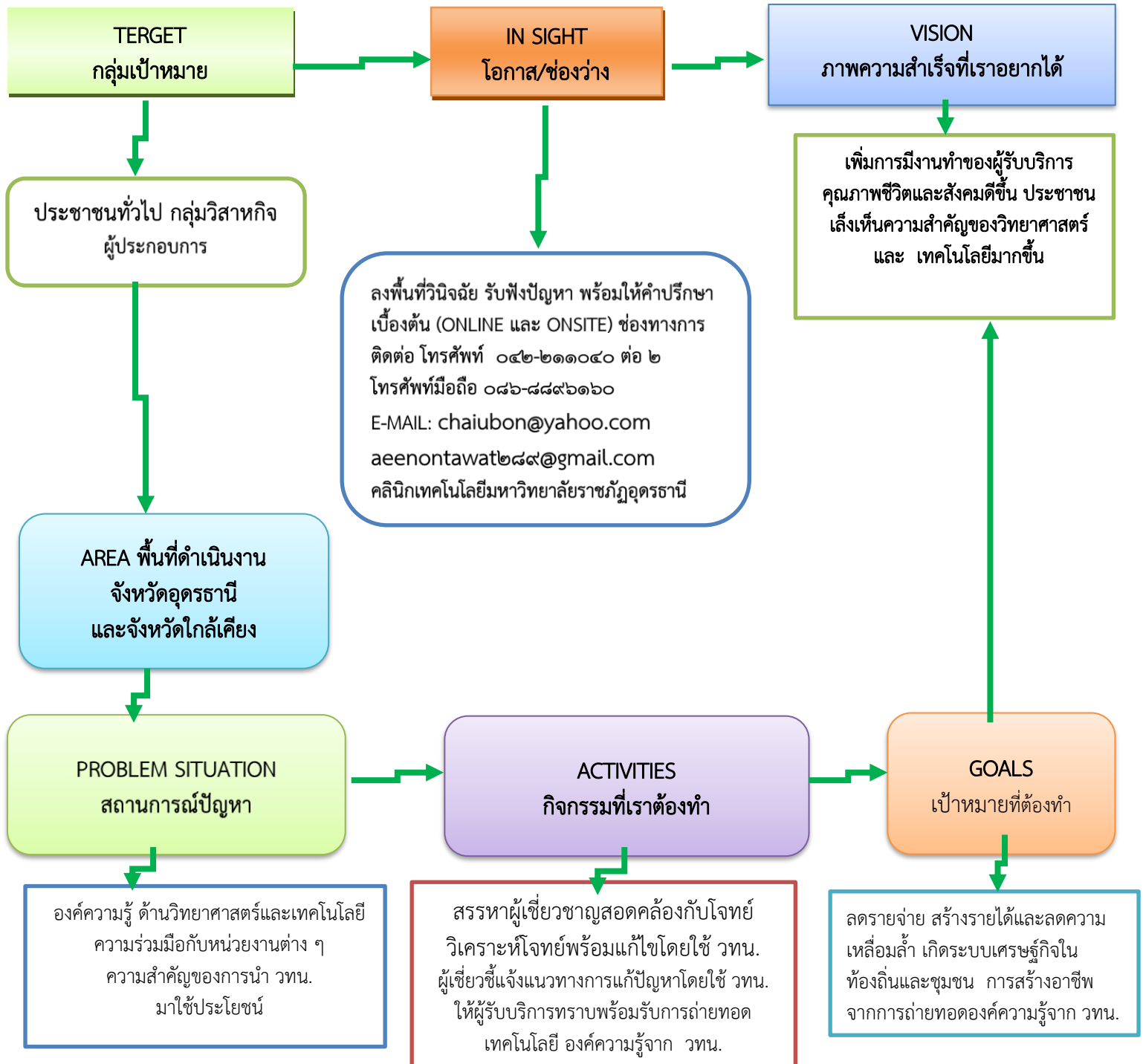
ดังนั้น เพื่อให้ประชาชน/ชุมชน ได้รับโอกาสในการเพิ่มขีดความสามารถทางด้าน วทน. จึงได้พัฒนา กิจกรรมเดิมข้างต้น ให้มีการประสานสอดคล้องโดยปรับทิศทางตามยุทธศาสตร์ของประเทศ ข้อ ๖. ยุทธศาสตร์การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี การวิจัยและนวัตกรรม ข้อ ๖.๒.การพัฒนาวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและนวัตกรรม ข้อ ๖.๒.๓.สนับสนุนภาคเอกชนและชุมชนในการพัฒนาขีดความสามารถด้านเทคโนโลยี วิจัยและนวัตกรรม ร่วมกับภาครัฐ เป้าหมายเชิงยุทธศาสตร์: ประเทศไทยพัฒนาไปสู่การเป็นสังคมที่อยู่บนเศรษฐกิจฐานความรู้ (Knowledge Base Economy)

กระทรวงการอุดมศึกษาวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม ได้จัดให้มีโครงการคลินิกเทคโนโลยีขึ้น และได้สร้างเครือข่ายจากสถาบันการศึกษา มหาวิทยาลัยของรัฐ รวม ๑๓๒ แห่ง ครอบคลุมทุกพื้นที่เพื่อมุ่งขยายการทำงาน ทั้งทางด้านถ่ายทอดเทคโนโลยี การวิจัยและพัฒนาต่อยอด และการเผยแพร่ความรู้ความเข้าใจทางด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี โดยมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ได้ร่วมเป็นเครือข่ายหนึ่งในการทำงาน และได้มีการจัดตั้ง

คลินิกเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ตั้งแต่ปี ๒๕๔๗ จนถึงปัจจุบัน เพื่อเป็นศูนย์กลางในการให้คำปรึกษาและบริการข้อมูลเทคโนโลยีแก่ประชาชนชน ผู้ประกอบการ และธุรกิจอุตสาหกรรมในภูมิภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบน และในระดับประเทศ ซึ่งจะนำไปสู่การพัฒนาคุณภาพคน คุณภาพผลผลิต และอื่นๆ

คลินิกเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี ได้เล็งเห็นความสำคัญของการให้บริการข้อมูลและคำปรึกษา ทั้งในส่วนเทคโนโลยีของมหาวิทยาลัย และเทคโนโลยีของเครือข่ายคลินิกเทคโนโลยีทั่วประเทศ โดยได้ดำเนินงานเข้าสู่ปีที่ ๒๐ แล้ว ซึ่งในปี ๒๕๖๗ ที่ผ่านมา มีผู้มาขอรับคำปรึกษาและใช้บริการมากพอสมควร และจากการประมวลผลการให้คำปรึกษา คำแนะนำที่ผ่านมาพบว่า กลุ่มผู้ประกอบการรายย่อย หรือผู้ประกอบการในด้านเศรษฐกิจชุมชน หรือผลิตภัณฑ์ชุมชน ซึ่งเป็นกลุ่มเป้าหมายที่ได้รับบริการ ถ่ายทอดเทคโนโลยีจากคลินิกเทคโนโลยี มีความต้องการที่จะผลิตสินค้าและผลิตภัณฑ์ให้ได้มาตรฐาน และต้องการให้มีการส่งเสริมด้านตลาดมากยิ่งขึ้น โดยการที่จะพัฒนาผลิตภัณฑ์ให้ได้มาตรฐานนั้น จำเป็นต้องมีการตรวจวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ โดยการตรวจสอบคุณภาพดังกล่าวอาจมีค่าใช้จ่ายค่อนข้างสูง ผู้ประกอบการรายย่อยหรือกลุ่มผู้ผลิตบางกลุ่มไม่มีศักยภาพพอที่จะดำเนินการได้เอง และอีกหลายกลุ่มต้องการความช่วยเหลือในการช่วยเหลือให้ประสบผลสำเร็จ จึงต้องลงพื้นที่เพื่อศึกษา และร่วมกันหาทางออก โดยใช้วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีมาช่วยแก้ไขปัญหาระยะยาว คลินิกเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี เป็นองค์การหนึ่งที่ได้ช่วยสนับสนุน และทำหน้าที่ให้บริการวิชาการในส่วนนี้เพิ่มเติม อันจะช่วยให้ผลิตภัณฑ์ชุมชนมีคุณภาพได้มาตรฐานมากยิ่งขึ้น จนกระทั่งอาจพัฒนาต่อ จนสามารถส่งออกสร้างรายได้ให้กับประเทศในภาพรวมได้มากขึ้นในอนาคต สำหรับผลการดำเนินงาน ปี ๒๕๖๗ พบว่ามีผู้มารับบริการคำปรึกษาทางเทคโนโลยี จำนวน ๑๔๙ คน คณะทำงานคลินิกเทคโนโลยี ได้เข้าร่วมประชุมจัดทำแผนการดำเนินงานร่วมกับ หน่วยปฏิบัติการเครือข่าย อว.ระดับภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนบนอย่างต่อเนื่อง และเข้าร่วมจัดนิทรรศการให้ความรู้แก่ประชาชนที่สนใจ ร่วมกับหน่วยงานอื่นๆ ในระดับจังหวัดและภูมิภาค รวมทั้งมีการรายงานผลการดำเนินงานทางระบบ Call center ทุกไตรมาสอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ ตุลาคม ๒๕๖๖ – กันยายน ๒๕๖๗ รวม ๔ ไตรมาส

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น จะเห็นได้ว่าประชาชนยังคงต้องการการได้รับความช่วยเหลือ และสนับสนุน หรือแก้ไขปัญหาในการประกอบอาชีพ ดังนั้นจึงมีความจำเป็นที่จะต้องมีการให้บริการที่ปรึกษาอย่างต่อเนื่อง ซึ่งคลินิกเทคโนโลยีได้สำรวจความต้องการ และกำหนดเป็นแผนการดำเนินงานเกี่ยวกับเรื่องที่พร้อมบริการ และเป็นไปตามความต้องการของชุมชนไว้เบื้องต้น อาทิเช่น การผลิตเครื่องกรองน้ำ การปรับปรุงคุณภาพน้ำ การผลิตแก๊สชีวภาพ การผลิตปุ๋ยอินทรีย์ การผลิตเห็ดเศรษฐกิจ และการตรวจสอบผลิตภัณฑ์ ผลผลิตการเกษตร และสิ่งแวดล้อม การออกให้บริการนอกพื้นที่ และเข้าร่วมประชุมกับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องไว้ตลอด ปีงบประมาณ และยังสามารถนำคำปรึกษาบริการข้อมูลที่ได้รับต่อปี ต่อยอดพัฒนาไปเป็นการดำเนินงานในแพลตฟอร์ม BCE/SCI/แหล่งทุนในหน่วยงานท้องถิ่น เอกชน ตลอดจนองค์กรทางการเมืองอีกด้วย



## ๖. วัตถุประสงค์:

- (๑) เพื่อส่งเสริมให้เครือข่ายคลินิกเทคโนโลยีพัฒนาการให้บริการให้คำปรึกษาและการให้บริการข้อมูลเทคโนโลยีให้กับกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่
- (๒) เพื่อให้เครือข่ายคลินิกเทคโนโลยีบริหารจัดการเครือข่ายได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- (๓) เพื่อให้เครือข่ายคลินิกเทคโนโลยีทำงานประสาน เชื่อมโยงกับหน่วยงานต่าง ๆ ของ อว. ที่มีอยู่ในพื้นที่

### ๖.๑ แผนงานในหน่วยงาน คลินิกเทคโนโลยีมหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรธานี

- (๑) ประสานงาน/ดำเนินงาน อว.
- (๒) ประสานงาน/ดำเนินงาน อุทยานวิทยาศาสตร์
- (๓) ภาพรวมการดำเนินงานของคลินิกเทคโนโลยี (ระบุเป็นข้อๆ)
  ๑. เจ้าหน้าที่คลินิกเทคโนโลยี ผู้ประสานงาน และบุคลากรที่เกี่ยวข้อง
  ๒. รายชื่อเทคโนโลยีที่พร้อมถ่ายทอด พร้อมผู้เชี่ยวชาญที่สามารถติดต่อได้
  ๓. เครื่องมือ เครื่องจักร ตลอดจนห้องปฏิบัติการที่พร้อมให้บริการทดสอบมาตรฐานด้านต่างๆ
  ๔. ให้บริการให้คำปรึกษาด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และนวัตกรรม แก่ชุมชน ผู้ประกอบการ เกษตรกร ผู้ที่สนใจ และบริการถ่ายทอดข้อมูลในเขตพื้นที่จังหวัดอุดรธานี และพื้นที่ใกล้เคียง
- (๔) การปฏิบัติงานของผู้ประสานงาน/เจ้าหน้าที่คลินิกเทคโนโลยี
  ๑. กระบวนการให้คำปรึกษาในรูปแบบของ Walk in Walk out
  ๒. จัดนิทรรศการแสดงผลงานของคลินิกเทคโนโลยี และให้คำปรึกษานอกสถานที่
  ๓. จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ ให้ความรู้แก่เกษตรกร
  ๔. การบริการให้คำปรึกษา ผ่านโปรแกรมแชท LINE
  ๕. การบริการให้คำปรึกษาผ่านระบบ Email
  ๖. การบริการให้คำปรึกษา ผ่านในระบบเว็บไซต์
  ๗. การรวบรวมข้อมูลเทคโนโลยี ผู้เชี่ยวชาญ ผลิตภัณฑ์ คำปรึกษาบันทึกในระบบ CMO
  ๘. การบริการให้คำปรึกษาโดยกลุ่มเกษตรกรและคนที่สนใจ เดินเข้ามาয়คลินิกเพื่อสอบถามข้อมูล วทน. แต่ละเรื่อง
  ๙. การลงพื้นที่เพื่อติดตาม และรายงานความก้าวหน้าโครงการร่วมกับนักวิจัย
  ๑๐. การออกหน่วยเคลื่อนที่ร่วมกับจังหวัด หรือการจัดกิจกรรมร่วมกับหน่วยงานในพื้นที่
  ๑๑. การประชุมร่วมกับ อว. ส่วนหน้า
  ๑๒. การเข้าร่วมประชุม หรือ ร่วมจัดนิทรรศการกับ สป.อว.

## ๗. กลุ่มเป้าหมาย:

- เกษตร กลุ่มแม่บ้าน
- วิสาหกิจชุมชน OTOP
- ผู้ประกอบการ SMEs
- นักเรียน/นักศึกษา
- ประชาชนทั่วไป หน่วยงานราชการ
- หน่วยงานการปกครองส่วนท้องถิ่น ในพื้นที่จังหวัดอุดรธานี และจังหวัดใกล้เคียง

## ๘. พื้นที่ดำเนินการ : จังหวัดอุดรธานี และจังหวัดใกล้เคียง

## ๙. ระยะเวลาดำเนินการ : ๑ ตุลาคม ๒๕๖๗ – ๓๐ กันยายน ๒๕๖๘

๑๐.การดำเนินงานโครงการ:

๑๐.๑กิจกรรมและวิธีดำเนินงาน ประกอบด้วย

กิจกรรม๑) กิจกรรมการให้บริการคำปรึกษาและข้อมูลเทคโนโลยี

ช่องทาง/ วิธีการให้บริการ	คำปรึกษาด้าน เทคโนโลยีที่มีความ เชี่ยวชาญ (ไม่น้อยกว่า ๓ เรื่อง)	รายละเอียด เทคโนโลยี ที่ให้บริการ(แบบย่อ)	เจ้าของเทคโนโลยี (ชื่อ/ที่อยู่/เบอร์ โทรศัพท์/อีเมล)
<p>✓ โทรศัพท์ หมายเลข :๐๔๒-๒๑๑๐๔๐ ต่อ ๒ วัน เวลาทำการ : ๐๘.๐๐ น. ถึง เวลา ๑๗.๐๐.น. (เว้นวันเสาร์ - อาทิตย์) ชื่อเจ้าหน้าที่ : นายอรุณศักดิ์ ไชยอุบล ๐๘๖-๘๘๙๖๑๖๐</p> <p>✓ เว็บไซต์: <a href="http://web.udru.ac.th/~clini/ctech/">http://web.udru.ac.th/~clini/ctech/</a></p> <p>✓ การบริการนอกสถานที่ (ระบุสถานที่/เรื่องให้บริการ ไม่น้อยกว่า ๓ เรื่อง) :</p> <p>๑. โรงเรือนพลาสติกคัดกรองแสง นายอรุณศักดิ์ ไชยอุบล (สวทช.ถ่ายทอด)</p> <p>๒. การผลิตปุ๋ยอินทรีย์ฯ นายชिरารุช พิทยะไตร (มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ถ่ายทอด)</p> <p>๓. การผลิตเห็ด เศรษฐกิจ นางพาริณี โลมาอินทร์ (ศูนย์วิทย์ฯ มรภ.อุดรธานี)</p> <p>๔. การตรวจสอบผลิตภัณฑ์สินค้าการเกษตร และ สิ่งแวดล้อม</p> <p>✓ การประชาสัมพันธ์ช่องทาง การรับบริการ (โปรดระบุ) : จดหมาย แผ่นพับ รายการ โทรทัศน์ท้องถิ่น ฯลฯ</p>	<p>๑. การผลิตเครื่องกรองน้ำเพื่อการอุปโภคและบริโภคในครัวเรือน และชุมชน</p>	<p>การกำจัด สนิม เหล็กในน้ำบาดาล โดยใช้สารกรองและเครื่องกรองน้ำ ต้นทุนต่ำที่ผลิตเอง แต่มีประสิทธิภาพการใช้งานสูง</p>	<p>กรมวิทยาศาสตร์บริการ ๐๒-๒๐๑๗๐๐๐ นายอรุณศักดิ์ ไชยอุบล มรภ.อุดรธานี ๐๘๖-๘๘๙๖๑๖๐</p>
	<p>๒. การผลิตปุ๋ยอินทรีย์คุณภาพสูง และปุ๋ยอินทรีย์ชีวภาพ</p>	<p>ครบทุกขั้นตอนการผลิต ตั้งแต่การหมักจนกระทั่งการผสมสูตร ซึ่งขบวนการผลิตต้องอาศัยความชำนาญ ตลอดจนเทคนิคการผลิตที่ทำให้ปุ๋ยมีประสิทธิภาพสูงสุด</p>	<p>สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีแห่งประเทศไทย (วว.) ๐๒-๕๗๗-๙๐๐๐ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ๐๕๓-๘๗๓๐๐๐ นายวชิรารุช พิทยะไตร คณะเทคโนโลยี มรภ.อุดรธานี</p>
	<p>๓. การผลิตเห็ดเศรษฐกิจ</p>	<p>การเพาะ การขยายเชื้อเห็ดและผลิตเห็ดครบวงจร ตั้งแต่ทำก้อนจนกระทั่งออกดอกในโรงเรือน และการดูแลรักษา</p>	<p>นางพาริณี โลมาอินทร์ (ศูนย์วิทยาศาสตร์ฯ มรภ.อุดรธานี) ๐๘๓-๑๕๐๗๘๒๑ ดร.สุนันท์ นวลเพ็ง คณะเทคโนโลยี มรภ.อุดรธานี</p>
	<p>๔. การตรวจสอบมาตรฐานผลิตภัณฑ์ ผลผลิตการเกษตร และ สิ่งแวดล้อม</p>	<p>การทดสอบสารเคมีตกค้าง โลหะหนัก ในสินค้าเกษตร ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งน้ำเพื่อการอุปโภคบริโภคและน้ำเสียที่เกิดจากกระบวนการบำบัด</p>	<p>นายปฐมศร จุฑะกนก (ศูนย์วิทยาศาสตร์ฯ มรภ.อุดรธานี) ๐๔๒-๒๑๑๐๔๐ ต่อ ๑๒๐๓ ๐๔๒-๒๔๐๔๔๘</p>



**๑๑. ผลผลิต/ผลลัพธ์ของโครงการ**

ผลผลิต/ผลลัพธ์ของโครงการ	ค่าเป้าหมาย
๑. จำนวนผู้รับบริการคำปรึกษาทางเทคโนโลยี (คน) (จัดเก็บข้อมูลผู้รับบริการลงในไฟล์ แล้วนำส่งตอนรายงานความก้าวหน้าในระบบ CMO)	๖๐
๒. จำนวนผู้รับบริการข้อมูลเทคโนโลยี (คน) (จัดเก็บข้อมูลผู้รับบริการลงในไฟล์ แล้วนำส่งตอนรายงานความก้าวหน้าในระบบ CMO)	๑๒๐
๓. ร้อยละความพึงพอใจของผู้รับบริการ (จัดเก็บข้อมูลผู้รับบริการลงในไฟล์ แล้วนำส่งตอนรายงานความก้าวหน้าในระบบ CMO)	๘๐
๔. จำนวนข้อมูลในระบบ CMO (ข้อมูลเทคโนโลยีพร้อมถ่ายถอด ข้อมูลผู้เชี่ยวชาญ ข้อมูลผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการพัฒนา)	๓๐

**๑๒. ผลที่คาดว่าจะได้รับ**

ทางเศรษฐกิจ : ผู้รับบริการบริการที่เข้ามาขอรับข้อมูลและคำปรึกษาต่างๆ เกี่ยวกับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี และนวัตกรรม สามารถนำข้อมูลไปประยุกต์ใช้ในกิจการ หรือกิจวัตรประจำวัน ทำให้เข้าถึง ว และ ท ส่งผลต่อการลด

รายจ่ายเพิ่มรายได้ให้กับครัวเรือนได้.....

ทางสังคม : ผู้รับบริการบริการขอคำปรึกษาเกี่ยวกับวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และนวัตกรรม สามารถนำไปแก้ไขปัญหาที่ประสบได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น ทำให้คุณภาพชีวิตดีขึ้น นอกจากนี้ยังทำให้ผู้รับสื่อและเข้าร่วมกิจกรรม สามารถเข้าถึงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีเพิ่มมากขึ้น พร้อมทั้งมีความตระหนักถึงหน่วยงานที่ให้ความช่วยเหลือด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี คือ คลินิกเทคโนโลยี ที่พึ่งของชุมชนอย่างแท้จริง

**๑๓. ปิงงบประมาณ พ.ศ.....๒๕๖๘.... ขอรับการสนับสนุนงบประมาณ จำนวน.....๒๑๖,๖๖๗..... บาท มีรายการดังนี้**

กิจกรรม	รายการค่าใช้จ่าย	ปริมาณ		ราคาต่อหน่วย	รวมเงิน
การให้บริการคำปรึกษา/ข้อมูลทั้งใน/นอกสถานที่	๑.ค่าเอกสารประกอบการให้คำปรึกษาและข้อมูล(แบบสำรวจความต้องการ/ใบสมัคร/แบบบริการให้คำปรึกษา/แบบลงทะเบียน/แบบฟอร์มอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง)	๑๐๐ ชุด		๑๐	๑,๐๐๐
	๒.ค่าเอกสารประกอบการประเมินและติดตามผล(แบบติดตามความพึงพอใจ/แบบการดำเนินงานวิจัยไปใช้ประโยชน์/แบบฟอร์มอื่นๆที่เกี่ยวข้อง)	๑๒๐ ชุด		๑๐	๑,๒๐๐
	๓.ค่าเช่ายานพาหนะ แบบเหมาจ่าย (การจัดกิจกรรมให้คำปรึกษาและข้อมูล การลงพื้นที่ประชาสัมพันธ์คลินิกเทคโนโลยี การติดตามผล)	๑ วัน * ๒ ครั้ง		๑,๕๐๐	๓,๐๐๐
	๔.ค่าอาหารกลางวัน/อาหารว่าง/เครื่องดื่มรับรองผู้เชี่ยวชาญ คณะทำงานภายใน และภายนอก ผู้เข้าร่วมกิจกรรม	๑ วัน * ๒ ครั้ง		๘๐๐	๑,๖๐๐



การประสานงาน และ บริการเครือข่าย	๑.ค่าจ้างเหมาบุคคลธรรมดา ช่วยงานวุฒิ ปริญญาตรีทางวิทยาศาสตร์หรือใกล้เคียง (ตำแหน่งเจ้าหน้าที่คลินิกเทคโนโลยี)	๑๒ เดือน		๑๕,๐๐๐ (รวม ประกันสังคม และอื่นๆ)	๑๘๐,๐๐๐
	๒.ค่ายานพาหนะและน้ำมันเชื้อเพลิง แบบ เหมาจ่าย สำหรับผู้บริหารและเจ้าหน้าที่ ปฏิบัติการ (การร่วมอบรมเทคโนโลยี ออนไลน์และการประชุมประจำปีคลินิก เทคโนโลยีส่วนกลาง)	๒ ครั้ง * ๒ คน		๒,๐๐๐	๔,๐๐๐
	๓.ค่าวัสดุอุปกรณ์ในสำนักงาน และวัสดุ ประกอบการให้บริการคำปรึกษาเรื่องต่างๆ	๑๐ เดือน		๑,๐๐๐	๑๐,๐๐๐
	๔.ค่าวัสดุอุปกรณ์ไฟฟ้า และวัสดุอุปกรณ์ คอมพิวเตอร์	๑๐ เดือน		-	๙,๒๖๗
	๕.ค่าจัดทำการประชุมสัมมนา ข้อมูลความรู้ ด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีในการ ประกอบอาชีพผ่านทางช่องทางต่างๆ อาทิ ๕.๑ แผ่นพับประชาสัมพันธ์ ๕.๒ ไลน์ประชาสัมพันธ์ (ค่าจ้างจัดทำไ นไลน์ประชาสัมพันธ์)	๑,๐๐๐ แผ่น ๒ ฝืน		๓ ๗๐๐	๓,๐๐๐ ๑,๔๐๐
	๖.ค่าจ้างจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์	๒ เล่ม		๕๐๐	๑,๐๐๐
	๗. ค่าสาธารณูปโภค ๗.๑ ค่าไปรษณีย์(การประสานงาน/การ ประชาสัมพันธ์/การติดตามผล)	๑๒ เดือน		๑๐๐	๑,๒๐๐
<b>รวมค่าใช้จ่ายทั้งหมด</b>				<b>๒๑๖,๖๖๗</b>	

#### หมายเหตุ

- ขอความร่วมมือเครือข่ายคลินิกเทคโนโลยีไม่คิดค่าใช้จ่ายที่เป็นค่าธรรมเนียมหักเข้าหน่วยงาน
- ค่าจ้างเหมาบุคคลธรรมดา ช่วยงานวุฒิปริญญาตรีทางวิทยาศาสตร์หรือสาขาใกล้เคียงไม่เกินเดือนละ ๑๕,๐๐๐ บาท รวมประกันสังคมและอื่นๆ
- ค่าเบี้ยเลี้ยง ค่าที่พัก ค่าเดินทาง ตามระเบียบและอัตราที่ทางราชการกำหนด
- ค่าจ้างออกแบบงานกับบุคคลภายนอก ให้ยึดความประหยัดงบประมาณเป็นหลักและแสดงหลักฐานการจ้างงานชัดเจน

#### ๑๔. งบประมาณสมทบ

หน่วยงานยินดีสมทบงบประมาณจำนวน .....บาท

#### ๑๕. การรายงานผลติดตามและประเมินผล: ผู้รับผิดชอบโครงการต้องดำเนินการ ดังนี้

- (๑) รายงานความก้าวหน้าโครงการผ่านระบบคลินิกเทคโนโลยีออนไลน์ (CMO) รายไตรมาส
- (๒) ผู้รับผิดชอบโครงการต้องให้ผู้รับบริการตอบแบบสำรวจวัดความพึงพอใจผู้รับบริการในขณะจัดกิจกรรม และผู้รับผิดชอบโครงการต้องให้ผู้รับบริการตอบแบบติดตามผลการนำไปใช้ประโยชน์หลังสิ้นสุดการดำเนินงานของโครงการ ก่อนจัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์
- (๓) จัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์เป็นอิเล็กทรอนิกส์ไฟล์พร้อมหนังสือนำเสนอส่งจากหน่วยงาน ไม่เกินวันที่ ๓๐ กันยายน (วันสิ้นสุดปีงบประมาณ) ยกเว้นมีเหตุจำเป็น หรือสุดวิสัย

**๑๖.การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์โครงการ :**

การจัดกิจกรรมหรือการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์โครงการในรูปแบบต่างๆเช่น แผ่นพับ ป้ายประชาสัมพันธ์ จดหมายข่าว วารสาร สื่อออนไลน์ และสื่ออื่นใด **ต้องมีข้อความและสัญลักษณ์ของกระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม** ซึ่งเป็นผู้ให้การสนับสนุนงบประมาณปรากฏทุกครั้ง และโครงการยินดีให้ความร่วมมือเข้าร่วมจัดแสดงผลงานในกิจกรรมต่างๆ ตามที่ สป.อว. ร้องขอ พร้อมทั้งทำตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่ระบุในคู่มือการดำเนินงานฯ ทุกประการ

วิบูล เป็นสุข

(.....ดร.วิบูล เป็นสุข.....)

ผู้เสนอโครงการ

ตำแหน่ง รองอธิการบดี.....